publié le / published on: 08.03.2016, application au / application from: 08.03.2016 (dernières mises à jour: en rouge / latest updates: in red)

ANNEXE K AU CODE SPORTIF INTERNATIONAL
APPENDIX K TO THE INTERNATIONAL SPORTING CODE

RÈGLEMENT TECHNIQUE POUR LES VOITURES PARTICIPANT AUX COMPETITIONS HISTORIQUES INTERNATIONALES

1. PRINCIPES ET ABREVIATIONS

1.1 La FIA a créé le règlement figurant dans l'Annexe K afin que les voitures historiques puissent être utilisées en Compétition selon des règles préservant les spécifications de leur période et empêchant la modification des performances et des comportements pouvant naître de l'application de la technologie moderne. La compétition historique n'est pas simplement une formule de plus dans laquelle il est possible de remporter des trophées ; c'est une discipline à part, dont l'un des ingrédients principaux est l'attachement profond aux voitures et à leur histoire. Le sport automobile historique permet une célébration active de l'histoire de l'automobile.

1.2 La présente Annexe K s'applique aux voitures qui sont soit des voitures de compétition d'origine, soit des voitures construites exactement selon la même spécification que des modèles dont l'historique de compétition internationale est conforme aux règles internationales de l'époque concernée.

Les seules variations autorisées par rapport à la spécification de période sont celles autorisées par l'Annexe K.

Les voitures sans historique de compétition internationale, mais possédant un historique de compétition dans des Compétitions de championnat national ou d'autres Compétitions nationales significatives d'un statut équivalent peuvent aussi être acceptées.

Si un modèle n'a pas participé en période à des courses internationales, les PTH des voitures correspondantes doivent être présentés à la CSAH avec la preuve provenant de l'ASN concernée que le modèle possède un historique de compétition dans des Compétitions d'importance nationale.

1.3 La présente Annexe K doit être respectée dans toutes les Compétitions internationales pour voitures historiques et est vivement recommandée pour toute autre Compétition historique.

1.4 Le Conseil Mondial du Sport Automobile de la FIA («CMSA») a pleinement approuvé l'application du principe visant à autoriser tous les Concurrents et les voitures en sport automobile historique à courir dans le monde entier dans le respect de normes et de règlements communs.

1.5 De plus amples informations sont disponibles sur le site internet de la FIA : www.fia.com.

1.6 Abréviations

	Titre complet
PTH	Passeport Technique Historique de la FIA
LPVRH	Laissez-Passer pour Voiture de Régularité Historique
CSAH	Commission du Sport Automobile Historique de la FIA
BDVH	Base de Données des Voitures Historiques de la FIA
Homologation	Fiches d'Homologation et Fiches de Reconnaissance approuvées par la FIA

2. DISPOSITIONS GENERALES ET DEFINITIONS DES VOITURES

2.1 Dispositions Générales

2.1.1 Les Compétitions internationales ont été régies par la Commission Sportive de l'ACF de 1906 à 1921 et par la FIA (dénommée AIACR jusqu'en 1947) de 1922 jusqu'à aujourd'hui. L'Annexe C pour les voitures de course biplaces a été introduite en 1950 puis intégrée à l'Annexe J en 1966. L'Annexe J a été introduite pour les voitures de Tourisme et de Grand Tourisme en 1954. L'Annexe K exige que toutes les voitures de compétition historiques soient préservées sous la forme dans laquelle elles ont couru selon ces règles, sauf si des modifications sont rendues nécessaires pour des raisons de sécurité.

TECHNICAL REGULATIONS FOR CARS COMPETING IN INTERNATIONAL HISTORIC COMPETITIONS

1. PRINCIPLES AND ABBREVIATIONS

1.1 The FIA has created the regulations in Appendix K so that Historic Cars may be used for Competitions under a set of rules that preserve the specifications of their period and prevent the modifications of performance and behaviour which could arise through the application of modern technology. Historic competition is not simply another formula in which to acquire trophies, it is a discipline apart, in which one of the essential ingredients is a devotion to the cars and to their history. Historic Motor Sport enables the active celebration of the History of the Motor Car.

1.2 Appendix K applies to cars which are either original competition cars, or cars built to exactly the same specification as models with international competition history complying with the International rules of the period.

The only permissible variations to the period specification are those authorised within Appendix K.

Cars without an international competition history but which have a competition history in national championship Competitions or other significant national Competitions of equivalent status may also be accepted.

If a model has not taken part in period in international races, HTPs of corresponding cars must be submitted to the HMSC supported by evidence from the relevant ASN that the model has a history in period of competition in Competitions of national significance.

1.3 The present Appendix K must be respected in all international Competitions for historic cars and is highly recommended for any other historic Competitions.

1.4 The FIA World Motor Sport Council («WMSC») has given its full approval for the enforcement of these principles, which allows all Competitors and cars in historic motor sport to compete world wide to common standards and common regulations.

1.5 More information can be found on the FIA www.fia.com web site.

1.6 Abbreviations

	Full Title
HTP	FIA Historic Technical Passport
HRCP	Historic Regularity Car Pass
HMSC	FIA Historic Motor Sport Commission
HCD	FIA Historic Cars Database
Homologation	Homologation Forms and Recognition Forms endorsed by the FIA

2. GENERAL PROVISIONS AND DEFINITION OF CARS

2.1 General Provisions

2.1.1 International racing was governed by the Commission Sportive of the ACF from 1906 until 1921 and by the FIA, which was known as AIACR until 1947, from 1922 until the present day. Appendix C for two-seat racing cars was introduced in 1950, becoming part of Appendix J in 1966. Appendix J was introduced for Touring and GT cars in 1954. Appendix K requires that all historic competition cars will be preserved in the form in which they raced to these rules, except where safety considerations may enforce changes.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

2.1.2 Toutes les voitures seront classées en fonction de leur type, de leur période (Article 3) et, pour faciliter les définitions, du groupe international dans lequel le modèle courait à l'origine, tel que résumé sous l'Annexe I.

2.1.3 Les organisateurs de Compétition peuvent réunir ces groupes comme ils le souhaitent à des fins de Compétition mais ne peuvent pas mélanger les voitures à roues couvertes et les voitures à roues découvertes excepté lorsque la spécification de période le permet.

2.1.4 Si une voiture particulière se fonde sur un modèle homologué, sa classification de période doit être compatible avec les dates de validité de la partie de la fiche d'homologation s'appliquant à cette voiture (fiche de base et extensions).

En particulier, la classification de période doit tenir compte de l'éventualité qu'à une date donnée, le modèle de ces voitures ait été transféré d'un groupe d'homologation à un autre.

2.1.5 La période et les extensions de la fiche d'homologation à prendre en considération seront spécifiées sur le PTH applicable à cette voiture en particulier.

2.1.6 Une voiture ne peut prendre part à une Compétition FIA relevant de l'Annexe K avec une spécification de période différente de celle dans laquelle elle est classée.

2.1.7 Une fois sa classification établie, une voiture n'en changera plus qu'avec l'accord de la CSAH.

2.1.8 ~~Les propriétaires des voitures de Période Z sont encouragés à demander des fiches FIA.~~

Les voitures ayant participé à des Compétitions internationales, utilisant une dérogation de la FIA à l'Annexe J et/ou une dérogation inscrite dans le Règlement Sportif du Championnat de la FIA de période, auront un «/W» ajouté à la classification figurant sur leur PTH.

2.1.9 Publicité sur les voitures

2.1.9.1 La publicité sur les voitures routières de production de série (voir Article 2.3) est autorisée des deux côtés de la carrosserie sous le niveau des fenêtres mais derrière l'axe des roues avant et devant l'axe des roues arrière. La publicité à l'avant et à l'arrière et sur le reste des côtés de la voiture est limitée à une superficie totale de 1400 cm^2. Des espaces de 700 cm^2 chacun maximum, 1 à l'avant et 1 sur chaque côté, adjacents aux numéros de Compétition, peuvent être réservés à la publicité de l'organisateur de la Compétition, publicité que le Concurrent ne pourra pas refuser. La publicité au-dessus et au-dessous du numéro de Compétition, autre que celle de l'organisateur, peut être placée à côté du numéro de Compétition, sans toutefois entrer en contact avec le fond.

2.1.9.2 La publicité sur les voitures de course (voir Article 2.2) est limitée à une superficie totale de 2100 cm^2 :

En outre, des espaces de 700 cm^2 chacun maximum, 1 à l'avant et 1 sur chaque côté, adjacents aux numéros de Compétition, peuvent être réservés à la publicité de l'organisateur de la Compétition, publicité que le Concurrent ne pourra pas refuser.

La publicité au-dessus et au-dessous du numéro de Compétition, autre que celle de l'organisateur, peut être placée à côté du numéro de Compétition, sans toutefois entrer en contact avec le fond.

2.1.9.3 Les plaques de rallye sont réservées à la publicité de l'organisateur de la Compétition.

2.1.9.4 Au sommet du pare-brise, une bande de 10 cm de haut peut être utilisée pour les titres de Championnats nationaux ou internationaux uniquement, sans aucune publicité de sponsors. En outre, un autocollant indiquant la période de la voiture peut y être apposé.

2.1.9.5 Toute publicité non actuelle doit être retirée, à l'exception de la livrée de période, telle qu'autorisée par l'Article 2.1.10, qui est acceptable uniquement à l'emplacement de période.

2.1.9.6 Les noms des Pilotes et le(s) drapeau(x) du pays approprié(s) doivent apparaître une fois de chaque côté de la voiture, sur un emplacement ne dépassant pas 10 cm x 40 cm. Un insigne de club reconnu peut apparaître sur chaque côté de la voiture, ses dimensions ne dépassant pas 10 cm x 10 cm.

2.1.9.7 Aucun autre motif ou signe distinctif ne pourra apparaître sur la voiture (par ex. des représentations de «dents de requin», des logos corporatistes, etc.). Les organisateurs de l'épreuve peuvent rejeter toute

2.1.2 A car will be classified according to its type, its period (Article 3) and for ease of definition the international group in which the model originally raced as summarised in Appendix I.

2.1.3 Competition organisers are free to put such groups together as they wish for Competition purposes to the exclusion of mixing open and closed wheel cars except where period specification permitted.

2.1.4 If a specific car is based on a homologated model, its period classification must be compatible with the dates of validity of the part of the homologation form applying to that specific car (basic form and extensions).

In particular, the period classification must take into consideration whether at a certain date, the model of these cars has been transferred from one homologation group to another.

2.1.5 The period and the extensions of the homologation form to be considered will be specified on the HTP applicable to this specific car.

2.1.6 No car may take part in FIA Appendix K Competitions with a specification of a period which is different from the period in which it is classified.

2.1.7 Once classified, cars may only be re-classified with the approval of the HMSC.

2.1.8 ~~Owners of Period Z cars are encouraged to apply for FIA forms.~~

Cars which took part in International Competitions, using a period Appendix J waiver from the FIA and/or an FIA Championship Sporting Regulations waiver from period will have a «/W» added to their HTP classification.

2.1.9 Advertising on cars

2.1.9.1 Advertising on Series Production Road Cars (refer Article 2.3) is authorised on both sides of the bodywork below the level of the windows but behind the centre line of the front wheels and in front of the centre line of the rear wheels. Advertising on the front and rear and the remainder of the car sides is restricted to a total area of 1400cm^2. 1 x front and 1 x each side spaces, of not more than 700cm^2 each, adjacent to the competition numbers, may be reserved for the competition organiser's advertising, the use of which the competitor may not refuse. Advertising above and below the competition number other than that of the organiser may be placed adjacent to but not touching the number background.

2.1.9.2 Advertising on Racing Cars (refer Article 2.2) is restricted to a total area of 2100cm^2:

In addition, 1 x front and 1 x each side spaces, of not more than 700cm^2 each, adjacent to the Competition numbers, may be reserved for the Competition organiser's advertising, the use of which the Competitor may not refuse.

Advertising above and below the competition number other than that of the organiser may be placed adjacent to but not touching the number background.

2.1.9.3 The rally plates are reserved to the Competition organiser's advertising.

2.1.9.4 At the top of the windscreen, a strip 10cm high may be used for international or national championship titles only, without any sponsor advertising. In addition a sticker showing the period of the car may be attached.

2.1.9.5 All non-current advertising must be removed, with the exception of period livery, except for period livery, as authorised by Article 2.1.10, which is acceptable only in the period place.

2.1.9.6 The Drivers' names and relevant country flag(s) must appear once on each side of the car within the maximum dimensions of 10cm x 40cm. One bona fide club badge may appear on each side of the car within the maximum dimensions of 10cm x 10cm.

2.1.9.7 No other graphics or identification may be displayed upon the car (e.g. 'shark teeth' designs, corporate logos, etc.). Event organisers may reject advertising which, in the context of their event, is regarded as offensive or inappropriate.

publicité qui, dans le cadre de leur épreuve, serait considérée comme offensante ou inappropriée.

2.1.9.8 Des autocollants pourront être placés à côté des numéros de Compétition pour identifier la classe du véhicule, si le règlement l'exige.

2.1.9.9 Ces règles devront être respectées pendant toutes les Compétitions de championnat, mais, à l'exception de la livrée de période autorisée, les organisateurs de Compétitions pourront refuser d'autoriser la publicité lors d'épreuves spécifiques ou sur des types particuliers de voiture à condition que ces restrictions soient identifiées dans le règlement de l'épreuve en question.

2.1.10 Livrée de période

Dans ce contexte, la livrée est considérée comme étant définie par ses couleurs et son schéma de couleurs.

- Pour les voitures homologuées par la FIA avec des volumes de production importants (Groupe Tourisme, Groupe Grand Tourisme homologué avant 1966, Groupes 1 à 4, Groupes N, A, B) tout modèle de voiture pour lequel il peut être prouvé historiquement qu'il a porté une livrée particulière, est autorisé à utiliser cette même livrée avec les mêmes couleurs et les logos présentant les dimensions originales.

- Pour toutes les autres voitures, seul le châssis concerné est autorisé à garder la livrée de période, avec les mêmes couleurs et les logos présentant les dimensions originales..

Toute voiture dont il peut être prouvé historiquement qu'elle a couru dans une livrée particulière (par ex. Gulf Porsche, L&M Lola, JPS Lotus, etc.), sera autorisée à continuer à porter cette livrée à condition qu'elle soit de mêmes couleurs et que la taille des logos soit d'origine.

En accord avec les règlements ci-dessus, les Concurrents sont encouragés à utiliser leurs voitures dans leur livrée d'origine.

N.B. : dans les pays où l'affichage de certaines publicités (tabac, alcool,…) peut être limité par la législation, il est du devoir du Concurrent de s'assurer que la livrée de sa voiture est en accord avec les lois locales.

2.1.11 Numéros de Compétition

Voir Articles 15.1 à 15.3 du Code Sportif International de la FIA («le Code»).

2.1.12 Convention FIA/FIVA

La FIA considère que la coopération avec la FIVA est essentielle à ses activités dans le domaine historique extra sportif, afin de défendre la circulation libre et sans restriction des véhicules historiques, ainsi que de promouvoir leur utilisation non sportive.

Aux termes de la Convention FIA/FIVA, signée le 10/10/1974 et mise à jour le 27/10/1999, la FIVA a reconnu la FIA comme étant la seule autorité internationale dans le domaine du sport automobile. Plus particulièrement, alors que les Compétitions automobiles historiques de nature sportive continueront à relever exclusivement de la compétence de la FIA et de ses membres, les Compétitions de régularité non sportives continueront à pouvoir utiliser les règlements FIA ou FIVA. Les Concentrations Touristiques organisées sous l'autorité de la FIA devront respecter le Code pour Epreuves Internationales de la FIVA.

Les organisateurs (affiliés à la FIA ou à la FIVA) peuvent organiser (sous réserve d'une éventuelle approbation des ASN concernées, en particulier lorsque cela est prévu par la législation nationale) des rallyes de régularité dont la vitesse moyenne ne dépasse pas la plus faible des deux vitesses suivantes : 50 km/h ou le maximum normalement autorisé pour les Compétitions automobiles par les autorités gouvernementales des pays concernés.

2.1.13 Définitions des Compétitions

2.1.13.1 Compétition historique

Une Compétition historique peut être une démonstration, une parade, une Compétition historique sur route, un rallye historique, un parcours de régularité historique ou une concentration touristique historique organisé sous le contrôle de la FIA et/ou de la FIVA. Toutes les Compétitions internationales doivent respecter la réglementation de cette Annexe et, à l'exception des rallyes et courses de côtes (y compris les courses sur circuit pendant les rallyes), doivent avoir lieu sur des circuits approuvés par la FIA

2.1.9.8 Stickers may be placed next to the Competition numbers to identify the class of the vehicle, if so required by the regulations.

2.1.9.9 These rules must be respected throughout all the championship Competitions but, except for authorised period livery, competition organisers may decline to allow advertising in specific events or on specific types of car provided that any such restrictions are identified in the relevant event regulations.

2.1.10 Period livery

Livery in this context is considered as defined by its colours and paint scheme.

- For the high volume FIA homologated cars (Group Touring, Group Grand Touring homologated before 1966, Groups 1 to 4, Groups N, A and B), any model of car which can be proved by way of history to have run in a particular livery is allowed to display this livery, provided that it is in the same colours and that the logos are of the original size.

- For all the other cars, only the chassis concerned is allowed to keep the livery from period provided that it is in the same colours and that the logos are of the original size;

Any model of car (or particular chassis – see above) which can be proved by way of history, to have run in a particular livery (e.g.: Gulf Porsche; L&M Lola; JPS Lotus, etc) will be allowed to continue to display this livery, provided that it is in the same colours and that the logos are of the original size.

Consistent with the above regulations, Competitors are encouraged to run their cars in the original period livery.

N.B. In countries where the display of particular advertising (tobacco, spirits,...) may be restricted by law, it is the duty of the Competitor to ensure that the livery of his car conforms to the local laws.

2.1.11 Competition numbers

See Articles 15.1 to 15.3 of the FIA International Sporting Code («the Code»).

2.1.12 FIA/FIVA convention

FIA considers that co-operation with FIVA is central to its activities in the historic non-sporting field, in order to defend the free and unrestricted circulation of historic vehicle and promote also their non-sporting use.

According to the terms of the FIA/FIVA Convention, signed on 10/10/1974, and updated on the 27/10/1999, the FIVA has recognised the FIA as being the only international authority in the world of motor sport. In particular, whereas historic automobile Competitions of a sporting nature shall remain within the exclusive competence of FIA and its members, non-sporting Regularity Competitions shall continue to be entitled to use either FIA or FIVA regulations. Touring Concentrations organised under the authority of the FIA shall respect the FIVA International Events Code.

Organisers (FIA or FIVA affiliated) may organise (subject to possible acceptance of relevant ASNs, in particular when foreseen by national legislation) regularity rallies on condition that the average speed does not exceed the lowest of the two following speeds: 50kph or the maximum speed normally permitted for automobile Competitions by the governmental authorities of the countries involved.

2.1.13 Competitions definitions

2.1.13.1 Historic Competition

An historic Competition may be a demonstration, parade, historic road Competition, historic rally, historic regularity rally or an historic touring concentration organised under FIA and/or FIVA control. All International Competitions must respect the regulations in this Appendix and, with the exception of rallies and hill-climbs (including circuit races held during rallies), will take place on circuits approved by the FIA for International Competitions as stated in Article 6 of Appendix O.

pour les Compétitions internationales en accord avec l'Article 6 de l'Annexe O.

2.1.13.2 Démonstrations

Voir Article 6 du Code.

De plus, les démonstrations de voitures de course monoplaces et biplaces postérieures à 1967 ne peuvent être organisées qu'avec l'autorisation de la FIA, dans chaque cas.

2.1.13.3 Parades

Voir Articles 5.1 et 20 du Code.

2.1.13.4 Compétition Historique sur Route

Une Compétition Historique sur Route est une Compétition pour voitures selon la réglementation de l'Annexe K ou du Code des Epreuves de la FIVA, empruntant des routes publiques comme itinéraires communs ou convergents, et pour laquelle des itinéraires sont fournis par les organisateurs, pour toute forme de contrôle d'itinéraire commun. A l'exception des Concentrations Touristiques Historiques, toutes les Compétitions internationales doivent être inscrites, pour information, aux Calendriers de la FIA et de la FIVA. Toutes les Compétitions doivent être organisées dans le respect scrupuleux de la législation de la circulation routière des territoires concernés. Il existe trois types de Compétitions historiques sur route définis séparément ci-dessous : Rallye Historique, Rallye de Régularité Historique, Concentration Touristique Historique.

Rallye Historique

Compétition sur route de nature sportive dans laquelle la majeure partie de la distance couverte est disputée sur des routes ouvertes à la circulation ordinaire. L'itinéraire peut inclure une ou plusieurs «épreuves spéciales», organisées sur des routes fermées à la circulation ordinaire, ou sur des circuits de course permanents ou semi permanents sur lesquels la vitesse la plus élevée est le facteur déterminant. Les résultats de toutes les épreuves spéciales contribueront à déterminer le classement général du rallye.

Les conditions suivantes doivent être observées pour les Rallyes Historiques :

- Les organisateurs de Rallyes Historiques internationaux doivent être affiliés à une ASN.
- Les itinéraires non utilisés pour des épreuves spéciales sont appelés «secteurs de liaison». Sur ces secteurs de liaison, la vitesse la plus élevée ne doit jamais compter dans l'établissement du classement général, et la vitesse moyenne requise entre les contrôles ne doit pas excéder 50 km/h, à moins qu'une vitesse supérieure ne soit autorisée par une ASN dans le respect de la législation nationale.
- La vitesse moyenne maximale autorisée pendant les épreuves spéciales du rallye ne doit pas dépasser 120 km/h.
- Les occupants des véhicules participants doivent être détenteurs d'une Licence appropriée de Pilote de Compétition de la FIA.
- Au cours de toutes les épreuves spéciales sur circuit dans lesquelles deux voitures ou plus démarrent simultanément, seul le Pilote peut être dans la voiture.
- Les voitures doivent se conformer à la législation routière ainsi qu'aux exigences de la FIA en matière d'inscription pour les Rallyes Internationaux durant la période concernée.
- Chaque Concurrent doit être détenteur d'un PTH de la FIA en cours de validité pour la voiture concurrente. Il est du devoir de chaque Concurrent de prouver aux commissaires techniques, délégués éligibilité et commissaires sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment au cours de la Compétition.
- Les organisateurs devraient respecter les recommandations de sécurité de l'Article 5 de l'Annexe H du Code.

Rallye de Régularité Historique

(cet article ne s'applique pas aux épreuves de la FIVA)

Un Rallye de Régularité Historique est une Compétition de nature touristique dans laquelle la vitesse la plus élevée n'est pas un facteur déterminant, mais où des vitesses moyennes (ne dépassant pas 50 km/h) doivent être imposées.

Exceptionnellement, lorsqu'une Compétition a lieu dans un pays

2.1.13.2 Demonstrations

See Article 6 of the Code.

In addition demonstrations for post-1967 single seat and two seat racing cars may only be organised with the authorisation of the FIA in each case.

2.1.13.3 Parades

See Articles 5.1 and 20 of the Code.

2.1.13.4 Historic Road Competition

A Historic Road Competition is a Competition for cars eligible under Appendix K regulations or the FIVA Events Code, which use public roads for common or converging itineraries and for which routes are issued by the organiser for any form of common route checking. With the exception of Historic Touring Concentrations, all international Competitions must be entered for information on the FIA and FIVA Calendars. All Competitions must be organised entirely within the road traffic legislation of the relevant territories. There are three types of Historic Road Competitions which are separately defined below: Historic Rally, Historic Regularity Rally, Historic Touring Concentration.

Historic Rally

A road Competition of a sporting nature in which the majority of the distance covered is run on roads open to normal traffic. The route may include one or more «special stages», organised on roads closed to normal traffic or on permanent or semi-permanent race circuits in which the greatest speed is the deciding factor. The results of all special stages will count in determining the general classification of the rally.

The following conditions must be observed for a Historic Rally:

- Organisers of international Historic Rallies must be affiliated to an ASN.
- The itineraries which are not used for special stages are called «road sections». The greatest speed on road sections must never count in determining the general classification and any average speed required between controls must not exceed 50kph unless a higher speed is permitted by an ASN in accordance with national laws.
- The maximum average speed authorised on rally special stages must not exceed 120kph.
- Occupants of participating vehicles must possess an appropriate FIA Competition Driver's Licence.
- During any special stage on a circuit where more than one car starts simultaneously, only the Driver may be in the car.
- Cars must be road legal in conformity with the FIA entry requirements for International Rallies during the relevant period.
- Each Competitor must possess a valid FIA HTP for the competing car. It is the duty of each Competitor to satisfy the scrutineers, the eligibility delegates and the stewards that his automobile complies with the regulations in their entirety at all times during the Competition.
- The organisation should comply with the safety recommendations of Article 5 of Appendix H to the Code.

Historic Regularity Rally

(this article does not apply to FIVA events)

A Historic Regularity Rally is a Competition of a touring nature in which the greatest speed is not a deciding factor, but in which average speeds (up to 50kph) must be imposed.

Exceptionally where long distances between urban areas or

où les zones urbaines sont séparées par de longues distances, ou encore où l'itinéraire prévoit l'utilisation d'autoroutes, les organisateurs des rallyes de régularité peuvent demander à l'ASN appropriée la permission d'augmenter la vitesse moyenne générale (jusqu'à 80 km/h maximum) sur ces secteurs spécifiques.

Les conditions suivantes doivent être observées pour les Rallyes de Régularité Historiques :

- Ils doivent être inscrits au Calendrier Sportif International de la FIA ou au Calendrier de la FIVA. Les organisateurs seront affiliés à la FIA ou à la FIVA, sous la juridiction d'une ASN lorsque exigé par des lois nationales, et la réglementation doit être établie conformément au Code, ou au Code des Epreuves Internationales de la FIVA.
- Dans le cas d'une Compétition inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA, le règlement applicable au Rallye de Régularité Historique doit être en accord avec le «Règlement Particulier standard» établi par la FIA. Ce règlement est disponible sur www.fia.com, ou auprès du Secrétariat de la FIA.
- L'itinéraire/les itinéraire(s) concerné(s) par un Rallye de Régularité Historique sera/seront obligatoire(s), sauf cas de force majeure. Les organisateurs doivent pouvoir prouver que cet/ces itinéraire(s) a/ont été approuvé(s) par la ou les autorités de surveillance de la circulation concernées ainsi que la ou les ASN de la FIA ou la ou les ANF de la FIVA concernées.
- Lorsque l'itinéraire d'une Compétition comporte des secteurs de tests de régularité, l'endroit où se terminent ces secteurs chronométrés ne doit pas être communiqué par avance aux Concurrents.
- Les organisateurs doivent prévoir au moins un contrôle de vitesse secret par jour sur toute voiture en compétition. Les participants arrivés en avance devront être soumis par les organisateurs à des pénalités pouvant aller jusqu'à l'exclusion pour excès de vitesse.
- Tout rapport de conduite dangereuse émanant de la police de la route pourra entraîner l'exclusion.
- L'exclusion implique le retrait des numéros de Compétition, des plaques de rallye, du carnet d'itinéraire et d'autres informations concernant le parcours et s'applique également aux véhicules d'assistance.
- Les Pilotes participant aux Rallyes de Régularité Historiques doivent être détenteurs d'un permis de conduire routier normal reconnu sur chaque territoire de l'itinéraire, et être détenteurs de tout type de Licence de Pilote de régularité ou de Compétition, de Degré D, D/H ou R minimum, valable pour l'année en cours et la Compétition, ou obtenir un permis de conduire pour Parcours de Régularité pour la durée de la Compétition.
- Chaque équipage peut spécifier un nom d'équipage sur le formulaire de demande d'engagement. Ce nom d'équipage apparaîtra aux côtés du nom des Pilotes sur toutes les publications officielles de la Compétition.
- Les voitures admises seront les voitures conformes à la législation routière dans leur pays d'enregistrement, construites au moins 15 ans avant le 1er janvier de l'année en cours. Les voitures doivent être équipées de pneus admis pour un usage routier ; les pneus fabriqués uniquement pour la Compétition ne sont autorisés à aucun moment de la Compétition. L'acceptation des inscriptions est décidée par les organisateurs.
- Le Concurrent doit être détenteur d'un PTH, d'un LPRH ou d'une Fiche d'Identité FIVA en cours de validité pour la voiture.
- Avant le départ de la Compétition, les voitures devront subir un contrôle technique pour vérifier qu'elles sont conformes à la législation et à leur PTH.
- Il est du devoir de chaque Concurrent de prouver aux commissaires techniques, délégués éligibilité et commissaires sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment au cours de la Compétition.
- Afin d'éviter toute «zone grise» qui pourrait porter préjudice au mouvement historique et à la sécurité des Compétitions, des mesures supplémentaires peuvent être introduites visant à éliminer tout risque d'abus des dispositions en vigueur et à veiller à ce que la vitesse – ou le meilleur temps – ne devienne pas un facteur décisif, même si ces mesures ne s'appliquent

where the itinerary includes the use of motorways, the organisers of regularity rallies may request the appropriate ASN to permit the overall average speed to be increased (to a maximum of 80kph) for these specific sections.

The following conditions must be observed for a Historic Regularity Rally:

- It must be entered on the FIA International Sporting Calendar or on the FIVA Calendar. The organisers will be FIA or FIVA-affiliated, under the jurisdiction of the ASN when required by national laws, but the regulations must be drawn up in accordance with the FIA Code, or the FIVA International Events Code.
- In the case of a Competition entered on the FIA International Sporting Calendar, the regulations applicable to a Historic Regularity Rally must be in agreement with the «standard Supplementary Regulations» set out by the FIA. These regulations are available on www.fia.com or from the FIA Secretariat.
- The itinerary(ies) involved in a Historic Regularity Rally will be compulsory except in the case of force majeure. Organisers must be able to produce evidence that the itinerary(ies) have been approved by the relevant traffic control authority(ies), as well as the FIA ASN(s) or FIVA ANF(s) concerned.
- Where a Competition has regularity test sections within the itinerary, the location of the end of the timed sections must not be notified to the Competitors in advance.
- Organisers must institute at least one secret time check per day on all competing cars. Penalties must be imposed by the organisers for early arrival, up to exclusion for excess speed.
- Any report of dangerous driving from traffic authorities may invoke a penalty of exclusion.
- Exclusion entails the removal of Competition numbers, rally plates, road book and other route details and also applies to service vehicles.
- Drivers participating in a Historic Regularity Rally must possess a driving licence legal for normal road use in every territory of the itinerary, and either, any type of Driver's Competition or regularity Licence, Grade D, D/H or R minimum valid for the current year and the Competition, or obtain a Regularity Rally driving permit from the organiser for the duration of the Competition.
- Each crew can specify a crew name on the entry application form. This crew name is published together with the Drivers' names in all official publications of the Competition.
- Eligible cars must satisfy the legal requirements for road use in their countries of registration and have been manufactured at least 15 years before 1st January of the current year. Cars must use tyres eligible for road use; tyres constructed solely for Competition use are ineligible for any part of the Competition. The acceptance of entries is at the discretion of the organisers.
- The Competitor must possess an HTP, HRCP, or a valid FIVA Identity Card for the car.
- Before the start of the Competition, cars must be scrutineered for compliance with the regulations and their HTP.
- It is the duty of each Competitor to satisfy the scrutineers, the eligibility delegates and the stewards that his automobile complies with the regulations in their entirety at all times during the Competition.
- In order to prevent «grey areas», which may be detrimental to the historic movement and Competitions' safety, supplemental measures may be introduced to eliminate the risk of current provisions being abused and speed – or shortest time – becoming a deciding factor, even if only for limited sections of the Competition.

qu'à certaines sections précises de la Compétition.

Concentration Touristique Historique

(cet article ne s'applique pas aux épreuves de la FIVA)

Voir Articles 4.1, 4.2 et 20 du Code.

Les conditions suivantes doivent être observées pour les Concentrations Touristiques Historiques :

- Aucun classement n'est décidé par un facteur de vitesse ou de temps.
- Le règlement doit se conformer au Code des Epreuves Internationales de la FIVA.
- Les ASN et la ou les ANF de la FIVA et de chaque territoire de l'itinéraire doivent être informées par avance de la Compétition et de son parcours.
- Les voitures admises seront les voitures conformes à la législation routière dans leur pays d'enregistrement, construites au moins 15 ans avant le 1er janvier de l'année en cours. L'acceptation et le classement des engagements sont décidés par les organisateurs.

Historic Touring Concentration

(this article does not apply to FIVA events)

See Articles 4.1, 4.2 and 20 of the Code.

The following conditions must be observed for a Historic Touring Concentration:

- No classification decided by a speed or timing factor.
- The regulations must be drawn up in accordance with the FIVA International Events Code.
- The ASNs and the FIVA ANF(s) of every territory of the itinerary must be informed of the Competition and its route in advance.
- Eligible cars must satisfy the legal requirements for road use in their countries of registration and have been manufactured at least 15 years before 1st January of the current year. The acceptance and classification of entries are at the discretion of the organisers.

2.1.13.5 Course sur Circuit

Voir Article 20 du Code.

Les conditions suivantes doivent être observées pour les Courses sur Circuit :

- Chaque Concurrent doit être en possession d'un PTH en cours de validité pour la voiture engagée. Les voitures éligibles doivent être conformes aux exigences en matière d'engagement de la FIA pour les Compétitions sur circuit. Il est du devoir de chaque Concurrent de prouver aux commissaires techniques, délégués éligibilité et commissaires sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment au cours de la Compétition.
- Les organisateurs doivent se conformer aux recommandations en matière de sécurité de l'Annexe H du Code.

2.1.13.5 Circuit Race

See Article 20 of the Code.

The following conditions must be observed for a Circuit Race:

- Each Competitor must possess a valid HTP for the competing car. Eligible cars must conform to the FIA requirements for circuit Competitions. It is the duty of each Competitor to satisfy the scrutineers, the eligibility delegates and the stewards that his automobile complies with the regulations in their entirety at all times during the Competition.
- The organisation should comply with the safety recommendations of Appendix H to the Code.

2.1.13.6 Course de Côte

Voir Article 20 du Code.

Les conditions suivantes doivent être observées pour les Courses de Côte :

- Elles doivent être inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA. Le Règlement doit être établi conformément au Chapitre IV du Code.
- Les organisateurs doivent être affiliés à une ASN de la FIA.
- Chaque Concurrent doit posséder une PTH en cours de validité pour la voiture engagée.
- Il est du devoir de chaque Concurrent de prouver aux commissaires techniques, délégués éligibilité et commissaires sportifs que sa voiture est en conformité avec le règlement dans son intégralité à tout moment au cours de la Compétition.
- Les voitures éligibles doivent être conformes aux exigences en matière d'engagement de la FIA pour les Courses de Côte Historiques.
- Les organisateurs doivent se conformer aux recommandations en matière de sécurité de l'Annexe H du Code.

2.1.13.6 Hill Climb

See Article 20 of the Code.

The following conditions must be observed for a Hill Climb :

- They must be entered on the FIA International Sporting Calendar. Regulations must be drawn up in accordance with Chapter IV of the Code.
- Organisers must be affiliated to a FIA ASN.
- Each Competitor must possess a valid HTP for the competing car.
- It is the duty of each Competitor to satisfy the scrutineers, the eligibility delegates and the stewards that his automobile complies with the regulations in their entirety at all times during the Competition.
- Eligible cars must conform to the FIA entry requirements for Historic Speed Hill Climb.
- The organisation should comply with the safety recommendations of Appendix H to the Code.

2.1.14 Réglementation pour Pilotes

(cet article ne s'applique pas aux épreuves de la FIVA)

Les Pilotes doivent se conformer aux exigences de l'Annexe L du Code concernant les casques, les vêtements résistant au feu et les Licences.

2.1.14 Regulations for Drivers

(this article does not apply to FIVA events)

Drivers must comply with the requirements of Appendix L to the Code concerning crash helmets, fire-resistant clothing and Licences.

2.2 Voitures de course

2.2.1 Toutes les voitures de course participant à des Compétitions relevant de l'Annexe K se conformeront à l'Article 5 (Sécurité) et à l'Article 6 (Règlement Technique).

2.2 Racing cars

2.2.1 All racing cars competing in Appendix K Competitions must comply with Article 5 (Safety) and Article 6 (Technical Regulations).

2.2.2 Voiture de course monoplace

2.2.2.1 Voiture construite dans le seul but de courir, se conformant aux règles internationalement reconnues de la Commission Sportive de l'ACF, de l'AIACR ou de la FIA qui régissent la catégorie, la

2.2.2 Single-seat racing car

2.2.2.1 A car built for the sole purpose of racing and conforming to those internationally recognised regulations of the Commission Sportive of the ACF, AIACR or the FIA which governed the category,

formule et les Compétitions dans lesquelles elle a été initialement engagée en période dans sa configuration d'origine. Les voitures construites pour courir dans une formule nationale pourront être acceptées.

2.2.2.2 Voitures de course monoplaces, subdivisées en :

(a) Monoplaces disposant d'un espace pour un seul siège,

(b) Monoplaces disposant d'un second siège, plus petit, mais ayant toujours couru en tant que véritables monoplaces dans leur période.

2.2.3 Voitures de course biplaces ouvertes

2.2.3.1 Les voitures ayant de la place pour deux sièges et construites uniquement pour courir en Compétition. Ces voitures se subdivisent en fonction des définitions de périodes de la FIA, de l'AIACR et de la Commission Sportive de l'ACF en :

(a) Voitures de Compétition biplaces construites conformément à une spécification de période antérieure à 1950,

(b) Voitures construites pendant la Période E non conformes à l'Annexe C,

(c) Modèles des Périodes E et F construits conformément à une spécification de période pour répondre aux dispositions de l'Annexe C de la FIA,

(d) Modèles à partir de la Période G construits conformément à une spécification de période pour répondre aux dispositions de tous les groupes visés à l'Annexe J de la FIA pour ces voitures, y compris les Groupes 4, 5, 6 ou 7 de chaque année respectivement,

(e) Voitures ouvertes du Groupe 4 construites entre le 1/1/1966 et le 31/12/1969 considérées comme des voitures de course biplaces par la CSAH.

2.2.4 Voitures de course biplaces fermées

2.2.4.1 Les voitures ayant de la place pour deux sièges et construites uniquement pour courir en Compétition. Ces voitures se subdivisent en fonction des définitions de périodes de la FIA, de l'AIACR et de la Commission Sportive de l'ACF en :

(a) Voitures de Compétition biplaces construites conformément à une spécification de période antérieure à 1950,

(b) Modèles de Période E (1950-1960) construits conformément à une spécification de période, mais non conformes à l'Annexe C,

(c) Modèles des Périodes E et F (1/1/1950-31/12/1965) construits conformément à une spécification de période pour répondre aux dispositions de l'Annexe C de la FIA,

(d) Modèles à partir de la Période G construits conformément à une spécification de période pour répondre aux dispositions de tous les groupes visés à l'Annexe J de la FIA pour ces voitures, y compris les Groupes 4, 5,ou 6 de chaque année respectivement,

(e) Voitures fermées de Groupe 4 homologuées entre le 1/1/1966 et le 31/12/1969 et considérées comme des voitures de course biplaces par la CSAH,

(f) Groupe C et IMSA GTP.

2.2.5 Grand Tourisme Prototypes FIA (FIA GTP 1)

2.2.5.1 Prototypes de futurs modèles de voitures GT appartenant aux Périodes E, F et G (1/1/1947-31/12/1969) ayant participé à des Compétitions internationales en période, conformément au règlement de la FIA.

2.2.5.2 Voitures GT modifiées au-delà des limites prévues pour le Groupe 3 (1960-1965) et ayant couru en Groupe 4 (1960-1965).

2.2.5.3 Voitures engagées en GTP, au Mans 1962 et voitures GTP de la FIA (1963-1965).

2.2.6 Grand Tourisme Prototypes non FIA (Non FIA GTP 2)

2.2.6.1 Prototypes fabriqués par un constructeur avec l'intention d'en faire de futurs modèles de voitures GT (ou du développement dans la période par un constructeur d'un de ses modèles au-delà de la spécification du GT existant), ayant participé à des courses internationales, mais sous des règlements autres que ceux de la FIA, en Périodes E, F et G à partir de 1947 et conformes à leurs spécifications d'origine.

2.2.6.2 A part les modifications autorisées sous l'Article 5 (Sécurité), les voitures GT Prototypes n'ont droit qu'aux modifications ayant été effectuées dans la période d'origine sur le châssis particulier

formula and Competitions in which it originally raced in period in its present configuration. Cars built and raced to a national formula may be accepted.

2.2.2.2 Single-seat racing cars, which are subdivided into:

(a) Single-seat with space for only one seat,

(b) Single-seat with space for a second smaller seat but which competed along side true single seat racing cars in their period.

2.2.3 Open two-seat racing cars

2.2.3.1 Cars with space for two-seats and built solely for use in racing Competition. These are subdivided according to the Commission Sportive of the ACF, AIACR and FIA definitions of the periods into:

(a) Two-seat Competition cars built to a pre 1950 period specification,

(b) Cars built during Period E which did not conform to Appendix C,

(c) Models of Period E and F built to the period specification to conform to the requirements of the FIA Appendix C,

(d) Models of Period G or later which were built to the period specification to conform to the requirements of any of the FIA Appendix J groups for these cars including Groups 4, 5, 6 or 7 in the respective years,

(e) Group 4 open cars between 1/1/1966 and 31/12/1969 declared as two-seat racing cars by the HMSC.

2.2.4 Closed two-seat racing cars

2.2.4.1 Cars with space for two-seats and built solely for use in racing Competition. These are subdivided according to the Commission Sportive of the ACF, AIACR and FIA definitions of the periods into:

(a) Two-seat Competition cars built to a pre 1950 period specification,

(b) Models of Period E (1950-1960) built to period specification, but not conforming to Appendix C,

(c) Models of Period E and F (1/1/1950-31/12/1965) built to the period specification to conform to the requirements of the FIA Appendix C,

(d) Models of Period G or later which were built to the period specification to conform to the requirements of any of the FIA Appendix J groups for these cars including Groups 4, 5 and 6 in the respective years,

(e) Group 4 closed cars homologated between 1/1/1966 and 31/12/1969 and declared as two seat racing cars by the HMSC,

(f) Group C and IMSA GTP.

2.2.5 FIA Grand Touring Prototypes (FIA GTP 1)

2.2.5.1 Prototypes of intended future GT models belonging to Periods E, F and G (1/1/1947-31/12/1969) which raced internationally in period, under FIA regulations.

2.2.5.2 GT cars which were modified beyond the limits of Group 3 (1960-1965) and competed in Group 4 (1960-1965).

2.2.5.3 GTP entries for Le Mans 1962 and FIA GTP cars (1963-1965).

2.2.6 Non-FIA Grand Touring Prototypes (Non-FIA GTP 2)

2.2.6.1 Manufacturers' prototypes of intended future GT models (or manufacturers' development in period of one of their models beyond the recognised existing GT specification), which raced internationally, but under regulations different from FIA rules, in the Periods E, F and G from 1947 to original specifications.

2.2.6.2 Apart from the modifications permitted under Article 5 (Safety), GT prototype cars are permitted only those modifications, which were carried out in the original period on the particular chassis

concerné.

2.2.7 Voitures expérimentales

2.2.7.1 Voitures de course et Prototypes GT d'origine, conçues pour la Compétition en période FIA et conformes aux règles reconnues au niveau international de l'AIACR ou de l'Annexe C ou de l'Annexe J de la FIA, mais qui, pour une raison quelconque, n'ont pas participé à des Compétitions internationales.

2.2.7.2 La preuve de leur histoire ininterrompue doit être apportée.

2.2.7.3 Le PTH doit être approuvé par la CSAH avant d'être délivré.

2.2.8 Spéciales Historiques

2.2.8.1 Voiture construite pour des courses (sur circuit et courses de côte) pendant une période de classification de la FIA n'ayant pas d'historique en compétition dans une Formule internationale, mais ayant couru à un niveau inférieur et ayant une histoire significative en période à ce niveau de compétition.

2.2.8.2 La voiture doit respecter l'Article 5 (Sécurité) et ne peut être qu'une monoplace ou une voiture de course biplace des Périodes A à GR (jusqu'au 31/12/1971 - 1970 pour F3).

2.2.8.3 Le PTH doit être approuvé par la CSAH avant d'être délivré.

2.3 Voitures routières de production de série

2.3.1 Les voitures routières de production de série, les T et les GT, sont des voitures conçues et construites pour un usage routier et dont des exemples ont été utilisés en Compétition conformément à la réglementation de période applicable à ces voitures.

2.3.2 En règle générale, les voitures routières de production sont divisées en Voitures de Tourisme et Voitures de Grand Tourisme et leurs dérivés. Toutefois, les voitures de production antérieures à 1947 sont classées séparément pour refléter les différentes spécifications générales des voitures de cette période.

2.3.3 Les voitures antérieures à 1947 comprennent : (a) les berlines ou toutes les voitures fermées, (b) les Voitures de Tourisme ouvertes à quatre places et (c) les voitures biplaces ouvertes et doivent se conformer à l'Article 5 (Sécurité) et à l'Article 7 (Règlement Technique).

2.3.4 Voitures de Tourisme de production de série (T) postérieures à 1946

2.3.4.1 Les Voitures de Tourisme incluent les voitures de production fermées à quatre places fabriquées en grand nombre ou les voitures convertibles (les voitures avec une cylindrée inférieure à 700 cm^3 peuvent avoir deux places) et sont des :

(a) Modèles non homologués par la FIA mais ayant participé à des rallyes internationaux ou à de grandes Compétitions internationales sur circuit avant le 31/12/1960, auquel cas cela devra être certifié par l'ASN du pays de construction, et approuvé par la FIA.

(b) Modèles homologués par la FIA en Groupe 1 ou en Groupe N de l'Annexe J après le 1/1/1954.

2.3.5 Voitures de Tourisme de compétition (CT) postérieures à 1946

2.3.5.1 Les Voitures de Tourisme de Compétition postérieures à 1946, sont des :

(a) Modèles de série limitée des Périodes E à I (1/1/1947 - 31/12/1981) dérivés d'un modèle de Voiture de Tourisme de production de série et améliorés dans les limites de la période telles qu'indiquées à l'Annexe J, et comprenant des voitures homologuées par la FIA en Groupe 2 avant 1966.

(b) Modèles à partir du 1/1/1966 homologués en Groupe 2 ou en Groupe A et conformes aux dispositions de l'Annexe J correspondantes.

2.3.6 Voitures de Grand Tourisme postérieures à 1946 (GT)

2.3.6.1 Les voitures GT sont produites en petites séries, d'ordinaire des voitures de production biplaces ouvertes ou fermées et ne pouvant pas être classées comme des Voitures de Tourisme.

2.3.6.2 Les modèles non homologués en Période E doivent être conformes à un modèle défini dans un catalogue et proposé au public par le Service des Ventes du constructeur. La CSAH délivrera des fiches d'homologation rétrospectives établies à partir des données fournies par l'ASN du constructeur d'origine.

2.3.6.3 Tous les autres modèles doivent avoir été homologués en Groupe 3 (1966-1981). Les voitures de Période G1 doivent respecter les

concerned.

2.2.7 Development cars

2.2.7.1 Original racing cars and GT Prototype cars which were made for period FIA Competition, conforming to the Internationally recognised regulations of the AIACR or FIA Appendix C or Appendix J, but which, for some reason, did not participate in international Competition.

2.2.7.2 The continuous history of their existence must be proved.

2.2.7.3 The HTP must be approved by the HMSC before being issued.

2.2.8 Historic Special

2.2.8.1 A car built for racing competitions (circuit and hill climbs) during an FIA classification period which has no competition history in an international Formula, but which has competed at a lower level and has significant history in period at that level of competition.

2.2.8.2 The car must comply with Articles 5 (Safety) and may only be a single-seat or two-seat racing car of Periods A to GR (until 31/12/1971 - 1970 for F3).

2.2.8.3 The HTP must be approved by the HMSC before being issued.

2.3 Series production road cars

2.3.1 Series production road cars, T and GT, are cars which were designed and manufactured for road use and examples of which were used in Competition to the period regulations for those cars.

2.3.2 Generally production road cars are divided into Touring and Grand Touring cars and their derivatives. However pre 1947 production cars are classified separately to reflect the different general specifications of cars of that period.

2.3.3 Pre 1947 cars include: (a) saloon car or any closed car, (b) open four seat Touring Cars and (c) open two seat cars and must comply with Article 5 (Safety) and Article 7 (Technical Regulations).

2.3.4 Post 1946 series production Touring Cars (T)

2.3.4.1 Touring Cars include large volume production four seat closed or convertible cars (cars with a capacity of less than 700cm^3 may have two seats) and are either:

(a) Models not homologated by the FIA but which competed in International rallies or International circuit Competitions prior to 31/12/1960, in which case this must be certified by the ASN of the country of manufacture and approved by the FIA.

(b) Models homologated by the FIA in Appendix J Group 1 or Group N after 1/1/1954.

2.3.5 Post 1946 competition Touring Cars (CT)

2.3.5.1 Post 1946 Competition Touring Cars are either:

(a) Models of limited series production of Periods E till I (1/1/1947-31/12/1981) derived from a model of series production Touring Car and upgraded within the limits of period Appendix J and including cars homologated by the FIA in Group 2 before 1966.

(b) Models of 1/1/1966 onwards which were homologated in Group 2 or Group A and conforming to the period Appendix J.

2.3.6 Post 1946 Grand Touring Cars (GT)

2.3.6.1 GT cars are small series, usually, two seat production cars which may be open or closed which cannot be classified as Touring Cars.

2.3.6.2 Models which were not homologated in Period E, must conform to a model defined in a catalogue and offered to the public by the Sales Department of the manufacturer. The HMSC will issue retrospective Homologation Forms from data supplied by the ASN of the original manufacturer.

2.3.6.3 All other models must have been homologated in Group 3 (1966-1981). Cars of Period G1 must respect the Appendix

règles de l'Annexe VIII. Les voitures à partir de la Période G2 doivent respecter les règles de l'Annexe J applicables aux voitures de ces groupes dans sa période.

2.3.6.4 Les exemplaires, identiques en tous points pour ce qui est de la carrosserie et des pièces mécaniques et devant avoir été construits dans la période de leur classification, doivent être au nombre minimum requis pour l'homologation.

2.3.7 Voitures de Grand Tourisme de Compétition (GTS) postérieures à 1946

2.3.7.1 En règle générale, les voitures GT de Compétition sont produites en petites séries, d'ordinaire des voitures de production biplaces ouvertes ou fermées et ne pouvant pas être classées comme des Voitures de Tourisme et modifiées au-delà de la spécification habituelle de production de série à des fins de Compétition.

2.3.7.2 Les voitures qui ne sont pas dérivées d'une voiture qui est antérieure à l'homologation peuvent comprendre des modifications effectuées dans la période, dans les limites des règles internationales pour les voitures de Grand Tourisme en vigueur à la période. La conception fondamentale et générale du châssis et de la carrosserie du modèle et du moteur doit rester la même que celle du modèle de série correspondant.

2.3.7.3 Les modèles doivent correspondre à des véhicules admissibles en tant que voitures de Grand Tourisme et être homologués en Groupe 3 (1960-1965).

2.3.7.4 Si le modèle n'a pas été homologué en Groupe 3 (1960-1965) par la FIA au moment de sa construction et de son utilisation en Compétition pour sa période, l'ASN du pays du constructeur doit fournir la preuve qu'au moins 100 exemplaires mécaniquement identiques du modèle concerné ont été construits dans la période de la classe telle qu'elle est définie à l'Article 6.

2.3.7.5 A partir de la Période G, uniquement les modèles homologués en Groupe 3, en Groupe 4 (1970-1981) ou en Groupe B respectant les dispositions de l'Annexe J applicables aux voitures des Groupes 3, 4 ou B de leur période.

2.3.7.6 En outre :

(a) Les voitures de Tourisme assimilées aux voitures de Grand Tourisme pendant les Périodes E et F (1/1/1947-31/12/1965), soit avec carrosserie spéciale, soit avec carrosserie standard et pièces mécaniques particulières, conformes à la période, sont acceptées.

(b) Ces modèles doivent avoir un historique de compétition et leurs pièces mécaniques particulières sont limitées à celles autorisées par les règles de l'Annexe J de la période applicables aux voitures de Groupe 3 et par l'Article 5 (Sécurité).

(c) Toutes les modifications doivent respecter la technologie de la période telle qu'appliquée au modèle en question.

(d) Si ces modèles ont par la suite été homologués en Groupe 3 par la FIA, ils ne pourront utiliser que les pièces mécaniques prévues dans l'extension de la Fiche d'Homologation correspondante du Groupe 3 de la FIA.

2.3.8 Voitures non homologuées postérieures à 1946 produites en petit nombre – Voitures de sport routières / Voitures de Grand Tourisme (GTP 3)

2.3.8.1 Voitures biplaces ouvertes ou fermées appartenant aux Périodes E-G conformes aux règles de construction et d'utilisation en vigueur dans le pays de production à l'époque de la production mais qui ont été construites en moins de 100 exemplaires identiques d'un point de vue mécanique.

2.3.8.2 Ces voitures ne doivent pas avoir été utilisées pour des Compétitions internationales dans l'une des catégories ou l'un des groupes cités dans le présent Article 2.3, excepté en GTP 3. Aucune modification autre que celles visées à l'Annexe VIII n'est autorisée.

2.3.8.3 La spécification mécanique de période de chaque modèle doit être documentée et le PTH doit être approuvé par la CSAH avant d'être délivré.

2.3.9 Voitures de Grand Tourisme et de Tourisme Spéciales postérieures à 1946

2.3.9.1 Modèles dérivés des Groupes 1 et 2, N ou A de l'Annexe J ayant subi des modifications allant au-delà de celles autorisées pour ces groupes. Sont comprises :

2.3.9.2 Les Voitures de Tourisme Spéciales qui sont des modèles dérivés

VIII rules. Cars from Period G2 onwards must respect the Appendix J rules applicable to this group in its period.

2.3.6.4 At least the number required for homologation, identical in every sense concerning bodywork and mechanical parts, must have been manufactured in the period of their classification.

2.3.7 Post 1946 Competition Grand Touring Cars (GTS)

2.3.7.1 Generally Competition GT cars are small series, usually, two seat production cars which may be open or closed which cannot be classified as Touring Cars which are modified beyond normal series production specification for Competition purpose.

2.3.7.2 Cars which are not derived from a car which pre dates homologation may include modifications carried out in the period within the limits of the international rules for Grand Touring cars in force at the time. The fundamental and general designs of the model - chassis, body and of the engine must remain the same as those of the corresponding series production model.

2.3.7.3 The models must be vehicles eligible as Grand Touring cars and homologated into Group 3 (1960-1965).

2.3.7.4 If the model was not homologated in Group 3 (1960-1965) by the FIA when built and used in period Competition, the ASN of the country of the manufacturer must provide evidence that at least 100 mechanically identical examples of the model concerned were built within the period of the class as defined in Article 6.

2.3.7.5 For Period G onwards only models having been homologated in Group 3, Group 4 (1970-1981) or Group B and respecting the Appendix J rules applicable to Group 3/4 or B cars of their respective periods.

2.3.7.6 Additionally:

(a) Historic Touring cars assimilated with Grand Touring cars during Periods E and F (1/1/1947-31/12/1965), either with special coachwork or with standard coachwork and special mechanical parts, in compliance with of the period are accepted.

(b) These models must have a competition history and the special mechanical parts are limited to those authorised in the period Appendix J rules applicable to Group 3 cars and Article 5 (Safety).

(c) All modifications must respect the technology of the period as applied to that model.

(d) Should these models have been subsequently homologated by the FIA in Group 3, they may only use those mechanical parts included in the relevant extension of the FIA Group 3 Homologation Form.

2.3.8 Post 1946 Low volume non-homologated road-going sports/GT cars (GTP 3)

2.3.8.1 Two seat open or closed cars belonging to Periods E-G complying with the construction and use regulations of the country of production at the time of production but which were built in less than 100 mechanically identical examples.

2.3.8.2 These cars must not have been used for international Competition in one of the categories or groups quoted in this Article 2.3, except GTP 3. No other modification is permitted than those allowed by Appendix VIII.

2.3.8.3 The period mechanical specification for each model must be documented and the HTP must be approved by the HMSC before being issued.

2.3.9 Post 1946 Special Touring and Grand Touring Cars

2.3.9.1 Models derived from Appendix J Groups 1 and 2, N or A of the period which were submitted to changes beyond the modification authorised for those groups. Are included:

2.3.9.2 Special Touring Cars are models derived from Groups 1 and 2, N

des Groupes 1 et 2, N ou A ayant subi des modifications allant au-delà de celles autorisées pour ces groupes.

2.3.9.3 Sont inclus :

(a) Groupe 3 (1957-1959) : Voitures de Tourisme ayant une carrosserie spéciale ou standard mais ayant subi des modifications allant au-delà de celles autorisées pour le Groupe 2 telles que définies sous l'Article 264 de l'Annexe J de 1959.

(b) Groupe 3 (1960-1965) : Figurant sous le Groupe 3 pour Voitures GT. Voitures de tourisme ayant une carrosserie spéciale ou standard mais ayant subi des modifications allant au-delà de celles autorisées pour le Groupe 2 telles que définies sous l'Article 274 de l'Annexe J de 1965.

(c) Groupe 5 (1966-1969) : Les modifications autorisées figurent à l'Article 267 de l'Annexe J ; la version de 1969 sera considérée comme définitive. Les modifications autorisées sur ce type de voiture sont très proches de celles qui s'appliquent aux Voitures de Tourisme Spéciales (Groupe 2 1970-1975) lorsque ces dernières disposent d'options homologuées avec plus de 100 exemplaires.

(d) Groupe 5 (1976-1981) : Les modifications autorisées figurent sous l'Annexe J de la période : la version de 1981 (Article 251) sera considérée comme définitive.

2.3.10 Voitures de Tourisme de Compétition nationale

2.3.10.1 Modèles de Voitures de Tourisme de production des Périodes E à J n'ayant pas d'historique de compétition au niveau international, mais ayant un historique de compétition significatif au niveau national dans des Compétitions importantes pour Voitures de Tourisme de production et étant conformes au règlement national applicable à ces Compétitions.

2.3.10.2 Tous les modèles éligibles doivent être approuvés par la CSAH sur recommandation de l'ASN responsable pour le pays dans lequel l'historique de compétition nationale concerné a été établi.

2.3.10.3 La spécification mécanique de période pour chaque modèle doit être détaillée et soumise à l'approbation de la CSAH (voir Article 7.2.5) et toutes les prescriptions de sécurité applicables énoncées à l'Article 5 doivent être respectées.

2.3.11 Voitures de Grand Tourisme et Voitures de Sport routières de Compétition nationale

2.3.11.1 Modèles de voitures de Grand Tourisme et de voitures de sport routières de production des Périodes E à J n'ayant pas d'historique de compétition au niveau international, mais ayant un historique de compétition significatif au niveau national dans des Compétitions importantes pour voitures de Grand Tourisme et/ou de sport de production et étant conformes au règlement national applicable à ces Compétitions.

2.3.11.2 Tous les modèles éligibles doivent être approuvés par la CSAH sur recommandation de l'ASN responsable pour le pays dans lequel l'historique de Compétition nationale concerné a été établi.

2.3.11.3 La spécification mécanique de période pour chaque modèle doit être détaillée et soumise à l'approbation de la CSAH (voir Article 7.2.5) et toutes les prescriptions de sécurité applicables énoncées à l'Article 5 doivent être respectées.

3. CLASSEMENTS PAR DATE ET DEFINITIONS

3.1 Une voiture sera datée en fonction de sa spécification et pas forcément en fonction de sa date de construction.

3.2 Les périodes sont les suivantes :

A) avant le 1/1/1905.

B) du 1/1/1905 au 31/12/1918.

C) du 1/1/1919 au 31/12/1930.

D) du 1/1/1931 au 31/12/1946.

E) du 1/1/1947 au 31/12/1961 (du 1/1/1946 pour les voitures de Grand Prix et de Formule 3 et jusqu'au 31/12/1960 pour les monoplaces et biplaces de course).

F) du 1/1/1962 au 31/12/1965 (à partir du 1/1/1961 pour les monoplaces et biplaces de course et jusqu'au 31/12/1966 pour la Formule 2), à l'exclusion de la Formule 3 et des Formules à moteur de marque unique.

GR) du 1/1/1966 au 31/12/1971 pour monoplaces et biplaces de course (du 1/1/1964 au 31/12/1970 pour F3).

or A of the period which were submitted to changes beyond the modification authorised for those groups.

2.3.9.3 Are included:

(a) Group 3 (1957-1959): Touring cars with special coachwork or with standard coachwork but mechanical modifications beyond the limits of Group 2 as defined in the 1959 Appendix J Article 264.

(b) Group 3 (1960-1965): Included in Group 3 for GT cars. Touring cars with special coachwork or with standard coachwork but mechanical modifications beyond the limits of Group 2 as defined in the 1965 Appendix J Article 274.

(c) Group 5 (1966-1969): Permitted changes are listed in Appendix J of the period Article 267; the 1969 version shall be regarded as definitive. The modifications permitted for these cars are broadly similar to that of Special Touring Cars (Group 2 1970-1975) when these are fitted with homologated 100-off options.

(d) Group 5 (1976-1981): Permitted changes are listed in Appendix J of the period: the 1981 version (Article 251) shall be regarded as definitive.

2.3.10 National Competition Touring Cars

2.3.10.1 Models of production Touring Cars from Periods E to J which have no competition history at international level, but which have established a significant competition history at national level in major Competitions for production Touring Cars and which comply with the national regulations relevant to those Competitions.

2.3.10.2 All eligible models must be submitted for approval by the HMSC on the recommendation of the ASN responsible for the country in which the relevant national competition history was established.

2.3.10.3 The period mechanical specification for each model must be documented and submitted for HMSC approval (see 7.2.5) and all relevant safety prescriptions set out in Article 5 must be met.

2.3.11 National Competition road-going Sports / Grand Touring Cars

2.3.11.1 Models of production road-going Sports / Grand Touring Cars from Periods E to J which have no competition history at international level, but which have established a significant competition history at national level in major Competitions for production sport and/or Grand Touring Cars and which comply with the national regulations relevant to those Competitions.

2.3.11.2 All eligible models must be submitted for approval by the HMSC on the recommendation of the ASN responsible for the country in which the relevant national Competition history was established.

2.3.11.3 The period mechanical specification for each model must be documented and submitted for HMSC approval (see 7.2.5) and all relevant safety prescriptions set out in article 5 must be met.

3. DATE CLASSIFICATIONS AND DEFINITIONS

3.1 A car will be dated by the specification of that car and not necessarily by the date of build.

3.2 Dating periods are as follows:

A) before 1/1/1905.

B) 1/1/1905 to 31/12/1918.

C) 1/1/1919 to 31/12/1930.

D) 1/1/1931 to 31/12/1946.

E) 1/1/1947 to 31/12/1961 (from 1/1/1946 for Grand Prix and Formula 3 cars and up to 31/12/1960 for single-seat and two-seat racing cars).

F) 1/1/1962 to 31/12/1965 (from 1/1/1961 for single-seat and two-seat racing cars and up to 31/12/1966 for Formula 2), excluding Formula 3 and single engine-make Formulae.

GR) 1/1/1966 to 31/12/1971 for single-seat and two-seat Racing cars (1/1/1964 to 31/12/1970 for Formula 3).

G1) du 1/1/1966 au 31/12/1969 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

G2) du 1/1/1970 au 31/12/1971 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

HR) du 1/1/1972 au 31/12/1976 pour les monoplaces et biplaces de course (du 1/1/1971 au 31/12/1976 pour F3).

H1) du 1/1/1972 au 31/12/1975 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

H2) du 1/1/1976 au 31/12/1976 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

IR) du 1/1/1977 au 31/12/1982 pour les monoplaces et biplaces de course (à l'exclusion du Groupe C) et du 1/1/1977 au 31/12/1985 pour les F1 3 litres.

I) du 1/1/1977 au 31/12/1981 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

IC) du 1/1/1982 au 31/12/1990 pour les Voitures du Groupe C et les voitures IMSA.

JR) du 1/1/1983 au 31/12/1990 pour les monoplaces et biplaces de course (à l'exclusion des voitures de F1 3 litres du 1/1/1983 au 31/12/1985).

J1) du 1/1/1982 au 31/12/1985 pour les Voitures de Tourisme et GT homologuées.

J2) du 1/1/1986 au 31/12/1990 pour les voitures de Tourisme et GT homologuées.

G1) 1/1/1966 to 31/12/1969 for homologated Touring and GT cars.

G2) 1/1/1970 to 31/12/1971 for homologated Touring and GT cars.

HR) 1/1/1972 to 31/12/1976 for single-seat and two-seat Racing cars (1/1/1971 to 31/12/1976 for Formula 3).

H1) 1/1/1972 to 31/12/1975 for homologated Touring and GT cars.

H2) 1/1/1976 to 31/12/1976 for homologated Touring and GT cars.

IR) 1/1/1977 to 31/12/1982 for single-seat and two-seat Racing cars (excluding Group C) and 1/1/1977 to 31/12/1985 for 3-litre F1.

I) 1/1/1977 to 31/12/1981 for homologated Touring and GT cars.

IC) 1/1/1982 to 31/12/1990 for Group C and IMSA cars.

JR) 1/1/1983 to 31/12/1990 for single-seat and two-seat Racing cars (excluding 3 litres F1 cars 1/1/1983 to 31/12/1985).

J1) 1/1/1982 to 31/12/1985 for homologated Touring and GT cars.

J2) 1/1/1986 to 31/12/1990 for homologated Touring and GT cars.

3.3 Spécification de période

3.3.1 Par spécification de période, on entend la configuration technique du modèle dont il a été prouvé, à la satisfaction de la FIA ou des commissaires sportifs, qu'il a existé à l'époque à laquelle sa classification a été déterminée conformément à l'Article 1.2 de l'Annexe K.

3.3.2 Toute modification de la spécification de période d'une voiture est interdite à moins d'être expressément autorisée par les dispositions de la présente réglementation relatives au groupe de la voiture ou par une déclaration publiée dans le Bulletin Officiel de la FIA au sujet du modèle de voiture spécifique ou des pièces spécifiques concernées ou à moins d'être imposée à l'Article 5 (Sécurité).

3.3.3 Généralités sur les composants de remplacement :

Les «composants de remplacement» peuvent être soit des composants de période ne provenant pas de l'installation d'origine de la marque de la voiture (par ex. composants d'origine des fournisseurs de période), soit des répliques de composants (par ex. répliques de composants d'origine de l'installation de la marque de la voiture ou répliques de composants d'origine des fournisseurs de période).

Des composants remplaçant des pièces fournies à l'origine par le constructeur de la voiture ne peuvent être utilisés que s'il est prouvé qu'ils étaient, soit homologués, soit autorisés par l'Annexe J de période et utilisés pour cette voiture particulière au cours d'une Compétition inscrite au Calendrier Sportif International de la FIA dans la période. Pour les voitures des Périodes J1 et J2, les composants de remplacement utilisés en circuit ne sont pas permis en rallye, et vice versa.

Les libertés accordées en période par l'Annexe J ne signifient pas qu'à l'heure actuelle la liberté est totale, mais que sont acceptés les modifications et/ou composants effectivement et légalement utilisés en période sur cette marque et ce modèle particuliers, à la suite de ces libertés de période.

3.3.4 La période, les composants de remplacement, ainsi que les extensions de la fiche d'homologation concernées seront spécifiés sur le PTH applicable à cette voiture particulière.

3.3.5 Sauf autorisation spécifiée dans le présent règlement, tout composant d'une voiture doit avoir des dimensions identiques à celles de la partie d'origine et le type de matériau doit être le même que celui de la partie d'origine. La preuve devra en être fournie par le demandeur.

3.3.6 La technologie utilisée, et pour les voitures avec une fiche d'homologation, les extensions utilisées, doivent être compatibles avec la période concernée.

3.3.7 **Pour les voitures homologuées,** les papiers d'homologation FIA d'origine, y compris extensions et variations telles qu'homologuées

3.3 Period specification

3.3.1 Period specification is defined as the technical configuration of the model, proven to the satisfaction of the FIA or the stewards, to have existed in the period in which it is classified in line with Article1.2 of Appendix K.

3.3.2 Any modifications to a car's period specification are forbidden unless expressly authorised by the regulations herein specific to the car's group, by an announcement in the FIA Official Bulletin concerning the specific car model or components, or imposed in Article 5 (Safety).

3.3.3 Generalities on alternative components:

«Alternative components» can either be period components that are not coming from the original installation of the car make (for ex. original components from period suppliers) and replica components (for ex. replica of original components from the car make installation or replica of original components from period suppliers).

Alternative components to the original manufacturer's specifications can only be used if it is proven that these components were either homologated, or allowed by the period Appendix J and used in that model of car in a Competition entered on the FIA International Sporting Calendar in the period. Fors cars of Periods J1 and J2, alternative components used in circuit racing are not permitted in rallying, and vice versa.

Freedoms granted in period by Appendix J do not now confer complete freedom but rather authorise the use of modifications and/or components actually and legally used in period on the particular make and model as a result of those period freedoms.

3.3.4 The period, alternative components, and the extensions of the homologation form to be considered will be specified on the HTP applicable to this specific car.

3.3.5 Unless otherwise specifically authorised by these regulations, any component of a car must have identical dimensions and material type must be the same to the original part. Evidence of this must be provided by the applicant.

3.3.6 The technology used, including that allowed with homologation extensions, must be compatible with that used in period.

3.3.7 **For homologated cars,** original FIA homologation papers, with such extensions and variations, as were homologated in the period

pendant la période concernée sont valables.

Les règles de l'Annexe J de la période sont aussi valides si elles couvrent une spécification utilisée en période comme indiqué dans l'Article 3.3.8 pour les voitures qui ne sont pas homologuées.

Toutes les voitures de la Période J1 doivent également être conformes à l'Annexe XI de l'Annexe K.

3.3.8 **Pour les voitures non homologuées,** les preuves suivantes (données par ordre de priorité) peuvent être admises pour déterminer la spécification de période :

(a) Spécifications du constructeur contenues dans un des documents suivants : prospectus publicitaires, manuel du constructeur, manuel d'atelier du constructeur, liste des pièces de rechange du constructeur, magazines d'essais automobiles ; la publication de tous ces documents devant dater de la période concernée.

(b) Preuve que la spécification d'un constructeur a été modifiée pour un Concurrent lors d'une Compétition internationale : tout document, dessin, croquis ou spécification du constructeur produit en période (les spécifications publiées dans des magazines et périodiques de la période doivent provenir d'au moins deux sources).

(c) Rapports d'experts reconnus qui ont inspecté les voitures.

(d) De moindre valeur, mais auxquels sera accordé un certain crédit lors de toute demande spécifique, seront les livres et articles de magazines écrits hors période par des auteurs réputés. Des lettres récentes écrites par des constructeurs, des mécaniciens, des ingénieurs, des dessinateurs, des Pilotes et des membres d'équipes de la période seront prises en considération pour une voiture en particulier.

(e) Toutes les preuves susmentionnées doivent se référer au modèle en question.

3.4 **Lignes directrices pour les réparations et composants de remplacement pour voitures de Compétition d'origine**

3.4.1 La technologie, le type de matériau et les composants utilisés pour les réparations, et pour les voitures avec une fiche d'homologation, les extensions utilisées, doivent être compatibles avec ceux utilisés en période pour ce modèle de voiture. Dans le cas de composants ou de structures tubulaires, le type de tubes utilisés est libre à condition que les dimensions externes et l'épaisseur des parois soient conformes aux spécifications de période et que le matériau soit conforme à l'Article 3.6.

3.4.2 La méthode d'assemblage des matériaux (soudage, collage, rivetage, etc.) doit être celle utilisée en période.

3.4.3 Si des joints étaient soudés ou brasés, la méthode de soudage ou brasage utilisée pour assembler des matériaux est libre et interchangeable.

3.4.4 Tout matériau ajouté doit être entièrement conforme à la forme de, et en contact avec, la structure d'origine. Des renforts ou entretoises supplémentaires sont interdits à moins d'avoir été autorisés et utilisés en période.

3.5 **Lignes directrices pour les réparations d'alliages d'aluminium**

3.5.1 Les mêmes règles s'appliquent aux structures fabriquées en aluminium mais d'autres facteurs sont à prendre en considération. Il est dès lors fortement recommandé d'effectuer toute réparation conformément aux spécifications du constructeur.

3.5.2 Toutes les réparations doivent être effectuées conformément aux articles ci-après :

3.5.2.1 Il existe différentes familles d'alliages d'aluminium selon le type du composant à réparer ou reconstruire. Il est dès lors fortement recommandé de faire référence à la désignation standard correcte des alliages d'aluminium (voir Tableau 1, Annexe XII).

En général, pour les applications automobiles, les Séries 5000 et Séries 6000 sont les plus appliquées.

3.5.2.2 Afin de choisir le bon type d'alliage d'aluminium, il est fortement recommandé d'analyser les propriétés mécaniques et éventuellement les conditions physiques du matériau désigné ou utilisé par le fabricant de la pièce et d'y faire référence pour le choix. Cette recommandation est très importante et ne doit pas être sous-estimée car si la variation en matière de rigidité pour les différents alliages d'aluminium est de maximum 6 %, leur résistance à la traction peut

concerned are valid.

In addition, the rules of Appendix J of the period are valid if they cover a specification used in period as written in Article 3.3.8 for non-homologated cars.

All cars of Period J1 must also comply with Appendix XI of Appendix K.

3.3.8 **For non-homologated cars,** the following evidence (given in order of priority) may be admitted to prove period specification:

(a) Manufacturer's specifications as evidenced by any of the following: sales brochures, manufacturer's handbook, manufacturer's workshop manual, manufacturer's spare parts list, road test magazines, all of which must have been published in period.

(b) Evidence that a manufacturer's specification was varied for a Competitor in an international Competition. Any manufacturer's document, drawing, sketch or any specification produced in period, or any magazine article produced in period (specifications in magazines and periodicals of the period must come from at least two sources).

(c) Reports from recognised experts who inspected the car.

(d) Of lesser value, but to which consideration will be given in any specific query, will be books and magazine articles written out of period by reputable authors. Recent letters written by manufacturers, mechanics, engineers, designers, Drivers and team members of the period may be considered for a specific car.

(e) All evidence referred to in the above must refer to the model in question.

3.4 **Guidelines for repairs and replacement components for original Competition cars**

3.4.1 The technology, the material type and the components used for repairs, including the ones allowed with homologation extensions, must be compatible with the ones used in period for that model of car. In the case of tubular structures or components, the type of tubing used is free provided the external dimensions and wall thickness conform to the period specifications and the material is in compliance with Article 3.6.

3.4.2 The method of joining materials (welding, bonding, riveting, etc.) must be that used in period.

3.4.3 If joints were welded or brazed then the method of welding or brazing used to join materials is free and interchangeable.

3.4.4 Material added must conform completely to the shape of and in contact with the original structure. Additional reinforcements or bracing are not per- mitted unless authorized and used in period.

3.5 **Guidelines for aluminium alloys repairs**

3.5.1 The same rules apply to structures fabricated from aluminium but there are additional factors to be considered therefore it is strongly recommended that any repair is carried out in accordance with the manufacturer's specifications.

3.5.2 All repairs must be carried out in accordance with the following articles:

3.5.2.1 There are different aluminium alloy families according to the type of the component to be repaired or rebuilt. Therefore it is strongly recommended to make reference to the correct standard designation of the aluminium alloys (see Table 1, Appendix XII).

In general for automotive application Series 5000 and Series 6000 are the most applied.

3.5.2.2 In order to select the correct type of aluminium alloy, it is strongly recommended to analyse the mechanical properties and possibly also the physical conditions of the material designated or utilised by the manufacturer of the part and to make reference to that for the selection. This recommendation is very important and must not be underestimated because, whilst the maximum variation in the stiffness for different aluminium alloys, remains within 6%, their ultimate tensile

varier par un facteur de 6. Le choix d'un matériau aux conditions et propriétés non appropriées peut faire varier les performances du composant (voir Tableau 2, Annexe XII).

3.5.2.3 L'utilisation d'un alliage Al / Li est interdite. Dans ce cas, cet alliage peut réduire le poids de 6 % et augmenter la rigidité de 16 %.

3.5.2.4 Les modes d'assemblage pour les structures en aluminium sont les suivants :

- soudage (par fusion, par résistance, autres méthodes telles que par pression, explosion, ultrasons, etc.)
- brasage,
- soudure,
- collage,
- assemblage mécanique.

(voir Tableau 5, Annexe XII)

3.5.2.5 Il est obligatoire que les procédures et méthodes pour l'assemblage des composants en alliage d'aluminium définies par le constructeur soient suivies durant les réparations et les reconstructions afin de conserver la rigidité d'origine des joints.

3.5.2.6 Il est recommandé de suivre les spécifications standard pour la qualité des composants moulés au sable. Elles définissent les défauts maximums autorisés sur les pièces moulées au sable comme étant fonction du degré de qualité du composant. A chaque degré correspond une performance du composant (Tableau 4, Annexe XII).

3.5.2.7 Pour des applications de sécurité (suspensions, châssis,...), le degré B du tableau «Discontinuity-level requirements» est la qualité autorisée pour les pièces moulées au sable.

3.6 Lignes directrices pour les répliques de voitures et répliques de composants

3.6.1 Des suggestions sont fournies ici en vue de permettre au candidat de se conformer aux exigences contenues dans les présents articles s'il entend reproduire une voiture ou un composant.

3.6.2 L'Article 1.2 s'applique également dans le cas des répliques de voitures et des répliques de composants. Plus précisément, l'Article 1.2 contient les principes sur lesquels les voitures participant à des Compétitions historiques internationales doivent se fonder. Cet article énonce également les conditions d'acceptation des répliques de composants.

3.6.3 Les fabricants des composants de remplacement seront responsables de l'obtention de toute autorisation ou licence qui pourrait être nécessaire pour reproduire les composants d'origine ou une voiture complète. La FIA ne sera pas responsable du non-respect de tout éventuel droit de brevet.

3.6.4 Aucun avantage en termes de performances ou de poids ne doit être tiré de l'utilisation de tout composant ou matériau de remplacement.

3.6.5 Matériaux

3.6.5.1 Les matériaux utilisés doivent être les mêmes que ceux indiqués aux Articles 3.7.3 et 3.7.4 et doivent pouvoir s'appliquer à tout type de composant.

3.6.5.2 Le choix d'autres matériaux pour les répliques de voitures ainsi que pour les répliques de composants et/ou les composants de remplacement doit respecter les caractéristiques mécaniques et physiques du matériau d'origine utilisé pour ce composant.

3.6.5.3 Ce qui précède est fortement recommandé pour les composants liés aux performances ou soumis à des charges et contraintes élevées, ou qui sont déterminants pour la sécurité, tels que, sans s'y limiter, les éléments suivants :

- la colonne de direction,
- le système de freinage,
- les bras de suspension et autres composants de suspension connexes,
- le squelette structurel du châssis tubulaire,
- etc.

3.6.5.4 Il est fortement recommandé que la résistance à la traction du matériau et la gravité spécifique demeurent dans une fourchette de plus ou moins 2 % par rapport à celles d'origine ou soient choisies parmi la

strength (UTS) may vary by a factor of 6. The incorrect choice of the material properties and conditions can result in a different component performance (see Table 2, Appendix XII).

3.5.2.3 The use of Al / Li alloy is forbidden. In this case this alloy can reduce the weight by 6% and increase the stiffness by 16%.

3.5.2.4 The joining methods for aluminium structure are as follows:

- welding (fusion welding - resistance welding - other methods such as by pressure, by explosion, ultrasonic, etc...)
- brazing,
- soldering,
- adhesive bonding,
- mechanical fastening.

(see Table 5, Appendix XII)

3.5.2.5 It is mandatory that the procedures and methods for joining aluminium alloy components defined by the manufacturer are followed during the repairs and reconstructions in order to maintain the original joint stiffness.

3.5.2.6 It is recommended to follow the standard specifications for sand casting component quality. They define the maximum defects allowed on sand casting as a function of the grade of quality of the component. Different grade means different performance of the component (see Table 4, Appendix XII).

3.5.2.7 For safety applications (suspensions, frame, ...), grade B of the table «Discontinuity-level requirements» is the allowed quality for sand casting parts.

3.6 Guidelines for Replica Cars and replica components

3.6.1 Some suggestions will be given, here, in order to make it easier for the applicant to satisfy the requirements of these articles when he intends to reproduce a car or a component.

3.6.2 Article 1.2 applies also in case a replica car and replica component. Specifically, Article 1.2 contains the principles on which cars competing in international historic Competitions must be based. This article also states the conditions for acceptance of replica components.

3.6.3 The manufacturers of the replacement components will be responsible for obtaining any authorisation or licence which may be necessary in order to reproduce the original components or a complete car. FIA will not be responsible for infringement of possible patent rights.

3.6.4 No performance or weight advantage must be obtained through the use of any alternative material or component.

3.6.5 Materials

3.6.5.1 The materials used must be the same as set forth in Articles 3.7.3 and 3.7.4 and must be intended applicable to any type of component.

3.6.5.2 The selection of alternative materials for replica cars as well as replacement and/or replica components must respect the mechanical and physical characteristics of the original material used for that component.

3.6.5.3 The above is strongly recommended for those components that are performance related or subject to high loads and stresses, or critical for safety but not limited to:

- the steering column,
- the brake system,
- the suspension wishbones and other related suspension components,
- the structural skeleton of tubular chassi,
- etc.

3.6.5.4 It is strongly recommended that the material UTS (Ultimate Tensile Strengh) and the specific gravity remain within plus or minus 2% of the original ones or be selected from the list of appropriate materials

liste des matériaux appropriés figurant à l'Annexe II de l'Annexe K.

3.6.5.5 Pour certains des composants de sécurité susmentionnés, certaines méthodes d'essai peuvent être requises. Dans ce cas, les exigences en matière d'essais sont liées aux «Tests de condition» de l'Annexe III de l'Annexe K.

3.6.6 Technologie

3.6.6.1 La technologie utilisée, y compris celle autorisée avec les extensions technologiques, peut être moderne mais doit être compatible avec la période concernée pour ce modèle de voiture.

3.6.6.2 Sauf autorisation expresse de la FIA, les composants qui étaient rivetés à l'origine doivent demeurer rivetés, les composants soudés par points doivent demeurer soudés par points, les éléments à l'origine fixés par collage doivent demeurer fixés par collage.

3.6.6.3 **a)** Indépendamment du matériau et de la technologie utilisés, il est recommandé que la soudure des composants ou de l'assemblage, qui sont soumis à des charges et à une contrainte élevées, ou déterminants pour la sécurité, soit effectuée par des soudeurs qualifiés. Néanmoins, ceci doit être inspecté professionnellement pour détecter toute éventuelle fissure ou défaut.

b) Il est également fortement recommandé d'effectuer des tests semblables à des endroits qui sont essentiels pour l'intégrité structurelle de la voiture ou la sécurité du Pilote, à l'aide de méthodes appropriées au matériau et au type de construction.

3.6.7 Dimensions

3.6.7.1 Tout composant ou assemblage d'une voiture doit avoir les mêmes dimensions et le même emplacement que le composant d'origine.

3.6.7.2 Il est fortement recommandé que le candidat en fournisse la preuve avant la délivrance du PTH.

3.7 Définitions générales

3.7.1 La silhouette est la forme de la voiture vue de n'importe quelle direction, les panneaux de carrosserie étant posés.

3.7.2 Le châssis est la structure générale de la voiture autour de laquelle sont assemblés les composants mécaniques et la carrosserie comprenant toute partie structurelle de ladite structure.

3.7.3 L'expression «type de matériau» indique le même matériau, mais pas nécessairement de même spécification.

3.7.4 Ainsi, par exemple, «l'aluminium» est de l'aluminium d'un point de vue métallurgique, mais peut être d'une qualité différente et contenir des éléments absents du composant d'origine à l'exclusion du béryllium aluminium. Le magnésium peut être remplacé par de l'aluminium.

3.7.5 Des données techniques sur les matériaux et des lignes directrices sur leurs techniques d'utilisation, de réparation et de reconstruction figurent à l'Annexe II de l'Annexe K. Cette section fournit des indications quant au choix et à l'utilisation appropriée d'autres matériaux et technologies à employer pour le remplacement et la réparation des composants.

3.8 Tolérances

3.8.1 Sauf indication contraire sur la fiche d'homologation et dans l'Annexe J de période applicables à la voiture, les tolérances suivantes sur les mesures des composants s'appliquent :

3.8.2 Tout usinage, sauf alésage et course : ± 0,2 % ;

3.8.3 Brut de fonderie : ± 0,5 % ;

3.8.4 Largeur de la voiture aux axes avant et arrière : + 1%, - 0,3 % ;

3.8.5 Empattement : ± 1,1 % ;

3.8.6 Voie : ± 1 %.

3.9 Carburant et comburant

3.9.1 Pour les voitures homologuées, le carburant doit être de l'essence ou du gazole, tel que défini à l'Article 252-9.1 et 9.2 de l'Annexe J en vigueur.

3.9.2 Excepté en ce qui concerne les voitures non homologuées mentionnées au point 3.6.3, le carburant pour les voitures non homologuées doit être conforme à l'Article 252-9.1 de l'Annexe J.

3.9.3 Toutes les voitures de course de Périodes C et D (1/1/1919-31/12/1946), Formule 1 1946-1957, Formule 2 1947-1953, Formule 3 1946-1960, Indianapolis 1940-1960, peuvent utiliser

listed in Appendix II of Appendix K.

3.6.5.5 For some of the above safety components, some testing methods may be required. In this case testing requirements are linked to «Condition Testing» of Appendix III to Appendix K.

3.6.6 Technology

3.6.6.1 The technology used, including that allowed with the technology extensions may be modern but must be compatible with that used in period for that model of car.

3.6.6.2 Unless expressly authorized by the FIA, components that were originally riveted must remain riveted, components that were spot welded must remain spot welded, originally adhesive bonded elements must maintain the same joining method

3.6.6.3 **a)** Regardless of the material and the technology used it is recommended that welding of components or assembly that are subject to high loads and stress or critical for safety are performed by qualified welders. Nevertheless, it must be professionally inspected for eventual cracks and defects.

b) It is also strongly recommended to carry out similar tests on areas that are vital to the structural integrity of the car or the Driver's safety using test methods appropriate to the material and type of construction.

3.6.7 Dimensions

3.6.7.1 Any component or assembly of a car must have the identical dimensions and positioning of the original component.

3.6.7.2 It is strongly recommended that evidence of this is provided by the applicant prior issuing the HTP.

3.7 General definitions

3.7.1 The silhouette is the shape of the car viewed from any direction, with the body panels in position.

3.7.2 The chassis is the overall structure of the car around which are assembled the mechanical components and the bodywork including any structural part of the said structure.

3.7.3 The term «material type» indicates the same material, but not necessarily to the same specification.

3.7.4 Thus, for example, «aluminium» is metallurgically aluminium but may be of a different grade and contain elements not present in the original component to the exclusion of aluminium beryllium. Magnesium may be replaced with aluminium.

3.7.5 Some technical data on materials, guidelines on their use, repair and re-construction techniques are given in Appendix II of Appendix K. This section can provide guidance in the selection and appropriate use of alternative materials and technologies to be employed in the replacement and repair of components.

3.8 Tolerances

3.8.1 Unless otherwise specified on the homologation form and in the appendix J for the period applicable to the car, the following tolerances on measurements of components are to be applied:

3.8.2 All machining, excepting bore and stroke: ± 0.2%;

3.8.3 Unfinished casting: ± 0.5%;

3.8.4 Width of car at front and rear axle lines: + 1%, - 0.3%;

3.8.5 Wheelbase: ± 1.1%;

3.8.6 Track: ± 1%.

3.9 Fuel and oxidant

3.9.1 For homologated cars, the fuel must be petrol or Diesel fuel, as defined in current Appendix J, Article 252-9.1 and 9.2.

3.9.2 Except for what concerns non-homologated cars referred to under 3.6.3, fuel for non-homologated Cars must comply with current Appendix J Article 252-9.1.

3.9.3 All racing cars in Periods C and D (1/1/1919-31/12/1946), Formula 1 1946-1957, Formula 2 1947-1953, Formula 3 1946-1960, Indianapolis 1940-1960, may use alcohol-based fuels.

des carburants à base d'alcool.

Toute autre voiture non homologuée pour laquelle l'utilisation en période de carburants à base d'alcool peut être prouvée peut utiliser ces carburants à condition qu'une annotation approuvant une telle utilisation figure sur le PTH.

3.9.4 Les voitures construites selon les règlements Formules 1 ou 2 1946-1960 peuvent utiliser de l'essence ayant un indice d'octane plus élevé.

3.9.5 Des additifs de lubrification, ne dépassant pas 2 % en volume, peuvent être ajoutés au carburant. Pour les moteurs deux temps, ce pourcentage peut être plus élevé.

3.9.6 Du plomb véritable peut également être ajouté si nécessaire, mais ce n'est pas souhaitable. L'ajout de plomb ne doit pas faire augmenter la teneur en octane de l'essence au-delà de la limite fixée à 90 MON, ni de celle de 102 RON. La teneur en plomb ne doit pas être supérieure à 0,15 g/l dans tous les cas (EN 237 ou ASTM D3237).

3.9.7 L'utilisation d'additifs, ajoutés à l'essence pour remplacer le plomb, est autorisée à condition que ces derniers soient librement disponibles dans le commerce auprès des détaillants. L'ajout de ces additifs ne doit pas faire augmenter la teneur en octane de l'essence au-delà de la limite fixée à 90 MON ni de celle de 102 RON.

3.9.8 A l'exception de l'air atmosphérique, aucun comburant supplémentaire ne peut être mélangé au carburant.

4. DOCUMENTS D'IDENTITE DE VEHICULE CONFORMES A LA NORME INTERNATIONALE DE LA FIA

4.1 Certification

4.1.1 Tout véhicule participant à une Compétition internationale de la FIA doit être en possession d'un PTH ou, dans le cas des Parcours de Régularité, d'un LPVRH. Ces documents sont de nature purement technique et n'offrent aucune garantie ni appréciation, quelle qu'elle soit, sur l'authenticité de la voiture.

4.1.2 Le PTH est la propriété de l'ASN de délivrance et peut être retiré à tout moment sur décision de la CSAH. Dans ce cas, l'ASN doit soumettre l'original du PTH à la FIA et retirer la copie certifiée du PTH au candidat.

Les PTH de la FIA peuvent être obtenus auprès des ASN par tout résident ou tout citoyen du pays de l'ASN ; il incombe à ces derniers de remplir les PTH avant de les retourner à l'ASN. L'ASN gardera l'original de la fiche ainsi que les détails de la demande, et fournira au candidat une copie de la fiche certifiée par perforation. L'ASN fournira à la FIA pour sa base de données les détails et les copies de tous les documents délivrés.

4.1.3 Le PTH est un modèle de la FIA de 26 pages qui est rempli par l'ASN conjointement avec le demandeur.

4.1.4 Pour toute voiture homologuée, ce PTH doit être accompagné d'une copie certifiée par la FIA de la fiche d'homologation d'origine de la voiture ou d'une copie certifiée de la Fiche d'Homologation Rétrospective de la voiture.

4.1.5 Le LPVRH se base sur un modèle de la FIA et est un simple document d'identité de véhicule à utiliser pour les Rallyes de Régularité Historiques.

4.1.6 Changement de propriétaire : le PTH est un document international et doit être accepté par toutes les ASN. Lorsqu'une voiture est transférée à un propriétaire d'un pays différent, la nouvelle ASN devra reconnaître la fiche délivrée à la voiture, informer l'ASN concernée du changement de propriétaire et demander le transfert de l'original accompagné de sa documentation. La copie certifiée du PTH d'origine doit être retirée à l'ancien propriétaire par l'ASN de délivrance et la fiche d'origine annulée. La nouvelle ASN doit délivrer un nouveau PTH (établi sur le nouveau modèle) et attribuer son propre numéro national.

Le nouveau PTH doit être transmis à la FIA pour approbation et afin de mettre à jour la base de données de la FIA.

4.1.7 PTH perdu : si un passeport est perdu, une demande devra être faite auprès de l'ASN qui délivrera une copie couleur certifiée de la fiche établie d'après son propre exemplaire. L'ASN qui délivrera la copie en question inscrira à la page 1 qu'une autre

Any other non-homologated car which can be demonstrated to have used alcohol based fuels in period may use such fuels provided a notation approving such use is made on the HTP.

3.9.4 Cars built to the Formula 1 or 2 1946-1960 may use petrol having a higher octane number.

3.9.5 Additional lubricating compounds, not exceeding 2% by volume, may be added to the fuel. In case of two-stroke engines, this percentage may be higher.

3.9.6 Actual lead may also be added if needed, but it is not preferable. The addtion of lead must not raise the octane value of the fuel beyond the limit of 90 MON nor of 102 RON. Lead content must not be greater the 0.15 g/l in any case (EN 237 or ASTM D3237).

3.9.7 Compounds, which are added to petrol to replace lead, may be added if freely available from commercial retailers. The addition of these compounds must not raise the octane value of the fuel beyond the limit of 90 MON nor of 102 RON.

3.9.8 Except for atmospheric air, no additional oxidant may be mixed with the fuel.

4. VEHICLE IDENTITY DOCUMENTS TO INTERNATIONAL FIA STANDARD

4.1 Certification

4.1.1 All cars competing in FIA international Competitions must be in possession of a HTP or in the case of a Regularity Rally, an HRCP. These documents are purely technical and offer no guarantee or opinion whatsoever regarding the authenticity of the cars.

4.1.2 The HTP is the property of the issuing ASN and can be withdrawn at any time by order of the HMSC. In this case the ASN must submit the original of the HTP to the FIA and withdraw the certified copy of the HTP from the applicant.

The FIA HTP can be obtained from the ASN by a resident, or a national, of that ASN. The applicant is responsible for the completion of the HTP before returning it to the ASN. The ASN will keep the original of the form and the application details. The ASN will issue the applicant with a certified copy validated by the perforations and supply the FIA database with details and copies of all issued Identity documents.

4.1.3 The HTP is an 26 page FIA template that is filled in by the ASN in conjunction with the applicant.

4.1.4 For any homologated car, this HTP must be accompanied by an FIA certified copy of the car's original homologation form or a certified copy of the car's Retrospective Homologation Form, from the FIA.

4.1.5 The HRCP is based on a FIA template and is a simple vehicle identity document restricted for use only in Historic Regularity Rallies.

4.1.6 Change of ownership: the HTP is an international document and must be accepted by all ASNs. In the event of change of ownership to a different country, the new ASN must recognize the form issued to the car, notify the issuing ASN of the change of owner and request the delivery of the original and the supporting documentation.The certified copy of the original HTP must be withdrawn from the previous owner by the issuing ASN and the original form cancelled. The new ASN must issue a new HTP (on the newest template) and allocate its own national number.

The new HTP must be forwarded to the FIA for approval and in order to update the FIA database.

4.1.7 Lost HTP: in the event of the form being lost, application must be made to the ASN who will supply a second certified colour-copy of the form from their own original. The issuing ASN will note on the front page that this is a second certified copy and on page 15

copie a été délivrée ainsi que sur la page 15 la date à laquelle elle a été délivrée.

4.2 Utilisation des PTH

4.2.1 Les PTH n'ont que deux objets : pour utilisation par les officiels techniques et d'éligibilité pendant les Compétitions d'une part et pour utilisation par les organisateurs de Compétitions dans la classification et la structure de leurs Compétitions d'autre part.

4.2.2 Afin de faciliter la tâche des organisateurs, toutes les inscriptions aux Compétitions inscrites au Calendrier Sportif International de la FIA doivent être accompagnées d'une photocopie de la première page du PTH de la voiture délivré par l'ASN, indiquant clairement sa classe, sa période et sa catégorie, attribuées à la voiture sur la base sur l'Annexe 1 de l'Annexe K.

4.2.3 Le PTH doit être présenté avec la voiture au contrôle technique de la Compétition. Le PTH de la voiture doit être à la disposition des officiels de la FIA pendant toute la durée de la Compétition. Seul un des délégués éligibilité de la FIA (ou un officiel nommé par la FIA en leur absence) peut inscrire des commentaires, en anglais ou en français, sur les PTH.

4.2.4 Il incombera au Concurrent de prouver, si requis, la conformité de la voiture à la spécification approuvée, telles qu'elles sont portées sur le PTH.

4.2.5 Les commissaires techniques doivent accepter tout PTH convenablement délivré par une ASN, et autoriser les voitures à participer à la Compétition concernée du moment qu'elles se conforment à leur fiche sous réserve des dispositions de l'Article 4.3.

4.2.6 Les organisateurs admettant à leurs Compétitions des véhicules sans PTH valide risquent de voir ces Compétitions exclues du Calendrier Sportif International et de se voir attribuer d'éventuelles sanctions supplémentaires par la FIA.

4.2.7 Pour un PTH donné, des extensions de la fiche peuvent être délivrées en tant que Variantes, si une partie des informations données sur le formulaire de base est susceptible d'être modifiée.

Comme indiqué à la page 1 de la Fiche Variantes, les Variantes seront valables pour une ou plusieurs des catégories de Compétitions suivantes : Courses de Côte, Rallyes, Courses.

Le Concurrent peut utiliser des Variantes comme il le souhaite, à condition que celles-ci correspondent à la bonne catégorie de Compétitions.

La réglementation ci-dessus sera utilisée pour délivrer les Variantes et aucun autocollant supplémentaire sur le PTH ou la voiture ne sera nécessaire si la page 1 du PTH demeure inchangée. En revanche, si une nouvelle page 1 du PTH est requise, un nouvel autocollant sera appliqué sur la voiture, à proximité du premier, et le second autocollant sera appliqué sur la nouvelle page 1 du PTH.

4.2.8 Tout PTH établi sur le dernier modèle de 26 pages est valable pour une durée de 10 années.

4.3 Procédure en cas de non-conformité

4.3.1 Si une voiture s'avère non conforme à son PTH ou à sa fiche d'homologation lors de l'inspection et si l'irrégularité va au-delà de ce qui est prévu par la procédure du «point rouge» (Article 4.4), il incombe au Concurrent de s'assurer que les modifications appropriées sont apportées à la voiture.

4.3.2 S'il n'est pas possible de corriger l'irrégularité lors de la Compétition, les commissaires sportifs peuvent exclure la voiture et envoyer le PTH à la FIA avec une copie à l'ASN qui l'a délivré pour examen.

4.3.3 Si une voiture est conforme à son PTH mais non conforme au Règlement Technique de l'Annexe K, les commissaires sportifs peuvent exclure le Concurrent avec cette voiture, porter par écrit les raisons de cette exclusion sur la fiche de la voiture et l'envoyer à la FIA avec une copie à l'ASN qui l'a délivrée pour examen.

4.3.4 Les PTH de la FIA peuvent être annulés dans les circonstances suivantes :

(a) A la suite d'une demande de l'ASN auprès de laquelle la voiture est enregistrée à la FIA. Cette demande doit être accompagnée de motifs justifiant l'annulation.

(b) A la suite d'un rapport à la FIA des officiels FIA (ou des personnes autorisées par les officiels de la FIA) d'une Compétition pour laquelle la voiture a été inscrite et a été jugée non conforme aux dispositions de l'Annexe K ci-dessus. Ils doivent porter leurs raisons

that the copy has been issued and when.

4.2 Use of HTP

4.2.1 The HTP has only two purposes: firstly for the use of technical and eligibility officials at Competitions and secondly for the use of Competition organisers in both classification and class structure for their Competitions.

4.2.2 In order to assist organisers, a photocopy of the front page of the car's HTP issued by the ASN clearly showing the class, period and category attributed to the car on the basis of Appendix 1 of Appendix K, must accompany all entries for Competitions entered on the FIA International Sporting Calendar.

4.2.3 The HTP must be presented with the car at scrutineering for the Competition. The car's HTP must be at the disposal of FIA officials throughout the Competition. Only one of the FIA eligibility delegates (or an FIA appointed official, in their absence) may enter comments, in either English or French, on the HTPs.

4.2.4 It is the Competitor's responsibility to prove, if requested, that the car complies with the approved specification, as entered on the HTP.

4.2.5 Scrutineers must accept all HTPs if they have been properly issued by an ASN and allow the cars to compete in the Competition concerned as long as they comply with their forms, subject to the provisions of Article 4.3.

4.2.6 Organisers who admit cars to their Competitions without correct HTP risk exclusion of their events from the International Sporting Calendar and possible further sanctions by the FIA.

4.2.7 For a given HTP, extensions to the form may be issued as Variants, if part of the information given in the basic form may change.

As stated on the Variant Form page 1, Variants will be valid for one or several of these categories of Competitions: Hill Climb, Rally, Racing.

The Competitor may use Variants as he wishes, provided this is within the right category of Competitions.

The above regulations will be used for the issue of Variants and no additional stickers on the HTP or on the car are necessary if the HTP page 1 remains unchanged. However, if a new HTP page 1 is required, a new bar code sticker will be applied on the car close to the first one and the second bar code sticker will be fixed to the new HTP page 1.

4.2.8 Any HTP established on the latest 26-page template will remain valid for 10 years.

4.3 Procedure in case of non-conformity

4.3.1 Should a car on inspection be found not to conform to its HTP or homologation form, and the irregularity is outside the scope of the «red dot» procedure (Article 4.4), it is the Competitor's responsibility to ensure that the car is modified in order to conform.

4.3.2 If it is not possible to correct the irregularity at the Competition, the stewards may exclude the car and forward the HTP to the FIA with a copy to the issuing ASN for consideration.

4.3.3 Should a car be found to conform to its HTP, but not to conform to the Technical Regulations of Appendix K, the stewards may exclude the Competitor with that car, record their reasons in writing on the car's form and forward it to the FIA with a copy to the issuing ASN for consideration.

4.3.4 The HTP may be cancelled in the following circumstances:

(a) Following a request to the FIA from the ASN, with which the car is currently registered. This request must be accompanied by reasons for the cancellation.

(b) Following a report to the FIA from the FIA officials (or those authorised by the FIA officials) of a Competition, at which the car has been entered and found not to comply with Appendix K as above. They must record the reasons on the HTP and send it to the

sur le PTH, l'envoyer à la FIA avec une copie à l'ASN qui l'a délivré, et suspendre le classement de la Compétition.

(c) Par la FIA qui peut suspendre ou invalider tout PTH, en informant l'ASN ayant délivré le PTH de sa décision et, dans le cas d'un retrait, en publiant cette dernière dans le Bulletin Officiel de la FIA.

4.3.5 Dans les cas 4.3.4.(a) et 4.3.4.(b), le Concurrent conservera une photocopie du PTH, dûment annotée par les commissaires sportifs ou les délégués éligibilité, et pouvant être utilisée pour des Compétitions pendant une période de 30 jours. Il appartiendra à la FIA de statuer sur la validité de la voiture dans les 30 jours suivant réception du PTH. Au cours de cette période, tous les résultats ou points obtenus par la voiture seront suspendus.

4.3.6 Si la FIA décide que le PTH n'est pas valable, il sera retiré et toute nouvelle délivrance de PTH devra être approuvée au préalable par la FIA.

4.3.7 Les délégués éligibilité peuvent, dans certaines circonstances, être autorisés par les commissaires sportifs à garder les PTH pour les examiner ultérieurement pour la durée de la Compétition.

4.4 Procédure des points rouges

4.4.1 Si une voiture se présente aux vérifications techniques avec une légère irrégularité par rapport au Règlement Technique, n'altérant pas ses performances, le délégué éligibilité de la FIA (s'il y en a un ou, en son absence, un des officiels de la FIA) peut marquer d'un «point rouge» la page 1 du PTH et indiquer par écrit les raisons de l'irrégularité à la page appropriée. Le Concurrent doit corriger l'irrégularité avant la Compétition suivante.

Des points rouges peuvent également être attribués dans le cadre de Compétitions nationales s'ils sont proposés par un délégué éligibilité reconnu par la FIA à cette fin.

4.4.2 Tous les points rouges doivent être compilés dans une base de données centrales.

4.4.3. Si cette irrégularité n'est pas corrigée avant la Compétition suivante, les commissaires sportifs pourront exclure la voiture de la Compétition.

4.5 Procédure des points noirs

4.5.1 Si une voiture s'avère, à tout moment de la Compétition, non conforme aux normes de sécurité requises, le délégué éligibilité de la FIA (ou, en son absence, l'un des officiels de la FIA) doit marquer d'un «point noir» la page 1 du PTH, en indiquant par écrit les motifs de l'irrégularité à la page appropriée, et transmettre immédiatement aux commissaires sportifs un rapport concernant cette irrégularité.

Si cette irrégularité n'est pas corrigée sur-le-champ, les commissaires sportifs excluront immédiatement la voiture de la Compétition et communiqueront leur décision à la FIA.

Des points noirs peuvent également être attribués dans le cadre de Compétitions nationales s'ils sont proposés aux commissaires sportifs (et approuvés par ces derniers) par un délégué éligibilité reconnu par la FIA à cette fin.

4.5.2 L'apposition d'un «point noir» sur un PTH équivaut à une non-conformité absolue de la voiture de sorte que le Concurrent ne sera pas autorisé à participer à la Compétition en cours et/ou à d'autres Compétitions avec la dite voiture. L'irrégularité ne sera considérée comme corrigée qu'après vérification et apposition d'un certificat écrit sur la même page du PTH indiquée au 4.7.1, par le délégué éligibilité de la FIA.

4.5.3 Tous les points noirs seront compilés dans une base de données, qui indiquera en particulier les dates précises d'entrée en vigueur et de fin d'application du point noir.

4.6 Procédures d'appel contre la décision d'une ASN

4.6.1 Si une ASN refuse d'approuver un PTH, le candidat a le droit de demander à la FIA d'entamer une procédure d'appel.

4.6.2 Le candidat doit demander par écrit à l'ASN, dans les 30 jours suivant la notification du refus, d'envoyer à la FIA le dossier complet concernant la fiche.

4.6.3 L'ASN doit se conformer à cette demande dans les 14 jours suivant la notification d'appel.

4.6.4 La FIA informera le candidat et l'ASN de sa décision.

4.6.5 Des frais liés à cette procédure d'appel sont à payer à la FIA au

FIA with a copy to the issuing ASN, suspending the classification of the Competition.

(c) By the FIA which may suspend or declare invalid any HTP, informing the issuing ASN of its decision and in case of withdrawal publishing the decision in the FIA Official Bulletin.

4.3.5 In cases conforming to 4.3.4 (a) and 4.3.4 (b) the Competitor will retain a photocopy of the HTP, duly annotated by the stewards or eligibility delegates, which may be used for Competitions for a period of 30 days. The FIA will be responsible for making a decision on the validity of the car within 30 days of the HTP's receipt. During this period, any results or points obtained with the car will be suspended.

4.3.6 If the FIA decides that the HTP is not valid, it will be withdrawn and any subsequent HTP applied for must be approved by the FIA before being issued.

4.3.7 Eligibility delegates may, under certain circumstances, be given permission by the stewards to retain HTPs for further consideration for the duration of the Competition.

4.4 Red dot procedure

4.4.1 If a car is presented for scrutineering with a minor Technical Regulation irregularity, which is considered not to affect performance, the FIA eligibility delegate (if present or, in his absence, one of the FIA officials) can mark page 1 of the HTP with a «red dot», recording in writing the reasons on the appropriate page of the form. The Competitor must correct the irregularity before the next Competition.

Red dots may also be allocated in national Competitions if proposed by an eligibility delegate recognised by the FIA for this purpose.

4.4.2 All the red dots will be compiled in a central database

4.4.3. If this irregularity is not corrected by the next Competition, the stewards may exclude the car from that Competition.

4.5 Black dot procedure

4.5.1 If a car is found, at any time during the Competition, not to conform to the required safety standard, the FIA eligibility delegate (or, in his absence, one of the FIA officials) must mark page 1 of the HTP with a «black dot», recording in writing the grounds of the irregularity on the appropriate page, and immediately send a report concerning this irregularity to the stewards.

If the irregularity is not corrected on the spot, the stewards will immediately exclude the car from the Competition and report their decision to the FIA.

Black dots may also be allocated in national Competitions if proposed to and approved by the stewards by an eligibility delegate recognised by the FIA for this purpose.

4.5.2 The application of a «black dot» on an HTP is equivalent to the absolute non-conformity of the car, with the result that the Competitor will not be authorised to take part in the Competition concerned and/or in other Competitions with the said car. The irregularity will be considered as corrected only once the FIA eligibility delegate has verified the correction and has affixed a written certificate to the same page of the HTP as indicated in 4.7.1.

4.5.3 All the black dots will be compiled in a central database, which will indicate in particular the precise dates on which each black dot came into effect and ceased to apply.

4.6 Appeal procedures against the ASN's decision

4.6.1 If an ASN refuses to approve an HTP, the applicant has the right to request the FIA to open an appeal procedure.

4.6.2 The applicant must request, in writing, within 30 days of receipt of the refusal notice, that the ASN shall send the complete dossier concerning the form to the FIA.

4.6.3 The ASN must comply with this request within 14 days of the receipt of the notice of appeal.

4.6.4 The FIA will inform the applicant and the ASN of their decision.

4.6.5 A fee for this appeal procedure is payable to the FIA at the time

moment de l'interjection de l'appel. Si l'appel est confirmé, l'ASN remboursera les frais à l'appelant.

4.7 Base de données des voitures historiques de la FIA

4.7.1 Les ASN conserveront dans une base de données les informations concernant les PTH qu'elles auront délivrés.

of entering the appeal, and if the appeal is upheld, the fee is refunded to the appellant by the ASN.

4.7 FIA Historic Cars Database

4.7.1 ASNs will keep the details of the HTP that they have issued on a database.

5. PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Les Concurrents devraient être conscients de la possibilité de corrosion et/ou de vieillissement des composants et des conséquences qui en découlent et doivent prendre des mesures pour veiller à l'intégrité et à la sécurité de ces composants tout en respectant la spécification d'origine.

5.1 Les prescriptions suivantes sont obligatoires sauf pour les Rallyes de Régularité pour lesquels elles sont recommandées.

5.2 La présentation d'une voiture aux vérifications techniques équivaut à une déclaration par le Concurrent que sa voiture peut prendre part à la Compétition en toute sûreté. Les voitures doivent être présentées en état de propreté.

5.3 Batterie, coupe-circuit

5.3.1 Une protection des bornes des batteries contre les risques de courts-circuits est obligatoire.

Si la batterie est gardée dans l'habitacle, il doit s'agir d'une batterie sèche, elle doit être solidement fixée et être pourvue d'un couvercle isolé et étanche.

5.3.2 Il faut qu'il y ait un coupe-circuit général qui coupe tous les circuits électriques (batterie, alternateur ou dynamo, feux, avertisseurs, allumage, commandes électriques, etc. – à l'exception de ceux qui alimentent l'extincteur) et arrête également le moteur. Il doit s'agir d'un modèle antidéflagrant, accessible depuis l'intérieur et l'extérieur de la voiture. A l'extérieur, le dispositif de déclenchement du coupe-circuit doit être situé dans la partie inférieure des montants du pare-brise pour les voitures fermées à moins de 50 cm ou monté sur une vitre arrière latérale en plexiglas, à condition que celle-ci se trouve derrière le siège du Pilote. Le système de déclenchement sera signalé par un éclair rouge dans un triangle bleu à bordure blanche d'au moins 120 mm de base.
Ce système de déclenchement externe s'applique uniquement aux voitures fermées.

Depuis l'intérieur, le Pilote et le copilote, installés dans leurs sièges avec leurs harnais bouclés, doivent pouvoir accéder facilement au coupe-circuit.

5.3.3 Sur les voitures à allumage par magnéto, un commutateur de mise à la masse doit être incorporé du côté basse tension du magnéto. On doit pouvoir l'actionner facilement de l'intérieur et de l'extérieur de la voiture.

5.3.4 L'utilisation de batteries à base de lithium est interdite.

5.4 Câbles, conduites et équipement électrique

5.4.1 Les conduites de carburant et d'huile et les câbles de freins doivent être protégés à l'extérieur de la coque contre tout risque de détérioration (pierres, corrosion, bris de pièces mécaniques, etc.) et à l'intérieur contre tout risque d'incendie.

5.4.2 Cette protection n'augmentera pas la résistance structurelle de la voiture.

5.4.3 Si l'installation de série est conservée, aucune protection supplémentaire ne sera nécessaire.

5.5 Système de carburant

5.5.1 Dans toutes les voitures des Périodes A à E, le réservoir de carburant doit être un réservoir standard, un réservoir homologué ou un réservoir de carburant de sécurité. Il est recommandé de remplir les réservoirs avec de la mousse de sécurité répondant aux normes des Spécifications Militaires Américaines MIL-B-83054 ou du «D-Stop» anti-explosion.

5.5.2 Pour toutes les voitures des Périodes F à J, le réservoir de carburant est libre mais doit être rempli de mousse de sécurité répondant aux normes des Spécifications Militaires Américaines MIL-B-83054 ou du «D-Stop» anti-explosion. La capacité maximale déterminée en période ne doit pas être dépassée.

5.5.3 Tous les réservoirs de carburant de sécurité doivent être conformes aux exigences de l'Article 253-14 de l'Annexe J en cours (Réservoirs de

5. SAFETY PRESCRIPTIONS

Competitors should be aware of the possibility of corrosion and/or ageing of components and the consequences thereof, and must take measures to ensure the integrity and safety of these components while respecting the original specification.

5.1 The following prescriptions are compulsory except on Regularity Rallies where they are recommended.

5.2 The presentation of a car at scrutineering implies a declaration by the Competitor that it is in a safe condition to take part in the Competition. Cars must be presented in a clean condition.

5.3 Battery, circuit breaker

5.3.1 Protection of the battery terminals against the risks of shorting is mandatory.

If the battery is retained in the cockpit, it must be of the dry type, be securely fixed, and have an insulated, leak-proof cover.

5.3.2 There must be a general circuit breaker which must cut all electrical circuits (battery, alternator or dynamo, lights, hooters, ignition, electrical controls, etc. – but with the exception of those that operate the fire extinguisher) and must also stop the engine.
It must be a spark-proof model and will be accessible from inside and outside the car. On the outside, the triggering system of the circuit breaker must be situated at the lower part of the windscreen mountings or within 50cm of that point, for closed cars, mounted on a Perspex rear side window, provided that it is behind the Driver's seat. The triggering system will be marked by a red spark in a white-edged blue triangle with a base of at least 120mm.

This outside triggering system applies only to closed cars.

From inside, the circuit breaker must be easily accessible to the Driver and co-driver when seated with their harness fastened.

5.3.3 On cars with magneto ignition, an earthing switch on the low-tension side of the magneto must be incorporated. It must be easily operable from inside and outside the car.

5.3.4 The use of lithium-based batteries is prohibited.

5.4 Cables, lines and electrical equipment

5.4.1 Fuel, oil lines and brake cables must be protected externally against any risk of deterioration (stones, corrosion, mechanical breakage, etc.) and internally against all risks of fire.

5.4.2 Such protection shall not add to the structural strength of the car.

5.4.3 If the series production item is retained, no additional protection is necessary.

5.5 Fuel system

5.5.1 Fuel tanks of all cars in Periods A to E must be standard tanks, homologated tanks or safety tanks. It is recommended to fill tanks with safety foam in conformity with American Military Specification MIL-B-83054 or «D-Stop» anti-explosion foil.

5.5.2 For all cars of Period F to J, the fuel tank is free but must be filled with safety foam in conformity with American Military Specification MIL-B-83054 or «D-Stop» anti-explosion foil. The period maximum capacity specification must not be exceeded.

5.5.3 All safety (bag) tanks must comply with Article 253-14 of current Appendix J (FIA Approved Safety Fuel Tanks). They are mandatory

Carburant de Sécurité Approuvés par la FIA). Ils sont obligatoires (dès le 1.1.2016; fortement recommandés jusqu'alors) pour les voitures de rallye dont le(s) réservoir(s) est (sont) placé(s) dans l'habitacle.

5.5.4 Les systèmes d'alimentation dépourvus de pompe électrique ou mécanique doivent avoir un dispositif isolant qui soit clairement signalé.

5.5.5 Les voitures utilisant un carburant autre que l'essence, par exemple le méthanol, doivent arborer un disque orange fluorescent de 75 mm de diamètre sur le fond de chaque numéro de Compétition. Il est recommandé que la couleur de ce disque soit conforme à la spécification Pantone 15-1354 TC Orange Crush.

5.5.6 Bouchons de réservoir et goulottes de remplissage de carburant: tous les bouchons de réservoir de carburant (de type Monza) à déverrouillage rapide dépassant de la silhouette de la carrosserie doivent être équipés d'un dispositif auxiliaire en vue d'éviter toute ouverture accidentelle. Il est recommandé d'équiper la goulotte de remplissage de carburant de toutes les voitures d'un clapet de sécurité anti-retour le plus près possible du/des réservoir(s) de carburant.

5.5.7 Toutes les canalisations de carburant ou tubes non pressurisés pouvant contenir du carburant passant dans le compartiment du Pilote/passager doivent être protégés et, s'ils ne sont pas en métal doivent être fabriqués à partir d'un matériau résistant de manière appropriée au feu et au carburant.

Les canalisations dans lesquelles passent du carburant pressurisé, où qu'elles se trouvent, doivent, si elles ne sont pas en métal, être fabriquées à partir d'un matériau résistant de manière appropriée au feu et au carburant et, de surcroît :

- pour les voitures à moteur à injection, être conformes aux dispositions de l'Article 253-3.2 de l'Annexe J; ou

- pour les autres voitures, avoir une pression d'éclatement minimum de 70 bar (100 psi).

Ils ne peuvent être raccordés qu'à l'aide de joints d'étanchéité vissés ou de joints approuvés par le constructeur du véhicule.

5.6 Cloisons

5.6.1 A partir de la Période F, des cloisons coupe-feu doivent être installées. Elles sont recommandées pour les autres périodes.

5.7 Extincteurs

5.7.1 Toutes les voitures participant à des courses sur circuit et des courses de côte de vitesse devront être équipées d'au moins un extincteur manuel conformément à l'Article 253-7.3 de l'Annexe J en vigueur.

5.7.2 Un système d'extinction homologué par la FIA, conforme à l'Article 253-7.2 de l'Annexe J en vigueur (voir Liste Technique 16 pour les extincteurs homologués), est obligatoire pour toutes les voitures participant à des Rallyes Sportifs comprenant des épreuves spéciales et est recommandé pour toutes les autres voitures. Toutefois, pour les monoplaces et les voitures biplaces ouvertes de course, le dispositif de déclenchement externe exigé à l'Article 253-7.2.3 n'est pas obligatoire.

5.7.3 Les voitures participant à des Rallyes Sportifs comprenant des épreuves spéciales doivent avoir à la fois un extincteur manuel et un système d'extinction conformément aux Articles 5.7.1 et 5.7.2 ci-dessus.

5.8 Récupérateurs d'huile (pas obligatoire en Rallye)

5.8.1 La capacité minimale des récupérateurs d'huile sera de 2 litres pour toutes les voitures d'une cylindrée maximale de 2 litres, et de 3 litres pour toutes les autres voitures.

5.8.2 Si la voiture était équipée à l'origine d'un circuit fermé de recyclage des vapeurs d'huile, et si ce système est toujours utilisé, aucun récupérateur d'huile n'est nécessaire.

5.9 Papillons

5.9.1 Tous les papillons devront être équipés d'un ressort de rappel externe, à l'exception des carburateurs doubles qui devront être équipés d'un ressort interne.

5.10 Rétroviseurs

5.10.1 Pour les courses, deux rétroviseurs devront être prévus, la surface

(as from 1.1.2016; highly recommended until then) for rally cars with the fuel tank(s) positionned inside the cockpit.

5.5.4 Fuel systems which do not have electrical or mechanical pumps, must have an isolating device which is clearly marked.

5.5.5 Cars which use a fuel other than petrol, e.g. methanol, must display a fluorescent orange disc 75mm in diameter on the background of each Competition number. It is recommended that the disc colour follows the specification Pantone 15-1354 TC Orange Crush.

5.5.6 Fuel filler caps and necks:
All quick release (Monza type) fuel caps protruding outside the silhouette of the bodywork must be fitted with a secondary device to prevent accidental opening. It is recommended that all cars are fitted with a one way safety valve in the filler neck as close as possible to the fuel tank(s).

5.5.7 Any un-pressurised fuel lines or tubes that may carry fuel passing through the Driver/passenger compartment must be protected and, if non-metallic, must be of an appropriately fuel and fire resistant material.

Fuel lines through which fuel is fed under pressure in any location must, if non metallic, be of an appropriately fuel and fire resistant material and, in addition:

- in cars fitted with fuel injected engines, must comply with the requirements of Article 253-3.2 of Appendix J; or

- in other cars, must have a minimum burst pressure of 100 psi.

They may only be joined by screw sealing joints or vehicle manufacturer approved joints.

5.6 Bulkheads

5.6.1 From Period F onwards, fireproof bulkheads must be installed. They are recommended for other periods.

5.7 Extinguishers

5.7.1 All cars competing in circuit races and speed hill climbs must be equipped with at least a hand-operated fire extinguisher complying with current Appendix J, Article 253-7.3.

5.7.2 An extinguisher system homologated by the FIA in accordance with the current Appendix J, Article 253-7.2 (see Appendix J, Technical List 16 for homologated extinguishers) is mandatory for all cars taking part in Sporting Rallies which include special stages and is recommended for all other cars, with the exception that for single seat and open two-seat racing cars, the external means of triggering required by Article 253-7.2.3 is not mandatory.

5.7.3 Cars competing in Sporting Rallies which include special stages must have both a hand-operated extinguisher and an extinguisher system complying with Articles 5.7.1 and 5.7.2 above.

5.8 Oil catch tanks (not obligatory for Rallies)

5.8.1 Catch tanks of a minimum capacity of 2 litres must be fitted to all cars with an engine capacity of up to 2 litres; minimum capacity for all other cars is 3 litres.

5.8.2 If the car was originally equipped with closed circuit breathing, and if this system is retained, no catch tanks are necessary.

5.9 Throttles

5.9.1 Each butterfly must be equipped with an external return spring with exception of double carburettor with internal spring.

5.10 Rear-view mirrors

5.10.1 For racing, two rear-view mirrors must be fitted, with minimum total

totale de verre n'étant pas inférieure à 90 cm².

5.10.2 Pour les rallyes, les rétroviseurs doivent être conformes au code de la route du pays d'immatriculation.

5.11 Feux

5.11.1 Lors des courses sur circuit fermé, le verre de tous les feux avant doit être masqué ou recouvert.

5.12 Pare-brise

5.12.1 Le pare-brise de toutes les voitures de Tourisme, CT, GT et GTS devra être en verre feuilleté. Dans les cas exceptionnels, une dérogation pourra être accordée par le délégué éligibilité de la FIA pour l'utilisation de plastique rigide transparent pendant la saison en cours si un pare-brise en verre feuilleté n'est pas disponible pour le modèle concerné. Les autres voitures pourront utiliser du plastique rigide transparent.

5.13 Structure Anti-Tonneau de Protection

Voir l'Annexe V pour les dessins et l'Annexe VI pour les réglements.

5.14 Feux arrière rouges

5.14.1 Les feux «stop» qui équipaient à l'origine les voitures à l'arrière doivent être en état de fonctionnement au départ de la course.

5.14.2 Au départ d'une course, toutes les monoplaces à partir de la Période G, et toutes les voitures non monoplaces non équipées de feux arrière à l'origine, doivent être équipées d'un feu rouge d'avertissement en état de fonctionnement, tourné vers l'arrière, clairement visible de l'arrière, monté à moins de 10 cm de l'axe central de la voiture, d'une surface comprise entre 20 et 40 cm², solidement fixé, et qui puisse être allumé par le Pilote. Ce feu devra être soit à incandescence et d'une puissance d'au moins 21 watts, soit à LED de type «Tharsis» ou «Dm Electronics». Ce feu arrière rouge est recommandé pour toutes les autres voitures.

5.15 Ceintures de sécurité

5.15.1 Les harnais, pour les catégories suivantes de voitures, doivent être conformes à la Norme FIA N° 8853/98:

a) Voitures de course monoplaces à partir de la Période F avec un arceau de sécurité.

b) Voitures de course biplaces à partir de la Période F avec un arceau de sécurité.

c) Voitures de Période H et au delà participant à des Rallyes Sportifs comprenant des épreuves spéciales.

Toutes les autres voitures à partir de la Période F avec un arceau de sécurité doivent être équipées de harnais conformes à la Norme FIA N° 8854/98 ou N° 8853/98 (voir Liste Technique de la FIA N° 24).

5.15.2 Il est interdit de fixer les ceintures de sécurité aux sièges ou à leurs supports. Un harnais de sécurité peut être installé sur les points d'ancrage de la voiture de série. Les localisations géométriques recommandées pour les points d'ancrage sont montrées sur le Dessin K-63.

Les sangles d'épaules doivent être dirigées en arrière vers le bas et ne doivent pas être montées de façon à créer un angle de plus de 45° par rapport à l'horizontale, à partir du bord supérieur du dossier, et il est conseillé de ne pas dépasser 10°. Les angles maximum par rapport à l'axe du siège sont de 20° divergent ou convergent (les sangles d'épaules peuvent être montées de façon à se croiser symétriquement par rapport à l'axe du siège avant). Si possible, le point d'ancrage monté d'origine par le constructeur de la voiture sur le montant C doit être utilisé. Des points d'ancrage entraînant un angle plus élevé par rapport à l'horizontale ne doivent pas être utilisés. Dans ce cas, les sangles d'épaules peuvent être installées sur les points d'ancrage des sangles abdominales des sièges arrière montés d'origine par le constructeur de la voiture.

Les sangles abdominales et d'entrejambes ne doivent pas passer au-dessus des côtés du siège, mais à travers le siège afin d'entourer et de retenir la région pelvienne sur la plus grande surface possible. Les sangles abdominales doivent s'ajuster précisément dans le creux entre la crête pelvienne et le haut de la cuisse. Elles ne doivent pas porter sur la région abdominale. Il faut éviter que les sangles puissent être usées en frottant contre des arêtes vives. Si le montage sur les ancrages de série s'avère

glass area of 90cm².

5.10.2 For rallies, rear-view mirrors must comply with road regulations in the country of registration.

5.11 Lamps

5.11.1 In closed circuit races, all front lamp glasses must be taped or covered.

5.12 Windscreens

5.12.1 Windscreens for all Touring, CT, GT and GTS cars must be of laminated glass. In exceptional cases, waivers may be granted by the FIA eligibility delegate for the use of rigid transparent plastic for the current season if laminated screens are unobtainable for the model concerned. Other cars may use rigid transparent plastic.

5.13 Roll Over Protection Structure (ROPS)

See Appendix V for drawings and Appendix VI for regulations.

5.14 Red rear lights

5.14.1 All cars originally equipped with brake lights at the rear must have them in working order at the start of the race.

5.14.2 All single-seat cars of Periods G onwards, and all non single-seat cars not originally equipped with tail lights must have a red warning light in working order at the start of a race, which faces rearwards, is clearly visible from the rear, is mounted less than 10cm from the car centre-line, has a surface of between 20cm² and 40cm², is solidly attached, and which can be switched on by the Driver. This light must be either incandescent and of a power of at least 21 watts, or «Tharsis» or «Dm Electronics» type LED. Such a red rear light is recommended for all other cars.

5.15 Safety belts

5.15.1 The harnesses of the following types of cars must comply with FIA Standard No. 8853/98:

a) Single-seat racing cars of Period F onwards with a roll bar.

b) Two-seat racing cars of Period F onwards with a roll bar.

c) Cars of Period H onwards taking part in Sporting Rallies incorporating special stages.

All others cars of Period F onwards with a roll bar must be equipped with harnesses complying with FIA Standard No. 8854/98 or No. 8853/98 (see FIA Technical List No. 24).

5.15.2 It is prohibited for the seat belts to be anchored to the seats or their supports. A safety harness may be installed on the anchorage points of the series car. The recommended geometrical locations of the anchorage points are shown in Drawing K-63.

In the downwards direction, the shoulder straps must be directed towards the rear and must be installed in such a way that they do not make an angle of more than 45° to the horizontal from the upper rim of the backrest, although it is recommended that this angle should not exceed 10°. The maximum angles in relation to the centre-line of the seat are 20° divergent or convergent (the shoulder straps may be installed crosswise symmetrically about the centre-line of the front seat). If possible, the anchorage point originally mounted by the car manufacturer on the C-pillar must be used. Anchorage points creating a higher angle to the horizontal must not be used. In that case, the shoulder straps may be installed on the rear seat lap strap anchorage points originally mounted by the car manufacturer.

The lap and crotch straps must not pass over the sides of the seat but through the seat, in order to wrap and hold the pelvic region over the greatest possible surface. The lap straps must fit tightly in the bend between the pelvic crest and the upper thigh. Under no conditions must they be worn over the region of the abdomen. Care must be taken that the straps cannot be damaged through chafing against sharp edges. If installation on the series anchorage points is impossible for the shoulder and/or crotch

impossible pour les sangles d'épaule et/ou d'entrejambes, de nouveaux points d'ancrage doivent être installés sur la coque ou le châssis, le plus près possible de l'axe des roues arrière pour les sangles d'épaules. Les sangles d'épaules peuvent également être fixées à l'armature de sécurité ou à une barre de renfort par une boucle, ainsi qu'être fixées aux points d'ancrages supérieurs des ceintures arrière, ou s'appuyer ou être fixées sur un renfort transversal soudé entre les jambes de force arrière de l'armature (voir Dessins K5 ou K6) ou sur les renforts tubulaires transversaux selon les Dessins K-25 et K-32.

Dans ce cas l'utilisation d'un renfort transversal est soumise aux conditions suivantes :

- Le renfort transversal doit être un tube d'au moins 38 mm x 2,5 mm ou 40 mm x 2 mm en acier au carbone étiré à froid sans soudure, d'une résistance minimale à la traction de 350 N/mm^2.

- La hauteur de ce renfort doit être telle que les sangles d'épaules soient, vers l'arrière, dirigées vers le bas avec un angle compris entre 10° et 45° par rapport à l'horizontale, à partir du bord supérieur du dossier, un angle de 10° étant conseillé.

- La fixation des sangles par boucle est autorisée, ainsi que celle par vissage, mais dans ce dernier cas on doit souder un insert pour chaque point d'ancrage (voir Dessin K-64 pour les dimensions). Ces inserts doivent être disposés dans le renfort et les sangles doivent y être fixées par des boulons M12 8.8 ou 7/16 UNF.

Chaque point d'ancrage doit pouvoir résister à une charge de 1470 daN, ou 720 daN pour les sangles d'entrejambes. Dans le cas d'un ancrage pour deux sangles (interdit pour les sangles d'épaules), la charge considérée doit être égale à la somme des deux charges requises. Pour chaque nouveau point d'ancrage créé, on utilisera une plaque de renfort en acier d'au moins 40 cm^2 de surface et d'au moins 3 mm d'épaisseur.

Principes de fixation sur le châssis/monocoque (voir Annexe V) :

- Système de fixation général : voir Dessin K-65.
- Système de fixation pour les sangles d'épaules : voir Dessin K-66.
- Système de fixation de sangle d'entrejambe : voir Dessin K-67.

Utilisation

Un harnais doit être utilisé dans sa configuration d'homologation sans modification ni suppression de pièces, et en conformité avec les instructions du fabricant. L'efficacité et la durée de vie des ceintures de sécurité sont directement liées à la façon dont elles sont installées, utilisées et entretenues. Les ceintures doivent être remplacées après toute collision sévère et si elles sont coupées ou éraillées, ou en cas d'affaiblissement des sangles par l'action du soleil ou de produits chimiques. Il faut également les remplacer si les parties métalliques ou les boucles sont déformées ou rouillées Tout harnais qui ne fonctionne pas parfaitement doit être remplacé.

5.15.3 Pour les rallyes, deux coupe-ceintures doivent être en permanence à bord. Ils doivent être facilement accessibles par le Pilote et le copilote installés dans leurs sièges avec leurs harnais bouclés.

5.16 Appuie-tête

5.16.1 Obligatoire pour les voitures de F1 3 litres à partir de la Période IR et toutes les voitures monoplaces à partir de la Période JR.

Recommandé pour toutes les autres voitures (Article 259-14.4, Annexe J).

5.17 Capot (T, CT, GT, GTS, GTP)

5.17.1 Doit être convenablement fixé. Le verrouillage d'origine doit être supprimé et remplacé par des attaches de sécurité à l'extérieur du capot.

5.17.2 A partir des spécifications de la Période G, au moins deux attaches de sécurité supplémentaires doivent être montées pour verrouiller le capot avant et le capot arrière.

5.17.3 Les mécanismes de verrouillage intérieurs seront rendus inopérants ou enlevés.

5.18 Anneaux de remorquage

5.18.1 Toutes les voitures, excepté les monoplaces, doivent avoir un

straps, new anchorage points must be installed on the shell or the chassis, as near as possible to the centre-line of the rear wheels for the shoulder straps. The shoulder straps may also be fixed to the safety cage or to a reinforcement bar by means of a loop, and may also be fixed to the top anchorage points of the rear belts, or be fixed or leaning on a transverse reinforcement welded between the backstays of the cage (see Drawings K-5 or K-6) or on transverse tubular reinforcements according to Drawings K-25 and K-32.

In this case, the use of a transverse reinforcement is subject to the following conditions:

- The transverse reinforcement must be a tube measuring at least 38mm x 2.5mm or 40mm x 2mm, made from cold drawn seamless carbon steel, with a minimum tensile strength of 350 N/mm^2.

- The height of this reinforcement must be such that the shoulder straps, towards the rear, are directed downward with an angle of between 10° and 45° to the horizontal from the rim of the backrest, an angle of 10° being recommended.

- The straps may be attached by looping or by screws, but in the latter case an insert must be welded for each mounting point (see Drawing K-64 for the dimensions). These inserts must be positioned in the reinforcement tube and the straps must be attached to them using bolts of M12 8.8 or 7/16UNF specification.

Each anchorage point must be able to withstand a load of 1470 da N, or 720 da N for the crotch straps. In the case of one anchorage point for two straps (prohibited for shoulder straps), the load considered must be equal to the sum of the required loads. For each new anchorage point created, a steel reinforcement plate with a surface area of at least 40cm^2 and a thickness of at least 3mm must be used.

Principles of mounting to the chassis/monocoque (see Appendix V):
- General mounting system: see Drawing K-65.
- Shoulder strap mounting: see Drawing K-66.
- Crotch strap mounting: see Drawing K-67.

Use

A safety harness must be used in its homologation configuration without any modifications or removal of parts, and in conformity with the manufacturer's instructions. The effectiveness and longevity of safety belts are directly related to the manner in which they are installed, used and maintained. The belts must be replaced after every severe collision, and whenever the webbing is cut, frayed or weakened due to the actions of chemicals or sunlight. They must also be replaced if metal parts or buckles are bent, deformed or rusted. Any harness which does not function perfectly must be replaced.

5.15.3 For rallies, two belt cutters must be carried on board at all times. They must be easily accessible for the Driver and Co-driver when seated with their harnesses fastened.

5.16 Headrests

5.16.1 Obligatory for 3-litre F1 cars from Period IR and all single-seater cars from Period JR.

Recommended for all other cars (Appendix J Article 259-14.4).

5.17 Bonnet (T, CT, GT, GTS, GTP)

5.17.1 Must be adequately fastened. The series production lock must be removed or made inoperative and be replaced by outside safety fastenings.

5.17.2 From Period G specifications onwards at least two additional safety fasteners must be fitted for each of the bonnet and boot lids.

5.17.3 The interior locking mechanisms will be rendered inoperative or removed.

5.18 Towing-eyes

5.18.1 Except single-seat cars, all cars must have towing eyes at front and

anneau de remorquage à l'avant et à l'arrière. Ces anneaux de remorquage doivent présenter les caractéristiques suivantes :

- diamètre intérieur entre 80 mm et 100 mm
- solidement fixés aux structures avant et arrière de la voiture.
- doivent être situés de manière qu'ils puissent être utilisés lorsque la voiture est immobilisée dans un bac à graviers.
- doivent être clairement visibles et peints en jaune, rouge ou orange.

5.19 Direction, volant amovible

5.19.1 Pour des raisons de sécurité, les colonnes de direction d'une pièce peuvent être remplacées par d'autres comprenant des joints à cardan ou des dispositifs télescopiques à condition que toutes les fonctions d'origine soient conservées; ces autres colonnes doivent provenir de véhicules homologués par la FIA et de cylindrées équivalentes aux voitures concernées. A partir de la Période G, le règlement du groupe en question doit être respecté.

5.19.2 Un volant de direction amovible peut remplacer le volant d'origine.

5.20 Tests de condition

5.20.1 Obligatoire pour certaines catégories ; voir Annexe III.

5.21 Réparations

5.21.1 Les réparations de pièces en composite doivent être faites selon les prescriptions de l'Annexe IV.

5.22 Sièges

5.22.1 Dans le cas des voitures de GTS et CT de Période F (1/1/1962) ou plus récentes, si les sièges avant d'origine sont changés, ils doivent l'être pour des sièges de spécification de période ou pour un système de siège complet pour lesquels l'homologation FIA est valide. Pour les autres périodes, ces sièges sont recommandés.

Dans le cas des voitures de GT et T de Période F (1/1/1962) ou plus récentes, si les sièges avant d'origine sont changés, ils doivent l'être pour un système de siège complet pour lequel l'homologation FIA est valide. Pour les autres périodes, ces sièges sont recommandés.

5.23 Volant de direction

5.23.1 Un volant d'un diamètre et d'un style différents peut être installé. Il peut être amovible.

6. REGLEMENT TECHNIQUE POUR VOITURES NON HOMOLOGUEES

6.1 Généralités

6.1.1 Les voitures non homologuées doivent être conformes à une spécification de période d'origine dans le respect de l'Article 5 (Sécurité).

6.1.2 Outre cet Article 6, les voitures de Formule Un doivent respecter l'Annexe X de l'Annexe K.

6.2 Châssis monocoque ou construction monobloc

6.2.1 Le châssis doit se conformer à la conception et à la fabrication d'origine. Du matériau peut être ajouté pour réparer un châssis en composite, mais des techniques d'inspection professionnelle doivent être employées pour ce genre de châssis, et le certificat de ces inspections doit être attaché à la fiche de la FIA.

6.2.2 Tous ces travaux de réparation doivent être conformes à l'Annexe IV de l'Annexe K. Aucune autre modification ne peut être apportée au châssis, et toutes les exigences de sécurité pour la période de la participation aux Compétitions internationales (ci-après : «carrière internationale») de la voiture doivent être respectées.

6.3 Suspensions avant et arrière

6.3.1 Les points auxquels les éléments de suspension sont attachés au châssis doivent se conformer en dimension et en position à la spécification de période. Les essieux rigides et essieux moteurs et le système de guidage doivent être conformes à une spécification de période.

6.3.2 Le système de suspension (type de ressort, amortisseurs et guidage des roues et essieux) ne doit pas être modifié, et des éléments de guidage et de suspension ne doivent pas être ajoutés à moins qu'il ne s'agisse d'une spécification de période.

rear. Their characteristics are as follows:

- internal diameter between 80mm and 100mm.
- they must be firmly fastened to the front and rear structures of the car.
- they must be located in such a manner that they can be used when a car is stopped in a gravel trap.
- they must be clearly visible and painted yellow, red or orange.

5.19 Steering, removable wheel

5.19.1 One-piece steering columns may be replaced by columns having universal joints or telescopic devices for safety reasons provided that all original functions remain; such columns must come from FIA homologated vehicles of equivalent or superior engine capacity to the car concerned. From Period G onwards, the regulations of the group in question must be respected.

5.19.2 Removable steering wheels may replace original steering wheels.

5.20 Condition testing

5.20.1 Required in certain categories; see Appendix III.

5.21 Repairs

5.21.1 Repairs to composite parts must be carried out as specified in Appendix IV.

5.22 Seats

5.22.1 For cars in GTS and CT of Period F (1/1/1962) or later, if the original front seats are changed, this must be for seats of period specification or for a complete seat system for which the FIA homologation is valid. For other periods, these seats are recommended.

For cars in GT and T of Period F (1/1/1962) or later, if the original front seats are changed, this must be for a complete seat system for which the FIA homologation is valid. For other periods, these seats are recommended.

5.23 Steering Wheel

5.23.1 An alternative steering wheel of different diameter and style may be fitted. It may be detachable.

6. TECHNICAL REGULATIONS FOR NON HOMOLOGATED CARS

6.1 General

6.1.1 Non homologated cars must comply with a specific original period specification subject to Article 5 (safety).

6.1.2 In addition to this Article 6, Formula One cars are subject to Appendix X of Appendix K.

6.2 Chassis monocoque or unitary construction

6.2.1 The chassis must conform to the design, dimensions and construction of the original chassis. Additional material may be added to repair composite chassis, but professional inspection techniques must be employed for any such chassis and certification of such inspections must be affixed to the FIA Form.

6.2.2 All such repair work must comply with Appendix IV of Appendix K. No other alteration, except where period specification, may be made to the chassis, and all safety requirements for the period of the car's participation in international Competitions (hereafter: «international life») must be present.

6.3 Front and rear suspension

6.3.1 The points to which suspension elements are attached to the chassis frame must not differ in dimension or position from the period specification. Beam and live axles and the system of location must be to period specification.

6.3.2 The system of suspension (spring type and location of wheels or axles) must not be altered nor must any additional location or springing medium be added unless this was a period specification.

6.3.3 Les barres anti-roulis et amortisseurs télescopiques ne sont autorisés que si prévus dans la spécification de période. Les barres anti-roulis doivent être constituées d'une barre pleine sur les voitures des Périodes E et F. Les voitures de la Période G peuvent utiliser des barres anti-roulis tubulaires s'il est prouvé qu'elles sont conformes à une spécification de période pour le modèle.

6.3.4 Les amortisseurs télescopiques en aluminium, et/ou à gaz, ne peuvent être montés que sur les voitures à partir de la Période G ou sur celles dont le permettait la classification de période. Les amortisseurs à friction peuvent avoir des niveaux de friction ajustables.

6.3.5 Des plates-formes à ressort réglables peuvent être montées sur toutes les voitures si elles étaient prévues dans la spécification de période.

6.3.6 Les joints de suspension peuvent être remplacés par des pièces n'étant pas d'origine, à condition que les dimensions ne s'en trouvent pas modifiées.

6.3.7 Des rotules ne peuvent être utilisées que si elles étaient prévues dans la spécification de période. Des rotules peuvent être utilisées sur les barres anti-roulis dans les voitures de Période F, à condition que la géométrie de la suspension ne s'en trouve pas affectée.

6.3.8 Les ressorts doivent être à tarage constant, sauf si une preuve de la période indique l'utilisation de ressorts à tarage variable.

6.3.9 Les voitures équipées à l'origine d'un système de suspension active peuvent être reconverties à un système non actif utilisé en période sur ce modèle.

6.3.10 Pour certaines voitures, les éléments de suspensions doivent subir des tests de condition conformément à l'Annexe III de l'Annexe K.

6.4 Moteur

6.4.1 Le moteur et ses éléments doivent être de spécification de période, doivent être de même marque, modèle et type et être conformes à une spécification du constructeur pour laquelle une preuve de période existe.

6.4.2 L'alésage du moteur ne peut pas être augmenté d'un pourcentage supérieur à celui de la spécification de période, sauf dans le cas des voitures des Périodes A à D pour lesquelles l'alésage pourra être augmenté jusqu'à 5 %. Cette opération ne peut être effectuée que si elle respecte les limites de cylindrée de la formule à laquelle appartient la voiture (voir Annexe I).

6.4.3 Pour les moteurs de cylindrée inférieure à la limite maximale en période, la cylindrée ne pourra être augmentée au-delà de la cylindrée utilisée lors de la carrière internationale de la voiture.

6.4.4 Les voitures équipées à l'origine d'un moteur DFY peuvent utiliser un moteur dérivé du DFY. Pour les voitures équipées d'un moteur Cosworth DFV, tous les composants de moteurs dérivés du Cosworth DFV peuvent être utilisés.

6.4.5 La course ne peut s'écarter d'une cote indiquée dans la spécification de période.

6.4.6 Vilebrequins, bielles, pistons et paliers peuvent avoir des dimensions supérieures à celles de la spécification de période, dans les limites permises par la taille du carter du moteur. Ils doivent être fabriqués dans le même type de matériau. La méthode de construction est libre.

6.4.7 Ni le nombre des sièges de soupapes ni la longueur des soupapes ne doivent dépasser la spécification du constructeur, à moins d'être confirmés par une preuve de période. Des conversions de culasse dont l'utilisation en période est prouvée peuvent être utilisées.

6.4.8 La cylindrée (ou la cylindrée estimée) des voitures à moteur suralimenté, turbocompressé, rotatif, à turbine ou à vapeur, sera multipliée par le coefficient utilisé en période.

6.4.9 L'ordre d'allumage d'origine doit être conservé.

6.4.10 Les vilebrequins non équipés d'origine d'un joint d'étanchéité d'huile à lèvre peuvent être pourvus d'un tel joint en modifiant les pièces existantes et/ou en ajoutant un logement pour le joint.

6.5 Allumage

6.5.1 Un allumage électronique ne peut être monté que s'il correspond à une spécification de période.

6.3.3 Anti-roll bars and telescopic shock absorbers are only permitted if period specification. Anti-roll bars must be made from a solid bar for cars of Periods E and F. Cars of Period G may use tubular anti-roll bars if proven to be a period specification for the model.

6.3.4 Aluminium bodied and/or gas filled telescopic dampers may only be fitted to cars in Periods G onwards or to cars whose period specification allows them. Friction shock absorbers may have the friction levels adjustable.

6.3.5 Adjustable spring platforms may be used on all cars if period specification.

6.3.6 Suspension bushes may be changed provided that this does not result in a change in the dimensions.

6.3.7 Rose joints may only be used if a period specification. Rose joints may be used on anti-roll bars on Period F onward cars providing that the geometry of the suspension is not affected.

6.3.8 Springs must be of constant rate unless period evidence is produced to show the use of variable rate springs.

6.3.9 Cars originally fitted with active suspension systems may be converted back to a non-active system used in period on that model.

6.3.10 For some cars, suspension components must be condition-tested in conformity with Appendix III of Appendix K

6.4 Engine

6.4.1 The engine components and ancillaries must be of period specification, must be of the same make, model and type fitted and conform to a manufacturer's specification for which period evidence exists.

6.4.2 The bore of the engine must not be increased by more than the period specification, except in case of cars of Periods A to D for which bore may be increased up to 5%. This operation may be carried out only if it respects the capacity limits of the formula to which the car belongs (see Appendix I).

6.4.3 Engines which were less than the upper capacity limit in period may not be enlarged beyond the swept volume employed during the car's international life.

6.4.4 Only cars originally fitted with DFY engines may utilise DFY-derived engines. Cars fitted with Cosworth DFV engine may use any Cosworth DFV-derived engine component.

6.4.5 The stroke may not be altered from a dimension shown in a period specification.

6.4.6 Crankshafts, connecting rods, pistons and bearings may be of larger dimensions than the period specification, within the limits of the standard crankcase. They must be made from the same material type. The method of construction is free.

6.4.7 Neither the number of valve ports, nor the valve length, may exceed the manufacturer's specification unless period evidence of their use is provided. Cylinder head conversions may be used if period evidence of their use is provided.

6.4.8 The cylinder capacity (or deemed cylinder capacity) of cars with a supercharged engine, a turbo-charged engine, a rotary engine, a turbine engine or steam engine shall be multiplied by the coefficient used in period.

6.4.9 The original firing order must be retained.

6.4.10 Crankshafts not originally fitted with a lip type oil seal may be converted to a lip type oil seal by modification of existing components and/or the addition of an oil seal housing.

6.5 Ignition

6.5.1 Electronic ignition may only be used if a period specification.

publié le / published on: 08.03.2016, application au / application from: 08.03.2016 (dernières mises à jour: en rouge / latest updates: in red)

Tableau: Inventaire des capacités de réservoir de carburant prescrites par les Annexes J de période

6.7.5 Tout réservoir de carburant doit se conformer aux exigences de l'Article 5.5, ne pas dépasser la capacité homologuée ou imposée à l'origine (selon le tableau ci-après), et se trouver à l'emplacement original, ou dans le coffre.

Chart: Inventory of the maximum fuel tank capacities prescribed by the period Appendix J

6.7.5 Any fuel tank must comply with Article 5.5, must not exceed the originally specified capacity (in accordance with the following chart), and must be in the original location or in the rear of the car.

Fueltanks in Appendix J 1961-1990

Year	*< 700cc*	*700-1000cc*	*1000-1300cc*	*1300-1600cc*	*1600-2000cc*	*2000-2500cc*	*2500-3000cc*	*3000-5000cc*	*> 5000cc*	*G 6 over 2500*	*Group C*	*C2 Hill Climb*	*Can-Am*
1961		70	85	100	110	120	130	140	140				
1962		70	85	100	110	120	130	140	140				
1963		70	85	100	110	120	130	140	140				
1964		70	85	100	110	120	130	140	140				
1965	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1966	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1967	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1968	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1969	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1970	60	70	80	90	100	110	120	140	160				
1971	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1972	60	70	80	90	100	110	120	120	120				330
1973	60	70	80	90	100	110	120	120	120				400
1974	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1975	60	70	80	90	100	110	120	120	120				
1976	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1977	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1978	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1979	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1980	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1981	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160			
1982	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1983	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1984	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1985	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1986	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1987	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1988	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1989	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	
1990	60	70	80	90	100	110	120	120	120	160	99	20	

Les voitures de Période F pour lesquelles l'utilisation d'un allumage électronique en période est prouvée peuvent être équipées d'un système d'allumage électronique hors période à condition que ce système soit déclenché par un ou plusieurs coupe-circuits, qu'il utilise une bobine d'allumage d'une résistance minimale de 3 ohms, que l'étincelle soit distribuée par un bras rotatif et que la distribution de l'étincelle soit contrôlée entièrement par des moyens mécaniques.

Les systèmes multi-étincelles ainsi que les systèmes où la distribution de l'étincelle est modifiée électroniquement ne sont pas autorisés. A titre exceptionnel, lorsqu'il est prouvé que d'autres méthodes de déclenchement étaient utilisées légalement en période, ces méthodes pourront être utilisées à condition qu'elles soient identiques en tout point à la méthode de la période.

Les voitures non homologuées de Période GR peuvent être équipées d'un dispositif de déclenchement magnétique ou optique si celui-ci était utilisé en période. Les systèmes à décharge capacitifs peuvent être utilisés si leur utilisation en période est prouvée.

Les voitures à partir de la Période HR peuvent être équipées de bobines d'allumage d'une résistance inférieure à 3 ohms et/ou de systèmes multi-étincelles.

Les systèmes d'allumage électroniques qui contrôlent la distribution de l'étincelle sont autorisés uniquement s'ils correspondent à une modification de période.

6.5.2 Un limiteur électronique de régime peut être utilisé sur les voitures à partir de la Période F.

6.5.3 L'utilisation de systèmes électroniques de gestion de moteur sur les moteurs DFV/DFY est interdite et pour les autres voitures, ils doivent correspondre à une spécification de période.

6.5.4 La bobine d'allumage, le condensateur, le distributeur ou la marque des magnétos sont libres à condition qu'ils soient conformes aux spécifications du constructeur pour le modèle concerné.

6.6 Lubrification

6.6.1 Il est permis de changer le système de lubrification du moteur, par exemple en remplaçant le carter humide par un carter sec, selon la spécification de période. Les carters secs ne sont pas autorisés pour les voitures Formule Junior antérieures à 1961.

6.6.2 Le nombre et le type de pompes à huile utilisées, et la longueur des conduites d'huile, devront se conformer à la spécification de période.

6.6.3 Des refroidisseurs d'huile du moteur peuvent être montés, à condition que leur position ne modifie pas la silhouette.

6.7 Système de carburant

6.7.1 D'autres carburateurs de la même période ou d'une période antérieure peuvent être utilisés, mais seulement si leur nombre, leur type général et leur principe de fonctionnement sont les mêmes que ceux d'origine si utilisés en période sur le modèle concerné.

6.7.2 Les voitures à injection peuvent être équipées de carburateurs de la même période.

6.7.3 L'injection et/ou la suralimentation ne peu(ven)t être autorisée(s) que sur une voiture individuelle qui les/l'utilisait pendant la période; de plus, seul le système d'origine peut être utilisé.

6.7.4 Les pompes à carburant mécaniques peuvent être remplacées par des pompes électriques, ou vice versa.

6.7.5 Tout réservoir de carburant doit se conformer aux exigences de l'Article 5.5, ne pas dépasser la capacité homologuée ou imposée à l'origine (selon le tableau ci-après), et se trouver à l'emplacement original, ou dans le coffre.

6.8 Instrumentation

6.8.1 Les instruments de bord électroniques doivent correspondre à la spécification de période, toutefois les systèmes d'acquisition de données qui assuraient les fonctions suivantes : vitesse de rotation moteur, pression et température d'huile moteur, température d'eau moteur et pression d'alimentation en carburant peuvent être utilisés.

6.9 Boîte de vitesses

6.9.1 Toutes les voitures doivent être équipées de leur boîte de vitesse de spécification de période. Les transmissions automatiques, les vitesses surmultipliées et les vitesses avant supplémentaires ne sont

Cars of Period F with evidence of period use of electronic ignition may use a non-period electronic ignition system provided this system is triggered by contact breaker(s), utilises an ignition coil with a minimum resistance of 3 ohms, the spark is distributed by a rotor arm and the timing of the spark is controlled entirely by mechanical means.

Multi spark systems and systems where the timing of the spark is altered electronically are not permitted. Exceptionally, where evidence exists that alternative methods of triggering were legally used in period, this may be utilised provided the method is identical in every respect to the period method.

Non homologated cars of Period GR may utilise magnetic or optical triggering if this was used in period. Capacitive discharge systems may be used if period evidence exists.

Cars of Period HR onwards may use ignition coils with less than 3 ohms resistance and/or multi spark systems.

Electronic ignition systems which control the timing of the spark are permitted only if this was a period modification.

6.5.2 An electronic rev limiter may be used for Period F onwards.

6.5.3 The use of electronic engine management systems on DFV/DFY engines is prohibited and in other cars must be period specification.

6.5.4 Ignition coil, condenser, distributor or magneto make are free provided that they conform to the manufacturer's specification of the model concerned.

6.6 Lubrication

6.6.1 It is permitted to change the system of lubrication, e.g. from wet sump to dry sump, if a period specification. Dry sump is not allowed for Formula Junior pre 1961.

6.6.2 The number and type of oil pumps used and the length of oil piping must conform to the period specification.

6.6.3 The position of oil coolers may be changed but must not alter the silhouette of the car.

6.7 Fuel system

6.7.1 Carburettors from the same or an earlier period may be used, but only if the components are of the same number and general type and principle of operation as those originally fitted if used in period on the model concerned.

6.7.2 Cars with fuel injection may be converted to carburettors of the same period.

6.7.3 Fuel injection and/or supercharging may only be used if used in the period and only the original system may be used.

6.7.4 Mechanical fuel pumps may be replaced by electrical pumps, or vice-versa.

6.7.5 Any fuel tank must comply with Article 5.5, must not exceed the originally specified capacity (in accordance with the following chart), and must be in the original location or in the rear of the car.

6.8 Instrumentation

6.8.1 Electronic instrumentation must be period specification, however data acquisition system which provides the following functions: engine RPM, engine oil pressure, engine oil temperature, engine water temperature and fuel pressure may be used.

6.9 Gearbox

6.9.1 All cars must be fitted with their period specification gearboxes. Automatic transmissions, overdrives and additional forward speeds are not permitted, unless they were a period specification.

pas acceptées, à moins d'être prévues dans une spécification de période.

6.9.2 Le montage d'une boîte électrique Cotal, d'une boîte épicycloïdale Wilson ou d'une boîte à quatre vitesses sur une voiture de Période C (1/1/1919-31/12/1930), qui n'en était pas équipée à l'origine, constituera une raison suffisante pour classer la voiture en Période D (1/1/1931-31/12/1946).

6.9.3 Les boîtes de vitesses fabriquées selon les spécifications de Période E (1/1/1947-31/12/1960) ne peuvent être montées sur des voitures construites dans les périodes antérieures.

6.9.4 Lorsqu'une boîte de vitesses différente sera montée, elle ne pourra appartenir qu'à la même période ou à une période antérieure.

6.9.5 A partir du 1/1/2016, les voitures des Périodes F et GR à moteur à l'arrière ne peuvent plus utiliser la boîte de vitesses Hewland Mk8.

6.9.6 Les voitures équipées à l'origine de transmissions semi-automatiques peuvent être converties à une boîte de vitesses manuelle d'un type monté sur une voiture du même modèle.

6.9.7 Les arbres d'entrée et de sortie de boîte de vitesses non équipés d'origine d'un joint d'étanchéité d'huile à lèvre peuvent être pourvus d'un tel joint en modifiant les pièces existantes et/ou en ajoutant un logement pour le joint.

6.10 Couple final

6.10.1 Les différentiels à glissement limité ne peuvent être montés que s'ils correspondent à une spécification de période. Toute voiture ainsi équipée jusqu'aux spécifications de Période F incluses ne pourra utiliser que les différentiels à glissement limité de type mécanique répondant à des spécifications de période.

6.10.2 Les différentiels à glissement limité ne sont pas autorisés sur des voitures des Périodes A à C (- 31/12/1930). Ils peuvent uniquement être montés sur des voitures de Période D (1/1/1931-31/12/1946) si une spécification de période existe pour le modèle en question.

6.10.3 Un différentiel à glissement limité ne peut être utilisé sur les voitures de Formule Junior ou de Formule 3 (1964-1970).

6.11 Freins

6.11.1 Les éléments des freins doivent correspondre entièrement à la spécification de période du modèle avec les exceptions décrites ci-après.

6.11.2 Les voitures de Périodes A à C (- 31/12/1930), équipées à l'origine de freins sur deux roues, peuvent être équipées de freins sur les quatre roues si le constructeur a monté des freins sur quatre roues sur des modèles successifs durant la même période, à condition qu'ils soient conformes à la spécification de période du constructeur.

6.11.3 La conversion à un système mécanique différent ou à un mode de fonctionnement hydraulique est autorisée si elle correspond à une spécification de période.

6.11.4 Les freins à disque, les disques ajourés et les étriers à pistons multiples ne sont autorisés que s'ils correspondent à une spécification de période du modèle.

6.11.5 Les systèmes de freinage hydrauliques peuvent être convertis à un mode de fonctionnement à double circuit opérant simultanément sur les quatre roues par l'intermédiaire de deux circuits hydrauliques distincts.

6.11.6 L'installation d'une boîte à air autour des freins à disque, à des fins de refroidissement, est autorisée.

6.11.7 Les circuits hydrauliques peuvent être remplacés par des conduits de type «Aeroquip».

6.11.8 Les voitures équipées à l'origine de freins carbone-carbone peuvent être converties à des disques d'acier avec étriers contemporains et plaquettes conventionnelles.

6.12 Roues

6.12.1 Toutes les roues doivent correspondre à une spécification de période et être du diamètre d'origine utilisé pendant la carrière internationale de la voiture.

6.9.2 The fitting of a Cotal electric, a Wilson epicyclical or four speed gear boxes to a car of Period C (1/1/1919-31/12/1930), not so originally equipped, will classify the car as Period D (1/1/1931-31/12/1946).

6.9.3 Gearboxes manufactured to Period E (1/1/1947-31/12/1960) specifications must not be fitted to cars manufactured in earlier periods.

6.9.4 When an alternative gearbox is fitted, only a gearbox of the same or an earlier period will be permitted.

6.9.5 From 1/1/2016, rear-engined cars in Periods F and GR can no longer utilise the Hewland Mk8 gearbox.

6.9.6 Cars originally fitted with semi-automatic transmissions may be converted to a manual gearbox of a type fitted to a car of the same model.

6.9.7 Gearbox input and output shafts not originally fitted with a lip type oil seal may be converted to a lip type oil seal by modification of existing components and/or the addition of an oil seal housing.

6.10 Final drive

6.10.1 Limited slip differentials may only be fitted if a period specification. Cars so fitted up to and including Period F may only use mechanical type limited slip devices of period specification.

6.10.2 Limited slip differentials are not permitted on cars of Periods A to C (- 31/12/1930) and may only be fitted to cars of Period D (1/1/1931-31/12/1946) if a period specification for that model.

6.10.3 Limited slip differentials may not be used on cars of Formula Junior or Formula 3 (1964-1970).

6.11 Brakes

6.11.1 Brake components must be entirely to period specification of the model with the exceptions described here after.

6.11.2 Cars of Periods A to C (- 31/12/1930), originally fitted with two-wheel brakes, may convert to four-wheel brakes if the manufacturer provided four-wheel brakes on later models in the same period and provided such four-wheel brakes are to the period specification of the manufacturer.

6.11.3 Conversion to a different mechanical system or hydraulic operation is permitted if a period specification.

6.11.4 Disc brakes, ventilated discs and multiple pot callipers are only permitted if a period specification of the model.

6.11.5 Hydraulic braking systems may be converted to dual circuit operation which provides simultaneous operation on all four wheels via two distinct hydraulic circuits.

6.11.6 The installation of an air box around disc brakes for cooling purposes is permitted.

6.11.7 Hydraulic lines may be replaced with «Aeroquip» type piping.

6.11.8 Cars originally fitted with carbon-carbon brakes may be converted to steel discs with contemporary callipers and conventional pads.

6.12 Wheels

6.12.1 All wheels must be period specification and of the original diameter used during the car's international life.

6.12.2 La largeur des jantes ne doit pas être augmentée, mais elle peut être réduite pour accueillir les pneus disponibles.

6.12.3 Périodes A-D

(a) Des jantes de 19 pouces sont autorisées pour le montage de pneus de course.

(b) Des jantes pour pneumatiques à talons (BE) ou pneumatiques à bords droits (SS) peuvent être remplacées par des jantes à base creuse de la même taille conformément au tableau suivant :

Taille d'origine	Diamètre de jante minimum	Section max.
BE/SS	Creux de jante	Creux de jante
26 x 3	19 pouces	3,5 pouces
710 x 90, 28 x 4	19 pouces	4,5 pouces
760 x 90, 810 x 90	21 pouces	4,75 pouces
30 x 3, 30 x 3.5	21 pouces	4,75 pouces
815 x 105, 820 x 120	21 pouces	5,25 pouces
880 x 120, 32 x 4.5	21 pouces	6,00 pouces
730 x 130	17 pouces	5,25 pouces

(c) Le diamètre minimum autorisé est de 16 pouces à moins qu'il puisse être prouvé qu'une taille inférieure ait été utilisée en période sur la voiture en question.

(d) La largeur de jante maximale ne doit pas être supérieure à la spécification de période de plus d'un pouce.

6.12.4 Périodes de E à F incluses

(a) Le diamètre minimum autorisé est celui qui peut être vérifié par une spécification de période.

(b) La largeur de jante maximale doit respecter la spécification de période et ne doit pas être supérieure à 5½ pouces (6½ pouces pour les voitures de Période F) sauf si une preuve de spécification de période peut être fournie pour justifier une dimension plus large.

(c) S'il n'existe pas de spécification de période, ou si une largeur de jante supérieure à 5½ pouces (6½) est proposée, alors le Groupe de Travail Technique Historique de la FIA précisera une dimension.

(d) En Formule Junior, la largeur maximum de jante est de 5 pouces (127 mm) en Période E (1/1/1947-31/12/1960) et 6½ pouces (165 mm) en Période F (1/1/1961-31/12/1965).

(e) Seules des roues à jante divisée de spécification de période sont autorisées.

6.12.5 A partir de la Période G

(a) Des roues à jante plus étroite que celle de la spécification d'origine peuvent être utilisées.

(b) Pour certaines catégories, les roues doivent être conformes au règlement sur les tests de condition de l'Annexe III de l'Annexe K, même si elles sont neuves.

(c) Les roues originales constituées de plusieurs matériaux peuvent être remplacées par des roues ne comportant que l'un de ces matériaux, à condition que leurs dimensions et aspects originaux soient respectés.

6.12.6 Pneus

Doivent être conformes à l'Article 8.

6.13 Carrosserie

6.13.1 La voiture doit présenter la même silhouette qu'en période où elle était engagée à l'origine, sans conduits d'aération, concavités ou renflements supplémentaires. L'ajout d'un arceau de sécurité n'est pas considéré comme une modification de la silhouette.

6.13.2 Les éléments de carrosserie de remplacement doivent se conformer fidèlement à la conception originale construite en période pour ce châssis spécifique et être faits du type de matériau d'origine.

6.13.3 Pour les Périodes A-D, une carrosserie dans le style de la période, faite du type de matériau d'origine et du même poids, est permise à condition qu'elle soit conforme à une carrosserie accréditée montée sur le modèle de la période en question. Dans ce cas, le propriétaire doit informer l'ASN avec des photographies montrant

6.12.2 Rim widths must not be increased but may be decreased in order to accommodate available tyres.

6.12.3 Periods A-D

(a) 19 inch wheels are permitted for the fitting of racing tyres.

(b) Beaded edge (BE) or straight-sided (SS) rims can be replaced by a well-based rim of equivalent size as per the following table:

Original size	Minimum rim diameter	Max. section
BE/SS	Well-base	Well-base
26 x 3	19 inches	3.5 inches
710 x 90, 28 x 4	19 inches	4.5 inches
760 x 90, 810 x 90	21 inches	4.75 inches
30 x 3, 30 x 3.5	21 inches	4.75 inches
815 x 105, 820 x 120	21 inches	5.25 inches
880 x 120, 32 x 4.5	21 inches	6.00 inches
730 x 130	17 inches	5.25 inches

(c) minimum diameter permitted is 16 inches unless it can be proved that a smaller size was used in period on that car.

(d) Maximum rim width must be no more than 1 inch greater than period specification

6.12.4 Periods E to F inclusive

(a) The minimum diameter permitted is that which can be verified as period specification.

(b) Maximum rim width must be according to the period specification and no wider than 5½ inches (6½ inches for Period F cars) unless verified as Period Specification may be produced to support a larger dimension.

(c) If no period specification exists, or a rim width greater than 5½ inches (6½) is proposed, then the FIA Historic Technical Working Group will specify a dimension.

(d) The maximum rim width permitted in Formula Junior is 5 inches (127mm) for Period E (1/1/1947-31/12/1960) cars and 6½ inches (165mm) for Period F (1/1/1961-31/12/1965) cars.

(e) Only period specification split-rim wheels are permitted.

6.12.5 Periods G onwards

(a) Wheels with rim widths narrower than period specification may be used.

(b) For some categories, wheels must comply with the condition test regulations in Appendix III of Appendix K, even if new.

(c) Original wheels made of several materials may be replaced by wheels made of only one of these materials, providing that the original dimensions and designs are retained.

6.12.6 Tyres

Must comply with Article 8.

6.13 Bodywork

6.13.1 The car must retain its original silhouette of the period in which it originally competed and show no additional air ducts, scoops or blisters. The addition of a roll-over bar is not considered to be a change to the silhouette.

6.13.2 Replacement body panels must faithfully follow the original design constructed in the period for that original chassis and be made of the original material type.

6.13.3 For Periods A-D, a replacement period body style made of the original material type and weight is permitted provided that it conforms to an accredited body fitted to that model in period. In this case the owner must inform the ASN with photographs showing both side views, front view, rear view and interior.

les deux côtés, l'avant, l'arrière et l'intérieur.

6.13.4 Le couvre-tonneau doit être flexible, sauf si c'était un élément de la carrosserie d'origine de la voiture (attesté par une photographie de l'époque), auquel cas les bords devront être protégés. Les sièges des passagers peuvent être enlevés.

6.13.5 Pour les voitures de Formule Un, la carrosserie doit arborer une livrée utilisée lors de la carrière internationale de la voiture, si elle est autorisée par les lois du pays où se situe la Compétition.

6.14 Accessoires aérodynamiques

6.14.1 Les accessoires aérodynamiques ne peuvent être montés sur la voiture que s'ils correspondent à une spécification de période.

6.14.2 Les dispositifs employés doivent se conformer en conception, position et dimensions à ceux employés pendant la période de la voiture.

6.14.3 Pour les monoplaces, aucun dispositif aérodynamique qui était monté sur des pièces non suspendues de la voiture et/ou pouvait être réglé depuis l'habitacle, n'est autorisé.

6.14.4 Les éventuels dispositifs aérodynamiques utilisés à l'origine en Compétition ne sont pas obligatoires.

6.14.5 Les voitures qui ont couru en période avec des jupes aérodynamiques fixes (pendant 1981 et 1982) peuvent retenir la fixation et la philosophie de conception originales. Toutefois la jupe doit être modifiée de façon à conserver la garde au sol minimale statique de 40 mm. Les bandes de frottement ne sont pas autorisées.

6.15 Système électrique

6.15.1 Des alternateurs ne peuvent être montés que s'ils correspondent à une spécification de période.

6.15.2 La tension nominale de la batterie et de tous les accessoires électriques peut être changée de 6 à 12 volts. Le type, la marque et la capacité (ampères-heures) de la batterie sont libres. L'emplacement d'origine de la batterie peut être modifié. Si la batterie est conservée dans l'habitacle, elle doit y être solidement fixée et avoir un couvercle isolé et étanche.

6.16 Eclairage

6.16.1 Les systèmes d'éclairage d'origine équipant les voitures doivent être en état de fonctionnement.

6.17 Empattement, voie, garde au sol

6.17.1 Empattement

L'empattement ne peut s'écarter de la spécification de période.

6.17.2 Voie

La voie ne doit pas s'écarter de la spécification de période.

6.17.3 Garde au sol

Pour toutes les voitures jusqu'à la Période D incluse, toutes les parties de la masse suspendue de la voiture doivent avoir une garde au sol minimale de 100 mm, de sorte qu'un bloc d'une hauteur de 100 mm puisse être inséré en dessous de la voiture de n'importe quel côté.

Les voitures des Périodes E et F doivent avoir une garde au sol minimale de 60 mm de sorte qu'un bloc d'une hauteur de 60 mm puisse être inséré en dessous de la voiture de n'importe quel côté.

6.17.4 Pour toutes les voitures de la Période G et ultérieures, la spécification de période doit être respectée.

6.17.5 La garde au sol sera mesurée sans le Pilote, mais avec les roues et pneus à utiliser en Compétition, remplacés si nécessaire si les roues ou les pneus sont endommagés.

6.18 Poids

6.18.1 Le poids minimum d'une voiture est celui du règlement d'origine pour sa catégorie ou, si le poids n'est pas spécifié dans le règlement d'origine, le poids de période publié.

Pendant une Compétition, lorsqu'une voiture a été sélectionnée pour être pesée, seul du carburant peut être enlevé de la voiture et aucune substance liquide, solide ou gazeuse ne peut être ajoutée.

6.18.2 Le poids minimum des voitures de Formule 3 de Période GR est de 400 kg.

6.19 Formule Junior

6.19.1. Dispositions générales

6.13.4 Tonneau covers must be flexible unless an original body part of the car (proved by a period photograph), in which case the edges must be protected. Passenger seats may be removed.

6.13.5 For Formula One cars, the bodywork must display livery used on the model during its active international life, subject to the laws of the country where the Competition takes place.

6.14 Aerodynamic aids

6.14.1 Aerodynamic devices may only be fitted to the car if period specification.

6.14.2 The devices used must conform in design, positioning and dimensions to those used during the car's period.

6.14.3 For single seaters, no aerodynamic device which was fitted to unsprung parts of the car and/or was adjustable from the cockpit is permitted.

6.14.4 Cars which originally ran with aerodynamic devices may be run without.

6.14.5 Cars that ran fixed aerodynamic skirts in period (during 1981 and 1982) may retain the original skirt fixing and design philosophy. However, the skirt must be modified to maintain the mandatory 40mm minimum static ground clearance. Rubbing strips are not permitted.

6.15 Electrical system

6.15.1 Alternators may only be fitted if a period specification.

6.15.2 The nominal voltage of the battery and of all electrical devices may be converted from 6 to 12 volts. The type, make and capacity (ampere-hours) of the battery are free. If the battery is retained in the cockpit it must be securely fixed and have an insulated, leak proof cover.

6.16 Lighting

6.16.1 Cars originally fitted with lighting systems must have them in working order

6.17 Wheelbase, track, ground clearance

6.17.1 Wheelbase

The wheelbase may not vary from the period specification.

6.17.2 Track

The track must not vary from the period specification.

6.17.3 Ground Clearance

For all cars up to and including Period D, all parts of the sprung mass of the car must have a minimum ground clearance of 100mm, such that a block 100mm in height may be inserted beneath the car from any side.

Cars of Periods E and F must have a minimum ground clearance of 60mm such that a block 60mm in height may be inserted beneath the car from any side.

6.17.4 For all cars of Period G and onwards, the period specification must be respected.

6.17.5 The ground clearance will be measured without the Driver, but with the wheels and tyres to be used in the Competition fitted, replaced if necessary if tyre or wheel is damaged.

6.18 Weight

6.18.1 The minimum weight for a car is that specified in the original regulations for the car's category, or a period published weight when this weight is not specified in the original regulations.

During a Competition when a car has been selected for weighing, nothing other than fuel may be removed from the car and no liquid, solid or gaseous substance may be added.

6.18.2 The minimum weight limit for Period GR Formula 3 cars is 400kg.

6.19 Formula Junior

6.19.1. General Provisions

Deux «spécifications de période» sont applicables aux voitures de Formule Junior.

6.19.1.1. Période FJ1 FIA (Classes A, B, C) 1/1/1958-31/12/1960.

6.19.1.2. Période FJ2 FIA (Classes D, E) 1/1/1961-31/12/1963.

6.19.2. Direction

6.19.2.1. Pour des raisons de sécurité, les colonnes de direction d'une pièce peuvent être remplacées par d'autres comprenant des joints à cardan ou des dispositifs télescopiques à condition que toutes les fonctions d'origine soient conservées.

6.19.2.2. Bien que n'étant pas des éléments de période, par souci de sécurité, des moyeux «à déverrouillage rapide» sont autorisés pour les volants de direction.

6.19.2.3. S'il est préférable de conserver le volant de direction de période d'origine, un volant d'un diamètre et/ou d'un style différents peut être installé.

6.19.3. Châssis

6.19.3.1. Il n'est pas permis de modifier le diamètre externe ou l'épaisseur (calibre britannique des fils) des tubes ou de la tôle lors de la réparation du châssis. Le diamètre et l'épaisseur de tout tube ou tôle utilisé(e) doivent être conformes à l'original [par ex. si le châssis était à l'origine fabriqué à l'aide de tubes en dimensions «Impériales», tous les tubes de remplacement du châssis doivent être des tubes en dimensions «Impériales» (pas métriques)].

6.19.3.2. Pour les voitures de la Période E (Catégorie FJ1), les arceaux de sécurité sont fortement recommandés. Si les voitures étaient équipées à l'origine d'un arceau de sécurité, ce dernier doit respecter ou dépasser la spécification concernant la voiture lorsqu'elle était utilisée en Compétition dans sa période.

6.19.3.3. Les voitures de la Période F (Catégorie FJ2) doivent être équipées d'une protection anti-tonneau conforme à la spécification de période ou à l'Article 277 de l'Annexe J 1993 – Annexe VI.

6.19.3.4. Par souci de clarification, le châssis utilisé dans toutes les voitures doit avoir une provenance conforme à la Section 2 du Règlement Sportif du Trophée Lurani de la FIA - Voitures admissibles. S'il est nécessaire de remplacer ou de reconstruire un châssis, le plus grand nombre possible de matériaux du châssis d'origine doit être conservé et ces derniers doivent être transférés sur le «nouveau» châssis, qui lui-même doit être fabriqué comme une copie conforme du châssis d'origine, y compris les matériaux utilisés et les méthodes de construction.

6.19.4. Suspensions avant et arrière

6.19.4.1. Des rotules ne peuvent être utilisées que si elles étaient prévues dans la spécification de période. Des rotules peuvent également être utilisées sur les barres anti-roulis des voitures de Période F, à condition que la géométrie de la suspension ne s'en trouve pas affectée.

6.19.4.2. Les paliers sphériques sur les amortisseurs ne sont pas autorisés sur les voitures de Période E, sauf s'ils étaient prévus dans la spécification de période de cette voiture.

6.19.5. Moteur

6.19.5.1. La cylindrée ne doit pas dépasser 1100 cm^3 mesurés au point de déplacement maximum du segment.

6.19.5.2. La spécification du moteur ne sera pas limitée à la période des deux catégories individuelles mais s'appliquera à l'ensemble de la période de Formule Junior. Par exemple :

6.19.5.2.1. Les blocs moteurs Ford 109E et 105E sont tous deux autorisés pour les Catégories FJ/1.

6.19.5.2.2. Les moteurs 1100 cm^3 Ford, B.M.C. et D.K.W. sont tous

There are two «period specifications» for Formula Junior cars.

6.19.1.1. FIA FJ1 Period (Classes A, B, C) 1/1/1958-31/12/1960.

6.19.1.2. FIA FJ2 Period (Classes D, E) 1/1/1961-31/12/1963.

6.19.2. Steering

6.19.2.1. One piece steering columns may be replaced by columns having universal joints or telescopic devices for safety reasons providing that all original functions remain.

6.19.2.2. Although not a period item, in the interests of safety «quick release» steering wheel hubs are permitted.

6.19.2.3. Whilst it is preferable to retain the original period steering wheel, an alternative steering wheel of different diameter and/or style may be fitted.

6.19.3. Chassis

6.19.3.1. It is not permitted to change the size outside diameter (O.D.) or thickness (SWG) of the tubing or sheet in the repair of the chassis. The diameter and the gauge of any tubing or sheet used must be as per the original [e.g. if the chassis was originally constructed from Imperial tubing, then any replacement chassis tubes must be Imperial (not metric)].

6.19.3.2. For Period E cars (Category FJ1) roll-over bars are strongly recommended, and if originally fitted with a roll-over bar, it must meet or exceed the specification on the car when it was used in Competition in its period.

6.19.3.3. Period F cars (Category FJ2) must be fitted with a roll over protection conforming to period specification or to Article 277 of 1993 Appendix J - Appendix VI.

6.19.3.4. By way of clarification, the chassis used in all cars must have provenance in conformity with Section 2 of the Sporting Regulations of the FIA Lurani Trophy - Eligible cars. If it is necessary to replace or re-build any chassis, then as much material as possible must be retained from the original chassis and it must be grafted in to the «new» chassis, which itself must be constructed as a direct copy of the original chassis including materials used and the construction methods.

6.19.4. Front and Rear Suspension

6.19.4.1. Spherical (Rose) joints may only be used if a period specification. Rose joints may also be used on anti-roll bars on Period F cars providing that the geometry of the suspension is not affected.

6.19.4.2. Spherical bearings on shock absorbers are not permitted on Period E cars unless they were a period specification for that car.

6.19.5. Engine

6.19.5.1. Swept volume must not exceed 1100cm^3 measured at the point of maximum ring travel.

6.19.5.2. The engine specification shall be for the whole period of Formula Junior and shall not be restricted to the period of the two individual categories. For example :

6.19.5.2.1. The Ford 109E and 105E engine blocks are both permitted for the FJ/1 Categories.

6.19.5.2.2. 1100cm^3 Ford, B.M.C. and D.K.W. engines are all permitted

autorisés dans les Catégories FJ/1 à la place de moteurs 1000 cm³ semblables, bien que les Concurrents soient encouragés à conserver le moteur 1000 cm³ lorsqu'il était monté à l'origine sur le châssis.

6.19.5.3. Les voitures propulsées par des moteurs BMC peuvent utiliser la culasse portant le numéro de fonderie 12G940 en remplacement de la culasse d'origine.

6.19.5.4. Les moteurs autorisés sont les suivants :

in the FJ/1 Categories in place of similar 1000cm³ engines, although entrants are encouraged to retain the 1000cm³ engine where originally fitted to that chassis.

6.19.5.3. Cars powered by BMC engines may use the cylinder head bearing the casting number 12G940 as a replacement for the original head.

6.19.5.4. The engines allowable are as follows:

	cm³	Course / Stroke (mm)	Alésage d'origine / Original bore (mm)
Morris Minor/A35/Sprite	948	76,2	62,92
Mini Cooper 61-63	997	81,5	62,42
Morris Minor Sprite/Midget	1098	83,72	64,58
Mini Cooper XSP FJ	1071	68,26	70,61

6.19.5.5. Il n'est pas permis d'utiliser un vilebrequin générant une course de 62 mm, comme utilisé dans le moteur de la Cooper 970 «S» à compter de 1964 (F3).

6.19.5.6. Les voitures propulsées par des moteurs Fiat peuvent utiliser des blocs des moteurs 103 de types «D» et «H» qui ont un alésage standard de 68 mm (équivalant à 1098 cm³) pour remplacer le bloc d'origine 1100/103. L'utilisation des blocs successifs 103P et 103R est interdite.

6.19.5.7. Le bloc moteur de la FIAT 1100 103 Type G (alésage standard de 72 mm, à condition de le réduire à 68 mm) peut également être utilisé pour remplacer le bloc 1100/103 portant le numéro de série 103H.

6.19.5.8. Les voitures propulsées par des moteurs Ford doivent utiliser les blocs portant le code de fonderie 105E ou 109E. L'utilisation des blocs successifs à cinq paliers est interdite.

6.19.5.9. L'utilisation du bloc 109E Ford reproduit par Geoff Ridchardson Engineering selon la spécification Ford d'origine est autorisée en FJ1 et FJ2.

6.19.5.10. Toute voiture des Classes B ou C équipée de la culasse Richardson, qui serait admise dans ces classes si ce n'est la culasse Richardson, sera admise dans la Classe D.

6.19.5.11. Une protection moteur doit être installée et correctement fixée.

6.19.5.12. En Période E (FJ1), l'arbre à cames doit être entraîné par chaîne : il n'est pas permis d'utiliser un arbre à cames entraîné par pignons sur une voiture à moins qu'il ne puisse être prouvé que celle-ci en était équipée en période.

6.19.5.13. En Période E (FJ1), il n'est pas permis d'utiliser des courroies crantées pour la pompe à eau. La seule courroie d'entraînement de la pompe à eau acceptable est la courroie de type en «V».

6.19.6. Allumage

6.19.6.1. L'allumage électronique est autorisé sur les voitures construites après le 31/12/1960 (à savoir FJ2 uniquement) à condition que le système utilise des rupteurs de circuit ou soit déclenché magnétiquement et utilise un distributeur et un bras rotatif pour commuter le courant à haute tension. Le système Lucas AB14 est le seul système d'allumage électronique autorisé et la bobine doit avoir une capacité de 1 ohm.

6.19.6.2 La bobine des voitures en FJ1 doit avoir une capacité minimum de 3 ohms.

6.19.6.3 Un limiteur de régime électronique peut être utilisé pour toutes les voitures historiques de Formule Junior.

6.19.7. Lubrification

6.19.7.1. Le nombre et le type de pompes à huile et la longueur des conduites d'huile externes utilisées devront se conformer aux spécifications de période.

6.19.7.2. La pompe à huile doit être installée à son emplacement d'origine. La commande de la pompe à huile devrait être comme à l'origine.

6.19.7.3. Sur les moteurs à carter humide (Période FJ1), il n'est pas permis d'utiliser une pompe à huile montée à l'avant.

6.19.5.5. It is not permitted to use a crankshaft with a stroke of 62mm, as used in the Cooper 970 «S» engine from 1964 (F3).

6.19.5.6. Cars powered by Fiat engines may use blocks of the 103 types «D» and «H» engines which have a standard 68mm bore (equating to 1098 cm³) to replace the original 1100/103 block. The use of the later 103P and 103R blocks is prohibited.

6.19.5.7. The FIAT 1100 engine block 103 Type G (which has a standard 72mm cylinder bore, provided this is reduced to 68mm) may also be used to replace the 1100/103 block having the serial number 103H.

6.19.5.8. Cars powered by Ford engines must use blocks bearing the casting code 105E or 109E. The use of later, five bearing blocks is prohibited.

6.19.5.9. The use of the Ford 109E block reproduced Geoff Richardson Engineering to the original specification is permissible in both FJ1 and FJ2.

6.19.5.10. Any car in Class B or C fitted with the Richardson head which would otherwise be eligible for these classes but for the Richardson head, shall be admitted to Class D.

6.19.5.11. An engine cover must be fitted and must be adequately fastened.

6.19.5.12. In Period E (FJ1), the camshaft must be chain driven: no car is permitted to use a gear driven camshaft unless that car can be proved to have been so fitted in period.

6.19.5.13. In Period E (FJ1), it is not permitted to use water pump tooth drive belts. The only acceptable water pump drive belt is the «V» type belt.

6.19.6. Ignition

6.19.6.1. Electronic ignition is permissible on cars built after 31/12/1960 (i.e. FJ2 only) provided that the system utilises contact breaker points or is magnetically triggered and uses a distributor and rotor arm to switch the high tension current. The Lucas AB14 system is the only accepted electronic ignition system and the coil must be of 1 ohm capacity.

6.19.6.2 Coils for FJ1 cars must have a minimum of 3 ohms capacity.

6.19.6.3 An electronic rev limiter may be used for all Historic Formula Junior cars.

6.19.7. Lubrication

6.19.7.1. The number and type of oil pumps and the length of external oil piping used must conform to period specifications.

6.19.7.2. The oil pump must be fitted in its original location. Oil pump drive should be as original.

6.19.7.3. On wet sump engines (Period FJ1) it is not permitted to use a front mounted oil pump.

6.19.7.4. Il n'est pas permis de changer le système de lubrification du moteur en remplaçant le carter humide par un carter sec pour la Catégorie FJ1 (avant 1961).

6.19.8. Système de carburant

6.19.8.1. A l'exception des moteurs deux temps, des additifs de lubrification, ne dépassant pas 2 % en volume, peuvent être ajoutés au carburant.

6.19.8.2. Il n'est pas permis de modifier l'emplacement du réservoir de carburant.

6.19.9. Carburateurs et filtres à air

6.19.9.1. Il est fortement recommandé que les voitures des deux catégories FJ1 et FJ2 conservent la marque, le modèle et le type d'origine des carburateurs montés en période mais, sous réserve des dispositions du présent paragraphe 6.19.9, il est permis d'utiliser un carburateur Weber de spécification de période pour remplacer un carburateur SU ou AMAL.

6.19.9.2. La taille maximale autorisée pour un carburateur lorsqu'une paire de doubles carburateurs horizontaux est utilisée est de 40, par ex. 40DCOE.

6.19.9.3. La taille maximale autorisée pour un carburateur lorsqu'un seul carburateur double corps horizontal est utilisé est de 45.

6.19.9.4. La taille maximale autorisée pour un carburateur lorsqu'une paire de carburateurs SU est utilisée est de $1^{1/2}$ pouce.

6.19.9.5. La taille maximale autorisée pour un carburateur lorsqu'un seul carburateur SU est utilisé est de 13/4 pouce.

6.19.9.6. Il n'est pas permis d'utiliser le carburateur Weber 42DCOE ou un carburateur de taille équivalente de tout autre fabricant.

6.19.9.7. Les tubulures d'admission au moteur peuvent être en alliage, en acier ou en acier inoxydable et leur construction peut être soudée ou coulée.

6.19.9.8. Il n'est pas permis d'utiliser la culasse Cosworth/Richardson F3 MAE à carburateur vertical. Il est uniquement permis d'utiliser des carburateurs verticaux sur les voitures ainsi équipées en période (par ex. Terrier T4 S2 ou Ausper T4).

6.19.9.9. Les guillotines latérales externes sont interdites.

6.19.9.10. Il n'est pas permis d'installer une sonde lambda.

6.19.10. Système de refroidissement

6.19.10.1. Il est fortement recommandé qu'aucun fluide ne passe dans les tubes du châssis dans les véhicules à châssis tubulaire.

6.19.10.2. Il n'est pas permis d'installer une pompe à eau électrique à la place d'une pompe mécanique.

6.19.11. Boîte de vitesses

6.19.11.1. Sous réserve des paragraphes 6.19.11.3 et 6.19.11.4, sur les voitures avec moteur à l'arrière construites après le 31/12/1960 (Catégorie FJ2) équipées à l'origine de boîtes de vitesses autres que des boîtes Hewland ou VW, ~~nonobstant les dispositions générales de l'Annexe K 6.9.5,~~ il n'est pas permis d'installer une boîte de vitesses VW ou Hewland.

6.19.11.2. Pour toutes les voitures qui ont un PTH de la FIA dans cette configuration non conforme à la spécification de période, il est fortement recommandé de revenir à la boîte de vitesses d'origine appropriée. Dans tous les cas, il est obligatoire de le faire avant le 1/1/2015.

6.19.11.3. Nonobstant les dispositions générales de l'Annexe K 6.9.5 et à titre exceptionnel, pour une Lotus 20 ou 22, ou une B.M.C. Mk2 pour lesquelles il peut être prouvé qu'elles étaient équipées d'une boîte de vitesses VW ou Hewland au, ou avant le, 31/12/2000, une boîte de vitesses VW ou Hewland peut être utilisée, à condition que le nombre de vitesses avant soit identique au nombre utilisé en période.

6.19.11.4. Nonobstant les dispositions générales de l'Annexe K 6.9.5, pour les voitures à moteur arrière construites après le 31/12/1960 (Catégorie FJ2), équipées à l'origine d'une boîte de vitesses VW ou Hewland, la boîte de vitesses Hewland Mk6 ou Hewland Mk8, qui utilisait le carter de la Volkswagen Beetle, peut être utilisée, à condition que le nombre de vitesses avant soit identique au nombre utilisé en période. Dans tous les cas, pour ces voitures, il est recommandé d'utiliser la boîte de vitesses d'origine.

6.19.7.4. It is not permitted to change the system of engine lubrication from wet sump to dry sump for FJ1 Category (pre 1961).

6.19.8. Fuel System

6.19.8.1. With the exception of 2-stoke engines, additional lubricating compounds, not exceeding 2% by volume, may be added to the fuel.

6.19.8.2. It is not permitted to relocate the position of the fuel tank.

6.19.9. Carburettors and air filters

6.19.9.1. It is strongly recommended, that cars of both FJ1 and FJ2 retain the original make, model and type of carburettors as fitted in period, but subject to the further provisions of this paragraph 6.19.9 it is permitted to use a Weber carburettor of period specification to replace an SU or AMAL carburettor.

6.19.9.2. The maximum permissible size of carburettor when a pair of twin sidedraughts are used is 40 eg. 40DCOE.

6.19.9.3. The maximum permissible size of carburettor when a single twin choke sidedraught carburettor is used is a 45.

6.19.9.4. The maximum permissible size of carburettor when a pair of SU's are used is $1^{1/2}$ inch.

6.19.9.5. The maximum permissible size of carburettor when a single SU carburettor is used is 13/4 inch.

6.19.9.6. It is not permitted to use the Weber 42DCOE or the equivalent size of carburettor from any other manufacturer.

6.19.9.7. Inlet manifolds can be of alloy, steel or stainless steel and can be of cast or welded construction.

6.19.9.8. It is not permitted to use the Cosworth/Richardson down draught F3 MAE head. It is only permitted to use down draught carburettors on those cars so fitted in period (eg Terrier T4 S2 or Ausper T4).

6.19.9.9. External slide throttles are prohibited.

6.19.9.10. It is not permitted to fit a lambda sensor.

6.19.10. Cooling System

6.19.10.1. It is strongly advised that no fluids shall pass through the chassis tubes in space frame vehicles.

6.19.10.2. It is not permitted to fit an electrical water pump in place of a mechanical driven one.

6.19.11. Gearbox

6.19.11.1. Subject to paragraphs 6.19.11.3. and 6.19.11.4. rear engined cars built after 31/12/1960 (Category FJ2) originally fitted with gearboxes other than Hewland or VW, ~~notwithstanding the general provisions of Appendix K 6.9.5,~~ are not permitted to fit a VW or Hewland gearbox.

6.19.11.2. All cars that have an FIA HTP in this configuration contrary to period specification are strongly encouraged to revert to their correct and original gearbox, and in any event must do so prior to 1/1/2015.

6.19.11.3. Notwithstanding the general provisions of Appendix K 6.9.5, by way of specific exception, a Lotus 20 or 22, or a B.M.C. Mk2 that can on evidence prove that the car was fitted with a VW or Hewland gearbox on or before 31/12/2000, may utilize a VW or Hewland gearbox, provided the number of forward speeds is identical to the number used in period.

6.19.11.4. Notwithstanding the general provisions of Appendix K 6.9.5, rear engined cars built after 31/12/1960 (Category FJ2), originally fitted with a VW or Hewland gearbox may use the Hewland Mk6 or Hewland Mk8 gearbox, which utilised the Volkswagen Beetle casing, provided the number of forward speeds is identical to the number used in period. In all cases such cars are encouraged to use the original gearbox.

6.19.11.5 Boîte de vitesses Renault Type 318

La boîte de vitesses ci-dessus installée sur les voitures FJ1 de Période E peut être modifiée pour loger des pignons à taille droite, étant entendu que les conditions ci-après doivent être remplies :

1. Le carter de boîte de vitesses extérieur standard Renault doit être conservé; la fonderie du couvercle de boîte fournie par J.R. Mitchell ou par tout autre constructeur reproduisant la pièce à l'identique peut être utilisée (mais aucune modification du profil de fonderie de la boîte de vitesses n'est autorisée).
2. Les plaques latérales de l'arbre de sortie doivent être conformes à la conception de période (à savoir conformes à la conception d'origine de la Renault Lotus).
3. Les rapports (Renault) des pignons et couronne de différentiel standard doivent être conservés.
4. L'arbre d'entrée doit conserver un manchon cylindrique.
5. Les centres entre l'arbre intermédiaire et l'arbre des pignons doivent demeurer comme à l'origine.
6. L'emplacement des axes des leviers de vitesses doit demeurer le même que dans la boîte standard.
7. Le mécanisme de sélection doit sortir du carter de boîte de vitesses au même endroit que dans la conception d'origine (c'est-à-dire à l'arrière de la boîte).
8. Seules quatre vitesses avant sont autorisées (sauf pour les voitures pour lesquelles il a été prouvé qu'elles étaient équipées d'une conversion en cinq vitesses de Jean Redele).
9. Les protections en acier embouti peuvent être remplacées par des couvercles en alliage usiné ou coulé.

6.19.11.6. Il n'est pas obligatoire d'avoir une marche arrière.

6.19.11.7. Toute voiture de la Classe A, B ou C équipée d'une boîte de vitesses autre que la boîte de vitesses d'origine mais toutes deux de la même marque et d'une fabrication antérieure à 1963, et qui serait admissible dans ces classes si ce n'est la boîte de vitesses de remplacement, sera admise dans la Classe D.

6.19.11.8. A titre exceptionnel, toute voiture à moteur avant avec une boîte de vitesses B.M.C. série «A», pourra utiliser une boîte de vitesses avec un carter à ailettes en lieu et place de la boîte de vitesses à carter lisse, à condition que le nombre de vitesses en avant soit identique à celui utilisé en période.

6.19.12. Couple final et embrayage

6.19.12.1. Dans le cas du montage d'origine, il n'est pas permis de remplacer des accouplements d'arbre de transmission «doughnut» en caoutchouc Metalastic par un joint d'accouplement universel du type Hardy-Spicer et un arbre de transmission à cannelure glissante / fourche.

6.19.12.2. Il n'est pas permis d'utiliser le type moderne de joints à vélocité constante sur les arbres de transmission.

6.19.13. Freins

6.19.13.1. Les freins à disque ne sont autorisés que s'ils correspondent à une spécification de période et [à une exception près] ne sont applicables qu'aux voitures FJ2. Le type et la taille des freins devraient être conformes à la spécification d'origine et la taille ne devrait pas être augmentée. Ceci concerne tant les voitures à freins à disque que les voitures à freins à tambour.

6.19.13.2. Les freins à disque ventilés ne sont pas autorisés. Les freins à disque ne doivent pas être modifiés, c'est-à-dire que les fentes et/ou rainures sur la surface du disque et le perçage de part en part ne sont pas autorisés.

6.19.14. Roues

6.19.14.1. La largeur de jante maximale autorisée en Formule Junior est de 5 pouces (127 mm ou 5 J) pour les voitures de la Période E (FJ1) et de 6,5 pouces (165 mm ou 6,5 J) pour les voitures de la Période F de la FIA (FJ2).

Les largeurs de jante ci-dessus sont des mesures maximales pour la catégorie, les voitures doivent utiliser les mêmes largeurs de jante, ou des largeurs inférieures, que celles montées à l'origine sur la voiture en période.

6.19.14.2. Le remplacement des roues fil par des roues pleines et vice

6.19.11.5. Renault Type 318 Gearbox:

The above gearbox fitted to Period E cars FJ1 can be modified to accept straight cut gears on the basis that the following conditions are adhered to:

1. The standard Renault exterior gearbox casing must be retained ; the end plate casting supplied by J.R. Mitchell or by any equivalent manufacturer may be used (but no modification to the gearbox casting profile is permitted).
2. The output shaft side plates must be as the period design (i.e. as per the original Renault Lotus design).
3. The standard crown wheel and pinion (Renault) ratios must be retained.
4. The input shaft must retain a muff coupling.
5. The centres between the layshaft and pinion shaft must remain the same as original.
6. The location of the gear selector rods must remain the same as in the standard box.
7. The selector mechanism must exit the gearbox housing in the same position as the original design (i.e. at the rear of the box).
8. Only four forward speeds permitted (except for those cars proven to have been fitted with five speed conversion by Jean Redele).
9. The pressed steel covers may be replaced by cast or machined alloy lids.

6.19.11.6. It is not mandatory to have a reverse gear.

6.19.11.7. Any car in Class A, B or C fitted with an alternative gearbox to the original gearbox but both of the same make and of pre 1963 manufacture, and which would otherwise be eligible for these classes but for the alternative gearbox, shall be admitted to Class D.

6.19.11.8. By way of specific exception, any front engined car fitted with a B.M.C. «A» series gearbox, may utilize a «Rib case» gearbox in place of the «Smooth case» gearbox, provided the number of forward speeds is identical to the number used in period.

6.19.12. Final drive and clutch

6.19.12.1. If the original fitment, it is not permissible to replace any Metalastic rubber drive shaft «doughnut» drive shaft couplings (Rotoflex) with a replacement universal joint coupling of the Hardy-Spicer type and a sliding splined drive shaft/yoke.

6.19.12.2. It is not permitted to use the modern type of constant velocity joints on the drive shafts.

6.19.13. Brakes

6.19.13.1. Disc brakes are only permitted if a period specification and [with one exception] are only applicable on FJ2 cars. Brake size and type should be as per original specification and should not be increased. This includes both disc and drum-braked cars.

6.19.13.2. Vented disc brakes are not permitted. Brake discs must not be modified, i.e. slots and/or grooves in the surface of the disc and cross-drilling is not permitted.

6.19.14. Wheels

6.19.14.1. The maximum rim width permitted in Formula Junior is 5 inches (127mm or 5 J) for Period E (FJ1) cars and 6.5 inches (165mm or 6.5 J) for FIA Period F (FJ2) cars.

The above rim widths are maximum measurements for the category, cars must use the same or smaller rim widths as those originally fitted to the car in period.

6.19.14.2. The substitution of wire wheels for disc wheels and vice versa is

versa n'est pas autorisé.

6.19.14.3. Les roues en deux parties (à jante divisée) ne sont acceptables que si elles correspondent à la spécification de période.

6.19.15. Pneumatiques

6.19.15.1. Les voitures de Formule Junior devront utiliser soit des pneus de la gamme Dunlop Vintage ayant une sculpture de type R5 ou d'un type plus ancien, soit des pneus de section «L» de gomme 204 et ayant une sculpture de type CR65 ou d'un type plus ancien.

6.19.15.2. Les voitures équipées de roues d'une largeur de jante de 3,5'' (88,9 mm) ou moins auxquelles aucun pneu de la gamme Dunlop Vintage d'une spécification adaptée ne correspond pourront utiliser des pneus proposés dans le commerce tels que des pneus à carcasse diagonale ou radiale d'un rapport d'aspect de 75 % ou plus, d'une classification de vitesse «S» ou supérieure et portant l'agrément «E» ou «DOT». Le constructeur devrait être consulté quant au caractère adapté du pneu choisi pour la Compétition.

Note : Ceci ne s'applique qu'à certaines Stanguellini, Volpini et autres voitures italiennes de l'époque.

6.19.16. Poids

6.19.16.1. Le poids minimal est de 880 livres (400 kg). Cette limite de poids est toutefois réduite à 794 livres (360 kg) pour les voitures d'une cylindrée de 1000 cm^3 (1000 ml) ou moins. Les poids susmentionnés seront mesurés avec la voiture en état de fonctionnement, à savoir avec tous les accessoires requis par le présent règlement, mais avec les réservoirs de carburant vides.

6.19.17. Garde au sol

6.19.17.1. Toutes les parties suspendues de la voiture auront une garde au sol minimale de 60 mm (2,36 pouces), de sorte qu'un bloc de 800 mm (31,5 pouces) x 800 mm (31,5 pouces) x 60 mm (2,36 pouces) puisse être passé sous la voiture de tout côté à tout moment de la Compétition. Cette mesure pourra être prise sans le Pilote mais avec les roues et les pneus à utiliser en Compétition.

6.19.17.2. La mesure s'applique à toutes les parties suspendues, y compris le carter à huile «humide» sur les voitures de Période FJ1, les tuyaux d'échappement, les points d'attache de suspension intérieurs, toute la carrosserie et les boulons d'ancrage fixés au plancher.

7. REGLEMENT TECHNIQUE POUR VOITURES ROUTIERES DE PRODUCTION

7.1 Généralités

7.1.1 Ce règlement s'applique aux Voitures de Tourisme, Voitures de Tourisme de Compétition, Voitures de Grand Tourisme, Voitures de Grand Tourisme de Compétition et Voitures de Tourisme Spéciales telles que définies aux Articles 2.2 et 2.3.

7.1.2 Toutes les voitures sont soumises à l'Article 5 (Sécurité).

7.2 Fiches d'Homologation et de Reconnaissance

7.2.1 Lorsque la FIA a créé l'Annexe J 1954 pour les voitures de Tourisme et de Grand Tourisme, les Fiches de Reconnaissance ou Fiches d'Homologation dressées par les ASN indiquaient les spécifications des voitures. A partir de 1958 (voitures GT) et de 1960 (voitures de Tourisme), les ASN ont fourni à la CSI de la FIA les informations nécessaires à remplir ces fiches et les délivrer. Toutes les Fiches de Reconnaissance ou d'Homologation visées par la FIA seront désignées comme des Fiches d'Homologation.

7.2.2 Il est reconnu que certaines voitures de Tourisme et de Grand Tourisme de Période E (du 1/1/1947-31/12/1961) n'étaient pas homologuées dans la Période ou que les fiches pouvaient ne pas comprendre toutes les options de période.

7.2.3 Pour les voitures dont les fiches n'ont pas été compilées dans la période, le Groupe de Travail Technique de la CSAH compilera des Fiches d'Homologation Rétrospectives d'après les données fournies par l'ASN du constructeur d'origine.

7.2.4 Ces Fiches d'Homologation Rétrospectives devront par la suite être approuvées par la CSAH avant d'être ajoutées à la liste des Fiches d'Homologation de la FIA.

not permitted.

6.19.14.3. Two-part (split-rim) wheels are not acceptable unless of period specification.

6.19.15. Tyres

6.19.15.1. Formula Junior cars must use either Dunlop Vintage range tyre R 5 pattern or older or «L» section tyres only which have 204 compound and tread pattern CR65 or earlier.

6.19.15.2. Cars which have wheels with rim widths of 3.5 inch or less and for which there is no Dunlop Vintage range tyre of a suitable specification available, may use tyres offered for sale as cross ply or radial road tyres, with an aspect ratio of 75% or more, having a speed rating of «S» or above and which have «E» or «DOT» approval. The manufacturer should be consulted as to the suitability of the tyre for the Competition.

Note: This only applies to some Stanguellini, Volpini and other early Italian cars.

6.19.16. Weight

6.19.16.1. The minimum weight limit is 880lbs (400kg). This weight limit however is reduced to 794lbs (360kg) for cars with a cylinder capacity of 1000cm^3 (1000ml) or less. The above-mentioned weights shall be measured with the car in running order, i.e. with all accessories required by these regulations, but with dry fuel tanks.

6.19.17. Ground clearance

6.19.17.1. All sprung parts of the car must have a minimum ground clearance (ride height) of 2.36 inch (60mm), such that a block of 31.5 inch x 31.5 inch x 2.36 inch (800mm x 800mm x 60mm) may be passed underneath the car from any side, at any time of the Competition. This measurement may be made without the Driver but fitted with the wheels and tyres to be used in the Competition.

6.19.17.2. The measurement applies to all sprung components, including the «wet» oil sump on Period FJ1 cars, exhaust pipes, inner suspension pick-up points, all bodywork and mounting bolts attached through the floorpan.

7. TECHNICAL REGULATION FOR PRODUCTION ROAD CARS

7.1 General

7.1.1 These regulations apply to Touring Cars, Competition Touring Cars, Grand Touring Cars, and Competition Grand Touring Cars, and Special Touring Cars as defined in Articles 2.2 and 2.3.

7.1.2 All cars are subject to Article 5 (Safety).

7.2 Homologation & Recognition Forms

7.2.1 When the FIA established Appendix J for Touring and GT cars for 1954, the specification of a car was defined by recognition or Homologation Forms, which were compiled by ASNs. From 1958 (GT cars) and 1960 (Touring Cars), the ASNs supplied the data for these forms to be issued by the CSI of the FIA. All recognition or Homologation Forms endorsed by the FIA will be referred to as Homologation Forms.

7.2.2 It is recognised that some Touring and GT cars of Period E (1/1/1947-31/12/1961) were not homologated in the period, or that the forms may not have included all period options.

7.2.3 Retrospective Homologation Forms will be compiled as required by the HMSC Technical Working Group from data supplied by the ASN of the original manufacturer for those cars for which forms were not compiled in period.

7.2.4 Retrospective Homologation Forms must then be approved by the HMSC and will be added to the list of FIA Homologation Forms.

7.2.5 La spécification de période des voitures de Grand Tourisme, des voitures de sport routières et des voitures de tourisme de production non homologuées, sans historique de compétition internationale mais approuvées par la CSAH, sera détaillée sur les fiches de reconnaissance spécifiques à chaque modèle approuvé. Les fiches de reconnaissance seront compilées par l'ASN recommandant l'approbation du modèle. Elles seront revues par le Groupe de Travail Technique de la CSAH, la Sous-commission Conformité des Véhicules et approuvées par la CSAH.

7.3 Règlement Technique général pour voitures routières de production

7.3.1 Les Voitures de Tourisme, de Tourisme de Compétition, GT et GTS des Périodes E, F et G1 (1/1/1947-31/12/1969) se conformeront aux Annexes VIII et IX de l'Annexe K.

7.3.2 Les Voitures de Tourisme, de Tourisme de Compétition, de Grand Tourisme et de Grand Tourisme de Compétition (GTS) à partir de la Période G2 (1/1/1970-31/12/1971) doivent être conformes à la réglementation de Compétition internationale de l'Annexe J correspondant à la dernière année de leur période comme défini à l'Article 3. Ceci concerne en particulier le coefficient possible pour les voitures turbocompressées des Périodes J1 et J2, respectivement. Dans les Rallyes Sportifs, les voitures de Période J2 dont la cylindrée est supérieure à celle autorisée selon l'Annexe J de 1990 sont acceptées selon les spécifications de l'Annexe J de 1989. Une voiture de Période J2 préparée selon les spécifications de 1987 peut être acceptée sur base des prescriptions de l'Annexe J de 1987.

7.3.3 Une Voiture de Tourisme doit être conforme à sa fiche d'homologation, mais aucune variante d'homologation estampillée «Valable en Groupe 2 uniquement» n'est autorisée.

7.3.4 Une voiture GT doit être conforme à sa fiche d'homologation mais aucune variante d'homologation estampillée «Valable en Groupe 4 uniquement» n'est autorisée.

7.3.5 Pour les Voitures de Tourisme de Compétition et les Voitures de Grand Tourisme de Compétition à partir de la Période G2, seuls les documents d'homologation de la FIA d'origine, avec les extensions et les variations homologuées dans la période concernée sont valables ainsi que les modifications explicitement autorisées dans la réglementation de l'Annexe J applicable à cette période.

7.3.6 En outre, pour les Voitures de Grand Tourisme de Compétition, de Tourisme de Compétition et les Voitures de Tourisme Spéciales :

Le système d'assistance de frein peut être déconnecté ou supprimé.

De la Période E à la Période I incluse, les vitres arrière ainsi que les vitres des portières et de custode doivent être faites de verre de sécurité ou d'un matériau transparent rigide d'au moins 5 mm d'épaisseur. (Un matériau de type FAA, par ex, le Lexan 400, est recommandé). Les vitres latérales à ouverture verticale peuvent être remplacées par des vitres coulissant horizontalement.

Il est permis de renforcer le châssis et/ou la carrosserie en ajoutant du matériau. Le matériau ajouté doit suivre la structure d'origine et doit être en contact avec elle en tout point. D'autres formes, profils, goussets ou entretoises sont interdits sauf s'il est prouvé qu'ils étaient utilisés et autorisés en période.

Lorsque l'Annexe J applicable à la période autorise le remplacement des freins à disques, dans certaines circonstances, les nouveaux disques devront être du même type (plein, rainuré, ventilé).

La garniture du plancher et du toit peut être enlevée, celle des portières peut être remplacée.

Les phares rétractables peuvent être rendus fixes et leur mécanisme démonté, mais leur éclairage doit rester opérationnel.

Les vilebrequins et les arbres d'entrée et de sortie de boîtes de vitesses non équipés d'origine d'un joint d'étanchéité d'huile à lèvre peuvent être pourvus d'un tel joint en modifiant les pièces existantes et/ou en ajoutant un logement pour le joint.

Les voitures de Période F homologuées avec des systèmes d'allumage électroniques ainsi que les voitures de Périodes G1 et G2 peuvent être équipées d'un système d'allumage électronique hors période à condition que ce système soit déclenché par un ou plusieurs coupe-circuits, qu'il utilise une bobine d'allumage d'une résistance minimale de 3 ohms, que l'étincelle soit distribuée par un bras rotatif et que la distribution de l'étincelle soit contrôlée entièrement par des moyens mécaniques. Les systèmes multi-étincelles ainsi que les systèmes où la distribution de l'étincelle est

7.2.5 The period specification of non-homologated production touring and road-going Sports/Grand Touring cars without an international competition history but approved by the HMSC will be detailed in recognition forms specific to each approved model. The recognition forms will be compiled by the ASN recommending approval of the model and will be reviewed by the HMSC Technical Working Group and Vehicle Compliance Sub Commission, and approved by the HMSC.

7.3 General Technical Regulations for Production Road Cars

7.3.1 Touring, Competition Touring, GT and GTS Cars of Periods E, F and G1 (1/1/1947-31/12/1969) will comply with Appendices VIII and IX of Appendix K.

7.3.2 Touring, Competition Touring, GT and GTS cars of Period G2 (1/1/1970-31/12/1971) onwards must comply with the Appendix J international Competition regulations appropriate to the final year of their period as defined in Article 3. This concerns in particular the possible coefficient for turbocharged cars in Periods J1 and J2 respectively. In Sporting Rallies, Period J2 cars with a cylinder capacity higher than permitted in the 1990 Appendix J can be accepted according to the 1989 Appendix J specifications. A Period J2 car prepared to 1987 specifications can be accepted according to the prescriptions of the 1987 Appendix J.

7.3.3 A Touring Car must be in conformity with its homologation form, but no homologation variant stamped «Valid for Group 2 only» is allowed.

7.3.4 A GT car must be in conformity with its homologation form, but no homologation variant stamped «Valid for Group 4 only» is allowed.

7.3.5 For Competition Touring and Competition Grand Touring Cars of Period G2 onwards, only original FIA homologation papers, with extensions and variations homologated in the period concerned are valid, as well as those modifications explicitly authorised in the period Appendix J rules applicable.

7.3.6 In addition for Competition Touring, Competition Grand Touring and Special Touring Cars:

Brake servo-assistance may be disconnected or removed.

From Period E to I included, rear windows, door windows and quarter lights must be of safety glass or a rigid transparent material at least 5mm thick (FAA type material, e.g. Lexan 400 is recommended). Vertically opening side windows may be replaced by horizontally sliding ones.

It is allowed to strengthen the chassis and/or bodywork by adding material. The added material must follow the original structure and must be in contact with it at every point. Other shapes, profiles, gussets or bracings are not permitted unless it is proved they were used and authorised in period.

When period Appendix J allows the replacement of disc brakes, under conditions, the type of the discs must remain (solid, grooved, ventilated).

Floor and roof trim may be removed, door trim may be replaced.

Retractable headlamps may be rendered fixed and their mechanism removed, but their lighting must remain operational.

Crankshafts and gearbox input and output shafts not originally fitted with a lip type oil seal may be converted to a lip type oil seal by modification of existing components and/or the addition of an oil seal housing.

Cars of Period F homologated with electronic ignition systems and cars of Periods G1 and G2 may use a non-period electronic ignition system provided this system is triggered by contact breaker(s), utilises an ignition coil with a minimum resistance of 3 ohms, the spark is distributed by a rotor arm and the timing of the spark is controlled entirely by mechanical means. Multi-spark systems and systems where the timing of the spark is altered electronically are not permitted.

modifiée électroniquement ne sont pas autorisés.

Les voitures de Périodes G1 et G2 dotées de systèmes d'allumage électroniques peuvent être équipées d'un dispositif de déclenchement magnétique ou optique.

Les voitures à partir de la Période H1 peuvent être équipées de bobines d'allumage d'une résistance inférieure à 3 ohms et/ou de systèmes multi-étincelles.

Les systèmes d'allumage électroniques qui contrôlent la distribution de l'étincelle sont autorisés uniquement s'ils correspondent à une modification de période.

7.3.7 Concernant tous les nouveaux PTH pour les voitures routières de production de Période H délivrés à partir du 1/1/2011, il n'est pas permis d'utiliser les éléments de carrosserie en fibre de verre retirés de la fiche d'homologation concernée le 1/1/1972.

Dans le cas des voitures pour lesquelles un PTH a été délivré avant le 1/1/2011, cette phrase sera supprimée de l'Annexe K à compter du 1/1/2012.

7.3.8 Des variations par rapport à la carrosserie standard ou homologuée autorisées par l'Annexe J de la période concernée peuvent être adoptées. Ces modifications de carrosserie doivent être conformes à une configuration complète utilisée sur le modèle concerné en Compétition internationale disputée selon les règles FIA de la période. Ceci devra être attesté par une photographie de l'époque figurant sur le PTH de la voiture et estampillée par l'ASN qui l'a délivré.

En particulier, les changements de voie autorisés dans certains cas pour les voitures de CT et de GTS doivent correspondre à une réalité de période pour ce modèle et être justifiés, et la bande de roulement des pneus doit être couverte par la carrosserie (voir Annexe J de période).

7.3.9 Les roues originales constituées de plusieurs matériaux peuvent être remplacées par des roues ne comportant que l'un de ces matériaux, à condition que leurs dimensions et aspects originaux soient maintenus.

7.3.10 Pour les voitures CT et GTS de Périodes H2 et I, des barres de renforts peuvent être installées librement entre les points de montage supérieurs des jambes de suspension avant d'une part, et celles de la suspension arrière d'autre part.

7.4 Voitures du Groupe B

7.4.1 Les voitures de Groupe B déclarées illégales par la FIA en rallye en période, pour des raisons de sécurité, ne peuvent être utilisées que pour des Courses sur Circuit, des Courses de Côte et des démonstrations ou parades et leur PTH doit être vérifié par la CSAH avant d'être délivré.

Ces voitures sont les suivantes :

Audi	Sport Quattro S1	Homologation N° B-264
Austin Rover	MG Metro 6R4	Homologation N° B-277
Citroën	BX 4TC	Homologation N° B-279
Ford	RS 200	Homologation N° B-280
Fuji	Subaru XT 4WD Turbo	Homologation N° B-275
Lancia	Delta S4	Homologation N° B-276
Peugeot	205 T16	Homologation N° B-262

Les autres voitures de Groupe B peuvent participer aux Compétitions sans restriction.

7.4.2 Les caractéristiques techniques interdites par la FIA en période ne sont autorisées que sur des voitures participant à des démonstrations / parades.

8. PNEUS

8.1 Généralités

8.1.1 Toutes les voitures participant à des Compétitions inscrites au Calendrier Sportif International doivent se conformer à la réglementation suivante en matière de pneumatiques sauf modifications de la réglementation applicable à la série ou à la Compétition approuvée. Ces modifications pourront être approuvées par la FIA qui, en cas de différend, sera l'arbitre final.

8.1.2 Il est de la responsabilité du Concurrent de s'assurer auprès du manufacturier de pneus de l'adaptation des pneus pour son

Cars of Period G1 and G2 with electronic ignition systems may use magnetic or optical triggering.

Cars of Period H1 onwards may use ignition coils with less than 3 ohms resistance and/or multi spark systems.

Electronic ignition systems which control the timing of the spark are permitted only if this was a period modification.

7.3.7 For all new HTPs for production road cars of Period H issued on or after 1/1/2011, it is not permitted to use the glass fibre body parts which were cancelled from the relevant homologation form on 1/1/1972.

In the case of cars for which an HTP was issued before 1 January 2011, with effect from 1/1/2012, this sentence will be removed from Appendix K.

7.3.8 Variations from the standard or homologated bodywork permitted by the period Appendix J may be adopted. Such bodywork changes must be in conformity with a complete configuration used on the model concerned in international Competition run to FIA regulations in the period. The evidence to support this must appear in a period photograph on the cars' HTP over stamped by the issuing ASN.

In particular, the track changes sometimes allowed for CT and GTS cars must have been used in period for this model and be justified. In addition the tyre treads must be covered by the bodywork (see period Appendix J).

7.3.9 Original wheels made of several materials may be replaced by wheels made of only one of these materials, providing that the original dimensions and designs are retained.

7.3.10 For CT and GTS cars of Periods H2 and I, reinforcement bars may be freely installed between the upper mounting points of the front suspension struts on the one hand and those of the rear suspension on the other.

7.4 Group B Cars

7.4.1 Those Group B cars regulated out by the FIA in period from rallies for safety reasons, can only be used for Circuit Racing, in Hill Climbs and demonstrations or parades and their HTP must be checked by the HMSC before being issued.

These cars are the following:

Audi	Sport Quattro S1	Homologation No. B-264
Austin Rover	MG Metro 6R4	Homologation No. B-277
Citroën	BX 4TC	Homologation No. B-279
Ford	RS 200	Homologation No. B-280
Fuji	Subaru XT 4WD Turbo	Homologation No. B-275
Lancia	Delta S4	Homologation No. B-276
Peugeot	205 T16	Homologation No. B-262

Other Group B cars may participate in Competitions without restrictions.

7.4.2 Technical features banned by the FIA in period for safety reason are only allowed to be used on cars in demonstrations / parades.

8. TYRES

8.1 General

8.1.1 All cars taking part in Competitions on the International Sporting Calendar must comply with the following tyre regulations unless the approved specific Competition or series regulations vary. Such variations may be approved by the FIA which will be the final arbiter in the event of any dispute.

8.1.2 It is the Competitor's responsibility to ascertain with the tyre manufacturer the suitability of the tyres for his specific use.

utilisation spécifique.

8.1.3 Sauf indication contraire dans l'Annexe K et dans la limite des disponibilités et des possibilités, la largeur, le diamètre externe, l'aspect général et la sculpture des pneus doivent être compatibles avec ceux montés sur la voiture ou des voitures semblables durant la période concernée. Toutes les réglementations applicables à la carrosserie et aux jantes doivent être respectées et il est de la responsabilité des Concurrents de veiller à ce que les pneus choisis soient compatibles avec les jantes utilisées.

8.1.4 L'utilisation de dispositifs de chauffage des pneus n'est pas autorisée.

8.1.5 L'ajout de toute substance affectant l'hystérésis, le module ou la dureté de la bande de roulement n'est pas autorisé.

8.1.6 La composition des gommes doit être soulignée en jaune sur le côté du pneu. Les pneus Avon n'ont qu'un numéro de code, pas de gomme.

8.2 Voitures dans les Courses sur Circuit et les Courses de Côte (à l'exception des Formules couvertes à l'Article 8.3)

8.2.1 **Périodes A à B :** les voitures doivent utiliser des pneus d'une taille appropriée à leur période.

8.2.2 **Périodes C à E :** les voitures doivent utiliser des pneus de la gamme Dunlop Vintage de gomme 204 exclusivement et ayant une sculpture de type R5 ou d'un type plus ancien. D'autres types de pneus proposés dans le commerce tels que des pneus d'un rapport d'aspect de 75 % ou plus, d'une classification de vitesse «S» ou supérieure, peuvent être utilisés uniquement si ces pneus Dunlop ne sont pas disponibles dans une spécification appropriée.

Les voitures T, CT, GT, GTS et GTP, lorsqu'elles participent à des Courses de Côte, peuvent utiliser des pneus portant l'agrément «E» ou «DOT», selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu, d'un rapport d'aspect de 70 % au moins ou de la spécification de période si elle est supérieure.

Les voitures CT, GTS et GTP peuvent utiliser des pneus de course Dunlop de section «L», ayant une sculpture de type CR65 ou antérieure, de gomme 204 ou, si la course est déclarée humide, de gomme 404.

8.2.3 **Période F :** les voitures doivent utiliser des pneus de course Dunlop Vintage, de section «L» ou «M», ayant une sculpture de type CR65 ou antérieure et de gomme 204 ou, si la course est déclarée humide, de gomme 404. Les voitures T, CT, GT, GTS et GTP, lorsqu'elles participent à des Courses de Côte, peuvent utiliser des pneus portant l'agrément «E» ou «DOT», selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu, d'un diamètre externe minimum tel qu'indiqué à l'Article 8.4.2.

8.2.4 **Périodes G1, G2 et GR :** les voitures peuvent utiliser des pneus de course Dunlop Vintage, de section «L» ou «M», de gomme 204 ou, si la course est déclarée humide, de gomme 404, ou Post Historic de gomme 484, ou des pneus de course Goodyear «Blue Streak», ou des pneus slicks Avon taillés à la main selon le dessin «Historic All-weather». Les voitures T, CT, GT, GTS et GTP peuvent également utiliser des pneumatiques portant l'agrément «E» ou «DOT» selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu, d'un diamètre externe minimum tel qu'indiqué à l'Article 8.4.2.

8.2.5 **A partir des Périodes H1 et HR :** les voitures peuvent utiliser des pneus slicks et des pneus pluie. Les voitures T, CT, GT, GTS et GTP peuvent également utiliser des pneumatiques portant l'agrément «E» ou «DOT» selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu, d'un diamètre externe tel qu'énoncé à l'Article 8.4.2.

8.2.6 Les voitures équipées de roues d'une largeur de jante de 3,5'' ou moins auxquelles aucun pneu de la gamme Dunlop Vintage d'une spécification adaptée ne correspond pourront utiliser des pneus proposés dans le commerce tels que des pneus à carcasse diagonale ou radiale d'un rapport d'aspect de 75 % ou plus, d'une classification de vitesse «S» ou supérieure et portant l'agrément «E» ou «DOT», selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu.

8.2.7 Les voitures construites pour les Compétitions «Can-Am» peuvent utiliser des pneus slicks.

8.2.8 Les voitures Widi, Gilby et Rejo aux spécifications utilisées avant le 31/12/60 peuvent utiliser des pneus de la gamme Dunlop de

8.1.3 Unless otherwise specified in Appendix K and within the limits of availability and practicality, the width, external diameter, general appearance and tread pattern of tyres must be consistent with those fitted to the car or similar cars during the relevant period. All relevant regulations in respect of bodywork and rims must be respected and Competitors are responsible for ensuring that the tyres chosen are compatible with the rims used.

8.1.4 The use of tyre warmers is not permitted.

8.1.5 The addition of any substance which affects the hysteresis, modulus or hardness of the tyre tread is not permitted.

8.1.6 Tyre compounds must be underlined in yellow on the tyre sidewall. Avon tyres only have a code number not compound.

8.2 Cars in Circuit Racing and Hill Climb (except Formulae covered in Article 8.3)

8.2.1 **Periods A to B** must use tyres of a size appropriate to the period of the vehicle.

8.2.2 **Periods C to E** must use tyres from the Dunlop Vintage range having 204 Compound only and R5 or older type tread pattern. Other tyre types offered for sale as road tyres, with an aspect ratio of 75% or more having speed rating of «S» or above may be used only when such Dunlop tyres are not available in a suitable specification.

T, CT, GT, GTS and GTP cars when competing in Hill Climbs may use tyres marked with «E» or «DOT» approval in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place with a minimum aspect ratio of 70% or period specification whichever is greater.

CT, GTS and GTP cars may use Dunlop «L» section racing tyres with tread pattern CR65 or earlier, in 204 compound or in 404 compound if the race is declared wet.

8.2.3 **Period F cars** must use Dunlop Vintage, «L» or «M» section racing tyres in tread pattern CR65 or earlier and 204 compound or alternatively may use 404 compound if the race is declared wet and. T, CT, GT, GTS and GTP cars when competing in Hill Climbs may use tyres marked with «E» or «DOT» approval in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place, with a minimum external diameter as set out in Article 8.4.2.

8.2.4 **Cars of Periods G1, G2 and GR** may use racing tyres from the Dunlop Vintage, «L» and «M» section in 204 compound or in 404 compound if the race is declared wet and Post Historic ranges in 484 compound, or Goodyear «Blue Streak» racing tyres, or Avon slicks hand cut to the «Historic All-weather» pattern. T, CT, GT, GTS and GTP cars may also use tyres marked with «E» or «DOT» approval in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place with a minimum external diameter as set out in Article 8.4.2.

8.2.5 **Periods H1 and HR onwards** may use slicks and wet tyres. T, CT, GT, GTS and GTP cars may also use tyres marked with «E» or «DOT» approval in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place with a minimum external diameter as set out in Article 8.4.2.

8.2.6 Cars which have wheels with rim widths of 3.5" or less and for which there is no Dunlop Vintage range tyre of a suitable specification available, may use tyres offered for sale as cross ply or radial road tyres, with an aspect ratio of 75% or more, having a speed rating of «S» or above and which have «E» or «DOT» approval in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place.

8.2.7 Cars built for «Can-Am» Competitions may use slicks.

8.2.8 Widi, Gilby and Rejo cars of the specifications used before 31/12/60 may use tyres from the Dunlop «L» section range

section «L» ayant une sculpture de type CR65 de gomme 204 ou, si la course est déclarée humide, de gomme 404.

8.2.9 **A partir de la Période E,** les voitures T, CT, GT, GTS et GTP peuvent utiliser les pneus de route conformes à la règle énoncée pour les rallyes sur asphalte en 8.4 ci-dessous, lorsqu'elles participent à des courses d'endurance sur des circuits d'une durée fixée de plus de 2 heures (et aux essais correspondants).

8.3 **Voitures de Formule dans les Courses sur Circuit et les Courses de Côte**

8.3.1 **Les voitures de Formule Junior** devront utiliser soit des pneus de la gamme Dunlop Vintage ayant une sculpture de type R5 ou d'un type plus ancien, soit des pneus de section «L» de gomme 204 et ayant une sculpture de type CR65 ou d'un type plus ancien.

8.3.2 **Les voitures de Formule Un historiques** doivent être conformes à l'Article 13 de l'Annexe X.

8.3.3 **Voitures de Formule 3 1 litre de la Période GR**

Les voitures construites avant le 31/12/1965 et équipées de moteurs à carburateur horizontal et de jantes d'un diamètre de 13'' et d'une largeur maximale de 6.5" peuvent utiliser des pneus moulés Avon ACB9, de gomme A37, numéros de code 7660 (avant) et 7661 (arrière) ou des pneus Dunlop de section «L» ayant une sculpture de type CR65, de gomme 204, ou peuvent utiliser une gomme 404 si la course est déclarée humide.

Les voitures construites après le 31/12/1965 et/ou les voitures équipées de moteurs à carburateur inversé et/ou les voitures équipées de roues plus larges que 6.5'' peuvent utiliser des pneus soit Avon soit Dunlop conformes aux spécifications ci-après.

Par temps sec, pneus slicks Avon, de gomme A37, taillés selon le modèle «Historic All-weather», numéros de code 7342 (avant) et 7343 (arrière) ou par temps de pluie, pneus slicks Avon, de gomme A37, taillés selon le modèle «Classic Formula Wet», numéros de code 7714 (avant) et 7715 (arrière). Sinon, des pneus Dunlop de section «L» ou «M», ayant une sculpture de type CR65 ou Post Historic, de gomme 204 ou, si la course est déclarée humide, de gomme 404.

8.3.4 **Voitures de Formule 3 1,6 et 2,0 litres (1972-1984)**

Doivent utiliser des pneus de course Avon conformes aux spécifications ci-après : avant 7.5/21.0 x 13", arrière 9.2/22.0 x 13", pneus slicks de spécification pour temps sec, de gomme A37, numéros de code 7342 (avant) et 7343 (arrière), ou par temps de pluie, pneus slicks taillés selon le dessin «Classic Formula Wet», de gomme A27, numéros de code 7277 (avant) et 7278 (arrière).

8.3.5 **Voitures de Formule 2 1,6 et 2,0 litres :**

Doivent utiliser :

- soit les pneus figurant à l'Article 8.2.4 ;

- soit les pneus de course Avon conformes aux spécifications ci-après : comme ci-dessus.

8.3.6 Les voitures de course monoplaces de formule nationale ou de formule internationale autres que celles figurant à l'Article 8.3 ci-dessus, participant à toute Compétition de la FIA, doivent utiliser les pneus de spécification de période appropriés indiqués à l'Article 8.2.

8.4 **Voitures en Rallyes**

8.4.1 Les pneus utilisés pour des épreuves spéciales de rallyes sur asphalte et les secteurs de liaison doivent être marqués «E» ou «DOT» selon le standard applicable dans le pays dans lequel la Compétition a lieu. Ils doivent avoir un diamètre externe minimal correspondant à la période en question (voir Article 8.4.2 ci-après) et ne doivent pas porter l'indication «Not for highway use» ou «For Racing Only». Toute altération, modification ou adaptation des pneus autre que par usure résultant d'une utilisation normale est interdite (cette interdiction inclut les découpes des rainures). Pour les épreuves spéciales disputées sur terre, ainsi déclarées par le directeur de course, aucun marquage de pneus «E» ou «DOT» n'est nécessaire.

8.4.2 Le tableau suivant indiquant le diamètre externe minimal de la roue complète en fonction de la période et des diamètres des jantes doit être respecté :

having CR65 tread pattern in 204 compound or in 404 compound if the race is declared wet.

8.2.9 **For Period E onwards,** T, CT, GT, GTS and GTP cars may use suitable road tyres in conformity with the rule set out for tarmac rallies in 8.4 below, when competing in endurance races on circuits of more than 2 hours fixed duration (and the corresponding practice session).

8.3 **Formula Cars in Circuit Racing and Hill Climbs**

8.3.1 **Formula Junior cars** must use either Dunlop Vintage range tyre R5 pattern or older or «L» section tyres only which have 204 Compound and tread pattern CR65 or earlier.

8.3.2 **Historic Formula One cars** must comply with Article 13 of Appendix X.

8.3.3 **One litre Formula 3 cars of Period GR**

Cars built prior to 31/12/1965 and fitted with side draft engines and fitted with wheel rims 13" in diameter and a maximum width of 6.5" wide may use either Avon ACB9 moulded tread pattern A37 compound code numbers 7660 (front) and 7661 (rear) or Dunlop L section CR65, in 204 compound, or may use, 404 compound if the race is declared wet.

Cars built after 31/12/1965 and/or cars with downdraft engines and/or cars with wheels wider than 6.5" may use either Avon or Dunlop tyres to the following specifications.

In dry conditions Avon A37 compound slick tyres cut to «Historic All-weather» pattern, code numbers 7342 (front) and 7343 (rear) or in wet conditions Avon A37 compound slick tyres cut to «Classic Formula Wet» pattern, code numbers 7714 (front) and 7715 (rear). Alternatively Dunlop «L» or «M» Section CR65 or Post Historic, in 204 compound or if the race is declared wet in 404 compound.

8.3.4 **1.6 and 2.0 litre Formula 3 cars (1972-1984)**

Must use Avon racing tyres to the following specifications: Front 7.5/21.0 x 13", rear 9.2/22.0 x 13", dry specification slick tyres in A37 compound, code numbers 7342 (front) and 7343 (rear), or in wet conditions, slick tyres cut to «Classic Formula Wet» pattern A27 compound code numbers 7277 (front) and 7278 (rear).

8.3.5 **1.6 and 2.0 litre Formula 2 cars:**

Must use either:

- tyres listed in Article 8.2.4; or

- Avon racing tyres to the following specifications: as above.

8.3.6 Single-seat racing cars to any national formula or any international formula other than those listed in Article 8.3 above, in any FIA Competition, must use the relevant period specification tyre identified in Article 8.2.

8.4 **Cars in Rallies**

8.4.1 The tyres used for rally stages on tarmac and road sections must be marked «E» or «DOT» in accordance with the appropriate standard of the country in which the Competition is taking place. They must have a minimum external diameter corresponding to the period in question (see Article 8.4.2 below) and they must not be marked «Not for highway use» nor «For Racing Only». Any alteration, modification or adaptation (which for the avoidance of doubt includes cutting of additional grooves) of tyres other than wear through normal use is forbidden. For stages run on gravel, and so declared by the clerk of the course, no «E» or «DOT» tyre marking is necessary.

8.4.2 The following table giving the minimum external diameter of the wheel and tyre assembly as a function of the period and rim diameters must be respected:

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Diamètre de jante	Période	Diamètre minimum de roue complète
10"	F	490 mm
11" et 12"	F	530 mm
de 10" à 12"	G	490 mm
de 10" à 12"	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

Diameter of the rim	Period	Minimum diameter of the complete rim
10"	F	490mm
11" and 12"	F	530mm
from 10" to 12"	G	490mm
from 10" to 12"	H + I	480mm
13"	F	545mm
13"	G	530mm
13"	H	490mm
13"	I	480mm
14"	F	580mm
14"	G	560mm
14"	H + I	530mm
15"	F	630mm
15"	G	590mm
15"	H	570mm
15"	I	550mm
16"	H	580mm
16"	I	570mm
17"	H	600mm
17"	I	580mm
18"	H + I	625mm
19"	I	630mm

8.4.3 En cas de doute sur un pneu utilisé par un Concurrent, la mesure sera faite sur un pneu neuf de même type fourni par ce Concurrent, à froid, le pneu étant gonflé à la pression standard recommandée par le fabricant.

8.4.4 S'il peut être prouvé que des pneus ont été utilisés en période avec des rapports d'aspect inférieurs, la CSAH pourra en autoriser l'utilisation.

8.4.5 S'il est envisagé d'utiliser un pneu à carcasse radiale, d'une classification de vitesse inférieure à «S» (vitesse maximale 112 miles/h, ou 180 km/h), le manufacturier devrait être consulté sur l'adaptation des pneus. C'est notamment le cas lorsqu'il s'agit de rouler sur des Compétitions sur terre avec des pneus «Neige» («M + S»), car ceux-ci ont rarement une spécification de vitesse supérieure à Q (vitesse maximale 100 miles/h ou 160 km/h).

8.4.6 Les voitures de la Période E ou avant équipées de jantes d'une largeur de 3,5'' ou moins ou d'un diamètre de 17'' ou plus pourront utiliser des pneus routiers à carcasse diagonale ou radiale d'un rapport de section de 75 % ou plus. Le constructeur devrait être consulté quant au caractère adapté du pneu choisi pour la Compétition.

8.4.7 Il faut noter que la spécification de vitesse des pneus à carcasse diagonale varie en fonction du diamètre de la roue. Il y a trois marquages d'indices de vitesse qui s'appliquent à ces pneus. Il y a aussi des pneus qui ne sont pas marqués et qui ont donc la spécification de vitesse la plus basse. Les spécifications sont indiquées dans le tableau suivant :

8.4.3 In case of any doubt about a tyre used by a Competitor, measurements will be made on a new tyre supplied by the Competitor, cold, the tyre being inflated to the standard pressure recommended by the maker.

8.4.4 If it can be proved that tyres with a lower aspect ratio were used in period, the HMSC may authorise their use.

8.4.5 If a radial ply tyre with a speed rating of less than «S» (maximum speed of 112mph or 180kph) is contemplated, the manufacturer should be consulted as to the tyre's suitability. This is particularly the case when travelling between loose surface stages on «Mud & Snow» type tyres as these rarely have a speed rating of more than Q (maximum speed 100mph or 160kph).

8.4.6 Cars of Period E or earlier which have rim-diameters of 17'' or more or have rim widths of 3.5" or less may use road tyres of radial or cross ply construction having an aspect ratio of 75% or more. The manufacturer should be consulted as to the suitability of the tyre for the Competition.

8.4.7 It should be noted that the speed rating of cross ply tyres varies according to the diameter of the wheel. There are three speed rating markings applied to cross ply tyres. There are also tyres which are not marked and therefore have the lowest speed rating. The ratings are shown in the following table:

Taille de roue (pouces)	10	12	13 et plus
Indice Vitesse			
-	120 km/h / 75 mph	135 km/h / 85 mph	150 km/h / 95 mph
S	150 km/h / 95 mph	160 km/h / 100 mph	175 km/h / 110 mph
H	175 km/h / 110 mph	185 km/h / 115 mph	200 km/h / 125 mph

Wheel size (Inches)	10	12	13 & more
Speed Rating			
-	120kph/ 75mph	135kph / 85mph	150kph / 95mph
S	150kph / 95mph	160kph / 100mph	175kph / 110mph
H	175kph / 110mph	185kph / 115mph	200kph / 125mph

V	Pas fabriqué	Pas fabriqué	210+ km/h / 130+ mph

8.4.8 Les pneus neige du type «M + S» à carcasse diagonale ont la spécification de vitesse la plus basse indiquée ci-dessus. Les pneus cloutés sont soumis à la législation des pays dans lesquels les Compétitions sont disputées.

V	Not made	Not made	210+ kph / 130+ mph

8.4.8 Winter cross ply tyres of the mud and snow variety have the lowest speed rating shown above. Studded tyres are subject to the legislation of the countries in which the Competitions are run.

ANNEXE I

Liste des Catégories et des Formules éligibles pour les Compétitions Internationales de Vitesse

Les organisateurs des Compétitions ne sont pas tenus de se conformer aux catégories ou classes énoncées ci-après.

Voitures conformes aux règlements internationaux de leur période de fabrication ou de compétition, établis, sauf indication contraire, par l'AIACR ou la FIA, et aux prescriptions de l'Annexe K.

Les abréviations suivantes sont utilisées :

S : Compresseur ; U/S : Sans Compresseur.

Le sport automobile a utilisé les termes Voitures de Sport / Prototype / Sport Prototype de bien des manières depuis ses débuts. Afin d'éviter toute confusion, les termes ne sont pas utilisés dans la liste des catégories. Il est fait référence à ces voitures comme Voitures de Course biplaces.

Période A

Modèles appartenant à la période d'avant le 1/1/1905

PA/H	Voitures lourdes construites pour la course Paris-Amsterdam-Paris de 1898, poids supérieur à 400 kg.
PA/L	Voitures légères construites pour la course Paris-Amsterdam-Paris de 1898, poids entre 200 et 400 kg.
GB/H	Voitures lourdes construites pour la Coupe Gordon Bennett, poids inférieur à 1000 kg.
GB/L	Voitures légères construites pour la Coupe Gordon Bennett, poids entre 400 et 650 kg.
GB/V	Voiturettes construites pour la Coupe Gordon Bennett, poids entre 250 et 400 kg.

Période B

Modèles appartenant à la période entre le 1/1/1905 et le 31/12/1918 inclus

GP1	Voitures de Grand Prix 1906, comme GB/H.
GP2	Voitures de Grand Prix 1907, poids non limité, cons. inférieure à 30 l /100 km.
GP3	Voitures de Grand Prix de 1908 à 1910, surface max. piston 755 cm^2, poids min. à sec 1100 kg.
GP4	Voitures de Grand Prix 1911.
GP5	Voitures de Grand Prix 1912, largeur hors tout max. 1750 mm.
GP6	Voitures de Grand Prix 1913, poids de 800 à 1100 kg. Cons. max. 20 l/100 km.
GP7	Voitures de Grand Prix 1914, max. 4500 cm^3, Poids min 1100 kg.
V1	Voiturettes 1906. Poids min. 700 kg. Alésage max: 120 mm mono-cyl., 90 mm bi-cyl.
V2	Voiturettes 1908. Poids min. 700 kg. Alésage max: 100 mm mono-cyl., 80 mm bi-cyl., 65 mm pour 4 cylindres.
V3	Voiturettes 1909. Poids min. 700 kg. Moteurs mono-cyl : alésage max.120 mm et course max.124 mm, ou max 100 mm x 250 mm ; moteurs bi-cyl.: max. 95 mm x 95 mm, ou max 80 mm x 192 mm ; moteurs 4 cylindres : max. 75 mm x 75 mm, ou max 65 mm x 145 mm.
V4	Voiturettes 1911. Maximum 3000 cm^3. Poids min. 800 kg.
V5	Voiturettes 1913. Maximum 3000 cm^3.
IN1	Voitures Indianapolis conformes aux spécifications des années 1911-1918.
HS1	Voitures Historiques Spéciales construites pendant la période.

Période C

Modèles appartenant à la période entre le 1/1/1919 et le 31/12/1930 inclus

GP8	Voitures de Grand Prix 1921. Poids min. 800 kg. Max. 3000 cm^3.
GP9	Voitures de Grand Prix 1922-25. Poids min. 650 kg. Max 2000 cm^3.
GP10	Voitures de Grand Prix 1926-1927. Poids min. 600 kg (1926) et 700 kg (1927). Max. 1500 cm^3. Largeur min. carrosserie 850 mm.
GP11	Voitures de Grand Prix 1928, poids de 550 kg à 750 kg.
GP12	Voitures de Grand Prix 1929-1930. Poids min. 900 kg, larg. min.

APPENDIX I

List of Categories and Formulae eligible for International Competitions

Competition organisers are not bound by the categorisations or classes hereunder.

Cars complying with the international regulations of their period of construction or competition, as drawn up by the AIACR or FIA, unless otherwise stated, and with the requirements of Appendix K.

The following abbreviations are used:

S: Supercharged; U/S: Unsupercharged

Motor sport has used the term Sports Cars/Prototypes/Sports Prototypes in a variety of ways since its inception. For the avoidance of confusion the terms is not used in the category list. These cars are referred to as Two-Seat Racing Cars (TSRC).

Period A

Models belonging to the period before 1/1/1905

PA/H	Heavy motor cars built for the Paris-Amsterdam-Paris race of 1898, weight over 400kg
PA/L	Light motor cars built for the Paris-Amsterdam-Paris race of 1898, weight 200 to 400kg.
GB/H	Heavy cars built for the Gordon Bennett Cup, weight less than 1000kg.
GB/L	Light cars built for the Gordon Bennett Cup, weight 400 to 650kg.
GB/V	Voiturettes built for the Gordon Bennett Cup, weight 250 to 400kg.

Period B

Models belonging to the period between 1/1/1905 and 31/12/1918 inclusive

GP1	Grand Prix cars 1906, as GB/H.
GP2	Grand Prix cars 1907, no weight limit, fuel cons. inferior to 30 litres per 100km.
GP3	Grand Prix cars 1908-1910, max. piston area 755cm^2, min. dry weight 1100kg.
GP4	Grand Prix cars 1911.
GP5	Grand Prix cars 1912, max. overall width 1750mm.
GP6	Grand Prix cars 1913, weight 800 to 1100kg, max. fuel cons. 20 l/100km.
GP7	Grand Prix cars 1914, max. 4500cm^3, min. weight 1100kg.
V1	Voiturettes 1906, min. weight 700kg, maximum bore: 120mm single cyl., 90mm twin cyl.
V2	Voiturettes 1908, min. weight 700kg, maximum bore: 100mm single cyl., 80mm twin cyl., 65mm for 4 cylinders.
V3	Voiturettes 1909, min. weight 700kg. Single cylinder engines: max. bore 120mm and max. stroke 124mm, or max. 100mm x 250mm; 2 cylinder engines: max. 95mm x 95mm, or max. 80mm x 192mm; 4 cylinder engines: max. 75mm x 75mm, or max. 65mm x 145mm.
V4	Voiturettes 1911, maximum 3000cm^3, min. weight 800kg.
V5	Voiturettes 1913, maximum 3000cm^3.
IN1	Indianapolis cars of the specification of the years 1911-1918.
HS1	Historic Specials built in period.

Period C

Models belonging to the period between 1/1/1919 and 31/12/1930 inclusive

GP8	Grand Prix cars built 1921, min. weight 800kg, max. 3000cm^3
GP9	Grand Prix cars built 1922-25, min. weight 650kg max. 2000cm^3.
GP10	Grand Prix cars built 1926-1927, min. weight 600kg (1926) and 700kg (1927), max. 1500cm^3, min. body width 850mm.
GP11	Grand Prix cars built 1928, weight 550kg to 750kg.
GP12	Grand Prix cars built 1929-1930, min. weight 900kg, min. body width

carrosserie 1000 mm.

V6 Voiturettes 1920. Max. 1400 cm³.

V7 Voiturettes 1921-1925. Max. 1500 cm³.

IN2 Voitures Indianapolis conformes au règlement de leur année de construction ou de compétition.

HS2 Voitures Historiques Spéciales construites pendant la Période.

SAL1 Berlines jusqu'à 3000 cm³

SAL2 Berlines de plus de 3000 cm³

OT1 Voitures de Tourisme quatre places ouvertes jusqu'à 3000 cm³

OT2 Voitures de Tourisme quatre places ouvertes de plus de 3000 cm³

OS1 Voitures biplaces ouvertes jusqu'à 1100 cm³

OS2 Voitures biplaces ouvertes de 1100 cm³ à 1500 cm³

OS3 Voitures biplaces ouvertes de 1500 cm³ à 3000 cm³

OS4 Voitures biplaces ouvertes de plus de 3000 cm³

Période D

Modèles appartenant à la période entre le 1/1/1931 et le 31/12/1946 inclus.

Monoplaces

GP13 Voitures de Grand Prix 1931-1933.

GP14 Voitures de Grand Prix 1934-1937. Poids min. 750 kg. Largeur min. carrosserie 850 mm.

GP15 Voitures de Grand Prix 1938-1939, max. 3000 cm³ S, 4500 cm³ U/S. Poids min. 850 kg.

V8 Voiturettes 1934-1939, max. 1500 cm³ S.

V9 Voiturettes 1946, max. 1100 cm³ S, 2000 cm³ U/S (Formule B en 1947-1948 dans certains pays).

IN3 Voitures Indianapolis conformes au règlement de leur année de construction ou de compétition.

HS3 Voitures Historiques Spéciales construites pendant la période.

SAL 3 Berlines jusqu'à 3000 cm³

SAL 4 Berlines de plus de 3000 cm³

OT3 Voitures de Tourisme quatre places ouvertes jusqu'à 3000 cm³

OT4 Voitures de Tourisme quatre places ouvertes de plus de 3000 cm³

OS5 Voitures biplaces ouvertes jusqu'à 1100 cm³

OS6 Voitures biplaces ouvertes de 1100 cm³ à 1500 cm³

OS7 Voitures biplaces ouvertes de 1500 cm³ à 3000 cm³

OS8 Voitures biplaces ouvertes de plus de 3000 cm³

Périodes E - J

Les voitures GT, GTS de Période E1 (1947-1954), sont classées en GT1 ou GTS1 au-dessous de 2 litres et en GT2 ou GTS2 au-dessus de 2 litres.

Les voitures de Grand Tourisme (GT) et les voitures de Grand Tourisme de Compétition (GTS) pour les Périodes E2-J2 peuvent être classées selon le tableau suivant :

	E2	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Jusqu'à 1150 cm³	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1150 - 1300 cm³	4	9	14	19	24	29	34	39	44
1300 – 1600 cm³	5	10	15	20	25	30	35	40	45
1600 – 2500 cm³	6	11	16	21	26	31	36	41	46
Plus de 2500 cm³	7	12	17	22	27	32	37	42	47

Les numéros de classe doivent être précédés de GT ou GTS selon le cas : par ex. GTS15.

1000mm.

V6 Voiturettes built 1920, max. 1400cm³.

V7 Voiturettes built 1921-1925, max. 1500cm³.

IN2 Indianapolis cars complying with the regulations of their year of manufacture or competition.

HS2 Historic Specials built in period.

SAL1 Saloon cars up to 3000cm³

SAL2 Saloon cars over 3000cm³

OT1 Open four-seat Touring Cars up to 3000cm³

OT2 Open four-seat Touring Cars over 3000cm³

OS1 Open two-seat cars up to 1100cm³

OS2 Open two-seat cars 1100cm³ to 1500cm³

OS3 Open two-seat cars 1500cm³ to 3000cm³

OS4 Open two-seat cars over 3000cm³

Period D

Models belonging to the period between 1/1/1931 and 31/12/1946 inclusive.

Single-seat

GP13 Grand Prix cars 1931-1933.

GP14 Grand Prix cars 1934-1937, min. weight 750kg, min. body width 850mm.

GP15 Grand Prix cars 1938-1939, max. 3000 cm³ S, 4500 cm³ U/S, min. weight 850kg.

V8 Voiturettes 1934-1939, max. 1500cm³ S.

V9 Voiturettes 1946, max. 1100cm³ S 2000cm³ U/S, (Formula B in 1947-48 in some countries)

IN3 Indianapolis cars complying with their period specification

HS3 Historic Specials built in period.

SAL 3 Saloon cars up to 3000cm³

SAL 4 Saloon cars over 3000cm³

OT 3 Open four-seat Touring Cars up to 3000cm³

OT 4 Open four-seat Touring Cars over 3000cm³

OS 5 Open two-seat cars up to 1100cm³

OS 6 Opens two-seat cars 1100cm³ to 1500cm³

OS 7 Open two-seat cars 1500cm³ to 3000cm³

OS 8 Open two-seat cars over 3000cm³

Periods E - J

GT, GTS cars for Period E1 (1947-1954), are classified as GT1 or GTS1 under 2 litres and GT2 or GTS2 over 2 litres.

Grand Touring (GT) and Competition Grand Touring (GTS) cars for all Periods E2-J2 can be established by the following table:

	E2	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Up to 1150cm³	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1150 - 1300cm³	4	9	14	19	24	29	34	39	44
1300 - 1600cm³	5	10	15	20	25	30	35	40	45
1600 - 2500cm³	6	11	16	21	26	31	36	41	46
Over 2500cm³	7	12	17	22	27	32	37	42	47

Class numbers to be prefixed GT or GTS as appropriate. e.g. GTS15.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Les voitures de Tourisme (T) et de Tourisme de Compétition (CT) pour toutes les périodes après 1947 peuvent être classées selon le tableau suivant :

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Jusqu'à 1150 cm³	1	6	11	16	21	26	31	36	41
1150 - 1300 cm³	2	7	12	17	22	27	32	37	42
1300 – 1600 cm³	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1600 – 2500 cm³	4	9	14	19	24	29	34	39	44
Plus de 2500 cm³	5	10	15	20	25	30	35	40	45

Les numéros de classe doivent être précédés de T ou CT selon le cas : par ex. T15.

Touring (T) and Competition Touring (CT) cars for all periods after 1947 can be established by the following table:

	E	F	G1	G2	H1	H2	I	J1	J2
Up to 1150cm³	1	6	11	16	21	26	31	36	41
1150 - 1300cm³	2	7	12	17	22	27	32	37	42
1300 - 1600cm³	3	8	13	18	23	28	33	38	43
1600 - 2500cm³	4	9	14	19	24	29	34	39	44
Over 2500cm³	5	10	15	20	25	30	35	40	45

Class numbers to be prefixed T or CT as appropriate. e.g. T15.

Les voitures de Formule Un des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

Formule 1	**1946-1953**	**1954-1960**	**1961-1965**
	F1/1	F1/2	F1/3
	1966-1985	**1986-1988**	**1989-1990**
	F1/4	F1/5	F1/6

Formula One cars for the Periods E-J can be established by the following table:

Formula 1	**1946-1953**	**1954-1960**	**1961-1965**
	F1/1	F1/2	F1/3
	1966-1985	**1986-1988**	**1989-1990**
	F1/4	F1/5	F1/6

Les voitures de Formule 2 des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

Formule 2	1947-1953	1956-1960	1964-1966	1967-1971	1972-1984
	F2/1	F2/2	F2/3	F2/4	F2/5

Formula 2 cars for the Periods E-J can be established by the following table:

Formula 2	1947-1953	1956-1960	1964-1966	1967-1971	1972-1984
	F2/1	F2/2	F2/3	F2/4	F2/5

Les voitures Indianapolis des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

Voitures Indy	1947-1956	1957-1971	1972-1981	1982-1990
	IN/4	IN/5	IN/6	IN/7

Indianapolis cars for the Periods E-J can be established by the following table:

Indy Cars	1947-1956	1957-1971	1972-1981	1982-1990
	IN/4	IN/5	IN/6	IN/7

Les voitures de Formule 3 des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

1946-1960	1964-1970	1971-1973	1974-1986	1987-1990
F3/1	F3/2	F3/3	F3/4	F3/5

Formula 3 cars for the Periods E-J can be established by the following table:

1946-1960	1964-1970	1971-1973	1974-1986	1987-1990
F3/1	F3/2	F3/3	F3/4	F3/5

Les voitures de Formule Junior des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

Formule Junior	1958-1960	1961-1963
	FJ/1A avec moteur devant le Pilote et équipées d'un moteur Fiat ou Lancia.	FJ/2D avec moteur devant ou derrière le Pilote, équipées de freins à tambour sur les quatre roues, selon la spécification d'origine.
	FJ/1B avec moteur devant le Pilote et équipées de moteurs autres que des moteurs Fiat ou Lancia.	FJ/2E avec moteur devant ou derrière le Pilote, équipées de frein(s) à disque(s).
	FJ/1C avec moteur derrière le Pilote.	

Formula Junior cars for the Periods E-J can be established by the following table:

Formula Junior	1958-1960	1961-1963
	FJ/1A with engine in front of the Driver and fitted with Fiat or Lancia Engine.	FJ/2D with engine in front of or behind the Driver, fitted with drum brakes on all four wheels, as original specification.
	FJ/1B with engine in front of the Driver, and fitted with engines other than FIAT or Lancia.	FJ/2E with engine in front of or behind the Driver, fitted with disc brake(s).
	FJ/1C with engine behind the Driver.	

Les voitures Tasman des Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

Voitures Tasman	1961-1965	1966-1969	1970-1981
	TM/1	TM/2	TM/3

Tasman cars for the Periods E-J can be established by the following table:

Tasman cars	1961-1965	1966-1969	1970-1981
	TM/1	TM/2	TM/3

Les voitures définies comme des **voitures de course biplaces** pour les

Cars defined as two-seat racing cars for the Periods E-J can be

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Périodes E-J peuvent être classées selon le tableau suivant :

	E	F	G	H	I	J
Jusqu'à 750 cm³	1	7	13	25	37	43
750 – 1100 cm³	2	8	14	26	38	44
1100 – 1500 cm³	3	9	15	27	39	45
1500 – 2000 cm³	4	10	16	28	40	46
2000 – 3000 cm³	5	11	17	29	41	47
3000 – 5000 cm³	6	12	18	30	42	48
Au-dessus de 5000 cm³	49	50	51	52	53	54

Les numéros de classe doivent être précédés de TSRC : par ex. TSRC14.

Voitures Prototype de Grand Tourisme des Périodes E et F (GTP)
Voitures définies aux Articles 2.2.5 et 2.2.6 : **GTP 1, GTP 2 et GTP 3.**

Les **Voitures Historiques Spéciales pour les Périodes E-GR** peuvent être classées selon le tableau suivant :

Période E	Période F	Période GR
HS4	HS5	HS6

Les **oitures monoplaces construites conformément à une Formule Nationale pour les Périodes E-J** peuvent être classées selon le tableau suivant :

Période E	Période F	Période G	Période H	Période I	Période J
NF1	NF2	NF3	NF4	NF5	NF6

Voitures de Tourisme et Grand Tourisme Spéciales Groupe 5 :

Jusqu'à 1150 cm³	HST1
1150-1300 cm³	HST2
1300-1600 cm³	HST3
1600-2500 cm³	HST4
Plus de 2500 cm³	HST5

Autres voitures de course monoplaces de Période F :

IC1 Formule Intercontinentale 1961-1965, 2000-3000 cm³

Autres voitures de course monoplaces de Période G :

FV/1 Voitures de Formule Vee 1964-1971 (1285 cm³)
FF/1 Voitures de Formule Ford 1967-1971 (1600 cm³)
F5/1 Voitures de Formule 5000 1969-1971 (5000 cm³)
FG/1 Voitures de Formule France 1966-1971 (1300 cm³)
FA/1 Voitures de Formule «A» (USA) 1968-1971 (5000 cm³)
FB/1 Voitures de Formule «B» (USA) 1967-1971 (1101 -1600 cm³) & voitures de Formule Atlantique (Europe) construites en 1970-1971 (1101-1600 cm³, mais autorisant un moteur BDA
FC/1 Voitures de Formule «C» (U.S.A.) 1967-1971 (1100 cm³)
FS/1 Voitures de Formule Skoda 1970-1971 (1107 cm³)

Voitures de catégories spécifiques américaines de Période G 1966-1971:

Can-Am (= Canadian-American Challenge Cup)
CAN/1G Voitures de Can-Am

NASCAR (= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/1 Voitures de NASCAR (<=7030 cm³ = 429 in³)
NAC/2 Voitures de NASCAR (<=5866 cm³ = 358 in³)

established by the following table:

	E	F	G	H	I	J
Up to 750cm³	1	7	13	25	37	43
750 - 1100cm³	2	8	14	26	38	44
1100 - 1500cm³	3	9	15	27	39	45
1500 - 2000cm³	4	10	16	28	40	46
2000 - 3000cm³	5	11	17	29	41	47
3000 - 5000cm³	6	12	18	30	42	48
Over 5000cm³	49	50	51	52	53	54

Class numbers to be prefixed by TSRC, e.g. TSRC14.

Periods E and F Grand Touring Prototype cars (GTP)
Cars defined under Articles 2.2.5 and 2.2.6: **GTP 1, GTP 2 and GTP 3.**

Historic Special Cars for Periods E-GR can be established by the following table:

Period E	Period F	Period GR
HS4	HS5	HS6

Single Seater cars built to a National Formula for the Periods E-J can be established by the following table:

Period E	Period F	Period G	Period H	Period I	Period J
NF1	NF2	NF3	NF4	NF5	NF6

Group 5 Special Touring and Grand Touring Cars:

Up to 1150cm³	HST1
1150-1300cm³	HST2
1300-1600cm³	HST3
1600-2500cm³	HST4
Over 2500cm³	HST5

Other Period F single-seat racing cars:

IC1 Intercontinental Formula 1961-1965, 2000-3000cm³

Other Period G single-seat racing cars:

FV/1 Formula Vee cars 1964-1971 (1285cm³)
FF/1 Formula Ford cars 1967-1971 (1600cm³)
F5/1 Formula 5000 cars 1969-1971 (5000cm³)
FG/1 Formula France cars 1966-1971 (1300cm³)
FA/1 Formula «A» cars (USA) 1968-1971 (5000cm³)
FB/1 Formula «B» cars (USA) 1967-1971 (1101-1600cm³) & Formula Atlantic cars (Europe) built 1970-1971 (1101cm³ -1600cm³ but allowing BDA engine)
FC/1 Formula «C» cars (USA) 1967-1971 (1100cm³)
FS/1 Formula Skoda cars 1970-1971 (1107cm³)

Period G cars in specific American categories 1966-1971:

Can-Am (= Canadian-American Challenge Cup)
CAN/1G Can-Am cars

NASCAR (= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/1 NASCAR cars (<=7030cm³ = 429 cu in)
NAC/2 NASCAR cars (<=5866cm³ = 358 cu in)

Trans-Am

TA/U	Voitures de Trans-Am (<=2000 cm³)
TA/O	Voitures de Trans-Am (>2000 cm³)

Les voitures de Formule Libre des Périodes E-J seront désignées par les lettres FL.

Les Voitures de Rallyes internationaux disputés sur le continent africain répondant au règlement technique spécifique de ces épreuves pour les périodes E-J2 seront désignées par les catégories HSA1-HSA9 (HSA1 pour la Période E; HSA2 pour la Période F; HSA3 pour la Période G1; HSA4 pour la Période G2; HSA5 pour la Période H1; HSA6 pour la Période H2, HSA7 pour la Période I; HSA8 pour la Période J1; HSA9 pour la Période J2).

Période H

Groupe 6	**Voitures de course biplaces**
S2/1	Voitures de Sport 2000 1972 - 1975 (2000 cm³)

Autres voitures de course monoplaces de Période H 1972-1976

F5/2a	Voitures de Formule 5000 (5000 cm³)
FB/2a	Voitures de Formule «B» (USA) 1972-1976 (1100-1600 cm³), Voitures de Formule Atlantique (Europe) construites en 1972-1976 (1100-1600 cm³, mais autorisant un moteur BDA) et de Formule Mondiale
FV/2a	Voitures de Formule Vee (1285 cm³)
FE/1a	Voitures de Formule Easter (1600 cm³)
FF/2a	Voitures de Formule Ford (1600 cm³)
FF/3a	Voitures de Formule Ford 2000 (2000 cm³ - Période HR 1975-1976)
FW/1a	Voitures de Formule Super Vee 1971-1976 (1584 cm³)
FS/1a	Voitures de Formule Easter 1972-1976 (1300 cm³)
FS/2a	Voitures de Formule Formula Skoda 1972-1976 (1107 cm³)
FR/1a	Voitures de Formule Renault (1600 cm³)
IN/4a	Voitures Indianapolis 1972-1976

Voitures de catégories spécifiques américaines de Période H 1972-1976:

Can-Am	(= Canadian-American Challenge Cup)
CAN/1H	Voitures de Can-Am
IMSA	(= International Motor Sports Association)
IT/1	Voitures IMSA de Tourisme (≈ Groupe 1 de la FIA)
IT/2	Voitures IMSA de Tourisme (≈ Groupe 2 de la FIA)
IGT/3	Voitures IMSA de GT (≈ Groupe 3 de la FIA)
IGT/4	Voitures IMSA de GT (≈ Groupe 4 de la FIA)
ITO	Voitures IMSA de Tourisme (>2500 cm³)
ITU	Voitures IMSA de Tourisme (<=2500 cm³)
IGTO	Voitures IMSA de GT 2500 (>2500 cm³)
IGTU	Voitures IMSA de GT 2500+ (<=2500 cm³)
IROC	(= International Race of Champions)
IR/1	Porsche Carrera RSR
NASCAR	(= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/2	Voitures de NASCAR (<=5866 cm³ = 358 in³)

Trans-Am

TA/U	Voitures de Trans-Am (<=2000 cm³)
TA/O	Voitures de Trans-Am (>2000 cm³)
TA/C	Voitures du Challenge Trans-Am (2500 cm³)

Trans-Am

TA/U	Trans-Am cars (<=2000cm³)
TA/O	Trans-Am cars (>2000cm³)

Formula Libre cars for the Periods E-J will be noted FL.

Rally Cars complying with specific international rallies supplementary regulations run on the African continent for the Periods E-J2 will be noted HSA1-HSA9 (HSA1 for Period E; HSA2 for Period F; HSA3 for Period G1; HSA4 for Period G2; HSA5 for Period H1; HSA6 for Period H2, HSA7 for Period I; HSA8 for Period J1; HSA9 for Period J2).

Period H

Group 6	**Two-seat racing cars**
S2/1	Sports 2000 1972-1975 (2000cm³)

Other Period H Single-Seat Racing Cars 1972-1976

F5/2a	Formula 5000 (5000cm³)
FB/2a	Formula «B» cars (USA) 1972-1976 (1100-1600cm³), Formula Atlantic cars (Europe) built 1972-1976 (1100-1600cm³ but allowing BDA engine) and Formula Mondiale
FV/2a	Formula Vee (1285cm³)
FE/1a	Formula Easter (1600cm³)
FF/2a	Formula Ford (1600cm³)
FF/3a	Formula Ford 2000 cars (2000cm³ - Period HR 1975-1976)
FW/1a	Formula Super Vee 1971-1976 (1584cm³)
FS/1a	Formula Easter 1972-1976 (1300cm³)
FS/2a	Formula Skoda 1972-1976 (1107cm³)
FR/1a	Formula Renault (1600cm³)
IN/4a	Indianapolis cars 1972-1976

Period H cars in specific American categories 1972-1976:

Can-Am	(= Canadian-American Challenge Cup)
CAN/1H	Can-Am cars
IMSA	(= International Motor Sports Association)
IT/1	IMSA Touring cars (≈ FIA Group 1)
IT/2	IMSA Touring cars (≈ FIA Group 2)
IGT/3	IMSA GT cars (≈ FIA Group 3)
IGT/4	IMSA GT cars (≈ FIA Group 4)
ITO	IMSA Touring cars (>2500cm³)
ITU	IMSA Touring cars (<=2500cm³)
IGTO	IMSA GT 2500 cars (>2500cm³)
IGTU	IMSA GT 2500+ cars (<=2500cm³)
IROC	(= International Race of Champions)
IR/1	Porsche Carrera RSR
NASCAR	(= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/2	NASCAR cars (<=5866cm³ = 358 cu in)

Trans-Am

TA/U	Trans-Am cars (<=2000cm³)
TA/O	Trans-Am cars (>2000cm³)
TA/C	Trans-Am Challenge cars (2500cm³)

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Période I

Groupe 5	**Voitures de production spéciales dérivées des Groupes 1-4**
Groupe 6	**Voitures de course biplaces**
S2/2	Voitures de Sport 2000 appartenant à la période comprise entre 1976 et 1981 (2000 cm^3)
Autres voitures de course monoplaces de Période I 1977-1981 :	
F5/2b	Voitures de Formule 5000 1977-1981 (5000 cm^3)
FB/2b	Voitures de Formule «B» (USA) 1977-1981 (1100-1600 cm^3), Voitures de Formule Atlantique (Europe) construites en 1977-1981 (1100-1600 cm^3, mais autorisant un moteur BDA) et de Formule Mondiale
FV/2b	Voitures de Formule Vee 1977-1981 (1285 cm^3)
FF/2b	Voitures de Formule Ford 1977-1981 (1600 cm^3)
FF/3b	Voitures de Formule Ford 2000 (2000 cm^3 - Période IR1 1977-1980)
FF/3c	Voitures de Formule Ford 2000 (2000 cm^3 - Période IR2 1981-1982)
FW/1b	Voitures de Formule Super Vee 1977-1981 (1584 cm^3)
FS/1b	Voitures de Formule Easter 1977-1981 (1300 cm^3)
FS/2b	Voitures de Formule Skoda 1977-1981 (1048 - 1107 cm^3)
FR/1b	Voitures de Formule Renault 1977-1981 (1600 cm^3)
FA/2a	Voitures de Formule Fiat Abarth (2000 cm^3)

Toute voiture conforme au règlement de l'Annexe J de la période, toute formule de la période ou homologuée dans la période.

Pour les voitures de course monoplaces et biplaces appartenant à la période comprise entre le 1/1/82 et le 31/12/90 plus les voitures de tourisme et les voitures GT appartenant à la période ou homologuées entre le 1/1/82 et le 31/12/90, une liste complète sera publiée dans le Bulletin de la FIA.

Voitures de catégories spécifiques américaines de Période I 1977-1981:

CanAm	(=SCCA Can-Am Challenge)
CAN/2	Voitures de Can-Am (<= 2000 cm^3)
CAN/3	Voitures de Can-Am (2000 - 5000 cm^3)
IMSA	(= International Motor Sports Association)
IGTO	Voitures IMSA de GT 2500+ (>2500 cm^3)
IGTU	Voitures IMSA de GT 2500 (<=2500 cm^3)
IGTX	Voitures IMSA de GT expérimentales (≈ Groupe 5 de la FIA)
IROC	(= International Race of Champions)
IR/2	Chevrolet Camaro
NASCAR	(= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/2	Voitures de NASCAR (<=5866 cm^3 = 358 in^3)
Trans-Am	
TRA/1	Voitures de Trans-Am (<=2000 cm^3)
TRA/2	Voitures de Trans-Am (>2000 cm^3)

Période IC

Voitures de catégories spécifiques américaines de Période IC 1982-1990:

IMSA	(= International Motor Sports Association)
IGTO	Voitures IMSA de GT 2500+ (>2500 cm^3)
IGTU	Voitures IMSA de GT 2500 (<=2500 cm^3)
IGTX	Voitures IMSA de GT expérimentales (≈ Groupe 5 de la FIA)

Period I

Group 5	**Special production cars derived from Groups 1-4**
Group 6	**Two-seat racing cars**
S2/2	Sports 2000 cars belonging to the period 1976 - 1981 (2000cm^3)
Other Period I single-seat racing cars 1977-1981:	
F5/2b	Formula 5000 1977-1981 (5000cm^3)
FB/2b	Formula «B» cars (USA) 1977-1981 (1100-1600cm^3), Formula Atlantic cars (Europe) built 1977-1981 (1100-1600cm^3 but allowing BDA engine) & Formula Mondiale
FV/2b	Formula Vee 1977-1981 (1285cm^3)
FF/2b	Formula Ford 1977-1981 (1600cm^3)
FF/3b	Formula Ford 2000 cars (2000cm^3 - Period IR1 1977-1980)
FF/3c	Formula Ford 2000 cars (2000cm^3 - Period IR2 1981-1982)
FW/1b	Formula Super Vee 1977-1981 (1584cm^3)
FS/1b	Formula Easter 1977-1981 (1300cm^3)
FS/2b	Formula Skoda 1977-1981 (1048 - 1107cm^3)
FR/1b	Formula Renault 1977-1981 (1600cm^3)
FA/2a	Formula Fiat Abarth cars (2000cm^3)

Any cars complying with Appendix J regulations of the period, any formula of the period or homologated within the period.

For single-seat and two-seat racing cars belonging to the period between 1/1/82 and 31/12/90 plus touring and GT cars belonging to the period or homologated from 1/1/82-31/12/90, a full list will be published in the FIA Official Bulletin.

Period I cars in specific American categories 1977-1981:

CanAm	(=SCCA Can-Am Challenge)
CAN/2	Can-Am cars (<= 2000cm^3)
CAN/3	Can-Am cars (2000 - 5000cm^3)
IMSA	(= International Motor Sports Association)
IGTO	IMSA GT 2500+ cars (>2500cm^3)
IGTU	IMSA GT 2500 cars (<=2500cm^3)
IGTX	IMSA GT Experimental cars (≈ FIA Group 5)
IROC	(= International Race of Champions)
IR/2	Chevrolet Camaro
NASCAR	(= National Association for Stock Car Auto Racing)
NAC/2	NASCAR cars (<=5866cm^3 = 358 cu in)
Trans-Am	
TRA/1	Trans-Am cars (<=2000cm^3)
TRA/2	Trans-Am cars (>2000cm^3)

Period IC

Period IC cars in specific American categories 1982-1990:

IMSA	(= International Motor Sports Association)
IGTO	IMSA GT 2500+ cars (>2500cm^3)
IGTU	IMSA GT 2500 cars (<=2500Cm^3)
IGTX	IMSA GT Experimental cars (≈ FIA Group 5)

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Période J

Groupe B – Voitures de Groupe B de la période 1982 - 1986

Autres voitures biplaces de course

Groupe C

S2/3	Voitures Sports 2000 1982-1990
GC/1a	Voitures de Groupe C 1982-1988
GC/1b	Voitures de Groupe C 1989-1990 (3500 cm^3)
GC/2a	Voitures de Groupe C Junior et voitures C2 1982 – 1988
GC/2b	Voitures de Groupe C2 1989-1990
SN/2500	Voitures de Sport Nazionale 1983-1990 (moteur Alfa Romeo 2500 cm^3)
SN/3000	Voitures de Sport Nazionale 1989-1990 (moteur Alfa Romeo 3000 cm^3)

Autres voitures monoplaces de course

F1/5	Voitures de Formule 1 1986-1988
F1/6	Voitures de Formule 1 1989-1990
F3000/1a	Voitures de Formule 3000 1985-1990 (3000 cm^3)
F3/5	Voitures de Formule 3 1987-1990 (2000 cm^3)
FV/2c	Voitures de Formule Vee 1982 (1300 cm^3)
FF/2c	Voitures de Formule Ford 1982-1990 (1600 cm^3)
FF/3d	Voitures de Formule Ford 2000 (2000 cm^3 - Période JR 1983-1990)
FW/1c	Voitures de Formule Super Vee 1982 (1584 cm^3)
FS/1c	Voitures de Formule Easter 1982-1990 (1300 cm^3)
FR/1c	Voitures de Formule Renault 1982-1990 (1600 cm^3)
FO/1a	Voitures de Formule Opel Lotus / Vauxhall Lotus / GM / Chevrolet 1988-1990 (2000 cm^3)
FM	Voitures de Formule Mondiale (1600 cm^3)
IN/7	Voitures Indianapolis 1982-1990

Voitures de catégories spécifiques américaines de Période I 1982-1986:

CanAm	(=SCCA Can-Am Challenge)
CAN/2	Voitures de Can-Am (<= 2000 cm^3)
CAN/3	Voitures de Can-Am (2000 - 5000 cm^3)

Period J

Group B – Group B cars belonging to the period 1982-1986

Other two-seat racing cars

Group C

S2/3	Sports 2000 cars 1982-1990
GC/1a	Group C cars 1982-1988
GC/1b	Group C cars 1989-1990 (3500cm^3)
GC/2a	Group C Junior and C2 cars 1982-1988
GC/2b	Group C2 cars 1989-1990
SN/2500	Sport Nazionale cars 1983-1990 (2500cm^3 Alfa Romeo engine)
SN/3000	Sport Nazionale cars 1989-1990 (3000cm^3 Alfa Romeo engine)

Other single-seat racing cars

F1/5	Formula 1 cars 1986-1988
F1/6	Formula 1 cars 1989-1990
F3000/1a	Formula 3000 cars 1985-1990 (3000cm^3)
F3/5	Formula 3 cars 1987-1990 (2000cm^3)
FV/2c	Formula Vee cars 1982 (1300cm^3)
FF/2c	Formula Ford cars 1982-1990 (1600cm^3)
FF/3d	Formula Ford 2000 cars (2000cm^3 - Period JR 1983-1990)
FW/1c	Formula Super Vee cars 1982 (1584cm^3)
FS/1c	Formula Easter cars 1982-1990 (1300cm^3)
FR/1c	Formula Renault cars 1982-1990 (1600cm^3)
FO/1a	Formula Opel Lotus / Vauxhall Lotus / GM / Chevrolet cars 1988-1990 (2000cm^3)
FM	Formula Mondial cars (1600cm^3)
IN/7	Indianapolis cars 1982-1990

Period I cars in specific American categories 1982-1986:

CanAm	(=SCCA Can-Am Challenge)
CAN/2	Can-Am cars (<= 2000cm^3)
CAN/3	Can-Am cars (2000 - 5000cm^3)

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

ANNEXE II

Matériaux recommandés pour être utilisés dans le remplacement et la reconstruction

1. Introduction

Ce manuel est fourni à titre de guide des propriétés, du choix et de l'utilisation des matériaux à employer pour le remplacement et la réparation des composants de voitures de Formule Un à partir de 1966. L'objectif est de s'assurer que les voitures sont entretenues de façon sûre. Ce document est composé de trois parties :

1. Introduction

2. Liste de matériaux

3. Fiches techniques de conception.

Dans la mesure du possible il est recommandé d'utiliser une spécification de la liste. Celle-ci donne une gamme de matériaux destinés à faire face à pratiquement toutes les applications sur ces voitures. La troisième partie comprend des fiches techniques destinées à couvrir la grande majorité des utilisations sur les voitures ou des éléments auxiliaires. Chacun des matériaux est présenté dans la situation dans laquelle il est le plus souvent, avec sa condition d'achat. Les alliages de métaux sont définis dans la condition de traitement thermique dans laquelle ils seront le plus souvent utilisés.

La spécification des matériaux pose un grand nombre de problèmes en raison de la myriade de systèmes de nomenclature utilisés et des différentes unités utilisées pour présenter les données. Pour cela à chacun des matériaux sont attribués une «référence d'étirage» et «condition d'achat». Cela comprend un code standardisé du matériau et, si nécessaire, un descripteur de condition. Le but est de fournir une présentation rapide et claire des exigences du matériau. Toutes les propriétés mécaniques sont fournies en unités SI et la dureté en système Vickers. Les propriétés relatives au choc des divers métaux ont toutes été évaluées en utilisant le test de «Charpy» afin de faciliter la comparaison.

Il est préférable d'exiger des traitements thermiques en termes de conditions de qualité finale plutôt que de spécifier le traitement complet, qui est inclus à titre indicatif. Cela met alors l'accent de qualité sur le traiteur thermique plutôt que sur le concepteur et facilite le contrôle. En dépit des progrès technologiques, une bonne partie du traitement thermique des métaux reste de la «magie noire». Veuillez vous assurer qu'une pièce d'essai est incluse avec chaque groupe de composants à traiter thermiquement, afin qu'elle puisse ensuite être contrôlée.

2. Liste de matériaux

2.1 Alliages ferreux

2.1.1 Aciers de fabrication

2.1.1a AISI/SAE 4130 - fabrications en acier sous tension (suspension, porte-moyeux, etc.)

2.1.1b EN3 - acier de fabrication multi-usages.

2.1.1c 15 CDV 6.

2.1.1d T45.

2.1.2 Aciers de cémentation

2.1.2a VAR 300M - composants usinés exigeant une résistance très élevée (essieux, arbres de transmission, etc.)

2.1.3 Aciers de carburation

Pour les composants exigeant une cémentation (engrenages, etc.)

2.1.3a EN 36C

2.1.4 Aciers faciles à couper

2.1.4a EN1 A Pour la production rapide de pièces hors tension (gabarits et appareillage, etc.)

2.1.4b EN 16T pièces usinées à résistance moyenne (axes, vilebrequins, bielles, etc.)

2.1.4c EN 24T composants monolithiques et goujons à résistance élevée, etc.

2.2 Alliages d'aluminium

2.2.1 2014 A T6 - alliage d'aluminium général à résistance élevée pour composants usinés.

2.2.2 5251-H3 alliage de trempe pour fabrications de tôles.

APPENDIX II

Recommended materials to be used in replacement and re-construction

1. Introduction

This manual is provided as a guide to the properties, selection and use of materials to be employed in the replacement and repair of components for Formula One cars from 1966 onwards. . The aim is to ensure that the cars are maintained in as safe a manner as is. The document is set out in three sections:

1. Introduction

2. Short list of materials

3. Design data sheets.

Wherever possible it is recommended that a specification from the short list be used. This gives a range of materials to cope with virtually all applications on the cars. The third section comprises data sheets to cover the overwhelming majority of uses on the cars or ancillaries. Each of the materials is presented in the condition in which it is most regularly along with its purchase condition. Metal alloys are defined in the heat treatment condition in which they will be most commonly used.

A great number of problems are incurred in the specification of materials due to the myriad of systems of nomenclature employed and the different units used to present data. To that end each of the materials is given a «drawing reference», and «purchase condition».

This consists of a standardised code for the material and, where appropriate, a condition descriptor. It is intended to provide a quick, unambiguous delineation of the material requirements. All mechanical properties are given in SI units and hardness in the Vickers system. Impact properties of the various metals have all been evaluated using the «Charpy» test to allow for ease of comparison.

It is preferable to request heat treatments in terms of final property requirements rather than specifying the complete treatment, which is included as a guide. This then puts the quality emphasis on the heat treater rather than the designer and makes control easier. Despite advances in technology, much heat treatment of metals remains a «black art». Please ensure that a test piece is included with each batch of components to be heat treated so that it can be subsequently checked.

2. Materials List

2.1 Ferrous alloys

2.1.1 Fabricating steels

2.1.1a AISI/SAE 4130 - stressed steel fabrications (suspension, uprights etc.)

2.1.1b EN3- general purpose fabricating steel.

2.1.1c 15 CDV 6.

2.1.1d T45.

2.1.2 Through-hardening steels

2.1.2a VAR 300M - machined components requiring very high strength (axles, drive shafts etc.).

2.1.3 Carburising steels

For components requiring case hardening (gears etc.).

2.1.3a EN 36C

2.1.4 Free cutting steels

2.1.4a EN1 A For rapid production of non-stressed pieces (jigs and fixtures, etc.)

2.1.4b EN 16T medium strength machined parts (shafts, crankshafts, connecting rods, etc.).

2.1.4c EN 24T high strength monolithic components and studs, etc.

2.2 Aluminium alloys

2.2.1 2014 A T6- general high strength aluminium alloy for machined components.

2.2.2 5251-H3 work hardening alloy for sheet fabrications.

2.2.3 6082 T6 - alliage pouvant être traité thermiquement et soudable.

2.3 **Alliages de titane**

2.3.1 Titane pur commercialement (degré 2) - pour fabrications légères.

2.3.2 Ti6Al 4V - composants usinés exigeant une résistance spécifique élevée.

2.4 **Alliages de magnésium**

2.4.1 ZE 41 A T5- pour pièces coulées allégées.

2.5 **Alliages de cuivre**

2.5.1 Bronze phosphoreux, PB1 - pour paliers et coussinets.

3. **Fiches techniques**

Les fiches techniques détaillées peuvent être obtenues sur simple demande à la FIA :

FIA Sport
Département Historique
2, chemin de Blandonnet
Case Postale 296
1215 Genève 15 Aéroport, Suisse

2.2.3 6082 T6 - weldable heat treatable alloy.

2.3 **Titanium alloys**

2.3.1 Commercially pure titanium (grade 2) - for light weight fabrications.

2.3.2 Ti 6Al 4V - machined components requiring high specific strength.

2.4 **Magnesium alloys**

2.4.1 ZE 41 A T5 - for lightweight castings.

2.5 **Copper alloys**

2.5.1 Phosphor bronze, PB1- for bearings and bushings.

3. **Technical forms**

The detailed technical forms may be obtained from the FIA on request:

FIA Sport
Historic Department
2, chemin de Blandonnet
Case Postale 296
1215 Geneva 15 Airport, Switzerland

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

ANNEXE III

Tests de Condition

1. ELEMENTS A CONTROLER

1.1 L'intégrité structurelle et la corrosion des éléments suivants de toutes les voitures listées à l'Article 6 ci-dessous doivent être vérifiées au moyen de tests non-destructifs :

- triangles de suspension tubulaires,
- pièces de suspension en alliage léger,
- colonnes complètes et bras de direction,
- éléments de direction en alliage léger,
- roues en alliage léger,
- châssis tubulaires en alliage d'aluminium.

1.2 Pour les voitures de Formule Un depuis la Période G seulement, des Tests de Condition additionnels suivants doivent être pratiqués sur les éléments suivants :

- basculeurs et liaisons de suspension,
- poussants / tirants et leviers de suspension,
- moyeux de roues,
- porte-moyeux, coulés ou usinés,
- supports de suspension,
- pédale de freins,
- barre de répartition de la pédale de freins,
- soudures de l'arceau (lorsque la structure de l'arceau est partie intégrante du châssis ou de la monocoque, elle doit être inspectée sans qu'il soit nécessaire de l'en retirer).

1.3 Il est vivement recommandé que des inspections similaires soient effectuées sur les éléments vitaux pour l'intégrité de la voiture mais qui pourraient ne pas apparaître dans la liste ci-dessus.

1.4 Les pièces neuves sont aussi soumises à cette Annexe III et sujettes à ces tests de condition.

2. Tous les éléments ci-dessus (y compris, pour dissiper tout doute, les pièces de rechange) devront être testés et certifiés au moyen de méthodes d'essais non-destructifs adaptés à leur matériau et type de construction. Chaque élément devra être clairement identifié et être marqué ou gravé de façon indélébile,

3. Le certificat de test et la déclaration des constructeurs doivent accompagner le PTH.

4. Les essais doivent être effectués conformément à l'une ou l'autre des normes suivantes :

4.1 Inspection visuelle

BSEN 970:1997 (ou édition en vigueur ou norme équivalente reconnue par l'ASN du demandeur)

4.2 Détection de défauts par pénétration

BSEN 571-1:1997 (ou édition en vigueur ou norme équivalente reconnue par l'ASN du demandeur)

4.3 Détection de défauts par flux magnétique

BS 6072:1981 (ou édition en vigueur ou norme équivalente reconnue par l'ASN du demandeur)

4.4 Détection de défauts par rayons X

BSEN 1435:1997 (ou édition en vigueur ou norme équivalente reconnue par l'ASN du demandeur)

5. Toute demande de PTH (voir les catégories concernées dans l'Article 7) doit être accompagnée d'un certificat valide montrant que les composants cités dans l'Article 1 ont satisfait aux tests de condition.

6. Catégories concernées par cette norme :

- voitures biplaces de course de plus de 2 litres, depuis la Période G.
- voitures monoplaces de course de plus de 2 litres, depuis la Période G.

7. Sauf recommandation contraire du constructeur de la voiture, qui estimerait que la fréquence des tests doit être plus élevée,

APPENDIX III

Condition Testing

11. ITEMS FOR CHECKING

1.1 The following items of all cars listed in Article 6 below must be checked for structural integrity and corrosion by a non-destructive tests:

- tubular suspension wishbones,
- light alloy suspension parts,
- complete steering columns and steering arms,
- light alloy steering components,
- light alloy wheels,
- aluminium alloy tubular chassis.

1.2 For Formula One cars from Period G onwards only, additional Condition Testings must be conducted on the following parts:

- suspension rockers and linkages,
- push/pullrods and bellcranks,
- wheel hubs,
- suspension uprights, whether cast or fabricated,
- suspension mounting brackets or plates,
- brake pedal,
- brake pedal balance bar,
- rollhoop welds (in the cases where the rollhoop structure is an integralpart of the chassis/monocoque, it must be inspected without the necessity to remove the structure from the chassis/monocoque).

1.3 It is strongly recommended that similar inspections should be carried out on components that are vital to the integrity of the car but which may not be contained in the list above.

1.4 New parts are also covered by this Appendix III and subject to these condition testing.

2. All of the above components (including, for the avoidance of doubt, spare parts) must be tested and certified using methods appropriate to the material and type of construction of the component in question. Each component must be clearly identified and be indelibly etched or marked.

3. The test certificate/manufacturer's declaration must be appended to the HTP.

4. The tests must be carried with reference to one or another of the following standards:

4.1 Visual Inspection

BSEN 970:1997 (or current edition or equivalent standard recognized by the ASN of the applicant)

4.2 Penetration Flaw Detection

BSEN 571-1:1997 (or current edition or equivalent standard recognized by the ASN of the applicant)

4.3 Magnetic Particle Flaw Detection

BS 6072:1981 (or current edition or equivalent standard recognized by the ASN of the applicant)

4.4 X-Ray Flaw Detection

BSEN 1435:1997 (or current edition or equivalent standard recognized by the ASN of the applicant)

5. Any new application for a HTP (see categories concerned in Article 7) must be accompanied by a valid certificate showing that the components listed under Article 1 have positively undergone the tests of condition.

6. Categories concerned by this standard:

- two-seat racing cars of more than 2 litres from Period G onwards.
- single-seat cars of more than 2 litres from Period G onwards.

7. Unless otherwise recommended by the car manufacturer who would consider that testing should be carried out on a more

le certificat sera valable à compter de la date de sa délivrance pendant une période de :

- 2 ans pour les voitures de Formule 1, depuis la Période G,
- 3 ans pour toutes les autres voitures.

frequent basis, the certificate will be valid from the date of issue for a period of:

- 2 years for Formule One cars from Period G onwards,
- 3 years for all the other cars.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

ANNEXE IV

Vérification et réparation des pièces en composite

Toute réparation de la cellule de survie ou du nez devra être effectuée conformément aux spécifications du constructeur, dans une installation de réparation approuvée par le constructeur. En cas d'impossibilité, toute réparation devra être effectuée conformément à ce qui suit dans une installation approuvée par la FIA.

1. Quatre types de dommages peuvent être effectivement réparés :

1.1 Entaille causant des déformations aux deux peaux. Il peut être économiquement envisagé d'effectuer des réparations affectant jusqu'à 250 cm^2 sur une surface donnée.

1.2 Pénétration des peaux externes, causant une déformation de l'âme. Il peut être économiquement avantageux d'effectuer des réparations affectant jusqu'à 20 % de la surface totale de la monocoque.

1.3 Surfaces délaminées : il peut être économiquement avantageux d'effectuer des réparations affectant jusqu'à 20 % de la surface totale de la monocoque.

1.4 Pénétration de toute la structure en sandwich. Jusqu'à 125 cm^2 d'une surface endommagée peuvent être réparés de façon satisfaisante.

2. Test des structures composites

2.1 En l'absence d'équipement pour les tests par ultrasons, un test avec une pièce de monnaie sera suffisant.

2.2 Vérifier le délaminage à la périphérie de la surface endommagée en tapotant la peau avec un petit objet métallique comme une petite pièce de monnaie. Une surface délaminée produira un son creux par rapport au son plein d'une surface non endommagée.

3. Procédure de réparation

3.1 Examiner la zone endommagée.

3.2 Retirer la peau endommagée en pratiquant une découpe de la peau aussi circulaire que possible, sans couper une quantité excessive de peau correctement stratifiée. Découper la partie de l'âme en nid d'abeille endommagée jusqu'à la seconde peau. Si les deux peaux sont endommagées, choisir celle qui présente la plus grande surface détériorée.

3.3 Poncer la surface en forme de cercle ou d'ovale, en entonnoir régulier, autour de la surface endommagée ou enlevée, sur une largeur d'environ 10 cm à partir du bord de la zone.

3.4 Nettoyer toute saleté ou poussière de ponçage avec de l'acétone ou équivalent.

3.5 Tailler le nid d'abeilles et former un insert pour la cavité préparée. Placer un film adhésif ou un mélange de résine sur la bonne peau à la base de la cavité, et une mousse en expansion à la périphérie de la cavité préparée. Prendre le bouchon préparé et l'insérer dans la cavité en appuyant assez fort pour exprimer le surplus de résine dans l'âme de nid d'abeilles.

3.6 Découper les couches de tissu de remplacement selon la forme de la surface, chacune d'entre elles étant plus grande que la précédente et la périphérie de la couche finale étant approximativement à 10 cm de celle de la zone de réparation.

3.7 Recouvrir la nouvelle stratification d'un tissu d'absorption pour la résine excédentaire et d'un film anti-adhésif, puis placer de la bande adhésive autour de la surface réparée, en la couvrant d'une membrane d'aspiration ; faire le vide. Maintenir un minimum de 500 mm de mercure de dépression pendant la stratification.

4. Stratification

4.1 La méthode de stratification est fondée sur les matériaux utilisés.

4.2 Une réparation peut être effectuée à froid avec succès si la zone de réparation ne dépasse pas 50 cm^2 à tout endroit. Les stratifications à chaud peuvent s'effectuer dans un four, ou au moyen d'un coussin chauffant.

4.3 Les procédures décrites peuvent aussi être utilisées dans la zone des supports de suspension.

4.4 S'il ne s'agit que de délaminage, on peut percer des trous de 3 mm de diamètre autour de la surface délaminée, puis

APPENDIX IV

Check and repair of composite structures

Any repairs to the survival cell or nose box must be carried out in accordance with the manufacturer's specifications, in a repair facility approved by the manufacturer. If this is not possible, all repairs must be carried out in accordance with the following in a facility approved by the FIA.

1. There are four types of damage which can be effectively repaired:

1.1 Indentation causing deformation to both skins. Repairs can generally be economically considered up to 250cm^2 of any one area.

1.2 Penetration through the outer skin causing deformation of inner core. Repairs can generally be economically considered up to 20% of the total area of the monocoque.

1.3 Areas of delamination. Repairs can generally be economically considered up to 20% of the total area of the monocoque.

1.4 Penetration through the entire sandwich structure. Repairs can be satisfactorily carried out up to 125cm^2 of any one damaged area.

2. Testing composite structures

2.1 In the absence of ultra-sonic testing equipment a simple coin test will suffice.

2.2 Check for delamination around periphery of the damaged area by tapping the skin with a small metallic object such as a small coin. There is a hollow sound from a delaminated area compared to a ringing-solid sound from non-damaged area.

3. Repair procedures

3.1 Examine the damaged area.

3.2 Remove the damaged skin by making a hole, as circular as possible without cutting away an excessive amount of sound material, and cut out the damaged honeycomb core down to the other skin. If both skins are damaged, select the one with the largest area of damage.

3.3 Sand out a circular or oval dish-shaped area of face laminate, with a uniform taper around the damaged or removed area, to approximately 10cm from the edge of the area.

3.4 Wash out any dirt or sanding dust with acetone or similar.

3.5 Trim the honeycomb and make a plug which will fit into the prepared cavity. Place adhesive film or resin mixture on sound skin at base of cavity and a foaming paste around its periphery. Take the plug and insert it into the cavity pressing hard enough to squeeze resin into the honeycomb core.

3.6 Cut replacement plies to the shape of the area making each bigger than the previous one until the final ply is approximately 10cm bigger around the circumference of the repair area.

3.7 Place release film and bleed cloth over the new laminate and put sticky tape around the repaired area, cover with a vacuum membrane and evacuate. Maintain a minimum of 500mm of mercury vacuum during the cure cycle.

4. Cure Cycle

4.1 The cure cycle is based on which materials are being used.

4.2 Successful repairs can be carried out cold if the repair is not greater than 50cm^2 in any one area. Hot cures can be placed in an oven or can be carried out using a heat patch.

4.3 The procedures described can also be used in a suspension mounting area.

4.4 If only delamination has occurred, a number of 3mm diameter holes can be drilled around the delaminated area and then one

simplement injecter un adhésif à froid à base de résine époxy à deux composants dans un des trous, jusqu'à refoulement de l'adhésif par tous les autres trous. Couvrir ensuite les trous avec du film anti-adhésif pendant la prise de la résine.

injected with a two part cold set epoxy resin adhesive until the adhesive is evident in all holes. The holes must then be covered with release tape for the duration of the cure.

ANNEXE V

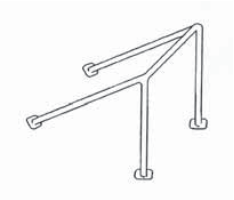
Dessins avec référence à l'Article 5.13 Arceaux et/ou à l'Annexe VI

Note: les nombres se réfèrent aux dessins situés juste au-dessus.

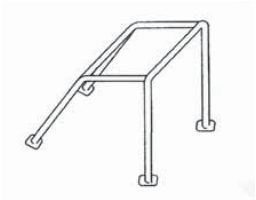
APPENDIX V

Drawings referred to in Article 5.13 Rollbars and/or Appendix VI

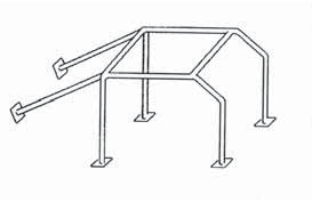
Note that all drawing numbers relate to the drawing above the number.



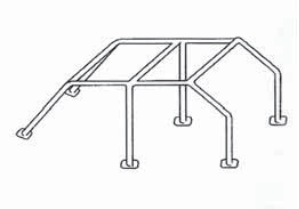
K-1



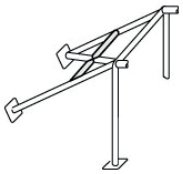
K-2



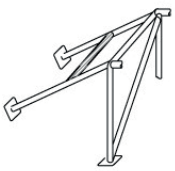
K-3



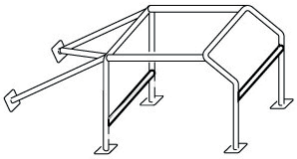
K-4



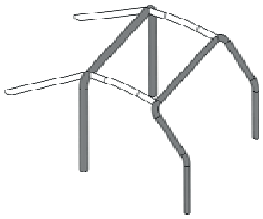
K-5



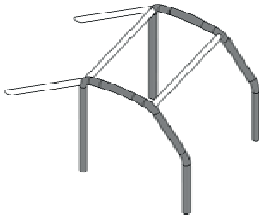
K-6



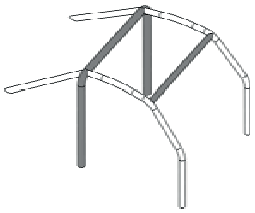
K7



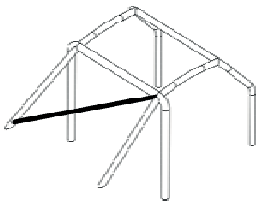
K-8



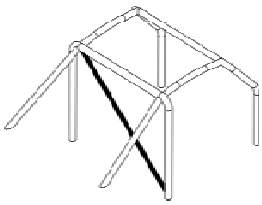
K-9



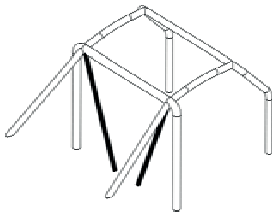
K-10



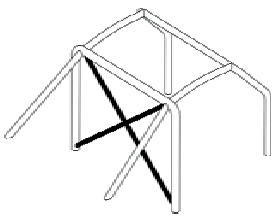
K-11



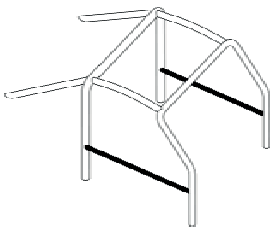
K-12



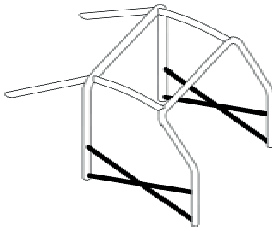
K-13



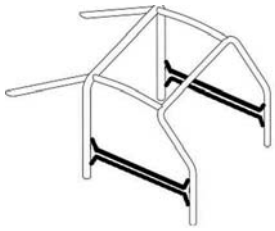
K-14



K-15

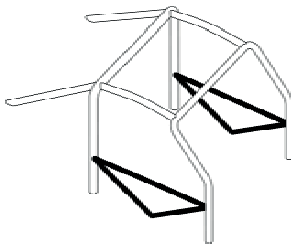


K-16

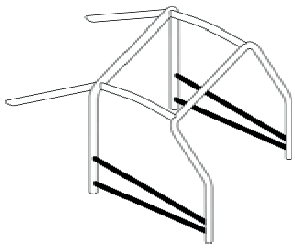


K-15 A

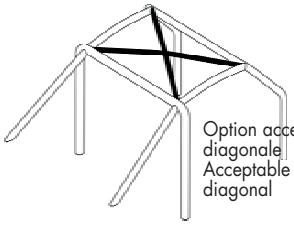
ANNEXE "K"
APPENDIX "K"



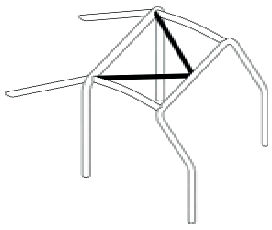
K-17



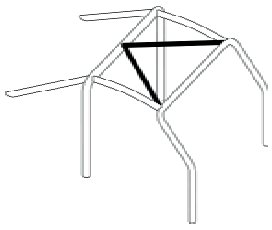
K-18



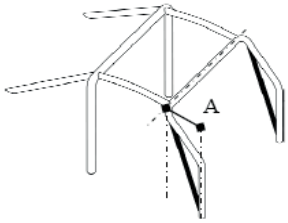
K-19



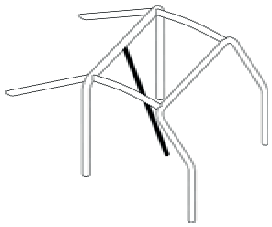
K-20



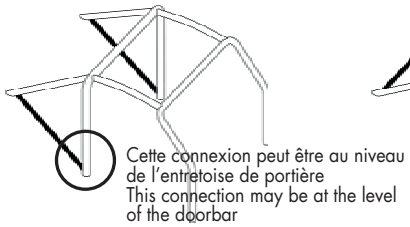
K-21



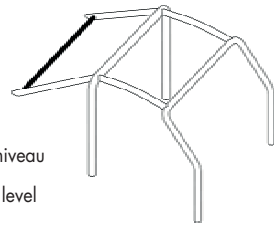
K-22



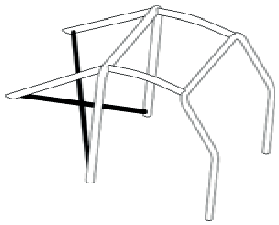
K-23



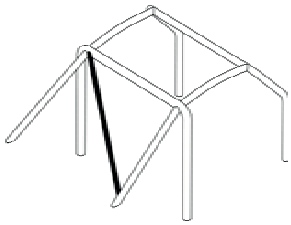
K-24



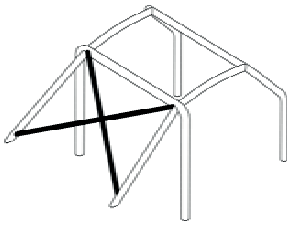
K-25



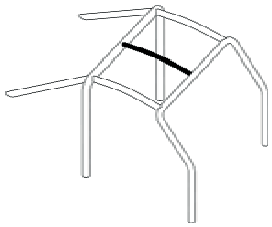
K-26



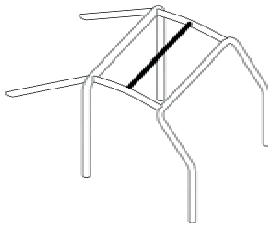
K-27



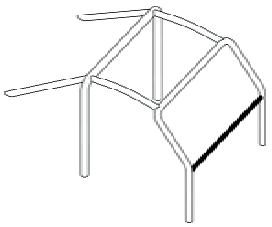
K-28



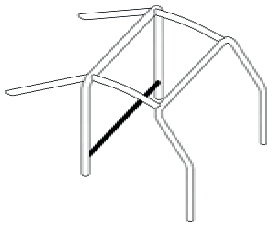
K-29



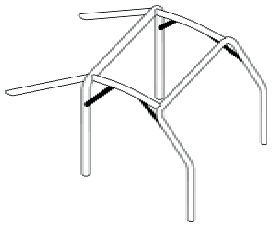
K-30



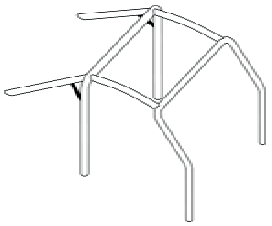
K-31



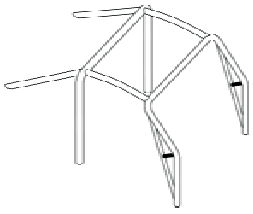
K-32



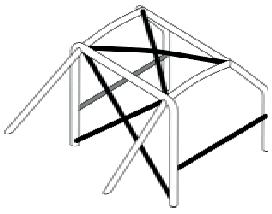
K-33



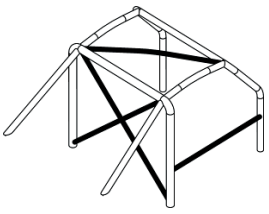
K-34



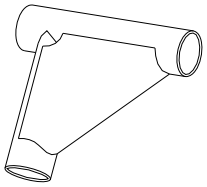
K-35



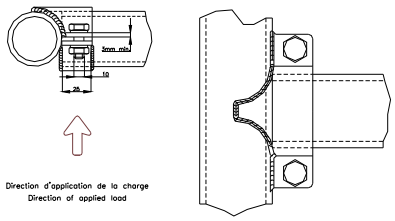
K-36



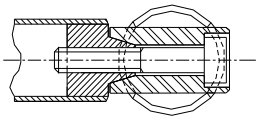
K-37



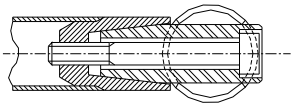
K-38



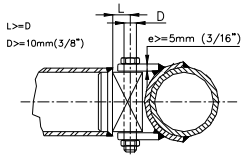
K-39



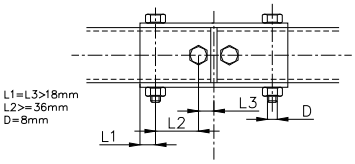
K-40



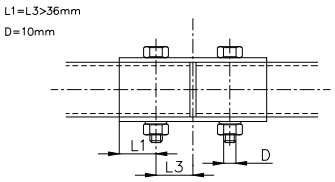
K-41



K-42



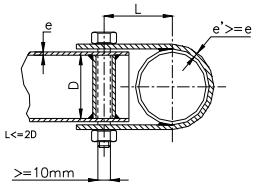
K-43



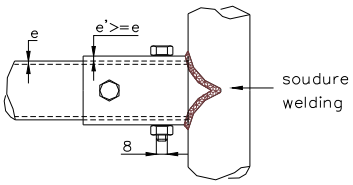
K-44

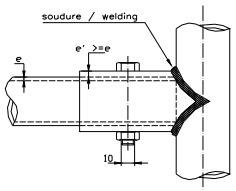
L doit être minimum
La largeur de la patte doit être d'au moins 25mm

L must be minimum
The clamp width must be at least 25mm

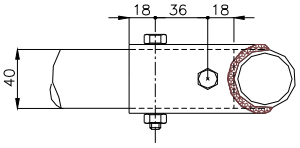


K-45

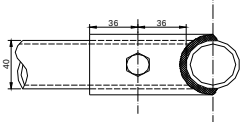




Dessin / Drawing N° 253-35

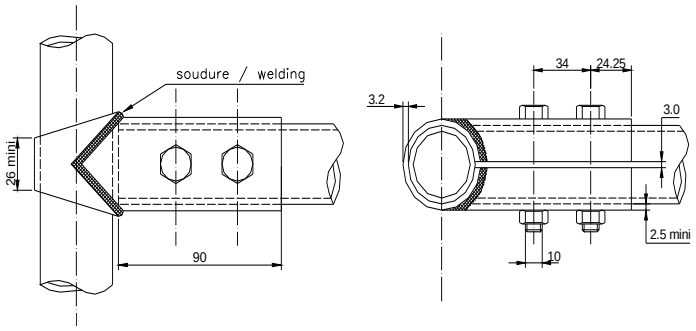


K-46

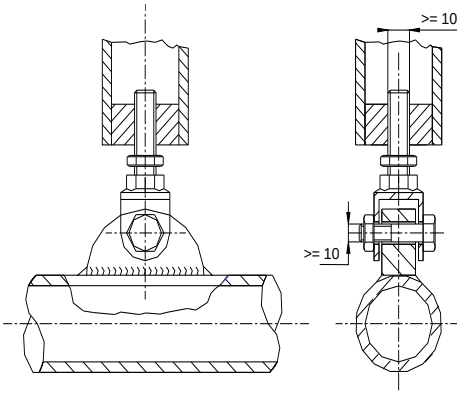


K-47

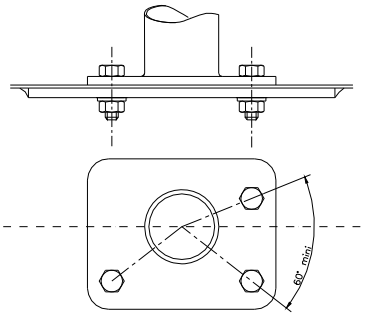
ANNEXE "K"
APPENDIX "K"



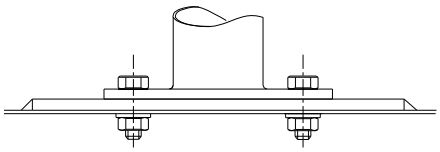
K-48



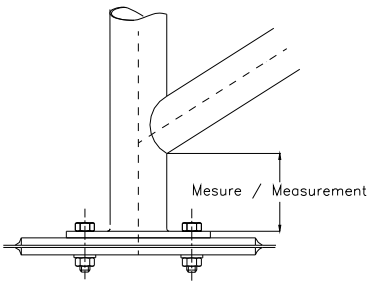
K-49



K-52

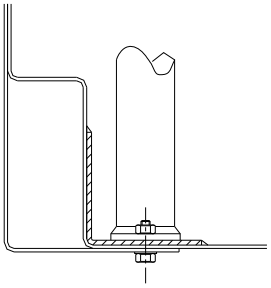


K-53

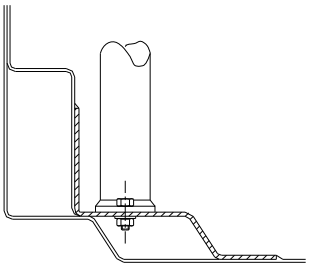


K-54

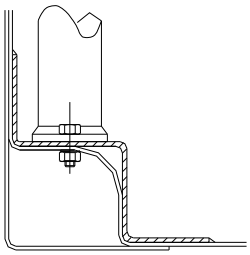
ANNEXE "K"
APPENDIX "K"



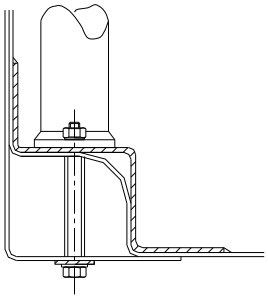
K-55



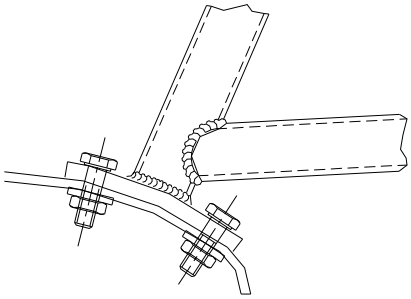
K-56



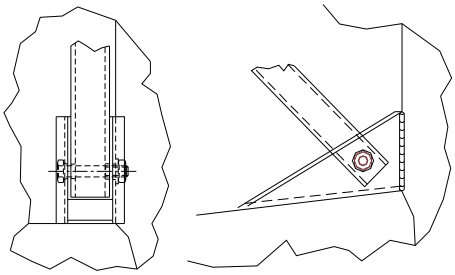
K-57



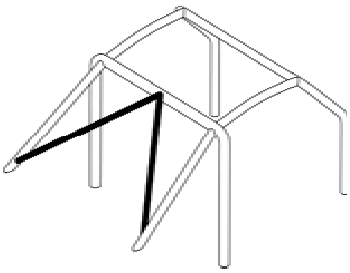
K-58



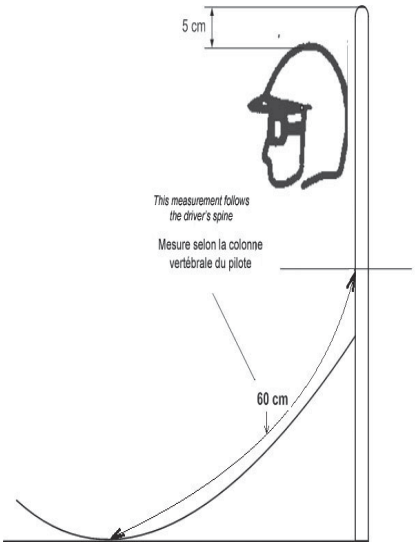
K-59

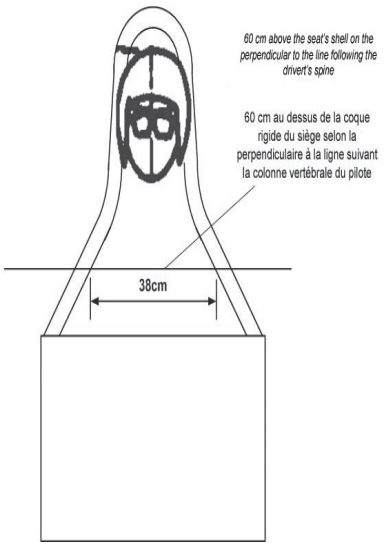


K-60



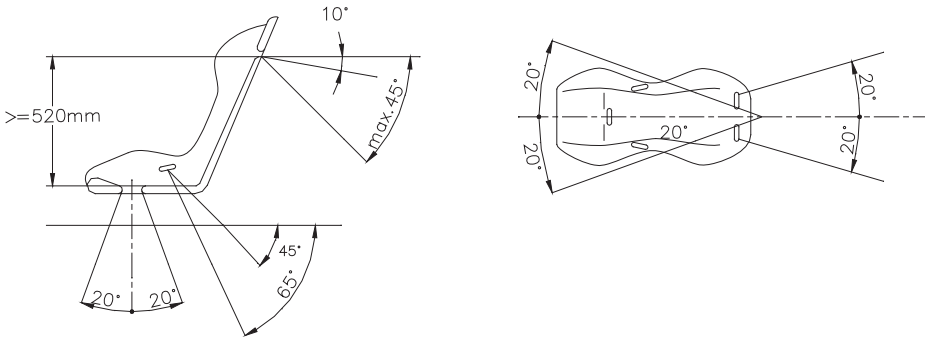
K-61



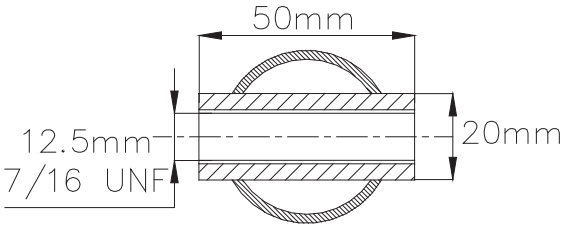


K-62

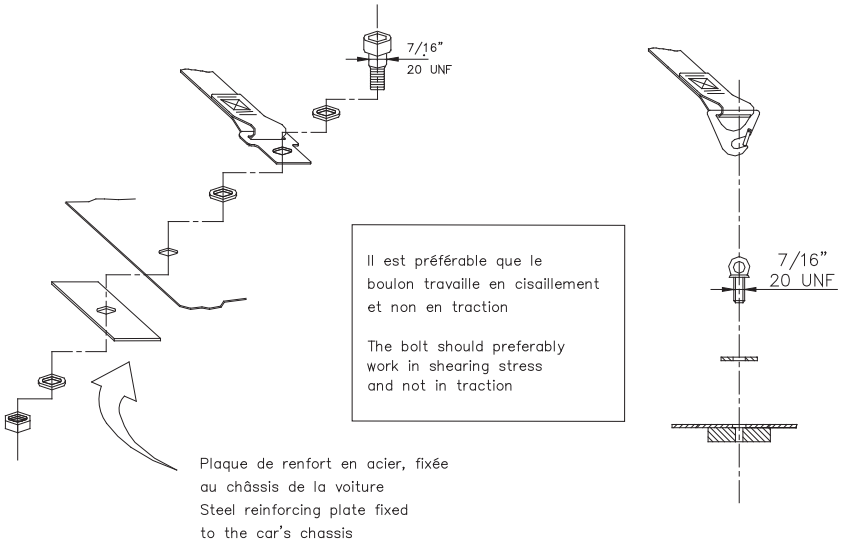
ANNEXE "K"
APPENDIX "K"



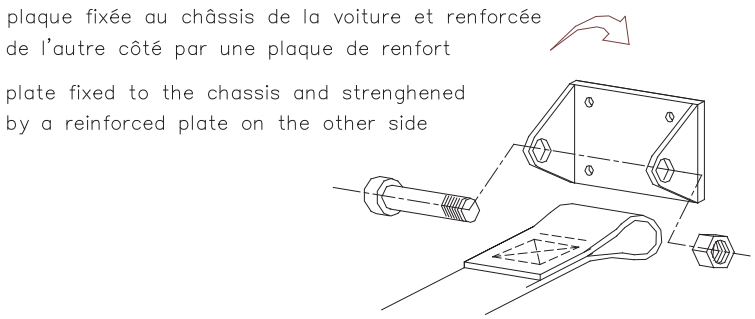
K-63



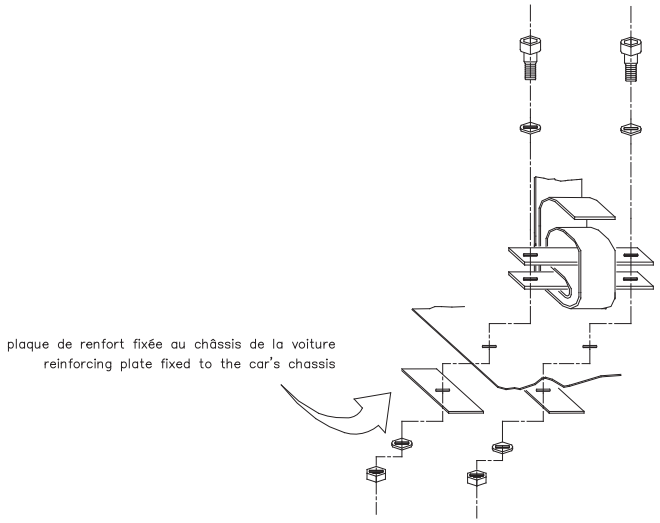
K-64



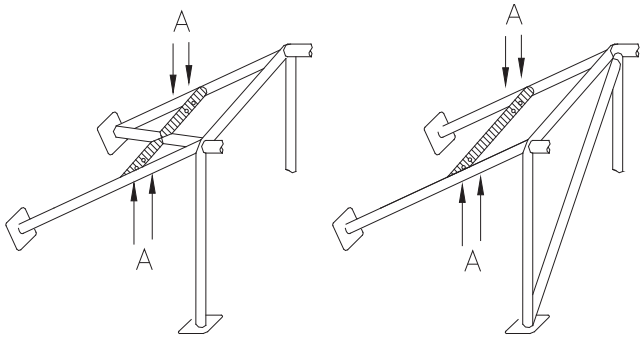
K-65



K-66



K-67



K-5 K-6

A = trous de montage pour harnais / A = mounting holes for harness

ANNEXE VI

Tous les dessins mentionnés dans ces articles figurent à l'Annexe K, Annexe V.

1. ROLLCAGE
1.1 Classification

Période / Period	A - E	F	G1	GR	G2	H/HR/I/IR	J/JR
Toutes les voitures ***All cars***	1.1.2 (a)	1.1.2 (b)	1.1.2 (b)	1.1.2 (b)	1.1.2 (b)	1.1.2 (b)	1.1.2 (b)
Toutes les voitures ***All cars***	1.1.3	1.1.3	1.1.3	1.1.3	1.1.3	1.1.3	1.1.3
Toutes les voitures ***All cars***	1.1.4	1.1.4	1.1.4	1.1.4	1.1.4	1.1.4	1.1.4
T/CT ***T/CT***		1.1.5 (c)	1.1.5 (c)		1.1.5 (c)	1.1.5 (c)	1.1.5 (c)
GT/GTP/GTS ***GT/GTP/GTS***		1.1.5 (c)	1.1.5 (c)		1.1.5 (c)	1.1.5 (c)	
F1		1.1.5 (a)		1.1.5 (b)		1.1.5 (b)	1.1.5 (b)
Biplaces & Monoplaces excepté F1 ***Two-Seaters & Single Seaters except F1***		1.1.5 (b)		1.1.5 (b)		1.1.5 (b)	1.1.5 (b)
Group B							1.1.5 (d)

1.1.1 Même lorsque le présent article ne l'exige pas, une protection anti-tonneau adéquate est fortement recommandée pour toutes les autres voitures historiques lorsque son utilisation est appropriée.

Une Structure Anti-Tonneau de Protection est une structure multitubulaire fabriquée avec des connexions et des points de fixation rigides capables de supporter des charges provenant de la structure anti-tonneau de protection, conçue pour offrir une protection adéquate à l'équipage et empêcher une déformation importante en cas de collision ou de retournement d'une voiture.

1.1.2 Exigences

(a) Pour les voitures des Périodes A à E **:** Structures Anti-Tonneau de Protection telles que spécifiées ci-dessous recommandées, sauf pour les voitures qui étaient équipées de Structures Anti-Tonneau de Protection à l'origine, qui doivent au minimum avoir des Structures Anti-Tonneau de Protection respectant la spécification utilisée sur la voiture lorsqu'elle était utilisée en compétition dans sa période.

Il est fortement recommandé que la structure de toutes les voitures ouvertes soit en tout temps au minimum 5 cm au-dessus du casque du Pilote et du Copilote.

(b) Pour les voitures de toutes les autres périodes **:** une Structure Anti-Tonneau de Protection appropriée présentant une sécurité correcte est obligatoire. Ces structures doivent être réalisées selon les spécifications précisées dans le présent article.

- Les structures de toutes les voitures ouvertes doivent en tout temps se trouver à au moins 5 cm au-dessus du sommet des casques du Pilote et du Copilote. Les berceaux tubulaires de la caisse ne sont pas considérés comme des arceaux de sécurité.

Spécificités et/ou exceptions à l'Article 1.1.2 (b):

- Pour les voitures GT, GTS et GTP de la Période F participant à des Courses sur Circuit ou Courses de Côte (donc à l'exclusion des Rallyes Sportifs), il est obligatoire qu'elles soient équipées, au minimum, d'une Structure Anti-Tonneau de Protection telle qu'utilisée dans la voiture en période ou, si possible, d'une structure correspondant au Dessin K1 ou K2.

(c) Une Structure Anti-Tonneau de Protection de spécification de période est définie comme étant celle qui était utilisée en compétition en période sur la marque et le modèle d'une voiture. Le Concurrent doit fournir la preuve de la spécification de période si demandé.

APPENDIX VI

All drawings referred to in these articles are in Appendix K, Appendix V

1. ROLLCAGE
1.1 Classification

1.1.1 Even when the present article does not demand them, appropriate roll over protection is strongly recommended for all other historic cars where appropriate.

A Roll Over Protection Structure («ROPS») is a multi-tubular fabricated structure with connections and suitably rigid fixation points capable of supporting loads fed into them from the rollover protection structure, designed to offer adequate protection to the crew and to prevent serious deformation in the case of a collision or a car turning over.

1.1.2 Requirements

(a) For cars of Periods A to E: ROPS as specified below are recommended, except for cars originally fitted with ROPS, which must have as a minimum requirement ROPS meeting the specification used on the car when it was used in competition in its period.

It is strongly recommended that the structure in all open cars is a minimum 5cm above the top of the Driver's and Co-driver's helmets at all times.

(b) For cars of all other periods: An appropriate ROPS providing adequate protection is obligatory. These structures must be built according to the specifications set out in this article.

- The structure in all open cars must be a minimum of 5cm above the top of the Driver's and Co-driver's helmets at all times. The tubular body sub frames are not considered as rollbars.

Specificities and/or exceptions to Art. 1.1.2 (b):

- For GT, GTS and GTP cars of Period F participating in Circuit Races and Hill Climbs (i.e. excluding Sporting Rallies): it is mandatory they be fitted, as a minimum, with a ROPS of the specification used on the car when used in period competition or, where possible, a ROPS in accordance with Drawing K1 or K2.

(c) A period specification ROPS is defined as one that was used in competition in period on the actual make and model of car. The Competitor must provide evidence of the period specification when requested.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

1.1.3 En cas d'installation d'une Structure Anti-Tonneau de Protection, le siège arrière peut être modifié ou enlevé de la voiture (excepté en Groupe N).

Les tubes ne doivent pas véhiculer de fluide ou quoi que ce soit d'autre.

Les Structures Anti-Tonneau de Protection ne doivent pas gêner l'entrée et la sortie du Pilote et du copilote.

Les entretoises peuvent empiéter sur l'espace réservé aux occupants en traversant le tableau de bord, les garnitures et les sièges arrière.

1.1.4 Les Structures Anti-Tonneau de Protection en titane ne sont pas autorisées à moins qu'il ne puisse être prouvé qu'elles ont été utilisées sur le châssis concerné en période.

Les Structures Anti-Tonneau de Protection en alliage d'aluminium sont interdites pour toutes les périodes, sauf pour les voitures dans lesquelles elles font partie de la structure (par exemple : Porsche 908, 917).

Si elle est autorisée, la conservation des Structures Anti-Tonneau de Protection de période en alliage d'aluminium ou en titane doit être notée sur le PTH de la voiture.

Toutefois, lorsque possible et sans compromettre l'intégrité structurelle de la voiture, une Structure Anti-Tonneau de Protection en alliage d'aluminium doit être remplacée par une structure en acier de conception et de construction identiques à l'originale d'un matériau conforme à l'Article 1.2.4.

Lorsqu'une Structure Anti-Tonneau de Protection fabriquée en alliage léger est décrite sur une extension d'homologation applicable à la voiture concernée ou faisait partie de la spécification d'origine, la conception d'origine de cette structure peut être reproduite à condition que le matériau utilisé soit de l'acier, conformément à l'Article 1.2.4, ou une nouvelle Structure Anti-Tonneau de Protection peut être montée à condition qu'elle soit conforme à cette réglementation.

1.1.5 Spécifications

La spécification de la structure installée doit être détaillée sur le document décrivant le Système Anti-Tonneau de Protection, qui doit être joint, en tant qu'annexe, à tous les PTH délivrés après le 1/1/2014.

(a) Pour les voitures de Formule Un de Période F (1/1/1961-31/12/1965), si la Structure Anti-Tonneau de Protection fait partie intégrante de la structure du véhicule, elle peut être utilisée en lieu et place de celle prévue ailleurs dans le présent article.

(b) Les monoplaces et biplaces de course à partir de la Période F doivent être équipées d'une Structure Anti-Tonneau de Protection conforme à la spécification de période (si une Structure Anti-Tonneau de Protection était requise par le règlement) ou à l'Article 1.2.5.2 de la présente Annexe.

Dans les deux cas, excepté pour les Structures Anti-Tonneau de Protection de conception structurelle libre et certifiées pour résister à des contraintes minimales conformément à l'Article 1.2.5.2 de l'Annexe, les tubes de l'arceau de sécurité principal et les entretoises doivent avoir des dimensions non inférieures à celles précisées dans l'article susmentionné et la structure doit être en tout temps au minimum 5 cm au-dessus du casque du Pilote et du Copilote.

Les extensions ajoutées au-dessus de la structure principale pour augmenter la hauteur sont interdites à moins d'être couvertes par un certificat de cage de sécurité de la FIA ou de l'ASN.

Voitures entièrement conformes à une spécification postérieure à 1968 : la largeur doit être d'au moins 38 cm mesurée à l'intérieur de l'arceau entre les deux montants verticaux formant les côtés. Elle doit être mesurée, horizontalement et parallèlement aux épaules du Pilote, à une distance de 60 cm (suivant la colonne vertébrale du Pilote) au-dessus de la base de la coque rigide du siège. Cette dimension est recommandée pour les voitures entièrement conformes à une spécification antérieure à 1969. L'année déclarée sur le PTH de la voiture sera utilisée pour déterminer la spécification requise pour la Structure Anti-Tonneau de Protection (voir Dessin K-62, Annexe V).

Les voitures du Groupe C doivent être conformes à la spécification de période.

Si un arceau de sécurité avant était utilisé en période, un arceau conforme à la spécification de période doit être installé.

1.1.3 When a ROPS is fitted, the rear seat may be modified or removed from the car (except in Group N).

Tubes must not carry fluids or any other item.

The ROPS must not unduly impede the entry or exit of the Driver and co-driver.

Members may intrude into the occupant's space in passing through the dashboard and trim, as well as through the rear seats.

1.1.4 Titanium ROPS are not permitted unless they were proven to be used on the specific chassis concerned in period.

Aluminium alloy ROPS are not permitted in any period unless they are an original integral part of the car's structure (e.g. Porsche 908, 917).

Where permitted, the retention of period aluminium alloy or titanium ROPS must be noted on the car's HTP.

However, wherever possible and without compromising the structural integrity of the car an aluminium alloy roll over protection structure must be replaced by a steel structure identical in design and construction to the original using material according to article 1.2.4.

When a ROPS made of a light alloy is described on a homologation extension applicable to the car concerned or was part of the original specification, the original design of this structure may be replicated provided the material used is steel, in accordance with article 1.2.4, or a new ROPS may be fitted under the condition that it complies with this regulation.

1.1.5 Specifications

The specification of the structure installed must be detailed on the Roll Over Protection Structure Description document which must be attached, as an appendix, to all HTPs issued after 1/1/2014.

(a) For Period F Formula One cars (1/1/1961-31/12/1965), if the ROPS is an integral part of the vehicle's structure, it may be used in place of the one stipulated elsewhere in this article.

(b) Single-seat racing cars and two-seat racing cars from Period F onwards must be fitted with a ROPS conforming to period specification (if a ROPS was required by the regulations), or to Article 1.2.5.2 of this Appendix. In either case, except for ROPS of free structural conception and certified to withstand the stress minima as per article 1.2.5.2, the tubes of the main rollbar and braces must have dimensions not less than those as per the above mentioned article, and the structure must be a minimum of 5cm above the top of the Driver's and Co-driver's helmets at all times.

Extensions added above the main structure to increase the height are forbidden unless covered by an ASN or FIA rollcage certificate.

Cars conforming entirely to a specification after 1968: the width must be at least 38cm measured inside the rollbar between the two vertical pillars of the sides. It must be measured, horizontally and parallel to the Driver's shoulders, at a distance of 60cm (following the Driver's spine) above the base of the seat's rigid shell. This dimension is recommended for cars conforming entirely to a pre 1969 specification. The year asserted on the car's HTP will be used to establish the ROPS specification required (see Drawing K-62, Appendix V).

Group C cars must be according to period specification.

If a front rollbar was used in period, one complying with the period specification must be fitted.

Les entretoises doivent être fixées à l'arceau principal à une distance de son sommet qui ne soit pas supérieure à un tiers de la distance séparant son sommet de son point d'ancrage inférieur ; ces entretoises ne doivent pas gêner la sortie des occupants de la voiture.

(c) Pour les voitures T, CT, GT, GTS et GTP à partir de la Période F

La spécification minimale est une Structure Anti-Tonneau de Protection conforme au dessin K-3 avec une diagonale obligatoire (orientation libre) et des entretoises de portières conformes à l'Annexe V.

Les voitures IMSA, Trans Am et de NASCAR doivent être conformes à leurs propres règlements de période.

Les tubes passant dans les cloisons ou attachés à la carrosserie/châssis à moins de 10 cm des points de fixation de la suspension avant ne sont pas autorisés sauf s'il s'agit d'une spécification homologuée ou de période.

(d) Les voitures du Groupe B de plus de 1600 cm^3 et/ou suralimentées doivent être équipées d'une Structure Anti-Tonneau de Protection, laquelle doit comprendre au moins les six éléments obligatoires suivants :

1. Entretoise diagonale, au choix parmi les Dessins K-11, K-12, K-13 K-14, K-27 ou K-28, ou encore K-61 avec K-21. K-11 ne devrait être utilisé que lorsque l'une des autres options n'est pas possible ;

2. Entretoises de portières, au choix parmi K-15, K-16, K-17 ou K-18 ;

3. Renforts de toit, au choix parmi K-19, K-20 ou K-21 ;

4. Renfort de montant de pare-brise K-22 ;

5. Entretoise transversale K-31 ;

6. Entretoise transversale K-32.

Les voitures ci-après doivent utiliser les Structures Anti-Tonneau de Protection spécifiques approuvées par la CSAH de la FIA :

1. Lancia 037 Groupe B (Homologation N° B-210).

2. Renault R5 Turbo Groupe B (Homologation N° B-205, B-234, B-267).

Des entretoises supplémentaires non mentionnées, mais homologuées en période pour le modèle concerné peuvent également être utilisées.

(e) Toutes les autres voitures, doivent être équipées d'une Structure Anti-Tonneau de Protection conforme à la spécification de période, l'homologation en période ou l'Annexe VI.

(f) Les voitures ne pouvant pas se conformer totalement aux exigences ci-dessus peuvent se voir accorder à titre exceptionnel une dérogation spéciale sous réserve de l'approbation de la CSAH. La confirmation de la dérogation doit être annexée au PTH de la voiture.

La voiture ci-après peut utiliser la Structure Anti-Tonneau de Protection spécifique qui a été approuvée par la FIA:

Citroën Visa 1000 Pistes Groupe B (Homologation N° B-258).

1.2 Construction des Structures Anti-Tonneau de Protection (sauf voitures monoplaces et biplaces)

1.2.1 Exigences générales pour la construction des Structures Anti-Tonneau de Protection

(a) Toute Structure Anti-Tonneau de Protection peut être en contact avec la coque et cela ne sera pas considéré comme point d'ancrage à condition qu'il n'y ait pas de fixation permanente entre Structure Anti-Tonneau de Protection et coque.

(b) Il ne peut y avoir aucune barre latérale sauf au niveau du toit ou entre les barres verticales de chaque côté de l'ouverture de portière du Pilote ou du passager avant. Les barres en travers des ouvertures de portières ne doivent pas gêner l'entrée ou la sortie. Les réglages de montage ne doivent pas mettre en charge la Structure Anti-Tonneau de Protection (une «barre» est un morceau de tube formant la Structure Anti-Tonneau de Protection entre les intersections avec d'autres tubes ou entre une intersection et un point d'ancrage). Les connexions réglables (voir Dessin K-49)

Braces must be attached between the main hoop at a distance from its summit of not more than one third of the distance between its summit and its bottom mounting point and a solid point of the chassis; such braces must not impede the exit of the occupants from the car.

(c) For T, CT, GT, GTS and GTP cars of Period F onwards

The minimum specification is a ROPS in conformity with drawing K-3 with a compulsory diagonal (orientation optional) and door bars complying with Appendix V.

IMSA, Trans Am and NASCAR cars must be according to their own regulations from period.

Tubes through the front bulkhead or attached to the body/chassis within 10cm of the front suspension pickup points are not permitted unless this is a period or homologated specification.

(d) Group B cars over 1600cm^3 and/or with forced induction must be fitted with a ROPS. This ROPS must comprise the six following mandatory elements as a minimum:

1. Diagonal member, one option from Drawings K-11, K-12, K-13, K-14, K-27 or K-28, or alternatively K-61 together with K-21. K-11 should only be used where one of the other options is not possible;

2. Doorbars, one option from K-15, K-16, K-17 or K-18;

3. Roof reinforcements, 1 option from K-19, K-20, or K-21;

4. Windscreen pillar reinforcement K-22;

5. Transverse member K-31;

6. Transverse member K-32.

The following cars must use specific ROPS approved by the FIA HMSC:

1. Lancia 037 Group B (Homologation No. B-210).

2. Renault R5 Turbo Group B (Homologation No. B-205, B-234, B-267).

Additional members not mentioned but homologated in period for the model concerned may also be used.

(e) All other cars, must be fitted with a roll over protection structure complying with the period specification, period homologation or Appendix VI.

(f) Cars not able to fully comply with the above requirements exceptionnaly may be granted a special dispensation subject to approval by HMSC. Confirmation of the dispensation must be appended to the car's HTP.

The following car may use the specific ROPS which has been approved by the FIA:

Citroën Visa 1000 Pistes Group B (Homologation No. B-258).

1.2 Construction of the ROPS (except single-seat and two-seat racing cars)

1.2.1 General requirements for the construction of ROPS

(a) Any ROPS may be in contact with the bodyshell and this will not be regarded as a mounting point provided there is no fixation between ROPS and bodyshell.

(b) No bar may run laterally except at roof level or between vertical bars on either side of a Driver's or front passenger's door opening. Bars across door openings must not impede entry/exit. Their fixing must not pre-tension the ROPS (a «bar» is a length of tube forming the ROPS between intersections with other tubes or between an intersection and a mounting point). Adjustable joints (i.e. drawing K-49) must be disabled by welding.

doivent être neutralisées par soudure.

(c) Aucun point d'ancrage ou intersection ne peut incorporer de dispositif réglable pour permettre une mise en charge de la Structure Anti-Tonneau de Protection.

(d) Les Structures Anti-Tonneau de Protection pour voitures ayant un châssis à poutre centrale, ou de construction entièrement en fibre de verre ou en tube d'aluminium, doivent être soumises par une ASN à la FIA pour approbation.

1.2.2 Structure anti-tonneau de protection

Une Structure Anti-Tonneau de Protection peut être soit :

a) Construite selon les exigences des articles ci-dessous. Des éléments utilisés en période sur la marque et le modèle concernés peuvent également être utilisés.

b) Homologuée ou certifiée par une ASN conformément au règlement d'homologation pour armature de sécurité ; seuls des éléments décrits dans l'Annexe V, des connexions démontables homologuées par la FIA ou des éléments utilisés en période sur la marque et le modèle concernés peuvent être utilisés.

Une copie authentifiée du document d'homologation ou du certificat, approuvé par l'ASN et signé par des techniciens qualifiés représentant le constructeur, doit être présentée aux commissaires techniques.

Toute nouvelle Structure Anti-Tonneau de Protection homologuée ou certifiée par une ASN et vendue après le 1/1/2003, doit être identifiée individuellement par l'apposition par le constructeur d'une plaque d'identification, ne pouvant être copiée ni déplacée (exemple : encastrement, gravage, autocollant autodestructible).

La plaque d'identification doit porter le nom du constructeur, le numéro d'homologation ou de certification de la fiche d'homologation ou du certificat de l'ASN et le numéro de série unique du constructeur.

Un certificat portant les mêmes numéros doit être à bord et être présenté aux commissaires techniques.

c) Homologuée en période par la FIA conformément au règlement d'homologation pour armatures de sécurité.

Elle doit faire l'objet d'une extension (VO) de la fiche d'homologation du véhicule homologué par la FIA.

Toutes les Structures Anti-Tonneau de Protection homologuées et vendues à partir du 1/1/1997 doivent porter visiblement l'identification du constructeur et un numéro de série.

La fiche d'homologation de la Structure Anti-Tonneau de Protection doit préciser où et comment sont indiquées ces informations, et les acheteurs doivent recevoir un certificat numéroté correspondant.

Excepté l'ajout d'une barre horizontale destinée à fixer le harnais ou à installer des connexions démontables homologuées par la FIA sur les entretoises de portières, toute modification d'une Structure Anti-Tonneau de Protection homologuée ou certifiée est interdite.

Est considérée comme modification toute opération effectuée sur l'armature par usinage, soudure, qui entraîne une modification permanente du matériau ou de la structure de l'armature.

Toute réparation d'une armature de sécurité homologuée ou certifiée, endommagée à la suite d'un accident doit être effectuée par le constructeur de l'armature ou avec l'approbation de celui-ci.

1.2.3 Spécifications

1.2.3.1 Armatures de sécurité

Les armatures de sécurité devront être conçues et construites de telle façon que, après un montage correct, elles empêchent la carrosserie de se déformer et donc réduisent les risques de blessure des personnes se trouvant à bord.

Les caractéristiques essentielles des armatures de sécurité proviennent d'une construction soignée, d'une adaptation à la voiture, de fixations adéquates et d'un montage incontestable contre la carrosserie. L'armature de sécurité ne doit pas être utilisée en tant que tuyauterie de liquides. L'armature de sécurité doit être construite de telle façon qu'elle n'entrave pas l'accès aux sièges avant et n'empiète pas sur l'espace prévu pour le Pilote et le Copilote. Les éléments de l'armature peuvent toutefois empiéter sur l'espace des passagers avant en traversant le tableau de bord et les garnitures latérales, ainsi qu'à l'arrière en traversant la

(c) No intersection or mounting point may incorporate any adjustable device to enable pre-tensioning of the ROPS.

(d) ROPS for cars having a backbone chassis, aluminium tube chassis or which are of all fibreglass construction, must have been submitted by an ASN to the FIA for approval.

1.2.2 Roll Over Protection Structure (ROPS)

A ROPS may be either :

a) Fabricated in compliance with the requirements of the following articles. Elements used in period on the make and model concerned may also be incorporated.

b) Homologated or Certified by an ASN according to the homologation regulations for safety cages ; only elements shown in Appendix V, FIA homologated dismountable joints or elements used in period on the make and model concerned may be incorporated.

An authenticated copy of the homologation document or certificate, approved by the ASN and signed by qualified technicians representing the manufacturer, must be presented to the scrutineers.

Any new ROPS which is homologated by an ASN and sold after 1/1/2003, must be identified by means of an identification plate affixed to it by the manufacturer; this identification plate must be neither copied nor moved (i.e. embedded, engraved or self-destroying sticker).

The identification plate must bear the name of the manufacturer, the homologation or certification number of the ASN homologation form or certificate and the individual series number of the manufacturer.

A certificate bearing the same numbers must be carried on board and be presented to the scrutineers.

c) Homologated in period by the FIA according to the homologation regulations for safety cages.

It must be the subject of an extension (VO) to the homologation form of the vehicle homologated by the FIA.

The manufacturer's identification and a series number must be clearly visible on all ROPS homologated and sold after 1/1/1997.

The homologation form of the ROPS must specify how and where this information is indicated, and the purchasers must receive a numbered certificate corresponding to this.

Except for adding a horizontal bar to fix the harnesses or to fit FIA homologated dismountable joints on the doorbars, any modification to a homologated or certified ROPS is forbidden.

To be considered as a modification, any process made to the cage by machining, welding, that involves a permanent modification of the material or the safety cage.

All repairs to a homologated or certified safety cage, damaged after an accident must be carried out by the manufacturer of the rollcage or with his approval.

1.2.3 Specifications

1.2.3.1 Safety cages

Safety Cages should be designed and constructed in such a fashion that after they have been properly built in, they prevent the bodywork from deforming and thus reduce the risks of injury to people on board the vehicle.

The essential characteristics of safety cages come from a finely detailed construction, suitable adaptation and fixation to the car plus snug fitting against the bodywork. The rollbars must never be used as pipes for liquids. The safety cage must be constructed in such a way that it does not obstruct access to the front seats and does not encroach on the space provided for the Driver and Co-driver. However, parts of the rollcage may encroach upon the front passenger space by passing through the dashboard and the lateral upholstery as well at the rear by passing through the upholstery or the rear seats. The rear seat may be folded down.

garniture ou les sièges arrière. Le siège arrière peut être rabattu.

1.2.3.2 Design

Une fois la structure de base définie (K-4, K-8, K-9 ou K-10), elle doit être complétée par des entretoises et renforts obligatoires conformes à l'Article 1.1.5 auxquels peuvent être ajoutés des entretoises et renforts facultatifs.

1.2.3.3 Spécifications techniques

Toutes les entretoises obligatoires spécifiées à l'Article 1.1.5 ainsi que toute entretoise et/ou renfort facultatifs solidaires doivent être conformes aux spécifications ci-après.

1.2.3.3.1 Implantation de la Structure Anti-Tonneau de Protection sur la caisse

Fixation minimale de l'armature de sécurité :

- 1 pour chaque montant de l'arceau principal ou latéral,
- 1 pour chaque montant de l'arceau avant,
- 1 pour chaque montant de l'entretoise longitudinale arrière,

Pour les voitures allant jusqu'à la Période G1, les Structures Anti-Tonneau de Protection ne peuvent comporter plus de six points d'ancrage, sauf s'il s'agit d'une spécification de période. Des points d'ancrage supplémentaires sont autorisés s'ils deviennent nécessaires en raison de l'utilisation de renforts selon les Dessins K-13 (6+2 points d'ancrage), K-17 (6+2 points d'ancrage) ou K-23 (6+1 points d'ancrage).

A partir de la Période G2, les Structures Anti-Tonneau de Protection peuvent comporter plus de six points d'ancrage.

La fixation des montants pour les arceaux avant, principal et latéral devra se faire par au moins trois boulons. La fixation des jambes de force devra se faire par au moins deux boulons. Les points d'attache de l'arceau avant et de l'arceau principal sur la caisse doivent être renforcés au moyen d'une plaque en acier d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 120 cm^2, soudée à la caisse, et les points d'attache des jambes de force sur la caisse doivent être renforcés au moyen d'une plaque en acier d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 60 cm^2, soudée à la caisse.

Des boulons, à tête hexagonale ou similaire, de 8 mm de diamètre minimum (qualité minimale 8-8 d'après les normes ISO), doivent être utilisés. Les écrous seront autobloquants, «freinés» ou munis de rondelles freins.

Comme alternative au boulonnage, les montants et les jambes de force peuvent être soudés à la plaque de renfort.

Ces fixations sont des minima. Il est permis d'augmenter le nombre de boulons ou de souder la Structure Anti-Tonneau de Protection en acier aux plaques de renfort comme alternative au boulonnage.

1.2.3.3.2 Renforts de la Structure Anti-Tonneau de Protection

Le diamètre, l'épaisseur et le matériau des renforts doivent correspondre aux normes fixées pour les armatures de sécurité. Ils seront fixés soit par soudure, soit au moyen d'une connexion amovible.

1.2.3.3.2.1 Renfort d'angle

Il est autorisé de renforcer les angles supérieurs entre l'arceau principal et les liaisons longitudinales avec l'arceau avant, les angles supérieurs arrière des arceaux latéraux, tel que représenté aux Dessins K-33 et K-34.

1.2.3.3.2.2 Entretoises et renforts facultatifs :

Sauf autre indication de l'Article 1.1.5, les entretoises et renforts représentés sur les Dessins K-19 à K-28 et K-29 à K-35 et K61 sont facultatifs et peuvent être installés au gré du fabricant.

Ils doivent être soit soudés soit installés au moyen de connexions démontables.

Toutes les entretoises et renforts mentionnés ci-dessus peuvent être utilisés séparément ou combinés entre eux.

1.2.3.3.3 Garniture de protection

Aux endroits où le corps ou le casque des occupants pourrait entrer en contact avec la Structure Anti-Tonneau de Protection, une garniture ignifugeante doit être utilisée comme protection.

1.2.3.2 Design

Once the basic structure is defined (K-4, K-8, K-9 or K-10), it must be completed with compulsory members and reinforcements as per Article 1.1.5 to which optional members and reinforcements may be added.

1.2.3.3 Technical specifications

All compulsory members specified in Article 1.1.5 as well as any optional members and/or reinforcements incorporated must be in accordance with the following specifications.

1.2.3.3.1 Fixation of the ROPS to the body

Minimum fixations for the safety roll cage:

- 1 for each pillar of the main or lateral roll bar.
- 1 for each pillar of the front roll bar.
- 1 for each pillar of the rear longitudinal strut.

For cars up to Period G1 the ROPS must not have more than six mounting points, unless it is a period specification. Supplementary mounting points are permitted, if they become necessary because of the use of reinforcements according drawings K-13 (6+2 mounting points), K-17 (6+2 mounting points) or K-23 (6+1 mounting points).

From Period G2 onwards, the ROPS may have more than six mounting points.

The fixation of the pillars for front, main and lateral bars must be done with at least three bolts. The fixation of the backstays must be done with at least two bolts.The attachment points of the front and main roll bars to the body must be reinforced with a steel plate of at least 3mm thick and with a surface area of 120cm^2, welded to the body and the attachment points of the backstays to the body must be reinforced with a steel plate of at least 3mm thick and with a surface area of 60cm^2, welded to the body. The various possibilities are given in Drawings K-52 to K-60.

Hexagonal bolts or similar, of a minimum diameter of 8mm (minimum quality 8-8 as per the ISO specifications) must be used. The nuts shall be self-locking or fitted with locking washers.

As an alternative to bolting, the pillars and backstays may be welded to the reinforcement plate.

These fixations represent a minimum. It is permitted to increase the number of bolts or to weld the steel ROPS to the reinforcement plates as an alternative to bolting.

1.2.3.3.2 Reinforcements of the ROPS

The diameter, the thickness and the material of the reinforcements must correspond to the norms fixed for the rollcages. They shall be either welded into position or installed by means of a detachable connection.

1.2.3.3.2.1 Angle reinforcement

The reinforcement of the upper angles between the main rollbar and the longitudinal connections with the front rollbar is permitted, as is the reinforcement of the upper rear angles of the lateral rollbars, as shown in Drawings K-33 and K-34.

1.2.3.3.2.2 Optional members and reinforcements:

Unless specified otherwise in Article 1.1.5 members and reinforcements shown in Drawings K-19 to K-28 and K-29 to K-35 and K61 are optional and may be installed as desired by the constructor.

They must be either welded or installed by means of dismountable joints.

All members and reinforcements mentioned above may be used separately or combined with one another.

1.2.3.3.3 Protective padding:

Where the occupants' bodies could come into contact with the ROPS, flame retardant padding must be provided for protection.

Aux endroits où les casques des occupants pourraient entrer en contact avec la Structure Anti-Tonneau de Protection, la garniture doit être conforme à la norme FIA 8857-2001 type A (voir Liste Technique 23 «Garniture d'arceau de sécurité homologué par la FIA»).

Application : Pour toutes les catégories.

1.2.3.3.4 Connexions amovibles

Au cas où des connexions amovibles seraient utilisées dans la construction de la Structure Anti-Tonneau de Protection, elles devront être conformes ou similaires à un type approuvé par la FIA (voir Dessins K-39 à K-49). Les boulons et les écrous doivent avoir un diamètre minimal suffisant et être de la meilleure qualité possible (minimum 8-8).

1.2.3.3.5 Indications pour les soudures

Elles doivent être faites sur tout le périmètre du tube. Toutes les soudures devront être de la meilleure qualité possible et d'une pénétration totale (de préférence soudure à l'arc, surtout sous gaz protecteur). Bien qu'une belle apparence extérieure ne garantisse pas la qualité du joint, les soudures de mauvais aspect ne sont jamais le signe d'un bon travail. Lors de l'utilisation des aciers traités thermiquement, les prescriptions spéciales des fabricants doivent obligatoirement être suivies (électrodes spéciales, soudure sous gaz protecteur).

Il faut surtout remarquer que la fabrication des aciers traités thermiquement et des aciers non alliés d'un contenu plus élevé en carbone occasionne certains problèmes et qu'une mauvaise fabrication peut occasionner une diminution de la résistance (crique d'allongement) et une absence de flexibilité.

1.2.4 Prescriptions des matériaux

Seuls les tubes de section circulaire sont autorisés.

Spécifications des tubes à utiliser :

Where the occupants' crash helmets could come into contact with the ROPS, the padding must comply with FIA standard 8857-2001, type A (see Technical List 23 «Rollcage padding homologated by the FIA»).

Application: For all categories.

1.2.3.3.4 Removable connections

Should removable connections be used in the construction of the ROPS they must comply with or be similar to a type approved by the FIA (see Drawings from K-39 to K-49). The screws and bolts must be of a sufficient minimum diameter, and of the best possible quality (minimum quality 8.8).

1.2.3.3.5 Welding instructions

This must be carried out along the whole perimeter of the tube. All welding must be of the highest quality possible with full penetration (preferably arc welding and in particular heliarc). Although good outside appearance of a weld does not necessarily guarantee its quality, poor looking welds are never a sign of good workmanship. When using heat treated steel the special instructions of the manufacturers must be followed (special electrodes, welding under protecting gas).

It must be pointed out above all else that the manufacture of heat treated steel, and high carbon steels may cause certain problems and that bad construction may result in a decrease in strength (crinking) and an absence of flexibility.

1.2.4 Material Prescriptions

Only tubes with a circular section are authorised.

Specifications of the tubes used:

<table>
<tr><th rowspan="2">Material
Materiau</th><th rowspan="2">Minimum tensile strength
Résistance minimale à la traction</th><th colspan="2">Minimum dimensions (mm)
Dimensions minimales (mm)</th><th rowspan="2">Use
Utilisation</th></tr>
<tr><th>Periods F-G2
Périodes F-G2</th><th>From Period H1 onwards
A partir de Période H1</th></tr>
<tr><td rowspan="2">Cold drawn seamless unalloyed carbon steel (see below) containing a maximum of 0.3% of carbon

Acier au carbone non allié (voir ci-dessous) étiré à froid sans soudure contenant au maximum 0.3 % de carbone</td><td rowspan="2">350 N/mm²</td><td rowspan="2">38 x 2.5
(1.5''x0.095'')
ou
40 x 2.0
(1.6''x0.083'')</td><td>45 x 2.5
(1.75''x0.095'')
ou
50 x 2.0
(2.0''x0.083'')</td><td>Main rollbar
or Lateral rollbars according to construction

Arceau principal ou Arceaux latéraux selon la construction</td></tr>
<tr><td>38 x 2.5
(1.5''x0.095'')
ou
40 x 2.0
(1.6''x0.083'')</td><td>Lateral half-rollbars and other parts of the safety cage (unless otherwise indicated in the articles above)

Demi-arceaux latéraux et autres parties de l'armature de sécurité (sauf indications contraires dans les articles ci-dessus)</td></tr>
<tr><td colspan="5">Cars of Period H1 onwards issued with an HTP before 1/1/2010 may use minimum dimensions for Periods F-G2.

Les voitures à partir de la Période H1 dont le PTH a été délivré avant le 1/1/2010 peuvent avoir les dimensions minimales des Périodes F-G2.</td></tr>
</table>

Ces dimensions représentent les minima admissibles. Seul l'acier est autorisé. En choisissant la qualité de l'acier, il faut faire

These dimensions represent the minimum allowed. Only steel is authorised. In choosing the quality of the steel, attention must be

attention à l'élongation particulièrement grande et à l'aptitude à la soudure.

Note : Pour un acier non allié, la teneur maximale des éléments d'addition doit être de 1,7 % pour le manganèse et de 0,6 % pour les autres éléments.

Le cintrage doit être effectué à froid avec un rayon de courbure (mesuré à l'axe du tube) d'au moins trois fois le diamètre du tube.

Si le tube est ovalisé pendant cette opération, le rapport entre le petit et le grand diamètre doit être d'au moins 0,9.

La surface au niveau des cintrages doit être uniforme et dépourvue d'ondulations ou de fissures.

paid to the elongation properties and the weldability.

Note: For an unalloyed steel, the maximum content of additives is 1.7% for manganese and 0.6% for other elements.

The tubing must be bent by a cold working process and the centreline bend radius must be at least three times the tube diameter.

If the tubing is ovalised during bending, the ratio of minor to major diameter must be 0.9 or greater.

The surface at the level of the bends must be smooth and even, without ripples or cracks.

1.2.5 Règlement pour voitures

1.2.5.1 Voitures de production T, GT

Il est permis de déplacer la boîte à fusible pour permettre le montage d'une Structure Anti-Tonneau de Protection.

1.2.5.2 Voitures de course monoplaces et biplaces - Robustesse

Afin d'obtenir une robustesse suffisante de l'arceau, deux possibilités sont laissées aux constructeurs :

a) La Structure Anti-Tonneau de Protection de conception structurale entièrement libre doit être capable de supporter les forces minimales suivantes :

- 1,5 P latéralement,
- 5,5 P longitudinalement dans les deux directions,
- 7,5 P verticalement.

Avec P égal à 740 kg.

b) Le tube et la (ou les) entretoise(s) doivent être d'un diamètre minimal de 3,5 cm et d'une épaisseur de paroi minimale de 2 mm. Lorsque l'option a) est utilisée, un certificat attestant de la robustesse de la Structure Anti-Tonneau de Protection doit être présenté. Le matériau étant du chrome molybdène SAE 4130 ou SAE 4125 (ou équivalent en NF, DIN, etc.) ou un tube en acier à faible teneur en carbone étiré à froid sans soudure.

Il doit y avoir au moins une entretoise à partir du sommet de l'arceau et dirigée vers l'arrière, ne dépassant pas un angle de 60 degrés avec l'horizontale, fixée à la structure de la voiture.

Le diamètre et le matériau de l'entretoise doivent être les mêmes que ceux de l'arceau proprement dit.

Dans le cas de deux entretoises, le diamètre de chacune peut être ramené à 26/20 (ext. / int.) mm.

Des connexions amovibles entre l'arceau principal et l'entretoise doivent être conformes aux Dessins K-39 à K-49.

Les étais frontaux sont permis uniquement si utilisés en période ou si un étai arrière n'est pas possible.

1.2.5 Regulations for cars

1.2.5.1 Production cars T, GT

It is authorised to move the fuse box to enable a ROPS to be fitted.

1.2.5.2 Single seater and two seater racing cars - Strength

In order to obtain a sufficient strength for the rollbar, two possibilities are left to the manufacturers:

a) The ROPS, of entirely free structural conception, must be capable to withstand the stress minima indicated as follows:

- 1.5 w lateral,
- 5.5 w fore and aft,
- 7.5 w vertical,

With w being 740kg.

b) The tubes and brace(s) must have a diameter of at least 1 3/8 inch (3.5cm) and at least 0.090 inch (2mm) wall thickness. Where option a) is used, a certificate to substantiate the strength of the ROPS must be presented. The material should be molybdenum chromium SAE 4130 or SAE 4125 (or equivalent in DIN, NF, etc.) or cold drawn low carbon seamless steel tube.

There must be at least one brace from the top of the bar rearwards at an angle not exceeding 60° to the horizontal fixed to the structure of the car.

The diameter and material of the brace must be the same as those of the rollbar itself.

In the case of two braces, the diameter of each of them may be reduced to 26/20 (ext. / int.) mm.

Removable connection between the main hoop and the brace must comply with Drawings K-39 to K-49.

Forward fitted stays are allowed only if used in period or a rearward stay is not possible.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

ANNEXE VII

Spécificités de certaines voitures

Note: A des fins pratiques, le terme «Homologation» utilisé dans la présente Annexe VII désigne toute Fiche d'Homologation FIA.

Abarth

Le bloc moteur et la culasse de l'Autobianchi Abarth A-112 première série, type A112 A1, Homologation N° 5518, sont acceptés comme pièces de substitution pour toutes les voitures Abarth utilisant un moteur Fiat Abarth 982,2 cm^3.

Les fixations du collecteur d'admission ne peuvent être modifiées qu'au niveau de la culasse, le collecteur d'échappement restant d'origine.

A.C.

ACE Bristol et ACE 2.6

ACE Bristol : Période E

ACE 2.6 : Période F

Alfa Romeo

GTA

La modification des conduits d'admission des culasses à doubles bougies de la GTAM, par l'ajout de métal pour revenir aux dimensions des GTA, n'est pas admise.

1750 GTAm

Le moteur de la 2000 GT Veloce (Homologation N° 1623), soit avec sa culasse originelle, soit avec sa culasse étroite du moteur à double allumage, est accepté comme moteur de remplacement pour les 1750 GTAm (Homologation N° 1576) de Période G2 et au-delà.

1900 SS

Au cas où les jantes admises de 15 pouces sont utilisées au lieu de celles d'origine de 400 mm, une tolérance de 3 pouces est accordée pour la voie, à condition que les roues demeurent couvertes, par la carrosserie sans modification.

Giullietta Ti

Les roues suivantes peuvent être montées sur ces voitures (Homologation N° 1138) :

- roues de série en acier de l'Alfa-Romeo Giulia 1600 de 1963 (4,5x15 – poids 8 kg).
- roues en alliage léger de la «Giulietta Cup Italienne» (4,5x15 – poids 6 kg – marque Techno-Meccanica – Bedin).

Alpine

A110 1300 (1296 cm^3)

Cette voiture doit être conforme à l'Homologation N° 222 de 1966, pour être utilisée en GTS de Période F.

Les dimensions des voies et des jantes doivent être conformes à l'Homologation N° 222 :

- Voie avant : 1250 mm - Voie arrière : 1222 mm.
- Largeur maximum de jante : 4½ pouces.

Aston Martin

DB3S

L'étrier original Lockheed peut être remplacé par un étrier Dunlop constitué d'une mâchoire acier + piston (Ø 44.5mm).

DB4GT Zagato

- La voie arrière maximum est 144 cm.
- Poids minimum 1206 kg.

APPENDIX VII

Specific to certain cars

Note: For practical reasons, the term «Homologation» used in the present Appendix VII means every FIA Homologation Form.

Abarth

The engine block and the cylinder head of the Autobianchi A-112 Abarth first series, type A112 A1, Homologation No. 5518, are accepted as replacement parts for all Abarth cars using a Fiat Abarth 982.2cm^3 engine.

The fastenings of the intake manifold may only be modified at cylinder head level, the exhaust manifold remaining original.

A.C.

ACE Bristol and ACE 2.6

ACE Bristol: Period E

ACE 2.6: Period F

Alfa Romeo

GTA

The modification of the inlet ports of the twin-plug GTAM cylinder heads by the addition of metal to revert to GTA dimensions is forbidden.

1750 GTAm

The 2000 GT Veloce engine (Homologation No. 1623), either with its original cylinder head or its narrow head of the dual ignition engine, can be used as replacement engine for the 1750 GTAm (Homologation No. 1576) of Period G2 onwards.

1900 SS

If the permitted 15 inch rims are used instead of the original 400mm, a tolerance of 3 inches is allowed for the track, as long as the wheels remain covered by the unmodified bodywork.

Giullietta Ti

The following wheels may be fitted to these cars (Homologation No. 1138):

- original series steel wheels for 1963 Alfa Romeo Giulia 1600 (4.5x15 – weight 8kg).
- light alloy wheels of «Giulietta Italian Cup» (4.5x15 – weight 6kg – make Techno-Meccanica-Bedin).

Alpine

A110 1300 (1296 cm^3)

To be eligible for Period F in GTS, the car must conform to Homologation No. 222 of 1966.

Track and rim dimensions must be as in Homologation No. 222:

- Front track: 1250mm - Rear track: 1222mm.
- Max. rim width: 4½ inches.

Aston Martin

DB3S

The original Lockheed calliper may be replaced by a Dunlop brake calliper consisting of a steel bridge + piston (Ø 44.5mm).

DB4GT Zagato

- The maximum rear track is 144cm.
- Minimum weight: 1206kg.

DB4

Tout modèle de DB4 peut être équipé du moteur de la GT.

DB4 GT

Les étriers de freins avant Girling C en acier et Girling CR en aluminium sont acceptés en tant que spécification de période.

Austin-Healey

100 et 3000

Pour tous les modèles Périodes E et F, les voies maximum sont :

Avant : 1270 mm - Arrière : 1285 mm

3000 Mark II et III

- Suite à une refabrication il est possible d'utiliser sur ces voitures, uniquement si elles correspondent aux Homologations FIA N° 57 ou 163, les culasses d'aluminium «Denis Welch Racing».

  Ces culasses doivent porter visiblement l'indication «Denis Welch Racing» dans leur fonderie.
- Les Austin Healey 3000 de Période F de catégorie GT (Homologation N° 57) peuvent utiliser soit des carburateurs Weber soit des carburateurs SU.

  Les Austin Healey 3000 de Période E (Homologation N° 25) de catégorie GT ne peuvent utiliser que des carburateurs SU.

  Lorsqu'il est prouvé qu'une voiture spécifique de Période E était équipée de carburateurs Weber et a été utilisée en Compétition avant le 31/12/1961, cette voiture spécifique pourra être classée dans la Période E GTP 1 ou 2. Si cela ne peut être prouvé, la voiture sera classée dans la Période F.

  Tout changement de période et/ou de catégorie devra être approuvé par l'ASN et enregistré sur le PTH.

Sprite Mark I

- Une tolérance de 1 pouce est autorisée sur la voie, pour les modèles Mark I des Périodes E et F.
- Les étriers de freins de type GM/ATE (équipement standard sur les freins arrière des Vauxhall/Opel Carlton 2,0 litres Estate de la fin des années 80, utilisant des pistons de 38 mm) sont la seule substitution acceptable pour les freins à disques avant existants.

Sprite Mark II and Turner Climax

Les étriers de freins de type GM/ATE (équipement standard sur les freins arrière des Vauxhall/Opel Carlton 2,0 litres Estate de la fin des années 80, utilisant des pistons de 38 mm) sont la seule substitution acceptable pour les freins à disques avant existants.

BMC

Les culasses portant le numéro de fonderie 12G940 ne sont acceptées comme remplacement que sur les moteurs Cooper S 970 cm^3, 1070 cm^3 et 1275 cm^3.

Suite à la refabrication par «Swiftune» de la culasse 12G940, il est admis d'utiliser cette culasse de remplacement sur les Cooper 960, 1070 et 1275S, Sprite/Midget 1275 et BL Marina. Ces culasses doivent être marquées du nom «Swiftune» dans leur fonderie.

Bloc-cylindre pour la ***BMC Mini Cooper S***

Le bloc suivant (fonderie N° 12G1279 tel qu'utilisé dans l'Austin 1300 – Homologation N° 5335) est autorisé en remplacement du bloc d'origine de la BMC Mini Cooper S.

Suspension pour la ***BMC Mini Cooper S***

Suite à l'indisponibilité d'éléments neufs composant la suspension *Hydrolastic*, le remplacement de ceux-ci par des cônes en caoutchouc est autorisé.

DB4

All DB4's may use the GT engine.

DB4 GT

Both steel Girling C and aluminium Girling CR front brake callipers are acceptable as period specification.

Austin-Healey

100 and 3000

For all models of Periods E and F, the maximum tracks are:

Front: 1270mm - Rear: 1285mm

3000 Mark II and III

- Following the remanufacturing of «Denis Welch Racing» aluminium cylinder heads, it is possible to use these cylinder heads on these cars but only if they correspond to Homologations No. 57 or No. 163.

  These cylinder heads must be marked visibly with the words «Denis Welch Racing» on their casting.
- Austin-Healey 3000 cars of Period F in the GT category (Homologation No. 57) may use either Weber or SU carburettors.

  Austin-Healey 3000 cars of Period E (Homologation No. 25) in the GT category must only use SU carburettors.

  Where it is proven that a specific Period E car was fitted with Weber carburettors and used in Competition prior to 31/12/1961, that specific car may be classified as Period E GTP 1 or 2. If not so proven the car will be classified in Period F.

  Any change of period and/or category must be approved by the ASN and recorded on the HTP.

Sprite Mark I

- A tolerance of 1 inch is accepted on tracks for Mark I cars of Periods E or F.
- Brake callipers of the GM/ATE type (standard equipment on the rear brakes of the Vauxhall/Opel Carlton 2.0 litre Estate of the late 1980's, utilising 38mm pistons) are the only substitution acceptable for the existing front disc brakes.

Sprite Mark II and Turner Climax

Brake callipers of the GM/ATE type (standard equipment on the rear brakes of the Vauxhall/Opel Carlton 2.0 litre Estate of the late 1980's, utilising 38mm pistons) are the only substitution acceptable for the existing front disc brakes.

BMC

Cylinder heads bearing the casting number 12G940 are accepted as an alternative only on the 970cm^3, 1070cm^3 and 1275cm^3 Cooper S engines.

Following the remanufacturing of «Swiftune» 12G940 cylinder head, it is possible to use this replacement cylinder head for the 970, 1070 and 1275S, 1275 Sprite/Midget and the BL Marina. These cylinder heads must be marked visibly with the word «Swiftune» on their casting.

Cylinder block for the ***BMC Mini Cooper S***

The following block (foundry No. 12G1279 as used in the Austin 1300 – Homologation No. 5335) is authorised as a replacement for the original block of the BMC Mini Cooper S.

Suspension for the ***BMC Mini Cooper S***

Because of the unavailability of new *Hydrolastic* suspension elements, the replacement of these by the use of rubber cones is authorised.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

BMW

2002

Les diamètres de 15 pouces et 14 pouces sont acceptés pour les roues de Période H.

328

La boîte de vitesses de la Volvo M40 ne doit pas être utilisée en remplacement. Les BMW 328 doivent être équipées de boîtes d'origine ou des transmission BMW-Hurth produites à titre de pièces de remplacement par ZF Tradition (pour le BMW-Group-Classic) sous le N° 23 00 0 035 317.

Chevrolet

Monza

Le diamètre de 15 pouces est accepté pour les roues de Période H.

Chevron

B19 & B21

Avec moteur Ford Cosworth FVC : en Période G.

Avec moteur Ford Cosworth BDG : en Période H.

B23

Avec moteur Ford Cosworth FVC ou Ford Cosworth BDG : en Période H.

Chrysler

Plymouth Valiant

L'alésage correct du cylindre d'origine de la Plymouth Valiant, Homologation N° 1249, est 92,1, et non 90,6.

Cooper

Mini

Les extensions d'ailes ne sont pas admises sur les voitures antérieures à 1966.

DKW

F12

Les carburateurs homologués sur la Fiche FIA N° 1164 sont : Solex 40C1B, Weber 45DCOE, Weber 42DC0E8.

Diva

1650cm³

Cette voiture n'est pas admise comme GTS.

Era

Grand Prix (E-type)

Un compresseur de type Roots peut être utilisé en lieu et place du compresseur Zoller original.

Ferrari

250 GT

Voies maximales en cm :

Période E : Avant : 143,5 Arrière : 141,4.

Période F : Avant : 144,5 Arrière : 145,0.

BMW

2002

15 inches and 14 inches diameters are accepted for wheels in Period H.

328

The gearbox of the Volvo M40 must not be used as a replacement. The BMW 328 must be equipped with its original gearbox or the BMW-Hurth transmission produced as replacement parts by ZF Tradition (for BMW-Group-Classic) under the No. 23 00 0 035 317.

Chevrolet

Monza

15 inches diameter is accepted for wheels in Period H.

Chevron

B19 & B21

With Ford Cosworth FVC engine: in Period G.

With Ford Cosworth BDG engine: in Period H.

B23

With Ford Cosworth FVC engine or Ford Cosworth BDG engine: in Period H.

Chrysler

Plymouth Valiant

The correct original cylinder bore of the Plymouth Valiant, Homologation No. 1249, is 92.1, and not 90.6.

Cooper

Mini

Wheel-arch extensions are not admitted on pre 1966 cars.

DKW

F12

Carburettors homologated on FIA Form No 1164 are: Solex 40C1B, Weber 45DCOE, Weber 42DCOE8.

Diva

1650cm³

This car is not acceptable as a GTS.

Era

Grand Prix (E-type)

A Roots type supercharger may be used in place of the original Zoller supercharger.

Ferrari

250 GT

Maximum tracks in cm:

Period E: 143.5 at Front, 141.4 at Rear.

Period F: 144.5 at Front, 145.0 at Rear.

275LM, 330P2 Spyder, 330P4 Spyder

Ces voitures, en Période F, peuvent conserver les cages/arceaux de sécurité d'origine en lieu et place des structures des sécurité requises par l'Article 5.13 de l'Annexe K.

Fiat

Les blocs moteurs Fiat 1100 des séries D et R sont acceptés pour remplacer les blocs 1100/103 avec numéro de série 103H.

8V

En GTS, si les jantes autorisées de 15 pouces sont utilisées, une tolérance de 3 pouces est accordée pour les voies avant et arrière, à condition que les roues demeurent couvertes par la carrosserie sans modification.

Ford

- La culasse pour moteurs de Formule Junior de catégorie FJ/2, produite par Richardson avec des spécifications identiques à celles de la culasse Cosworth Ford 105E/109E est acceptée pour remplacer la culasse Cosworth d'origine.
- Moteurs Ford Twin Cam : pour les voitures de Période F, les seuls chapeaux de paliers de vilebrequin autorisés sont ceux, semi-circulaires, conformes à la spécification d'époque d'origine. Les chapeaux de palier semi-circulaires en fonte pour moteurs Ford/ Lotus Twin Cam 1558 cm^3 fabriqués par Classic Motorsport Ltd sont acceptés comme pièces de remplacement. Toutes les pièces de remplacement portent le numéro 95.1.
- Les blocs en fonte du moteur Ford BDG utilisés dans des voitures non-homologuées peuvent être remplacés par des blocs en aluminium de la spécification d'époque sur les voitures de Période H.
- Le bloc moteur Ford Cosworth FVA/FVC fabriqué par Geoff Richardson Engineering Ltd est accepté comme pièce de remplacement pour les voitures de Sport et de Formule 2 de la Période G. Toutes les pièces de remplacement portent le numéro 95.3.
- L'utilisation du moteur Ford BDA est confirmée pour les voitures de Formule 2 de Période G.
- Toute voiture propulsée par un moteur Ford 289 accouplé à la boîte de vitesses homologuée pourra substituer une cloche d'embrayage aluminium par une acier.
- La Ford GT40 et la De Tomaso Pantera peuvent utiliser la boîte de vitesses RBT-ZF 5DS25-2 en tant que pièce de remplacement à la boîte de vitesses originale.

289 V8 (moteur)

- Seul le culbuteur original produit pour les moteurs FoMoCo en fonte d'acier pivotant sur une demi sphère est autorisé, en Périodes F et G.
- La distribution doit se faire par chaîne, sans dispositif de réglage.
- L'ordre d'allumage suivant doit être conservé : 1 – 5 – 4 – 2 – 6 – 3 – 7 – 8 (Le cylindre N° 1 se situe sur la droite, juste à côté du radiateur).

Cortina GT

Les freins arrière conformes à ceux décrits sur l'Homologation N° 5024 pour Ford Cortina GT peuvent être utilisés en Période F pour les Ford Cortina GT, en lieu et place de ceux décrits dans l'Homologation N° 1225.

Escort RS 1600 / 1800 / 2000

Les diamètres maximum acceptés pour les roues en Période H sont les suivants :

- RS 2000 (Homologation N° 5566) : 13".
- RS 1600 / 1800 (Homologation N° 1605) : 15".

Il est permis d'utiliser un radiateur en aluminium sur les modèles RS 1600/1800 de Période H1 correspondant à l'Homologation N° 1605.

Escort Twin Cam et Escort 1300 GT

Il est permis d'utiliser les étriers de l'Alfa Romeo Alfetta en remplacement de ceux indiqués :

275LM, 330P2 Spyder, 330P4 Spyder

These cars, in Period F, may keep the original safety rollcages/rollbars in place of the structures required by Article 5.13 of Appendix K.

Fiat

The Fiat 1100 engine blocks of the D and R series are accepted to replace the 1100/103 block having the serial number 103H.

8V

In GTS, if the permitted 15-inch wire rims are used, a tolerance of 3 inches is allowed for the front and rear tracks as long as the wheels remain covered by the unmodified bodywork.

Ford

- In Formula Junior category FJ/2 the cylinder-head re-manufactured to the specification of the Ford Cosworth 105E/109/E cylinder head by Richardson is accepted to replace the original Cosworth heads of the same specification.
- Ford/Lotus Twin Cam engines: for cars of Period F the only main bearing caps admitted are the semi-circular ones to the original period specification. The cast iron main bearing caps for Ford/ Lotus Twin Cam 1558cm^3 engines manufactured by Classic Motorsport Ltd are accepted as a replacement part. All replacement parts carry the number 95.1
- Ford BDG iron blocks used in non-homologated cars may be replaced with aluminium blocks to the period specification, in cars of Period H.
- Ford Cosworth FVA/FVC engines: The engine block manufactured by Geoff Richardson Engineering Ltd is accepted as a replacement part for Formula 2 and Sports cars of Period G. All replacement parts carry the number 95.3.
- The use of the Ford BDA engine is confirmed for Period G Formula 2 cars.
- Any car with a Ford 289 engine mating to the correct homologated gearbox may substitute an aluminium bellhousing for a steel one.
- The Ford GT40 and the De Tomaso Pantera may use the RBT-ZF 5DS25-2 as a direct replacement part for the original gearbox.

289 V8 (engine)

- Only the original rocker arm produced for the FoMoCo engines, in cast iron and rotating on a half ball, is allowed in Periods F and G.
- The valve timing must be actuated by chain, with no adjustment device.
- The following firing order must be retained: 1 – 5 – 4 – 2 – 6 – 3 – 7 – 8 (No. 1 cylinder is on the right, closest to the radiator).

Cortina GT

Rear brakes in conformity with those described on Homologation No. 5024 (Ford Cortina GT) may be used in Period F in place of those described on Homologation No 1225 for Ford Cortina GT.

Escort RS 1600 / 1800 / 2000

The maximum diameters accepted for the wheels in Period H are the following:

- RS 2000 (Homologation No. 5566): 13".
- RS 1600 / 1800 (Homologation No. 1605): 15".

It is allowed to use an aluminium radiator on H1 Period RS 1600/1800 cars corresponding to Homologation No. 1605.

Escort Twin Cam and Escort 1300 GT

It is allowed to use the Alfa Romeo Alfetta callipers as replacements for those indicated:

- sur l'Homologation N°1524 (extension 29/28V),
- sur l'Homologation N°5211 (extension 32/31V.

Les numéros de pièce pour ces étriers de remplacement sont : ATE 132384 - 0003.2 Li [0004.2 Re]).

- on Homologation No 1524 (extension 29/28V),
- on Homologation No 5211 (extension 32/31V.

The part numbers for these replacement callipers are: ATE 132384 - 0003.2 Li [0004.2 Re]).

Escort

Les dimensions de la largeur de carrosserie originale sont les suivantes :

- Ford Escort Mk1: avant 1550mm, arrière 1572mm.
- Ford Escort Mk2, sauf Homologation N° 650: avant 1565mm, arrière1600mm.
- Ford Escort Mk2, Homologation N° 650: avant 1664mm, arrière 1700mm.

Escort

Original bodywork width dimensions are as follows:

- Ford Escort Mk1: front 1550mm, rear 1572mm.
- Ford Escort Mk2, except Homologation No. 650: front 1565mm, rear 1600mm.
- Ford Escort Mk2, Homologation No. 650: front 1664mm, rear 1700mm.

Falcon

- Les roues à cinq rayons de type «Cragar» sont autorisées pour les voitures de Période F.
- La seule boîte de vitesses pouvant être utilisée sur les voitures de Période F est la Borg-Warner comme décrite sur l'Homologation N° 1250.

Falcon

- «Cragar» type wheels with five spokes are allowed in Period F.
- The only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford Borg-Warner as stated on the Homologation No. 1250.

GT40 Mark I

- En Période F, les dimensions maximales autorisées de jantes sont les suivantes :

  GTP: Avant : 6,5 x 15" Arrière : 8 x 15"

  TSRC: Avant : 8 x 15" Arrière : 10 x 15"

- En Période GR, la voiture est classée en TSRC.

GT40 Mark I

- In Period F, the maximum authorised rim dimensions are as follows:

  GTP: Front: 6.5 x 15" Rear: 8 x 15"

  TSRC: Front: 8 x 15" Rear: 10 x 15"

- In Period GR, the car is classified in TSRC.

Lotus Cortina

Les plaquettes de freins compatibles avec les étriers d'origine sont autorisées sur les Voitures de Tourisme de série si les surfaces de frottement sont celles qui ont été homologuées.

Lotus Cortina

Any brake pad compatible with the original calliper is allowed in series Production Touring Cars if the friction surface remains as homologated.

Mustang

- Les roues à cinq rayons de type «Cragar» sont autorisées pour les voitures de Période F.
- La seule boîte de vitesses pouvant être utilisée sur les voitures de Période F est la T&C Ford.

Mustang

- «Cragar» type wheels with five spokes are allowed in Period F.
- The only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford T&C.

Mustang 289

- En Période F, seul le vilebrequin générant une course de 72,8 mm peut être utilisé.
- La seule boîte de vitesses pouvant être utilisée sur les voitures de Période F est la T&C Ford.

Mustang 289

- For Period F, only the crankshaft giving a stroke of 72.8mm may be used.
- The only gearbox allowed on cars of Period F is the Ford T&C.

Mustang «Fastback»

Ce modèle n'est pas admissible en voiture de Tourisme de Série (T) ou de Compétition (CT), Grand Tourisme de Série (GT) ou Grand Tourisme de Compétition (GTS) à moins d'être utilisé comme base pour une Shelby GT 350.

Mustang «Fastback»

This model is not eligible as a GT, GTS, Touring or Competition Touring car unless it is used as a base for a Shelby GT 350.

Shelby American

Shelby GT 350

- Deux Homologations FIA sont acceptées :
- Période F - N° 191 «Mustang Shelby GT 350», avec des voies avant et arrière de 144,8 cm.
- Période G - N° 504 «Ford Shelby GT 350», avec des voies de 148,8 cm à l'avant et 147,3 cm à l'arrière. La page 11 de cette Fiche n'est pas acceptée.

Shelby American

Shelby GT 350

- Two Homologations are valid:
- Period F - No. 191 «Mustang Shelby GT 350», with front and rear tracks of 144.8 cm.
- Period G - No. 504 «Ford Shelby GT 350», with 148.8cm front track and 147.3cm rear track. Page 11 of this form is not accepted.

Cobra 289 et 427

- Il est permis d'utiliser des joints Uniball sur les suspensions de ces voitures.

Cobra 289 and 427

- It is permitted to fit Uniball joints to the suspension of these cars.

Hillman

IMP DL & Super and Californian/Chamois Coupé

Les étriers de freins Girling D12R homologués en période en tant que Variantes Options pour la Hillman IMP DL & Super (Homologation N° 5016, 8/6V) et la Hillman Californian/Chamois Coupé (Homologation N° 5160, 15/4V) peuvent être remplacés par des étriers de freins Girling Type 12 (SP).

ISO

Grifo A3C/Bizzarrini

Ces voitures peuvent conserver les cages/arceaux de sécurité d'origine en lieu et place des structures de sécurité requises par l'Article 5.13 de l'Annexe K.

Jaguar

Type-E

- Les boîtes de vitesses en alliage léger ne sont pas autorisées.
- Les boîtes de Type-E peuvent être utilisées sur toutes les voitures équipées à l'origine des boîtes de Type-D.
- Les voitures de la Période E doivent se conformer à l'Homologation N° 34 (6A) de 1961 et celles de la Période F à l'Homologation N° 100 (6B) de 1963 ou l'Homologation N° 184 de 1964.
- Soupapes : chaque soupape indiquée sur la fiche d'homologation peut être utilisée pour l'une où l'autre des culasses homologuées.
- Les tubulures du collecteur d'échappement doivent passer entre le bloc moteur et le faux-châssis avant, en l'absence de preuves d'une autre configuration dans la période.
- Le montage des faux-châssis arrière doit être celui d'origine ; les bagues pourront être en nylon, mais elles ne pourront être remplacées par des joints Unibal.
- Dimensions maximum homologuées sur l'Homologation N° 100 :
- Largeur de jante de la roue pleine : 203,2 mm.
- Voie avant : 135 cm.
- Voie arrière : 141 cm.
- Le bloc moteur en aluminium de 3781 cm^3 pour la Jaguar Type-E de la Période F, catégorie GTS, fabriqué par la société ATS (Arcueil, France) est accepté comme pièce de remplacement. Toutes les pièces portent un numéro de série de type ATS 95/02/ ***.
- Pour les voitures de la Période F, catégorie GTS, la seule boîte de vitesses à 5 rapports admise est la boîte ZF à carter en fonte, de spécification d'époque.
- L'utilisation d'une culasse à grand angle est autorisée (GTS, Homologation N° 100).
- Si une pompe à injection est utilisée, il faut que ce soit le système d'époque Lucas à papillon (GTS, Homologation N° 100).
- Le démontage des pare-chocs n'est pas obligatoire en circuit ou Course de Côte (Annexe VIII, Article 12.1).

Lancia

Aurelia

Voie : une tolérance de 1 pouce est acceptée.

Flaminia Zagato

Les carburateurs Weber 35 DCNL sont admis, en remplacement du carburateur unique Solex ou des triples Solex 35.

Fulvia (Homologation N° 3020 Groupe 3)

Le bloc moteur 302 est admis en remplacement du bloc moteur 303.

Stratos

Le rapport d'aspect minimal des pneus est de 40 % pour toutes les périodes.

La structure anti-tonneau approuvée par la FIA et publiée sur www.fia.com est recommandée; toute autre construction de structure anti-tonneau de protection conforme aux dessins et dispositions des Annexes V et VI à l'Annexe K est

Hillman

IMP DL & Super et Californian/Chamois Coupe

The Girling D12R brake callipers formerly homologated as Variant Options for the Hillman IMP DL & Super (Homologation No. 5016, 8/6V) and the Hillman Californian/Chamois Coupé (Homologation No. 5160, 15/4V) may be replaced by Girling Type 12 (SP) brake callipers.

ISO

Grifo A3C/Bizzarrini

For these cars, the original safety rollcages/rollbars may be used in place of the safety structures stipulated in Article 5.13 of Appendix K.

Jaguar

E-Type

- Light-alloy gearboxes are not allowed.
- E-Type gearboxes may be used on all cars originally equipped with D-Type boxes.
- Cars of Period E must conform to Homologation No. 34 (6A) of 1961 and cars of Period F to Homologation No. 100 (6B) of 1963, or Homologation No. 184 of 1964.
- Valves: each of the valves shown on the homologation form may be used with either of the homologated heads.
- Exhaust manifold pipes must pass between the engine and the front sub-frame, in the absence of proof that a different configuration was current in the period.
- The location of the rear sub-frame must not be modified; mounting may be done with nylon bushes, but rose-joints must not be used.
- Maximum homologated dimensions for Homologation No. 100:
- Disc wheel rim width: 203.2mm.
- Front track: 135cm.
- Rear track: 141cm.
- The 3781cm^3 replacement block in aluminium for the Jaguar E-Type, manufactured by ATS (Arcueil, France) is accepted as a replacement part for GTS Period F only. All replacement parts carry a serial number of the following type: ATS 95/02/***.
- The only 5 speed gearbox accepted will be the period specification ZF gearbox with the cast iron casing for GTS cars running in Period F.
- The use of the wide angle head is permitted (GTS, Homologation No. 100).
- If a fuel injection pump system is used, it must be the period specification Lucas system using a butterfly throttle (GTS, Homologation No. 100).
- The removal of bumpers is not mandatory in Circuit Races or Hill Climbs (Appendix VIII, Article 12.1).

Lancia

Aurelia

Track: tolerance of 1 inch is granted.

Flaminia Zagato

Weber 35 DCNL carburettors are accepted, as a replacement of the single Solex carburettor or the triple Solex 35 carburettors.

Fulvia (Homologation No. 3020 Group 3)

The 302 engine block is accepted as a replacement for the 303 engine block.

Stratos

The minimum tyre aspect ratio is 40% for all periods.

The ROPS approved by the FIA and published on www.fia.com is recommended; any other construction of ROPS according to the drawings and provisions of Appendices V and VI to Appendix K is acceptable. The

acceptable. La structure anti-tonneau d'origine (Homologation N° 640) peut être conservée, à la condition qu'y soient ajoutées des entretoises de portières approuvées par la FIA.

Lola

Mark I

- Est considérée de Période E avec freins à tambour et roues de 15". Est considérée de Période F avec soit des roues de 13", soit des freins à disque, soit les deux.
- Les seuls moteurs acceptés sont le Coventry Climax FWA (1100 cm^3) ou le FWE (1220 cm^3).

T70 Mk. II

Admissible en Période F.

T70 (toutes)

Pour toutes les Lola T70 (MkI à MkIII, y compris III GT et III B), la seule boîte de vitesses autorisée est la Hewland LG600 Mk1.

T70 Mk. III B

Poids minimum : 860 kg.

Système d'échappement de type 4 en 1 quand les voitures ne sont pas soumises à limitation de bruit; type 4 en 2 en 1 tolré quand les voitures sont soumises à limitation de bruit.

Lotus

Moteurs Ford Twin Cam

Pour les voitures de Période F, les seuls chapeaux de paliers de vilebrequin autorisés sont ceux, semi-circulaires, conformes à la spécification d'époque d'origine. Les chapeaux de palier semi-circulaires en fonte pour moteurs Ford/Lotus Twin Cam 1558 cm^3 fabriqués par Classic Motorsport Ltd sont acceptés comme pièces de remplacement. Toutes les pièces de remplacement portent le N° 95.1.

Lotus 11

- Moteurs utilisables pour Lotus 11 - Série 1 : Coventry Climax FWA (1098 cm^3) - FWB (1460 cm^3) - FWE (1216 cm^3).
- Moteurs utilisables pour Lotus 11 - Série 2 : Coventry Climax FWA (1098 cm^3) - FWB (1460 cm^3) - FWE (1216 cm^3) - FPF (1475 cm^3).

Lotus 23

La cylindrée maximale acceptable pour les moteurs Ford Twin Cam est de 1600 cm^3.

Lotus 23B

Les joints «Hardy Spicer» et «Juboflex» sont acceptés comme remplacement des joints originaux des arbres de transmission.»

Lotus Cortina

Le guidage de l'essieu arrière doit être exclusivement conforme à la spécification standard (tubes de renfort interdits).

Lotus Elite

- Suspension : l'utilisation des joints «Unibal» est uniquement acceptée sur les points d'attache au châssis du triangle inférieur arrière.
- La diamètre minimum permis pour les jantes est de 15 pouces.
- Les garnitures extérieures (par ex. les cadres des fenêtres et du parebrise) ne peuvent pas être enlevées.

Lotus Elan (Homologation N° 127)

- Les seules jantes admises sont :
- les jantes d'origine en tôle figurant sur la Fiche N° 127.
- les jantes en alliage de type «Minilite» de 4,5 ou 5,5 pouces.
- les jantes en alliage 6 pouces figurant sur l'extension de la Fiche N° 127.

standard ROPS (Homologation No. 640) may be maintained, subject to the addition of sidebars approved by the FIA.

Lola

Mark I

- Is considered to be from Period E with drum brakes and 15" wheels. Is considered to be from Period F with either 13" wheels or disc brakes or both.
- The only engines acceptable are the Coventry Climax FWA (1100cm^3) or FWE (1220cm^3).

T70 Mk. II

Is eligible in Period F.

T70 (all)

All the Lola T70 range of cars (Marks I through Marks III, incl. III GT and III B) must be equipped with the Hewland LG600 Mk1 gearbox.

T70 Mk. III B

Minimum weight: 860kg.

The exhaust system must be as 4 into 1 primary pipe where the car runs unsilenced, but the 4 into 2 into 1 primary system may be used when the cars have to be silenced.

Lotus

Ford/Lotus Twin Cam engines

For cars of Period F, the only main bearing caps admitted are the semi-circular ones to the original period specification. The cast iron main bearing caps for Ford/Lotus Twin Cam 1558cm^3 engines manufactured by Classic Motorsport Ltd are accepted as a replacement part. All replacement parts carry the No. 95.1

Lotus 11

- Engines which can be used for Lotus 11 - Series 1: Coventry Climax FWA (1098cm^3) - FWB (1460cm^3) - FWE (1216cm^3).
- Engines which can be used for Lotus 11 - Series 2: Coventry Climax FWA (1098cm^3) - FWB (1460cm^3) - FWE (1216cm^3) - FPF (1475cm^3).

Lotus 23

The maximum cylinder capacity acceptable for Ford Twin Cam engines is 1600cm^3.

Lotus 23B

The «Hardy Spicer» and «Juboflex» joints are accepted as replacements for the original joints of the transmission shaft.

Lotus Cortina

Rear axle location must only be by the standard specification bracket (reinforcing tubes are not acceptable).

Lotus Elite

- Suspension: the use of rose-joints («Unibal») is accepted on the inboard pick-up points of the bottom rear wishbone only.
- The minimum rim diameter permitted is 15 inches.
- Exterior trim (e.g. window and windscreen surrounds) may not be removed.

Lotus Elan (Homologation No. 127)

- The only wheels accepted are:
- the original steel wheel which appears on Form No. 127.
- «Minilite»-style alloy wheels of 4.5 or 5.5 inches.
- the 6-inch alloy wheel which appears on the extension of Form No. 127.

- Les phares doivent rester opérationnels ; ils peuvent être rendus fixes et couverts d'une feuille de résine acrylique transparente.

- Les voitures de Période F, catégorie GTS, ne doivent pas être équipées d'un carter sec.

- Les Lotus Elan de Période F, Homologation N° 127, peuvent utiliser des étriers Girling AR Mk2 ou Mk3 sur les freins avant.

Lotus Elan (Homologation N° 127 / 527 / 3026 / 3027)

- La structure anti-tonneau de sécurité doit être du type de celles jadis certifiées pour Safety Devices (E01X, de 1993), pour Sassa Roll Bar SAS (de 2000), pour Andy Robinson Race Cars (certificat MSA N° 15/2415, de 2015) et pour Custom Cages (certificat MSA N° 15/2435, de 2015), ou d'une construction et de fixations au minimum similaires certifiées par une ASN après approbation de la FIA (conformément aux dispositions de l'Article 1.2.1.d de l'Annexe VI à l'Annexe K).

- The headlights must remain operational; they may be fixed and covered with a sheet of transparent acrylic resin.

- For Period F, GTS cars, dry sumps are not admitted.

- Lotus Elan in Period F, Homologation No. 127, may use Girling AR Mk2 or Mk3 callipers on the front brakes.

Lotus Elan (Homologation No. 127 / 527 / 3026 / 3027)

- The ROPS must be of the type formerly certified for Safety Devices (E01X, from 1993), for Sassa Roll Bar SAS (from 2000), for Andy Robinson Race Cars (MSA Certificate No. 15/2415, from 2015) and for Custom Cages (MSA Certificate No. 15/2435, from 2015) or of a construction and mountings that are at least similar and certified by an ASN after approval by the FIA (in accordance with the provisions of Article 1.2.1.d of Appendix VI to Appendix K).

McLaren

M1

Les modèles suivants sont admissibles en Période F :

- M1 A équipé du moteur Oldsmobile 4500 cm³.
- M1 A équipé du moteur Ford 4700 cm³.
- M1 A équipé du moteur Chevrolet 5500 cm³.
- M1 B équipé du moteur Oldsmobile 4500 cm³.

Les M1 A équipés de disques ventilés et les M1 B équipés de moteurs Ford et Chevrolet ne sont pas admissibles en Période F.

McLaren

M1

The following cars are eligible in Period F:

- M1 A with Oldsmobile 5,500cm³ engine.
- M1 A with Ford 4,700cm³ engine.
- M1 A with Chevrolet 5,500cm³ engine.
- M1 B with Oldsmobile 4,500cm³ engine.

M1 A cars with ventilated discs, and M1 B cars with Ford and Chevrolet engines, are not eligible in Period F.

Marcos

Marcos GT (Volvo)

Acceptée comme voiture de Grand Tourisme de Compétition (GTS) en Période F, dans la spécification approuvée par la CSAH.

Marcos

Marcos GT (Volvo)

Accepted as a Competition Grand Touring car (GTS) in Period F, in the specification approved by the HMSC.

Mercedes Benz

300 SL M198 I Roadster

Le poids à considérer est celui indiqué sur l'Homologation N° 86, même pour la version dont le matériau de carrosserie ne comprend pas d'acier.

Mercedes Benz

300 SL M198 I Roadster

The weight to be considered is that stated on Homologation No. 86, even for the version whose bodywork material contains no steel.

Morgan

Le seul modèle admissible avec le moteur 2,2 litres en Période F est le «Plus Four Super Sports» conforme à l'Homologation de la FIA N° 64 de 1962.

Structure anti-tonneau de sécurité : les Morgan de Périodes F et G peuvent avoir une entretoise transversale à hauteur du tableau de bord en remplacement de l'arceau avant supérieur .

Les voitures conformes à l'Homologation N° 64 peuvent avoir des largeurs de voie avant et arrière augmentées de 25 mm si elles utilisent des roues de 5,5 pouces.

Morgan

The only model eligible with the 2.2 litre engine in Period F is the «Plus Four Super Sports» conforming to Homologation No. 64 of 1962.

ROPS: Period F and G Morgans can have a dash level cross member in place of the top front hoop.

Cars in accordance with the Homologation No. 64 may increase both front and rear track by 25mm if using 5.5'' wheel rims.

Nissan

Cherry X-1 (Datsun 100A)

L'étrier pour la Nissan Cherry X-1 (Datsun 100A), Homologation 5472, homologuée par l'extension 6/5V, peut être remplacé par l'étrier de série de la Nissan Sunny Datsun 1200 (Homologation N° 5356).

Datsun Sport 240Z - H(L)S 30 - Homologation N° 3023

Les voitures conformes à l'Homologation N° 3023 (Groupes 3 et B) peuvent utiliser des roues d'un diamètre de 15 pouces.

Nissan

Cherry X-1 (Datsun 100A)

The calliper for the Nissan Cherry X-1 (Datsun 100A), homologation 5472, homologated by the extension 6/5V, can be replaced with the series calliper from the Nissan Sunny Datsun 1200 (homologation No. 5356).

Datsun Sport 240Z - H(L)S 30 - Homologation No. 3023

Cars in accordance with the Homologation No. 3023 (Group 3 and B) may use 15" diameter wheels.

Norton

En Formule 3 de Période E, les moteurs produits par R. Utley et C. Banyard Smith avec des spécifications identiques à celles du moteur Norton 500 cm³ à course longue (79,6 mm x 100 mm) sont acceptés pour remplacer le moteur d'origine de même spécification.

Norton

In Period E Formula 3, the engines re-manufactured to the specification of the Norton 500cm³ long stroke (79.6mm x 100mm) engine by R. Utley and C. Banyard-Smith are accepted to replace the original engines of the same specification.

NSU

En raison d'un oubli dans les Homologations N° 1488, 1501 et 5226, le rapport de boîte de vitesse à prise constante est le suivant : 41/20.

NSU

Due to an omission in the Homologations No. 1488, 1501 and 5226, the missing constant for the four speed manual gearboxes is 41/20.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

1000 L (Zype 67)

En CT Période F, lorsque la roue en alliage de 4,5 x 12 pouces mentionnée dans l'Homologation N° 1313 est utilisée, les voies sont les suivantes : Avant : 1259 mm - Arrière : 1248 mm

1000 L (Zype 67)

In Period F CT, when the alloy wheel 4.5 x12" mentioned in Homologation No. 1313 is used, tracks shall be as follows: Front: 1259mm - Rear: 1248mm

Opel

Ascona A 1900

Les voitures de Période H1 et conformes à l'Homologation N° 5398 peuvent utiliser des roues de 15 pouces de diamètre.

Opel

Ascona A 1900

Cars of Period H1 and in accordance with the Homologation No. 5398 may use 15" diameter wheels.

Kadett B Coupé F

Utilisation permise des étriers de Opel Commodore / Oméga en remplacement de ceux décrits sur l'extension 12/9V de l'Homologation N° 5209 (pièces N° 93 173 152 et 93 173 150, diamètre de piston 35 mm).

Kadett B Coupé F

It is allowed to use the Opel Commodore/Omega callipers as replacements for those indicated on the extension 12/9V of the Homologation No. 5209 (Part numbers 93 173 152 and 93 173 150, piston diameter 35mm).

Kadett C GT/E

Il est permis d'utiliser un radiateur en aluminium sur le modèle GT/E de Période H1 correspondant à l'homologation N° 644.

Les freins arrière présentés sur l'Homologation N° 5624 et sa Variante 10/10V, seulement valide en Groupe 2, correspondent à des pinces de freins à 2 pistons.

Kadett C GT/E

It is allowed to use an aluminium radiator on H1 Period GT/E cars corresponding to Homologation No. 644.

Rear brake callipers as presented on Homologation No. 5624 and Variant 10/10V, only valid for Group 2, are 2 piston callipers.

Osca

Dans les Compétitions de Formule Junior, ces voitures peuvent utiliser des roues avant et arrière aux dimensions maximales suivantes : 4,5 J x 15 pouces.

Osca

In Formula Junior Competitions these cars may use front and rear wheels with the following maximum dimensions: 4.5" J x 15".

Porsche

356

Les voies homologuées sont les suivantes :

- Avant : 1306 mm - Arrière : 1315 mm

  Voitures avec tambours de 60 mm homologués en option :
- Avant : 1346 mm - Arrière : 1315 mm

Pour les voitures pour lesquelles il n'existe pas de papiers d'Homologation d'époque de la FIA, le poids minimal suivant s'appliquera en GTS :

Porsche

356

The homologated tracks are the following:

- Front: 1306mm - Rear: 1315mm

  Cars with homologated option 60mm wide drums:
- Front: 1346mm - Rear: 1315mm

For cars for which there were no period FIA Homologation papers, the following minimum weight will apply in GTS :

Coupé, cabriolet, hardtop	
1100, 1300, 1300 S, 1500, 1500 S Super	750 kg
A/ 1300, 1300 A	805 kg
A/ 1500 GS Carrera/Carrera GT	780 kg
A/ 1600 S, 1600 GS, Carrera GT/de Luxe	780 kg
A/ 1600	810 kg
B (T5)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	830 kg
B (T5) version GT / 1600, 1600 S, 1600 S 90	750 kg
B (T5) décapotables / 1600, 1600 S, 1600 S 90	780 kg
B (T6)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	750 kg
B (T6)/ 1600 GS/GT/GT Abarth	780 kg
B (T6)/ 2000 GS/GT/GT Carrera 2	770 kg
B (T6)/ 2000 GS Abarth Carrera	770 kg
C/ 1600 C, 1600 SC	900 kg
Speedster, roadster	
1500 S	700 kg
A/ 1600 GS	700 kg
B (T5)/ 1600 S	800 kg
B (T6)/ 1600 S, 1600 S 90	740 kg

Dans la catégorie GTP, ces poids sont :	
356 B (T5) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop	788 kg
356 B (T6) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop	712 kg
356 B (T6) 1600 S 90, speedster, roadster	703 kg

Coupé, cabriolet, hardtop	
1100, 1300, 1300 S, 1500, 1500 S Super	750kg
A/ 1300, 1300 A	805kg
A/ 1500 GS Carrera/Carrera GT	780kg
A/ 1600 S, 1600 GS, Carrera GT/de Luxe	780kg
A/ 1600	810kg
B (T5)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	830kg
B (T5) models GT/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	750kg
B (T5) cabriolet / 1600, 1600S, 1600 S 90	780kg
B (T6)/ 1600, 1600 S, 1600 S 90	750kg
B (T6)/ 1600 GS/GT/GT Abarth	780kg
B (T6)/ 2000 GS/GT/GT Carrera 2	770kg
B (T6)/ 2000 GS Abarth Carrera	770kg
C/ 1600 C, 1600 SC	900kg
Speedster, roadster	
1500 S	700kg
A/ 1600 GS	700kg
B (T5)/ 1600 S	800kg
B (T6)/ 1600 S, 1600 S 90	740kg

In the GTP category, the weights are as follows:	
356 B (T5) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop	788kg
356 B (T6) 1600 S 90, coupé, cabriolet, hardtop	712kg
356 B (T6) 1600 S 90, speedster, roadster	703kg

901/911

- Le modèle 901/911 à empattement court introduit en 1963 est admis comme GTS en Période F, avec les spécifications de l'Homologation FIA N° 183 de 1965 uniquement (c'est à dire sans les extensions postérieures). L'Homologation N° 503 (carburateurs Weber) n'est valable qu'en Période G.
- Les voitures de la Période F peuvent utiliser le dispositif de réglage de carrossage se trouvant sur les attaches supérieures de la suspension avant, créé sur le châssis N° 302695.
- L'utilisation des pièces mentionnées ci-dessous est autorisée (GTS, Période F, Fiche d'Homologation N° 183) :
- jante Fuchs de 5,5 pouces en alliage ;
- demi-arbres Löbro.
- Le moteur de type 901/20, et les culbuteurs correspondant, ne peuvent être utilisés que sur les 911R postérieures à 1966.
- Les 911 Carrera modèle G à partir de l'année 1974 peuvent utiliser des roues de 7 pouces à l'avant et de 8 pouces à l'arrière en groupe 3, telles que fournies par le concessionnaire de la marque.
- Les boîtes de vitesses 915 ne sont pas autorisées sur les voitures 911 antérieures à 1972.
- 911 2.7 / 3.0 RS ou RSR à partir de 1974 : les carters du moteur peuvent être remplacés par ceux pour les 930 Turbo 3.0 (numéros de fonderie : 930 101 101 4R & 930 101 102 4R, ou 930 101 103 4R & 930 101 104 4R), à condition que la cylindrée reste celle originale.

911 Carrera 3.0 RS/RSR (Homologation N° 3053)

Les combinés ressort-amortisseur et dômes de suspension de Ø100 mm ne sont pas acceptés avant l'Evolution 3053-15/4E pour les modèles G.

Les étriers de freins utilisés sur les 911 Turbo 3.3 (N° Homologation 3076, extension 6/3E) sont autorisés en tant que pièces de remplacement.

RSR 1975/76 et 934

L'utilisation de jantes de 16 pouces de diamètre est autorisée.

Singer

Chamois

Les étriers de freins Girling D12R homologués en période en tant que Variantes Options pour la Singer Chamois (Homologation N° 5022, 8/6V) peuvent être remplacés par des étriers de freins Girling Type 12 (SP).

Skoda

Les modèles suivants sont acceptés en GT :

- Skoda Felicia type 994 (1959-1961) 1150 cm^3.
- Skoda Felicia Super type 996 (1961-1964) 1150-1300 cm^3.
- Skoda 450 (1958-1959) 1150 cm^3.

120 S et 130 RS

Il est autorisé d'utiliser le bloc-moteur produit par Skoda depuis 1983 d'une cylindrée de 1300 cm^3 et monté avec des roulements de vilebrequin de diamètre de 60 mm en tant que pièce de remplacement du bloc-moteur original de la Skoda 120 S (Homologations N° 1636 et 1675) et de la Skoda 130 RS (Homologations N° 1668 et 1676), pièce N° 114 000 083 ou 007 001 0702.

Stanguellini

1100 Corsa

En Formule Junior, pour utiliser les jantes d'une largeur d'un pouce supplémentaire à l'avant, il est permis d'augmenter la voie avant de 1220 mm à 1240 mm.

Studebaker

62V-Lark VIII (Homologation N° 1078)

L'usage de freins à disque avant (de type Bendix) tel que commercialisé d'origine par Studebaker en période, mais non spécifiquement homologué, est autorisé.

901/911

- The 901/911 short wheelbase model introduced in 1963 is eligible as a GTS in Period F, to the specifications of the Homologation No. 183 of 1965 only. (i.e. excluding subsequent extensions). Homologation No. 503 (Weber carburettors) is only valid for Period G.
- Cars of Period F may use the camber adjustment facility featured on the front suspension top mounts, introduced on chassis No. 302695.
- The use of the parts listed below is permitted (GTS, Period F, Homologation Form No. 183):
- Fuchs 5.5 inches alloy wheel.
- Löbro half shafts.
- The 901/20 type engine, and the corresponding rocker arms, may be used only in post-1966 911R.
- 911 Carreras model G of the year 1974 and beyond may use 7 inches wheels at the front and 8 inches wheels at the rear in group 3, as supplied by the make concessionaire.
- 915 gearboxes are not allowed on 911 cars before 1972.
- 911 2.7 / 3.0 RS or RSR from 1974 onwards: the crankcases can be replaced by those for the 930 Turbo 3.0 (cast numbers: 930 101 101 4R & 930 101 102 4R, or 930 101 103 4R & 930 101 104 4R), provided the cylinder capacity remains original.

911 Carrera 3.0 RS/RSR (Homologation No. 3053)

Coil spring suspension and Ø100mm supension domes are not accepted prior to Evolution 3053-15/4E for the G-models.

The brake callipers used on the 911 Turbo 3.3 (Homologation No. 3076, extension 6/3E) are allowed as replacement parts.

RSR 1975/76 and 934

The use of rims of 16 inches diameter is allowed.

Singer

Chamois

The Girling D12R brake callipers formerly homologated as Variant Options for the Singer Chamois (Homologation No. 5022, 8/6V) may be replaced by Girling Type 12 (SP) brake callipers.

Skoda

The following models are accepted as GT cars:

- Skoda Felicia type 994 (1959-1961) 1150cm^3.
- Skoda Felicia Super type 996 (1961-1964) 1150-1300cm^3.
- Skoda 450 (1958-1959) 1150cm^3.

120 S and 130 RS

It is authorised to use the cylinder block produced by Skoda since 1983 with a capacity of 1300cm^3 and crankshaft bearings with a diameter of 60mm as a replacement for the original block for the Skoda 120 S (Homologations No. 1636 and 1675) and the Skoda 130 RS (Homologations No. 1668 and 1676), part No 114 000 083 or 007 001 0702.

Stanguellini

1100 Corsa

In Formula Junior, in order to use 1" wider rims at the front, the front track may be increased from 1220mm to 1240mm.

Studebaker

62V-Lark VIII (Homologation No. 1078)

The use of front disc brakes (Bendix type), as marketed originally by Studebaker in period but not specifically homologated, is authorised.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Sunbeam

IMP Sport et Stiletto

Les étriers de freins Girling D12R homologués en période en tant que Variantes Options pour la Sunbeam IMP Sport (Homologation N° 5161, 4/2V) et la Sunbeam Stiletto (Homologation N° 1490, 4/3V) peuvent être remplacés par des étriers de freins Girling Type 12 (SP).

Toyota

Celica 1900 RA20L-KA

Les étriers de freins de cette Toyota Celica (Homologation N° 5437) peuvent être remplacés par ceux de la Ford Escort RS 1600 (Homologation N° 1605).

TVR

Grantura - Griffith

En raison d'une erreur dans la fiche d'homologation d'origine, les empattements corrects sont les suivants :

- TVR Grantura Mk.1, Mk.2 et Mk.2a : 213,36 cm.
- TVR Grantura Mk.3 et Griffith : 217,17 cm.

Grantura

- En Période E, le diamètre de jantes autorisé est de 15".
- En Période E, seule la direction par vis sans fin est admise.

Volvo

Les errata suivants doivent être appliqués aux transmissions des modèles désignés ci-dessous :

- Pour les **122 S** (Homologation N° 5012), **144 S** (Homologation N° 5151), **123 GT** (Homologation N° 5152) et **1800 S** (Homologation N° 544):

  Art. 277: constante = 27:19 ;
  troisième rapport = 22:23 (au lieu de 23:22).
- Pour les **142 S** (Homologation N° 5289), **122 S** (Homologation N° 5290) et **1800 E** (Homologation N° 3036):

  Art. 277: constante = 27:19.
- Pour les **142 S** (Homologation N°5208), **122 S** (Homologation N°5313), **142 S** (Homologation N°5314) et **142 GL** (Homologation N°5410):

  Art. 277: constante = 27:19 ;
  supplément constante manuel = 25:21.
- Pour les **164 E** (Homologation N°5465):

  Art. 277: constante = 33:23.

544, 122, P100, 123 GT, 1800

Pour les voitures portant les numéros d'Homologation 39, 544, 1086, 1089, 1092, 1129, 1408, 5012, 5152, 5313, il est recommandé d'utiliser les demi-arbres fabriqués par «NorDrive» (NL) en remplacement des originaux.

122

- En cas d'utilisation des roues de 5,5 pouces homologuées en option (Homologation N° 1408), la voie peut être portée à 1345 mm, maximum.
- L'évolution 01/01ET ne peut pas être prise en compte pour les voitures d'avant la Période G.

122 S

- Pour les voitures correspondant aux Homologations N° 5290 et 5313, les freins à disque arrière comme définis sur la Fiche d'Homologation sont des équipements optionnels. Les freins à tambour sont autorisés selon les spécifications détaillées ci-dessous:

Art. 93: Nombre de cylindres par roue	1
Art. 94: Alésage	25.4 mm
Art. 95: Diamètre intérieur	228.6 mm

Sunbeam

IMP Sport and Stiletto

The Girling D12R brake callipers formerly homologated as Variant Options for the Sunbeam IMP Sport (Homologation No. 5161, 4/2V) and the Sunbeam Stiletto (Homologation No. 1490, 4/3V) may be replaced by Girling Type 12 (SP) brake callipers.

Toyota

Celica 1900 RA20L-KA

The brake callipers for this Toyota Celica (Homologation No. 5437) may be replaced with those of the Ford Escort RS 1600 (Homologation No. 1605).

TVR

Grantura - Griffith

Due to an error in the original homologation forms, the correct wheelbases are as follows:

- TVR Grantura Mk. I, Mk. II and Mk. IIa: 213.36cm.
- TVR Grantura Mk. III and Griffith: 217.17cm .

Grantura

- In Period E, the authorised rim diameter is 15".
- In Period E, only worm steering is allowed.

Volvo

The following errata must be applied to the transmission of the models listed below:

- For the **122 S** (Homologation No. 5012), **144 S** (Homologation No. 5151), **123 GT** (Homologation No. 5152) and **1800 S** (Homologation No. 544):

  Art. 277: constant = 27:19 ;
  third gear = 22:23 (instead of 23:22).
- For the **142 S** (Homologation No. 5289), **122 S** (Homologation No. 5290) and **1800 E** (Homologation No. 3036):

  Art. 277: constant = 27:19.
- For the **142 S** (Homologation No. 5208), **122 S** (Homologation No. 5313), **142 S** (Homologation No. 5314) and **142 GL** (Homologation No. 5410):

  Art. 277: constant = 27:19 ;
  alternative manual constant = 25:21.
- For the **164 E** (Homologation No. 5465):

  Art. 277: constant = 33:23.

544, 122, P100, 123 GT, 1800

For the cars with Homologation No. 39, 544, 1086, 1089, 1092, 1129, 1408, 5012, 5152, 5313, it is recommended to use the half shafts built by «NorDrive» (NL) in replacement of the original ones.

122

- If 5.5 inches wheels are used that are homologated as an option (Homologation No. 1408), the track may be increased to a maximum of 1345mm.
- The evolution 01/01ET cannot be taken into consideration for cars before Period G.

122 S

- For the cars with Homologation No. 5290 and 5313, the rear disc brakes, as defined on the Homologation form, are optional. Drum brakes are authorised as per the specifications below:

Art. 93: Number of cylinders per wheel	1
Art. 94: Bore of wheel cylinder	25.4mm
Art. 95: Inside diameter	228.6mm

Art. 96: Longueur des garnitures	20 x 2
Art. 97: Largeur des garnitures	50.8 mm
Art. 98: Nombre de mâchoires par frein	2
Art. 99: Surface de freinage par frein	22300 mm^2

PV 544 Sport

Les freins à disque avant homologués dans l'extension C de l'Homologation N° 1086 sont admis uniquement sur les voitures de la Période F.

Volkswagen

VW Käfer

Cette voiture doit être considérée comme une GT lorsque modifiée par Oettinger en accord avec l'Homologation N° 138.

Art. 96: Length of brake linings	20 x 2
Art. 97: Width of brake linings	50.8mm
Art. 98: Number of shoes per brake	2
Art. 99: Total area per brake	22300mm^2

PV 544 Sport

The front disc brakes in extension C of Homologation No. 1086 are only accepted for cars of Period F.

Volkswagen

VW Käfer

This car must be considered as a GT when modified by Oettinger in accordance with Homologation No.138.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

ANNEXE VIII

Modifications autorisées pour les voitures des Périodes E, F et G1, pour les Voitures de Tourisme de Production de Série et les Voitures de Grand Tourisme.

AUCUNE AUTRE MODIFICATION NE SERA AUTORISEE

En général, en dehors de ces autorisations explicites, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce dont la spécification est identique (exactement semblable) à celle qu'elle remplace.

1. Appareils électriques

1.1 Eclairage (Compétitions sur route ouverte)

Tous les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes aux règlements administratifs du pays de la Compétition ou à la Convention Internationale sur la Circulation Routière.

1.2 Le montage de phares supplémentaires est autorisé jusqu'à un total de six, tous feux compris sauf ceux de stationnement.

1.3 D'autres phares peuvent être montés sur l'avant de la carrosserie ou dans la grille du radiateur, mais les ouvertures nécessaires devront être complètement bouchées par ces phares.

1.4 Le verre du phare, le réflecteur et les ampoules sont libres.

1.5 Le montage de feux de recul est autorisé en les encastrant dans la carrosserie, mais à condition qu'ils ne soient allumés que lorsque la marche arrière est enclenchée, et qu'ils respectent la législation de la circulation routière du pays d'immatriculation de la voiture.

1.6 Un projecteur manoeuvrable peut être monté, à condition de respecter les exigences légales de tout pays traversé par la voiture.

1.7 Bougies, bobine d'allumage, condensateur et distributeur : Les marques sont libres. Le nombre de bougies par cylindre, la bobine d'allumage, le condensateur, le distributeur et les types de bougies doivent être conformes aux spécifications du constructeur pour le modèle concerné.

1.8 L'adjonction d'un système d'allumage électronique est interdite, ainsi que celle d'un limiteur de régime électronique.

1.9 Batterie et générateur : Le type et la marque sont libres, mais une dynamo ne peut être remplacée par un alternateur. Le générateur doit générer du courant et être en charge du moteur lorsque celui-ci tourne.

1.10 La tension nominale de la batterie et de tous les accessoires électriques peut être changée de 6 à 12 volts. La capacité de la batterie (ampères-heures) est libre.

1.11 L'emplacement d'origine de la batterie ne peut pas être changé, sauf s'il s'agit de la déplacer de l'habitacle à un autre compartiment pour des raisons de sécurité.

1.12 Si la batterie est gardée dans l'habitacle, il doit s'agir d'une batterie sèche, elle doit être solidement fixée et être pourvue d'un couvercle isolé et étanche.

2. Suspensions

2.1 Amortisseurs

2.1.1 La marque est libre, mais leur nombre et leur principe de fonctionnement doivent être ceux de période (télescopique ou à bras, hydraulique avec ou sans chambre à gaz, ou à friction), et leurs systèmes d'opération doivent avoir été utilisés sur des automobiles dans la période.

2.1.2 Les modèles équipés d'un réservoir à gaz supplémentaire par rapport à l'original, que ce soit à l'extérieur ou à l'intérieur du corps de l'amortisseur, ne sont pas acceptables.

2.1.3 Supports : Les supports d'origine ne devront subir aucun changement.

2.1.4 Ressorts de suspension : Les dimensions des ressorts de suspension peuvent être modifiées. Ils peuvent être remplacés par d'autres à condition que leur type, leur nombre, leur matériau et leur tarage soient identiques à ceux de la spécification de période qu'ils remplacent. Le nombre de spires/lames est libre.

APPENDIX VIII

Modifications authorised for cars of Periods E, F and G1 for Series Production Touring Cars and Standard Grand Touring Cars

NO OTHER MODIFICATIONS ARE PERMITTED

In general, except for what is otherwise explicitly authorised, any part damaged through wear or accident may only be replaced by a part which is identical in specification to (exactly the same as) the one for which it is substituted.

1. Electrical devices

1.1 Lighting (open road Competitions)

All lighting and signalling devices must comply with the legal requirements of the country of the Competition or with the International Convention on Road Traffic.

1.2 The fitting of additional headlights is permitted up to an inclusive total of six, not including parking lights.

1.3 Extra headlights may be fitted into the front part of the coachwork or into the radiator grille, but such openings as are needed in this case must be completely filled by the additional headlights.

1.4 Freedom is granted with regard to the frontal glass, the reflector and the bulbs.

1.5 The fitting of reversing lights is authorised by recessing into the coachwork, but provided they will only be switched on whilst the reverse gear is engaged. They must conform to the road traffic requirements of the country of registration of the car.

1.6 A manoeuvrable searchlight may be fitted subject to the legal requirements of any countries through which the car may pass.

1.7 Plugs, ignition coil, condenser and distributor: Makes are free; The number of plugs per cylinder, the ignition coil, condenser, distributor and spark plug types must conform to the manufacturer's specification for the model concerned.

1.8 The addition of an electronic ignition system is not permitted, nor is that of an electronic rev. limiter.

1.9 Battery and generator: The type and make are free, but a dynamo may not be changed for an alternator. The generator must generate an electric output and be on load when the engine is running.

1.10 The nominal voltage of the battery and all electrical devices may be converted from 6 to 12 volts. The capacity (ampere-hours) of the battery is free.

1.11 The original location of the battery may not be changed except to move it from the cockpit to another compartment for safety reasons.

1.12 If the battery is retained in the cockpit, it must be of the dry type, be securely fixed, and have an insulated, leak-proof cover.

2. Suspensions

2.1 Shock absorbers

2.1.1 Make is free but the number fitted and principle of operation must be of the period specification (telescopic or lever type, hydraulic, gas-filled hydraulic or friction operated) and the operating systems must have been in use on automobiles in the period.

2.1.2 Models fitted with a gas chamber additional to the original, whether outside or inside the damper body, are not acceptable.

2.1.3 The spring supports and suspension mounting points may not be changed in any way.

2.1.4 Suspension springs: The dimensions of the suspension springs may be modified. They may be replaced with others on condition that their type, number, material and rate are identical to those of the period specification ones they replace. The number of coils/leaves is free.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

3. Roues et pneus

3.1 Roues

3.1.1 Elles doivent être de même spécification que celles fournies par le constructeur pour le modèle considéré.

3.1.2 Elles sont définies par le diamètre, la largeur de la jante et le déport. Cependant, des roues de 400 mm de diamètre peuvent être remplacées par des roues de 15 pouces de diamètre, et les jantes de moins de 4 pouces de large peuvent être remplacées par des jantes jusqu'à 4 pouces de large, uniquement pour les Compétitions nécessitant des pneus Dunlop racing.

3.1.3 L'emplacement de la roue de secours ne peut être modifié, mais la méthode de fixation est libre.

3.2 Pneus

Doivent être conformes à l'Article 8.

4. Sièges

Les supports des sièges peuvent être modifiés. Pour les voitures ayant une cage de sécurité, les sièges arrière peuvent être enlevés.

5. Moteur

5.1 Réalésage

5.1.1 Autorisé jusqu'à une augmentation de 0,6 mm de l'alésage d'origine, à condition que cette opération ne change pas la classe de cylindrée de la période de la voiture.

5.2 Pistons

Il est interdit de modifier les pistons, mais ils peuvent être remplacés par d'autres pistons, fournis ou non par le constructeur de la voiture, à condition de correspondre à la spécification de période (forme, poids).

5.3 Arbres à cames

Ne peuvent être modifiés.

5.4 Soupapes

La longueur ne doit pas être modifiée.

5.5 Equilibrage

Est autorisé, mais l'allégement de chaque pièce doit être inférieur à 5 %.

5.6 Filtre à air

Peut être changé ou enlevé.

5.7 Carburateur(s)

Seuls les buses et gicleurs peuvent être changés ; la marque, le type homologués et la spécification du constructeur doivent être conservés.

5.8 Vilebrequin

Peut être remplacé par un élément fabriqué à partir d'un matériau ferreux, à condition que sa conception et toutes ses dimensions soient identiques à celles de la pièce d'origine. Les chapeaux de paliers de vilebrequin d'origine, ou les reproductions de chapeaux, fabriqués selon le dessin et dans le matériau d'origine, doivent être utilisés.

6. Système de refroidissement

6.1 Radiateur

6.1.1 Tout radiateur fourni par le constructeur pour le modèle concerné est autorisé, mais son système de fixation ne sera modifié en aucune manière et sa position ne doit pas être changée.

6.1.2 L'adjonction d'un rideau de radiateur fixe ou mobile, quel que soit son système de commande, est autorisé.

6.1.3 Les faisceaux du système de chauffage pour les moteurs refroidis par liquide et les échangeurs thermiques pour les moteurs refroidis à l'air peuvent être enlevés, mais leur emplacement ne peut être modifié.

6.1.4 L'emplacement des conduites d'eau est libre.

6.2 Ventilateur

6.2.1 Liberté en ce qui concerne le nombre et la dimension des pales (ou

3. Wheels and Tyres

3.1 Wheels

3.1.1 They must conform in specification to those provided by the manufacturer for the model concerned.

3.1.2 They are defined by the diameter, the width of the rim and the offset. However, wheels of 400mm diameter may be replaced by wheels of 15 inch diameter and rims less than 4 inches wide may be replaced by rims up to 4 inches wide, only for Competitions where Dunlop racing tyres are required.

3.1.3 The location of the spare wheel may not be altered but the method of attachment is free.

3.2 Tyres

Must comply with Article 8.

4. Seats

Seat brackets may be altered. For cars having a rollcage, the rear seats may be removed.

5. Engine

5.1 Reboring

5.1.1 Allowed to a maximum oversize of 0.6mm of the original bore, provided that the increase does not change the period capacity class of the car.

5.2 Pistons

Modifications to pistons are not permitted, but they may be replaced by others supplied by the car manufacturer or not, on condition that they correspond to the period specification (shape, weight).

5.3 Camshafts

Must not be altered.

5.4 Valves

The length must not be modified.

5.5 Balancing

Is authorised but the lightening of each part must be less than 5%.

5.6 Air filter

May be changed or removed.

5.7 Carburettor(s)

Only the jets and chokes may be changed; the make and type homologated and the manufacturer's specification must be retained.

5.8 Crankshaft

May be replaced by a component manufactured from a ferrous material, provided that it is identical in design and in all of its dimensions to the original component. The original main bearing caps, or reproduction caps manufactured to the same pattern and from the same material as the originals, must be retained.

6. Cooling system

6.1 Radiator

6.1.1 Any radiator provided by the manufacturer for the model concerned is authorised but its attachment system must not be modified in any way and its position must not be changed.

6.1.2 The addition of a radiator screen whether fixed or mobile, regardless of its system of control, is authorised.

6.1.3 Heater matrices for liquid-cooled engines and heat exchangers for air-cooled engines can be removed but their location cannot be changed.

6.1.4 The location of water pipes is free.

6.2 Fan

6.2.1 Freedom regarding the number and the dimensions of the blades

leur élimination).

6.2.2 Il est possible d'en supprimer momentanément l'emploi par débrayage.

6.2.3 Possibilité de remplacer le ventilateur d'origine par un ventilateur électrique.

6.3 Thermostat

Marque et type sont libres.

7. Ressorts

Les ressorts autres que ceux de suspension peuvent être remplacés par d'autres à condition que leur nombre, leur matériau et leur tarage soient identiques à ceux de la spécification de période qu'ils remplacent.

8. Transmission/ Embrayage/ Boîte de Vitesses et Couple final

8.1 Un maximum de deux jeux de rapports de boîte de vitesses supplémentaires et de couples finaux différents, dont la liste est donnée dans la spécification du constructeur en Groupe 1 pour les Voitures de Tourisme de Série et en Groupe 3 pour les Voitures de Grand Tourisme Standard, peut être utilisé.

8.2 Les boîtes de vitesses à crabots ne sont pas autorisées.

8.3 L'adjonction d'une «overdrive» à la boîte de vitesses existante est autorisée si elle se conforme à la spécification de période.

8.4 Le système original de commande d'embrayage ne doit pas être modifié.

9. Freins

9.1 Un limiteur de pression entre les freins avant et arrière ne pourra être monté que s'il est prévu dans la spécification de période.

9.2 Les tuyaux de freins peuvent être protégés par une enveloppe armée flexible.

9.3 Le matériau des garnitures de frein est libre, mais seul un usinage d'entretien normal est autorisé.

9.4 Si un système d'assistance de frein était normalement prévu, il ne peut pas être déconnecté.

10. Empattement, voie, garde au sol

10.1 Empattement et Voie

10.1.1 A tout moment d'une Compétition, doivent être ceux homologués ou, si le modèle n'a pas été homologué, être conformes à la spécification d'origine du constructeur.

10.1.2 La tolérance sur les voies est de ± 1 %.

10.2 Garde au sol

Toutes les parties suspendues de la voiture, y compris le système d'échappement, auront une garde au sol minimale de 100 mm (3,93 pouces), telle qu'un bloc de 800 mm x 800 mm x 100 mm puisse être passé sous la voiture de tout côté à tout moment de la Compétition.

La garde au sol peut être mesurée à tout moment d'une Compétition, sur une surface spécifiée par le délégué éligibilité, et en accord avec le Manuel d'Homologation publié par la FIA en 1993.

11. Poids

A tout moment d'une Compétition, le poids du véhicule ne devra pas être inférieur au poids minimum homologué par la FIA ou, si le modèle n'a pas été homologué, à celui de la spécification de période.

12. Pare-chocs

12.1 A moins qu'ils ne fassent partie intégrante de la carrosserie et sauf en Rallye, les pare-chocs des voitures homologuées et leurs supports doivent être démontés.

12.2 Les voitures suivantes sont considérées comme ayant des pare-chocs faisant partie intégrante de la carrosserie :

- Jaguar Mark 1 et 2.
- Austin et Morris Mini, ainsi que toutes leurs dérivées.
- Ford Falcon.
- Ford Mustang.

(or their complete removal).

6.2.2 The fan action may be temporarily stopped by means of a clutch.

6.2.3 It is permitted to replace the original fan with an electrical one.

6.3 Thermostat

Make and type are free.

7. Springs

Springs other than suspension springs may be replaced with others on condition that their number, material and rate are identical to the period specification ones they replace.

8. Transmission/ Clutch/ Gearbox and Final drive

8.1 A maximum of two sets of alternative gearbox ratios and final drive ratios, listed in the manufacturer's specification in Group 1 for Series Production Touring Cars and in Group 3 for Standard Grand Touring Cars, may be used.

8.2 Gearboxes in which gear selection is made with dog clutches are not permitted.

8.3 The fitting of an overdrive system in addition to the existing gearbox is authorised if it conforms to the period specification.

8.4 The original clutch control system must not be modified.

9. Brakes

9.1 A pressure limiting device between the front and rear brakes may only be fitted if it is included in the period specification.

9.2 Brake pipes may be protected by flexible armoured casing.

9.3 The material of the brake linings is free, but only normal maintenance machining is allowed.

9.4 If servo-assistance was normally provided it must not be disconnected.

10. Wheelbase, track, ground clearance

10.1 Wheelbase and track

10.1.1 They must be those homologated or, if the model was not homologated, must conform to the manufacturer's original specification.

10.1.2 The tolerance granted concerning the tracks is ± 1%.

10.2 Ground clearance

All sprung parts of the car must have a minimum ground clearance of 100mm, such that a block of 800mm x 800mm x 100mm may be passed underneath the car from any side, at any time of the Competition.

Ground clearance may be measured at any time during a Competition, on a surface specified by the eligibility delegate, and in conformity with the Homologation Manual published by the FIA in 1993.

11. Weight

At all times during a Competition, the vehicle weight must not be less than the FIA homologated minimum weight or, if the model was not homologated, than the weight given in the period specification.

12. Bumpers

12.1 Unless they constitute an integral part of the bodywork and except in Rallies, the bumpers of homologated cars and their supports must be removed.

12.2 The following cars are considered as having bumpers constituting an integral part of the bodywork:

- Jaguar Mark 1 and 2.
- Austin and Morris Mini, and all their derivatives.
- Ford Falcon.
- Ford Mustang.

- Toutes les Volvo de type 120.
- VEB Wartburg, tous types.
- Abarth 850TC et 1000.
- Porsche 911, tous types.
- Lotus Elan.

12.3 Les voitures participant à des rallyes doivent être équipées de pare-chocs conformes à la spécification de période du modèle, sauf si :

- le modèle a été homologué en période sans pare-chocs, ou si
- le modèle concerné a participé en période, sans pare-chocs, à des Compétitions organisées selon le règlement de la FIA.

13. Roues de secours

Les roues de secours peuvent être enlevées dans les conditions suivantes :

- le poids minimum homologué doit être respecté à tout moment.
- en Rallyes, le code de la route doit être respecté.

14. Accessoires supplémentaires

14.1 Les accessoires supplémentaires non compris dans la spécification de période ou dans la fiche d'homologation sont autorisés sans restriction, à condition de rester sans effet sur le comportement du véhicule et de ne pas affecter, même indirectement, le rendement du moteur, la direction, la transmission, la tenue de route ou le freinage.

Ces accessoires sont ceux concernant l'esthétique, le confort intérieur (éclairage, chauffage, radio, etc.) et ceux permettant une conduite plus facile ou plus sûre (compteur de moyenne, lave-glace, etc.)

14.2 La silhouette de la voiture, telle que définie à l'Article 3.4.1, ne doit pas être modifiée.

14.3 La position du volant (à gauche ou à droite) n'a pas d'importance à condition que le modèle ait été proposé par un constructeur dans cette spécification.

14.4 Modifications autorisées :

14.4.1 Un avertisseur peut être changé ou ajouté. Il peut être modifié pour être actionné par le passager.

14.4.2 Le pare-brise peut être remplacé par un autre du même matériau, comprenant un dispositif de chauffage/dégivrage.

14.4.3 Le chauffage peut être remplacé par un autre apparaissant dans le catalogue du constructeur.

14.4.4 Les décorations extérieures de la carrosserie peuvent être enlevées (à l'exception des grilles de radiateur et de celles qui entourent les phares avant) à condition qu'il n'en résulte aucun angle saillant extérieur.

14.4.5 Le tachymètre d'origine peut être remplacé par un autre à condition que ce dernier soit exactement situé dans le même emplacement et qu'il soit de type analogique. Des instruments supplémentaires de type analogique sont aussi autorisés.

14.4.6 Un thermomètre d'eau électrique peut être remplacé par un autre de type capillaire, et un manomètre standard par un autre de meilleure précision.

14.4.7 Les points de levage peuvent être renforcés, ou leur emplacement changé ; de nouveaux points peuvent être ajoutés.

14.4.8 Les butoirs de pare-chocs peuvent être enlevés mais les pare-chocs doivent rester en place (à moins d'être enlevés en application de l'Article 12 de cette Annexe).

14.4.9 La boîte à gants et les poches des portières ne peuvent être modifiées que pour les agrandir.

14.4.10 Lorsque le règlement d'une Compétition autorise le montage d'un carénage inférieur, les conduites de freins et de carburant peuvent être protégées.

14.4.11 L'emplacement et l'aspect des plaques d'immatriculation sont libres, dans les limites légales du pays du propriétaire de la voiture.

14.4.12 Le volant peut être changé mais la méthode originelle de fixation à la colonne de direction doit être conservée.

14.4.13 Des relais et des commutateurs peuvent être ajoutés au circuit électrique, et les fils de la batterie peuvent être allongés.

14.4.14 Tous les commutateurs électriques peuvent être librement changés

- All 120 type Volvos.
- VEB Wartburg, all types.
- Abarth 850TC and 1000.
- Porsche 911, all types.
- Lotus Elan.

12.3 Cars competing in rallies must be fitted with bumpers to the period specification of the model unless either:

- the model was homologated in period without bumpers, or
- the model concerned competed in Competitions run to FIA regulations in the period without bumpers.

13. Spare wheels

Spare wheels may be removed from cars on condition that:

- the minimum homologated weight is respected at all times.
- in Rallies, the traffic laws must be respected.

14. Supplementary accessories

14.1 Supplementary accessories not included in the period specification or in the homologation form are authorised without restriction provided that they do not influence the behaviour of the car and do not affect, even indirectly, the performance of the engine, the steering, the transmission, the road holding or the braking.

Such accessories are those concerning the aesthetics, the interior comfort (lighting, heating, radio etc.) and those enabling easier or safer driving of the car (speed-pilot, windscreen washer, etc.).

14.2 The silhouette of the car, as defined in Article 3.4.1, must not be modified.

14.3 The position of the steering wheel (whether right hand or left hand drive) is optional so long as the model was offered by a manufacturer in that specification.

14.4 The following is authorised:

14.4.1 A horn may be changed or added. It may be modified for operation by the passenger.

14.4.2 The windscreen may be replaced by one of the same material incorporating a heater-defroster device.

14.4.3 The heater may be replaced by an alternative unit, listed in the manufacturer's catalogue.

14.4.4 External coachwork embellishments may be removed (with the exception of the radiator grill and those surrounding the headlights) provided that no exposed sharp edges result.

14.4.5 The original speedometer may be replaced by an alternative provided that the replacement is situated exactly in the same housing and is of the analogue type. Supplementary analogue type instruments are also allowed.

14.4.6 An electric water thermometer may be replaced by one of capillary type and a standard manometer replaced by a more accurate one.

14.4.7 The jacking points may be strengthened, their location may be changed or extra ones added.

14.4.8 Bumper over riders may be removed but bumpers must be in position (unless removed in accordance with Aricle 12 of this Appendix).

14.4.9 The glove-box and door pockets may only be modified so as to enlarge them.

14.4.10 When the regulations of a Competition allow the fitting of an under shield, the brake and fuel lines may be protected.

14.4.11 The location and appearance of registration number plates are free, within the legal requirements of the car's country of ownership.

14.4.12 An alternative steering wheel may be fitted but the original method of attachment to the steering column must be retained.

14.4.13 Extra relays and switches may be added to the electrical circuit and battery cables may be lengthened.

14.4.14 All electrical switches may be freely changed with regard to their

en ce qui concerne leur fonction, leur emplacement et, dans le cas d'accessoires supplémentaires, leur nombre.

14.4.15 Les enjoliveurs de roues peuvent être enlevés, et les roues équilibrées.

14.4.16 Ecrous et boulons peuvent être remplacés et/ou bloqués par des goupilles ou du fil métalliques.

14.4.17 Des protège-phares peuvent être montés, à condition de ne pas influencer l'aérodynamique de la voiture.

14.4.18 Le frein à main peut être modifié pour desserrage instantané (principe «fly-off»).

14.4.19 Tout hard-top démontable de la période de la classe, tel que fourni par le constructeur du véhicule ou par un fournisseur extérieur.

purpose, location and, in the case of extra accessories, their number.

14.4.15 Wheel embellishers may be removed and wheels balanced.

14.4.16 Nuts and bolts may be changed and/or locked with pins or wire.

14.4.17 Headlight covers may be fitted provided that they do not influence the aerodynamics of the car.

14.4.18 The hand-brake may be modified for instantaneous release («fly-off» action).

14.4.19 Any dismountable hardtop from the period of the class, as supplied by the vehicle manufacturer or by an outside supplier.

ANNEXE IX

Modifications autorisées pour les voitures des Périodes E, F et G1, pour les Voitures de Tourisme de Compétition et les Voitures de Grand Tourisme de Compétition.

Outre les modifications et/ou les exigences de l'Annexe VIII, les modifications supplémentaires ci-après sont autorisées pour les Voitures de Tourisme de Compétition et les Voitures de Grand Tourisme de Compétition des Périodes E, F et G1.

AUCUNE AUTRE MODIFICATION NE SERA AUTORISEE

1. Châssis

Doit respecter l'Article 7.3.6. de l'Annexe K.

2. Suspension

2.1 Barre anti-roulis

2.1.1 Peut être montée, à condition de ne pas faire office de barre de guidage supplémentaire.

2.1.2 La barre anti-roulis ne doit pas être réglable, et doit être construite d'une seule pièce à partir d'une barre pleine.

2.1.3 Des joints «Unibal» peuvent être utilisés à condition de ne pas affecter la géométrie de la suspension.

2.2 Amortisseurs

Des amortisseurs réglables du type de la spécification de période sont autorisés.

2.3 Supports de ressorts

2.3.1 Les assiettes de ressorts réglables et les réglages de garde au sol sont interdits sauf s'il s'agit d'une spécification de période pour ce modèle et que seul le système de réglage d'origine est utilisé.

2.3.2 Les supports d'origine ne doivent pas être modifiés.

2.4 Ressorts de suspension

2.4.1 Ils peuvent être remplacés par d'autres à condition que leur type et leur nombre soient identiques à ceux de la spécification de période qu'ils remplacent.

2.4.2 Le nombre de spires/lames est libre.

2.4.3 Des ressorts à tarage variable ne peuvent être utilisés que s'il s'agit d'une spécification de période.

2.5 Barres anti-rapprochement ou anti-écartement entre les points d'attache des suspensions ; barres stabilisatrices

Interdites sauf s'il s'agit d'une spécification de période pour ce modèle.

3. Ressorts

Les ressorts autres que ceux de suspension peuvent être remplacés par d'autres à condition que leur nombre soit identique à ceux de la spécification de période qu'ils remplacent.

4. Générateur et allumage

Il est permis de remplacer la dynamo par un alternateur, répondant à une spécification disponible en période, d'une puissance de sortie équivalente ou supérieure, mais le système et la méthode d'entraînement du générateur doivent demeurer inchangés. Les poulies crantées ne sont pas autorisées. Des bougies d'un diamètre inférieur à celui de la spécification standard peuvent être utilisées, avec des adaptateurs appropriés, s'il existe une preuve de période de leur utilisation.

5. Moteur

5.1 Réalésage

Autorisé jusqu'à une augmentation de 1,2 mm de l'alésage d'origine, à condition que cette opération ne change pas la classe de cylindrée de la période de la voiture.

5.2 Culasse et bloc

Le taux de compression peut être modifié par rabotage de la face du bloc ou de la culasse, et/ou par suppression du joint de culasse, ou par l'emploi d'un joint de culasse d'une épaisseur différente.

Seules les rampes de culbuteurs homologuées peuvent être utilisées.

APPENDIX IX

Modifications authorised for cars of Period E, F and G1 for Competition Touring Cars and Competition Grand Touring Cars

In addition to the modifications and/or requirements of Appendix VIII, the following additional modifications are authorised for Competition Touring Cars and Competition Grand Touring Cars of Periods E, F and G1.

NO OTHER MODIFICATIONS ARE PERMITTED

1. Chassis

Must respect Article 7.3.6 of Appendix K.

2. Suspension

2.1 Anti-rollbar

2.1.1 Fitting authorised, on condition that it does not constitute an additional wheel location device.

2.1.2 The anti-rollbar must not be adjustable and must be of one-piece construction from a solid bar.

2.1.3 Rose joints may be used if this does not affect the geometry of the suspension.

2.2 Shock absorbers

Adjustable shock absorbers of the same type as the period specification ones are permitted.

2.3 Spring supports

2.3.1 Adjustable spring platforms and ride height are forbidden unless a period specification for that model, in which case only the original means of adjustment may be used.

2.3.2 The original supports must not be modified.

2.4 Suspension springs

2.4.1 These may be replaced with others on condition that their type and number are identical to the period specification ones they replace.

2.4.2 The number of coils/leaves is free.

2.4.3 Variable rate springs may be used only if this was a period specification.

2.5 Suspension bracing/reinforcement bars or struts and anti-tramp bars

Forbidden unless a period specification for that model.

3. Springs

Springs other than suspension springs may be replaced with others on condition that their number is identical to that of the period specification they replace.

4. Generator and ignition

The replacement of the dynamo with an alternator to a specification available in the period, of equivalent or greater output is permitted but the system and method of driving the generator must be unchanged. Toothed pulleys are not permitted. Spark plugs of smaller diameter than the standard specification may be used, with appropriate adaptors, if period evidence of their use exists.

5. Engine

5.1 Reboring

Allowed to a maximum oversize of 1.2mm of the original bore, provided that the increase does not change the period capacity class of the car.

5.2 Cylinder head and block

The compression ratio may be modified by machining the face of the block or cylinder head and/or by omitting the gasket or using a gasket of different thickness.

Only homologated rocker arm assemblies may be used.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

5.3 Pistons, arbres à cames, ressorts de soupapes

Ils peuvent être modifiés, ou des pistons, arbres à cames et ressorts de soupapes de différentes spécification et fabrication peuvent être utilisés, à condition que le nombre utilisé ne dépasse pas celui du moteur homologué.

5.4 Finition

L'usinage, le polissage et l'équilibrage des pièces du moteur sont autorisés, sous réserve :

5.4.1 que ces opérations soient effectuées sans adjonction de matière.

5.4.2 qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de ces pièces comme étant de série, autorisées par le présent règlement, et/ou homologuées.

5.4.3 que les dimensions et poids indiqués sur la fiche d'homologation de la voiture soient respectés en tenant compte des tolérances précisées sur cette fiche ou dans l'Annexe J de période. Si ces tolérances ne sont pas précisées sur la fiche, il pourra être tenu compte d'une tolérance de ± 5% pour les poids; pour les dimensions, se référer à l'Article 3.8 de l'Annexe K.

6. Système d'huile

6.1 Un filtre à huile et/ou un refroidisseur d'huile, pour l'huile du moteur uniquement, peu(vent) être ajouté(s).

6.2 Les refroidisseurs d'huile doivent s'inscrire dans le périmètre de la carrosserie telle que vue du dessus.

6.3 Des déflecteurs et des volets de carter d'huile fixes ou mobiles sont autorisés.

7. Système d'échappement

7.1 Le collecteur d'échappement doit rester identique à l'unité d'origine, mais le silencieux et le tuyau d'échappement sont libres.

7.2 Le niveau de bruit en résultant doit rester dans les limites légales des pays où se déroule la Compétition.

7.3 Les sorties des tuyaux d'échappement seront entre 45 cm et 10 cm du sol. Elles doivent être situées à l'intérieur du périmètre de la voiture, à moins de 10 cm de ce périmètre, et en arrière du plan vertical passant par le milieu de l'empattement ; les sorties ne peuvent se trouver à l'extérieur du périmètre de la voiture que s'il s'agit d'une spécification de période pour ce modèle.

Par ailleurs, une protection adéquate doit être prévue pour empêcher les conduites chauffées de causer des brûlures.

7.4 Le système d'échappement ne doit pas être provisoire. Les gaz d'échappement ne pourront sortir qu'à l'extrémité du système. Des parties du châssis ne doivent pas être utilisées pour évacuer les gaz d'échappement.

8. Système de carburant

8.1 Toute pompe mécanique peut être remplacée par toute pompe électrique, et vice versa. Leur nombre et leurs emplacements peuvent être modifiés.

8.2 Tout réservoir de carburant doit se conformer aux exigences de l'Article 5.5, ne pas dépasser la capacité homologuée ou spécifiée à l'origine, et se trouver à l'emplacement original, ou dans le coffre.

8.3 L'emplacement des conduites de carburant est libre.

9. Carburateurs et filtres à air

9.1 Les carburateurs peuvent être remplacés par d'autres différents de ceux spécifiés sur la fiche d'homologation pour le modèle concerné si :

9.1.1 La marque et tous les détails de conception et principes de fonctionnement restent identiques à ceux du (des) carburateur(s) de la spécification de période pour le modèle concerné (nombre de buses, de gicleurs, de pompes, de papillons, etc.) et,

9.1.2 Ces carburateurs peuvent être montés directement sur la tubulure d'admission au moteur et en utilisant uniquement les éléments de fixation d'origine.

9.1.3 Au vu de ce qui précède, et compte tenu du fait qu'en Période G1 la marque de carburateur était libre, toute marque de carburateur peut être utilisée pour autant qu'elle l'ait été en période sur le modèle de voiture concerné.

9.2 Les filtres à air et leurs boîtiers peuvent être remplacés par des trompettes d'admission correspondant aux spécifications de la période.

5.3 Pistons, camshafts and valve springs

They may be altered, or alternative pistons, camshafts and valve springs of different specification or manufacture may be used, provided that the number employed does not exceed that of the homologated engine.

5.4 Finishing

Machining, polishing and balancing of the engine parts are authorised, on condition that:

5.4.1 these operations are carried out with no addition of material.

5.4.2 it is always possible to establish unquestionably the origin of these parts as being series-produced, authorised by these regulations, and/or homologated.

5.4.3 the dimensions and weights given on the car's homologation form are respected, taking into account the tolerances specified on this form or in period Appendix J. If these tolerances are not specified on the form, a tolerance of ± 5% may be taken into account only for weights; for dimensions, refer to Article 3.8 of Appendix K.

6. Oil system

6.1 An oil filter and/or oil cooler, for engine oil only, may be added.

6.2 Oil coolers must be contained within the periphery of the bodywork as viewed from above.

6.3 Fixed or mobile sump baffles and gates are permitted.

7. Exhaust systems

7.1 The exhaust manifold must remain identical to the original but the silencer and exhaust pipe are free.

7.2 The resultant noise level must remain within the legal limits of the countries where the Competition is held.

7.3 The exits of the exhaust pipes shall be placed between 45cm and 10cm from the ground. They must be situated within the perimeter of the car and less than 10cm from this perimeter, and aft of the vertical plane passing through the centre of the wheelbase; the exits may be outside the perimeter only if a period specification for the model.

Moreover, adequate protection must be provided in order to prevent heated pipes from causing burns.

7.4 The exhaust system must not be a provisional one. Exhaust gas may exit only at the end of the system. Parts of the chassis must not be used to evacuate exhaust gases.

8. Fuel System

8.1 Electrical pumps may be substituted for mechanical pumps and vice-versa. Their number and locations may be changed.

8.2 Any fuel tank must comply with Article 5.5, must not exceed the originally homologated or specified capacity, and must be in the original location or in the boot.

8.3 The location of fuel pipes is free.

9. Carburettors and air filters

9.1 Carburettors may be replaced with others different from those specified on the homologation form for the model concerned if:

9.1.1 The make and all details of design and operational principles remain identical to those of the carburettor(s) in the period specification for the model concerned (jets, throttles, pumps, number of chokes, etc.) and,

9.1.2 These carburettors can be fitted directly on to the inlet manifold using the original attachment.

9.1.3 In view of the above, and since in Period G1 the make of carburettor was free, any make of carburettor can be used, as long as it was used in period on the car model concerned**.**

9.2 Air filters and their housings may be replaced with inlet trumpets to period specifications.

10. Transmission

10.1 Boîte de vitesses

Seule pourra être utilisée une boîte de vitesses (manuelle ou automatique), y compris ses rapports, correspondant à la spécification de période. Il est permis de remplacer les pignons à denture hélicoïdale par des pignons à taille droite.

10.2 Couple final

Seuls pourront être utilisés les rapports correspondant à la spécification de période.

10.3 Différentiel

Un différentiel à glissement limité, conforme à une spécification de période pour ce modèle, pourra être utilisé.

11. Roues et pneus

11.1 Roues

Doivent être d'un type homologué, ou conformes à une spécification disponible en période.

11.1.1 Les roues peuvent être renforcées, avec modification du système de fixation à condition qu'un tel système de fixation ait été utilisé en période pour ce modèle.

11.1.2 Les Voitures de Tourisme de Compétition et de Grand Tourisme de Compétition de Périodes F et G1 peuvent être équipées de jantes en alliage de style «Minilite» conformes aux dimensions des roues d'origine, si d'autres jantes en alliage conformes à la spécification de période ne sont pas disponibles. Les maxima de largeurs de voie doivent être respectés.

11.2 Pneus

Doivent être conformes à l'Article 8.

12. Freins

Le système de freinage doit se conformer entièrement à la spécification de période, à l'exception des éléments suivants :

12.1 Le système de freinage peut être converti à un fonctionnement en double circuit exerçant une action simultanée sur les quatre roues par l'intermédiaire de deux circuits hydrauliques distincts à la condition que cela n'affecte ni la position ni la fixation des pédales, ni la structure ou la carrosserie de la voiture. Un système d'assistance pourra être monté ou déconnecté.

12.2 Des dispositifs limitant la pression ne doivent pas être montés sur le système de freinage hydraulique, à moins de correspondre à une spécification de période. Aucun dispositif permettant de régler la répartition du freinage entre les roues avant et arrière ne doit pouvoir être actionné par le Pilote assis sur son siège.

12.3 Les disques de freins ne doivent pas être modifiés.

12.4 Le matériau de friction et la méthode de fixation sont libres, mais les dimensions des surfaces de friction doivent être conformes aux indications de la fiche d'homologation.

13. Habitacle

13.1 Pare-brise

13.1.1 Le pare-brise doit être en verre feuilleté, à moins qu'une dérogation pour l'emploi d'un autre matériau ait été obtenue pour cette voiture spécifique.

13.1.2 Pour les voitures ouvertes construites avant 1955, les pare-brise sont libres dans la mesure où ils se prolongent jusqu'à un minimum de 20 cm verticalement au-dessus de la surface supérieure du tablier d'auvent.

13.1.3 Pour les voitures construites de 1955 à 1961 inclus, les pare-brise doivent avoir les dimensions minimales suivantes :

13.1.3.1 hauteur verticale au-dessus de la surface supérieure du tablier d'auvent : 20 cm,

13.1.3.2 largeur : 90 cm jusqu'à 1000 cm^3, 100 cm au-delà de 1000 cm^3.

13.1.4 Les modifications des pièces annexes au pare-brise (cadre, fixations, joints, etc.) ne sont pas autorisées.

13.2 Les vitres arrière ainsi que les vitres des portières et de custode doivent être faites de verre de sécurité ou d'un matériau transparent rigide d'au moins 5 mm d'épaisseur (une matière de type FAA, par ex. le Lexan 400, est recommandée).

13.3 Les vitres latérales à ouverture verticale peuvent être remplacées

10. Transmission

10.1 Gearbox

Only a gearbox (manual or automatic) and the ratios therein which are in the period specification may be used. Helical-cut pinions may be replaced with straight-cut ones.

10.2 Final Drive

Only the ratios which are in the period specification may be used.

10.3 Differential

A limited slip differential of a type conforming to a period specification for that model may be used.

11. Wheels and Tyres

11.1 Wheels

Must be of a type homologated or to a specification available in the period.

11.1.1 The wheels may be reinforced, which may entail a modification of the attachment system provided such an attachment system was used in period for that model.

11.1.2 Competition Touring Cars and Competition Grand Touring Cars of Periods F and G1 may be equipped with «Minilite» style alloy wheels to the original wheel dimensions, on condition that no alternative period specification lightweight wheel is available. The maximum allowed track widths must be respected.

11.2 Tyres

Must comply with Article 8.

12. Brakes

The braking system must be entirely to period specification, with the exception of the following:

12.1 The braking system may be converted to dual circuit operation providing simultaneous operation on all four wheels via two distinct hydraulic circuits on condition that it does not affect the position and the attachment of the pedals nor the structure or the body of the car. A servo-assisted system may be fitted or disconnected.

12.2 Pressure limiting devices must not be fitted to the hydraulic braking system unless a period specification. Any device allowing the balancing of braking effort between front and rear wheels must not be operable by the Driver whilst seated in the driving seat.

12.3 Brake discs must not be modified.

12.4 The friction material and method of attachment are free but the dimensions of the friction surfaces must conform to the homologation form.

13. Cockpit

13.1 Windscreens

13.1.1 Must be made of laminated glass unless a waiver for the use of an alternative material has been obtained for the specific car.

13.1.2 For open cars built before 1955, windscreens are free provided that they extend at least 20cm vertically above the scuttle top surface.

13.1.3 For cars built between 1955 and 1961 inclusive windscreens must have the following minimum dimensions:

13.1.3.1 vertical height above scuttle top surface: 20cm,

13.1.3.2 width: 90cm up to 1000cm^3, 100cm over 1000cm^3.

13.1.4 Modifications to windscreen accessory parts (frame, fastenings, seals, etc.) are not authorised.

13.2 Rear windows, door windows and quarter lights must be of safety glass or a rigid transparent material at least 5mm thick (FAA type material, e.g. Lexan 400 is recommended).

par des vitres coulissant horizontalement. Toutes autres ouvertures et/ou aérations sont interdites sauf si elles font partie de l'Homologation ou si leur utilisation en période peut être prouvée.

13.4 Sauf dans la stricte application de l'Article 13.3 ci-dessus, les modifications des pièces annexes aux vitres (cadres, fixations, joints, etc.) ne sont pas autorisées.

13.5 Les sièges avant peuvent être changés, les sièges et banquettes des passagers peuvent être enlevés.

13.6 La garniture du plancher et du toit peut être enlevée, celle des portières peut être remplacée.

13.7 Les commandes et leurs fonctions doivent demeurer fidèles à la spécification du constructeur, mais il est permis de les modifier pour les rendre plus faciles à utiliser, comme suit : en abaissant la colonne de direction, en allongeant le frein à main, en modifiant son emplacement dans l'habitacle, en le convertissant à un principe de type «fly off».

14. Protection inférieure

L'adjonction d'un dispositif de protection pour le dessous de la voiture est autorisé si un tel dispositif apparaît sur la fiche d'homologation d'origine ou est autorisé dans le Règlement Particulier.

15. Accessoires aérodynamiques

Non autorisés.

16. Lest

Le poids de la voiture peut être complété par du lest, à condition qu'il s'agisse de blocs solides, unitaires, fixés par des outils au plancher de l'habitacle, visibles, et plombés par les commissaires techniques. Une roue de secours solidement fixée peut être utilisée comme lest.

17. Carrosserie

17.1 Pour les voitures de Grand Tourisme de Compétition seulement, il est permis d'inclure, pour la carrosserie, des modifications effectuées en période dans les limites des règles internationales pour les voitures de Grand Tourisme en vigueur en période, comme indiqué dans l'Article 2.3.7.

La carrosserie doit être conforme à une configuration complète utilisée sur le modèle concerné, dans une Compétition internationale organisée en période conformément à la réglementation de la FIA.

17.2 Si des modifications ont été apportées à la carrosserie homologuée, elles doivent être mentionnées dans l'histoire de la voiture sur la Fiche de la FIA, avec la date, la description et la justification des modifications.

17.3 Les phares escamotables doivent être tels que d'origine, avec le mécanisme complet en place.

13.3 Vertically opening side-windows may be replaced by horizontally sliding ones. Any other sort of opening and/or vents are forbidden unless part of the Homologation or proved to have been used in period.

13.4 Except in strict conformity with Article 13.3 above, modifications to window accessory parts (frame, fastenings, seals, etc.) are not authorised.

13.5 Front seats may be changed, passenger seats and squabs may be removed.

13.6 Floor and roof trim may be removed, door trim may be replaced.

13.7 Controls and their functions must remain those of the manufacturer's specification but it is permissible to modify them to make them easier to use within the limits of lowering the steering column, lengthening the hand brake, re-locating it within the cockpit, converting it to «fly off» action.

14. Under shield

The addition of a protective device for the underside of the car is permitted if such a device is shown on the original homologation form or is authorised in the Supplementary Regulations.

15. Aerodynamic aids

Not permitted.

16. Ballast

The weight of the car may be made up with ballast, provided that it consists of strong, unitary blocks, fixed by means of tools to the floor of the cockpit, visible and sealed by the scrutineers. A spare wheel securely fixed may be used as ballast.

17. Bodywork

17.1 For Competition Grand Touring cars only, it is permitted to include, for the bodywork, modifications carried out in the period within the limits of the international rules for Grand Touring cars in force at the time, as stated in Article 2.3.7.

The bodywork must be in conformity with a complete configuration used on the model concerned, in an international Competition run to FIA regulations in the period.

17.2 If modifications to the homologated bodywork have been made, this must be declared in the car's history on the FIA Form, with the date, description and justification of the modifications.

17.3 Retractable headlights must be as original, with the full mechanism in place.

ANNEXE X

RÈGLEMENT TECHNIQUE POUR VOITURES DE FORMULE UN À PARTIR DE 1966

1. Dispositions générales

Une voiture de Formule Un est une voiture de course de Formule Un monoplace, de classification de Période GR, HR ou IR.

(GR = Voitures de course monoplaces de la période allant du 1/1/1966 au 31/12/1971)

(HR = Voitures de course monoplaces de la période allant du 1/1/1972 au 31/12/1976)

(IR = Voitures de course monoplaces de la période allant du 1/1/1977 au 31/12/1982 et les F1 3 litres entre le 1/1/1977 et le 31/12/1985)

Les voitures doivent être conformes au règlement de Formule Un de la FIA, qui était en vigueur pendant l'année de construction de la voiture ou sa participation à des Compétitions internationales. La voiture doit avoir été engagée et avoir passé avec succès les vérifications techniques lors d'une Compétition internationale de Formule Un entre le 1/1/1966 et le 31/12/1985, ce qui doit être confirmé par une preuve de période.

Les voitures de Formule Un Prototypes construites pendant la période (du 1/1/1966 au 31/12/1985) par une équipe de Grand Prix et conformes au règlement de Formule Un de la FIA en vigueur pendant l'année de construction peuvent également être acceptées, à condition qu'une preuve puisse être fournie pour montrer qu'elle a été utilisée par l'équipe de Grand Prix comme voiture d'essai ou voiture expérimentale en période et vérifier son origine, ses spécifications d'origine et son histoire.

Les voitures construites pour ou utilisées uniquement dans des Compétitions de Formule 3000 ne sont pas admises. Les voitures avec moteurs à turbine à gaz, atmosphériques de 3500 cm^3 ou turbocompressés de 1500 cm^3 sont acceptables uniquement pour des parades ou des démonstrations. Les voitures de Formule Un doivent être conformes aux sections concernées du Règlement de l'Annexe K.

Lorsque la construction du véhicule le permet, tous les Pilotes doivent porter un dispositif de RFT (Retenue Frontale de la Tête) approuvé par la FIA .

2. Châssis

Le châssis doit se conformer à la conception et à la fabrication d'origine. Du matériau peut être ajouté pour réparer un châssis en composite, mais des techniques d'inspection professionnelle doivent être employées pour ce genre de châssis, et le certificat de ces inspections doit être attaché PTH de la FIA. Aucune autre modification ne peut être apportée au châssis, et toutes les exigences de sécurité pour la période de la participation aux Compétitions internationales (ci-après : «carrière internationale») de la voiture doivent être respectées, sauf pour ce qui concerne l'Article 5.13.4 de l'Annexe K.

3. Suspensions avant et arrière

La suspension doit se conformer à la spécification d'un constructeur ou à un système pour lequel il existe une preuve de la période. Les ressorts doivent être simples et à tarage constant, sauf si une preuve de la période indique l'utilisation de ressorts à tarage variable ou doubles. Les amortisseurs à gaz avec réservoir incorporé ou non sont interdits sur tous les véhicules participant à ce Championnat. Les voitures équipées à l'origine d'un système de suspension active peuvent être reconverties à un système non actif utilisé en période sur ce modèle.

Les amortisseurs doivent être d'un type utilisé en période.

4. Moteur

Le moteur doit être de même marque, modèle et type et être conforme à une spécification du constructeur pour laquelle une preuve de période existe. Les catégories de moteurs sont les suivantes :

i) Moteur atmosphérique ne dépassant pas 3000 cm^3 ;

APPENDIX X

TECHNICAL REGULATIONS FOR FORMULA ONE CARS FROM 1966 ONWARDS

1. General provisions

A Formula One car is a single seat, Formula One racing car of Period classification GR, HR, or IR.

(GR = Single seat racing cars of the period from 1/1/1966 to 31/12/1971)

(HR = Single seat racing cars of the period from 1/1/1972 to 31/12/1976)

(IR = Single seat racing cars of the period from 1/1/1977 to 31/12/1982 and 3-litre F1 between 1/1/1977 to 31/12/1985)

Cars must conform to FIA Formula One regulations, which were in effect during the year of manufacture of the car, or its participation in international Competition. The car must have been entered and successfully scrutineered at an international Formula One Competition between 1/1/1966 and 31/12/1985, and for which period evidence exists.

Prototype Formula One cars manufactured in the period (1/1/1966 to 31/12/1985) by a Grand Prix Team and conforming to the FIA Formula One regulations in effect during the year of manufacture, may also be accepted, providing evidence can be produced to show it was used by the Grand Prix team as a test or development car in period and verify its origin, original specification and history.

Cars built for or used only in Formula 3000 Competitions are not eligible. Cars with 1500cm^3 turbocharged, 3500cm^3 normally aspirated or gas turbine engines are acceptable for parades and demonstrations only. Formula One cars must comply with the relevant sections of the Appendix K Regulations.

Where the construction of the vehicle makes it practical to do so, all Drivers must wear an FIA approved FHR (Frontal Head Restraint) system.

2. Chassis

The chassis must conform to the design and construction of the original. Additional material may be added to repair composite chassis but professional inspection techniques must be employed for any such chassis and certification of such inspections must be affixed to the FIA HTP. No other alteration may be made to the chassis, and all safety requirements for the period of the car's participation in international Competition series (hereafter "international life") must be present, except as specified in Article 5.13.4 of Appendix K.

3. Front and rear suspension

The suspension must conform to the manufacturer's specification or a system for which period evidence exists. Springs must be single and of constant rate unless period evidence is produced to show the use of variable rate or double springs. Gas filled or remote reservoir shock absorbers are prohibited on all vehicles competing in this Championship. Cars originally fitted with active suspension systems may be converted back to non-active system used in period on that model.

Shock absorbers must be of a type used in period.

4. Engine

The engine fitted must be of the same make and model and type fitted conforming to a manufacturer's specification or for which period evidence exists. The engine categories are as follows:

i) Normally aspirated engines not exceeding 3000cm^3;

ii) Moteur turbocompressé ne dépassant pas 1500 cm³ (pour parades et démonstrations seulement) ;

iii) Moteur atmosphérique ne dépassant pas 3500 cm³ (pour parades et démonstrations seulement) ;

iv) Moteur à turbine à gaz (pour parades et démonstrations seulement).

Pour les moteurs de cylindrée inférieure à la limite maximale en période, la cylindrée ne pourra être augmentée au-delà de la cylindrée utilisée lors de la carrière internationale de la voiture.

Afin de participer à des courses, une voiture de Formule Un peut uniquement être propulsée par un moteur atmosphérique d'une cylindrée maximale de 3000 cm³. Les moteurs doivent être d'un type identique à celui monté à l'origine sur la voiture durant sa participation à des Compétitions internationales et pour lequel une preuve de période existe (par exemple, Cosworth DFV, Ferrari 12 cylindres à plat et V12, Alfa Romeo V8, BRM V12, etc.). Les voitures équipées à l'origine d'un moteur Cosworth DFV (longue course) peuvent utiliser un moteur Cosworth DFV (course courte). Toutefois, seules les voitures qui étaient équipées à l'origine d'un moteur Cosworth DFY, pour lesquelles une preuve de période existe, peuvent utiliser un moteur Cosworth DFY.

Le PTH de la FIA pour les voitures en ii), iii) et iv) ci-dessus doit porter sur la première page la mention «POUR PARADES ET DEMONSTRATIONS SEULEMENT».

NB : L'utilisation de titane pour tous les composants du moteur à l'exception des poussoirs de soupapes est interdite sauf si une preuve de période peut être fournie pour justifier cette utilisation.

5. Allumage

Le système d'allumage doit être d'un type utilisé pendant la carrière internationale de la voiture. Un dispositif électronique de limitation de régime peut être ajouté à toute voiture. L'utilisation de systèmes électroniques de gestion de moteur sur les moteurs DFV/DFY est interdite.

6. Démarrage

Une source d'énergie externe temporairement connectée à la voiture peut être utilisée pour démarrer le moteur à la fois sur la grille de départ et dans les stands.

7. Instrumentation

Des instruments de bord électroniques peuvent être ajoutés, mais toute acquisition de données par cette instrumentation doit être limitée aux fonctions suivantes : vitesse de rotation moteur, pression et température d'huile moteur, température d'eau moteur et pression d'alimentation en carburant. Les capteurs de vitesse de rotation des roues ne peuvent être utilisés que durant les essais privés et doivent être retirés de la voiture pendant toute la durée des Compétitions, incluant les essais libres non chronométrés.

8. Lubrification

La position des refroidisseurs d'huile peut être changée, à condition de ne pas modifier la silhouette de la voiture. Un récupérateur d'une capacité de 3000 cm³ doit être monté.

9. Système de carburant

Les réservoirs de carburant doivent être conformes aux normes de sécurité spécifiées à l'Article 253-14 de l'Annexe J. Si un Concurrent utilise un réservoir de carburant de sécurité, il doit provenir d'un fabricant agréé par la FIA. Afin d'obtenir l'accord de la FIA, un fabricant doit fournir la preuve de la qualité et de l'uniformité de ses produits ainsi que de leur conformité avec les spécifications approuvées par la FIA. Les fabricants de réservoirs de sécurité reconnus par la FIA doivent s'engager à fournir à leurs clients des réservoirs conformes aux normes approuvées. A cette fin, chaque réservoir fourni devra porter le nom du fabricant, la date de fabrication et le numéro de série. La FIA se réserve le droit d'approuver tout autre ensemble de spécifications techniques après avoir étudié le dossier soumis par le fabricant concerné. (Les spécifications techniques des réservoirs FT3-1999, FT3.5 ou FT5 sont disponibles sur demande auprès du Secrétariat de la FIA).

ii) Turbocharged engines not exceeding 1500cm³ (for parades and demonstrations only);

iii) Normally aspirated engines not exceeding 3500cm³ (for parades and demonstrations only);

iv) Gas turbines engines (for parades and demonstrations only).

Engines which were less than the upper capacity limit in period may not be enlarged beyond the swept volume employed in the car's international life.

In order to participate in races a Formula One car may only be powered by a normally aspirated engine, not exceeding 3000cm³. Engines must be of a type identical to that originally fitted to the car during its participation in international Competition and for which period evidence exists (for example, Cosworth DFV, Ferrari flat and V12, Alfa Romeo V8, BRM V12, etc.,). Cars originally fitted with Cosworth DFV (longstroke) may use Cosworth DFV ss (shortstroke) however only cars that were originally fitted with the Cosworth DFY, and for which period evidence exists, may use a Cosworth DFY engine.

The FIA HTP for the cars in ii), iii) and iv) above must be endorsed on the front page «FOR PARADES AND DEMONSTRATIONS ONLY».

NB: The use of titanium for any engine components except valve caps is prohibited unless there is period evidence to support its use.

5. Ignition

The ignition system must be of a type used during the cars international life. An electronic rev-limiting device may be fitted to any car. The use of electronic engine management systems on DFV/DFY engines is prohibited.

6. Starting

An external source of energy temporarily connected to the car may be used to start the engine both on the starting grid and in the pits.

7. Instrumentation

Electronic instrumentation may be fitted but any data acquisition of that instrumentation, must be limited to the following functions, engine RPM, engine oil pressure, engine oil temperature, engine water temperature and fuel pressure**.** Wheel speed sensors may be used during private testing only and must be removed from the car for the duration of the Competition including untimed free practice.

8. Lubrication

The position of oil coolers may be changed but must not alter the silhouette of the car. A catch tank of 3000cm³ capacity must be fitted.

9. Fuel system

Fuel tanks must comply with the safety standards specified in Article 253-14 of Appendix J. Whenever a Competitor uses a safety fuel tank, it must come from a manufacturer approved by the FIA. In order to obtain agreement from the FIA, a manufacturer must provide proof of the quality and consistency of its products and their compliance with the FIA approved specifications. Safety tank manufacturers recognised by the FIA must undertake to deliver to their customers tanks complying with the norms approved. To this end, each tank delivered shall be marked with the name of the manufacturer, the date of manufacture and the series number. The FIA reserves the right to approve any other set of technical specifications after studying the dossier submitted by the manufacturer concerned. (Technical specifications of FT3-1999, FT3.5 or FT5 tanks are available on request from the FIA Secretariat.)

Les réservoirs standard installés sur toutes les voitures des périodes GR, HR et IR doivent être remplis de mousse de sécurité répondant aux normes des spécifications militaires américaines MIL-B-83054. Des réservoirs de carburant à capacité réduite peuvent être utilisés sur les voitures à condition que le réservoir soit fabriqué par un fabricant agréé par la FIA et que la conception et la méthodologie du réservoir soient approuvées par le constructeur. Les réservoirs à capacité réduite doivent s'insérer dans le volume qui accueillait le réservoir d'origine et tout vide autour du réservoir doit être complètement rempli avec de la mousse conforme à la spécification ci-dessus.

Après environ cinq années, le vieillissement des réservoirs de sécurité peut entraîner une réduction considérable des caractéristiques de résistance du matériel. Aucun réservoir ne peut être utilisé pendant plus de cinq ans après la date de fabrication à moins d'avoir été inspecté et certifié à nouveau par le fabricant pour une période allant jusqu'à deux années supplémentaires.

En aucun cas, un réservoir ne peut être utilisé pendant plus de sept ans après sa date de fabrication.

10. Boîte de vitesses

Les voitures équipées à l'origine de transmissions semi-automatiques peuvent être converties à une boîte de vitesses manuelle. Les boîtes de vitesses doivent être du même type et de la même spécification que celles utilisées pendant la carrière du véhicule.

11. Couple final

Le couple final incluant le différentiel doit être conforme à la spécification d'un constructeur, ou être d'un type pour lequel il existe une preuve de période.

12. Freins

Seules les voitures utilisées pour les parades et démonstrations peuvent utiliser des freins carbone-carbone. Les voitures équipées à l'origine de freins carbone-carbone peuvent être converties à des disques d'acier avec étriers contemporains et plaquettes conventionnelles.

13. Roues

Les roues doivent être du diamètre d'origine utilisé pendant la carrière internationale de la voiture. La largeur des jantes ne doit pas être augmentée, mais elle peut être réduite pour accueillir les pneus disponibles. Les roues doivent être conformes au règlement sur les tests de condition de l'Annexe K.

14. Pneus

Le pneu de référence désigné pour les voitures de Grand Prix Thoroughbred est le pneu à carcasse diagonale Avon A11 et seuls ces pneus peuvent être utilisés. Par temps de pluie, seuls des pneus de course Avon à carcasse diagonale et de dessin standard «Classic Formula Wet» peuvent être utilisés. Un maximum d'un train de pneus slicks peut être introduit dans le Championnat lors de chaque Compétition. Les voitures de la Catégorie G peuvent utiliser des pneus sculptés Dunlop de type CR65.

L'utilisation de dispositifs de chauffage des pneus ou l'application de tout mélange artificiel pouvant affecter l'hystérésis de la bande de roulement sont strictement interdites.

15. Carrosserie

La carrosserie de la voiture doit être d'une conception utilisée lors de sa carrière internationale. La carrosserie doit arborer une livrée utilisée lors de la carrière internationale de la voiture, si elle est autorisée par les lois du pays où se situe la Compétition. Les systèmes d'extinction d'incendie d'un type utilisé pendant la carrière internationale de la voiture doivent être montés et opérationnels. Ils peuvent être améliorés de manière à être conformes aux normes de l' Article 274-14.1 de l'Annexe J.

16. Accessoires aérodynamiques

Des accessoires aérodynamiques ne peuvent être montés sur la voiture que si elle en a utilisé lors de sa carrière internationale. Les dispositifs employés doivent se conformer en conception, position et dimensions à ceux employés pendant la carrière internationale de la voiture.

Aucun dispositif aérodynamique qui était monté sur des pièces non suspendues de la voiture et/ou pouvait être réglé depuis l'habitacle, n'est autorisé.

All cars of Periods GR, HR and IR using a standard tank or tanks must fill them with safety foam in conformity with American military specification MIL-B-83054. Cars may use reduced capacity fuel tanks providing the tank is manufactured by an FIA Approved manufacturer and the design and methodology of the tank is approved by the manufacturer. Reduced capacity tanks must fit into the volume which housed the original tank and any void around the tank must be completely filled with foam to the above specification.

After approximately five years, the ageing of safety tanks can result in a considerable reduction in the strength characteristics of the material. No bladder shall be used for more than five years after the date of manufacture unless it is inspected and re-certified by the manufacturer for a period of up to two additional years.

On no account should a bladder be used for more than seven years after its' date of manufacture.

10. Gearbox

Cars originally fitted with semi-automatic transmissions may be converted to a manual gearbox. Gearboxes must be of the same type and specification as those used during the vehicle's competition history.

11. Final Drive

The final drive including the differential must conform to the manufacturer's specification for that type of car and be of a type for which period evidence exists.

12. Brakes

Only cars which are used for parades and demonstrations may use carbon-carbon brakes. Cars originally fitted with carbon-carbon brakes may be converted to steel discs with contemporary callipers and conventional pads.

13. Wheels

Wheels must be of the original diameter used during the car's international life. Rim widths must not be increased but may be decreased in order to accommodate available tyres. Wheels must comply with the condition testing regulations in Appendix K.

14. Tyres

The nominated control tyre for Thoroughbred Grand Prix Cars is the Avon A11 compound cross ply tyre and only these may be used. For wet weather use only Avon cross ply race tyres of the standard «Classic Formula Wet» pattern may be used. Not more than one set of slick tyres may be introduced to the Championship at each Competition. Category G cars may use Dunlop treaded tyres using CR65 tread pattern.

The use of any tyre warming device, or the application of any artificial compound which may affect the hysteresis of the tyre tread, is strictly forbidden.

15. Body

The car's bodywork must be of a design used on that car during its active international life. The bodywork must display livery used on the car during its active international life (subject only to the laws of the country in which the Competition is to be held). Fire extinguisher systems of a type used during the cars international life must be fitted and be operable. Fire extinguisher systems may be supplemented to the standards of Article 274-14.1 of Appendix J.

16. Aerodynamic Aids

Aerodynamic devices may only be fitted to the car if the car used such devices during its international life. The devices used must conform in design, positioning and dimensions to those used during the car's international life.

No Aerodynamic device which was fitted to unsprung parts of the car and/or was adjustable from the cockpit is permitted.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

Les éventuels dispositifs aérodynamiques utilisés à l'origine en compétition ne sont pas obligatoires.

Les voitures qui ont couru en période avec des jupes aérodynamiques fixes (pendant 1981 et 1982) peuvent retenir la fixation et la philosophie de conception originales. Toutefois, la jupe doit être modifiée de façon à conserver la garde au sol minimale statique de 40 mm. Les bandes de frottement ne sont pas autorisées.

Une voiture ne pourra avoir de contact significatif avec le sol. Si tel est le cas, à l'appréciation du délégué technique de la FIA, elle sera signalée aux commissaires sportifs .

Tout dispositif installé sur le voiture pour diminuer sa garde au sol pendant que la voiture est en mouvement doit être désactivé.

Les voitures à effet de sol munies en période de jupes coulissantes et fixes (jusqu'à la fin de l'année 1982), mais équipées ou non d'un aileron avant pourront se voir équipées du modèle décrit dans le Dessin Technique ci-dessous comme seule et unique alternative aux spécifications de période. La seule modification autorisée par rapport au Dessin Technique est l'addition d'un gurney qui pourra être d'un maximum de 10 mm de hauteur et d'un angle de 90° et monté dans l'alignement du bord arrière de l'aileron.

Le matériau autorisé est l'aluminium ou le carbone. Si utilisées, les dérives latérales devront être en aluminium et plates; elles ne pourront dépasser de plus de 20 mm par rapport aux points de référence avant, arrière, bas et haut.

17. Eclairage

Toutes les voitures doivent avoir un feu rouge, en état de marche pendant toute la durée de la Compétition, d'un modèle approuvé par la FIA (voir Liste Technique N° 19), dirigé vers l'arrière à 90° par rapport à l'axe de la voiture, qui soit clairement visible de l'arrière, qui ne soit pas monté à plus de 100 mm de l'axe de la voiture, qui soit à une hauteur non inférieure à 350 mm, qui ne soit pas situé à moins de 450 mm derrière l'axe des roues arrière et qui puisse être allumé par le Pilote normalement assis dans la voiture. Lorsque des feux à diodes sont utilisés, au moins 90 % des éléments doivent être opérationnels.

18. Dimensions : empattement, voie et poids

L'empattement ne doit pas s'écarter de plus de 1,1 % (maximum 1 pouce = 25,4 mm) d'une dimension pour laquelle il existe une preuve d'époque. La voie ne doit pas être supérieure à une dimension pour laquelle il existe une preuve d'époque.

Le poids de la voiture, pesée sans carburant, mais avec huile, ne sera pas inférieur au poids minimal spécifié pour la voiture dans le Règlement Technique du Championnat du Monde de Formule 1 de la FIA de l'année au cours de laquelle la voiture a couru à l'origine comme indiqué au point 18.

Lorsqu'une voiture a été sélectionnée pour être pesée, seul du carburant peut être enlevé de la voiture et aucune substance liquide, solide ou gazeuse ne peut être ajoutée.

A tout moment au cours d'une Compétition, la hauteur statique de toutes les parties suspendues de la voiture ne devra pas être inférieure à 40 mm.

19. 19. Tableau des Dimensions et Dessin Technique

Voir tableaux ci-après.

Voitures de Formule Un - Dimensions en période

Année	Poids total sans carburant	Aileron avant Largeur max.	Aileron avant Hauteur max.	Aileron avant Porte-à-faux max.	Aileron arrière Largeur max.	Aileron arrière Hauteur max.	Aileron arrière Porte-à-faux max.
1966	500 kg						
1967	500 kg						
1968	500 kg						
1969	500 kg						

Cars which originally ran with aerodynamic devices may be run without.

Cars that originally ran fixed aerodynamic skirts in period (during 1981 and 1982) may retain the original skirt fixing and design philosophy. However, the skirt must be modified to maintain the mandatory 40mm minimum static ground clearance. Rubbing strips are not permitted.

A car is not permitted to have significant contact with the ground. If this is the case, it will be reported to the stewards at the discretion of the FIA technical delegate.

Any device fitted to the car to lower its ground clearance whilst in motion must be disabled.

Ground Effect cars that originally ran non-fixed or fixed (up to the end of 1982) skirts in period and ran with or without front wings may be fitted with a front wing to the specification detailed in the Technical Drawing hereafter as the only alternative to the period specification. The only modification allowed to the design of the Technical Drawing is the addition of a single gurney, maximum 10mm high, which must be folded at 90° and mounted with the rear of the gurney level with the rear edge of the wing.

The materials of the wing can be either aluminium or carbon. Flat aluminium end plates that extend no further than 20mm beyond the front, back, lowest and highest points of the wing may be fitted.

17. Lighting

All cars must have a red light in working order throughout the Competition which is of a model approved by the FIA (see Technical List No. 19), faces rearwards at 90 degrees to the car's centre line, is clearly visible from the rear, is not mounted more than 100mm from the car's centre line, is at a height of no less than 350mm, is no less than 450mm behind the rear wheel centre line and can be switched on by the Driver when seated normally in the car. Where LED lights are used, at least 90% of the elements must be operational.

18. Dimensions, wheelbase, track and weight

The wheelbase must not vary by more than 1.1% (maximum 1"/25.4mm) from a dimension for which period evidence exists. The track must not be superior to a dimension for which period evidence exists.

The weight of the car, when weighed without fuel, but with oil shall not be less than the minimum weight specified for the car in the Technical Regulations for the FIA Formula One World Championship for the year in which the car originally competed as shown in section 18.

When a car has been selected for weighing, nothing, other than fuel, can be removed from the car and no liquid, solid or gaseous substance may be added.

At all times during the Competition, the static height of all suspended parts of the car must be no less than 40mm.

19. Table of Dimensions and Technical Drawing

See following tables.

Formula One cars - Period dimensions

Year	Total Weight Without Fuel	Front Wing Max Width	Front Wing Max Height	Front Wing Max Overhang	Rear Wing Max Width	Rear Wing Max Height	Rear Wing Max Overhang
1966	500kg						
1967	500kg						
1968	500kg						
1969	500kg						

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

1970	530 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	
1971	550 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	
1972	550 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	
1973	575 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	
1974	575 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	1000 mm
1975	575 kg	1500 mm	hauteur jante avant		1100 mm	800 mm [1]	1000 mm
1976	575 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	800 mm [1]	800 mm
1977	575 kg	1500 mm	Id.	1200 mm		900 mm	800 mm
1978	575 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1979	575 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1980	575 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1981	585 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1982	585 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1100 mm	900 mm	800 mm
1983	540 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm
1984	540 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm
1985	540 kg	1500 mm	Id.	1200 mm	1000 mm	1000 mm	600 mm

1970	530kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	
1971	550kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	
1972	550kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	
1973	575kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	
1974	575kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	1000mm
1975	575kg	1500mm	front rim ht.		1100mm	800mm [1]	1000mm
1976	575kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	800mm [1]	800mm
1977	575kg	1500mm	ditto	1200mm		900mm	800mm
1978	575kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	900mm	800mm
1979	575kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	900mm	800mm
1980	575kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	900mm	800mm
1981	585kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	900mm	800mm
1982	585kg	1500mm	ditto	1200mm	1100mm	900mm	800mm
1983	540kg	1500mm	ditto	1200mm	1000mm	1000mm	600mm
1984	540kg	1500mm	ditto	1200mm	1000mm	1000mm	600mm
1985	540kg	1500mm	ditto	1200mm	1000mm	1000mm	600mm

Voitures de Formule Un - Dimensions en période

Année	Roues avant Largeur max.	Roues arrière Diamètre max.	Roues arrière Largeur max.	Hauteur de la voiture au-dessus de l'aileron arrière	Hauteur hors-tout de la voiture	Garde au sol
1966						
1967						
1968						
1969						
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976	21"	Jante 13"	21"	50 mm		
1977	21"	Jante 13"	21"	50 mm		
1978	21"	Jante 13"	21"		900 mm	
1979	21"	Jante 13"	21"		900 mm	
1980	21"	Jante 13"	21"		900 mm	
1981	18"	Diamètre externe 26"	18"		900 mm	60 mm [2]
1982	18"	Diamètre externe 26"	18"		900 mm	60 mm [2]

Formula One cars - Period dimensions

Year	Front Wheels Max Width	Rear Wheels Max Dia	Rear Wheels Max Width	Car Height above rear wing	Car Overall Height	Ground Clearance
1966						
1967						
1968						
1969						
1970						
1971						
1972						
1973						
1974						
1975						
1976	21"	13" rim	21"	50mm		
1977	21"	13" rim	21"	50mm		
1978	21"	13" rim	21"		900mm	
1979	21"	13" rim	21"		900mm	
1980	21"	13" rim	21"		900mm	
1981	18"	26" OD	18"		900mm	60mm [2]
1982	18"	26" OD	18"		900mm	60mm [2]

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

1983	18"	Diamètre externe 26"	18"		1000 mm	60 mm [2]
1984	18"	Diamètre externe 26"	18"		1000 mm	60 mm [2]
1985	18"	Diamètre externe 26"	18"		1000 mm	60 mm [2]

[1] Cette dimension mesurée depuis le plan suspendu.

[2] Garde au sol d'origine 60 mm; 40 mm minimum autorisés pour toutes les voitures indépendamment de la période.

Dessin Technique - Aileron avant standard pour voitures à effet de sol

Voir Article 16.

1983	18"	26" OD	18"		1000mm	60mm [2]
1984	18"	26" OD	18"		1000mm	60mm [2]
1985	18"	26" OD	18"		1000mm	60mm [2]

[1] This dimension measured from the sprung plane.

[2] Ground clearance originally 60mm,
40mm minimum allowed for all cars irrespective of period.

Technical Drawing - Standard spec front wing for ground effect cars

See Article 16.

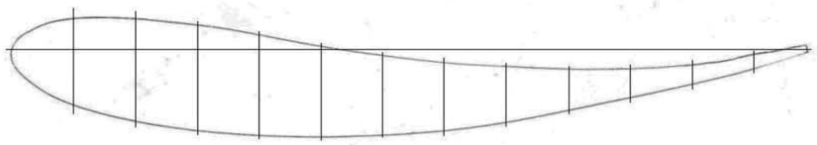
Overall front to rear dimension – 321mm

Front edge radius – 10.5mm

Surface dimensions from centre line, front to rear, 25mm steps.

	Lower Face	Upper Face
25	23	15
50	30	14
75	34	11.5
100	36	8
125	36.5	2
150	36	-2.5
175	24	-5.5
200	30.5	-7.5
225	25.5	-8.5
250	20	-8
275	14.5	-7
300	8	-2.5

Drawing not to scale – All dimensions in millimetres, to the nearest 0.5mm



ANNEXE XI

RÈGLEMENT POUR LES VOITURES DE PERIODE J1 ET J2 APPLICABLE AUX RALLYES SPORTIFS ET COURSES DE CÔTE

1. Voitures admises.

1.1 Seules les voitures des Période J1 et J2 (1/1/1982 au 31/12/1985 et 1/1/1986 au 31/12/1990) sont acceptables comme suit :

- Voitures du Groupe B – plus de 1600 cm³ et/ou suralimentées.
- Voitures du Groupe B – jusqu'à 1600 cm³ inclus.
- Voitures du Groupe A.
- Voitures du Groupe N.

1.2 La CSAH se réserve le droit de modifier et/ou étendre la liste des voitures admises.

1.3 Il doit être noté que certaines voitures de Groupe B ont été bannies dans les rallyes en période, pour raison de sécurité.

Pour cette même raison, leur utilisation n'est toujours pas autorisée dans cette catégorie de Compétitions (voir Article 7.4.1 de l'Annexe K).

2. Règlement technique.

2.1 Les voitures mentionnées à l'Article 1.1 doivent être conformes à l'Article 7 de l'Annexe K ainsi qu'aux articles ci-après :

2.1.1 Poids

Le poids minimum indiqué dans l'Annexe J de période pour les voitures des Périodes J1 et J2 est augmenté de 25 kg pour compenser l'équipement de sécurité supplémentaire à présent spécifié.

2.1.2 Electronique

Les voitures homologuées à l'origine avec, ou autorisées à utiliser, des boîtiers électroniques, des systèmes de gestion du moteur et/ou des capteurs doivent utiliser le même système, connecté et en parfait état de marche, que celui utilisé en période ou requis par l'Annexe J de période.

2.1.3 Brides

Toutes les voitures suralimentées de la Période J2 doivent comporter une bride fixée au carter de compresseur.

Cette bride, qui est obligatoire en rallye, n'est pas interdite d'utilisation dans d'autres formes de compétition si un compétiteur voulait l'utiliser.

Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride, qui doit respecter ce qui suit :

Le diamètre maximum intérieur de la bride 36mm en Groupe N (Voiture de Tourisme de production de série) et de 38mm en Groupe A (Voiture de Toursime de compétition). Ce diamètre doit être maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir du plan perpendiculaire à l'axe de rotation et situé à 50 mm maximum en amont des extrémités les plus en amont des aubages de la roue, cette distance étant mesurée le long de la fibre neutre du conduit d'admission (voir dessin ci-dessous).

Ce diamètre doit être respecté quelles que soient les conditions de température.

Le diamètre extérieur de la bride au niveau du col doit être inférieur à 42 mm en Groupe N et 44 mm en Groupe A. Ce diamètre doit être maintenu sur une longueur de 5 mm de part et d'autre du col sonique.

Le montage de la bride sur le turbocompresseur doit être effectué de telle façon qu'il soit nécessaire de retirer entièrement deux vis du corps du compresseur, ou de la bride, pour pouvoir désolidariser la bride du compresseur.

Le montage par vis pointeau n'est pas autorisé.

Pour installer cette bride, il est autorisé d'enlever de la matière du carter de compresseur, et d'en ajouter dans le seul but d'assurer la

APPENDIX XI

REGULATIONS FOR PERIOD J1 AND J2 CARS APPLICABLE TO SPORTING RALLIES AND HILL CLIMBS

1. Eligible cars.

1.1 Only Period J1 and J2 (1/1/1982 to 31/12/1985 and 1/1/1986 to 31/12/1990) cars are acceptable as follows:

- Group B cars - over 1600cm³ and/or with forced induction.
- Group B cars - up to and including 1600cm³.
- Group A cars.
- Group N cars.

1.2 The HMSC reserves the right to change and/or expand the list of eligible cars.

1.3 It must be noted that some Group B cars were banned in period and in rallies for safety reasons.

For the same reason, their use is still not allowed in this category of Competitions(see Article 7.4.1 of Appendix K).

2. Technical regulations.

2.1 Cars listed in Article 1.1 must conform to Article 7 of Appendix K and to the following articles:

2.1.1 Weight

The minimum weight specified in period Appendix J for cars of Periods J1 and J2 is increased by 25kg to compensate for the additional safety equipment now specified.

2.1.2 Electronics

Cars originally homologated with or permitted to use Electronic Control Units, Engine Management Systems and/or Sensors must use the same system, connected and in full working order as used in period or required by period Appendix J.

2.1.3 Restrictors

All supercharged cars of Period J2 must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing.

This restrictor, which is compulsory in rallies, is not prohibited in other competitions, should a competitor decide to use it.

All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor which must respect the following dimensions:

The maximum internal diameter of the restrictor is 36mm for Group N (Series Production Touring Car) and 38mm for Group A (Competition Touring Car), maintained for a minimum distance of 3mm measured downstream of a plane perpendicular to the rotational axis situated at a maximum of 50mm upstream of a plane passing through the most upstream extremities of the wheel blades, this distance being measured along the neutral axis of the intake duct (see drawing below).

This diameter must be complied with, regardless of the temperature conditions.

The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than 42mm for Group N and 44mm for Group A, and must be maintained over a distance of 5mm to each side.

The mounting of the restrictor onto the turbocharger must be carried out in such a way that two screws have to be entirely removed from the body of the compressor, or from the restrictor, in order to detach the restrictor from the compressor.

Attachment by means of a needle screw is not authorised.

For the installation of this restrictor, it is permitted to remove material from the compressor housing, and to add it, for the sole

fixation de la bride sur le carter de compresseur.

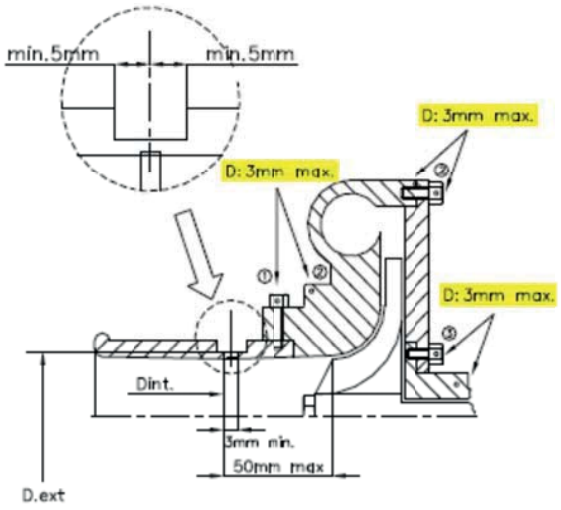
Les têtes des vis de fixation doivent être percées afin de pouvoir les plomber.

La bride doit être constituée d'un seul matériau et ne peut être percée que pour sa fixation et le plombage, qui doit pouvoir être effectué entre les vis de fixation, entre la bride (ou la fixation bride/carter de compression), le carter de compression (ou la fixation carter/flasque) et le carter de turbine (ou la fixation carter/flasque) (voir dessin ci-dessous).

purpose of attaching the restrictor onto the compressor housing.

The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.

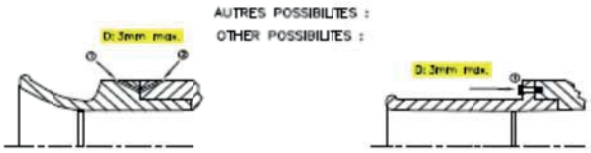
The restrictor must be made from a single material and may be pierced solely for the purpose of mounting and sealing, which must be carried out between the mounting screws, between the restrictor (or the restrictor/compressor housing attachment), the compressor housing (or the housing/flange attachment) and the turbine housing (or the housing/flange attachment) (see drawing below).



① trou pour bride ou bride/carter de compression
hole for restrictor/compressor housing

② trou pour carter de compression ou carter/flasque
hole for compressor housing or housing/flange

③ trou pour carter central ou carter/flasque
hole for central housing or housing/flange



Note: La cylindrée nominale des voitures de Période J1 sera affectée du coefficient multiplicateur 1,4 et celle des voitures de Période J2 du coefficient multiplicateur 1,7.

Note: The nominal cylinder capacity of Period J1 cars with a supercharged engine will be multiplied by a coefficient of 1.4 and that of Period J2 cars by a coefficient of 1.7.

3. Prescriptions de sécurité.

3.1 Les voitures mentionnées à l'Article 1.1 sont soumises aux prescriptions énoncées à l'Article 5 (Sécurité) lorsque compatibles avec les articles suivants.

3.2 Les voitures mentionnées à l'Art. 1.1 doivent être équipées des éléments ci-après :

3.2.1 Film anti éclats pour vitres latérales.

Pour les voitures des Périodes J1 et J2 qui gardent les vitres latérales en verre, un film anti éclats de couleur claire doit recouvrir l'intérieur des vitres. Il est recommandé de laisser un petit trou dans ce film afin de faciliter sa détection lors des vérifications techniques.

3.2.2 Film de pare-brise.

Pour toutes les voitures ayant un pare-brise en verre feuilleté, une protection en plastique de couleur claire peut être utilisée pour prévenir les dommages. Cette protection doit avoir la même taille et la même forme que le pare-brise et être totalement en contact avec ce dernier.

3.2.3 Armature de sécurité.

Voir l'Annexe V pour les dessins et l'Annexe VI pour les règlements.

3.2.4 Sièges.

Pour les voitures des Périodes J1 et J2, les sièges doivent être homologués selon la Norme 8855/1999 ou 8862/2009, excepté pour la Lancia 037 pour laquelle seule la Norme 8862/2009 est acceptée. Les ancrages doivent être conformes aux exigences en matière d'homologation.

3.2.5 Volant de direction amovible.

L'installation d'un volant de direction amovible est obligatoire sur les voitures de la Période J1 (selon les approbations des autorités locales / nationales).

3.2.6 Conduites de carburant et d'huile – Prélèvement de carburant.

3. Safety prescriptions.

3.1 Cars listed in Article 1.1 are subject to articles under Article 5 (Safety) when compatible with the following articles.

3.2 Cars listed in art 1.1 must be equipped with:

3.2.1 Side window anti-shatter film.

Cars of Periods J1 and J2 that retain glass side windows must cover the inside of these windows with clear anti-shatter film. It is recommended that a small hole be left in this film to facilitate the detection of the film during scrutineering.

3.2.2 Windscreen Film.

All cars with a laminated windscreen may use a clear protective plastic cover to prevent damage. This cover must be of the same size and shape as the windscreen and be completely in contact with it.

3.2.3 Rollcage.

See Appendix V for drawings and Appendix VI for regulations.

3.2.4 Seats.

For cars of Periods J1 and J2, seats must be homologated to FIA Standard 8855/1999 or 8862/2009, except for the Lancia 037 for which only the 8862/2009 standard is accepted. Mountings must comply with the homologation requirements.

3.2.5 Removable Steering Wheel.

The fitting of a removable steering wheel is compulsory on cars of Period J1 (subject to local / national authority approval).

3.2.6 Fuel & Oil Lines - Fuel Sampling. Cars of Periods J1 and J2 must

Sur les voitures des Périodes J1 et J2, les conduites de carburant et d'huile de série doivent être remplacées par des conduites à protection métallique (de type aviation / «Aéroquip» ou semblable) conformes au paragraphe 3.2 de l'Article 253 de l'Annexe J en vigueur. Le système de carburant doit être équipé d'un coupleur auto-obturant pour le prélèvement de carburant figurant sur la Liste Technique N° 5 de la FIA.

3.2.7 Extincteur.

Les voitures des Périodes J1 et J2 doivent être équipées d'un système d'extinction conforme à l'Article 253-7.2 de l'Annexe J actuelle ainsi que d'un extincteur manuel conforme à l'Article 253-7.3 de l'Annexe J en vigueur.

3.3 Dispositif de Retenue Frontale de la Tête (RFT) et ceintures de sécurité.

Les Pilotes et les Copilotes des voitures des Périodes J1 et J2 doivent porter un Dispositif de Retenue Frontale de la Tête conforme à l'actuelle Annexe L de la FIA, Chapitre 3, paragraphe 3, ainsi que des ceintures de sécurité 6 points compatibles avec le Dispositif de Retenue Frontale de la Tête actuellement homologuées par la FIA et conformes à l'Article 253-6 de l'Annexe J en vigueur.

replace the series production fuel and oil lines with metal armoured (Aircraft/Aeroquip or similar) lines complying with current Appendix J Article 253 paragraph 3.2. The fuel system must be fitted with a dry-break fuel sampling coupling from FIA Technical List No. 5.

3.2.7 Fire Extinguisher.

Cars of Periods J1 and J2 must be fitted with an extinguisher system complying with current Appendix J Article 253-7.2 and a hand-operated extinguisher complying with Article 253-7.3 of the current Appendix J.

3.3 Frontal Head Restraint Device (FHR) and Seat Belts.

Drivers and Co-drivers of cars of Periods J1 and J2 must wear a Frontal Head Restraint Device in compliance with current FIA Appendix L Chapter 3 paragraph 3 and currently FIA Homologated Frontal Head Restraint compatible 6 point seat belts complying with Article 253-6 of the current Appendix J.

publié le / published on: 08.03.2016, application au / application from: 08.03.2016 (dernières mises à jour: en rouge / latest updates: in red)

TABLE 1 - STANDARD DESIGNATION OF ALUMINIUM ALLOYS

TABLEAU 1 - DÉSIGNATION STANDARD DES ALLIAGES D'ALUMINIUM

Although who undertakes repair or reconstruction of mechanical parts or structures is supposed to have knowledge of mechanical characteristics of the materials and the relevant technologies for assembling parts, some information and data are here provided as a guidance for a proper choice.

Si toute personne qui entreprend de réparer ou de reconstruire des structures ou des pièces mécaniques est censée avoir une connaissance des caractéristiques mécaniques des matériaux et des technologies d'assemblage des pièces, des informations et des données sont fournies ci-après pour l'orienter dans son choix.

material *matériau*	Europe *Europe* CEN NF EN 573-3	USA *Etats-Unis*	Germany *Allemagne* DIN	France *France* NF	UK *Royaume-Uni* BS	Italy *Italie* UNI	ISO	Typical applications Applications types
Aluminium series 1000 *Aluminium série 1000*	En Aw - 1200	1200	Al99		1C	P-Al99.0	Al99	Lightly stressed parts with good corrosion resistance / *Pièces peu contraintes présentant une bonne résistance à la corrosion* Roofing and cladding, cooking vessels / *Couverture et placage, récipients de cuisson* Packaging, small fasteners / Emballage, petites fixations Special application in the chemical industry / *Application spéciale dans l'industrie chimique*
	En Aw - 1100	1100		A45			Al99.0Cu	
	En Aw -1070A	1070A	Al99.7	A7		P-Al99.7	Al99.7	
	En Aw -1080A	1080A					Al99.8	
Al-Cu alloys Series 2000 *Alliages Al-Cu Série 2000*	En Aw -2117	2117	AlCu2.5Mg0.5	A-U2G	L86	P-AlCu2.5MgSi	AlCu2Mg	Wire for rivets / *Fils pour rivets* Heat resistant parts / *Pièces résistant à la chaleur* Mechanical parts / *Pièces mécaniques* Airplane components / *Composants d'avions* Highly stressed parts / *Pièces fortement contraintes* Machining bars / *Barres d'usinage*
	En Aw-2017	2017	AlCuMg1	A-U4G	H14	P-AlCu4MgMn	AlCuMgSi	
	En Aw-2024	2024	AlCuMg2	A-U4G1	L97	P-AlCu4.5MgMn	AlCu4Mg1	
	En Aw-2014	2014	AlCuSiMn	A-U4SG	H15	P-AlCu4.1SiMnMg	AlCu4SiMg	
	En Aw-2011	2011	AlCuBiPb	A-U5PbBi		P-AlCu5.5PbBi		
Al-Mn alloys Series 3000 *Alliages Al-Mn Série 3000*	En Aw-3105	3105						Panelling / *Panneaux* Cooking vessels / *Récipients de cuisson* Packaging / *Emballage* Roofing, pipes / *Couverture, tuyaux* Deep drawing / *Emboutissage profond*
	En Aw-3003	3003	AlMnCu	A-M1	N3	P-AlMn1.2Cu	AlMn1Cu	
	En Aw-3004	3004	AlMn1Mg1	A-M1G		P-AlMn1.2Mg		
Al-Si alloys Series 4000 *Alliages Al-Si Série 4000*	En Aw-4032	4032	AlSi12			P-AlSi12MgCuNi		Hot forged parts, pistons / *Pièces forgées à chaud, pistons* Application requiring good heat resistance and low expansion / *Application nécessitant une bonne résistance à la chaleur et une faible dilatation*
	En Aw-4043	4043	AlSi5		N21			

material *matériau*	Europe *Europe* CEN NF EN 573-3	USA *Etats-Unis*	Germany *Allemagne* DIN	France *France* NF	UK *Royaume-Uni* BS	Italy *Italie* UNI	ISO	Typical applications Applications types
Al-Mg alloys Series 5000 ***Alliages Al-Mg Série 5000***	En Aw-5005	5005	AlMg1	A-G0.6	N41	P-AlMg0.8	AlMg1	Corrosion resistant panelling and roofing under moderate loading / *Panneaux résistant à la corrosion et couverture sous charge modérée* Welded structures under stress and resistant to marine corrosion / *Structures moulées sous contrainte et résistant à la corrosion marine* Shipbuilding applications, wires for rivets, special nuts and bolts, accessories / *Applications en construction navale, fils pour rivets, boulons et écrous spéciaux, accessoires*
	En Aw-5050	5050	AlMg1.5	A-G1	3L.44	P-AlMg1.5	AlMg2.5	
	En Aw-5454	5454	AlMg2.7Mn	A-G2.5MC	N51		AlMg3Mn	
	En Aw-5083	5083	AlMg4.5Mn	A-G4.5MC	N8	P-AlMg4.5	AlMg4.5Mn	
	En Aw-5086	5086	AlMg4Mn	A-G4MC		P-AlMg4	AlMg4	
Al-Mg-Si alloys Series 6000 ***Alliages Al-Mg-Si Série 6000***	En Aw-6181	6181						Unstressed anodizable structures, door and window frame, furnishing fittings / *Structures anodisables non contraintes, encadrements de portes et fenêtres, fixations mobilier* Decorative applications requiring excellent appearance and appreciable mechanical strength / Applications décoratives nécessitant un excellent aspect et une résistance mécanique appréciable Moderately stressed structures requiring good corrosion resistance / *Structures modérément contraintes nécessitant une bonne résistance à la corrosion*
	En Aw-6082	6082	AlMgSi1	A-SGM0.7	H30	P-AlSi1MgMn	AlMgSi1	
	En Aw-6061	6061	AlMg1SiCu	A-GSUC	H20	P-AMg1SiCu	AlMg1SiCu	
	En Aw-6063	6063	AlMgSi0.5	A-GS	H9	P-AlSi0.4Mg	AlMgSi	
Al-Zn alloys Series 7000 ***Alliages Al-Zn Série 7000***	En Aw -7075	7075	AlZnMgCu1.5	A-Z5GU	L95	P-AlZn5.8MgCu	AlZn6MgCu	Welded structures with high mechanical resistance (alloys without copper) / *Structures moulées à haute résistance mécanique (alliages sans cuivre)* Highly stressed structures / *Structures fortement contraintes* Very strong panelling / *Panneaux très résistants*
	En Aw-7020	7020	AlZn4.5Mg1	A-Z5G	H17	P-AlZn4.5Mg		
	En Aw-7003	7003				P-AlZn5.8Mg0.8Zr		
Special alloys series 8000 ***Alliages spéciaux Série 8000***	En Aw-8005	8005				P-AlFe0.6Si0.4		**Electric conductors /** *Conducteurs électriques* **Parts to be deep drawn /** *Pièces pour emboutissage profond*
	En Aw-8079	8079				P-AlFe1Si0.2		

publié le / published on: 08.03.2016, application au / application from: 08.03.2016 (dernières mises à jour: en rouge / latest updates: in red)

TABLE 2 - MECHANICAL AND PHYSICAL PROPERTIES OF SOME IMPORTANT ALLOYS OF ALUMINIUM, COMPARED WITH OTHER STRUCTURAL MATERIALS.

TABLEAU 2 - PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES ET PHYSIQUES DE QUELQUES ALLIAGES D'ALUMINIUM IMPORTANTS, COMPARÉS À D'AUTRES MATÉRIAUX STRUCTURELS.

Aluminium Alloys and other metals for reference ***Alliages d'aluminium et autres métaux pour référence***	Designation of the alloys and treatments Désignation des alliages et traitements	**Mechanical properties / Tensile strength** ***Propriétés mécaniques / Résistance à la traction***				**Physical properties** ***Propriétés physiques***			
		TUS (N/mm^2)	TYS (N/mm^2)	e (%)	Modulus of elasticity *Module d'élasticité* (N/mm^2)	Melting point *Point de fusion* (°C)	Specific gravity *Densité* (g/cm^3)	Coefficient of expansion from 0 to 100°C *Coefficient de dilatation de 0 à 100°C* ($\Delta l/l \times 10^{-3}$)	Electrical conductivity *Conductivité électrique* (% IACS)
Al 99.5 Annealed sheet / *Tôle recuite*	1050-0	90	50	40	68000	658	2.70	24.5	63
Al 99.5 Cold Worked sheet / *Tôle mise en forme à froid*	1050-H18	120	90	14	68000	658	2.70	24.5	60
Al-Mn 1.2 Cold Worked sheet / *Tôle mise en forme à froid*	3103-H14	160	130	15	69000	643	2.73	24.2	40
Al-Mg 3.5 Cold Worked sheet / *Tôle mise en forme à froid*	5154-H14	260	210	12	69000	580	2.67	23.5	35
Al-Mg 0.7 - Si 0.4 Extrusion, quenched and aged / *Extrusion, trempée et mûrie*	6060-T5	230	180	14	69000	600	2.70	23	53
Al-Mg 0.6 - Si 1 Extrusion, quenched and aged / *Extrusion, trempée et mûrie*	6082-T6	310	270	13	69000	582	2.70	23.5	40
Al-Cu 4.5 - Mg 1.5 Extrusion, quenched and aged / *Extrusion, trempée et mûrie*	2024-T4	420	300	16	72000	513	2.79	23	30
Al-Cu 4.5 - Mg 0.5-Si 0.8 Sheet, quenched and aged / Tôle, *trempée et mûrie*	2014-T6	470	400	10	72000	510	2.80	23	40
Al-Zn 5 - Mg 1 Extrusion, quenched and aged / *Extrusion, trempée et mûrie*	7020-T6	370	290	15	71500	615	2.80	24.1	30

Aluminium Alloys and other metals for reference ***Alliages d'aluminium et autres métaux pour référence***	Designation of the alloys and treatments Désignation des alliages et traitements	**Mechanical properties / Tensile strength** ***Propriétés mécaniques / Résistance à la traction***				**Physical properties** ***Propriétés physiques***			
		TUS (N/mm^2)	TYS (N/mm^2)	e (%)	Modulus of elasticity *Module d'élasticité* (N/mm^2)	Melting point *Point de fusion* (°C)	Specific gravity *Densité* (g/cm^3)	Coefficient of expansion from 0 to 100°C *Coefficient de dilatation de 0 à 100°C* ($\Delta l/l \times 10^{-3}$)	Electrical conductivity *Conductivité électrique* (% IACS)
Al-Zn 5.5 - Mg 2.5-Cu 1.5 Extrusion, quenched and aged / *Extrusion, trempée et mûrie*	7075-T6	580	500	10	71500	475	2.80	23.5	30
Al-Si 7 - Mg Casting, quenched and aged / *Pièce coulée, trempée et mûrie*	356-T6	280	190	6	73000	559	2.68	21.5	40
Al-Si 13 As cast / *Brut de fonderie*	A-413-F	180	90	7	75000	575	2.65	20	25
Untreated copper / *Cuivre non traité*	-	350	315	6		1062	8.9	16.5	95
Grey cast iron / *Fonte grise*	-	210	175	0.5		1200	7.1	10.1	1
18/8 Steel, annealed / *Acier 18/8, recuit*	-	630	280	55		1400	7.9	17.3	1.4
Hot rolled steel / *Acier laminé à chaud*	-	420	260	30		1400	7.8	11.7	10
Rolled Magnesium / *Magnésium laminé*		310	225	14		650	1.8	25.9	35

This kind of table can help in the choice of the replacement material, once the mechanical characteristics of the original material are known.
Une fois les caractéristiques mécaniques du matériau d'origine connues, ce type de tableau peut aider dans le choix du matériau de remplacement.

ANNEXE "K"
APPENDIX "K"

MECHANICAL PROPERTIES OF FILLER WELDED 6082 ALUMINIUM ALLOY
PROPRIÉTÉS MÉCANIQUES DE CHARGE SOUDÉE EN ALLIAGE D'ALUMINIUM 6082

TABLE 3 - TENSILE TESTS RESULTS
TABLEAU 3 - RÉSULTATS DES ESSAIS DE TRACTION

N.	Sample *Echantillon*	Tensile strength *Résistance à la traction (MPa)*	*Location of rupture* *Point de rupture*	Elongation (%) *Allongement*
1	Base material *Matériau de base*	276	-	8.9
2	Base material *Matériau de base*	269	-	8.8
3	As welded *Brut de soudage*	177	HAZ	7.0
4	As welded *Brut de soudage*	178	HAZ	6.5
5	As welded *Brut de soudage*	180	HAZ	5.5
6	As welded *Brut de soudage*	154	HAZ	6.3
7	As welded *Brut de soudage*	165	WM	5.6
8	As welded *Brut de soudage*	158	HAZ	6.3

Be aware that:
- The stress resistance is lowered by the weld in the heat affected zone (HAZ).
- In the case of spot weld, the stiffness is linked to the number of points in the joint. Using spots, the operator must take care to remove the oxide layer, in order to guarantee the quality of the joint.

A noter :
- *La résistance à l'effort est diminuée par la soudure dans la zone thermiquement affectée (HAZ).*
- *Dans le cas d'une soudure par points, la rigidité est fonction du nombre de points dans le joint. S'il utilise des points, l'opérateur doit veiller à enlever la couche d'oxyde afin de garantir la qualité du joint.*

SUPPLÉMENT I

Spécification de Période des Amortisseurs

L'Annexe K restreint la spécification des composants de remplacement à une spécification de période prouvée et fournit des lignes directrices sur les pièces de remplacement (Annexe K - Article 3.3). La technologie des amortisseurs ayant considérablement évolué depuis 1946, le présent document indique ce qui était disponible en période et comment identifier ce qui peut être utilisé.

Préalablement à l'achat d'amortisseurs, il convient de considérer avec soin les éléments suivants :

- Construction bitube ou monotube
- Atmosphérique, gaz basse pression ou haute pression
- Matériau du corps
- Loi d'amortissement fixe, réglable unique ou double
- Réservoirs non incorporés
- Type de montage

Les amortisseurs télescopiques bitubes comportent une chambre à huile centrale et un piston à mouvement alternatif vertical entraînant l'écoulement de l'huile à travers des clapets et créant ainsi une résistance d'amortissement. Le volume total d'huile et de métal contenu dans le corps de l'amortisseur augmentant à mesure que l'amortisseur est compressé, un réservoir contenant de l'huile et du gaz (traditionnellement à la pression atmosphérique mais plus récemment à basse pression) entoure le cylindre central et offre un espace dans lequel l'huile peut se répandre.

SUPPLEMENT I

Period Specification of Dampers

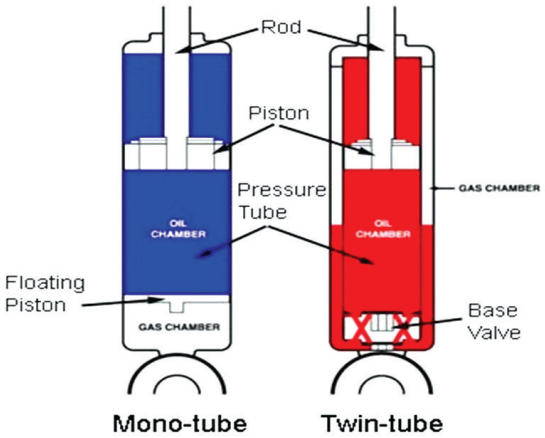
Appendix K restricts the specification of replacement components to a proven period specification and gives guidance on replacement parts. (App K Article 3.3) Damper technology has changed enormously since 1946 and this document provides guidance on what was available in period and how to identify what may be used.

Features that should be carefully considered prior to purchasing dampers are:

- Twin tube or monotube construction
- Atmospheric, low pressure gas or high pressure gas
- Body material
- Fixed, single adjustable or double adjustable damping
- Remote reservoirs
- Mounting type

Twin tube telescopic dampers have a central oil filled chamber with a piston that moves up and down, thereby moving the oil through valves and creating a damping resistance. As the total volume of oil and metal within the damper body increases as the damper is compressed, a reservoir containing oil and gas (traditionally at atmospheric pressure but more recently pressurised to a low pressure) surrounds the central cylinder and provides a space into which the oil can expand.

Construction monotube ou bitube / *Mono-tube vs. Twin-tube Construction*



Un amortisseur monotube ne présente pas d'interface huile-gaz et ne comporte en principe qu'un seul tube. L'huile est maintenue sous pression par un piston flottant derrière lequel se trouve une chambre contenant du gaz à haute pression. A mesure que l'amortisseur est compressé, le volume de la chambre de gaz est réduit. Maintenir une pression élevée dans la chambre à huile réduit ou élimine la mousse ou l'aération de l'huile. Des conceptions plus récentes intègrent du gaz à haute pression dans une structure bitube, cette technologie est ultérieure à celle de toute catégorie participant actuellement à des courses de sport automobile historique.

Il peut s'avérer difficile d'identifier quel type d'amortisseur est monté sur une voiture mais, en règle générale, un amortisseur monotube, s'il est complètement compressé puis relâché, s'ouvrira au moins partiellement lorsqu'il est relâché. S'il est monté «à l'envers» ou horizontalement, un amortisseur sera de type monotube (ou ne fonctionnera pas !). Les jambes de force MacPherson avec ce qui semble être une tige de piston de grand diamètre sont en fait des amortisseurs monotubes montés à l'envers et le tube mobile visible n'est autre que l'extérieur de la cartouche de l'amortisseur. Ceci présente un avantage en termes de rigidité car le tube de grand diamètre offre une meilleure résistance à la flexion (au moment de freiner ou de virer) que la tige de piston de diamètre plus petit d'un amortisseur bitube.

A monotube damper is one where there is no oil gas interface and normally only one tube. The oil is kept under pressure by a floating piston behind which is chamber filled with high pressure gas. As the damper is compressed, the volume of the gas chamber is reduced. Maintaining a high pressure in the oil chamber reduces or eliminates foaming or aeration of the oil. More recent designs incorporate high pressure gas in a twin tube design; this technology is later than any category currently racing in historic motor sport.

Identifying which type of damper is fitted to a car can be difficult but, as a rule, a monotube damper, if fully compressed and then released, will at least partially open when released. If mounted "upside down" or horizontally a damper will be monotube (or not working!). MacPherson struts with what appears to be a large diameter piston rod are in fact monotube dampers mounted upside down and the visible moving tube is the outside of the damper cartridge. This has a rigidity advantage as the large diameter tube has a greater resistance to bending (under braking or cornering) than the much smaller diameter piston rod of a twin tube damper.

Un amortisseur incorporant deux dispositifs de réglage dans un œil de fixation (voir ci-contre mais il existe plusieurs versions) sera un amortisseur monotube. Pour avoir une idée de l'échelle, les orifices des molettes de réglage sur cet exemple ont un diamètre d'un peu plus d'1 mm.

Dans les amortisseurs monotubes actuels, les dispositifs de réglage sont cachés sous l'écrou de presse-étoupe supérieur, sous la base ou incorporés. Ceci ne serait pas acceptable pour une période où le réglage n'est pas accepté en tant que spécification de période.

Les amortisseurs bitubes peuvent comporter des clapets dans la base, l'écrou de presse-étoupe supérieur et le piston. Il est relativement simple de fabriquer un amortisseur avec une soupape de compression réglable par l'utilisateur dans la base et cette technologie était utilisée depuis le milieu des années 1950.

Armstrong avait, dès 1957 et peut-être plus tôt, un système plus sophistiqué qui permettait d'ajuster la compression et le rebond ensemble au moyen d'un bouton de réglage sur la base de l'unité, comme on le voit sur la gauche. Un dispositif de réglage presque affleurant était également disponible. Le rapport compression/rebond était fixé lors de la fabrication et le dispositif de réglage modifiait les deux simultanément.

Il était plus difficile de faire en sorte que l'utilisateur puisse régler la compression et le rebond indépendamment et Koni fut le premier à atteindre cet objectif avec son amortisseur 8211. Les amortisseurs monotubes, ayant les deux clapets intégrés dans le piston mobile, représentaient un défi pour les fabricants. Il n'y avait aucun amortisseur monotube réglable jusque dans les années 1980 et il a fallu attendre 1983 pour que des unités monotubes réglables dans les deux sens soient disponibles. Les réservoirs non incorporés pour amortisseurs monotubes suivirent bientôt et nous disposons à présent d'unités réglables 4 positions bitubes, à gaz pressurisé, de toute évidence non appropriées pour toute forme de sport automobile historique.

Les jambes de force MacPherson existent sous deux formes : les premières et à présent relativement rares, des jambes où le corps externe visible forme le tube externe de l'amortisseur. Les composants sont assemblés dans le corps et il y a invariablement un bouchon de remplissage visible sur le corps de la jambe de force (photo de gauche). Plus commune, l'unité avec un amortisseur complet logé dans le corps de la jambe de force et maintenu en place par un écrou de presse-étoupe (photo de droite). Ces deux unités sont des bitubes non réglables.

Lorsque des cartouches MacPherson pour jambes de force monotubes (installation à l'envers) sont utilisées, le diamètre du tube visible (pas du corps de la jambe) doit être conforme au diamètre de période. Les Escorts, Mark 1 et 2, utilisaient d'ordinaire des cartouches Bilstein en période, monotubes, non réglables, avec un diamètre de tube de 41 mm. Des cartouches de 50 mm étaient utilisées sur la Lancia Stratos et la Fiat 131. Un dispositif de réglage au sommet de la jambe de force correspond à une conception monotube réglable. Les réservoirs non incorporés sont d'une spécification ultérieure.



Monotube réglable dans les deux sens /
Double adjustable monotube



Armstrong à réglage unique /
Armstrong single adjustable



Jambes de force MacPherson /
MacPherson struts

A damper that incorporates two adjusters in one mounting eye (as seen on the left but numerous versions exist) will be a monotube damper. To give an idea of scale, the holes in the adjuster wheels on this particular unit are just over 1 mm in diameter.

Monotube dampers are now being made with the adjusters hidden under the top gland nut or base or plugged. This would not be acceptable for a period where the adjustment is not accepted as a period specification.

Twin tube dampers may incorporate valves in the base, the top gland and the piston. It is relatively simple to manufacture a damper with a user adjustable bump valve in the base and this technology was in use from the mid 1950s.

Armstrong had, as early as 1957 and possibly earlier, a more sophisticated system which adjusted bump and rebound together by means of one adjuster knob on the base of the unit, as seen on the left. An almost flush adjuster was also available. The bump to rebound ratio was fixed during manufacture and the adjuster altered both simultaneously.

Making bump and rebound independently user adjustable was more difficult and Koni were first to achieve this with their 8211 damper. Monotube dampers, having both valves incorporated in the moving piston, presented a challenge to the manufacturers. There were no user adjustable monotube dampers available until the 1980s and it wasn't until the 1983 that double adjustable monotube units were available. Remote reservoirs for monotube dampers soon followed, and we now have twin tube, gas pressurised 4 way adjustable units, obviously not appropriate for any form of historic motor sport.

MacPherson struts are found in two forms: early and now relatively rare struts where the visible external case forms the external tube of the shock absorber unit. The components are assembled into the case and there is invariably a filler plug visible on the strut body (left photo); more common is the unit with a complete shock absorber housed within the strut casing and held in place by a retaining gland nut (right hand photo). Both of these units are twin tube non-adjustable.

Where MacPherson strut monotube cartridge inserts (upside down installation) are used, the diameter of the visible tube (not the strut body) must be to a period diameter. Escorts, both Mark 1 and 2, commonly used Bilstein inserts in period, monotube, non-adjustable, with a tube diameter of 41 mm. 50 mm inserts were used on the Lancia Stratos and Fiat 131. An adjuster on the top of the strut indicates a monotube adjustable design. Remote reservoirs are a later specification.

Les assiettes des ressorts doivent être conformes à la spécification de période. Le règlement n'opère aucune distinction entre les assiettes intégrales dotées d'un amortisseur et d'autres types de fixations des ressorts sur le châssis. Concernant les voitures homologuées, pour plusieurs périodes, l'Annexe J stipule que les fixations d'origine des ressorts doivent être conservées ; aussi, à moins que le fabricant n'ait homologué des assiettes réglables, celles-ci ne peuvent être utilisées. L'Article 2.3.1 de l'Annexe IX de l'Annexe K couvre également ce point pour les voitures CT et GTS des Périodes E, F et G1. Les voitures de course, à compter de la Période F, étaient très souvent équipées d'assiettes de ressorts réglables sur les amortisseurs à ressorts hélicoïdaux. Il n'existe à ce jour aucune preuve de voiture homologuée en Période F dotée d'assiettes réglables homologuées.

Spring platforms must be to the period specification. The regulations make no distinction between platforms integral with a shock absorber and other types of spring mountings on the chassis. For homologated cars, in many periods, Appendix J states that the original spring mountings must be retained so unless the manufacturer has homologated adjustable platforms these may not be used. Appendix K Appendix IX article 2.3.1 also covers this point for CT and GTS cars of periods E, F and G1. Racing cars, from period F onwards, very commonly had adjustable spring platforms on coil spring damper units. There is to date no evidence of any homologated car in period F having adjustable platforms homologated.

Période / *Period*	**E**	**F**	**G**	**H**	**I**	**J**
Yeux de fixation, toutes les catégories, articulation "metalastic" / *Mounting eyes, all categories, metalastic bush*	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Yeux de fixation, Uniball, voitures homologuées / *Mounting eyes, Uniball, homologated cars*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Règl. / *Regs***	**Règl. / *Regs***	**Règl. / *Regs***	**Règl. / *Regs***
Yeux de fixation, Uniball, Monoplaces et TSRC / *Mounting eyes, Uniball, Single Seater & TSRC*	**Non / *No***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs bitubes, corps en acier, non réglables / *Twin tube, steel body non-adjustable damping*	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs bitubes, corps en acier avec un seul réglage / *Twin tube, steel body single adjustable damping control*	**A partir de 1957 / *1957 on***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs bitubes, corps en acier avec double réglage / *Twin tube, steel body double adjustable damping controls*	**Non / *No***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs bitubes, corps en aluminium avec double réglage / *Twin tube, alu body, double adjustable damping controls*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs monotubes, corps en acier, non réglables / *Monotube, steel body, non-adjustable damping*	**Non / *No***	**1**	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs monotubes, corps en aluminium, non réglables / *Monotube, alu body, non-adjustable damping*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs monotubes, corps en acier, réglables / *Monotube, steel body adjustable damping*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Oui / *Yes***
Amortisseurs monotubes, corps en aluminium, réglables / *Monotube aluminium body adjustable damping*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Oui / *Yes***
Monotubes, réservoir non incorporé / *Monotube remote reservoir*	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Non / *No***	**Oui / *Yes***

Note 1 : Si les amortisseurs monotubes étaient disponibles, ils avaient une spécification très basique et leur utilisation dans le sport automobile était très limitée en Période F.

Les éléments marqués «Règl.» peuvent correspondre à «Oui» ou à «Non». Les yeux de fixation Uniball étaient utilisés dans les voitures de course à compter de la Période F, mais leur utilisation sur des voitures de production (généralement homologuées) varie selon la Période et la Catégorie applicables à la voiture, dans la mesure où le règlement applicable n'accordait pas toujours de liberté pour ce qui est des supports de suspension. L'Annexe J applicable et la spécification de période pour le véhicule concerné doivent être consultés avant d'utiliser les unités Uniball.

L'auteur avait pour intention de répertorier les différents fabricants en indiquant leur type et l'acceptabilité par période mais il est apparu qu'il y avait trop de fabricants à énumérer. Certains fabricants réalisent des bitubes et des monotubes avec et sans dispositifs de réglage et d'autres des unités avec des dispositifs de réglage cachés ou déguisés. De nombreux fabricants d'amortisseurs n'ont pas un long passé et ne fabriquent pas d'unités bitubes. Le concurrent doit toujours demander la spécification avant de choisir un amortisseur et, en cas de doute, demander conseil.

Note 1:- Although monotube shock absorbers were available they were to a very basic specification and their use in motorsport was very limited in Period F.

Items marked "Regs" may be "Yes" or "No". Uniball mounting eyes were used in racing cars from Period F, but their use on production (usually homologated) cars depends on the Period and Category applicable to the car, as the applicable regulations did not always give freedom of suspension mountings. Applicable Appendix J regulations and period specification for the specific vehicle should be checked before using Uniball mounted units.

It was the writer's intention to list the different manufacturers with an indication of their type and acceptability by period but it became clear that there are too many manufacturers to list. Some manufacturers make twin tube and monotube with and without adjusters and some manufacturers make units with hidden or disguised adjusters. Many shock absorber manufacturers have no long history and do not manufacture twin tube units. The competitor should always ask for the specification before choosing a shock absorber and if in doubt seek advice.