



ANEXO K AO CÓDIGO DESPORTIVO INTERNACIONAL

ANNEXE K AU CODE SPORTIF INTERNATIONAL

Regulamento técnico para viaturas participantes em competições internacionais de clássicos

Règlement technique pour les voitures participant aux competitions historiques internationales

...../.....

ARTIGO 5 - PRESCRIÇÕES DE SEGURANÇA

O Automobilismo é uma actividade perigosa por natureza, e coloca a integridade física dos Concorrentes em risco.

Como é do conhecimento de todos os Concorrentes, os carros históricos competem de acordo com as especificações aprovadas na época (como agora inclusa no Anexo K, com certas disposições técnicas e de segurança adicionais específicas).

Os Concorrentes têm de estar cientes da possibilidade de corrosão e/ou envelhecimento dos componentes e suas consequências, e têm de tomar medidas para garantir a integridade e a segurança desses componentes respeitando a especificação original.

5.1 - As seguintes prescrições são obrigatórias, excepto em Ralis de Regularidade, onde são recomendadas.

5.2 - A apresentação de um carro nas Verificações Técnicas Iniciais equivale a uma declaração do Concorrente em como está em condições de segurança para participar da Competição. Os carros têm de ser apresentados limpos, sem sujidade

5.3 - Bateria, corta corrente

5.3.1 - É obrigatória a protecção dos terminais da bateria contra os riscos de curto-circuito.

Se a bateria estiver instalada no habitáculo tem de ser do tipo seco, tem de ser fixada com segurança e ter uma cobertura de material isolante e à prova de vazamentos.

5.3.2 - Tem de estar instalado um corte de corrente que tem de

ARTICLE 5 - PRESCRIPTIONS DE SECURITE

Les courses automobiles sont dangereuses par nature et exposent les Concurrents à des risques significatifs pour leur intégrité physique.

Tel que cela est connu par tous les Concurrents, les voitures historiques courent dans une spécification qui était approuvée en période (telle qu'intégrée dans l'actuelle Annexe K, avec certaines dispositions techniques et de sécurité supplémentaires spécifiques).

Les Concurrents devraient/doivent par ailleurs 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

cortar todos os circuitos eléctricos (bateria, alternador ou dínamo, luzes, ignição, controlos eléctricos, etc. - com excepção daqueles que operarem o sistema de extinção instalado). Também tem de parar o motor.

Tem de ser um modelo anti-deflagrante e ser acessível de dentro e fora da viatura. No exterior, o sistema de accionamento do corte de corrente tem de estar situado na parte inferior do pára-brisas a menos de 50cm deste. Para veículos fechados, pode ser ainda instalado numa janela lateral traseira em *Perspex*, desde que atrás do banco piloto. O corte de corrente terá de estar assinalado por uma faísca vermelha unscrito num triângulo azul de borda branca, com uma base de pelo menos 120mm.

O sistema de accionamento exterior aplica-se apenas a viaturas fechadas.

No interior o corte de corrente tem de ser facilmente acessível pelo piloto e co-piloto quando sentados e com os cintos apertados.

5.3.3 - Em carros com ignição por magneto é obrigatória a instalação de um comutador para ligação à massa do lado da baixa tensão. Tem de ser accionado facilmente de dentro e de fora do carro.

5.3.4 - O uso de baterias à base de lítio é proibido.

5.4 - Cabos, tubagem e equipamento eléctrico

5.4.1 - Linhas de combustível, lubrificantes e cabos de travão têm de ser protegidos externamente contra qualquer risco de deterioração (pedras, corrosão, quebra, etc.) e internamente contra todos os riscos de incêndio.

5.4.2 - Essa protecção não pode aumentar a resistência estrutural da viatura.

5.4.3 - Se se mantiver a montagem original do modelo não é necessária nenhuma protecção adicional.

5.5 - Sistema de combustível

5.5.1 - Os depósitos de combustível de todas as viaturas nos Períodos A a E têm de ser de série, homologados ou de segurança. Recomenda-se o revestimento dos depósitos com espuma de segurança em conformidade com a norma militar americana MIL-B-83054 ou «D-Stop» (anti-explosão).

5.5.2 - Para todos os carros do Período F a J, o depósito de combustível é livre, mas tem de ser revestido interiormente com espuma de segurança em conformidade com a norma militar americana MIL-B-83054 ou «D-Stop» (anti-explosão). A capacidade máxima especificada para o período não pode ser excedida.

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 antidéfl agrant, 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 carburante 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 carburante 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 - Todos os depósitos de segurança têm de estar em conformidade com o Artigo 253-14 do Anexo "J" actual (Tanques de Combustível de Segurança Aprovados pela FIA). São obrigatórios para viaturas de rali em que o(s) depósito(s) de combustível estão instalado no habitáculo.

5.5.4 - Sistemas de combustível que não tenham bombas elétricas ou mecânicas têm de ter um dispositivo de isolamento claramente marcado.

5.5.5 - Viaturas que utilizem um combustível diferente de gasolina (por exemplo, o metanol) têm de apresentar um disco laranja fluorescente com 75mm de diâmetro no fundo do número de competição. Recomenda-se que a cor do disco siga a especificação Pantone 15-1354 TC Orange Crush.

5.5.6 - Bocais de enchimento de combustível: todos os bocais de abastecimento rápido de combustível (tipo Monza) com tampas que se projectam para fora dos contornos da carroçaria têm de ser providos de um dispositivo secundário para impedir a abertura accidental. Recomenda-se que todas as viaturas sejam equipadas com uma válvula de segurança anti-retorno na tubagem de enchimento, e o mais próximo possível do(s) depósito(s).

5.5.7 - Quaisquer linhas de combustível ou tubos não pressurizados que possam transportar combustível através do habitáculo têm de estar protegidos e, se não metálicos, têm de ser de um material resistente ao fogo e ao próprio combustível.

Linhas de combustível através das quais o combustível circula sob pressão, em qualquer local, se não metálico, tem de ser de um material adequado e resistente ao fogo e, além disso:

- nos veículos equipados com motores de injeção de combustível, têm de cumprir os requisitos do artigo 253-3.2 do Anexo J actual; ou
- em outros veículos, tem de ter uma pressão de ruptura mínima de 7,0 bar (100 psi).

Estas linhas só podem ser unidas por juntas de vedação de parafuso ou juntas aprovadas pelo fabricante do veículo.

5.6 - Anteparas

5.6.1 - A partir do Período F, têm de ser instaladas anteparas corta-fogo. São recomendados para outros períodos.

5.7 - Extintores

5.7.1 - Em qualquer competição, as viaturas têm de estar equipadas

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 Carburant de Sécurité Approuvés par la FIA). Ils sont obligatoires 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 7,0 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 Compétitions devront

com pelo menos um extintor de incêndio em conformidade com o atual Anexo J, Artigo 253-7.3.

5.7.2 - Para provas de Rali com troços cronometrados, é obrigatória a instalação de um sistema de extinção homologado pela FIA de acordo com o atual Anexo J, artigo 253-7.2 (Lista técnica 16 para extintores homologados).

Para viaturas monolugares ou bi-lugares abertas, o sistema de accionamento externo exigido pelo artigo 253-7.2.3 do Anexo J não é obrigatório, o extintor pode ser instalado no interior do veículo, devidamente protegido e fixo com um suporte anti-torpedo.

5.7.3 - Para as provas de Rali com troços cronometrados, as viaturas têm de estar equipadas com um extintor manual e um sistema de extinção em conformidade com os artigos 5.7.1 e 5.7.2 acima descritos.

5.8 - Recuperadores de óleo (não obrigatórios em Ralis)

5.8.1 - Para viaturas de cilindrada até 2.000 c.c. os recuperadores de óleo têm de ter uma capacidade mínima de 2 litros. Para cilindradas superiores, a capacidade do recuperador terá de ser de 3 litros.

5.8.2 - Se a viatura foi originalmente equipada com circuito fechado de respiro, e se este sistema for mantido, não é necessária a instalação de recuperador de óleo.

5.9 - Aceleradores

5.9.1 - Cada cabo de comando da borboleta do acelerador tem de estar equipado com uma mola de retorno externa, exceção para os carburadores duplos, em que essa mola tem de ser interna.

5.10 - Espelhos retrovisores

5.10.1 - Para corridas em circuito, as viaturas terão de ter instalados dois espelhos retrovisores, com uma área vidrada mínima de 90cm² (cada um).

5.10.2 - Para ralis, os espelhos retrovisores têm de cumprir as regras da estrada do país de registo.

5.11 - Feux

5.11.1 - Para corridas em circuito, todos os vidros dos faróis da frente têm de ser cobertos com película transparente ou ter fita.

5.12 - Pára-brisas

5.12.1 - Os pára-brisas de todos os carros de Turismo, Turismo de Competição, GT e GT de Competição têm de ser de vidro laminado. Em casos excepcionais, pode o Delegado Técnico da FIA autorizar a utilização de plástico transparente rígido para a temporada em curso de o vidro laminado para o modelo em questão não puder ser adquirido.

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. 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, l'extincteur peut être monté, avec support anti-torpille, à l'intérieur de la voiture et adéquatement protégé.

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 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

As viaturas das restantes categorias podem usar plástico transparente rígido.

5.13 - Arcos de Segurança

Descrito no Anexo V (Desenhos) e Anexo VI (Regulamentação)

5.14 - Luzes traseiras vermelhas

5.14.1 - Todos os carros originalmente equipados com luzes de travão na parte traseira terão de as ter em funcionamento no início da corrida.

5.14.2 - Os monolugares do período G em diante, e todos os outros veículos não originalmente equipados com luzes têm de ter instalada na traseira, e em funcionamento, uma luz vermelha de sinalização, claramente visível, montada a menos de 10 cm da linha central da viatura, ter uma superfície entre 20 cm² e 40 cm², de fixação sólida, e que pode ser ligada pelo piloto. Esta luz tem de ser de tipo incandescente de, no mínimo, 21 W, ou do tipo LED (idêntica ao sistema «Tharsis» ou «Dm Electronics»). Esta iluminação auxiliar traseira é recomendada para todas as restantes viaturas.

5.15 - Cintos de segurança

5.15.1 - Os cintos de segurança das seguintes categorias têm de estar de acordo com a norma FIA No. 8853/98:

- Monolugares do Período F em diante com um arco de segurança.
- Bilugares do período F em diante com um arco de segurança.
- Viaturas do Período H e seguintes que participem em Ralis com troços cronometrados.

Todas as outras viaturas do Período F em diante com um arco de segurança têm de ser equipadas com cintos em conformidade com norma da FIA 8854/98 ou No. 8853/98 (consultar a Lista Técnica da FIA No. 24).

5.15.2 - É proibido fixar os cintos de segurança aos bancos ou aos seus suportes. Um cinto de segurança pode ser fixado nos pontos dedicados para isso na viatura de série. As localizações recomendadas para as fixações são mostradas no Desenho K-63 (ver Anexo V).

As cintas dos ombros têm de ser direcionadas para trás e têm de ser instaladas de tal forma que não façam um ângulo de mais de 45 ° em relação à horizontal a partir da parte superior do encosto do banco, embora seja recomendado que este ângulo não exceda 10 °. Os ângulos máximos em relação à linha central do banco são 20 ° divergentes ou convergentes. Se possível, o ponto de fixação montada originalmente pelo fabricante do veículo no pilar C tem de

rígido transparente.

5.13 - Structure Anti-Tonneau de Protection

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

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:

- Voitures de course monoplaces à partir de la Période F avec un arceau de sécurité.
- Voitures de course biplaces à partir de la Période F avec un arceau de sécurité.
- 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 (voir Annexe V).

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° divergente 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

ser usado. Pontos de fixação criando um ângulo maior para a horizontal não podem ser usados. Nesse caso, as cintas de ombro podem ser instaladas nos pontos de fixação da cinta subabdominal do banco traseiro montados originalmente pelo fabricante da viatura.

As cintas abdominais e inferiores não podem passar pelas laterais do assento, mas através do assento, a fim de envolver e segurar a região pélvica sobre a maior superfície possível. As cintas abdominais têm de apertar firmemente na curva entre a região pélvica e a parte superior da coxa.

Sob nenhuma condição podem ser usados sobre a região do abdômen. Cuidados especiais têm de ser tomados para que as cintas não possam ser danificadas através fricção em arestas vivas. Se for impossível a instalação nos pontos de fixação de série para as cintas de ombro e/ou inferiores, novos pontos de fixação têm de ser instalados na carroçaria ou chassis, o mais próximo possível da zona do eixo traseiro (para as cintas de ombros). As cintas dos ombros podem também ser fixas no arco de segurança ou a uma das suas barras de reforço por meio de alça e fivela e também pode ter a sua fixação nos pontos de superiores originais dos cintos traseiros, ou por meio de um reforço transversal soldado entre os suportes do arco de segurança (ver desenhos K-5 ou K-6) ou em reforços tubulares transversais segundo desenhos K-25 e K-32.

Neste caso, o uso de uma armadura transversal está sujeito às seguintes condições:

- O reforço transversal tem de ser um tubo de, no mínimo, 38x2,5 mm ou 40x2 mm, de aço carbono sem costura estirado a frio, com uma resistência à tracção mínima de 350 N/mm².
- A altura deste reforço tem de ser tal que as cintas de ombro, para a parte traseira, são dirigidas para baixo com um ângulo entre 10 ° e 45 ° em relação à horizontal a partir da borda do encosto do banco, sendo recomendado um ângulo de 10 °.
- As cintas podem ser fixas por laços ou por parafusos, mas neste caso, tem de ser soldada uma placa de reforço para cada ponto de fixação (ver desenho K-64 para as dimensões). Essas inserções têm de ser posicionadas no tubo de reforço e as cintas têm de ser fixas a através de parafusos de especificação M8 8.8 ou 7/16UNF.

Cada ponto de fixação tem de ser capaz de suportar uma carga de 1470 daN, ou 720 daN para as cintas inferiores. No caso de um ponto de ancoragem para duas cintas (proibido para as cintas de ombros), a carga considerada tem de ser igual à soma das cargas necessárias.

Para cada novo ponto de fixação criado tem de ser usada uma placa

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 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/mm².
- 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 cm² de surface et d'au

de reforço de aço com uma superfície de pelo menos 40 cm² e uma espessura mínima de 3 mm.

Princípios de montagem no chassis/monocoque (consultar o Anexo V):

- Sistema de montagem geral: consulte o desenho K-65.
- Montagem das cintas de ombro: veja o desenho K-66.
- Montagem das cintas inferior: consulte o desenho K-67.

Utilização

Um cinto de segurança tem de ser usado na sua configuração de homologação, sem modificações ou remoção de peças, e em conformidade com as instruções do fabricante. A eficácia e longevidade dos cintos de segurança estão directamente relacionadas com a forma como são instalados, usados e mantidos. Os cintos têm de ser substituídos após cada colisão severa, e sempre que a cinta é cortada, desgastada ou enfraquecida devido às acções de produtos químicos ou luz solar. Também têm de ser substituídos se as peças de metal ou fivelas estiverem dobradas, deformadas ou enferrujadas. Qualquer cinto que não funcione perfeitamente tem de ser substituído.

5.15.3 - Para Ralis, dois corta cintos têm de ser sempre transportados a bordo. Têm de ser de fácil acesso para o piloto e copiloto quando sentados e com os cintos apertados.

5.16 - Encostos de Cabeça

5.16.1 - Obrigatório para viaturas F1 de 3 litros do Período IR e todos os monolugares do período JR.

Recomendado para todos os outros carros (Anexo J artigo 259-14.4).

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

5.17.1 - Tem de ser adequadamente fixo. O trinco de produção em série tem de ser removido ou tornado inoperante e ser substituído por fixações de segurança externa.

5.17.2 - A partir das especificações do Período G, pelo menos duas fixações de segurança têm de ser ajustadas para cada uma das tampas do capot e da bagageira.

5.17.3 - Os mecanismos de travamento interior terão de ser tornados inoperantes ou removido.

5.18 - Anéis de reboque

5.18.1 - Com excepção dos monolugares, todos os carros têm de ter anéis de reboque na frente e traseira.

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 - Appui-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 anneau et/ou sangle de remorquage à l'avant et à l'arrière.

Ces dispositifs de remorquage doivent présenter les caractéristiques

As suas características são as seguintes:

- diâmetro interno entre 80mm e 100mm.
- têm de ser firmemente presos às estruturas dianteira e traseira da viatura.
- têm de estar localizados de tal maneira que possam ser usados quando a viatura ficar imobilizada em gravilha.
- têm de ser claramente visíveis e pintadas de amarelo, vermelho ou laranja.

5.19 - Direção, volante amovível

5.19.1 - Por razões de segurança, as colunas de direcção de peça única podem ser substituídas por outras com uniões por cardan ou dispositivos telescópicos, na condição de todas as funções de origem serem conservadas. Essas colunas têm de ser provenientes de veículos homologados pela FIA e de cilindrada equivalente à viatura de competição onde se instalam. Do período G em diante, os regulamentos do grupo em questão têm de ser respeitados.

5.19.2 - A partir do período E, é autorizada a instalação de um volante de diâmetro e estilo diferentes. Pode ser amovível.

5.20 - Teste de condição

5.20.1 - Obrigatório em certas categorias. Ver Anexo III

5.21 - Reparações

5.21.1 - Reparações de peças em material compósito têm de ser realizados conforme especificado no Anexo IV.

5.22 - Bancos

5.22.1 - Para as viaturas GTS e CT do Período F (1/1/1962) ou mais recente, se os bancos da frente originais forem substituídos, têm de ser por bancos de especificação do período ou para um sistema completo com homologação FIA em vigor. Para os outros períodos, estes bancos são recomendados.

Para as viaturas GT e T do Período F (1/1/1962) ou mais recente, se os bancos da frente originais forem substituídos, têm de ser por bancos de especificação do período ou para um sistema completo com homologação FIA em vigor. Para os outros períodos, estes bancos são recomendados.

...../.....

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 - A partir de la Période E, un volant d'un diamètre et d'un style différents peut être installé. Il peut être amovible.

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.