

ANEXO J DO CÓDIGO DESPORTIVO INTERNACIONAL

Atualizado em 12.12.2019

Art. 260 (2019) - REGULAMENTAÇÃO ESPECIFICA PARA VIATURAS DOS GRUPOS R3

Artigo modificado	Data da aplicação	Data da publicação
	2020	05.12.2019

RALI 3 R3C Gasolina		
01-3		Viaturas de Turismo ou de Grande Produção em Série, motor Gasolina, 2 rodas motrizes (tracção dianteira ou propulsão traseira)

Capitulo	Regulamentação			
1 - GENERALIDADES				
00-0	Preambulo: Este Art. 260 tem de ser utilizado com os Art. 251, 252 e 253 do Anexo J e com as fichas Grupo R, Grupo A correspondentes. Estes regulamentos são aplicáveis ao VR3C homologado antes de 31.12.2019:			
	VIATURA	Nº HOMOLOGAÇÃO	Nº EXTENSÃO	CLASSE DE ELEGIBILIDADE DE ACORDO COM "REGULAMENTOS DESPORTIVOS REGIONAIS DA FIA PARA 2020"
	Renault Clio Renault Sport (CR1N) 1998.4 cc	A 5704	06/01 VR3C; 10/02 VR3C; 12/03 VR3C; 13/04 VR3C; 15/05 VR3C	RC3
Toyota GT 83 1999.2 cc	A 5756	02/01 VR3C; 06/02 VR3C; 08/03 VR3C	RC3	
01-1	DEFINIÇÃO (01)			
01-2	Viaturas de Turismo ou de Grande Produção em Série, motor gasolina (incluindo motor rotativo), 2 rodas motrizes (tracção ou propulsão)			
02-1	HOMOLOGAÇÃO (02)			
02-2	Estas viaturas têm de ter sido produzidos pelo menos 2'500 exemplares inteiramente idênticos em 12 meses consecutivos, e homologados pela FIA em Viaturas de Turismo (Grupo A). A utilização da ficha de base Grupo A completasse com a ficha VR e das VO especificas indicadas abaixo, linhas 02-03 até 02-07.			
02-3	Apenas as Variantes Opção seguintes homologadas na ficha Grupo A serão válidas em Grupo R.			
02-4	- VO suportes e ancoragens de bancos, integrados na respectiva ficha do Grupo R.			
02-5	- VO pontos de fixação dos cintos, integrados na respectiva ficha do Grupo R.			
02-6	- VO versão 2/4 portas, integrados na respectiva ficha do Grupo R.			
02-7	- VO para pára-brisas			
02-10	Utilização das fichas de base Grupo A completadas pela (s) ficha (s) VR R3C			
03-1	MODIFICAÇÕES E ADIÇÕES AUTORIZADOS (03)			
03-2	Este regulamento é redigido em termos de autorização, portanto <i>o que não está expressamente autorizado abaixo é proibido.</i>			
03-3	Se um sistema de PILOTAGEM mecânica ou eléctrica está montado de origem, pode ser suprimido ou modificado. Exemplo. Bomba de água pilotada, etc. Qualquer modificação tem de ser homologada em VR.			
03-4...	As rosas danificadas podem ser reparadas por uma nova rosca aparafusada, com o mesmo diâmetro interior (tipo "Helicoil"). Os limites das modificações e montagens autorizadas são especificados abaixo.			

		Para além destas autorizações, qualquer peça deteriorada por uso ou por acidente só pode ser substituída por uma peça idêntica à peça estragada, de origem ou específica. As viaturas têm de ser estritamente de série e identificáveis pelas indicações fornecidas pelos Artigos da ficha de homologação. <u>Sensores / Atuadores / Ligações elétricas:</u> Adição de cola permitida.			
...03-04	X	Materiais: A utilização de liga de magnésio é interdita excepto para peças montadas no modelo de série. A utilização de cerâmica e de liga de titânio não é autorizada a não ser que esses materiais estejam presentes na viatura de série.			
03-6	X	Revestimento de peças permitidas pelo art. 260: A variação de cor da superfície de uma peça é aceitável desde que a tecnologia do tratamento de superfície (pintura, anodização, matéria prima, etc...) permaneça como original.			
103-1		CLASSES DE CILINDRADA (103)			
103-2		As viaturas serão repartidas de acordo com a cilindrada do motor, nas classes seguintes:			
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Motor atmosférico</th> <th>Motor sobrealimentado</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>R3C de mais de 1600 cm³ até 2000 cm³</td> <td>De mais de 1067 cm³ a 1333 cm³</td> </tr> </tbody> </table>	Motor atmosférico	Motor sobrealimentado	R3C de mais de 1600 cm ³ até 2000 cm ³
Motor atmosférico	Motor sobrealimentado				
R3C de mais de 1600 cm ³ até 2000 cm ³	De mais de 1067 cm ³ a 1333 cm ³				
106-1		NÚMERO DE LUGARES (106)			
106-2	X	As viaturas têm de ter pelo menos quatro lugares, de acordo com as dimensões definidas para as Viaturas de Turismo (Grupo A).			

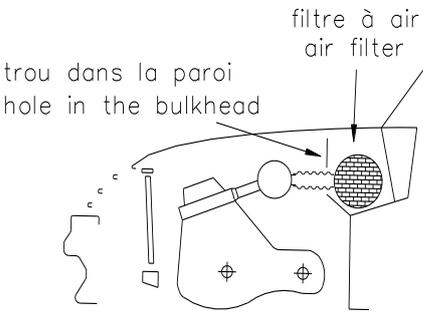
2 - PESO MÍNIMO

201-01		PESO MINIMO (201)
201-02		As viaturas têm de ter pelo menos o peso seguinte:
201-05	X	R3C 1080 kg
201-06	X	É o peso real da viatura, sem piloto nem copiloto, nem o seu equipamento e com no máximo uma roda sobressalente. No caso em que 2 rodas sobressalentes são transportadas na viatura, a segunda roda terá de ser retirada antes de efectuar a pesagem. A utilização de lastro é autorizada de acordo com o Art. 252-2.2 Todos os reservatórios de líquidos (de lubrificação, de arrefecimento, de travagem, de aquecimento se for o caso) têm de estar ao nível normal previsto pelo construtor, com excepção dos reservatórios de lava-vidros, de lava-faróis, de carburante e do sistema de pulverização de água do intercooler (se estiver homologado) que estarão vazios. O peso mínimo da viatura poderá ser controlado com a equipa a bordo (piloto + copiloto + equipamento completo do piloto e do copiloto) com o peso mínimo definido nas linhas 201-03 & 04 & 05 +160 kg. Além disso, o peso mínimo definido nas linhas 201-03 & 04 & 05 terá igualmente ser respeitado.
205-1		DISTÂNCIA AO SOLO (205)
205-4	X	Será a todo momento superior ou igual ao valor indicado na ficha de homologação.

3 - MOTOR

300-1		Art. 6 - MOTOR (300)
	X	Com o único propósito de instalar a caixa de velocidades é permitido modificar localmente a parte exterior do bloco do motor. Qualquer modificação tem que ser homologada.
300-2	X	É permitido retirar os resguardos que servem para tapar os elementos mecânicos no compartimento do motor e que não tenham outra função que a estética.
300-3	X	É permitido retirar os materiais de insonorização e os forros não visíveis do exterior fixado sob o capô do motor.
300-4	X	É permitido trocar os parafusos desde que os novos se conservem em material de liga à base de ferro.
300-5	X	É permitido fechar as aberturas não utilizadas no bloco de cilindros, se o único objectivo desta operação é o do seu fechamento.
302-1		SUPORTE MOTOR (302)
302-3	X	Os suportes do motor têm de ser de origem ou homologados em VR. O material do elemento elástico poderá ser substituído; o número de suportes tem de ser o idêntico ao de origem.
304-1	X	SOBREALIMENTAÇÃO (304)
304-2	X	Turbocompressor: O sistema de sobrealimentação de origem ou o sistema de sobrealimentação homologado em VR, têm de ser mantidos. Nenhum dispositivo de sobrealimentação adicional, em relação ao original, é autorizado. O suporte do turbocompressor é de concepção livre.
304-2bis	X	Permutador de ar de sobrealimentação: De origem ou homologado em VR. Sistema de pulverização de água no intercooler: É possível utilizar o sistema homologado em VR.

304-2ter	X	Condutas e tubagens do sistema de sobrealimentação: As condutas a montante e a jusante do permutador são livres. As fixações são livres. Os tubos entre o dispositivo de sobrealimentação, o intercooler e o coletor são livres (desde que permaneçam no compartimento do motor), mas sua única função será canalizar o ar e unir várias partes.
305-1		NÚMERO DE CILINDROS EM RALLYES (305)
305-2	X	O número de cilindros está limitado a 6.
310-0		RELAÇÃO VOLUMETRICA (310)
310-1	X	De origem
310-2	X	Taxa Máxima: 12 :1 (ver cabeça do motor) para os motores atmosféricos. Taxa Máxima: 10,5 :1 (ver cabeça do motor) para os motores sobrealimentados.
317-0		PISTONS (317)
317-2	X	De origem ou homologados em VR
318-0		BIELAS (318)
318-2	X	As bielas homologadas em VR podem ser utilizadas.
319-0		CAMBOTA (319)
319-2	X	De origem ou homologado em VR
319-3		APOIOS DE CAMBOTA (319)
319-5	X	A marca e material dos apoios e das anilhas de folga são livres, mas têm de manter o seu tipo e dimensões de origem
320-0		VOLANTE MOTOR (320)
320-2	X	De origem ou homologado em VR
321-0		CABEÇA DO MOTOR (321)
321-2	X	De origem, Apenas são autorizadas as modificações homologadas e as modificações seguintes: Afagar a superfície plana do plano de junta no máximo 1 mm para ajustar a taxa de compressão (ver 310-0)
321-3	X	Todos os dispositivos de reciclagem dos gases de escape ou sistemas equivalentes (por ex. uma bomba de ar suplementar, filtros de carvão activo) podem ser suprimidos e os orifícios daí resultantes obturados.
322-0		JUNTA DE CABEÇA (322)
322-2	X	De origem ou homologada em VR
324-a0		INJECCÃO (324)
324-a2	X	A ECU é para ser homologada em VR, a sua localização é livre.
324-a3	X	As entradas no calculador (ECU) (sensores, actuadores, etc.), incluindo as suas funções, têm de ser homologadas em VR. As cablagens são livres. É permitido substituir ou duplicar o cabo de comando do acelerador por outro proveniente ou não do construtor. O calculador da borboleta tem de ser de origem ou homologado em VR. Os injectores podem ser alterados ou substituídos para lhes modificar o débito, mas sem modificação do seu princípio de funcionamento, e das suas fixações. É permitido substituir a rampa de injeção, por uma rampa de concepção livre, mas com raccords aparafusados destinados a al ligar as canalizações e o regulador de pressão de gasolina, sob reserva de que a fixação dos injectores seja idêntica à de origem. Apenas o sistema de aquisição de dados homologado pode ser usado. Os elementos do sistema de injeção situados após o dispositivo de medida do ar que regula a dosagem da quantidade de gasolina admitida na câmara de combustão podem ser modificados, mas não suprimidos, desde que não tenham qualquer influência na admissão de ar.
324-a4	X	Os injectores podem ser modificados ou substituídos para modificar o seu débito, mas sem modificar seus princípios de funcionamento, nem suas fixações.
325-0		ÁRVORE DE CAMES / POLIES (325)
325-2	X	Levantamento de válvula: 11 mm no máximo. O levantamento será o de origem ou homologado em VR. O número e o diâmetro dos apoios têm de ser mantidos. Os Sistemas tipo "VVT" e "VALVETRONIC" etc. são autorizados se de origem. Eles poderão tornar-se inoperantes.
325-3	X	As polies / engrenagens / carretos montados nas árvores de cames são livres. Se o motor de origem tem tensores de correias (ou de correntes) automáticos, é possível bloqueá-los numa posição

		com um dispositivo mecânico. Os roletes dos tensores de correias são livres, mas o seu número será como o de origem. A correia de distribuição é livre em materiais e perfil. O número de dentes será idêntico ao de origem.
325-f0		MARTELOS E TOUCHES (325)
325-f2	X	De origem ou homologado em VR.
326-0		DISTRIBUIÇÃO (326)
326-1	X	O ponto da distribuição é livre. Se a distribuição de origem comportar um sistema de recuperação de folga automática, este poderá ser neutralizado mecanicamente e a utilização de calços de regulação é autorizada. As entradas de óleo podem ser bloqueadas. As tampas utilizadas não podem ter outra função para além de tapar as condutas.
326-2	X	Os calços de regulação da folga de válvulas (entre as touches e as hastes de válvula) são livres.
327-a0		ADMISSÃO (327a)
327-a1	X	Colector de admissão: de origem. O Desenho II (Desenho III-K2 para os veículos homologados após 01.01.2010) da ficha de homologação de Grupo A terá de ser respeitado. Desde que seja sempre possível estabelecer indiscutivelmente a origem da peça de série, esta poderá ser rectificada, ajustada, reduzida ou mudada de forma por maquinagem. A ligação entre o colector de admissão e o colector de escape, não é autorizada, mesmo que esteja montada (presente) no motor de série.
327-d0		VALVULAS DE ADMISSÃO E DE ESCAPE (327d / 328d)
327-d1		De origem
327-d1b	X	O material e a forma das válvulas são livres, assim como o comprimento das hastes. As outras dimensões características, indicadas na ficha de homologação, têm de ser mantidas, incluindo os ângulos respectivos dos eixos de válvulas. Os freios e as guias não estão sujeitos a qualquer restrição: é permitido acrescentar calços de regulação sob as molas de válvulas.
327-d2		ACELERADOR / COMANDO DOS GAZES (327d)
327-d3	X	<u>Comando do acelerador:</u> Livres com o seu colar de manga.
327-d4	X	De origem ou homologado em VR.
327-d6		FILTRO DE AR (327d)
327-d7	X	O filtro de ar, a sua caixa e a câmara de estabilização são livres, mas terão de ficar no compartimento do motor. Apenas em rali é permitido recortar parte da divisória situada no compartimento motor para aí instalar um ou os filtros de ar ou a tomada de ar da admissão, no entanto, tais recortes limitar-se-ão estritamente ao necessário para realizar esta montagem (ver desenho 255-6) Se a tomada de ar para o habitáculo se encontra na zona da entrada de ar para o motor, é necessário um isolamento em relação ao filtro de ar, para o caso de incêndio. A entrada de ar pode ser coberta com uma rede. Os elementos destinados a eliminar a poluição podem ser retirados desde que isso não conduza a um aumento da quantidade de ar admitida. A caixa do filtro de ar bem como as condutas de ar pode ser de materiais compósitos. Para a caixa, o material terá de ser ignífugo.
		 <p style="text-align: center;">255-6</p>
327-d8		CAIXA DA BORBOLETA (327d)
327-d9b	X	É permitido modificar os elementos do dispositivo de injeção que regulam a dosagem da quantidade de gasolina admitida na câmara de combustão, mas não o diâmetro de abertura da borboleta.
327-d10	X	A caixa da borboleta será a de origem ou homologada em VR.
327-h0		MOLAS DE VALVULAS DE ADMISSÃO E DE ESCAPE (327h)

327-h1	X	Livre
327-h2		FREIOS DE MOLAS DE VALVULAS DE ADMISSÃO E DE ESCAPE (327h)
327-h3	X	Livre
328-p0		COLECTOR DE ESCAPE (328p)
328-p1	X	Colector de escape: De origem ou homologado em VR Protecção térmica autorizada: • Directamente no colector, se for desmontável. • Em componentes de motores homologados próximos do colector, se for desmontável.
328-p2		SISTEMA DE ESCAPE (328p)
328-p3	X	Livre (a jusante do turbo, para motores sobrealimentados) A espessura dos tubos utilizados para o sistema de escape terá de ser superior ou igual a 0.9 mm, medidos nas partes não cintadas, a secção máxima do ou dos tubos será equivalente à de um tubo de 60 mm interior. No caso de existirem duas entradas no primeiro silencioso, a secção da conduta modificada terá de ser inferior ou igual ao total das duas secções de origem. No caso de um modelo ser equipado de série com uma só saída de escape, a saída terá de ser no mesmo local do escape de origem e as tubagens têm de respeitar as exigências abaixo. Caso um modelo esteja equipado de série com duas saídas de escape será possível substituir as tubagens de série por outras com uma ou duas saídas (pelo menos 2/3 da linha de escape deve ser constituído por um tubo de secção máxima equivalente ao de um tubo com um diâmetro interior de 60 mm). Estas liberdades não podem envolver modificações de carroçaria e terão de respeitar a legislação do país da prova no que respeita os níveis sonoros. Um silencioso é uma parte do sistema de escape destinado a reduzir o nível de ruído de escape do veículo. A secção do silencioso terá de ser igual a pelo menos 170 % da secção do tubo de entrada e terá de conter material absorvente de ruído. O material absorvente de ruído terá de ter a forma de um tubo perfurado a 45 % ou de um envelope sintético. O comprimento do silencioso terá de estar compreendido entre 3 e 8 vezes o seu diâmetro de entrada. O silencioso tem de ser uma peça soldada a um tubo, considerando que esse tubo não faz parte do silencioso.
328-p4	X	As peças suplementares para a montagem do escape são autorizadas. Protecção térmica autorizada: • Directamente na linha de escape. • Em componentes de motores homologados próximos da linha de escape, se for desmontável.
328-p6		CONVERSOR CATALITICO (328p)
328-p7	X	O conversor catalítico é considerado como um silencioso e pode ser deslocado. Poderá ser retirado unicamente se autorizado pelo Art. 252-3.6. Ele poderá ser de série ou (seja proveniente do modelo homologado ou de outro modelo produzido a mais de 2500 exemplares) indicado na lista técnica nº8.
328-p7b	X	Caso seja directamente fixado ao colector, o catalisador de origem pode ser substituído por uma peça cónica ou tubular do mesmo comprimento e com as mesmas dimensões de entrada e de saída.
330-0		IGNIÇÃO (330)
330-1	X	São livres a marca e o tipo das velas, o limitador de regime e os cabos alta tensão (HT).
331-0		ARREFECIMENTO DE ÁGUA DO MOTOR (331)
331-01	X	Unicamente se a bomba de água possuir um comando mecânico ou eléctrico de origem, poderá este ser retirado ou modificado. A bomba de água de origem terá de ser mantida
331-02	X	O radiador terá de ser de série ou homologado em VR. Terá de ser montado no lugar do de origem, as fixações são livres, bem como as canalizações de água e protecções térmicas.
331-03	X	A montagem de um recuperador para a água de arrefecimento é permitida. O vaso de expansão do arrefecimento de água de origem pode ser substituído por outro desde que a capacidade do novo vaso de expansão não seja maior que 2 litros e que esteja colocado no compartimento motor. O tampão do radiador e o seu sistema de fecho são livres. O termóstato é livre, bem como o sistema de comando do (s) ventilador (es) eléctrico (s) e a sua temperatura de disparo. As condutas de líquido de arrefecimento exteriores ao bloco motor e seus acessórios são livres. Podem ser utilizadas condutas de um material e/ou diâmetro diferentes.
333-a0		LUBRIFICAÇÃO / CIRCUITO DO ÓLEO (333a)
333-a1	X	Radiador, permutador óleo/água, tubagens, termóstato e chupadores (inclusive o seu número) são livres (sem modificação de carroçaria). O radiador de óleo não pode localizar-se no exterior da carroçaria. Respiro livre: Se o sistema de lubrificação contem um respiro livre, terá de ser equipado de modo a recuperar qualquer saída de óleo para um recipiente recuperador. Este terá uma capacidade mínima de 2 litros. O recipiente será em plástico translúcido ou terá um painel transparente.

		<p>Separador ar/óleo: é possível montar um separador ar/óleo no exterior do motor (capacidade Max. 1 litro), de acordo com o desenho 255-3.</p> <p>Apenas por gravidade pode haver retorno de óleo do recipiente recuperador para o motor.</p> <p>O óleo tem de passar do reservatório de óleo para o motor apenas por gravidade. Os vapores têm de ser reaspirados pelo motor pelo sistema de admissão.</p> <p>Ventilador: é autorizado montar um ventilador para o arrefecimento do óleo motor, mas sem que isso implique um efeito aerodinâmico.</p>
		<p style="text-align: center;">255-3</p>
333-a2	X	Indicador de óleo: O indicador de óleo é livre, mas tem de estar presente a todo o momento e não ter nenhuma outra função. Pode ser deslocado relativamente à sua posição de origem.
333-a3	X	<p>A montagem de um filtro de óleo ou de um elemento em estado de funcionamento é obrigatória, e todo o débito de óleo tem de passar por esse filtro ou elemento.</p> <p>A conduta de óleo de série pode ser substituída por outra</p> <p>Para permitir a instalação dos raccords do radiador de óleo e captores de temperatura e/ou de pressão, o suporte do filtro de óleo pode ser maquinado ou substituído.</p> <p>É permitido instalar um adaptador entre o filtro de óleo e o cárter do filtro de óleo ou entre o suporte do filtro de óleo e o bloco motor.</p> <p>Este adaptador pode igualmente incluir os raccords do radiador de óleo e dos captores de temperatura e/ou de pressão.</p>
333-b0		CARTER DO ÓLEO (333b)
333-b1	X	O cárter de óleo tem de ser de origem ou homologado em VR. A sua única função será a de conter o óleo. O número de fixações não pode ser superior ao de origem.
333-b2	X	Deflectores: a montagem de deflectores dentro do cárter de óleo é autorizada.
333-b3	X	Um deflector de óleo pode ser montado entre os planos de junta do cárter de óleo e do bloco motor. O deflector de série pode ser substituído, desde que a distancia entre a superfície de estanquicidade do cárter de óleo e a do bloco motor não seja aumentada de mais de 6 mm.
333-b4	X	<p>Bomba de óleo: se a bomba de óleo possui um comando mecânico ou eléctrico de origem, este pode ser retirado ou modificado.</p> <p>O débito pode ser aumentado em relação ao de origem.</p> <p>A sua eventual tampa bem como a sua posição no cárter tem de manter-se de origem, mas o interior e tampa podem ser maquinados.</p> <p>A montagem de um tensor de corrente de bomba de óleo é autorizada.</p> <p>O accionamento da bomba de óleo é livre.</p> <p>O sistema de regulação da pressão de óleo pode ser modificado.</p>
333-b5	X	Acumulador de pressão de óleo: tem de ser de origem ou homologado em VR.

4 - CIRCUITO COMBUSTÍVEL

401-a0		RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL (401a)
401-a1	X	<p>Terá de estar em conformidade com uma das especificações FIA (FT3-1999, FT3.5-1999, FT5-1999) e respeitar as prescrições do Art. 253-14.</p> <p><u>Capacidade em Ralis:</u> Mínimo 50 litros, Máximo 100 litros</p> <p>Caso o reservatório seja instalado no compartimento de bagagens e os bancos traseiros retirados, uma divisória resistente ao fogo e estanque às chamas e aos líquidos terá de separar o habitáculo do reservatório.</p> <p>É permitido colocar um filtro e uma bomba, no exterior do reservatório.</p> <p>Só as bombas de gasolina homologadas são autorizadas.</p> <p>Estas peças terão de estar protegidas de forma adequada.</p> <p>Para as viaturas de dois volumes com um só reservatório instalado no compartimento das bagagens, uma caixa resistente ao fogo, estanque às chamas e aos líquidos, terá de envolver o reservatório e os seus orifícios de enchimento.</p> <p>Para as viaturas de três volumes, uma divisória resistente ao fogo, estanque às chamas e aos líquidos, terá de separar o habitáculo do reservatório.</p>
401-a3	X	Qualquer sistema de fecho do reservatório de gasolina é permitido.
402-a0		CIRCUITO DE CARBURANTE (402a)
402-a1	X	<p>O número de bombas de gasolina tem de ser homologado.</p> <p>A montagem de uma bomba de gasolina suplementar é autorizada, mas ela será unicamente uma bomba de gasolina de socorro, isto é, ela não pode ter funções além das autorizadas.</p>

		Ela será unicamente conectável quando a viatura está parada e por meio de um dispositivo puramente mecânico situado ao lado das bombas. Pressão de carburante: em qualquer caso, ela deve ser inferior a 5 bars. Débito de carburante: tem de ser inferior ou igual ao débito homologado no modelo de base.
402-a2	X	A instalação de canalizações de gasolina é livre desde que as prescrições do Art. 253.3 do Anexo J sejam respeitadas. É autorizado montar um radiador no circuito de carburante (capacidade máxima um litro). É autorizado abrir 3 orifícios (diâmetro máximo 70 mm ou superfície equivalente) no piso cuja única função será passar as canalizações necessárias à alimentação / respiro do reservatório de carburante e permitir a instalação do sensor de nível de combustível. O sensor de nível de combustível tem de ser protegido por uma cobertura estanque a líquidos e chamas removível unicamente com ajuda de ferramentas.

5 - EQUIPAMENTO ELÉTRICO

500-01	X	<u>Sistema elétrico:</u> A tensão máxima permitida é de 16 Volts, exceto para o acionador do injetor e o sistema de descargas atmosféricas (lâmpada de descarga, lâmpada LED ...).
500-02	X	Os instrumentos de medida, contadores, etc. podem ser instalados ou substituídos, com funções eventualmente diferentes. Tal instalação não pode proporcionar riscos. No entanto, o velocímetro não poderá ser retirado, caso o regulamento particular da prova o impeça. É permitido acrescentar fusíveis ao circuito eléctrico. As caixas de fusíveis podem ser deslocadas ou retiradas.
500-03	X	A buzina pode ser substituída e/ou acrescentada uma suplementar com interruptor para o passageiro. Em estrada fechada a buzina não é obrigatória.
501-bat0		BATERIA (501 bat)
501-bat1	X	<u>Marca e tipo da bateria:</u> A marca, a capacidade e os cabos da (s) bateria (s) é (são) livres. A sua tensão nominal deve ser idêntica ou inferior à da viatura de série O número de baterias previsto pelo construtor deve ser mantido. Ele deve ser retirado de um catálogo de produção em larga escala ou de um catálogo de peças da concorrência. <u>Capacidade máxima 250 Ah.</u> O peso mínimo da bateria é de 8 kg. <u>Localização da (s) bateria (s):</u> A sua localização deve ser a de origem ou no habitáculo. Se a bateria não estiver colocada no compartimento do motor ela terá de ser do tipo "seco". <u>Caso esteja instalada no habitáculo:</u> - A bateria tem de estar situada atrás dos bancos do piloto ou do copiloto. - O novo lugar da bateria tem de ser homologado em VR. <u>Fixação da bateria:</u> Cada bateria deve ser fixada solidamente e o borne positivo tem de estar protegido. Caso a bateria tenha sido deslocada da sua posição de origem, a fixação à carroçaria será feita por um assento metálico e dois grampos metálicos com revestimento isolante fixado à base por porcas e parafusos. A sua fixação terá de utilizar porcas e parafusos com grampos de 10 mm de diâmetro mínimo e, sob cada parafuso, uma contraplaca pelo menos de 3 mm de espessura sob a da chapa da carroçaria e 20 cm ² de superfície. <u>Bateria húmida:</u> Uma bateria húmida deve estar contida numa caixa estanque com fixação própria.
501-bat2	X	Uma tomada de corrente ligada à bateria é autorizada dentro do habitáculo.
502-alt0		ALTERNADOR / GERADOR / MOTOR DE ARRANQUE (502alt)
502-alt1	X	Têm de ser mantidos. Podem ser igualmente separados ou combinados, relativamente ao de origem. Têm de ser de origem ou homologados em VR Os suportes são livres assim como as polias
502-alt1c	X	Um dínamo não pode ser substituído por um alternador e vice-versa.
503-écl0		SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (503écl)
503-écl1	X	6 (seis) faróis suplementares no máximo são autorizados, com os respectivos relais, desde que as leis do país os aceitem. Se os faróis de nevoeiro de série são mantidos, serão contabilizados como faróis adicionais. Eles não poderão ser encastrados na carroçaria. O número de faróis e dos diversos focos exteriores terá de ser sempre par. Os faróis de origem podem ser desactivados e podem ser cobertos por fita adesiva. Eles podem ser substituídos por outros, em conformidade com este Artigo. Caso sejam independentes dos faróis, os faróis de nevoeiro de origem podem ser retirados (ver Art. 803-a2b). Os faróis diurnos podem ser substituídos pela peça de substituição homologada em VR Podem montar-se protectores de faróis que não tenham outra finalidade que a de cobrir o vidro do farol., sem ter qualquer efeito aerodinâmico sobre a viatura. As luzes (intermitentes) de mudança de direcção laterais (bem como a sua localização) têm de ser mantidas, se a

		viatura assim for equipada de série.
503-éc12	X	A montagem de um farol de marcha atrás é autorizada desde que nunca possa ser ligado sem estar engrenada a marcha atrás e desde que os regulamentos de circulação rodoviária o permitam.

6 - TRANSMISSÃO

602-b0		EMBRAIAGEM (602b)
602-b1	X	Mecanismo e disco de embraiagem de série ou homologado em VR.
602-b2	X	Disco de embraiagem: livre se o mecanismo de origem for mantido ou homologado em VR
602-b4	X	O comando de embraiagem tem de ser o de origem ou o homologado em VR
602-b5	X	Os reservatórios dos fluídos de embraiagem podem ser fixados no habitáculo. Nesse caso, eles têm de estar firmemente fixados sendo protegidos e cobertos por uma protecção estanque a líquidos e às chamas.
603-0		SUPORTES DE TRANSMISSÃO (603)
603-01	X	Os suportes da caixa de velocidades transmissão, têm de ser de origem ou homologados em VR.
603-b0		CAIXA DE VELOCIDADES (603b)
603-b1	X	A caixa de velocidades ou é de origem, ou é homologada em VR. O interior da caixa de velocidades é livre. O número de dentes e os rapports homologados terão de ser mantidos.
603-d0		COMANDO DE CAIXA DE VELOCIDADES (603d)
603-d1	X	Os tirantes sequenciais ou clássicos homologados em VR (vários tipos autorizados) O comando de velocidades tem de ser homologado em VR.
603-h0		ARREFECIMENTO DE CAIXA DE VELOCIDADES (603h)
603-h1	X	Dispositivo de lubrificação e de arrefecimento de óleo: De origem ou homologado em VR. O cárter de caixa de origem pode ter previsto duas (2) ligações de circuito de óleo. Estes orifícios não podem servir senão para efectuar as ligações das canalizações de entrada e saída do circuito de óleo.
605-a0		RELAÇÃO FINAL (605a)
605-a1	X	Relações finais: de origem ou homologados em VR Apenas os rapports de relação final (relação pinhão/coroa) homologados em VR são autorizados, além dos de origem.
605-a1		CARTER DO DIFERENCIAL TRASEIRO
		Origem.
	X	Origem ou homologado em VR.
605-d0		DIFERENCIAL (605d)
605-d1	X	Diferencial autoblocante de tipo mecânico: de origem ou homologado em VR Para permitir a sua montagem, o interior do cárter do diferencial de origem pode ser modificado. A espessura dos discos, o número de molas de pré-carga e a espessura de espaçadores para o ajuste da pré-carga pode ser modificado.
605-d2	X	Por diferencial autoblocante mecânico, entende-se qualquer sistema que funcione exclusivamente mecanicamente, ou seja sem ajuda de um sistema hidráulico ou eléctrico.
605-d3	X	Se a viatura homologada está equipada com um acoplador viscoso, ele poderá ser mantido, mas não será possível acrescentar outro diferencial ou de o modificar. Um acoplador viscoso não é considerado como um sistema mecânico.
606-c0		SEMI-EIXOS E EIXOS LONGITUDINAIS DE TRANSMISSÃO (606c)
606-c2	X	Têm de ser de origem ou homologados em VR.

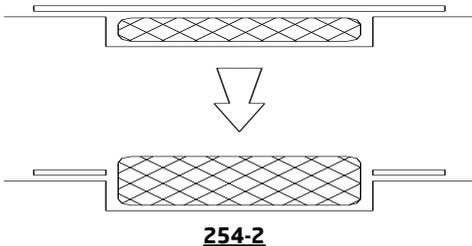
7 - SUSPENSÕES

700-a0		EIXOS DIANTEIROS E TRASEIROS (TODOS OS TIPOS) (700a)
700-a1	X	O reforço dos elementos estruturais das suspensões e dos seus pontos de ancoragem é autorizado por junção de material. Um Silentblok pode ser substituído por outro tipo de articulação, sendo autorizado um colar.
700-a2	X	Chariots: Os Silentbloc de fixação dos chariots e/ou travessas podem ser de um material diferente do de origem (por exemplo: Silentbloc mais duros, alumínio, anéis de nylon) desde que a posição do chariot e/ou das travessas em relação à coque se mantenha idêntica à de origem seguindo os três (3) eixos de referência.

		Os charriots e/ou as travessas, a coque e a localização dos pontos de fixação de origem não podem ser modificados de maneira alguma por esta acção. Uma tolerância de +/- 5 mm será aplicada para a medida destas posições.
700-a3	X	Placa superior de fixação dos amortecedores ao chassis: de origem ou homologada em VR
701-b0		CUBOS DE RODA DIANTEIROS E TRASEIROS (701b)
701-b1	X	De origem ou homologados em VR
701-c0		SUPORTE DE CUBOS DIANTEIROS E SUPORTE DE CUBOS E BRAÇO TRASEIROS (701c)
701-c1	X	De origem ou homologados em VR
701-d0		BRAÇOS E TRIANGULOS DAS SUSPENSÕES DIANTEIRA E TRASEIRA (701d)
701-d1	X	De origem ou homologados em VR
701-d2	X	Os elementos das suspensões (triângulos, braços, suportes de articulações aparafusados à coque ou ao charriot) bem como a coque e os charriots têm de ser de origem e respeitar o presente regulamento, ou ser homologados em VR. Os elementos de suspensão de nova concepção (que substituem as peças de origem) homologados em VR não podem ser modificados.
701-d3	X	Os Silentbloc ou rótulas podem ser substituídos por juntas Uniball ou chumaceiras lisas.
701-e0		CHARRIOTS DIANTEIRO E / OU TRASEIRO (701e)
701-e1	X	Têm de ser homologados em VR
702-0		MOLAS (702)
702-a0		MOLAS HELICOIDAIS (702a)
702-a1	X	Livres: As liberdades nas molas da suspensão não autorizam o não respeito da altura ao solo.
702-a2	X	Qualquer que seja a localização das molas de origem, a sua substituição por molas helicoidais concêntricas aos amortecedores é autorizada. Elementos anti-deslocamento das molas em relação aos seus pontos de fixação são autorizados.
706-a0		BARRA ANTI-ROLAMENTO DIANTEIRA E TRASEIRA (706a)
706-a1	X	De origem ou homologados em VR. As barras anti-rolamento homologadas pelo construtor podem ser retiradas ou desligadas.
707-b0		AMORTECEDORES (707b)
707-b1	X	Os amortecedores têm de ser de série ou homologados no quadro da ficha VR A modificação da afinação das molas e dos amortecedores desde o habitáculo é proibida. Os pratos de mola podem ser modificados para serem ajustáveis, caso a peça de ajuste faça parte dos pratos e seja distinta das outras peças originais da suspensão e do chassis (ela pode ser retirada) Os amortecedores de gás serão considerados independentemente do seu princípio de funcionamento como amortecedores hidráulicos. A verificação do princípio de funcionamento dos amortecedores será efectuada da seguinte maneira: uma vez as molas e/ou as barras de torção desmontadas, a viatura tem de se afundar até aos topos de fim de curso em menos de 5 minutos. No caso de uma suspensão óleo-pneumática as esferas podem ser mudadas na sua dimensão, forma, material, mas não em número. Uma válvula regulável do exterior da viatura pode ser adaptada às esferas. Apenas se permite orientação por rolamentos simples. Seja qual for o tipo de amortecedores, o uso de rolamentos de esferas com orientação linear é proibido.
707-b2	X	Os reservatórios de amortecedores poderão ser fixados no coque não modificado da viatura. Se os amortecedores têm reservas de líquido separadas e estejam dentro do habitáculo, ou na bagageira e esta não esteja separada do habitáculo, elestêm de ser fixados solidamente e recobertos com uma protecção.
707-b3	X	Uma cinta ou um cabo para limitar o seu rebatimento podem ser fixados a cada suspensão Para este efeito podem ser abertos orifícios com um diâmetro máximo de 8,5 mm do lado da suspensão e do lado do coque.
707-b4		AMORTECEDORES TIPO MC PHERSON (707c)
707-b5	X	De origem ou homologados em VR
707-b6	X	Os pratos de mola das suspensões podem ter formas livres. O seu material é livre.
707-b7		PLACAS DE SUSPENSÃO SUPERIORES FRENTE E TRASEIRA
707-b9	X	De origem ou homologadas em VR

8 - TREM ROLANTE

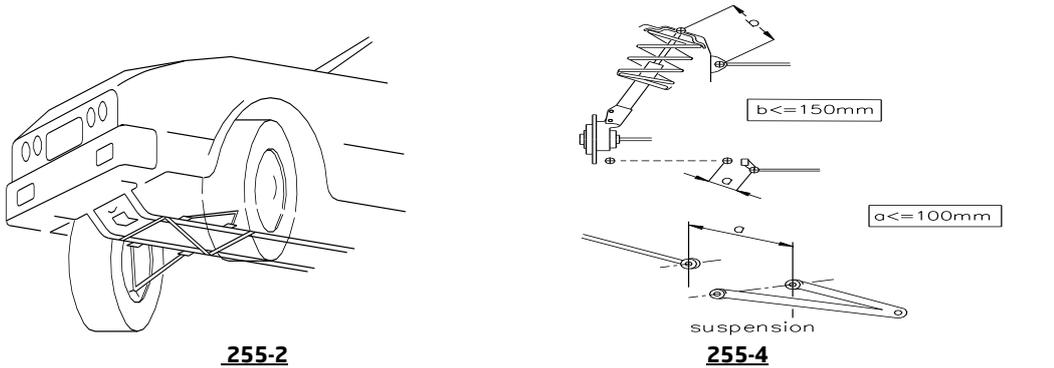
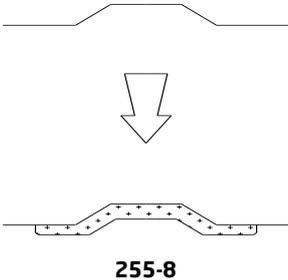
801-a0		RODAS (801a)
801-a1	X	Em caso algum, o conjunto "jantes / pneus" pode exceder 8" de largura e 650 mm de diâmetro. A carroçaria tem de recobrir em projecção vertical pelo menos 120° da parte superior das rodas (situada por cima do eixo da roda quando vista de lado).

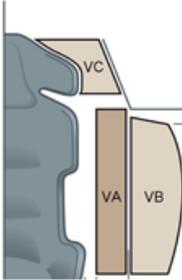
		<p>As fixações de rodas por parafusos podem ser mudadas livremente por fixações por perno e porca. De resto, as rodas são livres desde que sejam fabricadas em alumínio fundido ou em aço de uma só peça. A utilização de espaçadores de via é autorizada livremente. Os extractores de ar acrescentados sobre as rodas são interditos. Os tampões de roda têm de ser retirados. A utilização de qualquer dispositivo que permita ao pneu conservar as performances com uma pressão interna igual ou inferior à pressão atmosférica é interdita. O interior do pneu (espaço compreendido entre a jante e a parte interna do pneu) apenas pode conter ar.</p>
		Para os Ralis em terra
801-a2	X	Apenas as jantes de 6" x 15" são autorizadas. Peso mínimo 8kg
		Para os Ralis em asfalto
801-a3d	X	Apenas as jantes de 7" x 17" e com peso mínimo de 8 kg são autorizadas.
802-0		RODA DE RESERVA (802)
802-1	X	<p>A (s) roda (s) de reserva não são obrigatória (s). No entanto, caso existam, têm de estar solidamente fixadas, não ser instaladas no espaço reservado ao condutor e ao passageiro (se estiver a bordo) e não implicar modificação no aspecto exterior da carroçaria.</p> <p>Quando a roda de reserva está colocada de origem num compartimento fechado, e quando essa roda é trocada por uma mais larga (ver Art. 254- 6.4), situada nesse lugar, é possível suprimir da sua tampa a superfície induzida pelo diâmetro da nova roda (Desenho 254-2).</p>  <p style="text-align: center;">254-2</p>
803-a0		SISTEMA DE TRAVAGEM (803a)
803-a01	X	Sistema de travagem: de origem ou homologados em VR
803-a2	X	<p>Se, na versão de origem, uma viatura está equipada com um sistema anti-blocagem, a unidade de controlo e as peças do sistema de anti-blocagem podem ser retirados, desde que as prescrições do art. 253.4 do Anexo J sejam respeitadas.</p> <p>Se a cablagem eléctrica não é a de série, a utilização de um sistema anti-blocagem é interdita.</p> <p>As chapas de protecção podem ser retiradas ou dobradas.</p> <p>As canalizações de travões podem ser trocadas por canalizações «tipo aviação».</p>
803-a2b	X	<p>Um dispositivo que raspe a lama depositada sobre os discos e / ou as rodas pode ser acrescentado. Condutas livres.</p> <p>Para cada travão, uma conduta de arrefecimento com diâmetro interior máximo de 10 cm, é autorizada ou duas condutas de máximo 7 cm de diâmetro. Este diâmetro tem de ser mantido ao longo de pelo menos 2/3 da distância entre a sua entrada e a sua saída. Estas condutas podem ser em material compósito.</p> <p>Apenas os pontos de montagem seguintes são autorizados para a fixação das canalizações para conduzir o ar de arrefecimento aos travões:</p> <ul style="list-style-type: none"> - as aberturas de origem na carroçaria, como por exemplo para faróis de nevoeiro, podem ser utilizadas para conduzir o ar de arrefecimento aos travões : - a ligação das condutas de ar às aberturas de origem da carroçaria é livre desde que essas aberturas não sejam modificadas; - caso a viatura não tenha aberturas de origem, o pára-choques dianteiro pode ser equipado com duas (2) aberturas circulares com um diâmetro máximo de 10 cm ou de uma secção equivalente; - estas canalizações não devem ser fixadas ao cubo da roda. - estas canalizações podem ser fixadas à coque ou ao braço da suspensão, mas não devem ser fixadas ao cubo da roda. <p><u>Condutas homologadas:</u> As condutas homologadas podem ser utilizadas.</p>
803-a2c		Pode ser adicionado um dispositivo para retirar a lama que se acumula nos discos de travão e / ou nas rodas. Um dispositivo para proteger os travões da projecção de pedras pode ser usado.
803-a3	X	Servo-freio: de origem ou modificação homologada em VR.
803-a4	X	Guarnições de travões: o material e o modo de fixação (rebitado ou colado) são livres desde que as dimensões das guarnições homologadas sejam mantidas. O número de pastilhas de travão deve ser o homologado.
803-b0		PEDALEIRA (803b)
803-b0c	X	De origem ou versão homologada em VR
803-c0		BOMBA PRINCIPAL (803c)

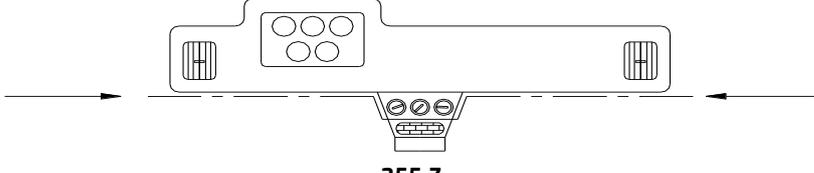
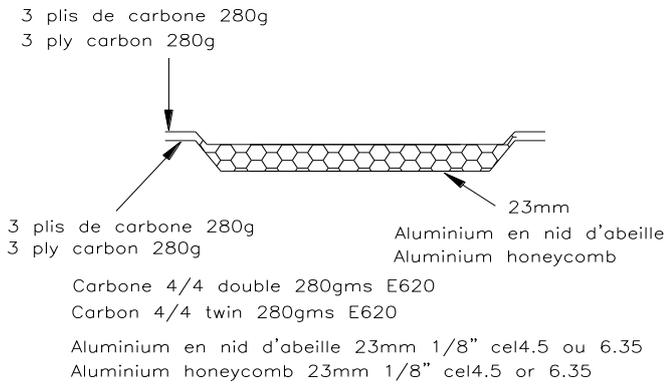
803-c0b	X	Conjunto da bomba principal: de origem ou homologado em VR
803-c0c	X	Os reservatórios dos fluídos de travão podem ser fixados no habitáculo. Nesse caso, eles devem estar firmemente fixados sendo protegidos e cobertos por uma proteção estanque a líquidos e às chamas.
803-c2		MASTER VAC E BOMBA DE VACUO (803c)
803-c3	X	De origem ou modificação homologada em VR São autorizadas modificações na coque desde que a sua única função seja assegurar a fixação do conjunto bomba principal e/ou pedaleira.
803-d0		REGULADOR DE PRESSÃO (803d)
803-d1	X	Regulador / Limitador de pressão dianteira/traseira autorizada. O regulador / limitador de pressão deve ser de origem ou homologado em VR.
803-h0		TRAVÃO DE MÃO (803h)
803-h1	X	De origem ou homologado em VR O mecanismo de bloqueamento do travão de estacionamento pode ser retirado de modo a obter um desbloqueamento instantâneo ("fly-off handbrake"). É autorizada a modificação da posição do sistema de travão de mão hidráulico desde que fique no seu lugar original homologado em Grupo R (no túnel central ...).
803-w0		DISCO, PINÇA DIANTEIRA, CAMPANULAS E FIXAÇÕES (803w)
803-w1	X	De origem ou homologado em VR É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquicidade e as coberturas anti-pó das pinças. Suporte das pinças: De origem ou homologado em VR
804-a0		DIRECÇÃO E TIRANTES (804a)
804-a1	X	A cremalheira de direcção deve ser a de origem ou homologada em VR Nenhum destes sistemas poderá ter outra função para além da de reduzir o esforço físico necessário para conduzir a viatura.
804-a2	X	As polies bem como a posição da bomba de assistência hidráulica são livres. Uma bomba de assistência hidráulica pode ser substituída por uma bomba de assistência eléctrica (e vice-versa) desde que ela esteja montada numa qualquer viatura de série e seja regularmente comercializada. As canalizações que ligam a bomba de direcção assistida à cremalheira da direcção podem ser substituídas por canalizações conformes ao Art. 253-3.2.
804-a3	X	Caso a viatura de série esteja equipada com um sistema de direcção assistida controlada electronicamente: - O computador pode ser reprogramado. - é possível utilizar o sistema de origem ou o sistema homologado em VR. Nenhum destes sistemas poderá ter outra função para além da de reduzir o esforço físico necessário para conduzir a viatura.
804-a4	X	Tirantes de direcção: de origem ou homologados em VR
804-c0		COLUNA DE DIRECÇÃO E VOLANTE (804c)
804-c1	X	Colunas de direcção (bem como os seus sistemas de fixação): De origem ou homologado em VR.
804-c2	X	O volante de direcção é livre. O sistema de bloqueamento anti-roubo da direcção pode ser desactivado. O mecanismo de desengate rápido tem de consistir numa falange concêntrica ao eixo do volante, de cor amarela obtida por anodização ou qualquer outro revestimento durável, e instalado sobre a coluna de direcção atrás do volante. O desengate deve ocorrer quando se puxa a falange ao longo do eixo do volante. Não obrigatório.
804-d0		RESERVATORIO DE DIRECÇÃO (804d)
804-d1	X	Reservatório de direcção: de origem ou homologado em VR

9 - CARROÇARIA

900-a0	X	Apenas os elementos autorizados pelo presente regulamento e / ou os elementos mencionados na VO "modificações / aligeiramentos coque" poderão ser retirados.
900-a1		BARRA ANTI-APROXIMAÇÃO (900a)
900-a2	X	Podem montar-se barras anti-aproximação ou anti-afastamento sobre os pontos de ancoragem da suspensão à coque ou ao chassis de um mesmo trem, de um lado e do outro do eixo longitudinal da viatura, desde que sejam desmontáveis e aparafusados. A distância entre um ponto de fixação da suspensão e um ponto de ancoragem da barra não pode ser superior a 100 mm, excepto se se tratar de uma barra transversal homologada com o arco e excepto se no caso de uma barra superior fixada a uma suspensão Mac McPherson ou similar. Neste último caso, a distância máxima entre um ponto de ancoragem da barra e o ponto de articulação superior será

	<p>de 150 mm (Desenhos 255-4 e 255-2). Para a fixação de uma barra transversal entre dois pontos superiores da coque, um máximo de três (3) orifícios de cada lado, com um diâmetro máximo de 10,5 mm, será autorizado. Os anéis de ancoragem das barras transversais superiores podem ser soldados à coque. Para além destes pontos, essa barra não pode ter ancoragem sobre a coque ou elementos mecânicos.</p>
	 <p style="text-align: center;">255-2 255-4</p>
900-b0	REFORÇOS DE CHASSIS INTERIORES E EXTERIORES (900b)
900-b1	<p>X <u>Os reforços das partes suspensas do chassis e da carroçaria por acrescentar de peças e/ou material são autorizados nas condições seguintes:</u> A forma da peça/do material de reforço tem de acompanhar a superfície da peça a reforçar mantendo uma forma similar, (ver desenho 255-8) e ter a seguinte espessura máxima medida a partir da superfície da peça de origem: - 4 mm para os reforços em aço, - 12 mm para os reforços em liga de alumínio. Para os elementos de carroçaria, a peça / o material de reforço de tem de se encontrar na parte não visível do exterior. As nervuras de rigidificação são autorizadas, mas a realização de corpos ocos é interdita. A peça/o material de reforço não pode assegurar outra função além da de reforço. Os suportes não utilizados (ex.: roda de reserva) situados sobre o chassis / a carroçaria pode ser retirada, excepto se são suportes para partes mecânicas, que não podem ser deslocadas ou retiradas. É possível fechar os orifícios no habitáculo, no compartimento motor e bagageira, e nos guarda-lamas. O fecho pode ser efectuado com chapa metálica ou materiais plásticos. Pode ser soldada, colada ou rebitada. Os outros orifícios da carroçaria podem ser fechados apenas com fita adesiva.</p>
	 <p style="text-align: center;">255-8</p>
900-c0	CAVA DE RODA DIANTEIRA E TRASEIRA (900c)
900-c1	<p>X É autorizado rebater os bordos de chapa metálica ou reduzir os bordos de plástico dos guarda-lamas e dos pára-choques quando eles são salientes no interior da cava das rodas. As peças de insonorização em plástico podem ser retiradas do interior das cavas das rodas. Estes elementos em plástico podem ser substituídos por elementos em alumínio ou em plástico ou em material compósito, com a mesma forma. Quando em peça única, as extensões removíveis do guarda-lama podem ser cortadas ao longo das linhas de divisão entre a carroçaria e painéis com o único objetivo de facilitar a montagem / desmontagem dos pára-choques.</p>
900-d0	MACACO (900d)
900-d1	<p>X Os pontos de encaixe do macaco podem ser reforçados, mudados de local, e pode-se aumentar o seu número. Estas modificações são limitadas exclusivamente aos pontos de ancoragem do macaco. O macaco tem de funcionar exclusivamente manualmente (accionado pelo piloto, ou pelo Co-piloto), isto é sem ajuda de um sistema equipado com uma fonte de energia hidráulica, pneumática ou eléctrica. A pistola para as rodas não pode permitir retirar mais do que uma porca de cada vez.</p>
900-e0	PROTECÇÃO INFERIOR (900e)
900-e1	<p>X <u>A montagem de protecções inferiores só é autorizada em rali desde que sejam efectivamente protecções que respeitem a distância ao solo, que sejam desmontáveis e que sejam concebidas exclusivamente e especificamente para proteger os elementos seguintes:</u> Motor, radiador, suspensão, caixa de velocidades, reservatório, transmissão, escape, botijas de extintor. Apenas adiante do eixo das rodas da frente, estas protecções poderão estender-se a toda a largura da parte inferior do pára-choques da frente. Estas protecções podem ser em liga de alumínio ou em aço e com uma espessura mínima de 3 mm. <u>Protecções reservatório combustível / Protecções laterais de carroçaria:</u> A utilização de carbono ou de Kevlar é autorizada desde que uma só camada de tecido seja utilizada e seja colocada</p>

		do lado visível da peça. Proteção do painel lateral: O uso de carbono ou Kevlar é autorizado, desde que apenas uma camada de tecido seja usada e colocada na face visível da peça. Unicamente as protecções laterais da carroçaria podem comportar várias camadas de kevlar. As protecções do reservatório de carburante podem comportar várias camadas de Kevlar, carbono ou fibra de vidro. As peças de protecção em plástico fixadas sob a coque (tocadas por fluxo de ar) podem ser retiradas.
		INTERIOR (901)
901-a0		ARCO DE SEGURANÇA (901a)
901-a1	X	A armadura de segurança soldada à coque e homologada pela FIA em VO ou homologada por uma ADN. O número de homologação da armadura de segurança (FIA/ASN) deve estar indicado na ficha VR.
		BANCOS (901a)
901-a2	X	Os bancos têm de ser conformes ao Art. 253 do Anexo J. O material dos bancos é livre, mas o peso da coque nua (sem estofe e suportes) deve ser superior a 4 kg. As fixações de cintos devem ser as homologadas pela FIA em VR ou pelo Construtor junto a uma ADN. É autorizado recuar os bancos dianteiros, mas não para além do plano vertical definido pela aresta da frente do banco traseiro de origem. O limite relativo ao banco da frente é constituído pelo topo das costas sem apoio de cabeça, e se o apoio de cabeça é integrado no banco, pelo ponto mais atrás dos ombros do condutor. É permitido retirar os bancos traseiros. <u>Carros que utilizam bancos em conformidade com a Norma 8862-2009 FIA e espumas para proteger contra colisões laterais homologadas em VR (ver Art. 901-access10):</u> A espuma especificada pela FIA (ver Lista Técnica n.º 58) têm de preencher todo o volume definido pela área lateral do suporte da cabeça lateral do banco, projetada para fora numa direcção transversal para as janelas laterais ou B-pilar (Volume Vc). Onde o Volume Vc ocupe o espaço preenchido com espuma (ver Art. 901-access10) entre a superfície externa do banco e o interior da porta, o Volume Vc tem prioridade. O volume VC tem de ser fixado no suporte da cabeça lateral do banco somente com Velcro.
		
901-a3	X	<u>Suporte e ancoramentos de bancos</u> : De origem ou homologados em VR Os suportes de banco de origem podem ser retirados. Os bancos com a norma 8862-2009 FIA: a partir de 01.01.2021, as VO / VR para suportes de banco não serão mais aceites. Os apoios dos bancos têm de cumprir o disposto no artigo 253-16.
		CINTOS (901a)
901-a4	X	Um cinto de segurança comportando pelo menos cinco (5) pontos de ancoragem, homologado FIA e de acordo com o Art. 253.6 do Anexo J, é obrigatório. Os cintos de segurança traseiros podem ser retirados.
901-a5		Ancoragens dos cintos: Homologado em VR.
901-access0		ACESSÓRIOS ADICIONAIS INTERIORES (901access)
901-access1	X	Extintores - Sistemas de extinção: Os extintores automáticos, homologados e de acordo com o Art. 253.7 do Anexo J, são obrigatórios. Extintor manual: ver Art. 253.7 do Anexo J. É proibido o uso de material compósito para as botijas dos extintores
901-access2	X	Divisórias do habitáculo: No caso de viaturas de dois volumes será possível utilizar uma divisória não estrutural em plástico transparente e não inflamável entre o habitáculo e a colocação do reservatório.
901-access3	X	Acessórios: São autorizados sem restrição, todos os que não tenham efeito sobre o comportamento da viatura, tais os que tornem o interior da viatura mais estética ou confortável (iluminação, aquecimento, rádio, etc.). A função de todos os comandos tem de manter-se como previsto pelo construtor. É permitido adaptá-los de modo a torná-los melhor utilizáveis ou mais acessíveis. Como por exemplo uma alavanca de travão de mão mais comprida ou uma espessura adicional no pedal do travão, etc. Estes acessórios não podem em caso algum, mesmo indirectamente, aumentar a potência do motor ou ter uma influência na direcção, na transmissão, nos travões ou nas aptidões de comportamento de estrada.
901-access4	X	Porta-luvas: É permitido acrescentar compartimentos suplementares no porta-luvas e compartimentos suplementares nas portas desde que se apliquem nos painéis de origem. Chapeleira: É permitido retirar a chapeleira amovível nas viaturas de dois volumes.

<p>901-access5b</p>	<p>X</p>	<p>O tablier e a consola central têm de permanecer de origem. As guarnições situadas abaixo desta e que não façam parte dele podem ser retiradas. É permitido retirar a parte da consola central que não contenha nem a chauffage, nem os instrumentos (ver desenho 255-7). O ou os relevos do tablier podem ser modificados, mas a modificação tem de ser homologada em VR. Os painéis suplementares para os instrumentos e/ou os interruptores podem ser em material compósito. O tablier homologado em VR pode ser utilizado.</p>  <p style="text-align: center;">255-7</p>
<p>901-access6</p>	<p>X</p>	<p>O sistema de chauffage de origem pode ser substituído por um outro. A alimentação de água do sistema de chauffage interior pode ser obturado para evitar qualquer pulverização de água em caso de acidente, caso um sistema eléctrico anti-embaciamento esteja montado. O aparelho da chauffage pode ser totalmente ou parcialmente retirado se um sistema de chauffage eléctrica do pára-brisas está montado (elementos aquecedores ou ventilador eléctrico). Os elementos de alimentação de ar são livres.</p>
<p>901-access7</p>	<p>X</p>	<p>O compressor de climatização pode ser retirado. A modificação tem de ser homologada em VR. Os seguintes elementos do sistema de climatização podem ser retirados: condensador e ventilador auxiliar, reservatório de fluido, evaporador e ventilador do evaporador, válvula de expansão bem como todos os tubos, raccords, contactores, captosres e actuadores necessários ao funcionamento do sistema. Caso certos elementos sejam comuns ao sistema de chauffage, eles têm de ser mantidos.</p>
<p>901-access8</p>	<p>X</p>	<p>Piso interior: os tapetes de piso são livres e podem ser retirados.</p>
<p>901-access9</p>	<p>X</p>	<p>Materiais de insonorização e guarnições: é permitido retirar os materiais de insonorização e as guarnições, excepto os mencionados nos Art.s (Portas e Tablier). Placas de material isolante podem ser montados contra as divisórias existentes, para proteger os ocupantes contra o fogo.</p>
<p>901-access10</p>	<p>X</p>	<p><u>Portas - Guarnições laterais:</u> é permitido retirar os materiais de insonorização das portas, desde que o seu aspecto não seja modificado. O sistema de tranca centralizada das portas pode ser suprimido ou desactivado a) é permitido retirar as guarnições das portas bem como as suas barras de protecção lateral, para permitir instalar um painel de protecção lateral constituído de material compósito. A configuração mínima deste painel terá de ser conforme ao desenho 255-14. b) Caso a estrutura original das portas não tenha sido modificada (supressão mesmo que parcial dos tubos ou reforços), os painéis de porta podem ser realizados em folha de metal com uma espessura mínima de 0,5 mm, em fibra de carbono com uma espessura mínima de 1 mm ou outro material sólido e não combustível com uma espessura mínima de 2 mm. As regras mencionadas acima aplicam-se igualmente às guarnições situadas sob os vidros laterais traseiros nas viaturas de duas portas. A altura mínima do painel de protecção lateral de porta terá de se estender desde a parte mais baixa da porta até à altura máxima da travessa da porta. No caso de viaturas com 4 ou 5 portas, o mecanismo de elevação dos vidros traseiros pode ser substituído por um dispositivo que trava as janelas traseiras na posição fechada.</p>  <p style="text-align: center;">255-14</p>
<p>901-access10 b</p>		<p><u>Portas da frente:</u> Se as espumas para proteção contra colisões laterais são homologadas em VR, seu uso é obrigatório de acordo com a VR. É permitida uma proteção superficial em tecido retardante de fogo (FR) dos volumes Va e Vc. Se a proteção estiver ligada a volumes, o processo de ligação deverá ter sido validado pelo fabricante do material mencionado na Lista Técnica n° 58.</p>
<p>901-</p>	<p>X</p>	<p>Tecto de abrir / Tampa de tecto. De origem ou homologado em VR.</p>

access11		
902-access0		ACESSÓRIOS ADICIONAIS EXTERIORES (902access)
902-access1	X	<p>Limpa-vidros: Motor no seu compartimento de origem, localização, escovas e mecanismo são livres, mas pelo menos uma escova tem de estar presente sobre o para brisas. O mecanismo de limpa-vidros traseiro pode ser removido. É permitido desmontar o dispositivo lava faróis.</p> <p>Reservatório do lava vidros: A capacidade do reservatório de lava-vidros é livre, e o reservatório pode ser deslocado para dentro do habitáculo de acordo com o Art. 252.7.3, a bagageira ou o compartimento motor. A substituição das escovas dianteiras e traseiras é autorizada. As bombas canalizações e ponteiros de pulverização são livres.</p>
902-access3	X	<p>Pára-brisas: Apenas os pára-brisas de série e os pára-brisas homologados em VO/VR podem ser utilizados. É autorizada a montagem de fixações suplementares de segurança para o pára-brisas e vidros laterais, desde que não sejam melhoradas as qualidades aerodinâmicas da viatura.</p> <p>Guarnição inferior do pára-brisa: Original, modificado localmente para A instalação da armadura de segurança Acesso aos suportes superiores da suspensão dianteira Fixações adicionais podem ser adicionadas para sua montagem na carroceria.</p>
902-access4	X	As fixações de pára-choques são livres e podem ser em material compósito, desde que a carroçaria, bem como a forma e a posição dos pára-choques, permaneça inalterada.
902-access5	X	É autorizada a supressão de frisos decorativos exteriores, que acompanham o contorno exterior da carroçaria desde que tenham uma altura inferior a 55 mm.
902-access6	X	<p>As condutas de ar (sem qualquer modificação das aberturas homologadas) podem ser adicionadas nas seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● O ar só pode ser autorizado para arrefecer os auxiliares (exceto os travões) ● Uma conduta por auxiliar é autorizada (exceto travões) ● A secção interna máxima de cada conduta tem de ser a de uma secção circular de 102 mm de diâmetro.

NOTA: TODO ESTE TEXTO É UMA TRADUÇÃO DO TEXTO PUBLICADO PELA FIA. EM CASO DE DIVERGÊNCIA DE INTERPRETAÇÃO ENTRE OS TERMOS DAS DIVERSAS TRADUÇÕES DOS REGULAMENTOS OFICIAIS, APENAS O TEXTO FRANCÊS FARÁ FÉ.