

ANEXO J DO CÓDIGO DESPORTIVO INTERNACIONAL

Actualizado em 08.06.2018

Art. 260 - REGULAMENTAÇÃO ESPECÍFICA PARA VIATURAS DOS GRUPOS R

Artigo modificado	Data da aplicação	Data da publicação
<p>401-a1</p> <p>02-4, 02-8, 02-9, 02-10</p> <p>103-2</p> <p>201-3</p> <p>302-3, 304-2bis, 320-1, 324-a1, 324-a2, 324-a3, 324-a4, 324-a5,</p> <p>326-1, 327-a1, 327-d1b, 327-d3, 328-p0b, 331-02</p> <p>501-bat0 to bat4</p> <p>602-b1, 602-b1b, 602-b4, 603-01, 603-02, 603-b0b, 603-d1, 603-d2b,</p> <p>603-h1, 603-h2, 605-a1, 605-a2, 605-d2, 605-d3, 605-d3b, 606-c1</p> <p>701-b0b, 701-c0b, 701-d0b, 706-a0b, 707-b1, 707-b4, 707-b5,</p> <p>707-b7 to b9</p> <p>801-a2, 801-a2b, 801-a3, 801-a3b, 803-a0b, 803-a2b, 803-a3, 803-a4, 803-b0b, 803-c0b, 803-c3, 803-d1, 803-h1, 803-v0b, 803-w0b,</p> <p>803-w1, 804-a0b, 804-a3, 804-a4, 804-c1</p> <p>900-a0, 901-a0b, 901-a1, 901-a3, 901-a5, 901-access5a, 902-access6</p> <p>501-bat0</p>	<p>Imediato (Correcção FIA)</p> <p>2019 modifications to R1 Group</p> <p>2019 modifications to R2/R3 Groups</p>	<p>26.02.2018</p> <p>08.06.2018</p> <p>08.06.2018</p>

	RALI 1 R1A / R1B	RALI 2 R2B / R2C	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)		

Capítulo	R1	R2	R3	Regulamentação
1 - GENERALIDADES				
00-0	X	X	X	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.
01-1				DEFINIÇÃO (01)
01-2	X	X	X	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	X	X	X	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 específicas indicadas abaixo, linhas

				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 combustível 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)
205-2	X			Será a todo momento superior ou igual ao valor indicado na ficha de homologação.
205-3		X		Será a todo momento superior ou igual ao valor indicado na ficha de homologação.
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	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	X	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	X	X	É permitido retirar os materiais de insonorização e os forros não visíveis do exterior fixado sob o capô do motor.
300-4		X	X	É permitido trocar os parafusos desde que os novos se conservem em material de liga à base de ferro.
300-5		X	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				SUORTE MOTOR (302)
302-3	X	X	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	X	X	SOBREALIMENTAÇÃO (304)
304-2	X			Turbocompressor: O sistema de sobrealimentação original tem de ser mantido. Nenhum dispositivo de sobrealimentação adicional em relação ao original é autorizado.
		X	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.
304-2bis	X			Permutador de ar de sobrealimentação: De origem Sistema de pulverização de água no Intercooler: De origem
		X	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.
305-1				NÚMERO DE CILINDROS EM RALLYES (305)
305-2	X	X	X	O número de cilindros está limitado a 6.
310-0				RELAÇÃO VOLUMETRICA (310)
310-1	X			De origem
310-2		X	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)
317-1	X			De origem não modificados.
317-2		X	X	De origem ou homologados em VR
318-0				BIELAS (318)
318-1	X			De origem
318-2		X	X	As bielas homologadas em VR podem ser utilizadas.
319-0				CAMBOTA (319)
319-1	X			De origem
319-2		X	X	De origem ou homologado em VR

319-3				APOIOS DE CABBOTA (319)
319-4	X			De origem
319-5		X	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)
320-1	X			De origem
320-2		X	X	De origem ou homologado em VR
321-0				CABEÇA DO MOTOR (321)
321-1	X			De origem
321-2		X	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	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)
322-1	X			De origem
322-2		X	X	De origem ou homologada em VR
324-a0				INJECCÃO (324)
324-a1	X			O princípio do sistema original tem de ser mantido. 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. O calculador que regula a injeção é livre. As entradas no ECU (sensores, actuadores, etc.), incluindo as suas funções, têm de ser de série É proibido juntar interruptores à cablagem eléctrica de origem entre o calculador electrónico e um captor e/ou um actuador. As saídas do calculador electrónico terão de manter as suas funções originais conforme a ficha de homologação. No caso de um modelo equipado com um circuito eléctrico multiplexado é permitido utilizar o calculador electrónico homologado em variante opção. 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 aí ligar as canalizações e o regulador de pressão de gasolina, sob reserva de que a fixação dos injectores seja idêntica à de origem.
324-a2		X	X	A ECU é para ser homologada em VR, a sua localização é livre.
324-a3		X	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 aí 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-a5	X			Qualquer sistema de aquisição de dados é proibido excepto se a viatura homologada o tiver de série.

325-0				ÁRVORE DE CAMES / POLIES (325)
325-1	X			De origem
325-2		X	X	Levantamento de válvula: 11 mm no máximo. O levantamento será o de origem ou homologado em VR. As árvores de cames são livres, mas o seu número não pode ser modificado. 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	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-f1	X		De origem
325-f2		X X	De origem ou homologado em VR.
326-0			DISTRIBUIÇÃO (326)
326-1		X 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 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	X 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	X		De origem
327-d1b		X 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 X	Livres com o seu colar de manga.
327-d4		X X	De origem ou homologado em VR.
327-d6			FILTRO DE AR (327d)
327-d6b	X		Os elementos de filtro de ar de substituição são aceites, como os de origem.
327-d7		X 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-d9	X		De origem
327-d9b		X 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 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-h0b	X			De origem
327-h1		X	X	Livre
327-h2				FREIOS DE MOLAS DE VALVULAS DE ADMISSÃO E DE ESCAPE (327h)
327-h2b	X			De origem
327-h3		X	X	Livre
328-p0				COLECTOR DE ESCAPE (328p)
328-p0b	X			De origem
328-p1		X	X	Colector de escape: de origem ou homologado em VR Protecção térmica autorizada: • Diretamente 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	X	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	X	X	As peças suplementares para a montagem do escape são autorizadas. Protecção térmica autorizada: • Diretamente 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	X	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	X	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	X	X	São livres a marca e o tipo das velas, o limitador de regime e os cabos alta tensão (HT).
331-0				ARREFECIMENTO DE AGUA DO MOTOR (331)
331-01		X	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	X	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	X	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-a0b	X			O radiador ou permutador são livres
333-a1		X	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.

				<p>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. 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. Apenas por gravidade pode haver retorno de óleo do recipiente recuperador para o motor. 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. 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	X	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	X	X	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. A conduta de óleo de série pode ser substituída por outra 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. 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. Este adaptador pode igualmente incluir os raccords do radiador de óleo e dos captores de temperatura e/ou de pressão.
333-b0				CARTER DO ÓLEO (333b)
333-b0b	X			De origem
333-b1		X	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	X	X	Deflectores: a montagem de deflectores dentro do cárter de óleo é autorizada.
333-b3		X	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	X	Bomba de óleo: se a bomba de óleo possui um comando mecânico ou eléctrico de origem, este pode ser retirado ou modificado. O débito pode ser aumentado em relação ao de origem. 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. A montagem de um tensor de corrente de bomba de óleo é autorizada. O accionamento da bomba de óleo é livre. O sistema de regulação da pressão de óleo pode ser modificado.
333-b5		X	X	Acumulador de pressão de óleo: tem de ser de origem ou homologado em VR.

4 - CIRCUITO DE CARBURANTE

401-a0				RESERVATÓRIO DE COMBUSTÍVEL (401a)
401-a1	X	X	X	<p>O reservatório de combustível tem de ser homologado em VR A partir de 01.01.2018, 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. Capacidade em Ralis: Mínimo 50 litros, Máximo 100 litros 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. É permitido colocar um filtro e uma bomba, no exterior do reservatório. Só as bombas de gasolina homologadas são autorizadas. Estas peças terão de estar protegidas de forma adequada. 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. Para as viaturas de três volumes, uma divisória resistente ao fogo, estanque às chamas e aos líquidos, terá de</p>

				separar o habitáculo do reservatório. No entanto, é aconselhado substituir esta divisória estanque por uma caixa estanque como indicado para as viaturas de dois volumes.
401-a3	X	X	X	Qualquer sistema de fecho do reservatório de gasolina é permitido.
402-a0				CIRCUITO DE CARBURANTE (402a)
402-a1		X	X	O número de bombas de gasolina tem de ser homologado. 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. 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	X	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				
500-02	X	X	X	Os instrumentos de medida, contadores, etc. podem ser instalados ou substituídos, com funções eventualmente diferentes. Tais instalações 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	X	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 (501bat)
501-bat1		X	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. <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". Caso esteja instalada no habitáculo: - 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	X	X	Uma tomada de corrente ligada à bateria é autorizada dentro do habitáculo.
501-bat3	X			A tensão e localização da bateria têm de ser mantidas.
501-bat4	X			Marca, capacidade e cabos são livres
502-alt0				ALTERNADOR / GERADOR / MOTOR DE ARRANQUE (502alt)
502-alt1		X	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-alt1b	X			Deve ser de origem
502-alt1c		X	X	Um dínamo não pode ser substituído por um alternador e vice-versa.
503-écl0				SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (503écl)
503-écl1	X	X	X	6 (seis) faróis suplementares no máximo são autorizados, com os respectivos relays, desde que as leis do país os

				<p>aceitem.</p> <p>Se os faróis de nevoeiro de série são mantidos, serão contabilizados como faróis adicionais.</p> <p>Eles não poderão ser encastrados na carroçaria.</p> <p>O número de faróis e dos diversos focos exteriores terá de ser sempre par.</p> <p>Os faróis de origem podem ser desactivados e podem ser cobertos por fita adesiva.</p> <p>Eles podem ser substituídos por outros, em conformidade com este Artigo.</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>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.</p>
503-éc12	X	X	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	X	Mecanismo e disco de embraiagem de série ou homologado em VR.
602-b1b	X			Disco de embraiagem: livre, mas com diâmetro idêntico ao de origem
602-b2		X	X	Disco de embraiagem: livre se o mecanismo de origem for mantido ou homologado em VR
602-b4	X	X	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	X	X	Os suportes da caixa de velocidades transmissão, têm de ser de origem ou homologados em VR.
603-02	X			Respeitando estas condições, o material do elemento elástico poderá ser substituído; o número de suportes terá de ser idêntico ao de origem.
603-b0				CAIXA DE VELOCIDADES (603b)
603-b0b	X			A caixa de velocidades homologada na viatura de origem não pode ser modificada.
603-b1		X	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	X	Os tirantes sequenciais ou clássicos homologados em VR (vários tipos autorizados) O comando de velocidades tem de ser homologado em VR.
603-d1b	X			As juntas de articulação de comando da caixa são livres (rotula substitui silent bloc).
603-d2b	X			A grelha de velocidades da viatura de origem não pode ser modificada.
603-h0				ARREFECIMENTO DE CAIXA DE VELOCIDADES (603h)
603-h1		X	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.
603-h2	X			Terá de ser de origem.
605-a0				RELAÇÃO FINAL (605a)
605-a1	X	X	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
	X			Origem.
		X	X	Origem ou homologado em VR.
605-d0				DIFERENCIAL (605d)
605-d1		X	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	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	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.
605-d3b	X			Terá de ser de origem
606-c0				SEMI-EIXOS E EIXOS LONGITUDINAIS DE TRANSMISSÃO (606c)
606-c1	X			Têm de ser de origem
606-c2		X	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	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	X	X	Charriots: Os Silentbloc de fixação dos charriots 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 charriot 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	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-b0b	X			De origem
701-b1		X	X	De origem ou homologados em VR
701-c0				SUPORTE DE CUBOS DIANTEIROS E SUPORTE DE CUBOS E BRAÇO TRASEIROS (701c)
701-c0b	X			De origem
701-c1		X	X	De origem ou homologados em VR
701-d0				BRAÇOS E TRIANGULOS DAS SUSPENSÕES DIANTEIRA E TRASEIRA (701d)
701-d0b	X			De origem
701-d1		X	X	De origem ou homologados em VR
701-d2		X	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	X	Os Silentbloc ou rótulas podem ser substituídos por juntas Uniball ou chumaceiras lisas.
701-e0				CHARRIOTS DIANTEIRO E / OU TRASEIRO (701e)
701-e0b	X	X	X	De origem. O reforço dos charriots e dos pontos de ancoragem é autorizado por junção de material. Os reforços de suspensão não podem criar corpos ocios nem permitir solidarizar duas peças distintas entre elas.
701-e1		X	X	Têm de ser homologados em VR
702-0				MOLAS (702)
702-a0				MOLAS HELICOIDAIS (702a)
702-a1	X	X	X	Livres: As liberdades nas molas da suspensão não autorizam o não respeito da altura ao solo.
702-a2	X	X	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.
704-a0				BARRAS DE TORSÃO (704a)
704-a1	X			Livre: As liberdades nas molas de torção da suspensão não autorizam o não respeito da altura ao solo.
706-a0				BARRA ANTI-ROLAMENTO DIANTEIRA E TRASEIRA (706a)
706-a0b	X			De origem
706-a1		X	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	X	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	X	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	X	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	X	X	De origem ou homologados em VR
707-b6	X	X	X	Os pratos de mola das suspensões podem ter formas livres. O seu material é livre.

8 - TREM ROLANTE

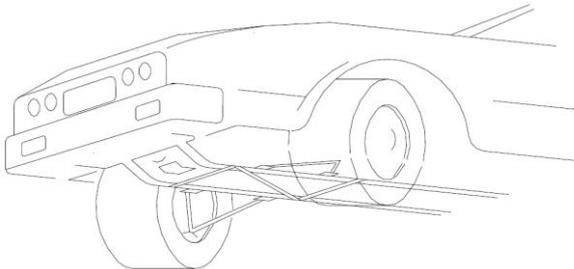
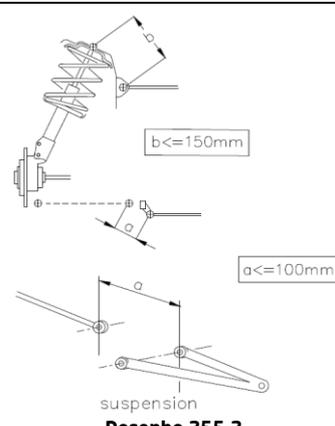
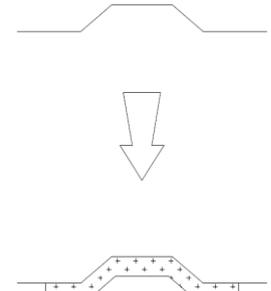
801-a0				RODAS (801a)
801-a1	X	X	X	Em caso algum, o conjunto "jantes / pneus" pode exceder 8" de largura e 650 mm de diâmetro. A carroçaria tem de recobrir em projecção vertical pelo menos 120° da parte superior das rodas (situada por cima do eixo da roda quando vista de lado). As fixações de rodas 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.
				Para os Ralis em terra
801-a2		X	X	Para os Grupos R2 e R3, apenas as jantes de 6" x 15" são autorizadas. Peso mínimo 8kg
801-a2b	X			Para o Grupo R1 apenas as jantes de 6.5" x 15" são autorizadas. Peso mínimo 8 kg.
				Para os Ralis em asfalto
801-a3	X			Apenas as jantes de 6,5" x 15" e 6,5"x 16" são autorizadas. Peso mínimo 7,5 kg
801-a3b		X		R2B: Apenas as jantes de 6,5" x 16" e com peso mínimo de 7,5 kg são autorizadas.
801-a3c		X		R2C: Apenas as jantes de 7" x 17" e com peso mínimo de 8 kg são autorizadas.
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	X	X	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. 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).

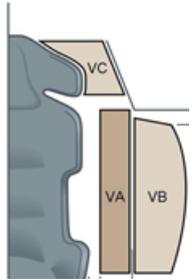
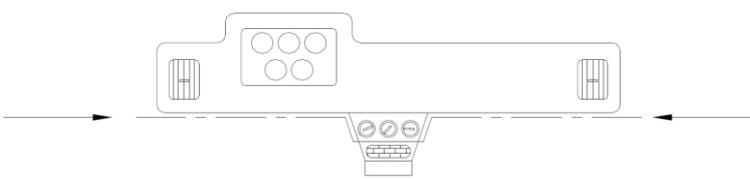
				254-2
803-a0				SISTEMA DE TRAVAGEM (803a)
803-a0b	X			De origem excepto indicações abaixo
803-a01		X	X	Sistema de travagem: de origem ou homologados em VR
803-a2	X	X	X	Se, na versão de origem, uma viatura está equipada com um sistema anti-blocagem, a unidade de controlo e as peças do sistema de anti-blocagem podem ser retirados, desde que as prescrições do art. 253.4 do Anexo J sejam respeitadas. Se a cablagem eléctrica não é a de série, a utilização de um sistema anti-blocagem é interdita. As chapas de protecção podem ser retiradas ou dobradas. As canalizações de travões podem ser trocadas por canalizações «tipo aviação».
803-a2b		X	X	Um dispositivo que raspe a lama depositada sobre os discos e / ou as rodas pode ser acrescentado. Conduatas livres. 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. Apenas os pontos de montagem seguintes são autorizados para a fixação das canalizações para conduzir o ar de arrefecimento aos travões: - 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. <u>Conduatas homologadas:</u> As condutas homologadas podem ser utilizadas.
803-a3	X	X	X	Servo-freio: de origem ou modificação homologada em VR.
803-a4	X	X	X	Guarniões de travões: o material e o modo de fixação (rebitado ou colado) são livres desde que as dimensões das guarniões homologadas sejam mantidas. O número de pastilhas de travão deve ser o homologado.
803-b0				PEDALEIRA (803b)
803-b0b	X			De origem
803-b0c		X	X	De origem ou versão homologada em VR
803-c0				BOMBA PRINCIPAL (803c)
803-c0b	X	X	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 protecção estanque a líquidos e às chamas.
803-c2				MASTER VAC E BOMBA DE VACUO (803c)
803-c3	X	X	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	X	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	X	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-v0				DISCO, PINÇA DIANTEIRA, CAMPANULAS E FIXAÇÕES (803v)
803-v0b	X			De origem ou homologados 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.
803-v1		X	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.
803-w0				DISCO, PINÇA TRASEIRA, CAMPANULAS E FIXAÇÕES (803w)

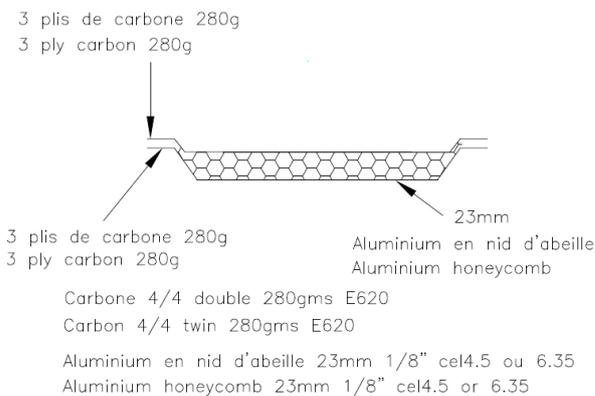
803-w0b	X			De origem ou homologados em VR. É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquicidade e as coberturas anti-pó das pinças.
803-w1		X	X	De origem ou homologado em VR É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquicidade e as coberturas anti-pó das pinças.
804-a0				DIRECÇÃO E TIRANTES (804a)
804-a0b	X			De origem
804-a1		X	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	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	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	X	Tirantes de direcção: de origem ou homologados em VR
804-c0				COLUNA DE DIRECÇÃO E VOLANTE (804c)
804-c1		X	X	Colunas de direcção (bem como os seus sistemas de fixação): De origem ou homologado em VR.
804-c2	X	X	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	X	X	Reservatório de direcção: de origem ou homologado em VR

9- CARROÇARIA

900-a0		X	X	Apenas componentes autorizados pela presente regulamentação e/ou componentes mencionados na VO "modificações/aligeiramento da carroçaria" podem ser removidos.
900-a1				BARRA DE REFORÇO (900a)
801-a1	X	X	X	Podem ser instaladas barras de reforço nos pontos de ancoragem da suspensão à carroçaria ou ao chassis, do mesmo eixo, de cada lado do eixo longitudinal da viatura, desde que sejam desmontáveis e aparafusadas. A distância entre um ponto de fixação da suspensão e um ponto de ancoragem da barra não pode ser superior a 100 mm, exceto se esta for uma barra anti-aproximação transversal homologada com a armadura de segurança, ou uma barra superior fixa a uma suspensão McPherson ou idêntica. Neste último caso, a distância máxima entre um ponto de fixação da barra e o ponto de articulação superior é de 150 mm (desenho 255-4 e 255-2). Para a fixação de uma barra transversal entre dois pontos superiores da carroçaria, são permitidos o máximo de três (3) furos de cada lado, de diâmetro máximo de 10,5 mm. Os anéis de ancoragem das barras transversais superiores podem ser soldados à carroçaria. Para além destes pontos, a barra superior não pode ser adicionada à carroçaria Ou elementos mecânicos.

				  <p style="text-align: center;">Desenho 255-4</p> <p style="text-align: right;">Desenho 255-2</p>
900-b0b				REFORÇOS INTERIORES E EXTERIORES DO CHASSIS (900b)
	X	X	X	São permitidos reforços das partes suspensas, desde que o material mantenha o contacto e tome a forma original exata (ver desenho 255-8).
				 <p style="text-align: center;">Desenho 255-8</p>
900-b1				CAVAS DE RODA DIANTEIRAS E TRASEIRAS (900c)
900-c1	X	X	X	É permitido rebater as arestas metálicas ou reduzir os bordos de plástico dos guarda-lamas e para-choques caso se prolonguem para o interior da cava da roda. Os componentes de insonorização de plástico podem ser removidos do interior das cavas de rodas. Estes elementos em plásticos poderão ser alterados para alumínio, plástico ou material compósito, da mesma geometria.
900-d0				MACACO (900d)
900-d1	X	X	X	Os pontos de apoio do macaco podem ser reforçados, reposicionados, e aumentados em número. Estas modificações são limitadas exclusivamente aos pontos de apoio do macaco. O macaco tem de ser operado de forma unicamente manual (pelo piloto ou copiloto), isto é, sem a assistência de um sistema de hidráulico, pneumático ou elétrico. A máquina de desapertar rodas não pode permitir desapertar mais do que uma roda de cada vez.
900-e0				PROTEÇÕES DO FUNDO DA CARROÇARIA (900e)
900-e1	X	X	X	<u>A instalação de proteções do fundo da carroçaria é apenas permitida em ralis, desde que respeitem a altura ao solo, sejam desmontáveis e que sejam concebidas exclusivamente para proteger os seguintes componentes:</u> motor, radiador, suspensão, caixa de velocidades, reservatório, transmissão, escape e extintores. As proteções apenas podem abranger toda a largura da viatura para a frente do eixo das rodas dianteiras. Estas proteções têm de ser em liga de alumínio ou em aço, de espessura mínima de 3 mm. <u>Proteções do depósito de combustível:</u> É permitida a utilização de carbono ou Kevlar, sob a condição de que apenas uma camada de malha é utilizada, e que é aplicada na camada visível do componente. <u>Proteções laterais da carroçaria:</u> É permitida a utilização de carbono ou Kevlar, sob a condição de que apenas uma camada de malha é utilizada, e que é aplicada na camada visível do componente. Apenas as proteções laterais da carroçaria podem comportar várias camadas de Kevlar, fibra de carbono ou fibra de vidro. Proteções em plástico no fundo da carroçaria (expostas ao fluxo de ar) podem ser removidas.
				INTERIOR (901)
901-a0				ARMADURA DE SEGURANÇA (910a)
901-a0b	X			Armadura de segurança aparafusada de acordo com o Artigo 253 do Anexo J. OU Armadura de segurança homologada pela FIA em VO ou homologada por uma ADN.
901-a1		X	X	Armadura de segurança soldada à carroçaria e homologada em VO pela FIA ou homologada por uma ADN. O número de homologação da armadura de segurança (FIA ou ADN) tem de ser indicado na ficha VR.
901-a2	X	X	X	Bancos em conformidade com o Artigo 253 do Anexo J. O material do banco do piloto e co-piloto é livre mas o peso da coque nua (banco sem espuma e supertes) tem de

				<p>ser inferior a 4 kg.</p> <p>As fixações dos cintos têm de ser homologadas em VR pela FIA ou homologadas pelo Construtor juntamente de uma ADN.</p> <p>É permitido recuar a posição dos bancos até ao plano vertical definido pela extremidade dianteira dos bancos traseiros de origem. O limite em relação aos bancos dianteiros é constituído pela altura do encosto sem considerar o encosto de cabeça. Se o encosto de cabeça for incorporado no banco a referência será o ponto mais recuado dos ombros do piloto.</p> <p>Os bancos traseiros podem ser removidos.</p> <p><u>Viaturas com bancos em conformidade com a norma FIA 8862-2009 e espumas de proteção contra embates laterais homologadas em VR (ver Art. 901-access10):</u></p> <p>A espuma especificada pela FIA (ver Lista Técnica nº58) tem de preencher toda o volume entre o suporte lateral de cabeça do banco, projetado transversalmente para o exterior até ao pilar B 8(volume Vc).</p> <p>Onde o Volume Vc ocupar o espaço preenchido com espuma (ver Art. 901-access10) entre a superfície exterior do banco e o interior da prota, o volume Vc tem prioridade.</p> <p>O volume Vc tem de ser fixo ao suporte lateral de cabeça do banco unicamente por Velcro.</p>
				
901-a3	X	X	X	<p><u>Suportes de bancos e ancoragem:</u> De origem ou homologados em VR.</p> <p>Os suportes de bancos de origem podem ser removidos.</p> <p><u>Bancos 8862-2009:</u> A partir de 01.01.2021, não serão aceites as VO/VR de suportes de bancos. Os suportes de bancos deverão respeitar o Artigo 253-16 do Anexo J.</p>
				CINTOS DE SEGURANÇA (901a)
901-a4	X	X	X	Um cinto de segurança terá de apresentar no mínimo cinco (5) pontos de ancoragem, Possuindo obrigatoriamente homologação FIA de acordo com o Artigo 253-6 do Anexo J.
901-access0				ACESSÓRIOS INFERIORES ADICIONAIS (901 access)
901-access1	X	X	X	<p><u>Extintores – Sistemas de extinção:</u></p> <p>Obrigatório extintores automáticos, homologados de acordo com o Artigo 253-7 do Anexo J.</p> <p><u>Extintor manual:</u></p> <p>Botijas em material compósito são proibidas.</p>
901-access2	X	X	X	<p><u>Corta-fogo do habitáculo:</u></p> <p>No caso de viaturas de dois volumes é permitida a utilização de um corta-fogo não estrutural em plástico transparente e não inflamável, entre o habitáculo e o local do depósito.</p>
901-access3	X	X	X	<p><u>Acessórios:</u></p> <p>São permitidos sem restrição, todos os acessórios que não tenham influência no comportamento da viatura, por exemplo que não melhore a estática ou o conforto do interior da viatura (iluminação, aquecimento, radio, etc.).</p>
901-access4	X	X	X	<p><u>Porta-luvas:</u></p> <p>É permitido adicionar compartimentos ao porta-luvas e bolsos adicionais às portas, desde que utilizados os paines originais.</p> <p><u>Pala traseira:</u></p> <p>É permitido remover a placa traseira da mala em viaturas de dois volumes.</p>
901-access5a	X			O tablier e a consola central têm de ser mantidos de origem.
901-access5b		X	X	<p>O tablier e a consola central têm de ser mantidos de origem.</p> <p>A guarnição abaixo do tablier poderá ser removida se não for parte integrante do mesmo. É permitido remover as partes da consola central que não contenham nem o aquecimento nem instrumentos (de acordo com o Desenho 255-7).</p> <p>As saliências do tablier podem ser modificadas, se tal for homologado na VR.</p> <p>Painéis complementares para instrumentos e/ou interruptores podem ser em material compósito.</p> <p>Podem ser utilizados tabliers homologados em VR.</p>
				 <p style="text-align: center;">Desenho 255-7</p>
901-access6a	X			<p><u>Climatização e sistema de aquecimento:</u></p> <p>O equipamento do sistema de aquecimento tem de ser mantido.</p>

901-access6		X	X	<p>O sistema de aquecimento de origem pode ser substituído.</p> <p>A alimentação de água do sistema de aquecimento pode ser fechada de modo a impedir a pulverização de água em caso de acidente, se for instalado um sistema de desembaciamento elétrico ou similar.</p> <p>A unidade de aquecimento pode ser completamente ou parcialmente removida se for instalado um sistema de aquecimento elétrico do parabrisas (elementos de aquecimento ou ventoinha elétrica).</p> <p>Os componentes de fornecimento de ar são livres.</p> <p>As saídas de ar têm de estar em conformidade com o modelo de série e não podem ser modificadas.</p>
901-access7	X	X	X	<p>O compressor do ar condicionado pode ser removido. Esta modificação tem de ser homologada em VR.</p> <p>Os seguintes elementos do sistema de ar condicionado podem ser removidos:</p> <p>Condensador e ventilador auxiliar, reservatório de fluido, evaporador e ventilador, válvula de expansão, bem como todas as tubagens, conexões, interruptores, sensores e atuadores necessários ao funcionamento do sistema.</p> <p>Se certos componentes são comuns ao sistema de aquecimento estes não poderão ser removidos</p>
901-access8	X	X	X	<p>Fundo: os tapetes são livres e podem ser removidos.</p>
901-access9	X	X	X	<p><u>Materiais de insonorização e guarnições:</u></p> <p>Podem ser removidos outros materiais de insonorização e guarnições, exceto os mencionados nos artigos Portas e Tablier.</p> <p>Materiais de isolamento podem ser adicionados aos painéis corta-fogo já existentes de modo a proteger os fabricantes de fogo.</p>
901-access10	X	X	X	<p><u>Portas - Guarnição lateral:</u></p> <p>É permitido remover os materiais de insonorização das portas, desde que a forma das portas não seja alterada.</p> <p>O sistema de fecho centralizado de portas pode ser desativado ou pode ser removido.</p> <p>a) É permitido remover as guarnições das portas bem como as barras de proteção laterais, de modo a instalar os painéis de proteção lateral de materiais compósitos.</p> <p>A configuração mínima deste painel tem de respeitar o indicado no desenho 255-14.</p> <p>b) Se a estrutura original das portas não foi modificada (remoção, mesmo que parcial dos tubos ou reforços), os painéis das portas podem ser feitos de uma chapa metálica com espessura mínima de 0,5 mm, de fibra de carbono com espessura mínima e 1 mm ou de outro material sólido e ignífugo, com pelo menos 2 mm de espessura.</p> <p>Estes requisitos também se aplicam à guarnição situada abaixo das janelas laterais de viaturas de duas portas.</p> <p>A altura mínima do painel de proteção lateral das portas é definida desde a base da porta até à altura máxima da travessa da porta.</p> <p><u>Portas dianteiras:</u></p> <p>Se as espumas de proteção contra embates laterais forem homologadas em VR, a sua utilização terá de obrigatoriamente de respeitar o indicado na VR.</p> <p>É permitida proteção superficial em tecido ignífugo dos volumes V_A e V_C.</p> <p>Se a proteção for ligada aos volumes, o processo de adesão tem de ser validado pelo fabricante do material referenciado na Lista Técnica nº 58.</p>
				 <p>3 plis de carbone 280g 3 ply carbon 280g</p> <p>3 plis de carbone 280g 3 ply carbon 280g</p> <p>Aluminium en nid d'abeille Aluminium honeycomb</p> <p>23mm</p> <p>Carbone 4/4 double 280gms E620 Carbon 4/4 twin 280gms E620</p> <p>Aluminium en nid d'abeille 23mm 1/8" cel4.5 ou 6.35 Aluminium honeycomb 23mm 1/8" cel4.5 or 6.35</p> <p>Desenho 255-14</p>
901-access11	X	X	X	<p><u>Teto de abrir / Escotilha tejadilho:</u> Original ou homologado em VR.</p>
902-access0				<p>ACESSÓRIOS EXTERIORES ADICIONAIS (902access)</p>
902-access1	X	X	X	<p><u>Limpa para-brisas:</u></p> <p>Motor no seu compartimento de origem, posição, escovas e mecanismo são livres, mas tem de estar prevista pelo menos uma escova limpa-parabrisas.</p> <p>O mecanismo do limpa para-brisas traseiro pode ser removido.</p> <p>O dispositivo lava faróis dianteiros pode ser desmontado.</p> <p><u>Depósito lava para-brisas:</u></p> <p>O volume do depósito lava para-brisas é livre, e a posição do depósito pode ser alterada dentro do habitáculo em conformidade com o Artigo 253-7.3, ou no compartimento da mala ou compartimento do motor.</p> <p>É permitido trocar as escovas do para-brisas e do vidro traseiro.</p> <p>As bombas, linhas e pulverizadores são livres.</p>
902-access3	X	X	X	<p><u>Para-brisas:</u></p> <p>Apenas permitida a utilização de para-brisas de série ou homologados em VO/VR. É permitida a instalação de fixações de segurança para o para-brisas e vidros laterais, desde que não melhorem as características aerodinâmicas da viatura.</p>

902-access4	X	X	X	Os suportes dos para-choques são livres e podem ser em material compósito, desde que a carroçaria e o formato e posição dos para-choque se mantenham inalterados.
902-access5	X	X	X	É permitida a remoção de guarnições exteriores decorativas, que seguem o contorno da viatura, com menos de 55 mm de altura.
902-access6		X	X	Podem ser adicionadas condutas de ar (sem qualquer modificação às aberturas homologadas) sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • A utilização é restrita ao arrefecimento de auxiliares (exceto travões) • É permitida uma única conduta por auxiliar (exceto travões) • A secção interior máxima de cada conduta: área equivalente de uma secção circular de 102 mm de diâmetro.

MODIFICAÇÕES APLICÁVEIS A PARTIR DE 01.01.2019

2 - DIMENSÕES, PESO				
02-1				HOMOLOGAÇÃO (02)
-----			
02-3	X	X	X	Todas as peças homologadas nas VO "activas" da ficha Grupo A e utilizadas em Grupo R têm de ser listadas respectivamente nas fichas VR, sendo todas as outras VO do Grupo A interditas em Grupo R. Apenas as Variantes Opção seguintes homologadas na ficha Grupo A serão válidas em Grupo R.
02-4	X	X	X	- VO suportes e ancoragens de bancos, integrados na respectiva ficha do Grupo R.7 Bancos com norma FIA 8862-2009; A partir de 01.01.2021, VO / VR para suportes de banco não serão mais aceites. Os apoios dos bancos devem cumprir o disposto no artigo 253-16.
-----			
02-8		X		Utilização das fichas da ficha de base Grupo A e Grupo N completadas pela (s) ficha (s) VR R1A e R1B Viaturas admitidas em R1: 1) Viaturas com extensão VR1 homologada: Os seguintes elementos homologados em VR1 têm obrigatoriamente de ser utilizados: - Armadura de segurança - Ancoragens para suportes de bancos - Pontos de fixação dos cintos de segurança 2) Viaturas com extensão VR2 homologada: Os seguintes elementos homologados em VR2B têm obrigatoriamente de ser utilizados: - Armadura de segurança - Ancoragens para suportes de bancos - Pontos de fixação dos cintos de segurança Os seguintes elementos homologados em VR2B podem ser utilizados: - Depósito de combustível - Modificação do chão para instalação do depósito de combustível - Pára-brisas - Componente de substituição para luzes diurnas - Espuma para proteção de choques laterais - Teto de abrir / Escotilha de tejadilho A Altura ao solo tem de respeitar a VR2B.
02-9		X		Utilização das fichas da ficha de base Grupo A e Grupo N completadas pela (s) ficha (s) VR R2B e R2C
02-10			X	Utilização das fichas da ficha de base Grupo A e Grupo N completadas pela (s) ficha (s) VR R3C
103-1				CLASSES DE CILINDRADA (103)
103-2				As viaturas serão repartidas de acordo com a cilindrada do motor, nas classes seguintes:
				Motor atmosférico Motor sobrealimentado
				R1 R1A até 1600 cm ³ 1390 cm³ até 927 cm³
				R1B de mais de 1390 cm ³ até 1600 cm ³ De mais de 927 cm³ a 1067 cm³
				R2B de mais de 1390 cm ³ até 1600 cm ³ De mais de 927 cm³ a 1067 cm³
				R2C de mais de 1600 cm ³ até 2000 cm ³ De mais de 1067 cm³ a 1333 cm³
			R3C de mais de 1600 cm ³ até 2000 cm ³ De mais de 1067 cm³ a 1333 cm³	
-----			

2 - DIMENSÕES, PESO

201-01				PESO MINIMO (201)
201-02				As viaturas têm de ter pelo menos o peso seguinte:
201-03	<input checked="" type="checkbox"/>			R1A 980 kg
	<input checked="" type="checkbox"/>			R1 R1B 1030 kg
201-04		<input checked="" type="checkbox"/>		R2B 1030 kg
		<input checked="" type="checkbox"/>		R2C 1080 kg
201-05			<input checked="" type="checkbox"/>	R3C 1080 kg
.....			

3 - MOTOR

.....			
302-1				SUORTE MOTOR (302)
302-3	<input checked="" type="checkbox"/>			Os apoios e a sua fixação à carroçaria podem ser modificados sob a condição de que a inclinação e a posição do motor dentro do seu compartimento não seja alterada. O número de apoios não pode ser modificado.
	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	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	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	SOBREALIMENTAÇÃO (304)
.....			
304-2bis	<input checked="" type="checkbox"/>			<p><u>Permutador de ar de sobrealimentação:</u> <u>De origem</u></p> <p>Um novo permutador de ar de sobrealimentação (intercooler) pode ser utilizado sob as seguintes condições:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tem de ser proveniente de um modelo de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades • Tem de ser instalado no local de origem (não são permitidas modificações ao chassis) • Não são permitidas modificações ao permutador • Os permutadores do tipo ar-água são proibidos, salvo se equiparem a viatura de série; neste caso não é permitida qualquer modificação • O seu volume deve ser idêntico ou inferior ao da viatura de série <p><u>Sistema de pulverização de água no Intercooler:</u> <u>De origem</u> <u>Proibido</u></p>
		<input checked="" type="checkbox"/>		
		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<p><u>Permutador de ar de sobrealimentação (intercooler):</u> <u>De origem ou homologado em VR.</u></p> <p><u>Sistema de pulverização de água no Intercooler:</u> <u>É possível utilizar o sistema homologado em VR.</u></p>
-----				-----
319-0				CAMBOTA (319)
319-1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>		De origem
319-2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	De origem ou homologado em VR
-----				-----
320-0				VOLANTE MOTOR (320)
320-1	<input checked="" type="checkbox"/>			<p><u>De origem</u></p> <p><u>Modificações autorizadas: redução do peso em 15%</u></p> <p><u>O diâmetro da cremalheira bem como o número de dentes têm de ser mantidos.</u></p>
320-2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	De origem ou homologado em VR
-----				-----
321-0				CABEÇA DO MOTOR (321)
321-1	<input checked="" type="checkbox"/>			De origem

321-2		X	De origem, Somente modificações homologadas estão autorizadas.
321-2		X X	De origem, <u>Somente modificações homologadas e as seguintes modificações estão autorizadas:</u> Afagar a superfície plana do plano de junta no máximo 1 mm para ajustar a taxa de compressão (ver 310-0)
321-3		X 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.
-----			-----
324-a0			INJEÇÃO (324)
324-a1		X	O princípio do sistema original tem de ser mantido. 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. <u>O calculador que regula a injeção é livre.</u> <u>As entradas no ECU (sensores, actuadores, etc.), incluindo as suas funções, têm de ser de série</u> <u>Sensores e actuadores: Apenas os conectores eléctricos podem ser modificados.</u> É proibido juntar interruptores à cablagem eléctrica de origem entre o calculador electrónico e um captor e/ou um actuador. As saídas do calculador electrónico terão de manter as suas funções originais conforme a ficha de homologação. <u>No caso de um modelo equipado com um circuito eléctrico multiplexado é permitido utilizar o calculador electrónico homologado em variante opção.</u> <u>Os injectores podem ser alterados ou substituídos para lhes modificar o débito, mas sem modificação do seu princípio de funcionamento, e das suas fixações.</u> É permitido substituir a rampa de injeção, por uma rampa de concepção livre, mas com raccords aparafusados destinados a aí ligar as canalizações e o regulador de pressão de gasolina, sob reserva de que a fixação dos injectores seja idêntica à de origem.
324-a2		X	<u>A ECU e a sua localização são livres.</u>
		X X	A ECU <u>será</u> tem de ser homologada em VR, a sua localização é livre.
324-a3		X	<u>As entradas da ECU (sensores, actuadores, etc.), incluindo o seu funcionamento, tem de ser mantidos de série, exceto as estradas adicionais para efetuar o corte do motor (cut-off) aquando da mudança de caixa.</u> <u>As cablagens são livres.</u>
		X 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. <u>Os injectores podem ser alterados ou substituídos para lhes modificar o débito, mas sem modificação do seu princípio de funcionamento, e das suas fixações.</u> É permitido substituir a rampa de injeção, por uma rampa de concepção livre, mas com raccords aparafusados destinados a aí 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	<u>Injetores: proibida qualquer modificação.</u>
		X	Os injectores têm de ser homologados em VR
		X	<u>Os injectores podem ser alterados ou substituídos para lhes modificar o débito, mas sem modificação do seu princípio de funcionamento, e das suas fixações.</u> Sistema de aquisição de dados: <u>De origem ou integrado na ECU.</u>
324-a5	X	Qualquer sistema de aquisição de dados é proibido excepto se a viatura homologada o tiver de série.	
325-0			ÁRVORE DE CAMES / POLIES (325)
325-1	X		De origem
325-2		X X	Levantamento: 11 mm no máximo. O levantamento será o de origem ou homologado em VR. As árvores de cames são livres mas o seu número não pode ser modificado. 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	<u>As polies / engrenagens / carretos montados nas árvores de cames têm de ser homologados.</u> <u>Se o motor de origem tem sensores de correias (ou de correntes) automáticos, é possível bloqueá-los numa posição com um dispositivo mecânico.</u> <u>Os roletes dos sensores de correias são livres, mas o seu número será como o de origem.</u>

			A correia de distribuição é livre em materiais e perfil. O número de dentes será idêntico ao de origem.
		X	As polias / 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.
-----			-----
326-0			DISTRIBUIÇÃO (326)
326-1	X		Proibida qualquer modificação
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)
	X		Colector de admissão: Proibida qualquer modificação.
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	X		De origem
	X		De origem. Os retentores e guias são livres. É permitido adicionar espaçadores sob as molas.
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	X	Comando do acelerador: Livres com o seu colar de manga.
327-d4		X	De origem ou homologado em VR.
.....		
328-p0			COLECTOR DE ESCAPE (328p)
328-p0b	X		De origem Catalizador: ver artigo 328-p7b.
328-p1		X	Colector de escape: de origem ou homologado em VR Protecção térmica autorizada: • Diretamente no colector, se for desmontável. • Em componentes de motores homologados próximos do colector, se for desmontável.
.....		
331-0			ARREFECIMENTO DE AGUA 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		Um novo radiador pode ser utilizado sob as seguintes condições: • Sendo proveniente de um modelo de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades • Fôr instalado no local de origem As fixações são de configuração livre. Novas ventoinhas podem ser utilizadas sob as seguintes condições: • Sendo proveniente de um modelo de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades

				<ul style="list-style-type: none"> • Forem instaladas diretamente no radiador.
	X	X	X	<p>O radiador terá de ser de série ou homologado em VR.</p> <p>Terá de ser montado no lugar do de origem, as fixações são livres, bem como as canalizações de água e proteções térmicas.</p>
331-03	X	X	X	<p>A montagem de um recuperador para a água de arrefecimento é permitida.</p> <p>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.</p> <p>O tampão do radiador e o seu sistema de fecho são livres.</p> <p>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.</p> <p>Podem ser utilizadas condutas de um material e/ou diâmetro diferentes.</p>
.....			
333-b0				CARTER DO ÓLEO (333b)
.....			
333-b5	X	X		Acumulador de pressão de óleo tem de ser de origem.
			X	Acumulador de pressão de óleo tem de ser de origem ou homologado em VR.
.....			

5 - EQUIPAMENTO ELÉTRICO

.....			
501-bat0				BATERIA (501bat)
	X			<p>Marca e tipo da bateria:</p> <p>A marca, a capacidade e os cabos da (s) bateria (s) é (são) livres.</p> <p>A sua tensão nominal deve ser idêntica ou inferior à da viatura de série</p> <p>O número de baterias previsto pelo construtor deve ser mantido.</p> <p>O peso mínimo da bateria é de 8 kg.</p> <p>Localização da (s) bateria (s):</p> <p>A sua localização deve ser a de origem ou no habitáculo.</p> <p>A bateria tem de ser do tipo "seco" caso esta se encontre noutra local que não o compartimento do motor.</p> <p>Se a bateria não estiver colocada no compartimento do motor ela terá de ser do tipo "seco".</p> <p>Caso esteja instalada no habitáculo, a bateria tem de estar situada atrás dos bancos do piloto ou do copiloto.</p> <p>Fixação da bateria:</p> <p>Cada bateria deve ser fixada solidamente e o borne positivo tem de estar protegido.</p> <p>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.</p> <p>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 cm² de superfície.</p> <p>Bateria húmida:</p> <p>Uma bateria húmida deve estar contida numa caixa estanque com fixação própria.</p>
501-bat1		X	X	<p>Marca e tipo da bateria:</p> <p>A marca, a capacidade e os cabos da (s) bateria (s) é (são) livres.</p> <p>A sua tensão nominal deve ser idêntica ou inferior à da viatura de série</p> <p>O número de baterias previsto pelo construtor deve ser mantido.</p> <p>O peso mínimo da bateria é de 8 kg.</p> <p>Localização da (s) bateria (s):</p> <p>A sua localização deve ser a de origem ou no habitáculo.</p> <p>Se a bateria não estiver colocada no compartimento do motor ela terá de ser do tipo "seco".</p> <p>Caso esteja instalada no habitáculo:</p> <p>- A bateria tem de estar situada atrás dos bancos do piloto ou do copiloto.</p> <p>- O novo lugar da bateria tem de ser homologado em VR.</p> <p>Fixação da bateria:</p> <p>Cada bateria deve ser fixada solidamente e o borne positivo tem de estar protegido.</p> <p>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.</p> <p>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 cm² de superfície.</p> <p>Bateria húmida:</p> <p>Uma bateria húmida deve estar contida numa caixa estanque com fixação própria.</p>
501-bat2	X	X	X	Uma tomada de corrente ligada à bateria é autorizada dentro do habitáculo.
501-bat3	X			A tensão e localização da bateria têm de ser mantidas.
501-bat4	X			Marca, capacidade e cabos são livres
.....			

6 - TRANSMISSÃO

.....			
602-b0				EMBRAIAGEM (602b)
602-b1	X			Uma nova embraiagem pode ser utilizada sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Se for vendida por uma rede de distribuidores • O diâmetro mínimo é de 183 mm • Apenas pode comportar no máximo 2 discos de fricção • Tem de ser do tipo cerâmico • A embraiagem do motor tm de ser instalada no volante do motor
		X	X	Mecanismo e disco de embraiagem de série ou homologado em VR.
602-b1b	X			Disco de embraiagem: livre, mas com diâmetro idêntico ao de origem
602-b2		X	X	Disco de embraiagem: livre se o mecanismo de origem for mantido ou homologado em VR
602-b4	X			É permitida a utilização de um novo comando da embraiagem (com reservatórios), sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • A bomba principal e reservatórios têm de ser provenientes de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades. • Os reservatórios têm de ser instalados no compartimento do motor.
	X	X	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 e fixações à carroçaria podem ser modificados.
	X	X	X	Os suportes da caixa de velocidades transmissão, têm de ser de origem ou homologados em VR.
603-02	X	!	!	Respeitando estas condições, o material do elemento elástico poderá ser substituído; o número de suportes terá de ser idêntico ao de origem.
603-b0				CAIXA DE VELOCIDADES (603b)
603-b0b	X			Uma nova caixa de velocidades pode ser utilizada sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • Caixa de velocidades, sequencial ou clássica (grelha) • Máximo de 5 relações + marcha-a-trás • Carter de alumínio, com espessura mínima de 5,5 mm • Largura das engrenagens: 13 mm para todas as relações
603-b1		X	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			É autorizada a utilização de um novo comando sequencial ou clássico (grelha). A alavanca das velocidades tem de ser fixa ao chão ou à coluna de direcção e poder ser ajustável
		X	X	Os tirantes sequenciais ou clássicos homologados em VR (vários tipos autorizados) O comando de velocidades tem de ser homologado em VR.
603-d1b	X			As juntas de articulação de comando da caixa são livres (rotula substitui silent bloc).
603-d2b	X			A grelha de velocidades da viatura de origem não pode ser modificada.
603-h0				ARREFECIMENTO DE CAIXA DE VELOCIDADES (603h)
603-h1	X			Um dispositivo adicional para lubrificação e arrefecimento de óleo pode ser utilizado. Se o radiador de arrefecimento for equipado com um ventilador, a distância máxima entre a face traseira do ninho do radiador e da parte mais recuada das pás da ventoinha é de 150 mm.
		X	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.
603-h2	X			Terá de ser de origem.
605-a0				RELAÇÃO FINAL (605a)
605-a1	X			Relação final: livre.
	X	X	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-a2				CARTER DO DIFERENCIAL TRASEIRO
	X			Apenas o carter de origem pode ser utilizado.

			É permitido maquinagem localmente com o único propósito de instalar o sistema de arrefecimento homologado.
		X X	Origem ou homologado em VR.
605-d0			DIFERENCIAL (605d)
605-d1		X 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	X 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	X 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.
605-d3b	X		Terá de ser de origem Diferencial autoblocante mecânico. Conceção livre. Diferencial traseiro. De modo a permitir a sua instalação, o interior do carter do diferencial de origem pode ser modificado.
606-c0			SEMI-EIXOS E EIXOS LONGITUDINAIS DE TRANSMISSÃO (606c)
606-c1	X		Têm de ser de origem De conceção livre <ul style="list-style-type: none"> • Diâmetro mínimo / eixo: 24 mm pleno. • Juntas homocinéticas derivadas do modelo de uma viatura produzido em quantidade superior a 2500 unidades (pode se modificado). • Peso mínimo do eixo longitudinal completo (rolamento central: 8,5 kg
606-c2		X 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 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.
.....		
701-b0			CUBOS DE RODA DIANTEIROS E TRASEIROS (701b)
701-b0b	X		De origem ou proveniente de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades.
701-b1		X X	De origem ou homologados em VR
701-c0			SUPORTE DE CUBOS DIANTEIROS E SUPORTE DE CUBOS E BRAÇO TRASEIROS (701c)
701-c0b	X		De origem Podem ser reforçados (permitidas secções ocas).
701-c1		X X	De origem ou homologados em VR
701-d0			BRAÇOS E TRIANGULOS DAS SUSPENSÕES DIANTEIRA E TRASEIRA (701d)
701-d0b	X		De origem Proibidos rolamentos de agulhas. Reforços autorizados unicamente pela adição de material, mantendo a forma original e em contacto com o componente, na condição de que as peças de origem se mantêm facilmente identificáveis e que os reforços não tornam duas peças distintas solidárias. Os apoios das molas podem ser removidos caso não sejam utilizados.
.....		
706-a0			BARRA ESTABILIZADORA DIANTEIRA E TRASEIRA (706a)
706-a0b	X		De origem. Podem ser retiradas ou desconectadas.
706-a1		X 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		De conceção livre sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • São vendidos por uma rede de distribuidores • Obrigatórias chumaceiras normais (é proibida a utilização de rolamentos de esferas com giamento linear)

			<ul style="list-style-type: none"> Proibida regulação exterior (compressão/retorno) <p>É proibida a regulação das molas e dos amortecedores a partir do habitáculo. Os apoios das molas podem ser ajustáveis, se o componente ajustável é parte integrante do apoio e é distinto dos outros componentes originais da suspensão e do chassis (pode ser retirado). Os amortecedores de gás são considerados como amortecedores hidráulicos, no que toca ao seu princípio de funcionamento. A verificação do princípio de funcionamento dos amortecedores deve ser efectuada da seguinte forma: Com as molas e /ou barras estabilizadoras desmontadas, o curso da suspensão deve chegar aos batentes em menos de 5 minutos. Para suspensões oleopneumáticas, o diâmetro, forma e material das esferas pode ser alterado, mas não o seu número. Pode ser instalada uma válvula ajustável através do exterior da viatura.</p>	
	X	X	X	<p>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.</p>
.....			
707-b4				AMORTECEDORES TIPO MC PHERSON (707c)
707-b5	X			De conceção livre
	X	X	X	De origem ou homologados em VR
707-b6	X	X	X	Os pratos de mola das suspensões podem ter formas livres. O seu material é livre.
707-b7				MONTANTES SUPERIORES DA SUSPENSÃO DIANTEIRA E TRASEIRA
707-b8	X			De conceção livre. Uma vez instalados na carroçaria, o eixo de rotação tem de ser mantido na posição de origem, com o deslocamento máximo de 20 mm.
707-b9		X	X	Original ou homologado em VR
.....			
8 - TREM ROLANTE				
801-a0				RODAS (801a)
801-a1	X	X	X
				Para os Ralis em terra
801-a2	X	X	X	Para os Grupos R2 e R3, apenas as jantes de 6" x 15" são autorizadas. Peso mínimo 8kg
801-a2b	X			Para o Grupo R1 apenas as jantes de 6,5" x 15" são autorizadas. Peso mínimo 8 kg.
				Para os Ralis em asfalto
801-a3	X			Apenas as jantes de 6,5" x 15" e 6,5" x 16" são autorizadas. Peso mínimo 7,5 kg
801-a3b	X	X		R1 e R2B: Apenas as jantes de 6,5" x 16" e com peso mínimo de 7,5 kg são autorizadas.
801-a3c		X		R2C: Apenas as jantes de 7" x 17" e com peso mínimo de 8 kg são autorizadas.
801-a3d			X	Apenas as jantes de 7" x 17" e com peso mínimo de 8 kg são autorizadas.
.....			
803-a0				SISTEMA DE TRAVAGEM (803a)
803-a0b	X			De origem excepto indicações abaixo Em conformidade com o Artigo 253-4.
803-a01		X	X	Sistema de travagem: de origem ou homologados em VR
.....			
803-a2b	X			Um dispositivo que raspe a lama depositada sobre os discos e / ou as rodas pode ser acrescentado.

			<p>Conduitas 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.
	X	X	<p>Um dispositivo que raspe a lama depositada sobre os discos e / ou as rodas pode ser acrescentado.</p> <p>Conduitas 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>Conduitas homologadas:</p> <p>As condutas homologadas podem ser utilizadas.</p>
803-a3	X		É permitida a montagem de um kit de substituição do servofreio de origem entre o pedal e a bomba.
	X	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.
	X	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-b0b	X		De origem Permitido o reforço a peças pela adição de material, desde que a pedaleira se mantenha facilmente identificável e que os reforços não permitam tornar solidários dois componentes distintos.
803-b0c		X	De origem ou versão homologada em VR
803-c0			BOMBA PRINCIPAL (803c)
803-c0b	X		Conjunto da bomba principal: Um novo conjunto da bolba principal pode ser utilizado desde que tenha proveniência de uma viatura produzida em quantidade superior a 250 unidades.
	X	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	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 dianteiro autorizado: Conceção livre.
	X	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		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 ...).
	X	X 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-v0			DISCO, PINÇA DIANTEIRA, CAMPANULAS E FIXAÇÕES (803v)
803-v0b	X		De origem ou homologado em VR Pinças / discos (com campânicas): Podem ser substituídos porém os novos têm de ser provenientes de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades. É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquidade e as coberturas anti-pó das pinças. Suportes para as pinças de travões Conceção livre sob as seguintes condições: • Suportes aparafusados e/ou soldados • Material metálico Disco / Campânica: São permitidas modificações localizadas com o único fim de permitir a sua instalação no cubo.
803-v1		X X	De origem ou homologado em VR É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquidade e as coberturas anti-pó das pinças. Suportes para as pinças de travões De origem ou homologado em VR.
803-w0			DISCO, PINÇA TRASEIRA, CAMPANULAS E FIXAÇÕES (803w)
803-w0b	X		De origem ou homologado em VR Pinças / discos (com campânicas): Podem ser substituídos porém os novos têm de ser provenientes de uma viatura produzida em quantidade superior a 2500 unidades. É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquidade e as coberturas anti-pó das pinças. Suportes para as pinças de travões Conceção livre sob as seguintes condições: • Suportes aparafusados e/ou soldados • Material metálico Disco / Campânica: São permitidas modificações localizadas com o único fim de permitir a sua instalação no cubo.
803-w1		X X	De origem ou homologado em VR É autorizado acrescentar uma mola dentro dos cilindros das pinças e substituir as juntas de estanquidade e as coberturas anti-pó das pinças. Suportes para as pinças de travões De origem ou homologado em VR.
804-a0			DIRECÇÃO E TIRANTES (804a)
804-a0b	X		Caixa de direcção: De origem
804-a1		X 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 X	As polias 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	X X	Caso a viatura de série esteja equipada com um sistema de direcção assistida controlada electronicamente: - O calculador 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: São permitidos reforços sob as seguintes condições: • O material de reforço tem de seguir a forma original, mantendo sempre o contacto com a peça; • É permitido o reforço pela adição de material; • Estes reforços não podem criar secções ocas e não podem tornar solidários dois componentes distintos.
		X 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. Sistema de fixação da coluna de direcção: De origem ou homologado com a armadura de segurança.
		X	X	Colunas de direcção (bem como os seus sistemas de fixação): De origem ou homologado em VR.
.....			
9 - CARROÇARIA				
900-a0	X	X	X	Apenas componentes autorizados pela presente regulamentação e/ou componentes mencionados na VO "modificações/aligeiramento da carroçaria" podem ser removidos.
.....			
				INTERIOR (901)
901-a0				ARMADURA DE SEGURANÇA (910a)
901-a0b	X			Armadura de segurança aparafusada de acordo com o Artigo 253 do Anexo J, OU Armadura de segurança homologada pela FIA em VO ou homologada por uma ADN.
901-a1	X	X	X	Armadura de segurança soldada à carroçaria e homologada em VO pela FIA ou homologada por uma ADN. O número de homologação da armadura de segurança (FIA ou ADN) tem de ser indicado na ficha VR.
.....			
901-a3	X			Suportes de bancos e ancoragem: De origem ou homologados em VR. Os suportes de bancos de origem podem ser removidos.
	X	X	X	Suportes de bancos e ancoragem: De origem ou homologados em VR. Os suportes de bancos de origem podem ser removidos. Bancos 9862-2009: A partir de 01.01.2021, não serão aceites as VO/VR de suportes de bancos. Os suportes de bancos deverão respeitar o Artigo 253-16 do Anexo J.
				CINTOS DE SEGURANÇA (901 a)
901-a4	X	X	X	Um cinto de segurança terá de apresentar no mínimo cinco (5) pontos de ancoragem, Possuindo obrigatoriamente homologação FIA de acordo com o Artigo 253-6 do Anexo J.
901-a5	X	X	X	Fixação dos cintos: homologados em VR.
.....			
901-access5a	X			O tablier e a consola central têm de ser mantidos de origem. A guarnição abaixo do tablier poderá ser removida se não for parte integrante do mesmo. É permitido remover as partes da consola central que não contenham nem o aquecimento nem instrumentos (de acordo com o Desenho 255-7). Painel de instrumentos: Mostradores originais (velocímetro, ...) podem ser substituídos. Os painéis complementares para instrumentação e/ou interruptores podem ser em materiais compósitos.
.....			
902.access0				ACESSÓRIOS ADICIONAIS EXTERIORES (902access)
.....			
902-access6	X	X	X	Podem ser adicionadas condutas de ar (sem qualquer modificação às aberturas homologadas) sob as seguintes condições: <ul style="list-style-type: none"> • A utilização é restrita ao arrefecimento de auxiliares (exceto travões) • É permitida uma única conduta por auxiliar (exceto travões) • A secção interior máxima de cada conduta: área equivalente 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.