

**ANNEXE J – ARTICLE 260-D**  
**REGLEMENTATION 2011 POUR LES VOITURES R3D et R3T**  
**REGLEMENTIERUNG 2011 FÜR DIE FAHRZEUGE R3D UND R3T**

**L'Article 260 (pour les voitures de Type R3) s'applique aux voitures des Groupes R3D et R3T à l'exception des Articles mentionnés ci-dessous :**

**Der Artikel 260 (für Fahrzeuge des Typs R3) ist auf die Fahrzeuge der Gruppen R3D und R3T anwendbar, mit Ausnahme der nachstehend aufgeführten Artikel:**

		<b>RALLYE 3 R3T Essence / Benzin</b>	<b>RALLYE 3 R3D DIESEL</b>
01-3		Voitures de Tourisme ou de Grande Production de Série, moteur suralimenté Diesel ou Essence, 2 roues motrices (traction ou propulsion) <i>Tourenwagen oder Grossproduktions-Serienwagen, aufgeladener Benzin- oder Diesel-Motor, 2-Rad-Antrieb (vorne oder hinten)</i>	
103.1	<b>Cylindrées Hubräume</b>	<b>R3T : jusqu'à / bis 1600 cm3</b> (pas de coefficient de calcul de cylindrée / <i>kein Koeffizient für die Hubraumberechnung).</i>	<b>R3D : jusqu'à / bis 2000 cm3</b> (pas de coefficient de calcul de cylindrée / <i>kein Koeffizient für die Hubraumberechnung).</i>

*A noter: Les numéros des chapitres indiqués à gauche correspondent à ceux utilisés dans les fiches FIA.*

*Vermerk: Die links aufgeführten Kapitelnummern entsprechen den in den FIA-Blättern angegebenen Nummern.*

Chapitre/Kapitel	R3T	R3D	<b>Réglementation / Reglementierung</b>
<b>1 – GENERALITES / ALLGEMEINES</b>			
00-0	X	X	Préambule : Cet Article 260 doit être utilisé avec les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J et avec les fiches Groupe R, Groupe A correspondantes <i>Präambel: Dieser Artikel 260 muss zusammen mit den Artikeln 251, 252 und 253 des Anhang J und mit den entsprechenden Blättern Gruppe R, Gruppe A verwendet werden</i>
01-1			<b>ARTICLE 1 : DÉFINITION / DEFINITION (01)</b>
01-2	X	X	Voitures de Tourisme ou de Grande Production de Série, moteur suralimenté Diesel ou Essence, 2 roues motrices (traction ou propulsion) <i>Tourenwagen oder Grossproduktions-Serienwagen, aufgeladener Benzin- oder Diesel-Motor, 2-Rad-Antrieb (vorne oder hinten)</i>
02-1			<b>ARTICLE 2 : HOMOLOGATION / HOMOLOGATION (02)</b>
02-2	X	X	Ces voitures doivent avoir été produites à au moins 2'500 exemplaires entièrement identiques en 12 mois consécutifs, et homologuées par la FIA en Voitures de Tourisme (Groupe A) et Voitures de Production (Groupe N). L'utilisation de la fiche de base Groupe A et de la fiche de base Groupe N se fera complétée de la fiche VR et des VO spécifiques indiquées ci-dessous, lignes 02-03 à 02-09. <i>Diese Wagen müssen in mindestens 2'500 voll identischen Exemplaren innert 12 aufeinanderfolgenden Monaten hergestellt und von der FIA als Tourenwagen (Gruppe A) und Produktionswagen (Gruppe N) homologiert worden sein. Die Verwendung des Grundblattes Gruppe A und des Grundblattes Gruppe N hat zusammen mit den auf den nachstehenden Zeilen 02-03 bis 02-09 aufgeführten VR-Blatt und spezifischen VO zu erfolgen.</i>
02-3	X	X	Toutes les pièces homologuées dans des VO "actives" de la fiche Groupe A et utilisées en Groupe R doivent être listées respectivement dans les fiches VR, toutes les autres VO Groupe A sont interdites en Groupe R. Seules les Variantes Options suivantes homologuées dans la fiche Groupe A seront valables en Groupe R. <i>Alle in "aktiven" VO des Gruppe A-Blattes homologierten und in der Gruppe R verwendeten Teile müssen einzeln in den VR-Blättern aufgelistet sein; alle anderen VO der Gruppe A sind in der Gruppe R verboten. Allein die nachstehenden, im Gruppe A-Blatt homologierten Optionsvarianten (VO) sind in der Gruppe R gültig</i>
02-4	X	X	- VO arceau de sécurité, intégré dans la fiche groupe R respective ou arceau homologué par le constructeur auprès d'une ASN. <i>- VO Überrollbügel, im entsprechenden Gruppe R-Blatt integriert oder vom Hersteller bei einer ASN homologierter Bügel.</i>
02-5	X	X	- VO support et ancrages de sièges, intégrés dans la fiche groupe R respective. <i>- VO Sitzkonsolen und -Verankerungen, im entsprechenden Gruppe R-Blatt integriert</i>
02-6	X	X	- VO points de fixation des harnais, intégrés dans la fiche groupe R respective. <i>- VO Befestigungspunkte der Hosenträgergurten, im entsprechenden Gruppe R-Blatt integriert</i>
02-7	X	X	- VO versions 2/4 portes intégrées dans la fiche groupe R respective.

			- VO Modelle 2/4 Türen, im entsprechenden Gruppe R-Blatt integriert
02-8	X	X	- VO électrique concernant les éléments électriques d'origine modifiés ou supprimés, etc. - VO Elektrik betreffend den geänderten oder entfernten originalen elektrischen Teilen, usw.
02-9	X	X	- VO pour pare-brise - VO für die Windschutzscheibe
02-10	X		Utilisation des fiches de base Groupe A et Groupe N complétées de la (des) fiche(s) VR R3T <i>Verwendung der Grundblätter Gruppe A und Gruppe N vervollständigt mit dem/den VR-Blatt/Blättern R3T</i>
02-11		X	Utilisation des fiches de base Groupe A et Groupe N complétées de la (des) fiche(s) VR R3D <i>Verwendung der Grundblätter Gruppe A und Gruppe N vervollständigt mit dem/den VR-Blatt/Blättern R3D</i>
03-1			<b>ARTICLE 2 bis : MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES (03)</b> <b>ZUGELASSENE ÄNDERUNGEN UND ZUSÄTZE (03)</b>
03-2			Ce règlement est rédigé en terme d'autorisation, donc ce qui n'est pas expressément autorisé ci-après est interdit. <i>Dieses Reglement ist als Genehmigung verfasst, d.h., dass alles was nachstehend nicht ausdrücklich genehmigt ist, verboten ist.</i>
03-3	X	X	Si un système de PILOTAGE mécanique ou électrique est monté d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié (exemple pompe à eau pilotée, etc.) Toute modification doit être homologuée en VR. <i>Wenn ein mechanisches oder elektrisches STEUERUNGssystem original vorhanden ist, kann dieses entfernt oder verändert werden (Beispiel gesteuerte Wasserpumpe, usw.). Jede Veränderung muss als VR homologiert sein.</i>
03-4	X	X	Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil"). Les limites des modifications et montages autorisés sont spécifiées ci-après. En dehors de ces autorisations, toute pièce détériorée par usure ou par accident ne peut être remplacée que par une pièce identique à la pièce endommagée, origine ou spécifique. Les voitures devront être strictement de série et identifiables par les données précisées par les articles de la fiche d'homologation. <i>Beschädigte Gewinde können mittels eines neuen geschraubten Gewindes mit gleichem Innendurchmesser (Typ "helicoil") ersetzt werden. Die Grenzen der genehmigten Änderungen und Einbauten sind nachstehend spezifiziert. Ausserhalb dieser Bewilligungen kann jedes durch Verschleiss oder Unfall beschädigte Teil nur durch ein mit dem beschädigten Teil identischen Original- oder spezifischen Teil ersetzt werden. Die Fahrzeuge müssen absolut serienmässig sein und mittels der in den Artikeln des Homologationsblattes aufgeführten Angaben erkennbar sein.</i>
03-5	X	X	L'utilisation de matériau, dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 40 GPa/g/cm <sup>3</sup> , est interdite pour la construction de toutes les pièces libres ou homologuées en VR, sauf pour : - les bougies, - les revêtements d'échappement, - le turbo joint de pompe à eau, - les plaquettes de frein, - les revêtements des pistons d'étriers de frein, - les éléments roulants des roulements (billes, aiguilles, rouleaux), - les composants et capteurs électroniques, - les pièces dont le poids est inférieur à 20 g et tout revêtement d'épaisseur inférieure ou égale à 10 microns. L'utilisation de matériau métallique, dont le module d'élasticité spécifique est supérieur à 30 GPa/g/cm <sup>3</sup> ou dont la limite maximum à la rupture spécifique (UTS) est supérieure à 0,24 Mpa/kg/m <sup>3</sup> , pour les matériaux non ferreux, et à 0,30 Mpa/kg/m <sup>3</sup> pour les matériaux ferreux (ie 80% de fer), est interdite pour la construction de toutes les pièces libres ou homologuées VR <i>Die Verwendung von Materialien mit einem spezifischen Elastizitätskoeffizient von mehr als 40 GPa/g/cm<sup>3</sup> ist für die Herstellung von allen freigestellten oder als VR homologierten Teilen verboten, ausser für: - die Zündkerzen, - die Verkleidungen am Auspuff, - die Turbodichtung der Wasserpumpe, - die Bremsbeläge, - die Beläge auf den Bremssattelkolben, - die beweglichen Teile der Lager (Kugeln, Nadeln, Rollen), - die elektronischen Komponenten und Kollektoren, - die weniger als 20 g wiegenden Teile sowie jede Ummantelung mit einer Dicke von maximal 10 Mikron oder weniger. Die Verwendung von metallischen Materialien mit einem spezifischen Elastizitätskoeffizient von mehr als 30 GPa/g/cm<sup>3</sup> oder deren spezifische Bruchfestigkeit (UTS) höher ist als 0,24 Mpa/kg/m<sup>3</sup> für nicht eisenhaltigen Materialien und höher als 0,30 Mpa/kg/m<sup>3</sup> für eisenhaltigen Materialien (ie 80% Eisen), ist für die Herstellung aller freigestellten oder als VR homologierten Teile verboten.</i>
103-1			<b>ARTICLE 3 : CLASSES DE CYLINDREE / HUBRAUMKLASSEN (103)</b>
103-2			Les voitures seront réparties d'après leur cylindrée moteur, dans les classes suivantes : <i>Die Fahrzeuge werden aufgrund ihres Motorhubraumes in die folgenden Klassen eingeteilt:</i>
103-3	X		R3T jusqu'à 1.600 cm <sup>3</sup> / bis 1.600 cm <sup>3</sup>

103-4		X	R3D jusqu'à 2.000 cm <sup>3</sup> / bis 2.000 cm <sup>3</sup>
106-1			<b>ARTICLE 4 : NOMBRE DE PLACES / ANZAHL PLÄTZE (106)</b>
106-2	X	X	Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A). <i>Diese Wagen müssen mindestens 4 Plätze gemäss den für die Tourenwagen (Gruppe A) festgelegten Abmessungen aufweisen.</i>
<b>2 – DIMENSIONS, POIDS / ABMESSUNGEN, GEWICHTE</b>			
201-01			<b>POIDS MINIMUM / MINDESGEWICHT (201)</b>
201-02			Les voitures devront avoir au moins le poids suivant : <i>Die Fahrzeuge müssen mindestens das folgende Gewicht aufweisen:</i>
201-03	X		R3T 1080 Kg terre et asphalte / <i>Schotter und Asphalt</i>
201-04		X	R3D 1150 Kg terre et asphalte / <i>Schotter und Asphalt</i>
201-06	X	X	C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur équipement et avec au maximum une roue de secours. Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, la seconde roue de secours devra être retirée avant la pesée. Tous les réservoirs de liquide (de lubrification, de refroidissement, de freinage, de chauffage s'il y a lieu) doivent être au niveau normal prévu par le constructeur, à l'exception des réservoirs de lave-glace et de lave-phares, de système de refroidissement des freins, de carburant et d'injection d'eau qui seront vides. Le poids minimum de la voiture pourra être contrôlé avec l'équipage à bord (pilote + copilote + l'équipement complet du pilote et du copilote): le poids minimum défini aux lignes 201-03&04&05 + 150 Kg. De plus, le poids minimum défini aux lignes 201-03&04&05 devra également être respecté. <i>Es ist das tatsächliche Gewicht des Wagens, ohne Fahrer oder Beifahrer, ohne ihre Ausrüstung und mit höchstens einem Ersatzrad.</i> <i>Wenn 2 Ersatzräder im Fahrzeuge transportiert werden, muss das zweite Rad vor dem Wiegen entfernt werden.</i> <i>Alle Flüssigkeitsbehälter (der Schmierung, der Kühlung, der Bremsanlage, der Heizung wenn es zutrifft) müssen auf dem vom Hersteller vorgesehenen normalen Niveau sein, ausgenommen die Behälter der Scheiben- und der Scheinwerferwaschanlage, der Bremskühlanlage, der Treibstoffversorgung und der Wassereinspritzung, die leer sein müssen.</i> <i>Das Mindestgewicht des Fahrzeugs kann mit der Equipe an Bord (Fahrer + Beifahrer + komplette Ausrüstung des Fahrers und des Beifahrers) überprüft werden: auf den Zeilen 201-03&amp;04&amp;05 definiertes Gewicht + 150 kg.</i> <i>Ferner muss das auf den Zeilen 201-03&amp;04&amp;05 definierte Gewicht ebenfalls eingehalten werden.</i>
205-1			<b>GARDE AU SOL / BODENFREIHEIT (205)</b>
205-2	X	X	Doit être à tout moment supérieure ou égale à la valeur donnée dans la fiche d'homologation. <i>Muss zu jeder Zeit grösser oder gleich sein als der im Homologationsblatt angegebene Wert.</i>
<b>3 – MOTEUR / MOTOR</b>			
300-1			<b>ARTICLE 6 : MOTEUR / MOTOR (300)</b>
300-2	X	X	Il est permis de retirer les écrans servant à cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique. <i>Blenden, die mechanische Elemente des Motorraumes verdecken und ausschliesslich ästhetische Zwecke haben, dürfen entfernt werden.</i>
300-3	X	X	Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures non visibles de l'extérieur fixés sous le capot moteur. <i>Die unter der Motorhaube befestigten, von aussen unsichtbaren Lärmdämmmaterialien und Verkleidungen dürfen entfernt werden.</i>
300-4	X	X	Il est permis de changer la visserie à condition de conserver du matériau ferreux. <i>Die Schrauben und Bolzen können ausgetauscht werden, unter der Bedingung der Beibehaltung von eisenhaltigem Material.</i>
300-5	X	X	Un réalésage de 0,6 mm maximum est permis par rapport à l'alésage d'origine, pour autant que cela n'entraîne pas un franchissement de classe de cylindre Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans le bloc cylindre, si la seule fonction de cette opération est la fermeture. Le rechemisage du moteur est permis dans les mêmes conditions que le réalésage, et le matériau des chemises peut être modifié. Les chemises doivent être de section interne circulaire, coaxiales avec les cylindres, sèches ou humides et distinctes entre-elles. Le planage du bloc cylindre et de la culasse est autorisé <i>Ein Aufbohren um maximal 0,6 mm, im Verhältnis zur Originalbohrung, ist unter der Bedingung erlaubt, dass dadurch die Hubraumklassengrenze nicht überschritten wird.</i> <i>Es ist erlaubt, nicht benötigte Öffnungen im Motorblock zu verschliessen, wenn der einzige Zweck dieser Massnahme das Verschliessen ist. Das Ausbüchsen des Motors ist unter den gleichen Bedingungen wie das Aufbohren erlaubt, und das Material der Laufbüchsen kann verändert werden. Die Büchsen müssen einen kreisrunden Innenquerschnitt haben, mit den Zylindern koaxial sein, trocken oder nass und voneinander getrennt sein. Das Glätten des Zylinderblocks und des Zylinderkopfes ist erlaubt.</i>
302-1			<b>SUPPORT MOTEUR / MOTORHALTERUNG (302)</b>

302.3	X	X	Les supports du moteur doivent être d'origine ou homologués en VR. Le matériau de l'élément élastique pourra être remplacé; le nombre de support doit être identique à l'origine. <i>Die Motoraufhängungen müssen entweder original oder als VR homologiert sein. Das Material des elastischen Teils kann ersetzt werden; die Anzahl Aufhängungen muss dem Original entsprechen.</i>
304-1			<b>SURALIMENTATION / AUFLADUNG (304)</b>
304-2	X		Turbocompresseur : Le système de suralimentation d'origine ou le système de suralimentation homologué en VR doit être conservé. Aucun dispositif de suralimentation supplémentaire par rapport à l'origine n'est autorisé. Dans le cas d'une suralimentation à double étage, la bride doit être montée en amont du premier turbo vu par l'air. La bride devra avoir une dimension maximale interne de 29 mm et une dimension externe de 35 mm, aux conditions données dans l'Article 255.5.1.8.3. Ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis. Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 20,5 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 26,5 mm, dans les conditions précisées dans l'Article 255.5.1.8.3. Il est autorisé, par usinage ou ajout de matière, de modifier le carter du ou des turbos pour y installer la bride (Dessin 254-4) ; cette modification doit être homologuée en VR. <i>Turbolader: Das originale Aufladungssystem oder das als VR homologierte Aufladungssystem muss beibehalten werden. Im Vergleich zum Original darf keine zusätzliche Aufladungsvorrichtung eingebaut sein. Im Falle einer zweistufigen Aufladung muss der Drosselflansch vor dem ersten Turbolader in Luftrichtung montiert sein. Unter den im Artikel 255.5.1.8.3 aufgeführten Bedingungen muss der Drosselflansch ein Innenmass von höchstens 29 mm und ein Aussenmass von 35 mm aufweisen. Dieser Durchmesser kann jederzeit ohne Vorankündigung revidiert werden. Im Fall eines Motors mit zwei parallel angebrachten Kompressoren ist jeder Kompressor durch einen Drosselflansch mit einem Innendurchmesser von max. 20,5 mm und einem Aussendurchmesser von max. 26,5 mm, unter den im Artikel 255.5.1.8.3 aufgeführten Bedingungen begrenzt. Für das Anbringen des Drosselflansches (Skizze 254-4) kann das Gehäuse des oder der Turbolader(s) durch Bearbeitung oder Materialhinzufügung geändert werden: diese Veränderung muss als VR homologiert sein.</i>
304-3		X	Turbocompresseur : Le système de suralimentation d'origine ou le système de suralimentation homologué en VR doit être conservé. Aucun dispositif de suralimentation supplémentaire par rapport à l'origine n'est autorisé. Dans le cas d'une suralimentation à double étage, la bride doit être montée en amont du premier turbo vu par l'air. La bride devra avoir une dimension maximale interne de 32 mm et une dimension externe de 38 mm, aux conditions données dans l'Article 255.5.1.8.3. Ce diamètre est révisable à tout moment sans préavis. Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur est limité par une bride d'un diamètre maximum intérieur de 22,6 mm, et d'un diamètre extérieur maximum de 28,6 mm, dans les conditions précisées dans l'Article 255.5.1.8.3. Il est autorisé, par usinage ou ajout de matière, de modifier le carter du ou des turbos pour y installer la bride (Dessin 254-4), cette modification doit être homologuée en VR. <i>Turbolader: Das originale Aufladungssystem oder das als VR homologierte Aufladungssystem muss beibehalten werden. Im Vergleich zum Original darf keine zusätzliche Aufladungsvorrichtung eingebaut sein. Im Falle einer zweistufigen Aufladung muss der Drosselflansch vor dem ersten Turbolader in Luftrichtung montiert sein. Unter den im Artikel 255.5.1.8.3 aufgeführten Bedingungen muss der Drosselflansch ein Innenmass von höchstens 32 mm und ein Aussenmass von 38 mm aufweisen. Dieser Durchmesser kann jederzeit ohne Vorankündigung revidiert werden. Im Fall eines Motors mit zwei parallel angebrachten Kompressoren ist jeder Kompressor durch einen Drosselflansch mit einem Innendurchmesser von max. 22,6 mm und einem Aussendurchmesser von max. 28,6 mm, unter den im Artikel 255.5.1.8.3 aufgeführten Bedingungen begrenzt. Für das Anbringen des Drosselflansches (Skizze 254-4) kann das Gehäuse des oder der Turbolader(s) durch Bearbeitung oder Materialhinzufügung geändert werden: diese Veränderung muss als VR homologiert sein.</i>
304-2-bis	X	X	<b>Echangeur d'air de suralimentation</b> : Origine ou homologué en VR. Système de pulvérisation d'eau sur l'intercooler : Il sera possible d'utiliser le système homologué en VR. <b>Ladelufttaucher</b> : Original oder als VR homologiert. Wasserzerstäubungssystem auf den Intercooler: Das als VR homologierte System darf verwendet werden.
305-1			<b>NOMBRE DE CYLINDRE EN RALLYES / ANZAHL ZYLINDER BEI RALLYE (305)</b>
305-2	X	X	Le nombre de cylindres est limité à 6 / <i>Die Anzahl Zylinder ist auf 6 limitiert</i>
310-0			<b>RAPPORT VOLUMETRIQUE / VERDICHUNGSVERHÄLTNIS (310)</b>
310-1	X		Taux Maximum / <i>Maximales Verhältnis</i> : 10:1 - Dans le cas où le rapport volumétrique du moteur de série est supérieur à 10 :1, il sera autorisé de conserver cette valeur mais le plan de joint de la culasse ne devra pas être modifié (de même que le volume des chambres de combustion dans la culasse). - <i>Wenn das Verdichtungsverhältnis des Serien-Motors höher als 10:1 ist, ist es gestattet diesen Wert beizubehalten, jedoch darf die Zylinderkopfdichtungsebene nicht verändert werden (wie auch das Volumen der Brennkammer im Zylinderkopf).</i>
310-2		X	Taux Minimum / <i>Maximales Verhältnis</i> : 15:1
317-0			<b>PISTONS / KOLBEN (317)</b>

317-1	X	X	Origine ou homologués en VR / <i>Original oder als VR homologiert</i>
318-0			<b>BIELLES / PLEUEL (318)</b>
318-1	X	X	Les bielles d'origine peuvent faire l'objet d'un traitement mécanique additionnel et d'allègements, dans le respect des valeurs indiquées sur la fiche VR. Bagueage des pieds autorisés. Les bielles homologuées en VR peuvent être utilisées. <i>An die Originalpleuel können unter Einhaltung der auf dem VR-Blatt aufgeführten Werte eine zusätzliche mechanische Behandlung sowie Erleichterungen vorgenommen werden. An den Füßen können Ringe angebracht werden. Die als VR homologierten Pleuel dürfen verwendet werden.</i>
319-0			<b>VILEBREQUIN / KURBELWELLE (319)</b>
319-1	X	X	Origine ou homologué en VR / <i>Original oder als VR homologiert</i>
319-3			<b>COUSSINETS / SCHALEN (319)</b>
319-4	X	X	Leur marque et leur matériau sont libres, mais ils doivent conserver leur type et dimensions d'origine. <i>Marke und Material sind freigestellt, jedoch dürfen Typ und Abmessungen nicht verändert werden.</i>
320-0			<b>VOLANT MOTEUR / SCHWUNGRAD (320)</b>
320-2	X	X	Origine ou homologué en VR / <i>Original oder als VR homologiert</i>
321-0			<b>CULASSE / ZYLINDERKOPF (321)</b>
321-1	X	X	Origine, seules modifications autorisées : 1. Surfaçage plan de joint maxi 1 mm pour ajustage taux (voir 310-0). 2. Usinage du passage des cames. 3. Usinage autorisé des conduits sur 20 mm à partir des faces collecteurs admission et échappement. 4. Les Dessins I et III (Dessins III-K1 & III-L1 pour les véhicules homologués à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation doivent être respectés. Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans la culasse, si la seule fonction de cette opération est la fermeture. <i>Original; nur folgende Änderungen sind gestattet:</i> 1. <i>Behandlung der Dichtungsoberfläche um max. 1 mm zur Anpassung des Verhältnisses (vgl. 310-0),</i> 2. <i>Bearbeitung des Nockendurchgangs.</i> 3. <i>Bearbeitung der Kanäle gestattet auf 20 mm ab der Flächen der Einlass- und Auspuffkollektoren.</i> 4. <i>Die Skizzen I und III (Skizzen III-K1 &amp; III-L1 für ab dem 01.01.2010 homologierte Fahrzeuge) des Homologationsblattes müssen eingehalten werden.</i> <i>Es ist erlaubt, nicht benötigte Öffnungen im Zylinderkopf zu verschliessen, wenn der einzige Zweck dieser Massnahme das Verschliessen ist.</i>
321-2	X	X	Tous dispositifs de recyclage des gaz d'échappement ou systèmes équivalents (par ex. une pompe à air supplémentaire, filtres à charbon actif) peuvent être supprimés et les orifices résultants de cette opération obturés. <i>Alle Wiederverwertungsrichtungen der Abgase oder gleichwertigen Systemen (z.B. eine zusätzliche Luftpumpe, Aktivkohlenfilter) können entfernt werden und die sich dadurch ergebende Öffnungen verschlossen werden.</i>
322-0			<b>JOINT DE CULASSE / ZYLINDERKOPFDICHTUNG (322)</b>
322-2	X	X	Origine ou homologué en VR / <i>Original oder als VR homologiert</i>
324-a0			<b>INJECTION / EINSPRITZUNG (324)</b>
324-a2	X	X	L'ECU est à homologuer en VR / <i>Die ECU muss als VR homologiert werden</i>
324-a3	X		Les entrées dans l'ECU (senseurs, actuateurs, etc.), incluant leurs fonctions, doivent être homologuées en VR. Les faisceaux sont libres mais doivent respecter les indications de la VO électrique. Il est permis de remplacer ou de doubler le câble de commande de l'accélérateur par un autre provenant ou non du constructeur. Le boîtier papillon doit être soit d'origine soit homologué en VR. Il est permis de remplacer la rampe d'injection par une rampe de conception libre, mais dotée de raccords vissés destinés à y connecter les canalisations et le régulateur de pression d'essence, sous réserve que la fixation des injecteurs soit identique à celle d'origine. Les injecteurs peuvent être changés mais les nouveaux injecteurs doivent provenir d'un modèle de série. Tout système d'acquisition de données est autorisé. Les éléments du système d'injection situés après le dispositif de mesure d'air qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise dans la chambre de combustion peuvent être modifiés mais non supprimés, pour autant qu'ils n'aient aucune influence sur l'admission d'air. <i>Die Eingänge ins ECU (Sensoren, Aktuatoren, usw.) inkl. ihre Funktionen müssen als VR homologiert sein. Die Kabelstränge sind freigestellt, müssen jedoch die Angaben der VO "Elektrik" entsprechen. Das Gasseil darf verdoppelt oder durch ein anderes, vom gleichen oder einem anderen Hersteller ersetzt werden. Das Drosselklappengehäuse muss entweder original oder als VR homologiert sein. Es ist gestattet, die Einspritzrampe durch eine frei gestaltete aber mit Schraubverbindungen für den Anschluss der Treibstoffleitungen und des -Druckreglers ausgerüstete Rampe zu ersetzen, unter der Bedingung, dass die Befestigung der Einspritzdüsen identisch bleibt wie die originale.</i>

			<p><i>Die Einspritzdüsen können ausgewechselt werden aber die neuen Einspritzdüsen müssen von einem Serienmodell stammen.</i></p> <p><i>Jegliches Datenerhebungsgerät ist gestattet.</i></p> <p><i>Nach der Vorrichtung zur Luftmessung angeordnete Elemente des Einspritzsystems, welche die Dosierung der dem Verbrennungsraum zugeführten Treibstoffmenge beeinflussen, dürfen verändert aber nicht entfernt werden, sofern sie keinen Einfluss auf die Luftzufuhr ausüben.</i></p>
324-a4	X	X	<p>Les entrées dans l'ECU (senseurs, actuators, etc.), incluant leurs fonctions, doivent être homologuées en VR.</p> <p>Les faisceaux sont libres mais doivent respecter les indications de la VO électrique.</p> <p>Les systèmes de préchauffage peuvent être désactivés ou supprimés.</p> <p>Les injecteurs peuvent être changés mais les nouveaux injecteurs doivent provenir d'un modèle de série.</p> <p>Les véhicules doivent être équipés d'un dispositif étouffeur permettant d'arrêter le moteur et l'alimentation.</p> <p>Le nombre d'injecteur et leur position doivent être conservés.</p> <p>Les pompes d'injection doivent être d'origine.</p> <p><i>Die Eingänge ins ECU (Sensoren, Aktuatoren, usw.) inkl. ihre Funktionen müssen als VR homologiert sein.</i></p> <p><i>Die Kabelstränge sind freigestellt, müssen jedoch die Angaben der VO "Elektrik" entsprechen.</i></p> <p><i>Vorwärmesysteme können ausser Funktion gesetzt oder entfernt werden.</i></p> <p><i>Die Einspritzdüsen können ausgewechselt werden aber die neuen Einspritzdüsen müssen von einem Serienmodell stammen.</i></p> <p><i>Die Fahrzeuge müssen mit einem Erstickungsdispositiv ausgerüstet sein, das gestattet, den Motor und die Treibstoffversorgung abzustellen.</i></p> <p><i>Die Anzahl Einspritzdüsen und ihre Anbringungslage müssen beibehalten werden.</i></p> <p><i>Die Einspritzpumpen müssen original sein.</i></p>
325-0			<b>ARBRE A CAMES, POULIES / NOCKENWELLE, RIEMENSCHLEIBEN (325)</b>
325-1	X	X	<p>Levée 11 mm maxi.</p> <p>La loi de levée doit être soit d'origine soit homologuée en VR.</p> <p>Les arbres à cames sont libres mais leur nombre ne doit pas être modifié.</p> <p>Le nombre et le diamètre des paliers doivent être conservés.</p> <p>Les Systèmes type "VVT" et "VALVETRONIC" etc. sont autorisés si d'origine. Ils peuvent être rendus inopérants.</p> <p><i>Hub max. 11 mm.</i></p> <p><i>Das Hubgesetz muss entweder original oder als VR homologiert sein.</i></p> <p><i>Die Nockenwellen sind freigestellt aber ihre Anzahl darf nicht verändert werden.</i></p> <p><i>Die Anzahl und der Durchmesser der Lager müssen beibehalten werden.</i></p> <p><i>Die Systeme Typ "WT" oder "VALVETRONIC" etc. sind gestattet, wenn original. Sie dürfen ausser Funktion gesetzt werden.</i></p>
325-2	X	X	<p>Levée 10 mm maxi.</p> <p>La loi de levée doit être soit d'origine soit homologuée en VR.</p> <p>Les arbres à cames sont libres mais leur nombre ne doit pas être modifié.</p> <p>Le nombre et le diamètre des paliers doivent être conservés.</p> <p>Les Systèmes type "VVT" et "VALVETRONIC" etc. sont autorisés si d'origine. Ils peuvent être rendus inopérants.</p> <p>Si la levée maximale est supérieure à 10 mm, elle pourra être conservée ; dans ce cas les arbres à cames de série devront être utilisés (sans modification).</p> <p><i>Hub max. 10 mm.</i></p> <p><i>Das Hubgesetz muss entweder original oder als VR homologiert sein.</i></p> <p><i>Die Nockenwellen sind freigestellt aber ihre Anzahl darf nicht verändert werden.</i></p> <p><i>Die Anzahl und der Durchmesser der Lager müssen beibehalten werden.</i></p> <p><i>Die Systeme Typ "WT" oder "VALVETRONIC" etc. sind gestattet, wenn original. Sie dürfen ausser Funktion gesetzt werden.</i></p> <p><i>Wenn der maximale Hub mehr als 10 mm beträgt, darf diese beibehalten werden; in diesem Fall müssen die originalen Nockenwellen (ohne Änderung) verwendet werden.</i></p>
325-3	X	X	<p>Les poulies / engrenages / pignons montés sur les arbres à cames sont libres.</p> <p>Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies (ou de chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une position donnée par un dispositif mécanique.</p> <p>Les galets tendeur de courroie sont libres, nombre idem origine.</p> <p>La courroie de distribution est libre en matériaux et profil. Le nombre de dents doit être identique à l'origine.</p> <p><i>Auf den Nockenwellen montierten Riemenscheiben, Verzahnungen und Zahnräder sind freigestellt.</i></p> <p><i>Wenn der Originalmotor mit automatischen Riemen- oder Kettenspanner ausgerüstet ist, können diese mittels einer mechanischen Vorrichtung in einer bestimmten Position blockiert werden.</i></p> <p><i>Die Spannungsrollen der Riemen sind freigestellt, Anzahl wie original.</i></p> <p><i>Der Steuerriemen ist in Material und Form freigestellt. Die Anzahl Zähne muss dem Original entsprechen.</i></p>
325-f0			<b>CULBUTEURS ET POUSSOIRS / KIPPEBEL UND STÖSSEL (325)</b>
325-f2	X	X	Origine ou homologué en VR / <i>Original oder als VR homologiert</i>
326-0			<b>DISTRIBUTION / STEUERUNG (326)</b>
326-1	X	X	<p>Le calage de la distribution est libre.</p> <p>Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci pourra être neutralisé mécaniquement et l'utilisation de cales de réglage est autorisée.</p> <p>Les arrivées d'huile peuvent être obstruées. Les bouchons utilisés ne doivent pas avoir d'autre fonction que celle d'obturation des conduits.</p>

			<p><i>Die Steuerungseinstellung ist freigestellt.</i></p> <p><i>Wenn die Originalsteuerung ein automatisches Spielausgleichsystem enthält, kann dieses mechanisch neutralisiert werden und die Verwendung von Einstellkeilen ist gestattet.</i></p> <p><i>Die Ölzuläufe können verschlossen werden. Die verwendeten Stöpsel dürfen keine andere Funktion haben als das Verschliessen der Kanäle.</i></p>
326-2	X	X	<p>Les cales de réglage du jeu des soupapes entre les poussoirs et les tiges de soupape sont libres.</p> <p><i>Die Ventilspiel-Einstellkeile zwischen Stössel und Ventilschäfte sind freigestellt.</i></p>
327-a0			<b>ADMISSION / EINLASS (327a)</b>
327-a1	X	X	<p>Collecteur d'admission : Origine. Le Dessin II (Dessin III-K2 pour les véhicules homologués à partir du 01.01.2010) de la fiche d'homologation Groupe A doit être respecté. Sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, celle-ci pourra être rectifiée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage.</p> <p><i>Ansaugkollektor: Original. Die Skizze II (Skizze III-K2 für ab dem 01.01.2010 homologierte Fahrzeuge) des Homologationsblattes Gruppe A muss eingehalten werden. Unter Vorbehalt, dass es immer möglich ist, der Ursprung des Serienteils jederzeit eindeutig festzustellen, kann dieses durch Bearbeitung berichtigt, angepasst, verkleinert oder in seiner Form geändert werden.</i></p>
327-d0			<b>SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ECHAPPEMENT / EIN- UND AUSLASSVENTILE (327d / 328d)</b>
327-d1	X	X	<p>Le matériau et la forme des soupapes sont libres.</p> <p>La longueur de la tige de soupape et le diamètre des soupapes ne doit pas être modifié.</p> <p>Les autres dimensions caractéristiques, indiquées sur la fiche d'homologation, doivent être conservées, y compris les angles respectifs des axes de soupapes. Les clavettes, les guides ne sont soumis à aucune restriction : il est autorisé d'ajouter des cales d'épaisseur sous les ressorts.</p> <p><i>Das Material und die Form der Ventile sind freigestellt.</i></p> <p><i>Die Länge des Ventilschafts und der Ventildurchmesser dürfen nicht verändert werden.</i></p> <p><i>Die anderen, im Homologationsblatt aufgeführten Abmessungen einschliesslich der entsprechenden Winkel der Ventilachsen müssen beibehalten werden. Für Keile und Führungen besteht keine Einschränkung; unter den Ventildfedern können Unterlegscheiben hinzugefügt werden.</i></p>
327-d2			<b>ACCELERATEUR, COMMANDE DES GAZ / GASHEBEL, GASBETÄTIGUNG (327d)</b>
327-d3	X	X	Libre avec son arrêt de gaine / <i>Freigestellt mit dem Hüllenanschlag</i>
327-d4	X		<p>Commande papillon mécanique au lieu d'électrique et vice versa si provenant d'un autre modèle de série. Seulement le kit de papillon à commande mécanique homologué ou le boîtier papillon d'origine peuvent être utilisés.</p> <p><i>Mechanische Klappenbetätigung anstelle elektrischer und umgekehrt, wenn aus einem anderen Serienmodell stammend.</i></p> <p><i>Es können nur der homologierte, mechanisch betätigte Klappenkit oder das Original Klappengehäuse verwendet werden.</i></p>
327-d5		X	<p>Si le véhicule est équipé d'un système d'accélérateur à commande mécanique, ce système peut être remplacé par un autre système, mécanique ou électrique. Le nouveau système doit être homologué en VR.</p> <p>Le raccordement du câble d'accélérateur sur la pompe d'injection est libre.</p> <p><i>Wenn das Fahrzeug mit einem mechanischen Gashebelsystem ausgerüstet ist, kann dieses System durch ein anderes, mechanisches oder elektrisches System ersetzt werden. Das neue System muss als VR homologiert sein.</i></p> <p><i>Die Verbindung des Gaskabels auf der Einspritzpumpe ist freigestellt.</i></p>
327-d6			<b>FILTRE A AIR / LUFTFILTER (327d)</b>
327-d7	X	X	<p>Le filtre à air, sa boîte et la chambre de tranquillisation sont libres mais doivent rester dans le compartiment moteur.</p> <p>Si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie.</p> <p>L'entrée d'air peut être grillagée.</p> <p>Les éléments destinés à lutter contre la pollution peuvent être ôtés pourvu que cela ne conduise pas à une augmentation de la quantité d'air admise.</p> <p>Le boîtier du filtre à air ainsi que les conduits d'air peuvent être en matériau composite.</p> <p>Pour le boîtier, le matériau doit être ignifugeant.</p> <p><i>Der Luftfilter, sein Gehäuse und die Beruhigungskammer sind freigestellt, müssen aber im Motorraum verbleiben.</i></p> <p><i>Wenn der Lufteinlass für die Innenraumbelüftung sich in der gleichen Zone wie der Lufteinlass für den Motor befindet, muss diese Zone wegen Brandfall, vom Luftfilter isoliert sein.</i></p> <p><i>Der Lufteinlass kann vergittert werden.</i></p> <p><i>Die der Bekämpfung der Luftverschmutzung dienenden Teile dürfen entfernt werden, wenn dadurch keine Vergrößerung der zugelassenen Luftmenge erfolgt.</i></p> <p><i>Das Luftfiltergehäuse sowie die Luftschläuche können aus Verbundwerkstoff bestehen.</i></p> <p><i>Das Gehäuse muss aus feuerfestem Material bestehen.</i></p>
327-d8			<b>BOITIER PAPILLON / DROSSELKLAPPENGEHÄUSE (327d)</b>
327-d9b	X		<p>Il est permis de modifier les éléments du dispositif d'injection qui règlent le dosage de la quantité de carburant admise dans la chambre de combustion, mais pas le diamètre de l'ouverture du papillon.</p> <p><i>Die Änderung von Elementen der Einspritzanlage, welche die Dosierung der dem Verbrennungsraum zugeleiteten Treibstoffmenge regulieren, ist unter der Bedingung statthaft, dass der Öffnungsdurchmesser der Klappe nicht geändert wird.</i></p>

327-d10	X		Le boîtier papillon doit être soit d'origine soit homologué en VR <i>Das Klappengehäuse muss entweder original oder als VR homologiert sein.</i>
327-h0			<b>RESSORT DE SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT / EIN- UND AUSLASSVENTILFEDER (327h)</b>
327-h1	X	X	Libre / <i>Freigestellt</i>
327-h2			<b>COUPELLE DE RESSORT DE SOUPAPES D'ADMISSION ET D'ÉCHAPPEMENT (327h) / EIN- UND AUSLASSVENTILFEDERTELLER (327h)</b>
327-h3	X	X	Libre / <i>Freigestellt</i>
328-p0			<b>COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT / AUSPUFFKOLLEKTOR (328p)</b>
328-p0b	X	X	Origine / <i>Original</i>
328-p2			<b>LIGNE D'ÉCHAPPEMENT / AUSPUFFSYSTEM (328p)</b>
328-p3a	X	X	Libre en aval du turbocompresseur. En amont du ( <b>PAS "AVAL" COMME FIA !!</b> ) turbocompresseur, les systèmes d'échappement variables sont interdits. Si le véhicule est initialement équipé d'un tel système, celui-ci doit être rendu inopérant. L'épaisseur des tubes utilisés pour réaliser la ligne d'échappement doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée dans les parties non cintrées. La section du ou des tubes doit être équivalente à celle d'un tube de 60 mm intérieur. Dans le cas où deux entrées dans le premier silencieux existent, la section du conduit modifié devra être inférieure ou égale au total des deux sections d'origine. Un seul tuyau devra être présent en sortie, sauf éventuellement si la pièce d'origine est utilisée. La sortie devra s'effectuer au même endroit que pour l'échappement d'origine. Ces libertés ne doivent pas entraîner de modifications de carrosserie et doivent respecter la législation du pays de l'épreuve en ce qui concerne les niveaux sonores. Un silencieux est une partie du système d'échappement destinée à réduire le niveau de bruit d'échappement du véhicule. <i>Nach dem Turbolader freigestellt.</i> <i>Vor dem Turbolader sind variable Auspuffsysteme verboten. Wenn das Fahrzeug serienmässig mit einem solchen System ausgerüstet ist, muss dieses ausser Funktion gesetzt werden.</i> <i>Die Dicke der für die Gestaltung des Auspuffsystems verwendeten Rohre muss mindestens 0,9 mm betragen, gemessen an den nicht gekrümmten Teilen. Der Querschnitt des oder der Rohre muss der eines Rohres mit 60 mm Innenmass entsprechen.</i> <i>Im Falle, dass zwei Eingänge im ersten Schalldämpfer vorhanden sind, darf der Querschnitt des modifizierten Rohres die Summe der beiden Originalquerschnitte nicht übersteigen.</i> <i>Am Ausgang darf nur ein Rohr vorhanden sein, ausser wenn eventuell das Originalteil verwendet wird.</i> <i>Der Ausgang muss sich an der gleichen Stelle befinden wie beim Originalauspuff.</i> <i>Diese Freiheiten dürfen keine Karosserieänderungen zur Folge haben und sie müssen die gesetzlichen Vorschriften des Veranstalterlandes zur Lärmbegrenzung erfüllen.</i> <i>Ein Schalldämpfer ist ein Teil des Auspuffsystems, bestimmt zur Reduktion des Auspuffgeräusches des Fahrzeuges.</i>
328-p4	X	X	Les pièces supplémentaires pour le montage de l'échappement sont autorisées. <i>Zusätzliche Teile für die Montage des Auspuffes sind erlaubt.</i>
328-p5		X	Tous les véhicules peuvent être équipés d'un système de purification des gaz d'échappement homologué, dont la position est libre. Fumée : Le moteur ne doit pas produire d'émissions d'échappement visibles en conditions de course. <i>Alle Fahrzeuge können mit einem homologierten Abgasreinigungssystem ausgerüstet sein, dessen Lage freigestellt ist.</i> <i>Rauch: Unter Rennbedingungen darf der Motor keine sichtbare Abgase produzieren.</i>
328-p6			<b>POT CATALYTIQUE / KATALYSATOR (328p)</b>
328-p7	X	X	Le convertisseur catalytique est considéré comme silencieux et peut être déplacé. Il pourra être supprimé uniquement si autorisé par l'Article 252-3.6. Il doit être soit de série (provenant du modèle homologué ou d'un autre modèle produit à plus de 2500 exemplaires) soit pris dans la liste technique n°8. <i>Der katalytische Umwandler wird als Schalldämpfer betrachtet und kann versetzt werden.</i> <i>Er kann nur entfernt werden, wenn dies durch Artikel 252.3.6 gestattet ist.</i> <i>Er muss entweder serienmässig (vom homologierten Modell oder von einem anderen, in mehr als 2500 Exemplaren hergestelltem Modell herrührend) oder aus der Technischen Liste Nr.8 genommen worden sein.</i>
328-p7b	X	X	S'il est directement fixé sur le collecteur, le catalyseur d'origine peut être remplacé par une pièce conique de même longueur et avec les mêmes dimensions en entrée et en sortie. <i>Falls er direkt am Kollektor befestigt ist, darf der Originalkatalysator durch ein konisches Teil der gleichen Länge und mit den gleichen Massen am Ein- und Ausgang ersetzt werden.</i>
330-0			<b>ALLUMAGE / ZÜNDUNG (330)</b>
330-1	X		Liberté pour la marque et le type des bougies, pour le limiteur de régime et pour les câbles H.T. <i>Marke und Typ der Kerzen sowie Drehzahlbegrenzer und HS-Kabel sind freigestellt.</i>
330-2		X	Les bougies de préchauffage sont libres / <i>Die Vorwärmkerzen sind freigestellt</i>
331-0			<b>REFROIDISSEMENT EAU MOTEUR / MOTORWASSERKÜHLUNG (331)</b>

331-01	X	X	Uniquement si la pompe à eau possède un pilotage mécanique ou électrique d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié. La pompe à eau d'origine doit être conservée. <i>Nur wenn die Wasserpumpe serienmässig mit einer mechanischen oder elektrischen Steuerung versehen ist, kann diese entfernt oder abgeändert werden. Die original Wasserpumpe muss beibehalten werden.</i>
331-02	X	X	Le radiateur doit être de série ou homologué en VR. Il doit être monté à l'emplacement d'origine, les fixations sont libres, ainsi que canalisations d'eau et écrans. <i>Der Kühler muss original oder als VR homologiert sein. Er muss am ursprünglichen Ort montiert werden; die Befestigungen sind frei wie auch die Wasserleitungen und die Schutzabdeckungen.</i>
331-03	X	X	Le montage d'un récupérateur pour l'eau de refroidissement est permis. Le vase d'expansion de refroidissement d'eau d'origine peut être remplacé par un autre à condition que la contenance du nouveau vase d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'il soit placé dans le compartiment moteur. Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres. Le thermostat est libre, ainsi que le système de commande du (des) ventilateur(s) électrique(s) et sa température de déclenchement. Les conduits de liquide de refroidissement extérieurs au bloc moteur et leurs accessoires sont libres. Des conduits d'un matériau et/ou diamètre différents peuvent être utilisés. <i>Das Anbringen eines Sammelbehälters für das Kühlwasser ist erlaubt. Das serienmässige Kühlwasserexpansionsgefäss kann durch ein anderes unter der Bedingung ersetzt werden, dass der Inhalt des neuen Expansionsgefässes 2 Liter nicht überschreitet und dieses im Motorraum untergebracht wird. Der Kühlerverschlussdeckel wie auch sein Verriegelungssystem ist freigestellt. Der Thermostat ist freigestellt, wie auch das Steuersystem des (der) elektrischen Ventilators(en) und seine Einschalttemperatur. Die Kühlflüssigkeitsleitungen ausserhalb des Motorblocks und ihr Zubehör sind freigestellt. Leitungen eines anderen Materials und/oder Durchmessers können verwendet werden.</i>
333-a0			<b>LUBRIFICATION, CIRCUIT D'HUILE / SCHMIERUNG, OELKREIS (333a)</b>
333-a1	X	X	Radiateur, échangeur huile eau, tubulures, thermostat, et crépines (y compris le nombre) sont libres (sans modification de carrosserie). Le radiateur à huile ne peut pas se trouver à l'extérieur de la carrosserie. Mise à l'air libre : Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il devra être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent dans un récipient récupérateur. Celui-ci aura une capacité minimale de 2 litres. Ce récipient sera en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent. Séparateur air/huile : il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité maxi 1 litre), selon le Dessin 255-3. Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité. L'huile doit s'écouler du réservoir d'huile vers le moteur sous le seul effet de la gravité. Les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission. Ventilateur : il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique. <i>Kühler, Öl-Wasser-Austauscher, Rohrleitungen, Thermostat und Saugköpfe (inkl. Anzahl) sind freigestellt (ohne Karosserieänderung). Der Ölkühler darf sich nicht ausserhalb der Karosserie befinden. Gehäuseentlüftung: Wenn das Schmiersystem eine offene Gehäuseentlüftung aufweist, muss diese so ausgerüstet sein, dass das aufsteigende Öl in einen Ölsammler abgeleitet wird. Dieser muss ein Fassungsvermögen von mindestens 2 Liter haben. Dieser Behälter muss aus durchsichtigem Material sein oder eine durchsichtige Wand aufweisen. Es ist möglich, einen Luft-Öl-Abscheider ausserhalb des Motors (Höchstkapazität 1 Liter) gemäss Skizze 255-3 anzubringen. Ein Ölrücklauf vom Ölsammler zum Motor darf nur mit Schwerkraft erfolgen. Das Öl darf vom Öltank zum Motor nur mit Schwerkraft fliessen. Dämpfe müssen vom Motor via Ansaugsystem wieder eingesaugt werden. Ventilator: Es ist gestattet, einen Kühlventilator für das Motorenöl anzubringen, jedoch darf dadurch kein aerodynamischer Effekt erfolgen.</i>
333-a2	X	X	Jauge d'huile : La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment et n'avoir aucune autre fonction. Elle peut être déplacée par rapport à sa position d'origine. <i>Ölmengenmesser: Der Ölmengenmesser ist frei, muss aber jederzeit vorhanden sein und keine andere Funktion haben. Er kann im Vergleich zu seiner ursprünglichen Lage versetzt werden.</i>
333-a3	X	X	Filtre à huile : Le filtre est libre à condition qu'il soit interchangeable avec le filtre d'origine. Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer par ce filtre ou cette cartouche. La conduite d'huile de série peut être remplacée par une autre. Afin de permettre l'installation des raccords de refroidisseur d'huile et de capteurs de température et/ou de pression, le support du filtre à huile peut être usiné ou remplacé. Il est permis d'installer un adaptateur entre le filtre à huile et le carter de filtre à huile ou entre le support de filtre à huile et le bloc moteur. Cet adaptateur peut également être muni de raccords de refroidisseur d'huile et de capteurs de température et/ou de pression. <i>Ölfilter: Der Filter ist frei, sofern er mit dem ursprünglichen Filter austauschbar ist. Das Anbringen eines funktionstüchtigen Ölfilters oder einer funktionstüchtigen Patrone ist obligatorisch und die gesamte Ölmenge muss durch diesen Filter oder diese Patrone führen. Die serienmässige Ölleitung kann durch eine andere ersetzt werden.</i>

			Um die Anbringung der Ölkühler-Verbindungsstücke und von Temperaturfühler und/oder Drucksensor zu gestatten, ist es erlaubt, den Ölfilterhalter zu bearbeiten oder zu ersetzen. Es ist gestattet einen Adapter zwischen dem Ölfilter und dem Ölfiltergehäuse oder zwischen dem Ölfilterhalter und dem Motorblock anzubringen. Dieser Adapter kann ebenfalls mit Ölkühler-Verbindungsstücken und Temperaturfühlern und/oder Drucksensor ausgestattet sein.
333-b0			<b>CARTER D'huile / OELWANNE (333b)</b>
333-b1	X	X	Le carter d'huile doit être d'origine ou homologué en VR. Sa seule fonction doit être celle de contenir de l'huile. Le nombre de fixations ne peut pas être supérieur à l'origine. <i>Die Ölwanne muss entweder Original oder als VR homologiert sein. Ihr einziger Zweck muss sein, Öl zu beinhalten. Die Anzahl Befestigungen darf nicht grösser sein als die ursprüngliche.</i>
333-b2	X	X	Chicanes : le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé. <i>Schwallbleche: Die Anbringung von Schwallblechen in der Ölwanne ist gestattet.</i>
333-b3	X	X	Un déflecteur d'huile peut être ajouté entre les plans du joint du carter d'huile et du bloc moteur. Le déflecteur de série peut être remplacé, à condition que la distance entre la surface d'étanchéité du carter d'huile et celle du bloc moteur ne soit pas augmentée de plus de 6 mm. <i>Ein Ölleitblech kann zwischen den Dichtungsflächen der Ölwanne und des Motorblocks hinzugefügt werden. Das Originaleitblech kann unter der Bedingung ersetzt werden, dass die Distanz zwischen der Dichtungsfläche der Ölwanne und die des Motorblocks um nicht mehr als 6 mm vergrößert wird.</i>
333-b4	X	X	Pompe à huile : Si la pompe à huile possède un pilotage mécanique ou électrique d'origine, celui-ci peut être supprimé ou modifié. Le débit peut être augmenté par rapport à l'origine. Son éventuel couvercle ainsi que leur position dans le carter d'huile doivent rester d'origine mais l'intérieur du corps et le couvercle peuvent être usinés. Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé. L'entraînement de la pompe à huile est libre. Le système de régulation de la pression d'huile peut être modifié. <i>Ölpumpe: Wenn die Ölpumpe serienmässig mit einer mechanischen oder elektrischen Steuerung versehen ist, kann diese entfernen oder abgeändert werden. Die Förderleistung kann im Vergleich zum Original erhöht werden. Die Lage des möglichen Pumpendeckel und der Pumpe in der Ölwanne müssen original bleiben; das Gehäuseinnere und der Deckel dürfen jedoch bearbeitet werden. Das Anbringen eines Ölpumpen-Kettenspanners ist gestattet. Der Antrieb der Ölpumpe ist freigestellt. Das Regulierungssystem des Öldruckes kann verändert werden.</i>
333-b5	X	X	Accumulateur de pression d'huile : doit être d'origine ou homologué en VR <i>Öldruckakkumulator: Muss entweder original oder als VR homologiert sein.</i>
<b>4 – CIRCUIT DE CARBURANT / TREIBSTOFFSYSTEM</b>			
401-a0			<b>RESERVOIR DE CARBURANT / TREIBSTOFFTANK (401a)</b>
401-a1	X	X	Le réservoir de carburant doit être d'origine ou homologué en VR Au cas où le réservoir serait installé dans le compartiment à bagages et les sièges arrière enlevés, une cloison résistant au feu et étanche aux flammes et aux liquides devra séparer l'habitacle du réservoir. Si le réservoir d'origine était équipé d'une pompe électrique et d'un filtre intérieur, il est possible en cas d'utilisation de réservoir FT3 1999, FT3.5 ou FT5, ou d'un autre réservoir homologué par le constructeur sur la fiche d'homologation de la voiture de placer à l'extérieur un filtre et une pompe de caractéristiques libres. Ces pièces devront être protégées de façon adéquate. Pour les voitures à deux volumes avec un réservoir installé dans le compartiment à bagages, un caisson résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, devra entourer le réservoir et ses orifices de remplissage. Pour les voitures à trois volumes, une cloison résistant au feu, étanche aux flammes et aux liquides, devra séparer l'habitacle du réservoir. Cependant, il est conseillé de remplacer cette cloison étanche par un caisson étanche comme pour les voitures à deux volumes. <i>Der Treibstofftank muss original oder als VR homologiert sein. Im Fall, dass der Treibstofftank im Kofferraum untergebracht ist und die hinteren Sitze demontiert wurden, muss ein feuerfestes und flüssigkeitsundurchlässiges Schott zwischen Fahrgastraum und Treibstofftank eingebaut werden. Wenn der Originaltank mit einer elektrischen Pumpe und einem Innenfilter ausgerüstet war, ist es möglich, bei Verwendung von einem Tank FT3 1999, FT3.5 oder FT5 oder einem durch den Hersteller auf dem Homologationsblatt des Fahrzeugs homologierten Tank, einen Filter und eine Pumpe mit freigestellten Charakteristiken ausserhalb des Tanks anzubringen. Diese Elemente müssen wirksam geschützt werden. Für die homologierten Fahrzeuge mit 2 Volumen, deren Tank im Kofferraum untergebracht ist, muss ein feuerfester, gegenüber Flammen und Flüssigkeiten dichter Kasten den Tank und dessen Einfüllöffnungen umgeben. Für die homologierten Fahrzeuge mit 3 Volumen, muss eine feuerfeste, gegenüber Flammen und Flüssigkeiten dichte Trennwand den Fahrgastraum vom Tank trennen. Es wird jedoch empfohlen, diese dichte Trennwand durch einen dichten Kasten wie für die Zweivolumenfahrzeuge zu ersetzen.</i>
401-a3	X	X	On peut prévoir tout système de verrouillage du bouchon de réservoir de carburant. <i>Zur Verriegelung des Tankverschlussdeckels kann jedes beliebige System vorgesehen werden.</i>

402-a0		<b>CIRCUIT DE CARBURANT / TREIBSTOFFSYSTEM (402a)</b>
402-a1	<b>X</b>	<p>Le montage d'une pompe à essence supplémentaire est autorisé, mais elle doit être uniquement une pompe à essence de secours c'est à dire qu'elle ne peut pas fonctionner en supplément de celle autorisée. Elle devra être uniquement connectable lorsque le véhicule est arrêté et à l'aide d'un dispositif purement mécanique placé à côté des pompes.</p> <p>Il est autorisé de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre). Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction sera de faire passer les canalisations nécessaire à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.</p> <p><i>Das Anbringen einer zusätzlichen Benzinpumpe ist gestattet, diese darf aber lediglich eine Not-Benzinpumpe sein, d.h. sie darf nicht zusätzlich zu der erlaubten funktionieren.</i></p> <p><i>Sie darf nur mittels einer rein mechanischen, neben den Pumpen angebrachten Vorrichtung und im Halteszustand des Fahrzeuges angeschlossen werden können.</i></p> <p><i>Es ist gestattet, einen Kühler im Treibstoffsystem einzubauen (Inhalt max. ein Liter).</i></p> <p><i>Es ist gestattet, 2 Löcher (Höchstdurchmesser 60mm oder entsprechende Fläche) in den Boden zu bohren, deren einziger Zweck ist, die für die Treibstoffzuführung/Tankentlüftung notwendigen Leitungen durchzuführen.</i></p>
402-a2	<b>X</b>	<p>L'installation des canalisations de carburant est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253.3 de l'Annexe J soient respectées.</p> <p>Il est autorisé de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre). Il est autorisé de percer 2 trous (diamètre maximum 60mm ou surface équivalente) dans le plancher dont la seule fonction sera de faire passer les canalisations nécessaire à l'alimentation / dégazage du réservoir de carburant.</p> <p><i>Die Installation der Treibstoffleitungen ist unter der Bedingung freigestellt, dass die Vorschriften von Artikel 253.3 des Anhang J eingehalten werden.</i></p> <p><i>Es ist gestattet, einen Kühler im Treibstoffsystem einzubauen (Inhalt max. ein Liter).</i></p> <p><i>Es ist gestattet, 2 Löcher (Höchstdurchmesser 60mm oder entsprechende Fläche) in den Boden zu bohren, deren einziger Zweck ist, die für die Treibstoffzuführung/Tankentlüftung notwendigen Leitungen durchzuführen.</i></p>