

Art. 255 - Réglementation spécifique aux voitures de Tourisme (Groupe A)**1) DEFINITION**

Voitures de tourisme de grande production.

2) HOMOLOGATION

Ces voitures devront avoir été fabriquées à au moins 5000 exemplaires identiques en 12 mois consécutifs.

3) NOMBRE DE PLACES

Les voitures de tourisme devront comporter au moins 4 places.

4) POIDS

Les voitures sont soumises à l'échelle suivante de poids minimum en fonction de la cylindrée :

Jusqu'à	1 000 cm ³ :	620 kg
"	1 300 cm ³ :	700 kg
"	1 600 cm ³ :	780 kg
"	2 000 cm ³ :	860 kg
"	2 500 cm ³ :	940 kg
"	3 000 cm ³ :	1 020 kg
"	3 500 cm ³ :	1 100 kg
"	4 000 cm ³ :	1 180 kg
"	4 500 cm ³ :	1 260 kg
"	5 000 cm ³ :	1 340 kg
"	5 500 cm ³ :	1 420 kg
Au-dessus de	5 500 cm ³ :	1 500 kg

C'est le poids minimum réel de la voiture, sans pilote ni co-pilote, ni leur équipement. A aucun moment de l'épreuve, une voiture ne devra peser moins que ce poids minimum. En cas de doute, les Commissaires Techniques pourront vidanger les réservoirs pour vérifier le poids.

L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par l'Article 2.2 des "Prescriptions Générales Voitures de Production (Groupe N), Voitures de Tourisme (Groupe A), Voitures de Sport (Groupe B)".

5) MODIFICATIONS ET ADJONCTIONS AUTORISEES*** GENERALITES**

Indépendamment des pièces pour lesquelles le présent article prévoit une liberté de modification, les pièces mécaniques d'origine nécessaires à la propulsion, suspension, ainsi que tous accessoires nécessaires à leur fonctionnement normal, et à l'exclusion de toute pièce de direction ou de freinage, ayant subi toutes les phases de fabrication prévues par le constructeur pour la production en série, peuvent faire l'objet de toutes les opérations de mise au point par finissage ou grattage, mais non de remplacement. En d'autres termes, sous réserve qu'il soit toujours possible d'établir indiscutablement l'origine de la pièce en série, celle-ci pourra être rectifiée, équilibrée, ajustée, réduite ou changée de forme par usinage. De plus, les traitements chimiques et thermiques sont autorisés. Toutefois, les modifications définies par l'alinéa ci-dessus sont autorisées, à condition de respecter les poids et dimensions mentionnées sur la fiche d'homologation.

Boulons et écrous : dans toute la voiture, tout écrou, boulon, vis, peut être remplacé par tout écrou ou boulon ou vis, et comporter toute sorte de blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).

Adjonction de matière : toute adjonction de matière ou de pièce est interdite, sauf si elle est spécifiquement autorisée par un article de ce règlement. Le matériau retiré ne pourra être réutilisé.

5.1) MOTEUR**5.1.1) Bloc-cylindres - Culasse**

Il est autorisé de fermer les ouvertures non utilisées dans le bloc-cylindre et la culasse, si la seule fonction de cette opération est la fermeture.

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 cylindrée.

Le rechemisage du moteur est permis dans les mêmes conditions que le réalésage, et le matériau des chemises peut être modifié.

Le planage du bloc-cylindre est autorisé.

Art. 255 - Specific Regulations for Touring Cars (Group A)**1) DEFINITIONS**

Large scale series production Touring Cars.

2) HOMOLOGATION

At least 5,000 identical examples of these cars must have been manufactured in 12 consecutive months.

3) NUMBER OF SEATS

Touring cars must have 4 seats minimum.

4) WEIGHT

Cars are subject to the following scale of minimum weights in relation to their cubic capacity.

Up to:	1 000 cm ³ :	620 kg
"	1 300 cm ³ :	700 kg
"	1 600 cm ³ :	780 kg
"	2 000 cm ³ :	860 kg
"	2 500 cm ³ :	940 kg
"	3 000 cm ³ :	1,020 kg
"	3 500 cm ³ :	1,100 kg
"	4 000 cm ³ :	1,180 kg
"	4 500 cm ³ :	1,260 kg
"	5 000 cm ³ :	1,340 kg
"	5 500 cm ³ :	1,420 kg
Over:	5 500 cm ³ :	1,500 kg

This is the real minimum weight of the car, without driver nor co-driver nor their equipment. At no time during the event may a car weigh less than the minimum weight stated in this article. In case of doubt, the Scrutineers may drain the tanks to check the weight.

The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 2.2 of the "General Prescriptions for Production Cars (Group N), Touring Cars (Group A), Sports Cars (Group B)".

**5) MODIFICATIONS AND ADJONCTIONS ALLOWED
GENERAL CONDITIONS**

Irrespective of the parts for which the present article lays down freedom of modification, the original mechanical parts necessary for the propulsion, suspension as well as all accessories necessary for their normal functioning, excepting any steering or braking part, having undergone the normal machining operations laid down by the manufacturer for series production may be subjected to all tuning operations through finishing, scraping but not replacement.

In other words provided that the origin of the series production part may always be established, its shape may be ground, balanced, adjusted, reduced or modified through machining. Chemical and heat treatment are allowed, in addition to the above. However, the modifications defined by the above paragraph are allowed on condition that the weights and dimensions mentioned on the homologation form are respected.

Nuts and bolts: throughout the car, any nut, bolt, screw may be replaced by any other nut, any other bolt, any other screw and have any kind of locking device (washer, lock nut, etc.).

Adjunction of material: any adjunction of material or parts is forbidden unless it is specifically allowed by an Article in these regulations. Any material removed may not be reused.

5.1) ENGINE**5.1.1) Cylinder-block - Cylinder-head**

It is permitted to close the unused apertures in the cylinder block and cylinder head, if the only purpose of this operation is that of closing.

A bore of 0.6 mm maximum is allowed in relation to the original bore without this leading to the capacity class limit being exceeded. The resleeving of the engine is allowed within the same conditions as for reboring, and the sleeve material may be modified.

Planing of the cylinder-block is allowed.

Dans le cas des moteurs rotatifs, et à condition de respecter les dimensions originales des orifices d'entrée de l'admission et de sortie de l'échappement, les dimensions de conduits d'admission et d'échappement dans le bloc sont libres.

Culasse : planage autorisé.

5.1.2) **Rapport volumétrique** : libre.

5.1.3) **Joint de culasse** : libre.

5.1.4) **Pistons** : libres, ainsi que les segments, les axes et leur verrouillage.

5.1.5) **Bielles, vilebrequin**

Outre les modifications prévues par le paragraphe "Généralités" ci-dessus, le vilebrequin et les bielles d'origine peuvent être l'objet d'un traitement thermique, chimique ou mécanique différent de celui prévu pour les pièces de série.

5.1.6) **Paliers**

Leur marque et leur matériau sont libres, mais ils doivent conserver leur type et dimensions d'origine.

5.1.7) **Volant-moteur**

Il peut être modifié en accord avec le paragraphe "Généralités" ci-dessus, sous réserve qu'il soit toujours possible de reconnaître le volant d'origine.

5.1.8) **Alimentation**

Le filtre à air ainsi que sa boîte et la chambre de tranquillisation sont libres.

Le filtre à air ainsi que sa boîte peut être enlevé, déplacé dans le compartiment moteur ou remplacé par un autre. (Voir dessin n° 255-1, page 273).

Le tuyau entre le filtre à air et le(les) carburateur(s) ou le dispositif de mesure de l'air (injection) est libre.

De même, le tuyau reliant le dispositif de mesure de l'air et le collecteur d'admission ou le système de suralimentation, est libre.

L'entrée d'air peut être grillagée.

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.

Les pompes à essence sont libres, à condition de ne pas être installées dans l'habitacle, sauf s'il s'agit d'un montage d'origine ; dans ce cas, la pompe devra être efficacement protégée.

Des filtres à essence d'une capacité unitaire de 0,5 l pourront être ajoutés au circuit d'alimentation.

La commande d'accélérateur est libre.

Les échangeurs et intercoolers d'origine, ou tout autre dispositif ayant la même fonction, doivent être conservés et rester dans leur emplacement d'origine.

Les tuyaux reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le collecteur sont libres, mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air.

L'injection d'eau doit être homologuée ; elle ne peut être modifiée.

L'utilisation d'autre substance ou dispositif destiné à réduire la température du mélange est interdite.

Les dessins de la page 14 de la fiche d'homologation doivent être respectés.

Les dimensions internes des lumières sont libres dans les chambres de rotor pour les moteurs rotatifs ainsi que pour les moteurs 2-temps.

5.1.8.1) **Carburateur**

Il est permis de modifier les éléments du(des) carburateur(s) qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise au moteur, mais pas le diamètre du diffuseur et le carburateur doit rester à sa place d'origine.

5.1.8.2) **Injection**

Le système original et son type, comme spécifiés dans la fiche d'homologation du véhicule en question (par exemple K-Jetronic) doit être retenu ainsi que son emplacement.

Il est permis de modifier les éléments du dispositif d'injection qui règlent le dosage de la quantité d'essence admise au moteur, mais pas le diamètre de l'ouverture du papillon.

Le dispositif de mesure de l'air est libre.

Les injecteurs sont libres, sauf pour leur nombre, leur position, leur axe de montage et leur principe de fonctionnement.

Les tuyaux d'essence qui les alimentent sont libres.

Le boîtier électronique est libre dans la mesure où il n'intègre pas plus de données.

Le régulateur de pression d'essence est libre.

5.1.8.3) **Brides pour rallies**

La cylindrée est limitée comme suit, pour les moteurs atmosphériques :

— 3 l maximum pour deux soupapes par cylindre.

— 2,5 l maximum pour plus de deux soupapes par cylindre.

In the case of rotary engines, on condition that the original dimensions of the intake inlet ports and of the exit of the exhaust are respected, the dimensions of the inlet and exhaust ducts into the engine block are free.

Cylinder head: planing authorised.

5.1.2) **Compression ratio**: free.

5.1.3) **Cylinder head gasket**: free.

5.1.4) **Pistons**: free as well as the piston-rings, gudgeon pins and their securing mechanism.

5.1.5) **Connecting rods, crankshaft**

Besides the modifications laid down in the paragraph "General Conditions" above, the original crankshaft and connecting rods may receive chemical, heat or chemical treatment different from that laid down for series production parts.

5.1.6) **Bearings**

Make and material are free; they must however retain their original type and dimensions.

5.1.7) **Flywheel**

It may be modified in accordance with the above paragraph "General Conditions" provided that the original flywheel may still be identified.

5.1.8) **Fuel feed**

The air filter, including the filter box and the plenum chamber, is free.

The air filter along with its box may be removed, moved in the engine compartment or replaced by another (see drawing n° 255.1, page 273).

The pipe between the air filter and the carburettor(s) or the air measuring device (injection) is free.

Likewise, the pipe between the air measuring device and the intake manifold or the supercharging device is free.

The air intake may be fitted with a grill.

Anti-pollution parts may be removed provided that this does not lead to an increase in the quantity of air admitted.

Fuel pumps are free. They may not be fitted in the cockpit unless this is an original fitting, in which case they must be well protected.

Petrol filters, with a maximum unit capacity of 0.5 l may be added to the fuel feed circuit.

The accelerator linkage is free.

The original heat exchangers and intercoolers, or any other device fulfilling the same function, must be retained, and remain in their original location.

The pipes between the supercharging device, the intercooler and the manifold are free, but their only function must be to channel air.

Any water injection fitted must be homologated and must not be modified.

The use of any other substance or device to reduce the temperature of the mixture is forbidden.

The drawings on page 14 of the homologation form must be respected.

The inner dimensions of the ports are free in the rotary chambers for rotary engines and for 2-stroke engines.

5.1.8.1) **Carburettor**

The element of the carburettor(s) regulating the metering of the quantity of petrol admitted to the engine may be modified, but not the diameter of the venturi, and the carburettor must stay in its original position.

5.1.8.2) **Injection**

The original system and its type, as specified on the homologation form of the vehicle (such as K-Jetronic) must be retained, as must its location.

The elements of the injection device regulating the metering of the quantity of fuel admitted to the engine may be modified, but not the diameter of the opening of the butterfly.

The air measuring device is free.

The injectors are free, except for their number, their position, their assembly axis and their operating principle.

The petrol lines feeding them are free.

The electronic box is free, insofar as it does not incorporate more data.

The fuel pressure regulator is free.

5.1.8.3) **Restrictor for rallies**

The cubic capacity is limited as follows for normally aspirated engines:

— 3 l maximum for two valves per cylinder.

— 2.5 l maximum for more than two valves per cylinder.

En cas d'utilisation de moteurs suralimentés :

Le système de suralimentation doit être celui du moteur homologué. Le diamètre maximum de l'entrée d'air du compresseur devra être de 40 mm, maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir d'un plan perpendiculaire à l'axe de rotation situé à 50 mm maximum en amont d'un plan passant par les extrémités les plus en amont des aubages de la roue (Voir dessin n° 254-4 page 273).

Les compresseurs respectant les dimensions définies ci-dessus devront être conservés. Les autres devront comporter une bride fixée au carter de compresseur et respectant les dimensions définies ci-dessus. Cette bride ne devra pas faire partie intégrante du carter de compresseur, elle devra être une pièce rapportée. Dans le cas d'un moteur à deux compresseurs en parallèle, chaque compresseur sera limité à un diamètre maximum d'entrée de 28 mm.

5.1.9) Arbre(s) à cames

Libre(s) (sauf le nombre et le nombre de paliers) ; le calage de la distribution est libre. Les poulies, les chaînes et les courroies pour l'entraînement des arbres à cames sont libres en matériau, type et dimensions. Le parcours et le nombre de courroies et de chaînes sont libres. Les guides et tendeurs associés à ces chaînes ou courroies sont libres également.

Dans le cas de moteurs rotatifs, en ce qui concerne les orifices de culasse (côté intérieur du moteur), seules les dimensions qui sont portées sur la fiche d'homologation doivent être respectées.

5.1.10) Soupapes

Le matériau et la forme des soupapes sont libres, mais leurs dimensions caractéristiques (indiquées sur la fiche d'homologation) doivent être conservées, (y compris les angles respectifs des axes de soupapes). La levée des soupapes est libre.

Les coupelles, les clavettes et les guides (même s'ils n'existent pas d'origine) ne sont soumis à aucune restriction. Il est autorisé d'ajouter des cales d'épaisseur sous les ressorts. Le matériau des sièges est libre.

5.1.11) Culbuteurs et poussoirs

Les culbuteurs peuvent seulement être modifiés conformément à l'Article 5 "Généralités" ci-dessus. Les poussoirs sont libres à condition d'être interchangeables avec ceux d'origine.

Il est possible d'utiliser des cales d'épaisseur pour le réglage.

5.1.12) Allumage

La(les) bobine(s) d'allumage, le condensateur, le distributeur, le rupteur et les bougies sont libres sous réserve que le système d'allumage (batterie, bobine ou magnéto) reste le même que celui prévu par le constructeur pour le modèle considéré.

Le montage d'un allumage électronique, même sans rupteur mécanique, est autorisé à condition qu'aucune pièce mécanique, autre que celles mentionnées ci-dessus, ne soit modifiée ou changée, sinon le vilebrequin, le volant ou la poulie de vilebrequin pour lesquels une modification limitée aux adjonctions nécessaires sera possible. Dans les mêmes conditions, il sera possible de changer un allumage électronique en un allumage mécanique. Le nombre de bougies ne peut être modifiée. Celui des bobines est libre.

5.1.13) Refroidissement

Sous réserve d'être monté dans l'emplacement d'origine, le radiateur et ses fixations sont libres, ainsi que ses canalisations le reliant au moteur ; le montage d'un écran de radiateur est autorisé. Le ventilateur peut être changé librement, ainsi que son système d'entraînement, ou être retiré. Il est autorisé d'ajouter un ventilateur par fonction. Aucune restriction ne s'applique au thermostat.

Les dimensions et le matériau de la turbine/du ventilateur sont libres, ainsi que leur nombre.

Le montage d'un récupérateur pour l'eau de refroidissement est permis. Le bouchon de radiateur peut être verrouillé.

Les dispositifs d'injection d'eau peuvent être déconnectés, mais non enlevés. Le vase d'expansion peut être modifié ; s'il n'existe pas d'origine, on peut en ajouter un.

5.1.14) Lubrification

Radiateur, échangeur huile-eau, tubulures, thermostat, carter d'huile, crépines libres.

Toutefois, le montage d'un radiateur à huile à l'extérieur de la carrosserie n'est autorisé qu'en dessous du plan horizontal passant par le moyeu des roues et de telle façon qu'il ne dépasse pas le périmètre général de la voiture vue d'en haut, telle que présentée sur la ligne de départ, sans modification de carrosserie.

In the event of supercharged engines being used:

The supercharged system must comply with that of the homologated engine. The maximum diameter of the air intake into the compressor must be 40 mm, maintained for a minimum distance of 3 mm measured downstream of a plane perpendicular to the rotational axis situated at a maximum of 50 mm upstream of a plane passing through the most upstream extremities of the wheel blades (see drawing n° 254.4 page 273).

The compressors respecting the above dimensions must be retained. The others must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing and coupling with the dimensions defined above. This restrictor must not be an integral part of the compressor housing; it must be an added part.

In case of an engine with two parallel compressors, each compressor must be limited to a maximum intake diameter of 28 mm.

5.1.9) Camshaft(s)

Free (except the number and number of bearings). Timing is free. The material, type and dimensions of the pulleys, chains and belts for driving the camshafts are free. The route and the number of belts and chains are free. The guides and tensioners associated with these chains or belts are also free.

With regard to the cylinder head orifices (inner side of the engine), in the case of rotary engines, only those dimensions which have been entered on the Homologation Form have to be respected.

5.1.10) Valves

The material and the shape of the valves are free, but their characteristic dimensions (mentioned on the homologation form) must be retained (including the respective angles of the valves axis). Valve lift is free.

The cups, cotters and guides (even if they do not exist as original parts) are not subject to any restriction. Shims may be added under the springs.

The material of the seats is free.

5.1.11) Rocker arms and tappets

Rocker arms may only be modified in accordance with Article 5 "General Conditions" above. Tappets are free, provided they are interchangeable with the original ones. It is possible to use bracking plates to adjust them.

5.1.12) Ignition

The ignition coil(s), condenser, distributor, interrupter and plugs are free subject to the ignition system (battery/coil or magneto), remaining the same as provided by the manufacturer for the model concerned.

The fitting of an electronic ignition system, even without a mechanical interrupter, is allowed provided no mechanical part other than those mentioned hereabove is modified or changed, with the exception of the crankshaft, the flywheel or the crankshaft pulley, for which modifications limited to the necessary additions will be possible. In the same conditions, it shall be possible to change an electronic ignition for a mechanical ignition. The number of plugs may not be modified; that of the coils is free.

5.1.13) Cooling

Provided the original fitting on the car is retained, the radiator and its fixation are free, as are the lines linking it to the engine. A radiator screen may be fitted.

The fan and its drive system can be changed freely, or be withdrawn. It is allowed to add a fan per function.

Thermostat is free. Dimensions and material of the fan/turbine are free, as are their number.

The fitting of a water catch tank is allowed. The radiator cap may be locked. The water injection devices may be disconnected, but not removed.

The expansion chamber may be modified; if one does not exist originally, one may be added.

5.1.14) Lubrication

Radiator, oil/water exchanger, lines, thermostat, sump and filter, are free. However, the fitting of an oil radiator outside the bodywork is only allowed below the horizontal plane passing through the hub in such a way that it does not protrude beyond the general perimeter of the car seen from above as it stands on the starting line, without modifying the bodywork.

Le montage d'un radiateur d'huile de cette façon ne peut donner lieu à l'addition d'une structure enveloppante aérodynamique. Toute prise d'air doit avoir pour unique effet d'amener l'air nécessaire au refroidissement du radiateur, à l'exclusion de tout effet aérodynamique.

La pression d'huile peut être augmentée en changeant le ressort de la soupape de décharge.

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 pour les voitures d'une cylindrée moteur inférieure ou égale à 2.000 cm³ et de 3 litres pour les voitures d'une cylindrée supérieure à 2.000 cm³. Ce récipient sera en matière plastique translucide ou comportera un panneau transparent.

Il est possible de monter un séparateur air/huile à l'extérieur du moteur (capacité maximale 1 litre), selon le dessin n° 255.3, page 274.

Il ne peut y avoir de retour de l'huile du récipient récupérateur vers le moteur que par gravité.

Il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile moteur, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.

5.1.15) Moteur - Suspension - Inclinaison et position

Les supports sont libres (sauf leur nombre) à condition que l'inclinaison et la position du moteur à l'intérieur de son compartiment ne soient pas modifiées, et que les Articles 5.7.1 et 5 - Généralités soient respectées. Les supports pourront être soudés au moteur et à la carrosserie et leur position est libre.

En Rallye seulement, il est possible de découper une partie de la cloison, située dans le compartiment moteur pour installer un ou des filtres à air, ou prendre l'air d'admission ; toutefois, ces coupures doivent être limitées strictement aux parties nécessaires à ce montage (voir dessin n° 255.6, page 275).

De plus, 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.

5.1.16) Echappement

Le dispositif d'échappement est libre en aval de la sortie du collecteur, à condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores prescrits dans le(s) pays traversé(s) par l'épreuve, s'il s'agit d'une épreuve sur route ouverte. La sortie de l'échappement doit s'effectuer à l'intérieur du périmètre de la voiture. (Voir Prescriptions Générales, Article 3.6).

Pour les voitures à moteur turbocompressé, l'échappement ne peut être modifié qu'après le turbo-compresseur.

Dans le cas de moteurs rotatifs, et à condition de respecter les dimensions originales des orifices d'entrée du collecteur d'échappement, les dimensions des conduits dans le collecteur sont libres.

Il est autorisé de monter des écrans thermiques sur le collecteur d'échappement, le turbocompresseur et le dispositif d'échappement, mais leur seule fonction doit être la protection thermique.

5.1.17) Poulies, courroies et chaînes d'entraînement des servitudes situées à l'extérieur du moteur

Les poulies, les chaînes et les courroies pour l'entraînement des servitudes sont libres en matériau, type et dimensions. Le parcours et le nombre de courroies et de chaînes sont libres.

5.1.18) Joints : Libres.

5.1.19) Moteur - Ressorts

Il n'y a pas de restriction, mais ils doivent conserver leur principe de fonctionnement d'origine.

5.1.20) Démarreur

Il doit être conservé, mais marque et type sont libres.

5.1.21) Pression de suralimentation

Cette pression peut être modifiée par l'Article 5.1.19 et l'Article 5 - Généralités. La connexion entre la capsule et la waste-gate pourra être rendue réglable si elle ne l'est pas d'origine. Le système original de fonctionnement de la waste-gate peut être modifié et rendu ajustable, mais ce système doit être retenu. Un système mécanique doit rester mécanique, un système électrique doit rester électrique, etc.

5.2) TRANSMISSION

5.2.1) Embrayage

L'embrayage est libre, mais le carter homologué doit être conservé, ainsi que le type de commande.

Fitting an oil radiator in this manner does not allow the addition of an enveloping aerodynamic structure.

All air openings must have the sole effect of inducing the necessary air for the cooling of the radiator, and must not have any aerodynamic effect.

Oil pressure may be increased by changing the discharge valve spring. If the lubrication system includes an open type sump breather, it must be equipped in such a way that the oil flows into a catch tank.

This must have a capacity of 2 litres for cars with a cubic capacity equal to or below 2,000 cc, and 3 litres for cars with a cubic capacity of over 2,000 cc. This container shall be made either out of plastic or shall include a transparent window.

An air/oil separator can be mounted outside the engine (maximum capacity 1 litre), in accordance with the following drawing n° 255.3, page 274.

The oil must only flow from the oil catch tank towards the engine by the force of gravity.

A fan may be fitted for cooling the engine oil, but must have no aerodynamic effect.

5.1.15) Engine - Mountings - Angle and position

Mountings are free (but not their number) provided that the angle and position of the engine within its compartment are not modified, and that Articles 5.7.1 and 5 - General Conditions are respected.

Supports may be welded to the engine and to the bodywork and their position is free.

In Rallies only, it is possible to cut out a part of the bulkhead situated in the engine compartment for the fitting of one or more air filters or for the intake of air; however, such cut-outs must be strictly limited to those parts necessary for this installation (see drawing n° 255.6, page 275).

Furthermore, if the air intake ventilating the driving compartment is in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be isolated from the air filter unit, in case of fire.

5.1.16) Exhaust

Below the exhaust manifold exit the exhaust is free provided that the sound levels in the country(ies) crossed are not exceeded if it is an event on open roads. The exhaust exit must be inside the car's perimeter. (See General Prescriptions, Article 3.6).

For cars with turbocharged engines the exhaust can only be modified after the turbocharger.

In the case of rotary engines, and on condition that the original dimensions of the inlet ports of the exhaust manifold are respected, the dimensions of the ducts in the manifold are free.

Thermal screens may be fitted on the exhaust manifold, the turbocharger and on the exhaust device, with, however, the sole function of thermal protection.

5.1.17) Driving pulleys, belts and chains for ancillaries situated outside the engine:

The material, type and dimensions of the pulleys, chains and belts for driving the ancillaries are free. The route and the number of belts and chains are free.

5.1.18) Gaskets: Free.

5.1.19) Engine springs

Springs are not subject to any restrictions but they must keep their original functioning principle.

5.1.20) Starter

It must be retained, but its make and type are free.

5.1.21) Supercharging pressure

This pressure may be modified by Article 5.1.19 and Article 5 - General Conditions.

With this in view, the connection between the housing and the waste-gate may be made adjustable if it is not originally so. The original system of operation of the waste-gate may be modified and be rendered adjustable but this system has to be maintained. A mechanical system has to stay mechanical and an electrical system has to stay electric, etc.

5.2) TRANSMISSION

5.2.1) Clutch

Clutch is free, but the homologated bell-housing must be retained, together with the operation type.

5.2.2 Boîte de vitesses

Un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé dans les mêmes conditions que pour l'Article 5.1.14 (pompe de circulation, radiateur et prises d'air situées sous la voiture), mais le principe de la lubrification d'origine doit être conservé.

Toutefois une boîte de vitesses homologuée comme supplémentaire avec une pompe à huile peut être utilisée sans cette pompe.

Il est autorisé de monter un ventilateur pour le refroidissement de l'huile de boîte de vitesses, mais sans que cela implique d'effet aérodynamique.

Il est autorisé de changer les engrenages de la boîte de vitesses supplémentaire de la fiche d'homologation, à condition de respecter les indications de cette fiche.

Les supports de boîte de vitesses sont libres, sauf leur nombre.

Peuvent être utilisés :

— le carter de série avec rapports de série ou un des deux jeux de rapports supplémentaires ;

— un des carters supplémentaires uniquement avec un des jeux de rapports supplémentaires.

5.2.3 Couple final et différentiel

Il est autorisé de monter un différentiel à glissement limité, à condition qu'il puisse se loger dans le carter d'origine, sans aucune autre modification que celles prévues au paragraphe "Généralités" ci-dessus. Il est également permis de bloquer le différentiel d'origine.

Le principe de lubrification d'origine du pont arrière doit être conservé. Cependant, un dispositif additionnel de lubrification et de refroidissement d'huile est autorisé (pompe de circulation, radiateur et prises d'air situées sous la voiture), dans les mêmes conditions que dans l'Article 5.1.14.

Les supports de différentiel sont libres.

5.3 SUSPENSION

L'emplacement des axes de rotation des points d'ancrage de la suspension aux porte-moyeux et à la coque (ou châssis) doit rester inchangé.

5.3.1 Des barres anti-rapprochement ou anti-écartement peuvent être montées entre les points d'attache de la suspension à la coque (ou châssis). La distance entre un point de suspension de la fixation et le point d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'arceau et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une suspension Mac Pherson ou similaire. Dans ce dernier cas, la distance maximale entre le point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieure sera de 150 mm (dessin n° 255.4, page 274).

En-dehors de ces deux points, cette barre ne doit pas posséder d'ancrage sur la coque ou les éléments mécaniques.

Une même barre ne peut être fixée qu'à deux de ces points situés sur le châssis (coque) d'origine (dessin n° 252.2, page 270).

5.3.2 Le renforcement, par adjonction de matière, des points d'ancrage et du train roulant est autorisé.

5.3.3 Barre anti-roulis

Les barres anti-roulis homologuées par le constructeur peuvent être remplacées ou supprimées, à condition que leurs points de fixation au châssis demeurent inchangés.

Ces points d'ancrage peuvent être utilisés pour la fixation de barres anti-rapprochement et anti-écartement.

5.3.4 Les articulations peuvent être d'un matériau différent de celui d'origine. Les points d'attache de la suspension sur la coque ou sur le châssis peuvent être changés :

— par utilisation d'une articulation "Unibal" ;

Le bras d'origine peut être coupé et un nouveau siège pour l'"Unibal" peut être soudé.

Des entretoises seront utilisées à côté de l'"Unibal" même.

— par utilisation d'une vis de diamètre supérieur ;

— par renforcement du point d'ancrage par adjonction de matériau.

La position du centre de l'articulation ne peut être changée (Voir dessin n° 255.5, page 274).

5.3.5 Le matériau et les dimensions des ressorts principaux sont libres, mais non le type ; les plateformes des ressorts peuvent être rendues réglables ou ajustables, y compris par adjonction de matière.

Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils soient entièrement interchan-

5.2.2 Gearbox

An additional lubrication and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator, and air intakes situated under the car) in the same conditions as for Article 5.1.14, but the original lubrication principle must be retained.

However, a gearbox homologated as an additional one with an oil pump can be used without this pump.

A fan may be fitted for cooling the gearbox oil, but must have no aerodynamic effect.

The gears of the additional gearbox on the homologation form may be changed, provided that they respect the informations given on this form.

Gearbox supports are free, but not their number.

May be used:

— The series housing with series ratios or one of the two sets of additional ratios;

— One of the additional housings only with one of the additional sets of ratios.

5.2.3 Final drive and differential

A limited-slip differential is allowed provided that it can be fitted into the original housing without any modification other than those laid down in the above paragraph "General Conditions". The original differential may also be locked.

The original lubricating principle for the rear axle must be retained. However an additional lubricating and oil cooling device is allowed (circulation pump, radiator, and air intakes situated under the car) under the same conditions as for Article 5.1.14. The differential supports are free.

5.3 SUSPENSION

The position of the rotational axles of the mounting points of the suspension to the wheel uprights and to the shell (or chassis) must remain unchanged.

5.3.1 Reinforcement bars on the suspension mounting points to the body shell (or chassis) may be installed. The distance between a suspension fixation point and the anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless the bar is a transversal strut homologated with the rollbar, and unless there is an upper bar fixed to a MacPherson suspension or similar. In the latter case the maximum distance between the anchorage point of the bar and the upper articulation point will be 150 mm (drawing n° 255.4, page 274). Apart from these two points, this bar must not be mounted on the bodysheel or the mechanical parts. One and the same bar may only be fixed to two of these points situated on the original chassis (bodysheel) (drawing n° 252.2, page 270).

5.3.2 Strengthening of the mounting points and of the running gear, by adjunction of material, is allowed.

5.3.3 Anti-roll bar

The anti-roll bars homologated by the manufacturer may be replaced or removed, provided that their mounting points on the chassis remain unchanged.

These anchorage points can be used for the mounting of reinforcement bars.

5.3.4 The joints may be of a different material from the original ones.

The suspension mounting points to the bodysheel or chassis may be modified:

— by using a "Unibal" joint. The original arm can be cut and a new seat for the "Unibal" welded. Braces will be used next to the "Unibal" itself.

— by using a screw with a greater diameter.

— by reinforcing the anchorage point through the addition of material.

The position of the centre of the articulation cannot be changed (See drawing n° 255.5, page 274).

5.3.5 The material and main spring dimensions are free (but not the type). The spring seats may be made adjustable even if this includes the adjunction of material.

A coil spring may be replaced with two or more springs of the same type, concentric or in series, provided that they are fully interchangeable with the

geables avec celui d'origine et qu'ils puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées dans cet article.

5.3.6) Amortisseurs

La marque est libre, mais pas le nombre, le type (télescopique, à bras, etc.), le principe de fonctionnement (hydraulique, à friction, mixte, etc.), ni les supports. Les amortisseurs à gaz seront considérés à l'égard de leur principe de fonctionnement comme des amortisseurs hydrauliques.

Au cas où pour remplacer un élément de suspension type Mac Pherson, ou d'une suspension fonctionnant d'une façon identique, il serait nécessaire de changer l'élément télescopique, les nouvelles pièces devront être mécaniquement équivalentes aux pièces d'origine, hormis l'élément amortisseur et la coupelle de ressort.

5.4) ROUES ET PNEUMATIQUES

Les roues complètes (roue complète = flasque + jante + pneu) sont libres à condition de pouvoir se loger dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de la roue (flanc de la jante et du pneu), située verticalement au-dessus du centre du moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est effectuée verticalement. L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est interdite. En aucun cas, la largeur de l'assemblage jante-pneu en fonction de la cylindrée de la voiture ne doit excéder les valeurs suivantes :

Jusqu'à :	1 000 cm ³ :	6,5"
	1 300 cm ³ :	7"
	1 600 cm ³ :	7,5"
	2 000 cm ³ :	8,5"
	2 500 cm ³ :	9"
	3 000 cm ³ :	9"
	3 500 cm ³ :	10"
	4 000 cm ³ :	10"
	4 500 cm ³ :	11"
	5 000 cm ³ :	11"
	5 500 cm ³ :	12"
Au-dessus de	5 000 cm ³ :	12"

Le diamètre des jantes peut être augmenté ou diminué jusqu'à 2" de la dimension d'origine.

Il n'est pas nécessaire que toutes les roues soient du même diamètre.

En cas de fixation de roue par écrou central, un ressort de sécurité doit être en place sur l'écrou pendant toute l'épreuve et doit être remplacé après tout changement de roue. Ces ressorts doivent être peints en rouge "Dayglo".

Des ressorts de rechange doivent être disponibles à tout moment.

Les dispositifs aérodynamiques situés sur les roues sont limités comme suit (voir dessin n° 255-9, page 275) :

- diamètre maximal inférieur au diamètre intérieur de la jante.
- déport maximal 40 mm.
- fixation par boulon/écrou ou vis, non uniquement par pression.

5.5) SYSTEME DE FREINAGE

5.5.1) Garniture de freins

Le matériau et le mode de fixation (ex. rivé ou collé) sont libres à condition que les dimensions des garnitures soient conservées.

5.5.2) Servo-freins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblo-cage (limiteur de pression)

Ils peuvent être déconnectés, mais non enlevés. Le dispositif de réglage est libre. Les régulateurs de freinage ne doivent pas être déplacés du compartiment où ils se trouvent d'origine (habitacle, compartiment moteur, extérieur, etc. ...).

5.5.3) Refroidissement des freins

Il est permis d'enlever ou de modifier les tôles de protection des freins, mais sans adjonction de matière.

Une seule canalisation flexible pour amener l'air aux freins de chaque roue est permise, mais sa section intérieure doit pouvoir s'inscrire dans un cercle de 10 cm de diamètre. Les canalisations d'air ne peuvent dépasser du périmètre de la voiture vue du dessus.

5.5.4) Disques de freins

La seule opération permise est la rectification.

5.5.5) Le dispositif de frein à main peut être démonté, mais uniquement pour les courses sur parcours fermé (circuits, courses de côte).

5.5.6) Il est autorisé de changer les tuyauteries hydrauliques pour des canalisations de qualité aéronautique.

original and can be fitted without any modifications other than those specified in this article.

5.3.6) Shock Absorbers

Make is free, but not the number, the type (arm, etc.), the system of operation (hydraulic, friction, mixed, etc.) nor the supports. With regard to their principle of operation, gas-filled shock-absorbers will be considered as hydraulic shock-absorbers. If in order to change the damping element of a Mac Pherson suspension, or suspension working on an identical principle, it is necessary to replace the entire Mac Pherson strut, the replacement part must be mechanically equivalent to the original one, except for the damping element, and the spring cup.

5.4) WHEELS AND TYRES

Complete wheels (complete wheel = flange + rim + tyre) are free provided that they may be housed within the original bodywork; this means the upper part of the wheel (rim flange and tyre flange), located vertically over the wheel hub centre, must be covered by the bodywork, when measured vertically.

Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins and nuts. The use of tyres intended for motor cycles is forbidden.

In no case should the width of the rim-tyre assembly in relation to the cubic capacity of the car, exceed the following:

Up to:	1 000 cm ³ :	6,5"
	1 300 cm ³ :	7"
	1 600 cm ³ :	7,5"
	2 000 cm ³ :	8,5"
	2 500 cm ³ :	9"
	3 000 cm ³ :	9"
	3 500 cm ³ :	10"
	4 000 cm ³ :	10"
	4 500 cm ³ :	11"
	5 000 cm ³ :	11"
	5 500 cm ³ :	12"
Over:	5 000 cm ³ :	12"

The rim diameter may be increased or reduced by up to 2 inches in relation to the original dimensions.

The wheels do not necessarily have to be of the same diameter.

Should the wheel be fixed using a central nut, a safety spring must be in place on the nut throughout the duration of the event and must be replaced after each wheel change.

The springs must be painted "Dayglo" red. Spare springs must be available at all times.

The aerodynamic devices situated on the wheels are limited as follows (see drawing n° 255.9, page 275):

- maximum diameter less than the inner diameter of the rim;
- maximum offset 40 mm;
- attachment by nuts, bolts or screws, not just by pressure.

5.5) BRAKING SYSTEM

5.5.1) Brake linings

Material and mounting method (riveted or bonded) are free provided that the dimensions of the linings are retained.

5.5.2) Servo brakes, braking force adjusters, anti-locking devices

They may be disconnected but not removed. The adjusting device is free. The braking force adjusters may not be moved from the compartment in which they are originally situated (cockpit, engine compartment, exterior, etc.).

5.5.3) Cooling of brakes

Protection shields may be modified or removed, but material may not be added. Only one flexible pipe to bring the air to the brakes of each wheel is allowed, but its inside section must be able to fit into a circle with a 10 cm diameter.

The air pipes must not go beyond the perimeter of the car, seen from above.

5.5.4) Brake discs

The only operation allowed is rectification.

5.5.5) The handbrake device may be disconnected but only for closed course races (circuit, hillclimbs).

5.5.6) Hydraulic pipes may be replaced by lines of aircraft quality.

5.6) DIRECTION

Il est permis de déconnecter un système de direction assistée.

5.7) CARROSSERIE - CHASSIS**5.7.1) Allègements et renforts**

Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie sont autorisés à condition qu'il s'agisse d'un matériau épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.

Les renforts par matériaux composites sont autorisés selon cet article, et quelle que soit leur épaisseur, selon le dessin n° 255.8, page 275.

Du matériau d'insonorisation peut être enlevé sous le plancher de la voiture, dans le compartiment moteur, dans le coffre à bagages et dans les passages de roues.

Les supports non utilisés (ex : roue de secours) situés sur le châssis/la carrosserie peuvent être supprimés, sauf s'ils sont des supports pour des parties mécaniques, qui ne peuvent être déplacées ou retirées.

Il est possible de fermer les trous dans l'habitacle, les coffres moteur et bagage, et dans les ailes. La fermeture peut être réalisée par de la tôle métallique ou des matériaux plastique. Elle peut être soudée, collée ou rivetée. Les autres trous de la carrosserie peuvent être fermés par du ruban adhésif uniquement.

5.7.2) Extérieur**5.7.2.1) Pare-chocs**

Les "bananes" peuvent être enlevées.

5.7.2.2) Couvre-roues et enjoliveurs de roues

Les couvre-roues peuvent être enlevés. A l'inverse, les enjoliveurs doivent être enlevés.

5.7.2.3) Essuie-glaces

Moteur, emplacement, balais et mécanisme sont libres, mais au moins un essuie-glace doit être prévu sur le pare-brise. Il est permis de démonter le dispositif lave-phares. La capacité du réservoir de lave-glace peut être augmentée, et le réservoir peut être déplacé dans l'habitacle selon l'Article 252.6.3.

5.7.2.4) La suppression des baguettes décoratives extérieures est autorisée. Seront considérées comme telles, toutes parties suivant le contour extérieur de la carrosserie, et d'une hauteur inférieure à 25 mm.

5.7.2.5) Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place ; on peut en augmenter le nombre.

5.7.2.6) Il est autorisé de monter des protège-phares, destinés exclusivement à couvrir le verre des phares sans influencer sur l'aérodynamique de la voiture.

5.7.2.7) Compte tenu des règlements de police différents dans les divers pays, l'emplacement et le type des plaques d'immatriculation peuvent être librement choisis.

5.7.2.8) La suppression des supports des plaques d'immatriculation est autorisée, mais pas celle de leur système d'éclairage.

5.7.2.9) Des fixations supplémentaires de sécurité pour le pare-brise et les vitres latérales peuvent être montées, à condition de ne pas améliorer les qualités aérodynamiques de la voiture.

5.7.2.10) Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses, réservoir, transmission, échappement, bonbonne d'extincteur.

5.7.2.11) Il est autorisé de rabattre les bords de tôle ou de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du logement des roues. Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de l'intérieur des passages de roues. Ces éléments en plastique peuvent être changés pour des éléments en aluminium, de même forme.

Il est possible de monter dans les ailes des pièces de protection en plastique, au même titre que celles en aluminium.

5.7.2.12) Il est permis d'utiliser des crics pneumatiques démontables, mais sans la bouteille d'air comprimé à bord (circuits seulement).

5.7.2.13) Les "jupes" sont interdites. Tout dispositif ou construction, non homologué, et qui est conçu de façon à combler complètement ou partiellement l'espace entre la partie suspendue de la voiture et le sol est interdit en toutes circonstances. Aucune protection autorisée par l'Article 255.5.7.2.10 ne pourra jouer un rôle dans l'aérodynamique de la voiture.

5.6) STEERING

Power steering may be disconnected but not removed.

5.7) BODYWORK - CHASSIS**5.7.1) Lightening and reinforcements**

Strengthening of the sprung parts of the chassis and bodywork is allowed provided that the material used follows the original shape and is in contact with it. Reinforcements by composite materials are allowed in accordance with this article, whatever their thickness, according to the drawing n° 255.8 (page 275).

Insulating material may be removed from under the car floor, from the engine compartment, the luggage boot, and the wheel arches.

Unused supports (eg spare wheel) situated on the chassis/bodywork can be removed, unless they are supports for mechanical parts which cannot be moved or removed.

It is possible to close the holes in the cockpit, the engine and luggage compartments, and in the wings. The holes may be closed using sheet metal or plastic materials, and may be welded, stuck or riveted. The other holes in the bodywork may be closed, by adhesive tape only.

5.7.2) Exterior

5.7.2.1) **Bumpers:** Overriders may be removed.

5.7.2.2) Hub-caps and wheel embellishers

Hub-caps may be removed. Wheels embellishers must be removed.

5.7.2.3) Windscreen wipers

Motor, position, blades and mechanism are free but there should be at least one windscreen wiper provided for the windscreen. The windscreen washer device may be dismantled. The capacity of the washer tank may be increased and the tank may be moved inside the cockpit in accordance with Article 252.6.3.

5.7.2.4) External decorative strips may be removed. Any parts following external contour of the bodywork and less than 25 mm high will be considered as decorative strips.

5.7.2.5) Jacking points may be strengthened, moved, and increased in number.

5.7.2.6) Headlight covers may be fitted provided their sole aim is to protect the headlight glass and they have no effect on the car's aerodynamics.

5.7.2.7) Taking into account the different police regulations in each country registration plate locations and type are free.

5.7.2.8) The registration plate mountings may be dismantled but not their lighting system.

5.7.2.9) Additional safety fastenings for the windscreen and the side windows may be fitted provided they do not improve the aerodynamic qualities of the car.

5.7.2.10) The fitting of underbody protections is authorised in rallies only, provided that these really are protections which respect the ground clearance, which are removable and which are designed exclusively and specifically in order to protect the following parts: engine, radiator, suspension, gearbox, tank, transmission, exhaust, extinguisher bottles.

5.7.2.11) The metal or plastic edges of the wing panels may be folded back if they protrude inside the wheel housing.

The plastic sound-proofing parts may be removed from the interior of the wheel passages. These plastic elements may be changed for aluminium elements of the same shape. It is possible to fit plastic protection parts in the wings, on the same ground as aluminium parts.

5.7.2.12) Removable pneumatic jacks are permitted, but without the compressed air bottle on board (circuits only).

5.7.2.13) "Skirts" are banned. All non-homologated devices or constructions designed so as to fully or partially fill the space between the sprung part of the car and the ground is forbidden in all circumstances. No protection authorised by Article 255.5.7.2.10 can play a role in the aerodynamics of the car.

5.7.2.14) Il est autorisé d'enlever ou de remplacer les supports qui existent entre la carrosserie et le châssis, mais il n'est pas possible de changer les emplacements ou d'en ajouter.

5.7.3) **Habitacle**

5.7.3.1) **Sièges**

Les sièges des occupants et leurs supports sont libres, mais ils doivent comporter un appui-tête. Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège AR d'origine.

Il est permis d'enlever le siège du passager, ainsi que les sièges arrière (y compris leurs dossiers).

5.7.3.2) Au cas où le réservoir serait installé dans le compartiment à bagages et lorsque les sièges arrière seraient enlevés, une cloison résistant au feu et étanche aux flammes et aux liquides devra séparer l'habitacle du réservoir. Dans le cas des voitures à deux volumes, il sera possible d'utiliser une cloison non structurelle de plastique transparent et non inflammable entre l'habitacle et l'emplacement du réservoir.

5.7.3.3) **Tableau de bord**

Les garnitures situées en-dessous de celui-ci et n'en faisant pas partie peuvent être enlevées.

Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne contient ni le chauffage, ni les instruments (selon dessin n° 255.7, page 275).

5.7.3.4) **Portières**

Il est permis :

— d'en enlever les matériaux d'insonorisation, à condition que l'aspect des portières n'en soit pas modifié.

— de remplacer un lève-glace électrique par un lève-glace à manivelle.

5.7.3.5) **Plafond**

Il est permis d'enlever tous les matériaux de garnissage et d'insonorisation du côté intérieur du toit.

5.7.3.6) **Plancher**

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures. Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

5.7.3.7) **Autres matériaux d'insonorisation**

Peuvent être enlevés.

5.7.3.8) **Système de chauffage**

L'appareil de chauffage d'origine peut être remplacé par un autre, également prévu par le constructeur et mentionné dans son catalogue comme livrable sur demande.

Il est permis d'obturer l'approvisionnement en eau de l'appareil de chauffage intérieur, afin d'empêcher l'aspersion d'eau lors d'un accident, si un système de désembuage électrique ou similaire est disponible.

5.7.3.9) **Dispositif de climatisation**

Peut être ajouté ou enlevé, mais le chauffage doit être assuré.

5.7.3.10) **Volant de direction**

Libre ; il est permis d'enlever le dispositif antivol. La position du volant de direction peut être indifféremment à gauche ou à droite, à condition qu'il s'agisse d'une simple inversion de la commande des roues directrices prévue et fournie par le constructeur, sans autre modification mécanique que celles rendues nécessaires par l'inversion.

5.7.3.11) Le montage d'un arceau est autorisé (voir Article 253.8).

5.7.3.12) Il est permis de démonter la plage arrière amovible dans les voitures à deux volumes.

5.7.3.13) **Canalisations pour fluides**

Le passage des canalisations de liquide est autorisé dans l'habitacle, mais ces canalisations ne doivent pas présenter de connexions dans l'habitacle.

Le passage des canalisations d'air n'est permis que dans la mesure où il est destiné à la ventilation de l'habitacle.

5.7.4) **Accessoires additionnels**

Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, etc.). Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de route. Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le constructeur. Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de frein, etc.

5.7.2.14) It is authorised to remove or replace existing supports between the bodywork and the chassis, but it is not possible to change or add locations.

5.7.3) **Cockpit**

5.7.3.1) **Seats**

Occupants seats and their mountings are free, but they must include a headrest. The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.

The passenger's seat may be removed as well as the rear seats (including their backrests).

5.7.3.2) Should the fuel tank be installed in the boot and the rear seats removed, a fireproof and liquid-proof bulkhead must separate the cockpit from the fuel tank.

In the case of twin-volume cars it will be possible to use a non-structural partition wall in transparent, non-inflammable plastic between the cockpit and the tank arrangement.

5.7.3.3) **Dash board**

The trimmings situated below this and which are not a part of it may be removed.

It is permitted to remove the part of the centre console which contains neither the heating nor the instruments (according to the drawing n° 255.7, page 275).

5.7.3.4) **Doors**

The following is allowed:

— the removal of soundproofing material provided that this does not modify the shape of the doors.

— the replacement of electric winders by manual ones.

5.7.3.5) **Roof**

All padding, insulating material and roof lining may be removed from the underside of the roof.

5.7.3.6) **Floor**

Insulating and padding materials may be removed. Carpets are free and may thus be removed.

5.7.3.7) Other padding materials may be removed.

5.7.3.8) **Heating system**

The original heating equipment may be replaced by another also provided by the manufacturer, and mentioned in his catalogue as supplied on demand.

It is permitted to blank off the water supply of the internal heating device, in order to prevent water spillage during an accident, providing an electric demist system or similar is available.

5.7.3.9) **Air-conditioning**

May be added or removed but heating must be assured.

5.7.3.10) **Steering wheel**

Free, the anti-theft device may be removed.

The steering can be on either the right or left provided that it is a question of a simple inversion of the steering wheels control, laid down and supplied by the manufacturer without any other mechanical modifications except those made necessary by the inversion.

5.7.3.11) A rollage may be fitted. (See Article 253.8).

5.7.3.12) The rear removable window shelf in two-volume cars may be removed.

5.7.3.13) **Fluid pipes**

Liquid pipes may pass through the cockpit, but these pipes should not have any connections in the cockpit.

Air pipes may only pass through the cockpit if these are intended for the ventilation of the cockpit.

5.7.4) **Additional accessories**

All those which have no influence on the car's behaviour are allowed, for example equipment which improves the aesthetics or comfort of the car interior (lighting, heating, radio, etc.). In no case can these accessories increase the engine power or influence the steering, transmission, brakes, or roadholding even in an indirect fashion. All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer. They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for example a longer handbrake lever, an additional flange on the brake pedal, etc.

Est permis ce qui suit

- 1) Le pare-brise d'origine peut être remplacé par un pare-brise de verre feuilleté avec chauffage-dégivrage incorporé.
- 2) Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes. Pareille installation ne doit pas entraîner de risques. Toutefois, le compteur de vitesse ne pourra pas être retiré si le règlement particulier de l'épreuve l'en empêche.
- 3) L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un avertisseur supplémentaire à la portée du passager.
Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.
- 4) Les interrupteurs électriques peuvent être changés librement, soit en ce qui concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas d'accessoires supplémentaires.
- 5) Le mécanisme du levier de frein de stationnement peut être changé de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").
- 6) La(Les) roue(s) de secours ne sont pas obligatoire(s). Toutefois, s'il y en avait, elles devraient être solidement fixées, ne pas être installées dans l'espace réservé au conducteur et au passager avant (si celui-ci est à bord) et ne pas entraîner de modification dans l'aspect extérieur de la carrosserie.
- 7) Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.
- 8) Des plaques de matériau isolant peuvent être montées contre les cloisons existantes, afin de protéger les passagers du feu.
- 9) Il est permis de changer les articulations du système de commande de la boîte de vitesses.

5.8) SYSTEME ELECTRIQUE

5.8.1) La tension nominale du système électrique, y compris celle du circuit d'alimentation de l'allumage, doit être maintenue.

5.8.2) Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles au circuit électrique, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques. Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

5.8.3) Batterie

La marque et la capacité de la (des) batterie(s) sont libres. Chaque batterie doit être fixée solidement et couverte de façon à éviter tout court-circuit ou fuite de liquide. Leur emplacement est libre, mais elles ne doivent pas être disposées dans l'habitacle.

Le nombre de batteries prévues par le constructeur doit être maintenu.

Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant fixés au plancher par boulons et écrous.

Leur fixation devra utiliser des boulons de fixation d'étriers de 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 cm² de surface.

La batterie devra être couverte d'une boîte de plastique étanche possédant sa propre fixation. Il sera possible de placer la batterie dans l'habitacle, uniquement derrière les sièges avant. Dans ce cas, la boîte de protection devra comporter une prise d'air avec sortie en-dehors de l'habitacle (voir dessins n° 255-10 et 255-11, page 276).

5.8.4) Générateur et régulateur de tension

Libres. Mais ni la position, ni le système d'entraînement du générateur ne doivent être modifiés. Le régulateur de tension peut être déplacé, mais pas dans l'habitacle s'il n'y est pas d'origine.

5.8.5) Eclairage - Signalisation

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes aux règlements administratifs du pays de l'épreuve ou à la Convention Internationale sur la circulation routière. Compte tenu de cette remarque, il est permis de modifier l'emplacement des feux de signalisation et de position, mais les orifices originaux doivent être obstrués. La marque des appareils d'éclairage est libre.

Les appareils d'éclairage faisant partie de l'équipement normal, doivent être ceux prévus par le constructeur et doivent rester conformes quant à leur fonctionnement, à ce qu'a prévu le constructeur pour le modèle considéré.

Cependant, il est permis de modifier le système de commande des phares escamotables, ainsi que sa source d'énergie.

Toute liberté est laissée en ce qui concerne le verre de protection du phare, le réflecteur et les ampoules. Les phares supplémentaires sont autorisés à condition que le nombre total de tous les phares équipant la voiture n'excède pas

The following is allowed:

- 1) The original windscreen may be replaced by a laminated windscreen with defrosting equipment incorporated.
- 2) Measuring instruments such as speedometers etc. may be installed or replaced, and possibly have different functions. Such installations must not involve any risk.
However, the speedometer may not be removed, if the supplementary regulations of the event prevent this.
- 3) The horn may be changed or an additional one added, within reach of the passenger. The horn is not compulsory on closed roads.
- 4) Circuit breakers may be freely changed vis-a-vis their use, position, or number in the case of additional accessories.
- 5) A "fly-off" hand brake may be installed.
- 6) Spare wheel(s) is/are not compulsory. However if there are any, they must be securely fixed, and not installed in the space reserved for the driver and front passenger (if he is on board). No exterior modification of the bodywork must result from its/their installation.
- 7) Additional compartments may be added to the glove compartment and additional pockets in the doors provided they use the original panels.
- 8) Insulating material may be added to the existing bulkhead to protect the passengers from fire.
- 9) It is permitted to change the joints of gear-box change systems.

5.8) ELECTRICAL SYSTEM

5.8.1) The nominal voltage of the electrical system including that of the supply circuit of the ignition must be retained.

5.8.2) The addition of relays and fuses to the electrical circuit is allowed as is the lengthening or addition of electric cables.
Electric cables and their sleeves are free.

5.8.3) Battery

The make and capacity of the battery(ies) are free. Each battery must be securely fixed and covered to avoid any short circuiting or leaks. Their location is free, however it (they) must not be placed in the cockpit. The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.

Should the battery be moved from its original position, it must be attached to the body using a metal seat and two metal clamps with an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts. For attaching the battery, clamp securing bolts with a diameter of at least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at least 3 mm thick and with a surface of at least 20 cm² beneath the metal of the bodywork.

The battery must be covered by a leakproof plastic box, attached independently of the battery. It will be possible to place the battery in the cockpit but only behind the front seats. In this case, the protection box must include an air intake with its exit outside the cockpit (see drawings n° 255.10 and 255.11, page 276).

5.8.4) Generator and voltage regulator

Free, but neither the position nor the driving system of the generator may be modified. The position of the voltage regulator may be changed but may not be placed in the cockpit unless it was placed there originally.

5.8.5) Lighting - Indicating

All lighting and signalling devices must comply with the legal requirements of the country of the event or with the Convention on international road traffic.

Taking this comment into account the location of the indicators and parking lights may be modified, but the original orifices must be sealed. The make of the lighting devices is free.

Lighting devices which are part of the standard equipment must be those foreseen by the manufacturer and must comply where their functioning is concerned with what the manufacturer has foreseen for the model in question.

However, the operating system of the retractable headlights, as well as its energy source, may be modified.

Freedom is granted with regard to the frontal glass, the reflector and the bulbs. The mounting of additional headlights is authorised provided that the total

8 (non compris les lanternes ou feux de position) et à condition que ce total soit pair. Ils pourront au besoin être montés par encastrément dans l'avant de la carrosserie ou dans la calandre, mais les ouvertures qui y seraient pratiquées à cet effet devraient être complètement obturées par les phares. Les phares d'origine peuvent être rendus inopérants, et peuvent être couverts par du ruban adhésif.

Il sera permis de remplacer un phare rectangulaire par deux circulaires, ou vice-versa, montés sur un support aux dimensions de l'orifice et l'obstruant complètement.

Le montage d'un phare de recul est autorisé, au besoin par encastrément dans la carrosserie, à condition qu'il ne puisse être utilisé que lorsque le levier de changement de vitesses est sur la position "marche AR" et sous réserve de l'observation des règlements de police à ce sujet.

Si un nouveau support de plaque d'immatriculation est prévu avec éclairage, le système original (support + éclairage) peut être retiré. En circuit, l'éclairage de plaque n'est pas obligatoire.

Le règlement particulier d'une épreuve pourra apporter des dérogations aux prescriptions ci-dessus.

5.9) RÉSERVOIRS DE CARBURANT

5.9.1) La capacité totale des réservoirs de carburant ne doit pas excéder les limites suivantes :

Voitures jusqu'à 700 cc de cylindrée-moteur :	60 l
Voitures de 700 cc à 1 000 cc de cylindrée-moteur :	70 l
Voitures de 1 000 cc à 1 300 cc de cylindrée-moteur :	80 l
Voitures de 1 300 cc à 1 600 cc de cylindrée-moteur :	90 l
Voitures de 1 600 cc à 2 000 cc de cylindrée-moteur :	100 l
Voitures de 2 000 cc à 2 500 cc de cylindrée-moteur :	110 l
Voitures de plus de 2 000 cc de cylindrée-moteur :	120 l

5.9.2) Le réservoir peut être remplacé par un réservoir de sécurité homologué par la FISA (spécification FT3), ou un autre homologué par le constructeur de la voiture. Dans ce cas, le nombre de réservoirs est libre et ils devront être placés à l'intérieur du compartiment à bagages ou à l'emplacement d'origine, mais un orifice d'évacuation de l'essence éventuellement répandue dans ce compartiment doit être prévu.

Les réservoirs collecteurs d'une capacité inférieure à 1 litre sont de construction libre.

On peut également combiner les différents réservoirs homologués (y compris le réservoir standard) et des réservoirs FT3, dans la mesure où le total de leurs capacités n'excède pas les limites déterminées par l'Article 5.9.1.

L'emplacement du réservoir d'origine ne peut être modifié que pour les voitures dont le réservoir a été placé par le constructeur à l'intérieur de l'habitacle ou à proximité des occupants. Dans ce cas, il sera permis soit de monter une protection étanche entre le réservoir et les occupants de la voiture, soit de la placer dans le coffre à bagages et, si besoin est, de modifier ses accessoires annexes (orifices de remplissage, pompe à essence, tubulure d'écoulement). En tous cas, ces déplacements de réservoirs ne peuvent donner lieu à d'autres allègements ou renforts que ceux prévus par l'Article 5.7.1, mais l'ouverture laissée par la suppression du réservoir d'origine peut être obturée par un panneau.

L'emplacement et la dimension de l'orifice de remplissage ainsi que du bouchon de fermeture, peuvent être changés à condition que la nouvelle installation ne fasse pas saillie hors de la carrosserie et présente toute garantie contre une fuite de carburant vers un des compartiments intérieurs de la voiture.

Ces orifices peuvent être situés dans les vitres.

Si l'orifice de remplissage est situé dans la voiture, il doit être séparé du cockpit par une protection étanche.

Il est possible de monter un radiateur dans le circuit de carburant (capacité maximale un litre).

5.9.3) L'utilisation d'un réservoir de carburant de capacité accrue pourra être autorisée par l'ASN avec accord de la FISA pour des épreuves organisées dans des conditions géographiques spéciales (parcours en pays désertique ou tropical par exemple).

number of headlights equipping the car does not exceed 8 (parking lights and side lights not included) and provided that the total is an even one.

They may, if necessary, be fitted into the front part of the coachwork or into the radiator grille, but such openings as needed in this case must be completely filled by the headlights. Original headlights may be rendered inoperative and may be covered with adhesive tape. The replacement of a rectangular headlights by two circular ones, or vice-versa, fitted on a support corresponding to the dimensions of the aperture and sealing it completely is allowed. The fitting of a reverse-light is authorised, if necessary by embedding it into the coachwork, but provided it will only switch on when the reverse-gear is engaged and provided the police regulations are respected. If a new registration plate support is provided for with lighting, the original system (support + lighting) may be removed. On circuits, plate lighting is not compulsory.

The Supplementary Regulations of an event may give waivers to the above mentioned prescriptions.

5.9) FUEL TANKS

5.9.1) The total capacity of the fuel tanks must not exceed the following limits:

Cars up to 700 cc	: 60 l
Cars from 700 cc to 1,000 cc	: 70 l
" " 1,000 cc to 1,300 cc	: 80 l
" " 1,300 cc to 1,600 cc	: 90 l
" " 1,600 cc to 2,000 cc	: 100 l
" " 2,000 cc to 2,500 cc	: 110 l
Cars over 2,500 cc	: 120 l

5.9.2) The fuel tank may be replaced by a safety fuel tank homologated by the FISA (specification FT3) or by another tank homologated by the car manufacturer. In this case, the number of tanks is free and the tank must be placed inside the luggage compartment or in the original location but provision should be made for a collector hole to collect any petrol which may have leaked in this compartment. The construction of collector tanks with a capacity of less than 1 litre is free.

The various homologated tanks and the FT3 tanks may also be combined (including the standard tank), insofar as a total of their capacities does not exceed the limits determined by Article 5.9.1. The position of the original tank may only be modified in cars of which the tank has been placed by the manufacturer inside the cockpit or close to the occupants.

In this case it shall be permissible either to install a protective device between the tank and the occupants of the car, or to place the tank in the luggage compartment, and, if need be, to modify its supplementary accessories (refuelling orifice, petrol pump, overflow pipe).

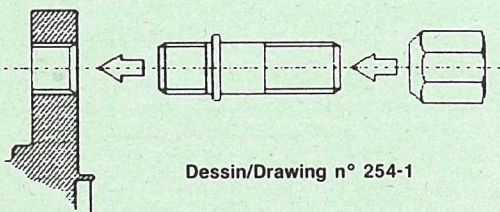
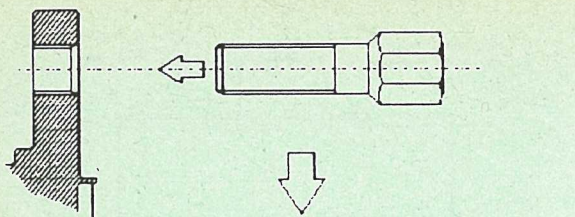
In any case, these changes of the position of the tanks should not give rise to any lightenings or reinforcements other than those provided for under Article 5.7.1 but the opening remaining after the removal of the original tank may be closed by the installation of a panel.

The position and the dimension of the filler hole as well as that of the cap may be changed as long as the new installation does not protrude beyond the bodywork and guarantees that no fuel shall leak into one of the interior compartments of the car.

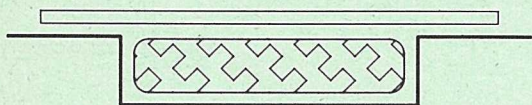
These orifices may be located in the window panels. If the filler hole is situated inside the car, it must be separated from the cockpit by a liquid-tight protection.

It is possible to fit a radiator in the fuel circuit (maximum capacity one litre).

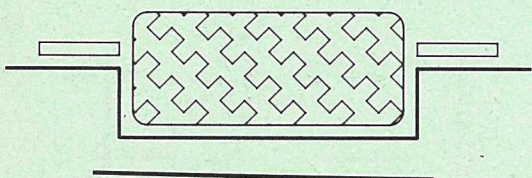
5.9.3) The use of an increased-capacity fuel tank may be authorised by the ASN with the agreement of the FISA for events organised under special geographical conditions (crossing desert or tropical country for example).



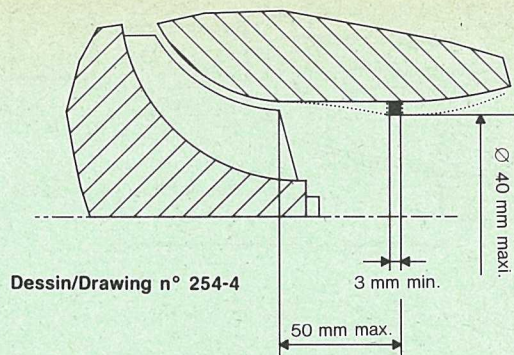
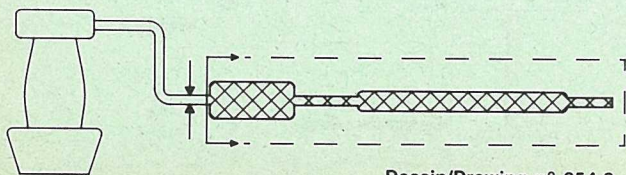
Dessin/Drawing n° 254-1



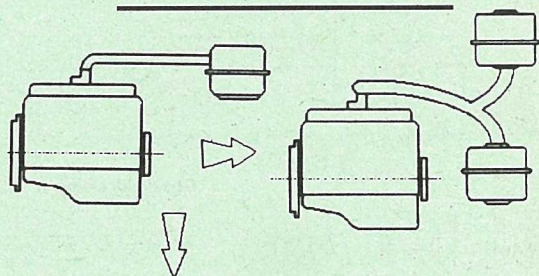
Dessin/Drawing n° 254-2



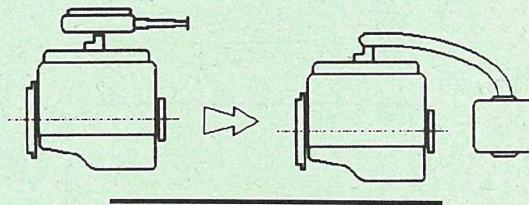
Dessin/Drawing n° 254-3



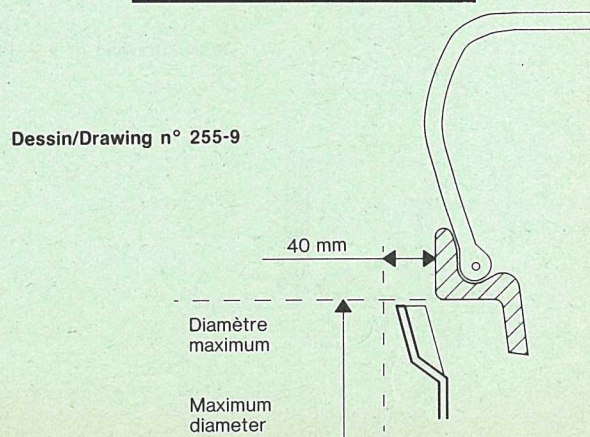
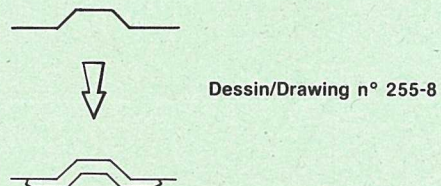
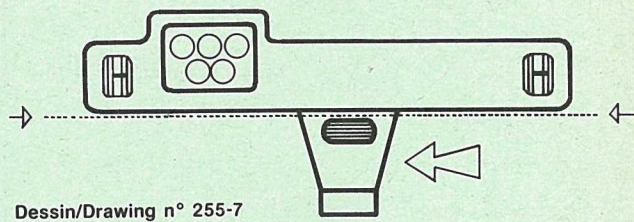
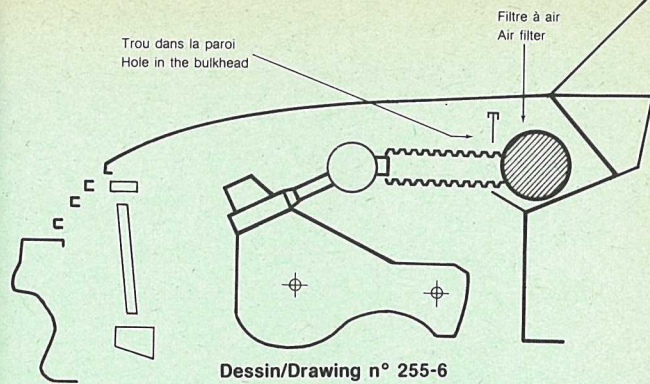
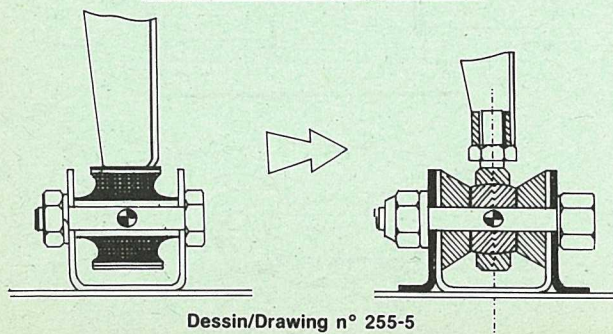
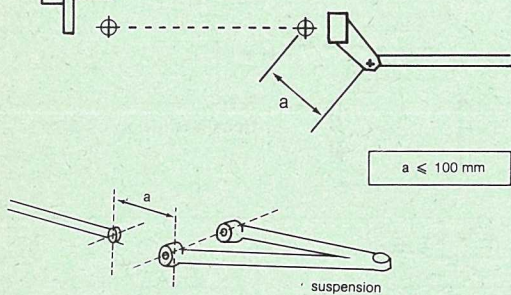
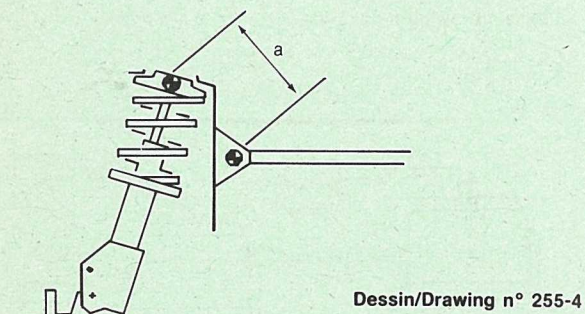
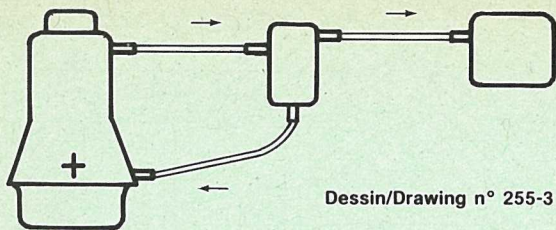
Dessin/Drawing n° 254-4

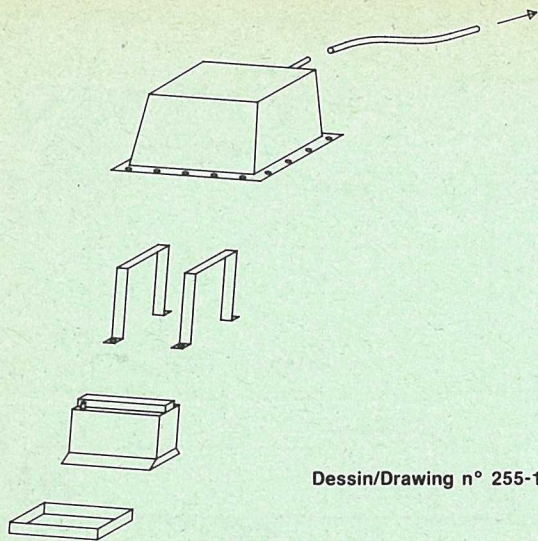


Dessin/Drawing n° 255-1

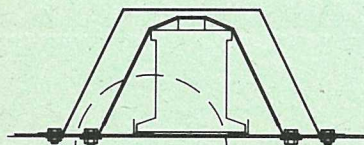
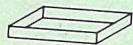


Dessin/Drawing n° 255-2

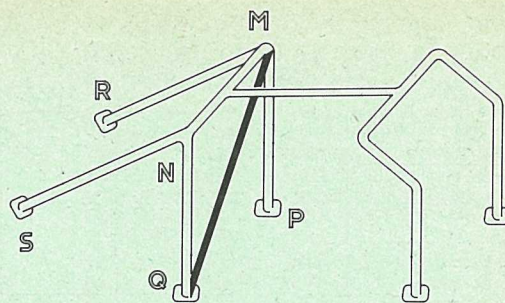
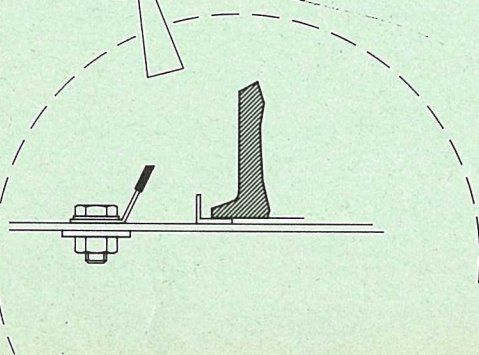




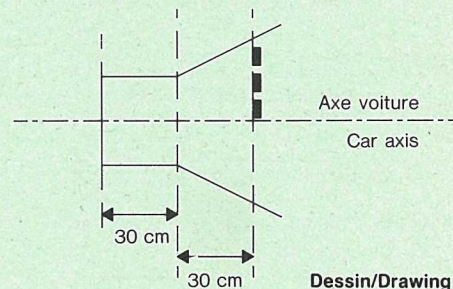
Dessin/Drawing n° 255-10



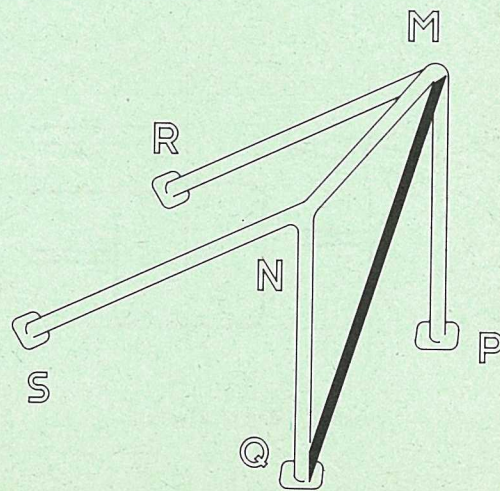
Dessin/Drawing n° 255-11



Dessin/Drawing n° 257-1



Dessin/Drawing n° 257-2



Dessin/Drawing n° 259-1