

2016 ANNEXE J / APPENDIX J – ARTICLE 255A

Réglementation Spécifique aux WRC

Specific Regulations for WRC

Article modifié-Modified Article	Date d'application-Date of application	Date de publication-Date of publication

ART. 1 **HOMOLOGATION**

C'est la constatation officielle faite par la FIA que la Variante Kit This is the official certification made by the FIA that the WRC Kit WRC d'un modèle de voiture déterminé, homologué au préalable est construit en série suffisante et répond aux exigences du règlement d'homologation pour WRC.

La Variante Kit WRC doit avoir le numéro d'extension 200/01 WR ou The WRC Kit Variant must have the extension number 200/01 WR 300/01 WRC.

Les Variantes de Fourniture (VF) de la fiche Voitures de Tourisme (Groupe A) sont également valables pour les Voitures de type WRC. Toutes les Variantes de Production (VP) sont valables pour les All Production Variants (VP) are valid for cars of the WRC type. Voitures de type WRC.

Les Variantes Options (VO) de la fiche Voitures de Tourisme Option Variants (VO) of the Touring Cars (Group A) form are not (Groupe A) ne sont pas valables pour les voitures de type WRC, sauf valid for cars of the WRC type, unless they refer to : si elles portent sur :

- Toit ouvrant (y compris les toits ouvrants à volet)
- Support et ancrages de sièges
- Points de fixation des harnais.

Les Variantes Option Super Production (SP) ne sont pas valables Super Production Option Variants (SP) are not valid for cars of the pour les Voitures de type WRC.

Les évolutions du type (ET), les Variantes Kit (VK, VK-S1600 et VK-Super 2000-Rallyes) homologuées en Groupe A ne sont pas valables pour les Voitures de type WRC.

Les Variantes Option WRC sont uniquement valables pour les WRC Option Variants are only valid for cars of the WRC type. voitures de type WRC.

HOMOLOGATION

Variant of a model of a specific car, previously homologated in en Groupe A (les informations nécessaires doivent être ajoutées Group A (the necessary information must be added in the dans la rubrique informations complémentaires de la fiche WRC), complementary information section of the WRC form), has been made in sufficient series production numbers and meets the requirements of the homologation regulations for WRC.

or 300/01 WRC.

The Supply Variants (VF) homologated in Touring Cars (Group A) are also valid for cars of the WRC type.

- Sun roof (includes the roof vents with a flap)
- · Seat supports and anchorages
- Safety harness mounting points.

WRC type.

Evolutions of the type (ET), kit variants (VK, VK-S1600 and VK-Super 2000-Rally) homologated in Touring Cars (Group A) are not valid for cars of the WRC type.

ART. 2 **NOMBRE DE PLACES**

ART. 3

3.2

dimensions définies pour les Voitures de Tourisme (Groupe A).

NUMBER OF SEATS

Ces voitures doivent comprendre au moins quatre places, selon les Cars must have at least four places, in accordance with the dimensions defined for Touring Cars (Group A).

MODIFICATIONS ET **ADJONCTIONS AUTORISEES OBLIGATOIRES**

3.1 Toute modification non explicitement autorisée est interdite. Une All the modifications which are not allowed by the present

modification autorisée ne peut pas entraîner une modification non regulations are expressly forbidden. An authorised modification autorisée.

doivent être utilisés dans leur totalité. Ces éléments ne peuvent en entirety. These parts must not be modified. aucun cas être modifiés.

Conditions d'utilisation des "Jokers"

Durant l'année civile d'homologation d'un "Joker", il est possible During the calendar year of the homologation of a "Joker", it is d'utiliser la pièce homologuée en Erratum ou la pièce homologuée possible to use the part homologated in Erratum or the part précédemment aux conditions suivantes :

- son passeport technique. A partir de la date mentionnée, il ne sera plus possible d'utiliser l'ancienne pièce
- Tous les "Jokers" homologués au cours d'une année civile All "Jokers" homologated during a previous calendar year must antérieure doivent être utilisés simultanément.
- 3.3 Les éléments ne figurant pas dans l'extension d'homologation de Parts that are not included in the WRC homologation extension are type WRC sont soumis aux conditions suivantes :
 - Les seuls travaux qui peuvent être effectués sur la voiture sont The only work which may be carried out on the car is that

OU MODIFICATIONS AND ADJUNCTIONS ALLOWED OR OBLIGATORY

may not entail a non-authorised modification.

Tous les éléments homologués dans la fiche Variante Kit WRC All the parts homologated on the WRC form must be used in their

Conditions for use of "Jokers"

previously homologated under the following conditions:

- L'utilisation de la nouvelle pièce sur une voiture sera notée sur The use of the new part on a car will be noted on its technical passport. It will no longer be possible to use the old part as from the date specified
 - be used simultaneously

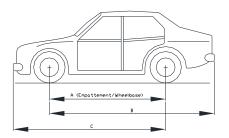
subject to the following conditions:

- ceux nécessaires à son entretien normal ou au remplacement des pièces détériorées par usure ou par accident
- 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 d'origine identique à la pièce endommagée.

Hormis en ce qui concerne les pièces faisant partie de l'extension de type WRC, les voitures doivent être strictement de série et be strictly series production and identifiable from the information identifiables par les données précisées par les articles de la fiche specified in the articles on the homologation form. d'homologation.

Porte à faux

Les porte à faux (articles 209a) et 209b) de la fiche d'homologation)



- necessary for its normal servicing, or for the replacements of parts worn through use or accident
- The limits of the modifications and fittings allowed are specified hereinafter. Apart from these, any part worn through use or accident can only be replaced by an original part identical to the damaged one.

Aside from the parts included in the WRC extension, the cars must

Overhangs

The overhangs (articles 209a) and 209b) of the homologation form peuvent être mesurés conformément à la méthode décrite par le may be measured in accordance with the method described in Drawing 255A-1.

```
La tolérance de +/-1\% s'applique à A, B, C
The tolerance of +/-1\% applies to A, B, C
  Exemple:
  Empattement = 2580 \text{ mm} / Porte à faux avant = 780 \text{ mm}
   Wheebase = 2580 mm / Front overhang = 780 mm
C doit être compris entre les valeurs suivantes :
C must be between the following figures :
   (2580+780)-1\% < C < (2580+780)+1\%
   3326.4 mm < C < 3393.6 mm
```

d'application, mais les articles repris dans le présent règlement et but the articles set out in the present regulations and the WRC dans la fiche d'extension de type WRC sont prépondérants.

Les Articles 251, 252 et 253 de l'Annexe J de la FIA restent Articles 251, 252 and 253 of the FIA Appendix J remain applicable, extension form have predominance.

3.4 Matériaux

pièces montées sur le modèle de série dont est issue l'extension (series) model from which the WRC extension is derived. WRC.

La fibre de verre est autorisée.

de freinage.

- condition qu'une seule couche de tissus soit utilisée.
- c. L'utilisation de plusieurs couches de fibre d'aramide pour les The use of several layers of aramid fibre for the protections of the protections de carrosserie (latérales, plancher, passage de roue) est bodywork parts (side, floor, inner wheel arch) is authorised. autorisée.
- d. Les filets endommagés peuvent être réparés par un nouveau filet Damaged threads can be repaired by screwing on a new thread vissé, de même diamètre intérieur (type "helicoil").

e. Boulons et écrous :

Dans toute la voiture, tout écrou, boulon, vis, peut être remplacé blocage (rondelle, contre-écrou, etc.).

f. Addition de matériau et de pièces :

Toute addition ou fixation de matériau ou de pièces est interdite si Any addition of material or parts is forbidden unless it is specifically elle n'est pas explicitement autorisée par un article de ce allowed by an article in these regulations. règlement.

Material

a. L'utilisation d'alliage de titane, d'alliage de magnésium, de The use of titanium alloy, magnesium alloy, ceramics and céramique et de matériau composite est interdite sauf s'il s'agit de composite material is prohibited except for parts mounted on the

Glass fibre is authorised.

L'alliage de titane est autorisé pour les raccords rapides du circuit Titanium alloy is permitted for quick release connectors of the braking circuit.

b. L'utilisation de carbone et/ou de fibre d'aramide est autorisée à la The use of carbon and/or aramid fibre is authorised on condition that only one layer of fabric is used.

with the same interior diameter ("helicoil" type).

Nuts and bolts:

Throughout the car, any nut, bolt, screw may be replaced by any par tout écrou ou boulon ou vis, et comporter toute sorte de other nut, any other bolt, any other screw and have any kind of locking device (washer, lock nut, etc.).

Addition of material and parts:

ART. 4 **POIDS MINIMUM**

4.1 C'est le poids réel de la voiture, sans pilote ni copilote, ni leur This is the real weight of the car, with neither driver nor co-driver équipement.

L'équipement étant constitué des éléments suivants :

- Casque + dispositif de retenue de tête du pilote
- Casque + dispositif de retenue de tête du copilote.

moins que ce poids minimum.

copilote (voir ci-dessus) doit être retiré, ceci inclut le casque, mais driver and co-driver (see above) must be removed; this includes the les écouteurs externes au casque peuvent être laissés dans la helmet, but the headphones external to the helmet may be left in voiture.

l'Article 252-2.2 des "Prescriptions Générales".

4.2

MINIMUM WEIGHT

nor their equipment.

The equipment comprising the following:

- Driver's helmet + head restraining device
- Co-driver's helmet + head restraining device.

A aucun moment de la compétition, une voiture ne doit peser At no time during the competition may a car weigh less than this minimum weight.

En cas de litige sur la pesée, l'équipement complet du pilote et du In case of a dispute during weighing, the full equipment of the the car.

L'utilisation de lest est autorisée dans les conditions prévues par The use of ballast is permitted in the conditions provided for under Article 252-2.2 of the "General Prescriptions".

Le poids minimum est de 1200 kg dans les conditions de l'Article 4.1 The minimum weight is 1200 kg under the conditions of Article 4.1

(et avec une seule roue de secours).

Le poids minimum de la voiture (dans les conditions de l'Article 4.1 The combined minimum weight of the car (under the conditions of et avec une seule roue de secours) avec l'équipage (pilote + copilote) est de 1360 kg.

Dans le cas où 2 roues de secours sont transportées dans la voiture, When two spare wheels are carried in the car, the second spare la seconde roue de secours doit être retirée avant la pesée.

(and with only one spare wheel).

Article 4.1 and with only one spare wheel) and crew (driver + codriver) is 1360 kg.

wheel must be removed before weighing.

ART. 5

5.1 Moteur

WRC) est limitée à 1600 cm³ maximum (moteur turbocompressé).

a. Caches plastiques

cacher les éléments mécaniques du compartiment moteur et n'ayant qu'une fonction esthétique.

b. <u>Visserie</u>

Il est permis de changer la visserie à condition de conserver de The screws and bolts may be changed, provided that the l'alliage à base de fer.

Sauf indication contraire, toutes les fixations filetées doivent être Unless otherwise stated, all threaded fasteners must be fabriquées à partir d'un alliage à base de fer ou d'aluminium.

Un alliage à base de nickel peut être utilisé pour la fixation du A nickel-based alloy may be used for the fixing of the exhaust collecteur d'échappement au cylindre.

Joints

Libres.

d. Matériau

Sauf si explicitement autorisés, les paliers en céramique ne sont pas Unless explicitly permitted, ceramic bearings are not permitted, autorisés, les éléments roulants doivent être fabriqués à partir d'un rolling elements must be manufactured from an iron-based alloy. alliage à base de fer.

Les coussinets, guides et sièges de soupape peuvent être fabriqués Valve seats, guides and bearings (bushes) may be manufactured à partir d'un alliage contenant du béryllium.

préformes métalliques infiltrées avec des phases qui ne sont pas other phases which are not used for reinforcement. utilisées pour le renforcement.

Les composants alternatifs et tournants ne doivent pas être Reciprocating and rotating components must not be manufactured métallique ou de matériaux céramiques. Cette restriction ne materials. This restriction does not apply to the clutch or any seals. s'applique pas à l'embrayage et aux joints.

règlement, il doit être ignifugeant :

Toutes les pièces en matériau composite montées directement sur le moteur (pièces mentionnées dans l'Article 5.1) doivent être en matériau ignifugeant.

La face extérieure de la pièce doit avoir un niveau d'acceptation VO conformément à la norme US "UL94" (capacité d'ignifugation).

5.1.1 Alimentation et électronique

a. Les collecteurs d'admission et d'échappement à géométrie variable Variable geometry intake and exhaust manifolds are prohibited. sont interdits.

Si le véhicule de série en est équipé, ils doivent être désactivés.

Les collecteurs d'admission et d'échappement doivent être Intake and exhaust manifolds must be homologated. homologués.

Il est possible de découper une partie de la cloison située dans le It is possible to cut out a part of the bulkhead situated in the engine limitées strictement aux parties nécessaires à ce montage (voir those parts necessary for this installation (see Drawing 255-6). Dessin 255-6).

b. Turbocompresseur / Echangeur / Bride

Le système de suralimentation doit être homologué.

d'être monté dans le compartiment moteur).

relier plusieurs éléments entre eux.

Le montage de ventilateurs sur l'échangeur est autorisé mais les The fitting of fans on the exchanger is authorised but the fans must

Engine

La cylindrée nominale de la voiture équipée du Kit (Variante Kit The nominal cylinder capacity of the car equipped with the kit (WRC Kit Variant) is limited to a maximum of 1600 cm³ (turbocharged engine).

Plastic shields

Il est permis de retirer les écrans en matière plastique servant à Engine shields made of plastic material, the purpose of which is to hide mechanical components in the engine compartment, may be removed if they have a solely aesthetic function.

replacements are made from iron-based alloy.

manufactured from iron-based alloy or aluminium-based alloy.

manifold to the cylinder head.

Gaskets

Free.

Material

from alloy containing beryllium.

Les sièges de soupape rapportés, les guides de soupape et tout Valve seat inserts, valve guides and any other bearing component autre composant de palier peuvent être fabriqués à partir de may be manufactured from metallic pre-forms infiltrated with

fabriqués à partir de composites à matrice graphitique, à matrice from graphitic matrix, metal matrix composites or ceramic

Si un matériau composite est utilisé conformément au présent If a composite material is used in accordance with the present regulations, it must be fire-retardant:

> All composite material parts fitted directly on the engine (parts mentioned in Article 5.1) must be made from fire-retardant material.

> The external face of the part must have a VO level of acceptance respecting the "UL94" US standard (fire-retardance capability).

Fuel supply and electronics

If the series-produced car is equipped with one, it has to be deactivated.

compartiment moteur pour installer un ou des filtres à air ou compartment for the fitting of one or more air filters or for the prendre l'air d'admission. Toutefois, ces découpes doivent être intake of air; however, such cut-outs must be strictly limited to

Turbocharger / Exchanger / Restrictor

The supercharged system must be homologated.

Les supports et la position de l'échangeur sont libres (sous réserve The supports and the position of the exchanger are free (on condition that it is installed in the engine bay).

Les tuyaux reliant le dispositif de suralimentation, l'intercooler et le The pipes between the supercharging device, the intercooler and collecteur sont libres (à condition de rester dans le compartiment the manifold are free (on condition that they remain in the engine moteur), mais leur seule fonction doit être de canaliser l'air et de bay), but their only function must be to channel air and to join various parts together.

Les conduites d'air de refroidissement en amont de l'échangeur The air cooling lines upstream of the exchanger are free.

ventilateurs doivent être homologués.

A tout moment, la distance maximale entre la face arrière du faisceau échangeur et la partie la plus en arrière des pales des ventilateurs de refroidissement est de 150mm.

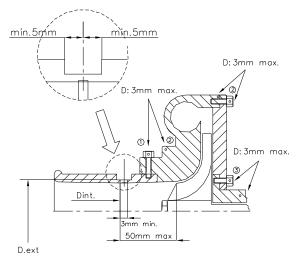
Un conduit peut être monté entre le faisceau échangeur et le ventilateur de refroidissement.

De plus, pour un moteur turbocompressé, le volume total entre la bride et le(s) papillon(s) ne doit pas dépasser 20 litres.

Toutes les voitures doivent comporter une bride fixée au carter de compresseur.

Tout l'air nécessaire à l'alimentation du moteur doit passer au travers de cette bride, qui doit respecter ce qui suit :

Le diamètre maximum intérieur de la bride est de 33 mm. maintenu sur une longueur de 3 mm minimum mesurée vers l'aval à partir du plan perpendiculaire à l'axe de rotation et situé à 50 mm maximum en amont des extrémités les plus en amont des aubages de la roue, cette distance étant mesurée le long de la fibre neutre du conduit d'admission (voir Dessin 254-4).



be homologated.

At any time, the maximum distance between the rear face of the exchanger core and the rearmost part of the cooling fan blades is 150 mm.

A duct may be fitted between the exchanger core and the cooling fan.

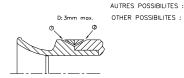
Furthermore, for a turbocharged engine, the total volume between the restrictor and the butterfly (or butterflies) must not exceed 20 litres.

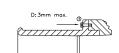
All cars must be fitted with a restrictor fixed to the compressor housing.

All the air necessary for feeding the engine must pass through this restrictor, which must respect the following:

The maximum internal diameter of the restrictor is 33 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, this distance being measured along the neutral axis of the intake duct (see Drawing 254-4).

- trou pour bride ou bride/carter de compression hole for restrictor/compressor housing
- trou pour carter de compression ou carter/flasque hole for compressor housing or housing/flange
- trou pour carter central ou carter/flasque hole for central housing or housing/flange





254-4

Ce diamètre doit être respecté quelles que soient les conditions de This diameter must be complied with, regardless of the

Le diamètre extérieur de la bride au niveau du col doit être inférieur à 39 mm, et être maintenu sur une longueur de 5 mm de part et d'autre du col sonique.

Le montage de la bride sur le turbocompresseur doit être effectué de telle facon qu'il soit nécessaire de retirer entièrement deux vis carried out in such a way that two screws have to be entirely du corps du compresseur, ou de la bride, pour pouvoir désolidariser la bride du compresseur. Le montage par vis pointeau n'est pas autorisé.

carter de compresseur, et d'en ajouter dans le seul but d'assurer la fixation de la bride sur le carter de compresseur.

plomber.

La bride doit être constituée d'un seul matériau et ne peut être percée que pour sa fixation et le plombage, qui doit pouvoir être effectué entre les vis de fixation, entre la bride (ou la fixation bride/carter de compression), le carter de compression (ou la fixation carter/flasque) et le carter de turbine (ou la fixation carter/flasque) (voir Dessin 254-4).

L'équilibrage de l'axe du turbocompresseur, roues de turbine et de compresseur incluses, est autorisé.

Pression de turbo: Maximum = 2.5b absolue.

Système d'injection d'air dans le collecteur d'échappement : Seul le système homologué en variante kit WRC est autorisé.

Allumage

Liberté pour la marque et le type des bougies et les câbles. L'utilisation de céramique est autorisée pour les bougies.

temperature conditions

The external diameter of the restrictor at its narrowest point must be less than 39 mm, and must be maintained over a distance of 5 mm to each side.

The mounting of the restrictor onto the turbocharger must be removed from the body of the compressor, or from the restrictor, in order to detach the restrictor from the compressor. Attachment by means of a needle screw is not authorised.

Pour installer cette bride, il est autorisé d'enlever de la matière du For the installation of this restrictor, it is permitted to remove material from the compressor housing, and to add it, for the sole purpose of attaching the restrictor onto the compressor housing.

Les têtes des vis de fixation doivent être percées afin de pouvoir les The heads of the screws must be pierced so that they can be sealed.

> The restrictor must be made from a single material and may be pierced solely for the purpose of mounting and sealing, which must be carried out between the mounting screws, between the restrictor (or the restrictor/compressor housing attachment), the compressor housing (or the housing/flange attachment) and the turbine housing (or the housing/flange attachment) (see Drawing 254-4).

> The balancing of the turbocharger shaft, including the turbine and compressor wheels, is allowed.

Turbo pressure: maximum = 2.5b absolute.

System for injecting air into the exhaust manifold:

Only the system homologated in the WRC Kit Variant is authorised.

Ignition

The make and type of the spark plugs and leads are free. The use of ceramics for spark plugs is authorised.

d. Injection

Les injecteurs homologués doivent être utilisés.

Seule la pompe haute pression homologuée peut être utilisée.

Système électronique de contrôle moteur

Tout système électronique d'aide au pilotage est interdit (ABS / ASR Any electronic driving aid system is prohibited (ABS / ASR / EPS...). / EPS...).

homologués peuvent être utilisés.

homologués doivent être utilisés. Ils doivent être munis d'un They must be fitted with an engine rev. limiter, maximum engine limiteur de régime moteur, le régime moteur maximal étant de revs being limited to 8500 rpm. 8500 tr/min.

Tous les capteurs homologués doivent être présents dans la All homologated sensors must be fitted in the car. voiture.

Tous les actuateurs doivent être contrôlés par l'ECU.

l'ECU, celui-ci doit avoir un faisceau indépendant et ne peut être it must have an independent loom, and can be connected to the connecté au faisceau principal que par une ligne de communication main loom only by a communication line and a power supply line et l'alimentation regroupés dans un connecteur identifié par une grouped together in a blue connector. couleur bleue.

autorisé, mais seuls les capteurs suivants sont autorisés :

- Capteurs de température (thermistance, infrarouge)
- Capteurs de pression statique

Les capteurs de différence de pression pour la mesure de la vitesse du véhicule sont interdits

- Capteurs de vitesse de rotation (effet Hall, inductif)
- Accéléromètres
- Gyroscopes
- Interrupteurs
- Capteurs de déplacements potentiométriques linéaires ou Linear or angular potentiometric displacement sensors
- commande de changement de vitesses) à condition qu'elles ne soient pas sur la chaine cinématique
- Capteurs de déplacements LVDT.

La transmission des données par radio et/ou télémétrie est The transmission of data by radio and/or telemetry is prohibited. interdite.

d'intégrer les fonctions "tripmaster" au boîtier de contrôle moteur integrate the "tripmaster" functions into the engine control unit (ECU), et de connecter celui-ci à un tableau de bord co-pilote.

mesure de la vitesse du véhicule sont interdits.

f. Filtre à air

Le filtre à air ainsi que sa boîte et la chambre de tranquillisation The air filter, including the filter box and the plenum chamber, is sont libres.

Tout l'air admis par le moteur doit passer à travers ce filtre à air. compartiment moteur ou remplacé par un autre. (voir Dessin 255- engine compartment or replaced by another (see Drawing 255-1). 1).

Injection

The homologated injectors must be used.

Only the homologated high pressure pump may be used.

Engine electronic control system

Seuls le boîtier de contrôle électronique (ECU) et les actuateurs Only the homologated electronic control unit (ECU) and actuators may be used.

Le boîtier électronique et le logiciel de contrôle moteur The homologated ECU and engine control software must be used.

All actuators must be controlled by the ECU.

Dans le cas où l'on utilise un système d'acquisition indépendant de In case of use of a data acquisition system independent of the ECU,

Un système d'enregistrement de données pour le concurrent est A competitor data recording system is authorised, but only the following sensors are allowed:

- thermocouple, Temperature sensors (thermistance, thermocouple, infrared)
 - Static pressure sensors

Pressure difference sensors for measuring the speed of the vehicle are prohibited

- · Rotation speed sensors (Hall effect, inductive)
- Accelerometers
- Gyroscopes
- Switches
- 3 jauges de contraintes (dont celle pour la coupure moteur sur la 3 strain gauges (including the one for engine cut-off on the gear change control), provided that they are not on the drive train
 - LVDT displacement sensors.

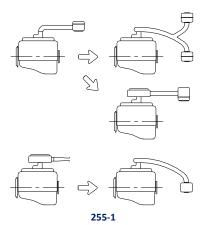
speed of the vehicle are prohibited.

A la place du système de navigation indépendant, il est possible In place of the independent navigation system, it is possible to (ECU) and connect the latter with the co-driver's dashboard. Quels que soient leurs emplacements, les capteurs optiques pour la No matter where they are placed, optical sensors for measuring the

Air filter

free.

All the air admitted to the engine must pass through this air filter. Le filtre à air (ainsi que sa boîte) peut être enlevé, déplacé dans le The air filter along with its box may be removed, moved in the



De plus, si la prise d'air de ventilation de l'habitacle se trouve dans Furthermore, if the air intake ventilating the driving compartment is la zone où s'effectue la prise d'air pour le moteur, il faut que cette in the same zone as the air intake for the engine, this zone must be zone soit isolée du bloc filtre à air, en cas d'incendie.

isolated from the air filter unit, in case of fire.

Le tuyau entre le filtre à air et le collecteur d'admission est libre.

5.1.2 Système de refroidissement

commande du déclenchement du ventilateur.

Le bouchon de radiateur et son système de verrouillage sont libres. amont du radiateur.

Les vases d'expansion d'origine peuvent être remplacés par The original expansion chambers may be replaced by others, d'expansion ne dépasse pas 2 litres et qu'ils soient placés dans le litres and that they are placed in the engine compartment. compartiment moteur.

moteur et accessoires sont libres

Il est autorisé d'employer des conduites d'un autre matériau et/ou Lines of a different material and/or diameter may be used. d'un diamètre différent.

Les ventilateurs de radiateurs doivent être homologués.

faisceau radiateur et la partie la plus en arrière des pales du radiator core and the rearmost part of the cooling fan blades is ventilateur de refroidissement est de 150mm.

Un conduit peut être monté entre le faisceau radiateur et le A duct may be fitted between the radiator core and the cooling fan. ventilateur de refroidissement.

Tout système de pulvérisation d'eau est interdit.

5.1.3 Lubrification

Pompe à huile

La pompe à huile doit être homologuée ainsi que son système. Le rapport d'entraînement et les composants internes de la pompe The gearing and the internal parts of the pump are free. sont libres.

(mesuré à un régime moteur donné).

Le carter et la position de la pompe doivent rester d'origine mais The housing and the position of the pump must be original, but the l'intérieur du carter peut être usiné.

Le montage d'un tendeur de chaîne de pompe à huile est autorisé.

b. Radiateur d'huile

n'entraîner aucune modification de la carrosserie et de se trouver à l'intérieur de la carrosserie.

c. Carter d'huile

Le carter d'huile doit être le carter d'huile de série ou le carter The oil sump must be the series oil sump or the one homologated d'huile homologué dans l'extension WRC.

Le montage de chicanes dans le carter d'huile est autorisé.

autorisé, à condition qu'il s'agisse d'un matériau du même type, material, provided that this material is of the same type, follows épousant les formes de la pièce d'origine et en contact avec celle-ci. the shape of the original and is in contact with it. Un déflecteur d'huile peut être installé entre le plan du joint de An oil deflector may be fitted between the plane of the oil sump séparant les plans de joint de ceux-ci ne soit pas augmentée de plus the planes of their joints is not increased by more than 6 mm. de 6 mm.

Si le moteur d'origine possède un déflecteur, celui-ci peut être If the original engine has an oil deflector, it may be removed. supprimé.

et doit se trouver dans le compartiment moteur.

fonctionnement est obligatoire, et tout le débit d'huile doit passer mandatory, and the entire oil flow must pass through this filter or par ce filtre ou cette cartouche.

Le filtre ou la cartouche sont libres.

e. Jauge d'huile

La jauge d'huile est libre mais elle doit être présente à tout moment The oil gauge is free, but must be present at all times and have no et n'avoir aucune autre fonction.

Il est possible de monter un séparateur air / huile à l'extérieur du An air/oil separator may be mounted outside the engine (minimum moteur (capacité minimale 1 litre) selon le Dessin 255-3.

Dans le cas d'un carter sec, il est possible d'ajouter 2 clapets dans le circuit de dégazage du moteur.

L'unique but de ces clapets est de limiter la dépression ainsi que la surpression dans le moteur.

The piping between the intake and the filter is free.

Cooling system

Le thermostat est libre, ainsi que la température et le système de The thermostat is free as is the control system and the temperature at which the fan cuts in.

The radiator cap and its locking system are free.

Sous réserve d'être montés dans l'emplacement d'origine sans Provided that they are fitted in the original location without any modification de la carrosserie, le radiateur et ses fixations sont modification to the bodywork, the radiator and its attachments are libres, ainsi que les écrans et conduites d'air de refroidissement en free, as are the screens and the air cooling lines upstream of the

d'autres à condition que la capacité des nouveaux vases provided that the capacity of the new chambers does not exceed 2

Les conduites de liquide de refroidissement extérieures au bloc The liquid cooling lines external to the engine block and their accessories are free.

The radiator fans must be homologated.

A tout moment, la distance maximale entre la face arrière du At any time, the maximum distance between the rear face of the 150 mm.

Any water spraying system is prohibited.

Lubrication

Oil pump

The oil pump must be homologated as well as its system.

Le débit peut être augmenté par rapport à l'élément d'origine. The flow rate may be increased relative to the original part (measured at a given engine speed).

inside of the housing may be machined.

The fitting of an oil pump chain tensioner is permitted.

Oil radiators

Les radiateurs d'huile et leurs connections sont libres à condition de The oil radiators and their connections are free, provided that they do not give rise to any modifications to the bodywork and are situated within the perimeter of the bodywork.

Oil sump

in the WRC extension.

The fitting of baffles in the oil sump is authorised.

Le renfort extérieur du carter d'huile par addition de matière est. The oil sump may be reinforced externally through the addition of

carter d'huile et le bloc moteur, à condition que la distance gasket and the engine block, provided that the distance separating

Dans le cas d'un carter sec, le réservoir d'huile doit être homologué In the case of a dry sump, the oil tank must be homologated and must be situated in the engine compartment.

Le montage d'un filtre à huile ou d'une cartouche en état de The fitting of an oil filter, or a cartridge, in working order is cartridge.

The filter or cartridge is free.

Oil gauge

other function.

capacity 1 litre) in accordance with Drawing 255-3.

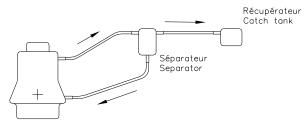
In the case of a dry sump, it is permitted to add 2 valves on the breathing lines of the engine.

The sole purpose of these valves is to limit the vacuum, as well as the pressure, inside the engine.

L'ajout de conduits d'huile externes pour la lubrification du External oil lines for turbocharger lubrication may be added. turbocompresseur est autorisé.

Cela comprend l'ajout de filtres et soupapes de contrôle.

This includes the addition of filters and check valves.



255-3

Il ne peut y avoir de retour d'huile du récipient récupérateur vers le The oil must flow from the oil catch tank towards the engine by the moteur que par gravité.

Si le système de lubrification prévoit une mise à l'air libre, il doit If the lubrication system includes an open type sump breather, this être équipé de telle manière que les remontées d'huile s'écoulent must vent into a catch tank with a minimum capacity of 1 litre. dans un récipient récupérateur. Celui-ci aura une capacité minimale

Ce récipient doit être en matière plastique translucide ou This container must either be made of translucent plastic or include comportera un panneau transparent.

Sinon, les vapeurs doivent être ré-aspirées par le moteur via le système d'admission.

Pour permettre le montage de capteur de température des In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded holes of a permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un maximum diameter of 14 mm may be made in the respective diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.

Les conduits d'huile dans le bloc moteur et dans la culasse peuvent. The oil lines in the engine block and the cylinder head may be être obturés complètement ou partiellement par ajout d'éléments démontables sans soudure ni collage.

5.1.4 Eléments moteur

La culasse, le bloc moteur et le carter inférieur usinés doivent être The machined cylinder head, engine block and oil pan must be ceux homologués en variante kit WRC.

La réparation par soudure est autorisée pour les pièces suivantes : Culasse, couvre culasse, bloc moteur, carter d'huile, collecteurs

d'admission et d'échappement.

La soudure doit être limitée strictement à la zone réparée, doit The weld must be limited strictly to the repair area, must respect respecter la forme, et ne doit pas modifier la fonction ou la performance de la pièce.

Un alésage de goupille endommagé peut être réparé par une bague d'épaisseur 4 mm maximum dont la longueur n'est pas supérieure de plus de 2 mm à la profondeur de l'alésage d'origine.

Le couvre culasse doit être homologué.

a. Culasse

La culasse doit être homologuée.

Le matériau du joint de culasse, ainsi que son épaisseur, est libre. Les conduits d'admission et d'échappement dans la culasse peuvent être usinés conformément à l'Article 255-5 de l'Annexe J, tout en respectant les dimensions figurant sur la fiche d'homologation.

Les sièges de soupapes sont libres de même que les guides de soupapes mais les angles respectifs des axes de soupapes doivent angles of the valve axes must be retained. être conservés.

b. Taux de compression

Le taux de compression maximal est de 12.5/1.

Si la voiture est homologuée avec un taux de compression If the car is homologated with a higher ratio, it must be amended so supérieur, celui-ci doit être modifié pour ne pas dépasser 12.5/1.

c. Pistons

Les pistons doivent être homologués sur la Variant Kit WRC (le poids minimum mentionné dans la Variant Kit WRC doit être

La partie supérieure et l'intérieur du piston peuvent être usinés dans le but d'ajuster le taux de compression.

Le matériau des segments est libre.

Soupapes

Les soupapes doivent être homologuées.

<u>Distribution (loi de levée et levée de soupape)</u>

Les systèmes de distribution variable sont interdits. Si le véhicule de Variable timing systems are prohibited. If the vehicle is série est équipé de tels systèmes, ils doivent être rendus homologated with such a system, it must be rendered inoperative

force of gravity alone.

a transparent panel.

If not, the vapours must be re-aspirated by the engine via the intake system.

completely or partly blocked off through the addition of removable elements without weld or gluing.

Engine parts

those homologated in the WRC Kit Variant.

It is possible to repair the following parts by welding:

Cylinder head, cylinder head cover, engine block, oil pan, intake and exhaust manifolds.

the shape and must not change the function or performance of the

A damaged dowel bore can be repaired using a bush with a maximum wall thickness of 4 mm, the length of which is no more than 2 mm greater than the original bore depth.

The cylinder head cover must be homologated.

Cylinder head

The cylinder head must be homologated.

The material and thickness of the cylinder head gasket are free.

The intake and outlet ports in the cylinder head may be machined in conformity with Article 255-5 of Appendix J, as long as the dimensions on the homologation form are respected.

The valve seats are free, as are the valve guides, but the respective

Compression ratio

The compression ratio must not exceed 12.5/1.

as not to exceed 12.5/1.

Pistons

The piston must be homologated in the WRC Kit Variant (the minimum weight mentioned in the WRC Kit Variant must be

The upper part and the interior of the piston may be machined for the purpose of adjusting the compression ratio.

The material of the piston rings is free.

The valves must be homologated.

Timing (lift and valve lift rule)

inopérants par démontage ou par blocage.

Les levées de cames doivent être conformes à l'Article 326b de la

Les arbres à cames doivent être homologués en Variant Kit WRC. homologuées dans la Variante Kit WRC soient utilisées.

Les ressorts de soupapes et leurs coupelles sont libres mais les The valve springs and their retainers are free but the springs must ressorts doivent être en acier et les coupelles ne doivent pas être be made of steel and the retainers must not be manufactured from en matériau fabriqué à partir de composites à matrice graphitique, graphitic matrix, metal matrix composites or ceramic materials. à matrice métallique ou de matériaux céramiques.

Variant Kit WRC.

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

Si la distribution d'origine comporte un système de rattrapage de jeu automatique, celui-ci peut être neutralisé mécaniquement.

f. Arbres d'équilibrage

Ils doivent être homologués.

g. Pompe à eau

La poulie d'entraînement de la pompe à eau est libre, mais la pompe à eau homologuée doit être utilisée.

h. Courroies, chaînes et poulies

Si le moteur d'origine est équipé de tendeurs de courroies (ou de If the original engine is fitted with automatic belt (or chain) position donnée par un dispositif mécanique.

(ou de chaînes) à condition d'utiliser les fixations du bloc moteur on condition that the fixings on the original engine block are used. d'origine.

La poulie de vilebrequin et les courroies d'entraînement des The crankshaft pulley and the auxiliaries drive belts are free. auxiliaires sont libres.

Les couvercles non structurels peuvent être en matériau composite. Non-structural covers may be in composite material.

Volant moteur / Vilebrequin et Bielles 5.1.5

Seuls les éléments homologués peuvent être utilisés (sans aucune Only homologated parts may be used (without any modifications). modification).

5.1.6 Système d'échappement

prescrits par l'Article 252-3.6 de l'Annexe J de la FIA.

L'épaisseur des tubes utilisés pour réaliser la ligne d'échappement The thickness of the pipes used for the exhaust system must be doit être supérieure ou égale à 0.9 mm, mesurée dans les parties greater than or equal to 0.9 mm, measured in the uncurved parts. non cintrées.

homologué dont la position est libre. A tout moment, tous les gaz converter, the position of which is free. The exhaust gases must, at d'échappement doivent passer par le pot catalytique.

La partie terminale de l'échappement doit se trouver à l'arrière de The exit of the exhaust pipe must be situated at the rear of the car, être modifiée par rapport à la voiture de série.

toujours être ronde ou ovale.

La protection thermique du système d'échappement est autorisée Exhaust system heat shielding is allowed either directly on the directement sur l'échappement et/ou sur les composants à exhaust and/or on components in close proximity to the exhaust proximité immédiate de l'échappement dans le seul but for the sole purpose of preventing excessive heat build-up. d'empêcher un accroissement de température excessif.

5.1.7 **Supports moteurs**

Les supports du moteur et de la boîte de vitesses doivent être. The engine and gearbox mountings must be original or d'origine ou homologués.

5.1.8 Démarreur

Il doit être conservé, mais la marque et le type sont libres. Son emplacement doit être celui homologué en Variant Kit WRC.

5.2 **Transmission**

(carter de boite de vitesse et carter de différentiel).

La soudure doit être limitée strictement à la zone réparée, doit. The weld must be limited strictly to the repair area, must respect respecter la forme et ne doit pas modifier la fonction ou la the shape and must not change the function or performance of the performance de la pièce.

through dismantling or blocking.

The cam lift must be in conformity with Article 326b of the WRC Kit

The camshafts must be homologated in the WRC Kit Variant.

Les poulies d'entraînement des arbres à cames sont libres pour The pulleys for driving the camshaft are free provided that the autant que les courroies et/ou les chaînes de distribution timing belts and/or chains homologated in the WRC Kit Variant are used.

Les poussoirs, linguets et culbuteurs doivent être homologués en The tappets, cam followers and rocker arms must be homologated in the WRC Kit Variant.

It is possible to use backing plates to adjust them.

If the original timing includes an automatic play recovery system, this may be neutralised mechanically.

Balancing shafts

They must be homologated.

The water pump drive pulley is free, but the homologated water pump must be used.

Belts, chains and pulleys

chaînes) automatiques, il est possible de les bloquer dans une tensioners, it is permitted to lock them in a given position by means of a mechanical device.

Il est permis d'ajouter ou de supprimer des tendeurs de courroie The addition or removal of belt (or chain) tensioners is permitted

Engine flywheel / Crankshaft and Connecting rods

Exhaust system

Le système d'échappement est libre en aval du turbocompresseur à The exhaust system is free downstream of the turbocharger, condition de ne pas entraîner un dépassement des niveaux sonores provided that the prescribed sound levels given in Article 252-3.6 of FIA Appendix J are not exceeded.

Tous les véhicules doivent être équipés du pot catalytique All vehicles must be equipped with a homologated catalytic all times, pass through the catalytic converter.

la voiture, à l'intérieur du périmètre de la voiture et à moins de within the perimeter of the car, and be less than 10 cm from this 10 cm de ce dernier. La position de la sortie d'échappement peut perimeter. The position of the exhaust exit may be modified relative to the series car.

La section des silencieux d'échappement ou du pot lui-même doit The section of the exhaust silencers or of the catalyst itself must always be round or oval.

Engine mountings

homologated.

Starter

It must be retained, but the make and type are free. Its location must be the one homologated in the WRC Kit Variant.

Transmission

La réparation par soudure est autorisée pour les pièces de fonderie It is possible to repair cast parts (gearbox casing and differential casing) by welding.

part.

a. Boîte de vitesses

Seuls les rapports, les carters et les couples finaux homologués dans l'extension de type WRC peuvent être utilisés (sans aucune WRC extension may be used (without any modification). modification).

b. <u>Différentiel avant /central /arrière</u>

Seuls les carters et les différentiels à glissement limités mécaniques homologués dans l'extension de type WRC peuvent être utilisés (sans aucune modification).

Par différentiel à glissement limité mécanique, on entend tout sans l'aide d'un système hydraulique ou électrique.

Un visco-coupleur n'est pas considéré comme un système A viscous clutch is not considered to be a mechanical system. mécanique.

Tout différentiel à gestion électronique est interdit. Le nombre et le Any differential with electronic management is prohibited. The type de disques sont libres.

c. Lubrification

Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without sans générer de pression sont autorisés.

Pour permettre le montage de capteur de température des lubrifiants (boîte de vitesses, boîtier de différentiel, etc.), il est (gearbox, differential casing, etc.), holes or threaded orifices of a permis de percer des trous ou de réaliser des orifices filetés d'un maximum diameter of 14 mm may be made in the respective diamètre maximum de 14 mm dans les carters respectifs.

d. Embrayage

être utilisé (sans aucune modification).

Seul le système de commande de l'embrayage (maître-cylindre) homologué est autorisé.

La butée d'embrayage et son actuateur sont libres.

Les réservoirs de liquide d'embrayage peuvent être fixés dans The clutch fluid tanks may be fixed inside the cockpit.

Dans ce cas, ils doivent être fixés solidement et doivent être en In that case, they must be securely fastened and must be made matériau ignifugé ou être recouverts d'une protection étanche aux liquides et aux flammes.

e. Transmission

Les joints côté roues doivent être interchangeables entre l'avant et

Les joints côté différentiels doivent être interchangeables entre

Seule la longueur des arbres longitudinaux et transversaux est libre. Only the length of the longitudinal and transverse shafts is free.

f. Commande de boîte de vitesse

peut être utilisée.

Les joints d'articulations sont libres.

Des modifications de la carrosserie pour le passage de la nouvelle Any modifications to the bodywork to allow the passage of the new commande de changement de vitesses ne sont autorisées que si elles ne sont pas en contradiction avec d'autres points du présent of the other points in these regulations. règlement.

Les supports de transmission doivent être homologués dans la Variante Kit WRC.

5.3 Suspension

Tous les éléments de suspension homologués dans l'extension de All the suspension parts homologated in the WRC extension must type WRC doivent être utilisés sans aucune modification.

a. Articulation

Le matériau des articulations peut être différent de l'origine (par exemple: silentblocs plus durs, aluminium, joints "Uniball", etc.). 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 par rapport à ceux homologués dans la variante de type WRC.

b. Barres de renfort

de la suspension à la coque ou au châssis d'un même train, de part points to the bodyshell or chassis of the same axle, on each side of et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture.

La distance entre un point de fixation de la suspension et un point. The distance between a suspension attachment point and an d'ancrage de la barre ne peut être supérieure à 100 mm, sauf s'il anchorage point of the bar cannot be more than 100 mm, unless s'agit d'une barre transversale homologuée avec l'armature de the bar is a transverse strut homologated with the safety cage, or sécurité et sauf dans le cas d'une barre supérieure fixée à une unless it is an upper bar attached to a McPherson suspension or

Gearbox

Only the ratios, the housings and final drives homologated in the

Front/central/rear differentials

Only the housings and mechanical limited slip differentials homologated in the WRC extension may be used (without any modification).

"Mechanical limited slip differential" means any system which système fonctionnant exclusivement mécaniquement, c'est-à-dire works purely mechanically, i.e. without the help of a hydraulic or electric system.

number and the type of the plates are free.

Lubrication

generating pressure, are authorised.

In order to allow the fitting of lubrication temperature sensors

Seul l'embrayage homologué dans l'extension de type WRC peut Only the clutch homologated in the WRC extension may be used (without any modification).

> Only the homologated clutch control system (master cylinder) is authorised.

The clutch release bearing and its actuator are free.

from a fireproof material or be protected by a leakproof and flameproof cover.

Transmission

The joints on the wheel side must be interchangeable between front and rear.

The joints on the differential side must be interchangeable between

Gearbox control

Seule la commande homologuée dans l'extension de type WRC Only the control homologated in the WRC extension may be used.

The linkages are free.

gear change control are only authorised if they do not infringe any

Mountings

Transmission mountings must be homologated in the WRC Kit Variant.

Suspension

be used without any modifications.

The joints may be of a different material from the original ones (e.g. harder silent blocks, aluminium, "Uniball" joints, etc.).

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 in relation to those homologated in the WRC Variant.

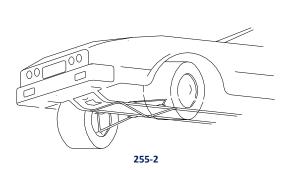
Reinforcement bars

Des barres de renfort peuvent être montées sur les points d'attache Reinforcement bars may be fitted on the suspension mounting the car's longitudinal axis.

suspension McPherson ou similaire.

Dans ce dernier cas, la distance maximale entre un point d'ancrage de la barre et le point d'articulation supérieur est de 150 mm (Dessins 255-2 et 255-4).

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



c. Renforcement des points d'ancrage

Le renforcement des points d'ancrage de suspension est autorisé The reinforcement of anchorage points with additional material is par adjonction de matériau à condition qu'il s'agisse d'un matériau authorised on condition that material following the original shape épousant la forme d'origine et en contact avec celle-ci.

Ces renforts de suspension ne doivent pas créer de corps creux ni permettre de solidariser deux pièces distinctes entre-elles.

d. Barres antiroulis

Les barres antiroulis ajustables du cockpit sont interdites.

Les barres antiroulis ainsi que leur point d'ancrage doivent être homologués en Variante Option WRC.

En aucun cas, les barres antiroulis ne doivent être connectées entre elles.

Les barres antiroulis doivent être de type purement mécanique. The antiroll bars must be of a purely mechanical type (no part that barre antiroulis ou à l'un de ses composants).

e. Points supérieurs de suspension

Les points supérieurs de suspension doivent être homologués en The upper suspension points must be homologated in the WRC Variante Option WRC.

Le matériau et les dimensions des ressorts principaux sont libres, mais non le type ; les plates-formes des ressorts peuvent être type). The spring seats may be made adjustable even if this includes rendues réglables ou ajustables, y compris par adjonction de the adjunction of material.

Un ressort hélicoïdal peut être changé pour deux ressorts ou plus A coil spring may be replaced with two or more springs of the same du même type, concentriques ou en série, à condition qu'ils type, concentric or in series, provided that they can be fitted puissent être installés sans modification autre que celles spécifiées without any modifications other than those specified in this article. dans cet article.

<u>Amortisseurs</u>

Un seul amortisseur par roue est autorisé.

Seuls les amortisseurs et les jambes de force McPherson homologués en Variante Option WRC peuvent être utilisés.

En aucun cas, les amortisseurs ne doivent être connectés entre eux.

La vérification du principe de fonctionnement des amortisseurs doit <u>être effectuée de la façon suivante :</u>

Une fois les ressorts et/ou les barres de torsion démontés, le Once the springs and/or the torsion bars are removed, the vehicle véhicule doit s'affaisser jusqu'aux butées de fin de course en moins must sink down to the bump stops in less than 5 minutes. de 5 minutes.

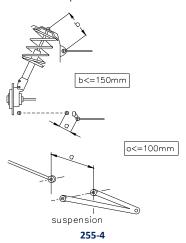
fonctionnement comme des amortisseurs hydrauliques.

n'est pas séparé de l'habitacle, elles doivent être fixées solidement these must be strongly fixed and must have a protection. et recouvertes d'une protection.

Un limiteur de débattement peut être ajouté.

In the latter case, the maximum distance between an anchorage point of the bar and the upper articulation point is 150 mm (Drawings 255-2 and 255-4).

Apart from these points, this bar must not be mounted on the bodyshell or the mechanical parts.



Reinforcement of anchorage points

and in contact with it is used.

The suspension reinforcements must not create hollow sections and must not allow two separate parts to be joined together to form one.

Antiroll bars

Antiroll bars that can be adjusted from the cockpit are prohibited.

The antiroll bars, together with their anchorage points, must be homologated in the WRC Option Variant.

Under no circumstances may the antiroll bars be connected to one another.

(aucun élément de type hydraulique ne peut être connecté à la is of a hydraulic type may be connected to the antiroll bar or to one of its components).

Upper suspension points

Option Variant.

Springs

The material and main spring dimensions are free (but not the

Shock absorbers

Only one shock absorber per wheel is authorised.

Only shock absorbers and McPherson strut assembly homologated in the WRC Option Variant may be used.

Under no circumstances may the shock absorbers be connected to one another.

The checking of the operating principle of the shock absorbers must be carried out as follows:

Les amortisseurs à gaz sont considérés à l'égard de leur principe de With regard to their principle of operation, gas-filled shock absorbers are considered as hydraulic shock absorbers.

Si les amortisseurs possèdent des réserves de fluide séparées et If the shock absorbers have separate fluid reserves located in the qu'elles se trouvent dans l'habitacle, ou dans le coffre si celui-ci cockpit, or in the boot if this is not separated from the cockpit,

A suspension travel limiter may be added.

Un seul câble par roue est autorisé et sa seule fonction doit être de Only one cable per wheel is allowed, and its sole function must be

s'agit de systèmes simples et économiques (ils doivent être cheap systems (they must be homologated). homologués).

La modification du réglage des ressorts et des amortisseurs à partir Changes to the spring and shock absorber settings from the cockpit de l'habitacle est interdite.

5.4 Direction

a. Mécanisme de direction (boîtier et crémaillère)

Seules les pièces homologuées dans l'extension de type WRC peuvent être utilisées (sans modification).

Sa position peut être modifiée par rapport à la voiture de série.

b. Colonne de direction

peuvent être utilisées (sans modification).

c. Biellettes et rotules de direction

Les biellettes et les rotules de direction doivent être homologuées en Variante Option WRC.

Leurs pièces de connexion sont libres mais doivent être constitués d'alliage à base de fer.

d. Assistance de direction

compartiment moteur) d'une pompe d'assistance hydraulique <mark>sont</mark> a hydraulic power-steering pump <mark>are</mark> free.

régulièrement commercialisée. Celle-ci doit être homologuée en must be homologated in the WRC Option Variant. Variante Option WRC.

Un système d'assistance de direction par moteur électrique peut. An electric motor power-steering system may be replaced with a être remplacé par un système d'assistance hydraulique ou hydraulic or electro-hydraulic system (and vice versa), provided électrohydraulique (et vice versa) à condition que celui-ci soit that this system is fitted on any series vehicle and is commonly on monté sur un quelconque véhicule de série et soit régulièrement sale, and provided that the steering mechanism (housing and rack) commercialisé, que le mécanisme de direction (boîtier et and steering column are homologated in the WRC extension. crémaillère) et la colonne de direction soient homologués dans l'extension de type WRC.

e. Radiateur d'huile

sans générer de pression sont autorisés.

5.5 Roues et pneumatiques

Les roues complètes sont libres à condition de pouvoir se loger Complete wheels are free provided that they may be housed within moyeu, doit être couverte par la carrosserie lorsque la mesure est be covered by the bodywork when measured vertically. effectuée verticalement.

Les fixations de roues par boulons peuvent être changées librement Wheel fixations by bolts may be freely changed to fixations by pins en fixations par goujons et écrous.

interdite.

En aucun cas, l'assemblage "jantes / pneumatiques" ne doit Under no circumstances may the "rims / tyres" assembly exceed a excéder 9" de largeur et 650 mm de diamètre.

Les jantes doivent obligatoirement être construites en matériau Rims must imperatively be made from cast material. coulé.

• Pour les Rallyes sur terre, seules les jantes de 6.5" x 15" ou de 7" x 15" sont autorisées, le matériau des jantes est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 6.5" x 15" ou de 7" x 15" est de 8.6 kg.

Si précisé dans le Règlement Particulier de la compétition (comme les Rallyes sur neige), la dimension maximale des jantes est de 5.5" x 16".

• Pour les Rallyes sur asphalte, seules les jantes de 8" x 18" sont autorisées, le matériau des jantes de 8" x 18" est libre (à condition d'être coulé) et le poids minimum d'une jante de 8" x 18" est de 8.9 kg.

Les extracteurs d'air ajoutés sur les roues sont interdits.

L'utilisation de tout dispositif permettant au pneumatique de The use of any device allowing a tyre to conserve its performances conserver ses performances avec une pression interne égale ou with a pressure equal to or lower than atmospheric pressure is inférieure à la pression atmosphérique est interdite. L'intérieur du prohibited. The inside of the tyre (the space included between the

limiter la course de la roue lorsque l'amortisseur est en position de to limit the travel of the wheel when the shock absorber is not compressed.

Les systèmes de refroidissement par eau sont interdits sauf s'il Water cooling systems are forbidden unless they are simple and

are prohibited.

Steering

Steering mechanism (housing and rack)

Only parts homologated in the WRC extension may be used (without any modification).

Its position may be modified relative to the series car.

Steering column

Seules les pièces homologuées dans l'extension de type WRC Only parts homologated in the WRC extension may be used (without any modification).

Connecting rods and steering joints

The connecting rods and steering joints must be homologated in the WRC Option Variant.

Their connecting parts are free but must be made from iron-based

Power steering

La poulie d'entraînement ainsi que la position (dans le The driving pulley and the position (in the engine compartment) of

Une pompe d'assistance hydraulique peut être remplacée par une A hydraulic power-steering pump may be replaced with an electric pompe d'assistance électrique (et vice-versa) à condition que celle- power-steering pump (and vice versa), provided that this electric ci soit montée sur un quelconque véhicule de série et soit pump is fitted on any series vehicle and is commonly on sale. This

Oil radiators

Les radiateurs d'huile ainsi qu'un système de circulation d'huile Oil radiators, as well as a system for circulating the oil without generating pressure, are authorised.

Wheels and tyres

dans la carrosserie d'origine, c'est-à-dire que la partie supérieure de the original bodywork; this means that the upper part of the la roue complète, située verticalement au-dessus du centre du complete wheel, located vertically over the wheel hub centre, must

and nuts.

L'utilisation de pneumatiques destinés aux motocyclettes est The use of tyres intended for motorcycles is forbidden.

width of 9" and a diameter of 650 mm.

• For gravel rallies, only 6.5" x 15" or 7" x 15" rims are authorised, the material of the rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of a 6.5" x 15" or 7" x 15" rim is 8.6 kg.

If specified in the Supplementary Regulations of the competition (such as snow Rallies), the maximum dimension of the rims is 5.5" x 16".

• For asphalt rallies, only 8" x 18" rims are authorised, the material of the 8" x 18" rims is free (provided that it is cast) and the minimum weight of an 8" x 18" rim is 8.9 kg.

The fitting of air extractors on the wheels is prohibited.

pneumatique (espace compris entre la jante et la partie interne du rim and the inside of the tyre) may only be filled with air. pneumatique) ne doit être rempli que par de l'air.

La (les) roue(s) de secours n'est (ne sont) pas obligatoire(s). Spare wheel(s) is (are) not compulsory. However if there are any, Toutefois, s'il y en a, elles doivent être solidement fixées, ne pas they must be securely fixed, and not installed in the space reserved être installées dans l'espace réservé au pilote et au passager avant for the driver and the front passenger (if the latter is on board). No (si celui-ci est à bord) et ne pas entraîner de modification dans exterior modification of the bodywork must result from this l'aspect extérieur de la carrosserie.

5.6 Système de freinage

a. Disques et étriers de frein

Seuls les disques de freins homologués en Variante Option WRC, les Only the brake discs homologated in WRC Option Variant, callipers, étriers de frein, le frein à main et le pédalier homologués dans la variante de type WRC peuvent être utilisés (sans aucune used (without any modifications). modification).

b. Garniture de freins

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

c. Servofreins, régulateurs de force de freinage, dispositifs antiblocage Brake servos, braking effort limiters, anti-lock braking systems (limiteur de pression)

être déconnecté, retiré ou remplacé par le kit homologué en Variante Option (VO). Il en est de même pour les systèmes antiblocage de freins.

Dans le cas où le système antiblocage de freins (ABS) est If the anti-lock braking system (ABS) is disconnected or removed, déconnecté ou supprimé, l'utilisation d'un ou plusieurs the use of one or more mechanical rear braking distributor(s) répartiteur(s) de freinage mécanique arrière homologué(s) par le constructeur en tant que Variante Option WRC est autorisée.

d. Canalisations de frein

Les canalisations de frein peuvent être changées pour des Brake lines may be changed for aviation type lines. canalisations de type aviation.

e. Dispositif raclant la boue

roues peut être ajouté.

f. Maître-cylindre de frein

Les maîtres-cylindres doivent être homologués en Variante Option Master cylinders must be homologated in the WRC Option Variant.

Les réservoirs de liquide de frein peuvent être fixés dans l'habitacle. Dans ce cas, ils doivent être fixés solidement et doivent être en matériau ignifugé ou être recouverts d'une protection étanche aux from a fireproof material or be protected by a leakproof and liquides et aux flammes.

5.7 Carrosserie

5.7.1 Extérieur

Les ouvertures additionnelles dans le capot moteur doivent être Additional openings on the engine bonnet must be homologated homologuées et elles doivent être munies d'un grillage avec mailles de 10 mm de côté maximum.

Les ouvertures homologuées dans le bouclier avant peuvent être munies d'un grillage.

Des canalisations d'air (sans modification des ouvertures homologuées) peuvent être ajoutées aux conditions suivantes :

- L'air peut être canalisé uniquement pour refroidir les auxiliaires
- Une seule canalisation par auxiliaire est autorisée
- celle d'une section circulaire de diamètre 102 mm.

par ajout de pièces et/ou de matériau sont autorisés dans les conditions suivantes:

La forme de la pièce/du matériau de renfort doit épouser la surface de la pièce à renforcer en conservant une forme similaire, et avoir pièce d'origine:

- 4 mm pour les renforts en acier
- 12 mm pour les renforts en alliage d'aluminium.

Pour les éléments de carrosserie, la pièce/le matériau de renfort For bodywork parts, the reinforcing part/material must be on the doit se trouver sur la partie non visible de l'extérieur.

Les nervures de rigidification sont autorisées mais la réalisation de corps creux est interdite.

La pièce / le matériau de renfort ne peut assurer d'autre fonction The reinforcing part/material must not have any other function

installation.

Braking systems

Brake discs and brake callipers

handbrake and pedals homologated in the WRC variant may be

Brake linings

Brake linings are free, as well as their mountings (riveted, bonded, etc.) provided that the contact surface of the brakes is not

Dans le cas de véhicules équipés d'un servofrein, ce dispositif peut In the case of a car fitted with servo-assisted brakes, this device may be disconnected, removed or replaced with the kit homologated in Option Variant (VO). The same applies for anti-lock braking systems.

> homologated by the manufacturer in the WRC Option Variant is authorised.

Brake lines

Device for scraping the mud

Un dispositif raclant la boue déposée sur les disques et / ou les A device for scraping away the mud which collects on the brake discs and / or the wheels may be added.

Brake master cylinder

The brake fluid tanks may be fixed inside the cockpit.

In that case, they must be securely fastened and must be made flameproof cover.

Bodywork

Exterior

and must be fitted with wire netting with a mesh of maximum 10 mm.

Openings homologated with the front bumper may be fitted with wire netting.

Air ducts (without any modification of the homologated openings) may be added on the following conditions:

- The air may be channelled only to cool the auxiliaries
- A single duct per auxiliary is authorised
- La section intérieure maximale de chaque canalisation doit être The maximum inner section of each duct must be that of a circular section of 102 mm diameter.

Les renforts des parties suspendues du châssis et de la carrosserie Strengthening of the suspended parts of the chassis and bodywork through the addition of parts and/or material is allowed under the following conditions:

The shape of the reinforcing part/material must follow the surface of the part to be reinforced, having a shape similar to it and the l'épaisseur maximale suivante mesurée à partir de la surface de la following maximum thickness measured from the surface of the original part:

- 4 mm for steel parts
- 12 mm for aluminium alloy parts.

area not visible from the outside.

Stiffening ribs are allowed but the making of hollow sections is forbidden.

que celle de renfort et son épaisseur doit être constante.

Les enjoliveurs de roue doivent être enlevés.

les bords de plastique des ailes lorsqu'ils font saillie à l'intérieur du edges of the fenders if they protrude inside the wheel housing. logement des passages de roue.

être enlevé.

Intérieur des passages de roues

Les pièces d'insonorisation en plastique peuvent être retirées de The soundproofing material or the material for the prevention of peuvent être changés pour des éléments en plastique de même materials may be changed for plastic elements of the same shape.

Variante Option WRC peuvent être utilisées.

La suppression des baguettes décoratives extérieures, suivant le The removal of external decorative strips, following the contour of contour de la voiture et d'une hauteur inférieure à 55 mm, est the car and less than 55 mm high, is authorised. autorisée.

On peut monter des protège-phares qui n'aient d'autre but que de Protective headlight covers may be fitted provided that their only couvrir le verre de phare, sans influer sur l'aérodynamique de la function is to cover the glass, and that they have no influence on voiture.

Mécanisme d'essuie-glace avant

Le moteur d'essuie-glace avant peut être remplacé par un moteur d'essuie-glace provenant d'un autre modèle de série.

La position du moteur d'essuie-glace ne doit pas être modifiée.

autorisé.

Le mécanisme d'essuie-glace arrière peut être supprimé.

Réservoir de lave-glace

La capacité du réservoir de lave-glace est libre, et le réservoir peut être déplacé dans l'habitacle selon l'Article 252-7.3, dans le coffre may be installed in the cockpit according to Article 252-7.3, the ou dans le compartiment moteur.

Les pompes, les canalisations et les gicleurs sont libres.

Les points de levage du cric peuvent être renforcés, changés de place, et on peut en augmenter le nombre. Ces modifications sont number. These modifications are limited exclusively to the jacking limitées exclusivement aux points d'ancrage du cric.

Le cric doit fonctionner exclusivement manuellement (actionné soit The jack must be operated exclusively by hand (either by the driver, système équipé d'une source d'énergie hydraulique, pneumatique a hydraulic, pneumatic or electric energy source.

écrou à la fois.

5.7.2 **Protections inférieures**

condition qu'elles soient effectivement des protections qui respectent la garde au sol, qui soient démontables et qui soient et différentiel arrière, réservoir, arbres de transmission, direction, transmission drive shafts, steering, exhaust, extinguisher bottles. échappement, bonbonne d'extincteur.

inférieures peuvent s'étendre à toute la largeur de la partie inférieure du bouclier avant.

Protections intérieures des passages de roues : voir Article 5.7.1.

5.7.3 Intérieur

a. Sièges

Seuls les sièges de Type FIA 8862-2009 sont autorisés.

Le matériau des sièges pilote et copilote est libre mais le poids de la 7 kg.

Il est autorisé de reculer les sièges avant, mais pas au-delà du plan vertical défini par l'arête avant du siège arrière d'origine.

dossier sans l'appuie-tête, et si l'appuie-tête est intégré au siège, par le point le plus en arrière des épaules du pilote. Il est permis d'enlever les sièges arrière.

b. Tableau de bord

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

than that of a reinforcement and its thickness must be constant. Hubcaps must be removed.

Il est autorisé de rabattre les bords de tôle en acier ou de réduire It is permitted to fold back the steel edges or reduce the plastic

Le matériau d'insonorisation ou de prévention de corrosion peut The plastic soundproofing parts may be removed from the interior

Inner wheel arches

l'intérieur des passages de roues. Ces éléments en plastique corrosion may be removed. These elements made from synthetic

Les protections intérieures des passages de roues homologuées en The inner wheel arch protections homologated in WRC Option Variant may be used.

the car's aerodynamics.

Windscreen wiper mechanism

The windscreen wiper motor may be replaced with a windscreen wiper motor coming from another series model.

The position of the windscreen wiper motor must remain unchanged.

Le changement des balais d'essuie-glace avant et arrière est The changing of the front and rear windscreen wiper blades is authorised.

The rear windscreen wiper mechanism may be removed.

Windscreen washer tank

The capacity of the windscreen washer tank is free, and the tank luggage compartment or the engine bay.

The pumps, lines and nozzles are free.

The jacking points may be strengthened, moved and increased in

par le pilote, soit par le copilote), c'est-à-dire sans l'aide d'un or by the co-driver), i.e. without the help of a system equipped with

Le pistolet à roue ne doit pas permettre de démonter plus d'un. The wheel gun must not allow the removal of more than one nut at

Underbody protections

Le montage de protections inférieures n'est autorisé qu'en rallye, à 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 conçues exclusivement et spécifiquement afin de protéger les and specifically in order to protect the following parts : engine, éléments suivants : moteur, radiateur, suspension, boîte de vitesses radiator, suspension, gearbox and rear differential, tank,

Seulement en avant de l'axe des roues avant, ces protections Underbody protections may extend the whole width of the underside part of the font bumper only in front of the front wheel

Inner wheel arch protections: see Article 5.7.1.

Interior

Seats

Only seats of Type FIA 8862-2009 are authorised.

The material of the driver's and co-driver's seats is free but the coque nue (siège sans mousse ni supports) doit être supérieur à weight of the bare shell (seat without foam or supports) must be greater than 7 kg.

> The front seats may be moved backwards but not beyond the vertical plane defined by the front edge of the original rear seat.

La limite relative au siège avant est constituée par le haut du The limit relating to the front seat is formed by the height of the seat without the headrest, and if the headrest is incorporated into the seat, by the rearmost point of the driver's shoulders.

The rear seats may be removed.

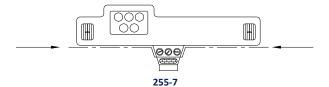
Dashboard

The trimmings situated below the dashboard and which are not parts of it may be removed.

Il est permis de retirer la partie de la console centrale qui ne It is permitted to remove the part of the centre console which contient ni le chauffage, ni les instruments (selon Dessin 255-7).

Le tableau de bord homologué en variante kit WRC peut être The dashboard homologated in the WRC Kit Variant may be used. utilisé.

contains neither the heating nor the instruments (according to the Drawing 255-7).



c. Portières - Garnitures latérales

Les systèmes de verrouillage centralisé des portes peuvent être The centralised door locking systems may be rendered inoperative rendus inopérants ou supprimés.

Il est permis d'enlever les matériaux d'insonorisation des portières, à condition que leur aspect n'en soit pas modifié.

protection latérale constitué de matériau composite homologué en made from composite material, homologated in the WRC VO.

latéral, il est obligatoire d'utiliser les éléments suivants homologués en VO WRC:

- Une modification de la partie intérieure de la porte
- Des vitres latérales en polycarbonate (y compris les vitres de Polycarbonate side windows (including rear quarter panel custode) - épaisseur minimale 3.8 mm). Ces vitres doivent être démontables sans utiliser d'outils
- Des garnitures de portes (6plis de carbone ou carbone-kevlar) Volume minimum de mousse : 60L (voir document intitulé : "Specification for 2011 Door foam").

Application:

Obligatoire pour toutes les voitures.

WRC, dans le seul but de fixer des accessoires additionnels aim of fixing additional accessories (sleeve...). (pochettes ...).

Le poids minimum homologué doit être respecté.

de 1 mm ou un autre matériau solide et non combustible d'une non-combustible material at least 2 mm thick. épaisseur minimale de 2 mm.

Les règles mentionnées ci-dessus s'appliquent également aux The rules mentioned above also apply to the trim situated beneath garnitures situées sous les vitres latérales arrière des voitures à the rear side windows of two-door cars.

traverse de la porte.

d. Plancher

Les tapis de sol sont libres et peuvent donc être enlevés.

e. Matériaux d'insonorisation et d'isolation

La suppression de tout matériau d'isolation thermique ou sonore, The removal of all heat and sound insulating material, together ainsi que des ceintures de sécurité d'origine et tapis de sol est with the original seatbelts and carpets, is authorised. autorisée.

ceux mentionnés aux Articles 6.6.2.3 (Portières) et 6.6.2.2 (Tableau 6.6.2.3 (Doors) and 6.6.2.2 (Dashboard), may be removed. de bord).

f. <u>Lève-glace</u>

Il est permis de remplacer un lève-glace électrique par un lève- It is permitted to replace an electric window lift with a manual lift. est disponible d'origine.

Dans le cas des voitures à 4 ou 5 portes, le mécanisme de lève-glace In the case of cars with 4 or 5 doors, the lift mechanism for the rear des vitres arrière peut être remplacé par un dispositif destiné à windows may be replaced with a device that locks the rear bloquer les vitres arrière en position fermée.

Système de chauffage et climatisation

Doors - Side trim

or may be removed.

It is permitted to remove the soundproofing material from the doors, provided that this does not modify the shape of the doors.

Il est permis d'enlever les garnitures des portes ainsi que leurs. It is permitted to remove the trim from the doors together with barres de protection latérale, dans le but d'installer un panneau de their side protection bars in order to install a side protection panel

Dans le but d'installer les mousses de protection pour le choc With the aim of installing foam to protect against lateral collisions, it is obligatory to use the following, all homologated in the WRC VO

- · Modification of the interior part of the door
- windows) minimum thickness 3.8 mm. It must be possible for these windows to be removed without the use of tools.
- Door trims (6-ply of carbon or carbon-Kevlar) Minimum volume of foam: 60L (see document titled : "Specification for 2011 Door foam").

Application:

Mandatory for all cars.

Il est autorisé de percer les garnitures de portes homologuées en It is allowed to drill the WRC homologated door trims with the sole

The homologated minimum weight must be respected.

Dans le cas où la structure originelle des portes n'a pas été modifiée If the original structure of the doors has not been modified (suppression même partielle des tubes ou renforts), les panneaux (removal, even partially, of the tubes or reinforcements), the door de portes peuvent être réalisés en feuille de métal d'une épaisseur panels may be made from metal sheeting at least 0.5 mm thick, minimale de 0.5 mm, en fibre de carbone d'une épaisseur minimale from carbon fibre at least 1 mm thick or from another solid and

La hauteur minimale du panneau de protection latérale de portière The minimum height of the door's side protection panel must doit s'étendre du bas de la portière à la hauteur maximale de la extend from the base of the door to the maximum height of the door strut.

Floor

Carpets are free and may thus be removed.

Sound-proofing and insulating material

Autres matériaux d'insonorisation et garnitures : il est permis Other sound-proofing materials and trim : other soundproofing d'enlever les matériaux d'insonorisation et les garnitures, excepté materials and trim, except for those mentioned under Articles

Window lifts

glace manuel ou une vitre arrière pivotante par une vitre fixe, si elle or a pivoted rear window with a fixed one, if these were originally available.

windows in the closed position.

Heating system and air-conditioning

L'appareil de chauffage d'origine peut être supprimé mais un The original heating system may be removed but an electric demist

système de désembuage électrique ou similaire doit être conservé. Le dispositif de climatisation peut être ajouté ou enlevé.

h. Plage arrière

Il est permis de retirer la plage arrière amovible dans les voitures à It is permitted to remove the movable rear shelf in a two-volume deux volumes.

i. Accessoires additionnels

Sont autorisés sans restriction, tous ceux qui sont sans effet sur le etc.).

Ces accessoires ne peuvent en aucun cas, même indirectement, In no case may these accessories increase the engine power or direction, la transmission, les freins ou les aptitudes à la tenue de in an indirect fashion. route.

constructeur.

ou plus facilement accessibles, comme par exemple un levier de example a longer handbrake lever, an additional flange on the frein à main plus long, une semelle supplémentaire sur la pédale de brake pedal, etc. frein, etc.

Est permis ce qui suit :

- 1) Des instruments de mesure, compteurs, etc. peuvent être 1) Measuring instruments such as speedometers etc. may be installés ou remplacés, avec des fonctions éventuellement différentes. Pareille installation ne doit pas entraîner de risques. Toutefois, le compteur de vitesse ne peut pas être retiré si le règlement particulier de la compétition l'en empêche.
- 2) L'avertisseur peut être changé et/ou il peut être ajouté un 2) The horn may be changed and/or an additional one added, avertisseur supplémentaire à la portée du passager. Sur route fermée, l'avertisseur n'est pas obligatoire.
- 3) Le mécanisme du blocage du frein de stationnement peut être 3) The handbrake locking mechanism may be removed in order to retiré de façon à obtenir un déblocage instantané ("fly-off handbrake").
- 4) Le volant de direction est libre.

Le système de verrouillage de l'antivol de direction peut être rendu inopérant.

Le mécanisme de déverrouillage rapide doit consister en un flasque concentrique à l'axe du volant, de couleur jaune obtenue par anodisation ou tout autre revêtement durable, et installé sur la colonne de direction derrière le volant.

Le déverrouillage doit s'opérer en tirant sur le flasque suivant l'axe du volant.

Le mécanisme de déverrouillage rapide est obligatoire pour les Variantes Kit WRC avec un numéro d'extension 300/01 WRC.

Les versions "conduite à gauche" ou "conduite à droite" sont autorisées, à condition que la voiture d'origine et la voiture modifiée soient mécaniquement équivalentes et que la fonction des pièces reste identique à celle définie par le constructeur.

- 5) Il est permis d'ajouter des compartiments supplémentaires dans 5) Additional compartments may be added to the glove la boîte à gants et des poches supplémentaires aux portières pour autant qu'elles s'appliquent sur les panneaux d'origine.
- 6) Des plaques de matériau isolant peuvent être montées contre les 6) Insulating material may be added to the existing bulkheads to cloisons existantes, afin de protéger les passagers du feu.

5.7.4 Dispositifs aérodynamiques

dans la projection frontale de la voiture sans ses rétroviseurs.

5.8 Système électrique

a. La tension nominale du système électrique, y compris celle du The nominal voltage of the electrical system including that of the circuit d'alimentation de l'allumage, doit être maintenue.

Il est permis d'ajouter des relais ou des fusibles au circuit The addition of relays and fuses to the electrical circuit is allowed as électrique, d'allonger ou d'ajouter des câbles électriques. Les câbles électriques et leurs gaines sont libres.

b. Batterie

• Marque et type de batterie

La marque, la capacité et les câbles de la (des) batterie(s) sont The make, capacity and cables of the battery(ies) are free. libres.

system or similar must be retained.

The air-conditioning system may be added or removed.

Additional accessories

All those which have no influence on the car's behaviour, for comportement de la voiture, tels ceux rendant l'intérieur de la example equipment which improves the aesthetics or comfort of voiture plus esthétique ou confortable (éclairage, chauffage, radio, the car interior (lighting, heating, radio, etc.), are allowed without restriction.

augmenter la puissance du moteur ou avoir une influence sur la influence the steering, transmission, brakes, or road holding, even

Le rôle de toutes les commandes doit rester celui prévu par le All controls must retain the role laid down for them by the manufacturer.

Il est permis de les adapter de façon à les rendre mieux utilisables They may be adapted to facilitate their use and accessibility, for

The following is allowed:

- 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 competition prevent this.
- within reach of the passenger.

The horn is not compulsory on closed roads.

- obtain instant unlocking (fly-off handbrake).
- 4) The steering wheel is free.

The locking system of the anti-theft steering lock may be rendered inoperative.

The quick release mechanism must consist of a flange concentric to the steering wheel axis, coloured yellow through anodisation or any other durable yellow coating, and installed on the steering column behind the steering wheel.

The release must be operated by pulling the flange along the steering wheel axis.

The quick release mechanism is compulsory on WRC Kit Variants with extension number 300/01 WRC.

Left-hand drive versions and right-hand drive versions are authorised, provided that the original car and the modified car are mechanically equivalent and that the function of the parts remains identical to that defined by the manufacturer.

- compartment and additional pockets in the doors, provided that they use the original panels.
- protect the passengers from fire.

Aerodynamic devices

Le dispositif aérodynamique arrière doit être totalement inscrit. The rear aerodynamic device must be entirely contained within the frontal projection of the car without its rear-view mirrors.

Electrical system

Battery

supply circuit of the ignition must be retained.

is the lengthening or addition of electric cables.

Electric cables and their sleeves are free.

Make and type of battery

La batterie doit être de type "sèche".

La tension nominale doit être identique ou inférieure à celle de la

• Emplacement de la (des) batterie(s)

Son emplacement est libre.

Si elle est installée dans le cockpit, la batterie doit être située en If installed in the cockpit, the battery must be situated behind the arrière de l'assise des sièges pilote ou copilote.

• Fixation de la batterie

Chaque batterie doit être fixée solidement et la borne positive doit Each battery must be securely fixed and the positive terminal must être protégée

Dans le cas où la batterie est déplacée par rapport à sa position. Should the battery be moved from its original position, it must be d'origine, la fixation à la coque doit être constituée d'un siège attached to the body using a metal seat and two metal clamps with métallique et de deux étriers métalliques avec revêtement isolant an insulating covering, fixed to the floor by bolts and nuts. fixés au plancher par boulons et écrous.

La fixation de ces étriers doit utiliser des boulons métalliques de For attaching these clamps, metallic bolts with a diameter of at 10 mm minimum de diamètre et, sous chaque boulon, une least 10 mm must be used, and under each bolt, a counterplate at contreplaque au-dessous de la tôle de la carrosserie d'au moins 3 mm d'épaisseur et d'au moins 20 cm² de surface.

The battery must be a dry battery.

The nominal voltage must be the same or lower than that of the standard production car.

Le nombre de batteries prévues par le constructeur doit être. The number of batteries laid down by the manufacturer must be retained.

· Location of the battery(ies)

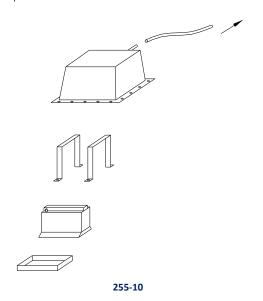
Its location is free.

base of the driver's or co-driver's seat.

· Battery fixing

be protected.

least 3 mm thick and with a surface of at least 20 cm² beneath the metal of the bodywork.



c. Générateur et régulateur de tension

L'alternateur d'origine ou l'alternateur homologué doit être utilisé.

Le système d'entraînement du générateur ne doit pas être modifié. Le générateur de tension et le régulateur de tension peuvent être. The generator and the voltage regulator may be moved but must déplacés mais doivent rester dans leur emplacement d'origine remain in their original compartment (engine bay, etc...). (compartiment moteur etc...)

d. Eclairage – Signalisation

Les appareils d'éclairage et de signalisation doivent être conformes All lighting and signalling devices must comply with the legal aux règlements administratifs du pays de la compétition ou à la Convention Internationale sur la Circulation Routière.

Variante Kit WRC.

Les ampoules sont libres.

Phares supplémentaires

pratiquées à cet effet doivent être complètement obturées par les must be completely filled by the headlights. phares.

Ils ne peuvent pas être utilisés en dehors des épreuves spéciales.

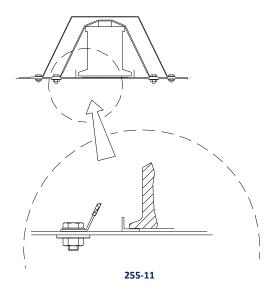
Vus de l'avant, ils doivent être situés complètement en dessous du bord inférieur du parebrise.

Ils doivent être montés de façon symétrique.

aérodynamique.

Les phares supplémentaires ne doivent pas présenter d'arêtes vives ou autre danger (à l'appréciation des commissaires).

Si un nouveau support de plaque d'immatriculation est prévu avec If a new registration plate support is provided for with lighting, the éclairage, le système original (support et éclairage) peut être retiré. original system (support and lighting) may be removed.



Generator and voltage regulator

The original alternator or the homologated alternator must be used.

The driving system of the generator may not be modified.

Lighting - Indicating

requirements of the country of the competition or with the International Convention on Road Traffic.

Les feux avant et arrière doivent être de série ou homologués en Headlights and rear lights must be standard production or homologated in WRC Kit Variant.

The bulbs are free.

Additional headlights

Ils peuvent au besoin être montés par encastrement dans l'avant de They may, if necessary, be fitted in the front part of the coachwork la carrosserie ou dans la calandre, mais les ouvertures qui y seraient or in the radiator grille, but such openings as needed in this case

They must not be used outside special stages.

They must be installed entirely below the lower edge of the windscreen when viewed from the front.

They must be installed symmetrically.

Les carénages et supports ne doivent pas engendrer d'effet Any new housings or mounting system must not create any aerodynamic effect.

> The additional lights must not present any sharp edges or other hazards (to the judgement of the scrutineers).

En dehors des rallyes, l'éclairage de plaque n'est pas obligatoire.

e. Les interrupteurs électriques et les commandes fixées sur la Circuit breakers and electrical controls fitted to the steering column colonne de direction peuvent être changés librement, en ce qui may be freely changed vis-à-vis their use, position, or number in the concerne leur destination, leur position ou leur nombre dans le cas case of additional accessories. d'accessoires supplémentaires.

Except in rallies, plate lighting is not compulsory.

5.9 Système de carburant

a. Réservoir de carburant

Le réservoir de carburant doit être homologué dans l'extension de The fuel tank must be homologated in the WRC Kit Variant spécifié dans l'extension de type Variante Kit WRC.

Le réservoir doit être contenu dans un caisson étanche The tank must be contained in a leakproof box (minimum intermédiaire de matériau d'absorption, épaisseur de la paroi 10 mm) fixé au plancher.

La hauteur de l'ensemble (réservoir + caisson étanche) ne doit pas The height of the assembly (tank + leakproof box) must not exceed dépasser 500 mm.

Une protection étanche entre le réservoir et les occupants de la voiture est obligatoire.

b. Circuit de carburant

Le circuit de carburant doit être uniquement constitué des The fuel circuit must only comprise the following parts :

- Une sortie d'alimentation de carburant pour le moteur
- Un retour de carburant dans le réservoir
- Deux raccords rapides pour le ravitaillement (ces raccords doivent être situés à l'intérieur du véhicule)
- Une ou deux mises à l'air libre conformes à l'Article 253 de l'Annexe J
- La fixation de deux jauges à essence au maximum.

Les conduites d'essence flexibles doivent être de qualité d'aviation. L'installation des conduites d'essence est libre pour autant que les prescriptions de l'Article 253-3 de l'Annexe J soient respectées.

c. Pompes à essence (excepté pompes à haute pression)

Les pompes à essence sont libres (y compris leur nombre), à condition d'être installées à l'intérieur du réservoir de carburant. installed inside the fuel tank. Des filtres à essence d'une capacité unitaire de 0.5 I peuvent être Petrol filters with a maximum unit capacity of 0.5 I may be added to ajoutés au circuit d'alimentation.

d. Prise de prélèvement de carburant

Lorsqu'elle est imposée par le règlement sportif, la prise de When a fuel bleed port is imposed by the sporting regulations, it prélèvement de carburant doit être montée sur la partie basse must be mounted on the low pressure part of the fuel circuit. pression du circuit d'essence.

Fuel system

Fuel tank

type Variante Kit WRC. Seul ce réservoir de carburant peut être extension. Only this tank may be used (without any modification). utilisé (sans aucune modification). Son emplacement doit être celui Its location must be that specified in the WRC Kit Variant extension.

(spécification minimum : base GRP+Kevlar, avec une couche specification : GRP+Kevlar base, with an intermediate layer of absorbent material, wall thickness 10 mm) attached to the floor.

500 mm.

A liquid-proof shield between the tank and the occupants is mandatory.

Fuel circuit

- One fuel supply outlet for the engine
- One fuel return into the tank
- Two quick-action couplings for refuelling (these couplings must be situated inside the vehicle)
- One or two breathers in conformity with Article 253 of Appendix
- The attaching of two petrol gauges at most.

The petrol lines must be of aviation quality.

The installation of petrol lines is free provided that the prescriptions of Article 253-3 of Appendix J are respected.

Fuel pumps (except high pressure pumps)

Fuel pumps (including their number) are free provided that they are

the fuel feed circuit.

Fuel bleed port

ART. 6 SECURITE

Les prescriptions de sécurité spécifiées dans l'Article 253 de The safety prescriptions as specified in Article 253 of Appendix J are l'Annexe J, sont d'application.

SAFFTY

applicable.

MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2017

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2017

MODIFICATIONS APPLICABLES AU 01.01.2018

MODIFICATIONS APPLICABLE ON 01.01.2018