

fédération internationale de l'automobile

N° 150

SEPTEMBRE 1980



bulletin mensuel de la fédération internationale du sport automobile

REGLEMENT TECHNIQUE DE FORMULE 1 APPLICABLE A PARTIR DU 1er JANVIER 1981	1
INFORMATIONS CIRCUITS ET SÉCURITÉ	5
LISTE ADDITIONNELLE D'HOMOLOGATION	7
MODALITÉS D'HOMOLOGATION DES VOITURES DE PRODUCTION	12
ADDITIFS AU CALENDRIER SPORTIF INTERNATIONAL 1980	Fin du Bulletin

FORMULA 1 TECHNICAL REGULATIONS APPLICABLE FROM 1st JANUARY 1981	3
CIRCUITS AND SAFETY INFORMATION	6
ADDITIONAL HOMOLOGATION LIST	7
CONDITIONS FOR HOMOLOGATION OF PRODUCTION VEHICLES	43
ADDENDUM TO THE 1980 INTERNATIONAL SPORTING CALENDAR ...	End of the Bulletin

FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

REGLEMENT TECHNIQUE DE FORMULE 1 APPLICABLE A PARTIR DU 1er JANVIER 81

I. A PARTIR DU 1er JANVIER 1981 :

A) Carrosserie (remplace l'article 3 - 7 existant) :

Tout dispositif comblant l'espace entre la carrosserie et le sol est interdit.

En aucune circonstance une partie suspendue quelconque de la voiture ne devra se trouver à moins de 6 cm du sol, la voiture se trouvant en état normal de course, conducteur à bord.

Aucune partie de la voiture, en dehors des pneus, ne pourra toucher le sol systématiquement et de façon permanente, à quelque moment que ce soit, la voiture étant en mouvement.

Aucune partie entièrement suspendue de la voiture ne doit toucher le sol lorsque deux pneus situés du même côté seront dégonflés.

Dans le cas où existerait une correction de la hauteur de suspension, pouvant intervenir en marche, les conditions définies ci-dessus devront être respectées dans la position statique de réglage la plus basse utilisable en course.

B) Protection du pilote (remplace l'article 13 - 7 f existant) :

1) Le châssis devra inclure une structure éventuellement amovible pour l'absorption de l'impact devant les pieds du pilote.

2) Ce sera un prolongement de toutes les parois de la construction principale du châssis, jusqu'à un point au moins 30 cm au devant de la plante des pieds du pilote lorsqu'ils sont posés normalement sur les pédales dans la position de repos.

3) A ce point à 30 cm en avant des pieds du pilote, elle aura une projection frontale d'au moins 200 cm².

4) Le matériau employé et son épaisseur seront identiques à ceux des parois correspondantes de la structure principale du châssis. La section de matière devra être d'au moins 3 cm² en matériau non stabilisé et de 1,5 cm² en matériau stabilisé.

Tout trou ou découpe doit être renforcé pour maintenir cette section d'une paroi quelconque sur plus de 50 %.

5) Cette structure peut ne pas être une partie intégrante du châssis, mais doit y être fixée solidement.

6) Le châssis devra comporter au moins un couple transversal au niveau de l'arceau, un au niveau du volant et un dans la région du pédalier pour la protection des pédales.

7) Ce paragraphe s'ajoute à l'article 13 - 7 h :

Des panneaux d'au moins 20 cm de hauteur et d'une longueur d'au moins 60 % de l'empattement seront disposés entre les roues avant et arrière à au moins 55 cm de l'axe de la voiture. Les panneaux seront réalisés en matériau composite d'au moins 10 mm d'épaisseur et seront constitués d'une âme en nid d'abeille métallique ou en nomex avec mousse expansée offrant une résistance à la compression suffisante, le revêtement extérieur étant en alliage d'aluminium, en plastique ou en fibre de carbone d'une épaisseur minimale de 0,5 mm ou d'un autre assemblage de matériau d'une efficacité équivalente. Ces panneaux seront reliés transversalement à la coque par une série de traverses structurelles qui garantiront l'absorption d'impacts latéraux.

Les radiateurs pourront jouer le rôle du panneau protecteur, ou celui des traverses.

C) Poids (corriger l'article 4) :

Le poids minimum est porté de 575 Kg à 585 Kg.

D) Interdiction des moteurs 2 temps-Wankel, Diesel et Turbine.

II. A PARTIR DU 1er JANVIER 1982 :

Le règlement ci-dessous peut être appliqué par les constructeurs dès 1981 et dans ce cas, il remplacera le règlement prévu au chapitre B, concernant la protection du pilote.

A) Cellule de survie :

- 1) La structure du châssis doit inclure deux caissons essentiellement continus, un de chaque côté du conducteur.
- 2) Chaque caisson s'étendra depuis l'arrière du conducteur jusqu'à un point à 30 cm en avant de la plante de ses pieds, le conducteur étant assis normalement les pieds sur les pédales en position de repos.
- 3) Sur toute la longueur de la structure la matière de celle-ci aura une section minimale de 10 cm², une résistance minimale à la tension de 31 Kg/mm² et une épaisseur minimum du panneau de 1 mm, pour des parois non stabilisées ou de 5 cm² et 0,5 mm d'épaisseur pour les parois stabilisées.
- 4) Sur toute la longueur depuis l'arrière du pilote jusqu'à la plante des pieds de celui-ci, chaque caisson doit avoir une section minimale de 150 cm². Plus en avant le caisson peut converger jusqu'à une section minimale de 100 cm² et une section minimale de la matière de 5 cm² pour les parois non stabilisées ou de 2,5 cm² pour les parois stabilisées.
- 5) Tous les trous ou découpes dans les caissons doivent être fortement renforcés et toutes les sections des matériaux à travers ces trous doivent avoir une surface minimale de 10 cm² pour les feuilles non stabilisées et 5 cm² pour les feuilles stabilisées.
- 6) La section interne du cockpit depuis la plante des pieds du conducteur jusque derrière son siège ne pourra être inférieure à 700 cm² et la largeur minimale devra être de 25 cm sur toute la longueur du cockpit.
- 7) La hauteur minimale du caisson entre l'arceau avant et l'arceau arrière ne peut être en aucun endroit inférieure à 30 cm.

B) Pneumatiques :

Modification :

- Soit par les dimensions.
- Soit par l'introduction d'une sculpture.

III. A PARTIR DU 1er JANVIER 1983 :

- 1) 4 ans de stabilité pour les moteurs.
- 2) Contrôle de la consommation (orientation pour un débit-mètre).
- 3) Les roues : Interdiction de plus de 4 roues et interdiction des voitures à 4 roues motrices.
- 4) Règlementation de l'utilisation du titane.

 FORMULA 1 TECHNICAL REGULATIONS APPLICABLE FROM 1st JANUARY 81

I. FROM 1st JANUARY 1981 :

A) Bodywork : (replaces existing Art. 3.7.) :

Any device bridging the space between the bodywork and the ground is prohibited. Under no circumstances shall any suspended part of the car be less than 6 cm from the ground, with the car in its normal racing trim, the driver on board. Apart from the wheels, no part of the car shall systematically and permanently touch the ground, at any moment, when the car is in motion.

No entirely spring part of the car shall touch the ground when two tyres situated on the same side are deflated.

If corrections of suspension height can be made with the car in motion, the conditions defined above must be respected with the adjustment at the lowest static position usable in racing.

B) Protection of the driver : (replaces existing Art. 13. 7 f) :

- 1) The chassis shall include an impact absorbing structure (which may be attached) ahead the driver's feet.
- 2) It shall be an extension of all the skins of the main chassis construction to a point at least 30 cm ahead of the soles of the driver's feet when normally resting on the pedals in the inoperative position.
- 3) At this point 30 cm ahead of the driver's feet it shall have a cross section of at least 200 cm².
- 4) Material and thickness will be the same as the corresponding skins of the main chassis structure. The cross section of the material will be at least 3 cm² in non stabilised material and 1.5 cm² in stabilised material.

Holes or cutouts must be strongly reinforced to maintain the cross section of any wall of this base over more than 50 %.

- 5) This structure may not be an integral part of the chassis, but must be solidly fixed to it.
- 6) The chassis must incorporate at least one transversal hoop at the rollbar level, one at the steering wheel level, and one in the area of the pedal box to protect the pedals.
- 7) Add this to Art. 13. 7 h) :

Panels at least 20 cm high and of a length of at least 60 % of the wheelbase, shall be situated between the front and rear wheels at least 55 cm from the car's axis.

These panels shall be made from a composite material at least 10 mm thick with a honeycomb core in metal or nomex with expanding foam giving adequate resistance to compression. The external covering shall be in aluminium alloy, plastic, or carbon fibre of minimum thickness of 0.5 mm, or in another assembly of materials of equivalent efficiency.

The panels shall be linked transversally to the tub by a series of structural struts ensuring the absorption of a lateral impact. The radiators may play the role of the protective panels or of the transversal struts.

C) Weight : (Correct article 4) :

The minimum weight is increased from 575 Kg to 585 Kg.

D) Ban on 2 stroke, Wankel, Diesel and Turbine engines.

II. FROM 1st JANUARY 1982 :

The regulations below may be applied by the Constructors from 1981 and in this case they replace the regulations laid out in B concerning driver protection.

A) Survival cell :

- 1) The chassis structure shall include two continuous box members, one on each side of the driver.
- 2) Each box member shall extend from behind the driver to a point 30 cm in front of the soles of his feet with the driver seated normally and with his feet on the pedals and the pedals in the inoperative position.
- 3) Throughout its length the structural material in the cross section of each box member shall have a minimum area of 10 cm², a minimum tensile strength of 31 Kg/mm² and a minimum panel thickness of 1 mm on unstabilised skins or 5 cm² area and 0.5 mm thickness on stabilised skins.
- 4) Throughout its length from behind the driver to the soles of his feet each box must have a minimum cross sectional area of 150 cm². Forward of this the boxes may taper to a minimum cross section of 100 cm² and a minimal structural material cross section of 5 cm² for unstabilised skins or 2.5 cm² with stabilised skins.
- 5) All holes and cutouts in the boxes shall be strongly reinforced and all material sections through these holes shall still comply with a minimum area requirement of 10 cm² for unstabilised and 5 cm² for stabilised skins.
- 6) The internal cross sectional area of the cockpit from the soles of the driver's feet to behind his seat shall nowhere be less than 700 cm² and the minimum width must be 25 cm over the whole length of the cockpit.
- 7) The minimum height of the box between the front and rear roll-over bar structures shall be no less than 30 cm.

B) Tyres :

Modifications :

Either through dimensions or through the introduction of a tread.

C) 1983 :

- 1) 4 years stability for engines.
- 2) Consumption control (orientation towards a fuel-flow meter).
- 3) Wheels : ban on more than 4 wheels and 4 wheel drive cars.
- 4) Regulation of the use of titanium.

o o o o

o o o o

o o o o

INFORMATIONS CIRCUITS ET SECURITE

Grilles de départ pour la F.1

Pour tous les Grands Prix de F.1 comptant pour le Championnat du Monde des Pilotes, les grilles de départ seront aménagées comme suit :

- il n'y aura que deux files de voitures, décalées l'une par rapport à l'autre. Il y aura 14 m par voiture sur une même file, et donc une longueur de 7 m pour chaque voiture sur la grille. Etant donné que la voiture placée première sur la grille aura en tout cas un avantage de 7 m sur la deuxième voiture, la pole-position peut-être décidée de façon permanente par les responsables du circuit ou par l'organisateur, il ne sera plus nécessaire d'accorder le choix au "poleman".

Critères des stands de ravitaillement

Faisant suite à la publication au bulletin n° 145 des critères pour les stands, la phrase suivante doit être ajoutée à la fin de l'article intitulé "Stands pour les épreuves autres que celles du Championnat du Monde F.1".

- Les stands doivent être munis d'une structure protectrice entre la voie des stands et le personnel dans les stands et leur équipement. De préférence les stands doivent être séparés en unités individuelles.

Signalisation par drapeaux - Annexe H

Dans l'Annexe H de 1980, il y a une omission dans le dernier paragraphe de l'article 4.1.2. "Drapeau Jaune". Elle devrait se lire comme suit :

- Les conducteurs doivent aussitôt après avoir franchi un drapeau jaune (qu'il soit présenté "immobile" ou "agité"), ralentir, se tenir prêts à s'arrêter, doivent garder leurs positions respectives, et ne pourront entamer une manoeuvre de dépassement qu'après avoir franchi le drapeau vert.

En ce qui concerne le respect des drapeaux, il est rappelé aux organisateurs que tout pilote qui ignore délibérément un drapeau doit faire l'objet d'un rapport et les Commissaires Sportifs doivent appliquer les pénalités appropriées.

27/27	Sigles
28/28	Rapports de S.V.
29/29	Pare-Chocs
30/30	Injection - Carrosserie
31/31	Carrosserie

INFORMATIONS CIRCUITS ET SECURITE

CIRCUITS AND SAFETY INFORMATION

F.1 Starting Grids

For all F.1 Grands Prix counting for the World Championship for Drivers, the starting grids will be arranged as follows : there will be only 2 lanes of cars, disposed in staggered formation. There will be 14 m length per car in a same lane, and thus 7 m for each car on the grid. As the pole-position car has in any case an advantage of 7 m over the 2nd- placed car, the pole-position can be designated permanently by the circuit owners or race organizers, it being no longer necessary to give the poleman the choice.

Pits Criteria

Further to the criteria published in Bulletin n° 145, the following sentence must be added at the end of the article entitled "Pits for events other than those of the World Championship for F.1" :

- The pits must have a form of protective structure between the pitlane and the pit personnel and their equipment ; they should preferably be segregated into individual pits.

Flag Signals - Appendix H

In the 1980 Appendix H, there is an omission in the last paragraph of art. 4.1.2., "Yellow Flag". This should read :

- Drivers must, as soon as they have passed a yellow flag (be it waved or motionless), slow down, being prepared to stop if necessary, and keep their respective positions, and may not overtake until they have passed the green flag.

Concerning the respect of flag signals, organizers are reminded that any driver deliberately disobeying a signal must be reported and the stewards of the meeting must apply the appropriate penalties.

HOMOLOGATIONS

LISTE ADDITIONNELLE D'HOMOLOGATION/ADDITIONAL HOMOLOGATION LIST

Valable à partir du/ Valid as from 1/2/1980

(I) ITALIE

ALFA-ROMEO

668 Alfaetta Turbodelta 1/IV

B.V - Pont - Réservoir - lubrification par carter sec - Freins - Suspension - Elargisseur de voie - Siège.

(S) SUEDE

VOLVO

5648 343 DL 1.4 5/2E

Siège - Intérieur.

Valable à partir du/ Valid as from 1/7/1980

(D) ALLEMAGNE

B M W

5711 323 I 3/IE

Intérieur - Carrosserie - Arceaux

4/3V

Frein à main (Gr. 2)

5/4V

5691 320/6 2/IE

Carrosserie - Intérieur

3/2V

Arceaux

4/3V

Frein à main (Gr. 2)

5620 320-318 24/04E

Intérieur - Carrosserie

25/21V

Suspension (Gr. 2)

26/22V

Spoiler - Intérieur (Gr. 2)

27/23V

Frein à main (Gr. 2)

1703 635 CSi 2/2V

Intérieur - Réservoir

3/3V

Freins - Suspension

4/4V

Arceaux

OPEL

5612 Ascona B 27/24V

Sièges

28/25V

Rapports de B.V.

29/26V

Pare-Chocs

30/27V

Injection - Carrosserie

31/28V

Carrosserie

5686	Manta GTE	14/12V 15/13V 16/14V	Rapports de B.V. Siège Pare-Chocs
5772	T.Car	5/5V 6/6V 7/1E 8/7V	Roue de 4,5" Roue de 5,5" Errata : Siège Freins
5729	V.Car	12/11V	Poussoirs hydrauliques
666	Ascona 400	19/3E 20/17V 21/18V 22/19V	Errata : Voie - limiteur de freinage Suspension Axe AR - Suspension Renfort de caisse
DAIMLER - BENZ			
5753	280 CE	6/6V 7/7V	Freins - Rapports de B.V. Intérieur
1706	500 SLC (4973 cc)	2/2V	Homologation Groupe 2 Réservoir - Moteur - Arceaux
AUDI			
1701	80-1600	7/1E 8/7V	Errata : rapports de B.V. Dimensions - Freins - Couple final - Arceau
VW			
5731	17-Inj.	25/18V 26/19V 27/20V 28/8E	Suspension (Gr. 2) Freins B.V. Echappement Errata : Echappement de 2/2V
5735	53- Scirocco	21/15V 22/7E	Echappement Errata : Echappement de 2/2V
5733	17 Golf Diesel	19/14V 20/6E	Echappement Errata : Echappement de 2/2V
5732	17 Golf	21/7E	Errata : Echappement de 2/2V
5734	53 Scirocco Inj.	22/14V 23/15V 24/16V 25/09E	Freins - B.V. Suspension (Gr. 2) Echappement Errata : Echappement de 2/2V
5583	Golf 1100	6/3E	Moteur - Dimensions
5802	Jetta - 16 Injection (1588cc)	1/IV 2/2V 3/3V	Homologation Groupe 1 Suspension - Réservoir - Lubrification par carter sec (Gr. 2) Suspension - Axe AR - Freins - Intérieur - Rapports de pont (Gr. Freins (Gr. 2)

(E) ESPAGNE

SEAT
1697 124 Especial 2000 17/17V
5651 Simca 1200 TI 9/7V

Fixation des roues

Suspension (Gr. 2)

(F) FRANCE

TALBOT

5749 Horizon GLS-SX 1/IE
5721 Horizon 2/IE

Errata : diamètres orifices admission de culasse

Errata : Poids de vilbrequin et de bielle

RENAULT

5650 R 5 Alpine 19/13V

Rapports de B.V.

CITROEN

5765 CX MA-MP 2/2V

Arceaux

5689 CX 2400 GTI 5/2V

Arceaux

PEUGEOT

3069 504 Coupé V6 15/12V

Suspension - Pont (Gr. 4)

(GB) GRANDE-BRETAGNE

VAUXHALL

649 HS 2300 11/7V

Axe AR. Rapport de pont

FORD

5783 Fiesta 1600 11/11V

Roue - Poids du piston

B.L. CARS

3071 T R 7 13/11V

Carrosserie - Intérieur - Dimensions - Capacité de réservoir.

CHRYSLER

5788 Sunbeam TI 1.6. 1/IE
2/IV

Roue - Sièges
Freins - Suspension - Rapports de couple conique - Rapports de B.V. (Gr. 2)

5676 Sunbeam 1.8. 7/4V

Suspension - Frein à main
Pédalier (Gr. 2)

8/4E

Erratum : Frein à main

5675 Sunbeam 1.6 6/4V

Suspension - Frein à main -
Pédalier (Gr. 2)

7/3E

Erratum : Frein à main.

5674	Sunbeam 1.3	6/4V	Suspension - Frein à main - Pédalier (Gr. 2)
		7/3E	Erratum : Frein à main -
1700	Sunbeam Lotus	6/3E	Capots - Vitres
TALBOT			
1700	Sunbeam Lotus	5/3V	Tableau de bord - Rapports de couple Freins - Suspension - Lubrification par carter sec - Arceaux - Réservoir.
(I) ITALIE			
ALFA-ROMEIO			
668	Alfetta Turbodelta	4/2E 5/3E	Errata : Frein à main Carrosserie - Intérieur - Arceaux - Freins.
5570	Alfasud TI	12/10V	Rapports de pont (Gr. 2)
LANCIA			
3074	Beta Montecarlo	5/IE	Carrosserie - Direction - Freins - Suspension - Dimensions - Roue - Moteur - Siège
		6/5V	Toit ouvrant
5791	Delta 1500	3/3V	Siège - Roue
FIAT			
3082	X 1-9	3/3V 4/4V	Tableau de bord (Gr. 4) Roues - Siège
5715	Sport 70 HP	13/5E	Moteur - Carburateur
5716	Ritmo 75 L	23/20V 24/21V 25/22V	Versions Targa Oro Amortisseurs (Gr. 2) Fixation centrale des roues (Gr.2)
5757	Ritmo 65 L	16/14V 17/15V 18/3E	Versions Targa Oro - Amortisseurs (Gr. 2) Errata : Freins - Boîte de vitesse.
5717	Ritmo 60 L	23/4E 24/20V	Errata : Freins - Boîte de Vitesse Amortisseurs (Gr. 2)
5726	Racing 2000	9/8V	Amortisseurs - Réservoir (Gr. 2)
647	Abarth 131 Rally	22/20V	Amortisseurs - Réservoir
(J) JAPON			
TOYOTA			
5702	Celica 2000 GT	11/8V	Frein à main (Gr. 2)
663	Celica 2000 GT RA 45	11/9V	Frein à main - Réservoir à huile - Protection de carter de différentiel.

NISSAN

5684 Datsun HA 10 15/12V Freins (Gr. 2)

667 Datsun Violet GT 6/5V Freins

DAIHATSU

5706 Charade G 10 4/3V Version 3 portes
5/2E Carrosserie - Intérieur

FUJI HEAVY

5789 Subaru 1.8 1/IV Carrosseries - Roues - Suspension
Protections - Rapports de B.V. -
Intérieur - Echappement.

ISUZU

5803 PF 60 E Gemini ZZ (1817cc) Homologation Groupe 1

(RA) ARGENTINE

PEUGEOT

5801 504 E/SE (1971cc) Homologation Groupe 1
1/IE Modèles GLS/SL

1708 504 TN (1971cc) Homologation Groupe 2
1/IE Moteur - Roues - Suspension

FIAT

1682 1300 TV Iava 1/IE Carrosserie - Intérieur

1707 125 SL (1608cc) Homologation Gr. 2
1/IE Carrosserie

5799 125 S (1608cc) Homologation Gr. 1
1/IE Intérieur

5800 128 CL (1302cc) Homologation Gr. 1

(S) SUEDE

VOLVO

5626 242 DL 16/13V Roues - Spoiler

(SU) URSS

VAZ

1680 21011/2106 1/IV Suspension

RECTIFICATIONS D'HOMOLOGATION

- Bulletin 144 - Février 1980 : L'extension accordée à la Toyota Celica 2200(n° 5786) est numérotée 1/IE (et non 1/IV).

- Bulletin 146 - Avril 1980 : Pour la VW Scirocco Inj. (N° 5734) il faut lire : 20/07E (au lieu de 20/17E) et 21/08E (au lieu de 21/18E).

MODALITES D'HOMOLOGATION DES VOITURES DE PRODUCTION

REGLEMENT 1981 POUR CONSTRUCTEURS

ARTICLE 1 : PRESENTATION DES DEMANDES

.....

a) HOMOLOGATION

C'est la constatation officielle faite par la FIA qu'un modèle (voir b) de voiture déterminé est construit en série suffisante pour être classé dans l'un des Groupes 1, 2, 3 ou 4 du présent règlement. La demande d'homologation doit être présentée à la FIA par l'ACN du pays de construction du véhicule et donner lieu à l'établissement d'une fiche d'homologation (voir ci-après).

L'homologation ne sera accordée que pour des modèles encore en construction au 1er janvier 1978 ou dont la construction a été commencée après cette date. Toute homologation d'un modèle construit en série devient caduque 5 ans après l'abandon définitif de la construction en série dudit modèle (voir Article 10).

L'homologation d'un modèle ne peut être valable que dans un seul groupe. Il s'ensuit que le passage dans un second groupe d'un modèle déjà homologué dans un premier annule l'effet de la première homologation.

Un modèle de voiture peut exister en plusieurs variantes (par exemple puissance ou cylindrée moteur différentes) qui peuvent éventuellement faire l'objet d'homologation séparées (voir Article 7 b).

Par ailleurs, il n'est pas possible d'avoir sous le même numéro d'homologation de base des homologations pour les Groupes 1 ou 2 et les Groupes 3 ou 4.

b) MODELE DE VOITURE

Toutes les voitures appartenant à une série de fabrication qui se distingue par une conception et une ligne générale extérieure déterminée de la carrosserie, et par une même conception mécanique du moteur et de l'entraînement des roues.

c) CONDITIONS IMPOSEES AUX ACNs

Pour qu'une demande d'homologation puisse être présentée à la FIA, elle doit provenir d'un ACN de la part d'un constructeur si ce constructeur est possesseur d'une licence de concurrent de la FIA ou a fait établir une déclaration spécifiant qu'il se conformera aux spécifications dudit règlement d'homologation (voir modèle de cette déclaration annexé au présent règlement).

La déclaration doit être soumise à la Commission des Règlements Techniques, soit lors de la première séance de l'année, soit lors du dépôt de la première demande d'homologation présentée pour l'année en cours.

Cette déclaration écrite doit être établie au nom du constructeur réel de la voiture faisant l'objet de la demande et être signée par la ou les personne(s) habilitée(s) selon les lois du pays à signer officiellement au nom de la société constructrice, soit le directeur général, soit un responsable ne dépendant pas du service compétition de l'usine.

De ce fait, le constructeur s'engage à se conformer aux prescriptions du Code Sportif International et à tous les règlements internationaux, y compris le présent, ainsi qu'à tout règlement national complémentaire établi par l'ACN concerné, sur la procédure d'établissement et de transmission à la FIA, des demandes d'homologation présentées par le constructeur.

Au cas où le non respect d'une prescription quelconque serait constaté, la FIA, en se référant à l'Article 149, pourra prendre toute sanction prévue par le Code Sportif International.

d) EXAMEN DES DEMANDES D'HOMOLOGATION

Chaque année, la FISA ou à défaut, la Commission des Règlements Techniques, établira et fera publier le Calendrier des procédures d'homologation.

Ce Calendrier comportera :

1. La date limite de dépôt des demandes ;
2. La date d'application des décisions prises.

Les ACN devront présenter chaque demande d'homologation en treize exemplaires comportant tous des photographies originales (voir Article 4).

Ces exemplaires devront être expédiés aux destinataires suivants :

- 3 exemplaires : au Secrétariat de la FIA
8, place de la Concorde
F - 75008 PARIS
F R A N C E
- 1 exemplaire : au BPICA
4, rue de Berri
F - 75008 PARIS
F R A N C E
- 1 exemplaire : à M. J. TIMANUS
SCCA
6750 South Emporia Street
Englewood
Colorado 80112
U.S.A.
- 1 exemplaire : à M. F. MURAC
FFSA
136, rue de Longchamp
F - 75116 PARIS
F R A N C E
- 1 exemplaire : à M. R.N. EASON-GIBSON
RAC British Motor Sports Council
31, Belgrave Square
LONDON SW1X 8QH
GRANDE BRETAGNE
- 1 exemplaire : à M. Paul FRERE
Le Mas des Cayrons
684, Chemin Ste Elizabeth
F - 06140 VENCE
F R A N C E
- 1 exemplaire : à M. G. BEGHELLA-BARTOLI
CSAI
9, via Pola
I - 20124 MILANO
I T A L I E
- 1 exemplaire : à M. C. SCHILD
Automobile Club de Suisse
Wasserwerksgasse 39
3000 BERNE 13
S U I S S E
- 1 exemplaire : à M. E. MORR
ONS
Baseler Platz, 6
D/6 FRANKFURT AM
REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

- 1 exemplaire : à M. PERALTA
FEA
Santisima Trinidad, 30
MADRID 3
E S P A G N E

Chaque demande devra être reçue par le secrétariat de la FISA et les différents membres de la Commission des Homologations au plus tard aux dates mentionnées à l'Article 10. Tout retard entraînera le report de la demande à la réunion suivante.

Dans un premier temps, les ACNs devront vérifier que les demandes sont conformes au règlement et complètes avant de les expédier aux destinataires précités.

e) PUBLICATION DES HOMOLOGATIONS

Après chaque réunion de la Sous-Commission, la liste comportant les demandes d'homologation approuvées à ladite réunion, sera publiée dans le Bulletin Sportif de la FIA.

En outre, après chaque réunion de la Sous-Commission, le Secrétariat fera un compte rendu détaillé de la séance, dans lequel seront mentionnées toutes les demandes qui auront été approuvées sous certaines conditions ou qui auront été laissées en attente jusqu'à la prochaine réunion.

L'homologation des demandes approuvées sous réserve ne sera prononcée que le premier du mois suivant la réception et l'acceptation par le Secrétariat de la FISA des renseignements supplémentaires que la Sous-Commission aura jugé nécessaire de demander. Si ces renseignements n'arrivent pas au secrétariat de la FISA avant la réunion suivante de la Sous-Commission des Homologations, une nouvelle demande devra être formulée, en accord avec le présent règlement.

f) HOMOLOGATION D'UNE VOITURE PRODUITE SOUS

UNE FORME IDENTIQUE DANS PLUSIEURS PAYS

Il est demandé que chaque constructeur remplisse une fiche, la Sous-Commission restant seul juge de la possibilité d'une seule homologation pour plusieurs constructeurs.

ARTICLE 2 : CRITERES D'HOMOLOGATION

.....

- a) La production minimale exigée selon le groupe d'homologation demandé doit être complètement réalisée au plus tard le dernier jour du mois précédant la réunion (voir Article 2 b).

Elle est relative à des voitures identiques destinées à la vente normale à la clientèle.

En particulier, les carrosseries d'une même série minimale doivent être toutes identiques, à l'exception du "toit ouvrant" (voir Article 9 r).

La production minimale est de :

- Groupe 1 (Voitures de Tourisme de Série)	:	5 000
- Groupe 2 (Voitures de Tourisme)	:	1 000
- Groupe 3 (Voitures de Grand Tourisme de Série)	:	1 000
- Groupe 4 (Voitures de Grand Tourisme)	:	400

Elle doit avoir été atteinte en :

- 12 mois consécutifs (ou moins) pour les Groupes 1, 2 et 3
- 24 mois consécutifs (ou moins) pour le Groupe 4.

Le certificat de production établi par le constructeur selon le modèle joint au présent règlement d'homologation, et signé par la ou les personne(s) mentionnée(s) à l'Article 1 c) doit être reçu par la FISA et l'ACN concerné au plus tard le jour de la réunion de la Commission des Homologations. Il devra être rédigé en français ou en anglais et préciser à quel modèle et à quelle extension il se rapporte.

- b) Cependant, il sera prévu la possibilité de soumettre à la Commission des demandes d'homologation dont la production minimale exigée n'aura pas été entièrement atteinte.

Les conditions sont les suivantes :

1. La production de série attestée par un certificat de production, doit avoir atteint 50 % du chiffre requis à la date du dépôt de la demande d'homologation.
2. Le constructeur accepte la vérification de la production minimale à une date qu'il aura lui-même indiquée comme étant celle de la réalisation complète de ladite production minimale. Afin de laisser au secrétariat le temps nécessaire pour organiser une vérification sur place, le constructeur est tenu d'informer ce dernier deux semaines au moins avant la date choisie.

3. L'homologation ne pourra être valable qu'à partir du 1er du mois suivant celui de la vérification.
4. Le droit d'homologation dû sera triple. De plus, le constructeur sera tenu de payer à l'Autorité Sportive Nationale dont dépend l'inspecteur, les frais de déplacement calculés comme suit :
- Transport du domicile de la personne chargée de l'inspection (aller et retour). Ceci comprend : billet d'avion aller et retour, classe touriste, et / ou billet de chemin de fer 1ère classe ;
 - Frais de taxis et / ou location de voiture ;
 - Indemnité fixe journalière selon barème en vigueur.

c) DIMENSIONS EXTERIEURES MAXIMALES

La largeur maximale hors-tout devra être de 200 cm pour toutes les voitures.

d) DIMENSIONS INTERIEURES MINIMALES ET NOMBRE MINIMUM DE PLACES

DEFINITION DU TERME "SIEGE" (VOIR ARTICLE 255 b) DE L'ANNEXE J

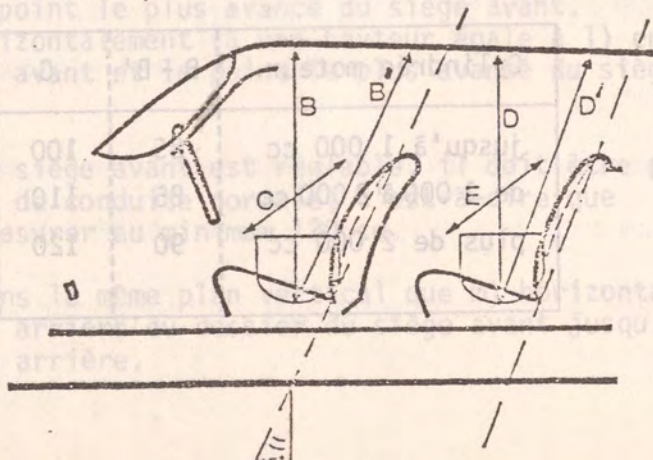
Selon le groupe dans lequel on désire homologuer un modèle et au sein d'un même groupe, selon la cylindrée moteur, les voitures devront comporter au moins 4 places ou au moins 2 places.

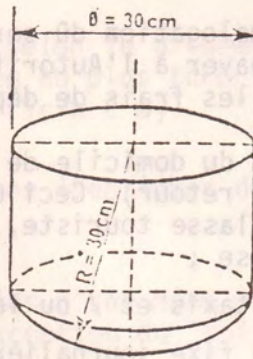
Il peut être prévu pour une même série minimale (Article 2 a) plusieurs matériaux différents pour les sièges et capitonnages intérieurs (drap, cuir, matière plastique, etc ...) ainsi que deux types de sièges avant (banquette unique ou sièges séparés). Ces variantes devront être mentionnées sur la fiche d'homologation et en particulier les différents poids totaux résultant de l'emploi de sièges différents.

Le nombre minimum de places est indiqué ci-après pour chacun des groupes définis au présent règlement, et les dimensions minimales intérieures sont données ci-dessous pour les deux cas.

PREMIER CAS (VOIR FIGURE 1) VOITURE A 4 PLACES (OU PLUS)

Dessin drawing No 1





Weight/tare = 60 kgs \pm 200 grms.

Dessin drawing No 2

La hauteur à l'avant (B) est mesurée entre le fond du siège avant écrasé par une masse standard de 60 Kg, dont l'axe sera placé verticalement (Voir figures 1 et 2) et la plafond (le capitonnage s'il y en a, étant comprimé). Au cas où le dossier du ou des sièges avant serait penché vers l'arrière, la hauteur protégée (B') devra être mesurée sous le même angle que l'inclinaison du dossier. On devra alors avoir $B' \geq B$.

Si les sièges avant sont séparés, la mesure est faite au milieu de chacun des sièges.

Pour les sièges avant réglables, le siège est placé dans la position moyenne. Si le siège avant est une banquette, la mesure est prise à 25 cm de l'axe de la voiture.

La détermination de D s'effectue sur le siège arrière de la même façon que pour B.

La largeur aux sièges avant (C) est la largeur maximale mesurée dans le plan vertical transversal passant par l'axe de la masse standard placée sur le siège, et pouvant être maintenue librement sur une hauteur d'au moins 25 cm. La largeur aux sièges arrière (E) est déterminée de la même façon à l'arrière de la voiture.

Les cotes minimales exprimées en centimètres sont les suivantes :

Cylindrée moteur	B - B'	C	D	E
jusqu'à 1 000 cc	85	100	-	-
de 1 000 à 2 000 cc	85	110	85	110
plus de 2 000 cc	90	120	85	120

En outre, certaines conditions d'habitabilité à l'arrière doivent être remplies (voir dessin 3) :

1. $l \geq 0,9 L$
 $m \geq 0,85 M$
 $p \geq 0,85 (k + m)$
 $k \geq 15 \text{ cm}$
 $k + l + m \geq 95 \text{ cm}$

2. Pour le logement des pieds de chacun des passagers arrière, un espace d'au moins 32 cm de longueur, sur 5 cm de hauteur et 25 cm de largeur devra être disponible selon le dessin n° 3.

3. Ne pourra pas être considérée comme voiture à quatre places celle dont le dossier du (ou des) siège(s) arrière serait incliné vers l'avant au-delà de la verticale.

La mensuration des cotes ci-dessus mentionnées devra être effectuée dans les conditions suivantes, les sièges étant libres, et les coussins de sièges, s'ils sont réglables, étant fixés en position moyenne :

- si le siège est en forme de banquette ;
la mensuration est à effectuer à 25 cm de l'axe longitudinal du véhicule.
- si les sièges sont séparés ;
la mensuration est à effectuer sur l'axe longitudinal de chaque siège.

L (l) sont mesurés verticalement du point le plus haut du coussin du siège jusqu'au plancher de la voiture. A l'avant L doit être mesuré à l'endroit où reposent normalement les talons du conducteur.

Si les sièges avant ou arrière sont munis de dossiers dont l'inclinaison est réglable, ceux-ci devront être inclinés vers l'arrière suivant un angle de 15°.

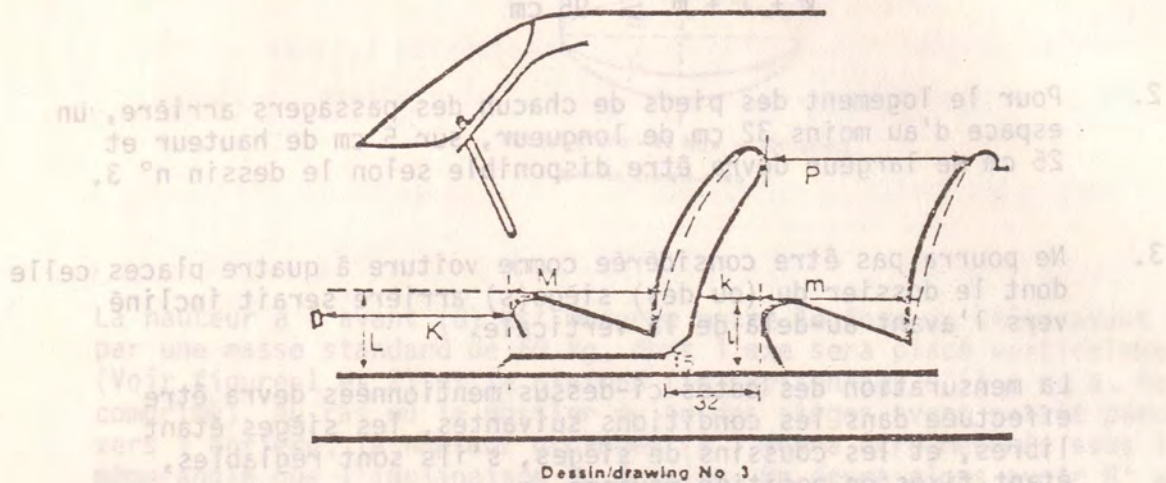
M (m) sont mesurés horizontalement du point le plus avancé du siège jusqu'au dossier à mesurer à la hauteur L (l).

K est mesuré horizontalement de la pédale du frein (en position libre) jusqu'au point le plus avancé du siège avant.
k est mesuré horizontalement (à une hauteur égale à l) entre le dossier du siège avant et le point le plus avancé du siège arrière.

Pour cela, si le siège avant est réglable, il doit être placé dans la position de conduite normale, c'est-à-dire que $K + L + M$ doit mesurer au minimum 120 cm.

p est mesuré (dans le même plan vertical que m) horizontalement du point extrême arrière du dossier du siège avant jusqu'au dossier du siège arrière.

On ne pourra considérer l'emplacement arrière réservé aux passagers comme répondant au terme "siège" que s'il offre un confort similaire au siège avant, c'est-à-dire que la garniture le couvrant doit avoir approximativement la même épaisseur et la même souplesse que celles des sièges avant, ou en termes pratiques, lors de la mensuration, la masse standard (60 Kg) doit s'enfoncer dans le coussin de siège à l'arrière sur approximativement la même distance que sur les sièges avant.



DEUXIEME CAS (VOIR FIGURE 4 ET 5) VOITURES A AU MOINS 2 PLACES

Les deux places devront être réparties de part et d'autre de l'axe longitudinal de la voiture et de même niveau, sans préjudice des réglages normaux d'adaptation à la taille du pilote. Les emplacements prévus pour poser ou encastrer les 2 sièges avant doivent avoir une largeur minimale de 40 cm maintenue sur toute la profondeur du siège. Les sièges eux-mêmes, doivent avoir des dimensions identiques.

La hauteur à l'avant (B) sera d'au moins 80 cm, la méthode de mesure étant identique à celle décrite pour les voitures à 4 places. (Pour les voitures ouvertes, on ne se référera plus au plafond, mais au plan horizontal passant par le point le plus haut du montant supérieur de pare-brise).

La largeur intérieure minimale aux places avant (voir mesure pour voitures à 4 places) sera de :

- 100 cm pour les voitures de cylindrée - moteur inférieure ou égale à 1 000 cm³ ;
- 110 cm pour une cylindrée - moteur comprise entre 1 000 et 2 000 cm³ ;
- 120 cm pour une cylindrée - moteurs supérieure à 2 000 cm³.

Cette largeur devra être maintenue librement sur au moins 30 cm.

La largeur minimale pour le logement des pieds (pour chaque personne) devra être de 25 cm, mesurée perpendiculairement à l'axe longitudinal de la voiture à l'aplomb des pédales.

La distance entre les deux axes longitudinaux des deux sièges de la voiture ne doit pas être inférieure à 50 cm. Au cas où les deux axes ne seraient pas parallèles, la mensuration doit être effectuée au creux de chacun des deux sièges.

N.B. Si une modification autorisée par l'Annexe J affecte une dimension portée à la fiche d'homologation, cette dimension ne pourra être retenue comme critère d'éligibilité d'une voiture.

e) EMPLACEMENT A BAGAGES

Il devra être prévu un espace couvert et faisant partie intégrante de la carrosserie, mais extérieur à celui utilisé pour les sièges prévus à l'intention des passagers.

Cet emplacement devra être tel qu'il soit possible d'y placer sans difficulté spéciale, à l'abri des intempéries et des souillures, un nombre de valises variable en fonction de la cylindrée du moteur équipant la voiture (voir ci-après) ayant les dimensions minimales suivantes :

60 cm x 40 cm x 20 cm

- Cylindrée - moteur inférieure ou égale à 2 000 cm³ : 1 valise ;
- Cylindrée - moteur supérieure à 2 000 cm³ : 2 valises.

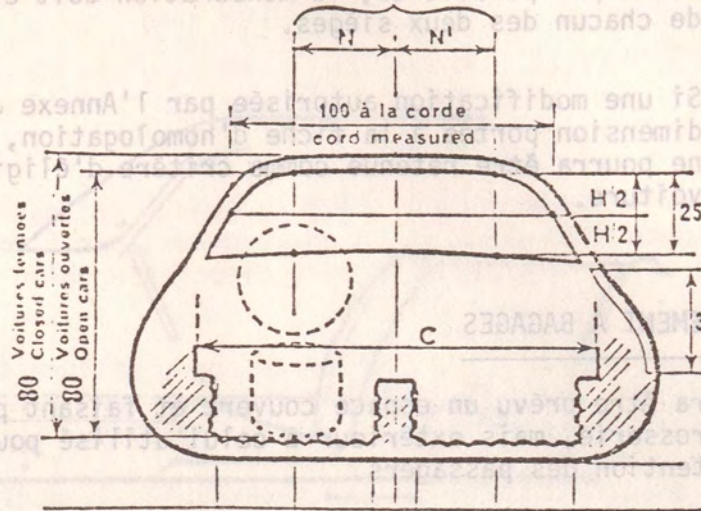
Toutefois, lorsqu'une voiture a des dimensions intérieures inférieures aux minima spécifiés à l'Article 2 d) pour être considérée comme ayant 4 places, mais comporte cependant derrière les sièges avant un emplacement pouvant recevoir des passagers, cet espace pourra être considéré comme emplacement à bagages partiel ou total, qu'il soit aménagé ou non à cet effet, mais sans qu'il soit permis d'en modifier aucun élément d'origine.

f) VISIBILITE AVANT, ARRIERE ET LATERALE

Les dimensions minimales des vitres sont précisées sur le dessin n° 5.

Quelle que soit la langue du pays du constructeur, la fiche d'homologation devra comporter une traduction en français ou en anglais.

Largueur sur laquelle la "hauteur protégée" doit être maintenue
 Width where the "protected height" must be maintained



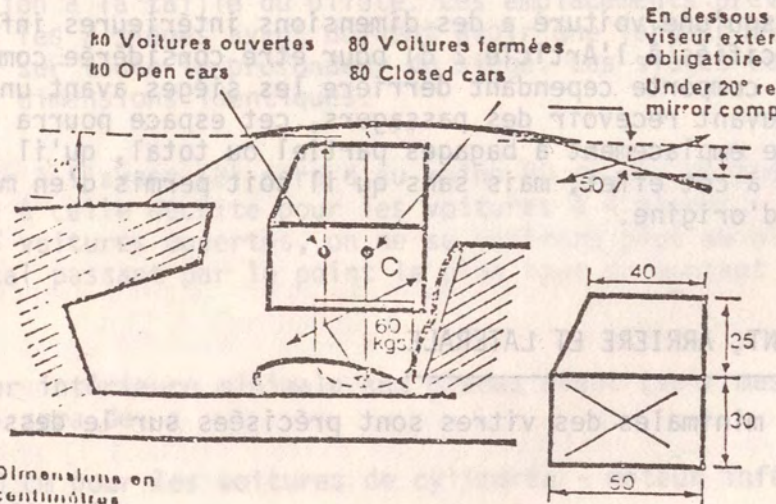
Dimensions en centimetres
 Dimensions in centimetres

Axe de la voiture
 Centre line of the car

$N = N'$
 $N + N' = 60 \text{ cm min}$

Dessin drawing No 4

	1 000 cc	1 000 - 2,000 cc	2,000 - cc
C	100	110	120



Dimensions en centimètres
 Dimensions in centimetres

Dimensions portière
 Door dimensions

Dessin/drawing No 5

ARTICLE 3 : VERIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLEMENTAIRES

La Sous-Commission se réserve le droit de faire effectuer toute vérification concernant le nombre de voitures produites ou les données techniques d'une fiche d'homologation présentée, auprès des usines du constructeur, auprès des concessionnaires officiels du constructeur, ou encore, en collaboration avec une instance gouvernementale appopriée et cela dans un pays où le modèle considéré est mis en vente.

Au cas où la Sous-Commission constaterait, à la suite d'une vérification, qu'une demande d'homologation n'est pas conforme au Code Sportif International, au règlement d'homologation ou à des déclarations précédemment fournies, le constructeur, indépendamment de la sanction que pourra prendre la FISA, devra rembourser les frais occasionnés par ladite vérification. L'ACN dont dépend le constructeur garantira le paiement de ces frais à la FISA.

Au cas où la Sous-Commission déciderait de procéder à une vérification du poids du modèle, celle-ci serait effectuée de la façon suivante : on choisira 5 voitures du modèle considéré au hasard chez le constructeur et/ou ses concessionnaires. La moyenne des 5 poids relevés sera considérée comme le chiffre déterminant (voir Article 4 g).

La FISA se réserve le droit de contrôle des homologations existantes, et pourra en conséquence demander un complément d'information aux constructeurs. Au cas où il serait établi que de fausses déclarations ont été faites, la FISA pourra suspendre et/ou annuler l'homologation concernée, et prendre d'autres sanctions contre le constructeur concerné, telles que le refus de considérer d'autres demandes d'homologation, pour une période donnée, l'imposition d'une amende, etc ...

ARTICLE 4 : FICHES D'HOMOLOGATION

a) FICHE D' HOMOLOGATION DU MODELE INTERNATIONAL

La FISA a fait imprimer la fiche d'homologation de base, ainsi que la fiche d'extension d'homologation dans leur version français / anglais, et chaque ACN pourra en commander des exemplaires qui lui seront fournis à titre payant.

Les Automobile Clubs Nationaux qui désirent imprimer leur propre fiche d'homologation peuvent le faire, mais les données techniques doivent rester rigoureusement les mêmes que sur la fiche de la FISA et en particulier, la numérotation ainsi que les légendes des photos ne doivent subir aucun changement.

Quelle que soit la langue du pays du constructeur, la fiche d'homologation devra comporter une traduction en français ou en anglais.

Au cas où une dimension ne serait pas donnée en système métrique, son équivalent dans ce système devra figurer sur la fiche.

b) SPECIFICATIONS A FOURNIR SUR LA FICHE D'HOMOLOGATION

Il est obligatoire de remplir entièrement la fiche d'homologation de base lorsqu'il s'agit d'une demande d'homologation pour les Groupes 1 et 3. Cette procédure est recommandée pour les Groupes 2 et 4, mais seules les pages 1 à 8 doivent obligatoirement être remplies.

Cette fiche d'homologation de base ne doit contenir aucune autre information que celle demandée aux différentes questions numérotées. Chaque question ne pourra être suivie que de l'information technique concernant la pièce ou l'équipement standard et non de deux possibilités (par exemple : pièce standard et optionnelle).

Dans le cas où existerait une variante de fourniture (voir Article 7 b 1), celle-ci doit être également précisée sur la fiche.

Tout renseignement ou explication technique supplémentaire doit être fourni sur une feuille d'extension d'homologation séparée (ou sous la rubrique "informations supplémentaires" prévue sur la fiche de base), et être suivi d'une traduction soit en français soit en anglais, pour toute autre langue que celles-ci.

c) TOLERANCES DE FABRICATION

1. Tolérances pour tous usinages mécaniques, sauf alésage et course, arbres à cames : + 0,2 % (Articles 148, 150, 74, 75, 161, 171, 185, 186, 192, 211, 212, ainsi que les orifices à la page 15 de la dernière fiche d'homologation).
2. Article 144 : tolérance $\pm 0,5$ %
3. Pièces brutes de fonderie : + 4 % - 2 %
4. Levées de cames : + 1 % (Articles 162, 172)
5. Cames (Article 205) : - Sur U/2 : $\pm 0,2$ mm
- Sur (S+T-U) : $\pm 0,3$ mm
6. Poids (Articles 151 à 156) : + 7 % - 3 %
7. Largeur de la voiture aux axes avant et arrière : + 1 % - 0,3 %
8. Empattement (Article 3) : ± 1 %
9. Voie (Articles 110 et 111) : ± 25 mm

Ancienne fiche d'homologation

- 1. Articles 156, 158, 159, 181, 196, 215, 216, 225, 262, 263 orifices p. 8
- 2. Article 146
- 4. Articles 182, 197
- 5. Article 255
- 6. Articles 160 à 164
- 8. Article 1.

Au cas où elles dépasseraient ces limites, une explication pouvant comprendre des dessins devra être fournie.

ARTICLE 5 : RECTIFICATION D'UNE FICHE D'HOMOLOGATION PAR LA COMMISSION

Au cas où la Commission constaterait qu'une fiche d'homologation d'un modèle dont l'homologation a déjà été prononcée comporterait des indications ne correspondant pas à la réalité ou non conformes aux prescriptions de l'Annexe J ou du présent règlement, cette fiche devra être rectifiée comme demandé par la Commission.

La rectification sera publiée dans le Bulletin Sportif de la FIA et valable à compter du premier jour du mois suivant. Toute erreur évidente n'ayant pas trait aux performances pourra être corrigée directement par le Secrétariat de la FISA.

ARTICLE 6 : RE-HOMOLOGATION D'UNE VOITURE DANS UN GROUPE DE PLUS GRANDE PRODUCTION

Le transfert de l'homologation n'est possible que si la demande est accompagnée du certificat de production la justifiant (voir Article 2 a). En outre, s'il y a transfert du Groupe 4 ou 3 au Groupe 2 ou 1, la voiture devra satisfaire aux critères d'habitabilité des voitures à 4 places (voir Article 2 d) et les cotes intérieures devront être fournies avec la demande.

Selon le cas, une fiche complémentaire remplie devra être également adressée aux destinataires de la liste du paragraphe 1 d) dans les délais prévus.

ARTICLE 7 : EXTENSION D'HOMOLOGATION

Pour toute extension, il faudra préciser sur la fiche le numéro de référence des pièces dont l'homologation est demandée.

a) EVOLUTION NORMALE DU TYPE

Par évolution normale, il faut entendre des modifications apportées à titre définitif (abandon complet de la fabrication du modèle sous son ancienne forme). L'homologation pourra être accordée si ces modifications n'affectent pas de façon notable les performances ou les caractéristiques essentielles du modèle auquel elles s'appliquent et à condition qu'elles fassent l'objet d'un additif à la fiche d'homologation de base.

Par caractéristique essentielle, on entend :

- Type de construction : carrosserie autoportante ou châssis séparé ;
- Réduction importante du poids total du véhicule (au moins 5 %) ;
- Le type de suspension ;
- Le type d'entraînement aux roues et le type du pont moteur ;
- Le nombre et/ou l'emplacement de ou des arbre(s) à cames ;
- Le nombre de cylindres et leur disposition ;
- La classe de cylindrée ;
- Le nombre de soupapes ;
- La ligne générale de la carrosserie ;
- L'habitabilité de la voiture.

Cependant, il est conseillé de fournir une série de nouvelles fiches d'homologation si l'évolution normale du type en question entraîne un changement de dénomination pour le modèle considéré.

Si cette évolution modifie de façon notable une caractéristique essentielle, il est demandé de remplir de nouvelles fiches de base.

Par ailleurs, l'homologation d'une évolution normale du type ne pourra être accordée que dans le groupe dans lequel le véhicule de base est homologué, et avec une quantité minimale de voitures produites (avec les modifications décrites) de :

- | | | | |
|------------|---------|------------|-------|
| - Groupe 1 | : 2 500 | - Groupe 2 | : 500 |
| - Groupe 3 | : 300 | - Groupe 4 | : 50 |

Cette production devra avoir été atteinte en 12 mois consécutifs, ou moins.

Pour toute demande, le constructeur devra préciser le poids de cette nouvelle version du véhicule, ainsi que les anciennes caractéristiques des voitures qui ont été remplacées par les nouvelles.

Avant qu'une autre évolution portant sur la même pièce puisse être homologuée, le chiffre de production minimum du groupe considéré devra avoir été atteint.

b) VARIANTES

Pour les minima de production et la période de production, se référer à l'Article 2 a).

En cas de changement de dénomination commerciale et/ou de l'introduction d'un modèle offrant une importante modification des performances et/ou des caractéristiques de construction, le constructeur devra obligatoirement procéder à une nouvelle homologation pour ce modèle.

Deux types de variantes sont à distinguer :

1. VARIANTE DE FOURNITURE

Une variante de la production de série due par exemple à la livraison simultanée d'une même pièce ou accessoire par deux fournisseurs différents. Le client n'est pas en mesure de choisir l'une ou l'autre marque de fabrication. Dans ce cas, il n'y a pas de minimum de production pour l'une ou l'autre variante, mais seulement pour leur ensemble. Les deux variantes doivent être décrites sur la fiche d'homologation.

2. OPTION

Une variante de la production de série : accessoire, équipement ou organe livré à la demande expresse du client.

Par option, on comprend par conséquent tout équipement fourni en supplément ou remplacement du modèle de base, livrable sur demande, même si cet équipement est normalement monté en série sur certaines voitures, celles par exemple destinées à l'exportation.

Il est possible de demander l'homologation d'une option en Groupe 2 ou en Groupe 4, respectivement, pour un modèle de voiture homologué en Groupe 1 ou en Groupe 3.

(Pour les minima de production, voir l'Article 2 a), Groupe 2 ou Groupe 4).

Selon le cas, la demande présentée devra alors porter la mention "valable en Groupe 2 seulement" ou "valable en Groupe 4 seulement" (en lettres capitales) et ces variantes ne pourront pas être utilisées en Groupe 1 ou en Groupe 3.

Ces demandes devront être présentées sur des feuilles séparées des demandes valables dans le groupe d'homologation de base.

Une demande d'homologation pour une option n'est acceptable que si cet équipement est disponible sans discrimination auprès du constructeur et ses concessionnaires pour toute personne désirant l'acheter, et figure dans les documents de diffusion commerciale du constructeur pour le modèle considéré.

La Commission se réserve le droit de faire vérifier auprès des concessionnaires la libre disponibilité de cette option.

c) ERRATUM

Un erratum est la constatation et la correction d'un renseignement erroné fourni précédemment par le constructeur sur une fiche.

Un erratum devra donc annuler et remplacer ce renseignement.

En regard de la correction, seront précisés la donnée erronée et le numéro de l'Article (ou de la photo) modifié.

Il faudra également mentionner sur cette fiche d'erratum les coordonnées des renseignements erronés (page de la fiche de base, numéro de l'extension, etc .)

Les errata seront considérés comme des évolutions normales du type pour toute question de procédure.

ARTICLE 8 : PRESENTATION DES DEMANDES D'EXTENSION D'HOMOLOGATION

- a) Une demande de variante et une demande d'évolution normale du type ne pourront pas être présentées sur une même feuille d'extension d'homologation.
- b) Les extensions d'homologation comportant des explications techniques dans une langue autre que le français ou l'anglais devront être accompagnées sur la fiche d'extension même d'une traduction exprimée dans une des deux langues mentionnées ci-dessus.

ARTICLE 9 : PRECISIONS SUPPLEMENTAIRES POUR CERTAINES DEMANDES

a) MOTEURS

Au cas où un même modèle de carrosserie serait livré avec plusieurs moteurs d'une cylindrée et/ou d'une puissance différente(s) tout en conservant le même nombre et la même disposition de cylindres, ces moteurs peuvent être homologués sous forme de fiche additionnelle "variante",

à condition que la cylindrée de ces différents moteurs soit comprise dans une seule classe de cylindrée (voir Article 252 de l'Annexe J), et à condition que le constructeur fournisse pour chaque version un certificat de production minimale de même importance que celle certifiée pour le modèle de base.

D'autre part, sur la fiche de base du modèle en question, c'est le moteur dont la cylindrée et/ou la puissance sont les moins élevées qui devra obligatoirement figurer (voir Article 7 b).

b) BOITE DE VITESSES

Pour une homologation de base, ou en variante pour une même série minimale (voir Article 2 a) est autorisé ce qui suit, à la condition expresse qu'il s'agisse de possibilités différentes de la fabrication de série et de la vente normale à la clientèle et que mention en soit faite sur la fiche d'homologation.

EN GROUPES 1 ET 3 (HOMOLOGATION DE BASE)

Soit 2 boîtes de vitesses ayant le même nombre de rapports : il n'y a alors de production minimale exigée que pour leur ensemble.

Soit 2 boîtes de vitesses différentes à la fois par l'échelonnement et le nombre de rapports à la condition que chacune de ces 2 boîtes différentes équipe 50 % du nombre minimum de voitures exigé.

Il n'y a pas de production minimale requise pour l'homologation d'une boîte automatique.

EN GROUPES 1 ET 3 (VARIANTE)

Autant de boîtes de vitesse à commande manuelle qu'il aura été produit le nombre minimum requis pour l'homologation. L'homologation d'une boîte automatique se fait sans minimum de production.

EN GROUPES 2 ET 4 : 3 SERIES DE RAPPORTS

L'homologation d'une boîte automatique se fait sans production minimale.

POUR TOUS LES GROUPES

Une demande d'homologation pour une boîte de vitesses, possédant un carter différent de celui d'origine, doit être accompagnée de sa photo.

c) RAPPORTS DE PONT

EN GROUPES 1 ET 3

Pour une homologation de base, ou en variante, pour une même série minimale (voir Article 2 a) sont autorisés : 2 rapports différents du couple final (en cas d'homologation de base),

1 seul rapport (en cas de variante),

à la condition expresse qu'il s'agisse de possibilités différentes de la fabrication de série et de la vente normale à la clientèle et que mention en soit faite sur la fiche d'homologation.

EN GROUPES 2 ET 4

Homologation en variante sans minimum de production.

d) PHOTO V

Le constructeur devra indiquer soit dans les informations supplémentaires, soit sur la photo V, les dimensions de l'orifice de sortie du collecteur d'échappement.

La photo V doit montrer le collecteur complet tel qu'il est défini par l'Annexe J (jusqu'au premier tuyau unique ou premier silencieux).

e) PARE-CHOC

Les photos A et B de la fiche d'homologation devront montrer la voiture munie de ses pare-chocs, s'il s'agit d'un équipement normalement livré sur la voiture et ainsi présenté dans le catalogue du constructeur.

Si la voiture est produite avec différents pare-chocs (pare-chocs US par exemple), l'homologation de chaque version nécessite la production minimale indiquée Article 2 a)

Il faudra aussi dans chaque cas préciser la longueur hors-tout, les porte-à-faux, le poids total du véhicule et celui des pare-chocs.

f) DIMENSIONS INTERIEURES

Toute demande d'homologation pour un nouveau modèle de voiture doit être accompagnée d'un dessin (coupe) indiquant les mesures représentant les cotes minimales intérieures relevées conformément à l'Article 2 d).

g) POIDS TOTAL

Lors de la détermination du poids total, le modèle doit être équipé de son système de chauffage, sauf si celui-ci n'est pas disponible, même en option.

Le poids des équipements suivants ne sera pas retenu dans le poids total :

- Outillage (cric - trousse à outils) ;
- Chauffage indépendant (type pour pays froids) ;
- Climatiseur ;
- Radio, équipement Hi-Fi ;
- Asservissements électriques de glaces et toit ouvrant ;
- Dispositifs lave-phares.

Le réservoir d'essence sera vide, les autres réservoirs au niveau normal prévu par le constructeur.

h) BIELLE

Le poids de la bielle doit être mesuré avec chapeau, boulons et coussinets.

i) PISTONS

Le poids du piston doit être mesuré avec l'axe et avec les segments.

j) MATERIAU DU VILEBREQUIN

Le matériau du vilebrequin doit être précisé sur la fiche d'homologation.

k) PARE-BRISE

Un pare-brise en verre feuilleté étant obligatoire en compétition, le constructeur devra certifier sur la fiche d'homologation qu'un tel pare-brise est disponible.

1) SIEGES

Le constructeur pourra demander l'homologation d'un siège de sport sur une fiche d'extension, sans minimum de production.

Les données suivantes sont requises :

- Photo du siège et de son système de fixation ;
- Indication du poids, ainsi que de la marque et de la référence.

m) FERMETURES SUPPLEMENTAIRES DE CAPOTS

Au cas où la modification apportée serait considérée comme une modification de carrosserie, elle devra faire l'objet d'une homologation par le constructeur, sans minimum de production.

n) ARCEAUX

Pour les arceaux montés en série, le constructeur doit spécifier sur la fiche "le constructeur certifie que la structure de la voiture, arceau compris, est conforme aux normes exigées par la FISA pour les voitures ouvertes". En outre, il doit être fourni une photo de l'arceau seul et les spécifications techniques des éléments constituant l'arceau, y compris le poids.

o) DISQUES DE FREINS

Il est demandé d'indiquer l'épaisseur de ces disques dans les informations supplémentaires (Article 61), ainsi que leurs diamètres (Article 62).

p) PORTE-A-FAUX

Les porte-à-faux avant et arrière devront être précisés dans les informations supplémentaires (Articles 3 a) et 3 b).

q) GRAISSAGE DE MOTEUR PAR "CARTER SEC"

En Groupes 2 et 4, l'homologation de ce dispositif se fait sans minimum de production. La fiche devra en comporter la description ainsi que la photo de ses composantes.

r) MODELES DE CARROSSERIE

Il sera admis de présenter des demandes d'homologation pour plusieurs modèles de carrosserie de même matériau sur un même ensemble mécanique, sous forme de fiche additionnelle "variante" comportant les photos A, B et C de la fiche du modèle international, sous réserve cependant que soit explicitement mentionné le poids exact pour chaque modèle de carrosserie différente, et que le nombre de places soit conservé.

Une telle demande nécessitera un certificat de production minimale de même importance que celle certifiée pour le modèle de base, sauf quand les carrosseries ne diffèrent l'une de l'autre que par le nombre de portes, l'adoption d'une carrosserie de type "break" ou le montage d'un toit ouvrant.

En ce qui concerne le nombre de portes et/ou les "breaks", un certificat de production de 50 % du chiffre du modèle de base sera suffisant.

L'homologation du toit ouvrant se fera sans minimum de production.

s) REFROIDISSEMENT DES FREINS PAR EAU

Pas de minimum de production exigé. Le constructeur fournira une photo du dispositif d'injection d'eau monté sur le frein et précisera si ce dispositif utilise ou non une pompe.

t) RESERVOIRS DE CARBURANT

Au cas où une demande d'homologation pour un réservoir monté à un emplacement différent de celui d'origine est présentée, une photo du montage devra être fournie.

En Groupes 2 et 4, l'homologation de réservoirs (capacité limitée par l'Article 255 g) de l'Annexe J) est possible sans minimum de production si l'emplacement de ce réservoir est le même que celui du réservoir de série, ou se trouve dans le compartiment à bagages.

En ce qui concerne l'orifice d'alimentation du réservoir, la Commission jugera les demandes présentées par les constructeurs.

u) LIMITEUR DE DEBATTEMENT DE SUSPENSION

En Groupes 2 et 4, ces dispositifs peuvent être homologués sans minimum de production, avec photo du limiteur monté.

v) ETRIERS DE FREINS

Le matériau devra être précisé.

En outre, en cas de demande d'homologation d'étriers ne comportant plus le dispositif de frein à main prévu initialement sur le véhicule, il devra être procédé simultanément à une demande pour un nouveau dispositif de frein à main compatible avec les modifications entreprises.

w) ORIFICES DE CULASSE

Au cas où ces orifices seraient de forme évasée, il faudra ajouter un dessin en coupe montrant à quelle distance dans le conduit est prise la mesure.

x) DOUBLE CIRCUIT DE FREINAGE (ARTICLE 258 i DE L'ANNEXE J)

L'homologation de ce double circuit ne peut se faire sans minimum de production que dans la mesure où ce dispositif n'est pas déjà prévu d'origine.

y) RAPPORT DE DIRECTION

Il devra être indiqué (sous l'Article 42).

z) ROUES

- Montées, elles devront être couvertes efficacement par les ailes sur au moins un tiers de leur circonférence, et sur toute la largeur du pneumatique.
- "Au cas où une voiture serait proposée à la clientèle avec des jantes à dimensions spécifiques, différentes des dimensions standard, le constructeur sera autorisé à faire homologuer une jante de dimensions standard, livrable en série. Ces dimensions seront aussi proches que possible des dimensions spécifiques".
- En groupe 2 et 4 un dispositif de verrouillage central des roues est accepté sans minimum de production.

a-a) répartiteurs de freinage : leur homologation est possible sans minimum de production.

a.b) Génératrice électrique

Le constructeur pourra prévoir pour une même série minimale l'emploi d'une dynamo ou celui d'un alternateur, à condition de le préciser sur la fiche d'homologation du nouveau modèle ou sur une fiche "variante".

a.c) Jeu théorique des soupapes pour le calage de la distribution

Ce jeu doit être donné à froid.

a.d) Moteurs Wankel en Groupes 1 et 3

Préciser les points suivants :

Moteur :

.....

- 130 - Cycle
- 131 - Nombre de rotors
- 132 - Rayon générateur
- 133 - Excentricité
- 134 - Distance du profil réel au profil théorique de la trochoïde
- 135 - Longueur du petit axe de la trochoïde
- 136 - Longueur du grand axe de la trochoïde
- 137 - Largeur de la trochoïde
- 138 - Volume balayé d'une chambre
- 139 - Cylindrée totale équivalente
- 140 - Volume d'une chambre de combustion dans le rotor
- 141 - Taux de compression
- 142 - Matériau de la trochoïde
- 143 - Matériau du rotor
- 144 - Matériau des flasques
- 145 - Nombre de segments d'arête par rotor
- 146 - Nombre de segments d'angle par rotor
- 147 - Nombre de segments de flanc par rotor
- 148 - Nombre de segments racleurs par rotor
- 149 - Arbre excentrique : coulé - forgé
- 150 - Type d'arbre excentrique : monobloc - contrepoids rapportés
- 151 - Nombre de paliers de l'arbre excentrique
- 152 - Paliers d'arbre excentrique : type :
diamètre :
- 153 - Paliers du rotor : type :
diamètre :
- 154 - Système de graissage : carter sec - carter humide
- 155 - Capacité totale en huile
- 156 - Radiateur d'huile : oui - non type :
- 157 - Refroidissement du moteur : eau - air
- 158 - Capacité du circuit de refroidissement
- 159 - Ventilateur : diamètre : nombre de pales :
- 160 - Type d'entraînement du ventilateur :

Poids

- 161 - Volant : avec couronne de démarreur
- 162 - Volant avec embrayage (partie tournante)
- 163 - Arbre excentrique avec contrepoids
- 164 - Rotor avec segments, coussinets et couronne de synchronisation

Distribution

- 165 - Nombre de lumières d'admission par rotor
- 166 - Type de lumière d'admission : latérale - périphérique - mixte
- 167 - Ouverture lumière d'admission (en degrés par rapport au PMH)
- 168 - Fermeture lumière d'admission (en degrés par rapport au MPH)

Définitions

Par ouverture de la lumière d'admission - dans le cas d'admission périphérique - il est compris l'instant à partir duquel la face arrière d'un segment d'arête découvre la lumière d'admission.

Par fermeture de la lumière d'admission - dans le cas d'admission périphérique - il est compris l'instant à partir duquel la face avant du segment d'arête suivant ferme l'entrée des gaz.

Notes

Il serait souhaitable de fournir un schéma sur lequel seraient repérés les 4 points ci-dessus définissant l'ouverture et la fermeture de la lumière d'admission.

- 169 - Surface d'une lumière d'admission
Afin de faciliter le contrôle de la lumière d'admission par les commissaires techniques, fournir avec la demande d'homologation le dessin, avec dimensions et à l'échelle 1, de la lumière d'admission. Ce dessin, sur lequel sera mentionnée la surface de la lumière pourra - par superposition sur la lumière elle-même - servir au contrôle du moteur.
- 170 - Largeur maxi d'une lumière d'admission.
- 171 - Matériau du collecteur d'admission
- 172 - Nombre de lumières d'échappement par rotor
- 173 - Type de lumière d'échappement : latérale - périphérique - mixte
- 174 - Ouverture lumière d'échappement (en degrés par rapport au PMH)
- 175 - Fermeture lumière d'échappement (en degrés par rapport au MPH)

Définitions

Comme pour le 167 et le 168 ci-dessus (y compris schéma)

- 176 - Surface d'une lumière d'échappement
Comme pour 169 ci-dessus, fournir dessin de la lumière d'échappement
- 177 - Largeur maxi d'une lumière d'échappement

- 178 - Matériau du collecteur d'échappement
 179 - Diamètre orifice échappement à la sortie du collecteur
 180 - Longueur développée de l'échappement entre plan de joint sortie trochoïde et entrée dans le silencieux.

Alimentation par carburateur

Idem moteur alternatif.

Injection

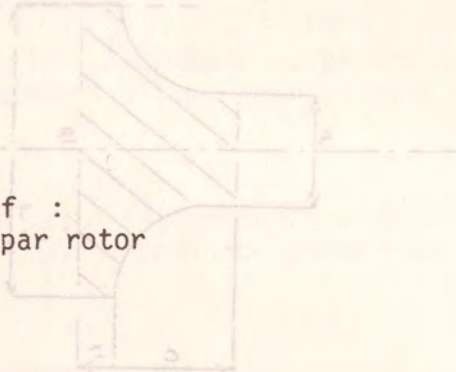
Idem moteur alternatif

Equipement du moteur

Idem moteur alternatif sauf :
 235 - Nombre de bougies par rotor

Performance d'un moteur

Idem moteur alternatif



a.e) Turbocompresseurs en Groupes 1 et 3

Préciser les points suivants :

1. Compresseur

1.1. Marque et type

1.2. Photos (3 photos - suffisamment agrandies - du turbocompresseur monté : vue de dessus - de face - de côté)

2. Carter de turbine

2.1. Nombre d'entrées des gaz d'échappement : une - deux

2.2. Carter de turbine

- avec - sans pales
- nombre de pales
- photo

2.3. Dimensions ou surface de l'(des) entrée(s) des gaz d'échappement :
 - schéma avec dimensions et indication des tolérances (celles-ci étant indiquées par le fabricant du turbocompresseur)

2.4. Dimensions ou surface de la sortie des gaz d'échappement :
 - schéma avec dimensions et indication des tolérances (celles-ci étant indiquées par le fabricant du turbocompresseur)

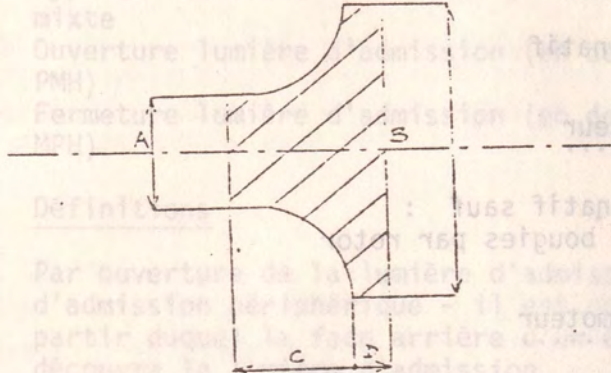
3. Carter de roue de compression

3.1. Dimensions ou surface de l'entrée d'air :
 - schéma avec dimensions et indication des tolérances

3.2. Dimensions ou surface de la sortie d'air :
 - schéma avec dimensions et indication des tolérances

4. Roue de turbine

- 4.1. Diamètre extérieur maximum (4)
- 4.2. Diamètre extérieur à la sortie des gaz d'échappement
- 4.3. Hauteur d'une aube "entrée"
- 4.4. Epaisseur d'une aube "entrée"
- 4.5. Nombre d'aubes
- 4.6. Schéma suivant comportant les cotes A, B, C, D



5. Roue de compression

- 5.1. Matériau : acier - alliage léger
- 5.2. Diamètre extérieur maximum
- 5.3. Diamètre extérieur à l'entrée d'air
- 5.4. Hauteur d'une aube "sortie"
- 5.5. Epaisseur d'une aube "sortie"
- 5.6. Nombre d'aubes
- 5.7. Schéma suivant comportant les cotes A', B', C', D' (schéma ci-dessus)

6. Régulation de la pression

- 6.1. Pression maxi de suralimentation avec tolérance (méthode de mesure à préciser)
- 6.2. Type de régulation de la pression :
 - a. Cas d'un by-pass ou soupape de décharge :
 - type de la soupape
 - photos (soupape et montage by-pass)
 - diagramme descriptif côté avec numéros des pièces constitutives.
 - b. Autres cas :
 - descriptif
 - photos

7. SYSTEME D'ECHAPPEMENT

7.1. Diamètre ou dimensions du tuyau d'échappement au niveau de sa jonction avec la turbine

7.2. Diamètre ou dimensions du tuyau d'échappement au niveau de la mise à l'air libre

7.3. Photos (2 photos du système d'échappement)

a. Du collecteur d'échappement au turbocompresseur

b. Du turbocompresseur à la mise à l'air libre

8. Refroidissement de l'air d'admission

A) Cas d'un "Intercooler"

8.1. Type

8.2. Photo

8.3. "Intercooler" air-air :

- surface d'entrée d'air
- surface de sortie d'air
- épaisseur
- matériau

8.4. Ventilateur (si prévu)

- diamètre
- nombre de pales

B) Autre système

- descriptif
- photos

ARTICLE 10 : HOMOLOGATIONS CADUQUES

Toutes les homologations se rapportant à un modèle deviennent caduques 5 ans après l'abandon de la production de ce modèle, c'est-à-dire 5 ans après que la production annuelle soit tombée en dessous de 10 % du minimum de production du groupe considéré.

Afin de prévenir le plus longtemps possible à l'avance les concurrents, il est demandé à chaque constructeur de fournir dans le courant du mois de janvier de chaque année un document indiquant les modèles homologués ayant été produits, au cours de l'année précédente, en un nombre d'exemplaires de plus de 10 % du minimum exigé pour l'homologation dans leurs groupes respectifs. Si pour un modèle, ce renseignement est manquant, la production de ce modèle sera considérée comme abandonnée.

Contre-signature de l'ACN concerné
Nom et Adresse de cet ACN
Signature et Fonction

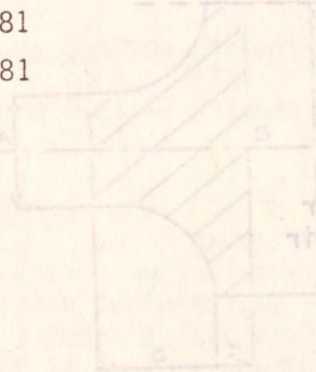
Le Directeur Général
(ou son représentant accrédité)

CALENDRIER DES PROCEDURES D'HOMOLOGATION POUR 1981

Dates limites de réception des demandes (au Secrétariat de la FIA et aux Membres de la liste page 3)

Entrée en vigueur des homologations prononcées

15 Novembre 1980	1er Janvier 1981
15 Février 1981	1er Avril 1981
15 Mai 1981	1er Juillet 1981
15 Août 1981	1er Octobre 1981



8.2.Photo
 8.3."Intercooler" air-air :
 - surface d'entrée d'air
 - surface de sortie d'air
 - épaisseur
 - matériau
 8.4.Ventilateur (si prévu)
 - diamètre
 - nombre de pales

- B) Autre système
- 5. Roue de compression
 - 5.1.Matérial : acier - alliage léger
 - 5.2.Diamètre externe maximum
 - 5.3.Diamètre externe à l'entrée d'air

N.B. : Dans le cadre de la refonte de l'Annexe J qui doit intervenir en 1982 les constructeurs sont avisés que le règlement d'homologation 1982 sera modifié de telle façon que toute pièce qui ne serait pas montée en série ne sera plus acceptée.

Toutes les homologations se rapportant à un modèle deviennent caduques 2 ans après l'abandon de la production de ce modèle, c'est-à-dire 2 ans après que la production annuelle soit tombée en dessous de 10 % du minimum de production du groupe considéré.

5. Régulation et notation

Afin de prévenir le plus longtemps possible à l'avance les concurrents, il est demandé à chaque constructeur de fournir dans le courant du mois de janvier de chaque année un document indiquant les modèles homologués ayant été produits, au cours de l'année précédente, en un nombre d'exemplaires de plus de 10 % de minimum exigé pour l'homologation dans leurs groupes respectifs. Si pour un modèle, ce renseignement est manquant, la production de ce modèle sera considérée comme abandonnée.

B) Autres cas :
 - descriptif
 - photos

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

ACCEPTATION DU REGLEMENT D'HOMOLOGATION ET DELEGATION DE SIGNATURE

La Société déclare avoir pris connaissance de la Réglementation intitulée "Règlement d'Homologation pour Véhicules de Production en 1980".

Elle déclare accepter les termes de cette Réglementation ainsi que toute clause additive qui aurait reçu le consentement du Comité Mixte BPICA / FISA.

Les représentants suivants de la Société sont autorisés à signer une déclaration par laquelle ils engagent la responsabilité de la Société (Voir Art. 1 c).

Nom et prénom Fonction

(indiquer ici si toutes les personnes mentionnées ou certaines d'entre elles doivent signer conjointement ou si une seule signature est suffisante).

Le remplacement d'une ou de plusieurs des personnes mentionnées sera notifié au Secrétariat de la FIA et à l'ACN du pays concerné.

Il est entendu que toute personne se retirant de ses fonctions en fera part à la FIA et à l'ACN concerné et indiquera le(s) nom(s), prénom(s) et fonction(s) de son(ses) successeur(s).

Contre-signature de l'ACN concerné
Nom et Adresse de cet ACN
Signature et Fonction

Le Directeur Général
(ou son représentant accrédité)

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION

PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur Date
 Manufacturer

Modèle de voiture Type ou désignation commerciale /
 Car Model Type or commercial designation

Période de production de Nature de l'extension
 Production period from Nature of the extension
 à/to ...

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-dessus s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

I hereby certify that the production mentioned here-above concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the recognition form submitted for the said model.

Signature

Fonction

Position

Mois /Année Month/Year	Nombre Number
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
TOTAL	
Observations Remarks	

CONDITIONS FOR HOMOLOGATION OF PRODUCTION VEHICLES

1981 REGULATIONS FOR MANUFACTURERS

ARTICLE 1 : SUBMITTING OF APPLICATIONS

a) HOMOLOGATION

Is the official certification made by the FIA that a minimum number of cars of a specific model (see b) has been made on series-production terms to justify classification in Groups 1, 2, 3 or 4 of these regulations. Application for homologation shall be submitted to the FIA by the ACN of the country in which the vehicle is manufactured and shall entail the drawing up of a homologation form (see below).

Homologation will only be granted to car-models which were still in production on January 1st 1978 or the production of which was started after that date. Homologation of a series-produced car will become void 5 years after the date on which the series-production of the said model has been stopped (see Article 10).

Homologation of a model may only be valid for one group. The transferring of a previously homologated model from one group to another will nullify the effect of the said previous homologation.

A model of car may exist in several variants (for example, different power or engine cylinder-capacity), which may possibly be the subject of separate homologation (see Article 7 b).

Moreover, it is not possible to have homologations for Groups 1 or 2 on the one hand and Groups 3 or 4 on the other, under the same basic homologation number.

b) MODEL OF CAR

All the cars belonging to a production-series distinguishable by a specific conception and specific external general lines of the coachwork and by an identical mechanical conception of the engine and the transmission to the wheels.

c) CONDITIONS REQUIRED FROM ACNS

The application for homologation may only be submitted to the FIA by an ACN on behalf of a manufacturer if that manufacturer has an FIA entrant licence or has established a declaration by which he undertakes to abide by the specifications of the present regulations for homologation (see copy of this declaration appended to the present regulations).

The declaration must be submitted to the Commission for Technical Regulations, either at its first meeting of the year, or when the first application for homologation for the current year is submitted.

This written declaration must be issued in the name of the manufacturer who actually produces the car for which the application for homologation is submitted, and must be signed by the person(s) legally authorized in the country concerned to sign officially on behalf of the manufacturing firm, either the Managing Director or another responsible person. Whoever signs, must have no connection whatsoever with the competition department of the factory.

By doing so, the manufacturer pledges to abide by the International Sporting Code and all other international regulations, including the present ones, and any complementary national regulations issued by the ACN concerned, regarding the procedure of establishment and forwarding to the FIA of all applications submitted by the manufacturer.

Should any of the prescriptions not be observed, the FIA, in pursuance of Article 149, may inflict any of the penalties provided for in the International Sporting Code.

d) EXAMINATION OF HOMOLOGATION APPLICATION

Each year, the FISA, or in its place, the Commission for Technical Regulations, will draw up the Calendar of Homologation procedures.

This Calendar will specify :

1. The date limits for receipt of applications ;
2. The date of enforcement of the decisions made.

The National Sporting Authorities will submit the applications for homologation in 13 copies, all of them with original photographs (see Article 4).

These copies will be sent to the following addresses :

- 3 copies to : FIA Secretariat
8, place de la Concorde
F - 75008 PARIS
F R A N C E
- 1 copy to : BPICA
4, rue de Berri
F - 75008 PARIS
F R A N C E
- 1 copy to : Mr. J. TIMANUS
SCCA
6750 South Emporia Street
Englewood
Colorado 80112
U.S.A.
- 1 copy to : Mr. F. MURAC
F F S A
136, rue de Longchamp
F - 75116 PARIS
F R A N C E
- 1 copy to : Mr. R.N. EASON-GIBSON
RAC British Motor Sports Council
31, Belgrave Square
LONDON SW1X 8QH
GRANDE BRETAGNE
- 1 copy to : Mr. Paul FRERE
Le Mas des Cayrons
684, Chemin Ste Elizabeth
F - 06140 VENCE
F R A N C E
- 1 copy to : Mr. BEGHELLA-BARTOLI
CSAI
9, via Pola
I - 20124 MILANO
I T A L I E
- 1 copy to : Mr. C. SCHILD
Automobile Club de Suisse
Wasserwerksgasse 39
3000 BERNE 13
S U I S S E
- 1 copy to : Mr. E. MORR
ONS
Baseler Platz, 6
D/6 FRANKFURT A/M
REPUBLIQUE FEDERALE D'ALLEMAGNE

- 1 copy to : Mr. PERALTA
FEA
Santisima Trinidad, 30
MADRID 3
E S P A G N E

Each application will be received by the FISA Secretariat and the various members of the Commission for Homologation by the dates mentioned under Article 10, at the latest. Any delay will entail the postponement of the application until the following meeting.

First of all, the National Sporting Authorities will ensure that the applications are complete and in conformity with the regulations, before dispatching them to the addresses mentioned here-above.

e) PUBLISHING OF HOMOLOGATIONS

Following each meeting of the Sub-Commission, a list including the applications for homologation having been approved at the said meeting, will be published in the FIA Motor Sport Bulletin.

Moreover, following each meeting of the Sub-Commission, the Secretariat will draw up a detailed report on the meeting, which will mention all applications approved subject to some conditions or left pending until the next meeting.

For the applications accepted with reserves, the homologation will not be pronounced until the first day of the month following the receipt and approval by the FISA Secretariat of the supplementary information demanded by the Commission. This supplementary information will have to reach the FISA Secretariat not later than on the day of the homologation meeting following immediately the one for which the application has been made. Should this condition not be fulfilled, a new application will have to be submitted according to the present regulations.

f) HOMOLOGATION OF A CAR MANUFACTURED
IDENTICALLY IN SEVERAL COUNTRIES

Each manufacturer will be asked to fill in a form, the Commission remaining the only body competent to decide whether or not a single homologation may be granted for several manufacturers.

ARTICLE 2 : HOMOLOGATION CRITERIA

- a) The minimum production required for homologation in the required Group must be completed in full at the latest on the last day of the month preceding the meeting (see Article 2 b).

It concerns identical cars for sale to the general public.

In particular, coachworks of one same minimum series shall be identical with the exception of a "sun roof" (see Article 9 r).

Minimum production :

- Group 1 (Series-Production Touring Cars)	:	5 000
- Group 2 (Touring Cars)	:	1 000
- Group 3 (Series-Production Grand Touring Cars)	:	1 000
- Group 4 (Grand Touring Cars)	:	400

It must have been reached in :

- 12 consecutive months (or less) for Groups 1, 2 and 3 ;
- 24 consecutive months (or less) for Group 4.

The certificate of production, established by the manufacturer in compliance with model appended to the present regulations for homologation and signed by the person(s) mentioned under Article 1 c), must be received by the FISA at the latest on the day the meeting is to be held. It should be written in either French or English, and should specify the model and extension referred to.

- b) However, the possibility will be considered of submitting to the Commission applications for homologation for which the minimum required production has not yet been fully completed.

The conditions are as follows :

1. The series-production, certified by a production certificate, must have reached 50 % of the minimum figure required on the date of receipt of the application for homologation.
2. The manufacturer agrees to check on the minimum production, at a date fixed by him as being that of the completion of the said minimum production. In order to give the Secretariat enough time to prepare the check at the manufacturer's works, the manufacturer is bound to notify the Secretariat at least 2 weeks before the fixed date.

From 1 000 to 2 000	85	110	85	110
Over 2 000	90	120	85	120

3. The homologation can only be valid as from the 1st of the month following the check.
4. A treble homologation fee will be charged. Moreover, the manufacturer will have to pay the National Sporting Authority responsible for the inspector the following expenses.
 - Transportation from home and back of person nominated to make the inspection. It includes : airplane return ticket, tourist class, and/or rail fares 1st class.
 - Taxifares and / or renting of a car.
 - Fixed allowance : according to the tariff in force.

c) MAXIMUM EXTERIOR DIMENSIONS

The overall width shall be 200 cm for all cars.

d) MINIMUM INTERIOR DIMENSIONS AND MINIMUM NUMBER OF SEATS

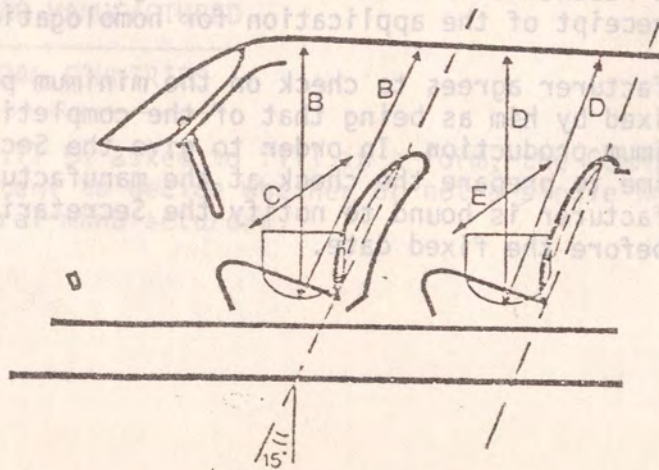
DEFINITION OF THE TERM "SEAT" (SEE ARTICLE 255 b OF APPENDIX J)

Cars shall be equipped with a minimum of two seats or a minimum of four seats according to the group in which they seek homologation and, within a same group according to their engine cylinder-capacity.

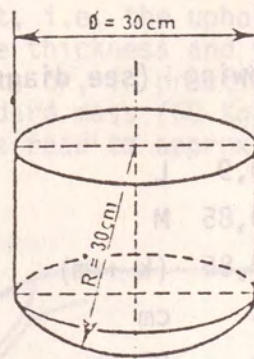
The same minimum series (Article 2 a) may include different materials for seats, upholstery and inside quilting (cloth, leather, plastics, etc.) and two different types of front seats (bench type or separate seats). These variants must be stated on the homologation form and in particular the various total weights resulting from the use of different seats.

For each group specified in these regulations, the minimum number of seats is listed hereafter, and the minimum interior dimensions for both cases are indicated below.

FIRST CASE (SEE DIAGRAM 1) CARS EQUIPPED WITH 4 (OR MORE) SEATS



Dessin drawing No 1



Weight/tare = 60 kgs \pm 200 grms.

Dessin/drawing No. 2

- (3) The height at the front (B) is measured between the lowest point of the front seat cushion compressed by a standard mass of 60 Kg, the axis of which will be placed vertically (see diagram 1 and 2) and the roof (the padding if any, may be compressed). Should the backrest of the front seat(s) be inclined backwards, the protected height (B') must be measured at the same angle as the inclination of the backrest, and one must have : $B' \geq B$.

If the front seats are separate, the measurement is made in the middle of each of the seats. In case of adjustable front seats, the seats will be placed in medium position.

If there is a bench seat in the front, the measurement is taken at 25 cm from the centre line of the car.

The calculation of D is made on the rear seat in the same way as for B.

The width over the front seats (C) is the maximum width measured along the vertical plane passing through the axis of the standard mass placed on the seat. The width must be freely maintained over a height of at least 25 cm. The width over the rear seats (E) is measured in the same fashion at the back of the car.

The minimum dimensions (in centimetres) are the following :

Cylinder-capacity	B - B'	C	D	E
Up to 1 000 cc	85	100	-	-
From 1 000 to 2 000 cc	85	110	85	110
Over 2 000 cc	90	120	85	120

Moreover, in order to be homologated as a four-seater, a model must fulfil certain conditions regarding its rear-seating capacity.

These conditions are the following (see diagram 3) :

1.

l	\geq	$0,9$	L
m	\geq	$0,85$	M
p	\geq	$0,85$	$(k + m)$
k	\geq	15	cm
$k + l + m$	\geq	95	cm

2. For each passenger's footwell in the rear, a space of at least 32 cm long by 5 cm high by 25 cm wide must be available in accordance with drawing n° 3.

3. Cars in which the back of the rear seat(s) is inclined forward beyond the vertical cannot be considered as four-seaters.

The measuring of the above dimensions must be carried out under the following conditions, the seats being free and the seat squabs if they are adjustable being fixed in the middle position.

- if there is a bench seat, the measurement is to be taken at 25 cm from the longitudinal axis of the vehicle ;
- if the seats are separated, the measurement is to be taken on the longitudinal axis of each seat.

L and l are measured vertically from the highest point of the cushion of the seat to the floor of the car. At the front, L must be measured at the usual resting place of the driver's heels.

If the front or rear seats have adjustable reclining backrests, these should be set at an inclination of 15° backwards.

M and m are measured horizontally from the foremost point of the seat to the backrest to be measured at a height of L (l).

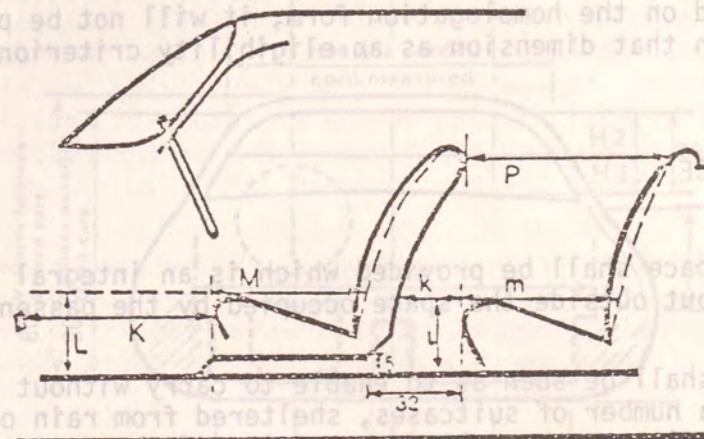
K is measured horizontally from the brake pedal (at rest) to the foremost point of the front seat ;

k is measured horizontally (at a height equal to l) from the back of the front seat to the foremost point of the rear seat.

For that, the front seat, if adjustable, must be placed in its normal driving position, i.e. $K + L + M$ must measure at least 120 cm.

p is measured (in the same vertical plane as m) horizontally from the rearmost point of the backrest of the front seat to the backrest of the rear seat.

The rear space reserved for passengers can only be considered as complying with the term "seat" if it offers comfort similar to that of the front seat, i.e. the upholstery on it must have approximately the same thickness and the same flexibility as that of the front seats or, in practical terms : during the measurement, the standard mass (60 Kg) must compress the seating cushion on the rear to approximately the same extent as on the front seats.



Dessin/drawing No 3

SECOND CASE (SEE DIAGRAMS 4 AND 5) CARS WITH A MINIMUM OF 2 SEATS

The two seats must be distributed equally on either side of the longitudinal centre-line of the car and at the same level, regardless of their normal play for adjusting them to the size of the driver. The location provided for placing or housing the two front seats must have a minimum width of 40 cm maintained all along the depth of the seat. The seats themselves must have identical dimensions.

The height at the front (B) shall be at least 80 cm, the measuring method being identical to that described for 4 seater cars. (For open cars, the reference will not be the underside of the roof, but the horizontal plane through the highest point of the upper windscreen mounting).

The minimum interior width for the front seats (see measurement for 4 seater cars) will be :

- 100 cm for cars with a cubic capacity equal to or below 1 000 cm³ ;
- 110 cm for cars with a cubic capacity between 1 000 and 2 000 cm³ ;
- 120 cm for cars with a cubic capacity higher than 2 000 cm³.

This width must be freely maintained over at least 30 cm.

The minimum width of foot-space (for each person) must be at least 25 cm measured perpendicularly to the centre-line of the car, plumb with the pedals.

The distance between the lengthwise centre-lines of the two seats should not be inferior to 50 cm. In case the two centre-lines should not be parallel, measurement should be taken from the hollow of each of the two seats.

N.B. If a modification authorized by Appendix J affects a dimension stated on the homologation form, it will not be possible to retain that dimension as an eligibility criterion for the car.

e) LUGGAGE SPACE

A covered space shall be provided which is an integral part of the coachwork, but outside the space occupied by the passenger seats.

This space shall be such as to enable to carry without special difficulty a number of suitcases, sheltered from rain or dirt, which varies according to the cylinder-capacity of the engine equipping the car (see below), having the following minimum dimensions :

60 cm x 40 cm x 20 cm

- Cylinder-capacity inferior or equal to 2 000 cc : 1 suitcase
- Cylinder-capacity superior to 2 000 cc : 2 suitcases.

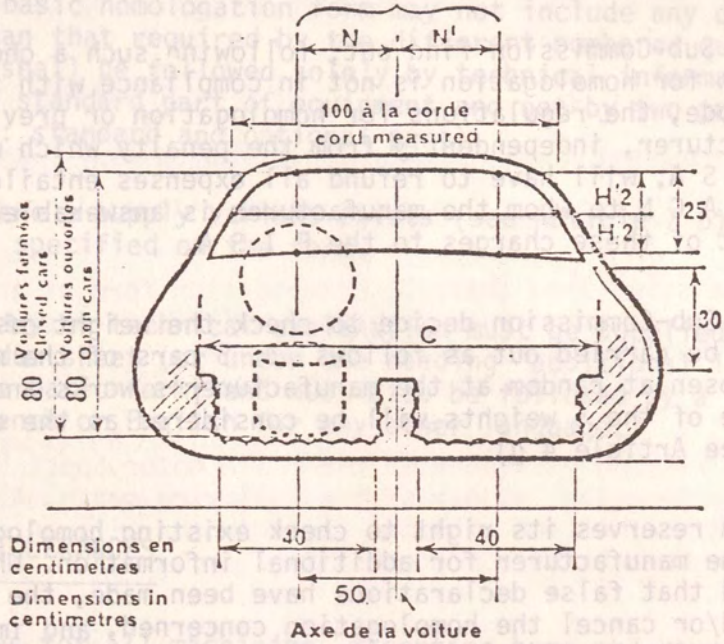
However, in cars having interior dimensions which are inferior to the minima laid down in Article 2 d to allow classification as a four-seater, but which contain a compartment behind the front seats liable to receive passengers, this compartment may be taken into account as luggage space, whether or not it has been equipped for this purpose, but without modifying any of the original parts.

f) FRONT, REAR AND SIDE VISIBILITY

The minimum dimensions of the windows are stated in drawing n° 5.

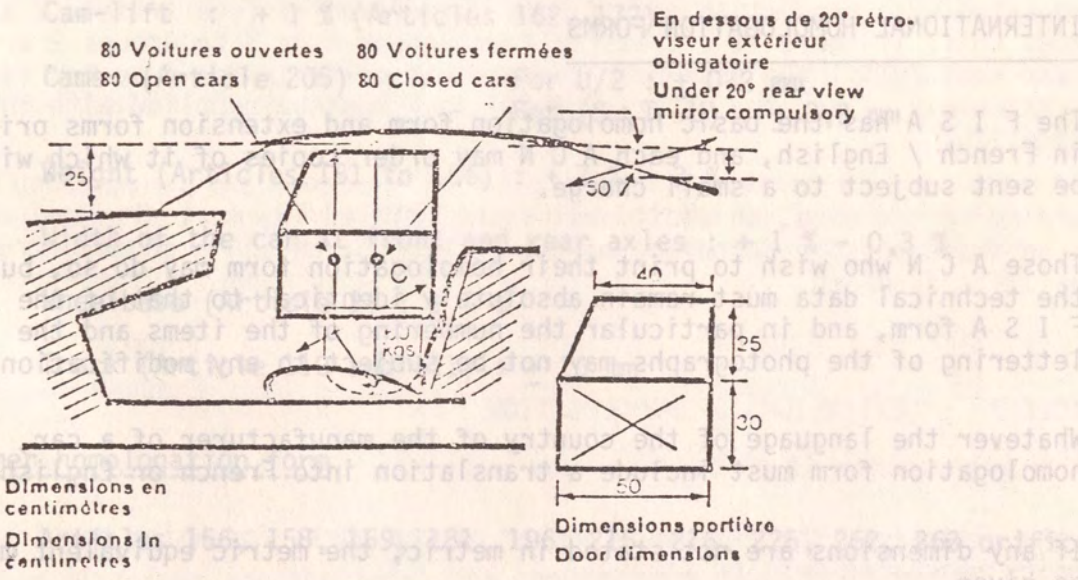
ARTICLE 3 : CHECK AND ADDITIONAL INFORMATION

Largueur sur laquelle la "hauteur protégée" doit être maintenue
 Width where the "protected height" must be maintained



Axe de la voiture
 Centre line of the car
 N = N'
 N + N' = 60 cm min
 Dessin/drawing No 4

	0-700 cc	700- 2,000 cc	2,000 + cc
C	100	110	120



Dessin/drawing No 5

ARTICLE 3 : CHECK AND ADDITIONAL INFORMATION

The Sub-Commission reserves its right to carry out any check concerning the number of cars manufactured or the technical data of the application form for homologation, either at the works, at the manufacturer's official dealers, or in collaboration with an appropriate Government institution, this in any country where the model considered is sold.

Should the Sub-Commission find out, following such a check that an application for homologation is not in compliance with the International Sporting Code, the regulations for homologation or previous declarations, the manufacturer, independently from the penalty which may be inflicted by the F I S A, will have to refund all expenses entailed by the said check. The A C N to whom the manufacturer is answerable, will guarantee the payment of these charges to the F I S A.

Should the Sub-Commission decide to check the weight of a model, the check will be carried out as follows : 5 cars of the model concerned will be chosen at random at the manufacturer's works and/or his dealers. The average of the 5 weights will be considered as the determinant figure (see Article 4 g).

The F I S A reserves its right to check existing homologations, and can thus ask the manufacturer for additional information. Where it can be established that false declarations have been made, the F I S A can suspend and/or cancel the homologation concerned, and impose other sanctions on the manufacturer involved, such as the refusal to consider other requests for homologation for a given period, the imposition of a fine, etc ...

ARTICLE 4 : HOMOLOGATION FORMS

a) INTERNATIONAL HOMOLOGATION FORMS

The F I S A has the basic homologation form and extension forms printed in French / English, and each A C N may order copies of it which will be sent subject to a small charge.

Those A C N who wish to print their homologation form may do so, but the technical data must remain absolutely identical to that of the F I S A form, and in particular the numbering of the items and the lettering of the photographs may not be subject to any modification.

Whatever the language of the country of the manufacturer of a car, the homologation form must include a translation into French or English.

If any dimensions are not stated in metric, the metric equivalent must be given.

b) INFORMATION TO BE GIVEN ON THE HOMOLOGATION FORM

It is mandatory to fill in the homologation form completely whenever it concerns an application for homologation in Groups 1 and 3. This procedure is recommended for Groups 2 and 4, but only pages 1 - 8 have to be filled up.

Moreover, the basic homologation form may not include any other information than that required by the different numbered questions. Each question shall be followed solely by technical information concerning the standard part of equipment and not by two possibilities. (for instance : standard and optional part).

In the case where a supply variant exists (see Article 7 b) 1), this should also be specified on the form.

Any supplementary or technical explanation must be supplied on a separate addendum sheet (or under the heading "additional information" included in the basic form) and must also be followed by a translation into either French or English for any other language.

c) MANUFACTURING TOLERANCES

1. Tolerances for all machining, excepting bore and stroke, camshaft : 0,2 % (Articles 148, 150, 74, 75, 161, 171, 185, 186, 192, 211, 212 and also the orifices appearing on page 15 of the last homologation form).
2. Article 144 : tolerance $\pm 0,5$ %
3. Unfinished castings : + 4 % - 2 %
4. Cam-lift : + 1 % (Articles 162, 172)
5. Cams (Article 205) : - For U/2 : + 0,2 mm
- For (S+T-U) : $\pm 0,3$ mm
6. Weight (Articles 151 to 156) : + 7 % - 3 %
7. Width of the car at front and rear axles : + 1 % - 0,3 %
8. Wheelbase (Article 3) : ± 1 %
9. Track (Article 110 and 111) : ± 25 mm

Former homologation form

1. Articles 156, 158, 159, 181, 196, 215, 216, 225, 262, 263 orifices p.8
2. Article 146

4. Articles 182, 197, 255

5. Article 255

6. Articles 160 to 164

8. Article 1

If they exceed these limits, they must be supported by drawings or other documents.

ARTICLE 5 : CORRECTION OF A HOMOLOGATION FORM BY THE COMMISSION

Should the Commission find that the homologation form of an already homologated model contains specifications which are inaccurate or do not comply with the prescriptions of Appendix J, this form will have to be corrected as instructed by the Commission.

The correction will be published in the F I A Motor Sport Bulletin, and be valid as from the 1st day of the following month. All obvious errors having no connection with the performances will be corrected directly by the Secretariat of the F I S A.

ARTICLE 6 : RE-HOMOLOGATION OF A CAR IN A GROUP HAVING A HIGHER PRODUCTION VOLUME

The homologation transfer is possible only if the application is accompanied by a production certificate justifying it (see Article 2 a). Besides this, if there is a transfer from Groups 4 or 3 to Groups 2 or 1, the car must fulfil the passenger compartment criteria for 4 seater cars (see Article 2 d) and the interior dimensions must be supplied with the application.

According to the case, an additional sheet, filled in, must also be sent to those persons appearing on the list of paragraph 1 d) within the time-limits foreseen.

ARTICLE 7 : EXTENSIONS OF HOMOLOGATION

8. For any extension, the reference number of the parts for which homologation is being requested must be stated.

a) NORMAL EVOLUTION OF THE TYPE

By normal evolution, must be understood modifications introduced for good (abandonment of the production of the model in its old form). Homologation of these modifications may be granted if they do not noticeably change the performances and main characteristics of the model concerned, and provided they are mentioned on an amendment form appended to the basic homologation form.

By main characteristics are meant :

- The type of construction : monocoque or separate chassis ;
- Noticeable reduction of the total weight of the vehicle (at least 5 %) ;
- The type of suspension ;
- The type of final drive and the type of transmission ;
- The number of cylinders and their layout ;
- The cylinder capacity class ;
- The number and/or the location of the camshaft(s) ;
- The number of valves ;
- The general shape of coachwork ;
- The seating capacity of the car.

However, should the introduction of such modifications entail a change in the denomination of the model, it would be advisable to draw up a completely new set of homologation forms.

If this evolution radically changes a main characteristic, new basic homologation forms must be filled out.

Furthermore, the homologation of a normal evolution of the model can only be allowed within the Group in which the basic vehicle is homologated and with a minimum number of cars produced (with the modifications described) of :

- | | | | |
|-----------|---------|-----------|-------|
| - Group 1 | : 2 500 | - Group 2 | : 500 |
| - Group 3 | : 300 | - Group 4 | : 50 |

This production figure must have been reached in 12 consecutive months (or less).

For all other applications, the manufacturer must state clearly the weight of this new version of the vehicle, as well as the old characteristics of the cars which have been replaced by the new ones.

Before a further evolution concerning the same item can be homologated, the production figure of the group has to be attained.

b) VARIANTS

For minimum production numbers and the production period required, please refer to Article 2 a).

In the case of a change in commercial denomination and/or the introduction of a model offering a significant change in performance and in construction characteristics, the manufacturer will have this model re-homologated.

Two types of variants should be distinguished :

1. SUPPLY VARIANT

A series-production variant due, for instance, to the simultaneous delivery of a same part or accessory by two different suppliers. The customer has no opportunity to choose one or the other make.

In this case, no production minimum exists for one or the other variant, but only for their total numbers. The two variants must be described on the homologation form.

2. OPTION

A variant of the series-production model : accessories, equipment, or element delivered on express request of the customers.

By option must therefore be understood all equipment supplied in addition to or in replacement of the basic model, available on request, even if this equipment is normally fitted on certain series-production cars, for instance, those for export.

It is possible to ask for an option in Group 2 or Group 4, respectively for a model homologated in Group 1 or Group 3. (For production minima, see Article 2 a), Group 2 or Group 4).

According to the case, the application presented should then carry the mention "valid in Group 2 only" or "valid in Group 4 only" (in capital letters) and these variants may not be used in Group 1 or in Group 3.

These applications must be made on separate application sheets valid for the basic homologation group.

Any application for homologation of an option can only be accepted if this equipment is freely available from the manufacturer and from his dealers for anybody wishing to purchase it and is mentioned in the commercial documents of the model concerned.

The Commission reserves its right to check at the dealers that this option is freely available.

c) ERRATUM

An erratum is the establishment and correction of a wrong piece of information previously supplied on a sheet by the Manufacturer.

An erratum should thus delete and replace this piece of information.

Concerning the correction, the incorrect data and the number of the article (or photo) modified must be clearly stated.

The details of the wrong pieces of information (basic sheet page, n° of extension, etc ...) must also be mentioned on this erratum sheet.

Errata will be considered as normal evolutions of the type for all questions of procedure.

ARTICLE 8 : SUBMISSION OF APPLICATIONS FOR HOMOLOGATION EXTENSIONS

.....

a) An application for variant and one for normal evolution of the type may not be entered on the same amendment sheet.

b) Extension of homologation including technical explanations in a language other than French or English must be accompanied on the extension form itself by a translation expressed in either of the above two languages.

ARTICLE 9 : SUPPLEMENTARY INFORMATION FOR CERTAIN APPLICATIONS

.....

a) ENGINES

Should a same coachwork model be available with several engines of different power and/or cylinder-capacity, while retaining the same number and arrangement of cylinders, these engines may be homologated by submitting an additional variant form,

provided the cylinder-capacities of the different engines remain within the same engine-capacity class (see Article 252 of Appendix J) and provided the manufacturer supplies for each version a certificate of minimum production of the same order as that given for the basic model.

Moreover, on the basic form of the model concerned, it is the engine of the lowest power and/or cylinder-capacity which must appear (see Article 7 b).

b) GEAR-BOX

For a basic homologation or one as a variant, for one same minimum series the following possibilities are given on the express condition that they are those of the series-production and that they are normally sold to the purchaser and entered on the homologation form.

IN GROUPS 1 AND 3 (BASIC HOMOLOGATION)

Either 2 gearboxes having the same number of ratios ; thus there is no production minimum required, except for the total,

Or two gearboxes with a different number of ratios and different in staging, provided that 50 % of the required minimum number of cars have been equipped with either one of the gearboxes.

No production minimum is required for the homologation of an automatic gearbox.

IN GROUPS 1 AND 3 (VARIANT)

As many manual gearboxes of which the required number has been produced for homologation. The homologation of an automatic box is accepted without a production minimum.

IN GROUPS 2 AND 4 : 3 SERIES OF RATIOS

A production minimum is necessary for the homologation of an automatic box.

FOR ALL GROUPS

Any application for a gear-box with a different casing to the original one must include a photograph thereof.

c) AXLE RATIOSIN GROUPS 1 AND 3

For a basic homologation or variant for a same minimum series (see Article 2 a), the following is allowed : 2 different ratios for the final drive (in the case of a basic homologation).

A single ratio (in the case of a variant)

IN GROUPS 2 AND 4

Variant homologation without production minimum.

d) PHOTO V

The manufacturer shall indicate either in the additional information or on Photo V the dimensions of the exhaust port at the exit of the exhaust manifold.

Photo V must show the complete manifold such as it is defined in Appendix J (up to the first single pipe or first muffler).

e) BUMPERS

Photographs A and B of the homologation form must show the car fitted with its bumpers, if this equipment is normally delivered with the car and if the car is shown as such in the manufacturer's catalogue.

If the car is produced with different bumpers (US bumpers for example) the production minimum stated in Article 2 a) is necessary for the homologation of each version.

In each case, the over-all length, the overhangs, the total weight of the vehicle and that of the bumpers must be stated.

f) INTERIOR DIMENSIONS

All applications for homologation of a new model of car must be accompanied by a drawing (section) indicating the measurements which should represent the minimum interior dimensions taken in compliance with Article 2 d.

g) TOTAL WEIGHT

For the determination of the total weight, the model must be equipped with its heating-system, except if the latter is not available even optionally.

The weight of the following items is not to be taken into consideration in the total weight :

- Tools (jack - tool kit) ;
- Independent heating system (for cold countries) ;
- Air conditioning system ;
- Radio and Hi-Fi equipment ;
- Electric servo and sun roof ;
- Headlamp washer.

The petrol tank shall be empty, the other tanks filled to the normal level as recommended by the manufacturer.

h) CONNECTING ROD

The weight of the connecting rod must be measured with the gudgeon-pin and the piston-rings.

i) PISTON

The weight of the piston must be measured with the gudgeon-pin and the piston-rings.

j) MATERIAL OF THE CRANK-SHAFT

The material of the crankshaft must be specified on the homologation form.

k) WINDSCREEN

Since a windscreen in laminated glass is compulsory in competition, the manufacturer must certify on the homologation form that such a windscreen is available.

1) SEATS

Manufacturers may ask for homologation of a sports seat on a separate extension form, without production minimum.

The following data is required :

- Photograph of the seat and of its mounting system ;
- Weight, make and reference.

m) ADDITIONAL BONNET AND BOOT LID FASTENERS

Should the modification made be considered a modification of the coachwork, it should be homologated by the manufacturer, with no production minimum.

n) ROLL-OVER BARS

For series-mounted roll-over bars, the manufacturer must specify on the form "The manufacturer certifies that the car's structure, including the roll-bar, complies with the standards required by the F I S A for open cars". In addition, a photo of the roll-bar alone must be provided, as well as the technical specifications of the components constituting the roll-over bar, including weight.

o) DISC BRAKES

The thickness of these brakes (Article 61) and their diameters (Article 62) should be specified in the additional information.

p) OVERHANGS

The front and rear overhangs should be specified in the additional information (Articles 3 a) and 3 b).

q) DRY-SUMP LUBRICATION OF THE ENGINE

In Groups 2 and 4, this system is homologated without a production minimum. The form should include its description, as well as the photographs of its components.

r) COACHWORK MODELS

An application for homologation of several coachwork models of the same material of an identical mechanical unit may be presented on a "variant" amendment form which must include photos A, B and C, of the F I S A homologation form, provided the exact weight of each distinct model of coachwork is clearly mentioned, and the number of seats retained.

Such an application must be supported by a certificate ascertaining that the minimum production is at least equal to that certified for the basic model, except when the difference in coachwork only concerns the number of doors, the use of an "Estate" type bodywork or the fitting of a sun roof.

Concerning the number of doors and/or the "Estates", a production certificate for 50 % of the basic model will be sufficient.

The sun roof homologation does not require any production minimum.

s) COOLING BRAKES WITH WATER

No production minimum required. The manufacturer shall provide a photo of the water injection device mounted on the brake and shall indicate whether or not this device uses a pump.

t) FUEL TANKS

In the case where an homologation request is presented for a fuel tank mounted in a place other than that of origin, a photograph of the mounting complete with the tank in place must be supplied.

In Groups 2 and 4, the homologation of fuel tanks (capacity limited by Article 255 g, Appendix J) is possible without a production minimum if the position of this tank is the same as that of the series production model, or is in the boot.

Where the filler hole of the fuel tank is concerned, the Commission will evaluate the applications sent in by the Manufacturers.

u) SUSPENSION TRAVEL LIMITERS

These devices may be homologated without production minimums in Groups 2 and 4, but a photograph showing the limiter fitted must be supplied.

v) BRAKE CALIPERS

The material must be specified.

Besides this, in the case of an homologation application for calipers no longer including the hand brake initially provided for the vehicle, an application must be made at the same time for a new hand brake compatible with the modifications undertaken.

w) CYLINDERHEAD PORTS

Should these ports have a flared shape, a cut-away drawing must be showing at what distance in the duct, the port measurement is taken.

x) DUAL BRAKING SYSTEM (ARTICLE 258 i OF APPENDIX J)

This dual braking system may only be homologated without production minimum in the case of this device not being foreseen as an original fitting.

y) STEERING RATIO

It must be shown (under Article 42).

z) WHEELS

- When fitted, they must be covered in an efficient manner by the wings over at least one third of their circumference, and over the whole width of the tyre.
- "Should a car be offered to the public with rims of specific dimensions different from the standard ones, the manufacturer will be allowed to have a rim of standard dimensions homologated deliverable as a series production item. These dimensions will be as near as possible to the specific ones."
- In Group 2 and 4 a central locking device for the wheels is accepted without a production minimum.

a-a) Brake limiters : is possible without a production minimum.

a.b) Electric generator

The Manufacturer may make provision for the use of a dynamo or alternator, provided that it is clearly stated on the new model's or variant's homologation form.

a.c) Theoretical tuning clearance

This clearance should be given when the engine is cold.

a.d) Wankel engines in Groups 1 and 3

Clarify the following points :

Engine :

- 130 - Cycle
- 131 - Number of rotors
- 132 - Generating radius
- 133 - Excentricity
- 134 - Distance between the real profile and the theoretic profile of the trochoid
- 135 - Length of the small axis of the trochoid
- 136 - Length of the large axis of the trochoid
- 137 - Width of the trochoid
- 138 - Swept volume of one chamber
- 139 - Total cylinder-capacity
- 140 - Volume of one combustion chamber in the rotor
- 141 - Compression ratio
- 142 - Material of trochoid
- 143 - Material of rotor
- 144 - Material of cheeks
- 145 - Number of epix seals per rotor
- 146 - Number of comer seals per rotor
- 147 - Number of side seals per rotor
- 148 - Number of scraper gaskets per rotor
- 149 - Engine shaft : cast - forged
- 150 - Type of engine shaft : monobloc - with detachable counterweights
- 151 - Engine shaft : number of main bearings
- 152 - Engine shaft : main bearings : type :
diameter :
- 153 - Rotor : bearings :
type
diameter :
- 154 - Lubrication system : dry sump - wet sump
- 155 - Lubricant capacity
- 156 - Oil cooler : yes - no type :
- 157 - Method of engine cooling : liquid - air
- 158 - Capacity of cooling system
- 159 - Cooling fan : diameter number of blades :
- 160 - Cooling fan : type of drive :

Weights

- 161 - Flywheel (clean) : flywheel with ring gear
- 162 - Flywheel with clutch (all rotating parts)
- 163 - Engine shaft with counterweights
- 164 - Rotor with seals, bearings and toothed crown

Distribution

- 165 - Number of inlet ports per rotor
- 166 - Type of inlet ports : lateral - peripheric - composites
- 167 - Opening of inlet ports (in degrees as from TDC)
- 168 - Closing of inlet ports (in degrees as from TDC)

Definitions

Opening of the inlet port - in the case of peripheric intake - includes the moment by which the rear face of the epix seal uncovers the inlet port.

Closure of the inlet port - in the case of peripheric intake - includes the moment from which the front face fo the following epix seal shuts off gas intake.

Notes

It would be desirable to provide a diagram showing the above 4 points defining the opening and closing of the inlet port.

- 169 - Area of an inlet port
In order to facilitate checking of the inlet port by the scrutineers, provide together with the application for homologation a full scale drawing of the inlet port. This drawing, on which will be mentioned the area of the inlet port, will serve to check the engine by placing it over the inlet port itself.
- 170 - Inlet port : maximum width
- 171 - Material of inlet manifold
- 172 - Number of exhaust ports per rotor
- 173 - Type of exhaust ports : lateral - peripheric - composite
- 174 - Opening of exhaust ports (in degrees as from TDC)
- 175 - Closing of exhaust ports (in degrees as from TDC)

Definitions

as 167 and 168 above (including diagram)

- 176 - Exhaust port : area
As 169 above, a diagram of exhaust port to be provided.
- 177 - Exhaust port : maximum width

- 178 - Material of exhaust manifold
 179 - Diameter of exhaust manifold outlet
 180 - Length of exhaust between the trochoid and the muffler.

Carburation

Same as reciprocating piston engine.

Injection

Same as reciprocating piston engine.

Engine accessories

Same as reciprocating piston engine, except :
 235 - Number of spark plugs per rotor.

Engine performances

Same as reciprocating piston engines.

a.e) Turbochargers in Groups 1 and 3

Clarify the following points :

1. Turbocharger

- 1.1. Make and type
- 1.2. Photos (3 photos - sufficiently enlarged - of the fitted turbocharger : plan view - front view - side view)

2. Turbine housing

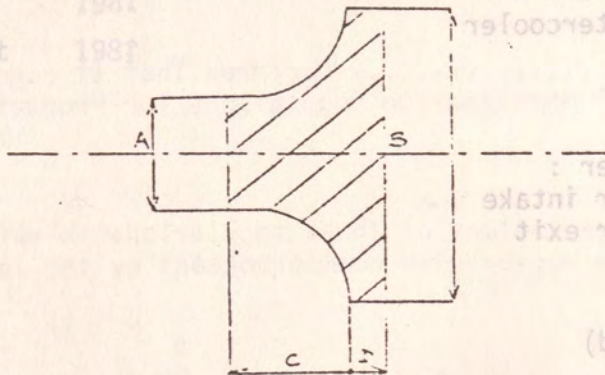
- 2.1. Number of exhaust gas entries : one - two
- 2.2. Turbine housing
 - with or without vanes
 - number of vanes
 - photo
- 2.3. Dimensions or area of exhaust gas entry / entries
 - sketch with dimensions and tolerances (the latter being indicated by the turbocharger manufacturer)
- 2.4. Dimensions or area of exhaust gas exit
 - sketch with dimensions and tolerances (the latter being indicated by the turbocharger manufacturer).

3. Impeller housing

- 3.1. Dimensions or area of air (gas) intake :
 - sketch with dimensions and tolerances
- 3.2. Dimensions or area of air (gas) exit :
 - sketch with dimensions and tolerances

4. Turbine wheel

- 4.1. Maximum outer diameter (4)
- 4.2. Outer diameter at exit of exhaust gas
- 4.3. Height of blade at OD
- 4.4. Thickness of blade at OD
- 4.5. Number of blades
- 4.6. Following sketch with dimensions A, B, C and D



5. Impeller wheel

- 5.1. Material : steel - light alloy
- 5.2. Maximum outer diameter (5)
- 5.3. Outer diameter at air intake
- 5.4. Height of blade at OD
- 5.5. Thickness of blade at OD
- 5.6. Number of blades
- 5.7. Following sketch with dimensions A', B', C', D' (above sketch)

6. Adjustment of the pressure

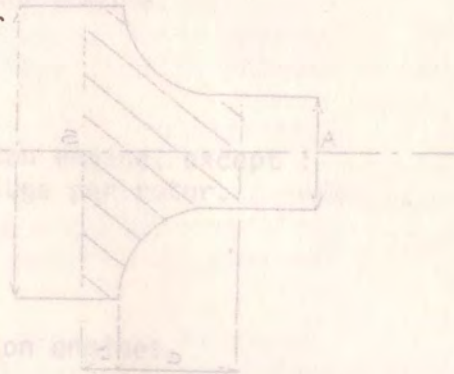
- 6.1. Maximum turbocharging pressure (with tolerance)
(Method of measuring to be specified)
- 6.2. Type of pressure adjustment :
 - a. Case of a by-pass or relief valve :
 - type of valve
 - photos (valve and by-pass installation)
 - diagrammatic description of dimension with part numbers
 - b. Other cases :
 - description
 - photos

- 7. Exhaust system
 - 7.1. Diameter or dimensions of exhaust pipes at turbine connector
 - 7.2. Diameter or dimensions of exhaust pipe at entry into atmosphere
 - 7.3. Photos (2 photos of the exhaust system) :
 - a. From the exhaust manifold to the turbocharger
 - b. From the turbocharger to entry into atmosphere

8. Cooling of intake air

A) Case of an intercooler

- 8.1. Type
- 8.2. Photo
- 8.3. Air intercooler :
 - area of air intake
 - area of air exit
 - thickness
 - material
- 8.4. Fan (if fitted)
 - diameter
 - number of blades



B) Other system

- description
- photos

ARTICLE 10 : DELETED HOMOLOGATIONS

All homologation concerning a given model are deleted 5 years after the production of this model has stopped, namely 5 years after annual production has fallen below 10 % of the production minimum of the Group in question.

So as to warn competitors as far in advance as possible, each manufacturer is requested to provide, in January of each year, a document stating the homologated models produced in the previous year, the number of examples produced during that year being more than 10% of the minimum required for homologation in their respective groups.

If a model does not have a "production certificate", production of this model will be considered to have stopped.

- 3. Impeller wheel
 - 3.1. Diameter or area of air (gas) intake :
 - sketch with dimensions and tolerances
 - 3.2. Diameter or area of air (gas) exit :
 - sketch with dimensions and tolerances

CALENDAR OF HOMOLOGATION PROCEDURES FOR 1981

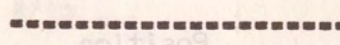
Date limits for the receipt of application (at the FIA Secretariat and to the Members listed on page 16)

Homologation valid as from :

15th November 1980	1st January 1981
15th February 1981	1st April 1981
15th May 1981	1st July 1981
15th August 1981	1st October 1981

It pleases to abide by the provisions of these regulations...
 further clauses which may be approved by common consent by the Joint
 Committee BRICA/FISA.

The following representatives of the Company...
 are entitled to sign a declaration whereby they involve the responsibility
 of the Company. (see Art. 10.1)



N.B. In the rewriting of Appendix J which will come into force in 1982, manufacturers are warned that the 1982 homologation regulations will be amended in such a way that any part which is not fitted as a series production item will as longer be accepted.

The replacement of one or several of the above mentioned persons will be notified to the FIA Secretariat and to the AON of the country concerned.

I hereby certify that the production...
 mentioned here-above concerns cars which...
 it is understood that any person...
 the FIA and the AON of the name(s) and position(s) of...
 (successors).

Signature
 General Manager
 or
 authorized representative
 Fonction
 Position

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100
101
102
103
104
105
106
107
108
109
110
111
112
113
114
115
116
117
118
119
120
121
122
123
124
125
126
127
128
129
130
131
132
133
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
147
148
149
150
151
152
153
154
155
156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
173
174
175
176
177
178
179
180
181
182
183
184
185
186
187
188
189
190
191
192
193
194
195
196
197
198
199
200
201
202
203
204
205
206
207
208
209
210
211
212
213
214
215
216
217
218
219
220
221
222
223
224
225
226
227
228
229
230
231
232
233
234
235
236
237
238
239
240
241
242
243
244
245
246
247
248
249
250
251
252
253
254
255
256
257
258
259
260
261
262
263
264
265
266
267
268
269
270
271
272
273
274
275
276
277
278
279
280
281
282
283
284
285
286
287
288
289
290
291
292
293
294
295
296
297
298
299
300
301
302
303
304
305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
338
339
340
341
342
343
344
345
346
347
348
349
350
351
352
353
354
355
356
357
358
359
360
361
362
363
364
365
366
367
368
369
370
371
372
373
374
375
376
377
378
379
380
381
382
383
384
385
386
387
388
389
390
391
392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
462
463
464
465
466
467
468
469
470
471
472
473
474
475
476
477
478
479
480
481
482
483
484
485
486
487
488
489
490
491
492
493
494
495
496
497
498
499
500
501
502
503
504
505
506
507
508
509
510
511
512
513
514
515
516
517
518
519
520
521
522
523
524
525
526
527
528
529
530
531
532
533
534
535
536
537
538
539
540
541
542
543
544
545
546
547
548
549
550
551
552
553
554
555
556
557
558
559
560
561
562
563
564
565
566
567
568
569
570
571
572
573
574
575
576
577
578
579
580
581
582
583
584
585
586
587
588
589
590
591
592
593
594
595
596
597
598
599
600
601
602
603
604
605
606
607
608
609
610
611
612
613
614
615
616
617
618
619
620
621
622
623
624
625
626
627
628
629
630
631
632
633
634
635
636
637
638
639
640
641
642
643
644
645
646
647
648
649
650
651
652
653
654
655
656
657
658
659
660
661
662
663
664
665
666
667
668
669
670
671
672
673
674
675
676
677
678
679
680
681
682
683
684
685
686
687
688
689
690
691
692
693
694
695
696
697
698
699
700
701
702
703
704
705
706
707
708
709
710
711
712
713
714
715
716
717
718
719
720
721
722
723
724
725
726
727
728
729
730
731
732
733
734
735
736
737
738
739
740
741
742
743
744
745
746
747
748
749
750
751
752
753
754
755
756
757
758
759
760
761
762
763
764
765
766
767
768
769
770
771
772
773
774
775
776
777
778
779
780
781
782
783
784
785
786
787
788
789
790
791
792
793
794
795
796
797
798
799
800
801
802
803
804
805
806
807
808
809
810
811
812
813
814
815
816
817
818
819
820
821
822
823
824
825
826
827
828
829
830
831
832
833
834
835
836
837
838
839
840
841
842
843
844
845
846
847
848
849
850
851
852
853
854
855
856
857
858
859
860
861
862
863
864
865
866
867
868
869
870
871
872
873
874
875
876
877
878
879
880
881
882
883
884
885
886
887
888
889
890
891
892
893
894
895

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

FEDERATION INTERNATIONALE DU SPORT AUTOMOBILE

COVENANT FOR HOMOLOGATION PROCEDURE AND PROXY SIGNATURE

The Company declares that it acknowledges the Regulations called "1980 Homologation Regulations for Production Vehicles" issued by the FIA.

It pledges to abide by the provisions of these regulations as well as any further clauses which may be approved by common consent by the Joint Committee BPICA / FISA.

The following representatives of the Company are entitled to sign a declaration whereby they involve the responsibility of the Company. (see Art. 1 c)

Name and Surname Position

(indicate here whether all persons or a certain number of them have to sign or if only one signature is sufficient)

The replacement of one or several of the above mentioned persons will be notified to the FIA Secretariat and to the ACN of the country concerned.

It is understood that any person retiring from these functions will notify the FIA and the ACN of the name(s) and position(s) of his(their) successor(s).

To be countersigned by the ACN concerned
Name and Address of the ACN responsible for the manufacturer
Signature and Position

Signature
General Manager
or
authorized representative

FEDERATION INTERNATIONALE DE L'AUTOMOBILE

CERTIFICAT DE PRODUCTION

PRODUCTION CERTIFICATE

Constructeur
 Manufacturer

Date

Modèle de voiture
 Car Model

Type ou désignation commerciale /
 Type or commercial designation

Période de production de ...
 Production period from

Nature de l'extension
 Nature of the extension

à/to ...

Je soussigné certifie que la production mentionnée ci-dessus s'entend pour des voitures entièrement terminées, identiques et conformes à la fiche d'homologation présentée pour ce modèle.

I hereby certify that the production mentioned here-above concerns cars which are entirely completed, identical and in conformity with the recognition form submitted for the said model.

Signature

Fonction
 Position

Mois /Année Month/Year	Nombre Number
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
TOTAL	
Observations Remarks	

C I R C U I T S

<u>Date</u>	<u>Pays</u>	<u>Cat.</u>	<u>Nom de l'épreuve</u>	<u>Observations</u>
7 septembre	CDN	I	Westwood	Nouvelle inscription/New entry
13/14 septembre	D	I	Karlsberg Trophy Saarlouis	Annulé/cancelled
30 novembre	USA	I+	IMSA Daytona Finale	Nouvelle inscription/New entry
<u>R A L L Y E S</u>				
2/5 octobre	P		Tour du Portugal	Nouvelle date/New date 9/12 octobre
11/12 octobre	A		ÖASC Rally (Championnat d'Europe des Rallyes coef. 1 - European Rally Championship) Rally Autodromo Monza	Nouvelle appellation/New title
1/2 novembre	I			OASC - KATC - STROH-RALLY Nouvelle date/New date 28/30 novembre
<u>O F F - R O A D / C O U R S E S D E C O T E</u>				
27 avril	A		Hollabrunn Autocross (Championnat d'Europe d'Autocross/ Autocross European Championship/ Rechbergrennen)	Nouvelle date/New date : 5 octobre
30/31 août	A			Nouvelle inscription/New entry STAMK-MUERZTAL - 8712 NIKLASDORF Nouvelle inscription/New entry Comité Organizador del Colegio de Oficiales de Automovilismo Centro Annulé/Cancelled
6/7 septembre	E		Autocross-Pop Cross Madrid	Nouvelle inscription/New entry Frederikshavn Motor Sport - Solund 13, DK, 9900 - FREDERIKSHAVN
20/21 septembre	D		Course de Côte Cafe Hopfenland	
21 septembre	DK		Oernedals Autocross	
12 octobre	F		Rallycross St. Junien (Championnat d'Europe Rallycross/ European Rallycross)	Nouvelle date/New date : 21 septembre

K A R T I N G

<u>Date</u>	<u>Pays</u>	<u>Nom de l'épreuve</u>	<u>Observations</u>
14/15 août	F	24 hrs Brignolles	Nouvelle inscription/New entry
15/17 août	SG	Singapore Kart Race	Nouvelle inscription/New entry
7 septembre	CH	Locarno	Nouvelle inscription/New entry Kart-Club Locarno c/o Giof. Longhi Sta Maria 6596 GORDOLA