

# DECISIONS DU CMSA SUR PROPOSITIONS DE LA CIK

Règlement d'homologation

Application : **01/04/2008**

## RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION

Article 1 - **Prescriptions Générales** Présentation des Demandes  
Article 2 - Critères d'Homologation  
Article 3 - Vérifications et Inspections  
Article 4 - Fiches d'Homologation  
Article 5 - Extensions d'Homologation  
Article 6 - Homologations Caduques  
Article 7 - Calendrier des Procédures d'Homologation  
Article 8 - Règlement d'Homologation **spécifique**

- Art. 8.1 Châssis
- Art. 8.2 Carrosseries
- Art. 8.3 Freins
- Art. 8.4 Moteurs
- Art. 8.5 Allumages
- Art. 8.6 Carburateurs
- Art. 8.7 Embrayages
- Art. 8.8 Silencieux d'aspiration
- Art. 8.9 Echappements
- Art. 8.10 Pneumatiques
- Art. 8.11 Combinaisons

Annexes

- A. Formulaire de Demandes d'Homologation - H1
- B. Fiches d'Homologation
- C. Spécimens Fiches d'Homologation
- D. Divers
- E. Mises à jour

### Article 1 **Prescriptions Générales Présentation des Demandes**

#### 1.0) CONSTRUCTEUR

Est qualifié de Constructeur celui qui :

Pour les moteurs:

- est propriétaire intellectuel et physique de tous les dessins techniques,
- détient les modèles et moules de fonderie, les gabarits de fabrication et les machines,
- effectue le montage final et la mise au point dans ses propres locaux.

Pour les châssis:

- maîtrise la conception du châssis-cadre et dispose de capacités d'étude et de moyens d'essais suffisants,
- réalise dans ses usines les opérations d'assemblage et de soudage du châssis-cadre, ainsi que les opérations de contrôle requises pour des considérations de sécurité,
- a la propriété industrielle de ce qui concerne le châssis-cadre soit:

- conception des outillages et en être propriétaire,
- définition des opérations et de la gamme de fabrication.

Le Constructeur doit concevoir et dessiner les fusées, les pédales, la colonne direction et le pare-chocs arrière, mais la réalisation de ces pièces peut être sous-traitée.

Le Constructeur peut monter les éléments suivants sans les concevoir lui-même; ils doivent cependant être homologués par la CIK-FIA: la carrosserie, les pare-chocs avant et latéraux, le système de freinage.

Pour les carrosseries:

# DECISIONS OF THE WMSC ON PROPOSALS OF THE CIK

Homologation Regulations

Implementation : **01/04/2008**

## HOMOLOGATION REGULATIONS

Article 1 - **General Prescriptions** Submission of Applications  
Article 2 - Homologation Criteria  
Article 3 - Controls and Inspections  
Article 4 - Homologation Forms  
Article 5 - Homologation Extensions  
Article 6 - Obsolete Homologations  
Article 7 - Calendar of Homologation Procedures  
Article 8 - **Specific** Homologation Regulations

- Art. 8.1 Chassis
- Art. 8.2 Bodyworks
- Art. 8.3 Brakes
- Art. 8.4 Engines
- Art. 8.5 Ignitions
- Art. 8.6 Carburetors
- Art. 8.7 Clutches
- Art. 8.8 Intake silencers
- Art. 8.9 Exhaust silencers
- Art. 8.10 Tyres
- Art. 8.11 Overalls

Appendices

- A. Homologation Application Forms - H1
- B. Homologation Forms
- C. Homologation Sample Forms
- D. Miscellaneous
- E. Updates

### Article 1 **General Prescriptions Submission of Applications**

#### 1.0) MANUFACTURER

In order to be qualified as a Manufacturer it is necessary to:

For engines:

- be the intellectual and physical owner of all the technical drawings,
- be the owner of the models and casting moulds, the manufacturing templates and the machines,
- carry out the final assembly and the adjustment in his own premises.

For chassis:

- master the design of the chassis-frame and have disposal of an adequate research department and of sufficient test facilities,
- carry out in the Manufacturer's factories the assembly and the welding operations necessary to build the chassis-frame, as well as the control operations required for safety,
- has the patent rights regarding the chassis-frame, i.e.:

- to design the necessary tools and be their owner,
- to define the manufacturing operations and range.

The Manufacturer must design and draw the knuckles, the pedals, the steering column and rear bumpers, but the manufacturing of these components may be subcontracted.

The Manufacturer may fit the following elements without designing them himself; however, they must be homologated by the CIK-FIA: bodywork, front and side bumpers, braking system.

For bodywork:

- est propriétaire intellectuel et physique de tous les dessins techniques de production,
- détient les moules et les gabarits de fabrication,
- maîtrise la conception des pièces de carrosseries et des pare-chocs concernés, et dispose de capacités d'étude suffisantes,
- a la propriété industrielle de ce qui concerne la carrosserie et les pare-chocs, soit:
  - définir les opérations et la gamme de fabrication,
  - avoir l'expertise technique appropriée.
- réalise dans ses usines les opérations de soudage nécessaires à la fabrication des pare-chocs, ainsi que les opérations de contrôle requises pour des considérations de sécurité.

Le Constructeur doit concevoir et dessiner les pièces en plastique de la carrosserie; la production peut cependant être sous-traitée.

#### Pour les pneumatiques:

- 1) est titulaire d'un savoir-faire technique comprenant:
  - la propriété intellectuelle et matérielle de tous les dessins techniques;
  - la capacité d'études et de moyens d'essais et de développement suffisants;
  - la propriété des moules de vulcanisation;
  - la réalisation des opérations de contrôle requises pour des considérations de sécurité;
  - la définition des opérations et la gamme de fabrication;
- 2) peut justifier de l'existence d'une entité économique autonome, reconnue et enregistrée comme telle, en son nom propre, dans le secteur de l'industrie des pneumatiques auprès des autorités administratives locales compétentes.

#### **1.1) HOMOLOGATION**

C'est la constatation officielle faite par la CIK-FIA qu'un modèle (voir 1.2) de matériel d'un kart déterminé est construit en série suffisante pour être classé dans les Groupes décrits dans le Règlement International de Karting (RIK) en vigueur. La demande d'homologation doit être présentée à la CIK-FIA par l'ASN du pays dans lequel la marque du châssis, du moteur, des pneus et d'autres articles à considérer est construite et doit donner lieu à l'établissement d'une Fiche d'Homologation.

L'homologation d'un modèle ne peut être valable que dans le Groupe et/ou Catégories auxquelles il est destiné.

Pour toutes les homologations de châssis, **carrosseries, freins, protections arrière**, moteurs, **allumages et carburateurs**, un numéro devra être estampé sur un élément structurel de chacun des châssis, moteurs ou matériels produits. Chaque numéro devra se rapporter à un châssis, moteur ou matériel uniquement.

#### **1.2) MODÈLE DE CHÂSSIS, MOTEUR ET PNEUMATIQUES**

Un modèle est défini par un ensemble de caractéristiques. Il est déterminé par des objets semblables pouvant être reproduits.

La définition de «modèle» s'applique à tous les châssis, moteurs et pneus identiques appartenant à une série de fabrication distinguable par une conception et ligne générale extérieure déterminée et répondant à une même conception mécanique.

Pour tous les moteurs 100 cm<sup>3</sup> et pour tous les moteurs 125 cm<sup>3</sup> à boîte de vitesses, les critères de caractéristiques différenciant 2 modèles seront:

- la course (au-delà des +/- 0,2 mm) ou
- le type de refroidissement (air ou eau) ou
- le type d'admission (valve rotative, clapets, jupe de piston).

Pour tous les moteurs 125 cm<sup>3</sup> sans boîte de vitesses, la définition de modèle s'applique aux éléments suivants :

- Course et alésage.
- Orientation de la boîte à clapets (verticale ou horizontale).
- Nombre de canaux de transfert.
- Présence de la power-valve.
- Cylindre **complet (cylindre et chemise)**.

- be the intellectual and physical owner of all the production technical drawings,
- be the owner of the moulds and of the manufacturing templates,
- master the design of the bodywork elements and bumpers concerned, and have disposal of an adequate research department,
- have the patent rights regarding the bodywork and bumpers, i.e.:
  - to define the manufacturing operations and range,
  - to have appropriate technical expertise.
- carry out in the Manufacturer's factories the welding operations necessary to build the bumpers, as well as the control operations required for safety.

The Manufacturer must design and draw the plastic bodywork elements; however, the production may be subcontracted.

#### For tyres:

- 1) to have technical expertise, and in particular to:
  - own the intellectual and material property rights of all technical drawings;
  - have sufficient means for studying, testing and development;
- be the owner of the vulcanization moulds;
- carry out the required safety control operations;
- define the manufacturing operation and range;
- 2) to be able to prove the existence of an autonomous economic entity in the field of the tyre industry, recognised and registered as such in its own name by the competent local administrative authorities.

#### **1.1) HOMOLOGATION**

This is the official assessment made by the CIK-FIA that an equipment model (see 1.2) of a specific kart has been built in a sufficient series production number to justify classification in the Groups described in the valid International Karting Regulations (IKR). The homologation application must be submitted to the CIK-FIA by the ASN of the country in which the make of chassis, engine, tyres and other articles to be considered is built and must lead to the establishment of a Homologation Form.

The homologation of a model can be valid only in the Group and/or Categories for which it is intended.

For all chassis, **bodywork, brakes, rear protections**, engines and other equipment, **ignitions and carburettors** homologated, a number shall be stamped on a structural element of each chassis, engine or equipment produced. Each number shall refer to one chassis, engine or equipment only.

#### **1.2) MODEL OF CHASSIS, ENGINE AND TYRES**

A model is defined by a number of characteristics. It is determined by similar objects which may be reproduced.

The definition of a «model» applies to any identical chassis, engines and tyres from a production series distinguishable by a determined design and general external outline, conforming to the same mechanical design.

For all 100cc engines and for all 125 cc engines with gearboxes, the criteria of characteristics which differentiate 2 models are:

- the stroke (beyond the +/- 0.2 mm) or
- the type of cooling (air or water) or
- the type of intake (rotary valve, reed valve or piston port).

For all 125 cc engines without gearboxes, the model definition applies to the following elements:

- Stroke and bore.
- Orientation of the reed box (vertical or horizontal).
- Number of transfer ducts.
- Presence of the power-valve.
- **Complete cylinder (barrel and liner)**.

Dans le cas de châssis de kart à homologuer, les critères de caractéristiques différenciant 2 modèles seront:

- l'empattement,
- les largeurs extérieures avant et arrière,
- le diamètre des tubes principaux ( $\varnothing \geq 21$  mm et  $L > 150$  mm),
- le nombre de tubes principaux ( $\varnothing \geq 21$  mm et  $L > 150$  mm),
- le nombre de courbes dans les tubes principaux,
- le dessin des tubes principaux à l'échelle 1/1.

### 1.3) CONDITIONS IMPOSÉES AUX ASN

Pour qu'une demande d'homologation puisse être présentée à la CIK-FIA, elle doit provenir d'une ASN membre de la FIA de la part d'un Constructeur, à condition que ce Constructeur ait fait établir une déclaration indiquant qu'il se conformera aux spécifications dudit Règlement d'Homologation voir modèle de cette déclaration annexé au présent règlement.

Cette déclaration doit être soumise au Secrétariat de la CIK-FIA lorsque la demande d'homologation est présentée.

Cette déclaration écrite doit être établie au nom du Constructeur qui produit actuellement le matériel qui fait l'objet d'une demande d'homologation. Elle doit 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 de la Direction Générale.

De ce fait, le Constructeur s'engage à se conformer aux prescriptions du Code Sportif International (ci-après dénommé «le CSI»), au Règlement Technique de Karting et à tous les Règlements internationaux y compris le présent, ainsi qu'à tout règlement national complémentaire établi par l'ASN concernée, sur la procédure d'établissement et de transmission à la CIK-FIA des demandes d'homologation présentées par le Constructeur.

Au cas où le non-respect d'une prescription quelconque serait constaté, la CIK-FIA, en se référant à l'Article 152 du CSI, pourra prendre toute sanction prévue par le CSI.

### 1.4) EXAMEN DES DEMANDES D'HOMOLOGATION

Chaque année, la CIK-FIA publie le calendrier des procédures d'homologation. Ce calendrier comporte:

- la date limite du dépôt des demandes et l'envoi des Fiches;
- la date d'entrée en vigueur des homologations prononcées (voir Article 1.5).

Les ASN devront assurer l'expédition d'exemplaires de chaque demande d'homologation et des Fiches d'Homologation, en conformité avec cet article, au:

Secrétariat de la CIK-FIA  
c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA  
Chemin de Blandonnet 2  
Case postale 296  
1215 GENÈVE 15 – Suisse  
E-mail: [cik@fia.com](mailto:cik@fia.com)

- a) 1 exemplaire papier par poste; ?
- b) 1 exemplaire sur support informatique (par e-mail, CD-ROM, disquette, etc.) au format Word (.doc).

Chaque demande devra être reçue par le Secrétariat de la CIK-FIA au plus tard à la date mentionnée à l'Article 7.

Les ASN devront vérifier que les demandes sont conformes au règlement et complètes avant de les expédier.

### 1.5) VALIDATION DES HOMOLOGATIONS

Après **l'approbation de la demande par le** la réunion du Groupe de Travail Technique, une liste des demandes d'homologation approuvées lors de ladite réunion sera publiée par la CIK-FIA dans les meilleurs délais.

*In the case of kart chassis to be homologated, the criteria of characteristics which differentiate 2 models are:*

- *the wheelbase,*
- *the front and rear external widths,*
- *diameter of the main tubes ( $\varnothing \geq 21$  mm and  $L > 150$  mm),*
- *number of main tubes ( $\varnothing \geq 21$  mm and  $L > 150$  mm),*
- *number of curves in the main tubes,*
- *a drawing of the main tubes at the 1/1 scale.*

### 1.3) CONDITIONS IMPOSED ON ASNs

*For a homologation application to be able to be submitted to the CIK-FIA, it must come from an ASN member of the FIA on behalf of a Manufacturer, on condition that this Manufacturer has made a statement specifying that he will comply with the specifications of the stated Homologation Regulations see model of this statement appended to these regulations.*

*This statement must be submitted to the CIK-FIA Secretariat when the homologation application is submitted.*

*This written statement must be drawn up on behalf of the Manufacturer who currently produces the equipment which is the subject of a homologation application. It must be signed by the person(s) entitled according to the laws of the country to sign officially on behalf of the manufacturing company, either the General Manager or an officer from the General Management.*

*Hence, the Manufacturer undertakes the responsibility to comply with the prescriptions of the International Sporting Code (hereafter referred to as « the ISC »), with the Karting Technical Regulations and with any international regulations including these, as well as with any supplementary national regulations drawn up by the ASN concerned, regarding the procedure of the establishing and transmission to the CIK-FIA of homologation applications submitted by the Manufacturer.*

*Should it be ascertained that any prescription has not been respected, the CIK-FIA, referring to Article 152 of the ISC, may impose any penalty as provided for by the ISC.*

### 1.4) STUDY OF HOMOLOGATION APPLICATIONS

*Every year, the CIK-FIA publishes the calendar of homologation procedures. This calendar comprises:*

- *the deadline for submitting applications and sending the Forms;*
- *the date of the beginning of the validity of the homologations pronounced (see Article 1.5).*

*ASNs must ensure that copies of each homologation application and Homologation Forms, in accordance with this article, are sent to:*

*CIK-FIA Secretariat  
c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA  
Chemin de Blandonnet 2  
P.O. Box 296  
1215 GENEVA 15 – Switzerland  
E-mail: [cik@fia.com](mailto:cik@fia.com)*

- a) 1 paper example by post; ?*
- b) 1 example on computer support (by e-mail, CD-ROM, disc, etc.) in the Word (.doc) format.*

*Every application shall be received by the CIK-FIA Secretariat at the latest on the date mentioned in Article 7.*

*Before sending applications, ASNs must control that they comply with the Regulations and are complete.*

### 1.5) VALIDATION OF HOMOLOGATIONS

*After the **approval of the application by** meeting of the Technical Working Group, a list of the homologation applications approved during the said meeting will be published by the CIK-FIA at its earliest convenience.*

Le procès-verbal de la réunion d'homologation mentionnera toutes les remarques relatives aux demandes présentées et seront communiquées aux ASN concernées.

**L'approbation avec commentaires des demandes d'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 CIK-FIA des renseignements supplémentaires que le Groupe de Travail Technique aura jugé nécessaire de demander, au plus tôt le 1<sup>er</sup> janvier. Les renseignements (modifications) devront parvenir au Secrétariat sous forme de pages corrigées de la Fiche d'Homologation (en 1 exemplaire papier et 1 exemplaire informatique).

## 1.6) POINTS À SUIVRE POUR L'HOMOLOGATION

1. Retirer le dossier d'homologation auprès de l'ASN.

2. Remplir la demande, formulaire H1 d'homologation, la rendre à l'ASN avant le 25 septembre de l'année en cours (25 juillet pour les pneumatiques, châssis, freins et carrosseries), dernier délai, accompagnée de la taxe d'admission d'homologation (selon tarif pratiqué par l'ASN). Les droits d'admission d'homologation seront ensuite facturés par la CIK-FIA à l'ASN, sans indemnisation en cas d'annulation ultérieure ou de non-validation de l'homologation. Les frais de déplacement des Inspecteurs seront à la charge des demandeurs. Après **l'approbation finale** l'officialisation de toutes les homologations, les frais de déplacement des Inspecteurs seront additionnés et répartis de façon égale entre tous les demandeurs, **excepté les frais d'hôtel, qui pourront être facturés au demandeur par l'ASN concernée**. La CIK-FIA se chargera de facturer les frais de déplacement des Inspecteurs aux ASN, qui les refactureront à leur tour aux demandeurs concernés. Cependant, les frais de déplacement d'un Inspecteur liés à une seconde inspection seront intégralement pris en charge par le demandeur concerné.

En même temps, le projet de Fiche d'Homologation sera envoyé par courriel à la CIK-FIA.

3. L'ASN signera et tamponnera le formulaire H1 et l'enverra avant le 1<sup>er</sup> octobre de l'année en cours (1<sup>er</sup> août pour les pneumatiques, châssis, freins et carrosseries), dernier délai, au Secrétariat de la CIK-FIA:

Secrétariat de la CIK-FIA  
c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA  
Chemin de Blandonnet 2  
Case postale 296  
CH-1215 GENÈVE 15 – Suisse  
en communiquant le même jour la liste des demandeurs et le nombre de modèles par fax au n°+41/22 306 10 90.

4. La CIK-FIA attribuera un numéro d'homologation et le communiquera à l'ASN et au Constructeur avant le 8 octobre (8 août pour les pneumatiques, châssis, freins et carrosseries). Aucune homologation et aucun numéro d'homologation officiels ne seront accordés avant que toutes les dépenses et tous les droits ne soient complètement payés.

5. En transitant par l'ASN pour être tamponnées et signées, les Fiches d'Homologation dans la quantité et le format demandés par le règlement en vigueur, doivent être arrivées à la CIK-FIA au plus tard le 22 octobre de l'année en cours (22 août pour les pneumatiques, châssis, freins et carrosseries). Au plus tard le 15 novembre de l'année en cours (15 septembre pour les pneumatiques, châssis, freins et carrosseries), le demandeur doit être prêt pour l'inspection. À partir de cette date, la Commission d'Inspection de la CIK-FIA aura le droit d'effectuer le contrôle du matériel à homologuer dans les quantités demandées. Pour la Fiche d'Homologation, les photos devront être des photos numériques.

6. La CIK-FIA communiquera la date de l'inspection à chaque ASN ainsi qu'au Constructeur.

*The minutes of the homologation meeting shall mention any remarks relating to the applications submitted and they will be forwarded to the ASNs concerned.*

**The approval with comments of the homologation applications** of the applications approved with reserves will only be pronounced on the first day of the month following the receipt and the acceptance by the CIK-FIA Secretariat of any extra information which the Technical Working Group may have deemed necessary to require, at the earliest on 1<sup>st</sup> January. Information (modifications) must reach the Secretariat in the guise of corrected pages from the Homologation Form (1 paper example and 1 computer example).

## 1.6) STEPS TO BE FOLLOWED FOR THE HOMOLOGATION

1. Collect the homologation file from the ASN.

2. Fill in the homologation application form H1, send it back to the ASN before the deadline of 25 September of the current year (25 July for tyres, chassis, brakes and bodywork), together with the homologation application fee (in accordance with the fee charged by the ASN). The homologation application fee will then be charged by the CIK-FIA to the ASN, and there will be no indemnisation in the event of a subsequent cancellation or non-validation of the homologation. The Inspectors' travelling expenses shall be charged to the applicants. After the **final approval** officialisation of all homologations, the Inspectors' travelling expenses will all be added and equally shared out among all applicants, **except hotel costs, which may be charged by the ASN concerned to the applicant**. The CIK-FIA will be responsible for invoicing the Inspectors' travelling expenses to the relevant ASNs which in turn will re-invoice them to the applicants concerned. However, an Inspector's travelling expenses regarding an additional inspection will be fully charged to the applicant concerned.

At the same time, the draft Homologation Form will be sent to the CIK-FIA by e-mail.

3. The ASN will sign and stamp the H1 form and send it before the deadline of 1<sup>st</sup> October of the current year (1<sup>st</sup> August for tyres, chassis, brakes and bodywork) to the:

CIK-FIA Secretariat  
c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA  
Chemin de Blandonnet 2  
P.O. Box 296  
CH-1215 GENEVA 15 – Switzerland  
and communicate the list of applicants and the number of models by fax to: +41/22 306 10 90 on the same day.

4. The CIK-FIA will allocate a homologation number and communicate it to the ASN and to the Manufacturer before 8 October (8 August for tyres, chassis, brakes and bodywork). No official homologation approval or homologation number will be issued until all the costs and fees concerning the homologation have been paid.

5. The Homologation Forms in the quantity and the format required by the Regulations in force must pass via the ASN in order to be signed and stamped, and they must reach the CIK-FIA at the latest on 22 October of the current year (22 August for tyres, chassis, brakes and bodywork). As from 15 November of the current year (15 September for tyres, chassis, brakes and bodywork), the applicant must be ready for inspection. From that date onwards, the CIK-FIA Inspection Commission will have the right to check the equipment to be homologated in the quantities required. For the Homologation Form, photographs shall be digital.

6. The CIK-FIA will inform the ASN involved about the inspection date, with a copy to the Manufacturer.

7. Les Officiels suivants (**Commission d'Inspection de la CIK-FIA**) devront être présents à l'inspection:

- un des délégués CIK-FIA (**un représentant de l'ASN**) du pays ou un remplaçant
- un Commissaire Technique choisi par l'ASN
- l'Inspecteur ou les Inspecteurs choisi(s) par la CIK-FIA.

8. L'Inspecteur compte le nombre d'exemplaires du matériel requis.

L'Inspecteur choisit **des** un exemplaires au hasard. **Leurs** Son numéros **seront** sera notés séparément.

Seul le Constructeur sera responsable pour la compatibilité du matériel homologué avec la Fiche d'Homologation.

**Les** exemplaires choisis **seront** sera plombés par la CIK-FIA et mis à la disposition de la CIK-FIA sous la responsabilité de l'ASN. Ceci pour toute la validité de l'homologation (**excepté les pneus, voir Article 8.10.8**). Le plombage officiel de la CIK-FIA **et/ou de l'ASN** doit être utilisé.

9. La Commission d'Inspection remplira un rapport sur l'inspection, signé par ladite Commission, le délégué CIK-FIA du pays du Constructeur, le Commissaire Technique et le demandeur.

Attention: toutes les demandes et inspections seront annulées sans indemnisation si les Fiches d'Homologation à remplir ne sont pas correctes et en possession de la CIK-FIA au plus tard le dernier jour du mois qui suit l'inspection.

### 1.7) COMMERCIALISATION

Les moteurs, châssis ou matériels homologués doivent être vendus accompagnés d'une Fiche d'Homologation.

Tout matériel homologué par la CIK-FIA doit être en vente libre dans tous les pays affiliés à la FIA. L'homologation est la propriété de la CIK-FIA.

## Article 2 Critères d'Homologation

### 2.1) MATÉRIEL HOMOLOGUÉ ET PRODUCTION MINIMALE

La production minimale exigée est relative à du matériel identique destiné à la vente normale à la clientèle.

**La liste ci-après indique le matériel qui doit être homologué, ainsi que les quantités minimum à produire :**

Matériel Equipment	Quantité minimum Minimum quantity	Référence Reference	Remarques Remarks
Châssis Chassis	75	Art. 8.1	dont 25 unités complètes including 25 complete units
Carrosseries Bodywork	75	Art. 8.2	par unité per unit
Freins Brakes	75	Art. 8.3	kits complets complete kits
Moteurs KF4 KF4 engines	150	Art. 8.4	dont 50 moteurs complets including 50 complete engines
Moteurs KZ2 et KZ1 KZ2 and KZ1 engines	50	Art. 8.4	
Moteurs ICC-Sudam ICC-Sudam engines	150	Art. 8.4	
Allumages Ignitions	100	Art. 8.5	par catégorie per category
Carburateurs KF2	150	Art. 8.6	

7. The following Officials (**CIK-FIA Inspection Commission**) must be present at the inspection:

- one of the CIK-FIA delegates (**ASN representative**) from the country concerned or a substitute
- a Scrutineer chosen by the ASN
- the Inspector(s) chosen by the CIK-FIA.

8. The Inspector counts the examples of the equipment required.

The Inspector chooses **one** examples at random, **their** its numbers being noted separately.

Only the Manufacturer will be responsible with regard to the compatibility of the equipment with the Homologation Form.

The examples chosen will be sealed by the CIK-FIA and placed at the CIK-FIA's disposal, under the ASN's responsibility for the whole validity of the homologation (**except tyres, see Article 8.10.8**). The official seal of the CIK-FIA **and/or of the ASN** must be used.

9. The Inspection Commission will fill in a report concerning the inspection, signed by the said Commission, the CIK-FIA delegate from the Manufacturer's country, the Scrutineer and the applicant.

Warning: all applications and inspections will be cancelled without indemnity if the Homologation Forms to be completed are not in order, duly signed and stamped by the ASN and in possession of the CIK-FIA by the deadline of the last day of the month of the inspection.

### 1.7) SALES

Homologated engines, chassis or equipment must be sold with a Homologation Form.

Any equipment homologated by the CIK-FIA must be freely available on the market in all the countries affiliated to the FIA. The homologation is the property of the CIK-FIA.

## Article 2 Homologation Criteria

### 2.1) HOMOLOGATED EQUIPMENT AND MINIMUM PRODUCTION

The minimum required production concerns identical equipment intended for normal sale to customers.

**The following list indicates equipment requiring homologation and the minimum production quantities:**

Matériel Equipment	Quantité minimum Minimum quantity	Référence Reference	Remarques Remarks
Châssis Chassis	75	Art. 8.1	dont 25 unités complètes including 25 complete units
Carrosseries Bodywork	75	Art. 8.2	par unité per unit
Freins Brakes	75	Art. 8.3	kits complets complete kits
Moteurs KF4 KF4 engines	150	Art. 8.4	dont 50 moteurs complets including 50 complete engines
Moteurs KZ2 et KZ1 KZ2 and KZ1 engines	50	Art. 8.4	
Moteurs ICC-Sudam ICC-Sudam engines	150	Art. 8.4	
Allumages Ignitions	100	Art. 8.5	par catégorie per category
Carburateurs KF2	150	Art. 8.6	

## KF2 carburettors

Carburateurs KF1 et KF3 <i>KF1 and KF3 carburettors</i>	50	Art. 8.6	
Embrayages <i>Clutches</i>	75	Art. 8.7	catégories KF exceptées <i>except KF categories</i>
Silencieux d'aspiration <i>Inlet silencers</i>	100	Art. 8.8	par modèle <i>per model</i>
<b>Échappements KF4 et KF2</b> <b><i>KF4 and KF2 exhausts</i></b>	50	Art. 8.9	compris avec moteur homologué KF4 <i>together with KF4 homologated engine</i>
<b>Échappements KZ2 et KZ1</b> <b><i>KZ2 and KZ1 exhausts</i></b>	25	Art. 8.9	par modèle de moteur homologué <i>per homologated engine model</i>
Pneus slick 5" <i>5" Slick tyres</i>	500	Art. 8.10	Hard (H), Medium (M), Soft (S)
Pneus pluie 5" <i>5" Wet weather tyres</i>	250	Art. 8.10	
Pneus 6" <i>6" Tyres</i>	250	Art. 8.10	
<b>Combinaisons</b> <b><i>Overalls</i></b>	NA	Art. 8.11	<i>pas de quantité minimum</i> <i>no minimum quantity</i>

La production minimale pour l'inspection est de:

moteur KF4, KF3, KF2, KF1	Art. 8.4 du R.H.	
moteur Intercontinental A Junior	Art. 8.4 du R.H.	
moteur Intercontinental A	Art. 8.4 du R.H.	
moteur Intercontinental C Sudam et C Sudam Jr	Art. 8.4 du R.H.	
moteur Formule A	Art. 8.4 du R.H.	
moteur KZ2 et KZ1	50	
allumage	Art. 8.5 du R.H.	
silencieux d'aspiration	100	
carburateur	Art. 8.6 du R.H.	
embrayage sauf KF4, KF3, KF2, KF1	100	
châssis	75	
carrosserie	75	
freins	75	
pneus 5" «slicks»: Dur (H), Médium (M) et Tendre (S)	500	
pneus 5" «pluie» et 6"	250	

Le certificat de production (annexe: *production certificate*) établi par le Constructeur selon le modèle joint au présent règlement et signé par la ou les personnes(s) mentionnée(s) à l'Article 1.3 doit être **soumis à l'Inspecteur lors de l'inspection d'homologation et envoyé au** reçu par le Secrétariat de la CIK-FIA de l'ASN concernée au plus tard le jour de la réunion du Groupe de Travail.  
Tout retard entraînera le refus de la demande.

Ce certificat devra être rédigé en français ou en anglais et préciser le modèle.

## Article 3 Vérifications et Inspections

### 3.1) VÉRIFICATIONS ET INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES

Le Groupe de Travail organisera des inspections concernant la quantité de matériel identique produit et sa conformité avec la demande d'homologation. De telles inspections seront effectuées lorsque le Groupe le jugera nécessaire ou lorsque le Président de la CIK-FIA le demandera.

Un Inspecteur au minimum, qui devra appartenir au GT Technique,

*The minimum production for the inspection is:*

<i>KF4, KF3, KF2, KF1 engine</i>	<i>Art. 8.4 of the H. R.</i>	
<i>Intercontinental A Junior engine</i>	<i>Art. 8.4 of the H. R.</i>	
<i>Intercontinental A engine</i>	<i>Art. 8.4 of the H. R.</i>	
<i>Intercontinental C Sudam &amp; C Sudam Jr engine</i>	<i>Art. 8.4 of the H. R.</i>	
<i>Formula A engine</i>	<i>Art. 8.4 of the H. R.</i>	
<i>KZ2 and KZ1 engine</i>	50	
<i>ignition</i>	<i>Art. 8.5 of the H. R.</i>	
<i>inlet silencers</i>	100	
<i>carburettor</i>	<i>Art. 8.6 of the H. R.</i>	
<i>clutch except KF4, KF3, KF2, KF1</i>	100	
<i>chassis</i>	75	
<i>bodywork</i>	75	
<i>brakes</i>	75	
<i>5" 'slick' tyres: Hard (H), Medium (M) and Soft (S)</i>	500	
<i>5" 'wet weather' tyres and 6" tyres</i>	250	

*The certificate of production (appendix: production certificate) drawn up by the Manufacturer in accordance with the model attached to these regulations and signed by the person(s) mentioned under Article 1.3 **must be submitted to the Inspector during the homologation inspection and sent to** received by the CIK-FIA Secretariat from the ASN concerned at the latest on the day of the Working Group meeting.  
Any delay will lead to the refusal of the application.*

*This certificate must be drafted in French or in English and the model must be specified.*

## Article 3 Controls and Inspections

### 3.1) CONTROLS AND ADDITIONAL INFORMATION

*The Working Group will organise inspections concerning the quantity of identical equipment produced and its compliance with the homologation application. Such inspections will be carried out when the Group deems it necessary or when the President of the CIK-FIA requests it.*

*At least one Inspector, who shall be a member of the Technical*

sera choisi par le Président de la CIK-FIA et aucun Inspecteur ne devra être du même pays que le matériel inspecté ni avoir un quelconque rapport avec le Constructeur.

Les Inspecteurs seront de pays différents.

Il incombera à tout moment au Constructeur de prouver aux Inspecteurs que la demande est conforme.

La CIK-FIA pourra imposer un droit supplémentaire au cas où plus d'une inspection serait jugée nécessaire par rapport au matériel homologué.

La CIK-FIA 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 CIK-FIA 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.

### **3.2) PROCÉDURE D'INSPECTION D'HOMOLOGATION**

1. Avant de commencer une inspection, les Inspecteurs devront:

- s'assurer que le Constructeur a signé l'Acceptation du Règlement d'Homologation CIK-FIA;
- obtenir du Constructeur un **C**ertificat de **P**roduction à jour dûment complété et signé.

2. Les Inspecteurs devront examiner les installations de production pour le matériel inspecté et s'assurer qu'elles sont conformes à tous égards à la production prétendue.

3. Les Inspecteurs devront examiner les documents relatifs à la production et à la livraison de pièces détachées pour le matériel quand ils le jugeront nécessaire, y compris notamment:

- documents de douane,
- factures,
- données informatiques relatives à la production.

4. Les Inspecteurs devront chercher la confirmation directement auprès des fournisseurs de pièces détachées et de pré-assemblage que les livraisons correspondent à la production prétendue pour le matériel, et le Constructeur devra accorder aux Inspecteurs toute assistance ou toute autorité dont ils auraient besoin pour ce faire.

5. Le Constructeur devra faire en sorte que la quantité totale requise de matériel à homologuer se trouvent dans l'usine lorsque l'inspection est effectuée.

Les Inspecteurs devront tirer au sort 1 exemplaire (**pour les pneus : 3 exemplaires, voir Article 8.10.8**) qui sera plombé et restera à la disposition de la CIK-FIA. L'inspection et le plombage seront effectués immédiatement après que la sélection aura été faite et les Inspecteurs devront être présents pendant toutes ces opérations.

6. Les Inspecteurs devront examiner les documents relatifs au matériel terminé quand ils le jugent nécessaire, y compris notamment:

- notes de livraison,
- documents de douane,
- liste de concessionnaires et des ventes effectuées par ceux-ci,
- données informatiques relatives aux ventes,
- documents d'approbation gouvernementale (le cas échéant) pour le pays de fabrication et pour au moins un pays d'exportation.

7. Les Inspecteurs s'assureront, au moyen de contrôles effectués à l'improviste ou par d'autres moyens, que les livraisons effectuées chez les concessionnaires et les ventes enregistrées par ceux-ci correspondent aux chiffres fournis par le Constructeur et le Constructeur devra accorder aux Inspecteurs toute assistance ou toute autorité dont ils auraient besoin pour ce faire.

*WG, will be chosen by the President of the CIK-FIA and no Inspector shall be of the nationality of the country of the inspected equipment, nor shall he in any way be connected with the Manufacturer.*

*Inspectors will be from different countries.*

*The onus shall at all times be on the Manufacturer to prove to the Inspectors that the application is in order.*

*The CIK-FIA may charge an additional fee if more than one inspection is deemed necessary in respect of the homologated equipment.*

*The CIK-FIA reserves the right to control existing homologations and therefore can require additional information from the Manufacturers. Should it be established that false statements have been made, the CIK-FIA may suspend and/or cancel the homologation concerned and impose other sanctions on the Manufacturer concerned, such as the refusal to consider other homologation applications for a given period, the imposition of a fine, etc.*

### **3.2) HOMOLOGATION INSPECTION PROCEDURE**

1. Before commencing an inspection, Inspectors shall:

- ensure that the Manufacturer has signed the CIK-FIA Homologation Regulations Agreement;
- obtain from the Manufacturer an up-to-date **P**roduction **C**ertificate duly completed and signed.

2. Inspectors shall examine the production facilities for the equipment under inspection and ensure that these are consistent in all respects with the production claimed.

3. Inspectors shall examine such documents relating to the production and delivery of components for the equipment as they may deem necessary, including notably:

- customs documents,
- invoices,
- computer data relating to the production.

4. Inspectors shall seek confirmation directly from the suppliers of spare parts and sub-assemblies that deliveries correspond to the production claimed for the equipment, and the Manufacturer shall give the Inspectors any assistance or authority that they may require in order to do this.

5. The Manufacturer shall ensure that the required total quantity of equipment to be homologated is in the factory premises when the inspection is carried out.

Inspectors shall select at random 1 example (**for tyres, 3 examples, see Article 8.10.8**) which will be sealed and kept at the disposal of the CIK-FIA. Inspection and sealing will take place immediately after the selection has been made and Inspectors shall remain present throughout.

6. Inspectors shall examine such documents relating to the completed equipment as they may deem necessary, including notably:

- delivery notes,
- customs documents,
- list of dealers and sales made by them,
- computer data relating to sales,
- government approval documents (where applicable) for the country of manufacture and for at least one export country.

7. Inspectors shall ensure, by random checks or otherwise, that deliveries to and sales by dealers correspond to the figures supplied by the Manufacturer and the Manufacturer shall give the Inspectors any assistance or authority that they may require in order to do this.

8. Si:  
- le Constructeur s'oppose à la présentation de certaines informations ou de certains documents exigés par les Inspecteurs en raison de leur caractère confidentiel ou pour d'autres raisons, ou si:  
- les Inspecteurs ne peuvent s'assurer que les prétentions portées sur le certificat de production sont exactes, ou si:  
- la CIK-FIA le juge nécessaire, pour quelque raison que ce soit, la CIK-FIA pourra nommer une firme d'experts comptables de renommée internationale dont l'attestation déclarant quelles prétentions portées sur le certificat de production sont exactes, constituera une preuve décisive de ce fait. Les frais de tels experts comptables seront remboursés à la CIK-FIA par le Constructeur dans le premier cas, mais dans le deuxième et le troisième cas, la CIK-FIA paiera, à moins qu'une irrégularité ne soit trouvée.

9. Les Inspecteurs soumettront à la CIK-FIA **le Rapport d'Homologation d'Inspection** ~~un rapport détaillé (RAPINSP.doc)~~ exposant toutes les démarches qu'ils ont effectuées selon la procédure ci-dessus. Seule la CIK-FIA pourra accorder une homologation, et les Inspecteurs ne révéleront à aucun moment leurs découvertes à un tiers quelconque y compris au Constructeur. Le Rapport d'Inspection **(ou au moins un Rapport de Pré-Inspection)** doit être en possession de la CIK-FIA en moins de 15 jours après le début de l'inspection.

10. Tous les documents ou toutes les informations obtenus par les Inspecteurs selon les Articles 3, 4 et 6 sont confidentiels. De tels documents seront tenus sous bonne garde par la CIK-FIA et ne pourront être montrés à un tiers quelconque sans le consentement du Constructeur concerné.

## Article 4 Fiches d'Homologation

### 4.1) FICHE D'HOMOLOGATION DU MODÈLE INTERNATIONAL

Les Fiches d'Homologation sont remplies sous l'entière responsabilité du Constructeur / demandeur.

La CIK-FIA a fait publier la Fiche d'Homologation de base, ainsi que la Fiche d'Extension d'Homologation dans leur version française/anglaise et chaque ASN devra en utiliser les modèles.

La CIK-FIA publiera le Règlement d'Homologation avec ses Fiches, formulaires et tous documents sur CD-ROM. Sur accord de l'ASN, la CIK-FIA pourra envoyer ce CD-ROM directement au Constructeur.

Chaque ASN a le droit de faire imprimer sa propre Fiche d'Homologation, celle-ci étant rédigée en français ou en anglais et dans la langue du pays concerné. Ces Fiches ne seront admises qu'après ratification par la CIK-FIA. Toute Fiche non conforme au modèle international de la CIK-FIA ne sera pas reconnue. Ces Fiches d'Homologation seront remplies dans la langue du pays concerné et seront accompagnées d'une traduction française ou anglaise de toutes les indications. Toutes les dimensions seront données dans le système métrique, sauf les mesures des pneus.

### 4.2) SUPPORT INFORMATIQUE

Toutes les demandes d'homologation ainsi que les Fiches d'Homologation devront être remplies d'après le modèle informatique original sous Word (.doc). Voir annexes: formulaires de demande d'homologation et Fiches d'Homologation.

### 4.3) SPÉCIFICATIONS À FOURNIR SUR LA FICHE D'HOMOLOGATION DE BASE

Il est obligatoire de remplir entièrement la Fiche d'Homologation

8. If:  
- the Manufacturer objects to producing any of the information or documents required by Inspectors on grounds of confidentiality or otherwise, or if:  
- Inspectors are unable to ensure that the claims made in the production certificate are correct, or if:  
- the CIK-FIA for any reason deems it necessary, the CIK-FIA may appoint a firm of auditors of international repute whose attestation that the claims made in the production certificate are correct will be conclusive evidence of this fact. Such auditors' expenses shall be reimbursed to the CIK-FIA by the Manufacturer in the first case, but in the second and third cases, the CIK-FIA shall pay unless an irregularity is found.

9. Inspectors shall submit to the CIK-FIA **the Homologation Inspection Report** ~~a detailed report (RAPINSP.doc)~~ setting out all the steps they have taken under the above procedure. Only the CIK-FIA can grant homologations, and Inspectors shall at no time indicate their findings to any third party including the Manufacturer. The Inspector's report **(or at least a Pre-Inspection Report)** must be in the possession of the CIK-FIA within 15 days of the beginning of the inspection.

10. All documents or information obtained by Inspectors under Articles 3, 4 and 6 are confidential. Such documents shall be kept in safe custody by the CIK-FIA and may not be shown to any third party without the consent of the Manufacturer concerned.

## Article 4 Homologation Forms

### 4.1) HOMOLOGATION FORM OF THE INTERNATIONAL MODEL

Homologation Forms are completed under the full responsibility of the Manufacturer / applicant.

The CIK-FIA has had the basic Homologation Form as well as the Homologation Extension Form printed in the French/English versions and each ASN may order examples.

The CIK-FIA shall publish the Homologation Regulations with its Forms, application forms and all documents on CD-ROMs. With the ASN's agreement, the CIK-FIA may send this CD-ROM directly to the Manufacturer.

Every ASN is entitled to have its own Homologation Form printed, in French or in English and in the language of the country concerned. These Forms shall only be accepted after the CIK-FIA has ratified them. Any Form failing to conform to the international model of the CIK-FIA shall not be recognised. These Homologation Forms shall be completed in the language of the country concerned and be accompanied by French or English translation of all the indications. All the dimensions shall be given in the metric system, except the dimensions of tyres.

### 4.2) COMPUTER SUPPORT

All homologation applications as well as Homologation Forms must be filled in according to the original computer model under Word (.doc). See appendices: homologation application forms and Homologation Forms.

### 4.3) SPECIFICATIONS TO BE SUPPLIED ON THE BASIC HOMOLOGATION FORM

It is mandatory to complete the basic Homologation Form entirely.

de base.

Des détails et exemples sont fournis sur les fiches spécimens de la CIK-FIA.

Cette Fiche d'Homologation de base ne doit contenir aucune autre information que celles demandées aux différentes questions numérotées. Des précisions pourront être apportées dans les «informations complémentaires». Chaque question ne pourra être suivie que de l'information technique concernant la pièce ou l'équipement.

#### 4.4) TOLÉRANCES DE FABRICATION

Les tolérances prescrites par la CIK-FIA sont spécifiées dans le Règlement Technique de Karting.

#### 4.5) RECTIFICATION D'UNE FICHE D'HOMOLOGATION PAR LE GROUPE DE TRAVAIL

Au cas où le Groupe de Travail 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 au Règlement Technique de Karting ou au présent règlement, cette Fiche devra être rectifiée comme demandé par le Groupe de Travail.

La rectification sera publiée par la CIK-FIA, et sera valable à partir du 1<sup>er</sup> jour du mois suivant. Toute erreur évidente n'ayant pas trait aux performances pourra être corrigée directement par le Secrétariat de la CIK-FIA.

### Article 5 Extensions d'Homologation

#### 5.1) GÉNÉRALITÉS

Un Constructeur aura éventuellement la possibilité de modifier les pièces ou le matériel qu'il aura fait homologuer pendant la période qui aura été fixée par la CIK-FIA, sous réserve de respecter le Règlement Technique et les conditions suivantes:

a) La demande d'Extension d'Homologation doit être faite sur un formulaire établi par la CIK-FIA. Il devra montrer les dessins, cotes et détails de l'ancienne et de la nouvelle pièces.

b) En aucun cas et sous quelque forme que ce soit, la modification demandée dans l'Extension d'Homologation ne devra permettre d'avoir un nouveau modèle.

#### c) La liste ci-après indique les Extensions autorisées et les conditions :

Pour les châssis, les freins, les carrosseries et les pneumatiques, deux Extensions seront autorisées pendant la période de validité d'homologation. Pour les moteurs, une demande d'Extension par an est autorisée dès la deuxième année d'homologation.

<b>Matériel Equipment</b>	<b>Nombre d'Extensions autorisées* Number of permitted Extensions*</b>
Châssis Chassis	1 2
Carrosseries Bodywork	0 2
Freins Brakes	0 2
Moteurs Engines	1
Allumages Ignitions	0

*Details and examples will be supplied on the CIK-FIA specimen forms.*

*This basic Homologation Form must contain no information other than that requested under the various numbered questions. Specifications may be contributed under the "additional information". Each question may be followed only by the technical information concerning the part or standard equipment.*

#### 4.4) MANUFACTURING TOLERANCES

*The tolerances prescribed by the CIK-FIA are specified in the Karting Technical Regulations.*

#### 4.5) RECTIFICATION OF A HOMOLOGATION FORM BY THE WORKING GROUP

*In case the Working Group should ascertain that the Homologation Form of an already homologated model contains indications that do not tally with reality or do not comply with the Karting Technical Regulations or with these regulations, the Form must be rectified as requested by the Working Group.*

*The rectification shall be published by the CIK-FIA and shall be valid as from the first day of the following month. Any obvious error which does not concern performance may be corrected directly by the CIK-FIA Secretariat.*

### Article 5 Homologation Extensions

#### 5.1) GENERAL

*A Manufacturer may have the possibility of modifying the parts or the equipment which he has had homologated during the period set out by the CIK-FIA, subject to the respect of the Technical Regulations and the following conditions:*

*a) The Homologation Extension application shall be made on a form established by the CIK-FIA. It shall feature the drawings, dimensions and details of the former and of the new parts.*

*b) Under no circumstances and in no guise whatsoever, the modification requested in the Homologation Extension shall make it possible to have a new model.*

#### c) The following list indicates permitted Extensions and conditions:

*As regards chassis, brakes, bodywork and tyres, two Extensions will be authorised during the homologation validity period. As regards engines, one Extension application per year is authorised as from the second year of homologation.*

<b>Remarques Remarks</b>
pendant la période d'homologation during the homologation period
pendant la période d'homologation during the homologation period
pendant la période d'homologation during the homologation period
par année, dès la deuxième année <b>pendant la période d'homologation</b> per year, as from the second year <b>during the homologation period</b>

Carburateurs <i>Carburettors</i>	0	
Embrayages <i>Clutches</i>	0	
Silencieux d'aspiration <i>Intake silencers</i>	0	
Échappements <i>Exhausts</i>	0	
Pneus <i>Tyres</i>	0	
Combinaisons <i>Overalls</i>	N/A	pas de quantité minimum <i>no minimum quantity</i>

\* Erratum excepté (ER)

\* except Erratum (ER)

d) Toute demande d'Extension devra être adressée avant le 30 novembre de l'année en cours au Secrétariat de la CIK-FIA, c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA, Chemin de Blandonnet 2, CP 296, CH-1215 Genève 15, Suisse, par l'ASN du Constructeur.

*d) Any Extension application shall be sent prior to 30 November at the latest of the current year to the Secretariat of the CIK-FIA, c/o Fédération Internationale de l'Automobile FIA, chemin de Blandonnet 2, CP 296, CH-1215 Geneva 15, Switzerland, by the ASN of the Manufacturer.*

e) La commission qui sera chargée d'accepter ou de refuser l'Extension devra faire connaître ses conclusions dans les 30 jours suivant la réception de la demande: acceptation ou refus.

*e) The commission which will be charged with accepting or refusing the Extension must make its conclusions known within 30 days after the receipt of the application: acceptance or refusal.*

f) En cas d'acceptation de la demande d'Extension, la Fiche d'Homologation devra être signée par la CIK-FIA, qui l'ajoutera à la Fiche d'Homologation originale.

*f) In the case of acceptance of the Extension application, the Homologation Form must be signed by the CIK-FIA, which will add it to the original Homologation Form.*

g) Les frais afférents à la demande d'Extension d'Homologation sont fixés par l'ASN. Ces frais sont à la charge du Constructeur. La CIK-FIA facturera ensuite les droits d'Extension d'Homologation à l'ASN.

*g) The expenses connected with Homologation Extension application are set out by the ASN. These expenses are charged to the Manufacturer. The CIK-FIA shall then invoice the Homologation Extension fee to the ASN.*

h) Pour des raisons de sécurité **ou si des rectifications sont nécessaires**, la CIK-FIA se réserve le droit d'obliger un Constructeur ou un Manufacturier de pneus à réaliser une Extension d'Homologation.

*h) For safety reasons **or if rectifications are necessary**, the CIK-FIA reserves the right to require a Manufacturer or tyre Manufacturer to make a Homologation Extension.*

### 5.2) ÉVOLUTION DU TYPE (ET)

Par évolution normale du type (ET), il faut entendre des modifications apportées à titre définitif (abandon complet de la fabrication de ce modèle sous son ancienne forme). Une évolution sportive (ES) n'est pas prévue par le présent règlement.

### 5.2) EVOLUTION OF THE TYPE (ET)

*By normal evolution of the type (ET) are meant modifications made on a final basis (total abandonment of production of that model in its old form). A sporting evolution (ES) is not provided for in these regulations.*

L'homologation d'une évolution de type (ET) ne pourra être autorisée que dans le Groupe dans lequel le kart de base est homologué et avec une quantité minimale de châssis, freins, carrosseries, silencieux d'aspiration, moteurs, pneus produits (avec les modifications décrites) correspondant à 50% du chiffre requis pour une homologation de base dans le Groupe concerné.

*The homologation of an evolution of the type (ET) can only be allowed within the Group in which the basic kart is homologated and with a minimum number of chassis, brakes, bodywork, inlet silencers, engines and tyres produced (with the modifications described) corresponding to 50% of the figure required for a basic homologation in the Group concerned.*

Pour toute demande, le Constructeur devra préciser les anciennes caractéristiques des châssis, freins, carrosseries, silencieux d'aspiration, moteurs ou pneus homologués qui ont été remplacés par les nouvelles.

*For all applications, the Manufacturer must clearly state the former characteristics of the chassis, brakes, bodywork, inlet silencers, engine or tyres homologated which have been replaced by the new ones.*

Le formulaire utilisé devra être celui de la CIK-FIA.

*The form used must be that of the CIK-FIA.*

### 5.3) VARIANTES

Les minima de production et la période de production seront ceux prévus pour l'homologation de base dans le Groupe concerné et se référeront exclusivement aux châssis, freins, carrosseries, silencieux d'aspiration, moteurs ou aux pneus du même modèle, complétés et équipés de la variante considérée par le Constructeur et introduites dans son circuit commercial.

### 5.3) VARIANTS

*The production minima and the production period are those laid down for the basic homologation in the Group in question and concern exclusively chassis, brakes, bodywork, inlet silencers, engines or tyres of the same model, completed and equipped with the variant considered by the Manufacturer and introduced in his commercial network.*

Variante de Fourniture (VF)

Supply Variants (VF)

Variante de la production de série due par exemple à la livraison simultanée d'une même pièce ou accessoire de caractéristiques équivalentes par des fournisseurs différents. Le client n'est pas en mesure de choisir l'une ou l'autre 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. Ces variantes doivent être décrites sur la Fiche d'Homologation.

Toute différence entre une pièce de VF et la pièce originale doit être telle, de l'opinion de la CIK-FIA, qu'elle ne puisse avoir aucun effet sur la performance ou la fiabilité du châssis, des freins, de la carrosseries, du silencieux d'aspiration, du moteur, des pneus ou d'une de leurs parties, en toutes circonstances et quels que soient ses réglages.

#### Variantes Options (VO)

Ce sont des options livrables sur demande et disponibles chez les Constructeurs.

Les Constructeurs ont la possibilité d'en faire la demande avant le 30 novembre de l'année en cours pour application le 1<sup>er</sup> janvier suivant, à raison d'une demande par an dès la deuxième année d'homologation.

Le Concurrent ne peut utiliser toute variante ou tout article d'une variante, à sa convenance, qu'à la condition que toutes les données techniques du kart ainsi conçu se trouvent conformes à celles qui sont décrites dans la Fiche d'Homologation applicable au matériel homologué ou expressément autorisées par le Règlement Technique.

La quantité à présenter sera identique à la quantité présentée lors de l'homologation du produit auquel la VO s'applique.

Les droits des VO sont fixés par l'ASN. Ces frais sont à la charge du Constructeur demandeur. La CIK-FIA facturera ensuite les droits de VO à l'ASN.

Le formulaire utilisé devra être celui de la CIK-FIA.

#### **5.4) ERRATUM (ER)**

Un erratum est la constatation officielle et la correction d'un renseignement erroné fourni précédemment par le Constructeur.

Un erratum annule et remplace ce renseignement. Les errata permettent de corriger des erreurs de compilation de Fiche et non de remplacer des pièces existantes. Si un erratum a déjà été accepté pour un article, celui-ci ne peut plus être corrigé de cette façon. Aucun minimum de production n'est exigé pour un erratum. En vue de la correction, la donnée erronée et le numéro de l'article (ou de la photo) modifiés seront précisés.

Cette fiche d'erratum précisera obligatoirement les coordonnées des renseignements erronés (pages de la Fiche de base, numéro de l'extension, etc.).

#### **5.5) PRÉSENTATION DES DEMANDES D'EXTENSION D'HOMOLOGATION**

Chaque type d'extension devra faire l'objet d'une feuille séparée. Il devra y être indiqué à quelle homologation (Fiche de base ou évolution) se rapporte la demande.

### **Article 6 Homologations caduques**

#### **6) HOMOLOGATIONS CADUQUES**

Toutes les homologations se rapportant à un modèle deviennent caduques :

*A series production variant due for example to the simultaneous supply of the same part or accessory of equivalent characteristics by different suppliers. The customer is unable to choose between items. In this case, there is no production minimum for a specific variant, only for their total numbers. These variants must be described on the Homologation Form.*

*Any difference between a VF component and the original component must be such that, in the opinion of the CIK-FIA, it could have no effect on the performance or reliability of the chassis, brakes, bodywork, inlet silencer, engine, tyres or of one of their parts, under any circumstances and irrelevant of its tuning.*

#### Variant Options (VO)

*These are options to be supplied on request and available at the Manufacturers'.*

*Manufacturers have the possibility of applying for them before 30 November of the current year for application as from the next 1<sup>st</sup> January, on the basis of one application per year as from the second year of homologation.*

*The Competitor may use a variant or any article from a variant, at his discretion, only on condition that all the technical data of the kart thus conceived comply with that described on the Homologation Form applicable to the homologated equipment or expressly authorised by the Technical Regulations.*

*The quantity to be submitted shall be identical to the quantity submitted during the homologation of the product to which the VO is applied.*

*VO fees are set out by the ASN. These expenses are charged to the applying Manufacturer. The CIK-FIA will then invoice the VO fees to the ASN.*

*The Form used must be that of the CIK-FIA.*

#### **5.4) ERRATUM (ER)**

*An erratum is the official ascertainment and correction of a wrong piece of information previously supplied by the Manufacturer.*

*An erratum cancels and replaces this piece of information. Errata make possible the correction of errors made in compiling the Form but they do not permit the replacement of existing parts. If an erratum has already been accepted for an article, the latter may no longer be corrected in this manner. No production minimum is required for an erratum. For the correction, the incorrect data and the number of the modified article (or of the photograph) shall be specified.*

*This erratum form shall specify the data of the erroneous information (pages of the basic Form, number of the extension, etc.).*

#### **5.5) SUBMISSION OF HOMOLOGATION EXTENSION APPLICATIONS**

*Each type of extension shall appear on a separate sheet. The sheet must mention to which homologation the application refers, i.e. to the basic Form or to such or such evolution.*

### **Article 6 Obsolete Homologations**

#### **6) OBSOLETE HOMOLOGATIONS**

*All homologations concerning a model become obsolete:*

<b>Matériel Equipment</b>	<b>Fin de validité après Validity ends after</b>	<b>Référence Reference</b>	<b>Remarques Remarks</b>
Châssis Chassis	6 ans 6 years	Art. 8.1	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Carrosseries Bodywork	6 ans 6 years	Art. 8.2	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Freins Brakes	6 ans 6 years	Art. 8.3	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
<b><u>Freins avant à commande manuelle Hand-operated front brakes</u></b>	3 ans 3 years	Art. 8.3	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Moteurs KF* KF engines*	9 ans 9 years	Art. 8.4	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
<b><u>Moteurs KZ2 et KZ1 KZ2 and KZ1 engines</u></b>	9 ans 9 years	Art. 8.4	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
<b><u>Moteurs ICC-Sudam ICC-Sudam engines</u></b>	6 ans 6 years	Art. 8.4	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Allumages - 100 cm <sup>3</sup> Ignitions - 100 cc	6 ans 6 years	Art. 8.5	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Allumages KF et KZ KF and KZ Ignitions	9 ans 9 years	Art. 8.5	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Carburateurs KF KF carburettors	9 ans 9 years	Art. 8.6	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Embrayages - 100 cm <sup>3</sup> Clutches - 100 cc	6 ans 6 years	Art. 8.7	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Silencieux d'aspiration Inlet silencers	9 ans 9 years	Art. 8.8	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Échappements KZ2 et KZ1 KZ2 and KZ1 exhausts	6 ans 6 years	Art. 8.9	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Pneus Tyres	3 ans 3 years	Art. 8.10	voir n° de la Fiche d'Homologation see Homologation Form No.
Combinaisons Overalls	5 ans 5 years	Art. 8.11	voir liste d'homologation CIK-FIA see CIK-FIA homologation list

**\* y compris: échappements et embrayages**

**\*\* dernière année de validité = les deux derniers chiffres du numéro d'homologation (ex. 21/P/10 signifie: valide jusqu'à fin 2010)**

- pour les pneus: 3 ans après l'homologation de base;
- pour les combinaisons: 5 ans après la date de fabrication comprise dans la période des 5 ans de validité de l'homologation de base;
- pour les châssis, carrosseries et freins: après 6 ans;
- pour les moteurs 100 cc, embrayages et échappement: après 6 ans;
- pour les moteurs 125 cc, carburateurs, allumages et silencieux d'aspiration: après 9 ans.

**Article 7  
Calendrier des Procédures d'Homologation**

**7) CALENDRIER DES PROCÉDURES D'HOMOLOGATION**

Dates limites de réception  
des demandes (voir Article 1.4)

Entrée en vigueur des  
homologations prononcées

Pneus:  
1<sup>er</sup> août 2007

1<sup>er</sup> janvier 2008

**\* including: exhausts and clutches**

**\*\* final year of validity = the last two digits of the homologation number (e.g. 21/P/10 means: valid until the end of 2010)**

- for tyres: 3 years after the basic homologation;
- for overalls: 5 years after the manufacturing date included in the 5-year validity of the basic homologation;
- for chassis, brakes and bodyworks: after 6 years;
- for 100cc, clutches and exhausts: after 6 years;
- for 125 engines, carburettors, ignitions and inlet silencers: after 9 years.

**Article 7  
Calendar of Homologation Procedures**

**7) CALENDAR OF HOMOLOGATION PROCEDURES**

Deadlines for the receipt  
of applications (see Article 1.4)

Application date of the  
homologations pronounced

Tyres:  
1<sup>st</sup> August 2007

1<sup>st</sup> January 2008

Châssis, freins, carrosseries:

1<sup>er</sup> août 2008 1<sup>er</sup> janvier 2009

Moteurs, allumages, carburateurs, silencieux d'aspiration:

1<sup>er</sup> octobre 2009 1<sup>er</sup> janvier 2010

et ainsi de suite.

## Article 8 Règlement d'Homologation spécifique

### 8.1) CHÂSSIS

Tous les châssis du Groupe 2, catégories KF4, KF3, KF2, KZ2, KZ1, Intercontinental A, Intercontinental A-Junior, et Intercontinental E, feront l'objet d'une homologation selon le Règlement Technique.

Ils devront être décrits dans un catalogue du Constructeur et faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation», visée par l'ASN et selon le modèle établi par la CIK-FIA.

Chaque Constructeur aura la possibilité d'homologuer un maximum de 4 marques et un maximum de 3 modèles par marque.

Une session d'homologation a lieu tous les 3 ans. Les demandes H1 doivent parvenir à la CIK-FIA via l'ASN le 1<sup>er</sup> août de l'année concernée au plus tard.

Calendrier de la procédure:

- Numéro d'homologation avant le 8 août,
- Fiche d'Homologation pour le 22 août,
- Inspection du 15 septembre au 30 novembre,
- Liste officielle des homologations pour le 1<sup>er</sup> décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier suivant et pour une durée de 6 ans.

Il n'y aura aucune possibilité d'inspection retardée.

Une ~~Deux~~ Extensions d'Homologation sera~~ent~~ possibles pendant la période d'homologation (Article 5.1.c).

Pour les Constructeurs: quantité minimum pour chaque modèle: 75 châssis dont 25 montés complets prêts à rouler mais sans pneus et sans moteur, siège, freins ou carrosserie, de façon identique, comme indiqué en page 1 de la Fiche d'Homologation.

Le numéro d'homologation devra être bien visible sur la traverse arrière du châssis.

### 8.2) CARROSSERIES, PARE-CHOC ET PROTECTION DE ROUES ARRIERE

#### 8.2.1) Carrosseries et pare-chocs

Toutes les carrosseries feront l'objet d'une homologation, soit par le Constructeur soit par un Fabricant reconnu par la CIK-FIA. Elles devront avoir été testées avec les pare-chocs (supports de carrosserie) décrits sur la Fiche d'Homologation.

Elles devront être décrites dans un catalogue du Constructeur ou du Fabricant et faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation», visée par l'ASN et selon le modèle établi par la CIK-FIA.

Une session d'homologation a lieu tous les 3 ans. Les demandes H1 doivent parvenir à la CIK-FIA via l'ASN le 1<sup>er</sup> août de l'année concernée au plus tard.

Calendrier de la procédure:

- Numéro d'homologation avant le 8 août,
- Fiche d'Homologation pour le 22 août,
- Inspection du 15 septembre au 30 novembre,
- Liste officielle des homologations pour le 1<sup>er</sup> décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier suivant et pour une durée de 6 ans.

Il n'y aura aucune possibilité d'inspection retardée.

Chassis, brakes, bodywork:

1<sup>st</sup> August 2008 1<sup>st</sup> January 2009

Engines, ignitions, carburettors, inlet silencers:

1<sup>st</sup> October 2009 1<sup>st</sup> January 2010

and so on.

## Article 8 Specific Homologation Regulations

### 8.1) CHASSIS

All the chassis of Group 2, KF4, KF3, KF2, KZ2, KZ1, Intercontinental A, Intercontinental A-Junior and Intercontinental E categories, shall be homologated according to the Technical Regulations.

They shall be described in a Manufacturer's catalogue and be the subject of a descriptive form called «Homologation Form», stamped by the ASN and in accordance with the model drawn up by the CIK-FIA.

Each Manufacturer will be entitled to homologate a maximum of 4 makes and a maximum of 3 models per make.

There is one homologation session every 3 years. H1 applications must reach the CIK-FIA via the ASN by 1<sup>st</sup> August of the year concerned.

Calendar of the procedure:

- Homologation numbers before 8 August,
- Homologation Forms for 22 August,
- Inspections from 15 September to 30 November,
- Official list of homologations for 1<sup>st</sup> December.

The validity of the homologation will come into effect as from the following 1<sup>st</sup> January and for a duration of 6 years.

It will not be possible to have a late inspection.

It will be authorised to have one ~~two~~ Homologation Extensions during the homologation period (Article 5.1.c).

For Manufacturers: minimum quantity for each model: 75 chassis, including 25 assembled, complete and ready to be driven, but without tyres, seat, brakes or bodywork and without the engine, in an identical manner, as shown on page 1 of the Homologation Form.

The homologation number shall be clearly visible on the rear strut of the chassis.

### 8.2) BODYWORK, BUMPERS AND REAR WHEEL PROTECTION

#### 8.2.1) Bodywork and Bumpers

All bodywork shall be the subject of a homologation, either by the Manufacturer or by a Manufacturer recognised by the CIK-FIA. They shall have been tested together with the bumpers (bodywork supports) described in the Homologation Form.

They shall be described in the Manufacturer's or in a Manufacturer's catalogue and be the subject of a descriptive form called "Homologation Form", stamped by the ASN and in accordance with the model established by the CIK-FIA.

There is one homologation session every 3 years. H1 applications must reach the CIK-FIA via the ASN by 1<sup>st</sup> August of the year concerned.

Calendar of the procedure:

- Homologation numbers before 8 August,
- Homologation Forms for 22 August,
- Inspections from 15 September to 30 November,
- Official list of homologations for 1<sup>st</sup> December.

The validity of the homologation will come into effect as from the following 1<sup>st</sup> January and for a duration of 6 years.

It will not be possible to have a late inspection.

### **Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

Deux Extensions d'Homologation seront possibles pendant la période d'homologation (Article 5.1.c):

Pour les carrosseries: quantité minimum pour chaque ensemble: 75 kits.

Pour les **kits de** carrosseries constituées de deux caissons latéraux, d'un carénage avant et d'un panneau frontal, le règlement sera fondé sur le Règlement Technique: Carrosserie pour toutes les catégories sur circuits courts.

Pour les pare-chocs (supports de carrosserie) constitués de pièces latérales et avant, le règlement sera fondé sur le Règlement Technique: Article 2.5-Pare-chocs.

Le logo CIK-FIA et le numéro d'homologation figureront en relief au minimum sur un côté de chaque élément de carrosserie.

Le numéro d'homologation devra être bien visible sur chaque élément des supports de carrosserie (pare-chocs).

Les numéros d'homologation devront être bien visibles lorsque la carrosserie sera montée sur un châssis. Il est interdit de faire figurer le logo CIK-FIA sur des carrosseries non homologuées.

Les carrosseries et pare-chocs des karts – carrosserie et pare-chocs avant, carrosserie et pare-chocs latéraux gauche, carrosserie et pare-chocs latéraux droit – et le panneau frontal – feront l'objet d'un test d'impact pour l'homologation.

Ces tests d'impact doivent être effectués par un institut de tests certifié par la FIA. Pour les carrosseries, pare-chocs et le panneau frontal, ils pourront notamment être réalisés avec:

C.S.I. - Dott. Ing. Henry GUTMAN  
Viale Lombardia 20  
I-20021 BOLLATE (MI)  
Tél.: +39 0238330259, Fax: 39 023503940  
Courriel: [henrygutman@csi-spa.com](mailto:henrygutman@csi-spa.com)

a) Tests d'impact des carrosseries avant et latérales et des pare-chocs

Les essais d'impact pour l'homologation seront réalisés en installant l'ensemble carrosserie – pare-chocs sur le chariot de test (selon dessin 8.2) et consisteront en un impact contre une barrière plate et rigide selon les conditions suivantes:

- La vitesse de l'impact sera telle qu'au moment de l'impact, l'énergie cinétique sera de 920 J, +/- 30 J de tolérance (vitesse approximative d'impact comprise entre 10 km/h et 10,70 km/h).
- L'impact sera réalisé perpendiculairement par rapport à la barrière, soit 90°.
- La masse totale du chariot sur lequel est monté l'ensemble à homologuer, carrosserie – pare-chocs fixé par la plaque – support, sera comprise entre 200 et 230 kg. Le chariot sera construit de telle façon qu'il présente une structure très rigide.
- Les accélérations durant la phase d'impact seront mesurées selon l'axe X sur le chariot.
- Une caméra haute vitesse avec au minimum 1 000 images par seconde sera utilisée pour l'enregistrement du test d'impact.
- L'intrusion dynamique résiduelle sera mesurée en conclusion de l'impact.
- Limites imposées pour l'homologation:
  - \* Décélération limite pour l'impact frontal: pic maximum de décélération: 15 g.
  - Décélération moyenne mesurée à V=0: 6 g.
  - \* Déformation du tube principal du châssis avant: aucune déformation n'est permise.
  - \* Intrusion dynamique maximum: Zone interdite de 40 mm mesurés en avant du tube principal du châssis avant (selon dessin 8.2).
  - \* Aucune partie de l'ensemble carrosserie – pare-chocs ne pourra se séparer.
  - \* Décélération limite pour l'impact latéral: pic maximum de décélération: 10 g
  - Décélération moyenne mesurée à V=0: 5 g
  - \* Déformation des fixations sur le châssis: aucune déformation n'est permise.
  - \* Intrusion dynamique maximum: Zone autorisée 100 mm

### **No homologation Extensions will be allowed.**

*It will be authorised to have two Homologation Extensions during the homologation period (Article 5.1.c):*

*For bodywork: minimum quantity for each unit: 75 kits.*

*For bodywork **kits** comprising two side boxes, a front fairing and a front panel, the regulations will be based on the Technical Regulations: Bodywork for all categories on short circuits.*

*For bumpers (bodywork supports) made up of side and frontal parts, the regulations will be based on the Technical Regulations: Article 2.5 - Bumpers.*

*The CIK-FIA logo and the homologation number shall be embossed as a minimum on one side of each bodywork element.*

*The homologation number shall be clearly visible on each bodywork support element (bumpers).*

*The homologation numbers shall be clearly visible when the bodywork is fitted to a chassis. It is forbidden to have the CIK-FIA logo on non-homologated bodywork.*

*The karts' bodywork and bumpers - front bodywork & bumper, left side bodywork and bumper and right side bodywork and bumper - and the front panel - will be subjected to homologation crash tests.*

*These crash tests must be carried out by a testing institute certified by the FIA. For bodywork, bumpers and the front panel, they can in particular be carried out with:*

C.S.I. - Dott. Ing. Henry GUTMAN  
Viale Lombardia 20  
I-20021 BOLLATE (MI)  
Tel.: +39 0238330259, Fax: 39 023503940  
E-mail: [henrygutman@csi-spa.com](mailto:henrygutman@csi-spa.com)

a) Crash tests of front and side bodywork and bumpers

*The homologation crash test will be carried out by mounting the bodywork & bumper on a test trolley (in accordance with the attached drawing 8.2) and subjecting it to a crash test against a fixed flat rigid barrier in the following conditions:*

- *The crash velocity will be such that at the moment of impact the Kinetic Energy is 920 J +/- 30 J tolerance (approximate impact velocity of 10 kph to 10.70 kph).*
- *The impact will be carried out perpendicular to the impact barrier, at 90°.*
- *The trolley mass on which is mounted the sample of bodywork & bumper to be subjected to the homologation tests will have a total mass within the range of 200 to 230 kg. The trolley will be built in such way as to present a very rigid support structure.*
- *Accelerations during the impact shall be measured on the crash trolley in the X axis.*
- *1 high speed camera (video or film) of a minimum of 1,000 frames per second shall be used for crash test recording.*
- *Dynamic residual intrusion shall be measured on conclusion of the crash test.*
- *Limits imposed for the homologation:*
  - \* *Deceleration limits for frontal crash tests: maximum peak deceleration: 15 g.*
  - Average deceleration measured at V=0: 6 g.*
  - \* *Deformation of chassis main front tube: no deformation of this tube is allowed.*
  - \* *Maximum dynamic intrusion: forbidden zone of 40 mm measured ahead of the chassis main front tube contour (see drawing 8.2).*
  - \* *No parts are allowed to separate from the bodywork-bumper unit.*
  - \* *Deceleration limits for lateral crash tests: maximum peak deceleration: 10 g*
  - Average deceleration measured at V=0: 5 g*
  - \* *Deformation of the chassis attachments: no deformation is allowed.*
  - \* *Maximum dynamic intrusion: Permitted zone of 100 mm*

mesurés par rapport au tube extérieur du pare-chocs (selon dessin 8.2). Aucune partie de l'ensemble carrosserie – pare chocs ne pourra se séparer.

#### b) Tests d'impact du panneau frontal

Pour l'homologation du panneau frontal, un test d'impact frontal est effectué pour valider la résistance à l'éclatement du matériau utilisé.

- Le test d'impact doit être effectué au moyen d'un canon pneumatique et d'un projectile "impactor PZ40" défini (diamètre : 40 mm, poids : 250 g).

Le panneau frontal est fixé directement sur le cadre de montage (plateforme de test) monté sur le bloc d'impact (poids : 300 kg) par les points de fixation prévus par le Constructeur, au moyen de faisceaux adaptateurs rigides et avec des vis et écrous d'un diamètre de 6 mm. La fixation doit être effectuée de telle manière qu'elle n'ait aucune influence sur la rigidité du panneau frontal. Le vecteur d'impact doit être perpendiculaire à la zone cible (trajectoire verticale).

- La zone cible (position d'impact) est définie par la moitié inférieure de la surface où sont collés les numéros de compétition. La distance entre le panneau frontal fixé sur le cadre de montage et la surface du bloc d'impact doit être d'au moins 300 mm.

- La vitesse du projectile d'impact sera telle qu'au moment de l'impact l'énergie cinétique devra être de 200 J +/- une tolérance de 10 J (vitesse d'impact d'environ 145 km/h à 150 km/h). La température de test est de 20°C (+/- 2°C).

\* Aucune partie ne doit se séparer du panneau frontal ; aucune déformation ou fissure ne doit présenter de bords tranchants.

### 8.2.2) Protections des roues arrière

#### 1. Principes

Toutes les protections arrière feront l'objet d'une homologation par un Constructeur de carrosseries ayant du matériel en cours de validité d'homologation auprès de la CIK-FIA. Elles devront avoir été testées avec leurs supports décrits sur la Fiche d'Homologation.

Elles devront faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation», visée par l'ASN et selon le modèle établi par la CIK-FIA.

Une session d'homologation a lieu tous les 3 ans. Les demandes H1 doivent parvenir à la CIK-FIA via l'ASN le 1er août de l'année concernée au plus tard.

Calendrier de la procédure:

- Numéro d'homologation avant le 8 août,
- Fiche d'Homologation pour le 22 août,
- Inspection du 15 septembre au 30 novembre,
- Liste officielle des homologations pour le 1<sup>er</sup> décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier suivant et pour une durée de 6 ans.

Il n'y aura aucune possibilité d'inspection retardée.

#### **Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

Deux Extensions d'Homologation seront autorisées pendant la période d'homologation (Article 5.1.c):

Les protections arrière seront constituées d'un élément de carrosserie en plastique et d'un ou plusieurs supports.

Le règlement sera fondé sur le Règlement Technique: Article 2.5.3 - Protection arrière (et dessin 2c).

Le logo CIK-FIA et le numéro d'homologation (le même que celui des autres éléments de la carrosserie) figureront en relief au minimum sur un côté de chaque élément de carrosserie.

Le(s) numéro(s) d'homologation devra/devront être bien visible(s) sur chaque support de carrosserie.

Le(s) numéro(s) d'homologation devra/devront être bien visible(s) lorsque la protection arrière sera montée sur un châssis.

Pour l'homologation, les protections arrière et leurs supports feront l'objet de deux essais de chocs.

Les essais de chocs pour l'homologation seront réalisés selon les conditions suivantes:

Ces essais doivent être effectués par un institut de tests certifié par la CIK-FIA, selon quatre méthodes de tests: un essai de choc arrière en biais à 30°, un essai de choc arrière direct contre la protection arrière (Essais 1 et 2), ainsi que deux essais

measured ahead of the bumper contour (see drawing 8.2). No parts are allowed to separate from the bodywork-bumper unit.

#### b) Crash tests of the front panel

The homologation of the front panel is the subjecting of a frontal impact test to validate the shatter resistance of the material used.

- The impact test must be carried out by a pneumatic canon and a defined "impactor PZ40" projectile (diameter: 40 mm, weight: 250 g).

The front panel is fixed directly on the mounting frame (test rig) mounted on the impact block (weight: 300 kg) by the fixation points foreseen by the Manufacturer, by means of rigid adapter beams and with screws and nuts of a diameter of 6 mm. The fixation must be carried out in such a way that it has no influence on the stiffness of the front panel.

The impact vector must be perpendicular to the target area (vertical trajectory).

- The target area (impact position) is defined by the lower half part of the competition number surface.

The distance between the fixed front panel on the mounting frame and the surface of the impact block must be at least 300 mm.

- The velocity of the bullet impactor will be such that at the moment of impact the kinetic energy is 200 J +/- 10 J tolerance (approximate impact velocity of 145 kph to 150 kph).

The test temperature is 20°C (+/- 2°C).

\* No parts are allowed to separate from the front panel; deformations and cracks without sharp edges are accepted.

### 8.2.2) Rear wheel protection

#### 1. Principles

Every rear protection must be homologated by a bodywork Manufacturer who has valid equipment homologated by the CIK-FIA. They must have been tested with their supports described on the Homologation Form.

They must be the subject of a descriptive form called «Homologation Form», stamped by the ASN and according to the model drawn up by the CIK-FIA.

There is one homologation session every 3 years. H1 applications must reach the CIK-FIA via the ASN by 1<sup>st</sup> August of the year concerned.

Calendar of the procedure:

- Homologation numbers before 8 August,
- Homologation Forms for 22 August,
- Inspections from 15 September to 30 November,
- Official list of homologations for 1<sup>st</sup> December.

The validity of the homologation will come into effect as from the following 1<sup>st</sup> January and for a duration of 6 years.

It will not be possible to have a late inspection.

#### **No homologation Extensions will be allowed.**

Two Homologation Extensions will be permitted during the homologation period (Article 5.1.c):

Rear protections will be made up of a plastic bodywork and of one or several support elements.

The regulations will be based on the Technical Regulations: Article 2.5.3 - Rear protection (and drawing 2c).

The CIK-FIA logo and the homologation number (the same as the one appearing on other bodywork elements) will be embossed as a minimum on one side of each bodywork element.

The homologation number(s) shall be clearly visible on each bodywork support.

The homologation number(s) shall be clearly visible when the rear protection is mounted on a chassis.

For the homologation, rear protections and their supports shall be the subject of two impact tests.

Homologation impact tests will be carried out under the following conditions:

These tests must be carried out by a testing institute certified by the CIK-FIA, according to four testing methods: a 30° offset rear impact test, a straight rear impact test applied to the rear protection (Tests 1 and 2), as well two tear-off tests (on the centre

d'arrachage (selon l'axe central et sur l'extérieur de la protection arrière, voir les Essais 3 et 4).

Au total, quatre essais seront effectués, deux essais de chocs et deux essais d'arrachage, comme décrit ci-après.

## 2. Description des Essais de Chocs - Essais 1 et 2

Les essais de chocs pour l'homologation seront réalisés en installant l'ensemble protection arrière sur le chariot de test (selon dessins 8.2a à 8.2d), qui intégrera les dimensions suivantes du cadre du kart de substitution: longueur, diamètre et épaisseur des entretoises longitudinales, distance entre les entretoises longitudinales/les points d'ancrage et espace entre les pneumatiques arrière et la protection arrière (conformément à la Fiche d'Homologation); ces deux tests consisteront en un choc contre une barrière plate et rigide selon les conditions suivantes:

- La vitesse du choc sera telle qu'au moment du choc l'énergie cinétique sera de 920 J +/- 30 J de tolérance (vitesse approximative du choc comprise entre 10,00 km/h et 10,70 km/h).
- La direction de déplacement du chariot sera perpendiculaire à la barrière d'impact.

- La masse totale du chariot sur lequel est monté l'ensemble à homologuer (protection arrière fixée sur la plaque-support) sera comprise entre 200 et 230 kg. Le chariot sera construit de telle façon qu'il présente une structure très rigide.
- Les accélérations durant la phase de choc seront mesurées selon l'axe X sur le chariot, avec pour le canal de mesure une classe de fréquence (cfc 60) ISO 6487.

- Deux caméras haute vitesse avec au minimum 1 000 images par seconde seront utilisées pour l'enregistrement des essais de choc, avec vue latérale et vue du dessus.

- Des interrupteurs de contact seront utilisés pour enregistrer  $T_{\text{zéro}}$  et  $T_{\text{contact avec le pneu}}$  (seulement pour l'essai à 30 degrés).

Note: la distance longitudinale du point situé le plus en arrière du pare-chocs au point situé le plus en arrière du pneu sera mesurée et enregistrée en mm en tant que mesure [A].

- Lors de l'essai à 30 degrés, la pression des pneus sera de 1,0 bar +/- 0,05 bar.

- L'intrusion résiduelle sera mesurée en conclusion de l'essai. Lors de l'essai à 0 degré, toute l'énergie du chariot d'impact sera dirigée vers la protection arrière.

Lors de l'essai à 30 degrés, l'énergie sera dirigée vers la protection arrière ainsi que la roue et le pneu arrière.

## 3. Evaluation des Essais de Choc

### 3.1 Essai à 0 Degré – Essai 1

Quand la performance de la protection arrière est testée selon la méthode décrite à la Section 2 – 0 degré, les conditions suivantes doivent être remplies:

a) l'accélération maximale ne doit pas dépasser 20 g (équivalent à 40 kN pour un chariot de 200 kg);

b) pendant la période comprise entre  $T_{\text{zéro}}$  et l'instant où une énergie de 0.55 kJ a été dirigée vers la protection arrière, l'accélération maximale ne devra pas dépasser 10 g (équivalent à 20 kN pour un chariot de 200 kg).

Note: pour calculer l'énergie absorbée, il est nécessaire de déterminer le déplacement du chariot lors du choc – cette mesure est calculée grâce à une double intégration des données de l'accélération (avec SAE 9211 (cfc 180));

c) pendant ou après l'essai, aucun bord dangereux et aucun bris ne doivent être visibles, et aucune partie ne doit s'être séparée de la protection arrière.

### 3.2 Essai à 30 Degrés – Essai 2

Quand la performance de la protection arrière est testée selon la méthode décrite à la Section 2 – 30 degrés, les conditions suivantes doivent être remplies:

a) pendant la période comprise entre  $T_{\text{zéro}}$  et  $T_{\text{contact avec le pneu}}$  l'énergie absorbée par la protection arrière ne doit pas être inférieure à 0.40 kJ et l'accélération maximale ne doit pas dépasser 10 g (équivalent à 20 kN pour un chariot de 200 kg).

line and on the outside of the rear protection, see Tests 3 and 4).

A total of four tests shall be conducted, two impact tests and two tear-off tests as described below.

## 2. Description of Impact Tests - Tests 1 and 2

Homologation impact tests will be carried out by mounting the rear protection unit on the test trolley (in accordance with drawings 8.2a to 8.2d), including the following dimensions of the surrogate kart frame: length, diameter and thickness of longitudinal members, distance between the longitudinal members/fixation points and gap between rear tyres and rear protection (according to Homologation Form); both tests shall consist in an impact against a flat, rigid barrier, under the following conditions:

- The impact velocity will be such that at the moment of impact the kinetic energy will be 920 J +/- 30 J tolerance (approximate impact velocity to be comprised between 10.00 kph and 10.70 kph).

- The direction of motion of the trolley shall be perpendicular to the impact barrier.

- The total mass of the trolley on which the unit to be homologated (rear protection attached to the support-plate) is mounted will be comprised between 200 and 230 kg. The trolley will be built in such a way as to present a very rigid structure.

- Accelerations during the impact phase will be measured on the trolley on the X axis, with channel frequency class (cfc 60) ISO 6487.

- Two high speed cameras with a minimum of 1,000 frames per second shall be used for impact test recording, with views from the side and above.

- Contact switches shall be used to record  $T_{\text{zéro}}$  and  $T_{\text{tyre\_contact}}$  (30 degree test only).

Note: the longitudinal distance from the rearmost point of the bumper to the rearmost point of the tyre shall be measured and recorded in mm as measurement [A].

- During the 30 degree test, the tyre pressure shall be 1.0 bar +/- 0.05 bar.

- Residual intrusion shall be measured in conclusion of the test. During the 0 degree test, all the energy of the impact trolley shall be directed into the rear protection.

During the 30 degree test, the energy shall be directed into the rear protection and the rear wheel and tyre.

## 3. Assessment of Impact Tests

### 3.1 0 Degree Test – Test 1

When the performance of the rear protection is tested by the method described in Section 2 – 0 degree, the following conditions shall be met:

a) the peak acceleration shall not exceed 20 g (equivalent to 40 kN for a 200 kg trolley);

b) during the period from  $T_{\text{zéro}}$  to the instant when 0.55 kJ energy has been directed into the rear protection, the peak acceleration shall not exceed 10 g (equivalent to 20 kN for a 200 kg trolley).

Note: in order to calculate the energy absorbed it is necessary to determine the displacement of the trolley during the impact – this is calculated by double integration of the acceleration data (with SAE 9211 (cfc 180));

c) during or after the test no dangerous edges or breakages are visible and no parts are separated from the rear protection.

### 3.2 30 Degree Test – Test 2

When the performance of the rear protection is tested by the method described in Section 2 – 30 degree, the following conditions shall be met:

a) during the period from  $T_{\text{zéro}}$  to  $T_{\text{tyre\_contact}}$  the energy absorbed by the rear protection shall not be less than 0.40 kJ and the peak acceleration shall not exceed 10 g (equivalent to 20 kN for a 200 kg trolley).

Note: pour calculer l'énergie absorbée, il est nécessaire de déterminer le déplacement du chariot lors du choc – cette mesure est calculée grâce à une double intégration des données de l'accélération (avec SAE 9211 (cfc 180)).

Le déplacement du chariot pendant la période comprise entre  $T_{\text{zéro}}$  et  $T_{\text{contact avec le pneu}}$  doit être en adéquation avec la mesure A;

b) pendant ou après l'essai, aucun bord dangereux et aucun bris ne doivent être visibles, et aucune partie ne doit s'être séparée de la protection arrière.

#### 4. Description des Essais d'Arrachage – Essais 3 et 4.

Les essais d'arrachage pour l'homologation seront réalisés en installant l'ensemble protection arrière sur un système de fixation rigide représentant les paramètres du kart tel qu'indiqué sur le dessin 8.2e.

Une méthode pour charger la protection arrière dans une direction verticale positive jusqu'à une charge maximum de 10 kN et un déplacement maximum de 250 mm à raison de 100 mm/min +/- 50 mm/min sera fournie.

La pièce de contact où la charge est appliquée au pare-chocs aura une largeur de 100 mm et toute la longueur de l'avant à l'arrière sera tel qu'indiqué sur le dessin 8.2e.

La surface de la pièce de contact sera plate et rigide, et elle devra être équipée d'une feuille de caoutchouc d'une épaisseur de 10 mm et d'une dureté shore de 60.

Il y aura deux configurations de charges (Essai 3): essai central – sur l'axe central de la protection arrière et (Essai 4) essai en biais – [600 mm] depuis l'axe central de la protection arrière. Pour ces deux essais, la charge sera appliquée jusqu'à dépasser 10 kN ou 250 mm.

#### 5. Evaluation des Essais d'Arrachage

##### 5.1 Essai Central – Essai 3

Quand la performance de la protection arrière est testée selon la méthode décrite à la Section 4, la charge maximale doit dépasser [225 N] sur un déplacement maximum de [100] mm.

##### 5.2 Essai en Biais – Essai 4

Quand la performance de la protection arrière est testée selon la méthode décrite à la Section 4, la charge maximale doit dépasser [900 N] sur un déplacement maximum de [100] mm.

#### 8.3) FREINS

Tous les freins feront l'objet d'une homologation, soit par le Constructeur soit par un Fabricant reconnu par la CIK-FIA. Ils devront être décrits dans un catalogue du Constructeur ou du Fabricant et faire l'objet d'une fiche descriptive dite «Fiche d'Homologation», visée par l'ASN et selon le modèle établi par la CIK-FIA.

Une session d'homologation a lieu tous les 3 ans. Les demandes H1 doivent parvenir à la CIK-FIA via l'ASN le 1er août de l'année concernée au plus tard.

Calendrier de la procédure:

- Numéro d'homologation avant le 8 août,
- Fiche d'Homologation pour le 22 août,
- Inspection du 15 septembre au 30 novembre,
- Liste officielle des homologations pour le 1<sup>er</sup> décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1<sup>er</sup> janvier suivant et pour une durée de 6 ans.

Il n'y aura aucune possibilité d'inspection retardée.

#### **Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

Deux Extensions d'Homologation seront possibles pendant la période d'homologation.

Pour les freins constitués des maîtres-cylindres, régulateur, tuyaux, étriers, plaquettes et disques, le règlement sera fondé sur le Règlement Technique.

Les lettres CIK-FIA et le numéro d'homologation figureront en permanence sur les éléments du frein. Ils devront être bien visibles lorsque les freins seront montés sur un châssis.

Note: in order to calculate the energy absorbed it is necessary to determine the displacement of the trolley during the impact – this is calculated by double integration of the acceleration data (with SAE 9211 (cfc 180)).

The displacement of the trolley during period  $T_{\text{zero}}$  to  $T_{\text{tyre\_contact}}$  shall be consistent with measurement A;

b) during or after the test no dangerous edges or breakages are visible and no parts are separated from the rear protection.

#### 4. Description of Tear-Off Tests – Tests 3 and 4

Homologation tear-off tests will be carried out by mounting the rear protection unit on a rigid fixture that represents the in-kart conditions as shown on drawing 8.2e.

A method of loading the rear protection in a positive vertical direction to a maximum load of 10 kN and a maximum displacement of 250 mm at a rate of 100 mm/min +/- 50 mm/min shall be provided.

The contact patch where the load is applied to the bumper shall be 100 mm wide and the entire fore-aft length as shown on drawing 8.2e.

The surface of the contact patch shall be flat and rigid and shall be fitted with a 10 mm thick shore hardness 60 rubber sheet.

Two loading configurations will be conducted (Test 3): central test – on the centre line of the rear protection and (Test 4) offset test – [600 mm] from the centre line of the rear protection. During both tests, the load shall be applied until either 10 kN or 250 mm has been exceeded.

#### 5. Assessment of Tear-Off Tests

##### 5.1 Central Test – Test 3

When the performance of the rear protection is tested by the method described in Section 4 the peak load shall exceed [225 N] within a displacement on [100] mm.

##### 5.2 Offset Test – Test 4

When the performance of the rear protection is tested by the method described in Section 4 the peak load shall exceed [900 N] within a displacement on [100] mm.

#### 8.3) BRAKES

All brakes shall be the subject of a homologation, either by the Manufacturer or by a Manufacturer recognised by the CIK-FIA. They shall be described in the Manufacturer's or in a Manufacturer's catalogue and be the subject of a descriptive form called «Homologation Form», stamped by the ASN and in accordance with the model established by the CIK-FIA.

There is one homologation session every 3 years. H1 applications must reach the CIK-FIA via the ASN by 1<sup>st</sup> August of the year concerned.

Calendar of the procedure:

- Homologation numbers before 8 August,
- Homologation Forms for 22 August,
- Inspections from 15 September to 30 November,
- Official list of homologations for 1<sup>st</sup> December.

The validity of the homologation will come into effect as from the following 1<sup>st</sup> January and for a duration of 6 years.

It will not be possible to have a late inspection.

#### **No homologation Extensions will be allowed.**

It will be authorised to have two Homologation Extensions during the homologation period.

For brakes comprising master cylinders, regulator, tubes, calipers, pads and disc, the regulations will be based on the Technical Regulations.

The CIK-FIA letters and the homologation number shall be permanently on the brake elements. They shall be clearly visible when the brakes are fitted to a chassis.

Quantité minimum pour chaque modèle de frein: 75 kits.

#### **8.4) MOTEURS**

##### **8.4.1) Moteurs 2-Temps**

Pour tous les moteurs 125 cm<sup>3</sup> homologués:

- homologation tous les 3 ans avec une validité de 9 ans,
- le numéro d'homologation devra apparaître en permanence sur le carter du bas moteur,
- lors de l'inspection, tirage au sort pour contrôle de 2 moteurs par modèle homologué.

Chaque Constructeur pourra homologuer une seule marque et un seul modèle par marque.

Il est possible d'utiliser les moules de fonderie des carters principaux du bas moteur conjointement entre plusieurs Constructeurs, sous réserve que leurs noms figurent sur le carter, et suite à la transmission à la CIK-FIA d'un accord écrit signé par tous les Constructeurs concernés.

La quantité de matériel à présenter lors de l'inspection est de 150 moteurs assemblés dont 50 complets avec accessoires (silencieux d'aspiration, carburateurs, allumage, câblage électrique, batterie, radiateur, tuyaux, échappement et silencieux d'échappement) identiques à la Fiche d'homologation.

1) Il est demandé aux Constructeurs homologuant des moteurs KF de fournir à la CIK-FIA et aux ASNs qui en feront la demande des kits de gabarits permettant de contrôler toutes les grandeurs du développement du cylindre et la forme des transferts au niveau du plan de joint du pied du cylindre (voir croquis en annexe).

2) Afin d'harmoniser les Fiches d'Homologation, les Constructeurs de moteurs KF ayant déclaré trop (ou trop peu) de dimensions sur leur Fiche doivent produire un Erratum selon des spécimens fournis par la CIK; les Constructeurs sont également invités à illustrer leur Fiche avec des photos standardisées au niveau de l'angle de prise de vue, ceci afin d'éviter des erreurs d'interprétations à l'analyse des pièces par les Commissaires techniques.

Les Erratum s'appliquent aux points suivants:

- hauteur du bloc-cylindre,
- dimensions du piston,
- dimensions de l'ensemble vilebrequin-bielle,
- dessin explosé de l'arbre d'équilibrage et de la pompe à eau,
- dessin de la boîte à clapets,
- dessin de l'échappement,
- harmonisation des angles de prise de vue des photos.

Les poids minimum indiqués sur la Fiche d'Homologation seront établis selon une valeur moyenne mesurée sur 10 pièces moins 10% ( $P_{\text{mini}} = P_{\text{moy}} \times 0,9$ ) et contrôlé lors de l'inspection.

Exceptionnellement pour la nouvelle homologation (1<sup>er</sup> janvier 2007), une demande d'Extension sera autorisée dès la première année d'homologation (30 novembre 2007).

Les extensions devront respecter l'Article 5 du Règlement d'Homologation. De plus, aucune extension ne sera autorisée pour la longueur de bielle et l'échappement.

Méthode de calcul du balancement (Équilibrage) d'une masse alternative (moteur 2-Temps des catégories KF) - Système d'équilibrage avec un balancement de 25% minimum.

Le degré d'équilibrage (25%) est le rapport entre le moment de l'embellage (masses alternatives x 1/2 course) et le moment créé par l'arbre d'équilibrage (masse de l'arbre d'équilibrage x barycentre).

Les éléments qui sont considérés pour la détermination de la masse alternative (Fig. 1) sont :

- Piston
- Segment
- Axe complet

Minimum quantity for each brake: 75 kits.

#### **8.4) ENGINES**

##### **8.4.1) 2-Stroke Engines**

For all homologated 125 cc engines:

- homologation every 3 years with a validity of 9 years,
- the homologation number must permanently appear on the lower engine sump,
- during the inspection, random drawing in order to control 2 engines per homologated model.

Each Manufacturer will be entitled to homologate only one make and only one model per make.

Using the casting moulds of the main lower engine housings jointly between several Manufacturers is allowed, subject to their names being marked on the engine housings, and a written agreement signed by all the Manufacturers concerned must be sent to the CIK-FIA.

The quantity of equipment to be submitted during the inspection is 150 assembled engines, including 50 complete engines with their extra components (inlet silencer, carburetors, ignition, electric cables, battery, radiator, pipes, exhaust and exhaust silencer) identical to the Homologation Form.

1) The Manufacturers who homologate KF engines are requested to supply to the CIK-FIA and to applying ASNs some template kits for the control of all the cylinder development dimensions and of the shape of the transfers at the gasket plane of the cylinder base (see appended sketches).

2) In order to standardise Homologation Forms, KF engine Manufacturers who have indicated too many (or too few) dimensions on their Forms must make an Erratum according to the specimens supplied by the CIK-FIA; Manufacturers are also be invited to illustrate their Forms with standardised photographs as regards the shot angles so as to prevent Scrutineers from making errors of interpretation when examining components.

The Errata concern the following points:

- height of the cylinder block,
- dimensions of the piston,
- dimensions of the crankshaft-conrod unit,
- exploded drawing of the balancing shaft and of the water pump,
- drawing of the reed box,
- drawing of the exhaust,
- standardisation of the shot angles of photographs.

The minimum weights indicated on the Homologation Form will be established according to an average value measured on 10 parts minus 10% (minimum  $W = \text{average } W \times 0.9$ ) and controlled during the inspection.

Exceptionally for the new homologation (1 January 2007), it will be allowed to apply for one Extension in the first year of the homologation (30 November 2007).

Extensions shall comply with Article 5 of the Homologation Regulations. Furthermore, no Extensions shall be authorised for the length of the con rod or for the exhaust.

Method for the calculation of the balancing of an alternative mass (KF categories 2-Stroke engine) - Balancing system with a 25% balancing minimum.

The degree of balancing (25%) is the ratio between the moment of the crankshaft+connecting rod+piston unit (alternative masses x 1/2 stroke) and the moment created by the balancing shaft (mass of the shaft x barycentre).

The elements considered for determination of the alternative mass (Fig. 1) are:

- Piston
- Piston ring
- Complete gudgeon pin

- Clips de retenue
- Partie de la bielle

Sont pesés les éléments cités ci-dessus, à l'exception de la bielle (= 180g) :

Axe + Segment + Piston + clips de retenue.

La masse alternative de la bielle est déterminée en positionnant la tête de bielle en appui, puis en mesurant la masse du pied de bielle sur une balance (= 60g).

Masse alternative totale = 180g + 60g = 240g

Masse alternative à équilibrer : 240g \* 25% = 60g

Détermination de la masse de balancement :

Système d'équilibrage composé d'une masse tournante en sens opposé.

Considérant la masse alternative appliquée sur un bras de levier égal à la moitié de la course du piston : 54mm / 2 = 27mm.

Le moment de balancement du contrepoids devra être supérieur à : 60g \* 27mm = 1620.

En utilisant un programme de CAD et considérant une densité de 7,8 g/cm<sup>3</sup> (acier), on déterminera le rayon de rotation (barycentre) et la masse du contrepoids de l'arbre d'équilibrage : 140g \* 12mm = 1680.

Pour les moteurs Sudam homologués :

- la quantité de matériel à présenter lors de l'inspection est de 150 exemplaires par modèle homologué.

Pour les moteurs 125 cm<sup>3</sup> KZ1 et KZ2 homologués :

- la quantité de matériel à présenter lors de l'inspection est de 50 moteurs assemblés par modèle homologué.

- une seule Extension d'homologation sera possible pour la boîte de vitesses et elle ne pourra porter que sur 4 rapports maximum.

### 8.5) ALLUMAGES

Une demande H1 pour chaque type (catégorie) par modèle devra être établie, mais un seul droit d'homologation sera perçu par modèle.

Pour l'allumage, la Fiche d'Homologation doit comporter les données suivantes :

- Photos, liste de pièces.
- Schéma électrique de principe (sans les composants) du circuit électronique.
- Description du câblage électrique et de la connectique.
- Courbe de tension et courbe d'allumage.

Le principe de fixation du rotor et du stator est standardisé et doit respecter le dessin annexé.

La courbe d'allumage peut être variable de 0 à 3 000 tr/min puis doit être fixe (pas de variation de l'avance à l'allumage en fonction du régime) jusqu'au régime maximum moins 500 tr/min.

Le numéro d'homologation doit être indiqué sur le boîtier électronique et être accompagné d'un code. Il doit avoir une couleur spécifique pour chacune des 3 catégories.

KF1	rouge
KF2	vert
KF3	bleu

100 unités doivent être présentées pour chacune des catégories. Pour les moteurs de base, l'allumage comportera le code F125, un code propre à chaque Motoriste (N° d'homologation moteur), et sera de couleur jaune.

**Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

### 8.6) CARBURATEURS

En KF3, KF2 et KF1, les carburateurs feront l'objet d'une homologation.

- Circlips
- Part of the con rod

The above elements except the con rod (= 180g) are weighed: Gudgeon pin + Piston ring + Piston + Circlips.

The alternative mass of the con rod is calculated by balancing the con rod big end and then by measuring the mass of the con rod small end on scales (= 60g).

Total alternative mass = 180g + 60g = 240g

Alternative mass to be balanced: 240g \* 25% = 60g

Determination of the balancing mass:

Balancing system composed of a mass rotating in the opposite direction.

Considering the alternative mass applied by a lever arm equal to half the piston stroke: 54mm / 2 = 27mm.

The balancing moment of the counter-weight shall be over 60g \* 27mm = 1620.

The rotation radius (barycentre) and the mass of the balancing shaft counter-weight will be calculated by using a CAD programme and with a density of 7.8 g/cm<sup>3</sup> (steel): 140g \* 12mm = 1680.

For Sudam homologated engines:

- minimum quantity of equipment to be submitted during the inspection: 150 examples per homologated model.

For KZ1 and KZ2 homologated 125 cc engines:

- minimum quantity of equipment to be submitted during the inspection: 50 assembled engines per homologated model.

- only one Homologation Extension concerning 4 ratios as a maximum will be allowed for the gearbox.

### 8.5) IGNITIONS

There must be an H1 application form for each type (category) per model, but only one homologation fee per model will be charged.

For ignition, the Homologation Form must comprise the following data:

- Photographs, list of parts.
- Electric sketch in principle (without the components) of the electronic circuit.
- Description of the electric cables and connections.
- Tension curve and ignition curve.

The attachment principle of the rotor and stator is standardised and must comply with the appended drawing.

The ignition curve may be variable from 0 to 3,000 rpm, and then it must be fixed (no variation of the ignition advance according to the engine revs) until the maximum engine revs minus 500 rpm.

The homologation number must be indicated on the electronic casing and it must be accompanied by a code. It must have a specific colour for each of the 3 categories.

KF1	red
KF2	green
KF3	blue.

100 units must be submitted for each category.

For basic engines, the ignition shall comprise the F125 code, a code that is specific for each engine Manufacturer (engine homologation No.), and shall be yellow.

**No homologation Extensions will be allowed.**

### 8.6) CARBURETTORS

In KF3, KF2 and KF1 the carburettors will be the subject of a homologation.

Le tarif des demandes d'homologations pour les carburateurs de KF3 et KF1 sera réduit de moitié par rapport au tarif pour les carburateurs de KF2  
La quantité minimale exigée en matériel identique pour l'inspection est de 150 exemplaires par type en KF2 et de 50 exemplaires en KF1 et KF3.

Le type et le numéro d'homologation devront être gravés sur **l'extérieur de** chaque carburateur.

Il y aura une homologation tous les 3 ans. Chaque homologation sera valable 3 périodes d'homologation (9 ans). L'homologation en sera valable pour la nouvelle homologation qu'à partir du 1<sup>er</sup> du mois suivant celui de l'approbation de la Fiche définitive, au plus tôt le 1<sup>er</sup> janvier.

**Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

Le diamètre de l'alésage de la face arrière sera de 28 **+0/-2** mm pour la catégorie KF2 et de 26 **+0/-2** mm pour la catégorie KF3, sur 3 mm minimum.

Pour ces deux catégories le schéma de la face arrière (fixation et prise de dépression) doit respecter le dessin standardisé.

En KF1, le schéma de fixation sera fondé sur un entre-axe de 52 mm et des fixations M8 ou M6, et la prise de dépression sera standardisée.

Pour les carburateurs KF1, il est permis aux Constructeurs de réaliser à leur convenance une Extension d'Homologation au cours de la première année d'homologation.

Présentation de la Fiche :

Doit apparaître sur la Fiche d'Homologation du carburateur une vue en section longitudinale du dessin du carburateur à l'échelle 1:1 avec indication des cotes d'homologation (diamètre du venturi et de la face arrière du carburateur) et une vue de face côté aspiration.

Présentation de l'outillage de contrôle :

Lors de l'inspection et à chaque demande d'une ASN, le Constructeur devra fournir une demi-empreinte de contrôle reproduisant le profil de l'intérieur du carburateur, depuis la face avant jusqu'au diamètre maximum du venturi.

Lors de l'inspection, seront fournis pour l'usage de la CIK-FIA, 3 exemplaires des outillages de contrôle (Article 8.6 du Règlement d'Homologation) pour chacun des types et modèles homologués.

Lors de l'inspection, pour les carburateurs de la catégorie KF3, l'inspecteur prélèvera 6 carburateurs pour la CIK-FIA. À l'issue du résultat de l'appel d'offres (Article 19 du Règlement Technique 2007), la CIK-FIA réexpédiera aux Constructeurs non retenus les carburateurs leurs appartenant.

## 8.7) EMBRAYAGES

Embrayages pour moteurs Intercontinental A-Junior

Pour l'embrayage, la Fiche d'Homologation doit comporter les données suivantes :

- Poids: Le poids de l'ensemble sera indiqué sur la Fiche d'Homologation (500 gr minimum comprenant toutes les pièces en mouvement).
- Dimensions:  $\geq 80$  mm.
- Photos.

Le numéro d'homologation doit être indiqué de façon permanente sur la cloche de l'embrayage.

La quantité d'embrayages à présenter lors de l'homologation sera de 100 unités complètes et montées par modèle homologué.

Seuls les embrayages mécaniques à sec sont autorisés.

## 8.8) SILENCIEUX D'ASPIRATION

Un silencieux d'aspiration homologué par la CIK-FIA, avec conduits de 30 mm maximum en FSA, FA, KZ1, KZ2 et Intercontinental E) et de 23 mm maximum pour toutes les autres catégories du

*The homologation application fee for KF3 and KF1 carburettors will be reduced to half the KF2 carburettor fee.*

*The minimum production required for identical equipment for the inspection is 150 examples per type in KF2 and 50 examples in KF1 and KF3.*

*The type and homologation number shall be engraved on **the outside of** each carburettor.*

*There will be a homologation every 3 years. Each homologation shall be valid for 3 homologation periods (9 years). The homologation is valid for the new homologation only as from the first day of the month following that of the approval of the final Form, at the earliest on 1<sup>st</sup> January.*

**No homologation Extensions will be allowed.**

*The bore diameter on the rear side will be 28 **+0/-2** mm for the KF2 category and 26 **+0/-2** mm for the KF3 category, over 3 mm minimum.*

*For these two categories the sketch of the rear side (fixation and breather) must respect the standardised drawing.*

*In KF1, the fixation diagram will be based on a connecting centreline of 52 mm and M8 or M6 fixations, and the breather shall be standardised.*

*For the KF1 carburettors, the Manufacturers are allowed to make a Homologation Extension at their own convenience during the first year of homologation.*

*Layout of the Form:*

*A longitudinal section view of the drawing of the carburettor at a 1 : 1 scale with indication of the homologation dimensions (diameter of the venturi and of the rear side of the carburettor) and a front view from the inlet side must appear on the carburettor Homologation Form.*

*Presentation of the control tooling:*

*At the inspection and with each application from an ASN the Manufacturer shall supply half a control template reproducing the profile of the inside of the carburettor, from the front face to the maximum diameter of the venturi.*

*At the inspection, shall be supplied 3 examples of the control tooling for the use of the CIK-FIA (Article 8.6 of the Homologation Regulations) for each homologated type and model.*

*At the inspection, for carburettors of the KF3 category, the inspector will take 6 carburettors for the CIK-FIA. After the result of the invitation to tender (Article 19 of the 2007 Technical Regulations), the CIK-FIA will return the carburettors taken to the Manufacturers who have not been designated.*

## 8.7) CLUTCHES

Clutches for Intercontinental A-Junior engines

*For clutches, the Homologation Form must feature the following data:*

- Weight: The weight of the whole unit will be indicated on the Homologation Form (500 gr minimum comprising all the moving parts).
- Dimensions:  $\geq 80$  mm.
- Photographs.

*The homologation number must be permanently indicated on the clutch unit housing.*

*The quantity of clutches to be submitted during the homologation shall be 100 complete and assembled units per homologated model.*

*Only dry mechanical clutches are allowed.*

## 8.8) INTAKE SILENCERS

*An inlet silencer homologated by the CIK-FIA with ducts of 30 mm maximum in FSA, FA, KZ1, KZ2 and Intercontinental E) and of 23 mm maximum in all other Group 2 categories and engines KF4,*

Groupe 2 et moteurs KF4, KF3, KF2 et KF1 est obligatoire, sauf en Superkart.

**Aucune Extension d'homologation ne sera admise.**

**8.8.1 – GÉNÉRALITÉS**

- Chaque silencieux d'aspiration doit avoir une homologation CIK-FIA et faire apparaître sur l'extérieur, estampé ou gravé, le logo CIK-FIA ainsi que le numéro d'homologation.
- Les demandes d'homologation H1 ainsi que la Fiche officielle d'Homologation de la CIK-FIA, sont soumises à l'ASN; celle-ci transmet ensuite la demande à la CIK-FIA, accompagnée d'un rapport positif de test et de la Fiche d'Homologation portant son tampon.
- Les tests seront effectués par des laboratoires d'essais agréés par la CIK-FIA, conformément au Règlement d'Homologation de la CIK-FIA (voir Annexe 1).
- Seuls les Constructeurs reconnus par la CIK-FIA peuvent déposer une demande d'homologation auprès de leur ASN.
- Droits: les demandeurs auront à leur charge:
  - \* les frais de tests (directement réglés au laboratoire de tests)
  - \* le droit d'homologation CIK-FIA (facturé à l'ASN).
- Inscription sur une liste officielle d'homologation de la CIK-FIA.
- Durée de validité de l'homologation: 9 ans.
- Homologation tous les 3 ans en même temps que les moteurs.
- Quantité de pièces à présenter: 100.

**8.8.2 – Conditions d'homologation**

- 2.1 Les Constructeurs doivent soumettre une demande à leur ASN au moyen d'une fiche CIK-FIA accompagnée:
- du rapport de tests du laboratoire agréé par la CIK-FIA,
  - du règlement du droit d'homologation,
  - d'un modèle du silencieux d'aspiration.

2.2 Conformité aux prescriptions de construction (voir Annexe 1).

2.3 Succès aux procédures de tests (voir Annexe 1).

**8.8.3 – Annexe 1**

I) Prescriptions de construction

- volume pour toutes les classes: min. 3 000 cm<sup>3</sup>  
max. 4 000 cm<sup>3</sup>
  - matériau: matière plastique élastique, non éclatable
  - orifice d'admission d'air: max. 2 ouvertures rondes
  - Ø intérieur des conduits d'admission: max. 23,0 mm ou, max. 30,0 mm
  - longueur des conduits: min. 98 mm
  - le silencieux doit comprendre (au minimum) 2 chambres d'absorption du bruit, séparées par un plateau chicane/une cloison et/ou par un filtre,
  - il doit pouvoir être fixé sur le carburateur ou sur l'entretoise du carburateur,
  - il doit être muni d'un élément de filtrage nettoyable ayant une valeur de filtration de 85% minimum et une surface de 200 cm<sup>2</sup> minimum,
  - il doit être étanche au gaz (test d'étanchéité),
  - le silencieux ne doit présenter aucun danger pour le Pilote.
- Tout principe de volume variable est interdit.

II) Procédure de test

Le test d'homologation décrit ci-dessous doit être effectué dans un centre de tests indépendant agréé par la CIK-FIA.

Adresse des centres de tests:

CSI  
Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI), Italie.  
Tel. +39/02 383 30 271 - Fax +39/02 383 30 253  
E-mail: [andreacelentano@csi-spa.com](mailto:andreacelentano@csi-spa.com)  
A l'attention de Dr. Andrea Celentano, Technical Physics Lab

KF3, KF2 and KF1 is mandatory, except in Superkart.

**No homologation Extensions will be allowed.**

**8.8.1 – GENERAL**

- Each intake silencer must have a CIK-FIA homologation and the CIK-FIA logo as well as the homologation number must be stamped or engraved on the outside.
- H1 homologation applications as well as the official CIK-FIA Homologation Form are submitted to the ASN; the latter then forwards the application to the CIK-FIA, along with a positive test report and with the Homologation Form bearing its stamp.
- The tests will be carried out by test laboratories agreed by the CIK-FIA, in accordance with the CIK-FIA Homologation Regulations (see Appendix 1).
- Only Manufacturers recognised by the CIK-FIA may send homologation applications to their ASNs.
- Fees: applicants will have to pay:
  - \* the test expenses (to be paid directly to the test laboratory)
  - \* the CIK-FIA homologation fee (invoiced to the ASN).
- Inclusion on an official CIK-FIA homologation list.
- Duration of the validity of the homologation: 9 years.
- Homologation every 3 years at the same time as engines.
- Number of examples to be submitted: 100.

**8.8.2 – Conditions of homologation**

- 2.1 Manufacturers must submit an application to their ASN by means of a CIK-FIA form along with:
- the test report from the laboratory agreed by the CIK-FIA,
  - the payment of the homologation fee,
  - 1 intake silencer model.

2.2 Compliance with the manufacturing prescriptions (see Appendix 1).

2.3 Test procedures passed (see Appendix 1).

**8.8.3 – Appendix 1**

I) Manufacturing prescriptions

- volume for all classes: min. 3,000 cc  
max. 4,000 cc
  - material: not splinterable elastic plastic
  - air intake port: maximum 2 round ports;
  - internal Ø of the inlet ducts: 23.0 as a max., or 30.0 as a max.
  - length of the ducts: min. 98 mm
  - the silencer must include 2 noise absorption chambers (as a minimum), separated by a chicane tray/a partition and/or by a filter
  - it must be possible to fix it to the carburettor or to the carburettor strut,
  - it must comprise a cleanable filtering element with a minimum filtering value of 85% and a minimum surface of 200 scc,
  - it must be gas-proof (gas-proof test)
  - the silencer must not present any danger for the Driver.
- Any principle of variable volume is forbidden.

II) Test procedure

The homologation test described below must be carried out in an independent test centre agreed by the CIK-FIA.

Address of the test centres:

CSI  
Viale Lombardia 20  
20021 Bollate (MI), Italy.  
Phone +39/02 383 30 271 - Fax +39/02 383 30 253  
E-mail: [andreacelentano@csi-spa.com](mailto:andreacelentano@csi-spa.com)  
To the attention of Dr. Andrea Celentano, Technical Physics Lab

#### a) Installations pour les tests

Le laboratoire de tests devra consister en deux salles distinctes mais contiguës reliées par une ouverture, comme ce qui existe pour les tests d'isolation sonore. La première salle est la salle d'émission; elle contient la source sonore et un microphone. La seconde salle est la salle de réception; elle contient un microphone placé sur un support rotatif et le silencieux testé; cette salle a un volume minimum de 50 m<sup>3</sup> et un temps de réverbération, pour chaque fréquence, durant entre 1 et 2 secondes, avec une tolérance de  $\pm 0,2$  seconde. Les deux salles sont reliées par une ouverture fermée par un panneau acoustique. Ce panneau est traversé par un tuyau ouvert qui relie les deux salles. Les silencieux seront fixés sur l'extrémité du tuyau, du côté de la salle de réception.

L'instrument servant à mesurer le son doit être un analyseur en temps réel à deux canaux, autonome ou relié à un PC, conformément à la norme de classe 1 de 651 IEC (International Electronic Commission).

Validation du panneau. Si le tuyau traversant le panneau est fermé et si la source sonore émet, la différence entre le niveau sonore de la salle d'émission et celui de la salle de réception, pour des bandes de fréquences situées entre 80 Hz et 5'000 Hz, doit être au minimum de 10 dB supérieur à l'isolation sonore des silencieux qui seront testés.

#### b) Méthode de test

Le but du test est de définir une caractéristique acoustique propre à chaque silencieux. La méthode de test est adaptée des normes ISO 140/3:1995 et ISO 717/1:1996.

Pour atteindre cet objectif, il est nécessaire de caractériser un panneau insonorisant doté d'un tuyau ouvert en son milieu. Les mesures sonores seront effectuées avec et sans les silencieux fixés à l'extrémité du tuyau.

Il est d'abord nécessaire d'installer le panneau afin de fermer l'ouverture pratiquée entre les deux salles acoustiques. Le panneau devrait être fixé et plombé avec du gypse.

Un bruit blanc d'une fréquence comprise entre 80 Hz et 8'000 Hz est émis dans la salle d'émission.

Lors de chaque test, le niveau de pression sonore équivalent doit être relevé pendant au minimum 16 secondes pour l'ensemble des bandes de tiers d'octaves comprises entre 100 Hz et 5'000 Hz. L'acquisition doit être effectuée avec un logiciel approprié.

Pour chaque silencieux, 4 tests acoustiques différents seront effectués:

- Mesure du niveau du bruit de fond dans la salle de réception, quand le générateur de bruit n'émet pas.
- Mesure du niveau de pression sonore dans les deux salles sans le silencieux sur le panneau et quand le générateur de bruit émet.
- Mesure du niveau de pression sonore dans les deux salles avec le silencieux placé sur le panneau et quand le générateur de bruit émet.
- Mesure du temps de réverbération dans la salle de réception.

La différence entre le niveau de pression sonore du bruit de fond et le niveau de pression sonore dans la salle de réception (dans les deux cas avec et sans le silencieux) quand la source sonore émet doit être au minimum de 15 dB; si tel n'est pas le cas, des corrections doivent être appliquées comme indiqué par la norme ISO 140/3.

À partir des 4 tests effectués, les caractéristiques R' de l'isolation sonore du panneau de test sans silencieux et les caractéristiques R de l'isolation sonore du panneau de test équipé du silencieux doivent être calculés. Grâce au traitement des données tel qu'indiqué par la norme EN ISO 717/1, les coefficients respectifs de perte due à la transmission entre R<sub>w</sub>' et R<sub>w</sub> sont calculés. La différence entre R<sub>w</sub> et R<sub>w</sub>' est le coefficient de perte acoustique du silencieux R<sub>w<sub>s</sub></sub>.

#### c) Résultat du test

#### a) Testing facilities

The testing laboratory shall consist in two distinct, but contiguous, rooms connected by an opening, as used for sound insulation testing. The first room is the emitting room and contains the noise source and a microphone. The second room is the receiving room and contains a microphone installed on a rotating support and the tested silencer; this room has a minimum volume of 50 m<sup>3</sup> and a reverberation time, for each frequency, between 1 and 2 seconds, tolerance  $\pm 0,2$  seconds. The two rooms are connected by an opening closed by an acoustic panel. The panel is crossed by an open pipe that connects the two rooms. The silencers will be fixed to the end of the pipe, receiving room side.

The acoustic measurement instrumentation must be a two channel real time analyser, stand-alone or PC based, according to class 1 of 651 IEC (International Electronic Commission) standard.

Validation of the panel. If the pipe that crosses the panel is closed and the noise source emits on, the difference between the sound level in the emitting room and in the receiving room, for the frequency range between 80 Hz and 5,000 Hz, must be at least 10 dB higher than the sound insulation of the silencers that will be tested.

#### b) Test method

The aim of the test is to define an acoustic characteristic that is typical of each silencer. The testing method is adapted from the ISO 140/3:1995 and ISO 717/1:1996 standards.

To reach this aim it is necessary to characterize an acoustic insulating panel with an open pipe in the middle. Noise measurements will be made with and without the silencers fixed at the end of the pipe.

First of all it is necessary to install the panel in order to close the opening between the two acoustic rooms. The panel should be fixed and sealed with gypsum.

In the emitting room a white noise is emitted at frequencies from 80 Hz to 8,000 Hz.

During each test the equivalent sound pressure level must be acquired during 16 seconds as a minimum for all the third of octave bands from 100 Hz to 5,000 Hz. Acquisition must be made with an appropriate software.

For each silencer 4 different acoustic tests will be carried out:

- Measurement of the background noise level in the receiving room, when the noise generator is off.
- Measurement of the sound pressure level in both rooms without the silencer on the panel and when the noise generator is on.
- Measurement of the sound pressure level in both rooms with the silencer installed on the panel and the noise generator on.
- Measurement of the reverberation time in the receiving room.

When the noise source emits, the difference between the sound pressure level of the back-ground noise and the sound pressure level in the receiving room (in both cases with and without the silencer) must be at least 15 dB, otherwise corrections must be applied as stated in ISO standard 140/3.

From the 4 tests the sound insulation characteristics R' of the testing panel without silencer and the sound insulation characteristics R of the testing panel with the silencer must be calculated. Through the data processing as stated in the EN ISO standard 717/1 the respective acoustic transmission loss coefficients R<sub>w</sub>' and R<sub>w</sub>. The difference between R<sub>w</sub> and R<sub>w</sub>' is the acoustic loss coefficient of the silencer R<sub>w<sub>s</sub></sub> are calculated.

#### c) Result of the test

Pour chaque fréquence comprise entre 100 Hz et 5'000 Hz, les éléments suivants doivent figurer sur le rapport de test:

- le bruit de fond
- le temps de réverbération sur la salle de réception
- la réduction sonore due au panneau sans le silencieux et son coefficient  $R_w$
- la réduction sonore avec le silencieux et son coefficient  $R_w'$
- la différence  $R' - R$  de l'isolation sonore du silencieux.

Le rapport de test doit en outre indiquer le coefficient de perte acoustique  $R_{w_s}$ .

Ce coefficient doit être **supérieur** à 15 dB pour que le test soit acceptable.

## 8.9) ÉCHAPPEMENT

### 8.9.1 – Système d'échappement pour les moteurs des catégories Intercontinental A et Intercontinental A-Junior

Le système d'échappement fera l'objet d'une homologation en même temps que le moteur de ces classes. La quantité minimum de matériel requise sera identique à la quantité minimum de moteurs requise.

Seul un Constructeur qui homologue un moteur de ces catégories pourra demander une homologation de système d'échappement. Le système d'échappement aura le même numéro d'homologation que le moteur auquel il est destiné et ce numéro sera attribué par la CIK-FIA.

Le système d'échappement homologué sera le seul utilisable pour le moteur auquel il est destiné. Le système d'échappement devra porter sur l'extérieur de sa partie cylindrique son numéro d'identification d'homologation gravé de façon permanente.

Aucune Extension d'Homologation ne sera admise.

### 8.9.2 – Système d'échappement pour les moteurs des catégories KZ2 et KZ1

Les échappements des moteurs homologués en KZ2 et KZ1 feront l'objet d'une homologation en même temps que l'homologation du moteur.

Seront indiqués sur la Fiche d'Homologation le poids minimum de l'échappement établi selon une valeur moyenne mesurée sur 10 pièces moins 10% ( $P_{\text{mini}} = P_{\text{moy}} \times 0,9$ ) et le volume moyen établi selon une valeur moyenne mesurée sur 5 pièces; ces valeurs seront contrôlées lors de l'inspection.

Le volume sera mesuré avec du pétrole dénaturé ou du «white spirit», ou par la mesure de la masse d'eau pouvant être contenue dans l'échappement.

La quantité minimale exigée en matériel sera de 25 exemplaires par moteur homologué.

Seul un Constructeur ayant homologué un moteur dans cette catégorie pourra demander l'homologation du système d'échappement. Le système d'échappement aura le même numéro d'homologation que le moteur auquel il est destiné et ce numéro sera attribué par la CIK-FIA.

Le système d'échappement homologué sera le seul utilisable pour le moteur auquel il est destiné. Le système d'échappement devra porter sur l'extérieur son numéro d'identification d'homologation gravé de façon permanente.

Aucune extension d'homologation ne sera admise.

### 8.9.3 – Système d'échappement pour les moteurs des catégories KF4 et KF2

Les échappements des moteurs homologués en KF4 feront l'objet d'une homologation en même temps que l'homologation du moteur.

**La quantité minimum de matériel requise est la même que la quantité minimum de moteurs requise.**

Seule la première partie (coudée) peut être réalisée par formage ; elle doit alors comporter le logo du Constructeur pressé lors du

*The test report must show the following elements for each frequencies from 100 Hz to 5,000 Hz:*

- *the background noise*
- *the reverberation time of the receiving room*
- *the noise reduction of the panel without the silencer and its coefficient  $R_w$*
- *the noise reduction with the silencer and its coefficient  $R_w'$*
- *the silencer sound insulating difference  $R' - R$ .*

*Moreover the test report must show the acoustic loss coefficient  $R_{w_s}$ .*

*In order for the test to be acceptable, this coefficient must be over 15 dB.*

## 8.9) EXHAUST

### 8.9.1 – Exhaust system for Intercontinental A and Intercontinental A-Juniors engines

*The exhaust system shall be the subject of a homologation at the same time as the engines of these classes. The minimum required quantity of equipment is the same as the minimum required quantity of engines.*

*Only engine Manufacturers who homologate engines in these categories may apply for the homologation of an exhaust system. The exhaust system shall have the same homologation number as the engine for which it is intended and this number will be allocated by the CIK-FIA.*

*The homologated exhaust system shall be the only one usable on the engine for which it is intended. The exhaust system must bear its permanently engraved homologation identification number on the outside of its cylindrical part.*

*No Homologation Extensions will be allowed.*

### 8.9.2 – Exhaust system for KZ2 and KZ1 engines

*Exhausts for engines homologated in KZ2 and KZ1 shall be the subject of a homologation at the same time than the homologation of the engine.*

*The Homologation Form shall comprise the minimum weight of the exhaust drawn up according to an average value measured on 10 parts minus 10% (minimum  $W = \text{average } W \times 0.9$ ) and the average volume drawn up according to an average value measured on 5 parts; these values will be controlled during the inspection.*

*The volume will be measured with denatured petroleum or « white spirit », or by measuring the mass of water that may be contained in the exhaust.*

*The minimum required quantity is 25 examples per homologated engine.*

*Only a Manufacturer who has homologated an engine in this category is entitled to apply for the homologation of an exhaust system. The exhaust system shall have the same homologation number as the engine for which it is intended and this number will be allocated by the CIK-FIA.*

*The homologated exhaust system will be the only one usable on the engine for which it is intended. The outer side of the exhaust system must bear its permanently engraved homologation identification number.*

*No homologation extensions will be allowed.*

### 8.9.3 – Exhaust system for KF4 and KF2 engines

*Exhausts for engines homologated in KF4 shall be the subject of a homologation at the same time than the homologation of the engine.*

**The minimum required quantity of equipment is the same as the minimum required quantity of engines.**

*Only the first (bent) part can be made by shaping; it must then bear the Manufacturer's logo embossed during the shaping*

processus de formage et elle comptera pour l'un des 6 éléments constituant l'échappement.

La section interne et externe de l'échappement doit être dessinée sur la Fiche d'Homologation. L'épaisseur de la tôle doit être au minimum de 0,9 mm mais en certains endroits où elle est étirée lors de la mise en forme elle peut être réduite à 0,8 mm. Seront indiqués sur la Fiche d'Homologation le poids minimum de l'échappement établi selon une valeur moyenne mesurée sur 10 pièces moins 10% ( $P_{\text{mini}} = P_{\text{moy}} \times 0,9$ ) et le volume moyen établi selon une valeur moyenne mesurée sur 5 pièces; ces valeurs seront contrôlées lors de l'inspection.

Le volume sera mesuré avec du pétrole dénaturé ou du «white spirit», ou par la mesure de la masse d'eau pouvant être contenue dans l'échappement.

Le système d'échappement devra porter sur l'extérieur son numéro d'identification d'homologation gravé de façon permanente.

Aucune extension d'homologation ne sera admise.

## 8.10) PNEUMATIQUES

### 8.10.1 - Identification et insertion obligatoire du label d'homologation CIK-FIA

Les caractères CIK figureront en relief au minimum sur un côté du pneumatique. Ce sigle doit être bien visible sur le pneumatique monté. La hauteur de ce sigle sera de 5 mm et la largeur du trait des caractères est fixée à 2 mm au minimum. Le sigle CIK indique au Pilote que le pneumatique a été homologué sur le plan international, le numéro d'homologation et la désignation du mélange se référant à la Fiche d'Homologation. Les pneumatiques homologués pour le Superkart et l'Intercontinental E doivent porter le sigle CIK et ne peuvent en aucun cas être utilisés dans les autres catégories dans lesquelles sont requis des pneumatiques homologués. Il est interdit de faire figurer le sigle CIK sur des pneumatiques non homologués.

L'abréviation correspondant à la désignation du mélange (H pour dur, M pour médium et S pour tendre) devra être indiquée à côté du sigle CIK.

### 8.10.2 - Nombre de modèles de pneumatique «slicks» et «pluie»

- Pour les 5" (3 largeurs: AVANT, ARRIÈRE étroit et ARRIÈRE large): 1 mélange Soft et 1 mélange Médium avec 1 carcasse et 1 mélange Hard avec 1 carcasse, au maximum, soit:
- Pour les 6" (2 largeurs: AVANT et ARRIÈRE): libre.
- Pour les pneumatiques «pluie» (5" et 6"): libre.

### 8.10.3 - Dimensions

Les dimensions sont fixées comme suit:

- Pour toutes les catégories sauf le Superkart et l'Intercontinental E
    - Diamètre extérieur du pneumatique AVANT: maximum 280 mm
    - Diamètre extérieur du pneumatique ARRIÈRE: maximum 300 mm
    - Diamètre nominal de la jante: maximum 5" (circuits courts)
    - Largeur maximum de la roue AVANT: 135 mm
    - Largeur maximum de la roue ARRIÈRE: 215 mm (sauf en Intercontinental A-Junior = 185 mm).
- Le pneumatique doit être monté sur une jante de course standardisée CIK-FIA, toutes tolérances comprises, et gonflé à la pression recommandée pour la course par le Manufacturier du pneumatique.

- Pour le Superkart et l'Intercontinental E
  - Diamètre extérieur des pneumatiques AVANT ou ARRIÈRE: maximum 350 mm
  - Diamètre nominal de la jante: maximum 6" (circuits longs pour 250 cm<sup>3</sup>)
  - Largeur maximum de la roue AVANT ou ARRIÈRE: 250 mm.

### 8.10.4 - Descriptions techniques

ir à la CIK-FIA via l'ASN le 1er août de l'année concernée au plus tard.

process, and it will be considered as one of the 6 elements forming the exhaust.

The internal and external section of the exhaust must be drawn on the Homologation Form.

The thickness of the sheet must be as a minimum 0.9 mm but in some spots where it is pulled during the shaping process it can be reduced to 0.8 mm.

The Homologation Form shall comprise the minimum weight of the exhaust drawn up according to an average value measured on 10 parts minus 10% ( $W_{\text{min}} = \text{average } W \times 0.9$ ) and the average volume drawn up according to an average value measured on 5 parts; these values will be controlled during the inspection. The volume will be measured with denatured petroleum or «white spirit», or by measuring the mass of water that may be contained in the exhaust.

The outer side of the exhaust system must bear its permanently engraved homologation identification number.

No homologation extensions will be allowed.

## 8.10) TYRES

### 8.10.1 - Identification and mandatory insertion of the CIK-FIA homologation label

The CIK characters shall be embossed at least on one side of the tyre. This acronym must be clearly visible on the fitted tyre. The height of this acronym shall be 5 mm and the stroke width of the characters shall be at least 2 mm. The CIK acronym informs the Driver that the tyre has been homologated at the international level; it also indicates the homologation number and the denomination of the compound with reference to the Homologation Form. Tyres homologated for Superkart and Intercontinental E must feature the CIK acronym and may under no circumstances be used in other categories where homologated tyres are required. It is forbidden to mark the CIK acronym on non-homologated tyres.

The abbreviation corresponding to the designation of the compound (H for hard, M for medium and S for soft) shall be indicated next to the CIK acronym.

### 8.10.2 - Number of "slick" and "wet weather" tyre models

- For 5" (3 widths: FRONT, narrow REAR and wide REAR): 1 Soft compound and 1 Medium compound with 1 carcass and 1 Hard compound with 1 carcass as a maximum, i.e.:
- For 6" (2 widths: FRONT and REAR): free.
- For "wet weather" tyres (5" and 6"): free.

### 8.10.3 - Dimensions

Dimensions are as follows:

- For all categories except Superkart and Intercontinental E
    - External diameter of the FRONT tyre: maximum 280 mm
    - External diameter of the REAR tyre: maximum 300 mm
    - Nominal diameter of the rim: maximum 5" (short circuits)
    - Maximum width of the FRONT wheel: 135 mm
    - Maximum width of the REAR wheel: 215 mm (except in Intercontinental A-Junior = 185 mm).
- The tyre must be fitted to a CIK-FIA standardised racing rim, all tolerances included, and inflated at the pressure recommended for the race by the Manufacturer of the tyre.

- For Superkart and Intercontinental E
  - External diameter of the FRONT or REAR tyres: maximum 350 mm
  - Nominal diameter of the rim: maximum 6" (long circuits for 250 cc)
  - Maximum width of the FRONT or REAR wheel: 250 mm.

### 8.10.4 - Technical descriptions

They shall be indicated on page 2 of the Homologation Form, according to the conditions and standards that are specified on it by: