



DÉCISIONS DE LA CIK-FIA

DECISIONS OF THE CIK-FIA

texte supprimé = ~~texte barré~~
nouveau texte = **texte en gras souligné**

deleted text = ~~crossed-out text~~
new text = **text in bold underlined**

Application : **01/01/2012**
Publié le **30/09/2011**

Implementation: **01/01/2012**
Published on **30/09/2011**

RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION REGULATIONS

8.2). Aucune partie de l'ensemble carrosserie – pare chocs ne pourra se séparer.

parts are allowed to separate from the bodywork-bumper unit.

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^{er} décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1^{er} janvier suivant et pour une durée de 6 ans.

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

Exceptionnellement, il y aura une session d'homologation fin 2012 qui sera effective à compter du 1^{er} janvier 2013 pour une durée de 5 ans.

Aucune Extension d'homologation ne sera admise. 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 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

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 1st 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 1st December.

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

It will not be possible to have a late inspection.

Exceptionally, there will be a homologation session at the end of 2012, to be valid as from 1st January 2013 for a 5-year period.

No homologation Extensions will be allowed.

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 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 (see drawings



DÉCISIONS DE LA CIK-FIA

DECISIONS OF THE CIK-FIA

texte supprimé = ~~texte barré~~
nouveau texte = **texte en gras souligné**

deleted text = ~~crossed-out text~~
new text = **text in bold underlined**

Application : **01/01/2012**
Publié le **30/09/2011**

Implementation: **01/01/2012**
Published on **30/09/2011**

RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION HOMOLOGATION REGULATIONS

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^{er} décembre.

La validité de l'homologation sera effective à compter du 1er janvier suivant et pour une durée de 6 ans sauf pour les freins agissant sur les 4 roues et ayant une commande manuelle sur l'avant.

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

Aucune Extension d'homologation ne sera admise. Il est permis d'homologuer deux disques de freins avec une conception différente par système; ils doivent être décrits sur la Fiche d'Homologation et présentés lors de l'inspection d'homologation dans la quantité demandée.

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

Les lettres CIK-FIA (ou le logo CIK-FIA) et le numéro d'homologation figureront en permanence sur les tous éléments du frein mentionnés ci-dessus. Ils devront être bien visibles lorsque les freins seront montés sur un châssis.

Quantité minimum pour chaque modèle de frein: 75 kits.

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 1st 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 1st December.

The validity of the homologation will come into effect as from the following 1st January and for a duration of 6 years except for brakes acting on the 4 wheels and which have a hand control acting on the front wheels. It will not be possible to have a late inspection.

No homologation Extensions will be allowed.

It is allowed to homologate two brake discs with a different design per system; they must be described on the Homologation Form and presented in the requested quantity during the homologation inspection.

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

The letters CIK-FIA (or the CIK-FIA logo) and the homologation number shall be permanently on all brake elements mentioned above. They shall be clearly visible when the brakes are fitted to a chassis.

Minimum quantity for each brake: 75 kits.



RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION REGULATIONS

8.4) MOTEURS

8.4.1) Moteurs 2-Temps

Pour tous les moteurs 125 cm³ 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,
- la procédure d'inspection d'homologation sera réalisée comme suit :
- Phase 1 : visite d'un Inspecteur de la CIK-FIA, accompagné d'un représentant de l'ASN, chez le Constructeur, vérification de la quantité, contrôle basique de la Fiche d'Homologation, et plombage de deux moteurs parmi la production requise pour l'homologation;

- Phase 2 : présentation et démontage des deux moteurs plombés par le Constructeur à Genève, en présence des membres du Groupe de Travail Technique de la CIK-FIA, afin que la validité et la pertinence de la Fiche soient vérifiées collégialement par rapport aux moteurs plombés lors de l'inspection chez le Constructeur. Après cette opération, les moteurs seront remontés et plombés à nouveau, et l'un des deux exemplaires sera conservé par la CIK-FIA, l'autre étant repris par le Constructeur et gardé plombé le temps de la validité de l'homologation du moteur.

Chaque Constructeur pourra homologuer ~~une seule~~ **deux** marques et un seul **deux** modèles 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.

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 dessin 8.4c, 8.4d, 8.4e et 8.4f).

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.

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. Il est permis d'homologuer deux segments de piston avec une conception différente de gorge de segment de piston par moteur; ils doivent être décrits sur la Fiche d'Homologation et présentés lors de l'inspection

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,
- the homologation inspection procedure will be done as follows:
- Phase 1: a CIK-FIA Inspector goes to the Manufacturer's plant with a representative of the ASN; the quantity is checked, a basic control of the Homologation Form is carried out, and two engines taken from the production required for the homologation are sealed;

- Phase 2: the two sealed engines are presented and disassembled by the Manufacturer in Geneva in the presence of the CIK-FIA Technical Working Group members so that the validity and exactness can be verified collectively and compared with the engines sealed during the inspection at the Manufacturer's plant. After this operation the engines will be reassembled and sealed again, and one of them will be stored at the CIK-FIA, the other being taken back by the Manufacturer, who must keep it sealed throughout the validity of the engine homologation.

Each Manufacturer will be entitled to homologate ~~only one~~ **two** makes and ~~only one~~ **two** models 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.

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 drawings 8.4c, 8.4d, 8.4e et 8.4f).

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.

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. It is allowed to homologate two piston rings with a different piston ring groove design per engine; they must be described on the Homologation Form and presented in the requested quantity during the homologation inspection.



RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION REGULATIONS

d'homologation dans la quantité demandée.

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 (voir dessin 8.4a) sont :

- Piston
- Segment
- Axe complet
- 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 (voir dessin 8.4b)

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 contre-poids devra être supérieur à : 60g * 27mm = 1620.

En utilisant un programme de CAD et considérant une densité de 7,8 g/cm³ (acier), on déterminera le rayon de rotation (barycentre) et la masse du contre-poids de l'arbre d'équilibrage : 140g * 12mm = 1680.

Pour les moteurs 125 cm³ 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.

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 (see drawing 8.4a) are:

- Piston*
- Piston ring*
- Complete gudgeon pin*
- 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 (see drawing 8.4b)

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/cm³ (steel): 140g * 12mm = 1680.*

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.*



RÈGLEMENT D'HOMOLOGATION
HOMOLOGATION REGULATIONS

- 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 8.5.

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.

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 ne pourra être valable pour la nouvelle homologation qu'à partir du 1^{er} du mois suivant celui de l'approbation de la Fiche définitive, au plus tôt le 1^{er} 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.

- 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 drawing 8.5. 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 catégories.

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.

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 1st 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.