



DÉCISIONS DU CMSA SUR PROPOSITIONS DE LA CIK

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

DECISIONS OF THE WMSC ON PROPOSAL OF THE CIK

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

Application : **01/01/2009**
Publié le : **19/12/2008**

Implementation: **01/01/2009**
Published on: **19/12/2008**

RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS

Article 18 Règlement Général KF4

- * Les pièces d'origine du moteur homologué doivent toujours conserver leur construction d'origine et être conformes et identifiables aux photos, dessins et grandeurs physiques décrites sur la Fiche d'Homologation et présentes sur le moteur plombé lors de l'homologation.
- * Les modifications susceptibles de changer l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité.
- * Le moteur de base doit être adaptable pour utilisation dans les **trois quatre** catégories spécifiques.
- * Moteur alternatif mono-cylindre 2-temps à prise directe, homologué par la CIK-FIA.
- * Matériaux exotiques interdits.
- * Acier ou aluminium obligatoire pour toutes les pièces sollicitées mécaniquement et/ou transmettant des forces.
- * Carbone interdit pour toutes les pièces structurelles.
- * Carters moteur et cylindre issus obligatoirement d'une fonte d'aluminium.
- * vilebrequin, bielle et axe de piston: acier magnétique obligatoire.
- * Pistons issus obligatoirement d'une fonte ou d'une forge d'aluminium.
- * Cylindre avec chemise en fonte d'acier.
- * Hauteur du bloc-cylindre mesurée entre le plan de joint supérieur de la chemise et le plan de joint du pied du cylindre.
- * Volume des canaux de transfert, longueur du canal d'échappement, profil intérieur de sortie du canal d'échappement et plan de joint inférieur du cylindre selon la Fiche d'Homologation. Ces éléments doivent être contrôlés selon la méthode décrite à l'Annexe n° 3.
- * Cylindrée maximum: 125 cm³.
- * Course comprise entre 54 mm minimum et 54,5 mm maximum.
- * Refroidissement par eau (carters, cylindre et culasse), d'un circuit uniquement, avec pompe à eau intégrée.
- * Radiateur homologué.
- * Admission par clapets dans les demi-carters ou dans le cylindre.
- * Power-valve autorisée, homologuée avec commande (ouverture) pneumatique et rappel (fermeture) mécanique, sans connexions électroniques.
- * Suralimentation interdite.
- * Volume minimum de chambre de combustion: 9 cm³, mesuré selon la méthode décrite à l'Annexe n° 1c.
- * Bougie: marque libre. Le culot de la bougie (électrodes non comprises) serrée sur la culasse ne doit pas dépasser la partie supérieure du dôme de la chambre de combustion.
- * Dimensions du puits fileté de bougie - longueur: 18,5 mm; pas: M 14 x 1,25.
- * Système d'équilibrage homologué, obligatoire, démontable et contrôlable directement depuis l'extérieur, réalisé à l'aide de systèmes déséquilibrés tournant en sens contraire du vilebrequin. Le degré d'équilibrage sera de 25% minimum (voir détails dans le Règlement d'Homologation).

Article 18 General Regulations for KF4

- * The original parts of the homologated engine must always retain their original construction and comply with and be similar to the photographs, drawings and physical heights described on the Homologation Form and present on the engine sealed at the homologation.
- * The modifications likely to change the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons.
- * The basic engine must be adaptable for use in all **three four** specific categories.
- * Direct drive single-cylinder 2-stroke reciprocating engine homologated by the CIK-FIA.
- * Exotic materials forbidden
- * Mandatory steel or aluminium for any components with a mechanical function and/or transmitting forces.
- * Carbon forbidden for all structural parts.
- * Engine crankcases and cylinder obligatorily from aluminium casting.
- * Crankshaft, connecting rod and gudgeon pin: mandatory magnetic steel.
- * Pistons obligatorily from aluminium casting or forging.
- * Cylinder with steel casting liner.
- * Height of cylinder block measured between the upper gasket plane of the liner and the gasket plane of the cylinder base.
- * Volume of transfer ducts, exhaust duct length, internal profile of the exhaust duct outlet and lower gasket plane of the cylinder according to the Homologation Form. These elements must be controlled according to the method described in Appendix No. 3.
- * Maximum cylinder capacity: 125 cc.
- * Stroke comprised between 54 mm minimum and 54.5 mm maximum.
- * Water cooled (crankcases, cylinder and cylinder head), with one circuit only, with an integrated water pump.
- * Homologated radiator.
- * Intake by reed valves in the crankcases or in the cylinder.
- * Power-valve authorised, homologated with pneumatic control (opening) and mechanical return (closing), without any electronic connections.
- * Supercharging forbidden.
- * Combustion chamber minimum volume: 9 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1c.
- * Spark plug: the make is free. The spark plug barrel (electrodes not included) tightened on the cylinder head must not extend beyond the upper part of the combustion chamber dome.
- * Dimensions of the threaded spark-plug housing - length: 18.5 mm; pitch: M 14 x 1.25.
- * Mandatory homologated balance system made with unbalanced systems rotating in the opposite direction to that of the crankshaft. The balancing will be 25% minimum (see details in the Homologation Regulations). It must be possible to dismount it and control it directly from

RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS

- * Système d'allumage homologué, digital variable autorisé uniquement en fonction du régime moteur et permettant de recharger la batterie. Montage, fixation, fonctionnement et marquage selon cahier des charges défini dans le Règlement d'Homologation par la CIK-FIA.
- * Limitation du régime moteur à maximum 14 000 tr/min.
- * Carburateur sans connexions électroniques, à cuve, de diamètre 30 mm maximum avec un venturi rond, de grande série, devant rester strictement d'origine.
- * Démarreur avec source électrique embarquée.
- * Batterie sèche (sans maintenance) obligatoire, utilisée seulement pour le démarreur.
- * Interrupteur de mise en marche et d'arrêt obligatoire, pouvant être actionné par le Pilote dans la position normale de conduite.
- * Embrayage **selon Dessins Techniques n° 15 et 16**, homologué à sec, centrifuge avec masses d'expansion et avec couronne du démarreur fixée sur le demi vilebrequin (ou volant moteur):
 - diamètre extérieur des masses d'expansion: 80 mm minimum;
 - poids minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.
- * L'embrayage du moteur doit s'opérer à **3 000 5 000** tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à **5 000 6 500** t/min maximum en toutes conditions.
- * Une protection efficace (faite en aluminium ou plastique) recouvrant l'embrayage centrifuge tout en laissant un libre accès à la chaîne ou à la courroie, doit être montée.
- * Échappement formé au maximum de 6 sections de diamètre constant, divergent ou convergent, et silencieux d'échappement homologué avec le moteur. Épaisseur minimum de la tôle d'échappement: 0,9 mm.
- * Silencieux d'aspiration homologué CIK-FIA avec **2 aspirations conduits** de 23 mm.
- * Limitation sonore à 100 dB/A maximum à 7 500 tr/min.
- * Limitation à 4% de la quantité de lubrifiant ajouté au carburant.
- * Limitation des émissions chimiques contrôlée lors de l'homologation.
- * Identifiants: emplacements de 30 mm x 20 mm usinés et plats pour mise en place des identifiants autocollants:
 - à l'avant du cylindre,
 - sur la partie supérieure du logement de la boîte à clapets pour les demi-carters.

Article 19
Règlement Spécifique KF3

Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation KF3 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (publiées par la CIK-FIA).

- the outside.
- * Homologated variable digital ignition system with self-charging system for the battery, allowed only according to engine speed. Mounting, attachment, method of function and marking in accordance with the list of requirements defined in the Homologation Regulations by the CIK-FIA.
- * Engine speed limit set at maximum 14,000 rpm.
- * Strictly original mass produced float chamber carburettor with a maximum diameter of 30 mm, with a round venturi, without any electronic connections.
- * Starter with on-board electric source.
- * Mandatory sealed battery (maintenance free) used only for the starter.
- * Mandatory start and cut-off switch that can be triggered by the Driver in his normal driving position.
- * Mandatory homologated centrifugal dry Clutch **according to Technical Drawings No. 15 & 16**, with clutch weights, and with starting ring attached to half crankshaft unit (or flywheel):
 - external diameter of the clutch weights: 80 mm minimum;
 - minimum weight (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.
- * The engine clutch must be triggered at **3,000 5,000** rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at **5,000 6,500** rpm maximum under all circumstances.
- * An efficient protection (made of aluminium or plastic) covering the centrifugal clutch but leaving free access to the chain or belt must be fitted.
- * Exhaust composed of 6 sections as a maximum with a constant diameter, either divergent or convergent, and exhaust silencer homologated with the engine. Minimum thickness of exhaust sheet metal: 0.9 mm.
- * CIK-FIA homologated inlet silencer with **2 inlets ducts** of 23 mm.
- * Noise limited to 100 dB/A maximum at 7,500 rpm.
- * Quantity of lubricant added to the fuel limited to 4%.
- * Limited chemical emissions controlled at the homologation.
- * Identifications: machined flat spaces of 30 mm x 20 mm for the attachment of the specified identification stickers:
 - at the front of the cylinder,
 - on the upper part of the reed box housing for the half sumps.

Article 19
Specific Regulations for KF3

All modifications of the homologated engines are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the KF3 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).



RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS

Moteur homologué en KF4, **avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 18 et** avec les **spécifications** modifications suivantes :

* Power-valve interdite: remplacée par l'obturateur fixe, homologué, ou logement dans le cylindre non usiné.

* Angle d'échappement limité à 170° maximum sur les lumières d'échappement, mesuré au niveau de la chemise selon méthode décrite à l'Article 2.25.3.2 du Règlement Technique.

* **Volume des canaux de transfert, longueur du canal d'échappement, profil intérieur de sortie du canal d'échappement, largeurs cordales maximum des lumières et plan de joint inférieur du cylindre selon la Fiche d'Homologation. Ces éléments doivent être contrôlés selon la méthode décrite à l'Annexe n° 3.**

* Régime de rotation limité à maximum 14 000 tr/min.

* Volume de chambre de combustion minimum de 12 cm³, mesuré selon méthode décrite dans l'Annexe n° 1b du Règlement Technique.

* Embrayage **selon Dessins Techniques n° 15 et 16**, homologué à sec, centrifuge avec masses d'expansion et avec couronne du démarreur fixée sur le demi vilebrequin (ou volant moteur):

- diamètre extérieur des masses d'expansion: 80 mm minimum;

- poids minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.

* L'embrayage du moteur doit s'opérer à **3 000** 5000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à **5 000** 6500 t/min maximum en toutes conditions.

* Echappement monotype spécifique (dimensions et volume selon Dessin Technique n° 12 en annexe). Pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA, un fournisseur unique d'échappements sera désigné suite à un appel d'offres.

* Carburateur de diamètre 20 mm maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué KF3, devant rester strictement d'origine et devant être conforme **à la Fiche d'Homologation et** à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.

Pour les Championnats, Coupes et Trophées de la CIK-FIA, un fournisseur unique de carburateurs sera désigné suite à un appel d'offres.

* Le refroidissement est limité à un seul radiateur libre, avec un seul circuit, sans aucune autre combinaison; un circuit interne supplémentaire servant au fonctionnement normal des thermostats est autorisé.

* Allumage homologué avec limiteur spécifique à maximum 14 000 tr/min.

* Pneus: 5" homologués de type médium ou dur.

* Poids total minimum: 145 kg (Pilote compris).

* Poids minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

Engine homologated in KF4, **maintaining the characteristics described in Article 18 and** with the following **specifications** modifications:

* Power-valve not permitted: replaced by the homologated fixed blanking cover, or housing in the cylinder not machined.

* Exhaust angle limited to 170° maximum on the exhaust ports, measured at the level of the liner in accordance with the method described in Article 2.25.3.2 of the Technical Regulations.

* **Volume of transfer ducts, exhaust duct length, internal profile of the exhaust duct outlet, maximum ports chord width and lower gasket plane of the cylinder according to the Homologation Form. These elements must be controlled according to the method described in Appendix No. 3.**

* Engine speed limited to maximum 14,000 rpm.

* Combustion chamber minimum volume of 12 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1b to the Technical Regulations.

* **Mandatory homologated centrifugal dry Clutch according to Technical Drawings No. 15 & 16**, with clutch weights, and with starting ring attached to half crankshaft unit (or flywheel):

- external diameter of the clutch weights: 80 mm minimum;

- minimum weight (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.

* The engine clutch must be triggered at **3,000** 5,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at **5,000** 6,500 rpm maximum under all circumstances.

* Specific monotype exhaust (dimensions and volume according to Technical Drawing No. 12 appended). For the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies, a single exhaust supplier will be designated further to an invitation to tender.

* KF3 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of 20 mm, comprising two set screws; it must remain strictly original. It must comply with **the Homologation Form and** the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the shape of the inlet duct.

For the CIK-FIA Championships, Cups and Trophies, a single carburettor supplier will be designated further to an invitation to tender.

* The cooling is limited to one single free radiator with one single circuit, excluding any other combination; an additional inner circuit for the normal functioning of the thermostats is allowed.

* Homologated ignition system with a specific limiter at maximum 14,000 rpm.

* Tyres: 5" homologated medium or hard type.

* Total minimum weight: 145 kg (Driver included).

* Minimum weight of kart (without fuel): 75 kg.

RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS

Article 20
Règlement Spécifique KF2

*** Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation KF2 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (publiées par la CIK-FIA).**

Moteur homologué en KF4, **avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 18 et** avec les **spécifications** modifications suivantes :

- * Le fonctionnement mécanique de la power-valve est libre, pour autant que toutes les pièces du dessin explosé figurant sur la Fiche d'Homologation soient utilisées et qu'aucune autre pièce n'y soit ajoutée.
- * Montage possible d'une vis de réglage de la power-valve spécifiquement modifiée pour la KF1 dans le but de recevoir la fixation d'un capteur de mesure de déplacement de la guillotine. L'utilisation dudit capteur est cependant interdite en KF2.
- * Volume de chambre de combustion minimum de 9 cm³, mesuré selon méthode décrite dans l'annexe n°1c du Règlement Technique.
- * **Volume des canaux de transfert, longueur du canal d'échappement, profil intérieur de sortie du canal d'échappement, largeurs cordales maximum des lumières et plan de joint inférieur du cylindre selon la Fiche d'Homologation. Ces éléments doivent être contrôlés selon la méthode décrite à l'Annexe n° 3.**
- * Régime de rotation limité à maximum 15 000 tr/min.
- * Carburateur de diamètre 24 mm maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué KF2, devant rester strictement d'origine et devant être conforme **à la Fiche d'Homologation et** à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.
- * Embrayage **selon Dessins Techniques n° 15 et 16**, homologué à sec, centrifuge avec masses d'expansion et avec couronne du démarreur fixée sur le demi vilebrequin (ou volant moteur):
 - diamètre extérieur des masses d'expansion: 80mm minimum;
 - poids minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.
- * L'embrayage du moteur doit s'opérer à **3000** 5000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à **5000** 6500 t/min maximum en toutes conditions.
- * Radiateur(s) libre(s).
- * Allumage homologué avec limiteur spécifique à maximum 15000 tr/min.
- * Pneus: 5" homologués de type soft, médium ou dur.
- * Poids total minimum: 158 kg (Pilote compris).
- * Poids minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

Article 20
Specific Regulations for KF2

*** All modifications of the homologated engines are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the KF2 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).**

Engine homologated in KF4, **maintaining the characteristics described in Article 18 and** with the following **specifications** modifications:

- * The mechanical functioning of the power-valve is free, provided that all the components shown on the exploded drawing included on the Homologation Form are used and that no other components are added.
- * It is allowed to fit a power-valve adjusting knob specifically modified for KF1 in order to accept the mounting of a throttle-valve shift measurement sensor. The use of the said sensor is however forbidden in KF2.
- * Combustion chamber minimum volume of 9 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1c to the Technical Regulations.
- * **Volume of transfer ducts, exhaust duct length, internal profile of the exhaust duct outlet, maximum ports chord width and lower gasket plane of the cylinder according to the Homologation Form. These elements must be controlled according to the method described in Appendix No. 3.**
- * Engine speed limited to maximum 15,000 rpm.
- * KF2 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of 24 mm, comprising two set screws; it must remain strictly original. It must comply with **the Homologation Form and** the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the shape of the inlet duct.
- * **Mandatory homologated centrifugal dry Clutch according to Technical Drawings No. 15 & 16, with clutch weights, and with starting ring attached to half crankshaft unit (or flywheel):**
 - external diameter of the clutch weights: 80mm minimum;
 - minimum weight (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.
- * The engine clutch must be triggered at **3,000** 5,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at **5,000** 6,500 rpm maximum under all circumstances.
- * **Free radiator(s):**
- * Homologated ignition system with a specific limiter at maximum 15,000 rpm.
- * Tyres: 5" homologated soft, medium or hard type.
- * Total minimum weight: 158 kg (Driver included).
- * Minimum weight of kart (without fuel): 75 kg.

RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS**Article 21**
Règlement Spécifique KF1

*** Toutes les modifications des moteurs homologués sont autorisées. Cependant les modifications changeant l'aspect initial, les cotes, les dessins ou les photos des pièces d'origine représentés sur la Fiche d'Homologation KF1 sont interdites, sauf si elles sont explicitement autorisées par un article du présent Règlement ou pour des raisons de sécurité (published by the CIK-FIA).**

Moteur homologué en KF4, **avec maintien des caractéristiques décrites à l'Article 18 et** avec les **spécifications** modifications suivantes :

- * Le fonctionnement mécanique de la power-valve est libre, pour autant que toutes les pièces du dessin explosé figurant sur la Fiche soient utilisées et qu'aucune autre pièce n'y soit ajoutée.
- * Utilisation possible d'une vis de réglage de la power-valve, modifiée uniquement dans le but de pouvoir accepter la fixation d'un capteur de mesure de déplacement de la guillotine.
- * **Volume de chambre de combustion minimum de 9 cm³, mesuré selon méthode décrite dans l'Annexe n° 1c du Règlement Technique.**
- * Diagrammes d'admission et d'échappement libres.
- * Forme des lumières libre.
- * Volume de chambre de combustion libre.
- * Hauteur du bloc-cylindre libre.
- * Distance libre entre le sommet du piston et celui de la chemise.
- * Piston libre.
- * **Volume des canaux de transfert, longueur du canal d'échappement, profil intérieur de sortie du canal d'échappement et plan de joint inférieur du cylindre selon la Fiche d'Homologation. Ces éléments doivent être contrôlés selon la méthode décrite à l'Annexe n° 3.**
- * Régime de rotation limité à maximum 16 000 tr/min.
- * Carburateur de diamètre **24 mm ou 30 mm** maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué **KF2 ou KF1**, devant rester strictement d'origine et devant être conforme **à la Fiche d'Homologation et** à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.
- * **Silencieux d'aspiration homologué avec conduits de 23 mm ou 30 mm.**
- * Boîte à clapets libre **homologuée.**
- * Radiateur(s) libre(s).
- * Allumage homologué avec limiteur spécifique à maximum 16 000 tr/min.
- * Embrayage **selon Dessins Techniques n° 15 et 16**, homologué à sec, centrifuge avec masses d'expansion et avec couronne du démarreur fixée sur le demi vilebrequin (ou volant moteur):
 - diamètre extérieur des masses d'expansion: 80 mm minimum;
 - poids minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.
- * L'embrayage du moteur doit s'opérer à **3 000** 5000 tr/

Article 21
Specific Regulations for KF1

*** All modifications of the homologated engine are authorised. However, modifications changing the initial aspect, the dimensions, the drawings or the photographs of the original parts represented on the KF1 Homologation Form are forbidden, except if they are explicitly authorised by an article of these Regulations or for safety reasons (published by the CIK-FIA).**

Engine homologated in KF4, **maintaining the characteristics described in Article 18 and** with the following **specifications** modifications:

- * The mechanical functioning of the power-valve is free, provided that all the components shown on the exploded drawing included on the Form are used and that no other components are added.
- * It is allowed to use an adjusting knob of the power-valve, modified only with the aim of being able to accept the fixation of a throttle-valve shift measurement sensor.
- * **Combustion chamber minimum volume of 9 cc, measured in accordance with the method described in Appendix No. 1c to the Technical Regulations.**
- * Free inlet and exhaust diagrams.
- * Free ports shape.
- * Free combustion chamber volume.
- * Free cylinder block height.
- * Free distance between the top of the piston and that of the liner.
- * Free piston.
- * **Volume of transfer ducts, exhaust duct length, internal profile of the exhaust duct outlet and lower gasket plane of the cylinder according to the Homologation Form. These elements must be controlled according to the method described in Appendix No. 3.**
- * Engine speed limited to maximum 16,000 rpm.
- * **KF2 or** KF1 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of **24 mm or 30 mm**, comprising two set screws; it must remain strictly original. It must comply with **the Homologation Form and** the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the shape of the inlet duct.
- * **Homologated inlet silencer with 23 mm or 30 mm ducts.**
- * **Homologated** Free reed box.
- * Free radiator(s).
- * Homologated ignition system with a specific limiter at maximum 16,000 rpm.
- * ~~Mandatory homologated centrifugal dry Clutch~~ **according to Technical Drawings No. 15 & 16**, with clutch weights, and with starting ring attached to half crankshaft unit (or flywheel):
 - external diameter of the clutch weights: 80 mm minimum;
 - minimum weight (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.
- * The engine clutch must be triggered at **3,000** 5,000

RÈGLEMENT TECHNIQUE
TECHNICAL REGULATIONS

min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord ; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à **5 000** 6500 t/min maximum en toutes conditions.

- * Échappement libre **homologué**.
- * Pneus: 5".
- * Poids total minimum: 160 kg (Pilote compris).
- * Poids minimum du kart (sans carburant): 75 kg.

Article 22
Règlement Spécifique Super KF

- * **Moteur issu de moteurs homologués en KF4.**
- * **Toutes modifications du moteur homologué sont autorisées sauf:**
 - a) **À l'intérieur du moteur:**
 - la course,
 - l'alésage (en dehors des limites maximum),
 - l'entre-axe de la bielle,
 - le matériau de la bielle, qui doit rester magnétique.
 - b) **À l'extérieur du moteur:**
 - les caractéristiques extérieures du moteur monté,
 - les demi carters inférieurs, le cylindre et la culasse doivent toujours être issus du modèle homologué en KF4.
 - c) **Les spécifications techniques suivantes:**
 - * **Cylindrée maximum: 125 cm³.**
 - * **Régime de rotation limité à 16 000 tr/min maximum.**
 - * **Carburateur de diamètre 30 mm maximum, à papillon avec deux vis de réglage et homologué KF1, devant rester strictement d'origine et devant être conforme à la Fiche d'Homologation et à l'outillage déposé par le Constructeur pour contrôler la forme du canal d'entrée.**
 - * **Silencieux d'aspiration homologué avec conduits de 23 mm ou 30 mm.**
 - * **Allumage homologué avec limiteur spécifique à 16 000 tr/min maximum.**
 - * **Embrayage selon Dessins Techniques n° 15 ou 17, et 16, avec un poids minimum (embrayage complet avec couronne de démarreur et pignon moteur) selon la Fiche d'Homologation du moteur.**
 - * **L'embrayage du moteur doit s'opérer à 3 000 tr/min maximum et provoquer l'avancement du kart, Pilote à bord ; il doit être en prise directe (enclenchement à 100%) à 5 000 t/min maximum en toutes conditions.**
 - * **Pneus: 5".**
 - * **Poids total minimum: 160 kg (Pilote compris).**
 - * **Poids minimum du kart (sans carburant): 75 kg.**

rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at **5,000** 6,500 rpm maximum under all circumstances.

- * **Homologated** Free exhaust.
- * Tyres: 5".
- * Total minimum weight: 160 kg (Driver included).
- * Minimum weight of kart (without fuel): 75 kg.

Article 22
Specific Regulations for Super KF

- * **Engine from engines homologated in KF4.**
- * **All modifications to the homologated engine are allowed except:**
 - a) **Inside the engine:**
 - stroke,
 - bore (outside the maximum limits),
 - connecting rod centreline,
 - the connecting rod material, which must remain magnetic.
 - b) **Outside the engine:**
 - external characteristics of the fitted engine
 - the lower half sumps, the cylinder and the cylinder head must always come from the model homologated in KF4.
 - c) **The following technical specifications:**
 - * **Maximum cylinder cubic capacity: 125 cc.**
 - * **Engine speed limited to maximum 16,000 rpm.**
 - * **KF1 homologated butterfly carburettor with a maximum diameter of 30 mm, comprising two set screws; it must remain strictly original and comply with the Homologation Form and the tooling deposited by the Manufacturer for the control of the inlet duct shape.**
 - * **Homologated inlet silencer with 23 mm or 30 mm ducts.**
 - * **Homologated ignition with a specific limiter at maximum 16,000 rpm.**
 - * **Clutch according to Technical Drawings No. 15 or 17, and 16, with a minimum weight (complete clutch with starter ring and engine sprocket) according to the engine Homologation Form.**
 - * **The engine clutch must be triggered at 3,000 rpm maximum and make the kart with the Driver on board move forward; it must be in direct drive (and 100% engaged) at 5,000 rpm maximum under all circumstances.**
 - * **Tyres: 5".**
 - * **Total minimum weight: 160 kg (Driver included).**
 - * **Minimum weight of kart (without fuel): 75 kg.**



ANNEXES AU REGLEMENT TECHNIQUE
APPENDICES TO THE TECHNICAL REGULATIONS

Annexe N°3

Contrôle des cylindres des moteurs KF :

- * Démontez le moteur du châssis.
- * Attendez que le moteur soit à la température ambiante.
- * Contrôlez les angles d'ouverture des canaux d'admission et d'échappement (sauf en KF1).
- * Contrôlez la distance du plan de joint du collecteur d'échappement sur un axe passant par le centre des trois ou quatre vis de fixation du collecteur d'échappement jusqu'à la surface de la jupe du piston à l'aide du gabarit (Dessin Technique n° 13 en annexe) fourni par chaque Constructeur.
- * Contrôlez la dimension intérieure du canal d'échappement sur les 3 premiers millimètres de profondeur à l'aide des deux gabarits fournis par chaque Constructeur (voir Dessin Technique n° 13 bis en annexe).
- * Faire démonter le cylindre.
- * Contrôlez le plan de joint inférieur à l'aide des deux gabarits (gabarits minimum et maximum selon Dessins Techniques n° 8.4c et 8.4e du RH) fournis par chaque Constructeur.
- * Contrôlez les largeurs cordales **des lumières** (sauf en KF1), **à l'aide des gabarits selon Dessins Techniques n° 8.4d et 8.4f du RH.**

Méthode pour la mesure du volume des canaux d'admission (transferts) :

- * Rendre étanche l'intérieur de la chemise en plaçant l'outillage adéquat (Dessin Technique n° 14 en annexe) dans le cylindre (de façon à obturer les lumières d'admission).
- * Placer le plan de joint inférieur du cylindre vers le haut.
- * Caler soigneusement le cylindre de façon à avoir ce plan de joint parfaitement horizontal.
- * Placer sur le plan de joint, après y avoir déposé un peu de graisse, la plaque en polycarbonate servant de référence pour le niveau.
- * À l'aide de la burette électronique de laboratoire, remplir un des transferts d'admission (avec un mélange de 50% d'huile et 50% de carburant) jusqu'au ras du plan de joint inférieur du cylindre.
- * Répéter l'opération pour chacun des transferts.
- * Pour certains moteurs à cinq transferts, il est nécessaire de mesurer le volume des quatre transferts principaux deux par deux (se reporter aux indications contenues dans la Fiche d'Homologation).

Appendix No. 3

Control of the cylinders on KF engines:

- * Remove the engine from the chassis.
- * Wait until the engine is at ambient temperature.
- * Check the opening angles of the inlet and exhaust ducts (except in KF1).
- * Check the distance from the gasket plane of the exhaust manifold over an axis passing through the centre of the three or four attachment screws of the exhaust manifold to the surface of the piston skirt with the template (Technical Drawing No. 13 appended) supplied by each Manufacturer.
- * Check the internal dimension of the exhaust duct over the first 3 mm of depth with the two templates supplied by each Manufacturer (see Technical Drawing No. 13b appended).
- * Have the cylinder removed.
- * Check the lower gasket plane with the two templates (minimum and maximum templates according to Technical Drawings No. 8.4c and 8.4e of the HR) supplied by each Manufacturer.
- * Check the chord widths **of the ports** (except in KF1) **with the templates according to Technical Drawings No. 8.4d and 8.4f of the HR.**

Method for measuring the volume of the inlet ducts (transfers):

- * Make water-proof the inside of the cylinder liner by placing the adequate tooling (Technical Drawing No. 14 appended) in the cylinder (so as to obturate the inlet ports).
- * Place the lower gasket plane of the cylinder upwards.
- * Carefully wedge the cylinder so as to have a perfectly horizontal gasket plane.
- * Having put a little grease, place on the gasket plane the polycarbonate plate used as a reference for the level.
- * Using an electronic laboratory burette, fill one of the inlet transfers (with a 50% oil and 50% fuel mixture) to the uppermost part of the lower gasket plane of the cylinder.
- * Repeat the operation for each transfer.
- * For certain engines with five transfers, it is necessary to measure the volume of the four main transfers two by two (refer to the indications included on the Homologation Form).

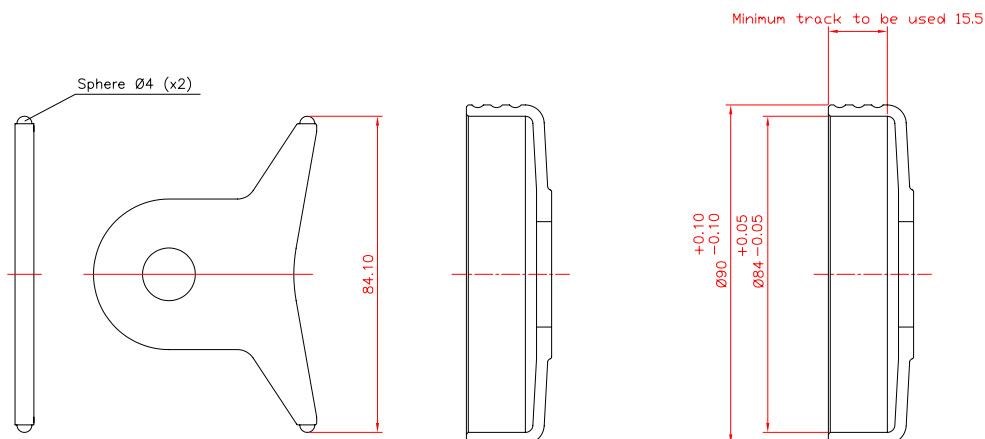
DESSINS TECHNIQUES
TECHNICAL DRAWINGS

DESSIN TECHNIQUE N° 16

Jauge de contrôle de la cloche d'embrayage (moteurs KF)

TECHNICAL DRAWING No. 16

Drum control gauge (KF engines)



Toute la surface du matériau de friction du rotor de l'embrayage doit toujours travailler à l'intérieur de la surface de la piste de 15,5 mm de la cloche (12,5 mm en Super KF avec l'embrayage selon Dessin Technique n° 17).

The complete friction material surface of the clutch rotor must always work into the drum track surface of 15.5 mm (12.5 mm in Super KF with the clutch according to Technical Drawing No. 17).

