

RÈGLEMENT COUPE DE MARQUE KFS 2024

RÈGLEMENT DÉFI FRANCE 2024

Enregistré sous le permis d'organisation FFSA numéro CK 2024/15

KFS



SOMMAIRE

Article 1 – REGLEMENT SPORTIF

Article 1.1 – Organisation

Article 1.2 – Calendrier

Article 1.3 – Chronométrage électronique

Article 1.4 – Caméra embarquée

Article 1.5 – Droit à l'image

Article 1.6 – Réserves

Article 2 – RÈGLEMENTS TECHNIQUES

Article 2.1 – Règlement technique KFS 2024

Article 2.1.1 – Généralités

Article 2.1.2 – Châssis

Article 2.1.3 – Frein

Article 2.1.4 – Carrosserie

Article 2.1.5 – Jantes / Pneus

Article 2.1.6 – Moteur

Article 2.1.7 – Carburateur / Silencieux par admission

Article 2.1.8 – Carburant / Lubrifiants

Article 2.1.9 – Echappement

Article 2.1.10 – Allumage / Batterie / Démarreur

Article 2.1.11 – Embrayage

Article 2.1.12 – Transmission

Article 2.1.13 – Circuit de refroidissement

Article 2.1.14 – Matériaux

Article 2.1.15 – Poids

Article 2.1.16 – Précisions

Article 2.2 – Fiches moteurs, carburateurs et annexes

Article 2.2.1 – Fiche moteur IAME KFS 100

Article 2.2.2 – Fiche moteur VORTEX KFS ROK SV

Article 2.2.3 – Carburateur TILLOTSON HL-304

Article 2.2.4 – Carburateur TILLOTSON HW-88A

Article 2.2.5 – Annexes

Article 2.3 – Règlement technique Défi France 2024

Article 2.3.1 – Matériel Admis

Article 2.3.2 – Châssis et carrosseries

Article 2.3.3 – Moteur

Article 2.3.4 – Pneus

Article 2.3.5 – Poids

Article 2.3.6 – Carburant

Article 2.3.7 – Contrôle technique

Article 3 – OBLIGATIONS GÉNÉRALES

Article 3.1 – Réglementation

Article 3.2 – Equipements

Article 3.3 – Réclamations

Article 4 – PRINCIPE ET DÉROULEMENT

Article 5 – CLASSEMENTS

Article 6 – DOTATION ET PROTOCOLE PODIUM

Article 7 – LICENCES

Article 8 – PILOTES ADMIS

Article 9 – KARTS ET MATÉRIELS ADMIS

Article 10 – SÉCURITE GÉNÉRALE

Article 11 – DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

Article 12 – GRILLE DE DÉPART

Article 13 – PROCÉDURE DE DÉPART

Article 14 – SUSPENSION D'UNE COURSE

Article 15 – REPRISE D'UNE COURSE

Article 16 – ARRIVÉE

Article 17 – PARC FERMÉ

Article 18 – INCIDENTS

Article 19 – DROITS D'ENGAGEMENT ET FONDS DE

PRIX



Article 1 – REGLEMENT SPORTIF

Article 1.1 – Organisation

Le Challenge KFS est une série d'épreuves d'une Coupe de Marque, organisé par EVOKART 3 rue Paul Reboux 37000 TOURS, atelier et magasin 7, ZA Les Fossettes 37360 ST ANTOINE DU ROCHER, sous l'égide de la FFSA et en collaboration avec les ASK organisatrices des épreuves de ce Challenge, inscrites au calendrier national.

EVOKART organise le DÉFI FRANCE KFS 2024 (Finale Nationale), catégories KFS 130, KFS 148, KFS 165, en conformité avec la réglementation FFSA 2024.

Le DÉFI FRANCE KFS 2024 se déroulera sur la piste de Saint Amand (18) les 12, 13 et 14 juillet 2024. L'ASK Saint Amand prendra en charge l'organisation, assistée de l'équipe technique d'EVOKART.

Le présent règlement est spécifique aux courses de la Coupe de Marque KFS 2024.

A ce titre, aucun autre règlement particulier ne peut être appliqué, que ce soit pour les courses d'ASK et de LK, pour les finales et demi-finales, aussi bien que pour les Catégories sans un accord écrit de l'organisateur de ce Challenge et de la FFSA

Les ASK et/ou les LK ayant inclus des catégories de Coupes de Marque dans le programme de manifestations sportives, doivent se conformer au présent règlement, pour les Catégories concernées.

Dans tous les cas, le nombre d'engagés par Catégorie de Coupe de Marque ne peut être inférieur à 6 pilotes et un représentant ou délégué régional mandaté par l'organisateur de la Coupe de Marque sera présent lors de chaque épreuve. Le nom de ce représentant sera notifié sur la liste des officiels du règlement particulier.

Article 1.2 – Calendrier

DÉFI FRANCE (Finale Nationale) : Saint Amand (18) les 12, 13 et 14 juillet 2024



Article 1.3 – Chronométrage électronique

Pour les courses organisées par EVOKART :

Logiciel de chronométrage APEX & transpondeurs AMB

Chaque pilote utilisera son transpondeur personnel. Chaque kart devra être équipé d'un transpondeur chargé. Le pilote est responsable de la charge et du bon fonctionnement de son transpondeur.

Un pilote ne possédant pas de transpondeur personnel pourra en louer un auprès du club organisateur, pour un montant de 30 euros et une caution de 300 euros

Le transpondeur est obligatoire sur le kart à partir des essais officiels.

En cas de perte ou de détérioration rendant le transpondeur inutilisable, le chèque de caution ne sera pas restitué.

En cas de problème, la pénalité appliquée sera celle prévue à l'article 37 de l'annexe sportive FFSA.

L'emplacement du transpondeur sur le kart, se situera au dos du siège à maximum 20cm du sol.

Article 1.4 – Caméra embarquée

Le port de caméra embarquée n'est pas autorisé sur le casque ni à l'intérieur du casque

L'utilisation de caméra embarquée est autorisée uniquement pendant les essais libres non-officiels

Article 1.5 – Droit à l'image

En s'inscrivant aux courses KFS, le pilote et ses accompagnateurs ainsi que les teams acceptent que des photos, vidéos ainsi que leur nom soient utilisés par EVOKART (classement, championnat, publicité, site internet, réseaux sociaux, médias, etc...).

Article 1.6 – Réserves

L'organisation se réserve le droit de modifier ou d'annuler un ou plusieurs articles ou extraits du Règlement Technique ou Sportif en cas de raisons majeures et avec l'accord de la FFSA.
L'organisation affichera les modifications avant le départ de la course.

Un concurrent ou son entourage ayant un comportement antisportif pourra se faire disqualifier de la manifestation.

Les organisateurs se réservent le droit de refuser ou disqualifier temporairement ou définitivement un participant au regard de son comportement ou de celui de son entourage avec l'accord du collège des commissaires sportifs.

Tout ce qui n'est pas prévu au présent règlement n'est pas autorisé.

Article 2 – RÈGLEMENTS TECHNIQUES

Article 2.1 – Règlement technique KFS 2024

Article 2.1.1 – Généralités

A la lecture de ce règlement, ne jamais oublier que toute modification est strictement interdite si elle n'est pas expressément autorisée par un article du présent règlement.

Par modification, on entend toutes les opérations susceptibles de changer l'aspect initial et les cotes d'une pièce d'origine ainsi que l'aspect extérieur. Le positionnement, le sens de montage des pièces doit être respecté. Toute modification ou montage ayant pour conséquence d'altérer une valeur réglementaire ou son contrôle est présumée frauduleuse et bien évidemment n'est pas autorisée.

On entend par « marquage » les marquages FFSA ou KFS sauf indication contraire.

On entend par « libre » uniquement le fait qu'une pièce ne soit pas soumise au marquage KFS ou FFSA, le fournisseur de la pièce est libre mais le positionnement et le sens de montage doivent être respectés.

Les pilotes sont responsables de la conformité de leur matériel. En cas de non-conformité, outre les sanctions sportives, une convocation en commission de discipline pourra être demandée.

Article 2.1.2 – Châssis

Châssis cadre Ø28 avec arbre Ø30 (SPORT, FF, KFS 100) ou châssis cadre Ø32 avec arbre Ø50 (KFS 125, KFS 2012, KFS 2015, KFS 2017, KFS 2019). La peinture du cadre est obligatoire.

Le cadre, les fusées, l'arbre, les moyeux avant et arrière, les jantes, les supports protection arrière, l'étrier de frein mécanique 4 pistons, l'étrier de frein hydraulique, la pompe de frein, le plancher (si cadre Ø32), supports ponton pour KG 506, plaquettes de frein, les raidisseurs réglables sont marqués.
Les supports paliers s'ils sont en aluminium sont marqués.

Toutes les pièces du châssis doivent être d'origine, à l'exception des accessoires suivants : siège, volant, visserie (sauf axe de pivot CHC M10 x 90 et vis de fixation de support de protection arrière vis H M10 x 130), porte-couronne, rotules, roulements, moyeux de volant, bague de pivot et de voie, bague de colonne, pédales.

Les anciens Châssis FORMULE France 1998 et 1999 (arbre de 30 mm) doivent être en conformité avec le marquage.

La soudure du cadre est tolérée pour une réparation mais interdite pour l'ajout ou la modification de quelconque élément.

Les raidisseurs ne sont pas obligatoires, toutefois s'ils sont présents :

Deux raidisseurs maximum, un de chaque côté du siège en tube oblong référence 102 (soudé) 20 x 10, épaisseur 1,5 mm ou réglable marqué KFS. Le panachage est autorisé. Tout autre raidisseur n'est pas autorisé.

Le ou les raidisseurs, doivent être serrés.

La pose d'un seul raidisseur à droite ou à gauche du siège est autorisée.

Obligation d'installer une bague de sécurité de colonne sous la bague de colonne.

Il est autorisé de monter une seconde bague de sécurité au-dessus de la bague de colonne.



Il est autorisé de recouper la colonne de direction dans sa partie haute, et de percer un trou supplémentaire pour fixer le moyeu de volant dans une position plus basse. Manchonner la partie haute de la colonne de direction est possible pour pallier au risque d'écrasement.

Il est autorisé de renforcer la patte de colonne de direction uniquement en superposant une seconde patte strictement identique à celle soudée d'origine. Voir plan en annexes (modèle vendu par EvoKart).

Il est autorisé d'ajouter une ou plusieurs cales (inclinaison ou non) entre le moyeu de volant et le volant.

Il est autorisé de fixer un kit de pédalier réglable uniquement sur le pied de colonne qui est soudé sur le cadre.

Bagues de réglage de moyeu autorisées, diamètre intérieur minimum 42 mm (aluminium ou PVC).



L'axe de pivot qui fixe la fusée sur le cadre doit obligatoirement être le modèle d'origine : Vis CHC M10 x 90 mm. Une vis plus longue recoupée, une vis épaulée ou rectifiée est non autorisée.



Seuls les réservoirs ayant été montés d'origine sont autorisés, à savoir :



Extractible 5 Litres RR



Encastrable 7,5 Litres RR



Extractible 8,5 Litres RR



Extractible 8,5 Litres KG



Extractible 9,5 Litres KG

Il est autorisé d'utiliser un coupleur rapide d'essence CPC en plastique blanc avec joint viton type endurance. La fixation des réservoirs extractibles (bride + papillon) doit être le modèle d'origine sans modification.

Article 2.1.3 – Frein

Ecope de refroidissement de frein non autorisée.
Seules les plaquettes de frein marquées KFS sont autorisées



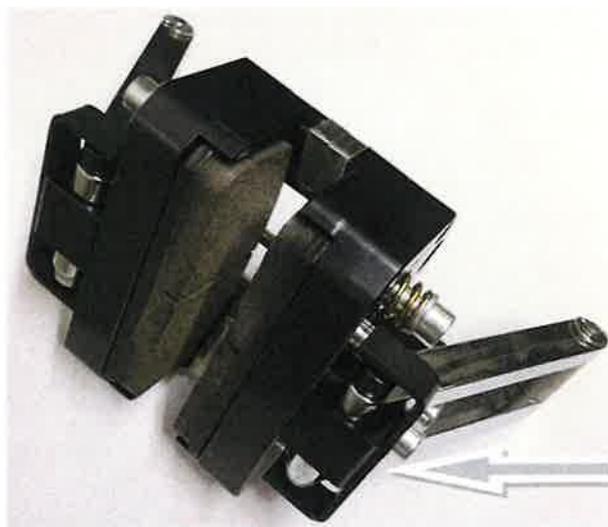
Plaquettes pour frein mécanique
Epaisseur d'origine 13,5 mm



Plaquettes pour frein hydraulique
Epaisseur d'origine 10,5 mm

Freins mécaniques

Les freins s'ils sont de la version 4 pistons sont marqués, l'ancienne version 2 pistons reste autorisée.
Kit de sécurité d'axe de levier de frein obligatoire pour la version 4 pistons.



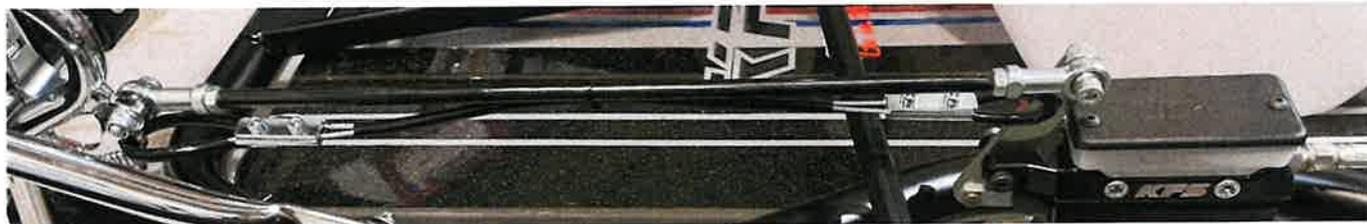
Sécurité d'axe de levier de frein obligatoire

Freins hydrauliques

Toutes les pièces d'origine obligatoires

Pompe et étrier avec marquage KFS. Durite de frein longueur 690 mm.

La liaison entre la pédale et le maître-cylindre de frein sera réalisée obligatoirement avec une biellette ou tige filetée à rotule doublée d'un câble de sécurité, l'ensemble en conformité avec le modèle KFS photographié ci-dessous.



Le maître-cylindre de frein doit être monté directement en contact avec le support de fixation soudé au cadre sans entretoises intermédiaires.

Les vis CHC M5 de tenue de plaquettes ne doivent pas être serrées mais toujours avoir leurs écrous et contre écrous bloqués.

Toute modification ou retrait de matière sur un élément du frein n'est pas autorisée.



Article 2.1.4 – Carrosserie

Carénage avant : Application de la réglementation FFSA 2024.

Position des carrosseries : Application de la réglementation FFSA 2024

Le panachage des trois éléments de carrosserie homologuée de modèles différents est autorisé, les deux carrosseries latérales devant être d'un même modèle.

Caissons latéraux, panneau frontal, autorisés :

- Carrosserie CIK 02
- Carrosserie KG UNICO
- Carrosserie KG STILO EVO
- Carrosserie KG SK FP7
- Carrosserie KG 506 avec supports de carrosserie latérale spécifiques marqués KFS (Non autorisée sur les châssis Ø28)

Carénage avant autorisé :

- Carénage avant KG SK FP7
- Carénage avant KG 506 avec pare-chocs avant spécifique marqué par frappe KFS (Ce carénage n'est pas autorisé sur les châssis Ø28)

Protections de roues arrière, autorisées :

- Modèle réglable KG CIK/FIA – 3/CA/17 avec supports spécifiques marqués KFS.
- Modèle monobloc KG CIK/FIA – 24/CA/14 avec supports spécifiques marqués KFS.

Châssis avec cadre Ø28, OBLIGATOIRE Modèle réglable KG CIK/FIA – 3/CA/17

Aucune découpe des éléments de carrosseries n'est autorisée.

Les éléments de carrosseries ne doivent pas comporter de trous autres que ceux nécessaires à leur fixation.

Colliers de retenus type « Rilsan » entre châssis et protection des roues arrière autorisés, les câbles métalliques ne sont pas autorisés.

Toutes les vis qui tiennent les supports de carrosserie latérale au cadre doivent être dans leur configuration d'origines, présentes et serrées. Les carrosseries latérale ne devront pas bouger.

Les supports de protection des roues arrières doivent être serrés au cadre et la protection des roues arrières doit être serrée sur les supports. La protection des roues arrières ne devra pas bouger.

Fixation de support de protection des roues arrières exclusivement d'origine : Vis H M10 x 130 + rondelle Ø10 + silentbloc + bague interne + bague externe + rondelle Ø10 + écrou frein à bague plastique M10.



(Modèle présenté pour châssis Ø32)

Article 2.1.5 – Jantes / Pneus.

Seules les jantes mentionnées ci-dessous avec marquage FFSA ou KFS sont autorisées.

Jantes arrière :

- Modèle KFS en aluminium brut (livré d'origine jusqu'à 2016)
- Modèle KFS en aluminium noir (livré d'origine à partir de 2017)
- Modèle KFS en aluminium noir avec gripster (livré d'origine sur les KFS 125)

Jantes avant :

- Modèle KFS en aluminium brut (livré d'origine jusqu'à 2016)
- Modèle KFS en aluminium noir (livré d'origine à partir de 2017)
- Modèle KFS en aluminium noir avec gripster (livré d'origine sur les KFS 125)
- Modèle KFS à moyeu en aluminium noir (livré d'origine à partir de 2021)

Pneus sec : VEGA KFH (orange) en Endurance et VEGA KFM (jaune) en Sprint
Dim. avant : 10 x 4,50-5 et 4,60-5
Dim. arrière : 11 x 7,10-5.



Pneus pluie : Non autorisés

Article 2.1.6 – Moteur

➔ **Moteur IAME KFS 100** : (KFS 130 – KFS 148 – KFS 165)

Moteur « IAME KFS 100 (ex-FORMULE FFSA 2001) » exclusivement d'origine. Ce moteur doit rester conforme à la fiche Moteur KFS 100 déposée à la FFSA et à la nomenclature des pièces d'origine déposée à la FFSA. En conséquence, toutes les pièces ainsi que leur montage doivent respecter leur caractéristique d'origine.

Marquage du carter, de la culasse, et du cylindre obligatoire. Numérotation française sur le carter droit.

Plaque d'identification obligatoire, avec marquage et numérotation française visible, non pliée, non percée et en contact avec le carter serrée par les 4 vis.

Méthode de mesure du volume de chambre de combustion : suivant « Procédures méthode générale avec insert de bougie - Annexe N°1 Règlement Technique CIK-FIA ».

Piston d'origine IAME à 2 segments obligatoirement présents et non collés, cote maximum de marquage du piston 52,60 Rouge.

Culasse, forme de la chambre de combustion contrôlée avec le gabarit IAME code ATT.10214

Méthode de mesure des diagrammes : suivant « Annexe Technique FFSA au Règlement CIK-FIA » avec cale d'épaisseur 0,2mm, largeur 5mm.

Toutes les pièces doivent être d'origine, les roulements à contact oblique ou à rouleaux ne sont pas autorisés. Le choix de la marque des roulements de vilebrequin est libre sous réserve d'être un modèle identique à la monte d'origine et de technologie identique.

Bagues étanches libres (montage non collé, sans pâte d'étanchéité) sous réserve d'être un modèle identique à la monte d'origine et de technologie identique. (20 x 35 x 7 mm, double lèvre)

Un seul joint d'embase autorisé d'épaisseur nominale 0,3 mm ou 0,4 mm. (Le joint de 0,3 mm obligatoirement marqué KFS, de matière spéciale de couleur verte pale).

Epaisseur indicative des joints d'embase après écrasement :

- 0,3 mm : $\geq 0,25$ mm
- 0,4 mm : $\geq 0,34$ mm



Le contrôle de la distance piston/culasse doit être effectuée avec un Outil comportant 40% de plomb et 60% d'étain (avec les tolérances d'usage) de diamètre 1,5 mm de marque FELDER & SÖTTECHNIK modèle ISO-Core "EL" S-Sn60Pb40, sa valeur en tous points doit être 0,85 mm minimum.

Montage platine moteur d'origine sur le châssis sans modification, plaque antivibratoire autorisée avec ou sans support démarreur (épaisseur 10 mm).

➔ **Moteur VORTEX KFS ROK SV** : (KFS 148 – KFS 165)

Moteur « VORTEX KFS ROK SV » exclusivement d'origine. Ce moteur doit rester conforme à la fiche Moteur KFS ROK SV déposée à la FFSA et à la nomenclature des pièces d'origine déposée à la FFSA.

En conséquence, toutes les pièces ainsi que leur montage doivent respecter leur caractéristique d'origine.

Marquage du carter, de la culasse, du cylindre, de la chemise, du piston, des clapets, de la roue dentée, de l'embrayage, de la cloche d'embrayage, du pignon, du pot d'échappement, du silencieux et du démarreur obligatoire. Le numéro du moteur se trouve en bas du carter gauche.

Méthode de mesure du volume de chambre de combustion : suivant « Procédures méthode générale avec insert de bougie - Annexe N°1 Règlement Technique CIK-FIA ».

Piston d'origine VORTEX marqué KFS, cote maximum de marquage du piston 54,15.
Culasse forme de la chambre de combustion contrôlée avec le gabarit VORTEX ROK SV.

Méthode de mesure des diagrammes : suivant « Annexe Technique FFSA au Règlement CIK-FIA » avec cale d'épaisseur 0,2mm, largeur 5mm.

Toutes les pièces doivent être d'origine. Le choix de la marque des roulements de paliers d'arbre d'équilibrage sont libres sous réserve d'être un modèle identique à la monte d'origine et de technologie identique (Voir fiche moteur VORTEX KFS ROK SV).

Bagues étanches libres (montage non collé, sans pâte d'étanchéité) sous réserve d'être un modèle identique à la monte d'origine et de technologie identique. (25 x 40 x 7 mm et 20 x 35 x 7 mm).

La superposition de plusieurs joints d'embase et de plusieurs joints de culasse est autorisé.

Epaisseurs maximum totale des joints d'embase et de culasse :

- Culasse = 0,35 mm maximum
- Embase = 0,70 mm maximum

Le déchemisage est interdit, le marquage laser Vortex en bas de la chemise doit rester intact.

Le contrôle de la distance piston/culasse doit être effectué avec un fil comportant 40% de plomb et 60% d'étain (avec les tolérances d'usage) de diamètre 1,5 mm de marque FELDER LÖTTECHNIK modèle ISO-Core "EL" S-Sn60Pb40, sa valeur en tous points doit être 0,88 mm minimum.

Montage platine moteur d'origine sur le châssis sans modification.

Article 2.1.7 – Carburateur / Silencieux d'aspiration

➔ **Moteur IAME KFS 100** : (KFS 130 – KFS 148 – KFS 165)

L'entretoise thermique (épaisseur 5 mm +/- 0,5 et Ø 26,2 maxi sans aucune trace de retrait de matière), ainsi que les deux joints d'admission (un de chaque côté) sont obligatoires.

Les joints d'admission ont impérativement les caractéristiques suivantes :

- Matière synthétique souple
- Pas de trou de dépression
- Epaisseur nominale 0,5 mm +/- 0,1
- Couleur gris ou rouge pale
- Non retouché

Le montage d'un filtre à essence entre le réservoir et le carburateur est autorisé.

Le contrôle des ressorts de fourchette se fait par comparaison avec les ressorts étalon en possession des contrôleurs techniques. Un ressort de fourchette recoupé ou écrasé est non conforme.

Carburateur TILLOTSON HL 304 E ou F

Autorisé en KFS 130, KFS 148 et KFS 165 **uniquement avec le moteur IAME KFS 100**

Carburateur TILLOTSON HL 304 E ou F, brut de fonderie, diamètre maxi du venturi 22,7 mm, avec prise de dépression d'un diamètre intérieur maximum de 3 mm toutes cotes et pièces et visserie d'origine sans aucune modification.

Brasure de l'axe de carburateur autorisée en bout d'axe et de levier de commande.
Le montage d'une rondelle brasée sur la vis de bas régime est autorisé.

L'adaptateur entre carburateur et filtre mousse sera d'origine, modèle aluminium avec marquage KFS ou FFSA (modèle plastique non autorisé).

Cotes des canaux : (Voir fiche carburateur TILLOTSON HL-304, article 2.2.3 du présent règlement)

Les ressorts de fourchette sont exclusivement d'origine TILLOTSON : 26g, 31g, 37g, 42g, 48g et exclusivement les modèles référencés à la nomenclature des pièces du carburateur de la fiche moteur IAME KFS 100 article 2.2 du présent règlement.

Carburateur TILLOTSON HW-88A-KFS

Autorisé en KFS 148 et KFS 165. **Interdit en KFS 130.**

Carburateur TILLOTSON HW-88A-KFS, diamètre maxi du venturi 24,10 mm, sortie diamètre 28,10 mm, toutes cotes et pièces et visserie d'origine sans aucune modification.

Cotes des canaux : (Voir fiche carburateur TILLOTSON HW-88A article 2.2.4 du présent règlement)

Le ressort de fourchette sera exclusivement celui d'origine TILLOTSON : 37 g référencé à la nomenclature des pièces du carburateur de la fiche moteur IAME KFS 100 article 2.2 du présent règlement.



Silencieux par admission pour moteur IAME KFS 100

Deux silencieux par admission sont autorisés (voir Annexes, article 2.2.5 du présent règlement) :

- Modèle FREE LINE AL 22 PS
- Modèle RR K560-22 avec pipes suivant plan annexé

Il est autorisé d'ajouter une protection de pluie sur les silencieux par admission. Seules les protections contre la pluie d'origine et non modifiée peuvent être utilisées.

Filtre à air marqué IAME obligatoire, à l'exception de tout autre modèle (voir fiche Moteur IAME KFS 100, article 2.2.1 du présent règlement).

Autorisation d'un percement Ø6 d'une aile du silencieux par admission pour fixation au châssis par collier type «Rilsan»

Autorisation de montage de support de silencieux par admission par vis ou tige filetée boulonnée sur support universel fixé au châssis cadre et coquille.

➔ Moteur VORTEX KFS ROK SV : (KFS 148 – KFS 165)

Le joint d'admission doit avoir les caractéristiques suivantes :

- Epaisseur nominale 1 mm +/- 0,2
- Non retouché

Dans l'attente d'un nouveau joint sans trou de dépression, le joint d'admission d'origine doit être positionné de façon à boucher le trou de dépression interne.

Le montage d'un filtre à essence entre le réservoir et le carburateur est autorisé.

Le contrôle du ressort de fourchette se fait par comparaison avec le ressort étalon en possession des contrôleurs techniques. Un ressort de fourchette recoupé ou écrasé est non conforme.

Carburateur TILLOTSON HW-88A-KFS

Carburateur TILLOTSON HW-88A-KFS, diamètre maxi du venturi 24,10 mm, sortie diamètre 28,10 mm, toutes cotes et pièces et visserie d'origine sans aucune modification.

Cotes des canaux : (Voir fiche moteur VORTEX KFS ROK SV article 2.2.2 du présent règlement)

Le ressort de fourchette sera exclusivement celui d'origine TILLOTSON : 37 g référencé à la nomenclature des pièces du carburateur de la fiche moteur VORTEX KFS ROK SV article 2.2.2 du présent règlement.

L'utilisation de la dépression externe est obligatoire.

Il est autorisé d'inverser le sens du carburateur afin de rendre les vis de réglage plus accessibles.



Silencieux d'aspiration pour moteur VORTEX KFS ROK SV

Trois silencieux d'aspiration sont autorisés (voir fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement):

- Modèle FREE LINE AL 22 PS
- Modèle RR K560-22 avec pipes suivant plan annexé à la fiche moteur
- Modèle KG NITRO Ø23 marquée KFS

Filtre à air marqué IAME obligatoire avec les modèles FREE LINE AL 22 PS et RR K560-22.
Manchon sans filtre obligatoire avec modèle KG NITRO.

Il est autorisé d'ajouter une protection de pluie sur les silencieux d'aspiration. Seules les protections contre la pluie d'origine et non modifiée peuvent être utilisées.

Autorisation de montage de support de silencieux d'aspiration par vis ou tige filetée boulonnée sur support universel fixé au châssis cadre et coquille.

Il est autorisé de fixer la boîte à air au cadre avec un ou deux joints toriques.

Article 2.1.8 – Carburant / Lubrifiants

Seul le Sans Plomb 98 (E5) est autorisé conformément à l'Annexe Technique FFSA au Règlement CIK-FIA
Aucune station-service n'est imposée pour la fourniture de l'essence sauf indication contraire dans le règlement particulier.
Les seules huiles autorisées sont celles agréées CIK/FIA 2024

Article 2.1.9 – Echappement

➔ **Moteur IAME KFS 100** : (KFS 130 – KFS 148 – KFS 165)

Pot marqué (voir fiche Moteur IAME KFS 100, article 2.2.1 du présent règlement). Strictement conforme à la fiche Moteur IAME KFS 100, doit être utilisé sans aucune modification. Le flexible de l'échappement peut être remplacé par un tube rigide.

Montage d'origine (voir fiche moteur IAME KFS 100, article 2.2.1 du présent règlement), Il est autorisé de doubler la glissière de support pot, la coquille de pot ainsi que la double coquille de silencieux d'échappement. Le nombre de ressorts et de colliers de fixations sont libres.

Silencieux additionnel marqué KFS obligatoire.
Laine phonique obligatoire, complète.
Le joint d'échappement est libre.



Autorisation de renfort sous le support d'échappement du châssis par vis ou tige filetée boulonnée sur support universel fixé au châssis cadre, à l'exception de tout autre système.

Il est autorisé de percer la pipe d'échappement et de souder un adaptateur pour l'installation d'une sonde de température d'échappement.

➔ **Moteur VORTEX KFS ROK SV** : (KFS 148 – KFS 165)

Pot marqué KFS et VORTEX (voir fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement). Strictement conforme à la fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, doit être utilisé sans aucune modification.

Montage d'origine (voir fiche moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement), Il est autorisé de doubler la glissière de support pot, la coquille de pot ainsi que la double coquille de silencieux d'échappement. Le nombre de ressorts et de colliers de fixations sont libres.

Silencieux additionnel marqué KFS obligatoire.
Laine phonique obligatoire, complète.
Le joint d'échappement doit être le modèle d'origine, épaisseur 1,5 mm +/- 0,5 sans modification.

Autorisation de renfort sous le support d'échappement du châssis par vis ou tige filetée boulonnée sur support universel fixé au châssis cadre, à l'exception de tout autre système.

La bride d'échappement pourra être plombée à l'enregistrement du matériel lors des compétitions.

Article 2.1.10 – Allumage / Batterie / Démarreur

➔ **Moteur IAME KFS 100** : (KFS 130 – KFS 148 – KFS 165)

Origine, aucune modification permise, doit être utilisé conforme à ses caractéristiques d'origine, à la fiche Moteur KFS et au catalogue des pièces d'origine déposé à la FFSA.
Clavette de rotor d'origine non modifiée obligatoire, modèles 2,5 mm ou 2,5/3 mm.

Cinq circuits électriques, sont autorisés (voir fiche Moteur KFS, article 2.2.1 du présent règlement) :

- Modèle SELETTA Power-pack (2000)

- Modèle SELETTRA Digital version K1
- Modèle SELETTRA Digital version K2
- Modèle SELETTRA Digital version K3
- Modèle SELETTRA Digital version S-A

Ajout autorisé d'un adaptateur entre stator et circuit électrique.

Apport de silicone autorisé à tous les points de branchements du faisceau.

Protection du fil de bougie par gaine souple lisse (GSL12, durite à essence, etc ...) autorisée.

Tresse de masse d'origine, fixer une deuxième tresse de masse d'origine est autorisé.

Le circuit basse tension pourra être prolongé par 2 fils (un plus, un moins) entre la batterie et l'extrémité du faisceau d'origine coté batterie. Une prise d'accouplement rapide pourra être incluse.

Le déplacement de la batterie est autorisé à condition de conserver le support d'origine fixé solidement au châssis.

La modification de l'emplacement de la clef ou des boutons de démarrage est autorisé afin de le rendre accessible au pilote en toutes circonstances.

Deux modèles de batteries Lithium sont autorisés :

- Lithium Ion Polymère KFS réf LH-1629
- Lithium Ion Polymère KFS réf LH-1629-S

Marque et modèle de batterie plomb libre sous réserve d'être de mêmes dimensions que la batterie FIAMM 12FGH36 et en conformité avec la réglementation FFSA.

Bougie : marque NGK modèle BR10EG, montée avec son joint d'étanchéité, d'origine en toute circonstance.

Capuchon de bougie : Noir PVL 401 222 ou modèle similaire avec résistance 5 kΩ obligatoire.
Rouge livré d'origine avec allumage SELETTRA Power-pack (2000)

Démarrreur : Modèle d'origine ou équivalent.



➔ Moteur VORTEX KFS ROK SV : (KFS 148 – KFS 165)

Origine, aucune modification permise, doit être utilisé conforme à ses caractéristiques d'origine, à la fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV et au catalogue des pièces d'origine déposé à la FFSA.

Clavette de rotor d'origine non modifiée obligatoire.

Apport de silicone autorisé à tous les points de branchements du faisceau.

Protection du fil de bougie par gaine souple lisse (GSL12, durite à essence, etc ...) autorisée.

Tresse de masse d'origine, fixer une deuxième tresse de masse d'origine est autorisé.

Le circuit basse tension pourra être prolongé par 2 fils (un plus, un moins) entre la batterie et l'extrémité du faisceau d'origine coté batterie. Une prise d'accouplement rapide pourra être incluse.

Le déplacement de la batterie est autorisé à condition de conserver le support d'origine fixé solidement au châssis.

La modification de l'emplacement des boutons de démarrage est autorisé afin de le rendre accessible au pilote en toutes circonstances.

Deux modèles de batteries Lithium sont autorisés :

- Lithium Ion Polymère KFS réf LH-1629
- Lithium Ion Polymère KFS réf LH-1629-S

Marque et modèle de batterie plomb libre sous réserve d'être de mêmes dimensions que la batterie FIAMM 12FGH36 et en conformité avec la réglementation FFSA.

Bougie : marque NGK modèle BR10EG ou B10EG, montée avec son joint d'étanchéité, d'origine en toute circonstance.

Capuchon de bougie : Noir PVL 401 222 ou modèle similaire avec résistance 5 kΩ obligatoire.

Démarrreur : Modèle d'origine ou équivalent avec marquage Vortex ou KFS obligatoire.

Avance à l'allumage : 3,0 mm +/- 0,2 du point mort haut.

Bobine : Limitateur à 15 000 tr/min.

Article 2.1.11 – Embrayage

➔ Moteur IAME KFS 100 : (KFS 130 – KFS 148 – KFS 165)

Toutes les pièces doivent être conformes à la fiche Moteur IAME KFS 100

Le groupe d'embrayage doit être d'origine « IAME », sans aucune retouche, conforme en tous points à la fiche (aucune modification tolérée), composé uniquement et obligatoirement de tous les éléments originaux, marquage « IAME », dimensions et tolérances suivant fiche Moteur IAME KFS 100.

Pignon modèle d'origine « IAME » ou équivalent.

Cage à aiguille courte, montage du joint torique obligatoire coté embrayage.

L'intérieur de la cloche ne doit présenter aucune présence de corps gras excepté la graisse provenant de la lubrification de cage à aiguille à l'entrée de la cloche. Les traces de graisse centrifugées ne devant en aucune manière altérer la surface de frottement des masselottes, **la surface de frottement des masselottes dans la cloche doit être sèche.**



➔ Moteur VORTEX KFS ROK SV : (KFS 148 – KFS 165)

Toutes les pièces doivent être conformes à la fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV.

Le groupe d'embrayage doit être d'origine, sans aucune retouche, conforme en tous points à la fiche (aucune modification tolérée), composé uniquement et obligatoirement de tous les éléments originaux, marquage « KFS », dimensions et tolérances suivant fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV.

Pignon modèle d'origine marqué KFS, 11 dents ou 12 dents.

L'intérieur de la cloche ne doit présenter aucune présence de corps gras excepté la graisse provenant de la lubrification de cage à aiguille à l'entrée de la cloche. Les traces de graisse centrifugées ne devant en aucune manière altérer la surface de frottement des masselottes, **la surface de frottement des masselottes dans la cloche doit être sèche.**

Article 2.1.12 – Transmission

Il est permis de modifier le carter de protection de transmission, systèmes d'origine du constructeur, uniquement pour faciliter le graissage de la chaîne et le remplacement de celle-ci dans le respect de la réglementation technique CIK-FIA 2024 et du règlement technique KFS 2024.

Il est autorisé de monter une protection en aluminium ou plastique non dentée, de diamètre 200 mm maximum de chaque côté de la couronne.

Article 2.1.13 – Circuit de refroidissement

➔ Moteur VORTEX KFS ROK SV : (KFS 148 – KFS 165)

Radiateur d'origine OTK, modèle 1 ou modèle 2 avec marquage KFS (voir fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement).

L'utilisation d'un rideau et l'ajout de scotch afin de réduire la surface du radiateur est interdit.

Le calorstat 3 voies d'origine OTK, la pompe à eau d'origine OTK et la poulie de courroie de pompe à eau d'origine OTK sont obligatoires (voir fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement).

Sur les châssis n'ayant pas la patte de radiateur et les pattes de pompe soudées, seul les supports amovibles d'origine sont autorisés (voir fiche Moteur VORTEX KFS ROK SV, article 2.2.2 du présent règlement).

Il est autorisé d'ajouter un raccord sur la durite pour brancher une sonde de température d'eau.

Article 2.1.14 – Matériaux

Sous quelque forme que ce soit le titane, le magnésium et la céramique, même en revêtement, ne sont pas autorisés sur toutes les pièces (Châssis, Moteur, embrayage, roulements, etc ...).

Article 2.1.15 – Poids

À tout moment de la course :

Catégorie KFS 130	Kart complet plus pilote en tenue : 130 kg minimum
Catégorie KFS 148	Kart complet plus pilote en tenue : 148 kg minimum.
Catégorie KFS 165	Kart complet plus pilote en tenue : 165 kg minimum.

Article 2.1.16 – Précisions

Les spécifications du règlement KFS, en ce qui concerne les pièces d'origine et les marquages, sont explicitées dans le document « KFS : pièces d'origine, marquage et contrôle ».

Tout modificatif de quelque sorte qu'il soit, est subordonné à un accord écrit du comité d'organisation d'EVOKART, après accord de la FFSA.

EvoKart se laisse le droit d'apporter des évolutions techniques et le remplacement éventuel de tout ou partie du matériel pour la saison suivante (2025).



On entend par "marquage" ou "marquage KFS", un marquage KFS ou FFSA



(Aspect couleur noir du carter de chaîne, du support démarreur et de la culasse depuis 2017)

Matériaux

- ➔ Bielle : Acier
- ➔ Vilebrequin : Acier
- ➔ Culasse : Aluminium
- ➔ Cylindre : Aluminium
- ➔ Chemise : Fonte
- ➔ Carter : Aluminium
- ➔ Piston : Aluminium
- ➔ Segments : Fonte + revêtement
- ➔ Pot d'échappement : Tôle d'acier

Caractéristiques générales

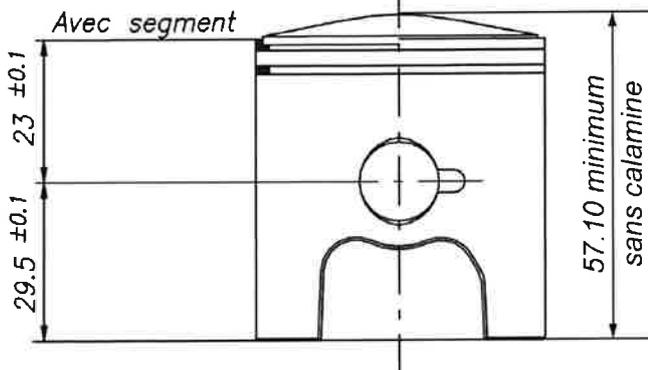
(Cotes nominales donc sans tolérance)

- ➔ Cylindrée en cote d'origine : 99,20 cm³
- ➔ Alésage d'origine : 52,40 mm
- ➔ Côte maxi de marquage du piston : 52,60 R
- ➔ Course : 46 mm
- ➔ Refroidissement : air
- ➔ Admission - jupe de piston
- ➔ Carburateur : 1 TA LOTSON HL304E ou HL304F ou W-88A KFS
- ➔ Nombre de transferts : 4
- ➔ Nombre de lumière d'admission : 1
- ➔ Nombre de lumières d'échappement : 2
- ➔ Forme de la chambre de combustion : sphérique, suivant le gabarit de contrôle
- ➔ Allumage : SELETTRA Power-pack ou SELETTRA DIGITAL K1 ou K2, K3 ou S-A
- ➔ Nombre de segments : 2, impérativement présents
- ➔ Entre-axe de la bielle : 96 mm
- ➔ Palier de pied de bielle : 14 x 18 x 17,5
- ➔ Palier de tête de bielle : 18 x 24 x 15
- ➔ Palier de vilebrequin : 25 x 52 x 15
- ➔ **Plaque d'identification, avec numérotation française et marquage visibles, impérativement présente et non pliée, non percée, en contact avec le carter fixée par les 4 vis.**



PISTON

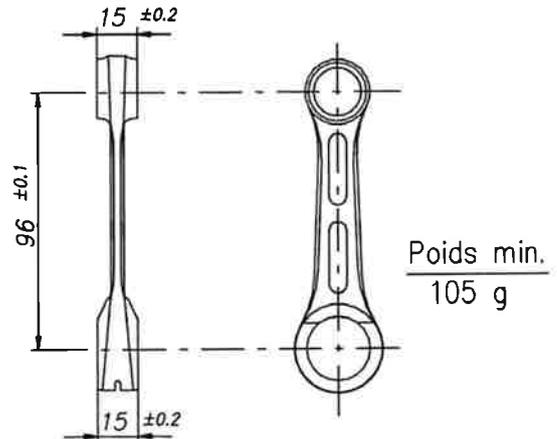
2 segments obligatoirement présents



Marque IAME exclusivement

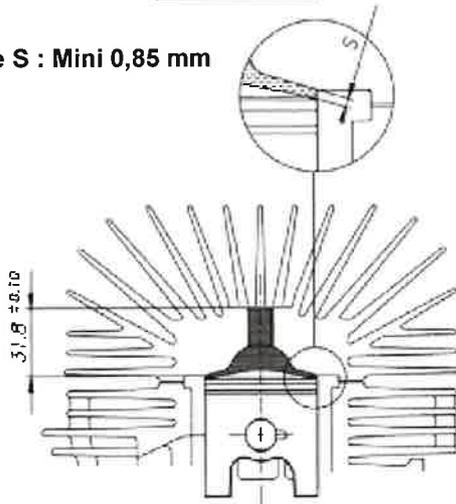
BIELLE

Marquage IAME



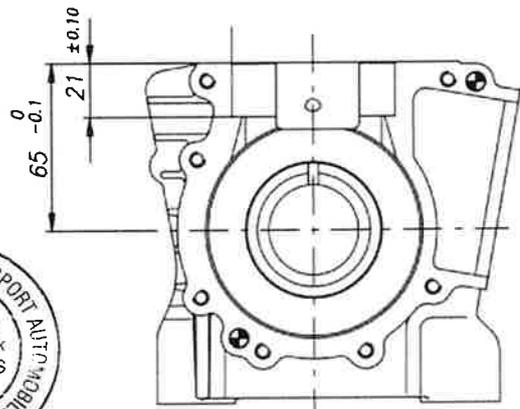
CULASSE

Cote S : Mini 0,85 mm



Forme suivant gabarit de contrôle
Marquage obligatoire KFS

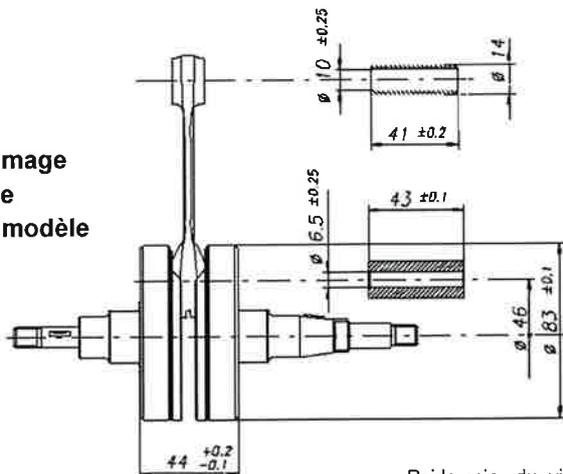
CARTER



Marquage KFS et numérotation française
obligatoire sur le carter droit

VILEBREQUIN

Filetage côté allumage
M8 ancien modèle
ou M10 nouveau modèle



Poids min. de l'axe
de piston 22.5 g

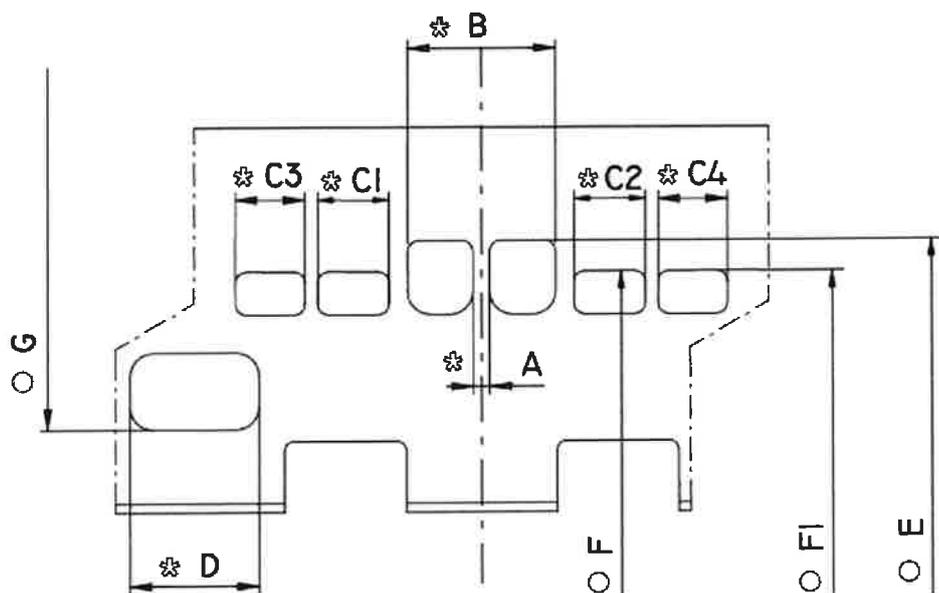
Marquage

IAME 71390 côté allumage
IAME 71385 côté embrayage

Poids min. du vilebrequin complet 1680 g

— La cote 44 se mesure entre les portées de roulement

DEVELOPPE DE LA CHEMISE



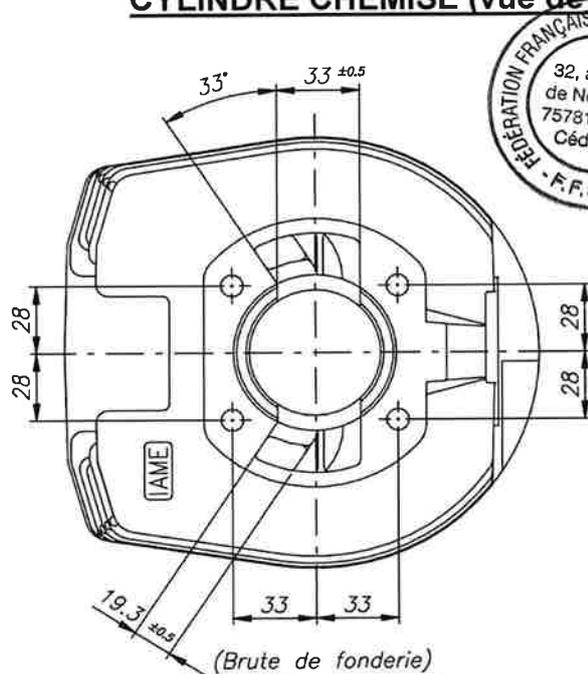
A	$\geq 4 \text{ mm}$
B	$\leq 40.2 \text{ mm}$
C1 = C2	$\leq 19.5 \text{ mm}$
C3 = C4	$\leq 19.2 \text{ mm}$
D	$\leq 35 \text{ mm}$

Les cotes F, FI, E et G se trouvent à la page suivante.

✱ LECTURE CORDALE

○ LECTURE ANGULAIRE PAR INSERTION D'UNE CALE DE 0.2 mm d'épaisseur et 5 mm de largeur

CYLINDRE CHEMISE (vue de dessous)



Plans de joints Echappement et Admission Brut de sablage

Marquage obligatoire KFS

AVANT 2007

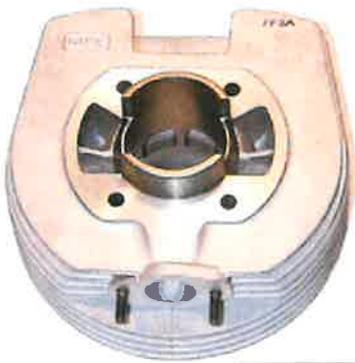
DEPUIS 2007

ASPECT EXTERIEUR



Ailette usinée au-dessus de l'admission

MARQUAGE



Visible du dessous



Visible du dessus

MESURES

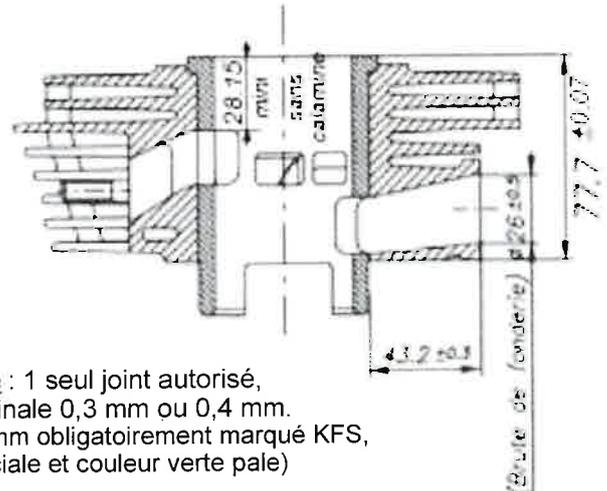
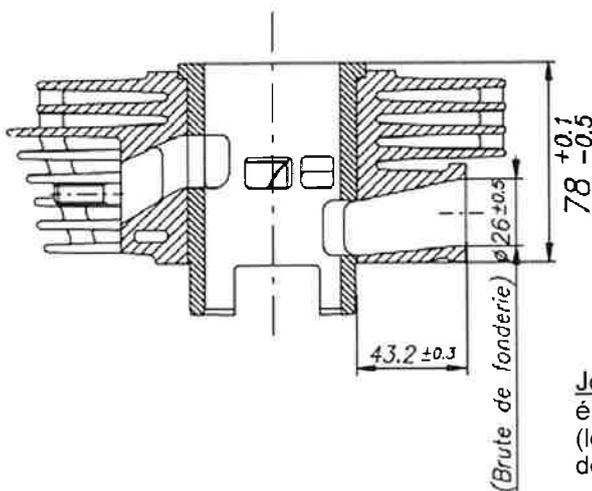
- Volume mini chambre de combustion : 8,8 cc méthode générale insert "CIK" : min 6,8 + 2 cc
- Distance minimum piston/culasse, S : 0,85 mm

Diagrammes mesurés avec une cale de 0,2 mm épaisseur et 5 mm de largeur

- Echappement, E : 169° maximum
- Transferts, F et FI : 127° maximum
- Admission, G : 161° maximum

- Volume mini de chambre de combustion : 8.4 cc méthode générale insert "CIK" : min 6,4 + 2 cc
- Distance minimum piston/culasse, S : 0,85 mm

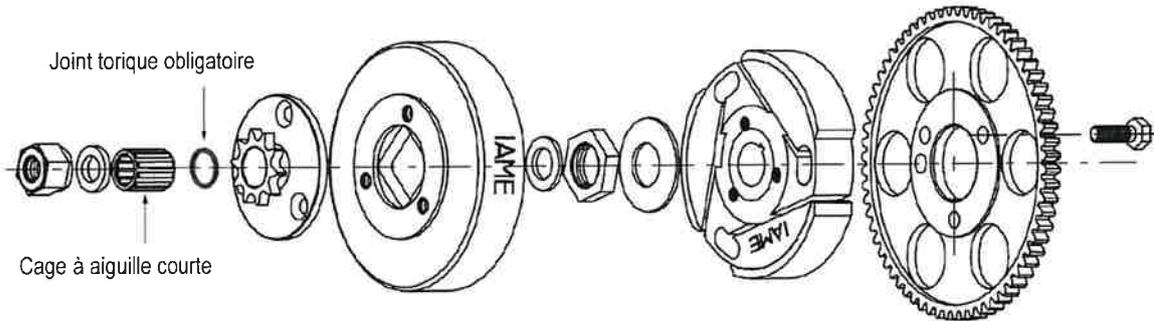
- Echappement, E : 174° maximum
- Transferts, F et FI : 127° maximum
- Admission, G : 161,5° maximum.



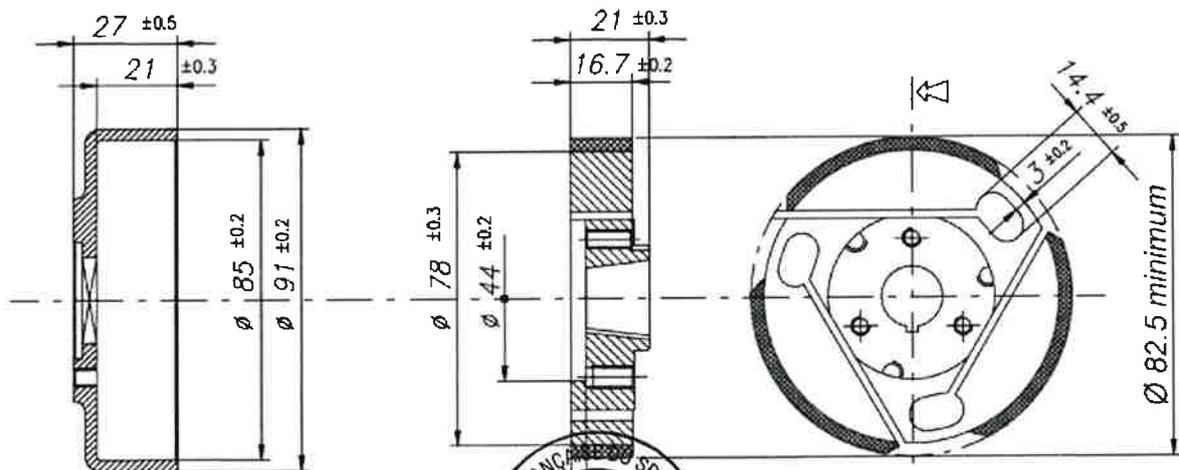
Joint d'embase : 1 seul joint autorisé, épaisseur nominale 0,3 mm ou 0,4 mm. (le joint de 0,3 mm obligatoirement marqué KFS, de matière spéciale et couleur verte pale)

La cote mini 28.15 est contrôlée à l'aide du calibre KFS / EvoKart.

EMBRAYAGE



Pignon modèle d'origine IAME ou équivalent

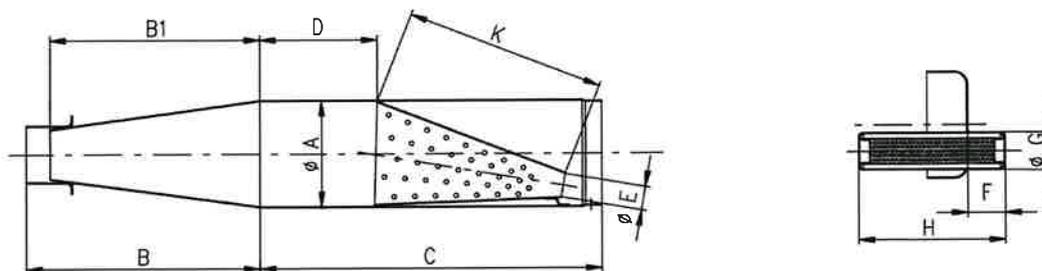


Poids min. 292 g

Poids min. 470 g



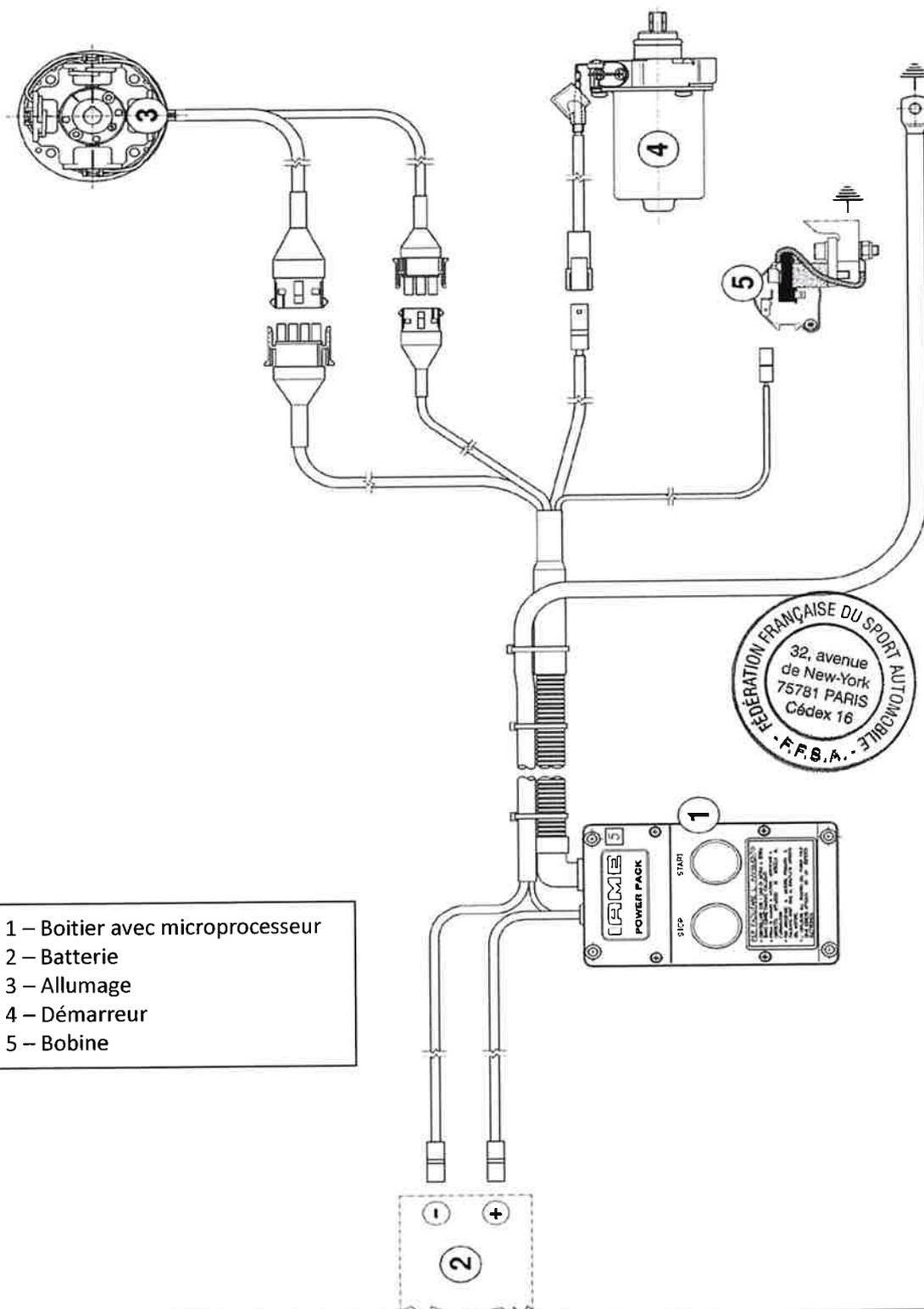
POT D'ÉCHAPPEMENT Marquage obligatoire



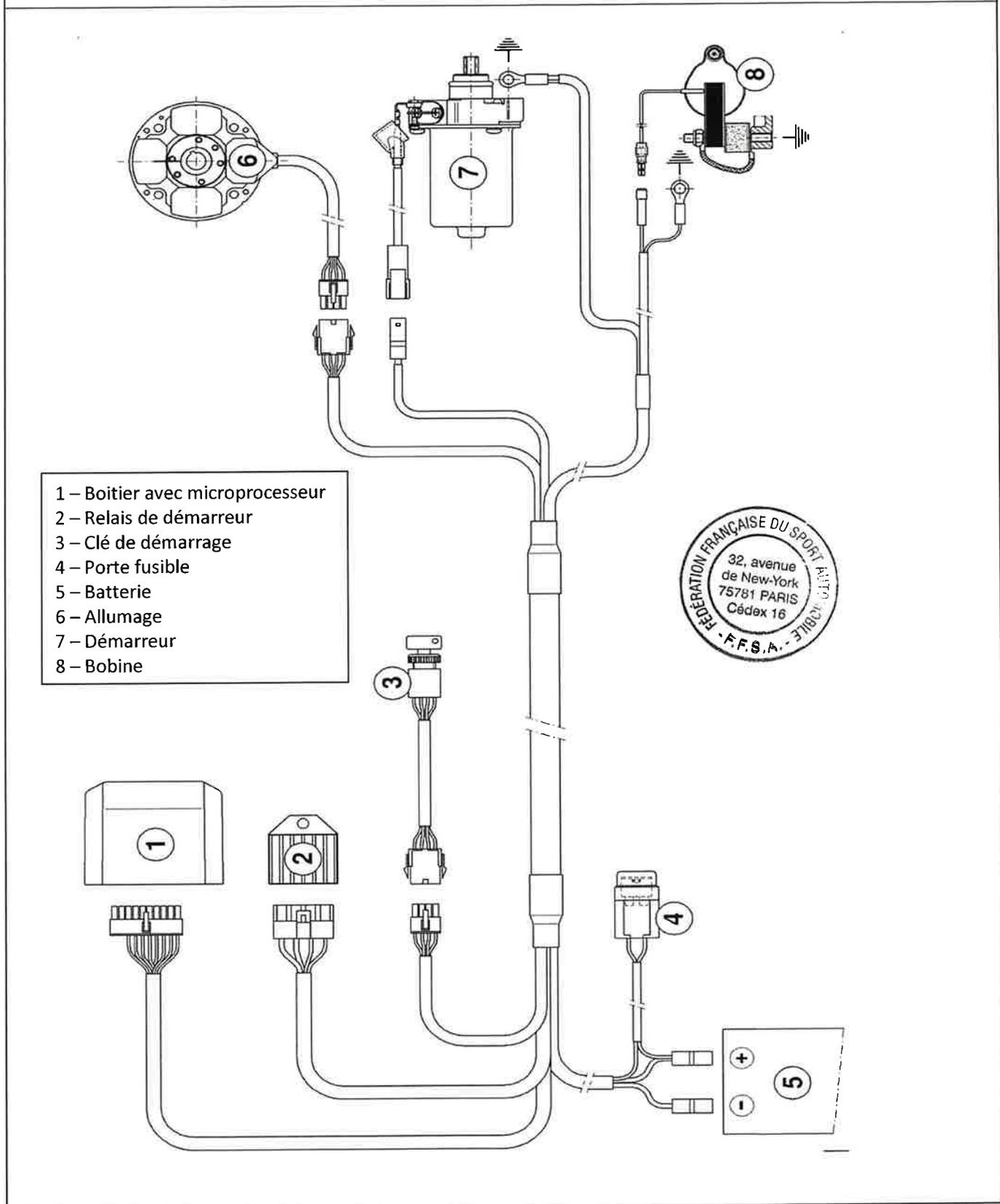
A: <u>90 ±3</u>	C: <u>320 ±3</u>	F: <u>39 ±3</u>
B: <u>215 ±5</u>	D: <u>120 ±3</u>	G: <u>35 ±3</u>
B1: <u>190 ±3</u>	E: <u>24 ±3</u>	H: <u>134 ±3</u>
		K: <u>180 ±3</u>

Silencieux d'échappement strictement d'origine et marqué obligatoire

SCHEMA CIRCUIT ELECTRIQUE ALLUMAGE SELETTRA Power-pack

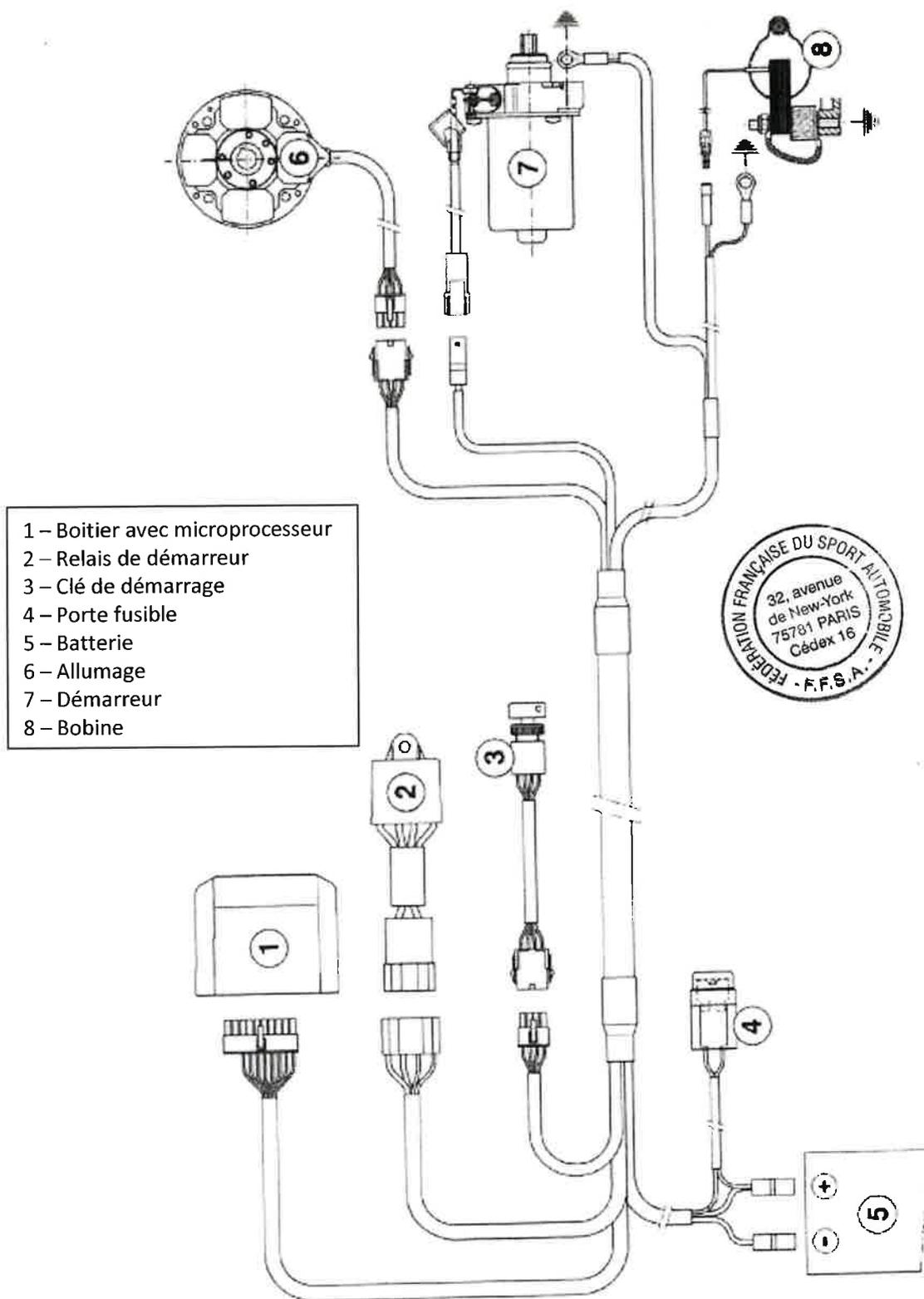


SCHEMA CIRCUIT ELECTRIQUE ALLUMAGE SELETTRA DIGITAL "K1"



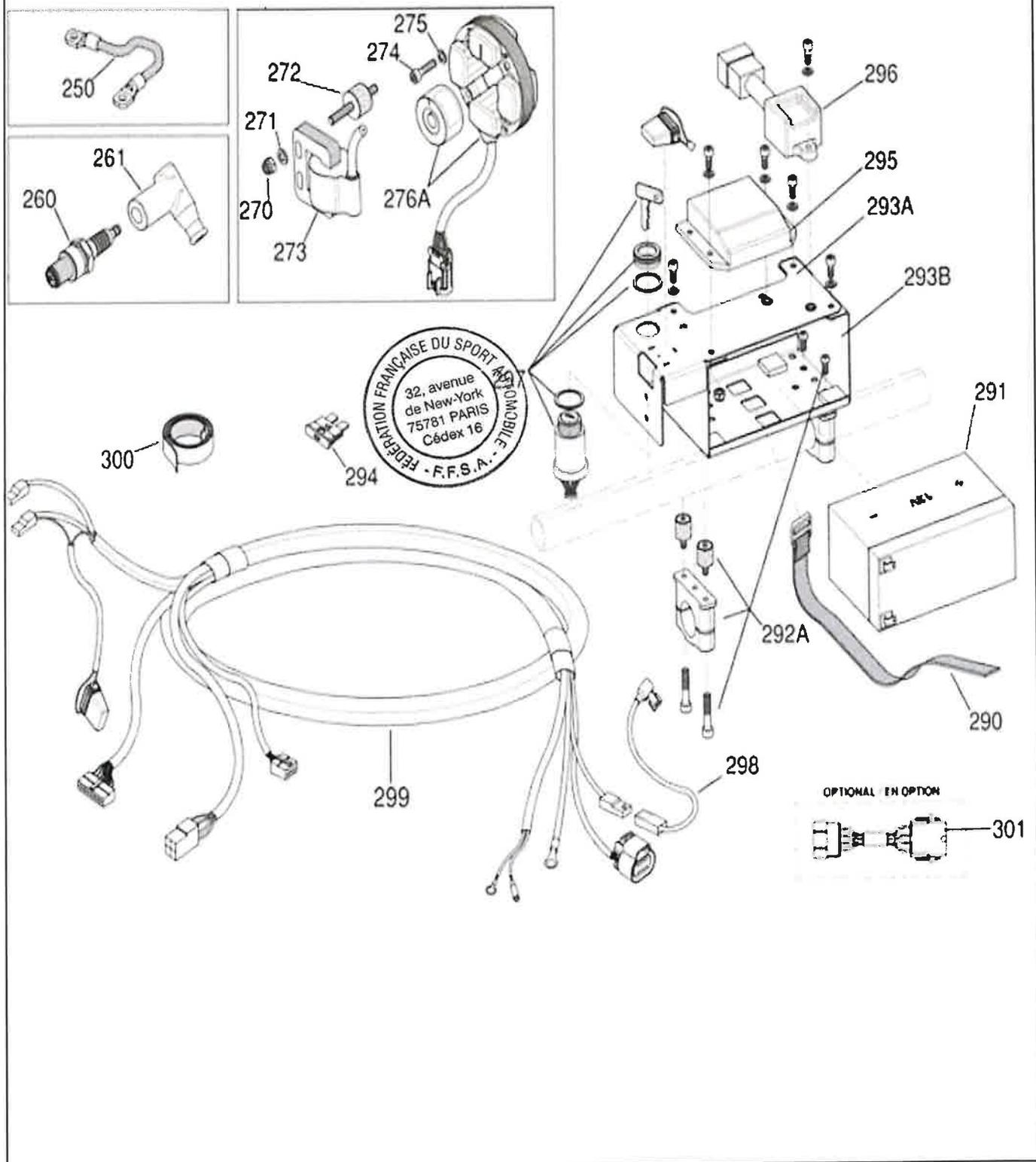
L'allumage K3 monté avec un adaptateur (repéré 301 dans le schéma K3) est conforme avec l'ensemble K1.

SCHEMA CIRCUIT ELECTRIQUE ALLUMAGE SELETTRA DIGITAL "K2"



L'allumage K3 monté avec un adaptateur (repéré 301 dans le schéma K3) est conforme avec l'ensemble K2.

SCHEMA CIRCUIT ELECTRIQUE ALLUMAGE SELETTRA DIGITAL "K3"

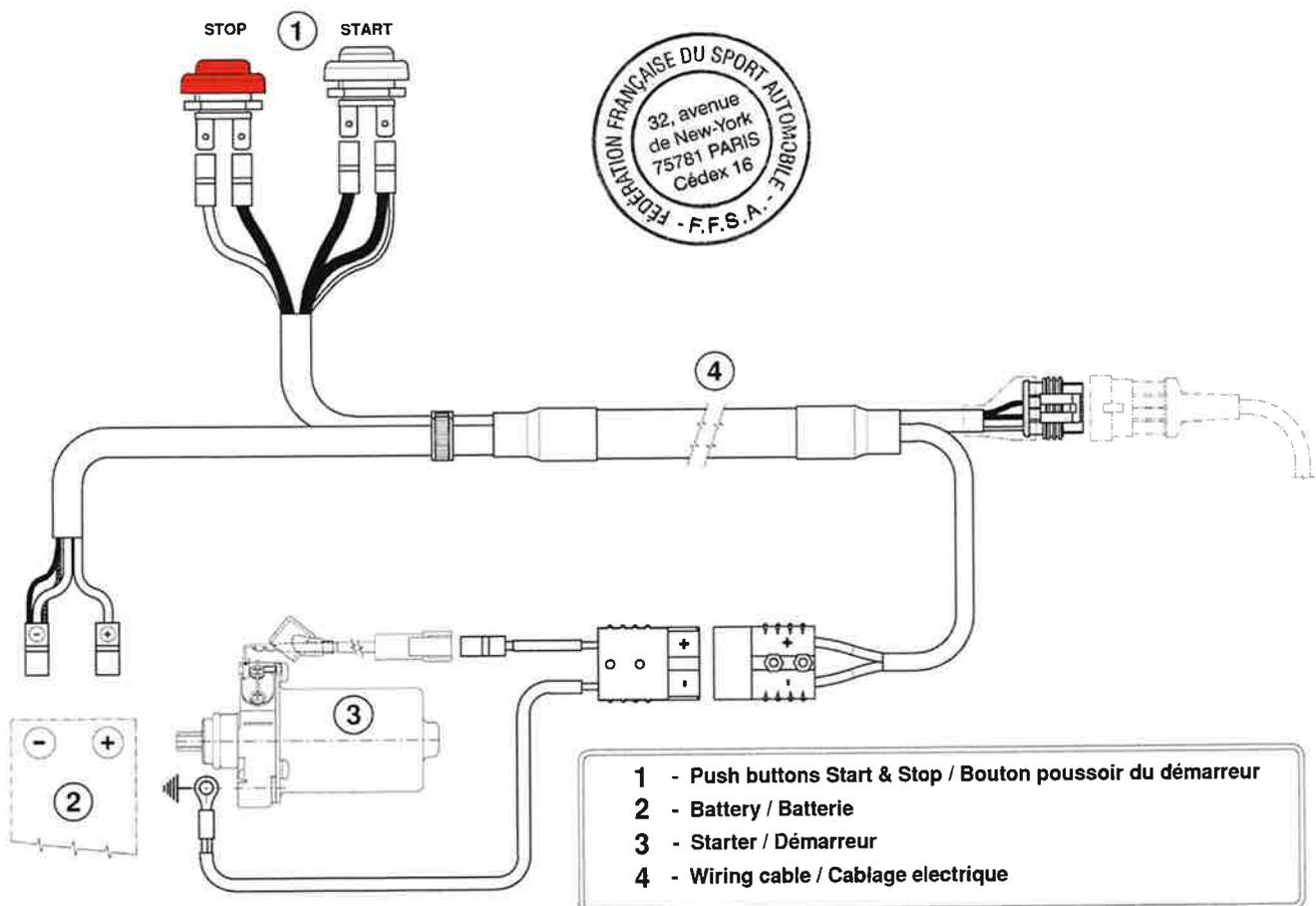


L'allumage K1/K2 monté avec un adaptateur (repéré 301) est conforme avec l'ensemble K3.

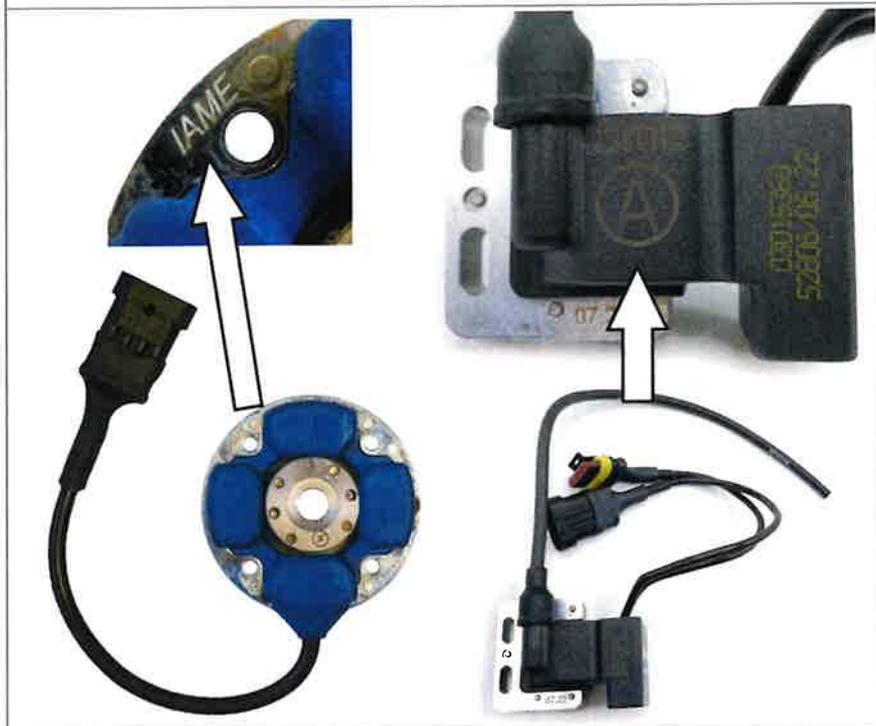
CABLAGE ELECTRIQUE COMPLET SELETTRA DIGITAL S-A



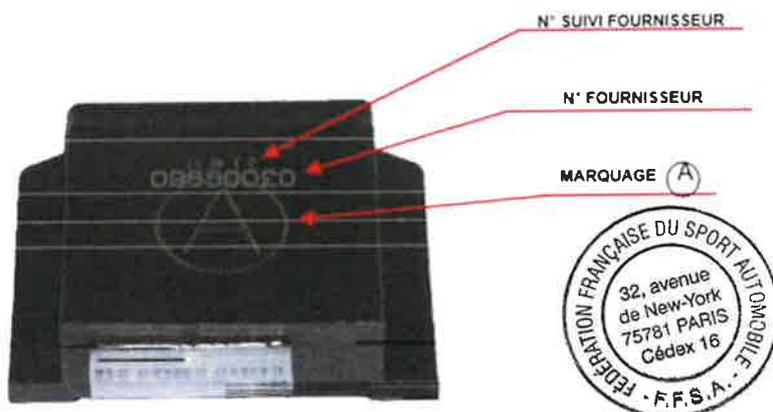
SCHEMA CIRCUIT ELECTRIQUE ALLUMAGE SELETTRA DIGITAL S-A



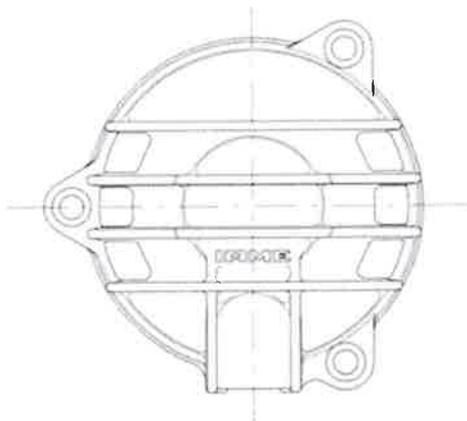
PHOTOS DE L'ALLUMAGE SELETTRA DIGITAL S-A



MARQUAGE DU BOITIER ELECTRONIQUE



COUVERCLE ALLUMAGE optionnel avec allumage SELETTRA DIGITAL "K"



FILTRE A AIR

Marquage IAME



ADAPTATEUR DE FILTRE

Marquage FFSA (modèle présenté) ou KFS



(Pour carburateur TILLOTSON HL-304E ou HL-304F)

EMBRAYAGE

Marquage IAME obligatoire



Face interieure

Face exterieure



ECHAPPEMENT



Marquage KFS (modèle présenté) ou FFSA



SILENCIEUX ADDITIONNEL



Marquage KFS

Existe en deux modèles, le modèle présenté est le nouveau modèle.



MONTAGE DE L'ECHAPPEMENT ET SILENCIEUX ADDITIONNEL



BIELLE



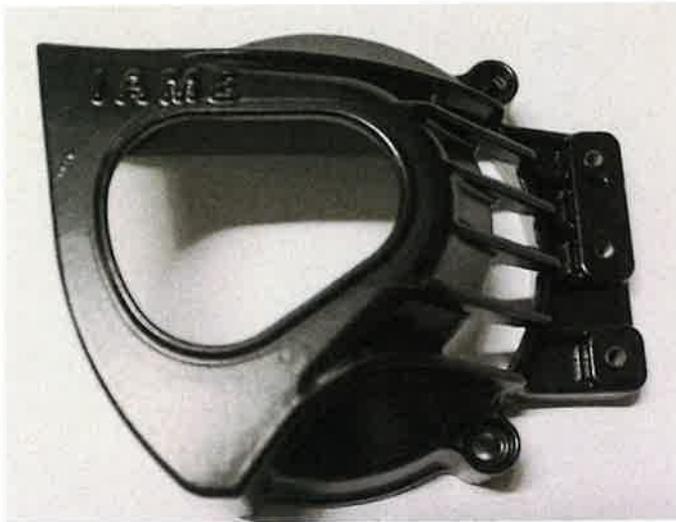
Marquage IAME

PISTON



2 segments
obligatoirement présents
et non collés

Côte maximum de marquage du piston 52,60 Rouge

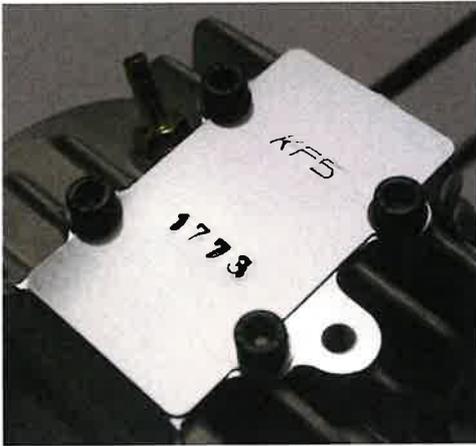


CARTER D'EMBRAYAGE

Marquage IAME

Découpe supplémentaire non autorisée

La découpe circulaire d'origine sur les très anciens moteurs reste autorisée.



PLAQUE D'IDENTIFICATION

Numérotation française et marquage visibles, impérativement présente et non pliée, non percée, en contact avec le carter fixée par 4 vis.

Un logo IAME peut être présent entre le marquage KFS et le numéro.

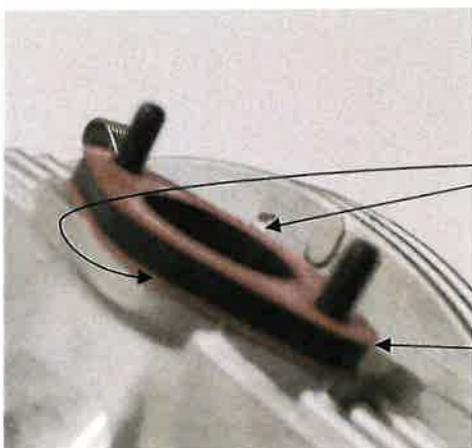


Plan de joint d'échappement et lumière sur aluminium brut de fonderie sablé



Plan de joint d'admission et lumière sur aluminium brut de fonderie sablé

CHEMISE CYLINDRE



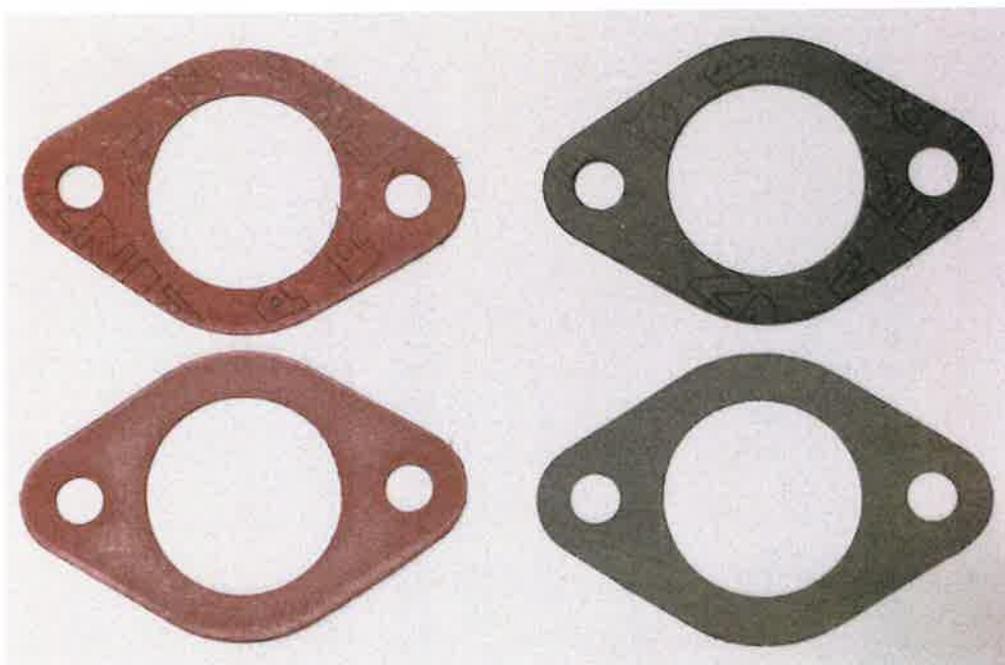
Les deux joints d'admission
sont obligatoires et des modèles
décrits dans le présent règlement

ENTRETOISE THERMIQUE CARBURATEUR

Entretoise thermique :
épaisseur 5mm +/- 0.5 et Ø 26,2 maxi sans aucune
trace de retrait de matière



JOINTS D'ADMISSION



PLAQUE ANTI VIBRATOIRE



Epaisseur de la plaque : 10 mm

Existe en deux versions : l'un avec support de démarreur (modèle présenté), l'autre sans support de démarreur.



KFS ROK SV 2024

FICHE MOTEUR VORTEX KFS ROK SV

Constructeur / <i>Manufacturer</i>	<u>OTK KART GROUP S.R.L.</u>
Marque / <i>Make</i>	<u>VORTEX</u>
Modèle / <i>Model</i>	<u>KFS ROK SV</u>
Nombre de pages / <i>Number of pages</i>	23
La présente fiche moteur reproduit descriptions, illustrations et dimensions du moteur.	



Photo du moteur côté pignon



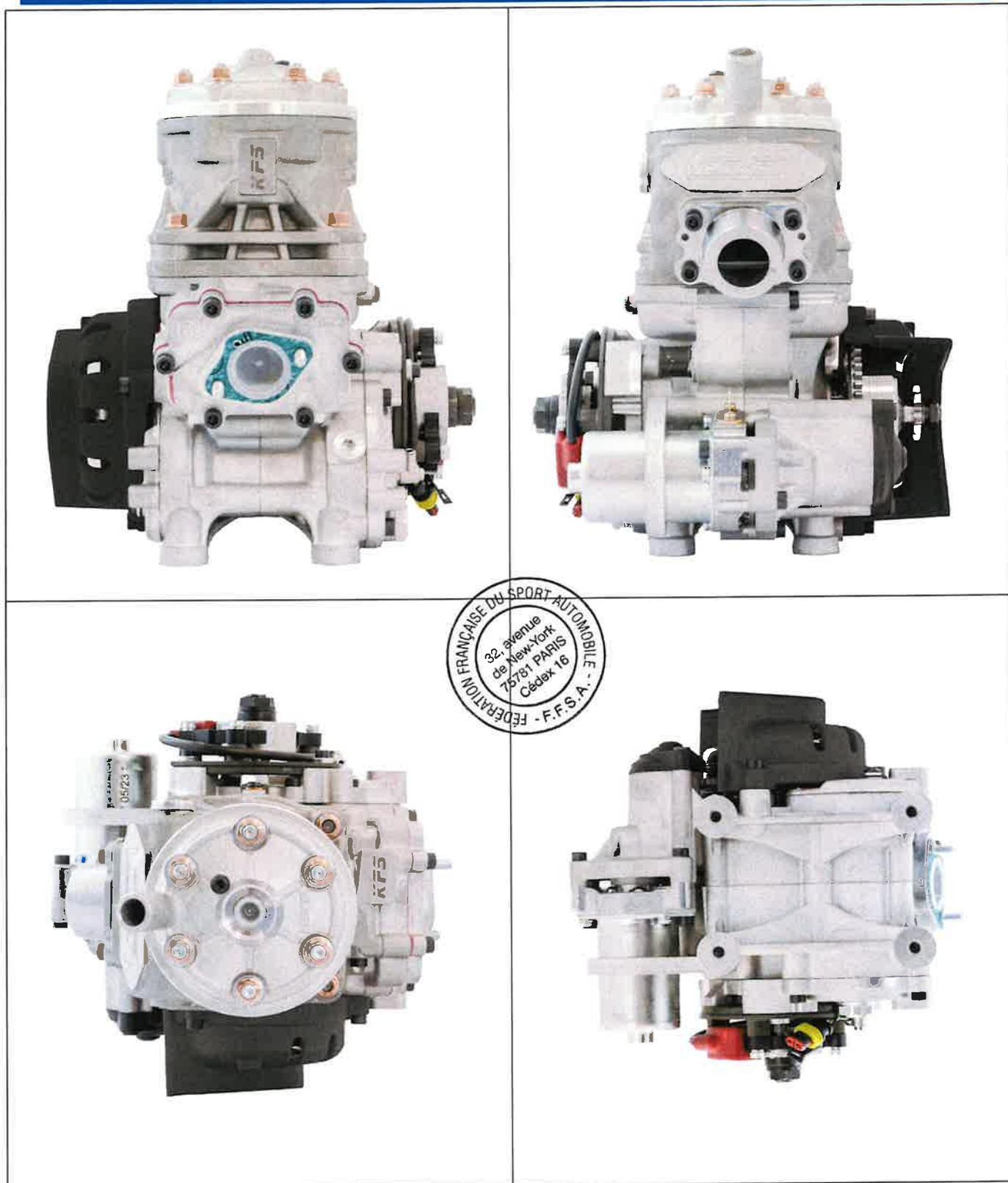
Photo du moteur côté allumage



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

INFORMATION DE BASE ET CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	
ALESAGE D'ORIGINE	54.13 mm
ALESAGE MAXIMUM	54.29 mm
COURSE	54 +/- 0,1 mm
CAPACITE' D'ORIGINE	124.27 cm ³
ENTRAXE DE LE BIELLE	102 +/- 0.2 mm
POIDS DE LA BIELLE	126g +/- 5g
POIDS ARBRE D'EQUILIBRAGE COMPLET	212g +/- 5g
PARAMÈTRES DE LA DISTRIBUTION	
ECHAPPEMENT	168 MAX
BOOSTER	168 MAX
2 TRANSFERTS PRINCIPAUX (Les deux transferts droite et gauche les plus près de l'échappement)	128 MAX
3 TRANSFERTS SECONDAIRES (positionnés vers l'avant du moteur)	125,5 MAX
AVANCE A L'ALLUMAGE	3,0 mm +/- 0,2
BOBINE AVEC LIMITEUR	15 000 tr/min
CHAMBRE DE COMBUSTION	
DISTANCE PISTON / CULASSE (SQUISH)	0,88 mm MINI
VOLUME AVEC INSERT CIK	10,70 cc MINI
MÉTHODE GÉNÉRALE INSERT CIK	8,70 cc MINI + 2 cc

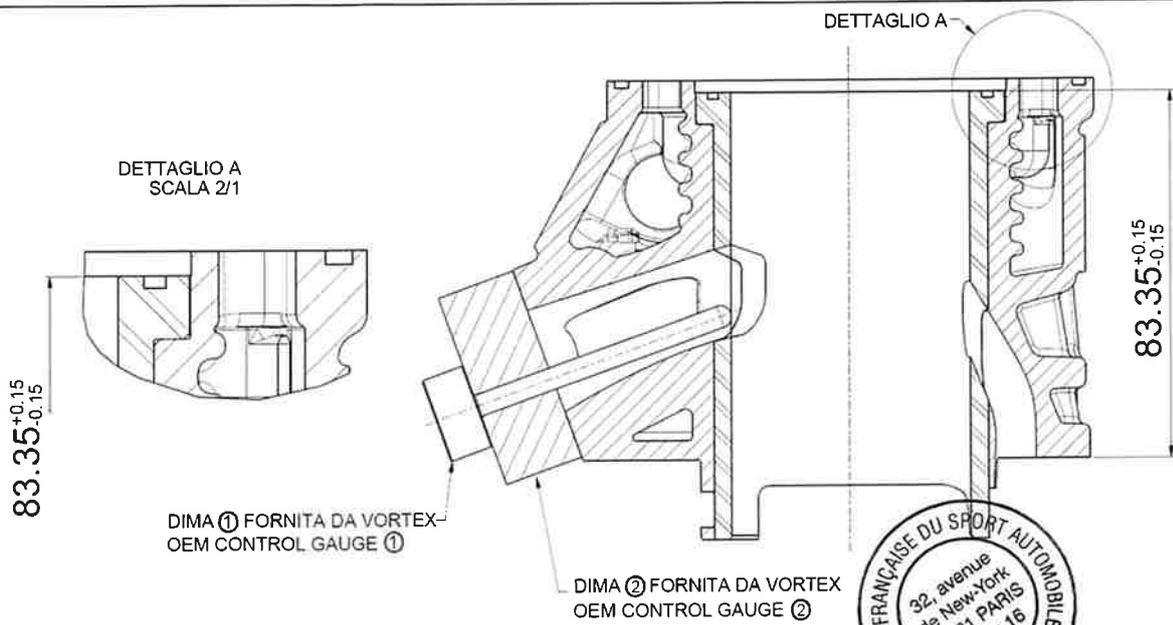


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

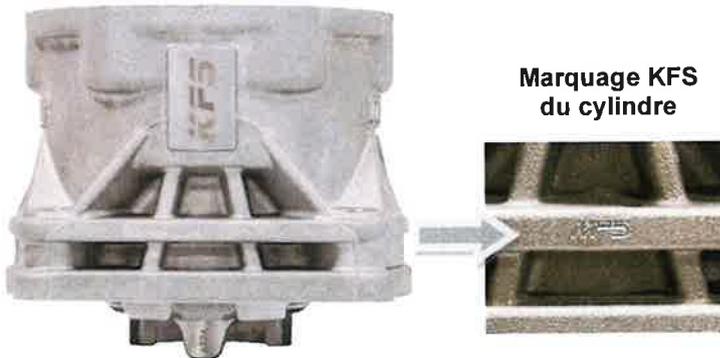
COUPE PAR SECTION DU CYLINDRE AVEC CHEMISE EN FONTE



Marquage KFS sur plans de joint haut et bas du cylindre



Marquage KFS du cylindre

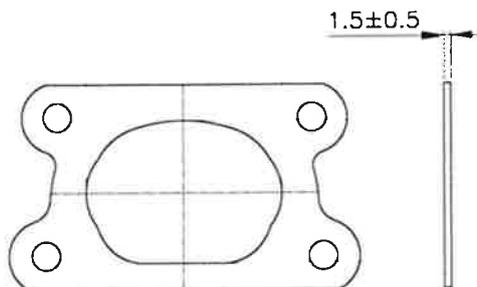


ATTENTION

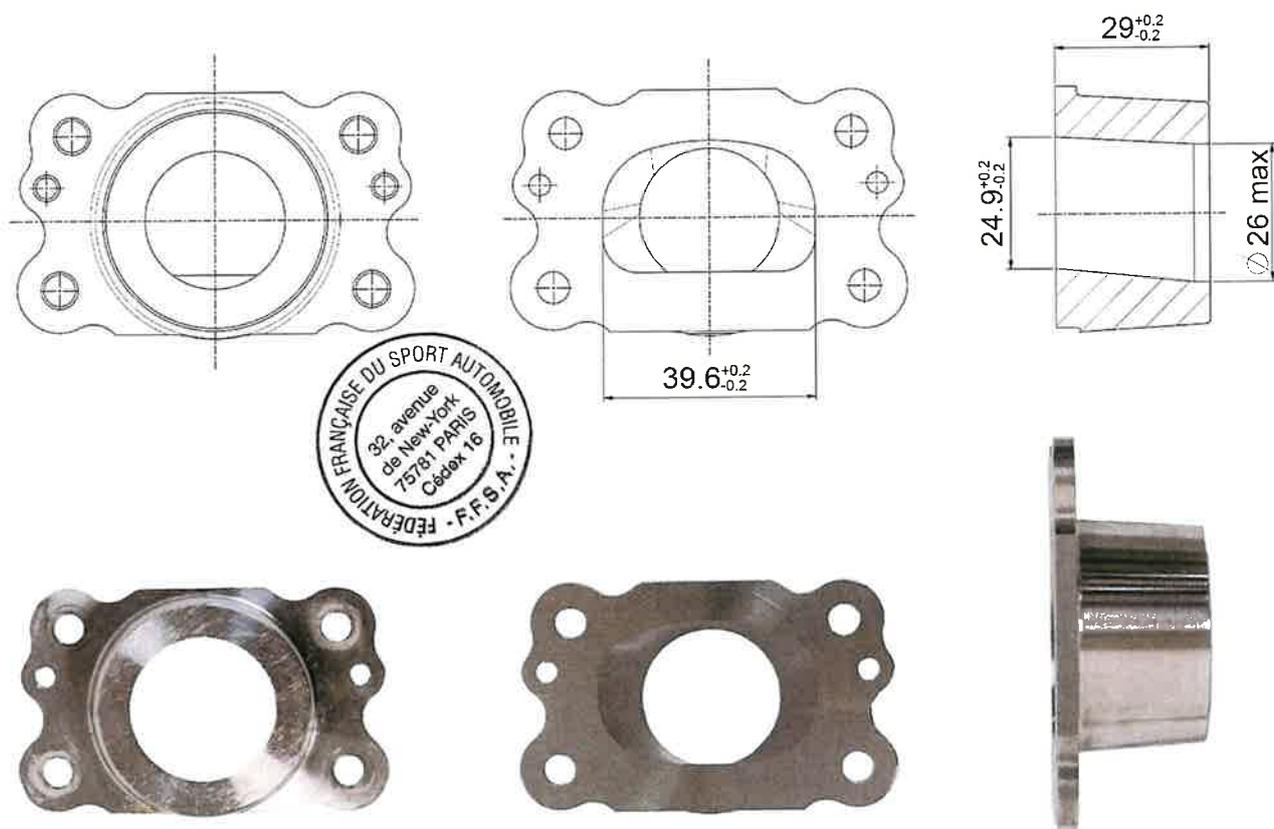
TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

JOINT D'ÉCHAPPEMENT



COLLECTEUR D'ÉCHAPPEMENT KFS ROK SV



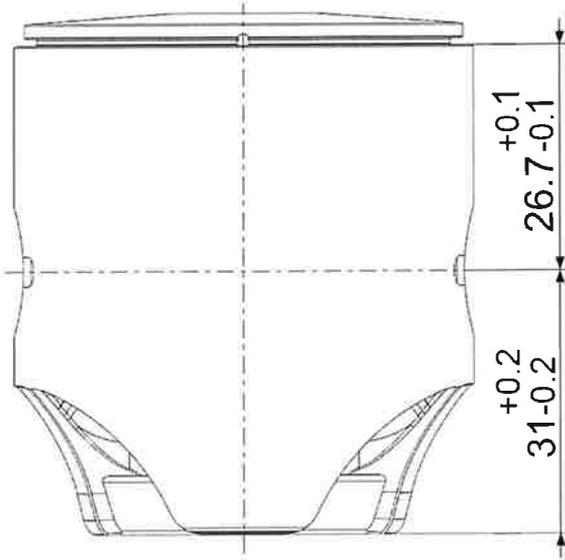
La bride d'échappement pourra être plombée à l'enregistrement du matériel lors des compétitions.

ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

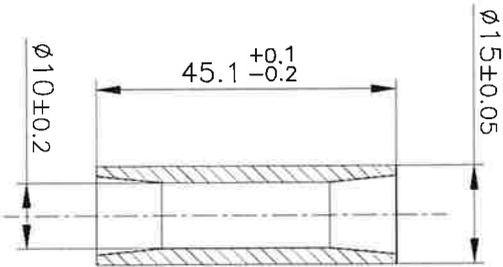
Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

PISTON



POIDS : 122 ±5 gr

Marquage KFS du piston



POIDS : 30g Min.



ATTENTION

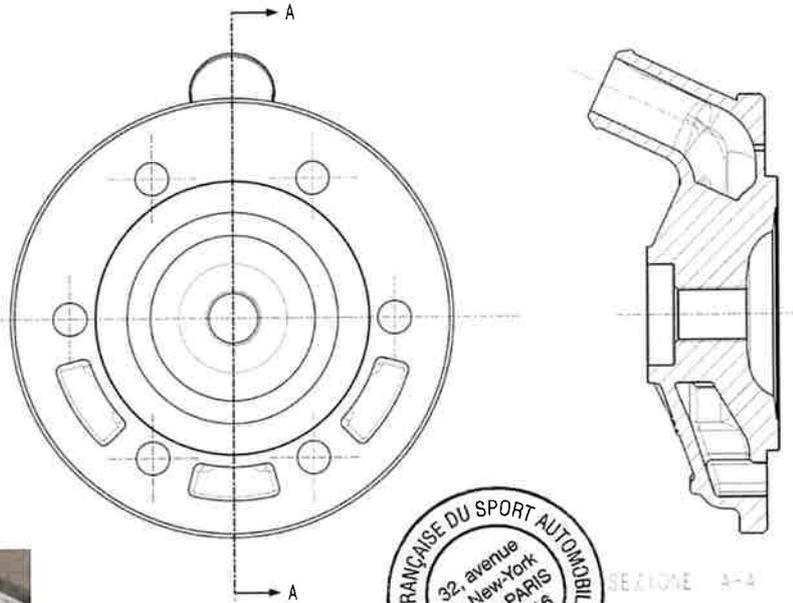
TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

CULASSE ET CHAMBRE DE COMBUSTION

SQUISH : 0.88 mm MINI, mesuré avec fil réglementé (voir Article 2.1.6 du présent règlement)

VOLUME : 10,70 cc MINI



Double marquage KFS sur plans de joint de la culasse



Marquage KFS sur la culasse



SECTION 4-4



GABARIT POUR LA VERIFICATION DU PROFIL DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION

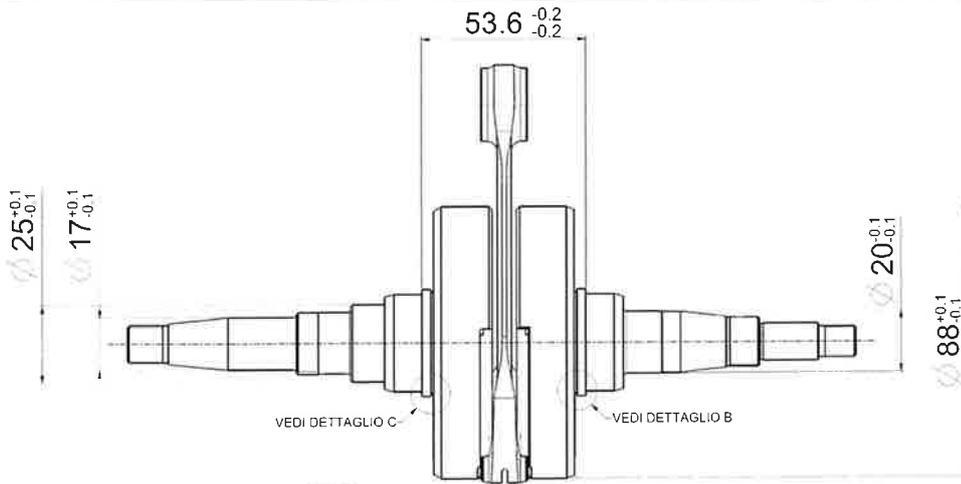


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

VILEBREQUIN



POIDS : 2093g ± 10g

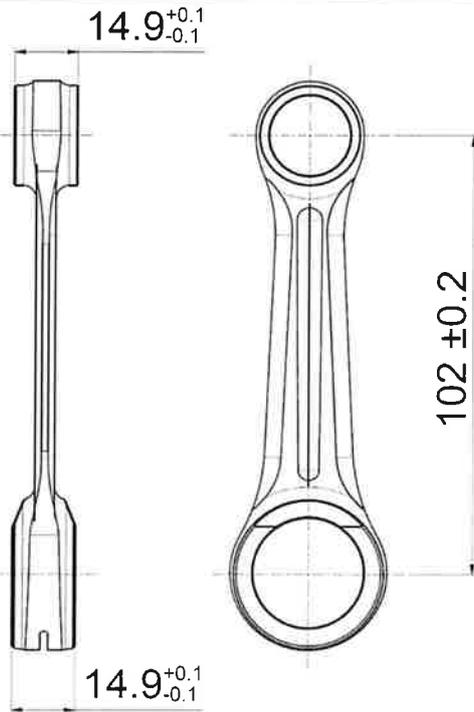


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

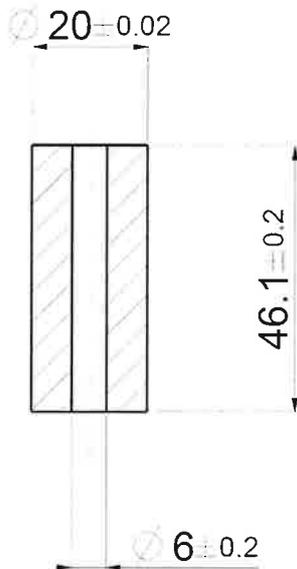
Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

BIELLE ET MANETON



Marquage Vortex

POIDS : 126 ±5gr



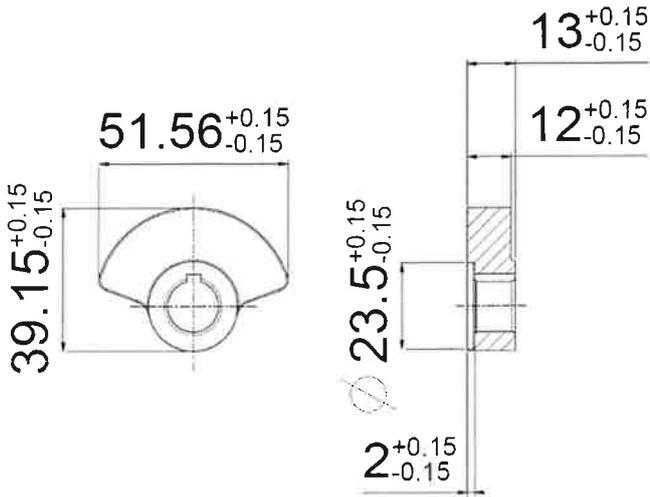
POIDS : 103 ±1gr

ATTENTION

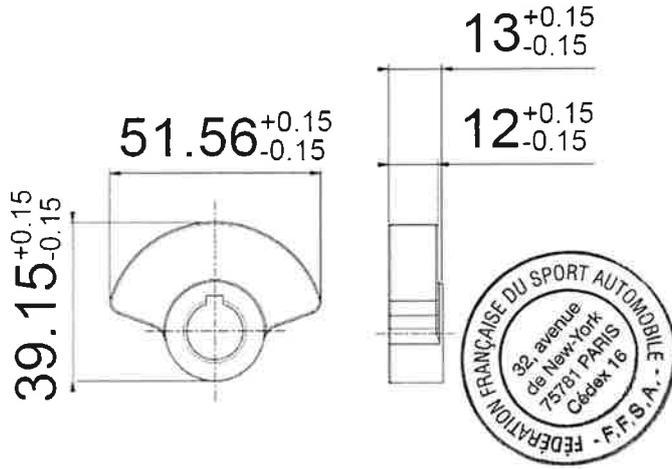
TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

ARBRE D'ÉQUILIBRAGE



Marquage Vortex



POIDS : 212g ± 5g

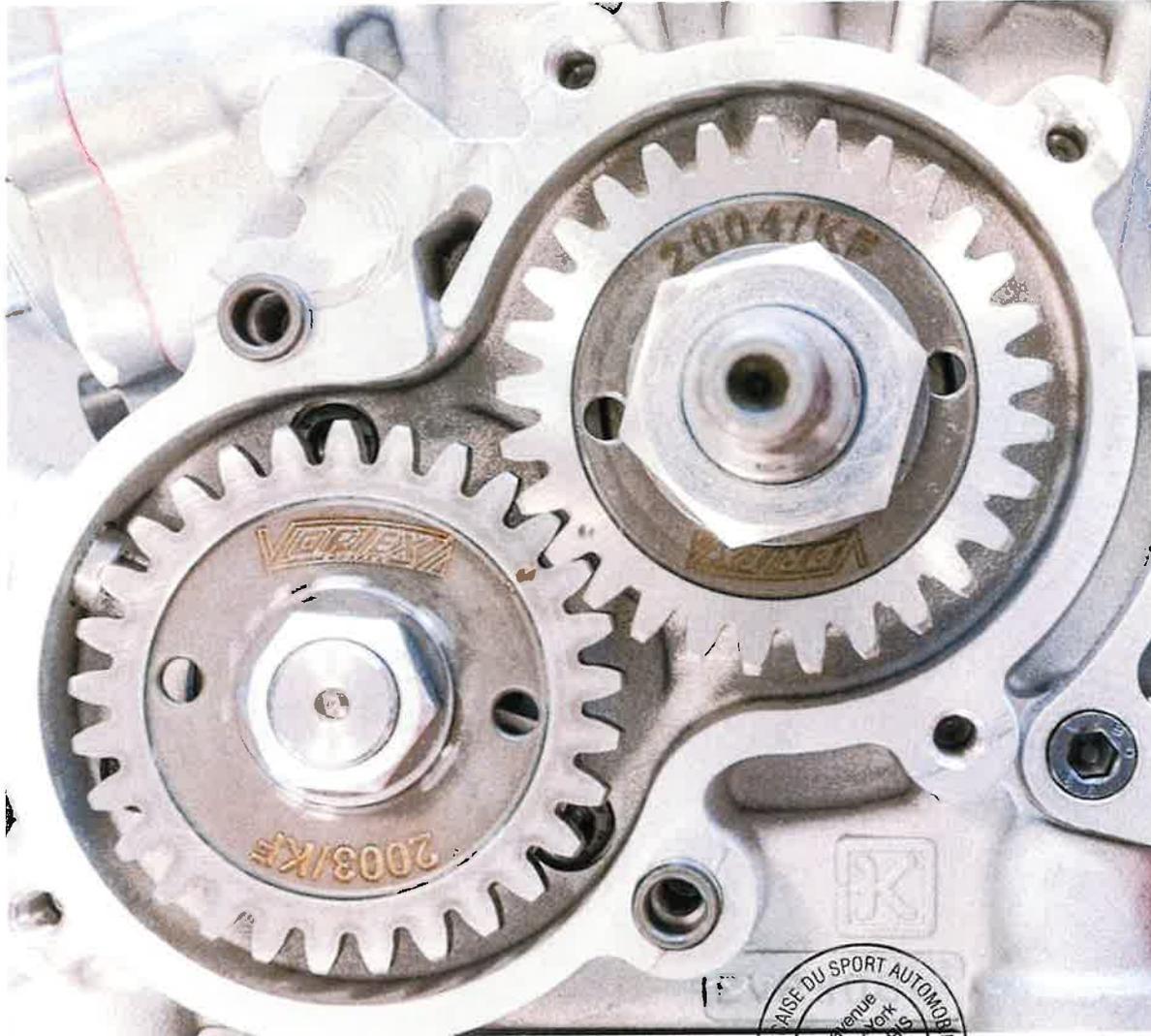
ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

N'IMPORTE QUEL ÉTAT DU MÉCANISME (RUPTURE, CONSOMMATION, ETC.), DETERMINE UNE CONDUITE INCORRECTE DE LA CONTRE-ARBRE, DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ NON RÉGULIER.

DANS LE DESSIN CI-DESSOUS, NOUS VOUS MONTRONS EN DÉTAILS LA POSITION D'ORIGINE (À RESPECTER) DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE.
COMME LA DISTRIBUTION DOIT ÊTRE RÉGULIÈRE, LES ENCOCHES DES ENGRENAGES ET DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE DOIVENT CORRESPONDRE LORSQUE LE PISTON EST AU POINT MORT HAUT.



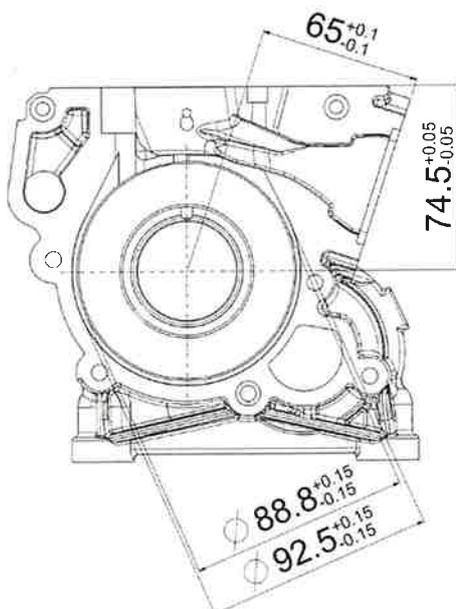
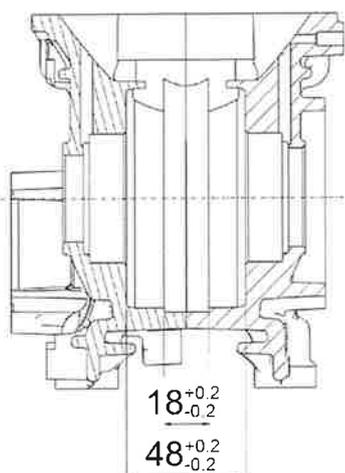
Marquage Vortex

ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

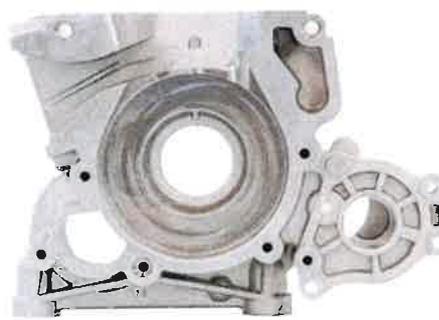
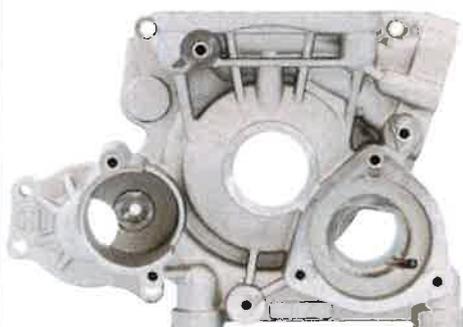
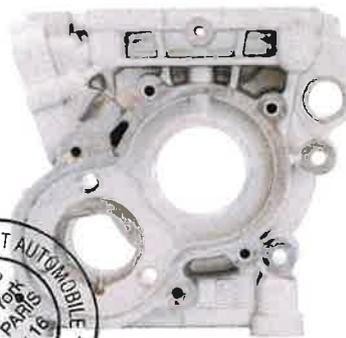
VUE DE LA PARTIE INTERIEURE DU CARTER



Marquage KFS des carters



Marquage KFS du plan de joint des carters



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

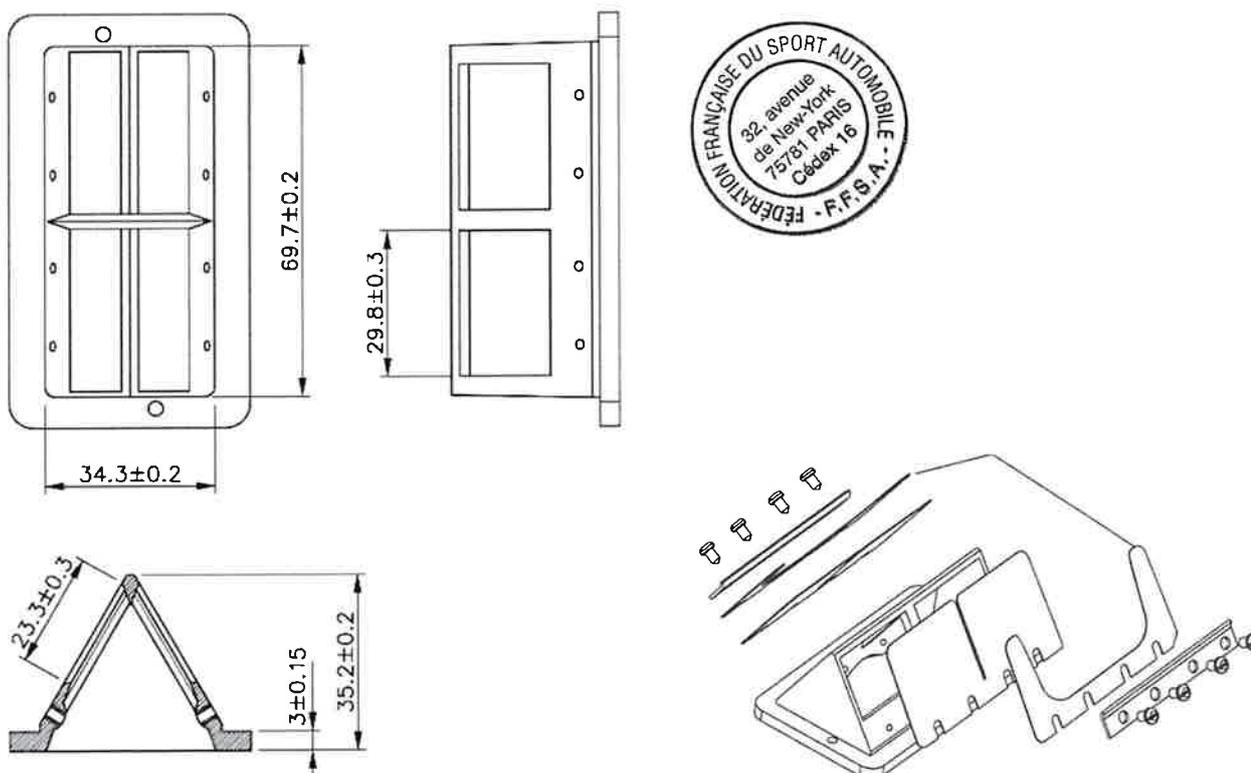
PALIER DE VILEBREQUIN

TIPE	DIMENSIONS	CARACTÉRISTIQUES
SKF BC1-1442 B	30 x 16 x 62 mm	Rulli in acciaio / Steel roller / Rouleaux d'acier 13

PALIER DE L'ARBRE D'ÉQUILIBRAGE

TIPE	DIMENSIONS	CARACTÉRISTIQUES
Marque libre NU203-ECP C3	12 x 17 x 40 mm	Rulli in acciaio / Steel roller / Rouleaux d'acier 11
Marque libre 6302.C4	15 x 13 x 42 mm	Sfere in acciaio / Steel balls / Billes d'acier 7

DESSIN DU PYRAMIDE CLAPETS

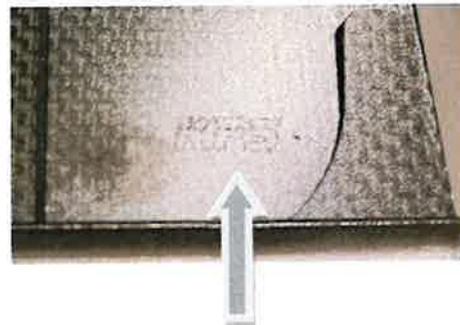


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

DESSIN DU PYRAMIDE CLAPETS

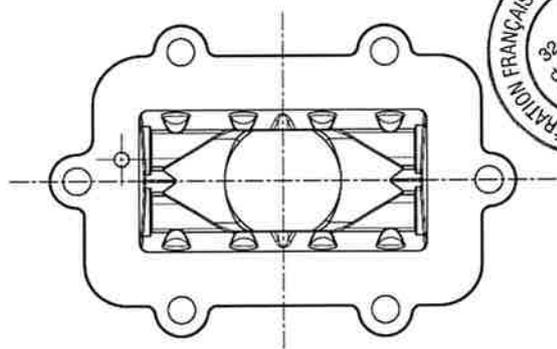
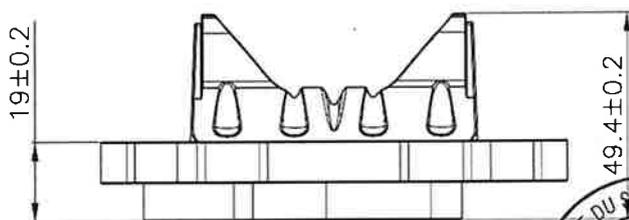


Marquage KFS



EPAISSEUR MINIMALE DES CLAPETS	0.24mm
EPAISSEUR MINIMALE DES RENFORTS (RESSORT A LAMES)	0.22mm

DESSIN DU CONVOYEUR

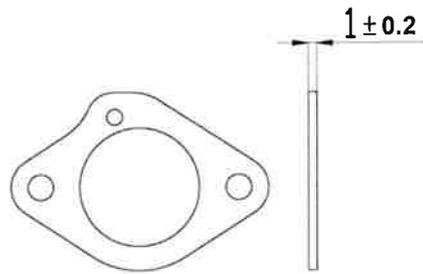


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

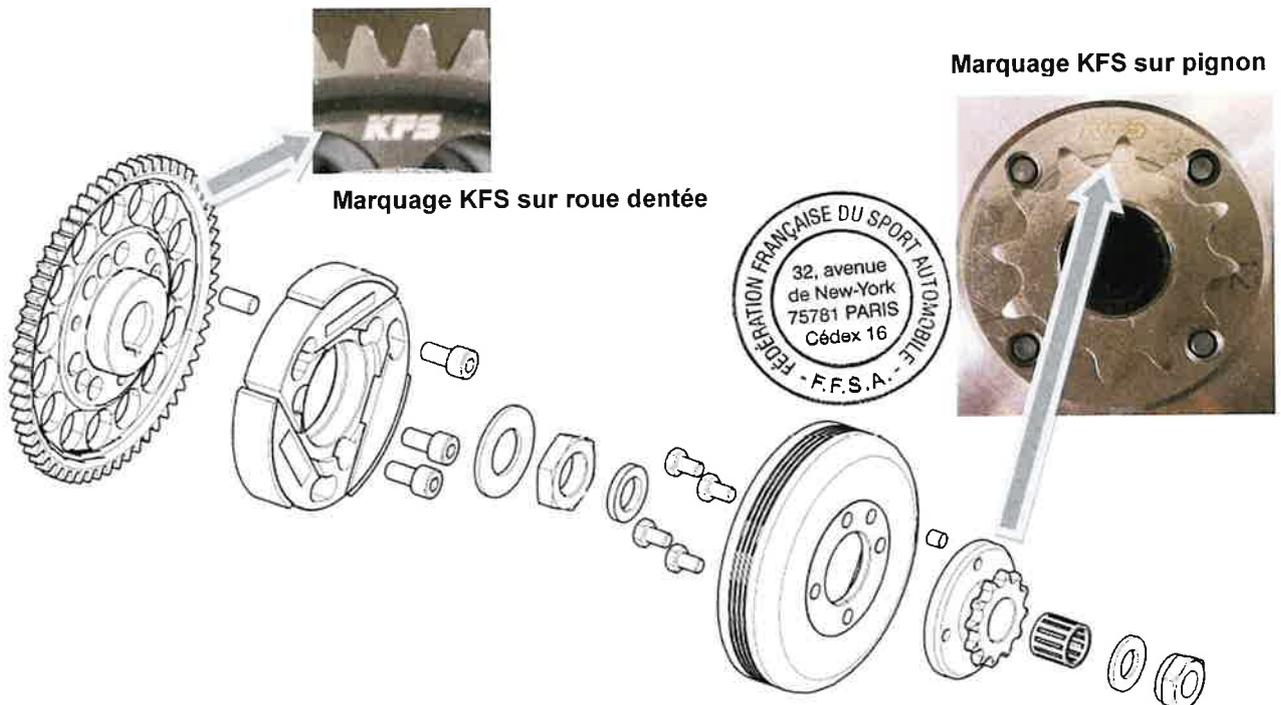
Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

JOINT D'ADMISSION



Le joint d'admission doit être positionné de façon à boucher le trou de dépression interne

ENSEMBLE EMBRAYAGE, CLOCHE ET PIGNON



NOMBRE DE PIÈCES COMPOSANTES : 19

POIDS DE L'EMBRAYAGE COMPLETE AVEC ENGRENAGE DEMARRAGE ET PROTECTION : 1017 gr +/- 15g

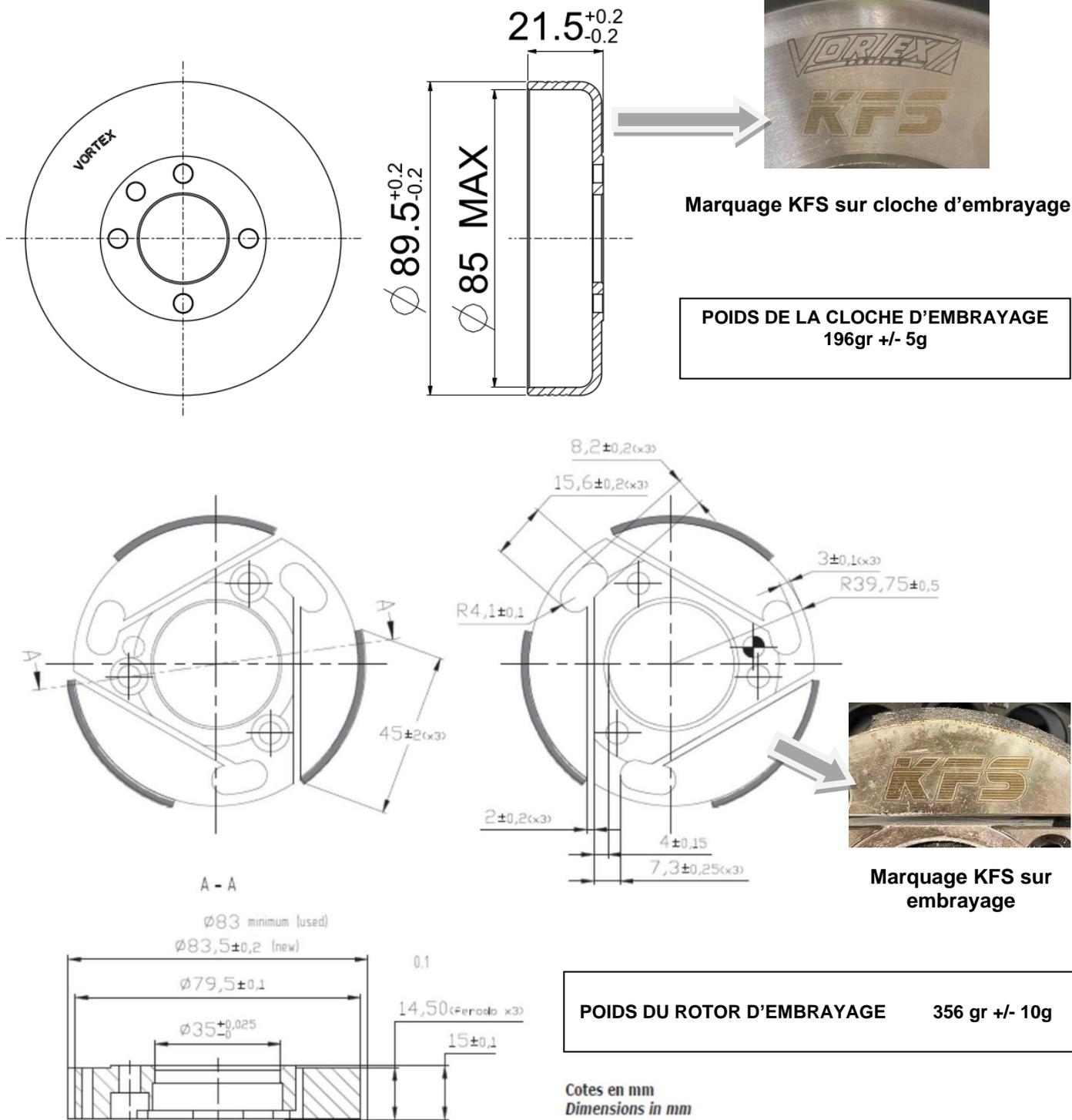
VITESSE DE ENTRAINEMENT (MAXIMUM) VERIFIABLE DANS TOUS LES MOMENTS DE LA MANIFESTATION : 4000RPM

ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

CLOCHE D'EMBRAYAGE / ROTOR EMBRAYAGE

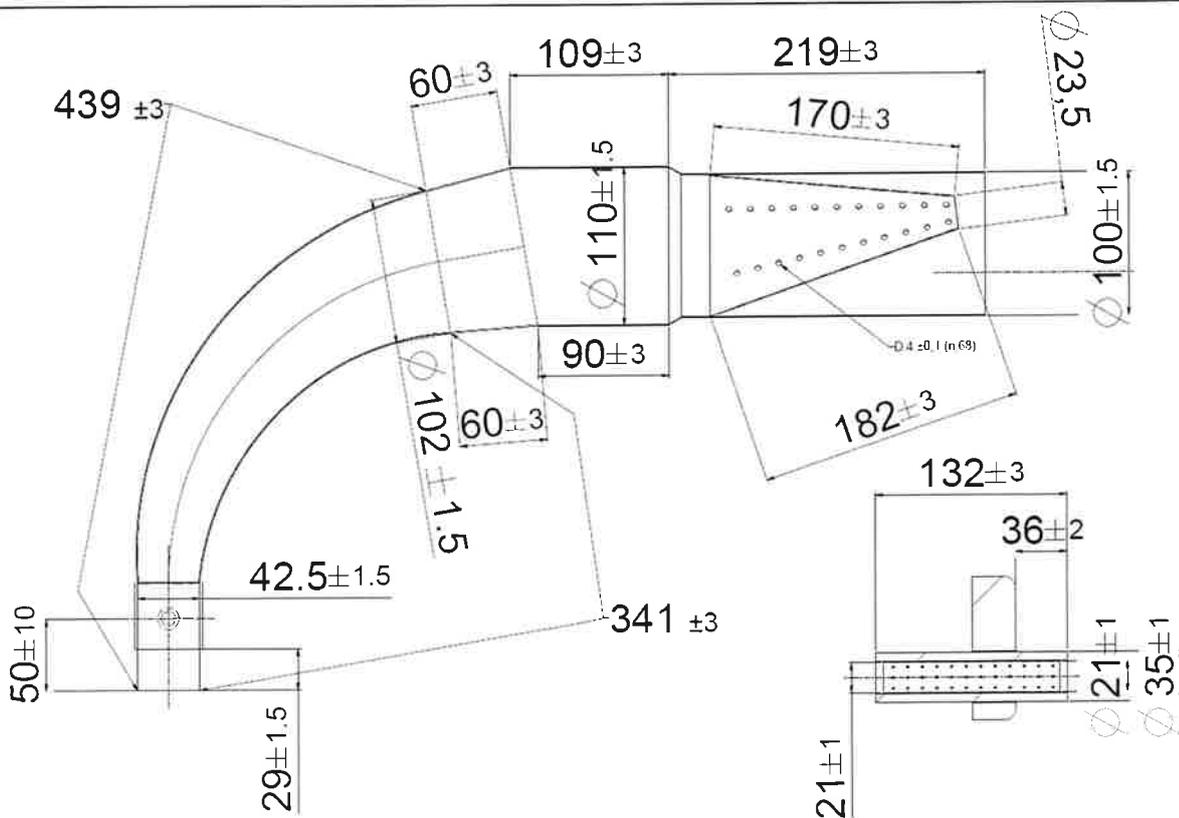


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

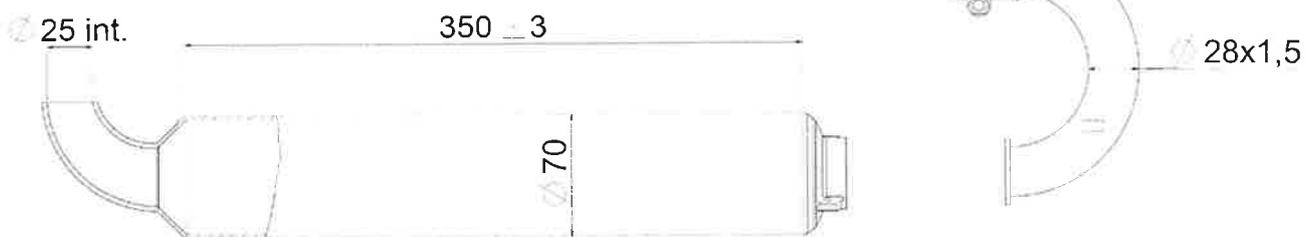
Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

POT D'ÉCHAPEMENT / SILENCIEUX



NOMBRE DES TROUS ET DIAMETRE : n°68 $\varnothing 4 \pm 0.1$

POIDS MIN : **1800g**

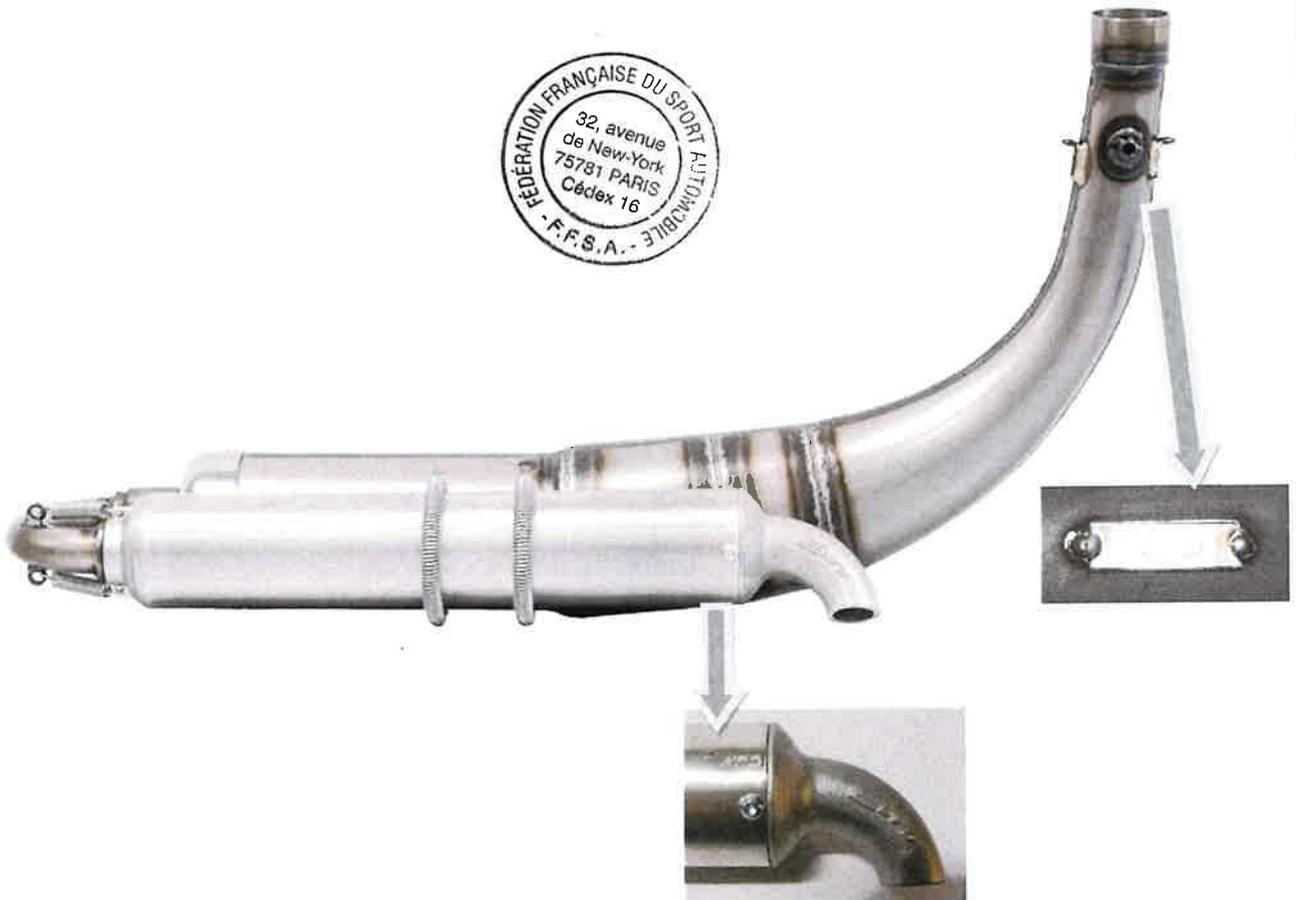


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ÊTRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

POT D'ECHAPEMENT / SILENCIEUX



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

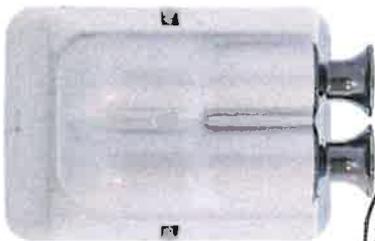
SILENCIEUX D'ASPIRATION

MODELE-TYPE

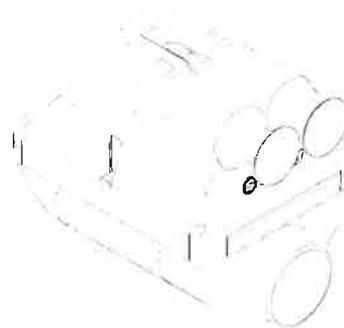
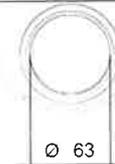
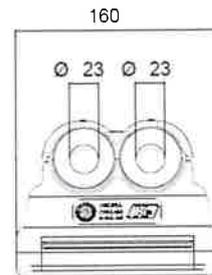
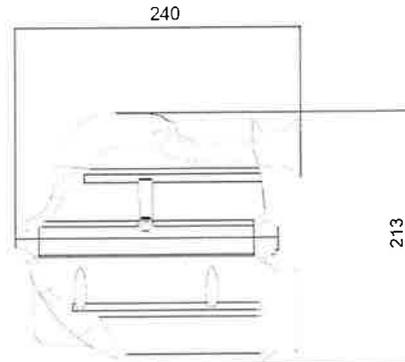
KG Nitro 23



Marquage KFS sur boîte à air



Les pipes d'entrée d'air doivent être dirigées vers l'avant du kart.



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

ALLUMAGE SELETTA



AVANCE A L'ALLUMAGE : 3,0 mm +/- 0,2



034-IG-19
034-IG-20
034-IG-30



BOBINE : Limitateur 15 000 tr/min

034-IG-30



CABLE D'ALLUMAGE



Il est obligatoire que le moteur soit allumé et éteint au moyen du système de démarrage sur le châssis. Les commissaires pourront effectuer des contrôles au système de démarrage et d'arrêt à tout moment.

ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

RADIATEUR ORIGINAL OTK

OPTION 1



Marquage KFS sur radiateur



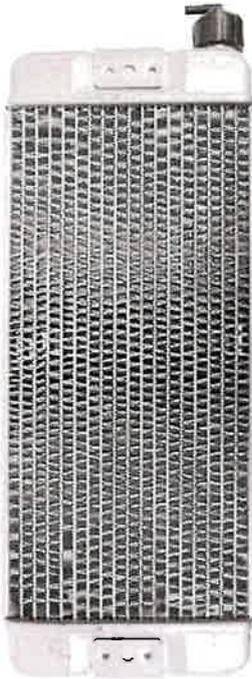
ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

RADIATEUR ORIGINAL OTK

OPTION 2



Marquage KFS sur radiateur

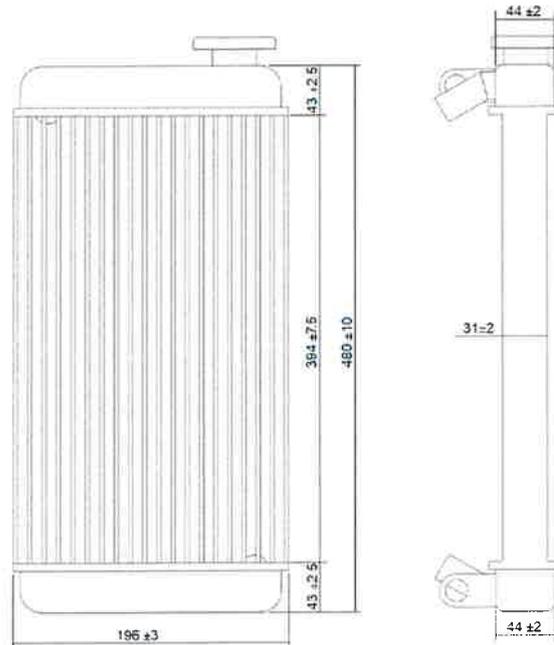


ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.

RADIATEUR ORIGINAL OTK



POULIE POMPE À EAU ET CALORSTAT ORIGINAL OTK



POMPE A EAU ORIGINAL OTK



ATTENTION

TOUTES LES PARTIES DU MOTEUR DOIVENT ETRE ORIGINALES VORTEX ROK, KFS.

Ni le moteur ni les accessoires peuvent être modifiés, qu'il s'agisse d'un changement de forme, de contenu ou de fonctionnement, représentant une condition de différence par rapport à sa construction d'origine (produit et assemblé), ci-inclus aussi l'addition et/ou l'enlèvement de matériaux. Toutes les cotes dans les dessins techniques sont en mm.



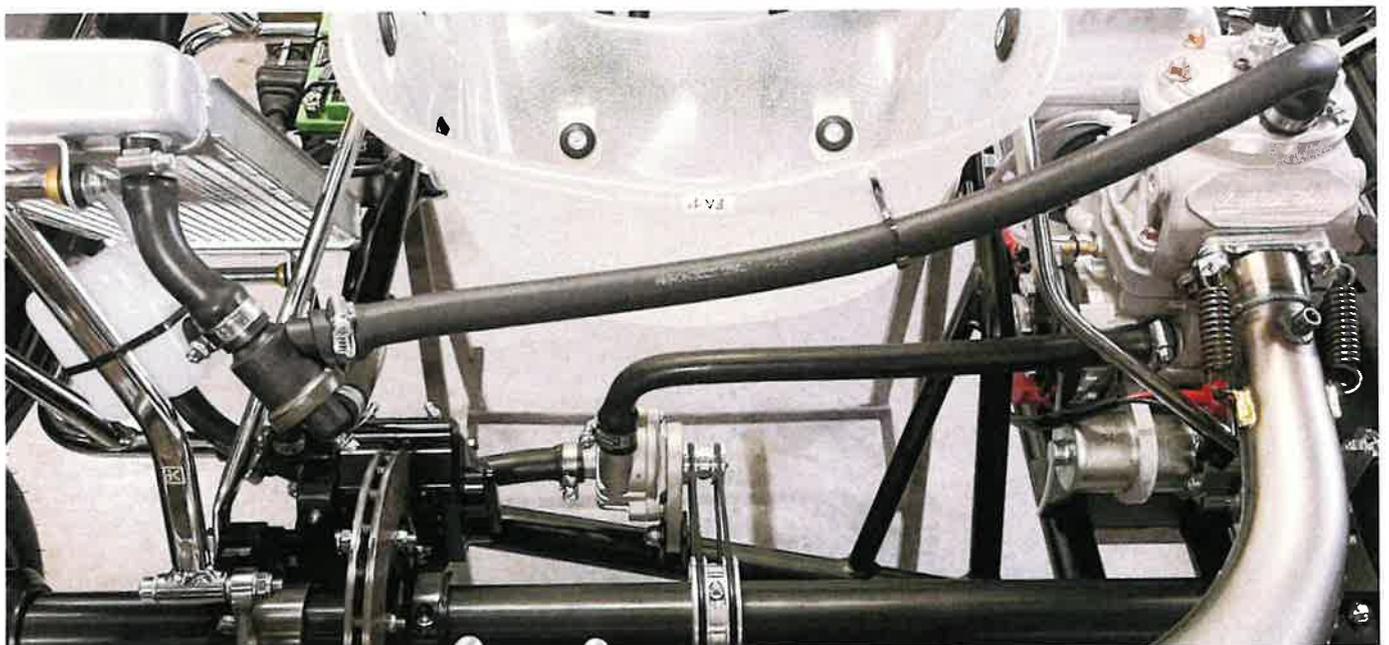
Support amovible de radiateur



Support amovible de pompe à eau



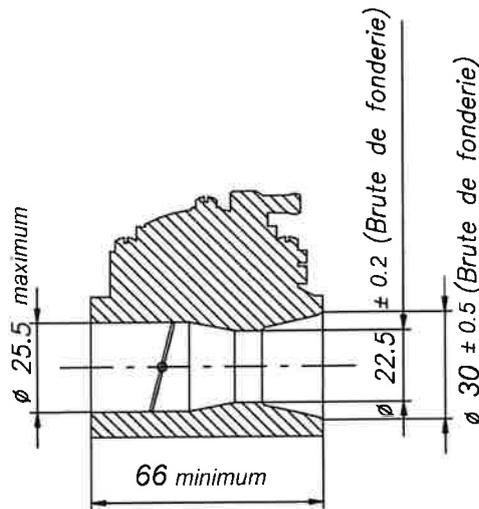
Renfort pour patte de radiateur soudée à un seul trou



Montage d'origine du circuit de refroidissement

Article 2.2.3 – Carburateur TILLOTSON HL-304E ou HL-304F

- ➔ Modèle obligatoire en KFS 130
- ➔ Modèle autorisé en KFS 148 et KFS 165 avec le moteur IAME KFS 100



Carburateur de marque TILLOTSON, modèle HL304E ou HL304F, strictement d'origine, y compris les membranes et les joints de membranes. Toute retouche n'est pas autorisée, y compris le diamètre des conduits et les plans de joints.

- **Diamètre intérieur de la prise de dépression :** 3 mm maximum.
- **Epaisseur des joints et membranes :**
 - ➔ Membrane de pompe : Mini : 0,11 mm Maxi : 0,16 mm
 - ➔ Membrane principale : Mini : 0,10 mm Maxi : 0,20 mm
 - ➔ Joints de membrane (avant écrasement) : Mini : 0,40 mm Maxi : 0,60 mm
(Pompe et principale)
- **Conduit de bas régime :**
 - ➔ \varnothing "axe de la vis" : Mini : 0,85 mm Maxi : 0,99 mm
(La cale de 1,00 mm ne doit pas pénétrer)
 - ➔ Perçage de diffusion :
 - 1er (ralenti) (Coté moteur) : Mini : 0,68 mm Maxi : 0,74 mm
 - 2ème (principal) : Mini : 0,99 mm Maxi : 1,05 mm
 - 3ème (air) (oblique) : Mini : 0,86 mm Maxi : 0,92 mm
- **Conduit de haut régime :** Mini : 1,58 mm Maxi : 1,69 mm
(La cale de 1,70 mm ne doit pas pénétrer)

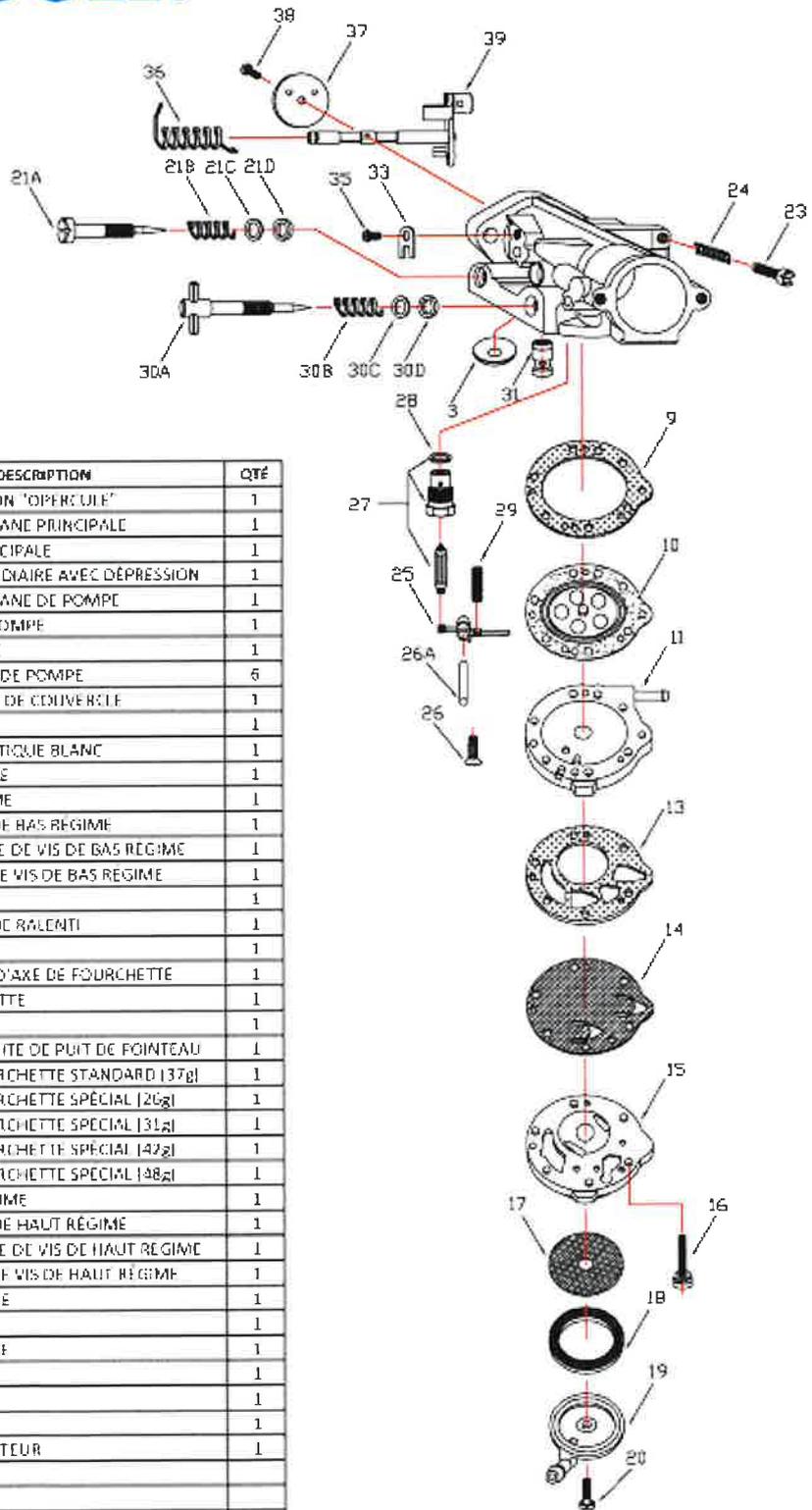
Adaptateur de filtre mousse aluminium d'origine marqué FFSA ou KFS (modèle plastique non autorisé).

Silencieux d'admission FREE LINE AL22PS ou RR K560-22 avec pipes suivant plan annexé.

Filtre à air marquage IAME obligatoire

Entretoise thermique (moteur / carburateur) Strictement d'origine (épaisseur 5 mm \pm 0,5 et \varnothing 26,2 maxi sans aucune trace de retrait de matière), ainsi que les 2 joints d'admission (un de chaque côté) des modèles décrits à l'article 2.1.7 du présent règlement.

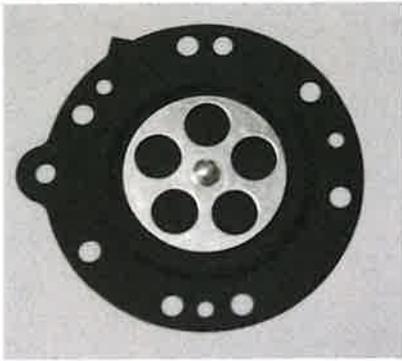
HL-304F



N°	RÉFÉRENCE	DESCRIPTION	QTE
3	* 179-55	PLAQUE TILLOTSON "OPÉRICULE"	1
9	+ * 16B-217	JOINT DE MEMBRANE PRINCIPALE	1
10	+ * 237-600	MEMBRANE PRINCIPALE	1
11	91-1018	PLAQUE INTERMÉDIAIRE AVEC DÉPRESSION	1
13	+ * 16D-223	JOINT DE MEMBRANE DE POMPE	1
14	+ * 237-141	MEMBRANE DE POMPE	1
15	141-89	CORPS DE POMPE	1
16	15C-51	VIS ET RONDELLE DE POMPE	6
17	95-170	FILTRE À ESSENCE DE COUVERCLE	1
18	* 16B-205	JOINT LIÈGE	1
19	91A-251	COUVERCLE PLASTIQUE BLANC	1
20	15B-313	VIS DE COLVERCLE	1
21A	43-388	VIS DE BAS RÉGIME	1
21B	24B-449	RESSORT DE VIS DE BAS RÉGIME	1
21C	78A-256	RONDELLE CUIVRE DE VIS DE BAS RÉGIME	1
21D	44-270	JOINT TORIQUE DE VIS DE BAS RÉGIME	1
23	15C-9	VIS DE RALENTI	1
24	24B-131	RESSORT DE VIS DE RALENTI	1
25	* 155A-277	FOURCHETTE	1
26	15B-329	VIS DE FIXATION D'AXE DE FOURCHETTE	1
26A	32-79	AXE DE FOURCHETTE	1
27	* 233-710P	KIT POINTEAU	1
28	* 16B-199	JOINT D'ÉTANCHÉITÉ DE PUIT DE POINTEAU	1
29	24-B299	RESSORT DE FOURCHETTE STANDARD (37g)	1
29A	24-B322	RESSORT DE FOURCHETTE SPÉCIAL (26g)	1
29B	24-C296	RESSORT DE FOURCHETTE SPÉCIAL (31g)	1
29C	24-C298	RESSORT DE FOURCHETTE SPÉCIAL (42g)	1
29D	24-B345	RESSORT DE FOURCHETTE SPÉCIAL (48g)	1
30A	43-967	VIS DE HAUT RÉGIME	1
30B	24B-449	RESSORT DE VIS DE HAUT RÉGIME	1
30C	78A-256	RONDELLE CUIVRE DE VIS DE HAUT RÉGIME	1
30D	44-270	JOINT TORIQUE DE VIS DE HAUT RÉGIME	1
31	303-503	DIFFUSEUR À BILLE	1
33	29-224	ARRÊT D'AXE	1
35	15C-19	VIS D'ARRÊT D'AXE	1
36	24B-181	RESSORT D'AXE	1
37	14-407	PAPILLON	1
38	15C-29	VIS DE PAPILLON	1
39	13-1894	AXE DE CARBURATEUR	1
	RK 117 HL	KIT RÉPARATION	
	DG-1HL	KIT DE JOINTS ET MEMBRANES	

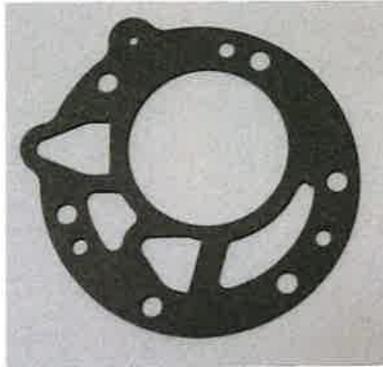
* INDIQUE LE CONTENU DU KIT RÉPARATION

+ INDIQUE LE CONTENU DU KIT DE JOINTS ET MEMBRANES



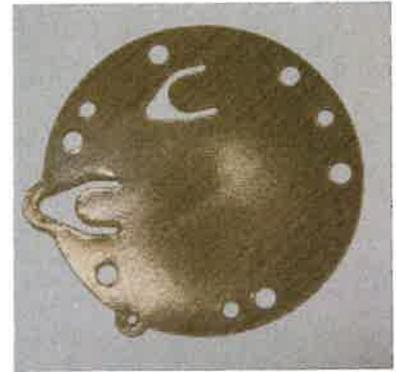
**Membrane principale
épaisseur**

Mini : 0.10 mm / Maxi : 0.20 mm



**Joint de membrane de pompe
épaisseur**

Mini : 0.40 mm / Maxi : 0.60 mm
avant écrasement



**Membrane de pompe
épaisseur**

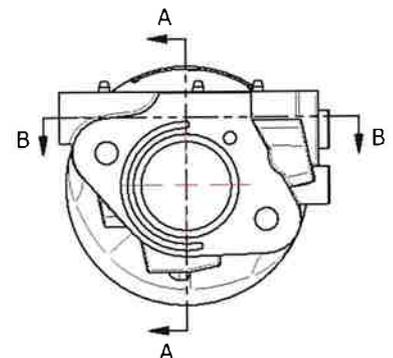
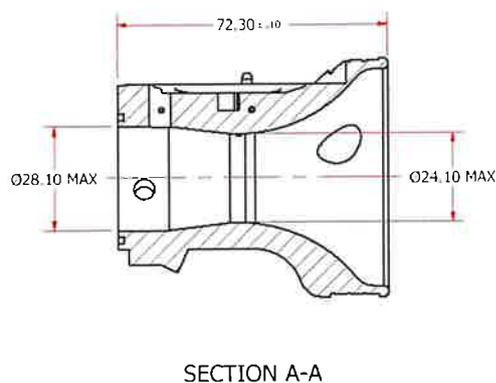
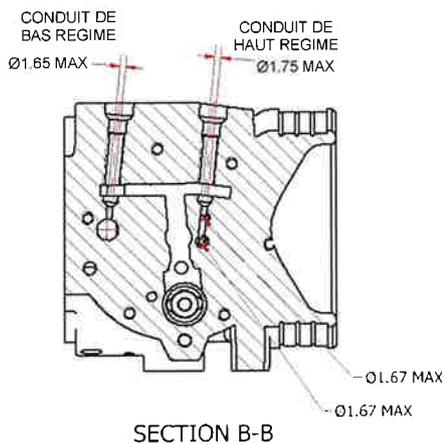
Mini : 0.11 mm / Maxi : 0.16 mm

Article 2.2.4 – Carburateur TILLOTSON HW-88A

- ➔ Modèle interdit en KFS 130
- ➔ Modèle autorisé en KFS 148 et KFS 165 avec le moteur IAME KFS 100
- ➔ Modèle obligatoire en KFS 148 et KFS 165 avec le moteur VORTEX KFS ROK SV



Marquage KFS





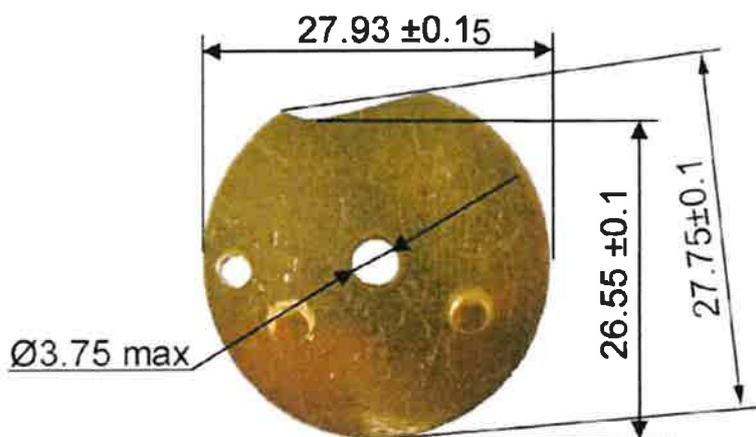
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION	ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	1	16-B199	** INLET SEAT GASKET	18	2	24-B449	ADJUSTMENT SCREW SPRING	47	1	13-B216	THROTTLE SHAFT
2	1	36-A42	+ INLET SEAT	19	1	29-224	THROTTLE SHAFT CLIP	48	1	15-C20	4-40 UNC SCREW
3	1	32-79	FULCRUM LEVER PIN	20	1	15-C19	4-40 UNC SCREW	49	1	14-A118	THROTTLE SHUTTER
4	1	155-A27	+ INLET CONTROL LEVER	21	1	15-C52	4-40 UNC SCREW	50	1	363-318	IDLE NOZZLE
5	1	15-B329	FULCRUM LEVER SCREW	23	1	24-B381	THROTTLE RETURN SPRING	51	1	206-135	4MM BRASS BALL
6	2	80-160	BRASS PLUG	29	1	34-216	+ INLET NEEDLE	52	1	24-B299	INLET TENSION SPRING 17g
7	1	91-A275	FUEL PUMP BODY	31	1	43-1030	8-32 UNC ADJUSTMENT SCREW	53	1	24-C34	CABLE RETURN SPRING
8	1	141-89	FUEL PUMP BODY	35	1	16-B392	** PUMP GASKET	55	1	16-B217	** METERING GASKET
10	1	95-120	FUEL STRAINER SCREEN	39	1	237-162	** FUEL PUMP DIAPHRAGM				
11	1	16-B205	** FUEL STRAINER COVER GASKET	40	1	237-600	** DIAPHRAGM ASSEMBLY				
12	1	91-A251		41	2	15-C9	LIMITER SCREW				
13	1	15-B313	5-40 UNC SCREW	42	2	24-B131	SPEED CROW SPRING				
14	2	15-C67	M4 X 0.7 SOCKET CAP SCREW	43	1	15-C68	M6 X 1 CABLE HOUSING SCREW				
15	2	81-327	CARBURETOR MOUNTING NUT	44	1	81-328	M6 X 1 NUT				
16	2	44-361	ADJUSTMENT SCREW O-RING	45	1	136-A55	CABLE BRACKET				
17	2	78-A256	ADJUSTMENT SCREW WASHER	46	1	12-1220	THROTTLE LEVER ASSEMBLY	56	6	15-C51	6 - 32 UNC SCREW

<p>JOINT DE MEMBRANE PRINCIPALE</p>  <p>Épaisseur = 0.5 ± 0.1 mm</p>	<p>JOINT DE MEMBRANE DE POMPE</p>  <p>Épaisseur = 0.8 ± 0.1 mm</p>
<p>MEMBRANE PRINCIPALE</p>  <p>Épaisseur = 0.15 ± 0.05 mm</p>	<p>MEMBRANE DE POMPE</p> <p>ALTERNATIVE</p>  <p>(matière similaire, cote identique)</p> <p>Épaisseur = 0.12 ± 0.02 mm</p>
<p>PLAQUE INTERMEDIAIRE AVEC DEPRESSION EXTERNE</p>  <p>Épaisseur = 6.75 ± 0.25 mm</p>	<p>CORPS DE POMPE</p>  <p>Épaisseur = 12.5 ± 0.15 mm</p>



Plaque intermédiaire : Pièce brut de fonderie, aspect règlementé. Cote et tolérance mesuré sans nervure d'étanchéité du joint de pompe.

PAPILLON



ALTERNATIVE



Épaisseur = 0.84 ± 0.1 mm

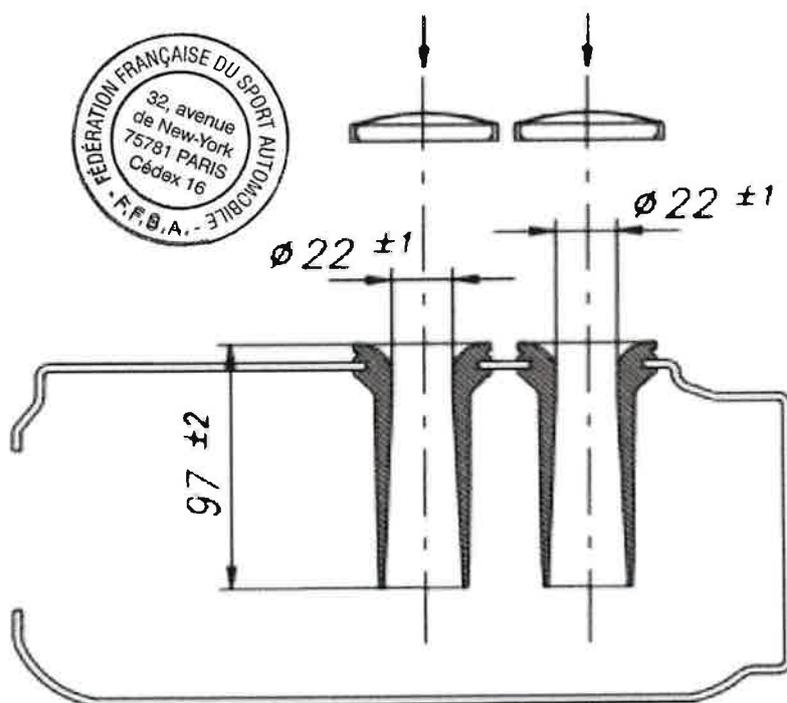


PUIT + POINTEAU



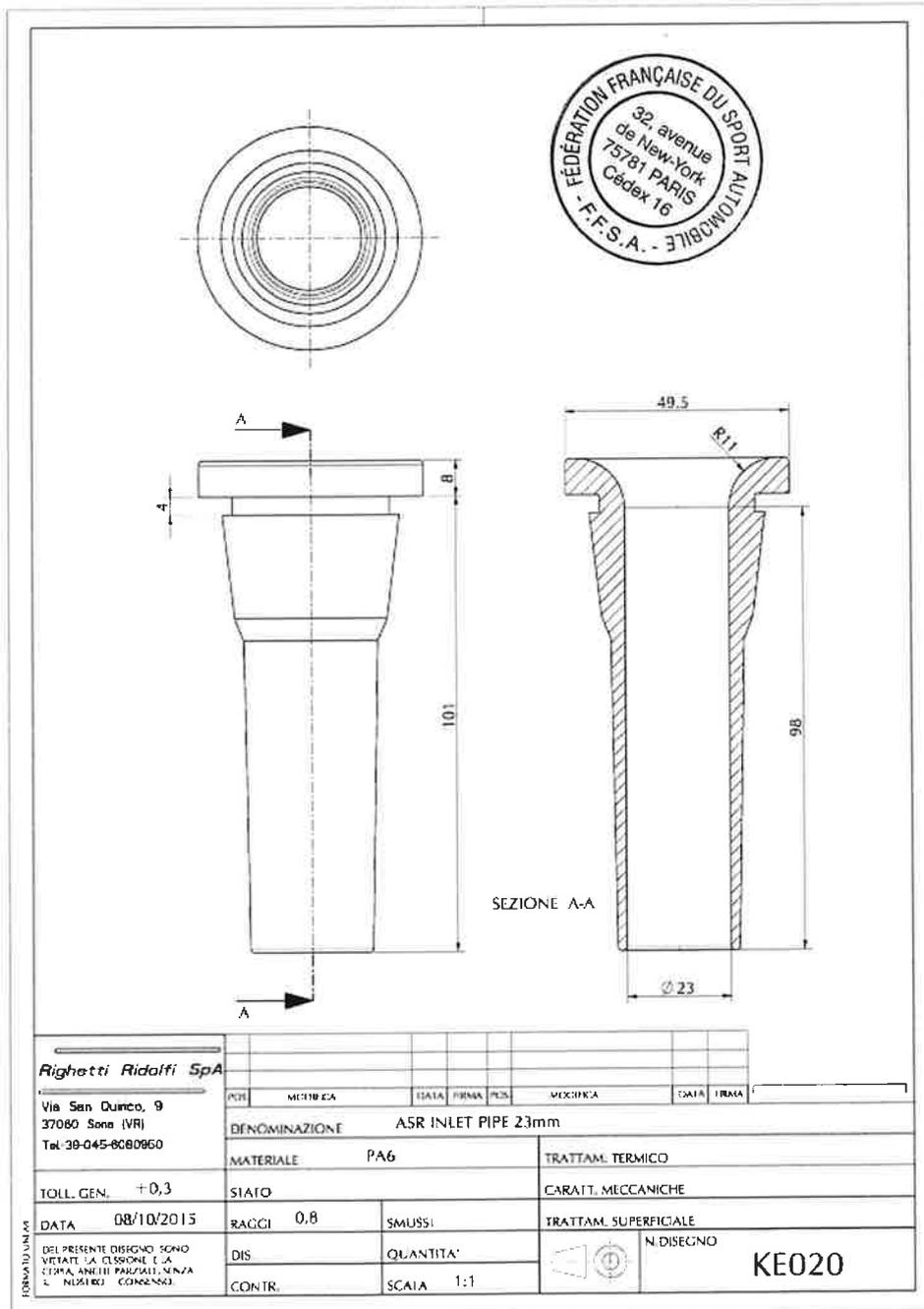
Silencieux par admission FREE LINE AL 22 PS

Autorisé sur les moteurs IAME KFS 100 et VORTEX ROK SV



Silencieux par admission RR K560-22 avec pipes RR ASR INLET Ø23

Autorisé sur les moteurs IAME KFS 100 et VORTEX ROK SV



Kart complet KFS avec cadre Ø32, arbre Ø50 et moteur IAME KFS 100



Article 2.3 – Règlement technique Défi France 2024

Article 2.3.1 – Matériel Admis

Kart en conformité avec le Règlement Technique National FFSA et le Règlement Technique KFS 2024
Le pilote ne pourra disposer que d'un châssis et de deux moteurs qui seront plombés au cours de l'épreuve.
Le pilote devra présenter son kart entièrement monté et prêt à prendre la piste.

Le cadre pourra être remplacé en cas de nécessité et après constatation de l'impossibilité de réparation par les Commissaires Techniques et autorisation des Commissaires Sportifs.
Une pénalité de 10 (dix) places sur la grille de départ de la manche suivante suite à ce changement de cadre sera alors appliquée.

Article 2.3.2 – Châssis et carrosseries

Règlement Technique KFS 2024.
Seul le châssis cadre Ø32 avec arbre Ø50 (KFS 125, KFS 2012, KFS 2015, KFS 2017, KFS 2019) est autorisé.

Aucun élément du kart ne doit dépasser le carénage avant et la protection des roues arrière à l'exception des roues.
Les protections des roues arrière et les carrosseries latérales ne doivent pas dépasser le plan extérieur des roues arrière.
Application de la réglementation technique FFSA 2024.

Les concurrents devront apposer un bandeau d'identification de la catégorie (fourni par l'organisateur) **sous les numéros de course** à l'avant et à l'arrière du kart.



Article 2.3.3 – Moteur

Règlement Technique KFS 2024 et Fiche moteur KFS 2024.
Moteur exclusivement d'origine sans aucun retrait ni ajout de matière ou traitement de surface

Casse moteur :

Toute casse moteur doit être constatée par les Commissaires Techniques avant de sortir du parc arrivé, si ce n'est pas le cas, le moteur ne pourra plus être considéré comme cassé.

Cas 1 : Vous avez enregistré un seul moteur.

En cas de casse de votre unique moteur avérée et constatée par les Commissaires Techniques avant de sortir du parc arrivé, vous aurez la possibilité de refaire votre moteur ou de pointer un deuxième moteur.

Cas 2 : Vous avez enregistré deux moteurs.

En cas de casse de votre premier moteur avérée et constatée par les Commissaires Techniques avant de sortir du parc arrivé, seul votre deuxième moteur pourra être utilisé pour la suite de la manifestation.

En cas de casse de votre deuxième moteur avérée et constatée par les Commissaires Techniques avant de sortir du parc arrivé, vous aurez la possibilité de refaire l'un de vos deux moteurs. Il ne sera pas possible d'enregistrer un troisième moteur.

Dans les deux cas, avant de reprendre la piste, il est de la responsabilité du pilote de présenter son moteur refait ou son second moteur (uniquement dans le cas 1) aux Commissaires Techniques afin qu'il soit plombé et numéros relevés.

Article 2.3.4 – Pneus

Référence des pneumatiques : Pneus slick VEGA KFM.

Les pneumatiques de la course seront vendus obligatoirement sur place par l'organisateur au prix de 212€ TTC le train, le vendredi 12 juillet de 08h00 à 12h00 (Exceptionnellement, le samedi 13 juillet de 8h30 à 9h00, sous réserve d'avoir informé EVOKART préalablement).

Il est de la responsabilité des pilotes de faire enregistrer les codes-barres et le marquage des pneus avant le début de la course. Aucun pneu de course ne pourra être enregistré après la clôture des enregistrements techniques.

Seuls les pneus achetés sur place pourront être utilisés en course. Ils proviendront d'une même série de fabrication.

Chaque pilote disposera lors des essais qualificatifs, manches qualificatives, pré-finale et finale, au maximum de 2 pneus avant et 2 pneus arrière qui resteront en parc fermé durant toute la manifestation.

Les pneus seront tirés au sort en parc assistance avant l'épreuve et contrôlés avant chaque départ.

Lors du warm-up, l'utilisation des pneus de course n'est pas autorisée.
Obligation d'être muni d'un deuxième train de pneus pour les warm-up.

En cas de crevaison pendant la course, le pneu de secours (1 avant ou 1 arrière), devra être acheté auprès de l'organisation après constatation, autorisation et enregistrement du Commissaire Technique.

Les pneus pluie ou retaillés ne sont pas autorisés.
Tout procédé de traitement des pneus n'est pas autorisé.

Les pneus de course devront être obligatoirement neufs au départ des essais chronométrés.

Article 2.3.5 – Poids

Catégorie KFS 130 130 kg minimum en ordre de marche avec pilote équipé.

Catégorie KFS 148 148 kg minimum en ordre de marche avec pilote équipé.

Catégorie KFS 165 165 kg minimum en ordre de marche avec pilote équipé.

Article 2.3.6 – Carburant

Règlement Technique KFS 2024

L'essence devra être de la SP 98 sans plomb commercialisée en France.
Seules les huiles figurant dans la liste des lubrifiants agréés par la CIK/FIA seront autorisées.

Des substitutions d'essence pourront être effectuées, chaque pilote devra prévoir un bidon d'huile fermé et cacheté.

Article 2.3.7 – Contrôle technique

Tous les karts pourront être contrôlés quel que soit le classement.

En complément des contrôles habituels en finale, des contrôles inopinés pourront être effectués à tout moment lors de chaque journée.

Des substitutions pourront être effectuées, embrayages, allumages, etc....

Des scellés pourront être posés sur des pièces litigieuses, afin de permettre un examen ultérieur approfondi en présence du concurrent.

Article 3 – OBLIGATIONS GÉNÉRALES

Article 3.1 – Réglementation

En plus des articles et spécifications du présent règlement, il sera appliqué au niveau sportif et technique la réglementation générale et spécifique CIK-FIA et la réglementation FFSA 2024.

Tous les points non prévus au présent règlement relèvent de la réglementation générale et spécifique CIK-FIA et la réglementation FFSA 2024.

Tout ce qui n'est pas autorisé dans le présent règlement, la réglementation générale et spécifique CIK-FIA et la réglementation FFSA 2024 n'est donc pas autorisé.

Article 3.2 – Equipements

Nous vous rappelons que l'équipement pilote est réglementé (combinaison, casque, gants et chaussures montantes).
Le port du tour de cou et du pare-côtes est vivement conseillé.

Veuillez consulter l'Annexe Technique FFSA et l'Annexe Sportive FFSA.



Article 3.3 – Réclamations

Dans le cadre des réclamations, l'Annexe Sportive FFSA 2024 sera appliquée.

Article 4 – PRINCIPE ET DÉROULEMENT

En dehors des caractéristiques spécifiques au présent règlement, le déroulement des épreuves sera conforme à l'Annexe Sportive FFSA 2024.

Toute infraction sportive entraînera des pénalités, conformément à cette réglementation.

Dans le cadre des Coupes de Marque, les commissaires techniques officiels de la FFSA doivent avoir l'entière maîtrise de leur mission, de l'enregistrement du matériel jusqu'aux contrôles de fin d'épreuves. Les responsables techniques de la Coupe de Marque, mandatés par écrit par l'organisateur de cette Coupe de Marque seront obligatoirement présents et agiront à tous les stades des vérifications, en accord avec les commissaires techniques officiels FFSA. Ils auront un rôle de consultant et seront chargés en particulier des interventions spécifiques à la Coupe de Marque (fourniture du règlement à jour, plombages spécifiques, matériel de contrôle adapté, etc ...).

Pour le Défi France, les officiels seront :

Directeur de Course :	M. MOREAU Michel – Licence N°60632
Directeur de Course adjoint :	M. SOULAT Laurent – Licence N°181375 Officiels ASK organisatrice des courses
Commissaires Sportifs :	Mme BEILLARD Nicole – Licence N°146410 Officiels ASK organisatrice des courses
Délégué Technique :	M. BEILLARD Jean-Paul – Licence N°103806
Commissaires Techniques :	M. NICOLLE Eric – Licence N°195954 Officiels ASK organisatrice des courses
Chronométrage APEX :	Mme MOREAU Mary – Licence N°107485 Mme SOULAT Sylvie – Licence N°205053 Officiel ASK organisatrice des courses



Article 5 – CLASSEMENTS

Le classement général du Challenge KFS est celui du DÉFI FRANCE KFS (Finale Nationale).

Un classement Rookie réservé aux pilotes n'ayant jamais participés à aucun Défi France, aucune Coupe de France ou aucun Championnat de France Formule FFSA ou KFS sera établi dans chaque catégorie.

Article 6 – DOTATION ET PROTOCOLE PODIUM

Pour toutes les courses :

A l'issue de la finale et du contrôle technique, les trois premiers pilotes classés se rendront en combinaison et avec leur casque sur le podium où une coupe leur sera remise.

En cas d'absence à la procédure de podium, le pilote concerné ne recevra pas ses lots.

Pour le DÉFI FRANCE :

A l'issue de la finale et du contrôle technique, tous les pilotes sont invités à se rendre au podium et recevront chacun un lot (Trophée ou coupe + bon d'achat).

Les trois premiers pilotes classés se rendront en combinaison et avec leur casque sur le podium où une coupe leur sera remise.

Les trois premiers Rookies de chaque catégorie devront se rendre au podium en combinaison et avec leur casque, une dotation spécifique leur sera décernée.

En cas d'absence à la procédure de podium, le pilote concerné ne recevra pas ses lots.

PLUS DE 8 000 EUROS DE LOTS SERONT REPARTIS PARMIS TOUS LES PARTICIPANTS.

Article 7 – LICENCES

Pour les courses organisées sous format « Club », les pilotes devront posséder l'une des licences suivantes :

- Une Licence compétition « Nationale Concurrent Conducteur Karting » (NCKK) FFSA validée 2024.
- Une Licence entraînement « Nationale Entraînement Course Clubs Junior Senior Karting » (NECCJSK) FFSA validée 2024.
- Un Titre de Participation délivré le jour de l'épreuve par l'ASK organisatrice sur présentation d'un certificat médicale de non contre-indication à la pratique du karting.

Pour toutes les autres courses, les pilotes devront posséder :

- Une Licence compétition « Nationale Concurrent Conducteur Karting » (NCKK) FFSA validée 2024.

D'une manière générale :

Les représentants légaux (tuteurs) des pilotes mineurs devront obligatoirement être en possession d'une licence « Internationale Concurrent Tuteur » (ICT) FFSA validée 2024.

Les représentants légaux devront en permanence être présents dans l'enceinte du circuit tout au long de l'évènement. Les représentants légaux des pilotes devront se présenter avec ces derniers et avec leur licence lors des vérifications administratives.

Pour n'importe quel motif d'absence du représentant légal, même d'une durée de temps courte, celui-ci devra obligatoirement remplir un formulaire de délégation afin de déléguer sa qualité de tuteur à une autre personne physique licenciée et présente lors de l'évènement. La personne désignée en qualité de tuteur devra être majeure et titulaire d'une licence « concurrent » ou d'une licence « concurrent-tuteur » FFSA validée 2024.

Les formulaires de délégation seront regroupés à la Commission Sportive.

En cas d'absence du tuteur légal ou d'un représentant, le pilote sera disqualifié de la manifestation.

Les accompagnants des pilotes doivent être en possession d'au moins une Licence Parent Satellite.



Article 8 – PILOTES ADMIS

Tout pilote âgé au minimum de 12 ans dans l'année civile et titulaire de la licence FFSA adéquat validée 2024 ou d'un titre de participation peut participer aux courses KFS (KFS 130, KFS 148 ou KFS 165).

Pour rappel, le titre de participation donne accès uniquement aux courses club.

Article 9 – KARTS ET MATÉRIELS ADMIS

Châssis autorisés :

- Châssis Ø28 avec arbre de Ø30 (SPORT – FF – KFS)
- Châssis Ø32 avec arbre de Ø50 (KFS 2012 – KFS 2015 – KFS 2017 – KFS 2019)

Moteurs :

- IAME KFS 100 (ex-FORMULE FFSA) pour les catégories KFS 130, KFS 148 et KFS 165
- VORTEX KFS ROK SV pour les catégories KFS 148 et KFS 165

Pneumatiques :

- VEGA KFH en Endurance
- VEGA KFM en Sprint

Poids :

- KFS 130 : 130 Kg
- KFS 148 : 148 Kg
- KFS 165 : 165 Kg

Article 10 – SÉCURITÉ GÉNÉRALE

Chaque pilote, dans le paddock, devra être muni d'un extincteur en cours de validité d'une capacité minimale de 6kg et conçu pour combattre un incendie d'hydrocarbures. Cet extincteur devra se trouver l'entrée du stand ou du barnum. Tout pilote qui ne sera pas en possession de cet extincteur ne sera pas autorisé à prendre le départ.

Les pilotes devront utiliser une bâche de protection du sol avec tapis absorbant d'une dimension **minimale** de 2m x 2,50m pour éviter les taches d'hydrocarbures.

Article 11 – DÉROULEMENT DE L'ÉPREUVE

DÉFI FRANCE KFS (Finale Nationale)

La compétition débutera le vendredi à 8h00.

Essais libres le vendredi.

Suivant le nombre de participants, une catégorie pourra être séparée en deux groupes : N° Pair / N° Impair ou par tranche de numéros afin d'obtenir une répartition équivalente entre les deux groupes.

Les séances Warm-up se dérouleront le samedi matin et le dimanche matin.

Le briefing sera notifié dans l'horaire officiel, la présence de tous les pilotes, des tuteurs ou de leur concurrent est obligatoire, ils devront obligatoirement signer la feuille de présence. Tout manquement à cette obligation sera sanctionné par le collège des commissaires sportifs d'une amende de 125 €.

Essais qualificatifs le samedi matin.

Trois manches qualificatives minimum de 15 km seront courues par tous les pilotes.

Les pilotes classés à l'issue de ces manches du 1er au 36ème disputeront une pré-finale de 24 km.

Une finale de 30 km déterminera le classement du DÉFI FRANCE KFS 2024.

Les pilotes classés à l'issue des manches du 37ème au 72ème disputeront une pré-finale de 24 km et une finale de 30 km.

Lorsque la direction de course déclarera qu'il s'agit d'une course pluie, les courses se dérouleront sur les distances spécifiques prévues par temps de pluie.

Enregistrement du matériel le vendredi 12 juillet de 14h00 à 17h30

(Exceptionnellement, le samedi 13 juillet de 8h30 à 9h00, sous réserve d'avoir informé EVOKART préalablement)

Tout concurrent qui n'aura pas présenté son matériel à l'enregistrement technique avant les essais qualificatifs ne pourra pas participer à l'épreuve.

Article 12 – GRILLE DE DÉPART

Grille des manches qualificatives : suivant les essais qualificatifs.

Grille de la pré-finale : suivant le résultat des manches qualificatives par addition de points.

Grille de la finale : suivant le classement de la pré-finale.

Points des manches : 0 point au 1er / 2 points au 2ème / 3 points au 3ème et ainsi de suite, par progression croissante d'un point.



En cas d'ex-æquo, les pilotes seront départagés en fonction du résultat des essais qualificatifs.

Article 13 – PROCÉDURE DE DÉPART

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 14 – SUSPENSION D'UNE COURSE

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 15 – REPRISE D'UNE COURSE

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 16 – ARRIVÉE

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 17 – PARC FERMÉ

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 18 – INCIDENTS

Se référer aux Annexes Techniques et Sportives FFSA 2024 et règlements CIK-FIA.

Article 19 – DROITS D'ENGAGEMENT ET FONDS DE PRIX

Les droits d'engagement et conditions d'inscription seront définis par les organisateurs de chaque épreuve.

Pour le DEFI FRANCE :

Les droits d'engagement au DÉFI FRANCE KFS 2024 sont fixés à 230 €.
Le montant des droits d'engagement comprend les frais de dossier et les numéros de course.

Seuls l'aire de stationnement (camping) et les droits de piste d'avant course pourront être facturés par le club organisateur (et éventuellement la location d'un transpondeur).

Engagement libre sans sélection préalable mais nombre limité en fonction des dates d'inscription.
Clôture des engagements 15 jours avant la course.

Les numéros de course sont attribués par ordre d'arrivée des inscriptions.
Le pilote vainqueur du Défi France de l'année passée, s'il s'inscrit de nouveau dans la même catégorie se verra obligatoirement attribuer le numéro 1.

Confirmation des engagements et contrôle administratif le vendredi 12 juillet de 9h00 à 12h00 et de 14h00 à 16h00 (Exceptionnellement, le samedi 13 juillet de 8h30 à 9h00, sous réserve d'avoir informé EVOKART préalablement).

Le fait de s'engager au DEFI FRANCE KFS 2024 implique d'accepter dans son intégralité le présent règlement ainsi que les règlements Sportif et Technique National FFSA 2024 et de les respecter.

