

# Regulamento Técnico Nacional de Karting

Publicado em 07.02.2024

**Atualizado em 22.11.2024** 

## **Art. 1 - CLASSES E CATEGORIAS PARA 2024**

#### 1.1

**a) Chassis -** Para as categorias Iniciação, Cadetes e X30 Mini, chassis conforme regulamentação técnica da respetiva categoria.

Para as categorias Júnior, X30 e X30 Super Shifter, chassis com homologação em vigor CIK-FIA para Grupo 2.

Em 2024, a utilização de chassis com homologação CIK-FIA Grupo 2 para o período 2009 - 2014, 2015 - 2020 e 2018 - 2020, todas elas com extensão CIK-FIA até 31/12/2021, está autorizada.

Estes, em conjunto com os travões e carenagens constantes nas listas técnicas dos respetivos períodos, que previamente já haviam recebido extensão de homologação CIK-FIA até 31/12/2021, estão igualmente autorizados.

Esta autorização não se aplica aos para-choques traseiros, que deverão ser do período de homologação CIK-FIA Grupo 2 atualmente em vigor (2022 - 2023).

As Fichas de Homologação estão disponíveis nos serviços da FPAK.

**b) Carenagem frontal** - é obrigatório para as categorias Cadetes, X30 Mini, Júnior, X30, e X30 Super Shifter, a utilização da carenagem frontal com homologação válida cuja montagem tem de ser obrigatoriamente efetuada com recurso ao kit de montagem conforme desenho técnico 2.2 ou 3.2 da CIK.

Os Karts têm de aceder à pré-grelha com a carenagem solta, só podendo ser fixa na pré-grelha. Não será atrasada o início dos treinos cronometrados ou corridas, se qualquer piloto tiver dificuldade na montagem/fixação da carenagem frontal.

## 1.1.1 - Classes e Categorias Nacionais

CLASSE	CATEGORIA	OBS
35 cc/4T	Iniciação	Conforme Reg. Técnico Nacional
60сс	Cadetes	Conforme Reg. Técnico Nacional
60 cc	X30 Mini	Conforme Reg. Técnico Nacional
125 cc	Júnior	Conforme Reg. Técnico Nacional
125 CC	X30	Conforme Reg. Técnico Nacional
175 cc	X30 Super Shifter	Conforme Reg. Técnico Nacional

## 1.2 - Para todas as Categorias Nacionais:

**NOTA:** No caso de omissão das tolerâncias das medidas constantes no Documento de Identificação ou Ficha de Homologação, será aplicado o Art. 6.3 (Controlos) do Regulamento Técnico Internacional de Karting (RTIK).

**1.3 - VERIFICAÇÕES TÉCNICAS -** as verificações técnicas nos termos do Art 10 das PGAK e Art 16 das PEK, são realizadas pelos Comissários Técnicos definidos no Regulamento Particular de cada prova, podendo estes recorrer a um representante técnico da RIAKART. A ficha técnica ou ficha de homologação do motor será a principal referência de comparação para os Comissários Técnicos.

A comparação com um motor original, fornecido pela IAME será a prova final em caso de dúvida quanto à conformidade de algum elemento do motor e/ou acessórios.

Nos termos do Art 16.27 das PEK, não havendo condições ou meios, para proceder a alguma verificação técnica no local da prova, a FPAK, por proposta do seu delegado técnico, pode reter o material / peça e providenciar a sua verificação por entidade externa de competência técnica reconhecida.

A qualquer momento o Delegado Técnico pode substituir qualquer peça no motor, caso necessário.

1.4 - A Riakart poderá fazer-se substituir por terceiro ou transmitir para terceiro as obrigações e direitos para si estabelecidos no presente Regulamento Técnico Nacional de Karting.

## **Art. 1 - PRINCÍPIOS GERAIS**

- **1.1 Motor, Fornecedores e sistema de utilização -** o motor autorizado para a Categoria Iniciação, para o ano 2024, será o motor marca Honda, modelo GX35, selado oficialmente conforme descrito neste regulamento.
- 1.1.1 Fornecimento dos Motores
- 1.1.1.1 É fornecido 1 motor sorteado e selado para a época desportiva (Open, CPK e Taça de Portugal).
- **1.1.1.2** Os motores a utilizar serão exclusivamente os disponibilizados pela Riakart, sendo estes acompanhados com a respetiva campânula de embraiagem.
- **1.1.1.3** Para a participação no Open, CPK e Taça de Portugal deverá ser liquidada uma taxa de utilização de 625€ (IVA incluído). Este valor inclui 1 jogo de pneus MG SC, motor completo para a época desportiva e manutenção do motor.
- **1.1.1.3.1** Qualquer falta de pagamento da taxa de utilização, deverá ser reportado pela Riakart ao Colégio de Comissários Desportivos e implicará a impossibilidade de participação numa prova enquanto não for efetuado o pagamento em atraso.
- **1.1.1.3.2 -** Os motores serão sorteados na primeira prova da época, sendo este o mesmo motor até ao final da época desportiva.
- **1.1.1.4** O sorteio dos motores será efetuado no circuito no primeiro dia de prova e segundo o horário publicado pelo (s) representante (s) da RIAKART com a presença do Delegado Técnico da FPAK ou de um Comissário Desportivo. No sorteio, não sendo obrigatória a presença dos concorrentes, nele é autorizada a sua presença. Não há trocas de Motor.
- **1.1.3** É expressamente proibido, seja por parte do condutor ou de qualquer elemento da sua equipa, adicionar ou retirar qualquer componente e/ou efetuar qualquer modificação ou alteração que altere as características iniciais com que o motor foi distribuído.
- Após a entrega do conjunto, motor completo e campânula de embraiagem, a manutenção das características e condições iniciais do mesmo é da inteira responsabilidade do concorrente/ condutor ou de qualquer elemento da sua equipa.
- 1.1.3.1 Os motores serão selados na parte superior do cilindro e do cárter e carburador.
- Os parafusos de aperto e afinação, serão pintados com uma tinta de contacto para que estes elementos não sejam tocados por qualquer ferramenta.
- A violação dos selos por parte de qualquer elemento da equipa implicará a imediata exclusão da prova. Caso a violação dos selos seja feita após a prova, terá de pagar uma taxa de 400€ + Iva e será sorteado um novo motor, devendo entregar o motor não conforme à RIAKART.
- **1.1.4** Em caso de desistência, o concorrente fica obrigado a proceder à devolução do motor à Riakart, Lda.
- **1.1.5** Sem prejuízo de outras sanções a aplicar eventualmente pela FPAK, qualquer violação a estas disposições implicará a exclusão imediata do evento a pronunciar pelo CCD.
- **1.1.6 -** O carburante é fornecido pela RIAKART, sendo absolutamente proibida a utilização de qualquer outro carburante.
- **1.1.6.1** É interdito a qualquer concorrente e/ou assistente, proceder ao abastecimento / reabastecimento de carburante. A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise ao carburante sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: *FT-64 Deluxe Fuel Teste*.
- **1.1.7** Após a entrega do motor, excetuando avarias que não permitam o funcionamento do respetivo motor, apenas uma única troca de motor é autorizada para todo o Open, CPK e Taça de Portugal.
- **1.1.8** Inutilização de material: Uma eventual utilização danosa do equipamento cedido pela FPAK/RIAKART será imputável ao concorrente de acordo com a tabela de preços em vigor na RIAKART. Qualquer dúvida sobre o funcionamento do referido motor, os Assistentes do condutor, deverão dirigir-se ao Delegado Técnico da FPAK e/ou aos Técnicos da Riakart.

## Art. 2 - MANUTENÇÃO / REPARAÇÕES

- a manutenção terá de ser efetuada antes da prova não sendo possível efetuar qualquer tipo de manutenção/revisão de quinta-feira a domingo (semana/dia da prova). A revisão/manutenção do motor terá de ser efetuada na Riakart com marcação previa.
- a manutenção dos motores e fornecimento de peças de substituição será efetuada exclusivamente pela

empresa Riakart.

- no caso de avaria do motor durante a prova a Riakart será a única autorizada a realizar a reparação necessária para a sua correta funcionalidade.
- limpeza de carburador só é autorizada uma única vez por prova.

## **Art. 3 - INFRACÇÕES**

Qualquer infração ao presente regulamento de motores, manipulação dos motores, seus selos e/ou modificações das características do motor fornecido serão consideradas graves e poderão levar a sanções que podem chegar à desqualificação da prova.

## **Art. 4 - MOTOR - TRANSMISSÃO**

**4.1** - Motor Marca Honda modelo GX 35 de acordo com as características técnicas descritas pelos Fornecedores.

Tipo de motor	4 Tempos refrigerado a ar OHC motor a gasolina
Cilindro	Cilindro em alumínio
Diam x Curso	39 X 30 mm
Deslocamento	35,8 cc
Compressão	8,0:1
Potência	1,0 KW (1,3 HP / 7000 rpm)
Binário máximo	1,6 Nm / 0,16 Kgm / 5500 rpm
Sistema de ignição	Transistorizados
Capacidade de depósito	0,63 L
Consumo na potência nominal	0,71 L / h 7000 rpm
Capacidade do óleo do motor	0,1
Dimensões (L x W x H)	198 X 234 x 240 mm
Peso	3.33 Kg (W / embraiagem o)

#### **4.2 - Transmissão -** 64 x 7

4.3 - Vela - a vela do motor a utilizar é obrigatoriamente da marca NGK grau térmico - CMR5H.

## **Art. 5 - CHASSIS**

- **5.1** Todos os chassis serão marcados na primeira prova em que o concorrente participe, com um selo oficial da FPAK, sendo efetuado o seu registo.
- 5.2 O chassis não está abrangido por qualquer cláusula de fornecedor exclusivo, podendo ser adquirido a qualquer empresa a escolher pelo concorrente.
- 5.3 Características Gerais distância entre eixos 780 mm / 800 mm (+/ 10 mm) Largura máxima das vias 1050 mm

Estão proibidas as barras estabilizadoras constituídas por tubos amovíveis na estrutura do chassis homologado.

Peças auxiliares. Não estão autorizadas as ligações compostas de magnésio e ou outros materiais ligeiros. Exemplo de ligação simples: o Eléctron.

- 5.4 Eixo dianteiro é proibido o uso de excêntricos para a regulação das cotas do conjunto dianteiro e o uso de cubos de suporte da jante.
- 5.5 Eixo traseiro eixo traseiro. Magnético, maciço, de 25 ou 30 mm de diâmetro e com dois rolamentos. O eixo traseiro será marcado para a sua identificação nas verificações iniciais e não será possível substituir ou trocar durante o desenrolar da prova salvo autorização expressa do CCD.

## **Art. 6 - CARROCARIA**

**Pára-choques -** de acordo com, ficha técnica de uma ADN ou ficha de homologação, exceto o eixo traseiro Pára-choques traseiro - O pára-choques consiste num tubo principal de diâmetro mínimo de 18 mm, colocado na posição horizontal, com o kart em condições normais de corrida. Os tubos horizontais deverão estar à distância de 13 a 16 cm. Também poderá ser utilizada um pára-choques em plástico com homologação da ADN de origem sendo obrigatório que em ambos os casos proteja eficazmente as rodas

traseiras. Para a instalação do motor Honda GX 35, é autorizado moldar (não recorte) do pontão, e exclusivamente na zona do motor, com o único objetivo de facilitar a sua localização e montagem.

## Art. 7 - TRAVÕES

São admitidos apenas travões mecânicos atuando exclusivamente nas rodas traseiras. São proibidos discos de travões em carbono.

O controlo do travão (a união entre o pedal e a pinça da bomba) tem de ser duplo. Se for usado um cabo, terá de ter um diâmetro mínimo de 1,8 mm e ser bloqueado com um aperta cabos do tipo anilha de pressão.

## **Art. 8 - DEPÓSITO DE GASOLINA**

Capacidade de 0,63 L

## **Art. 9 - JANTES E PNEUS**

- **9.1 Jantes -** as jantes podem ser de duas partes de ferro enchido ou monoblocos fundidos em alumínio.
- a largura máxima de roda da frente completa e montada (jante e pneu montado) será de 125 mm e um mínimo de 110 mm.
- a largura máxima da roda traseira completa e montada (jante e pneu montado) será de 150 mm e um mínimo de 140 mm
- **9.2 Pneus -** os pneus fornecidos pela Riakart são da marca MG TIRES modelo SC. Não é autorizado alterar as características originais dos pneus. Apenas dentro da Zona Técnica exclusiva da categoria, é permitida a limpeza dos pneus.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Riakart e publicada pela FPAK:

- **9.3** Não será permitida a utilização de separadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.
- **9.4** Não são permitidos pneus de chuva.
- **9.5** Um único jogo de pneus será utilizado em todo o Open e Taça de Portugal.

Entre as provas, a Arrobas d'Exito será responsável pela manutenção dos pneus em Parque Fechado.

- 9.5.1 Pressão máxima autorizada nos pneus é de 2 bars à entrada da pré-grelha.
- 9.6 Nos casos de necessidade de substituição de um pneu será aplicado o Art. 9.9
- **9.7** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **9.8** Em caso algum, poderão estar montados, em simultâneo, pneus de marca diferente. Não é autorizado alterar as características originais dos pneus.
- **9.9** Quando no decurso de uma prova se verificar um furo num pneu, é permitida a sua substituição desde que previamente autorizado pelo Delegado Técnico da FPAK. O pneu furado ficará na posse do Delegado Técnico da FPAK.

## **Art. 10 - PESOS**

O peso mínimo em ordem de marcha será de 70 Kg (com o condutor a bordo e equipado). Peso do conjunto kart com motor sem piloto: 40 Kg.

## Art. 11 - AQUISIÇÃO DE DADOS E TELEMETRIA

- a telemetria é proibida
- qualquer sistema de comunicação rádio entre os condutores em pista e qualquer entidade é proibido.
- é proibido a montagem de qualquer sistema ou equipamento de recolha e leitura de dados, durante os treinos livres oficiais e corridas oficiais.

## **Art. 12 - MATERIAL UTILIZAVÉL**

Para todas as provas que constituem a Categoria Iniciação - os concorrentes apenas poderão utilizar o seguinte material:

Motor - um motor e campânula de embraiagem para toda a época desportiva (OPK, CPK e TPK)

**Chassis** - um chassis.

## NOTA: O Anexo RA-01A, RA-01G, RA-01I, RA-01J apenso ao presente regulamento, complementam o Regulamento Técnico da Categoria Cadetes

## Art. 1 - DEFINIÇÃO

Na aplicação do presente regulamento técnico, qualquer modificação que não for expressamente autorizada é proibida. Considera-se como modificação qualquer ação que altere a forma inicial ou dimensões da peça original. Qualquer modificação ou instalação que tenha como consequência alterar uma dimensão e/ou a sua possibilidade de controlo e estritamente proibida. Os pilotos são responsáveis pela conformidade do seu material.

#### **Art. 2 - CHASSIS**

- **2.1 -** Modelo MINIKART, conforme Ficha de Homologação CIK-FIA para Grupo 3 ou ficha técnica (válida ou caducada) de uma ADN da União Europeia do País construtor.
- **2.1.1 Caster -** livre. É autorizado o uso de excêntricos para a sua regulação.
- 2.1.2 Camber livre. É autorizado o uso de excêntricos para a sua regulação.
- 2.1.3 Barras estabilizadoras é proibido o uso de qualquer barra estabilizadora.
- 2.1 Características gerais
- 2.2.1 Distância entre eixos a distância entre eixos, será de 950 mm +/- 5 mm
- 2.2.2 Largura máxima das vias: 1.150 mm
- 2.3 Eixo traseiro
- **2.3.1 -** Material magnético (mono peça) com diâmetro de 30 mm perfurado e com uma espessura mínima de 4,9 mm, conforme Art. 10.2 do RT CIK-FIA, exceto na zona dos escatéis.
- O comprimento tem de ser de 960 +/-10mm.
- **2.3.2 Apoios eixo traseiro -** eixo traseiro com dois apoios/chumaceiras.
- 2.4 Para-choques dianteiro, traseiro e laterais segundo o RTIK (Art.10.4)
- **2.5 Carenagens -** Frontal, Lateral e Porta Número são obrigatórias a carenagem frontal, caixas laterais e porta números conforme homologação. É permitido realizar um furo na carenagem lateral direita por forma a utilizar um arrancador de motor externo, no entanto o uso desse arrancador terá de ser autorizado por um comissário técnico.
- **2.5.1 Carroçaria, Frente, Laterais, painel, frontal, traseiro carroçarias**: São obrigatórias a carenagem frontal, caixas laterais e painel frontal porta números conforme homologação da ADN de um País da União Europeia, com homologação válida ou caducada. Tipologia de segurança CIK, segundo Art. 10.5 do Regulamento Técnico Int. de Karting.
- **2.5.2 Traseiro -** tipo CIK. Realizado em material plástico. Com uma largura máxima igual à da via traseira (1.150 mm).
- **2.5.3 Desenho técnico -** as dimensões da carroçaria devem estar de acordo com o Anexo Desenho Técnico 3.1a CIK.

## Art. 3 - TRAVÕES

- **3.1 Sistema de travões -** mecânico ou hidráulico, atuando exclusivamente nas rodas traseiras, segundo a Ficha de Homologação.
- **3.2 Travão -** só à retaguarda, de funcionamento mecânico ou hidráulico (no caso de utilização de travões hidráulicos devem estar conformes à ficha de homologação), sendo interditos os discos de travão em carbono.
- **3.3 Proteção do disco do travão -** um patim de proteção eficaz do travão (em Teflon, Nylon, Delrin, fibra de carbono, Kevlar ou Rilsan), é obrigatório, caso o disco do travão ultrapasse a parte inferior dos tubos principais do chassis.

Esta proteção deve ser colocada lateralmente em relação ao disco no sentido longitudinal ao chassis ou sob o disco.

**3.4 - Material do Disco** - material magnético ou ferro fundido.

## **Art. 4 - ASSENTO / BACQUET**

- 4.1 Proteção / suportes segundo o Art. 4.8 do Regulamento Técnico Internacional de Karting.
- 4.2 Número de suportes limitado a 4 pontos no chassis.

## Art. 5 - PROTECÇÃO DE CORRENTE

**5.1 - Proteção da corrente -** deverá existir um sistema de proteção da corrente que ofereça uma proteção eficaz do piloto e da corrente. Segundo o Art. 5.9 do Regulamento Técnico Internacional de Karting.

#### **Art. 6 - PESO**

105 Kg mínimo, com o kart e piloto completamente equipado e em qualquer momento da prova.

## Art. 7 - PNEUS

a) Pneus Slick - os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo da marca MG TIRES modelo SC2, Slick. Dureza: Duro. Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Arrobas d'Exito e publicada pela FPAK.

**Quantidade:** apenas é autorizado o uso de 4 pneus dianteiros e 4 pneus traseiros (dois jogos) para todo o Campeonato e Open. Para a Taça de Portugal apenas é permitido a utilização de1 jogo de Pneus (2 pneus dianteiros e 2 pneus traseiros), não sendo possível a utilização dos pneus do OPK e CPK que se encontram em parque fechado. Entre as provas a Arrobas d'Exito será responsável pela manutenção dos pneus em Parque Fechado.

**Pneus Chuva -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo da marca MG TIRES modelo SCW2, pneu da frente (40/100-5) e pneu de trás (50/110-5).

É OBRIGATÓRIO A COMPRA DE UM VOUCHER DE PNEUS DE CHUVA NA PRIMEIRA CORRIDA DO CAMPEONATO, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A MARCAÇÃO DOS MESMOS, NO FINAL DO CAMPEONATO CASO NÃO SEJA USADO ESSE JOGO DE PNEUS, A ARROBAS D'EXITO RECEBERÁ O VOUCHER E ENTREGA O JOGO DE PNEUS DE CHUVA.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Arrobas d'Exito e publicada pela FPAK. Quantidade: autorizado o uso de 4 pneus dianteiros e 4 pneus traseiros (dois jogos) por prova.

Qualquer modificação aos pneus é proibida. Seja pelo aquecimento e arrefecimento dos pneus por qualquer método, e/ou por uma remodelagem ou por tratamento químico através de uma qualquer substância.

- **7.1** Taça de Portugal ou qualquer outra competição da FPAK que se dispute apenas numa prova- a marca, modelo e quantidade de pneus a ser utilizados, não sofrerá alteração relativamente aos utilizados no CPK.
- **7.2** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **7.3** Os pneus de chuva que numa prova hajam sido marcados, mas que inequivocamente não tenham sido utilizados, poderão no final da prova ser entregues à Riakart que os manterá em parque-fechado até à sua utilização e os transportará para a prova seguinte.

#### **Art. 8 - JANTES**

- **8.1** 5 polegadas de diâmetro, segundo Desenho Técnico nº 1.1.
- **8.2 Material das jantes -** jantes em alumínio ou magnésio.
- **8.3 Largura máxima jantes/pneus dianteiros -** a largura máxima da roda dianteira completa montada (jante e pneu montado) será de 125 mm máximo. Não será permitida a utilização de distanciadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.
- **8.4 Largura máxima jante/pneu traseiro -** largura máxima da roda traseira completa e montada (jante e pneu montado) será de 150 mm máximo. Não será permitida a utilização de distanciadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.
- 8.5 Sistema de retenção do pneu DL/TR (DIANTEIRO/TRASEIRO): Opcional
- 8.6 Sistema de fixação da jante o uso do cubo de fixação da jante é opcional.

**9.1** - Apenas o motor X30 WATERSWIFT 60cc-TaG Mini, original, e em estrita conformidade com a ficha técnica do fabricante (especificidades técnicas, tamanhos, pesos, diagramas, com as tolerâncias prescritas pelo fabricante) são admitidos.

Só serão admitidos motores adquiridos e/ou alugados exclusivamente na empresa ARROBAS D'EXITO ou RIAKART. A compra de acessórios será efetuada através da RIAKART ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.

As imagens na ficha técnica servem como elemento de identificação das peças do motor.

**9.2** - Apenas será selado com 2 selos RIAKART os cilindros de motor antes da série nº 011150, após essa numeração os motores têm de estar conforme ficha técnica e não necessitam de selos. Motores antes da série nº 011150 podem comprar um cilindro original desde que marcado com "estrelas IAME" podendo assim abdicar dos selos RIAKART.

Apenas a equipa técnica da RIAKART está autorizada a efetuar a selagem dos cilindros.

Sempre que se retire os selos por qualquer motivo haverá lugar a uma taxa de selagem de 5.00€ (acrescendo a taxa do IVA) exceto, se necessário, para as Verificações Técnicas Finais.

Todos os cilindros que não se apresentem selados, estão impedidos de participar nas provas, sendo obrigatória a compra de um novo cilindro.

Para as verificações técnicas iniciais os motores devem de ir equipados com pernos de selagem.

Nenhuma modificação, melhoria, adição ou remoção de material ou polimento de alguma parte do motor é permitida.

Cada peça, interna ou externa tem de ser instalada na sua posição original e em funcionamento de acordo com os desenhos técnicos originais.

**9.3** - Para assegurar a fiabilidade do motor é aconselhável o uso de todos os parafusos, pernos, fêmeas e anilhas originais, do mesmo. No entanto é autorizado o uso de parafusos, pernos, fêmeas e anilhas não originais desde que sejam semelhantes, mesma medida e cumpram apenas as funções dos originais.

**IMPORTANTE:** As tolerâncias descritas na ficha de homologação são necessárias para contemplar todas as operações de maquinagem, montagem e estabelecimento de tolerâncias.

No entanto, é absolutamente proibido fazer qualquer intervenção no motor, mesmo que as dimensões e características, após a sua intervenção, ainda estejam dentro das tolerâncias prescritas. De forma a preservar a sua excecional fiabilidade, qualquer preparação ou modificação é proibida: os valores máximos e mínimos permitidos serão medidos de acordo com os regulamentos técnicos CIK.

O controlo do volume da câmara de combustão será feito de acordo com o método descrito no regulamento técnico CIK.

Em qualquer altura, os oficiais de prova têm o direito de substituir e verificar qualquer peça, qualquer acessório ou mesmo o motor na sua totalidade.

Os ângulos do motor serão medidos com uma escala de 5 mm de largura e 0,2 mm de espessura (conforme desenho técnico nº 1.4) e deverão estar de acordo com a ficha técnica do motor.

TABELA DE DIAGRAMAS	X30 WATERSWIFT	
ESCAPE	157 ° Máximo	
ADMISSÃO	145° Máximo	
TRANSFERS LATERAIS	116° +- 2°	
VOLUME DA CÂMARA DE COMBUSTÃO	6,5 cc Mínimo	Com insersor e método CIK

#### **VERIFICAR ANEXO RA-01A - FICHA TÉCNICA DO MOTOR**

Ficha de Homologação nº 364/H de 10/10/2023.

## Art. 10 - CABEÇA

A cabeça tem de ser estritamente original. O corpo da vela apertado na cabeça não pode ultrapassar a parte superior do domo da câmara de combustão.

O squish distância entre o pistão e a cabeça não pode ser inferior a 0.75mm, em qualquer ponto. A ferramenta utilizada para medir esta distância deverá ser em estanho (percentagem mínima de 50% de estanho) e ter um diâmetro de 1.4mm a 1.6mm. As medidas deverão ser tomadas com o motor em condição de corrida e em qualquer momento da prova. O calibre com a referência IAME 10215 é utilizado para verificar o perfil da câmara de combustão e a altura interna da cabeça do cilindro. O Calibre com a referência IAME 10276 é utilizado para verificar o volume mínimo da colaça.

#### Art. 11 - CILINDRO

Autorizado apenas o cilindro como de origem o qual será selado com dois selos RIAKART.

Apenas é permitida a utilização do cilindro marcado, como mostrado no Anexo RA-01].

Não é autorizado polimento, areamento, limagem ou qualquer outro ajuste. Apenas é autorizada a retificação da camisa do cilindro, até valores de diâmetro máximo correspondente à ficha técnica do respetivo motor.

Não é autorizado tratamento a quente.

Em caso de dúvida, a forma e altura dos transfers tem de ser comparados com o cilindro do motor de amostra.

O ajuste dos ângulos do motor é permitido através de troca das juntas do cilindro.

Apenas são admitidas juntas Originais. O número de juntas de cilindro não está limitado.

Não é permitida junta de cabeça.

O calibre com a referência IAME ATT - 005 é utilizado para verificar a Admissão e Escape.

O calibre com a referência IAME ATT - 018 é utilizado para verificar a forma dos transfers.

O calibre com a referência IAME ATT - 043/1 é utilizado para verificar o controlo do Angulo de Admissão do Cilindro.

## Art. 12 - CAIXA DA CAMBOTA, CAMBOTA, CAVILHÃO DA CAMBOTA E ANILHAS DE BRONZE

Estritamente originais e sem nenhuma modificação.

Apenas é permitido a utilização do rolamento de Biela original (código B-10431), anilhas de bronze originais (código E-38436) e rolamento do cavilhão do pistão (código A-60440).

#### **Art. 13 - ROLAMENTOS**

Rolamentos com grades de plástico ou aço são permitidos. Somente os rolamentos estritamente originais da cambota (6204, C4) (código 10400-D).

Rolamentos de contactos oblíguos são proibidos.

Apenas rolamentos com esferas e anéis em aço são permitidos (cerâmica é proibida).

É permitido o uso de anilhas espaçadoras entre o cárter e os rolamentos, para obter a folga axial pretendida.

Rolamentos que não estejam montados corretamente com a Marca e Referência visível, não são permitidos.

Os Rolamentos têm de estar montados com as esferas visíveis para o interior dos cárteres.

## Art. 14 - PISTÃO, SEGMENTO, CAVILHÃO

De origem e sem modificações, e de acordo com a ficha técnica do motor e anexo RA-01B. O Calibre IAME ATT-020 é utilizado para comprovar a forma de cabeça do pistão.

#### Art. 15 - FILTRO DE AR

O filtro de ar deve ser igual ao de origem, fornecido com o motor (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) com entrada de ar de 22mm. Homologação CSAI 01/SA/14.

A manga de borracha que liga o filtro ao carburador tem de estar em conformidade e ser instalada de acordo com a ficha de homologação.

A manga com esponja é opcional e tem de estar montada de acordo com a ficha de Homologação. As grelhas de proteção são opcionais.

## **Art. 16 - CARBURADOR**

Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, o Carburador Tillotson HW-31A (Venturi máximo 17,15mm), conforme a ficha de homologação (Anexo RA-01I) anexa ao presente regulamento. O calibre com a referência IAME ATT - 018/W é utilizado para verificar a forma da entrada do carburador e da saída do canal Venturi. A forma do calibre terá de coincidir com a forma do carburador, não podendo entrar no canal Venturi.

O calibre com a referência IAME ATT - 018/Q é utilizado para verificar a entrada do canal Venturi, a qual não pode entrar.

Junta do carburador original.

Os espaçadores térmicos têm de estar em conformidade com a ficha de homologação, montados com

juntas originais IAME entre eles.

Apenas os acessórios, fornecidos junto com o carburador original são permitidos. A mola da válvula da agulha é livre.

A posição do carburador, com a bomba virada para cima ou para baixo é livre.

O tubo de Vácuo é livre.

Qualquer sistema de injeção ou aspersão são proibidos. Em caso de dúvida o carburador será comparado com o carburador de amostra.

## **Art. 17 - COMBUSTÍVEL - LUBRIFICANTE - TANQUE**

É obrigatório que os karts disponham de um reservatório de combustível extraível, com uma capacidade máxima de 5 litros.

Um recipiente de resíduos é obrigatório.

É permitido a montagem / utilização de uma torneira de regulação de caudal e/ ou um filtro, situados no tubo de gasolina entre o depósito e o carburador.

- **17.1 Tipo de Gasolina -** será da responsabilidade de cada concorrente/condutor a compra da sua própria gasolina, sem-chumbo 98, para todo o fim-de-semana de prova, na estação de serviço oficial indicada no Regulamento Particular de Prova.
- 17.2 Óleo o único óleo de mistura permitido para esta categoria é o Wladoil Racing K 2T a 4%.
- **17.3** É estritamente proibida a adição de qualquer tipo de aditivo e/ou algum tipo de power boosting ao carburante.
- **17.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada sem qualquer aviso prévio, uma análise ao carburante, através da máquina FT-64 Deluxe Fuel Test. Uma amostra será retirada do depósito do kart, a qual será comparada com a amostra em posse da organização.
- **17.5** A qualquer momento da prova e em função do resultado da análise efetuada, os Comissários Técnicos têm o direito de substituir a gasolina dos depósitos dos karts, por gasolina oficial fornecida pela organização, a qual respeitará as condições previstas no Art. 15.7 deste RTNK.
- **17.6** Outros testes ou análises ao carburante que venham a ser considerados necessários serão mandados executar em laboratório certificado, sendo os custos debitados ao Concorrente/condutor, no caso de se vir a comprovar a irregularidade do carburante.
- **17.7** Para todos os efeitos, será considerada como amostra oficial e comparativa na análise, o carburante em posse da organização, cujo abastecimento será efetuado na mesma bomba e estação de serviço indicada para cada prova e a mistura efetuada com o mesmo óleo e percentagem prevista para cada categoria.

## Art. 18 - EMBRAIAGEM

- **18.1** Apenas embraiagens originais IAME são permitidas e esta tem de estar em conformidade com a ficha técnica
- **18.2** A embraiagem centrífuga tem de pegar até às 4500 rpm por minuto e mover o kart com o piloto a bordo com todo o equipamento de corrida.

A embraiagem tem de ser completamente acionada as 6.500 RPM (máximo) em qualquer condição, esta medida pode, eventualmente, ser verificada com os instrumentos adequados. Cada piloto será responsável pelo estado da sua embraiagem uma vez que esta pode ser controlada em qualquer momento da prova.

O controlo da embraiagem poderá ser realizado mediante métodos expressos no Art. 13.14 das PEK.

É obrigatório a instalação do Kit para a utilização do sistema de controlo de embraiagem Unilog. Este Kit pode ser adquirido na RIAKART.

É obrigatório o uso da campânula da embraiagem ref. A-61550US, do rolamento da campânula ref. B-55598 e do oring ref. A-60565 (o esquema de montagem encontra-se representado no anexo RA-01B). É proibido o uso de qualquer tipo de lubrificante na embraiagem e na respetiva campânula.

## Art. 19 - IGNIÇÃO

Apenas ignições originais e homologadas Selettra analógica, fixas ou ajustáveis (Anexo RA-01A), são permitidas, sem modificações de qualquer forma.

Podem ser substituídas pela organização, no todo ou em parte, em qualquer momento da prova. A Riakart não se responsabiliza por qualquer eventual falha que decorra da substituição da ignição. Qualquer

intervenção na fixação do estator é proibida, assim como qualquer modificação na forma ou espessura da chaveta do rotor, ou no rotor e cambota.

Modificações na ranhura de fixação da chaveta do rotor e da cambota são proibidas.

A bateria deve sempre estar ligada ao sistema de ignição.

A bateria deverá ser fixa ao chassis e sempre ligada ao sistema de ignição. A bateria terá as seguintes medidas:

Comprimento:	Máximo	151 mm
Largura:	Máxima	65 mm
Altura:	Máxima	94 mm

## Art. 20 - VELA

Apenas as velas NGK, estritamente originais sem qualquer modificação são permitidas: BR9EG - BR10EG - BR9EIX - BR10EIX.

A vela tem de ser instalada com a anilha. Um sensor de temperatura de vela é permitido e se tiver um mínimo de 1.2mm de espessura pode substituir a anilha da vela.

O isolador não deve exceder o corpo da vela e o comprimento do corpo da vela deve ser no máximo 18,5 mm.

É autorizado o uso de uma proteção amovível no cachimbo de vela (abraçadeira) plástica) e no cabo de vela (espiral plástica).

O cachimbo da vela é estritamente original referência IAME 10544 (PVL e Selettra) ou IAME 10543 (NGK).

## **Art. 21 - SILENCIADOR, PIPE**

É obrigatório a compra de um Voucher de Escape.

É obrigatório o uso de um escape selado. O escape fica em parque fechado com a RIAKART.

Nenhuma modificação na estrutura (material magnético) ou nas dimensões é permitido. Apenas operações de furação são permitidas por forma a instalar uma sonda de temperatura, não é permitida sonda lambda.

Em caso de não utilização da sonda de temperatura e se realizada furação para a mesma, esta terá de se apresentar vedada e sem fugas. Isto é, a saída final do sistema de escape é o único ponto permitido para a saída de gases de escape

O sistema de escape tem de estar em conformidade com o permitido para a emissão de ruído.

As molas de fixação têm de ser originais.

Apenas é autorizado o coletor de escape de 16mm com a Ref: lame A-85365

O calibre com a referência IAME ATT - 038 é utilizado para verificar o coletor Escape.

#### **Art. 22 - ARREFECIMENTO**

O sistema de arrefecimento tem de estar na sua configuração original: Apenas um radiador original IAME (modelo T-8601) e uma bomba de água de alumínio original IAME (código: T - 8203-C9) são permitidos de acordo com a ficha técnica do motor. Não é permitido bomba de água de plástico.

Não é permitido o uso de termostato.

É permitido o uso de conectores para a instalação do sensor de temperatura de água, mas estes não poderão ter instalada qualquer válvula - termostato nem funcionarem como dissipadores de temperatura. Apenas água é permitida como fluído de arrefecimento. Nenhuns aditivos são permitidos.

Todas as tubagens devem ser concebidas conforme originais IAME e entregues com o motor, em borracha para resistir ao calor (150° C) e à pressão (10 Bar), com secção interior idêntica ao tubo original, tendo como única função fazer a ligação entre motor, bomba de água, radiador.

A função de dissipação de calor pertence exclusivamente ao radiador, não sendo em caso algum permitido intercalar nos tubos de ligação qualquer sistema suplementar de dissipação de calor.

A marca e modelo de correia utilizados para acionar a bomba de água são livres.

É permitido um sistema de regulação de capacidade de dissipação de calor do radiador. Este sistema deverá obrigatoriamente ser mecânico ou no mínimo com fixação através de abraçadeiras plásticas. Não deve apresentar um aspeto provisório e não poderá ser removido quando o kart esteja em marcha.

A barra superior de fixação do radiador ao chassis tem de ser original conforme ficha técnica (Ref: T-8140). É permitido montar uma barra suplementar na parte superior do radiador, não tendo esta outra função

que não a fixação deste, esta barra é de marca e dimensão livre. O suporte inferior de radiador é opcional.

## **Art. 23 - ARRANCADOR**

Sistema de arranque original com todos os seus componentes apropriadamente ligados. Caso o motor de arranque não consiga iniciar o motor, um arrancador externo pode ser, excecionalmente, autorizado pelo Delegado Técnico ou por um comissário técnico.

Apenas um problema mecânico ou elétrico poderá eventualmente justificar o seu não funcionamento apropriado (por ex. rutura das escovas do motor de arranque).

Pode ser aberto um furo na carenagem lateral (que está do lado do pinhão do motor) única e exclusivamente para a utilização de um arrancador externo.

## **Art. 24 - PINHÕES**

- IAME Z10, Z11.

## **Art. 25 - MATERIAL A UTILIZAR**

Por cada prova e piloto inscrito, os concorrentes poderão utilizar dentro das normas vigentes como máximo o seguinte material.

**Chassis:** 1 chassis. **Motores:** 2 motores

A substituição do motor será permitida apenas uma vez durante todo o fim-de-semana oficial de prova, sem qualquer tipo de penalização, nos termos definidos no Regulamento Desportivo do CPK.

Não é permitido a reparação dos motores após as verificações técnicas iniciais.

#### X30 MINI

## NOTA: Os Anexos RA-01B, RA-01G, RA-01I, RA-01J apensos ao presente regulamento, complementam o Regulamento Técnico da Categoria X30 Mini

## Art. 1 - DEFINIÇÃO

Na aplicação do presente regulamento técnico, qualquer modificação que não for expressamente autorizada é proibida. Considera-se como modificação qualquer ação que altere a forma inicial ou dimensões da peça original. Qualquer modificação ou instalação que tenha como consequência alterar uma dimensão e/ou a sua possibilidade de controlo e estritamente proibida. Os pilotos são responsáveis pela conformidade do seu material.

## **Art. 2 - CHASSIS**

- **2.1 -** Modelo MINIKART, conforme Ficha de Homologação CIK-FIA para Grupo 3 ou ficha técnica (válida ou caducada) de uma ADN da União Europeia do País construtor.
- **2.1.1 Caster -** livre. É autorizado o uso de excêntricos para a sua regulação.
- 2.1.2 Camber livre. É autorizado o uso de excêntricos para a sua regulação.
- 2.1.3 Barras estabilizadoras é proibido o uso de qualquer barra estabilizadora.
- 2.1 Características gerais
- 2.2.1 Distância entre eixos a distância entre eixos, será de 950 mm +/- 5 mm
- **2.2.2 Largura máxima das vias:** 1.150 mm
- 2.3 Eixo traseiro
- **2.3.1 -** Material magnético (mono peça) com diâmetro de 30 mm perfurado e com uma espessura mínima de 4,9 mm, conforme Art. 10.2 do RT CIK-FIA, exceto na zona dos escatéis.
- O comprimento tem de ser de 960 +/-10mm.
- 2.3.2 Apoios eixo traseiro eixo traseiro com dois apoios/chumaceiras.
- 2.4 Para-choques dianteiro, traseiro e laterais segundo o RTIK (Art.10.4)
- **2.5 Carenagens -** Frontal, Lateral e Porta Número são obrigatórias a carenagem frontal, caixas laterais e porta números conforme homologação. É permitido realizar um furo na carenagem lateral direita por forma a utilizar um arrancador de motor externo, no entanto o uso desse arrancador terá de ser autorizado por um comissário técnico.

- **2.5.1 Carroçaria, Frente, Laterais, painel, frontal, traseiro carroçarias**: São obrigatórias a carenagem frontal, caixas laterais e painel frontal porta números conforme homologação da ADN de um País da União Europeia, com homologação válida ou caducada. Tipologia de segurança CIK, segundo Art. 10.5 do Regulamento Técnico Int. de Karting.
- **2.5.2 Traseiro -** tipo CIK. Realizado em material plástico. Com uma largura máxima igual à da via traseira (1.150 mm).
- **2.5.3 Desenho técnico -** as dimensões da carroçaria devem estar de acordo com o Anexo Desenho Técnico 3.1a CIK.

## **Art. 3 - TRAVÕES**

- **3.1 Sistema de travões -** mecânico ou hidráulico, atuando exclusivamente nas rodas traseiras, segundo a Ficha de Homologação.
- **3.2 Travão -** só à retaguarda, de funcionamento mecânico ou hidráulico (no caso de utilização de travões hidráulicos devem estar conformes à ficha de homologação), sendo interditos os discos de travão em carbono.
- **3.3 Proteção do disco do travão -** um patim de proteção eficaz do travão (em Teflon, Nylon, Delrin, fibra de carbono, Kevlar ou Rilsan), é obrigatório, caso o disco do travão ultrapasse a parte inferior dos tubos principais do chassis.

Esta proteção deve ser colocada lateralmente em relação ao disco no sentido longitudinal ao chassis ou sob o disco.

3.4 - Material do Disco - material magnético ou ferro fundido.

## **Art. 4 - ASSENTO / BACQUET**

- 4.1 Proteção / suportes segundo o Art. 4.8 do Regulamento Técnico Internacional de Karting.
- **4.2 Número de suportes -** limitado a 4 pontos no chassis.

## Art. 5 - PROTECÇÃO DE CORRENTE

**5.1 - Proteção da corrente -** deverá existir um sistema de proteção da corrente que ofereça uma proteção eficaz do piloto e da corrente. Segundo o Art. 5.9 do Regulamento Técnico Internacional de Karting.

## Art. 6 - PESO

110 Kg mínimo, com o kart e piloto completamente equipado e em qualquer momento da prova.

#### Art. 7 - PNEUS

**a) Pneus Slick -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas D'Exito sendo da marca MG TIRES modelo SC, Slick. Dureza: Duro.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela RIAKART e publicada pela FPAK.

Quantidade: é autorizado o uso de 1 jogo de pneus (2 dianteiros e 2 traseiros), mais 1 pneu suplente para a frente e 1 pneu suplente para trás (meio jogo) por prova. O levantamento de todos os pneus é efetuado conforme horário da prova.

**b) Pneus Chuva -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela RIAKART sendo da marca MG TIRES modelo SCW2, pneu da frente (40/100-5) e pneu de trás (50/110-5).

É OBRIGATÓRIO A COMPRA DE UM VOUCHER DE PNEUS DE CHUVA NA PRIMEIRA CORRIDA DO CAMPEONATO, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A MARCAÇÃO DOS MESMOS, NO FINAL DO CAMPEONATO CASO NÃO SEJA USADO ESSE JOGO DE PNEUS, A ARROBAS D'EXITO RECEBERÁ O VOUCHER E ENTREGA O JOGO DE PNEUS DE CHUVA.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Arrobas D'Exito e publicada pela FPAK.

Quantidade: autorizado o uso de 4 pneus dianteiros e 4 pneus traseiros (dois jogos) por prova.

Qualquer modificação aos pneus é proibida. Seja pelo aquecimento e arrefecimento dos pneus por qualquer método, e/ou por uma remodelagem ou por tratamento químico através de uma qualquer substância.

**7.1 -** Taça de Portugal ou qualquer outra competição da FPAK que se dispute apenas numa prova- a marca, modelo e quantidade de pneus a ser utilizados, não sofrerá alteração relativamente aos utilizados no CPK.

- **7.2** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **7.3** Os pneus de chuva que numa prova hajam sido marcados, mas que inequivocamente não tenham sido utilizados, poderão no final da prova ser entregues à Arrobas D'Exito que os manterá em parquefechado até à sua utilização e os transportará para a prova seguinte.

## **Art. 8 - JANTES**

- 8.1 5 polegadas de diâmetro, segundo Desenho Técnico nº 1.1.
- 8.2 Material das jantes jantes em alumínio ou magnésio.
- **8.3 Largura máxima jantes/pneus dianteiros -** a largura máxima da roda dianteira completa montada (jante e pneu montado) será de 125 mm máximo. Não será permitida a utilização de distanciadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.
- **8.4 Largura máxima jante/pneu traseiro -** largura máxima da roda traseira completa e montada (jante e pneu montado) será de 150 mm máximo. Não será permitida a utilização de distanciadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.
- 8.5 Sistema de retenção do pneu DL/TR (DIANTEIRO/TRASEIRO): Opcional
- 8.6 Sistema de fixação da jante o uso do cubo de fixação da jante é opcional.

## Art. 9 - MOTOR

**9.1** - Apenas o motor X30 WATERSWIFT 60cc-TaG Mini, original, e em estrita conformidade com a ficha técnica do fabricante (especificidades técnicas, tamanhos, pesos, diagramas, com as tolerâncias prescritas pelo fabricante) são admitidos.

Só serão admitidos motores adquiridos e/ou alugados exclusivamente na empresa Arrobas D'Exito ou RIAKART. A compra de acessórios será efetuada através da RIAKART ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.

As imagens na ficha técnica servem como elemento de identificação das peças do motor.

**9.2** - Dois (2) motores por prova são admitidos para cada piloto. Os motores têm de possuir o número de série original.

Apenas será selado com 2 selos RIAKART os cilindros de motor antes da série nº 011150, após essa numeração os motores têm de estar conforme ficha técnica e não necessitam de selos. Motores antes da série nº 011150 podem comprar um cilindro original desde que marcado com "estrelas IAME" podendo assim abdicar dos selos RIAKART.

Apenas a equipa técnica da RIAKART está autorizada a efetuar a selagem dos cilindros.

Sempre que se retire os selos por qualquer motivo haverá lugar a uma taxa de selagem de 5.00€ (acrescendo a taxa do IVA) exceto, se necessário, para as Verificações Técnicas Finais.

Todos os cilindros que não se apresentem selados, estão impedidos de participar nas provas, sendo obrigatória a compra de um novo cilindro.

Para as verificações técnicas iniciais os motores devem de ir equipados com pernos de selagem.

Nenhuma modificação, melhoria, adição ou remoção de material ou polimento de alguma parte do motor é permitida.

Cada peça, interna ou externa tem de ser instalada na sua posição original e em funcionamento de acordo com os desenhos técnicos originais.

**9.3 -** Para assegurar a fiabilidade do motor é aconselhável o uso de todos os parafusos, pernos, fêmeas e anilhas originais, do mesmo. No entanto é autorizado o uso de parafusos, pernos, fêmeas e anilhas não originais desde que sejam semelhantes, mesma medida e cumpram apenas as funções dos originais.

**IMPORTANTE:** As tolerâncias descritas na ficha de homologação são necessárias para contemplar todas as operações de maquinagem, montagem e estabelecimento de tolerâncias.

No entanto, é absolutamente proibido fazer qualquer intervenção no motor, mesmo que as dimensões e características, após a sua intervenção, ainda estejam dentro das tolerâncias prescritas. De forma a preservar a sua excecional fiabilidade, qualquer preparação ou modificação é proibida: os valores máximos e mínimos permitidos serão medidos de acordo com os regulamentos técnicos CIK.

O controlo do volume da câmara de combustão será feito de acordo com o método descrito no regulamento técnico CIK.

Em qualquer altura, os oficiais de prova têm o direito de substituir e verificar qualquer peça, qualquer acessório ou mesmo o motor na sua totalidade.

Os ângulos do motor serão medidos com uma escala de 5 mm de largura e 0,2 mm de espessura (conforme desenho técnico nº 1.4) e deverão estar de acordo com a ficha técnica do motor.

TABELA DE DIAGRAMAS	X30 WATERSWIFT	
ESCAPE	157 ° Máximo	
ADMISSÃO	145° Máximo	
TRANSFERS LATERAIS	116° +- 2°	
VOLUME DA CÂMARA DE COMBUSTÃO	6,5 cc Mínimo	Com insersor e método CIK

## **VERIFICAR ANEXO RA-01B - FICHA TÉCNICA DO MOTOR**

Ficha de Homologação nº 364/H de 10/10/2023

## Art. 10 - CABEÇA

A cabeça tem de ser estritamente original. O corpo da vela apertado na cabeça não pode ultrapassar a parte superior do domo da câmara de combustão.

O squish distância entre o pistão e a cabeça não pode ser inferior a 0.75mm, em qualquer ponto. A ferramenta utilizada para medir esta distância deverá ser em estanho (percentagem mínima de 50% de estanho) e ter um diâmetro de 1.4mm a 1.6mm. As medidas deverão ser tomadas com o motor em condição de corrida e em qualquer momento da prova. O calibre com a referência IAME 10215 é utilizado para verificar o perfil da câmara de combustão e a altura interna da cabeça do cilindro. O Calibre com a referência IAME 10276 é utilizado para verificar o volume mínimo da colaça.

## Art. 11 - CILINDRO

Autorizado apenas o cilindro como de origem o qual será selado com dois selos RIAKART.

Não é autorizado polimento, areamento, limagem ou qualquer outro ajuste. Apenas é autorizada a retificação da camisa do cilindro, até valores de diâmetro máximo correspondente à ficha técnica do respetivo motor.

Não é autorizado tratamento a quente.

Em caso de dúvida, a forma e altura dos transfers tem de ser comparados com o cilindro do motor de amostra.

O ajuste dos ângulos do motor é permitido através de troca das juntas do cilindro.

Apenas são admitidas juntas Originais. O número de juntas de cilindro não está limitado.

Não é permitida junta de cabeça.

O calibre com a referência IAME ATT - 005 é utilizado para verificar a Admissão e Escape.

O calibre com a referência IAME ATT - 018 é utilizado para verificar a forma dos transfers.

O calibre com a referência IAME ATT - 043/1 é utilizado para verificar o controlo do Angulo de Admissão do Cilindro.

## Art. 12 - CAIXA DA CAMBOTA, CAMBOTA, CAVILHÃO DA CAMBOTA E ANILHAS DE BRONZE

Estritamente originais e sem nenhuma modificação.

Apenas é permitido a utilização do rolamento de Biela original (código B-10431), anilhas de bronze originais (código E-38436) e rolamento do cavilhão do pistão (código A-60440).

#### **Art. 13 - ROLAMENTOS**

Rolamentos com grades de plástico ou aço são permitidos. Somente os rolamentos estritamente originais da cambota (6204, C4) (código 10400-D).

Rolamentos de contactos oblíguos são proibidos.

Apenas rolamentos com esferas e anéis em aço são permitidos (cerâmica é proibida).

É permitido o uso de anilhas espaçadoras entre o cárter e os rolamentos, para obter a folga axial pretendida.

Rolamentos que não estejam montados corretamente com a Marca e Referência visível, não são permitidos.

## Art. 14 - PISTÃO, SEGMENTO, CAVILHÃO

De origem e sem modificações, e de acordo com a ficha técnica do motor e anexo RA-01B. O Calibre IAME ATT-020 é utilizado para comprovar a forma de cabeça do pistão.

#### Art. 15 - FILTRO DE AR

O filtro de ar deve ser igual ao de origem, fornecido com o motor (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) com entrada de ar de 22mm. Homologação CSAI 01/SA/14.

A manga de borracha que liga o filtro ao carburador tem de estar em conformidade e ser instalada de acordo com a ficha de homologação.

A manga com esponja é opcional e tem de estar montada de acordo com a ficha de Homologação. As grelhas de proteção são opcionais.

## **Art. 16 - CARBURADOR**

Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, o Carburador Tillotson HW-31A (Venturi máximo 17,15mm), conforme a ficha de homologação (Anexo RA-01I) anexa ao presente regulamento. O calibre com a referência IAME ATT - 018/W é utilizado para verificar a forma da entrada do carburador e da saída do canal Venturi. A forma do calibre terá de coincidir com a forma do carburador, não podendo entrar no canal Venturi.

O calibre com a referência IAME ATT - 018/Q é utilizado para verificar a entrada do canal Venturi, a qual não pode entrar.

Junta do carburador original.

Os espaçadores térmicos têm de estar em conformidade com a ficha de homologação, montados com juntas originais IAME entre eles.

Apenas os acessórios, fornecidos junto com o carburador original são permitidos. A mola da válvula da agulha é livre.

A posição do carburador, com a bomba virada para cima ou para baixo é livre.

O tubo de Vácuo é livre.

Qualquer sistema de injeção ou aspersão são proibidos. Em caso de dúvida o carburador será comparado com o carburador de amostra.

## Art. 17 - COMBUSTÍVEL - LUBRIFICANTE - TANQUE

É obrigatório que os karts disponham de um reservatório de combustível extraível, com uma capacidade máxima de 5 litros.

Um recipiente de resíduos é obrigatório.

É permitido a montagem / utilização de uma torneira de regulação de caudal e/ ou um filtro, situados no tubo de gasolina entre o depósito e o carburador.

- **17.1 Tipo de Gasolina -** será da responsabilidade de cada concorrente/condutor a compra da sua própria gasolina, sem-chumbo 98, para todo o fim-de-semana de prova, na estação de serviço oficial indicada no Regulamento Particular de Prova.
- 17.2 Óleo o único óleo de mistura permitido para esta categoria é o Wladoil Racing K 2T a 4%.
- **17.3** É estritamente proibida a adição de qualquer tipo de aditivo e/ou algum tipo de power boosting ao carburante.
- **17.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada sem qualquer aviso prévio, uma análise ao carburante, através da máquina FT-64 Deluxe Fuel Test. Uma amostra será retirada do depósito do kart, a qual será comparada com a amostra em posse da organização.
- **17.5** A qualquer momento da prova e em função do resultado da análise efetuada, os Comissários Técnicos têm o direito de substituir a gasolina dos depósitos dos karts, por gasolina oficial fornecida pela organização, a qual respeitará as condições previstas no Art. 15.7 deste RTNK.
- **17.6** Outros testes ou análises ao carburante que venham a ser considerados necessários serão mandados executar em laboratório certificado, sendo os custos debitados ao Concorrente/condutor, no caso de se vir a comprovar a irregularidade do carburante.
- **17.7** Para todos os efeitos, será considerada como amostra oficial e comparativa na análise, o carburante em posse da organização, cujo abastecimento será efetuado na mesma bomba e estação de serviço

indicada para cada prova e a mistura efetuada com o mesmo óleo e percentagem prevista para cada categoria.

## **Art. 18 - EMBRAIAGEM**

- **18.1** Apenas embraiagens originais IAME são permitidas e esta tem de estar em conformidade com a ficha técnica.
- **18.2** A embraiagem centrífuga tem de pegar até às 4500 rpm por minuto e mover o kart com o piloto a bordo com todo o equipamento de corrida.

A embraiagem tem de ser completamente acionada as 6.500 RPM (máximo) em qualquer condição, esta medida pode, eventualmente, ser verificada com os instrumentos adequados. Cada piloto será responsável pelo estado da sua embraiagem uma vez que esta pode ser controlada em qualquer momento da prova.

O controlo da embraiagem poderá ser realizado mediante métodos expressos no Art. 13.14 das PEK.

É obrigatório a instalação do Kit para a utilização do sistema de controlo de embraiagem Unilog. Este Kit pode ser adquirido na RIAKART.

É obrigatório o uso da campânula da embraiagem ref. A-61550US, do rolamento da campânula ref. B-55598 e do oring ref. A-60565 (o esquema de montagem encontra-se representado no anexo RA-01B). É proibido o uso de qualquer tipo de lubrificante na embraiagem e na respetiva campânula.

## Art. 19 - IGNIÇÃO

Apenas ignições originais e homologadas Selettra analógica, fixas ou ajustáveis (Anexo RA-01B), são permitidas, sem modificações de qualquer forma.

Podem ser substituídas pela organização, no todo ou em parte, em qualquer momento da prova. A\_Riakart não se responsabiliza por qualquer eventual falha que decorra da substituição da ignição. Qualquer intervenção na fixação do estator é proibida, assim como qualquer modificação na forma ou espessura da chaveta do rotor, ou no rotor e cambota.

Modificações na ranhura de fixação da chaveta do rotor e da cambota são proibidas.

A bateria deve sempre estar ligada ao sistema de ignição.

A bateria deverá ser fixa ao chassis e sempre ligada ao sistema de ignição. A bateria terá as seguintes medidas:

Comprimento:	Máximo	151 mm
Largura:	Máxima	65 mm
Altura:	Máxima	94 mm

#### Art. 20 - VELA

Apenas as velas NGK, estritamente originais sem qualquer modificação são permitidas: BR9EG - BR10EG - BR9EIX - BR10EIX.

A vela tem de ser instalada com a anilha. Um sensor de temperatura de vela é permitido e se tiver um mínimo de 1.2mm de espessura pode substituir a anilha da vela.

O isolador não deve exceder o corpo da vela e o comprimento do corpo da vela deve ser no máximo 18,5 mm.

É autorizado o uso de uma proteção amovível no cachimbo de vela (abraçadeira) plástica) e no cabo de vela (espiral plástica).

O cachimbo da vela é estritamente original referência IAME 10544 (PVL e Selettra) ou IAME 10543 (NGK).

## Art. 21 - SILENCIADOR, PIPE

É obrigatório a compra de um Voucher de Escape.

É obrigatório o uso de um escape selado. O escape fica em parque fechado com a RIAKART.

Nenhuma modificação na estrutura (material magnético) ou nas dimensões é permitido. Apenas operações de furação são permitidas por forma a instalar uma sonda de temperatura, não é permitida sonda lambda.

Em caso de não utilização da sonda de temperatura e se realizada furação para a mesma, esta terá de se apresentar vedada e sem fugas. Isto é, a saída final do sistema de escape é o único ponto permitido para a saída de gases de escape

O sistema de escape tem de estar em conformidade com o permitido para a emissão de ruído. As molas de fixação têm de ser originais.

#### **Art. 22 - ARREFECIMENTO**

O sistema de arrefecimento tem de estar na sua configuração original: Apenas um radiador original IAME (modelo T-8601) e uma bomba de água de alumínio original IAME (código: T - 8203-C9) são permitidos de acordo com a ficha técnica do motor. Não é permitido bomba de água de plástico.

Não é permitido o uso de termostato.

É permitido o uso de conectores para a instalação do sensor de temperatura de água, mas estes não poderão ter instalada qualquer válvula - termostato nem funcionarem como dissipadores de temperatura. Apenas água é permitida como fluído de arrefecimento. Nenhuns aditivos são permitidos.

Todas as tubagens devem ser concebidas conforme originais IAME e entregues com o motor, em borracha para resistir ao calor (150° C) e à pressão (10 Bar), com secção interior idêntica ao tubo original, tendo como única função fazer a ligação entre motor, bomba de água, radiador.

A função de dissipação de calor pertence exclusivamente ao radiador, não sendo em caso algum permitido intercalar nos tubos de ligação qualquer sistema suplementar de dissipação de calor.

A marca e modelo de correia utilizados para acionar a bomba de água são livres.

É permitido um sistema de regulação de capacidade de dissipação de calor do radiador. Este sistema deverá obrigatoriamente ser mecânico ou no mínimo com fixação através de abraçadeiras plásticas. Não deve apresentar um aspeto provisório e não poderá ser removido quando o kart esteja em marcha.

A barra superior de fixação do radiador ao chassis tem de ser original conforme ficha técnica (Ref: T-8140). É permitido montar uma barra suplementar na parte superior do radiador, não tendo esta outra função que não a fixação deste, esta barra é de marca e dimensão livre.

O suporte inferior de radiador é opcional.

#### **Art. 23 - ARRANCADOR**

Sistema de arranque original com todos os seus componentes apropriadamente ligados. Caso o motor de arranque não consiga iniciar o motor, um arrancador externo pode ser, excecionalmente, autorizado pelo Delegado Técnico ou por um comissário técnico.

Apenas um problema mecânico ou elétrico poderá eventualmente justificar o seu não funcionamento apropriado (por ex. rutura das escovas do motor de arranque).

Pode ser aberto um furo na carenagem lateral (que está do lado do pinhão do motor) única e exclusivamente para a utilização de um arrancador externo.

## Art. 24 - PINHÕES

- IAME Z10, Z11.

#### **Art. 25 - MATERIAL A UTILIZAR**

Por cada prova e piloto inscrito, os concorrentes poderão utilizar dentro das normas vigentes como máximo o seguinte material.

**Chassis:** 1 chassis. **Motores:** 2 motores

A substituição do motor será permitida apenas uma vez durante todo o fim-de-semana oficial de prova, sem qualquer tipo de penalização, nos termos definidos no Regulamento Desportivo do CPK.

Não é permitido a reparação dos motores após as verificações técnicas iniciais.

## **IÚNIOR**

NOTA: Os Anexos RA-02A, RA-02B, RA-02C, RA-02D, RA-02E, RA-02F, RA-02G, RA-07, RA-08, RA-09 e RA-10, apensos ao presente regulamento, complementam o Regulamento Técnico da Categoria Júnior

## Art. 1 - DEFINIÇÃO

Na aplicação do presente regulamento técnico, qualquer modificação que não for expressamente autorizada é proibida. Considera-se como modificação qualquer ação que altere a forma inicial ou dimensões da peça original. Qualquer modificação ou instalação que tenha como consequência alterar uma dimensão e/ou a sua possibilidade de controlo e estritamente proibida. Os pilotos são responsáveis pela conformidade do seu material.

## **Art. 2 - CHASSIS AUTORIZADO**

Apenas os chassis homologados CIK, propostos no catálogo de fabricantes, de acordo com o Art. 4 e 9.1 do regulamento Técnico da CIK são admitidos.

**NOTA:** No caso de omissão das tolerâncias das medidas constantes no Documento de Identificação (Ficha de Homologação), será aplicado o Art. 6.3 (Controles) do Regulamento Técnico Internacional de Karting (RTIK).

## **Art. 3 - DEFINIÇÃO DO CHASSIS E TRAVÕES**

O chassis deve estar conforme as seguintes especificações:

- chassis convencional, regulado e homologado com homologação válida CIK. 2 ou 3 chumaceiras.
- eixo traseiro em aço magnético, sólido ou perfurado, diâmetro máximo 50mm, e espessura de acordo com a tabela CIK
- proteção plástica traseira, homologada CIK, em conformidade com o Art. 9.5.5 do Regulamento Técnico CIK. Em caso de utilização de kit de autocolantes, deverá o mesmo cobrir as zonas definidas a azul no Anexo RA-10.
- guarda corrente obrigatória, fechada de acordo com os regulamentos CIK.
- travões mecânicos hidráulicos em conformidade com os regulamentos CIK e homologados.
- carenagens, painel frontal, spoilers, homologados CIK. É permitido realizar um furo na carenagem lateral direita por forma a utilizar um arrancador de motor externo, no entanto o uso desse arrancador terá de ser autorizado por um comissário técnico.
- as placas de número têm de ser amarelas, com números a preto.
- os regulamentos prescritos pela CIK (grupo 2) são estritamente aplicáveis para algum detalhe não mencionado nestas especificações, no que diz respeito ao chassis.

Largura máxima das rodas montadas:

- frente: 135 mm
- trás: 215 mm

Largura máxima da via traseira: 1400 mm

**3.1 - Travões -** em conformidade com os regulamentos CIK.

Travões: são proibidos os discos de travão em carbono, bem como travões às rodas da frente.

Proteção do disco do travão: Um patim de proteção eficaz do travão (em Teflon, Nylon, Delrin, fibra de carbono, Kevlar ou Rilsan), é obrigatório, caso o disco do travão ultrapasse a parte inferior dos tubos principais do chassis.

Esta proteção deve ser colocada lateralmente em relação ao disco no sentido longitudinal ao chassis ou sob o disco.

## Art. 4 - PESO

145 Kg mínimo, com o kart e piloto completamente equipado e em qualquer momento da prova.

#### Art. 5 - PNEUS

Pneus Slick - os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo da marca MG

TIRES modelo SH2, Slick. Dureza: Duro.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela RIAKART e publicada pela FPAK.

Quantidade: é autorizado o uso de 1 jogo de pneus (2 dianteiros e 2 traseiros), mais **1** pneu suplente para a frente e 1 pneu suplente para trás (meio jogo) por prova. O levantamento de todos os pneus é efetuado conforme horário da prova. Medida dos pneus slick: dianteiros (45/100-5) e traseiros (71/100-5),

**Pneus Chuva -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo da marca MG TIRES modelo SW2, pneu da frente (42/100-5) e pneu de trás (60/110-5).

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela RIAKART e publicada pela FPAK.

Quantidade: autorizado o uso de 4 pneus dianteiros e 4 pneus traseiros (dois jogos) por prova.

Qualquer modificação aos pneus é proibida. Seja pelo aquecimento e arrefecimento dos pneus por qualquer método, e/ou por uma remodelagem ou por tratamento químico através de uma qualquer substância.

É OBRIGATÓRIO A COMPRA DE UM VOUCHER DE PNEUS DE CHUVA NA PRIMEIRA CORRIDA DO CAMPEONATO, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A MARCAÇÃO DOS MESMOS, NO FINAL DO CAMPEONATO CASO NÃO SEJA USADO ESSE JOGO DE PNEUS, A ARROBAS D'EXITO RECEBERÁ O VOUCHER E ENTREGA O JOGO DE PNEUS DE CHUVA.

- **5.1 Taça de Portugal ou qualquer outra competição da FPAK que se dispute apenas numa prova** a marca, modelo e quantidade de pneus a ser utilizados, não sofrerá alteração relativamente aos utilizados no CPK.
- **5.2** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **5.3** Os pneus de chuva que numa prova hajam sido marcados, mas que inequivocamente não tenham sido utilizados, poderão no final da prova ser entregues à Riakart que os manterá em parque-fechado até à sua utilização e os transportará para a prova seguinte.

#### Art. 6 - MOTOR

**6.1** - Apenas o motor PARILLA X30 125cc-TaG Júnior, original, c/ restritor de escape de 22,7 mm e em estrita conformidade com a ficha técnica do fabricante (especificidades técnicas, tamanhos, pesos, diagramas, com as tolerâncias prescritas pelo fabricante) são admitidos.

Só serão admitidos motores adquiridos e/ou alugados exclusivamente na empresa ARROBAS D'EXITO ou RIAKART. A compra de acessórios será efetuada através da RIAKART ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.

As imagens na ficha técnica servem como elemento de identificação das peças do motor.

**6.2** - Dois (2) motores por prova são admitidos para cada piloto. Os motores têm de possuir o número de série original.

Nenhuma modificação, melhoria, adição ou remoção de material ou polimento de alguma parte do motor é permitida.

Cada peça, interna ou externa tem de ser instalada na sua posição original e em funcionamento de acordo com os desenhos técnicos originais.

**6.3** - Para assegurar a fiabilidade do motor é aconselhável o uso de todos os parafusos, pernos, fêmeas e anilhas originais, do mesmo. No entanto é autorizado o uso de parafusos, pernos, fêmeas e anilhas não originais desde que sejam semelhantes, mesma medida e cumpram apenas as funcões dos originais.

**IMPORTANTE:** As tolerâncias descritas na ficha de homologação são necessárias para contemplar todas as operações de maquinagem, montagem e estabelecimento de tolerâncias.

No entanto, é absolutamente proibido fazer qualquer intervenção no motor, mesmo que as dimensões e características, após a sua intervenção, ainda estejam dentro das tolerâncias prescritas. De forma a preservar a sua excecional fiabilidade, qualquer preparação ou modificação é proibida: os valores máximos e mínimos permitidos serão medidos de acordo com os regulamentos técnicos CIK.

O controlo do volume da câmara de combustão será feito de acordo com o método descrito no regulamento técnico CIK.

Em qualquer altura, os oficiais de prova têm o direito de substituir e verificar qualquer peça, qualquer acessório ou mesmo o motor na sua totalidade.

Os ângulos do motor serão medidos com uma escala de 5 mm de largura e 0,2 mm de espessura (conforme desenho técnico nº 1.4) e deverão estar de acordo com a ficha técnica do motor.

TABELA DE DIAGRAMAS	PARILLA X30	
ESCAPE	177,5 ° Máximo	
TRANSFER TT	127° +- 2°	
TRANSFERS LATERAIS	126° +- 2°	
VOLUME DA CÂMARA DE COMBUSTÃO	9,7 cc Mínimo	Com insersor e método CIK

Ficha de Homologação nº 254/ Y de 20/11/2023 (Anexo RA-02A) com a anexação da página (Coletor de Escape Júnior restrito, Anexo RA-02B) e Ficha de Homologação nº 348/ C de 05/10/2023 do Carburador Tillotson HW-27A (Anexo RA-02D).

## Art. 7 - CABEÇA

A cabeça tem de ser estritamente original. O corpo da vela apertado na cabeça não pode ultrapassar a parte superior do domo da câmara de combustão.

O squish distância entre o pistão e a cabeça não pode ser inferior a 0.9mm, em qualquer ponto. A ferramenta utilizada para medir esta distância deverá ser em estanho (percentagem mínima de 50% de estanho) e ter um diâmetro de 1.4mm a 1.6mm. As medidas deverão ser tomadas com o motor em condição de corrida e em qualquer momento da prova. O calibre com a referência IAME ATT-025/1 é utilizado para verificar o perfil da câmara de combustão e a altura interna da cabeça do cilindro.

## **Art. 8 - CILINDRO**

Autorizado apenas o cilindro como de origem.

Apenas é permitida a utilização do novo cilindro marcado, como mostrado na ficha técnica do motor.

Não é autorizado polimento, areamento, limagem ou qualquer outro ajuste. Apenas é autorizada a retificação da camisa do cilindro, até valores de diâmetro máximo correspondente à ficha técnica do respetivo motor.

Não é autorizado tratamento a quente.

Em caso de dúvida, a forma e altura dos *transfers* tem de ser comparados com o cilindro do motor de amostra.

O ajuste dos ângulos do motor é permitido através de troca das juntas do cilindro. Apenas são admitidas juntas Originais. O número de juntas de cilindro não está limitado. Não é permitida junta de cabeça.

O calibre com a referência IAME ATT - 025/2 é utilizado para verificar a forma dos transfers.

## Art. 9 - CAIXA DA CAMBOTA, CAMBOTA, CAVILHÃO DA CAMBOTA E ANILHAS DE BRONZE

Estritamente originais e sem nenhuma modificação.

Apenas é permitido a utilização do rolamento de Biela original (código X30125431), anilhas de bronze originais (código X30125436 ou X30125437) e rolamento do cavilhão do pistão (código E10440).

## **Art. 10 - ROLAMENTOS**

Rolamentos com grades de plástico ou aço são permitidos. Somente os rolamentos estritamente originais da cambota (6206, C3 ou C4) referencia (X30125396A) ou (X30125397) e do eixo de equilíbrio do motor (6202, C3 ou C4 e C6005, C3 ou C4) são permitidos.

Rolamentos de contactos oblíguos são proibidos.

Apenas rolamentos com esferas em aço, rolos em aço e anéis em aço são permitidos (cerâmica é proibida). É permitido o uso de anilhas espaçadoras entre o cárter e os rolamentos, para obter a folga axial pretendida. Estas podem ser retiradas ou acrescentadas.

Rolamentos que não estejam montados corretamente com a Marca e Referência visível, não são permitidos.

Os Rolamentos têm de estar montados com as esferas visíveis para o interior dos cárteres.

## Art. 11 - PISTÃO, SEGMENTO, CAVILHÃO

De origem e sem modificações, e de acordo com a ficha técnica do motor e anexo RA-02F.

## **Art. 12 - BLOCO LAMELAR**

Estritamente de origem e sem modificações. Nenhum acabamento da junta é permitido. Cobertura original e sem modificações. Suporte do carburador estritamente original.

Apenas juntas originais são permitidas. Junta bloco lamelar/cárter, espessura mínima de 1mm ± 0,3mm. Junta convetor/bloco lamelar, espessura mínima de 0,8mm ± 0,3mm.

## Art. 13 - LAMELAS

Apenas originais e marcadas IAME mínimo 0.24mm de espessura. Fibra de carbono é autorizada. Utilizar lamelas em fibra de carbono e fibra de vidro em simultâneo é proibido. É proibido modificar a forma das lamelas.

#### **Art. 14 - CARBURADOR**

Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, i.e. o Carburador Tillotson HW-27A, conforme a ficha de homologação (Anexo RA-02D) anexa ao presente regulamento. O calibre com a referência IAME ATT - 035/2 é utilizado para verificar a forma do carburador. A forma do calibre terá de coincidir com a forma do carburador. Junta do carburador original com espessura mínima de 1mm ± 0,3mm.

Apenas os acessórios, fornecidos junto com o carburador original são permitidos. A mola da válvula da agulha é livre.

A posição do carburador, com a bomba virada para cima ou para baixo é livre.

O filtro de ar tem de ser igual ao de origem, fornecido com o motor (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) com entradas de ar máximo de 22mm.

A manga de borracha que liga o filtro ao carburador tem de estar em conformidade e ser instalada de acordo com a ficha de homologação (parte longa para dentro e curta para fora).

É obrigatória a utilização da nova manga de borracha (com o filtro de ar incluído) de acordo com o desenho da IAME (Anexo RA-04).

As grelhas de proteção são opcionais.

É autorizada a utilização de uma proteção de chuva para o filtro de ar que não a definida no Anexo RA-02A.

Qualquer sistema de injeção ou aspersão são proibidos. Em caso de dúvida o carburador será comparado com um carburador de amostra.

## Art. 15 - COMBUSTÍVEL - LUBRIFICANTE - TANQUE

É obrigatório que os karts disponham de um reservatório de combustível extraível, com uma capacidade mínima de 5 litros.

Um recipiente de resíduos é obrigatório.

É permitido a montagem / utilização de uma torneira de regulação de caudal e/ ou um filtro, situados no tubo de gasolina entre o depósito e o carburador.

- 15.1 Tipo de Gasolina será da responsabilidade de cada concorrente/condutor a compra da sua própria gasolina, sem-chumbo 98, para todo o fim-de-semana de prova, na estação de serviço oficial indicada no Regulamento Particular de Prova.
- 15.2 Óleo o único óleo de mistura permitido para esta categoria é o Wladoil Racing K 2T a 4%.
- 15.3 É estritamente proibida a adição de qualquer tipo de aditivo e/ou algum tipo de power boosting ao
- **15.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada sem qualquer aviso prévio, uma análise ao carburante, através da máquina FT-64 - Deluxe Fuel Test. Uma amostra será retirada do depósito do kart, a qual será comparada com a amostra em posse da organização.
- 15.5 A qualquer momento da prova e em função do resultado da análise efetuada, os Comissários Técnicos têm o direito de substituir a gasolina dos depósitos dos karts, por gasolina oficial fornecida pela organização, a qual respeitará as condições previstas no Art. 15.7 deste RTNK.
- 15.6 Outros testes ou análises ao carburante que venham a ser considerados necessários serão

Karting

mandados executar em laboratório certificado, sendo os custos debitados ao Concorrente/condutor, no caso de se vir a comprovar a irregularidade do carburante.

**15.7** - Para todos os efeitos, será considerada como amostra oficial e comparativa na análise, o carburante em posse da organização, cujo abastecimento será efetuado na mesma bomba e estação de serviço indicada para cada prova e a mistura efetuada com o mesmo óleo e percentagem prevista para cada categoria.

## **Art. 16 - EMBRAIAGEM**

- **16.1** Apenas embraiagens originais IAME são permitidas e esta tem de estar em conformidade com a ficha técnica.
- **16.2** A embraiagem centrífuga tem de pegar até às 4000 rpm por minuto e mover o kart com o piloto a bordo com todo o equipamento de corrida.

A embraiagem tem de ser completamente acionados as 6.000 RPM (máximo) em qualquer condição, esta medida pode, eventualmente, ser verificada com os instrumentos adequados. Cada piloto será responsável pelo estado da sua embraiagem uma vez que esta pode ser controlada em qualquer momento da prova.

O controlo da embraiagem poderá ser realizado mediante métodos expressos no Art. 13.14 das PEK.

É obrigatório a instalação do Kit para a utilização do sistema de controlo de embraiagem Unilog. Este Kit pode ser adquirido na RIAKART.

É obrigatório o uso da campânula da embraiagem ref. X30125550A, do rolamento da campânula ref. B-55598 e do oring ref. A-60565 (o esquema de montagem encontra-se representado no anexo RA-02A pag. 27).

É proibido o uso de qualquer tipo de lubrificante na embraiagem e na respetiva campânula.

## Art. 17 - IGNIÇÃO

Apenas ignições originais e homologadas, Selettra digital são permitidas, sem modificações de qualquer forma. Podem ser substituídas pela organização, no todo ou em parte, em qualquer momento da prova. O organizador não se responsabiliza por qualquer eventual falha que decorra da substituição da ignição.

Apenas as caixas CDI e as novas bobine/centralina tipos *C* (16000RPM) são permitidas, incluindo as centralinas que forem reprogramadas e remarcadas, conforme o anexo RA-02E e RA-02G.

As inscrições na caixa eletrónica e nas novas bobine/centralina são obrigatórias e têm de estar claramente visíveis, sem que seja necessário desmontar a caixa ou as novas bobine/centralina, e não cobertas com adesivos ou qualquer outro obstáculo.

Qualquer intervenção na fixação do Starter é proibida, assim como qualquer modificação na forma ou espessura da chave do rotor. Modificações na ranhura de fixação da chaveta do rotor e da cambota são proibidas.

É autorizado o uso do kit de botões *start* & *stop* de acordo com a ficha de homologação do motor ou do anexo RA-08.

A bateria deverá ser fixa ao chassis e sempre ligada ao sistema de ignição. A bateria terá as seguintes medidas:

Comprimento:	Máximo	151 mm
Largura:	Máxima	65 mm
Altura:	Máxima	94 mm

## Art. 18 - VELA

Apenas as velas NGK, estritamente originais sem qualquer modificação são permitidas: BR9EG - BR10EG - BR9EIX - BR10EIX - R6254E-105.

A vela tem de ser instalada com a anilha. Um sensor de temperatura de vela é permitido e se tiver um mínimo de 1.2mm de espessura pode substituir a anilha da vela.

O isolador não deve exceder o corpo da vela e o comprimento do corpo da vela deve ser no máximo 18,5 mm.

É autorizado o uso de uma proteção amovível no cachimbo de vela (abraçadeira) plástica) e no cabo de vela (espiral plástica).

O cachimbo da vela é estritamente original referência IAME 10544 (PVL e Selettra) ou IAME 10543 (NGK).

## Art. 19 - SILENCIADOR, PIPE

É obrigatório o uso de um escape selado. O escape fica em parque fechado com a RIAKART.

Nenhuma modificação na estrutura (material magnético) ou nas dimensões é permitido. Apenas operações de furação são permitidas por forma a instalar uma sonda de temperatura. Não é permitido a utilização de sonda lambda.

Em caso de não utilização da sonda de temperatura e se realizada furação para a mesma, esta terá de se apresentar vedada e sem fugas. Isto é, a saída final do sistema de escape é o único ponto permitido para a saída de gases de escape

O sistema de escape tem de estar em conformidade com o permitido para a emissão de ruído.

Apenas pode ser alterado o número de juntas do coletor. As molas de fixação têm de ser originais. Entre cada lado do espaçador de alumínio tem sempre de ser colocada uma junta original. O número de juntas e espaçadores é livre sendo que os pernes de fixação têm de manter a configuração, posição e dimensão original. É obrigatório o uso de silenciador com a Ref: X30125723-K conforme anexo RA-09.

#### **Art. 20 - ARREFECIMENTO**

O sistema de arrefecimento tem de estar na sua configuração original: Apenas um radiador original IAME (modelo T-8000B ou T-8001) e uma bomba de água original IAME (código: T - 8203) são permitidos de acordo com a ficha técnica do motor.

Apenas termóstatos simples ou com by-pass, originais IAME, são permitidos mas o seu uso é opcional. É permitido o uso de conectores para instalação do sensor de temperatura de água, mas estes não poderão ter instalada qualquer válvula-termóstato nem funcionarem como dissipadores de temperatura.

Apenas água é permitida como fluído de arrefecimento. Nenhuns aditivos são permitidos.

Todas as tubagens devem ser concebidas em borracha para resistir ao calor (150° C) e à pressão (10 Bar), com secção interior idêntica ao tubo original, tendo como única função fazer a ligação entre motor, bomba de água, radiador e termóstato.

A função de dissipação de calor pertence exclusivamente ao radiador, não sendo em caso algum permitido intercalar nos tubos de ligação qualquer sistema suplementar de dissipação de calor.

A marca e modelo de correia utilizados para acionar a bomba de água são livres.

É permitido um sistema de regulação de capacidade de dissipação de calor do radiador. Este sistema deverá obrigatoriamente ser mecânico ou no mínimo com fixação através de abraçadeiras plásticas. Não deve apresentar um aspeto provisório e não poderá ser removido quando o kart esteja em marcha.

A barra superior de fixação do radiador ao chassis tem de ser original conforme ficha técnica (Ref: T-8141). É permitido montar uma barra suplementar na parte superior do radiador, não tendo esta outra função que não a fixação deste, esta barra é de marca e dimensão livre.

É permitido o uso dos tubos de água, bomba de água e polia (Azul IAME) de acordo com o anexo RA-07

## **Art. 21 - ARRANCADOR**

Sistema de arranque original com todos os seus componentes apropriadamente ligados. Caso o motor de arranque não consiga iniciar o motor, um arrancador externo pode ser, excecionalmente, autorizado pelo Delegado Técnico ou por um comissário técnico.

Apenas um problema mecânico ou elétrico poderá eventualmente justificar o seu não funcionamento apropriado (por ex. rutura das escovas do motor de arranque).

Pode ser aberto um furo na carenagem lateral (que está do lado do pinhão do motor) única e exclusivamente para a utilização de um arrancador externo.

## **Art. 22 - PINHÕES**

- IAME Z10, Z11, Z12 ou Z13

#### **Art. 23 - MATERIAL A UTILIZAR**

Por cada prova e piloto inscrito, os concorrentes poderão utilizar dentro das normas vigentes como máximo o seguinte material.

**Chassis:** 1 chassis. **Motores:** 2 motores

A substituição do motor será permitida apenas uma vez durante todo o fim-de-semana oficial de prova, sem qualquer tipo de penalização, nos termos definidos no Regulamento Desportivo do CPK. Não é permitido a reparação dos motores após as verificações técnicas iniciais.

## NOTA: Os Anexos RA-02A, RA-02C, RA-02D, RA-02E, RA-02F, RA-02G, RA-09 e RA-10, apensos ao presente regulamento, complementam o Regulamento Técnico da Categoria X 30

## **DEFINICÃO**

Na aplicação do presente regulamento técnico, qualquer modificação que não for expressamente autorizada é proibida. Considera-se como modificação qualquer ação que altere a forma inicial ou dimensões da peca original. Qualquer modificação ou instalação que tenha como consequência alterar uma dimensão e/ou a sua possibilidade de controlo e estritamente proibida. Os pilotos são responsáveis pela conformidade do seu material.

#### Art. 1 - CHASSIS AUTORIZADO

Apenas os chassis homologados CIK, propostos no catálogo de fabricantes, de acordo com o Art. 4 e 9.1 do regulamento do CIK são admitidos.

NOTA: No caso de omissão das medidas constantes no Documento de Identificação (Ficha de Homologação), será aplicado o Art. 6.3 (Controles) do Regulamento Técnico Internacional de Karting (RTIK).

## **Art. 2 - DEFINIÇÃO DO CHASSIS**

O chassis deve estar conforme as seguintes especificações:

- Chassis convencional, regulado e homologado com homologação válida CIK.
- Duas ou três chumaceiras
- Eixo traseiro em aço magnético, sólido ou perfurado, diâmetro máximo 50mm

Proteção plástica traseira, homologada CIK, em conformidade com o Art. 9.5.5 do Regulamento Técnico CIK. Em caso de utilização de kit de autocolantes, deverá o mesmo cobrir as zonas definidas a azul no Anexo RA-10.

- Guarda-corrente obrigatório, fechado de acordo com os regulamentos CIK.
- Travões mecânicos hidráulicos em conformidade com os regulamentos CIK e homologados.
- Carenagens, painel frontal, spoilers, homologados CIK. É permitido realizar um furo na carenagem lateral direita por forma a utilizar um arrancador de motor externo, no entanto o uso desse arrancador terá de ser autorizado por um comissário técnico.
- As placas de número têm de ser amarelas, com números a preto.
- Os regulamentos prescritos pela CIK (grupo 2) são estritamente aplicáveis para algum detalhe não mencionado nestas especificações, no que diz respeito ao chassis.

Largura máxima das rodas montadas: Frente: 135cm / Trás: 215cm Largura máxima da via traseira: 1400 mm

## 2.1 - Travões

Travões em conformidade com os regulamentos CIK e homologados.

São proibidos os discos de travão em carbono, bem como travões às rodas da frente.

Proteção do disco do travão: Um patim de proteção eficaz do travão (em Teflon, Nylon, Delrin, fibra de carbono, Kevlar ou Rilsan), é obrigatório, caso o disco do travão ultrapasse a parte inferior dos tubos principais do chassis. Esta proteção deve ser colocada lateralmente em relação ao disco no sentido longitudinal ao chassis ou sob o disco.

#### Art. 3 - PESO

## X30 e X30 Master:

158 Kg. Mínimo, com o kart, piloto completamente equipado e em qualquer momento da prova.

## Art. 4 - PNEUS

4.1 - Pneus Slick: Os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo a marca MG TIRES e modelo SM2, Slick. Dureza: Médio.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela RIAKART e publicada pela FPAK. Quantidade: É autorizado o uso de 2 jogos de pneus (4 dianteiros e 4 traseiros) por prova. Medida dos pneus slick:

25 / 38 FPAK - Departamento Técnico ©2024-Federação Portuguesa da Automobilismo e dianteiros (45/100-5) e traseiros (71/100-5). **O levantamento de todos os pneus é efetuado conforme horário da prova.** 

**4.2 - Pneus de chuva**: Os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo a marca MG TIRES modelo SW2, pneu da frente (45/100-5) e pneu de trás (60/110-5).

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela RIAKART e publicada pela FPAK. Quantidade: É autorizado o uso de 2 jogos completos de pneus (4 dianteiros e 4 traseiros) por prova.

Qualquer modificação aos pneus é proibida. Seja pelo aquecimento e arrefecimento dos pneus por qualquer método, e/ou por uma remodelagem ou por tratamento químico através de uma qualquer substância.

É OBRIGATÓRIO A COMPRA DE UM VOUCHER DE PNEUS DE CHUVA NA PRIMEIRA CORRIDA DO CAMPEONATO, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A MARCAÇÃO DOS MESMOS, NO FINAL DO CAMPEONATO CASO NÃO SEJA USADO ESSE JOGO DE PNEUS, A ARROBAS D'EXITO RECEBERÁ O VOUCHER E ENTREGA O JOGO DE PNEUS DE CHUVA.

- 4.3 Taça de Portugal ou qualquer outra competição da FPAK que se dispute apenas numa prova
- a marca, modelo e quantidade de pneus a ser utilizados, não sofrerá alteração relativamente aos utilizados no CPK.
- **4.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **4.5** Os pneus de chuva que numa prova hajam sido marcados, mas que inequivocamente não tenham sido utilizados, poderão no final da prova ser entregues à Riakart que os manterá em parque-fechado até à sua utilização e os transportará para a prova seguinte.

#### Art. 5 - MOTOR

**5.1-** Apenas o motor PARILLA X30 125cc-TaG, original, em estrita conformidade com a ficha técnica do fabricante (especificidades técnicas, tamanhos, pesos, diagramas, com as tolerâncias prescritas pelo fabricante) são admitidos.

Só serão admitidos motores adquiridos e/ou alugados exclusivamente na empresa RIAKART. A compra de acessórios será efetuada através da RIAKART ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.

As imagens na ficha de homologação servem como elemento de identificação das pecas do motor.

**5.2** - Dois (2) motores por prova são admitidos para cada piloto. Os motores têm de possuir o número de série original.

Nenhuma modificação, melhoria, adição ou remoção de material ou polimento de alguma parte do motor é permitida.

Cada peça, interna ou externa tem de ser instalada na sua posição original e em funcionamento de acordo com os desenhos técnicos originais.

**IMPORTANTE:** As tolerâncias descritas na ficha de homologação são necessárias para contemplar todas as operações de maquinagem, montagem e estabelecimento de tolerâncias. No entanto, é absolutamente proibido fazer qualquer intervenção no motor, mesmo que as dimensões e características, após a sua intervenção, ainda estejam dentro das tolerâncias prescritas.

De forma a preservar a sua excecional fiabilidade, qualquer preparação ou modificação é proibida: os valores máximos e mínimos permitidos serão medidos de acordo com os regulamentos técnicos CIK.

O controlo do volume da câmara de combustão será feito de acordo com o método descrito no regulamento técnico CIK.

Em qualquer altura, os oficiais de prova têm o direito de substituir e verificar qualquer peça, qualquer acessório ou mesmo o motor na sua totalidade.

Os ângulos do motor serão medidos com uma escala de 5 mm de largura e 0,2 mm de espessura (conforme desenho técnico nº 1.4) e deverão estar de acordo com a ficha técnica do motor.

TABELA DE DIAGRAMAS	PARILLA X30	
ESCAPE	177,5 ° Máximo	
TRANSFER TT	127° +- 2°	
TRANSFERS LATERAIS	126° +- 2°	
VOLUME DA CÂMARA DE COMBUSTÃO	9,7 cc Mínimo	Com insersor e método CIK

Ficha de Homologação nº 254/ Y de 20/11/2023 (Anexo RA-02A) e Ficha de Homologação nº 348/ C de 05/10/2023 do Carburador TILLOTSON HW27A (Anexo RA-02D).

## Art. 6 - CABEÇA

A cabeça tem de ser estritamente original.

O corpo da vela apertado na cabeça não pode ultrapassar a parte superior do domo da câmara de combustão.

O "squish" distância entre o pistão e a cabeça não pode ser inferior a 0.9mm, em qualquer ponto. A ferramenta utilizada para medir esta distância deverá ser em estanho (percentagem mínima de 50% de estanho) e ter um diâmetro de 1.4mm a 1.6mm. As medidas deverão ser tomadas com o motor em condição de corrida e em qualquer momento da prova. O calibre com a referência IAME ATT-025/1 é utilizado para verificar o perfil da câmara de combustão e a altura interna da cabeça do cilindro.

#### Art. 7 - CILINDRO

Autorizado apenas o cilindro "como de origem"

Apenas é permitida a utilização do novo cilindro marcado, como mostrado na ficha técnica do motor.

Não é autorizado polimento, areamento, limagem ou qualquer outro ajuste. Apenas é autorizada a retificação da camisa do cilindro, até valores de diâmetro máximo correspondente à ficha técnica do respetivo motor.

Não é autorizado tratamento "a quente".

Em caso de dúvida, a forma e altura dos "transfers" tem de ser comparados com o cilindro do motor de amostra

O ajuste dos ângulos do motor é permitido através de troca das juntas do cilindro.

Apenas são admitidas juntas Originais. O número de juntas de cilindro não está limitado. Não é permitida junta de cabeça.

O calibre com a referência ATT-025/2 é utilizado para verificar a forma dos transfers.

### Art. 8 - CAIXA DA CAMBOTA, CAMBOTA, CAVILHÃO DA CAMBOTA E ANILHAS DE BRONZE

Estritamente originais e sem nenhuma modificação. Apenas é permitido a utilização do rolamento de Biela original (código X30125431), anilhas de bronze originais (código X30125436 ou X30125437) e rolamento do cavilhão do pistão (código E10440).

## **Art. 9 - ROLAMENTOS**

Rolamentos com grades de plástico ou aço são permitidos. Somente os rolamentos estritamente originais (6206 C3 ou C4) referencia (X30125396A) ou (X30125397) e (6202 C4 e C6005 C4) e do eixo de equilíbrio do motor (6202, C3 ou C4 e C6005, C3 ou C4) são permitidos.

Rolamentos de contactos oblíquos são proibidos. Apenas rolamentos com esferas em aço, rolos em aço e anéis em aço são permitidos (cerâmica é proibida).

É permitido o uso de anilhas espaçadoras entre o cárter e os rolamentos, para obter a folga axial pretendida. Estas podem ser retiradas ou acrescentadas.

Rolamentos que não estejam montados corretamente com a Marca e Referência visível, não são permitidos.

Os Rolamentos têm de estar montados com as esferas visíveis para o interior dos cárteres.

## Art. 10 - PISTÃO, SEGMENTO, CAVILHÃO

De origem e sem modificações, e de acordo com a ficha técnica do motor e anexo RA-02F.

#### Art. 11 - BLOCO LAMELAR

Estritamente de origem e sem modificações. Nenhum acabamento da junta é permitido. Cobertura original

e sem modificações. Suporte do carburador estritamente original.

Apenas juntas originais são permitidas. Junta bloco lamelar/cárter, espessura mínima de 1mm ± 0,3mm. Junta convetor/bloco lamelar, espessura mínima de 0,8mm ± 0,3mm.

## **Art. 12 - LAMELAS**

Apenas originais e marcadas IAME mínimo 0.24mm de espessura. Fibra de carbono é autorizada. Utilizar lamelas em fibra de carbono e fibra de vidro em simultâneo é proibido. É proibido modificar a forma das lamelas.

#### **Art. 13 - CARBURADOR**

Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, i.e. o Carburador Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, i.e. o Carburador Tillotson HW-27A, conforme a ficha de homologação (Anexo RA-02D) anexa ao presente regulamento. Junta do carburador original com espessura mínima de 1mm ± 0,3mm.

Apenas os acessórios, fornecidos junto com o carburador original são permitidos. A mola da válvula da agulha é livre.

A posição do carburador, com a bomba virada para cima ou para baixo é livre.

O filtro de ar tem de ser igual ao de origem, fornecido com o motor (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) com entradas de ar máximo de 22mm.

A manga de borracha que liga o filtro ao carburador tem de estar em conformidade e ser instalada de acordo com a ficha de homologação (parte longa para dentro e curta para fora).

É obrigatória a utilização da nova manga de borracha (com o filtro de ar incluído) de acordo com o desenho da IAME (Anexo RA-04).

As grelhas de proteção são opcionais.

É autorizada a utilização de uma proteção de chuva para o filtro de ar que não a definida no RA-02A. Qualquer sistema de injeção ou aspersão são proibidos. Em caso de dúvida o carburador será comparado com um carburador de amostra.

## **Art. 14 - COMBUSTÍVEL, LUBRIFICANTE, TANQUE**

É obrigatório que os Karts disponham de um reservatório de combustível extraível, com uma capacidade mínima de 5 litros.

Um recipiente de resíduos é obrigatório

É permitido a montagem/ utilização de uma torneira de regulação de caudal e/ ou um filtro, situados no tubo de gasolina entre o depósito e o carburador.

- 14.1 Tipo de Gasolina será da responsabilidade de cada concorrente/condutor a compra da sua própria gasolina, sem-chumbo 98, para todo o fim-de-semana de prova, na estação de serviço oficial indicada no Regulamento Particular de Prova.
- **14.2 -** Óleo o único óleo de mistura permitido para esta categoria é o Wladoil Racing K 2T a 4%.
- 14.3 É estritamente proibida a adição de qualquer tipo de aditivo e/ou algum tipo de power boosting ao carburante.
- **14.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada sem qualquer aviso prévio, uma análise ao carburante, através da máquina FT-64 - Deluxe Fuel Test. Uma amostra será retirada do depósito do kart, a qual será comparada com a amostra em posse da organização.
- **14.5** A qualquer momento da prova e em função do resultado da análise efetuada, os Comissários Técnicos têm o direito de substituir a gasolina dos depósitos dos karts, por gasolina oficial fornecida pela organização, a qual respeitará as condições previstas no Art. 14.7 deste RTNK.
- **14.6 -** Outros testes ou análises ao carburante que venham a ser considerados necessários serão mandados executar em laboratório certificado, sendo os custos debitados ao Concorrente/condutor, no caso de se vir a comprovar a irregularidade do carburante.
- 14.7 Para todos os efeitos, será considerada como amostra oficial e comparativa na análise, o carburante em posse da organização, cujo abastecimento será efetuado na mesma bomba e estação de serviço

indicada para cada prova e a mistura efetuada com o mesmo óleo e percentagem prevista para cada categoria.

## **Art. 15 - EMBRAIAGEM**

**15.1** - Apenas embraiagens originais IAME são permitidas e esta tem de estar em conformidade com a ficha técnica.

**15.2** - A embraiagem centrífuga deve pegar até as 4000 rpm por minuto e mover o kart com o piloto a bordo.

A embraiagem tem de ser completamente acionada às 6.000 rpm (máximo) em qualquer condição. Esta medida pode eventualmente ser verificada com os instrumentos adequados. Cada piloto será responsável pelo estado da sua embraiagem (patelas e peça de fricção) uma vez que esta pode ser controlada em qualquer momento da prova.

O controlo da embraiagem poderá ser realizado mediante métodos expressos no Art. 13.14 das PEK. É obrigatório a instalação do Kit para a utilização do sistema de controlo de embraiagem Unilog. Este Kit pode ser adquirido na RIAKART.

É obrigatório o uso da campânula da embraiagem ref. X30125550A, do rolamento da campânula ref. B-55598 e do oring ref. A-60565 (o esquema de montagem encontra-se representado no anexo RA-02A pag. 27).

É proibido o uso de qualquer tipo de lubrificante na embraiagem e na respetiva campânula.

## Art. 16 - IGNIÇÃO

Apenas ignições originais e homologadas Selettra digital são permitidas, sem modificações de qualquer forma. Podem ser substituídas pela organização, no todo ou em parte, em qualquer momento da prova. O Organizador não se responsabiliza por qualquer eventual falha que decorra da substituição da ignição.

Apenas as caixas CDI tipo "C" e as novas bobine/centralina tipo "C" (16000 rpm) são permitidas, incluindo as centralinas que forem reprogramadas e remarcadas, conforme o anexo RA-02E e RA-02G.

As inscrições na caixa eletrónica e nas novas bobine/centralina são obrigatórias e têm de estar claramente visíveis, sem que seja necessário desmontar a caixa, e não cobertas com adesivos ou qualquer outro obstáculo.

Qualquer intervenção na fixação do "starter" é proibida, assim como qualquer modificação na forma ou espessura da chave do rotor. Modificações na ranhura de fixação da chaveta do rotor e da cambota são proibidas.

É autorizado o uso do kit de botões start & stop de acordo com a ficha de homologação do motor ou do anexo RA-08.

A bateria deverá ser fixa ao chassis e sempre ligada ao sistema de ignição. A bateria terá as seguintes medidas:

Comprimento:	Máximo	151 mm
Largura:	Máxima	65 mm
Altura:	Máxima	94 mm

## VER INFORMAÇÃO TÉCNICA IGNIÇÃO

#### Art. 17 - VELA

Apenas as velas NGK, estritamente originais sem qualquer modificação são permitidas: BR9EG - BR10EG - BR9EIX - BR10EIX - R6254E-105.

A vela tem de ser instalada com a junta. Um sensor de temperatura de vela é permitido e se tiver um mínimo de 1.2mm de espessura pode substituir a anilha da vela.

O isolador não deve exceder o corpo da vela e o comprimento do corpo da vela deve ser no máximo de 18,5 mm.

É autorizado o uso de uma proteção amovível no cachimbo de vela (abraçadeira) plástica) e no cabo de vela (espiral plástica).

O cachimbo da vela é estritamente original referência IAME 10544 (PVL e Selettra) ou IAME 10543 (NGK).

## Art. 18 - SILENCIADOR, PIPE

É obrigatório o uso de um escape selado. O escape fica em parque fechado com a RIAKART.

O escape fica em parque fechado com a RIAKART.

Nenhuma modificação na estrutura (material magnético) ou nas dimensões é permitida. Apenas operações de furação são permitidas por forma a instalar uma sonda de temperatura. Não é permitido o uso de sonda lambda.

Em caso de não utilização da sonda de temperatura e se realizada furação para a mesma, esta terá de se apresentar vedada e sem fugas. Isto é, a saída final do sistema de escape é o único ponto permitido para a saída de gases de escape

O sistema de escape deve estar em conformidade com o permitido para a emissão de ruído;

Apenas pode ser alterado o número de juntas do coletor. As molas de fixação têm de ser originais. Entre cada lado do espaçador de alumínio tem sempre de ser colocada uma junta original. O número de juntas e espaçadores é livre sendo que os pernes de fixação têm de manter a configuração, posição e dimensão original. É obrigatório o uso de silenciador com a Ref: X30125723-K conforme anexo RA-09.

#### Art. 19 - ARREFECIMENTO

O sistema de arrefecimento tem de estar na sua configuração original: Apenas um radiador original IAME (modelo T-8000B ou T-8001) e uma bomba de água original IAME (código: T-8203) são permitidos de acordo com a ficha técnica do motor.

Apenas termóstatos simples ou com by-pass originais IAME são permitidos, mas o seu uso é opcional.

É permitido o uso de conectores para instalação do sensor de temperatura de água, mas estes não poderão ter instalada qualquer válvula-termóstato, nem funcionarem como dissipadores de temperatura. Apenas água é permitida como fluído de arrefecimento. Nenhuns aditivos são permitidos.

Todas as tubagens devem ser concebidas em borracha para resistir ao calor (150° C) e à pressão (10 Bar), com secção interior idêntica ao tubo original, tendo como única função fazer a ligação entre motor, bomba de água, radiador e termóstato.

A função de dissipação de calor pertence exclusivamente ao radiador, não sendo em caso algum permitido intercalar nos tubos de ligação, qualquer sistema suplementar de dissipação de calor.

A marca e modelo de correia utilizados para acionar a bomba de água são livres.

É permitido um sistema de regulação de capacidade de dissipação de calor do radiador.

Este sistema deverá obrigatoriamente ser mecânico ou no mínimo com fixação através de abraçadeiras plásticas. Não pode apresentar um especto provisório e não poderá ser removido quando o Kart esteja em marcha.

A barra superior de fixação do radiador ao chassis tem de ser original conforme ficha técnica (Ref: T-8141). É permitido montar uma barra suplementar na parte superior do radiador, não tendo esta outra função que não a fixação deste, esta barra é de marca e dimensão livre.

É permitido o uso dos tubos de água, bomba de água e polia (Azul IAME) de acordo com o anexo RA-07

## **Art. 20 - ARRANCADOR**

Sistema de arranque original com todos os seus componentes apropriadamente ligados. Caso o motor de arranque não consiga iniciar o motor, um arrancador externo poderá ser excecionalmente autorizado pelo Delegado Técnico ou um comissário técnico.

Apenas um problema mecânico ou elétrico poderá eventualmente justificar o seu não funcionamento apropriado (por ex. rutura das escovas do motor de arranque).

Pode ser aberto um furo na carenagem lateral (que está do lado do pinhão do motor) única e exclusivamente para a utilização de um arrancador externo.

## Art. 21 - PINHÕES

IAME Z10, Z11, Z12 ou Z13.

## **Art. 22 - MATERIAL A UTILIZAR**

Por cada prova e piloto inscrito, os concorrentes poderão utilizar dentro das normas vigentes como máximo o seguinte material.

**Chassis:** 1 chassis. **Motores:** 2 motores

A substituição do motor será permitida apenas uma vez durante todo o fim-de-semana oficial de prova,

sem qualquer tipo de penalização, nos termos definidos no Regulamento Desportivo do CPK.

Não é permitido a reparação dos motores após as verificações técnicas iniciais.

#### X 30 SUPER SHIFTER

NOTA: Os Anexos RA-05, RA-03D, RA-03F, RA-06, RA-06-A, RA-07, RA-08 e RA-10, apensos ao presente regulamento, complementam o Regulamento Técnico da Categoria X 30 Super Shifter

## Art. 1 - DEFINIÇÃO

Na aplicação do presente regulamento técnico, qualquer modificação que não for expressamente autorizada é proibida. Considera-se como modificação qualquer ação que altere a forma inicial ou dimensões da peça original. Qualquer modificação ou instalação, que tendo como consequência alterar a dimensão e/ou sua possibilidade de controlo é estritamente proibida. Os pilotos são responsáveis pela conformidade do seu material.

#### **Art. 2 - CHASSIS AUTORIZADO**

Apenas os chassis homologados CIK para as categorias internacionais KZ2, propostos no catálogo de fabricantes, de acordo com o Art. 4 e 9.1 do regulamento do CIK são admitidos.

**NOTA:** No caso de omissão das tolerâncias das medidas constantes no Documento de Identificação (Ficha de Homologação), será aplicado o Art. 6.3 (Controles) do Regulamento Técnico Internacional de Karting (RTIK).

## Art. 3 - DEFINIÇÃO DO CHASSIS E TRAVÕES

O chassis deve estar conforme as seguintes especificações:

- chassis convencional, regulado e homologado com homologação válida CIK. Chassis triangulares não são permitidos. Consequentemente apenas os chassis que não possuem qualquer sistema de ajuste de direção, por meio de juntas esféricas fixadas num triângulo, seja na parte superior ou parte inferior, atuando na posição do eixo de pivot são autorizados.
- duas ou três chumaceiras,
  - eixo traseiro em aço magnético, sólido ou perfurado, diâmetro máximo 50mm, e espessuras de acordo com a tabela da CIK.
- proteção plástica traseira, homologada CIK, em conformidade com o Art. 9.5.5 do Regulamento Técnico CIK. Em caso de utilização de kit de autocolantes, deverá o mesmo cobrir as zonas definidas a azul no Anexo RA-10.
- guarda corrente obrigatória.
  - travões hidráulicos, que têm de agir simultaneamente nas 4 rodas, com sistemas independentes à frente e atrás. No caso de avaria de um deles, o outro terá de garantir o funcionamento sobre 2 rodas, à frente ou atrás.
  - carenagens, painel frontal, spoilers, homologados CIK. É permitido realizar um furo na carenagem lateral direita por forma a utilizar um arrancador de motor externo, no entanto o uso desse arrancador terá de ser autorizado por um comissário técnico.
- as placas de número têm de ser amarelas, com números a preto.
  - os regulamentos prescritos pela CIK (grupo 2) são estritamente aplicáveis para algum detalhe não mencionado nestas especificações, no que diz respeito ao chassis.

Largura máxima das rodas montadas:

Frente: 135 mm; Trás: 215 mm; Largura máxima da via traseira: 1400 mm.

**3.1 - Travões -** travões hidráulicos, que têm de atuar simultaneamente nas 4 rodas, com sistema independente à frente e atrás. No caso de avaria de um deles, o outro terá de garantir o funcionamento sobre 2 rodas, à frente ou atrás.

Travões: são proibidos os discos de travão em carbono.

Proteção do disco do travão traseiro: Um patim de proteção eficaz do travão (em Teflon, Nylon, Delrin, fibra de carbono, Kevlar ou Rilsan), é obrigatório, caso o disco do travão ultrapasse a parte inferior dos tubos principais do chassis. Esta proteção terá de ser colocada lateralmente em relação ao disco no sentido longitudinal ao chassis ou sob o disco.

185 kg para toda a categoria sem qualquer diferenciação entre as subcategorias

## Art. 5 - PNEUS

**Pneus Slick -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo a marca MG TIRES modelo SM. Slick. Dureza: Médio.

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Riakart e publicada pela FPAK.

**Quantidade:** É autorizado o uso de 2 jogos de pneus (4 dianteiros e 4 traseiros) por prova. Medida dos pneus slick: dianteiros (45/100-5) e traseiros (71/100-5). **O levantamento de todos os pneus é efetuado conforme horário da prova.** 

**Pneus de chuva -** os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo a marca MG TIRES modelo SW2. Pneu da frente (45/100-5) e pneu de trás (60/110-5).

Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Riakart e publicada pela FPAK.

Quantidade: É autorizado o uso de 2 jogos completos de pneus (4 dianteiros e 4 traseiros) por prova.

Qualquer modificação aos pneus é proibida. Seja pelo aquecimento e arrefecimento dos pneus por qualquer método, e/ou por uma remodelagem ou por tratamento químico através de uma qualquer substância.

É OBRIGATÓRIO A COMPRA DE UM VOUCHER DE PNEUS DE CHUVA NA PRIMEIRA CORRIDA DO CAMPEONATO, NÃO SENDO OBRIGATÓRIO A MARCAÇÃO DOS MESMOS, NO FINAL DO CAMPEONATO CASO NÃO SEJA USADO ESSE JOGO DE PNEUS, A ARROBAS D'EXITO RECEBERÁ O VOUCHER E ENTREGA O JOGO DE PNEUS DE CHUVA.

**5.1 - Taça de Portugal ou qualquer outra competição da FPAK que se dispute apenas numa prova -** a marca e modelo: será a mesma utilizada no CPK.

Quantidade: 2 Jogos de pneus slicks.

**Pneus chuva:** a mesma quantidade autorizada no CPK.

- **5.2** A qualquer momento da prova poderá ser executada uma análise aos pneus sem qualquer aviso prévio, através da seguinte máquina: MiniRAE Lite. A medição de VOC dos pneus não pode exceder 4 ppm (valor limite máximo) em qualquer circunstância. Na montagem de pneus só é permitida a utilização de água e sabão de modo a não interferir nas leituras da máquina.
- **5.3** Os pneus de chuva que numa prova hajam sido marcados, mas que inequivocamente não tenham sido utilizados, poderão no final da prova ser entregues à Riakart que os manterá em parque-fechado até à sua utilização e os transportará para a prova seguinte.

#### Art. 6 - MOTOR

**6.1** - Apenas o motor PARILLA X30 SUPER SHIFTER 175cc-RL-TaG, original e em estrita conformidade com a ficha técnica do fabricante (especificidades técnicas, tamanhos, pesos, diagramas com as tolerâncias prescritas pelo fabricante) são admitidos.

Só serão admitidos motores adquiridos e/ou alugados exclusivamente na empresa Riakart. A compra de acessórios será efetuada através da Riakart ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.

As imagens na ficha de homologação servem como elemento de identificação das peças do motor.

**6.2 -** Dois (2) motores por prova são admitidos para cada piloto. Os motores têm de possuir o número de série original.

Nenhuma modificação, melhoria, adição ou remoção de material ou polimento de alguma parte do motor é permitida.

Cada peça, interna ou externa tem de ser instalada na sua posição original e em funcionamento de acordo com os desenhos técnicos originais.

**6.3 - Importante:** As tolerâncias descritas na ficha de homologação são necessárias para contemplar todas as operações de maquinagem, montagem e estabelecimento de tolerâncias.

No entanto, é absolutamente proibido fazer qualquer intervenção no motor, mesmo que as dimensões e características, após a sua intervenção, ainda estejam dentro das tolerâncias prescritas. De forma a preservar a sua excecional fiabilidade, qualquer preparação ou modificação é proibida: os valores máximos e mínimos permitidos e o volume da câmara de combustão serão medidos de acordo com os regulamentos técnicos CIK.

O controlo do volume da cabeça será feito de acordo com o método descrito no regulamento técnico CIK.

Em qualquer altura os oficiais de prova têm o direito de substituir e verificar qualquer peça, componente ou mesmo todo o motor.

Os ângulos do motor serão medidos com uma escala de 5 mm de largura e 0,2 mm de espessura (conforme desenho técnico nº 1.4) e deverão estar de acordo com a ficha técnica do motor.

TABELA DE DIAGRAMAS	PARILLA X30 SUPER SHIFTER	
ESCAPE	195° ± 2°	
BOOSTERS	189° ± 2º	
TRANSFER TT	121° <u>+</u> 3°	
TRANSFERS LATERAIS PRIMÁRIOS	122.5° ±2°	
TRANSFERS LATERAIS SECUNDÁRIOS	125.5° ± 2°	
VOLUME DA CÂMARA DE COMBUSTÃO	17 cc Mínimo	Com insersor e método CIK

Ficha de Homologação 343/E de 04/12/2018 (Anexo RA-05).

- **6.4** Sistema de passagem de velocidades eletrónico: o seu uso é opcional. No entanto, este terá de ser adquirido à RIAKART ou na sua rede de distribuidores oficiais em Portugal.
- **6.5** Para assegurar a fiabilidade do motor é aconselhável o uso de todos os parafusos, pernos, fêmeas e anilhas originais, do mesmo. No entanto é autorizado o uso de parafusos, pernos, fêmeas e anilhas não originais, desde que sejam semelhantes, mesma medida e cumpram apenas as funções dos originais.

## Art. 7 - CABEÇA DO CILINDRO

A cabeça do cilindro tem de ser estritamente original. O isolador cerâmico e o corpo da vela apertado na cabeça do cilindro não podem ultrapassar a parte superior do domo da câmara de combustão.

A distância entre o pistão e a cabeça do cilindro não pode ser inferior a 1.00mm, em qualquer ponto. A ferramenta utilizada para medir esta distância deverá ser em estanho (percentagem mínima de 50% de estanho) e ter um diâmetro de 1,4mm a 1,6mm.

Não são permitiras juntas de colaça.

As medições deverão ser realizadas com o motor em condições de corrida e a qualquer altura durante o evento.

A conformidade da cabeça do cilindro será verificada com o calibre ATT-061/1.

## Art. 8 - CILINDRO

Autorizado apenas o cilindro como de origem.

Não é autorizado polimento, areamento, limagem ou qualquer outro ajuste. Apenas é autorizada a retificação da camisa do cilindro, até valores de diâmetro máximo correspondente à ficha técnica do respetivo motor.

Em caso de dúvida, a forma e dimensões dos transfers têm de ser comparadas com o cilindro do motor de amostra. Não é autorizado realizar tratamentos térmicos às superfícies. O ajuste do diagrama é permitido através da substituição das juntas do cilindro.

Apenas são admitidas juntas Originais. O número de juntas de cilindro não está limitado; uma tolerância de 0.05mm é permitida, tendo em conta a variação de espessura das juntas.

Apenas uma junta é admitida entre o cilindro e o espaçador, assim como entre o espaçador e o cárter.

A conformidade do cilindro será verificada com os calibres ATT-061/2 e ATT-061/3.

## Art. 9 - CARTER, CAMBOTA, CAVILHÃO DA CAMBOTA E ANILHAS DE BRONZE

Estritamente originais e sem nenhuma modificação. Apenas o rolamento de agulhas inferior original (X30125431), anilha de bronze original (X30125436) e rolamento de agulha superior (IFC-50350) são permitidos.

## **Art. 10 - CAIXA DE VELOCIDADES**

Estritamente original sem qualquer modificação. Todos os componentes da caixa de velocidades e do seletor têm de estar estritamente originais.

As relações de transmissão devem estar estritamente originais e de acordo com a lista apresentada na Ficha Técnica.

O valor dos *rapports* obtidos com três voltas do motor para determinada velocidade, tem de estar em conformidade com a ficha de homologação do motor. Para os ângulos presentes na ficha de homologação do motor, será dada uma tolerância de +/- 3°.

Nenhum tratamento térmico adicional, nem tratamento de superfície são permitidos.

A verificação das relações de transmissão deverá ser realizada de acordo com o Art. 9.10.1 do Regulamento Técnico CIK.

## **Art. 11 - ROLAMENTOS**

Rolamentos com grades de plástico ou aço são permitidos. Somente os rolamentos originais de cambota (6205 C4 ou rolamento de agulhas 6205BC1 1442D) e dos eixos da caixa de velocidades (6205 C4 - 6204 C4 e 6202 T1XC4) são permitidos.

Rolamentos de contactos oblíquos são proibidos. Apenas rolamentos com esferas em aço, rolos em aço e anéis em aço, são permitidos (cerâmica é proibida).

## Art. 12 - PISTÃO, SEGMENTO, CAVILHÃO

De origem, sem modificações e de acordo com a ficha técnica do motor.

## **Art. 13 - BLOCO LAMELAR**

Estritamente de origem e sem modificações. Nenhum acabamento da junta é permitido. Parafusos livres. Cobertura original e sem modificações. Suporte do carburador estritamente original.

#### **Art. 14 - LAMELAS**

Apenas se pode utilizar as lamelas originais em fibra de carbono, marcadas com IAME. Mínimo 0,30 mm de espessura. É opcional o uso, dos reforços originais IAME das lamelas.

## **Art. 15 - CARBURADOR**

Apenas o carburador fornecido com o motor na sua configuração original (mesma marca, mesmo modelo, mesma referência) é permitido, i.e. o Carburador VHSB36RD.

Apenas são permitidos os acessórios Dell'Orto fornecidos especificamente para este carburador e sumariados na ficha técnica do motor.

Apenas é autorizada a utilização do filtro de ar modelo NOX (Righetti & Ridolfi) Ø30mm de acordo com a ficha de homologação (Anexo RA-06 e RA-06-A).

Qualquer sistema de injeção ou aspersão é proibido.

Apenas as bombas de combustível Paioli 2159063 ou Mikuni DF52-176 são permitidas, sem nenhuma modificação.

## **Art. 16 - COMBUSTÍVEL - LUBRIFICANTE - TANQUE**

É obrigatório que os karts disponham de um reservatório de combustível extraível, com uma capacidade mínima de 5 litros. Um recipiente de resíduos é obrigatório

É permitido a montagem/ utilização de uma torneira de regulação de caudal e/ ou um filtro, situados no tubo de gasolina entre o depósito e o carburador, assim como no tubo de retorno de gasolina.

- **16.1 Tipo de Gasolina -** será da responsabilidade de cada concorrente/condutor a compra da sua própria gasolina, sem-chumbo 98, para todo o fim-de-semana de prova, na estação de serviço oficial indicada no Regulamento Particular de Prova.
- **16.2 Óleo -** o único óleo de mistura permitido para esta categoria é o Wladoil Racing K 2T a 5%.
- **16.3** É estritamente proibida a adição de qualquer tipo de aditivo e/ou algum tipo de *power boosting* ao carburante.
- **16.4** A qualquer momento da prova poderá ser executada sem qualquer aviso prévio, uma análise ao carburante, através da máquina FT-64 Deluxe Fuel Test. Uma amostra será retirada do depósito do kart, a qual será comparada com a amostra em posse da organização.
- 16.5 A qualquer momento da prova e em função do resultado da análise efetuada, os Comissários

Técnicos têm o direito de substituir a gasolina dos depósitos dos karts, por gasolina oficial fornecido pela organização, o qual respeitará as condições previstas no Art. 16.7.

- **16.6** Outros testes ou análises ao carburante que venham a ser considerados necessários serão mandados executar em laboratório certificado, sendo os custos debitados ao concorrente/condutor, no caso de se vir a comprovar a irregularidade do carburante.
- **16.7** Para todos os efeitos, será considerada como amostra oficial e comparativa na análise, o carburante em posse da Organização, cujo abastecimento será efetuado na mesma bomba e estação de serviço indicada para cada prova e a mistura efetuada com o mesmo óleo e percentagem prevista para cada categoria.

## **Art. 17 - EMBRAIAGEM**

Todos os componentes da embraiagem têm de ser estritamente originais IAME. Todos os componentes da embraiagem têm de ser instalados em igual número e posição, conforme original.

## Art. 18 - IGNIÇÃO

Apenas ignições digitais originais Selettra e PVL são permitidas, sem modificações de qualquer forma. Podem ser substituídas pela Organização, no seu todo ou em parte, em qualquer momento antes do início de uma corrida.

O Organizador não se responsabiliza por qualquer eventual falha que decorra da substituição da ignição. Apenas as caixas CDI e as novas bobine/centralina tipo L1 são permitidas.

Qualquer intervenção na fixação do estator é proibida, assim como qualquer modificação na forma ou espessura da chave do rotor. Modificações na ranhura de fixação da chaveta do rotor e da cambota são proibidas.

As inscrições na caixa eletrónica e nas novas bobine/centralina são obrigatórias e devem estar claramente visíveis, sem que seja necessário desmontar a caixa ou as novas bobine/centralina, e não cobertas com adesivos ou qualquer outro obstáculo.

É autorizado o uso do kit de botões start & stop de acordo com a ficha de homologação do motor ou do anexo RA-08.

A bateria deverá ser fixa ao chassis e sempre ligada ao sistema de ignição. A bateria terá as seguintes medidas:

Comprimento:	Máximo	151 mm
Largura:	Máxima	65 mm
Altura:	Máxima	94 mm

## Art. 19 - VELA

Apenas as velas NGK estritamente originais e sem qualquer modificação são permitidas: BR9EG -BR10EG - BR9EIX - BR10EIX- R6254E-105.

A vela tem de ser instalada com a junta.

Um sensor de temperatura de vela é permitido e se tiver um mínimo de 1.2mm de espessura pode substituir a anilha da vela.

O isolador não pode exceder o corpo da vela e o comprimento do corpo da vela tem de ser no máximo de 18,5 mm.

É autorizado o uso de uma proteção amovível no cachimbo de vela (abraçadeira) plástica) e no cabo de vela (espiral plástica).

O cachimbo da vela é estritamente original referência IAME 10544 (PVL e Selettra) ou IAME 10543 (NGK).

## Art. 20 - SILENCIADOR, CABEÇALHO E SILENCIOSO

Silenciador original, tal como fornecido com o motor, tem de estar de acordo com a ficha de homologação. Nenhuma modificação na estrutura (material magnético) ou nas dimensões é permitido. Apenas operações de furação e soldadura são permitidas de forma a instalar uma sonda de temperatura. O silencioso de escape fornecido com o motor será o único permitido, modelo e dimensões descritas na ficha técnica. Tem de se manter estritamente original sem qualquer modificação.

Apenas são permitidos os espaçadores e as juntas entre o cilindro e o coletor de escape; estes poderão

ser adicionados ou removidos para realizar o ajuste ao comprimento do silenciador.

Apenas os silenciosos originais Elto Racing Homologação FIK 1041300/09, descrito na ficha de homologação do motor, e Elto Racing Homologação 104 1697 / 13 SS, anexo RA-03F, são permitidos. Nenhuma modificação na estrutura ou tamanho é permitida.

O sistema de escape tem de estar em conformidade com o permitido para a emissão de ruído.

#### **Art. 21 - ARREFECIMENTO**

O sistema de arrefecimento tem de estar na sua configuração original: Os Radiadores são Livres e uma bomba de água original IAME (código: T-8202) são permitidos de acordo com a ficha técnica do motor. Apenas termóstatos simples ou com *by- pass* (originais IAME) são permitidos, mas o seu uso é opcional. É permitido o uso de conectores para instalação do sensor de temperatura de água, mas estes não poderão ter instalada qualquer válvula-termóstato nem funcionarem como dissipadores de temperatura. Apenas água, sem qualquer tipo de aditivos, é permitida como fluído de arrefecimento. Todas as tubagens têm de ser concebidas em borracha para resistir ao calor (150° C) e à pressão (10 Bar), com secção interior idêntica ao tubo original, tendo como única função fazer a ligação entre motor, bomba de água, radiador e termóstato. A função de dissipação de calor pertence exclusivamente ao radiador, não sendo em caso algum permitido intercalar nos tubos de ligação qualquer sistema suplementar de dissipação de calor.

A marca e modelo de correia utilizados para acionar a bomba de água são livres.

É permitido um sistema de regulação de capacidade de dissipação de calor do radiador. Este sistema deverá obrigatoriamente ser mecânico ou no mínimo com fixação através de abraçadeiras plásticas. Não pode apresentar um aspeto provisório e não poderá ser removido quando o kart esteja em marcha.

A barra superior de fixação do radiador ao chassis é de marca e dimensão livre. É permitido montar uma barra suplementar na parte superior do radiador, não tendo esta outra função que não a fixação deste. É permitido o uso dos tubos de água, bomba de água e polia (Azul IAME) de acordo com o anexo RA-07.

## Art. 22 - ARRANCADOR ELÉCTRICO

Só é permitida a utilização da Cremalheira / Motor Arranque original e marcada IAME.

## Art. 23 - PINHÕES

Apenas os pinhões IAME Z15, Z16, Z17, Z18, Z19 e Z20 são permitidos. Qualquer modificação ao presente regulamento será feita conforme o Art. 2.4 das PGAK.

## **Art. 24 - MATERIAL A UTILIZAR**

Por cada prova e piloto inscrito, os concorrentes poderão utilizar dentro das normas vigentes como máximo o seguinte material.

**Chassis:** 1 chassis. **Motores:** 2 motores

A substituição do motor será permitida apenas uma vez durante todo o fim-de-semana oficial de prova, sem qualquer tipo de penalização, nos termos definidos no Regulamento Desportivo do CPK.

Não é permitido a reparação dos motores após as verificações técnicas iniciais.

## **ATUALIZAÇÕES**

Art. / Data		Estado	Art. / Data	Estado	Art. / Data	Estado
Cadetes 7 a) / 21.02		Atualizad o	Júnior 3 / 21.02	Atualizad o	X30 2 / 21.02	Atualizado
X30 Super Shifter 3 / 21.02		Atualizad o	Cadetes 7/29.02	Atualizad o	X30 Mini 7/29.02	Atualizado
Júnior 5/29.02		Atualizad o	X30 4 / 29.02	Atualizad o	X30 Super Shifter 5 / 29.02	Atualizado
Cadetes 11 / 07.05		Atualizad o	Cadetes 13 / 07.05	Atualizad o	Cadetes 21 / 07.05	Atualizado
X30 Mini 11 / 07.05		Atualizad o	X30 Mini 13 / 07.05	Atualizad o	X30 Mini 21 / 07.05	Atualizado
Júnior 19 / 07.05		Atualizad o	Júnior 10 / 07.05	Atualizad o	X30 18 / 07.05	Atualizado
X30 9 / 07.05		Atualizad o	Cadetes 7 a) / 22.11	Atualizad o		
Cadete s Art. 11	Apenas são admitidas juntas Originais. Apenas é permitida a junta original 0,40mm +/- 0,10.					
Cadete s Art. 21	Não é permitido a utilização de sonda de temperatura e/ou sonda lambda					
X30 Mini Art. 11	Apenas são admitidas juntas Originais. Apenas é permitida a junta original 0,40mm +/- 0,10.					
X30 Mini Art. 21	Não é permitido a utilização de sonda de temperatura e/ou sonda lambda					
Cadete s Art. 7 a)	<ul> <li>a) Pneus Slick - os únicos pneus autorizados serão fornecidos pela Arrobas d'Exito sendo da marca MG TIRES modelo SC, Slick. Dureza: Duro.</li> <li>Os preços fixados serão conforme tabela fornecida pela Arrobas d'Exito e publicada pela FPAK.</li> <li>Quantidade: apenas é autorizado o uso de 4 pneus dianteiros e 4 pneus traseiros (dois jogos) para todo o Campeonato e Open.</li> <li>Para o Open de Portugal e Taça de Portugal é permitido a utilização de mais 1 jogo de Pneus (2 pneus dianteiros e 2 pneus traseiros), não sendo obrigatório a utilização deste, podendo usar os pneus do OPK e CPK que se encontram em parque fechado. Entre as provas a Arrobas d'Exito será responsável pela manutenção dos pneus em Parque Fechado.</li> </ul>					