



# RMC - TROFÉU ROTAX 2017

## REGULAMENTO TÉCNICO

**Aprovado em 09/02/2017**  
**Atualizado em 28/09/2017**



O presente Regulamento Técnico rege-se por:

- ROTAX MOJO MAX CHALLENGE Technical Regulations 2017 e seus anexos (publicado em [www.rotax-kart.com](http://www.rotax-kart.com) e em [www.korridas.com](http://www.korridas.com))
- Prescrições Específicas de Karting (PEK),
- Regulamento Técnico Internacional de Karting 2017
- Regulamento Desportivo do Troféu Rotax 2017
- Prescrições Gerais de Automobilismo e Karting – 2017

## 1. EQUIPAMENTO

### 1.1. MOTORES

Os motores admitidos para as diversas categorias no RMC- TROFÉU ROTAX 2017 devem estar conforme este Regulamento Técnico.

1.1.1. **Categoria Micro Academy:** Cada Condutor só está autorizado a utilizar o motor e o carburador, nos moldes abaixo definidos em função da opção escolhida:

- a) **Opção 1:** Condutores que tenham optado pela solução de inscrição com aluguer de motor. Estes Condutores terão que utilizar obrigatoriamente, em cada prova, o motor e carburador que lhes for atribuído por sorteio e em regime de aluguer, conforme artigo estipulado no artigo 3.1.1. do presente regulamento.
- b) **Opção 2:** Condutores que tenham optado pela aquisição, em condições especiais, do motor completo. Estes Condutores terão que utilizar esse mesmo motor e carburador, conforme condições definidas no presente regulamento no artigo 3.1.1.

1.1.2. **Categorias Micro Max, Mini Max, Junior e Max:** Cada Condutor só está autorizado a utilizar o motor e o carburador (e escape, no caso da Micro Max) que lhe foi atribuído por sorteio e fornecido em regime de aluguer.

1.1.3. **Categoria DD2 e DD2 Master:** são autorizados dois motores. Nestas categorias só poderá ser utilizado o carburador atribuído por sorteio e fornecido em regime de aluguer pela Korridas e Companhia.

1.1.3.1. É possível que dois Condutores possam verificar um mesmo segundo motor. O número do motor será registado na Ficha de Verificação Técnica Inicial dos dois Condutores, figurando como segundo motor.

- a) Contudo esse motor só pode ser utilizado apenas por um dos Condutores e tal facto deve ser previamente comunicado ao Comissário Técnico Chefe, devendo ser autorizado pelo Colégio de Comissários Desportivos.
- b) A partir do momento em que um dos Condutores utilize esse motor, não poderá ser utilizado pelo outro Condutor durante toda a prova.

1.1.3.2. A Korridas disporá também, para aluguer, de um motor Rotax 125 Max DD2 Evo que poderá ser utilizado somente pelos pilotos que verifiquem apenas um motor e que não se encontrem nas condições do parágrafo 1.1.3.1. Para esta opção as condições são as seguintes:

1. Este motor só pode ser utilizado depois dos treinos livres oficiais.
2. O motor só poderá ser utilizado caso aquele que o piloto verificou tenha um problema técnico, ocorrido em qualquer momento da prova, a partir dos treinos livres, e que o impeça de continuar a participar na prova. Este impedimento técnico deverá ser confirmado pelos Comissários Técnicos da prova e só depois desta confirmação o piloto poderá utilizar o outro motor disponível.
3. O custo de utilização deste motor de aluguer será de 400€. O piloto só o poderá utilizar a partir do final dos treinos livres, ou seja, treinos cronometrados, Final 1 e Final 2.
4. O motor inicial do piloto, com o problema técnico, deverá ficar em Parque Fechado até ao final da prova.
5. O pagamento dos danos causados por má utilização no motor alugado, serão da responsabilidade do piloto.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### 1.2. CHASSIS E CARROÇARIA

1.2.1. Em todas as categorias é permitida apenas a verificação de um chassis.

- Contudo, em caso de acidente ocorrido durante a prova, se houver uma manifesta impossibilidade de reparação do chassis, confirmada pelos Comissários Técnicos, será possível solicitar a sua substituição.
- Só é permitido pedir uma substituição de chassis por piloto e por prova.
- O chassis a substituir deve ser da mesma marca.
- O chassis acidentado deverá permanecer em Parque Fechado até ao final da Prova.

#### 1.2.2. Categorias Micro Max e Mini Max

1.2.2.1. Chassis Cadete conforme ficha de homologação válida ou caducada de uma ADN de um país da União Europeia.

1.2.2.2. Distância entre eixos: 950mm (+/-5mm)

1.2.2.3. Largura máxima das vias: 1200 mm

1.2.2.4. Tubos de material magnético. O número de tubos principais do chassis será de 6. Não podem ser utilizadas sistemas de barras amovíveis ou qualquer sistema de flexão do chassis.

1.2.2.5. A largura máxima da roda traseira é de 155 mm.

1.2.2.6. Autorizado o uso de excêntricos para regulação do caster e do camber. Não se permite o uso de cubos no eixo dianteiro.

1.2.2.7. Eixo traseiro de material magnético (monopeça)

- diâmetro de 30 mm perfurado e com uma espessura mínima de 4,9 mm e máxima de 5,3 mm excepto na zona dos escatéis.
- O comprimento máximo é de 1060
- Eixo traseiro com dois apoios/chumaceiras. Não são permitidas chumaceiras em magnésio.

1.2.2.8. Carenagem frontal, caixas laterais e porta números conforme homologação da ADN de um País da União Europeia, com homologação válida ou caducada.

Na categoria Mini Max é possível abrir um pequeno rasgo na carenagem lateral direita (na parte superior e lateral interior) e não superior a 8 cm de largura, por forma a poder encaixar o radiador.

1.2.2.9. Para-choques dianteiro, traseiro e laterais segundo o Regulamento Técnico Internacional de Karting.

a) Na categoria Mini Max, devido ao comprimento do escape é possível colocar uns espaçadores entre nos tubos traseiros do chassis de forma a permitir a fixação do para-choques traseiro.

1.2.2.10. Sistema de travões mecânico ou hidráulico, actuando exclusivamente nas rodas traseiras. Material do disco: magnético ferro fundido.

1.2.2.11. A fixação do assento está limitado a 4 pontos de fixação do chassis e à colocação de duas barras extra de esforço.

#### 1.2.3. Categorias Júnior y MAX

a) São permitidos os chassis com homologação CIK-FIA válida.

b) O tubo deve ser redondo e conforme Regulamento Técnico Internacional de Karting.

c) O diâmetro máximo do eixo traseiro é de 50mm. Espessura deve estar de acordo com as regras em vigor da CIK-FIA.

d) O sistema de travagem deve ter homologação válida CIK/FIA.

e) Não são permitidos travões da frente. Os discos frontais e as bombas dos travões frontais não podem estar montados no chassis.

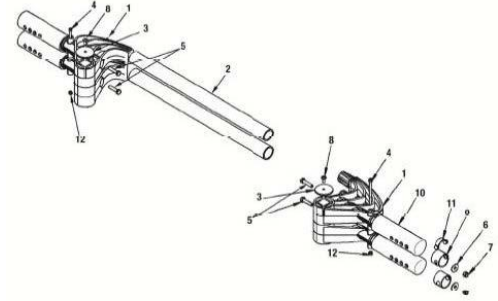
f) A carroçaria ser conforme o Regulamento Técnico CIK/FIA.

#### 1.2.4. Categoria DD2

Na categoria **DD2** O chassis deve ser homologado pela Rotax (ver lista disponível em [www.rotax-kart.com](http://www.rotax-kart.com)).

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

- a) O chassis deve ser fabricado de acordo com as normas CIK-FIA para karts de categorias com mudanças (travões à frente e atrás obrigatórios).
- b) O sistema de travagem deve ter uma homologação válida CIK-FIA.
- c) A carroçaria ser conforme o Regulamento Técnico CIK/FIA.
- d) É obrigatório o uso do pára-choques traseiro da Rotax (Rotax Rear Tire Protection System), e somente a versão de dois tubos, conforme imagem. Nenhuma peça pode ser adicionada ou removida do pára-choques original.



### 1.2.5. Carenagem frontal e pára-choques frontal

1.2.5.1. É obrigatório, em todas as categorias (exceto na Micro Academy), o uso da carenagem e pára-choques frontais e respetivo kit de montagem, segundo o artigo 29 das Prescrições Específicas da CIK e segundo este regulamento. As especificações técnicas do pára-choques frontal e da carenagem frontal deverão estar conforme, respetivamente, o artigo 2.5.1.1 e o artigo 2.7.1.5 do Regulamento Técnico da CIK e também de acordo com os desenhos técnicos segundo o Anexo 1 deste regulamento – desenhos dos pára-choques e kit de montagem, respectivamente, **2a** e **2c** e desenho técnico **2d** referente à montagem da carenagem frontal.

1.2.5.2. A carenagem frontal e o kit de montagem devem estar devidamente montados no decorrer da Final 1 e Final 2.

1.2.5.3. A partir da Final 1 o condutor deve entrar na zona de montagem para a pré-grelha com a carenagem dianteira desmontada para que um Comissário Técnico possa conformir se o kit de montagem e o pára-choques estão segundo este regulamento. A carenagem frontal só pode ser montada após ter entrado nesta zona.

1.2.5.4. Na zona de controle de entrada na pré-grelha um Comissário Técnico deve também confirmar com o aparelho MiniRAE ( o mesmo que controla os pneus) se a carenagem frontal está conforme. O valor VOC medido pelo MiniRAE não pode ser, em circunstância alguma, superior a 5ppm. Se este valor for superior o Condutor não pode entrar na zona de pré-grelha e caso não consiga substituir o referido pára-choques por um legal durante o tempo regulamentar da abertura da pré-grelha e constante no horário da prova - não poderá participar na prova em causa. Em caso algum será dada totalância de tempo. Não são admitidos protestos para este procedimento e as apelações não têm efeito suspensivo.

**Nota muito importante:** a utilização de sprays de limpeza e outros produtos similares na carenagem frontal é susceptível de originar uma leitura superior a 5ppm e, consequentemente, impedir o Condutor de poder entrar na pré-grelha com o seu kart. Recomenda-se, por isso, que não sejam utilizados estes produtos na limpeza da carenagem frontal.

**1.2.5.** Não são permitidos materiais compósitos (fibra de carbono, etc.) excepto para o chão e para o banco. Ligas de diferentes metais/substâncias não são consideradas como materiais compósitos (por exemplo os discos de travão). Não são, contudo, permitidos discos de cerâmica para os chassis de todas as categorias.

### 1.3. PESOS MÍNIMOS

O peso mínimo (kart completo e piloto com todo o seu equipamento usado durante a corrida) para as diversas categorias é o seguinte:

- Rotax Micro Academy: **110 Kg**
- Rotax Micro Max: **110 kg**
- Rotax Mini Max: **125 Kg**
- Rotax Júnior: **145 kg**
- Rotax Max: **160 kg**
- Rotax DD2 e Rotax DD2 Master: **170 kg**

## 2. PNEUS

**2.1.** Pneus da marca **MOJO** vendidos apenas pela organização, sendo os seguintes tipos para as várias categorias:

### ROTAX MICRO ACADEMY:

- Tipo: **C2** (incluído no pack de inscrição)
- Quantidade de pneus de seco: (1 jogo para todo o Troféu)
- Chuva: Tipo **CW**

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

- Quantidade: 1 jogo para todo o Troféu. Os pneus devem ficar em Parque Fechado para a prova seguinte.
- A organização será responsável pelo Parque Fechado de pneus entre as provas. Todos os Condutores são obrigados a deixar os seus pneus em Parque Fechado para a prova seguinte.

### ROTAX MICRO MAX:

- Tipo: **C2** (incluído no pack de inscrição)
- Quantidade de pneus de seco: **3 jogos** (1 jogo para as duas primeiras provas, 1 jogo para a 3ª e 4ª provas e 1 jogo para a 5ª e última prova).
- Chuva: Tipo **CW**
- Quantidade: 1 jogo por prova, podendo o mesmo ser utilizado em todo o Troféu, desde que entre provas os pneus fiquem à guarda da organização.
- A organização será responsável pelo Parque Fechado de pneus entre as provas. Todos os Condutores que utilizem o jogo de pneus pela primeira vez são obrigados a deixar os seus pneus em Parque Fechado para a prova seguinte.

### ROTAX MINI MAX:

- Tipo: **C2** (incluído no pack de inscrição)
- Chuva: Tipo **CW**
- Quantidade: Quantidade: 1 jogo por prova

### ROTAX JÚNIOR:

- Seco: Tipo **D2** (incluído no pack de inscrição)
- Chuva: Tipo **W2**
- Quantidade: 1 jogo por cada prova.

### ROTAX MAX:

- Seco: Tipo **D4** (incluído no pack de inscrição)
- Chuva: Tipo **W3**
- Quantidade: 1 jogo de slicks e um jogo de chuva por cada prova.

### ROTAX DD2 e DD2 Master:

- Seco: Tipo **D4** (incluído no pack de inscrição)
- Chuva: Tipo **W4**
- Quantidade: 1 jogo por cada prova.

**2.2.** Em todas as categorias, um piloto terá direito a substituir um único pneu novo (da frente ou de trás) se, por qualquer motivo, na sequência de um acidente ou incidente se rebentar ou furar um pneu. Para o efeito deve adquirir um «voucher» de um pneu no Secretariado e deve apresentá-lo ao Comissário Técnico Chefe que manterá na sua posse o pneu estragado até final da prova e assinará o «voucher» do novo pneu. Só depois é que poderá levantar o novo pneu.

**2.3.** Não é permitido qualquer tratamento químico dos pneus. Tal situação é comprovado pelo dispositivo MiniRAE Lite.

**2.4.** Os pneus só podem ser montados com o sentido de rotação correto, indicado pelas setas colocadas nos pneus.

**2.5.** A Organização poderá, sempre que o entender, permitir apenas que o enchimento dos pneus se faça exclusivamente após a entrada na pré-grelha.

### 2.6. Controlo dos pneus

À entrada de pré-grelha, para os treinos cronometrados ou corridas, o Comissário Técnico poderá controlar, através da leitura óptica do código de barras existentes nos pneus, se os mesmos correspondem ao Condutor em causa.

1. Caso se verifique uma troca de pneus entre Condutores, estes não serão autorizados a entrar na pré-grelha até que a situação seja regularizada dentro do tempo regulamentar e constante no horário da prova.
2. Em caso algum será dada qualquer tolerância de tempo.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

c) Durante os treinos cronometrados ou corridas, à entrada para a pré-grelha, o Comissário Técnico poderá controlar, através do dispositivo MiniRAE Lite se os pneus tiveram ou não algum tratamento químico. Compete ao Comissário Técnico decidir quais os karts e quantos pneus serão testados.

1. A leitura será feita com o dispositivo MiniREA Lite PID afastado cerca de 5mm da superfície do pneu.
2. Um resultado da leitura igual ou superior a 4.0 ppm significa que o pneu foi alvo de um tratamento químico. Neste caso será feita uma segunda leitura ao(s) pneu(s) em causa para despiste de um eventual erro de manuseamento do dispositivo.
3. Comprovado o valor da medição, o Condutor não será autorizado a entrar na pré-grelha sendo de imediato comunicado o facto ao CCD.

c) No acto de levantamento dos pneus, é da responsabilidade do Concorrente/Condutor solicitar à Organização a leitura do pneu por forma a comprovar que este não sofreu qualquer tratamento químico. Neste caso o valor da leitura é inferior a 4,0 ppm.

**2.7. 2.8** É da responsabilidade do Concorrente/Condutor verificar todo o seu equipamento, incluindo o de sorteio, por forma a garantir que ele se encontra de acordo com o presente Regulamento.

### 3. MOTORES ADMITIDOS

**3.1.** Os motores admitidos nas várias categorias são:

- CATEGORIA MICRO ACADEMY: **ROTAX 125 MICRO MAX EVO** ( Versão 2016)
- CATEGORIA MICRO MAX: **ROTAX 125 MICRO MAX EVO**
- CATEGORIA MINI MAX: **ROTAX 125 MINI MAX EVO**
- CATEGORIA JUNIOR: **ROTAX 125 JUNIOR MAX EVO**
- CATEGORIA MAX: **ROTAX 125 MAX EVO**
- CATEGORIAS DD2 e DD2 MASTER: **125 MAX DD2 EVO** (com o número de série a partir do 8381799)

3.1.1. Na categoria Micro Academy e em função da Opção escolhida, estabelecem-se as seguintes regras para os motores admitidos:

- a) Na **Opção 1** o Condutor terá um motor de sorteio em cada prova aplicando-se as mesmas regras que se aplicam à categoria Micro Max estipulado nos artigos 3.2., 3.3, 3.4 e 3.5
- b) Na **Opção 2** o Condutor só pode utilizar o motor e o carburador adquiridos para todo o Troféu.
  1. O Condutor deverá apresentar sempre o ID card do motor durante as verificações técnicas iniciais. Caso não o apresente não poderá efetuar a referida Verificação Técnica.
  2. Um Condutor que, no decorrer de uma prova tenha um problema técnico no motor que o impeça de continuar na competição (facto que deve ser comprovado e validado pelos Comissários Técnicos da prova) poderá utilizar um motor de sorteio, com um custo de 50€. O Condutor fica, neste caso, sujeito às regras estabelecidas para a Opção 1.
  3. Entre as datas de início da primeira e da última prova do Troféu só é permitida efetuar uma revisão do motor nas zonas que estão seladas. As revisões destes motores só podem ser efetuadas pela Korridas e Kompanhia, que manterá um registo das intervenções feitas em cada motor. Para efetuar a revisão do motor é obrigatória a apresentação do ID Card do motor.
  4. No caso em que um Condutor exceda, por qualquer que seja o motivo, uma revisão ao motor, esse mesmo motor não poderá ser mais aceite como motor de prova. Neste caso o Condutor deverá optar, na próxima prova em que participe, pelo aluguer de um motor de sorteio (apenas o bloco), sendo o seu custo de 100€ por prova.

3.1.2. Todos os motores devem de estar conforme o presente regulamento.

3.1.3. Para as categorias **MICRO MAX, MINI MAX, JUNIOR** e **MAX** os motores e carburadores serão fornecidos em regime de aluguer e sorteados pela Organização, sendo os únicos motores autorizados na prova.

### 3.2. Motores de sorteio

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

3.2.1. Entende-se por motor de sorteio o bloco completo do motor, motor de arranque, pick-up e carburador. Nas categorias Micro Academy e Micro Max está também incluído o escape (que será selado e sorteado conforme horário da prova).

Não está incluído o seguinte equipamento, que deve ser :

- Bobine
- Caixa electrónica
- Bomba de gasolina e suporte
- Radiador e seus componentes
- Vela
- Filtro de ar completo
- Instalação eléctrica e botões
- Escape (excepto na Micro Academy e Micro Max)
- Coletor de escape
- Bateria e suporte
- Carregador de bateria
- Molas de escape
- Embraiagem, campânula de embraiagem e pinhão

3.2.2. Os motores serão entregues com 4 selos. Os selos são em alumínio anodizado azul, numerados e gravados com a palavra Korridas.

a) O cilindro e o pack lamelar são selados.

b) Tampa dos carretos está selada. Este selo pode ser retirado pelos Comissários Técnicos em qualquer momento da prova caso se detete ou suspeite de alguma anomalia.

c) Um selo no «pick-up». Este selo pode ser retirado pelos Comissários Técnicos em qualquer momento da prova caso se detete ou suspeite de alguma anomalia.

d) Um selo no motor de arranque. Este selo pode ser retirado pelos Comissários Técnicos em qualquer momento da prova caso se detete ou suspeite de alguma anomalia. No caso dos motores da Opção 2 da categoria Micro Academy este selo não é obrigatório.

### 3.3. Carburador:

3.3.1. Para as categorias, exceto a Micro Academy, só é permitido utilizar o carburador fornecido e sorteado pela organização. O carburador é entregue com um selo na cuba. O carburador não inclui a mola, tampa preta, agulha e êmbolo. No caso da Micro Academy aplica-se o artigo 1.1.1.

3.3.2. Não é permitido retirar ou manipular o selo a partir do momento que este carburador é entregue ao Condutor.

3.3.3. Não é permitido modificar nem retirar a peça assinalada na imagem.



### 3.4. Escape:

Os escapes da Micro Academy e da Micro Max serão fornecidos pela organização e serão sorteados no dia da prova à entrada da pré-grelha para os treinos livres. Este escape será o mesmo para toda a prova e poderá ser verificado em qualquer momento da prova.

3.4.1. No final do treino ou corrida o piloto deve desmontar o escape e deixá-lo em Parque Fechado. Em situação alguma pode sair com o escape para fora do Parque Fechado.

3.4.2. Em caso algum o Concorrente ou Condutor podem retirar ou manipular estes selos. A infração a esta norm implica exclusão do evento.

3.4.3. Não se permitem trocas de escape, excepto em caso de acidente que provoque alterações técnicas ao escape.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### 3.5. Sorteio de motores e carburadores

3.5.1. Para as categorias MICRO MAX, MINI MAX, JUNIOR e MAX os motores serão fornecidos em regime de aluguer pela organização. Na categoria DD2 e classe DD2 Master os carburadores serão sorteados.

3.5.2. Todos os elementos se entregam a cada Condutor/Concorrente mediante um sorteio a efetuar na sexta-feira ou no sábado de manhã anterior à prova, de acordo com o horário da prova. No caso da Micro Academy e da Micro Max haverá também um sorteio dos escapes, a efetuar à entrada da pré-grelha para os treinos livres de domingo.

3.5.3. O sorteio far-se-á na presença dos Concorrentes e/ ou Condutores e de um representante da Organização.

3.5.4. Em cada categoria, cada motor a sortear terá um número. O carburador será também numerado sendo que cada motor está associado a um carburador através do mesmo número. O Condutor e/ou Concorrente tirará um número de sorteio e esse número corresponderá ao motor e ao carburador que é atribuído para a prova.

3.5.4.1. Para a categoria DD2 e DD2 Master será apenas sorteado o carburador.

3.5.5. O equipamento sorteado para cada Condutor será o único que este poderá utilizar na prova. Em nenhum caso o Condutor/Concorrente pode recusar o equipamento que lhe foi atribuído por sorteio.

3.5.5.1. O equipamento sorteado poderá ser utilizado nos treinos livres de sábado, estando o Condutor /Concorrente sujeito ao estipulado neste regulamento.

3.5.6. Os motores e carburadores - e escape, no caso das categorias Micro Academy e Micro Max - estarão selados. Antes do sorteio publicar-se-á uma lista com os números dos selos do motor bem como os números dos selos do carburador atribuídos a cada Condutor.

3.5.7. Em caso algum é permitido ao Condutor ou seus assistentes cortar ou manipular qualquer selo do motor ou carburador. No caso de um Condutor retirar ou violar um selo implica o seguinte:

1. Se ocorrer no dia de sábado, os comissários técnicos da Korridas comunicarão tal facto ao CCD e o Condutor será penalizado com **2 pontos**.
2. Se ocorrer no dia da prova implica exclusão do evento.

Em qualquer destes dois casos o Condutor não terá direito à devolução dos valores pagos, quer seja a inscrição quer seja o valor do aluguer do motor, isto para além de estar sujeito a outras sanções previstas neste regulamento.

3.5.8. Para cada categoria a Korridas terá um mínimo de cinco motores suplentes. Em caso de troca estes motores serão também sorteados.

3.5.9. A partir do momento do sorteio os distintos componentes estarão à guarda e responsabilidade do Condutor. Os danos provocados no equipamento por má utilização ou perda deverão ser integralmente pagos pelo Condutor.

3.5.10. Todo o equipamento sorteado deverá ser desmontado e entregue pelo Concorrente/Condutor no final da prova antes da saída do Parque Fechado e após a última corrida.

3.5.10.1. Na presença do Concorrente / Condutor um representante da Korridas será responsável pela receção e conferência do equipamento alugado, comunicando eventuais danos, anomalias ou perdas aos Comissários Técnicos.

3.5.10.2. Nenhum Condutor está autorizado a sair do Parque Fechado com o seu kart sem ter efetuado a devolução do material sorteado. A autorização para a saída só poderá ser dada pelos Comissários Técnicos.

3.5.10.3. O valor de eventuais danos ou perda de peças do equipamento alugado deverá ser liquidado pelo Concorrente / Condutor antes da retirada do kart do Parque Fechado.

### 3.6. Troca de equipamento ou substituição de selos

3.6.1. Por prova, um Condutor tem a possibilidade de trocar apenas uma vez o motor e uma vez o carburador. Ao trocar o motor um Condutor não é obrigado a trocar o carburador e vice-versa. Contudo, a partir do momento que o faça não terá mais hipótese de trocar esse componente do equipamento (motor ou carburador).

3.6.2. Nas primeiras duas sessões de treinos livres de sábado e antes da terceira sessão é possível verificar ou arranjar qualquer avaria de carácter térmico (problema no circuito de água, problema num O-ring, problema na bomba de água, etc.) ou solucionar uma eventual falha de montagem por parte da Korridas. Se o problema não for solucionável em tempo útil o motor será substituído sem contar como troca.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

3.6.3. No sábado, entre o final da primeira sessão de treinos livres e até ao início da terceira sessão da categoria correspondente, e apenas durante este intervalo de tempo, é possível a um Comissário Técnico retirar o selo do carburador para verificar a eventual existência de um problema técnico. Neste caso esta operação não conta como uma troca. A partir do início da terceira sessão de treinos livres de sábado não será permitido retirar o selo do carburador ficando o Condutor, por isso, sujeito ao regime de trocas.

3.6.4. O pick-up pode ser trocado por outro fornecido e sorteado pela organização em qualquer altura, sempre que os Comissários Técnicos verificarem ou suspeitem que há um problema técnico originado por estas peças.

3.6.5. Um mesmo motor e ou carburador podem sair a um mesmo piloto ao longo do RMC-Trophée Rotax 2017.

### 3.7. Condições de utilização e devolução dos componentes de sorteio

3.7.1. Em qualquer momento da prova e dos treinos livres de sábado, um Comissário Técnico, atuando como Juiz de Facto, poderá verificar se os selos estão intactos ou se a marca corresponde à que foi utilizada naquela prova, sendo da exclusiva responsabilidade do Concorrente qualquer irregularidade verificada.

No dia da prova, se à entrada da Pré-grelha ou antes da partida para os treinos livres oficiais, treinos cronometrados, e corridas finais, for constatado que um selo foi violado, retirado ou perdido, tal facto determinará a exclusão do Condutor de toda a manifestação, a ser pronunciada, exclusivamente, pelo CCD, na sequência de relatório específico a ser-lhe apresentado pelo Comissário Técnico Chefe da prova.

3.7.2. Antes ou imediatamente à pesagem e antes de deslocar o kart para o Parque Fechado, após os treinos cronometrados ou corridas, deverá o próprio Condutor verificar se o selo está intacto e em boas condições, avisando imediatamente o Comissário Técnico, se verificar que o selo se perdeu ou quebrou. O Comissário Técnico substituirá ou reparará o selo e anotarà o novo número do selo, dando do facto imediato conhecimento por escrito ao CCD.

A substituição do selo apenas poderá ser efetuada nestes casos e antes da saída do Parque de Chegada. Após a saída deste parque, nenhum selo poderá ser substituído, pelo que é da inteira e exclusiva responsabilidade do Condutor observar da integridade do selo.

Após a última corrida e durante a entrega dos motores sorteados à organização, se o Comissário Técnico, ou o representante da Korridas que estiver responsável pela receção dos motores, verificar que algum dos selos não está intacto e que tal situação não tinha sido comunicada pelo Condutor imediatamente após a pesagem, o Condutor será excluído do evento.

Desta decisão não haverá reclamação ou apelo.

3.7.3. É absolutamente interdito colocar qualquer material adicional (fita adesiva, silicone, cola etc.) à volta dos fios e do selo. Apenas o Comissário Técnico Chefe da prova, poderá colocar um revestimento na extremidade do fio que se encontra após o selo.

3.7.4. Para além do estipulado anteriormente, a remoção ou violação do selo ou o corte do cabo de aço implica um custo que pode ir até ao máximo de 100 euros (destinado ao pagamento da mão de obra para eventual revisão do motor) adicionado ao eventual custo de substituição de peças que possam ter sido danificadas ou modificadas.

3.7.5. No final da última corrida de cada categoria a organização disporá de um local em parque Fechado para a devolução do material sorteado.

3.7.6. O comissário Técnico e um elemento da Korridas rececionarão e verificarão se todo o material se encontra nas devidas condições. No caso de falta ou dano de algum do equipamento o Condutor só poderá levantar o seu kart do Parque Fechado depois de liquidado o valor correspondente aos danos.

3.7.7. Nenhum kart será autorizado a abandonar o Parque Fechado sem que todos os componentes sorteados sejam devolvidos à organização. No caso de um Condutor que não termine a prova, o seu kart só poderá ser retirado do Parque Fechado depois de devolvidos os componentes sorteados.

3.7.8. O condutor deve entregar o motor da mesma forma que o rececionou.

3.7.9. Não é permitido retirar qualquer das etiquetas numeradas coladas no motor. O custo de cada etiqueta que tenha sido retirada é de €5,00. O motor deve também ser entregue com a tampa plástica na saída de escape e a tampa amarela na vela. A falta da tampa tem um custo de €1,00.

3.7.10. No caso de perda total o valor de um motor e carburador é de €1.500 (acrescido de IVA) .

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

3.7.11. O valor das peças do motor é o que consta na tabela de preços Rotax em vigor e que pode ser solicitada ou consultada no site da Korridas.

3.7.12. Todos os componentes devem de estar conformes ao presente Regulamento Técnico.

### 3.8. Motores DD2

No caso específico da categoria DD2 e DD2 Master são apenas permitidos os motores vendidos e selados pela KORRIDAS e KOMPANHIA ou pela sua rede de distribuidores oficiais em Espanha e Portugal, e que ostentem em todas as provas o(s) respectivo(s) selo(s) oficial(ais). São também permitidos os motores que tenham sido registados para o Rotax Max Challenge Grand Finals de 2015 ou de 2016.

3.8.1. Nesta categoria e nas verificações técnicas o condutor deve apresentar sempre o motor com o selo intacto e fazer-se acompanhar do respectivo ID card do motor, fornecido pela Rotax.

3.8.2. Só são permitidos os motores cujo ID CARD esteja atualizado, assinado e carimbado pela Korridas e Kompanhia ou por um dos seus distribuidores autorizados em Portugal e/ou em Espanha. O concorrente que não apresente o respectivo ID CARD não poderá participar no evento.



3.8.3. Os motores são selados com um selo Rotax (em alumínio preto anodizado com o logo Rotax e um número de série de 6 dígitos) ou com um selo vermelho Korridas (em alumínio anodizado vermelho com a inscrição Korridas e um número de série de 6 dígitos). O cabo de aço deve passar através do parafuso Allen da entrada de ar, num dos parafusos de aperto do cilindro e no parafuso Allen da cabeça do cilindro (conforme assinalados na imagem). Depois de selado o motor, o orifício do selo (por onde se introduz o parafuso que pressiona as duas partes do cabo de aço) deve ser «esmagado» pelo alicate Rotax (peça nº 276110), conforme imagem 1A.

3.8.4. Apenas a Korridas e Kompanhia, ou quem esta designar, está autorizada a efetuar a selagem dos motores. Todos os motores que não sejam selados pela KORRIDAS E KOMPANHIA ou pelos distribuidores indicados em [www.Korridas.com](http://www.Korridas.com), terão que ser, por esta, verificados antes da prova para selagem e tendo o concorrente que pagar 400 euros (sem IVA incluído).

3.8.5. No caso de um motor se apresentar sem selo ou com indícios de que o selo foi violado, o custo da selagem é de 400 Euros, sem IVA incluído.

3.8.6. Só a Korridas e Kompanhia poderá selar motores que tenham sido vendidos fora da sua rede de agentes autorizados, pagando o Concorrente a taxa de 400 euros (sem IVA incluído). Estão isentos do pagamento desta taxa os motores que tenham sido utilizados no RMC Grand Finals 2015 ou 2016 mas terão, igualmente, que ser selados pela Korridas e Kompanhia, sem qualquer custo adicional. A Korridas carimbará também o ID card.

### 3.9. Generalidades dos motores Rotax

3.9.1. Apenas os componentes originais Rotax são permitidos, a não ser que algum componente se especifique neste regulamento. O motor e os seus equipamentos auxiliares não podem ser modificados de forma alguma, a não ser que tal seja expressamente autorizada pelo presente regulamento.

3.9.2. A tampa da culassa do motor não pode ser pintada, tendo que ter a cor original.

3.9.3. O motor deve ser usado com carburador, filtro de ar, bomba de gasolina, radiador, instalação elétrica, sistema de ignição e sistema de escape, tal como fornecido pelo fabricante.

3.9.4. Acessórios legais: protetor de corrente, suporte do motor, indicador de temperatura, R.P.M., abraçadeiras de segurar o depósito de retenção do radiador e da bobine, dentro dos limites especificados neste documento.

3.9.5. Itens não técnicos permitidos: abraçadeiras, clips, anilhas, cabo exterior do cabo de aço do acelerador e tubo de gasolina não originais, a não ser que se especifique de outra forma.

3.9.6. Para medir componentes internos do motor a temperatura da peça a medir deve estar entre os 10 e os 30 graus Celsius.

3.9.7. Todas as peças usadas no motor e as dos seus equipamentos auxiliares devem ser peças originais Rotax - exceto quando tal for expressamente permitido no presente regulamento ou seus aditamentos.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

3.9.8. É permitido utilizar máximo 4 "heli-coil" ou similar, para reparar os furos do carter. Também é permitido utilizar "heli-coil" ou similar, como máximo 3 por cilindro, para reparar um dos furos de aperto do cilindro. Não é permitido utilizar "heli-coil" ou similar nos furos para a montagem do pick-up.

3.9.9. O uso de camadas térmicas ou cerâmicas fora ou dentro do motor e do sistema de escape é proibido.

3.9.10. Só são permitidos os dispositivos de registo e display, com ou sem memória, que possam ler ou gravar as rotações do motor, fornecer até duas indicações de valores de temperatura, a velocidade de uma das rodas, a aceleração X/Y, os tempos por volta e a posição (via GPS). É permitido fazer-se a a ligação deste sistema a uma bateria original Rotax.

3.9.11. Não é permitido colocar autocolantes **com publicidade a marcas, produtos ou empresas** (excepto Rotax, BRP, Mojo, Korridas e XPS) no motor ou em qualquer dos acessórios do motor.

3.9.12. É responsabilidade do Condutor / Concorrente zelar para que todos os componentes fora das zona seladas estejam segundo este regulamento.

3.9.13. Para reduzir o ruído excessivo e emissões de gases de escape só é permitido colocar os motores em funcionamento no parque de saída do Parque Fechado e apenas por um período máximo de 5 segundos. **Não é permitido colocar os motores em funcionamento no paddock durante todo o dia de sábado e durante o dia de prova.** O Condutor que não respeite esta norma terá uma penalização de 1 ponto. Em caso de reincidência na mesma prova terá uma penalização de mais **2 pontos**.

3.9.14. Tudo o que não for expressamente permitido neste regulamento é proibido.

### 4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MOTOR ROTAX 125 MICRO MAX

#### 4.1. Categoria Micro Academy

**4.1.1. Motor 125 Micro Max Evo (versão 2016).** As mesmas especificações técnicas do motor da categoria Micro Max (artigo 4.2) exceto nas abaixo discriminadas.

##### 4.1.1.2. Cilindro

Cilindro em liga leve com banho de GILNISIL marcado com o número 223994. Só é permitido o cilindro com a referência Rotax 223998

##### 4.1.1.3. Ignição

4.1.1.3.1. Só é permitido o uso do sistema de ignição Dell'orto conforme Versão 1 do artigo 6.6. A versão 2 não é permitida.

4.1.1.3.2. ECU: Só pode ser utilizada a caixa electrónica (ECU) com a referência Rotax **666814** e que está marcada com um autocolante com o número de referência. Continua a ser legar o ECU mesmo que o autocolante tenha descolado ou os números estejam apagados.

4.1.1.3.3. Para verificação da legalidade do ECU aplica-se o artigo 6.6.2.5. Contudo, nesta categoria na primeira linha do ecrã do "tester ECU" deve aparecer apenas **666814MAX**. Qualquer outro resultado é ilegal.

4.1.1.3.4. Bateria suporte e cablagem: Conforme artigo 6.6.7 excepto:

- Só é permitido usar a cablagem da versão 1, conforme artigo 6.6.1.1

##### 4.1.1.4. Carburador

4.1.1.4.1. Mesmas especificações que o artigo 4.2.4.

4.1.1.4.1. Na opção 2 só é permitida a utilização do carburador selado ( exatamente da mesma forma e com o mesmo tipo de selo que os carburadores de sorteio) e que foi vendido juntamente com o motor.

4.1.1.4.1. Um carburador que se apresente sem selo nas verificações técnicas iniciais não será admitido na prova e o Condutor deverá adquirir um novo carburador à Korridas, que o selará e o registará como fazendo parte integrante do motor de competição para as restantes provas. Como opção poderá utilizar um carburador de sorteio com o custo de 25€, estando abrangido pelas mesmas regras aplicadas a Condutores da Opção 1, referentes ao carburador.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

4.1.1.4.1. Se durante a prova e no caso de ocorrer um problema técnico do carburador, o Condutor poderá recorrer à utilização de um carburador de sorteio. O custo será de 25€. **Neste caso o Condutor não terá qualquer possibilidade de troca.**

4.1.1.4.1. Retirar o selo de um carburador durante a prova, seja de um carburador de sorteio ou do próprio na Opção 2, implica exclusão do evento.

### 4.2. Categoria Micro Max

**4.2.1. Motor 15 Micro Max Evo.** As mesmas especificações técnicas do motor **Rotax 125 Junior Max Evo**, designadas no parágrafo 6, exceto nas abaixo discriminadas.

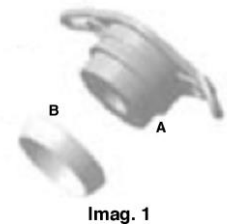
**4.2.2. Squish mínimo:** 2,40mm.

O squish deve ser medido usando um arame de 3mm fornecido pela ROTAX com a referência 580132. Para além das outras juntas de papel fornecidas pela Rotax e de medidas distintas é obrigatório o uso de uma junta metálica com a referência Rotax 626420.

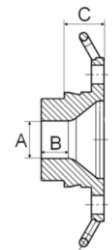
**4.2.3. Sistema de escape:**

**4.2.3.1. Restritor de escape:**

- a. Obrigatório o uso do restritor de escape (imagen 1) e a peça assinalada como B com a referência Rotax 450360).
- b. O restritor de escape deve estar devidamente apertado ao cilindro e sempre com a junta (referência Rotax 250271).
- c. A junta é utilizada para vedar as fugas de escape, pelo que deve apresentar-se sempre em perfeitas condições para os fins a que se destina, não podendo por isso permitir a libertação de gases de escape na superfície em que actua.
- d. Só é permitida a colocação de uma unidade da junta original Rotax (referência Rotax 250271).
- e. Na imagem 2:
  1. A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de **18mm** (+0,2mm/-0,2mm).
  2. O comprimento da zona assinalada com B deve ter um mínimo de 12mm.
  3. O diâmetro interior A deve ser constante ao longo da medida definida por B.
  4. A medida assinalada por C deve ter um mínimo de 18,5 mm.



Imag. 1



Imag. 2

**f. Método de verificação do coletor de escape:**

1. A peça da imagem 3 (desenhada em corte na imagem 3) e da imagem 3 A (foto) destina-se a verificar a medida de B referida na alínea anterior. O diâmetro do cilindro B é de 18,20 mm (dimensão máxima do diâmetro interior de A referido na alínea anterior). O diâmetro do cilindro A é de 17,91mm e o comprimento é de 12mm (o mesmo comprimento de B referido na alínea anterior)
2. A legalidade do coletor de escape mede-se inserindo a peça conforme imagem 4.
3. Se o cilindro A não ultrapassar o nível da face do coletor de escape (assinalada com a seta na imagem 5) o coletor está legal. Caso ultrapasse o nível da face do coletor, este deverá ser considerado ilegal.
4. A medida A (referente a alínea "e") pode também ser simplesmente verificada com um paquímetro. Caso se detete que ao longo da dimensão de B (referido na alínea K) o diâmetro seja superior a 18 mm (+0,2mm/-0,2mm), o coletor será considerado ilegal.

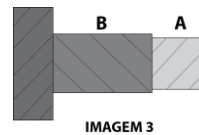


IMAGEM 3



IMAGEM 3A



IMAGEM 4

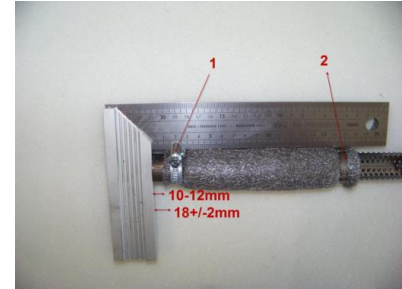


IMAGEM 5

**4.2.3.2. Escape**

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

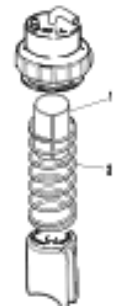
- a. O único escape autorizado é o escape fornecido e selado pela Korridas e Companhia.
- b. O escape específico para esta categoria é conforme imagem.
- c. O diâmetro interior do tubo de 90º no final do silenciador deve ser de 21 mm (+/- 0,30 mm).
- d. Para fixar o escape ao cilindro devem apenas utilizar-se as molas originais Rotax. É obrigatória a utilização de 4 molas de escape.
- e. Não é permitida a utilização de cabos.
- f. É obrigatório o uso dos 3 rebites pop ou, em alternativa, 3 parafusos, que servem para fixar a peça que segura o silenciador.
- g. É obrigatório o uso total do material isolante de ruído original Rotax (refª 297981) e o isolante de metal (medida 165x10cm) colocado por baixo do isolante normal. As abraçadeiras de metal (assinaladas na imagem com o número 1 e 2) devem estar apertada ao tubo. A abraçadeira 1 deve estar a uma distância de 18 +/- 2mm do início do tubo e a abraçadeira 2 deve ser colocada no fim do material isolante, conforme a imagem.



### 4.2.4. Carburador

4.2.4.1. Só é permitida a utilização do carburador fornecido pela Organização. Especificações segundo o artigo 6.9 excepto no parágrafo 6.9.8

4.2.4.2. O gigueur de máximo não pode ser inferior a **100**. Só são permitidos os gigueurs da marca Dell'orto e devem ter sempre a medida gravada. São ilegais os gigueurs cuja medida comprovada pelos Comissários Técnicos, seja inferior a 100, mesmo que a medida gravada seja igual ou superior a 100. Também são ilegais os gigueurs que estejam gravados com um valor inferior a 100, mesmo que a medida, comprovada pelos Comissários Técnicos, seja igual ou superior a 100.



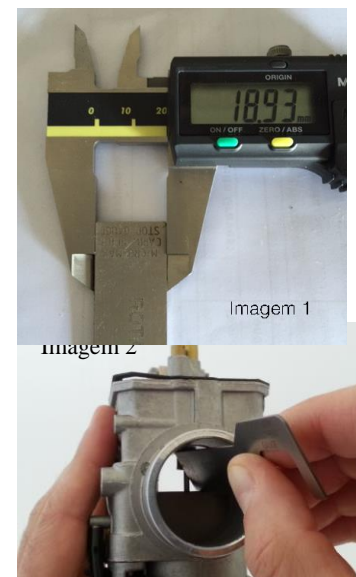
4.2.4.3. O limitador (pos. 1) com a referência Rotax 251730 é obrigatória e deve ser colocada conforme a imagem, para limitar a abertura da guilhotina.

4.2.4.4. O comprimento do limitador é de 38,0 mm (+/- 0,2mm).

4.2.4.5. A peça (referência Rotax 277400) destina-se a verificar se o limitador legal. A peça deve ter uma altura máxima (conforme imagem 1) de 18,93 mm.

Para verificar deve abrir-se o êmbolo (vulgo gaveta) do carburador até ao limite, introduzir-se a peça de medição pelo lado da admissão entre o êmbolo corpo do carburador, e esta não pode rodar totalmente (conforme imagem 2). Outra forma de efectuar a medição é também abrir o êmbolo do carburador ao limite, inserir a peça de medição na vertical. Se a peça entrar entre o êmbolo e o corpo do carburador, significa que o carburador está ilegal.

A verificação deve ser efetuada desmontando o carburador do motor, mantendo, contudo, intacta a montagem do carburador à caixa de filtro de ar. A movimentação do êmbolo para medição deve fazer-se puxando o cabo do acelerador até ao limite.

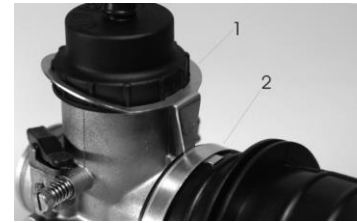


está  
e o  
até



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

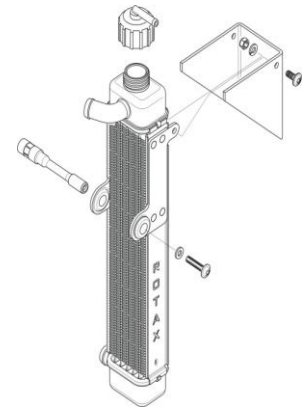
4.2.4.6. A tampa preta do carburador deve estar totalmente apertada ao corpo do carburador e fixa por meio da peça (pos. 1) com a referência Rotax 251790, cuja função é não permitir rodar a tampa.



4.2.4.7. Só é permitido colocar uma junta na tampa do carburador

**4.2.5. Radiador:** Só pode ser utilizado o radiador específico para esta categoria (peça ROTAX 295923).

- a) O radiador deve montar-se com todos os seus componentes originais.
- b) A «cortina» de acrílico original Rotax é a única peça autorizada no radiador para controlar o fluxo de ar. É permitido retirar a cortina.
- c) **Não é permitida** a aplicação de fita ou outro material na superfície do radiador como meio de controlo do fluxo de ar.
- d) É permitida a remoção do termostato da tampa do cilindro.



Área de arrefecimento: Altura: 300mm ; Largura: 60mm; Espessura: 32mm

**4.2.6.** O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira é livre, não podendo, contudo, ser inferior a 63 dentes.

### 5. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ROTAX MINI MAX

**5.1.** As especificações técnicas são iguais às que se referem ao motor Rotax 125 Junior Max Evo, designadas no artigo 6 deste regulamento, excepto nas abaixo discriminadas:

**5.2. Squish mínimo:** 1,50mm

#### 5.4. Carburador

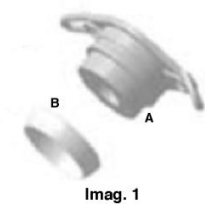
5.4.1. Só é permitida a utilização do carburador fornecido pela Organização. Especificações de acordo com o artigo 6.9.

**5.5. Sistema de ignição** – Conforme especificado no parágrafo 6.6

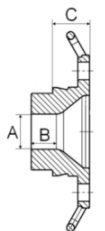
#### 5.6. Sistema de escape

5.6.1. **Restritor de escape:**

- a) Obrigatório o uso do restritor de escape (imagen 1) e a peça assinalada como B com a referência Rotax 450360).
- b) O restritor de escape deve estar devidamente apertado ao cilindro e sempre com a junta (referência Rotax 250271).
- c) A junta é utilizada para vedar as fugas de escape, pelo que deve apresentar-se sempre em perfeitas condições para os fins a que se destina, não podendo por isso permitir a libertação de gases de escape na superfície em que actua.
- d) Só é permitida a colocação de uma unidade da junta original Rotax (referência Rotax 250271).



Imag. 1



Imag. 2

e) Na imagem 2:

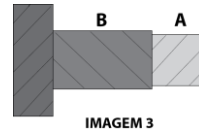
- 1. A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 20 mm (+0,2mm/-0,2mm).
- 2. O comprimento da zona assinalada com B deve ter um mínimo de 12mm.
- 3. O diâmetro interior A deve ser constante ao longo da medida definida por B.
- 4. A medida assinalada por C deve ter um mínimo de 18,5 mm.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### f. Método de verificação do coletor:

1. A peça da imagem 3 (desenhada em corte na imagem 3) e da imagem 3 A (foto) destina-se a verificar se a medida de B referida na alínea anterior. O diâmetro do cilindro B é de 20,20 mm (dimensão máxima do diâmetro interior de A referido na alínea anterior). O diâmetro do cilindro A é de 19,91mm e o comprimento é de 12mm (o mesmo comprimento de B referido na alínea anterior)
2. A legalidade do coletor de escape mede-se inserindo a peça conforme imagem 4.
3. Se o cilindro A não ultrapassar o nível da face do coletor de escape (assinalada com a seta na imagem 5) o coletor está legal. Caso ultrapasse o nível da face do coletor, este deverá ser considerado ilegal.
4. A medida A (referente à alínea "e") pode também ser simplesmente verificada por um paquímetro. Caso se detete que ao longo da dimensão de B ( referido na alínea f) o diâmetro seja superior a 20 mm (+0,2mm/-0,2mm), o coletor será considerado ilegal.



5.6.2. O restrictor de escape deve estar devidamente apertado ao cilindro e siempre con a junta. A junta, com a referência Rotax 250271, destina-se a evitar as fugas de escape, pelo que deve apresentar-se siempre em perfeitas condições para o objetivo a que se destina, não podendo, por tal motivo, permitir a libertação de gases de escape através da superfície em que atua. Só é permitida a utilização de uma unidade da junta.

5.7. O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira é livre.

## 6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 125 MAX EVO e 125 JUNIOR MAX EVO

- a) O motor da **categoria Júnior**: Rotax 125 Junior Max EVO
- b) O motor da **categoria Max**: Rotax 125 Max Evo

### 6.1. Squish mínimo:

- 125 MAX EVO : **1,00 mm**
- 125 Junior MAX EVO : **1'20 mm**

O squish deve ser medido usando um arame de estanho de 2mm com a referência Rotax 580130. A cambota deve ser rodada lentamente até ao PMS (Ponto Morto Superior) para esmagar o fio. O squish deve ser medido no lado direito e esquerdo (mas não em simultâneo) na direcção da cavilha do pistão. O valor médio das duas medidas também é válido.

### 6.2.

- a) **Secção da câmara de combustão**: Conforme artigo 7.2 do presente regulamento
- b) **Pistão e cavilha do pistão**: Conforme artigo 7.3 do presente regulamento

### 6.3. Cilindro

6.3.1. Cilindro em liga leve com banho de GILNISIL. Não é permitido um novo revestimento de Nikasil

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

Configuração com uma janela de escape principal e uma válvula de escape electrónica, no caso do motor 125 MAX Evo.

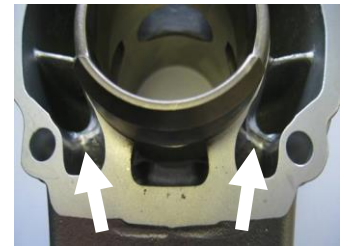
O cilindro do motor 125 Junior Max Evo tem a referência Rotax 223991 e está marcado com o número 223994.

O cilindro do motor 125 Max Evo tem a referência Rotax 223993 e está marcado com o número 223993.

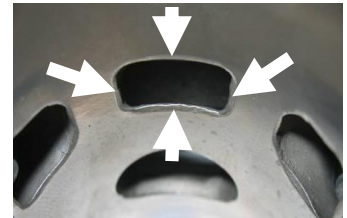
6.3.2. A saída de escape deve ter uma superfície originária da fundição, sendo possível mostrar algum acabamento de máquina.



6.3.3. Todas as janelas têm acabamento de fundição, excepto alguma remoção (feita pelo fabricante) de resíduos na passagem de admissão.



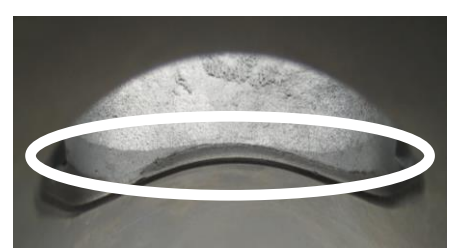
6.3.4. Todas as janelas têm os bordos biselados para evitar que o segmento encaixe. Não é permitido maquinar.



6.3.5. Nos cilindros 223993, 223994 e 613933 é permitida a maquinação CNC (de fábrica) na parte superior da falange da saída de escape (conforme imagem).



6.3.6. A parte superior da janela de escape pode apresentar superfícies apenas de fundição ou algumas zonas maquinadas de fábrica (CNC) ou sinais de maquinação (CNC) em combinação com sinais de acabamento manual.



A janela de escape pode evidenciar algum acabamento manual feito pelo fabricante para eliminar defeitos menores de fundição e para eliminar restos de NIKASIL no final das zonas de banho de NIKASIL.

6.3.7. Nos cilindros Max (referência 223993) a janela de escape pode apresentar sinais de maquinação.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

6.3.8. Os cilindros Junior marcados com 223994 e com a referência 223991 e que tenham a letra gravada (exemplo "J") na admissão mostram a saída de escape mecanizada com CNC e também a parte dsuperior do "booster" central.

As dimensões horizontais e verticais da saída de escape (no cilindro Junior, com a referência 223991, com a saída de escape totalmente mecanizada com CNC) deve-se verificar com a peça Rotax referência 676240. A peça deve mover-se na posição quer horizontal quer vertical, dentro da saída de escape. Em qualquer das direcções a peça não pode tocar na parede da saída de escape, conforme imagem.

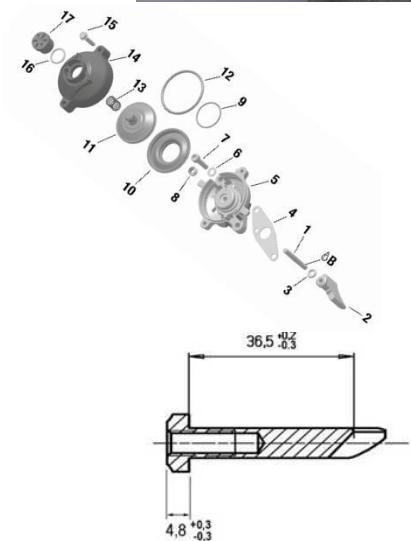


6.3.9. Altura do cilindro: 87,00 mm (-0,05/+0,1mm)

### 6.4. Sistema de válvula de escape

6.4.1. Só é permitida a válvula de escape electrónica da versão EVO, tal como é fornecida pelo fabricante sem que se permita qualquer modificação. A opção permitida é a que utiliza a pressão para fechar a válvula e segundo a configuração conforme a imagem

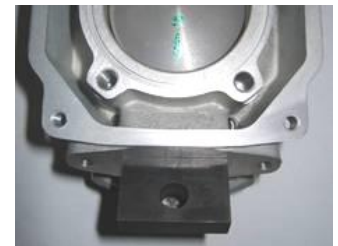
6.4.2. A mola ( assinalada na imagem com o nº 13) deve ser original (ref. ROTAX 239952 o 239940) e deve estar montada conforme de origem.



6.4.3. O comprimento da válvula de escape é de 36,5mm (+0,2 /-0,3mm).

6.4.4. A largura do topo é 4,8 mm (+ 0,3/-0,3 mm).

6.4.5. Se mover o pistão até acima e cobrir completamente a saída de escape, é possível introduzir a peça ROTAX (277 030) até que esta pare na superfície do cilindro (não deve ser possível introduzir um «apalpa-folgas» de 0,05mm).



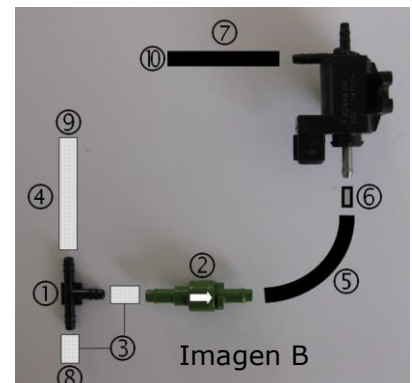
6.4.6. Só são permitidas a borracha verde (Ref. ROTAX 260723) e a tampa plástica (Ref. ROTAX 854440).

6.4.7. As medidas dos tubos negros (imagem B) são as seguintes:

- O tubo assinalado com o número 4 deve ter um comprimento de 400 mm ( +/- 10 mm). Deve ser o tubo de gasolina fornecido pela Rotax.
- O tubo assinalado com o número 5 deve ter um comprimento de 420 mm (+/- 10 mm). A referência Rotax é 201576
- Os tubos assinalados com nº 3 devem ter um comprimento de 25 mm (+/- 5 mm). Deve ser o tubo de gasolina fornecido pela Rotax.

6.4.8. Não é permitido usar o tubo de impulsos (ref. Rotax 956 905) assinalado na imagem B com o nº 6, nem outro objecto que produza o mesmo efeito.

6.4.9. O "T" (assinalado com o nº 1 na imagem B) deve ser original. A referência Rotax é a 660550.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### 6.5. Sistema de admissão

O coletor está marcado com a palavra ROTAX e o código de identificação é o 267915 ou 267916.

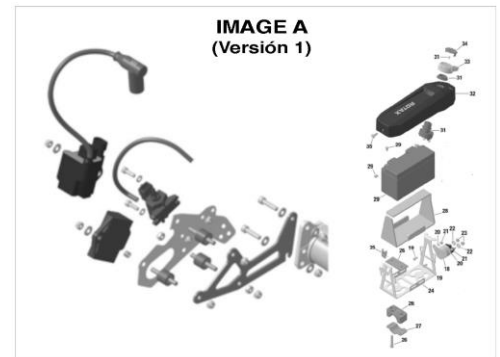
Podem existir alguns defeitos de fábrica na junção do contorno interno e na face de montagem do carburador. É uma operação manual que se faz para retirar uma pequena esquina de menos de 3 mm em espessura. Não é permitido limar ou polir.

A válvula lamelar tem dois batentes metálicos e duas lamelas, cada uma dividida em 3 partes. A espessura das lamelas é de 0,6 mm (+/- 0,08 mm).

### 6.6. Ignição Dell'orto (Micro Max, Mini Max, Junior Max Evo e Max EVO)

**6.6.1.** Só é permitido o uso do sistema de ignição Dell'orto para todos os motores EVO. Este sistema existe em duas versões: versão 1 ( 2016) e versão 2 (2017)

6.1.1. **ã**Conforme imagem A ua ee doo doaánoda e suporteiageme botãoAeoe avemmeno suporte com as peçasundom



6.6.1.2. **ã**Conforme imagem udeeuicablage me botãoAeoe vemm os seusnouecom as peçasconforme a

### 6.6.2. Caixa electrónica (ECU)

- a) 62 São permitidos os seguintes ECU's: **C**iesãouasversõesãoeãomê, respetivamente, eAsuaõespodem sernãou na ãoda ignição'go6**Ci**Hay unsó é permitido o ECUã específico para los motores de la categoría Junior m ê
- b) **C**asó é permitido oãom êtro para los motores de las categorías Max, Mini Max y Micro Max
- a) 622 Os 'sestão marcados com etiquetas autocolantese continuam a ser legais se não existir a etiqueta ou se a mesma não for legível. Na categoriaotem uma etiqueta autocolante com o número. Na categoria**Max**otem uma etiqueta autocolante com o número. Nas categorias**Mini Max** e **Micro Max**otem uma etiqueta autocolante com os númerosou

623 Nas duas versões de ignição o cabo de massa aperta ao parafuso de um dos três sinoblocos que estão no suporte.

624 A bobine tem uma etiqueta autocolante de cada lado. De um lado o autocolante tem impresso "BRP 666820" e do outro "NIG 0105" (conforme as imagens).

- a) É legal a utilização da bobine tendo apenas um autocolante.
- b) O terminal da bobine tem 2 pinos.
- c) O comprimento máximo do cabo de alta tensão da bobine é de 210mm (desde a saída da bobine até ao cachimbo da vela= a parte visível do cabo).



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

6.6.2.5 Para verificar a legalidade das caixas electrónicas utiliza-se o aparelho electrónico de diagnóstico – que neste regulamento passa a ter a designação de “**tester ECU**”, com a referência Rotax 276230.

A versão do software deve ser a **2V00** que aparece indicada no mostrador sempre que se faz um teste com o aparelho.

O “tester ECU” deve dar os resultados abaixo indicados em função dos diversos ECU’s e das repetidas categorias. Se o resultado for diferente do indicado para a respectiva categoria o ECU não é legal.

### **CATEGORIA MAX**

Na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666815MAX**

Na segunda linha do mostrador deve aparecer: **!! Test OK !!**

### **CATEGORIA JUNIOR**

Na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666813JNRMAX**

Na segunda linha do mostrador deve aparecer: **!! Test OK !!**

### **CATEGORÍAS MINI MAX E MICRO MAX**

Na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666814MAX ou 666815MAX**

Na segunda linha do mostrador deve aparecer: **!! Test OK !!**



**6.6.3.** Em qualquer momento da prova os Comissários Técnicos podem pedir ao Condutor para substituir a bobine, e/ou cablagem e/ou caixa electrónica (ECU) por uma outra fornecida e sorteada pela organização.

**6.6.4.** O «pick-up» deve estar marcado com os números 029600-0710, seguido de um número variável de produção na segunda linha. O pick-up pode vir montado com uma junta adicional de 0,8mm com a referência Rotax 431500.

A posição da junta adicional é entre o O-ring de borracha (que fica encostado ao carter) e o pick-up



**6.6.5.** As velas permitidas são as “Denso Iridium IW” 24, 27,29, 31 ou 34. É obrigatório o uso da anilha.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

**6.6.6.** Existem duas versões de cachimbo de vela:

A versão 1 é preta e está marcada com "NGK TB05EMA"

A versão 2 é vermelha e está marcada com a referência "NGK"

**6.6.7. Bateria, suporte e cablagem**

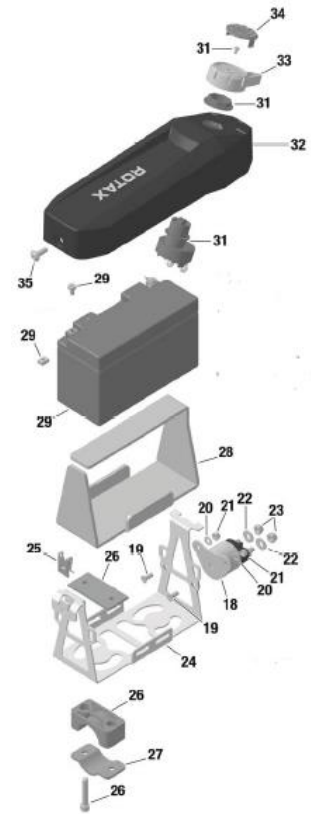
6.6.7.1. As únicas baterias permitidas são: **YUASA YTB-BS** (com ou sem logótipo Rotax) ou **ROTAX RX7-12B** ou RX7-12L.

6.6.7.2. Em todas as categorias (excepto na categoria Micro Academy) é permitido usar a cablagem da versão 1 ou versão 2 conforme artigo 6.6.1.

6.6.7.3. Na versão 1 a bateria deve estar fixada ao chassis com o suporte (referência Rotax 251121) e apertada, como mínimo, por 4 parafusos, com a abraçadeira e tampa originais (referência Rotax 201600) com o botão start e on/off (referências Rotax 264850 e 201620). Também deve incluir o "relais", preso ao suporte conforme a imagem (referência Rotax 992819).

Na versão 2 a bateria deve estar fixada ao chassis através do suporte com a referência Rotax 251127 e apertada, no mínimo, por 4 parafusos, com a abraçadeira e tampa originais (referência Rotax 201602), com o botão de start e on/off (referência Rotax 264852). Também deve incluir o "relais", preso ao suporte (referência Rotax 992819) e o suporte do ECU.

6.6.7.4. Nas categorias Micro Academy, Micro Max, Mini Max e Junior pode utilizar-se uma peça para tapar a ficha de ligação da válvula electrónica, que tem como referência Rotax 666900

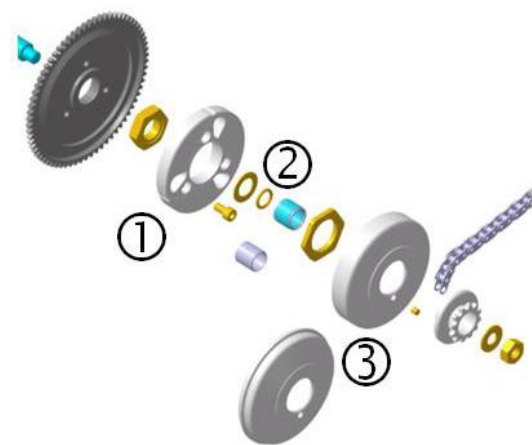


**6.7. Embraiagem**

6.7.1. Embraiagem centrífuga a seco. O kart (sem condutor) deve começar a mover-se no máximo às 4.000 r.p.m. A embraiagem e a campânula com pinhão não serão fornecidas com o motor de sorteio. A embraiagem e/ou câmpanula devem estar conforme as originais e não podem ser modificadas ou maquinadas. A embraiagem (sapata) deve apresentar empre a coloração amarela do niquelado. Independente de uma embraiagem ou câmpanula poder estar dentro das medidas legais, se apresentar sinais de que foi modificada ou maquinada o piloto será penalizado conforme o estipulado neste Regulamento Técnico e no Regulamento Desportivo do RMC-Trophéu Rotax 2017. No caso de que o concorrente pretenda apelar da decisão do CCD a embraiagem será enviada para a BRP-Powertrain (a expensas do concorrente) e prevalecerá a informação fornecida pela marca.

6.7.2. Embraiagem de metal original Rotax. Só pode ser utilizada a «sapata» com a referência 659907.

6.7.3. Todos os pinhões deverão usar o rolamento 15x19x17 (na figura acima com o número 9) ou o casquilho 15x17x17,6 (no caso do novo pinhão de 11 com a refª 236877). Em ambos os casos deve usar-se o «o-ring» 12x2,5 (refª 950815 indicado com o número 10 na figura). Não é permitido usar o pinhão de 11 com a referência 236870.





## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

6.7.4. Não é permitida qualquer substância lubrificante adicional (massa, gordura ou líquido) dentro da campânula de embraiagem para além daquela que pode ser libertada da lubrificação do rolamento e que possa, eventualmente, entrar na campânula.

As imagens mostram a situação extrema de existência de substância lubrificante na campânula, mesmo que a massa lubrificante passe a área do rolamento com o «o-ring» instalado.



6.7.5. À entrada da pré-grelha os Comissário Técnicos, poderão, sempre que o entenderem, solicitar ao Condutor a desmontagem da campânula da embraiagem para verificação da existência de qualquer substância lubrificante, podendo utilizar um líquido ou «spray» para limpeza de qualquer tipo de lubrificante e/ou gordura que possa existir na campânula. Também poderão solicitar a substituição da campânula e/ou embraiagem por uma fornecida e sorteada pela Organização.

6.7.6. A embraiagem e a campânula devem ter as seguintes especificações:

6.7.6.1. **Espessura mínima da embraiagem** (medida conforme imagem): **11,45 mm**



6.7.6.2. **Altura da sapata da embraiagem** (conforme imagem). A medida não pode ser inferior a **24,10 mm**.

A medição deve ser feita nas zonas de abertura das 3 "sapatas" da embraiagem (a cerca de 5 a 10mm do rasgo maquinado) e todas as "sapatas" devem estar completamente fechadas, sem qualquer abertura.

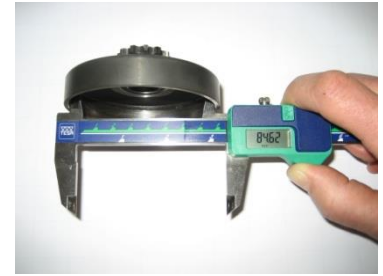
A ferramenta deve fechar completamente a embraiagem com a ajuda dos parafusos assinalados na imagem com as setas vermelhas

6.7.6.3. **Diâmetro exterior da campânula**. O diâmetro exterior da campânula deve ser medido conforme indica a imagem. A medição deve ser feita pelas costas da campânula e não pela parte da abertura da mesma (conforme imagem). O diâmetro mínimo é de **89,50 mm**.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

6.7.6.4. **Diâmetro interior da campânula.** A medição deve ser feita no meio (na área de contacto da campânula). O valor máximo do diâmetro interior é de **84,90 mm**.



6.7.6.5. **Altura da campânula com o pinhão montado.** A altura mínima é de **33,90 mm**



### 6.8. Caixa do filtro de ar

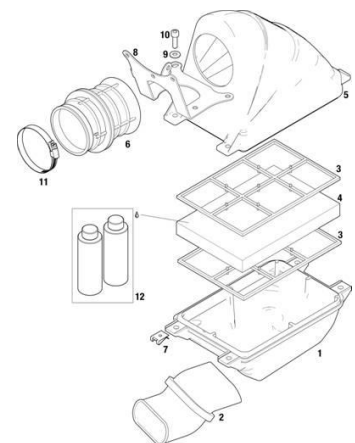
6.8.1. A caixa do filtro de ar não pode ser modificada. Deve ser usada com todos os seus componentes originais e deve ser montada no suporte com os dois parafusos (conforme imagem).

6.8.2. A tampa inferior está marcada com ROTAX 225015 e a tampa superior com Rotax 225025. As peças referenciadas com o nº 2 e nº 6 na imagem só são permitidas as que têm gravado ROTAX. As que têm gravado APRILIA não são permitidas.

6.8.3. A caixa do filtro de ar deve estar montado conforme a imagem.

6.8.4. Em condições de chuva não é permitido colocar fita ou outro material na caixa do filtro de ar para proteger a entrada de água.

6.8.5. São permitidas duas versões de esponjas com as referências Rotax 225054 e 225053



### 6.9. Carburador

6.9.1. Só é permitido utilizar o carburador Dellorto VHSB 34 XS fornecido pela Korridas e sorteado juntamente com o motor.

6.9.1.1. O carburador é numerado para cada categoria e entrega-se selado na zona da cuba.

6.9.1.2. Não estão incluídas as seguintes peças:

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

- Mola do êmbolo
- Êmbolo (também designado por "gaveta")
- Agulha do carburador
- Tampa do carburador
- Cabo de aço do acelerador

6.9.1.3. Se o Condutor retirar ou manipular o selo aplicam-se as penalidades estabelecidas neste regulamento, devendo ainda ser cobrada uma taxa de verificação, que pode ir até aos 100 euros, adicionado do valor das peças eventualmente danificadas ou manipuladas e que não estejam legais.

6.9.2. A agulha permitida é apenas a K57. Não é permitido utilizar anilhas na agulha.

6.9.3. O difusor está gravado com "DP267" e a referência Rotax é 262042.

6.9.5. O êmbolo do carburador tem gravado no topo superior o número 45. O topo apresenta superfície de fundição.

6.9.6. Só pode ser utilizado o Venturi marcado com «12.5»

6.9.7. Os carburadores são fornecidos com a seguinte combinação:

- As bóias do carburador estão marcadas com «gr. 4.0».
- Strater jet (gigleur do ar) marcado com o número "60"
- Gigleur do mínimo exterior marcado com o número «60».
- Gigleur do mínimo interior marcado com o número «45».

6.9.8. Nas categorias Mini Max, Junior e Max o gigleur do máximo não pode ser inferior a **125**. Só são permitidos os gicleurs da marca Dell'orto e devem ter sempre a medida gravada. São ilegais os gicleurs cuja medida comprovada pelos Comissários Técnicos, seja inferior a 125, mesmo que a medida gravada seja igual ou superior a 125. Também são ilegais os gicleurs que estejam gravados com um valor inferior a 125, mesmo que a medida, comprovada pelos Comissários Técnicos, seja igual ou superior a 125.

### 6.10. Bomba de gasolina

Bomba de gasolina de diafragma MIKUNI. Deve estar colocada na parte inferior do suporte do filtro de ar.

### 6.11. Filtro de gasolina

È obrigatório o uso do filtro de gasolina original ROTAX (peça com a referencia ROTAX 274160 ou 274161). Este deve ser colocado entre o depósito e a bomba. Nenhuma outra peça para além deste filtro e do tubo de gasolina podem ser colocados entre o depósito e a bomba de gasolina. Entre a bomba de gasolina e o carburador só pode existir o tubo de gasolina não podendo ser colocado qualquer outra peça ou filtro. Ambas as versões (conforme imagem) são legais.



VERSION 2

### 6.12. Radiador

6.12.1. Radiador de alumínio em 2 versões conforme imagens abaixo. Palavra Rotax gravada na parte lateral da versão 3. A versão 2 só é permitida até ao final de 2017.

Superfície de arrefecimento:

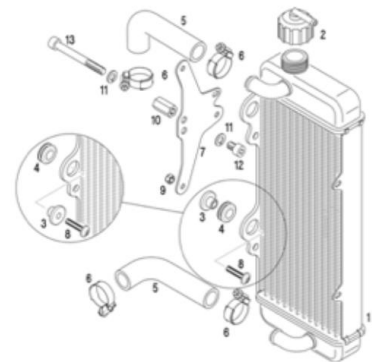
Versão 2: Altura = 290 mm; largura = 133 mm.

Versão 3: Altura = 290 mm; largura = 138 mm.

Espessura:

Versão 2 = 32 mm

Versão 3 = 34 mm



6.12.2. Lugar de fixação à direita do motor.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

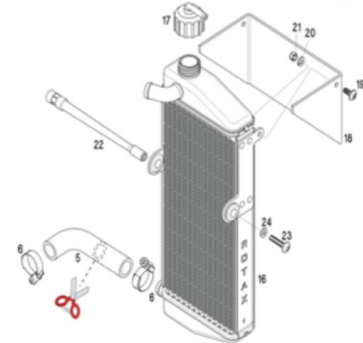
6.12.3. O radiador deve montar-se com todos os seus componentes originais (conforme imagens das 2 versões). Na versão 2 há duas opções legais para montar o radiador à placa de suporte original.

6.12.4. Em ambas as versões é permitido colocar uma fita ou cinta na superfície do radiador como meio de controlo do fluxo de ar. A fita, ou cinta, não pode ter qualquer publicidade e deve dar a volta ao radiador por forma a não poder ser retirada durante a corrida. Na versão 2 qualquer outro meio de fluxo de ar é proibido.

Na versão 3 é permitido retirar a «cortina» de acrílico.

6.12.5. A remoção do termóstato é permitida.

VERSION 3



### 6.13. Líquido de refrigeração

Só se pode usar o líquido de refrigeração disponibilizado pela Korridas em Parque Fechado.

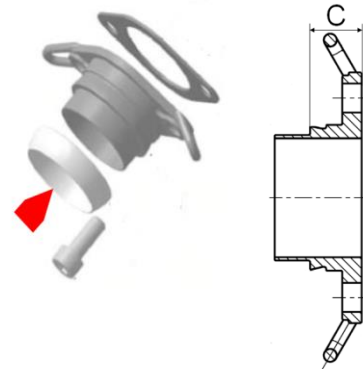
### 6.14. Sistema de escape

Só é permitido o sistema de escape fornecido pela Rotax não podendo ser modificado.

#### 6.14.1 Coletor de escape

a) Para as categorias Max y Junior só é permitido utilizar o coletor de escape (referência Rotax 273190) da versão Evo com a junta (referência Rotax 450360) indicada na imagem por uma seta.

b) A medida mínima de C deve ser de 15,5 mm.



#### 6.14.2. Escape

a) Só é permitido o escape original ROTAX com o cone de escape (referência Rotax 273200) e o silenciador separados (referência Rotax 273220) (conforme imagem).

b) O silenciador pode rodar-se de forma a que o tubo de 90° de saída de gases de escape (referência Rotax 273210) permita a saída dos gases na direcção do asfalto ou para trás.

c) Só é permitida a flauta do silenciador do motor Evo, com referência Rotax 273210.

d) Não é permitido usar o silenciador sem o tubo de 90° de saída de gases de escape.

e) O escape não pode ser modificado excepto para a substituição do silenciador do escape ou para a adição de elementos extra para uma maior redução de ruído. Os rebites pop que servem para fixar a peça que segura o silenciador podem ser substituídos por parafusos.

f) Só é permitido soldar o escape no caso em que haja fugas de escape.

g) Só é permitido, no máximo, a utilização de 4 molas de escape originais Rotax para fixar o escape ao cilindro.

h) Não é permitida a utilização de cabos metálicos.

i) Entre o colector de escape e o cilindro só é permitida a colocação de uma unidade da junta (peça original Rotax com a referência Rotax 250271).

j) Para medir a temperatura dos gases de escape pode ser utilizada uma sonda de temperatura, colocada entre 50 a 80 mm do cone de entrada do escape.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

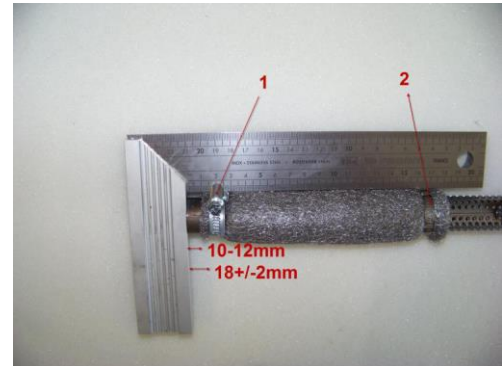
### 6.14.3. Material isolante de ruído

O material isolante de ruído (vulgo lã de escape) é obrigatório e deve ser original ROTAX. Só se pode usar uma unidade do referido material isolante.

Pode também ser utilizado o isolante de metal com a medida de 165x10cm, que deve ser colocado por baixo do material isolante normal. O isolante de metal (conforme imagem) é uma peça original Rotax que faz parte do kit com a referencia 297983.

As abraçadeiras de metal (assinaladas na imagem com o número 1 e 2) devem estar apertada ao tubo.

A abraçadeira 1 deve estar a uma distância de 18 +/- 2mm do início do tubo e a abraçadeira 2 deve ser colocada no fim do material isolante, conforme a imagem.



### 6.15. Carter

Conforme fornecido pelo fabricante. Não se permite qualquer tratamento com jacto de areia ou jacto de vidro, limar ou polir os transfers do cárter e toda a área da cambota.

### 6.16. Carretos

A tampa dos carretos está selada, pela Korridas e Kompanhia.

## 7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: MOTOR 125 MAX DD2 EVO

### 7.1. Squish mínimo: 1'30 mm

Medição de acordo com o artigo 6.1.

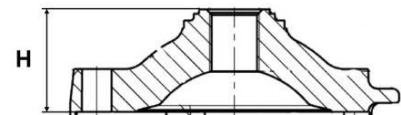
### 7.2. Secção da câmara de combustão

Código de identificação: «223 389», »223 389 1», «22 389 2», «22 389 2/1» o «22 389 2/2».

A palavra ROTAX e/ou "MADE IN AUSTRIA" está fundida.



A altura da câmara de combustão (H) é de 28'80 mm com uma tolerância de +/- 0'2 mm.



O perfil da câmara de combustão verifica-se com a peça Rotax nº 277 390. Esta verificação serve apenas como referência. Em caso de dúvida devem ser feitas as devidas medições para verificação das dimensões especificadas neste parágrafo.





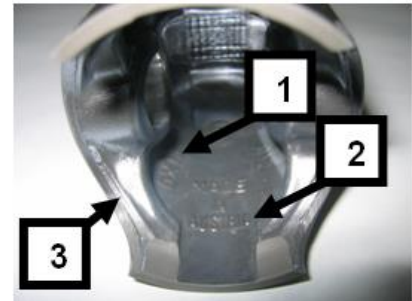
## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### 7.3. Pistão

7.3.1. Pistão de alumínio, revestido ou não, com um só segmento magnético de 1 mm de secção rectangular.

7.3.2. O pistão deve mostrar fundidas no interior as palavras "ELKO" (1) e "MADE IN AUSTRIA" (2).

7.3.3. As áreas maquinadas são: parte superior do pistão, diâmetro externo, ranhura do segmento do pistão, orifício da cavilha do pistão, diâmetro interior da parte inferior do pistão e outras partes mecanizadas na fabrica (3) na zona da fralda do pistão. Todas as outras superfícies não estão maquinadas e tem a superfície de fundição (ver imagem no parágrafo 6.3). Não é permitido alterar a superfície original do pistão (tratamento mecânico para retirar, por exemplo, o carvão). O carvão apenas se pode limpar com uma lixa fina.



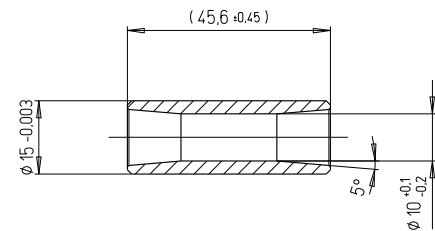
7.3.4. O segmento está marcado com "E CRY K" ou ROTAX 215 547 ou ROTAX 215648. O segmento é legal mesmo se a marcação for apenas visível parcialmente.



### 7.4. Cavilha do pistão

A cavilha do pistão é em aço magnético. As dimensões são de acordo com a gravura.

O peso da cavilha do pistão não pode ser inferior a 31,0 gr.



### 7.5. Cilindro

7.5.1. Aplica-se o artigo 6.3 excepto nos parágrafos 6.3.1, 6.3.7, 6.3.8 e 6.3.9.

7.5.2. Cilindro com válvula de escape de ajuste pneumático marcado com o código de identificação 613933.

7.5.3. A altura do cilindro é de 86,7mm, e com uma tolerância de -0,05/+0,1 mm.

7.5.4. A distância entre o topo do cilindro e o topo da janela de escape deve ser comprovada com a peça ROTAX 277 402. Para que o motor (125 Max DD2 Evo) esteja legal não deve ser possível que a peça toque na parede do cilindro

### 7.8. Biela:

a) Curso: 54'5 mm +/- 0'1mm.

b) As bielas estão gravadas com o número "213", "365" ou "367" ou "362" no seu eixo. O veio da biela não está maquinado e tem banho de cobre, excepto a bilea "362" que não tem banho de cobre, mas pode ter cor cinzenta ou cobreada.

c) Não é permitido limar ou polir.

d) Só são permitidos os rolamentos da cambota 6206 da FAG e devem estar marcados com o código 579165BA ou Z579165.11.KL, no local conforme imagem.



### 7.6. Válvula de escape:

Só é permitido o uso da válvula de escape electrónica conforme artigo 6.4 deste regulamento.

### 7.7. Sistema de admissão

Aplica-se o artigo 6.5 deste regulamento excepto que no caso dos motores DD2 o código de identificação do coletor de admissão é o 267 410 e a palavra "ROTAX" ou somente 267411.

### 7.8. Carburador



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

7.8.1. Aplica-se o artigo 6.9 deste regulamento excepto que no parágrafo 6.9.8

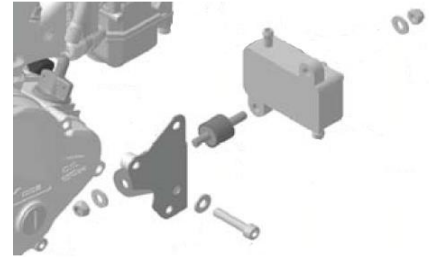
7.8.2. O gígleur do máximo não pode ser inferior a **135**. Só são permitidos os gígleurs da marca Dell'orto e devem ter sempre a medida gravada. São ilegais os gígleurs cuja medida comprovada pelos Comissários Técnicos, seja inferior a 135, mesmo que a medida gravada seja igual ou superior a 135. Também são ilegais os gígleurs que estejam gravados com um valor inferior a 135, mesmo que a medida, comprovada pelos Comissários Técnicos, seja igual ou superior a 135.

### 7.9. Bomba de gasolina

A bomba de diafragma Mikuni deve estar montada no suporte (referência 651055) conforme a imagem.

É permitido montar a bomba no chassis com os sinoblocos originais. A bomba não pode estar montada a um nível superior do carburador.

A bomba de gasolina MIKUNI do motor FR 125 Max ou 125 Max Evo também pode ser usada.



### 7.10. Filtro de gasolina

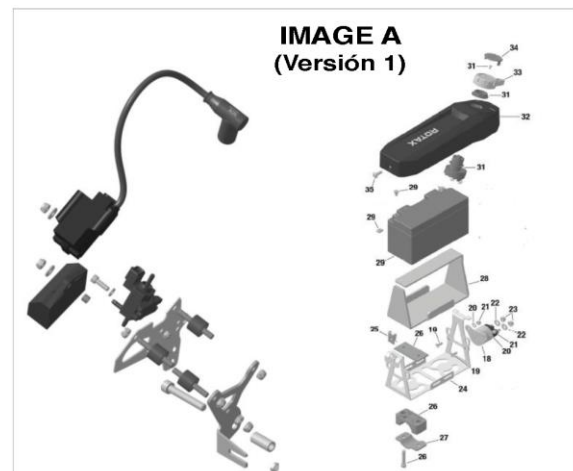
Aplica-se o artigo 6.11 deste regulamento.

### 7.11. Sistema de ignição Dell'orto.

7.11.1. Para a o motor 125 Max DD2 Evo só é permitido o sistema de ignição Dell'orto nas duas versões EVO: versão 1 (2016) e versão 2(2017).

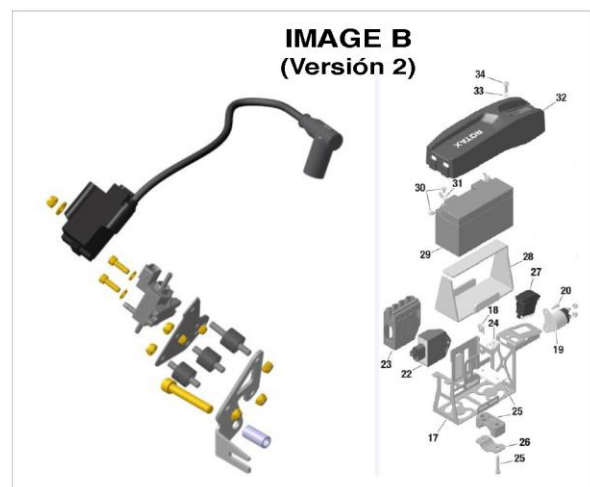
7.11.2. **Versão 1** (2016): Conforme a imagem A. Suporte da bobine e do ECU - e do motor da válvula de escape no (caso da Max) – e suporte de bateria, cablagem e botão de arranque.

A bobine, a caixa electrónica (ECU) e a válvula magnética devem estar montados com todos os seus componentes, suporte e com as peças, conforme imagem A.



no

7.11.3. **Versão 2** (2017): Conforme a imagem B. Suporte da bobine e suporte de bateria, cablagem e botão de arranque. A bobine, o ECU e a válvula magnética devem estar montados com todos os seus componentes, no suporte e com as peças de acordo com a imagem B.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

7.11.4. A caixa electrónica é específica para a categoria DD2 e está marcada com un autocolante com o número da referência Rotax que é **666816** . É permitido retirar o autocolante.

7.11.5 Para verificar a legalidade do ECU aplica-se o estabelecido no artigo 6.6.2.5, sendo que o resultado da leitura deve ser:

Na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666816MAXDD2**

Na segunda linha do mostrador deve aparecer: **!! Test OK !!**

7.11.6. Em qualquer momento da prova os Comissários Técnicos podem pedir ao piloto para substituir a bobine e/ou caixa electrónica por uma outra fornecida e sorteada pela organização.

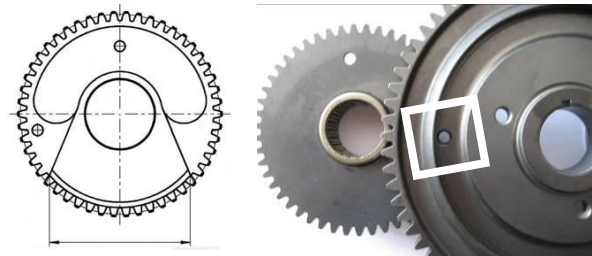
7.11.7. Picck-up: conforme parágrafo 6.6.4 deste regulamento.

7.11.8. Velas: conforme parágrafo 6.6.5 deste regulamento.

7.11.9. **Bateria, suporte e cablagem:** mesmas especificações técnicas do artigo 6.6.7. deste regulamento.

### 7.12. Balanceiros (ou contra-balanço)

O carreto guia do balanceiro deve estar montado no veio da cambota. O balanceiro deve estar fixo no veio primário e alinhado com o carreto guia do balanceiro, de acordo com o Manual de Manutenção (e conforme a imagem).



O contrapeso do balanceiro pode ter a superfície lisa.

a) A medida A pode ser de 53 mm (+/- 0,5) ou 57 mm (+/- 0,5).

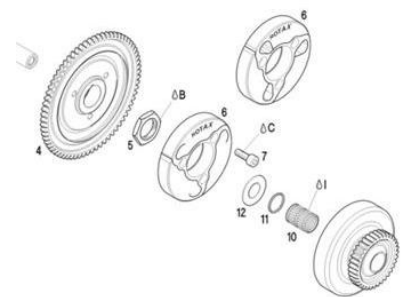
b) O peso mínimo do balanceiro (ref. 635743), incluindo o rolamento, não pode ser inferior a 240 gramas

### 7.13. Embraiagem

A

7.13.1. Embraiagem centrífuga em banho de óleo, com acoplamento máximo às 4.000 r.p.m. Isto significa que o kart (sem condutor) deve começar a andar antes das 4.000 r.p.m.

7.13.2. Embraiagem de metal original Rotax com a referência Rotax 659905.



Aplicam-se as mesmas especificações do parágrafo 6.8.6 exceto no abaixo indicado:

a) Espessura mínima da embraiagem: **14,45 mm.**

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

- b) Diâmetro interior da campânula. O valor máximo do diâmetro interior é de **84,90 mm**.  
 c) Altura mínima da campânula, com o pinhão primário: **39,50mm**.

7.13.3. Para medir a altura da embraiagem, que é de **24,10 mm**, aplica-se o estipulado no artigo 6.7.6.2. deste regulamento.

### 7.14. Caixa de 2 velocidades

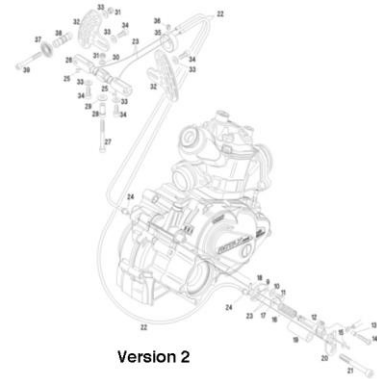
Os carretos primários têm 19 dentes para a primeira velocidade e 24 para a segunda.

O carreto secundário de primeira velocidade tem 81 dentes e o da segunda 77.

São permitidas as seguintes relações de velocidades: 32/65; 33/64; 34/63; 35/62; 36/61; 37/60; 38/59

### 7.15. Mudança de velocidades

A mudança das duas velocidades deve ser feita com as alavancas de metal no volante e através de dois cabos (posição 6 e 7). Não é permitido cortar ou adicionar espessores.



### 7.16. Radiador

7.16.1. Radiador de alumínio (referência Rotax 295926) com o nome Rotax na parte superior lateral.

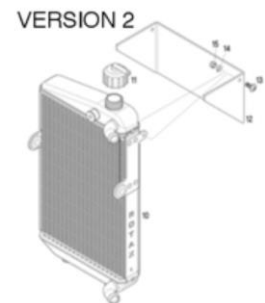
7.16.2. Superfície de arrefecimento:

Altura = 290 mm; Largura = 196 mm; Espessura: 34 mm

7.16.3. O radiador deve montar-se com todos os seus componentes na parte esquerda do kart ao lado do assento.

7.16.4. O ponto mais alto do radiador não pode estar mais de 400 mm acima do tubo principal do chassis.

7.16.5. A «cortina» em acrílico original Rotax pode ser retirada. É permitido colocar uma fita ou cinta, sem qualquer publicidade, na superfície do radiador como meio de controlo do fluxo de ar. A fita ou cinta não pode ser retirada durante a corrida. Qualquer outro meio de fluxo de ar é proibido.



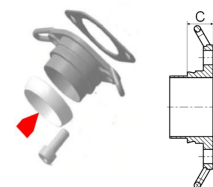
### 7.17. Líquido de refrigeração

É obrigatório utilizar o líquido de refrigeração fornecido pela organização e que é composto por água com antioxidante.

### 7.18. Sistema de escape

#### 7.18.1. Coletor de escape

Coletor original com a referência Rotax 273190 e com a junta com a referência Rotax 450360, conforme a imagem.



## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

### 7.18.2. Escape

- Só é permitido o escape original ROTAX com o cone de escape (referência Rotax 273185) e silenciador separados (referência Rotax 273220) (conforme imagem). O escape completo tem a referência Rotax 273180.
- O silenciador pode rodar-se de forma a que o tubo de 90° de saída de gases de escape (referência Rotax 273210) permita a saída dos gases na direcção do asfalto ou para trás.
- Só é permitida a flauta do silenciador do motor Evo, com referência Rotax 273210.
- Não é permitido usar o silenciador sem o tubo de 90° de saída de gases de escape.
- Para fixar o escape ao cilindro devem utilizar-se apenas molas originais Rotax e só se permite, no máximo 4 molas.
- É permitido soldar o escape no caso de ser necessário tapar uma fuga de gases de escape.
- Para medir a temperatura dos gases de escape pode ser utilizada uma sonda de temperatura, colocada a 50mm do cone de entrada do escape.

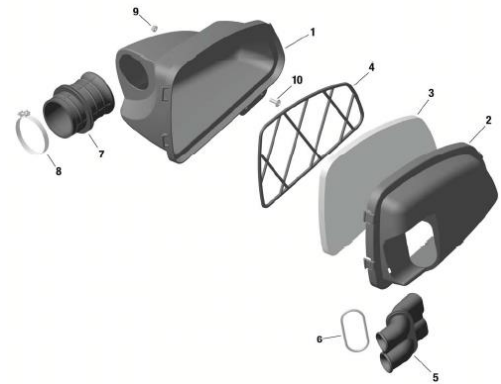


### 7.18.3. Isolante de ruído

Especificações técnicas conforme artigo 6.14.3

### 7.19. Caixa do filtro de ar

- Caixa do filtro de ar com purificador de ar lavável integrado com todos os seus componentes.
- Há duas versões da tampa da caixa inferior (pos. 2). Uma está marcada no interior com a peça Rotax 225 012 (4 clips) e a outra com 225013 (5 clips).
- Há duas versões da tampa da caixa superior (pos. 1). Uma está marcada no interior com a peça Rotax 225 022 (4 clips) e a outra com 225023 (5 clips).
- Há duas versões do filtro de ar (esponja). Uma está marcada no interior com a peça Rotax 225 052 e tem suporte metálico incorporado na esponja. A outra tem referência Rotax 225054 y o suporte plástico da esponja em separado com a referência Rotax 225062.
- Obrigatório utilizar el «o-ring» (pos.9) com a tampa de 4 clips.
- Com chuva é permitido colocar uma fita adesiva à volta da junção das duas tampas. Contudo, não é permitido colocar qualquer fita, objeto ou outro material na caixa de filtro de ar por forma a tapar a entrada de ar na peça com a posição 5.



**7.20. Carter:** aplica-se o parágrafo 6.15 deste regulamento.

## 8. CARBURANTE

- Gasolina sem chumbo de 98 octanas. A bomba oficial para cada prova será comunicada em Anexo a este regulamento.
- O único óleo de mistura permitido é o XPS 2 STROKE FULL SYNTHETIC (REF ROTAX 297461)
- A mistura de gasolina com o óleo é de 50:1 (2%).
- Nas categorias com motores de sorteio e para uma maior longevidade do equipamento é obrigatório o uso do carburante oficial da prova a partir do início dos treinos livres de sábado.
- Não é permitido acrescentar outro aditivo no carburante ou qualquer tipo de «power boosting».
- A conformidade do carburante (gasolina com a mistura de óleo) será controlada pelo aparelho Digatron DT-47 Fuel Meter Test.

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

- 8.6. Os comissários técnicos disporão também de uma amostra da gasolina (conforme 2.1), e realizarão a amostra standard, com o óleo e percentagem de mistura indicados em 2.3 e 2.4, para posterior comparação com o carburante utilizado pelos Condutores.
- 8.7. Em qualquer momento da prova, poderão ser recolhidas amostras de carburante, para posterior análise.
- 8.8. O depósito de gasolina deve, em qualquer momento da prova, ter um mínimo de 2 litros para recolha da amostra de carburante, excepto nas categorias Micro Max e Mini Max em que o depósito deve ter um mínimo de 1 litro.
- 8.9. Não haverá parque fechado de gasolina.
- 8.10. Nas categorias com motores de sorteio e para uma maior longevidade do equipamento é obrigatório o uso do carburante oficial da prova a partir do início dos treinos livres de sábado.
- a. Em qualquer altura dos treinos livres os Comissário Técnicos poderão efectuar verificações do carburante. Em caso de não conformidade o Conductor será penalizado com 1 ponto. Em caso de reincidência durante o mesmo dia ser-lhe-ão atribuídos mais 2 pontos de penalização e o consquente impedimento de efectuar as sessões seguintes de treinos livres.
- 8.11. Durante o dia de prova todas as categorias são obrigadas a utilizar o carburante oficial.

### 9. ALTERAÇÕES E ADITAMENTOS

Qualquer modificação ao presente regulamento, será adicionada no final deste regulamento.

A validade de tais alterações terá efeitos imediatos a partir da data constante nessa referência e da sua consequente publicação no site oficial da FPAK – [www.fpak.pt](http://www.fpak.pt)

### 10. CASOS OMISSOS

Eventuais casos omissos ou dúvidas suscitadas na interpretação do presente Regulamento serão analisadas e decididas pela Comissão Organizadora da competição / troféu em causa e pela FPAK.



# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

## ANEXO 1

### PÁRA-CHOQUES - DESENHOS TÉCNICOS





# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

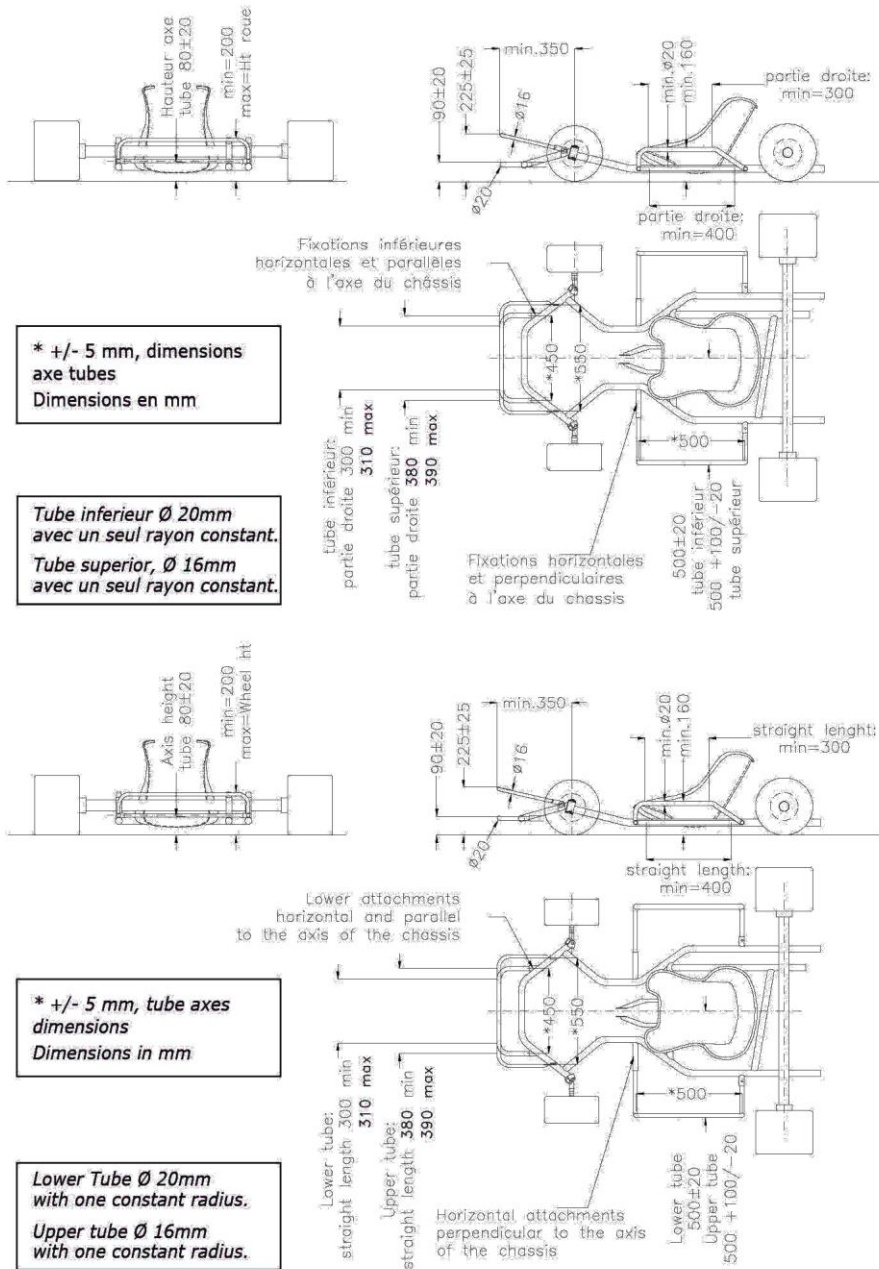
DESSINS TECHNIQUES  
TECHNICAL DRAWINGS

## DESSIN TECHNIQUE N°2a

### Pare-chocs pour circuits courts

## TECHNICAL DRAWING No. 2a

### Bumpers for short circuits





# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

DESENHOS TÉCNICOS - KIT DE MONTAGEM DA CARENAGEM FRONTAL



# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

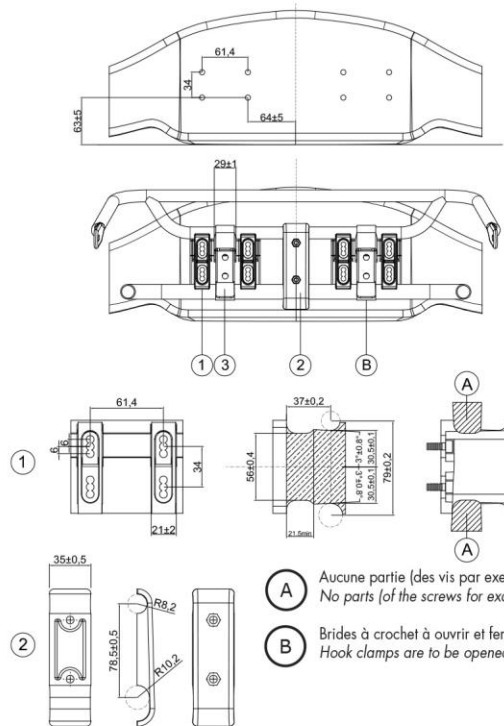
DESSINS TECHNIQUES  
TECHNICAL DRAWINGS

## DESSIN TECHNIQUE N°2c

### Kit de montage de carénage avant

## TECHNICAL DRAWING No. 2c

### Front fairing mounting kit



- A** Aucune partie (des vis par exemple) n'est admise dans cette zone.  
No parts (of the screws for example) are admitted in this area.
- B** Brides à crochet à ouvrir et fermer à la main uniquement sans aucun outil.  
Hook clamps are to be opened and closed by hand only without any tools.

Il n'est permis de fixer le carénage avant sur le kart qu'au moyen du kit de montage de carénage avant. Aucun autre dispositif n'est autorisé. Le carénage avant doit pouvoir reculer librement en direction du châssis sans aucune obstruction d'une partie quelconque pouvant limiter le mouvement.

Les pare-chocs avant (tubes inférieur et supérieur) doivent être rigidement fixés au châssis et présenter une surface lisse. Toute intervention mécanique ou autre destinée à augmenter la friction des pare-chocs avant est strictement interdite.

**Dans tous les cas, un espace de 27 mm minimum doit être prévu en tous points entre les pare-chocs avant (tubes inférieur et supérieur) et le carénage avant.**

#### Définition «Kit de montage de carénage avant»

1. Kit de support de montage pour carénage avant (2 pièces + 8 vis au total).
2. Support de pare-chocs avant (2 demi-coques + 2 vis au total).
3. Brides à crochet réglables (les 2 pièces doivent être fabriquées en métal).

Le logo de la CIK et le numéro d'homologation doivent être estampillés sur chaque pièce.

1. Kit de support de montage pour carénage avant (les 2 pièces doivent être fabriquées en plastique).
2. Support de pare-chocs avant (les 2 demi-coques doivent être fabriquées en plastique).

It is only permitted to fix the front fairing onto the kart using the front fairing mounting kit. No other device is authorised. It must be possible for the front fairing to move freely back in the direction of the chassis without any obstruction from any part that may restrict movement.

The front bumpers (lower and upper tube) must be rigidly connected with the chassis and must have a smooth surface. Any mechanical work or other intervention to maximize the friction of the front bumpers is strictly forbidden.

**There must be a clearance at all points between the front bumpers (lower and upper tube) and the front fairing of a minimum of 27 mm at all times.**

#### Définition «Front fairing mounting kit»

1. Mounting bracket kit for front fairing (2 pieces + 8 screws in total).
2. Front bumper support (2 half shells + 2 screws in total).
3. Adjustable hook clamps (the 2 pieces, shall be made of metal).

CIK Logo & Homologation number shall be embossed on each piece

1. Mounting bracket kit for front fairing (the 2 pieces shall be made of plastic).
2. Front bumper support (the 2 half shells shall be made of plastic).



# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

DESENHOS TÉCNICOS - MONTAGEM DA CARENAGEM FRONTAL



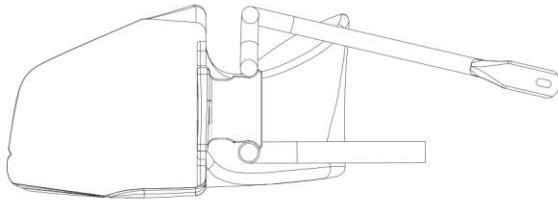
# REGULAMENTO TÉCNICO 2017

DESSINS TECHNIQUES  
TECHNICAL DRAWINGS

## DESSIN TECHNIQUE N° 2d

### Installation correcte du «Carénage Avant»

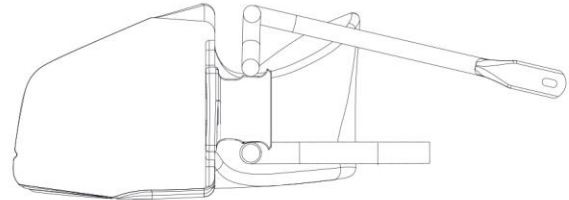
Position correcte / Correct position



## TECHNICAL DRAWING No. 2d

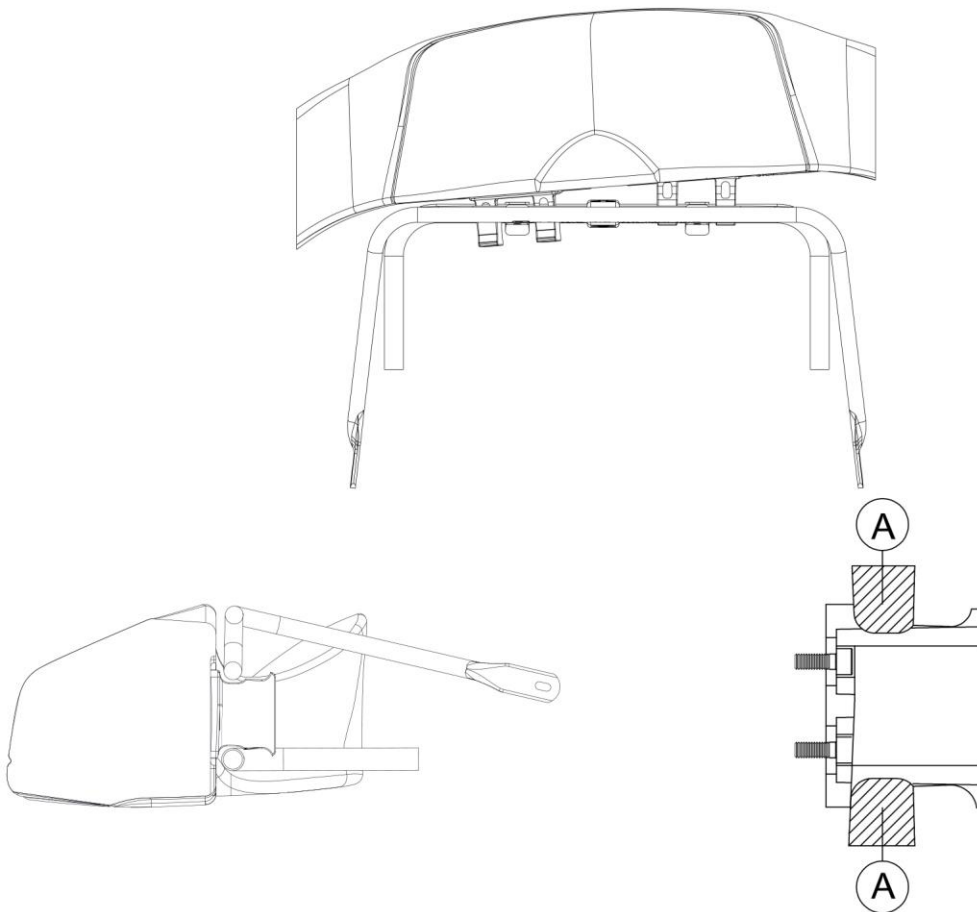
### Correct installation of the "Front Fairing"

Position acceptable / Acceptable position



Position non acceptable si une quelconque partie des tubes du pare-chocs avant se trouve dans les zones marquées (A).

Not acceptable position if any part of the tubes of the front bumper are in the marked areas (A).



200

## REGULAMENTO TÉCNICO 2017

14-06	
14-06	<p><b>2.7. 2.8.</b> Em todas as categorias, com excepção das categorias Micro Academy e Micro Max, os pneus slick adquiridos para a prova só podem ser utilizados a partir dos treinos cronometrados. No caso da utilização dos pneus de chuva adquiridos para a prova, estes podem ser utilizados, em todas as categorias, a partir dos treinos livres oficiais.</p>
14-06	<p><b>2.8 - Renumerado</b></p>
23-06	<p><b>6.6.6.</b> <del>O cachimbo da vela está marcado com a referência "NGK TB05EMA".</del></p>
28-09	<p><b>2.1.</b> Pneus da marca <b>MOJO</b> vendidos apenas pela organização, sendo os seguintes tipos para as várias categorias:</p> <p>.....</p> <p><b>ROTAX MAX:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seco: Tipo <del>D3</del> (incluído no pack de inscrição)</li> <li>• Chuva: Tipo <del>W2</del></li> <li>• Quantidade: 1 jogo de slicks e um jogo de chuva por cada prova.</li> </ul> <p><b>ROTAX DD2 e DD2 Master:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seco: Tipo <del>D3</del> (incluído no pack de inscrição)</li> <li>• Chuva: Tipo <del>W2</del></li> <li>• Quantidade: 1 jogo por cada prova.</li> </ul>
28-09	<p><b>3.9.11.</b> Não é permitido colocar autocolantes (excepto Rotax, BRP, Mojo, Korridas e XPS) no motor ou em qualquer dos acessórios do motor.</p>