



# KIDS KARTING CHALLENGE EKB 2018

REGULAMENTO TÉCNICO

A EKB bem com este regulamente transmitir a todos os pilotos e equipes quais as especificações técnicas que devem ter os motores.

## 1) EQUIPAMENTO

- Os motores admitidos para as diversas categorias do KIDS KARTING CHALLENGE EKB – 2018 devem estar conforme este Regulamento Técnico.
- Os motores aceites só podem ser da marca ROTAX e das classes MICRO MAX EVO I ou II, MINI MAX EVO I ou II e JÚNIOR MAX EVO I ou II.

## 2) CHASSIS

- Os chassis aceites são cadetes, júnior e seniores, desde que estejam em bom estado de conservação e não comprometam a integridade dos pilotos

## 3) PNEUS

- Os pneus a serem utilizados são da marca “MOJO”, vendidos pela EKB, sendo os seguintes tipos para as várias categorias:

### MICRO MAX

Tipo C2

### MINI MAX

Tipo C2

### JÚNIOR MAX

Tipo D2

- A quantidade de jogos de pneus são de 3 (4) jogos para todo o campeonato, contudo e devido ao excessivo consumo devido ao piso abrasivo de pista, podemos abrir mão para poderem utilizar um jogo por prova. Sendo eles utilizados para os treinos cronometrados, 1ª manga, 2ª manga e 3ª manga.
- Não é permitido qualquer tipo de tratamento químico dos pneus.
- 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.

## PESOS MIÍNIMOS

- O PESO MÍNIMO (karting completo e piloto com todo o seu equipamento usado durante a corrida) para as diversas categorias é o seguinte:

**MICRO:** 110 kg

**MINI:** 125 kg

**JÚNIOR:** 135 kg

#### 4) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MOTOR ROTAX 125 MICRO MAX EVO I/II

- Motor ROTAX 125 MICRO MAX EVO I ou II
- Carburador - Original Rotax
- O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira da 72 à 76, não podendo ser utilizada outras medidas.
- Squish mínimo **2,00** e gigueurs máximo não pode ser inferior a **125**
- Centralina, na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666814MAX ou 666815MAX**
- Sistema de escape, uso obrigatório do restritor de escape original ROTAX.

#### Carburador

Só é permitida a utilização do carburador ORIGINAL ROTAX e com as seguintes Especificações:

Os carburadores são fornecidos com a seguinte combinação:

As boias 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».

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

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

**Sistema de ignição** – Original

**Sistema de escape** – Original

**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).

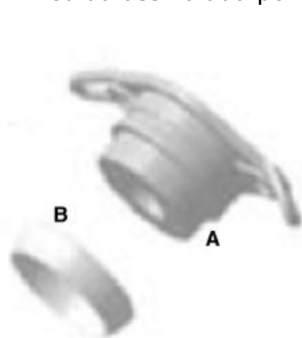
**e)** Na imagem 2:

1. A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 18 mm (+0,2mm/-0,2mm).

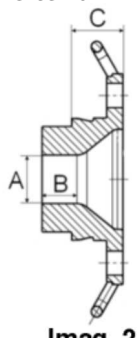
2. O comprimento da zona assinalada com B deve ter um mínimo de 12mm.

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.



Imag. 1



Imag. 2

**Escape:**

O escape permitido é o original conforme imagem



## 5) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MOTOR ROTAX 125 MINI MAX EVO I/II

- Motor ROTAX 125 MINI MAX EVO I ou II
- Carburador - Original Rotax
- O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira 72 à 76, não podendo ser utilizada outras medidas.
- Squish mínimo **1,50** e gigueurs máximo não pode ser inferior a **125**
- Centralina, na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666814MAX ou 666815MAX**
- Sistema de escape, uso obrigatório do restritor de escape original ROTAX.

### Carburador

Só é permitida a utilização do carburador ORIGINAL ROTAX e com as seguintes Especificações:

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».

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

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

**Sistema de ignição** – Original

**Sistema de escape** – Original

### 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).

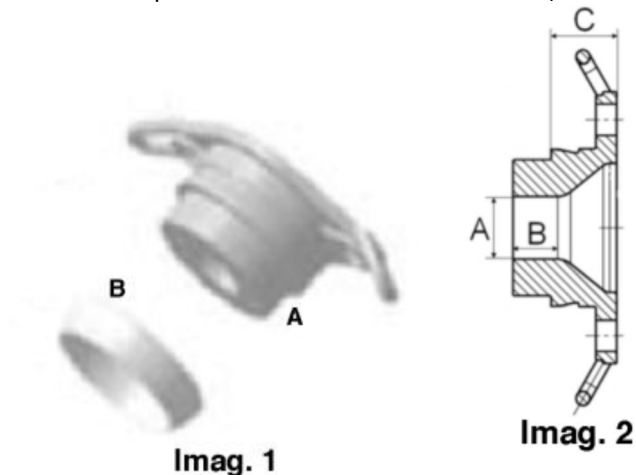
**e)** Na imagem 2:

1. A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 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.



### Escape:

O escape permitido é o original conforme imagem



## 6) ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MOTOR ROTAX 125 JÚNIOR MAX I/II

- Motor ROTAX 125 JÚNIOR MAX EVO I ou II
- Carburador - Original Rotax
- O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira 68 à 76, não podendo ser utilizada outras medidas
- Squish mínimo **1,20** e gigueurs máximo não pode ser inferior a **125**
- Centralina, na primeira linha do mostrador deve aparecer: **666813JNRMAX**
- Sistema de escape, uso obrigatório do restritor de escape original ROTAX.

### Carburador

Só é permitida a utilização do carburador ORIGINAL ROTAX e com as seguintes Especificações:

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».

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

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

**Sistema de ignição** – Original

**Sistema de escape** – Original

### Restritor de escape:

Obrigatório o uso do restritor de escape (imagen 1) e a peça assinalada como B com a referência Rotax

O restritor de escape deve estar devidamente apertado ao cilindro e sempre com a junta (referência Rotax.

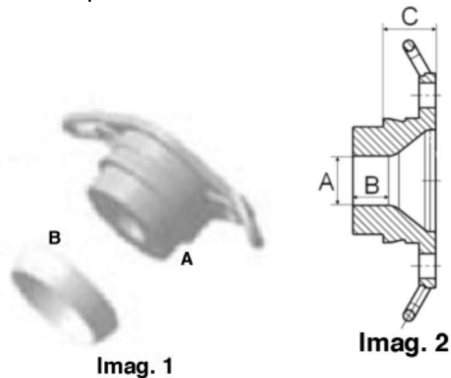
A junta é utilizada para vedar as fugas de escape, pelo que deve apresentar-se sempre

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.

Só é permitida a colocação de uma unidade da junta original Rotax

O diâmetro interior A deve ser constante ao longo da medida definida por B.

A medida assinalada por A deve ter um mínimo de 35 mm.



### Escape:

O escape permitido é o original conforme imagem



## **7) CARBURANTE**

- Gasolina
- Mistura Livre
- Não é permitido acrescentar qualquer tipo de aditivo no carburante ou qualquer tipo de “POWER BOOSTING”
- Em qualquer momento da prova poderá ser feita uma recolha de gasolina de amostras do carburante, para posterior análise.

## **8) CONTROLE E PENALIZAÇÕES**

- Vai existir parque fechado
- Os kartings vão ser inspecionados e selados para garantir que este regulamento é cumprido.
- Os primeiros 3 classificados de cada manga serão inspecionados e pesados, mais um a sorteio.
- Qualquer incumprimento deste regulamento técnico, será alvo de uma penalização, penalização essa que será a desclassificação na prova.
- Também

## **9) ALTERAÇÕES E ADITAMENTOS**

- Qualquer modificação ao presente regulamento, será adicionado no final deste regulamento.
- A validade de tais alterações terá efeitos imediatos a partir da data constante nessa referência e da sua consequente publicação pelos meios.

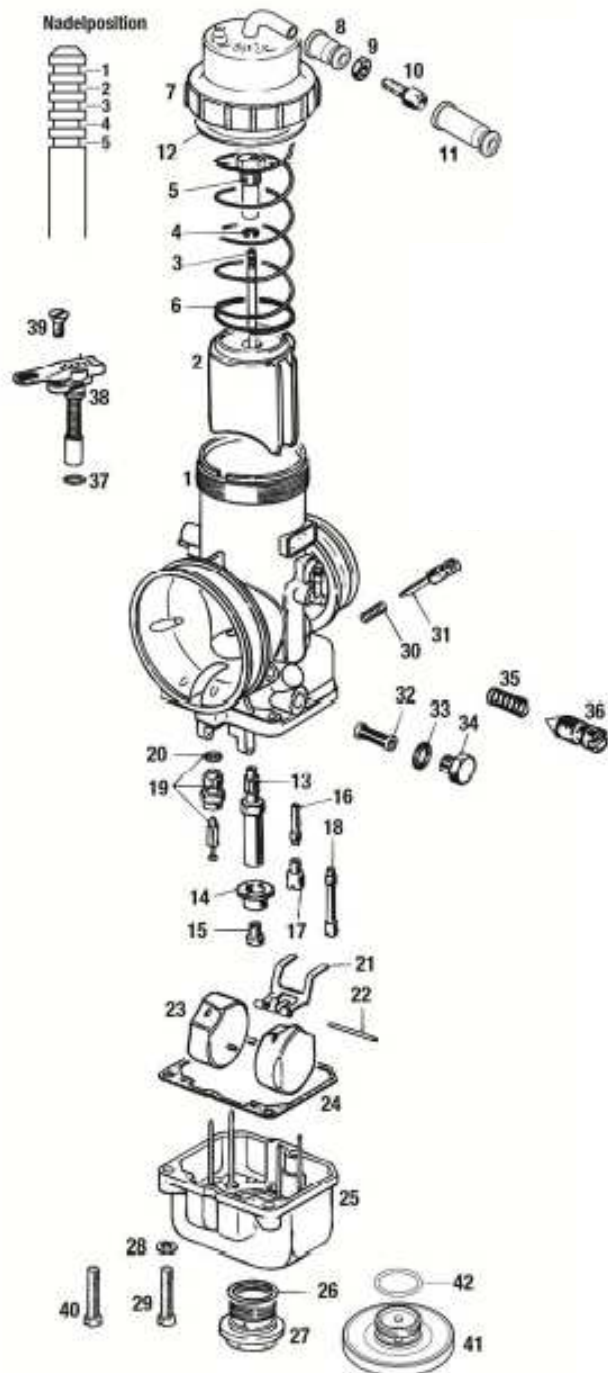
## **10) ANEXOS**

- O presente regulamento é acompanhado pelos seguintes anexos:
- Anexo 1 – configuração do carburador original ROTAX.
- Anexo 2 – Controlo de Caixas Eletrónicas ECU.
- Anexo 3 – Controlo Câmara de Combustão.
- Anexo 4 – Controlo Coletor de Escape.
- Anexo 5 – Controlo Embraiagem

# Anexo 1

## Configuração original do carburador

Dellorto VHSB 34 XS de origem e sem modificações, obrigatória a seguinte combinação



# Anexo 2

## Controlo de Caixas Eletrónicas

A EKB disponibiliza o verificador para a legalidade das caixas eletrónicas utiliza-se o aparelho eletrónico 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 respetivas categorias. Se o resultado for diferente do indicado para a respetiva 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!**





# Anexo 3

## Controlo Câmara de combustão

### Squish mínimo por categoria:

- 125 Micro EVO : **2,00 mm**
- 125 Mini EVO : **1,50 mm**
- 125 Júnior 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.

### Secção da câmara de combustão

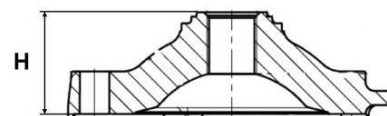
Código de identificação: «223 389», »223 389 1», «22 389 2», «22 389 2/1» o «22 389 2/2».

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.



# Anexo 4

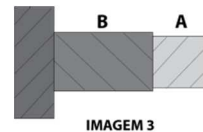
## Coletor de Escape

### Dimensões mínimas por categoria:

- 125 Micro EVO: A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 18 mm (+0,2mm/-0,2mm).
- 125 Mini EVO: A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 20 mm (+0,2mm/-0,2mm).
- 125 Júnior EVO: A medida máxima de A (diâmetro interior) deve ser de 35 mm (+0,2mm/-0,2mm).

### 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.



O restrictor de escape deve estar devidamente apertado ao cilindro e sempre com a junta. A junta, com a referência Rotax 250271, destina-se a evitar as fugas de escape, pelo que deve apresentar-se sempre 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.

# Anexo 5

## Embriagem

### Embriagem

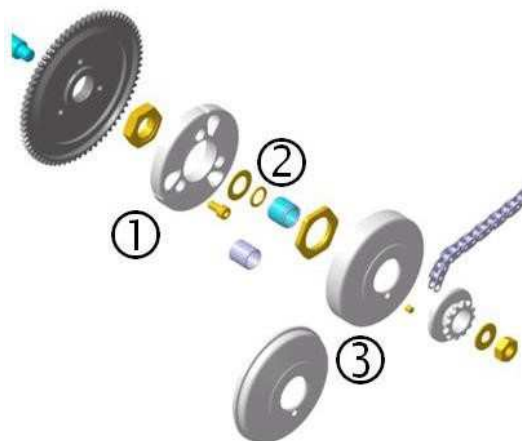
Embriagem centrífuga a seco. O kart (sem condutor) deve começar a mover-se no máximo às 4.000 r.p.m. A embriagem e a campânula com pinhão não serão fornecidas com o motor de sorteio. A embriagem e/ou campânula devem estar conforme as originais e não podem ser modificadas ou maquinadas. A embriagem (sapata) deve apresentar sempre a coloração amarela do niquelado. Independentemente de uma embriagem ou campânula 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-Troféu Rotax 2017. No caso de que o concorrente pretenda apelar da decisão do CCD a embriagem será enviada para a BRP-Powertrain (a expensas do concorrente) e prevalecerá a informação fornecida pela marca. 6.7.2. Embriagem de metal original Rotax. Só pode ser utilizada a «sapata» com a referência 659907. 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.

Não é permitida qualquer substância lubrificante adicional (massa, gordura ou líquido) dentro da campânula de embriagem 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.

À entrada da pré-grelha os Comissário Técnicos, poderão, sempre que o entenderem, solicitar ao Condutor a desmontagem da campânula da embriagem 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 embriagem por uma fornecida e sorteada pela Organização.



A embraiagem e a campânula devem ter as seguintes especificações:

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



**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**.



**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**.



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

