



ROTAX MAX CHALLENGE 2011
REGULAMENTO TÉCNICO
CATEGORIAS: INICIAÇÃO MARIETEL, ROTAX MICRO MAX,
ROTAX MINI MAX, ROTAX JÚNIOR, ROTAX MAX E ROTAX
DD2

ACTUALIZAÇÃO EM 28-01-2011

O presente Regulamento Técnico rege-se por:

- Prescrições Específicas de Karting (PRK),
- Prescrições Gerais aplicáveis às provas de Automobilismo e Karting – 2011
- ROTAX MOJO MAX CHALLENGE Technical Regulations 2011 (publicado em www.maxchallenge-rotax.com e em www.korridas.com)

1. EQUIPAMENTO

1.1. MOTORES

1.1.1. Categorias Rotax

Nas Categorias Micro Max, Mini Max, Júnior, Max e DD2, o ROTAX WINTER SERIES, o ROTAX MAX CHALLENGE 2011 e o TROFÉU ROTAX MARIETEL 2011 são reservados a karts equipados com motores Rotax.

- **Micro Max** – motor Rotax FR125 Micro Max
- **Mini Max** – motor Rotax FR125 Mini Max
- **Júnior** – motor Rotax FR125 Junior
- **Max** – motor Rotax FR125 Max
- **DD2** – motor Rotax DD2

1.1.2. Categoria INICIAÇÃO MARIETEL

Motor Honda GX 35 selado pela Korridas e Companhia ou pela Riakart. As especificações técnicas deste motor são conforme artigo 8.

1.2. CHASSIS E CARROÇARIA

1.2.1. Categoria INICIAÇÃO

Chassis, carroçaria e travões conforme artigo 9

1.2.2. Categoria Micro Max

a) São permitidos os chassis Cadete com ficha de homologação (válida ou caducada) de uma ADN da União Europeia do País construtor.

- Largura máxima da via: 1100 mm
- Distância entre eixos: conforme ficha de homologação limitada a 950 mm.
- Comprimento total: conforme ficha de homologação.
- Eixo: de material magnético e com diâmetro de até 30 mm, segundo a tabela de equivalências das espessuras do Regulamento Técnico Internacional de Karting, no seu Artigo 2.3.4.3
- Não é permitido o uso de cubos nas rodas da frente.

b) Travão: só à retaguarda, de funcionamento mecânico ou hidráulico, sendo interditos os discos de travão em carbono.

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

d) Capacidade máxima do depósito de gasolina: 5 litros. e) Pára-choques de acordo com o Art.º 2.5 do Reg. Técnico Internacional de Karting, excepto o eixo traseiro.

f) Pára-choques traseiro: Nos chassis que tenham a homologação caducada, o pára-choques consiste num tubo de diâmetro mínimo de 18 mm, colocado na posição horizontal e a uma distância ao solo entre 20 cm a 30 cm, com o kart em condições normais de corrida e pelo menos um tubo suplementar situado abaixo do principal numa posição paralela à distância deste entre 13 a 16 cm.

Nos chassis com homologação válida devem estar conforme a ficha de homologação.

Deve estar rigidamente ligado aos elementos exteriores do quadro nas suas extremidades.

g) Protecção das rodas traseiras: É fortemente recomendável a utilização de protecções das rodas traseiras, nos chassis onde a sua instalação seja aplicável, conforme homologação CSAI.

h) Assento: Protecção / suportes: segundo o Art.º 2.13 do Regulamento Técnico Internacional de Karting. O número de suportes está limitado a 4 pontos no chassis e 2 pontos de reforço/apoio.

i) Largura máxima das rodas completas montadas é de

- Frente 115 mm (verificado com calibre de 117 mm)
- Trás 150 mm (verificado com calibre de 152 mm)

j) Obrigatório jantes de alumínio, em seco e chuva.

k) Carroçaria:

É obrigatória a utilização de carenagem frontal.

Caixas laterais, painel porta-números com as dimensões, forma e materiais do Art.º 7º do Reg. Técnico Internacional de Karting, não necessitando que a homologação ainda esteja válida, para os chassis que tenham a homologação caducada. Para os chassis que tenham a homologação válida, terão que estar de acordo com a respectiva ficha de homologação.

1.2.3. Categoria Mini Max e Júnior

São permitidos os chassis com homologação CIK-FIA válida ou caducada em 2008.

O tubo deve ser redondo.

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

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

Não são permitidos travões da frente.

A carroçaria deve ter homologação CIK-FIA bem como o pára-choques traseiro.

1.2.4. Categoria Max

São permitidos os chassis com homologação CIK-FIA válida ou caducada em 2008.

O tubo deve ser redondo.

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

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

A carroçaria deve ter homologação CIK-FIA bem como o pára-choques traseiro.

1.2.5. Categoria DD2

Na categoria **DD2** O chassis deve ser homologado pela Rotax (ver lista disponível em www.maxchallenge-rotax.com).

O chassis deve ser fabricado de acordo com as normas CIK-FIA para karts de categorias com mudanças (travões à frente e atrás obrigatórios).

O sistema de travagem deve ter uma homologação válida CIK-FIA.

A carroçaria deve ter homologação CIK-FIA.

É obrigatório o uso do sistema Rotax Rear Tire Protection System. Quer na versão antiga de dois tubos, quer na versão de três tubos, o terceiro tubo pode ser montado por cima ou por baixo dos tubos principais. Nenhuma peça pode ser adicionada ou removida do pára-choques original.

1.2.6. 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).

1.3. PESO

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

- Iniciação Marietel: **75 kg**.
- Rotax Micro Max: **110 kg**.
- Rotax Mini Max: **135 kg**.
- Rotax Júnior: **145 kg**.
- Rotax Max: **165 kg**.
- Rotax DD2: **173 kg**.

1.4. PNEUS

1.4.1. Marca **MOJO** sendo os seguintes tipos e quantidades para as várias categorias:

INICIAÇÃO MARIETEL

- Tipo: **CX** (frente: 4,0x10,0-5/ trás: 5,0x11,0-5)
- A organização será responsável pelo Parque Fechado de pneus entre as provas.

ROTAX MICRO MAX:

- Tipo: **CX** (frente: 4,0x10,0-5/ trás: 5,0x11,0-5)

ROTAX MINI MAX:

- Seco: tipo **D1** (frente: 4,5x10,0-5/ trás: 7,1x11,0-5)
- Chuva - tipo **W2** (frente: 4 x10,0-5 / trás: 6x11,0-5)

ROTAX JÚNIOR:

- Seco: tipo **D1** (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **W2** (frente: 4 x10,0-5 / trás: 6x11,0-5)

ROTAX MAX:

- Seco: Tipo **D2** (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **W2** (frente: 4 x10,0-5 / trás: 6x11,0-5)

ROTAX DD2:

- Seco: Tipo D3 (frente: 4,5x10,0-5 / trás: 7,1x11,0-5)
- Chuva: Tipo **W2** (frente: 4 x10,0-5 / trás: 6x11,0-5)

1.4.2. Durante o dia das provas não haverá Parque Fechado de Pneus. No entanto, se a organização assim o entender poderá fazer parque fechado.

1.4.3. 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.

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

1.4.5. Os pneus só podem ser montados com o sentido de rotação correcto, indicado pelas setas colocadas nos pneus.

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

1.4.7. Controlo dos pneus

a) Nos treinos cronometrados, excepto na categoria Iniciação Marietel, o Condutor só poderá entrar para a pré-grelha com o jogo de pneus novos, sem uso ou qualquer evidência de desgaste, previamente marcados pela Organização.

b) 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.

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 MiniRAE 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. Tal situação implica a exclusão do evento.

d) 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.

1.5. É da responsabilidade do Concorrente/Condutor verificar o seu equipamento por forma a garantir que ele se encontra de acordo com o presente Regulamento.

Artigo 2. CARBURANTE

2.1. De acordo com o RTNIK e as PRK 2011. Gasolina sem chumbo de 95 octanas.

2.2. O único óleo de mistura oficial é o **XPS KART TEC 2-STROKE OIL** (homologação CIK nº 109322/01).

2.3. A mistura de gasolina com o óleo é de 50:1 (2%).

2.4. Não é permitido acrescentar outro aditivo no carburante ou qualquer tipo de «power boosting».

2.5. A conformidade do carburante (gasolina com a mistura de óleo) será controlada pelo aparelho **Digatron DT-47 Fuel Meter Test**.

2.6. Os comissários técnicos disporão também de uma amostra da gasolina (conforme 14.2), e realizarão a amostra standard, com o óleo e percentagem de mistura indicados em 14.3 e 14.4, para posterior comparação com o carburante utilizado pelos Condutores.

2.7. Caso o Concorrente requeira uma outra análise da gasolina esta será feita a expensas do mesmo. Neste caso serão recolhidas e seladas uma amostra do carburante utilizado e uma amostra do carburante standard realizada pela Organização.

2.8. Em qualquer momento da prova, poderão ser recolhidas amostras de carburante, para posterior análise.

2.9. O depósito de gasolina deve, em qualquer momento da prova, ter um mínimo de 2 litros para recolha da amostra de carburante, excepto na categoria Micro Max em que o depósito deve ter um mínimo de 1 litro e na Iniciação Marietel em que o depósito deve ter um mínimo de 0,25 litro.

2.10. Não haverá parque fechado de gasolina.

3. GENERALIDADES - MOTORES ROTAX

3.1. Os motores Rotax deverão ser selados pela KORRIDAS e KOMPANHIA ou pela sua rede de distribuidores oficiais em Espanha e Portugal, ostentando em todas as provas o(s) respectivo(s) selo(s) oficial(ais).

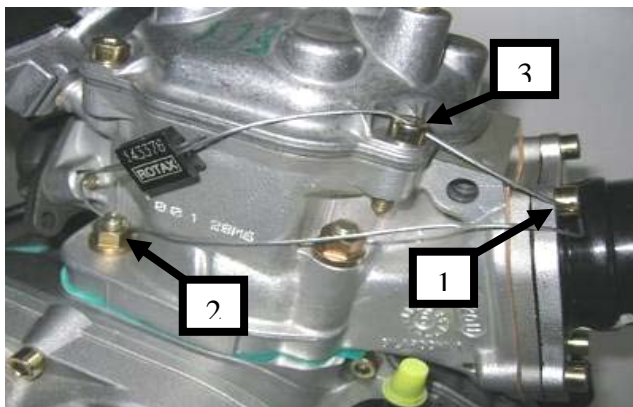
3.2. Nas verificações técnicas o condutor deve apresentar o motor com o selo intacto e fazer-se acompanhar do respectivo ID card do motor, fornecido pela Rotax. O duplicado do ID Card, tem um custo de €50 (sem IVA incluído)

3.3. Só são permitidos os motores cujo ID CARD esteja actualizado, assinado e carimbado pela Korridas e Kompanhia ou por um dos seus distribuidores autorizados em Portugal e/ou em Espanha.

3.4. O concorrente que não apresente o respectivo ID CARD não poderá participar no evento.

3.5. Selagem de motores:

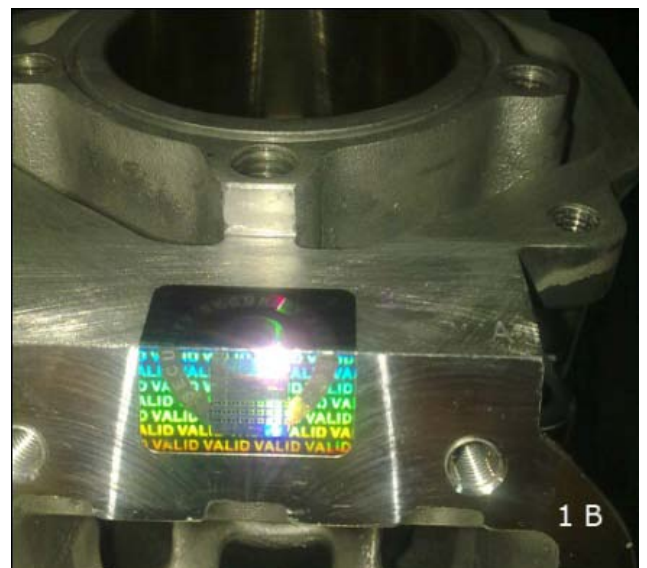
3.5.1. Os motores são selados com um selo Rotax (em alumínio preto anodizado com o logo Rotax e um número de série de 6 dígitos) ou com um selo vermelho Korridas



(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.



3.5.2. Para além deste selo, todos os cilindros terão uma etiqueta autocolante com holograma (imagens Holograma 1 e Holograma 2) e colado na zona superior do mesmo (conforme imagem 1B).



3.5.2.1. Não é permitida a utilização de cilindros que não contenham esta etiqueta com holograma em perfeitas condições, ou no caso em se comprova que a referida etiqueta foi removida e novamente colada. Uma das características desta etiqueta é que depois de colada numa superfície lisa e limpa, quando se a tenta retirar, ela danifica-se, pelo menos, parcialmente, sendo, por isso, possível constatar se a mesma foi removida e novamente colada.

3.5.2.2. Esta etiqueta não deverá, em caso algum, ser removida. A sua remoção implica que o referido cilindro não mais poderá ser utilizado nas competições organizadas ou promovidas pela Korridas e Kompanhia, em Portugal e Espanha.

3.5.2.3. Sempre que o Comissário Técnico constatar que a referida etiqueta apresenta sinais de desgaste e que tal situação possa suscitar alguma dúvida aos Comissários Técnicos em provas seguintes, os técnicos da Korridas poderão ser chamados a colocar uma nova etiqueta no referido cilindro.

3.5.2.4. Em caso de ser necessário comprovar se a etiqueta com holograma é original esta comparação far-se-á com uma etiqueta com holograma que estará sempre na posse do Comissário Técnico Chefe.

3.5.2.5. Excepcionalmente, nas duas provas do Rotax Winter Series não se aplica o parágrafo 3.5.2.1.

3.5.2.6. Até ao dia anterior à data da primeira prova do Troféu Rotax, os técnicos da Korridas e Kompanhia poderão colocar a referida etiqueta com holograma nos cilindros cujos motores estejam selados pela Korridas e Kompanhia

ou pela sua rede de agentes. Contudo, a Korridas e Kompanhia reserva-se o direito de não colocar tal etiqueta caso comprove que o referido cilindro não foi adquirido através da sua rede de agentes.

3.5.3. Apenas a Korridas e Kompanhia, ou quem esta designar, está autorizada a efectuar a selagem dos motores. Todos os motores que não sejam selados pela KORRIDAS E KOMPANHIA ou pelos distribuidores indicados em 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).

3.5.4. 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. 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.

3.5.6. Os motores que não tenham sido vendidos pela Korridas e Kompanhia (situação que é facilmente comprovável através do número de série do motor) e que, mesmo que se apresentem selados por um agente Rotax autorizado em Portugal ou Espanha, só poderão ser autorizados a participar na prova caso o organizador comprove (através da data registada no ID Card e confirmada na base de dados de registo de selagem da Korridas e Kompanhia) que esse selo foi colocado antes de 31/12/ 2008. 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 nas Finais Mundiais Rotax de 2009 e 2010, mas terão, igualmente, que ser selados pela Korridas e Kompanhia.

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

3.7. A tampa da culassa do motor pode ser pintada.

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

3.9. Acessórios legais: protector 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.

3.10. 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.

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

3.12. Na zona de pré-grelha só é permitido pôr o motor a trabalhar por breves instantes (cerca de 5 segundos) para verificar se o motor funciona, mas não é permitido mantê-lo em funcionamento e acelerar excessivamente. O objectivo desta medida é evitar excessos de ruído e de emissões de gases de escape.

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

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

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ROTAX MICRO MAX

4.1. As mesmas especificações técnicas do motor Rotax FR 125 Junior Max, designadas no parágrafo 6, excepto nas abaixo discriminadas.

4.2. Squish mínimo: 2,40mm.

O squish deve ser medido usando um arame de 3mm fornecido pela ROTAX com a referência 580132. 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.

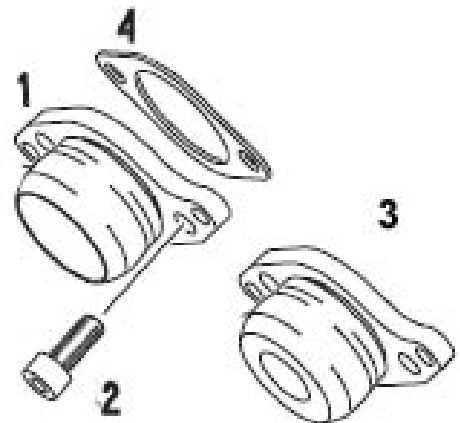
Para além das outras juntas de papel fornecidas pela Rotax e de medidas distintas é obrigatório o uso de uma junta metálica com a referência Rotax 626420

4.3. Cilindro: marcados com o código de identificação 223 999, 223 998 e 223994.



4.4. Restritor de admissão: Peça Rotax com a referência 267530, conforme imagem. O restritor de admissão tem um diâmetro interior de 19,0mm (+0,0/-0,2mm) e deve ser inserido entre o carburador e a flange do carburador.

4.5. Restritor de escape:



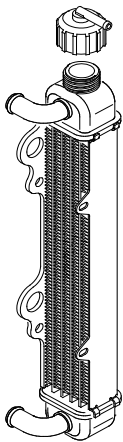
4.5.1. É obrigatório o uso de um restritor de escape (nº3 na figura) com um diâmetro interior de 22 mm (+0,2 mm/-0,2mm). É da responsabilidade do Conductor garantir que o restritor de escape está devidamente apertado ao cilindro por forma a que não exista qualquer fuga dos gases de escape entre a parede do cilindro e o restritor de escape.

4.5.2. A junta (com o nº 4 na figura) com a referência Rotax 250271 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.

4.5.3. Só é permitida a colocação de uma unidade da junta original Rotax (referência Rotax 250271).

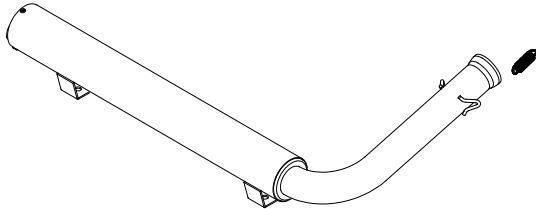
4.6. Carburador: Só é autorizada a combinação 2 conforme parágrafo 6.15.7

4.7. Radiador: Só pode ser utilizado o radiador específico para esta categoria (peça ROTAX 295924), conforme figura.



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

4.8. Escape: deve ser usado um tubo de escape específico para esta categoria, conforme imagem (refª 273130).



O diâmetro interior do tubo de 90 graus no final do silenciador deve ser de 15 mm (+/- 0,30 mm).

É obrigatório o uso dos 3 rebites pop ou, em alternativa, 3 parafusos, que servem para fixar a peça que segura o silenciador.

É obrigatório o uso total do material isolante de ruído original Rotax (refª 297981) ao longo de todo o comprimento da flauta (refª 273097). Os Comissários Técnicos poderão selar o escape antes do início dos treinos cronometrados e trocar o material isolante de ruído por um novo.

4.9. O pinhão é de 13 dentes e a cremalheira é livre, não podendo 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 FR 125 Junior Max, designadas no parágrafo 6, excepto nas abaixo discriminadas:

5.2. Squish mínimo: 1,50mm

5.3. Cilindro: marcados com o código de identificação 223 999, 223 998 e 223994.

5.4. Restritor de admissão: conforme artigo 4.4

5.5. Restritor de escape: conforme artigo 4.5

5.6. Carburador: Só é autorizada a combinação 2 conforme parágrafo 6.15.7.

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

6. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: FR 125 MAX e FR 125 JUNIOR MAX

6.1. Squish

- **FR 125 MAX :** 1,00 mm – 1'50 mm
- **FR 125 Junior MAX :** 1'20 mm – 1'80 mm

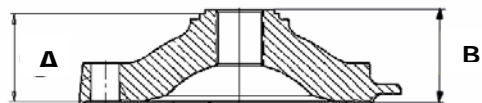
O squish deve ser medido usando um arame de estanho de 2mm com a referência Rotax 580130. A cambota deve ser rodada lentamente até ao PMS (Ponto Morto Superior) para esmagar o fio. O squish deve ser medido no lado direito e esquerdo (mas não em simultâneo) na direcção da cavilha do pistão. O valor médio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

6.2. Secção da câmara de combustão



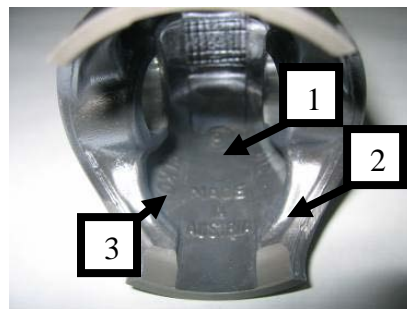
Código de identificação: «223 389», «223 389 1» ou «223 389 2».

A palavra ROTAX e/ou "MADE IN AUSTRIA" está fundida. As alturas da câmara de combustão têm que ser de 27'55 mm com uma tolerância de +0'0/-0'1 mm (A) e de 28'80 mm com uma tolerância de +/- 0'2 mm (B).



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.

6.3. Pistão

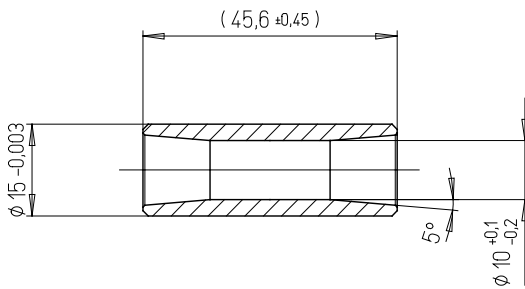


Pistão de alumínio, revestido ou não, com um só segmento magnético de 1 mm de secção rectangular. O segmento está marcado com "E CRY K" ou ROTAX 215547. O pistão deve mostrar fundidas no interior

as palavras "ELKO" (1) e "MADE IN AUSTRIA" (2). 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.

6.4. 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 32,1g.

6.5. Cilindro

6.5.1. O cilindro é em liga leve com banho de GILNISIL, configuração com uma janela de escape principal e uma válvula de escape de ajuste pneumático (só para FR 125 MAX).

Não é permitido um novo revestimento de Nikasil
Diâmetro máximo: 54,035 mm (medido 10 mm acima da saída de escape).

Deve ter o logo ROTAX (1) fundido (conforme imagens seguintes)



FR 125 MAX:

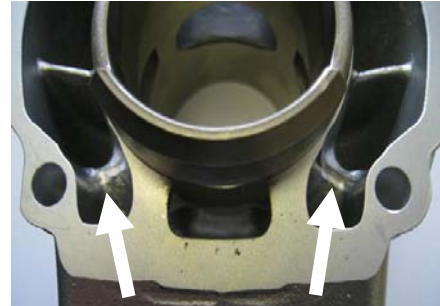
Cilindro com válvula de escape de ajuste pneumático marcado com o código de identificação 223993.

FR 125 Júnior MAX:

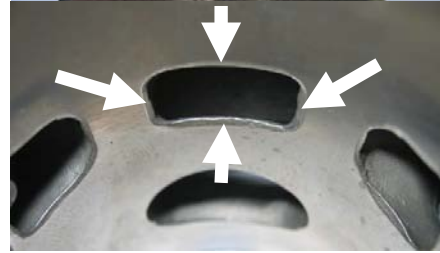
Cilindro sem válvula de escape com ajuste pneumático marcado com o código de identificação 223 999, 223 998 ou 223994.



6.5.2. A altura do cilindro é de 87mm, e com uma tolerância de -0'05/+0'1 mm

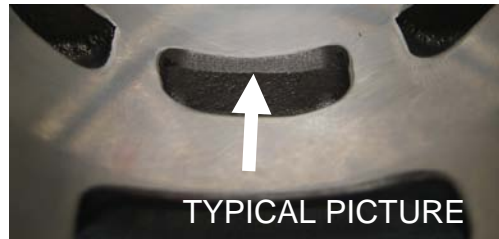


6.5.3. Todas as janelas têm acabamento de fundição, excepto alguma remoção (feita pelo fabricante) de resíduos na passagem de admissão.



6.5.3. Todas as janelas têm os bordos biselados para evitar que o segmento se enganche. Não é permitido maquinar.

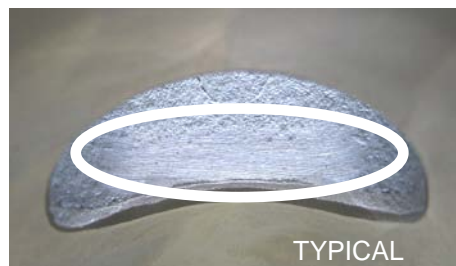
Nos cilindros referenciados com 223993 e 223994 é permitido a maquinação CNC (de fábrica) na parte superior da flange da saída de escape (conforme imagem abaixo).



6.5.4. 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.



Nos cilindros referenciados com 223993 e 223994 a janela de escape pode apresentar sinais de maquinação.

6.5.5. A distância entre o topo do cilindro e o topo da janela de escape deve ser comprovada com a peça ROTAX 277 397.

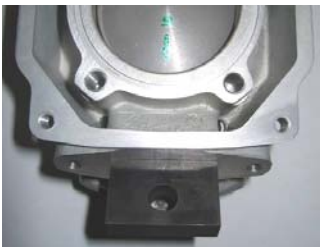
Inserir a ferramenta de medição Rotax dentro do cilindro de forma a que ela toque na parede do cilindro e que o «encaixe» fique colocado na parte central da saída de escape (ponto mais alto). Mova a ferramenta para cima até que o «encaixe» toque na parte superior da saída de escape. Insira depois um «apalpa-folgas» entre o topo do cilindro e a extremidade da ferramenta. Para que o motor (125 Junior Max e 125 Max) esteja legal não deve ser possível que entre um «apalpa-folgas» com uma medida igual ou superior a:

**125 Junior Max..... 0,90mm (cilindros 223999 /998)
1,10mm (cilindros 223994)
125 Max..... 0,75mm**



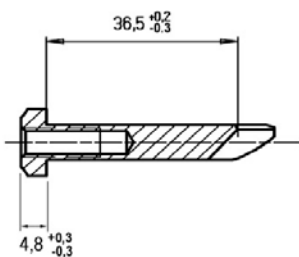
Nos cilindros referenciados com 223993 pode acontecer que o «apalpa-folgas» não entre.

6.6. Válvula de escape



6.6.1. Tal como é fornecida pelo fabricante sem que se permita qualquer modificação. 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).

6.6.2. A mola de compressão deve ser original (refª 239942) e deve estar montada conforme de origem. O comprimento máximo da mola em



descompressão não pode ser superior a 42,5mm e a espessura do fio da mola de 0,8mm.

O comprimento da válvula de escape é de 36,5mm (+0,2 /- 0,3mm). A largura do topo é 4,8 mm (+ 0,3/-0,3 mm).

6.7. Sistema de admissão



O colector está marcado com a palavra ROTAX e o código de identificação é o 267915.

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).

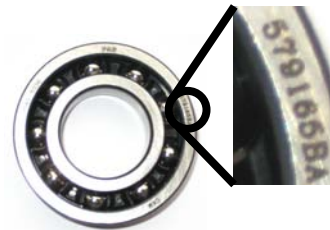
6.8. Biela

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

A biela tem gravado o número "213", "365" ou "367" no seu eixo.

O veio da biela não está maquinado e tem banho de cobre.

Não é permitido limar ou polir.

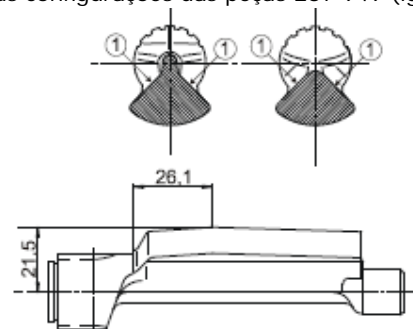


Só são permitidos os rolamentos da cambota 6206 da FAG e devem estar marcados com o código 579165BA ou Z579165.11.KL, no local conforme imagem.

6.9. Balanceiro

Deve estar instalado e operativo.

Só as configurações das peças 237 949 (igual a 237948) são legais.



A superfície (1) não está maquinada e deve mostrar o acabamento de fundição. A medida desde o centro do balanceiro até ao

diâmetro exterior numa determinada longitude não deve ser inferior ao especificado.

O peso mínimo balanceiro seco não pode ser inferior a:
o 255g na peça ROTAX 237 949 (mesmo na 237 948)

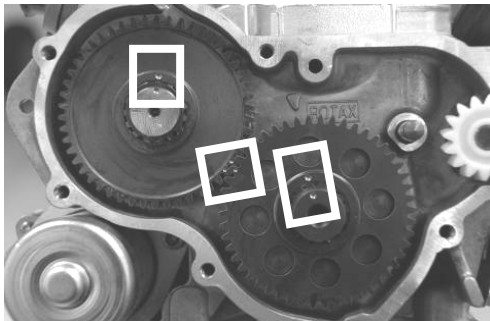
6.10. Caixa da cambota (carter)

Conforme fornecida 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.

6.11. Carretos

6.11.1. Os carretos de nylon não são permitidos

6.11.2. Os carretos de metal devem ser colocados em linha, conforme o manual de instruções de reparação do motor, e conforme se pode ver na foto. Os carretos de metal podem ser utilizados com os dois tipos de embraiagem (descrita em 6.13.2).



6.11.2.1 A conjugação dos carretos de diferentes espessuras (6,0 mm e 9,0 mm) é proibida.

6.12. Ignição

6.12.1. Bobine digital DENSO, tempo de ignição variável: não precisa nem é possível qualquer ajuste. Os Comissários Técnicos podem, em qualquer momento, pedir ao condutor para que substitua a ignição por uma nova unidade fornecida pela Organização da Prova.

6.12.2. A bobine tem gravado "129000" e "Denso".

6.12.3. O terminal da bobine de ignição deve ser de 3 pinos.



6.12.4. A ficha de ligação pode ter uma cor verde ou preta. Existe também uma versão numerada (conforme imagem)



Existe também uma outra versão (conforme imagem ao lado) com um cabo de extensão (a ficha de ligação deve ter na mesma a cor preta ou verde) e com um número 265571 que

deve estar gravado conforme a imagem.

6.12.5. A bobine deve estar fixada à tampa dos carretos de nylon por meio de dois «sinoblocos».

Somente em caso de interferência de componentes do chassis com a montagem original da bobine, é permitido montar um suporte suplementar, rígido e de metal sólido, de dimensões mínimas e acoplado aos furos de montagem originais da tampa.

6.12.6. O «pick-up» deve estar marcado com os números 029600-0710, seguido de um número variável de produção na segunda linha.



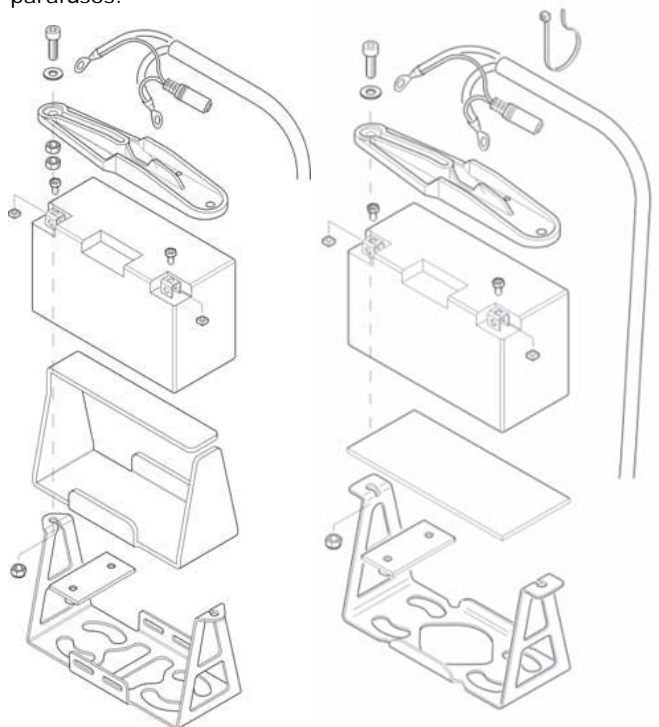
Para verificar a legalidade do pick-up coloque uma esfera de metal (3-5mm de diâmetro) na parte plana do pick-up (do lado do motor) e a esfera deve manter-se no centro. Caso contrário o pick-up não está legal.

6.12.7. As velas permitidas são as "Denso Iridium IW" 24, 27, 29, 31 ou 34. É obrigatório o uso da anilha.

6.12.8. O cachimbo da vela está marcado com a referência "NGK TB05EMA". O comprimento mínimo da parte visível do fio de vela deve ser de 210 mm

6.12.9. As baterias podem ser das marcas **FIAMM-GS** tipo FGHL 20722 ou FGH 20902, **YUASA** 6,5 ou **ROTAX** RX7-12B.

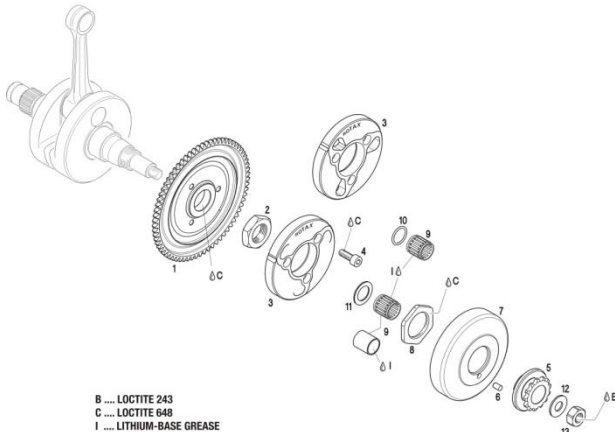
6.12.10. A bateria deve estar presa ao chassis com a fixação original, deve ter sempre a capa de plástico colocada e deve estar fixada ao chassis com, pelo menos, dois parafusos.



6.13. Embraiagem

6.13.1. Embraiagem centrífuga a seco. O kart (sem condutor) deve começar a mover-se no máximo às 4.000 r.p.m.

6.13.2. Embraiagem de metal original Rotax. Existem duas versões deste tipo de embraiagem (conforme nº 3 da imagem abaixo). Os elementos da embraiagem do tipo mais antigo podem não apresentar qualquer tratamento ou então um tratamento de nitrato.



6.13.3. Todos os motores deverão usar o rolamento 15x19x24 (indicado nas figuras acima com o número 9) bem como o «o-ring» (indicado com o número 10). No caso em que se use o pinhão de 11 dentes, então deve usar-se o casquilho de nylon 15x17x20 (refª 233850) e, neste caso apenas, não pode ser usado o «o-ring».

6.13.4. 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.

6.13.6. No caso em que é usado o pinhão de 11 dentes, toda a área da campânula deve estar completamente limpa

de qualquer substância lubrificante (massa, gordura ou outro líquido).

6.13.7. 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.

6.13.8. A nova embraiagem de metal (ambas as versões) e a campânula devem ter as seguintes especificações:



6.13.8.1. Altura mínima da embraiagem (medida conforme imagem):
11,45 mm

6.13.8.2. Espessura 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.

6.13.8.3. 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**.

6.13.8.3. 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**.

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

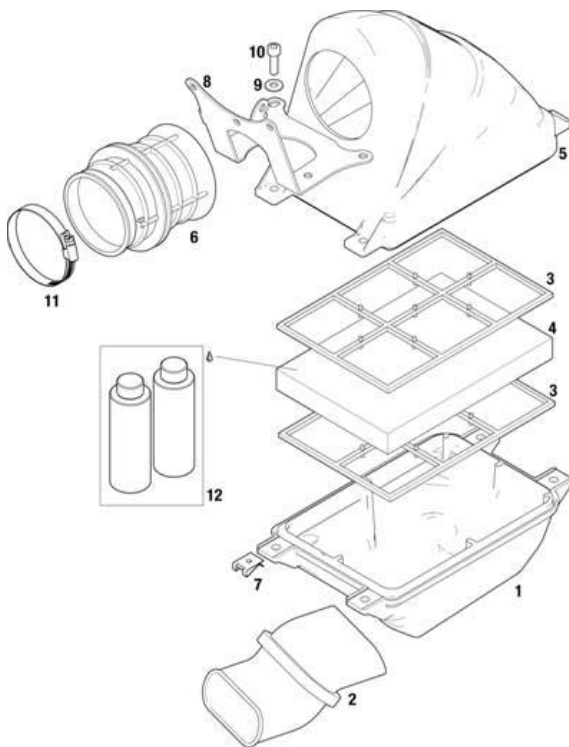


6.14. Filtro de Ar

6.14.1. O filtro de ar fornecido com o motor não pode ser modificado. Deve ser usado com todos os seus componentes originais e deve ser montado no suporte com os dois parafusos (conforme imagem).

6.14.2. A tampa inferior está marcada com ROTAX 225015 e a tampa superior com Rotax 225025.

6.14.3. O filtro de ar deve estar montado conforme a gravura seguinte.



6.15. Carburador

6.15.1. Os únicos carburadores autorizados são o DELL'ORTO VHSB 34 com a gravação QD ou QS.

6.15.2. O carburador não pode ser modificado.

6.15.3. A agulha permitida é apenas a K98.

6.15.4. O difusor está marcado com a referência FN 266.

6.15.5. A gaveta do carburador tem gravado no topo superior o número 40. O topo apresenta superfície de fundição.

6.15.6. Podem ser utilizados os dois tipos de Venturi, marcados com «12.5» ou «8.5» (cujo número está fundido conforme imagem abaixo) e segundo as combinações descritas no parágrafo 6.15.7.



6.15.7. São permitidas as seguintes combinações:

Combinação 1

- As bóias do carburador estão marcadas com «gr.5.2».
- Gicleur do mínimo exterior marcado com o número «30».
- Gicleur do mínimo interior marcado com o número «30».
- Venturi marcado com o número «12.5».

Combinação 2

- As bóias do carburador estão marcadas com «gr.3.6».
- Gicleur do mínimo exterior marcado com o número «60».
- Gicleur do mínimo interior marcado com o número «60».
- Venturi marcado com o número «8.5».

6.15.8. O difusor do ar está gravado com os dígitos «60»

6.15.9. O gicleur do máximo é livre.

6.16. Bomba de gasolina

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

6.17. Filtro de gasolina



Só é permitido colocar o filtro de gasolina original ROTAX (peça com a referencia ROTAX 274 160) 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.

6.18. Radiador

6.18.1. Radiador de alumínio em 3 versões conforme imagens abaixo. Palavra Rotax gravada na parte lateral da versão 3

Superfície de arrefecimento:

Versão 1 e 2: Altura = 290 mm; largura = 133 mm.

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

Espessura

Versões 1 e 2 = 32 mm
Versão 3 = 34 mm

6.18.2. Lugar de fixação à direita do motor.

6.18.3. O radiador deve montar-se com todos os seus componentes originais (conforme imagens das 3 versões). Na versão 2 há duas opções legais para montar o radiador á placa de suporte original.

6.18.4. Nas versões 1 e 2 só 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 ser retirada durante a corrida. Qualquer outro meio de fluxo de ar é proibido.

Na versão 3 a «cortina» em acrílico original Rotax é a única peça autorizada no radiador para controlar o fluxo de ar.

Em alternativa, é possível retirar esta «cortina» e utilizar a fita ou cinta, conforme especificado para as versões 1 e 2

6.18.5. A remoção do termóstato é permitida.

Versão 1

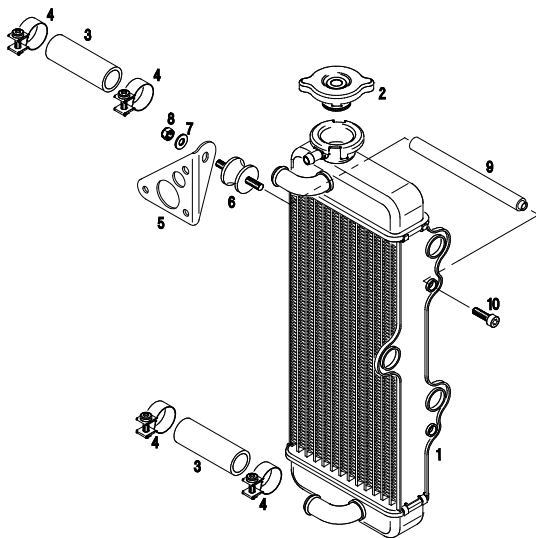
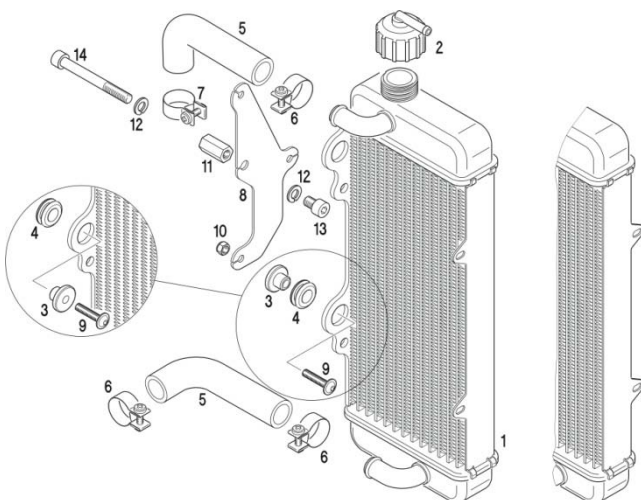
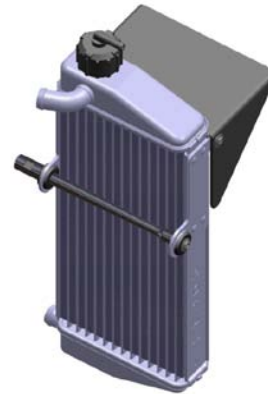


Illustration 5

Versão 2



Versão 3



6.19. Líquido de refrigeração

Só se pode usar água sem aditivos.

6.20. Escape

6.20.1. O sistema de escape é fornecido pela Rotax e não pode ser modificado excepto para a substituição do silenciador. Os rebites pop que servem para fixar a peça que segura o silenciador podem ser substituídos por parafusos.

6.20.2. Só pode ser usado o escape standard.

6.20.3. O tubo de escape com o silencioso é composto tal como se mostra nas figuras. Ambas as versões (com o silencioso soldado ou com o silencioso preso por duas molas) são legais.

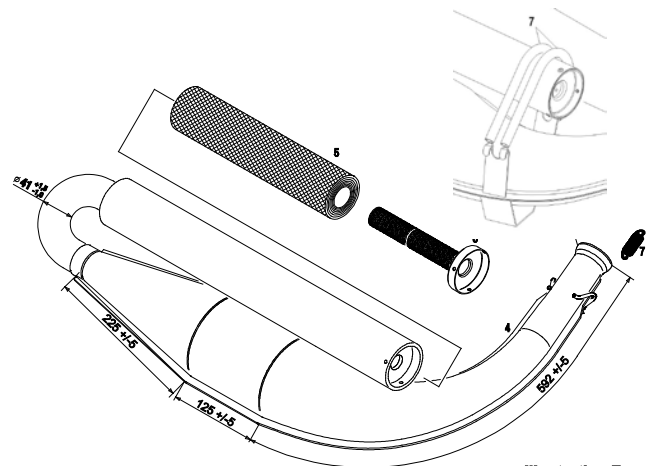


Illustration 7

6.20.4. Comprimento do cone de admissão: 592 mm, +/- 5 mm (medido por fora desde o principio do tubo de escape até ao principio da parte cilíndrica).

Comprimento da parte cilíndrica do tubo de escape: 125 mm, (+/-5mm).

Comprimento do cone final: 225 mm +/- 5 mm.

Diâmetro externo da curva de escape (tubo de ângulo 180°): 41 mm + 1'5 mm/ -1'0 mm. (medidos do principio e no final).

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

6.20.6. Não é permitida a utilização de cabos metálicos.



ROTAX MAX CHALLENGE 2011 REGULAMENTO TÉCNICO

6.20.7. 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).

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

6.20.9. O material isolante de ruído é obrigatório e deve ser original ROTAX. Só se pode usar uma unidade do referido material isolante.

6.20.10. O sistema de escape original não pode ser modificado excepto para a adição de elementos extra para uma maior redução do ruído.

6.20.11. Emissão de ruído: O material isolante de ruído deve ser substituído por um novo original Rotax sempre que a emissão de ruído exceda os 92 dB (A).

7. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MOTOR 125 MAX DD2

7.1. Squish mínimo: 0'90 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.

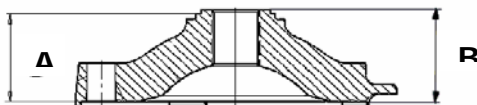
O valor médio das duas medidas também é válido.

7.2. Secção da câmara de combustão



Código de identificação: «223 389», «223 389 1» ou «223 389 2»

A palavra ROTAX e/ou "MADE IN AUSTRIA" está fundida. As alturas da câmara de combustão têm que ser de 27'55 mm com uma tolerância de +0'0/-0'1 mm (A) e de 28'80 mm com uma tolerância de +/- 0'2 mm (B).



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.

7.3. Pistão

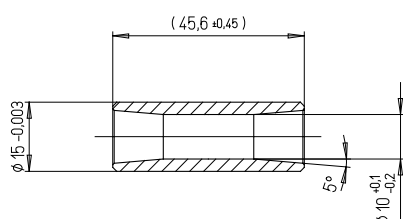
7.3.1. Pistão de alumínio, revestido ou não, com um só segmento magnético de 1 mm de secção rectangular.

7.3.2. O segmento está marcado com "E CRY K" ou ROTAX 215 547.

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

7.3.4. 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).

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 32,10g.

7.5. Cilindro

7.5.1. O cilindro é em liga leve com banho de GILNISIL, configuração com uma janela de escape principal e uma válvula de escape de ajuste pneumático (só para FR 125 MAX).

7.5.2. Não é permitido um novo revestimento de Nikasil

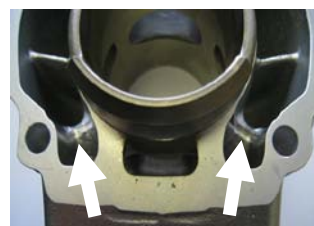
7.5.3. Diâmetro máximo: 54,035 mm (medido 10 mm acima da saída de escape).

7.5.4. Deve ter o logo ROTAX (1) fundido (conforme imagem).

7.5.5. Cilindro com válvula de escape de ajuste pneumático marcado com o código de identificação 613930, 613931 ou 613933.



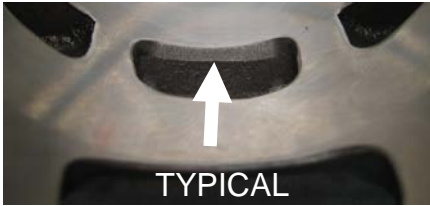
7.5.6. A altura do cilindro é de 86,7mm, e com uma tolerância de -0,05/+0,1 mm.



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



7.5.8. Todas as janelas têm os bordos biselados para evitar que o segmento se enganche. Não é permitido maquinar.

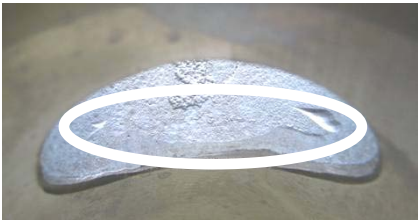


saída de escape.

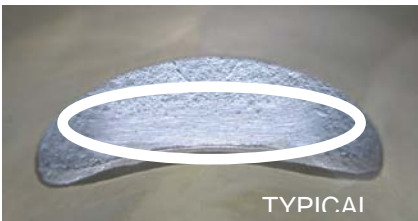
Nos cilindros referenciados com 613993 é permitida (de fábrica) a maquinação CNC na parte superior da falange da



7.5.9. 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. Nos cilindros referenciados com 613993 a janela de escape pode apresentar sinais de maquinação.

7.5.10. A distância entre o topo do cilindro e o topo da janela de escape deve ser comprovada com a peça ROTAX 277 397.

Inserir a ferramenta de medição Rotax dentro do cilindro de forma a que ela toque na parede do cilindro e que o «encaixe» fique colocado na parte central da saída de escape (ponto mais alto). Mova a ferramenta para cima até que o «encaixe» toque na parte superior da saída de escape. Insira depois um «apalpa-folgas» entre o topo do cilindro e a extremidade da ferramenta. Para que o motor (125 Max DD2) esteja legal não deve ser possível que entre um «apalpa-folgas» com uma medida igual ou superior a:

125 Max DD2..... 0,75mm

Nos cilindros referenciados com 613993 pode acontecer que o «apalpa-folgas» não entre.

7.6. Válvula de escape:

7.6.1. Aplica-se o parágrafo 6.6 excepto no que se refere ao parágrafo 6.6.2

7.6.2. A mola de compressão deve ser original (refª 239940) e deve estar montada conforme de origem. O comprimento máximo da mola em descompressão não pode ser superior a 48,5mm e a espessura do fio da mola é de 0,8mm.

7.7. Sistema de admissão

O colector está marcado com a palavra ROTAX e o código de identificação é o 267 410.



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.

7.8. Biela: aplica-se o parágrafo 6.8.

7.9. 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.

7.10. Caixa da cambota (carter): aplica-se o parágrafo 6.10

7.11. Ignição: aplica-se o parágrafo 6.12, com as seguintes excepções:

7.11.1. O terminal da bobine de ignição deve ser de 4 ou 6 pinos.

7.11.2. A ficha de ligação pode ter uma cor branca ou cinzenta. Existe também uma versão numerada 266750 (conforme imagem)



7.12. Carburador

Aplica-se o artigo 6.15 excepto no parágrafo

6.15.9

7.12.1. O gigueur do máximo não pode ser inferior a 190.

7.12.2. A agulha da válvula de fecho pode ser de 200 (refª 261881) ou de 150 (refª 261880)

7.13. Balanceiros (ou contra-balanço)



O carreto guia do balanceteiro deve estar montado no veio da cambota. O balanceteiro deve estar fixo no veio primário e alinhado com o carreto guia do balanceteiro, de acordo com o Manual de Manutenção (e conforme a imagem). O contrapeso do balanceteiro tem a superfície rugosa (apenas na versão antiga).

Nova versão



A

Na nova versão o contrapeso do balanceteiro pode ter a superfície lisa.

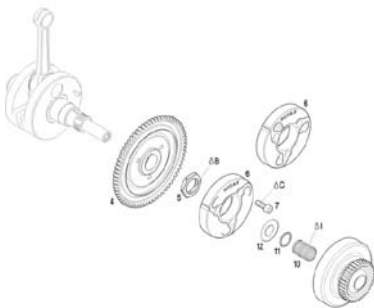
Medida **A** pode ser de 53 mm (+/- 0,5) ou 57 mm (+/- 0,5).

O peso mínimo do balanceteiro (ref. 635743), incluindo o rolamento, (só na nova versão) não pode ser inferior a 240 gramas

7.14. Embraiagem

7.14.1. 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.

7.14.2. Embraiagem de metal original Rotax. Existem duas versões deste tipo de embraiagem. Os elementos da embraiagem do tipo mais antigo podem não apresentar qualquer tratamento ou então um tratamento de nitrato.



7.14.4. A embraiagem de metal e a campânula devem ter as seguintes especificações:

7.14.4.1. Altura mínima da embraiagem (medida conforme imagem abaixo): **14,45 mm**



7.14.4.2. Espessura da sapata da embraiagem (conforme imagem abaixo). O valor da 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.

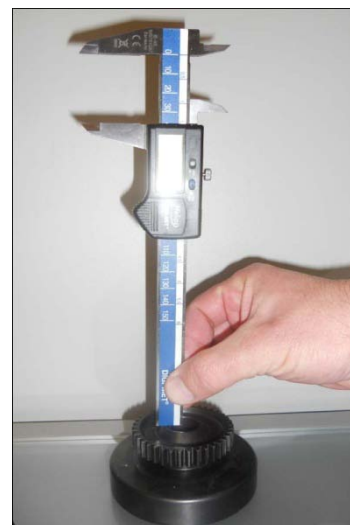
7.14.4.3. Diâmetro exterior da campânula. O diâmetro exterior da campânula deve ser medido conforme indica a figura abaixo. A medição deve ser feita pelas costas da campânula e não pela parte da abertura da mesma (conforme imagem). O valor mínimo do diâmetro exterior é de **89,50 mm**.



7.14.4.4. 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**.



7.14.4.5. Altura da campânula com o pinhão montado. A altura mínima é de **39,50mm**.



7.15. Relação de velocidades

São permitidas a seguintes relações de velocidades:

32/65; 33/64; 34/63; 35/62; 36/61; 37/60; 38/59

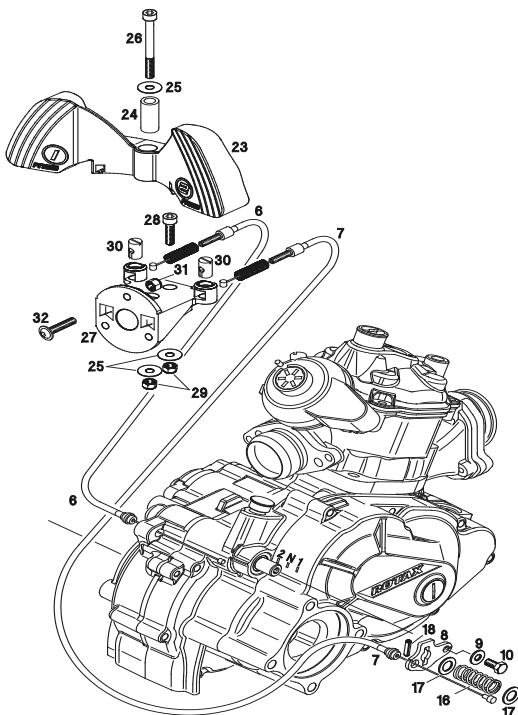
7.16. Mudança de velocidades

A mudança das duas velocidades deve ser feito com as duas versões de alavancas originais (versão 1: alavancas de plástico e Versão 2: alavancas de metal) no volante e através de dois cabos (posição 6 e 7).

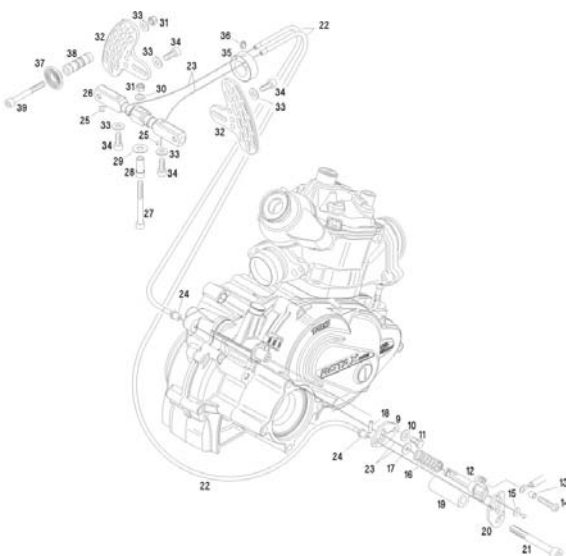
Cortar as alavancas de plástico originais ou adicionar espessores é permitido de forma a ajustar as alavancas a volantes específicos. Na versão das alavancas de metal não é permitido cortar ou adicionar espessores.

Na versão 1 deve utilizar-se o cubo do volante original.

Versão 1



Versão 2

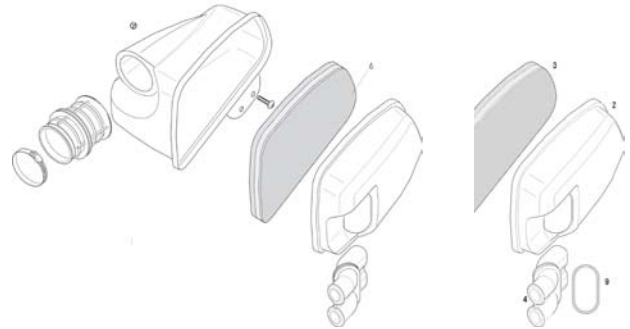


7.17. Filtro de ar

A caixa do filtro de ar está marcada no interior com a referência Rotax 225 012. A parte superior está marcada pelo interior com a referência Rotax 225 022. O filtro de ar está marcado no interior com a referência Rotax 225 052. No caso de corridas de chuva é permitido tapar o topo da entrada de ar usando fita adesiva.

Versão sem o-ring

Versão com o-ring



7.18. Bomba de gasolina

7.18.1. A bomba de gasolina original (cinzenta ou preta) deve estar montada por meio dos dois suportes de borracha ao chassis ou ao motor.

7.18.2. A bomba não pode estar montada a um nível superior do carburador.

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



7.19. Filtro de gasolina

Só é permitido colocar o filtro de gasolina original ROTAX (peça

com a referencia ROTAX 274 160) entre o depósito e a bomba de gasolina.

Entre o depósito e o carburador só pode existir o tubo de gasolina, o filtro original e a bomba de gasolina, não podendo ser colocado qualquer outra peça ou filtro.

7.20. Radiador

Radiador de alumínio com o nome Rotax estampado na parte superior lateral.

7.20.2.

Superfície de arrefecimento:

Versão 1: Altura = 284 mm; Largura = 202 mm;

Versão 2: Altura = 290 mm; Largura = 196 mm;

Espessura:

Versão 1 : 32 mm

Versão 2 : 34 mm

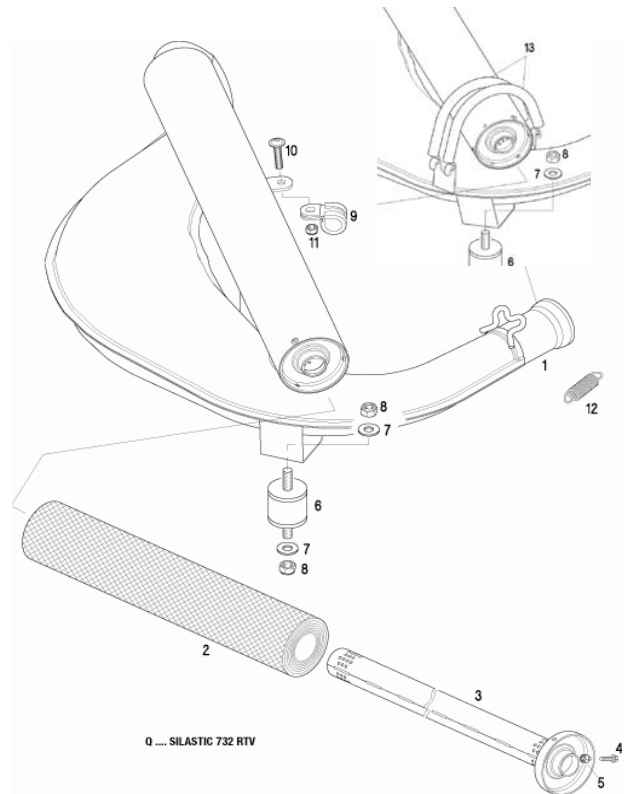
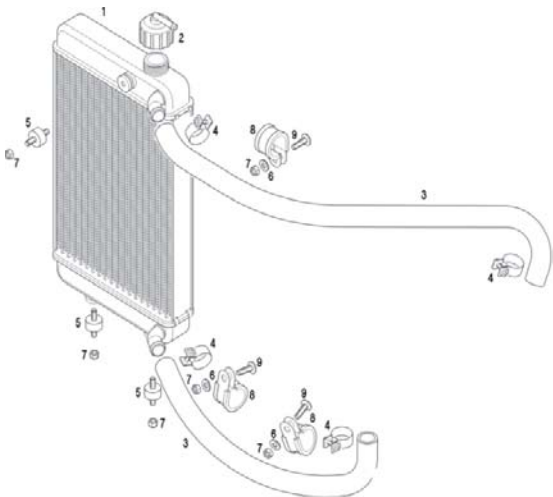
7.20.3. O radiador deve montar-se com todos os seus componentes na parte esquerda do kart ao lado do assento.

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

7.20.5. Na versão 1 só 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 ser retirada durante a corrida. Qualquer outro meio de fluxo de ar é proibido.

Na versão 2 a «cortina» em acrílico original Rotax é a única peça autorizada no radiador para controlar o fluxo de ar. Em alternativa, é possível retirar esta «cortina» e utilizar a fita ou cinta, conforme especificado para a versão 1.

Versão 1



Versão 2



7.22.4. Só é permitido, no máximo, a utilização de 4 molas de escape originais Rotax para fixar o escape ao cilindro. Não é permitida a utilização de cabos metálicos.

7.22.5. 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).

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

7.22.7. O material isolante de ruído (2) é obrigatório e deve ser original ROTAX. Só se pode usar uma unidade do referido material isolante.

7.22.8. O sistema de escape original não pode ser modificado excepto para a adição de elementos extra para uma maior redução do ruído.

7.21. Líquido de refrigeração

Só se pode usar água sem aditivos.

7.22. Escape

7.22.1. O sistema de escape fornecido pela Rotax não pode ser modificado excepto para a substituição do silenciador. O tubo de escape com o silencioso é composto tal como se mostra nas figuras. Ambas as versões (com o silencioso soldado ou com o silencioso preso por duas molas) são legais.

7.22.2. Os rebites pop que servem para fixar a peça que segura o silenciador podem ser substituídos por parafusos.

7.22.3. Diâmetro do furo da saída de escape (pos. 5) é de 19,6mm +/- 0,2mm.

Artigo 8. CATEGORIA INICIAÇÃO MARIETEL: ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO MOTOR HONDA GX 35

8.1. O motor autorizado para a Categoria INICIAÇÃO será o motor da marca Honda, modelo GX35, selado pela Korridas e Companhia ou pela Riakart.

8.2. No caso em que seja necessário verificar um motor que esteja selado pela Riakart e que se remova o respectivo selo, a Korridas e Companhia colocará, após a verificação, um selo da Korridas e comunicará tal situação por escrito à FPAK.

8.3. Especificações técnicas de acordo com o presente regulamento e com o Regulamento Técnico da Categoria para a categoria Iniciação do Troféu Filipe Figueiredo e Silva 2011.

8.4. No caso de avaria do motor durante a prova a Korridas será a única autorizada a realizar a reparação necessária para a sua correcta funcionalidade. Caso o motor não tenha possibilidades de ser reparado adequadamente, questão que deverá ser determinada pelo Comissário Técnico Chefe, o Concorrente será autorizado a substituir o motor, mediante pedido aos Comissários Desportivos.

8.5. Transmissão: O pinhão é de 7 dentes e a cremalheira é de 72 dentes.

9 - CATEGORIA INICIAÇÃO MARIETEL: CHASSIS E CARROÇARIA

9.1. Chassis: modelo Baby.

9.1.1 – Todos os chassis serão marcados na primeira prova em que o Concorrente participe, com um selo oficial da korridas, sendo efectuado o seu registo.

9.1.2 - Características Gerais:

- Distância entre eixos – 780 / 800 mm / +/- 5 mm
- Largura máxima das vias 1240 mm
- Estão proibidas as barras estabilizadoras constituídas por tubos amovíveis na estrutura do chassis homologado.
- Peças auxiliares. Não estão autorizadas as ligações compostas de magnésio e ou outros materiais ligeiros. Exemplo de ligação simples: o Eléctron

9.1.3– Eixo dianteiro : é proibido o uso de excêntricos para a regulação das cotas do conjunto dianteiro.

9.1.4 - Eixo traseiro

Magnético, maciço de 25 mm de diâmetro e com dois rolamentos. O eixo traseiro poderá ser marcado para a sua identificação nas verificações iniciais e não será possível substituir ou trocar durante o desenrolar da prova salvo autorização expressa do CCD.

9.2 - Carroçaria

Pára-choques: de acordo com o Art.º 2.5 do Reg. Técnico Internacional de Karting, excepto o eixo traseiro.

Pára-choques traseiro: Nos chassis que tenham a homologação caducada, o pára-choques consiste num tubo principal de diâmetro mínimo de 18 mm, colocado na posição horizontal e a uma distância vertical ao solo entre 20 cm a 30 cm, com o kart em condições normais de corrida, e pelo menos um tubo suplementar situado abaixo do principal, numa posição paralela à distância deste entre 13 a 16 cm.

Deve estar rigidamente ligado aos elementos exteriores do quadro nas suas extremidades.

Protecção das rodas traseiras: É fortemente recomendável a utilização de protecções das rodas traseiras, nos chassis onde a sua instalação seja aplicável, conforme homologação CSAI.

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

9.3 - Travões

- São admitidos apenas travões mecânicos
- Disco do travão maciço e não ventilado
- O controlo do travão (a união entre o pedal e a pinça da bomba) deve ser duplo. Se for usado um cabo, deverá ter um diâmetro mínimo de 1,8 mm e ser bloqueado com um aperta cabos do tipo anilha de pressão.

9.4 – Depósito de gasolina: Capacidade de 0, 63 L

9.5 – Jantes: As jantes podem ser de duas partes de ferro enchido ou monoblocos fundidas em alumínio.

- A largura máxima de roda da frente completa e montada (jante e pneu montado) será de 115 mm a um mínimo de 110 mm.

- A largura máxima da roda traseira completa e montada (jante e pneu montado) será de 150 mm e um mínimo de 140 mm

9.5.1 - Não será permitida a utilização de separadores ou inserções entre o pneu e o bordo de apoio da jante.

9.5.2 - Nos casos de necessidade de substituição de um pneu será aplicado o Art.º 14.2

Artigo 10. ALTERAÇÕES E ADITAMENTOS

Qualquer modificação ao presente regulamento, será introduzida no texto regulamentar em caracteres destacados a **“bold”** e no topo do texto surgirá a menção:

ACTUALIZAÇÃO EM

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.

Artigo 11. 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.