



ROTAX MOJO MAX Challenge Reglamentos Técnicos 2010

(Los Reglamentos Técnicos 2010 reemplazan los Reglamentos Técnicos 2009)
Versión 27.01.2010 (revisiones Boletín 1-2010 27.01.2010)

Nota : Las reglas escritas en 10 puntos son válidas para RMC nacional solamente)
Nota: las reglas escritas en 12 puntos son validas para RMC, IRMCE y RMCGF

1. Categorías:

Los Karts usados en los eventos **ROTAX MOJO MAX CHALLENGE (RMC)**, **ROTAX MOJO MAX CHALLENGE GRAND FINAL (RMCGF)** y en **INTERNATIONAL ROTAX MOJO MAX CHALLENGE (IRMCE)** como el **ROTAX MOJO EURO Challenge** están divididos en los siguientes grupos:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| • ROTAX 125 Junior MAX, | Capacidad Cil 125 cc |
| • ROTAX 125 MAX, <u>/MASTERS</u> | Capacidad Cil 125 cc |
| • ROTAX 125 MAX DD2, <u>/MASTERS</u> | Capacidad Cil, 125 cc, 2-velocidades |

2. Cantidad de Equipo

Para cada evento de carreras (desde prácticas sin calificación hasta la final) se permite la siguiente máxima cantidad de equipo:

- 1 chasis
- 2 juegos de llantas secas + 1 delantera + 1 trasera de refacción
- 2 juegos de llantas de agua + 1 delantera + 1 trasera de refacción
- 2 motores

3. Kart:

3.1. Chasis:

Clases 125 Junior MAX y 125 MAX

Para RMC nacional está permitido cualquier chasis revisado por un distribuidor ROTAX Autorizado.
Tubo de chasis = solo tubo redondo.

Diámetro máximo de eje trasero = 50,0 mm, espesor de pared mínimo de acuerdo con reglamentos CIK-FIA.

En IRMCE y en RMCGF solo se permiten chasises con homologación valida de CIK-FIA.

Cualquier sistema de frenos debe tener una homologación valida CIK-FIA

Los frenos delanteros no están permitidos en clase 125 Junior MAX.

Los frenos delanteros están permitidos en la clase 125 MAX solamente.

Clase 125 MAX DD2

Para todas las clases 125 MAX DD2 RMC, IRMCE y RMCGF nacionales solo se permite usar chasises aprobados por BRP-ROTAX, (los chasises aprobados estarán listados en la pagina de Internet www.maxchallenge-rotax.com)

Los chasises deben estar diseñados de acuerdo con los reglamentos CIK-FIA para clases shifter (frenos delanteros y traseros obligatorios).

Cualquier sistema de frenos debe tener una homologación CIK-FIA válida.

Es obligatorio usar el Sistema de Protección de Llantas Traseras ROTAX. A sea la versión anterior de 2 tubos o la versión reciente de 3 tubos, el tercer tubo montado arriba o debajo de los 2 tubos principales. Ninguna parte se debe agregar o quitar del contenido original.

3.2. Carrocería:

Clases 125 Junior MAX y 125 MAX

De acuerdo con los reglamentos de Federaciones Nacionales o CIK-FIA.

En los RMCGF y IRMCE: solo se permiten carrocerías con homologación actual de la CIK-FIA, incluyendo sistema de protección de ruedas traseras.

Clase 125 MAX DD2

De acuerdo con los reglamentos de Federaciones Nacionales o CIK-FIA.

En los RMCGF y IRMCE: solo se permiten carrocerías con homologación actual de la CIK-FIA, solo se permite el sistema de protección de ruedas traseras ROTAX actual.

4. Llantas:

En todas las carreras RMCGF, IRMCE y RMC las únicas llantas permitidas son:

Llantas secas (Slick):	MOJO	Tipo:	D1, D2 o D3		
		Delanteras:	4.5 x 10.0 -5	Traseras:	7.1 x 11.0 –5
Llantas para lluvia:	MOJO	Tipo:	W2		
		Delanteras	4.0 x 10.0 -5	Traseras:	6.0 x 11.0 –5
En todas las carreras RMC Micro Max / Mini Max las únicas llantas permitidas son:					
Llantas secas (Slick):	MOJO	Tipo:	C2 or CX		
		Delanteras:	4.0 x 10.0 - 5	Traseras:	5.0 x 11.0 - 5
Llantas para lluvia:	MOJO	Tipo:	CX		
		Delanteras	4.0 x 10.0 - 5	Traseras:	5.0 x 11.0 - 5
En las carreras RMCGF las únicas llantas permitidas son:					
125 Junior MAX:					
Llantas secas (Slick):	MOJO	Tipo:	D1		
		Delanteras:	4.5 x 10.0 -5	Traseras:	7.1 x 11.0 –5
Llantas para lluvia:	MOJO	Tipo:	W2		
		Delanteras	4.0 x 10.0 -5	Traseras:	6.0 x 11.0 –5
125 MAX Masters:					
Llantas secas (Slick):	MOJO	Tipo:	D2		
		Delanteras:	4.5 x 10.0 -5	Traseras:	7.1 x 11.0 –5
Llantas para lluvia:	MOJO	Tipo:	W2		
		Delanteras:	4.0 x 10.0 -5	Traseras:	6.0 x 11.0 –5
125 MAXDD2 Masters:					

Llantas secas (Slick):	MOJO	Tipo:	D3		
		Delanteras:	4.5 x 10.0 -5	Traseras:	7.1 x 11.0 -5
Llantas para lluvia:	MOJO	Tipo:	W2		
		Delanteras:	4.0 x 10.0 -5	Traseras:	6.0 x 11.0 -5

Estrictamente no se permiten modificaciones o tratamiento de llantas.

Llantas W2: se debe adherir a la dirección de rotación marcada

5. Adquisición de Datos:

Este sistema con o sin memoria, puede permitir solamente la lectura/registro de: las revoluciones del motor (por inducción en el cable de la bujía), dos indicadores de temperatura, la velocidad de una llanta, una aceleración X/Y y tiempos de vueltas del circuito.

6. Materiales Compuestos:

Los materiales compuestos (fibra de carbono, etc,) están prohibidos con excepción del asiento y la charola del piso.

7. Equipo de Seguridad:

Para RMCGF y IRMCE aplica el artículo 3 de los reglamentos técnicos de CIK-FIA.

Para RMC los overoles, cascos, zapatos de carreras, guantes, y otros tipos de protección del piloto debe cumplir con el reglamento de la Federación Nacional o CIK-FIA

8. Gasolina:

Gasolina sin plomo calidad comercial de estación de gasolina, máximo 98 octanos

9. Motores

En todas las carreras RMC, RMCGF y IRMCE solo son legales los motores que cumplan con las siguientes especificaciones técnicas:

Para RMC's nacionales, solo se permite usar motores que han sido revisados y sellados por el Distribuidor Autorizado ROTAX de este territorio o uno de los centros de servicio asignados por el Distribuidor Autorizado.

Para RCM's nacionales el Distribuidor Autorizado ROTAX debe publicar las listas de Centros de Servicio que son legales para revisar y sellar motores.

Para IRMCE todos los Distribuidores Autorizados y sus Centros de Servicio son los únicos autorizados para revisar y sellar motores.

ROTAX publicará una lista de Distribuidores Autorizados y sus Centros de Servicio que son legales para revisar y sellar motores.

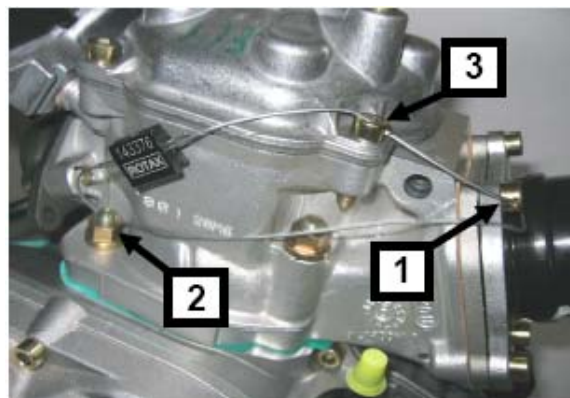
Para RMCGF solo ROTAX puede revisar y sellar motores.

Al sellar un motor los Distribuidores Autorizados ROTAX y sus Centros de Servicio toman la responsabilidad del cumplimiento del motor de acuerdo con las Especificaciones Técnicas Vigentes. También un motor nuevo se debe revisar de acuerdo con las Especificaciones Técnicas antes de sellarlo.

Los motores se deben sellar con sellos de motor ROTAX específicos (sello de aluminio negro anodizado con el logotipo "ROTAX" y numero de serie de 6 dígitos, ver foto anexa).

Otros sellos legales son, para clase 125 MAX, sello aluminio anodizado negro con el logotipo "JAG" y numero de serie de 6 dígitos y para la clase 125 Junior MAX sellos de aluminio anodizado rojo con el logotipo "JAG" y numero de serie de 6 dígitos, sellos de aluminio anodizado rojo con el logotipo "KORRIDAS" y numero de serie de 6 dígitos para 125 Junior Max /125 MAX.

Por medio de un cable de acero el motor se debe sellar en un (1) tornillo Allen de la ceja de admisión, a un perno roscado (2) del cilindro y un tornillo Allen (3) de la cubierta de la cabeza (ver fotos anexas).



NO se permite pasar la punta del alambre de sello a través del sello una segunda vez (solo como en la foto de arriba)

En cada sellado nuevo de un motor, la autoridad (Distribuidor Autorizado ROTAX o sus Centro de Servicio) que revisa y sella el motor es responsable de las siguientes indicaciones en la Tarjeta de Identidad del Motor que pertenece al propietario del motor.

- No. De Serie del Motor
- No. De Serie del Sello de Motor
- Sello y firma de la empresa para poder detectar en el escrutinio que autoridad ha revisado y sellado el motor.



Durante el escrutinio, el piloto debe presentar:

- El (los) motor(es) con sellos intactos
- La TARJETA DE IDENTIDAD del motor, mostrando el número de serie del motor, el número de sello, el estampado y la firma de la(s) autoridad(es) que han revisado y sellado el motor.

El distribuidor autorizado Rotax organizando un RMC puede designar antes de cada carrera RMC a un Centro de Servicio Neutral que será el único que tenga permitido volver a sellar un motor entre el escrutinio y la final en caso de falla del motor.

Durante una IRMCE Los Distribuidores autorizados ROTAX y sus Centros de Servicio no tienen permitido volver a sellar un motor entre el escrutinio y la final

El volver a sellar los motores ayuda a reducir el tiempo de escrutinio en las carreras ya que durante la carrera solo se deben revisar los accesorios (carburadores, escape, radiador...)

Claro que los escrutinadores pueden solicitar abrir y volver a revisar un motor de acuerdo con la Especificación Técnica, antes o después de la carrera en caso de una protesta. Si un sello de motor se ha roto (por cualquier razón) el motor se debe volver a revisar completamente de acuerdo con la Especificación Técnica y se debe volver a sellar por un Distribuidor Autorizado ROTAX o uno de sus Centros de Servicio.

Solo son legales los componentes originales ROTAX que están diseñados específicamente para los motores 125 Junior MAX, el 125 MAX y el 125 MAX DD2, a menos que se especifique de otra manera.

Agregados internos:

No se puede agregar material adicional excepto en el caso de reparación de motores y solo para restaurar el motor o sus componentes a las especificaciones originales.

El uso de recubrimientos de cerámica o barreras térmicas en el motor o dentro del motor y en el sistema de escape o dentro del sistema de escape está prohibido

El uso de recubrimientos anti fricción en, o dentro de, el motor o componentes del motor estas prohibido

Personalizar la cubierta de la cabeza del cilindro pintándola está permitido

Agregados legales:

Cubre Cadena, soporte de motor, medidor de temperatura, tacómetro y medidor de horas, filtro de gas en línea, soportes de bote recuperador y soportes suplementarios para instalación de bobina de ignición, dentro de los límites especificados en este documento.

Artículos no técnicos:

Los tornillos no originales, clips "C", arandelas, cable eléctrico **mass**, funda de cable de acelerador, línea de combustible y pulso (tipo y tamaño) están permitidos a menos que se especifique de otra manera."

Nota:

Cuando se toma cualquier lectura dimensión del siguiente reglamento técnico, para obtener una exactitud de 0.1mm o aún mas precisión, la temperatura de la parte debe estar entre + 10°C y + 30°C.

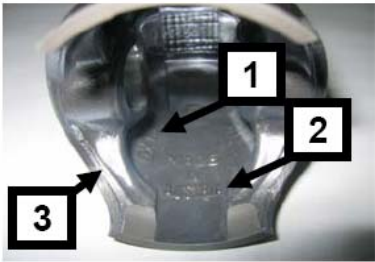
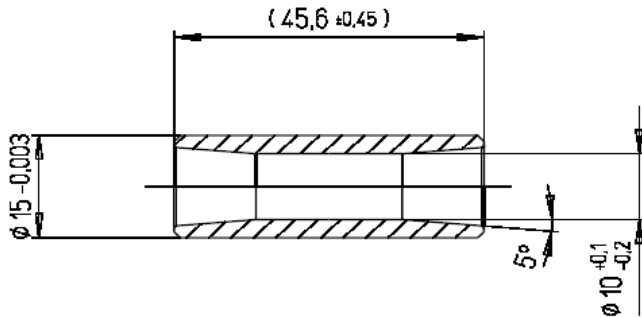
Nota:

Antes de tomar una decisión basada en este reglamento es obligatoria una revisión de boletines disponibles

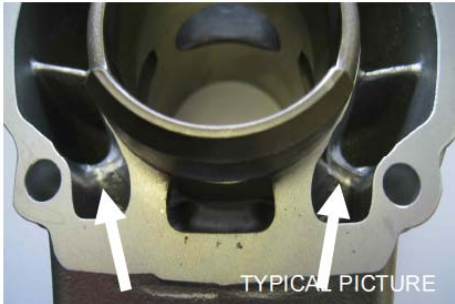
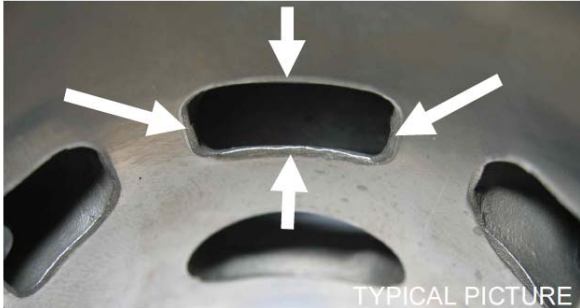
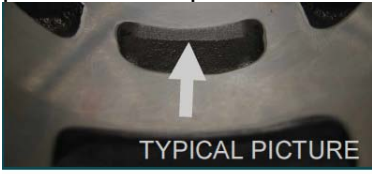
Se pueden encontrar en www.maxchallenge-rotax.com

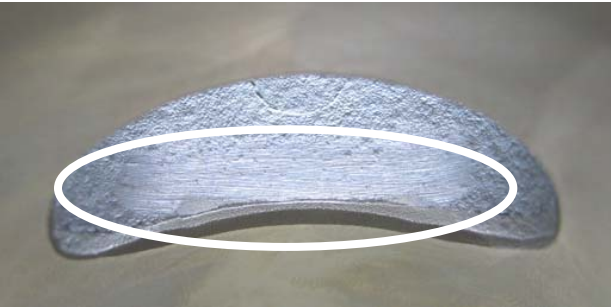
9.1 Especificación técnica (dentro del sello del motor) para motores ROTAX 125 Junior MAX (15 Kw)
125 MAX (21 Kw)

Nombre	Artículo	Especificación
Holgura de Compresión	1.1 1.2	125 Junior MAX: 1,20 mm – 1,80 mm 125 MAX 1.00 mm – 1.50 mm La holgura de compresión se debe medir con un calibrador deslizable certificado y usando un alambre de estaño de 2mm. El cigüeñal se debe girar a mano lentamente pasando el TDC (punto muerto superior) para comprimir el alambre. La holgura de compresión se debe medir en el lado izquierdo y derecho en la dirección del perno del pistón. El valor promedio de las dos medidas es la que cuenta. Alambre de estaño recomendado: No de parte 580 130
Inserto de Cámara de Combustión	2.1 2.2 2.3 2.4	El código de identificación debe ser “223 389” o “223 389 1” o “223 389 2 “ El nombre ROTAX y/ o “MADE IN AUSTRIA” en el vaciado s debe ver La altura del inserto de cámara de combustión debe ser 27.55 mm con una tolerancia de +0.0/-0.1 mm (A), y 28.80 mm con una tolerancia de +/- 0.2 mm (B), El perfil del inserto de la cámara de combustión se debe checar con la plantilla de inserto de cámara de combustión (No. De Parte ROTAX 277 390). La grieta de luz entre la plantilla y el perfil del inserto de la cámara de combustión debe ser la misma a lo largo de todo el perfil. NOTA: esta revisión es solo para referencia, EN CASO de duda se deben tomar medidas detalladas para definir la conformidad o no conformidad.

Pistón con ensamble de anillos	3.1 3.2 3.3	Solo pistón original, recubierto o sin recubrimiento, de aluminio vaciado, con 1 anillo de pistón. El pistón tiene que mostrar en el lado interior las palabras 'ELKO' (1) y 'MADE IN AUSTRIA' (2) en el vaciado. Las áreas maquinadas son: Parte superior del Pistón, diámetro exterior, ranura del anillo, agujero del perno, diámetro interior en la parte inferior del pistón, y algo de remoción de rebaba de vaciado de fabrica en el recorte de la falda del pistón (3). Todas las otras superficies deben tener una superficie vaciada.  Anillo original rectangular, magnético de 1mm, el anillo de pistón esta marcado ya sea con "E CRY K" o "ROTAX 215 547". 
Perno de Pistón	4.1 4.2 4.3	El Perno del Pistón tiene que estar fabricado de acero magnético. Las dimensiones deben ser de acuerdo con el dibujo El peso mínimo del perno de pistón no debe ser menor de 32,10 gramos 

CILINDRO:	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5.1	Cilindro de aleación ligera con niquelado GILNISIL, No se permite volver a niquelar. Cilindro con un puerto principal de escape. Diámetro máximo: 54,035 mm (medido 10 mm arriba del puerto de escape). El cilindro debe estar marcado con el Logo ROTAX (Ver fotos) 125 Junior MAX : Cilindro sin válvula de escape calibrada neumática. El cilindro debe estar marcado con el código de identificación. 223 999, 223 998 o 223 994
	5.5.2	125 MAX: Cilindro con válvula de escape calibrada neumática. El cilindro debe estar marcado con el código de identificación. 223 997, 223 996 o 223 993

	5.6	La altura del cilindro debe ser 87 mm $-0,05/+0,1$ mm 
	5.7.1	Todos los puertos de transferencia tienen acabado vaciado excepto algo de remoción (realizada por el fabricante) de rebaba original de fábrica en los pasajes de admisión y de escape. Todos los puertos tienen las orillas avellanadas para evitar que se atoren los anillos. Cualquier maquinado adicional no está permitido. La orilla superior del puerto de escape puede mostrar un acabado de superficie vaciado o muestras de maquinado del fabricante. La ceja de sello del hueco de escape puede mostrar un acabado de superficie vaciado o muestras de maquinado del fabricante. 
	5.7.2	Todos los puertos tienen las orillas avellanadas. Cualquier maquinado adicional no está permitido.  En los cilindros marcados con 223 993 y 223 994 la orilla superior del puerto central puede mostrar maquinado de fábrica. 

	5.7.3	La caja de sello del hueco de escape puede mostrar superficie acabado de vaciado o muestras de maquinado del fabricante 
	5.7.4	La orilla superior del puerto de escape puede mostrar solo un acabado vaciado ...  o muestras de maquinado CNC ... 
		O muestras de maquinado CNC en combinación de muestras de esmerilado manual.  el puerto de escape puede mostrar algo de esmerilado manual realizado para eliminar defectos de vaciado menores y para eliminar la rebaba NIKASIL al final del recubrimiento NIKASIL

		En los puertos de escape de cilindros 223 993 y 223 994 pueden mostrar maquinado de fabrica a todo el rededor. 
	5.8.	Tiempo de Puerto de Escape: El “tiempo del puerto de escape” (distancia de la parte superior del cilindro a la parte superior del puerto de escape) se debe revisar con la plantilla (ROTAX No. De parte 277 397). Inserte la plantilla en el agujero del cilindro hasta que toca la pared del cilindro y el dedo de la plantilla está localizada en el centro del puerto de escape (el punto mas alto). Mueva la plantilla hacia arriba hasta que el dedo está tocando la orilla superior del puerto de escape, inserte un calibrador de láinas entre la parte superior del cilindro y la plantilla. No debe ser posible meter el calibrador de lainas especificado abajo 125 Junior Max: 0,90 mm para cil 223 999/998 1.10 mm para cil 223 994 125 MAX: 0.75 mm NOTA: Tenga cuidado de usar el calibrador correspondiente (Junior o MAX) de la plantilla en el cilindro respectivo!
		

	5.9	Válvula de Escape (Solo 125 MAX) Si el pistón se mueve en dirección hacia la parte superior del cilindro y el primer tiempo cubriendo completamente el puerto de escape, debe ser posible insertar el calibrador de puerto de escape (No. De Parte ROTAX 277 030) hasta que se detiene en la superficie del cilindro (un calibrador de lana de 0,05mm no se debe poder meter) 
SISTEMA DE ADMISIÓN:	6.1	El múltiple de admisión esta marcado con el nombre "ROTAX " y el código de identificación "267 915". 
	6.2	Algo de remoción de rebaba realizado en la fábrica puede estar presente en la unión del contorno interior y la superficie de montaje del carburador. Esta es una operación de recorte manual consistiendo de una quebradura de la esquina de menos de 3 mm de ancho. No se permite ningún maquinado o esmerilado adicional
	6.3	El ensamble de la válvula reed está equipado con 2 topes de pedal y 2 reeds cada uno con 3 pedales.
	6.4	El espesor de los reeds es de 0,6 mm, $\pm 0,08$ mm.
CIGÜEÑAL	7.1	Carrera: 54,5mm $\pm 0,1$ mm
	7.2	La Biela debe mostrar los números forjados "213", " 365" o "367" en el cuerpo central 
	7.3	El brazo de la biela no está maquinado (niquelado cobre). No se permite esmerilar o pulir el brazo de la biela.

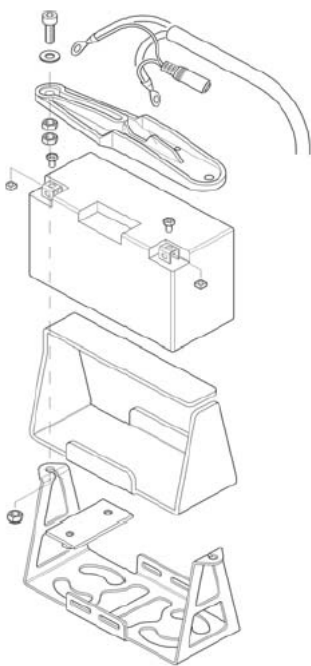
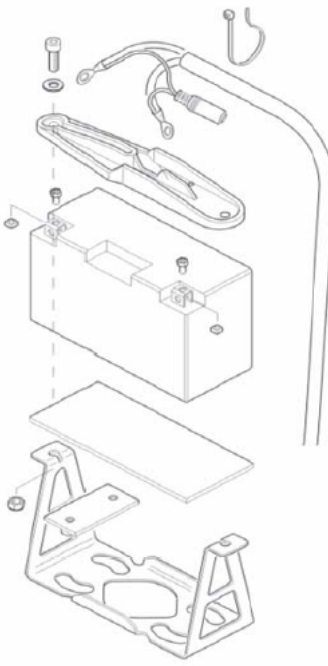
FLECHA DE BALANCEO	8.1 8.2 8.3 8.4 8.5	La flecha de balaceo y engranes de balanceo deben estar instalados Diferentes configuraciones de numero de parte 237 945 y 237 949 (igual con 237 948) son legales La superficie (1) no está maquinada y debe tener superficie vaciada . La medida del centro de la flecha de balanceo al diámetro exterior del volante (disco) de la flecha de balanceo a un largo definido no debe ser menor que el especificado El peso mínimo de la flecha seca de balaceo no debe ser menor de 255 gramos para el numero de parte ROTAX 237 949 (igual con 237 948) Technical drawing showing two views of a flywheel (disco) and a crankshaft (volante). The top view shows the flywheel with four points labeled (1) indicating the casting surface. The bottom view shows the crankshaft with dimensions 26.1 and 21.5. The text 'ROTAX part no. 237 949' is written above the flywheel views.
CARCASA	9.1	Como viene del fabricante No se permite esmerilar / pulir en los dos pasajes de transferencia principales así como el área del cigüeñal.

**9.2 Especificación Técnica (afuera del sello del motor) para motores de kart ROTAX
125 Junior MAX (15 kW)
125 MAX (21 kW).**

Es responsabilidad del competidos revisar su equipo (todos los componentes afuera del sello del motor y mencionados a continuación) para asegurar que su equipo está en línea con la Especificación técnica a continuación!

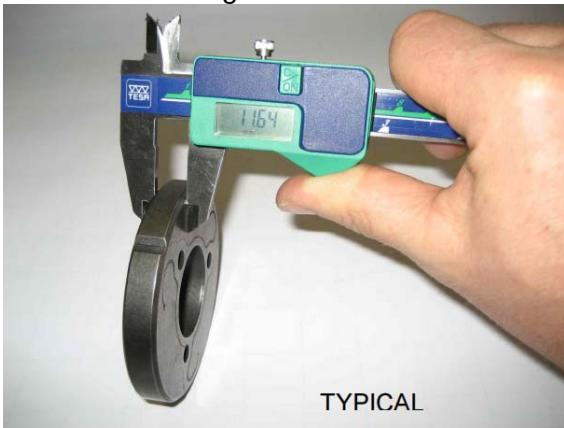
Transmisión de Balaceo	10.1	Los engranes de balanceo de plástico debido a razones técnicas no se pueden usar con engranes de fierro por lo tanto los engranes de plástico ya no son legales usarlos.
	10.2	Los engranes de balaceo deben estar instalados y alineados de acuerdo con la instrucción del manual de reparación Los engranes de “acero” de la nueva versión se pueden usar con el embrague centrifugo viejo así como el tipo nuevo.  Mezclar los engranes de acero de diferentes grosores (6.0 y 9.0 mm) está estrictamente prohibido.

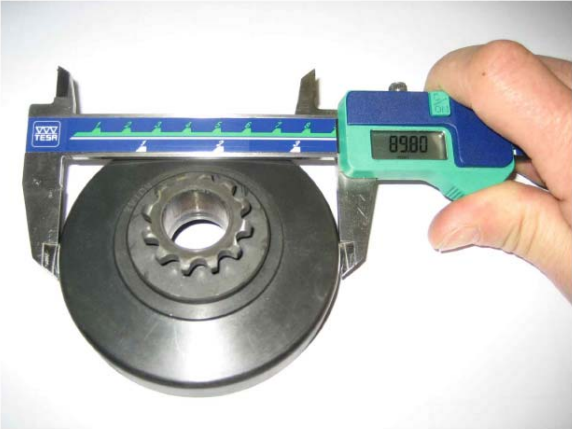
UNIDAD DE IGNICIÓN:	11.1	Ignición de batería digital DENSO, tiempo de ignición variable, ningún ajuste es necesario o posible. Los oficiales de la carrera pueden requerir en cualquier momento que el participante reemplace la bobina de ignición con una unidad nueva, suministrada por la administración de la carrera.
	11.2	El vaciado en la bobina de ignición debe mostrar los siguientes vaciados "129000 -" y "DENSO".
	11.3	La bobina de ignición debe mostrar 3 pernos en la terminal
	11.4	El conector de la bobina debe ser negro o verde. También hay una versión legal como la foto de abajo con un cable de extensión (el conector debe ser negro o verde así como el numero 265571 debe estar grabado en el como en la foto)
		
	11.5	La bobina de ignición debe estar sujeta por medio de 2 soportes silenciosos originales a la tapa de la caja de engranes. Solo en casos de interferencia de componentes del chasis con la localización de montaje original, se permite un soporte de extensión suplementario, construido rígidamente de metal sólido, de dimensiones mínimas, y sujetado en los agujeros de montaje originales para instalar la bobina.
	11.6	El largo mínimo del cable de ignición (cable de alto voltaje) es 210 mm desde la salida del cable en la bobina hasta la salida del conector de bujía, (=largo visible del cable) La bobina debe estar en condiciones de trabajo (se puede probar en caso de duda)

	11.7	El sensor debe estar marcado con los números 029600-0710, seguido de un código variable de producción en la 2da línea.  Nota: en caso de duda una revisión fácil es poner una bola de metal (3-5mm de diam) en el sensor (lado del motor) la bola de acero se debe quedar en el centro de la superficie del sensor.
	11.8	Bujía: DENSO Iridium IW 24, 27, 29, 31 o 34
	11.9	La capucha de bujía debe estar marcada "NGK TB05EMA".
	11.10	Se debe usar la batería original, FIAMM-GS tipo FGHL 20722, o FGH 20902 o YUASA 6,5 o ROTAX RX7-12B
	11.11	La batería debe estar equipada con la abrazadera y la cubierta original al chasis (ver Dibujo abajo) y debe estar fijada al chasis con cuando menos 2 tornillos. La posición de la batería es libre
	11.12	La batería debe estar montada con todos los componentes como se muestra la ilustración ya sea como en la versión 1 o como la versión 2 Version 1  Version 2 

Válvula de Escape	12.1 12.2 12.3	SOLO para Configuración 125 MAX ! Como viene del fabricante no se permiten ninguna modificación. El resorte de compresión debe estar instalado. Largo de la válvula de escape es de 36,5 mm +0,20 mm / -0,30 mm El ancho del cuello es de 4,8 mm $\pm$0,3 mm The image is a technical cross-section drawing of a valve assembly. It shows a cylindrical body with a flange on the left and a tapered neck on the right. A dimension line above the main body indicates a length of 36,5 mm with a tolerance of +0,2 / -0,3. Another dimension line below the neck indicates a width of 4,8 mm with a tolerance of +0,3 / -0,3. The drawing uses standard engineering conventions, with hatching to indicate different materials or sections.
-------------------	-------------------------------------	--

Embrague Centrifugo	13.1	Embrague centrífugo seco, rpm de activación máximo a 3000 r.p.m. Esto significa que el kart (sin el polito) debe empezar a moverse cuando mucho a una velocidad máxima de 3000 rpm. Ambas versiones de elemento de embrague como en la ilustración son legales para usarlos. El elemento de embrague de la configuración vieja puede ser sin tratamiento o configuración nitrada,
		B LOCTITE 243 C LOCTITE 648 I LITHIUM-BASE GREASE
	13.2	Los motores se deben equipar solamente con el <u>nuevo balero de jaula de agujas 15X7X17</u> (artículo 9) así como con la nueva liga 12X2.5 (artículo 10). Excepto si se usa el balero solo 15X17X20 (artículo 9) diseñado para engrane de 11 dientes , en este caso no se debe usar ninguna liga. No se permite lubricación extra o sustancias adicionales adentro del tambor de embrague aparte de la grasa que origina la lubricación del balero de agujas y entra el área del embrague. La foto muestra el caso mas extremo en caso de que la grasa salga del área del balero aun con la liga instalada.

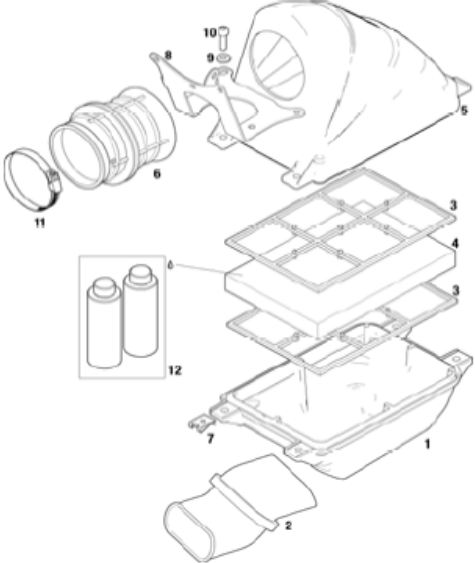
		Solo la tuerca de fijación así como el interior del tambor muestra señas de grasa, la superficie de rodado está completamente seca. En el caso que se use el balero simple para engrane de 11 dientes, el área debe estar absolutamente libre de grasa o cualquier sustancia adicional.
	13.3	El embrague de acero (ambas versiones) y el tambor de embrague ambos deben estar dentro de las siguientes especificaciones
	13.3.1	Altura del Embrague  Minimum: 11,45 mm.
	13.3.2	Espesor de la Zapata del Embrague  Las mediciones se deben hacer en las 3 partes abiertas de las zapatas del embrague, 5 a 10 mm de la ranura maquinada (todas las zapatas deben estar cerradas completamente durante la medición, no debe haber abertura) Ninguna medición debe ser menos de 24.10 mm.

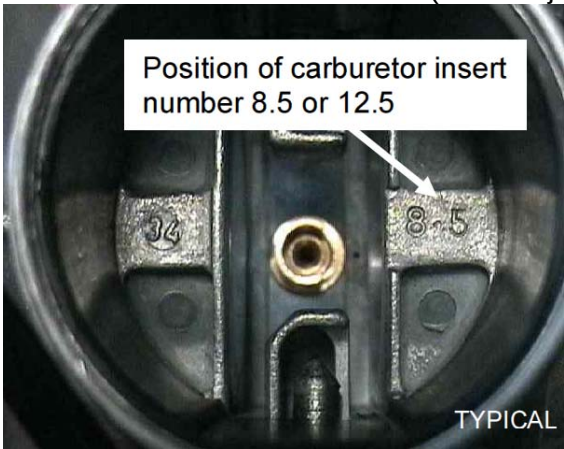
	13.3.3	Diámetro exterior del Tambor de Embrague  El diámetro se debe medir con un vernier justo al lado del radio del hombro (no en la parte abierta del tambor de embrague) Diámetro mínimo: 89.50 mm
	13.3.4	Diámetro Interior del Embrague  El diámetro interior se debe medir con un vernier. La medida se debe hacer en el centro del tambor de embrague (en el área de contacto del tambor) Diámetro Máximo: 84.90 mm

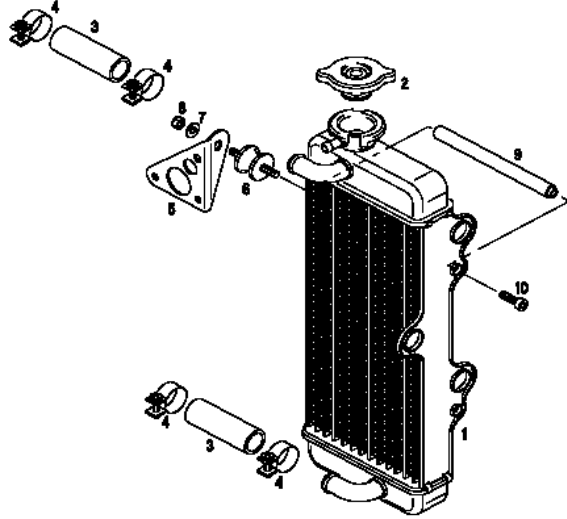
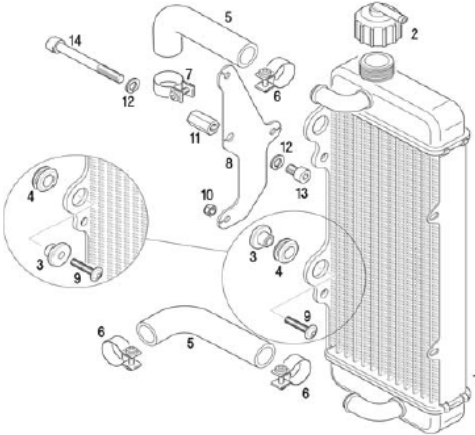
13.3.5 Altura de Engrane con el ensamble de embrague

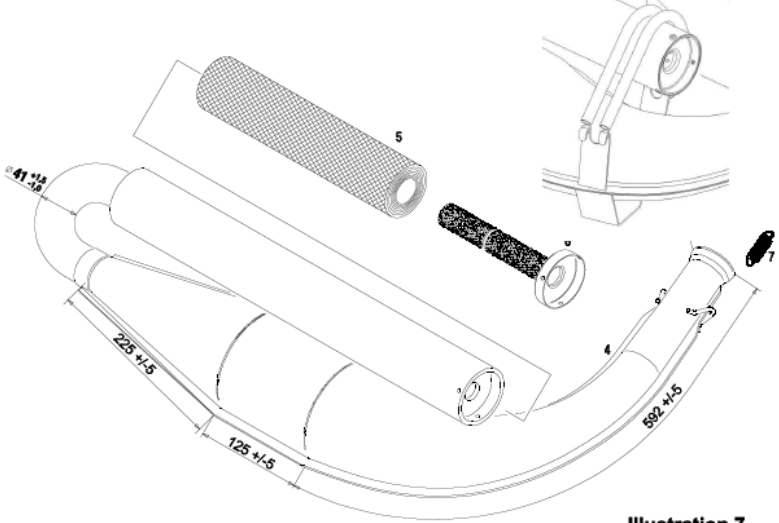


Altura Mínima: 33.90 mm

SILENCIADOR DE ADMISIÓN:	14.1	Se debe usar el Silenciador de Admisión con filtro de aire integrado, lavable con todas las partes que se muestran en el Dibujo y se debe instalar en el soporte de montaje con 2 tornillos. (en condiciones de carreras en seco y mojado). Version 2 
	14.2 14.3 14-4	La parte inferior está marcada por dentro con el No de Parte ROTAX 225 015. La parte superior está marcada por dentro con el No de Parte ROTAX 225 025 El filtro de aire debe estar instalado como se muestra en el Dibujo
CARBURADOR:	15.1 15.2 15.3 15.4 15.5 15.6 15.7 15.8 15.8.1	Carburador DELL'ORTO "VHSB 34" vaciado en el cuerpo del carburador. "QD" o "QS" estampado en el cuerpo del carburador. La esprea de aguja estampada con "FN 266" El agujero completo de admisión en el vaciado o cuerpo del carburador debe mostrar un acabado de superficie vaciado. El deslizador del carburador debe mostrar el tamaño "40" en el vaciado y la parte inferior debe tener acabado vaciado. La aguja de esprea estampada con "K27" o "K98" Las siguientes dos combinaciones de flotadores y esprea de baja (ralentí) son legales: Combinación 1: Flotadores marcados con "gr 5.2" La esprea de baja estampada con los dígitos "30" El inserto de la esprea de baja esta estampada con los dígitos "30" El Inserto de Carburador 12.5 (ver dibujo)

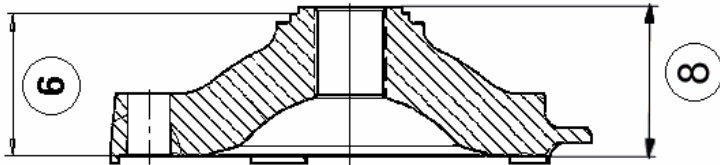
	15.8.2	Combinación 2: Flotadores marcados con "gr 3.6" La esprea de baja estampada con los dígitos "60" El inserto de la esprea de baja está estampada con los dígitos "60" Inserto de Carburador 8.5 (ver Dibujo) 
	15.9 15.10 15.11 15.12 15.13	La esprea de arranque está estampada con los dígitos "60" Los ajustes de los tornillos de ajuste del carburador son libres BRP-POEWER TRAIN NO recomienda las espreas principales mas chicas de 160 o mayores de 200 (excepto en condiciones de gran altitud.) Las espreas principales mas chicas de tamaño 160 y mayores de tamaño 200 son legales también si no están disponibles con ROTAX. Se puede determinar un tamaño mínimo requerido de esprea para cada evento de carreras en los "Reglamento Suplementarios"
BOMBA DE GASOLINA:	16.1	Bomba de Diafragma MIKUNI, debe estar colocada en el soporte de montaje (abajo o de lado) del silenciador de admisión
FILTRO DE GASOLINA:	17.1	Solamente el filtro original de gasolina (ver foto) se permite instalar entre el tanque de gasolina y la bomba de gasolina.  No es legal instalar ninguna parte adicional aparte de la manguera de combustible, la bomba de gasolina y el filtro de gasolina original entre el tanque de gasolina y el carburador.

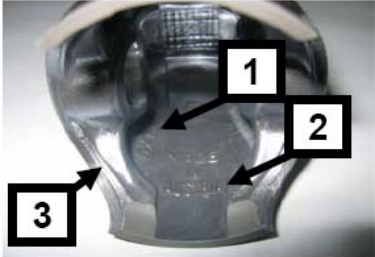
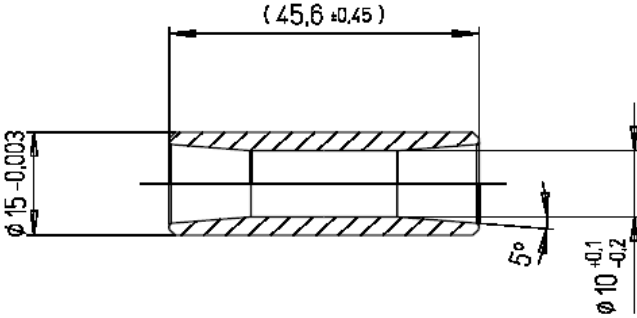
RADIADOR	18.1 18.2 18.3 18.4 18.5 18.6 18.7	Un solo Radiador de aluminio como se muestra en el Dibujo Área de Enfriamiento: Altura = 290 mm, Ancho = 133 mm Espesor del Radiador = 32 mm Lugar para colocar el radiador es en el lado derecho del motor El radiador debe estar instalado con todos los componentes mostrados ya sea como en la Versión 1 o en la Versión 2. En la versión 2 hay dos opciones legales para montar el radiador en la placa de retención del radiador (ver dibujo para detalles). En la versión 2 hay 2 diferentes radiadores con 2 diferentes posiciones de la placa de montaje (ya sea viendo hacia adelante o hacia atrás). No se permite ningún dispositivo de enfriamiento adicional. Solo se permite cinta aplicada en la cara del radiador como un medio de control de flujo de aire. Todos los otros medio de control de flujo de aire a través del radiador están prohibidos. Retirar el termostato de la Tapa de Cabeza de cilindro es una configuración aceptable.
		Version 1  Illustration 5 Version 2 
REFRIGERANTE DE RADIADOR	19.1	Ya que los refrigerantes de glycol no están permitidos, se debe usar agua sola sin ningún aditivo.

SISTEMA DE ESCAPE:	20.1	Debe ser como lo suministra ROTAX y no se puede modificar excepto para reemplazar el material absorbente del silenciador y el uso de sujetadores roscados en lugar de los remaches para asegurar la tapa del silenciador.
	20.2	Se debe usar el socket original del escape.
	20.3	El tubo de escape con silenciador como se muestra en el Dibujo. Ambas versiones (versión con silenciador soldado y versión con silenciador sujetado con dos resortes) son legales para usar.
	 Illustration 7	
	20.4	Diámetro del agujero de la punta (pos 6, dibujo de arriba) máximo 21.0mm
	20.5	Largo de cono de entrada: 592 mm ± 5 mm (medido en la parte exterior desde el inicio del tubo de escape hasta el inicio de la parte cilíndrica).
	20.6	Largo de la parte cilíndrica del tubo de escape: 125 mm ± 5 mm.
	20.7	Largo del cono final: 225 mm, ± 5 mm
	20.8	Diámetro Exterior de tubo doblado 180°: 41mm $+1,5$ mm/ $-1,0$ mm (medido al inicio y al final del dobléz).
	20.9	Solo se permite usar una sola pieza de colchoneta aislante. No se pueden modificar el sistema silenciador de escape (La cámara de expansión y silenciador), excepto para agregar elementos extras para reducir aún más los niveles de ruido.
	20.10	Un conector soldado (para instalación de medición de temperatura) en la parte superior del escape en la posición a 50 mm de la ceja del escape está permitido.
	20.11	El uso de máximo 4 resortes originales ROTAX está permitido para sujetar el escape al cilindro (no se permite alambre de seguridad en el área de la ceja del escape).

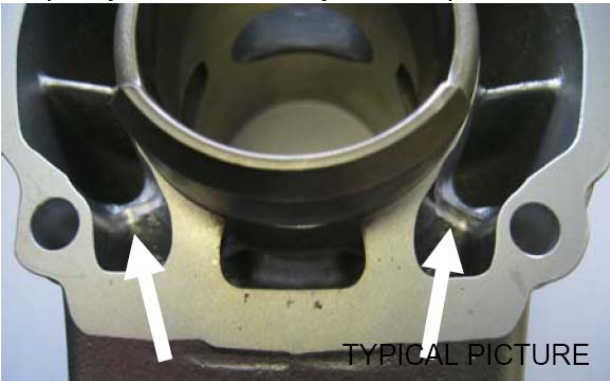
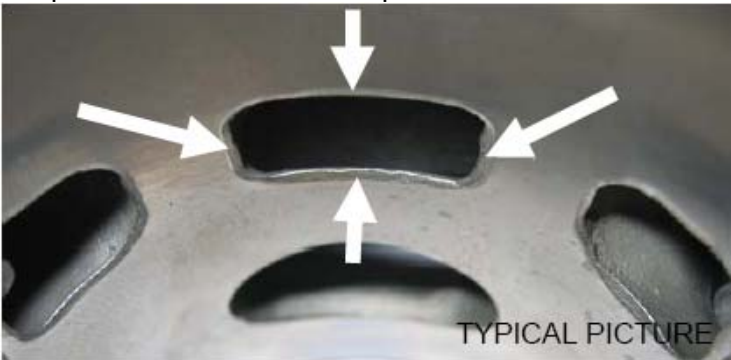
EMISIONES DE RUIDO:	21.1	La colchoneta aislante de ruido (ver Dibujo de sistema de escape) tiene que ser reemplazada por una refacción original ROTAX , si la emisión de ruido excede los 92 dB (A).
	21.2	Procedimiento para medir la emisión de ruido: La medición de ruido se debe hacer en una sección de la pista donde el motor opere bajo carga total a un rango de revoluciones entre 11.000 y 12.000 rpm. El micrófono se debe instalar 1 metro arriba del nivel de la pista en un ángulo recto con la pista. La distancia entre el micrófono y el kart en la línea ideal de la pista debe ser 7.5 metros El kart debe operar con toda la carga en la línea ideal de la pista.

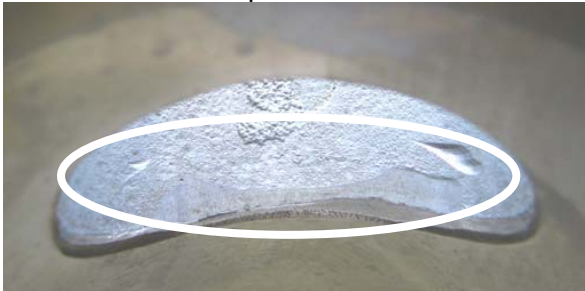
9.3 Especificación técnica para el motor ROTAX para kart (dentro del sello del motor): 125 MAX DD2 (24 kW)

Holgura de Compresión	1.1	125 MAX DD2 0.90 mm – 1.30 mm La holgura de compresión se debe medir con un calibrador deslizable certificado y usando un alambre de estaño de 2mm. El cigüeñal se debe girar a mano lentamente pasando el TDC (punto muerto superior) para comprimir el alambre. La holgura de compresión se debe medir en el lado izquierdo y derecho en la dirección del perno del pistón. El valor promedio de las dos medidas es la que cuenta.
Inserto de Cámara de Combustión	2.1 2.2 2.3	El código de identificación debe ser “223 389” o “223 389 1” o “223 389 2” El nombre ROTAX y/ o “MADE IN AUSTRIA” en el vaciado s debe ver  La altura del inserto de cámara de combustión debe ser 27.55 mm con una tolerancia de +0.0/-0.1 mm (A), y 28.80 mm con una tolerancia de +/- 0.2 mm (B), ver dibujo 1.
	2.4	El perfil del inserto de la cámara de combustión se debe checar con la plantilla de inserto de cámara de combustión (No. De Parte ROTAX 277 390). La grieta de luz entre la plantilla y el perfil del inserto de la cámara de combustión debe ser la misma a lo largo de todo el perfil.  NOTA: esta revisión es solo para referencia, en caso de duda se deben tomar medidas detalladas para definir la conformidad o no conformidad. 

Pistón con ensamble de anillo	3.1 3.2 3.3	Solo pistón original, recubierto o sin recubrimiento, de aluminio vaciado, con 1 anillo de pistón. El pistón tiene que mostrar en el lado interior las palabras 'ELKO' (1) y 'MADE IN AUSTRIA' (2) en el vaciado. Las áreas maquinadas son: Parte superior del Pistón, diámetro exterior, ranura del anillo, agujero del perno, diámetro interior en la parte inferior del pistón, y algo de remoción de rebaba de vaciado de fabrica en el recorte de la falda del pistón (3). Todas las otras superficies deben tener una superficie vaciada.  Anillo original rectangular, magnético de 1mm, el anillo de pistón esta marcado ya sea con "E CRY K" o "rotax 215 547". 
Perno de Pistón	4.1 4.2 4.3	El Perno del Pistón tiene que estar fabricado de acero magnético. Las dimensiones deben ser de acuerdo con el dibujo El peso mínimo del perno de pistón no debe ser menor de 32,10 gramos 

CILINDRO:	5.1 5.2 5.3 5.4 5.5	Cilindro de aleación ligera con niquelado GILNISIL, No se permite volver a niquelar. Cilindro con un puerto de escape principal y dos puertos de escape laterales. Diámetro máximo = 54,035 mm (medido 10 mm arriba del puerto de escape). El cilindro debe estar marcado con el Logo ROTAX (Ver Dibujos abajo) Cilindro con válvula de escape calibrada. El cilindro debe estar marcado con el código de identificación. 613930 o 613931 o 613 933 
	5.6	La altura del cilindro debe ser 87 mm $-0,05/+0,1$ mm 

	5.7.1	Todos los puertos de transferencia tienen acabado vaciado excepto algo de remoción (realizada por el fabricante) de rebaba original de fábrica en los pasajes de admisión y de escape. 
	5.7.2	Todos los puertos tienen las orillas avellanadas (chaflanadas) Cualquier maquinado adicional no está permitido.  En los cilindros marcados 613 933 la orilla superior del puerto central puede mostrar maquinado de fabrica. 

	5.7.3	La caja de sello del hueco de escape puede mostrar un acabado de superficie vaciado o muestras de maquinado del fabricante 
	5.7.4	La orilla superior del puerto de escape puede mostrar solo un acabado vaciado ...  o muestras de maquinado CNC ... 
		O muestras de maquinado CNC en combinación de muestras de esmerilado manual.  el puerto de escape puede mostrar algo de esmerilado manual realizado para eliminar defectos de vaciado menores y para eliminar la rebaba NIKASIL al final del recubrimiento NIKASIL

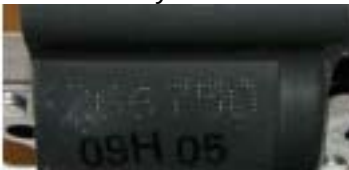
		En el puerto de escape del cilindro 613 933 puede mostrar maquinado de fabrica a todo el rededor. 
	5.8.	Tiempo de Puerto de Escape: El “tiempo del puerto de escape” (distancia de la parte superior del cilindro a la parte superior del puerto de escape) se debe revisar con la plantilla (ROTAX No. De parte 277 397). Inserte la plantilla en el agujero del cilindro hasta que toca la pared del cilindro y el dedo de la plantilla está localizado en el centro del puerto de escape (el punto más alto). Mueva la plantilla hacia arriba hasta que el dedo está tocando la orilla superior del puerto de escape, inserte un calibrador de lainas entre la parte superior del cilindro y la plantilla, No debe ser posible meter el calibrador de lainas especificado abajo 125 MAX DD2: 0,75 mm En los cilindros <u>613 933)125 MAX DD2)</u> también es legal si la plantilla <u>no entra para nada</u> NOTA: Tenga cuidado de usar el calibrador correspondiente de la plantilla (DD2) para el cilindro respectivo!
		

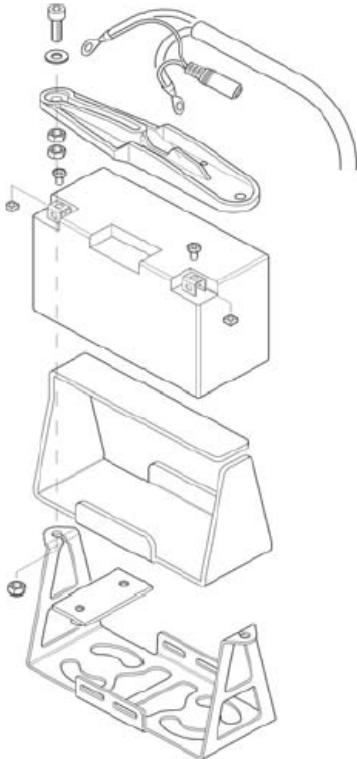
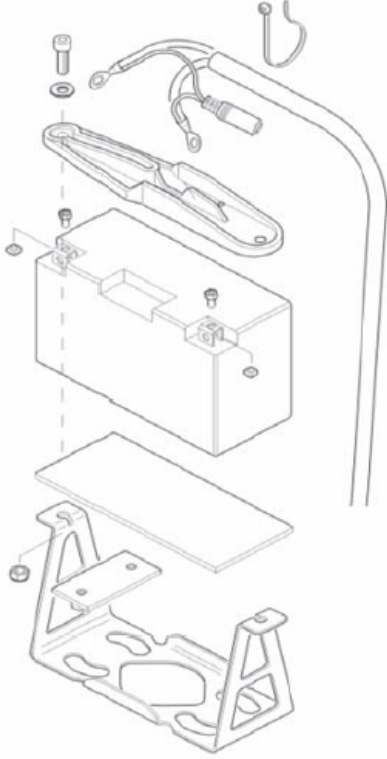
	5.9	Si el pistón se mueve en dirección hacia la parte superior del cilindro y el primer tiempo cubriendo completamente el puerto de escape, debe ser posible insertar el calibrador de puerto de escape (No. De Parte ROTAX 277 030) hasta que se detiene en la superficie del cilindro (un calibrador de lana de 0,05mm no se debe poder meter) 
SISTEMA DE ADMISIÓN:	6.1	El múltiple de admisión esta marcado con el nombre "ROTAX " y el código de identificación "267 410". 
	6.2	Algo de remoción de rebaba realizado en la fábrica puede estar presente en la unión del contorno interior y la superficie de montaje del carburador. Esta es una operación de recorte manual consistiendo de una quebradura de la esquina de menos de 3 mm de ancho. No se permite ningún maquinado o esmerilado adicional
	6.3	El ensamble de la válvula reed está equipado con 2 topes de pedal y 2 reeds cada uno con 3 pedales.
	6.4	El espesor de los reeds es de 0,6 mm, $\pm 0,08$ mm.

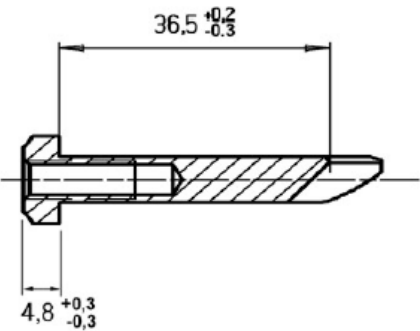
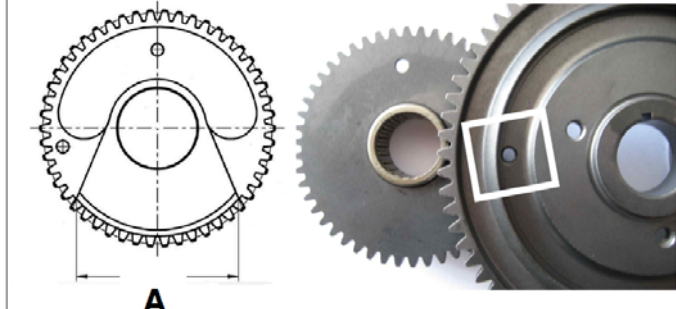
CIGÜEÑAL	7.1	Carrera: 54,5mm $\pm$ 0,1 mm
	7.2	La Biela debe mostrar los números forjados "213", " 365" o "367" en el cuerpo central
	7.3	 El brazo de la biela no está maquinado (niquelado cobre). No se permite esmerilar o pulir el brazo de la biela.
TRANSMISIÓN DE 2 VELOCIDADES	8.1	La flecha principal con 19 dientes para 1ra velocidad y 24 dientes para 2da.
	8.2	El engrane flotante de 1ra debe tener 81 dientes.
	8.3	El engrane flotante de 2da debe tener 77 dientes.
CARCASA	9.1	Como viene del fabricante No se permite esmerilar / pulir en los dos pasajes de transferencia principales así como el área del cigüeñal.

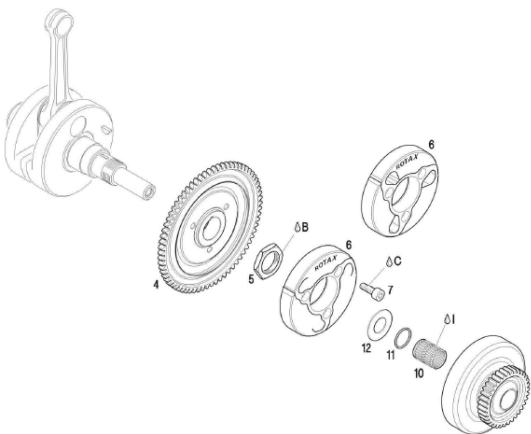
9.4 Especificación Técnica (afuera del sello del motor) para motores de kart ROTAX 125 MAX DD2 (28 kW)

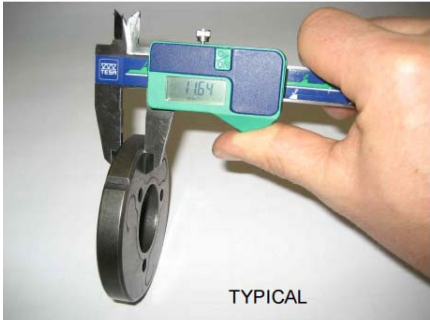
Es responsabilidad del competidor revisar su equipo (todos los componentes afuera del sello del motor y mencionados a continuación) para asegurar que su equipo está en línea con la Especificación técnica a continuación!

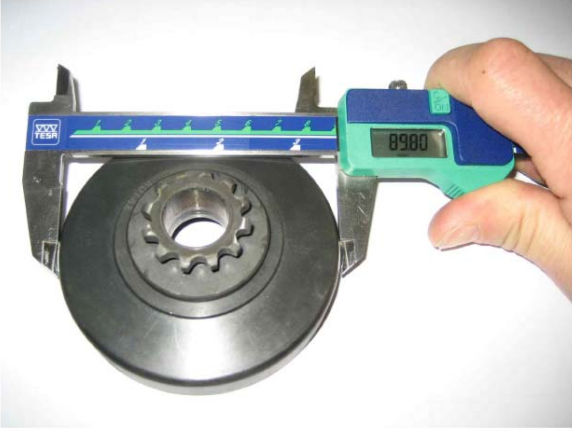
UNIDAD DE IGNICIÓN:	10.1	Ignición de batería digital DENSO, tiempo de ignición variable, ningún ajuste es necesario o posible. Los oficiales de la carrera pueden requerir en cualquier momento que el participante reemplace la bobina de ignición con una unidad nueva, suministrada por la administración de la carrera.
	10.2	El vaciado en la bobina de ignición debe mostrar lo siguiente en el vaciado "129000 -" y "DENSO".
	10.3	La bobina de ignición debe mostrar 4 o 6 pernos en la terminal
	10.4	El conector de la bobina debe ser color gris o blanco. También hay una versión legal con el numero (ver dibujo abajo)
		
	10.5	La bobina de ignición debe estar sujeta por medio de 2 soportes silenciosos originales a la caja de engranes. Solo en casos de interferencia de componentes del chasis con la localización de montaje original, se permite un soporte de extensión suplementario, construido rígidamente de metal sólido, de dimensiones mínimas, y sujetado en los agujeros de montaje originales para instalar la bobina.
	10.6	<u>El largo mínimo del cable de ignición (cable de alto voltaje) es 210 mm desde la salida del cable en la bobina hasta la salida del conector de bujía, (=largo visible del cable)</u> <u>La bobina debe estar en condiciones de trabajo (se puede probar en caso de duda)</u>
	19.7	El sensor debe estar marcado con los números 029600-0710, seguido de un código variable de producción en la 2da línea.  Nota: en caso de duda una revisión fácil es poner una bola de metal (3-5mm de diam) en el sensor (lado del motor) la bola de acero se debe quedar en el centro de la superficie del sensor.

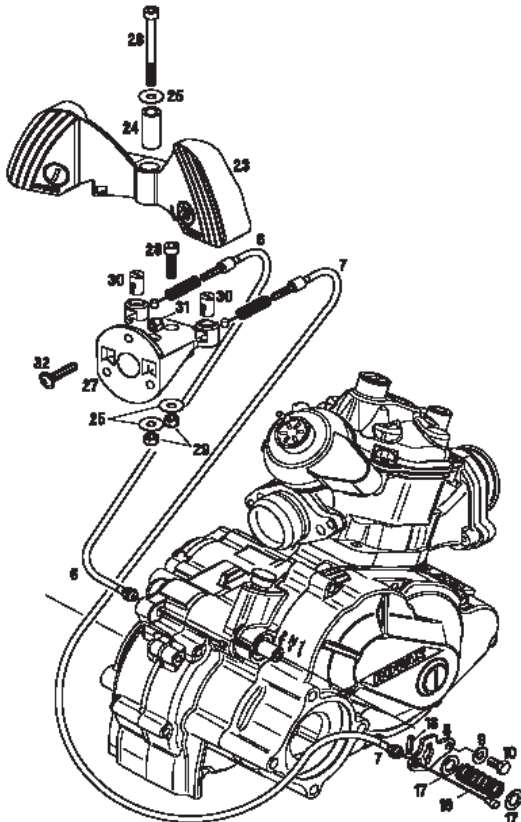
	10.8 10.9 10.10	Bujía: DENSO Iridium IW <u>24, 27, 29, 31 o 34</u> La capucha de bujía debe estar marcada "NGK TB05EMA". Se debe usar la batería original, FIAMM-GS tipo FGHL 20722, FGH 20902 o <u>YUASA 6,5</u> o ROTAX RX7-12B
	10.11 10.12	La batería debe estar equipada con la abrazadera y la cubierta original al chasis (ver Dibujo abajo) y debe estar fijada al chasis con cuando menos 2 tornillos. La posición de la batería es libre El Kart RM1 debe tener la batería colocada en el lado izquierdo enfrente del radiador. Se debe usar la abrazadera y tapa de batería originales. La batería debe estar montada con todos los componentes como se muestra la ilustración ya sea como en la versión 1 o como la versión 2 Version 1  Version 2 

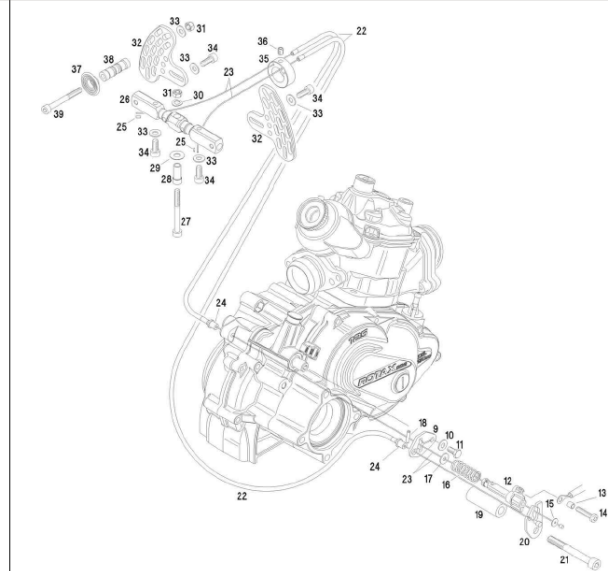
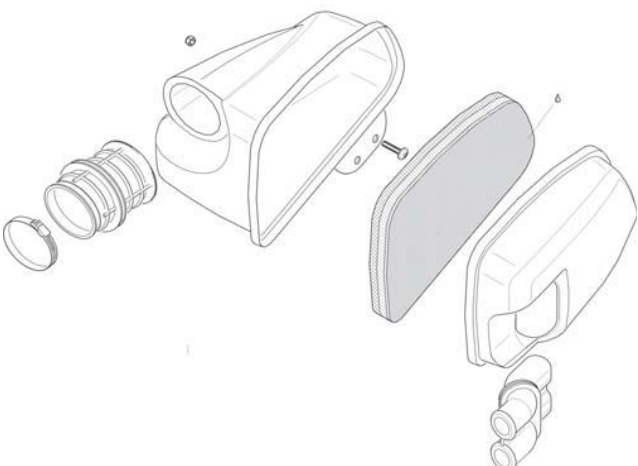
Válvula de Escape	11.1 11.2 11.3	Como viene del fabricante no se permiten ninguna modificación. El resorte de compresión debe estar instalado. Largo de la válvula de escape es de 36,5 mm +0,20 mm / -0,30 mm El ancho del cuello es de 4,8 mm ±0,3 mm 
Transmisión de balanceo	12.1 12.2 12.3 12.4 12.5	El engrane Impulsor de balaceo debe estar instalado en el cigüeñal. El engrane de balaceo debe estar instalado en la flecha primaria y debe estar alineado con el engrane impulsor de acuerdo con la instrucciones del manual de reparación El volante de peso del engrane de balaceo debe mostrar una superficie de vaciado (solo versión vieja)  Nueva versión  El contrapeso del engrane de balance puede mostrar superficie maquinada (solo la nueva versión) La dimensión A (parte mas ancha de contrapeso) debe ser ya sea 53 mm +/-0.5 o <u>57</u> mm +/- 0.5 El peso mínimo de un engrane de balance seco incluyendo balero (solo versión nueva) no debe ser menos de 240 gramos.

Embrague Centrifugo	13.1	Embrague centrífugo seco, rpm de activación máximo a 4000 r.p.m. Esto significa que el kart (sin el piloto) debe empezar a moverse cuando mucho a una velocidad máxima de 4000 rpm. Los dos versiones de elementos de embrague como en la ilustración son legales para usarlos. El elemento de la versión de embrague vieja puede ser configuración sin tratamiento o nitrada 
---------------------	------	---

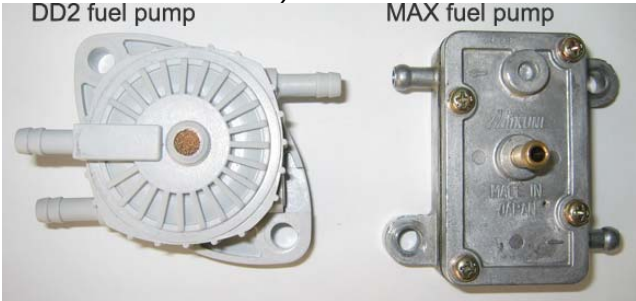
	13.3	El embrague de acero y el tambor de acero de la nueva versión deben estar dentro de las siguientes especificaciones.
	13.3.1	Altura del embrague  Minimo: 14.45 mm
	13.3.2	Espesor de zapara de embrague  Las mediciones se deben hacer en las 3 partes abiertas de las zapatas del embrague, 5 a 10 mm de la ranura maquinada (todas las zapatas deben estar cerradas completamente durante la medición, no debe haber abertura) Ninguna medición debe ser menos de 24.10 mm.

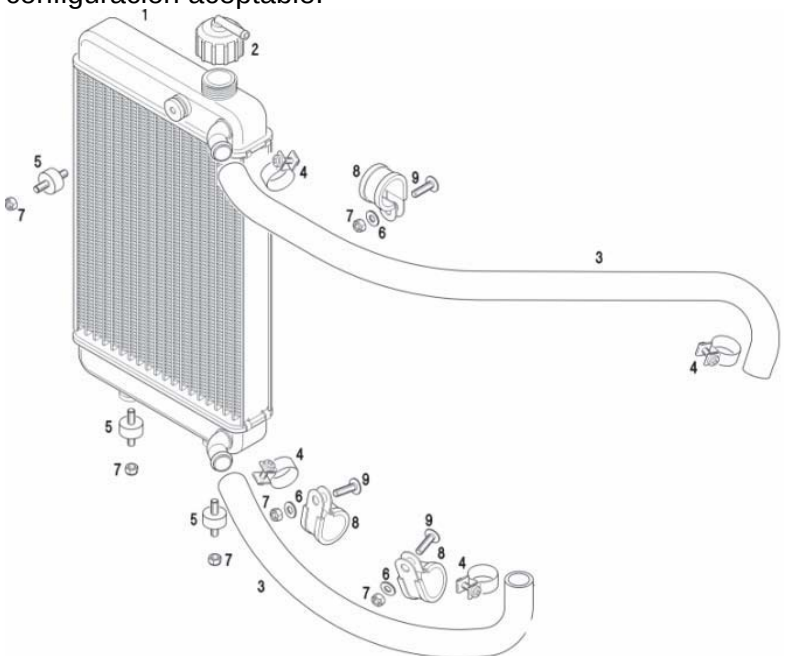
	13.3.3	Diámetro exterior del Tambor de Embrague  El diámetro se debe medir con un vernier justo al lado del radio del hombro (no en la parte abierta del tambor de embrague) Diámetro mínimo: 89.50 mm
	13.3.4	Diámetro Interior del Embrague  El diámetro interior se debe medir con un vernier. La medida se debe hacer en el centro del tambor de embrague (en el área de contacto del tambor) Diámetro Máximo: 84.90 mm
	13.3.5	Altura de Engrane con el ensamble de embrague  Altura Mínima: 33.90 mm

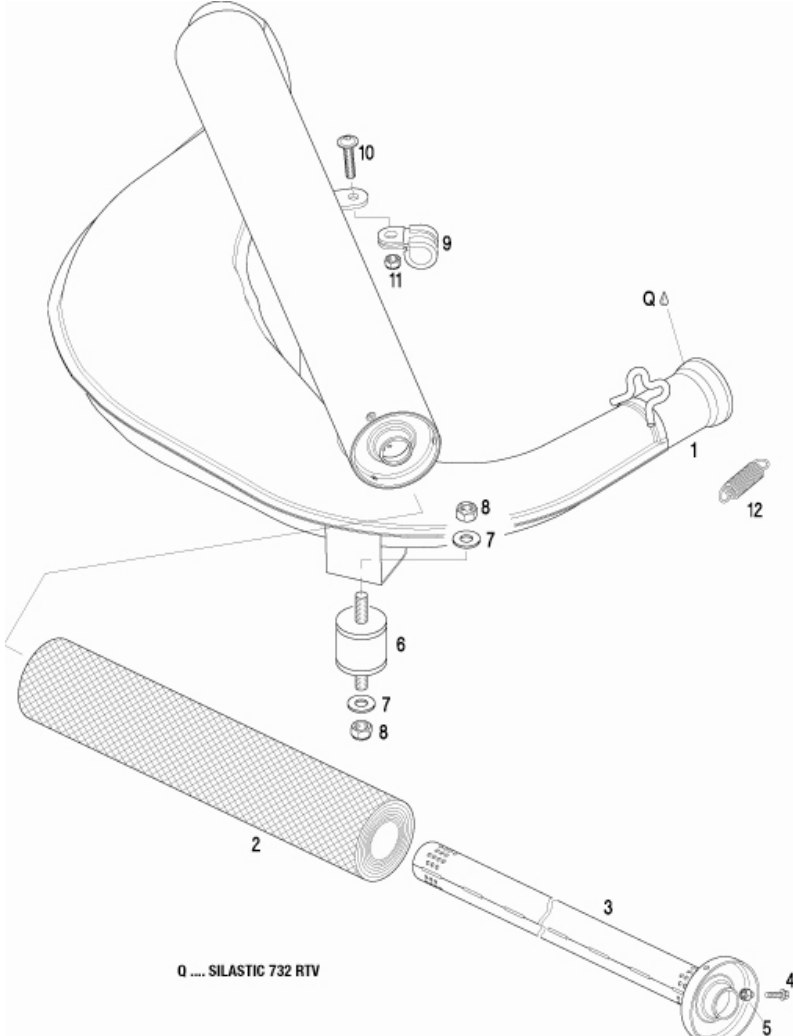
Impulsor Primario	14.1 Se deben usar engranes impulsores primarios originales de la siguientes relaciones de engranes <table><thead><tr><th>Engrane Impulsor</th><th>Engrane Impulsado</th></tr></thead><tbody><tr><td>32</td><td>65</td></tr><tr><td>33</td><td>64</td></tr><tr><td>34</td><td>63</td></tr><tr><td>35</td><td>62</td></tr><tr><td>36</td><td>61</td></tr><tr><td>37</td><td>60</td></tr><tr><td>38</td><td>59</td></tr></tbody></table> 14.2 Se podrá puede determinar una relación de engranes especifica para cada evento de carrera en los Reglamentos suplementarios”	Engrane Impulsor	Engrane Impulsado	32	65	33	64	34	63	35	62	36	61	37	60	38	59	
Engrane Impulsor	Engrane Impulsado																	
32	65																	
33	64																	
34	63																	
35	62																	
36	61																	
37	60																	
38	59																	
Cambio de velocidad	15.1 La transmisión de 2 velocidades se debe operar con uno de los 2 tipos de palanca de cambios suministrados originales en el volante por medio de dos cables 15.2 Cortar la paleta de cambios original o agregar colchoneta a la paleta si está permitido para ajustar la paleta a volantes específicos, (solo para paletas de plástico). Para la versión de `paletas de aluminio no se permite cortar las paletas ni agregar partes que no sean originales. 15.3 Se debe usar el centro de volante original Versión 1 (Paletas de Plástico) 																	

		Versión 2 (Paletas de Aluminio) 
SILENCIADOR DE ADMISIÓN:	16.1 16.2 16.3 16.4 16.5 16.6	Silenciador de Admisión con filtro de aire integrado lavable como se muestra en la ilustración de abajo. La caja de silenciador de admisión está marcada en el interior con el No de Parte ROTAX 225 012 La cubierta del silenciador de admisión esta marcada en el interior con el No de Parte ROTAX 225 022 El filtro de aire esta marcado con el No de Parte ROTAX 225 052. El filtro de aire se debe ensamblar entre la caja y la tapa del silenciador de admisión de manera que cubra toda el área de la caja del silenciador de admisión. En el caso de una carrera mojada se permite sellar la parte superior de la caja de aire usando cinta adhesiva. 

CARBURADOR:	17.1 17.2 17.3 17.4 17.5 17.6 17.7 17.8 17.8.1 17.8.2	Carburador DELL'ORTO "VHSB 34" vaciado en el cuerpo del carburador. "QD" o "QS" estampado en el cuerpo del carburador. La esprea de aguja estampada con "FN 266" El agujero completo de admisión en el vaciado o cuerpo del carburador debe mostrar un acabado de superficie vaciado. El deslizador del carburador debe mostrar el tamaño "40" en el vaciado y la parte inferior debe tener acabado vaciado. La aguja de esprea estampada con "K27" o "K98" Las siguientes dos combinaciones de flotadores y esprea de baja (ralentí) son legales: Combinación 1: Flotadores marcados con "gr 5.2" La esprea de baja estampada con los dígitos "30" El inserto de la esprea de baja esta estampada con los dígitos "30" Inserto de Carburador 12.5 (Ver dibujo) Combinación 2: Flotadores marcados con "gr 3.6" La esprea de baja estampada con los dígitos "60" El inserto de la esprea de baja está estampada con los dígitos "60" Inserto de Carburador 8.5 (Ver dibujo) 
	17.9 17.10 17.11 17.12 17.13	La esprea de arranque esta estampada con los dígitos "60" Los ajustes de los tornillos de ajuste del carburador son libres ROTAX NO recomienda las espreas principales mas chicas de 160 o mayores de 200 (excepto en condiciones de gran altitud.) Las espreas principales mas chicas de tamaño 160 y mayores de tamaño 200 son legales también si no están disponibles con ROTAX. Se puede determinar un tamaño mínimo requerido de esprea para cada evento de carreras en los "Reglamento Suplementarios".

BOMBA DE GASOLINA:	18.1	Bomba de Diafragma original (color gris o negro) debe estar instalada por medio de dos soportes originales en el chasis o en el motor Opcionalmente se puede usar la bomba de diafragma MIKUNI (como la que se usa en el motor 125 MAX) 
	18.2	El centro de línea de la bomba no puede estar mas arriba del centro del línea del carburador.
FILTRO DE GASOLINA:	19.1	Solamente el filtro original de gasolina (ver foto) se permite instalar entre el tanque de gasolina y la bomba de gasolina.  No es legal instalar ninguna parte adicional aparte de la manguera de combustible, la bomba de gasolina y el filtro de gasolina original entre el tanque de gasolina y el carburador

RADIADOR	20.1 20.2 20.3 20.4 20.5 20.6 20.7 20.8	Un solo Radiador de aluminio como se muestra en el Dibujo El nombre “ROTAX” está estampado en la parte superior del radiador Área de Enfriamiento: Altura = 284 mm, Ancho = 202 mm Espesor del Radiador = 32 mm Lugar para colocar el radiador es en el lado izquierdo del kart al lado del asiento El punto mas alto del radiador con el tapón no debe estar mas arriba de 400 mm arriba del tubo principal del chasis del kart. No se permite ningún dispositivo de enfriamiento adicional. Solo se permite cinta aplicada en la cara del radiador como un medio de control de flujo de aire. La cinta no se puede quitar del radiador durante la operación en la pista. Todos los otros medio de control de flujo de aire a través del radiador están prohibidos. Retirar el termostato de la Tapa de Cabeza de cilindro es una configuración aceptable. 
Refrigerante de radiador	21.1	Ya que los refrigerantes de glycol no están permitidos, se debe usar agua sola sin ningún aditivo.

SISTEMA DE ESCAPE:	22.1	Debe ser como lo suministra ROTAX y no se puede modificar excepto para reemplazar el material absorbente del silenciador y el uso de sujetadores roscados en lugar de los remaches para asegurar la tapa del silenciador.
	22.2	Se debe usar el socket original del silenciador.
	22.3	El tubo de escape con mofle como se muestra en el Dibujo
		
	22.4	Diámetro del agujero de la tapa de salida (pos 3 en el dibujo) 19,6 mm +/- 0.2mm
	22.5	Solo se permite usar una sola pieza de colchoneta aislante
	22.6	El sistema de escape original (La cámara de expansión y silenciador) no se pueden modificar, excepto para agregar elementos extras para reducir aún más los niveles de ruido.
	22.7	está permitido un conector soldado (para instalación de medición de temperatura) en la parte superior del escape en la posición 50 mm de la ceja del escape.
	22.8	El uso de máximo 4 resortes originales ROTAX está permitido para sujetar el escape al cilindro (no se permite alambre de seguridad en el área de la ceja del escape).

EMISIONES DE RUIDO:	23.1	La colchoneta aislante de ruido (ver Dibujo de sistema de escape) tiene que ser reemplazada por una refacción original BPR-POWERTRAIN si la emisión de ruido excede los 94 dB (A).
	23.2	Procedimiento para medir la emisión de ruido: La medición de ruido se debe hacer en una sección de la pista donde el motor opere bajo carga total a un rango de revoluciones entre 11.000 y 12.000 rpm. El micrófono se debe instalar 1 metro arriba del nivel de la pista en un ángulo recto con la pista. La distancia entre el micrófono y el kart en la línea ideal de la pista debe ser 7.5 metros El kart debe operar con toda la carga en la línea ideal de la pista.