







MANUALE DI ISTRUZIONI
OWNER'S MANUAL
MANUAL DE ISTRUCCIONES
MANUEL D'INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG

**EVO27201**125:200:250:300

## **EVO**

Gracias por la confianza otorgada y felicitaciones por su óptima elección. Con este manual, pretendemos darle la información necesaria para un correcto uso y un adecuado mantenimiento de su moto.

Los datos y características indicadas en el presente manual, no comprometen a BETAMOTOR S.p.A. La cual se reserva el derecho de cambiar y modificar dicho modelo si lo cree oportuno.

#### **AVISO**

Se recomienda , después de la primera hora de uso, controlar todas las sujeciones, y en concreto:

- Soportes plataformas
- Discos freno delantero y trasero
- Radios ruedas
- Tornillo de amortiguador
- Tornillos a motor
- Corona



CAP.1: CONOCIMIENTO DEL VEHICULO  Elementos principales  Datos identificación vehículo  Tablero y mandos  Datos técnicos  Esquema eléctrico	82 82 83
CAP.2: FUNCIONAMIENTO Y UTILIZACION  Control y mantenimiento, antes y después de utilizar fuera de carretera (caminos)  Llenado de carburante  Lubricantes y líquidos aconsejados  Rodaje  Arranque - Switch cambio de función de programa	. 86 87 87
CAP.3: MANTENIMIENTO Y CONTROL  Aceite cambio Aceite bomba freno Aceite bomba embrague Aceite horquilla Filtro aire  Bujía  Generador Freno anterior Freno posterior Líquido de refrigeración Silenciador escape Carburador  Caja láminas Tornilleria amortiguador posterior Control después de la limpieza Mantenimiento programado	. 91 . 93 94 96 97 98 99 100 101 101 101
CAP.4: REGULACION  Regulación frenos  Regulación embrague  Regulación minimo  Regulación juego gas  Regulación aire  Control y regulación juego manillar  Tensado cadena  Regulación suspensión anterior  Regulación amortiguador posterior	106 107 107 107 107 108 109
CAP.5: QUE HACER EN CASO DE EMERGENCIA Búsqueda de la avería	112
INDICE ALFABETICO	110



### INDICE ARGUMENTAL

Elementos principales

Datos identificación vehículo

Tablier y mandos

Datos técnicos

Esquema eléctrico





ELEMENTOS PRINCIPALES
1-Caja de filtro 2-Depósito gasolina 3-Tapón gasolina
4-Silencioso 5-Kick-starter

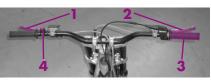


DATOS IDENTIFICACION VEHICULO

**Identificación** chasis El dato de identificación A, está impreso sobre la tija del manillar, lado derecho.



Identificación motor El dato de identificación del motor B, está impreso en lazona indicada en el dibujo.



### TABLIER Y MANDOS

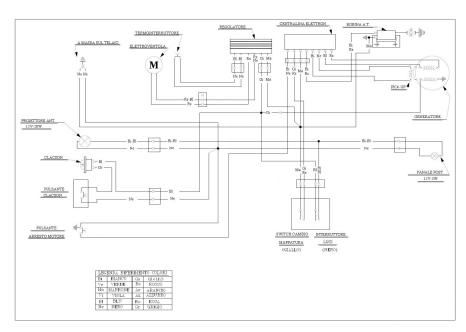
- 1 Leva mando embrague
- 2 Leva freno anterior
- 3 Mandogas
- 4 Botón de parada del motor

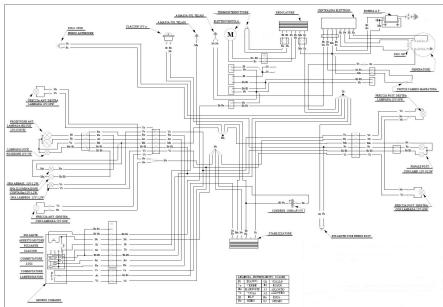


- 5 Switch cambio de función de programa
- 6 Botón de encendido / apagado del faro

DATOS TECNICOS		VERSIÓN						
	125cc	200cc	250cc	300cc				
CICLO								
Peso del vehículo								
en orden de marcha (en vacio)	67,5 kg	68,5 kg	68,5 kg	68,5 kg				
Dimensiones								
Entre ejes	1305 mm	1305 mm	1305 mm	1305 mm				
Longitud total	1990 mm	1990 mm	1990 mm	1990 mm				
Anchura total	850 mm	850 mm	850 mm	850 mm				
Altura total	1115 mm	1115 mm	1115 mm	1115 mm				
Altura sillín	660 mm	660 mm	660 mm	660 mm				
Distancia al suelo	310 mm	310 mm	310 mm	310 mm				
Capcided de llenado		777						
Depósito carburante	2,6 1.	2,6 1.	2,6 1.	2,8 1.				
Reserva	0,51.	0,5 1.	0,51.	0,51.				
líquido circuito de refrigeración	600 cc	600 cc	600 cc	600 cc				
Aceite transmisión en carter	SAE 10/30 (550cc)	SAE 10/30 (550cc)	SAE 10/30 (550cc)	SAE 10w/40 (550cc)				
Sospensiónes								
Sospensión anterior	horquilla hidráulica c/barras ø38 mm							
Sospensión posterior	Monoamortiguador	Monoamortiguador	Monoamortiguador	Monoamortiguador				
Freno								
Freno anterior	a disco ø185 mm 4 piston							
Freno posterior	a disco ø160 mm 2 piston							
Neumaticos		1						
Llanta anterior	21 - 1,6 - 32 agu.							
Llanta posterior	18 - 2,15 - 32 agu.	18 - 2,15 - 32 agu.	18 - 2,15 - 32 agu,	18 - 2,15 - 32 agu.				
Neumatico anterior	2,75 - 21*	2,75 - 21*	2,75 - 21"	2,75 - 21"				
Neumatico posterior	4.00 R 18*	4.00 R 18*	4.00 R 18"	4.00 R 18"				
MOTOR								
Datos								
Tipa	BETA6605 ZD3B9T A	BETA6605 ZD3B9T	BETA6605 ZD3B9T F	BETA6605 ZD3B9T L				
Número de cilindros	1	1	1	1				
Diámetro	54,0 mm	64,0 mm	72,5 mm	79,0 mm				
Carrera	54,0 mm	60,5 mm	60,5 mm	60,5 mm				
Cilindrada	124cc	194,6 cc	249,7cc	296,5cc				
Relación de compresión	16,4:1	11,8:1	8,9:1	10,2;1				
Encendido	electrónico AET 12V - 85W							
Bujia	NGK BR7ES	NGK BR7ES	NGK BR7ES	NGK BR7ES				
Alimentación								
Carburador	Keihin PWK ø 28mm							
Chiclé	min 55 max 130	min 48 max 125	min 48 max 125	min 48 max 125				
Mezcia	1,5 % aceite sintético 4% aceite mineral							

# ESQUEMA ELÉCTRICO





### INDICE ARGUMENTAL

Control y mantenimiento antes y después de utilizar por caminos

Llenado de carburante

Lubricantes y líquidos aconsejados

Rodaje

Arranque

Switch cambio de función de programa



## CONTROL Y MANTENIMIENTO ANTES Y DESPUES DE UTILIZAR POR CAMINOS (NO CARRETERA)

Para evitar especiales inconvenientes durante el funcionamiento del vehículo, es aconsejable efectuar, bien antes o bien después de su utilización, algunas operaciones de control y mantenimiento, empleando pocos minutos a estas operaciones obtendremos una conducción más segura, ahorrando así tiempo y dinero. Por consiguiente proceder como sigue:

NEUMATICOS verificar la presión, el estado general y el espesor de las

cubiertas.

RADIOS verificar el correcto tensado. TORNILLERIA controlar toda la tornilleria

CADENA verificar el tensado (juego 20 mm) y si es necesario el

engrasado.

FILTRO AIRE limpiar el filtro y bañarlo con adecuado aceite para filtros.

Nota:

Comprobar la presencia del documento de identificación del vehículo.

En días fríos, es aconsejable antes de partir, calentar el motor, haciendo funcionar al ralenti durante algunos instantes.

Cada vez que el vehiculo se utilice por caminos, procurar lavarlo correctamente.



#### LLENADO DE CARBURANTE

Desenroscar el tapón A.

La capacidad del depósito es de aproximadamente 2,85 litros de los cuales 0,5 son de reserva.

Llenar exclusivamente con mezcla de gasolina super sin plomo y aceite (aceite mineral 4%, aceite sintético 1,5%).

#### LUBRICANTES Y LIQUIDOS ACONSEJADOS

Para un mejor funcionamiento y una más larga durada del vehículo, se recomienda, utilizar preferiblemente los productos indicados en la tabla:

TIPO DE PRODUCTO	ESPECIFICACION TECNICA
ACEITE TRANSMISION	PANOLIN OFF ROAD 4T BLEND 10W/40
ACEITE PARA MEZCLA	PANOLIN OFF ROAD 2T RACE
LIQUIDO FRENOS Y EMBRAGUE	BARDAHL BRAKE FLUID DOT 4
ACEITE PARA HORQUILLA:	IDEMITSU OJ-RACING-01 o BEL RAY "MC 10 SAE 5
GRASA PARA COJINETES Y TIRANTES	PANOLIN SPECIAL GREASE NLGI 2
LIQUIDO REFRIGERANTE	PANOLIN ANTI FROST MT 325

#### NOTA:

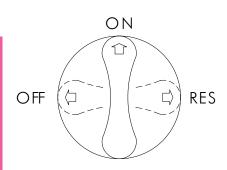
Para la sustición se recomienda utilizar los productos indicados en la tabla.

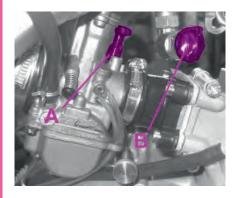
#### RODAJE

- El periodo de rodaje, es de aproximadamente 10 horas de actividad, durante este periodo, se aconseja de:
- Utilizar el vehículo previo calentamiento del motor
   Evitar viajar a velocidad constante
- Variando la velocidad, los diferentes componentes, se ajustan uniformemente en un menor tiempo
- Evitar de sobrepasar el puño de gas a más de 3/4.

#### Atención:

- Después de las primeras 5 horas de rodaje, sustituir el aceite del cambio.
- Utilizar siempre mezcla de gasolina super sin plomo y aceite (aceite mineral 4%, aceite sintético 1,5%).
- Después de la primera salida, por caminos, procurar repasar toda la tornillería.







#### **ARRANQUE**

• Abrir el grifo del depósito de gasolina B.

OFF = cerrado ON = abierto RES = reserva

- Comprobar que el cambio esté en punto muerto
- Efectuar con el pie, un golpe decidido sobre la palanca de arranque, girando ligeramente el mando del gas.
- A motor parado, cerrar siempre el grifo de gasolina.

#### Cuidado!

Durante el uso en competicion o en "zonas de trial" extremis aconsejamos de poner el grifo en "RES" para asegurarse una alimentacion optimal en todas las condiciones.

#### Nota:

A motor frío poner el starter **A**, tirando del pivote, mantenerlo durante algunos instantes y después retornarlo a la posición inicial.

# SWITCH CAMBIO DE FUNCIÓN DE PROGRAMA

Pulsando sobre el switch indicado en la figura es posible seleccionar entre dos cambios de función para anticipar el encendido. Con el switch en posición 1 se selecciona la función de programa "soft" adecuada para terrenos húmedos y para una respuesta más dulce del motor.

Con el switch en posición 2 se selecciona la cartografía "hard" para una respuesta más agresiva del motor: más adecuada para errenos secos

#### INDICE ARGUMENTAL

Aceite cambio

Aceite bomba freno

Aceite bomba embrague

Aceite horquilla

Filtro aire

Bujía

Generador

Freno anterior

Freno posterior

Líquido de refrigeracíon

Silenciador escape

Carburador

Caja láminas

Tornilleria amortiguador posterior

Control después de la limpieza

Mantenimiento programado



# A

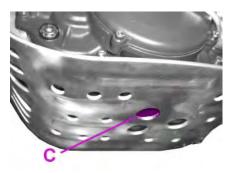
#### ACEITE CAMBIO

#### Control

Colocar el vehículo en posición vertical respecto al suelo, con el motor frio comprobar a través de la portilla A la presencia del mismo.

El nivel del aceite debe ser siempre visible a traves de la portilla.

En el caso contrario a proceder a llennar el nivel del aceite a través del tapón B.



#### Sustitución

Efectuar siempre la sustitución a motor caliente:

- •Colocar un recipiente debajo del motor
- Desenroscar el tapón de llenado y el de vaciado C
- Vaciar completamente el cárter
- •Colocar el tapòn C
- •Introducir la jiusta cantidad de aceite (tener en cuenta la tabla de la pág.83)
- •Colocar el tapón de llenado.

#### Nota:

Después de las primeras 5 horas de funcionamiento, sustituir el aceite del cambio. Para sucesivas sustituciones, tener en cuenta la tabla de la pág. 104, utilizando el lubricante aconsejado en la pág. 87.

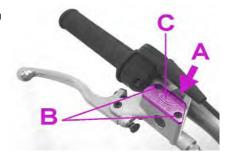
#### ACEITE BOMBA DE FRENO

#### Freno anterior

Controlar a través de la portilla A, la presencia de aceite.

El nivel del aceite debe ser siempre visible de la portilla. En el caso contrario proceder a llenar el nivel del aceite.

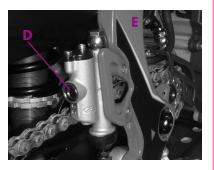
Para añadir el nivel, proceder al llenado desenroscando los dos tornillos B, sacar la tapa C y añadir el aceite (ó líquido).



#### Freno posterior

Comprobar a través de la mirilla **D**, que haya líquido de frenos. El nivel mínimo no debe ser nunca inferior a la referencia realizada en la mirilla.

Para restablecer el nivel proceder al llenado desenroscando la tapa **E** e introduciendo el líquido de frenos(BARDAHL BRAKE FLUID DOT4) hasta la referencia en la mirilla **D**.

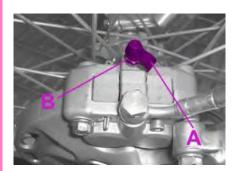


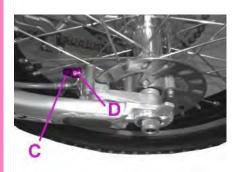
### Atención:

Si se detecta fojedad en la leva, puede ser debido a burbujas deaire en el circuito, se recomienda ejecutar la purga como describido en las paginas siguientes.

#### Nota:

Para las sustituciones atenerse a la tabla de la pág. 104, utilizando los lubricantes aconsejados en la pág. 87.





#### Nota:

Tener precaución y atención con el aceite hidráulico que siendo corrosivo, dañaria irreparablemente los partes pintadas y la plástica.

#### Purga freno anterior

Para el purgado de aire del circuito de freno anterior, proceder como sigue:

- ·Sacar el capuchón de goma A de la válvula
- Abrir el tapón del recipiente de aceite
- Introducir la extremidad de un tubo trasparente en la válvula B, y la otra extremidad en el interior de un recipiente
- •Bombear con la palanca 2/3 veces quedar con la palanca comprimida.
- Desenroscar la válvula hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire
- ·Cerrar la valvula y ceder la palanca
- Si, por el tubo, fueran visible de las burbujas de aire, repetir las operaciones anteriores hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire

Nota: durante esta operación es importante ir añadiendo continuamente aceite al recipiente de la bomba de freno, para compensar el aceite purgado

- •Extraer el tubo
- •Colocar el tapon del recipiente de la bomba de freno

#### Purga freno posterior

Para el purgado de aceite del circuito del freno posterior, proceder como sigue:

- ·Sacar el capuchón de goma C de la válvula
- •Quitar la tapa de la bomba de freno
- Introducir la extremidad de un tubo trasparente en la válvula D, y la otra extremidad en el interior de un recipiente
- •Bombear con la palanca 2/3 veces quedar con la palanca comprimida.
- •Desenroscar la válvula hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire
- ·Cerrar la valvula ceder la palanca
- Si, por el tubo, fueran visible de las burbujas de aire, repetir las operaciones anteriores hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire

Nota: durante esta operación es importante ir añadiendo continuamente aceite al recipiente de la bomba de freno, para compensar el aceite purgado

- Extraer el tubo
- •Colocar el tapon del recipiente de la bomba de freno

MANTENIMIENTO Y CONTROL

El nivel no debe ser nunca inferior a la mitad del recipiente.

Para añadir al nivel, proceder al llenado desenroscando los dos tornillos A, sacar la tapa B y poner aceite.

#### Nota:

Para la sustitución atenerse a la tabla de la pág. 104, utilizando el lubricante aconsejado en la pág. 87.

#### Pur**g**a embra**gue** Para el purgado de aire en

Para el purgado de aire en el circuito de embrague como sigue:

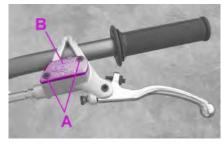
- •Sacar el capuchón de goma C de la válvula D
- •Abrir el tapón del recipiente de aceite
- •Introducir la extremidad de un tubo trasparente en la válvula D, y la otra extremidad en el interior de un recipiente
- •Bombear con la palanca 2/3 veces quedar con la palanca comprimida.
- Desenroscar la válvula hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire
- •Cerrar la valvula y dejar ceder la palanca
- •Si, por el tubo, fueran visible las burbujas de aire, repetir las operaciones anteriores hasta obtener una salida de aceite continua sin burbujas de aire

Nota: durante esta operación es importante ir añadiendo continuamente aceite al recipiente de la bomba de embrague, para compensar el aceite purgado

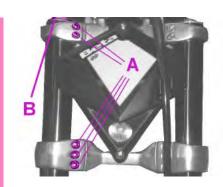
- •Extraer el tubo
- •Colocar el tapon del recipiente de la bomba de freno

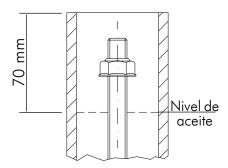
#### Nota:

Tener precaución y atención con el aceite hidráulico que siendo corrosivo, dañaria irreparablemente los partes pintadas y la plástica.









#### ACEITE HORQUILLA

#### Barra derecha

Para la sustitución proceder del modo siguiente:

- 1) Desmontar la rueda delantera
- 2) Desmontar el guardabarros delantero, la pinza freno y copridisco
- Aflojar los tornillos A que cierra el vástago y sacar la barra
- 4) Desenroscar el tapón superior B
- 5) Desenroscar la contratuerca del vástago y sacarlo
- Desenroscar el tornillo fijacion cartucho ubicado debajo de la barra y extraer el cartucho
- Vaciar por lo tanto la varilla y el cartucho haciendo salir todo el aceite
- 8) Volver a poner en su lugar el cartucho sobre la barra apretando el tornillo de fijacion, por lo tanto volver a introducir el aceite (OJO1) cargando el cartucho hasta el nivel indicado en la figura (con la horquilla toda comprimida)
- Volver a montar el tapón en el vastago, cerrar fuerte la contratuerca y apretar tapón en la barra con el vastago todo extendido
- 10) Volver a poner todo

Nota: N

Para los tornillos A: par de apriete

7,8:9,1 Nm.

## Barra izquierda

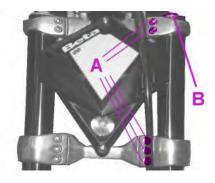
Para la sustitución proceder del modo siguiente:

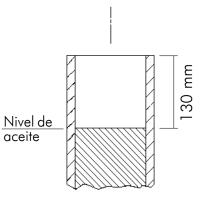
- 1) Desmontar la rueda delantera
- Desmontar el guardabarros delantero, la pinza freno y copridisco
- Aflojar los tornillos A que cierra el vástago
- 4) Desenroscar el tapón de la barra B
- 5) Sacar el muelle y vaciar bien todo el aceite
- Introducir el aceite hasta el nivel indicado en la figura (con la horquilla toda comprimida)
- 7) Reponer el muelle y introducir la botella la pierna
- 8) Atornillar el tapón B

#### Nota:

Para la sustitución atenerse a la tabla de la pág. 104, utilizando el lubricante aconsejado en la pág. 87.

Verificar periodicamente y eventualmente limpiar los residuos de polvo o suciedad, que se depositan entre el réten y el guadapolvo, limpiando dicho guardapolvo.





#### Nota:

Para los tornillos A: par de apriete 7,8:9,1 Nm.







#### FILTRO AIRE

Para acceder al filtro es necesario desatornillar el tornillo A del guardabarros, entonces proceder en el siguiente modo:

- Desatornillar los 2 tornillos B y quitar el marco filtro y el filtro
- ·Lavarlo con agua y jabón
- Enjuagarlo
- •Bañarlo con aceite para filtro, eliminado la excedencia, de modo que no gotee.
- •Si en necesario, limpiar también el interior de la caja de filtro.
- Proceder al montaje. Aconsejamos montar antes el marco sobre el filtro.

#### Nota:

- •En el caso que el filtro estuviera muy sucio, lavarlo primero con gasolina, luego con agua y jabón.
- •En el caso que el filtro resulte dañado, proceder inmediatamente a su sustitución.

#### Atención:

Después de cada intervención controlar que en el interior de la caja de filtro, no se haya dejado algún objeto.

Efectuar la limpieza del filtro, cada vez que el vehículo sea utilizado por caminos.

#### BUJIA

Mantener la bujía en buen estado, contribuye a la disminución de consumo y optimiza el funcionamiento del motor.

Para efectuar el control es necesario sacar la pipa de corriente y desenroscar la bujía.

Examinar con una galga, la distancia entre los electrodos que deberá ser 0,5-0,6 mm, en caso que no corresponda a este valor, es posible corregirla, golpeando ligeramente el electrodo de masa.

Verificar al mismo tiempo, que no presente grietas sobre el aislante, ó electrodo corrosivo, en tal caso proceder inmediatamente a su sustitución.

Efectuar el **c**ontrol, ateniéndose a la tabla de la pág. 104.

Para el montaje de la bujía, es aconsejable roscarla a mano hasta el final, luego apretarla con la llave.

#### Nota:

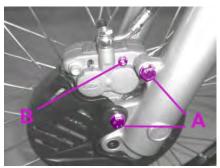
- •La utilización de aceite de baja calidad, determina el aumento de depósito de carbonilla, por lo que es aconsejable utilizar aceite PANOLIN OFF ROAD 2T RACE.
- •Se recomienda de utilizar siempre bujía: NGK BR7ES.

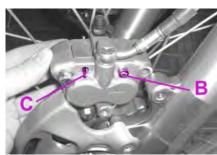
#### GEN**ERA**DOR

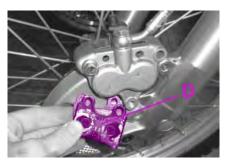
El control tiene que ser ejecutado con la temperatura del componente próximo a los 20°C. El control también puede ser ejecutado con el generador montado sobre la moto o sobre el motor. Desconectar el conector negro 12 salidas entre generador y CDI.

Averiguar con un multimetro que las resistencias leídas entre las terminales abajo sean:

•negro-blanco (Pick-Up)	$320 \text{ ohm} \pm 15\%$
<ul><li>rojo-azul (condensador)</li></ul>	$300 \text{ ohm} \pm 15 \%$
•amarillo-morado (alimentación servcio)	$0,45 \text{ ohm} \pm 20\%$







#### FRENO ANTERIOR

#### Control

Para verificar el estado de uso del freno anterior es necesario visionar la pinza de la parte anterior, luego es posible entrever la extremidad de las dos pastillas que deberán presentar por lo menos un estrato de 2 mm de ferodo. En el caso que el estrato fuese inferior, proceder inmediatamente a su sustitución.

#### Nota:

Efectuar el control ateniéndose al tiempo indicado en la pág. 104.

#### Sustitución

Para la sustitución proceder come sigue:

- Desmontar el cubredisco y la pinza, desatornillando los tornillos A y aflojar el tornillo B
- Sacar la chaveta C
- Desatornillar el tornillo B
- •Extraer la pastilla D y sustituirla
- Para montarlo de nuevo, proceder en sentido inverso. Aplicar freno-rosca medio (frenafiletti medio) para el tornillo A.

#### Nota:

prestar particular atención al correcto montaje de la chaveta para evitar problemas de frenado.

En el caso de desplazamiento del disco de freno, en el montaje aplicar a los tornillos una gotas de freno-rosca medio (frenafiletti).

#### FRENO POSTERIOR

#### Control

Para verificar el estado de uso del freno posterior es necesario visionar la pinza por la parte superior, donde es posible entrever las extremidades de las dos pastillas, que deberán presentar al menos un estrato de 2 mm de ferodo. En el caso que el estrato fuese inferior, proceder inmediatamente a su sustitución.

#### Nota:

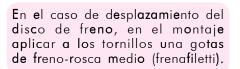
Efectuar el control ateniéndose al tiempo indicado en la tabla de la pág. 104.

#### Sustitución

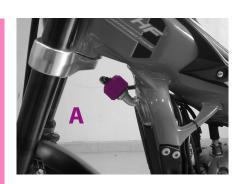
Para la sustitución proceder come sigue:

- Desmontar la rueda posterior
- Extraer la pinza da la horquilla
- Desatornillar el tornillo A
- Extraer las pastillas y sustituirla
- Para montarlo de nuevo, proceder en sentido inverso. Aplicar freno-rosca medio (frenafiletti medio) para el tornillo **A**.









#### LIQUIDO DE REFRIGERACION

El control del nivel se tiene que efectuar con el motor frío de la siguiente manera:

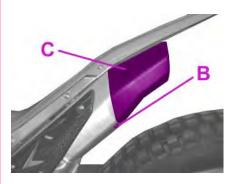
- •Destornillar el tapón A y controlar visualmente el nivel del liquído
- En el caso en que el nivel no sea visible del fondo del tubo, se deberá añadir líquido

La capacidad del circuito está expresada en la tabla de la pág. 83.

Utilizar los líquidos aconsejados en la tabla de la pág. 87.

#### ATENCION:

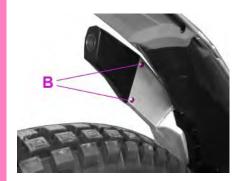
No aflojar nunca el tapón de llenado del radiador con el motor caliente para evitar quemaduras.



#### ESCAPE SILENCIADOR

Si se nota un aumento de ruido en la salida, es oportuno controlar el silenciador del escape. Proceder como sigue:

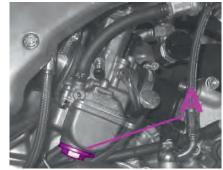
- •Desenroscar los 3 tornillos B.
- •Sacar la parte terminal C.
- •Extraer la lana de vidro y sostituirla con otra nueva (disponible como repuesto).
- •Para el montaje, proceder de modo inverso.



#### **CARBURADOR**

Para un optimo funcionamiento del carburador, es importante efectuar una limpieza con cuidado.

Desmontar el tapón A y averiguar si hay suciédad. Si hay, es necesario abrir la vasija y limpiar los chicle.



Para hacer la regulacion de la carburacion en ralenti manipular el tornillo de l'aire en la parte izquierda del vehiculo con destornillador suficientamente largo como mostrado en la foto.

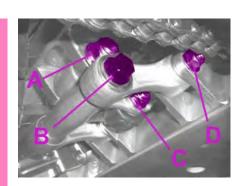


#### CAJA LAMINAS

Cada 40 horas de funcionamiento es aconsejable, desmontar la caja de láminas y controlar como se indica:

- Que las láminas A, no presenten signos de rotura.
- Que las láminas A, cierren perfectamente sobre el cuerpo B.







#### TORNILLERIA AMORTIGUADOR POSTERIOR

Para garantizar un funcionamiento y una duración optima en el tiempo del leveraggio progresivo de la suspensión posterior, se aconseja de controlar después de cada salida el correcto cierre de los pernos A, B, C, D, E.

Se recomienda además no lavar con chorros de agua a alta presión y de efectuar cada 40 horas de uso un control completo de las jcojinetes y las arandelas. Proceder así:

- Quitar el leveraggio destornillando las tornillos A, B, C, D.
- Extraer las arandelas.
- Limpiar todas las partes con un paño seco.
- Lubrificar los cojinetes con aceite de litio.
- Montar de nuevo el grupo empezando por fijar las bielas al chasis, utilizando las arandelas con diámetro interior 8mm y los tornillos M8 especiales.
- Fijar el trapecio a la horquilla, utilizando las arandelas con el ala de espesor 2.5mm y tornillo M10x75, y al amortiguador, tornillo M10x45.
- Luego montar los bielas sobre el trapecio utilizando las arandelas restantes y el tornillo M10x125.

#### Nota:

Las parejas de cierre prescritas son 4,5 Kgm por los tornillos A, B, C, E y 3,0 Kgm por el tornillo D.

#### CONTROL DESPUES DE LA LIMPIEZA

Después de la limpieza del vehículo, es buena norma macer las siguientes operaciones:

- Lavar el filtro de l'aire (proceder como lo descrito en la pág. 96).
- Desmontar la tapa del volante, para eliminar la eventual agua depositada.
- Para el carburador proceder como lo descrito en la pág. 101, para controlar la eventual presencia de agua.
- Engrasar la cadena.
- Verificar el estado de uso de las guarniciones por la impermeabilidad de la caja filtro aire dispuestas como en la foto. Aconsejamos se reemplazarlas si son deterioratas.



350 horas o 9000 km 320 horas o 9000 km				O						_	_	ပ			_								O		
280 horas o 7000 km 8° cupón de revisión 230 horas o 9000 km	S	_		S		_	S			_	_	0						H		-			0		
240 horas o 6000 km  7° cupón de revisión	s s	_		S S			S			_		ပ ပ					_		_	_			0		
5° cupón de revisión 200 horas o 5000 km 6° cupón de revisión	s	S-R	U	O	s	၁					_	ပ				_			_		၁	c	U	ပ	၁
nòisiven de nòquo %4 my 000% o serod 08f	s	C-R	O	s	S	S	s		ပ	٧	유	ပ	0	၁	1	ပ	ပ	O	၁		٥	၁	U	O	Ö
3° cupón de revisión 120 horas o 3000 km	s	S	S	ပ	S	၁			0	٨	C-R	C	) )	0	٦	၁	၁	0	၁	s	S	ပ	U	ပ	ပ
2° cupón de revisión 80 horas o 2000 km	S	S-R	ပ	S	s	S	S		၁	A	C-R	O	ပ	O	S	၁	ပ	0	၁		၁	၁	ပ	ပ	S
1° cupón de revisión 1000 km	S	C-R	ပ	ပ	S	၁			၁	∢		ပ	၁	ပ		ပ	ပ	ပ	0	တ	0	ပ	ပ	ပ	ပ
Control cada salida	ပ	œ		O	0					4	R C-R			_	_	ن ا		٧				Н	ن 	_	
Trial EVO 125 - 200 - 250 - 290cc	Dujia L	embrague C-R	caja laminas	liquido refrigeracion	aceite motor S	anillo piston	piston		amortiguador posterior C	tornilleria	mando gas C-R	juego manillar C	S	Unces	filtro aire	frenos	engrasado general C	tornilleria amortiguador posterior	nivel del aceite frenos	aceite horquilla	aceite bomba de freno y embrague	neumaticos	tensado y engrasado cadena	tensado radios C	test del vehículo C
			10	ŋo	ш		vehículo																		

- indicación:
  C Control (limpieza, regulación, engrasado, sostitucion si es necesario)
  S Sostitucion
  R Regulación
  L Limpieza
  A Apretar

### INDICE ARGUMENTAL

Regulación frenos

Regulación embrague

Regulación mínimo (ralentí)

Regulación juego gas

Regulación aire

Control y regulación juego manillar

Tensado cadena

Regulación suspensíon anterior

Regulación amortiguador posterior



#### REGULACION FRENO

#### Freno anterior

El freno anterior es a disco, con mando hidráulico, por lo tanto exige solamente el mantenimento ordinario. Si se quiere regular la posición de la leva, actuar sobre el registro A.

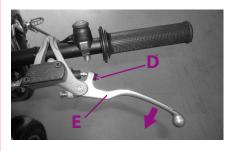


#### Freno posterior

El freno posterior es a disco, con mando hidráulico.

Es posible variar la posición de la palanca en altura, interviniendo sobre el registro B y C.

Se aconseja dejar un minimo de juego.



#### REGULACION EMBRAGU

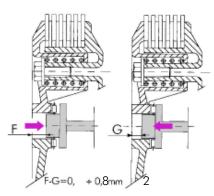
La única operación que se efectúa sobre el embrague, es la regulación de la posición en la leva E.

Paraefectuar esta regulación, actuar sobre el registro D.



El dispositivo de mando del embrague debe tener un juego comprendido entre los 0,2 mm y los 0,8 mm; en caso de sustitución de los discos proceder de la siguiente manera:

- •montar el embrague sin la cubierta exterio r
- mandar a tope la varilla de control empujando sobre el elemento mecánico a forma de hongo por la parte del casquete hasta el tope del recorrido y medir la distancia F
- •accionarla palancaembrague hasta que el hongo acciona el casquillo, medir la distancia G y controlar que exista una diferencia de 0,2÷0,8mm.



#### REGULACION MINIMO(RALENTI)

Paraseguir correctamente esta operación, se aconseja efectuarla a motor caliente colocando un cuentavueltas electrónico al cable de la bujía. Intervenir después sobre el registro A, regulando el mínimo a 1000 rpm (ralentí).

#### REGULACION JUEGO GAS

En caso que el mando del acelerador, presente un recorrido en vacío, superior a 3 mm mesurado sobre el borde del mando mismo, es necesario efectuar la regulación interviniendo sobre el registro del cable de transmisión gas.

#### REGULACION AIRE

Estando cerrado se aconseja 11/2vuelta s (B).

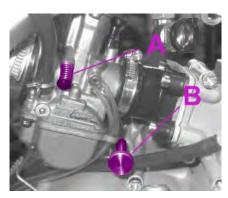
## CONTROLY REGULACIO JUEGO MANILLAR

Verificar periódicamente el juego de la tija dirección, moviendo haciadelante y hacia detrás la horquilla, tal y como se ilustra en la figura. En el caso que se advierta juego, proceder a la regulación, efectuando del modo soquiente:

- •Desmontar la protección del manillar
- •Desenroscarlos 2tornillos C
- Sacar el manillar D
- Aflojar la tuerca E
- Aflojar los tornillos G
- Recuperar el juego, sobre la hilera F. Una correcta regulación, además de no dejar juego, tampoco debe causar endurecimiento o irregularidad durante la rotación del manillar
- •Apretar la tuerca E

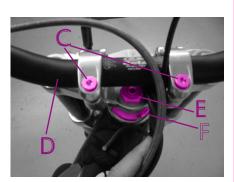
Para el montaje, proceder en sentido inverso.

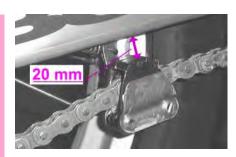


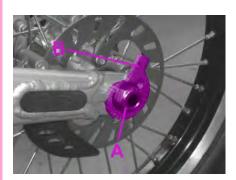












#### TENSADO CADENA

Para una más larga durada de la cadena de transmisión, es oportuno controlar periódicamente su tensado.

. Tenerlo siempre limpia de la suciedad que se deposita y lubrificarla.

Si el juego de la cadena, supera los 20 mm proceder a su tensado.

- •Aflojar la tuerca A.
- Actuar sobre la leva B.
- Actuar sobre la misma leva situada en el lado opuesto colocándola en la misma posición.
- •Verificar el alineamiento de la rueda.
- •Apretar la tuerca A.

## REGULACION SUSPENSION ANTERIOR

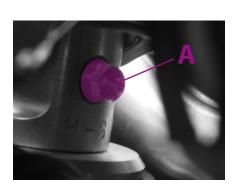
Regulación precarga muelle

- Para una conducción mas competitiva, desenroscar completamente el tornillo de registro B con respecto a la posición standard
- Para una conducción mas controlada, precargar el muelle sobre 4/5 vueltas, actuando sobre el tornillo A. Y frenar (despues de todo abierto) con 15 puntos sobre el registro B, aproximadamente la mitad del campo de regulación
- •Peso piloto. Segùn el peso del piloto, actuar como se indica:



PESO PILOTO ( kg )	P <b>RECARG</b> O MUELLE
peso > 80	+ 10 vueltas 108 mm
75< peso <80	+ 5 vueltas 110 mm
peso <70	0 112 mm

Por cualquier anomalía de funcionamiento, dirigirse a nuestra red de asistencia autorizada.



#### REGULACIÓN AMORTIGUADOR Posterior

Informaciones sobre la regulación

- Para una conducción mas competitiva, abrir el tornillo de regulación en compresión A
- Para una conducción mas controlada, cerrar el tornillo de regulación de compresión A

Nota: Los ajustes se pueden hacer fácilmente utilizando una llave de tubo articulado

- •Tener periodicamente limpia la zona de trabajo del tampon actuando comp sigue:bajar/quitar, utilizando un pequeño destornillador el tampon, soplando con aire comprimido a traves de la obertura del casquillo muelle.
- •Tener siempre bajo control la cavidad del tornillo de fijación inferior y superior.

Por cualquier anomalía de funcionamiento, dirigirse a nuestra red de asistencia autorizada.

Búqueda de la averia



INCONVENIENTE	CAUSA	REMEDIO
El motor no arranca	-Instalación de alimentación del carburante (tubos depósito de gasolina, grifo) obstruido.	Efectuar la limpieza de la instalación.
	-Filtro de aire excesivamente sucio.	Proceder como se indica en las pág. 96
	-No llega corriente a la bujía	Proceder a su limpienza o sustitución. En caso de surgir algún inconveniente no dude en dirigirse a un concesionario BETA.
	-Motor ahogado.	Con el gas totalmente abierto insistir durante algunos instantes con la palanca de arranque, si no obtiene ningún resultado, desmontar la bujìa y secarla.
El motor pierde potencia	-Bujía con electrodo irregularmente distanciado	Restablecer la distancia correcta. Ver pag. 97
	-Bujía sucia	Limpiar o sustituir
	-Verificar la masa	Verificar al pulsador de la masa
El pistòn golpea en la culata		
	-Presencia de depósito de carbonilla en el interior del cilindro o de la bujía	Dirigirse lo antes posible a nuestro Concesionario
	-Escape en parte obstruido	Dirigirse lo antes posible a nuestro Concesionario
El motor se calienta o pierde fuerza	-Escape en parte obstruido	Dirigirse lo antes posible a nuestro Concesionario
	-Salida escape en parte obstruida	Dirigirse a nuestro Concesionario
	-Mezcla demasiado pobre	El chiclé en parte obstruido
Frenada anterior escasa	-Pastillas desgastadas, engrasado	Realizar lo que se indica en la pág. 98
	-Presencia de aire o humedad en el circuito hidrálico	Realizar lo que se indica en la pág. 92
Frenada posterior escasa	-Pastillas desgastadas, engrasado	Realizar lo que se indica en la pág. 99
	-Presencia de aire o humedad en el circuito hidráulico	Realizar lo que se indica en la pág. 92

Aceite bomba treno: treno anterior y posterior  Aceite bomba embrague  Aceite cambio: control y sustitución  Aceite horquilla: barra derecha  Aceite horquilla: barra izquierda  Arranque	.93 90 94 95
Bujía	
Cajas láminas	103
Datos de identificación vehículo: motor y chasis	82 83
Elementos principales Escape silenciador 1 Esquema eléctrico	100
Filtro de aire Freno anterior: control y sustitución Freno posterior: control y sustitución	98
Generador	.97
Líquido de réfrigeración	86
Manillar: control y regulación	107 104
Purgado de embrague	93 92
Regulación aire       1         Regulación amortiguador posterior       1         Regulación embrague       1         Regulación frenos: anterior y posterior       1         Regulación juego gas       1         Regulación minimo       1         Regulación suspensión anterior       1         Rodaje       1	110 06 06 107 107
Tablier y mandos	108



NOTAS





Betamotor S.p.A .
Pian dell'Isola, 72 50067 Rignano sull'Arno Firenze Italia
Tel. +39 055 83 48 741 r.a. - Fax +39 055 83 48 984
www.betamotor.com - info@betamotor.com