



Manual de usuario **2017**



RACING SERIES

ENDURO 2T 200 - 250 - 300cc

2016 GAS GAS

Todos los derechos reservados

Queda prohibida la reimpresión total o parcial y la reproducción de cualquier tipo sin la autorización por escrito del propietario intelectual.

La empresa tiene derecho, sin previo aviso, de cambiar el contenido técnico de los productos.

Los modelos de las imagenes pueden aparecer con equipamientos especiales que no lleva el modelo estándar.

Revisión 00 09/05/2016

Índice

INFORMACIÓN GENERAL	7
PRESENTACIÓN.....	8
AVISOS LEGALES.....	8
AVISOS Y ADVERTENCIAS	8
ADVERTENCIAS PRELIMINARES	9
LOCALIZACIÓN DE COMPONENTES.....	10
EC 2T 200/250/300cc RACING E-START	10
XC 2T 200/250/300cc RACING (USA).....	12
IDENTIFICACIÓN.....	15
SISTEMA DE CIERRE	15
ESPECIFICACIONES.....	16
ESQUEMAS ELÉCTRICOS	18
EC 2T 200/250/300cc.....	18
EC 2T 250/300cc E-START.....	19
TABLA DE APRIETES.....	20
General	20
Chasis.....	20
Motor.....	22
Motor “E-START”	24
MARCADOR MULTIFUNCIÓN	26
Guía rápida	26
Pantallas en modo normal	27
Instalación del sensor y del imán	28
Medida de la circunferencia de la rueda.....	28
HOMOLOGACIÓN	29
INFORMACIÓN DE USO	31
PROCESO DE ARRANQUE.....	32
FASE DE RODAJE.....	32
INSPECCIÓN DIARIA ANTES DE LA CONDUCCIÓN	33
LIMPIEZA	37
ALMACENAJE.....	38
MANTENIMIENTO	39
TABLA DE MANTENIMIENTO	40
MANTENIMIENTO	41
1.-Embrague.....	41
2.-Discos de embrague.....	41
3.-Cable de gas.....	41
4.-Bujía.....	41
5.-Filtro de aire	42
5.1-Filtro de aire	42
5.2-Filtro de aire E-START	43
6.-Carburador.....	45
7.-Aceite de transmisión	45
8.-Pistón y aro pistón	46
9.-Culata, cilindro y válvula escape	46
10.-Sistema de escape.....	46
11.-Fibra Silenciador	47
12.-Biela y cojinetes	48

Índice

13.-Pedal arranque y pedal cambio.....	48
14.-Junta de goma escape/silenciador	48
15.-Cojinetes motor	48
16.-Líquido refrigerante	48
17.-Tubo radiador y conexiones	50
18.-Ajuste frenos.....	50
19.-Desgaste frenos	51
20.-Líquido de frenos	53
21.-Nivel de líquido de frenos	53
22.-Pistón bomba freno y guardapolvo (delantero y trasero).....	53
23.-Pistón pinza de freno y guardapolvo (todas las pinzas).....	54
24.-Latiguillos de freno	54
25 Y 26.-Radios y llantas.....	54
27.-Guía cadena	54
28.-Desgaste guía cadena.....	54
29.-Patín-guía cadena.....	54
30.-Suspensión delantera.....	55
31.-Aceite suspension delantera	56
32.-Tornillos, tuercas y sujeciones.....	56
33.-Tubo gasolina	56
34.-Sistema gasolina	57
35.-Juego dirección	57
36.-Lubricación general.....	58
37.-Cojinete dirección	58
38.-Cojinete rueda	58
39.-Basculante y bieletas	58
40.-Suspensión trasera.....	58
41.-Cadena.....	61
42.-Neumáticos.....	61
43.-Carga batería.....	62
AJUSTES.....	63
INTRODUCCIÓN.....	64
AFINAJE CARBURACIÓN.....	64
Apertura de la corredera e influencias.....	64
Chiclé mínima y tornillo regulación mezcla	64
Aguja del carburador	65
Chiclé principal	65
Carburación de referencia (solo competición)	65
Factores de corrección	66
Síntoma de cambios inadecuados.....	66
MAPA CDI.....	67
DESARROLLO SECUNDARIO	67
AFINAJE SUSPENSIÓN	67
Ajustes disponibles	67
Ajustes estándar	69
Ajuste estático inicial (SAG).....	71
Corrección según tipo de terreno	71
Ajustando su motocicleta.....	71

Índice

REGULACIÓN ESTRIBERAS	73
SISTEMA DE REGLAJE EXTERNO CENTRÍFUGO	74
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS	75
MANUAL DE GARANTÍA	81

Esta página ha sido dejada en blanco deliberadamente.





INFORMACIÓN GENERAL

Presentación

GAS GAS le agradece su confianza.

Al escoger la nueva **GAS GAS EC 2017 o XC 2015** usted acaba de entrar en la gran equipo **GAS GAS** y, como usuario de la marca número uno en motos off-road, se merece el distinguido trato que queremos ofrecerle tanto en nuestra relación posterior a la adquisición de su **GAS GAS** como en las explicaciones que le exponemos en este manual.

Su **GAS GAS EC 2015 o XC 2015** es una moto pensada para la práctica de la alta competición, es el fruto de mucho años de competir y experimentar en estas disciplinas exigentes. Los muchos éxitos conseguidos por grandes pilotos con nuestras motos **GAS GAS**, han aportado los datos básicos para poder crear estas motocicletas de gran nivel. Unas motocicletas exclusivas **GAS GAS** que cuentan con tres factores clave: **fiabilidad, altas prestaciones y una buena estabilidad.**

Enhorabuena porque su elección ha sido, sin duda, la acertada. Con su destreza al manillar de su **GAS GAS** y con una preparación adecuada y las correspondientes revisiones imprescindibles para que su **GAS GAS** sea altamente fiable, usted podrá gozar de la más confortable y agradecida práctica del deporte motociclista.

Gracias por su confianza y bienvenido a **GAS GAS**.

Avisos legales

En el interés del desarrollo técnico **GAS GAS** se reserva el derecho de modificar la construcción, la dotación y los accesorios de la motocicleta sin previo aviso. Los datos de medidas, pesos y potencias se entienden con las respectivas tolerancias. En función del volumen de equipamiento y de accesorios de su **GAS GAS**, así como en las versiones homologadas respetando las distintas leyes de cada Estado, pueden presentarse variaciones respecto a las descripciones e ilustraciones. Así pues, las fotografías expuestas en este manual pueden no corresponder al modelo adquirido. Por tal motivo no podrá derivarse responsabilidad alguna por error, error de impresión u omisión.

Avisos y advertencias

Lea detenidamente este manual prestando especial atención a los siguientes avisos:



PELIGRO

Aviso sobre un peligro que conduce a lesiones graves e incluso la muerte.



ADVERTENCIA

Avisos sobre un peligro que puede provocar lesiones personales y/o daños en el vehículo.

Advertencias preliminares



PELIGRO

Tres de cada cuatro accidentes mortales son debidos a lesiones en la cabeza. El riesgo de sufrir lesiones cerebrales se multiplica por tres si no se usa casco. Lleve siempre un casco homologado, la probabilidad de salir ileso en caso de accidente aumenta en un 20%. Se recomienda también el uso de protección ocular así como de guantes, botas y otros elementos de protección que estén en perfecto estado.

Nunca lleve pasajero. Su **GAS GAS** no está homologada para tal efecto, ni dispone de espacio en el sillín, de asideros, ni estriberas para el acompañante. Además el peso extra puede perjudicar el manejo.

Evite la modificación de su **GAS GAS** con accesorios no originales o eliminación de los elementos originales, estos cambios podrían afectar a la estabilidad y manejo, haciéndola un vehículo peligroso o ilegal. Se recomienda el uso de recambios y accesorios originales u homologados por **GAS GAS**. Es una condición indispensable para mantener la garantía.

Su **GAS GAS** ha sido diseñada para un uso off-road, no ha sido diseñada para largos trayectos en carretera o autopista. Dicho uso podría comportar daños en el motor debido las altas revoluciones mantenidas y a que los neumáticos no son los adecuados para su uso en superficies pavimentadas. Tampoco ha sido diseñada para un uso urbano. Largas paradas en semáforos en ciudad podrían causar sobrecalentamiento en el motor.

Mantenga su **GAS GAS** en buen estado. Para evitar cualquier problema, inspeccione su motocicleta antes de cada uso y haga todo mantenimiento recomendado en este manual. Después de una caída, inspeccionar que los elementos principales no haya sufrido daños. Conducir una motocicleta en mal estado puede ser causa de un accidente con graves lesiones e incluso la muerte.



PELIGRO

El tubo de escape y otros elementos alcanzan altas temperaturas durante el uso y tardan en enfriarse una vez apagado el motor. Evite manipular o tocar cualquier elemento durante este período. El uso de pantalones cortos no es recomendable, puede causar quemaduras en las piernas.



PELIGRO

Evite el uso de ropa holgada que pudiera engancharse con partes del vehículo o del entorno. Aunque la seguridad total es imposible, el uso de equipamiento adecuado reduce la posibilidad y/o la gravedad de las lesiones.

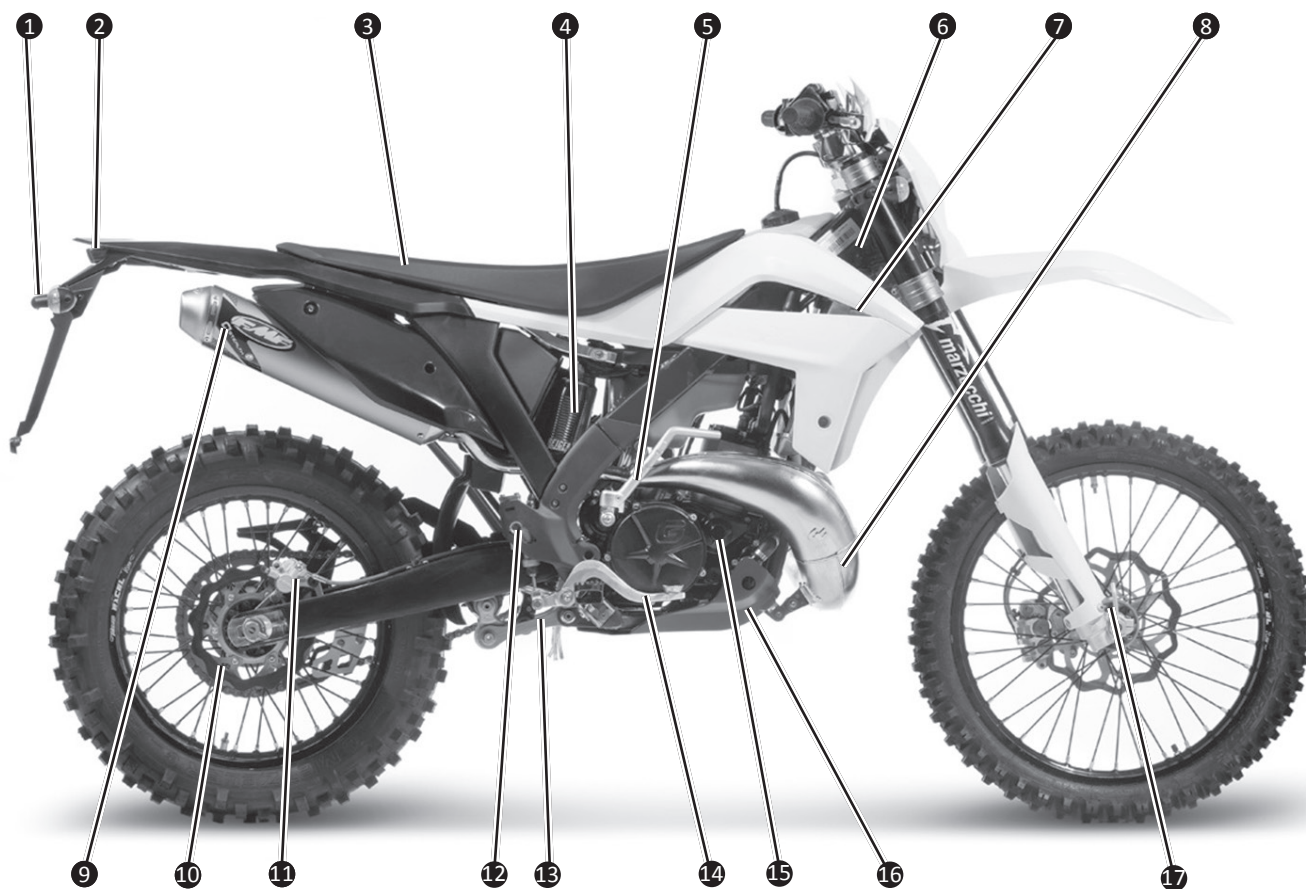
Localización de componentes EC 2T 200/250/300cc RACING E-START



* Imagen tomada de la EC 2T 300cc RACING E-START

Número	Nombre	Número	Nombre
1	Faro luz posición, cortas y largas	11	Pinza de freno delantera
2	Intermitentes delanteros	12	Horquilla delantera
3	Depósito gasolina	13	Interruptor CDI
4	Grifo depósito gasolina	14	Motor de Arranque
5	Amortiguador trasero	15	Pedal cambio
6	Filtro de aire	16	Carburador
7	Caballote lateral	17	Cadena de transmisión secundaria
8	Cubrecadenas	18	Guía cadena
9	Intermitentes traseros	19	Porta matrículas
10	Disco de freno delantero	20	Catadióptrico trasero

Localización de componentes EC 2T 200/250/300cc RACING E-START



* Imagen tomada de la EC 2T 300cc RACING E-START

Número	Nombre	Número	Nombre
1	Luz de matrícula	10	Disco de freno trasero
2	Luz de freno	11	Pinza de freno trasera
3	Sillín	12	Depósito líquido de freno trasero
4	Depósito de gas amortiguador trasero	13	Bieleta y balancín sistema de suspensión
5	Pedal de arranque	14	Pedal de freno trasero
6	Placa identificación del fabricante	15	Regulación centrífugo
7	Radiador	16	Protector cárter
8	Escape	17	Tirador eje delantero
9	Silenciador		

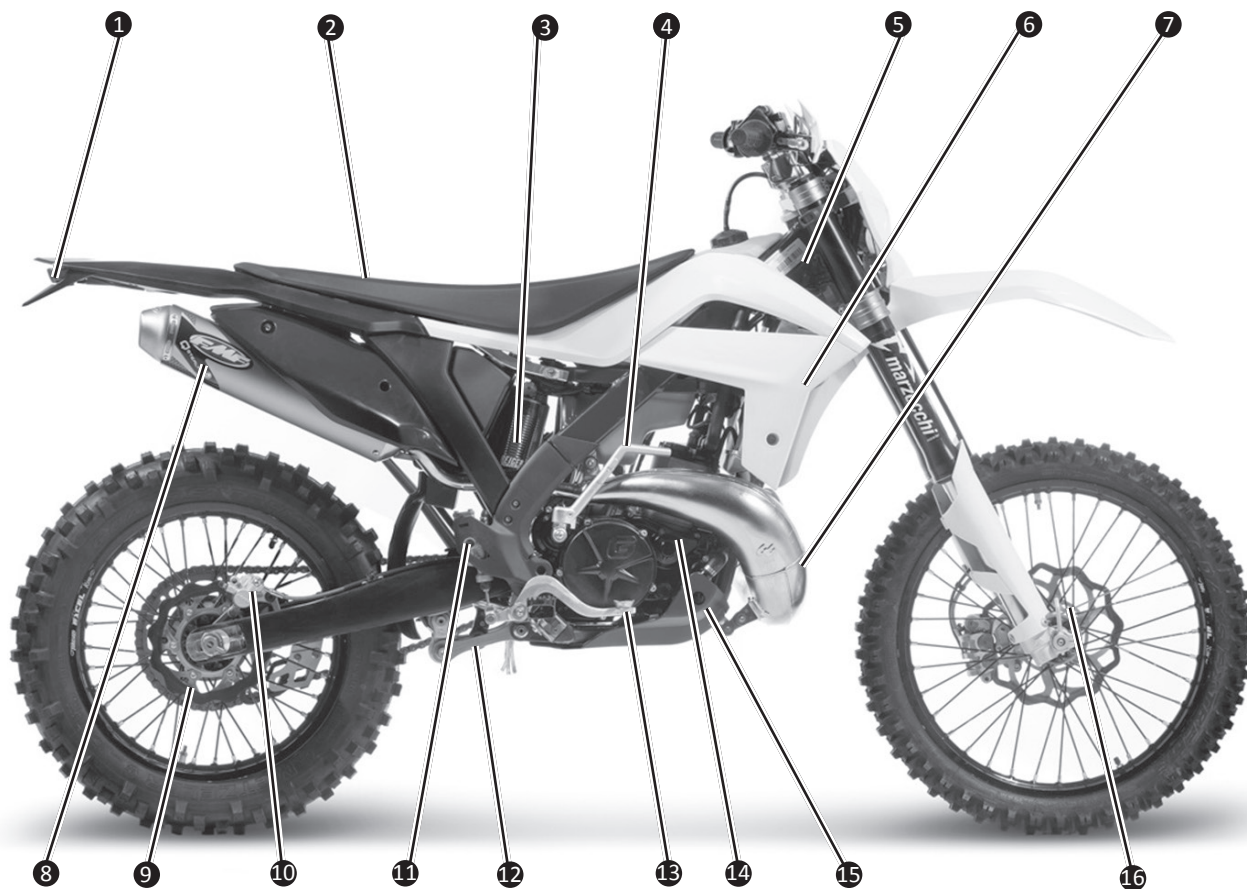
Localización de componentes XC 2T 200/250/300cc RACING



* Imagen tomada de la XC 2T 300cc RACING

Número	Nombre	Número	Nombre
1	Faro luz posición, cortas y largas	8	Pinza de freno delantera
2	Depósito gasolina	9	Horquilla delantera
3	Grifo depósito gasolina	10	Interruptor CDI
4	Amortiguador trasero	11	Pedal cambio
5	Filtro de aire	12	Carburador
6	Caballete lateral	13	Cadena de transmisión secundaria
7	Disco de freno delantero	14	Guía cadena

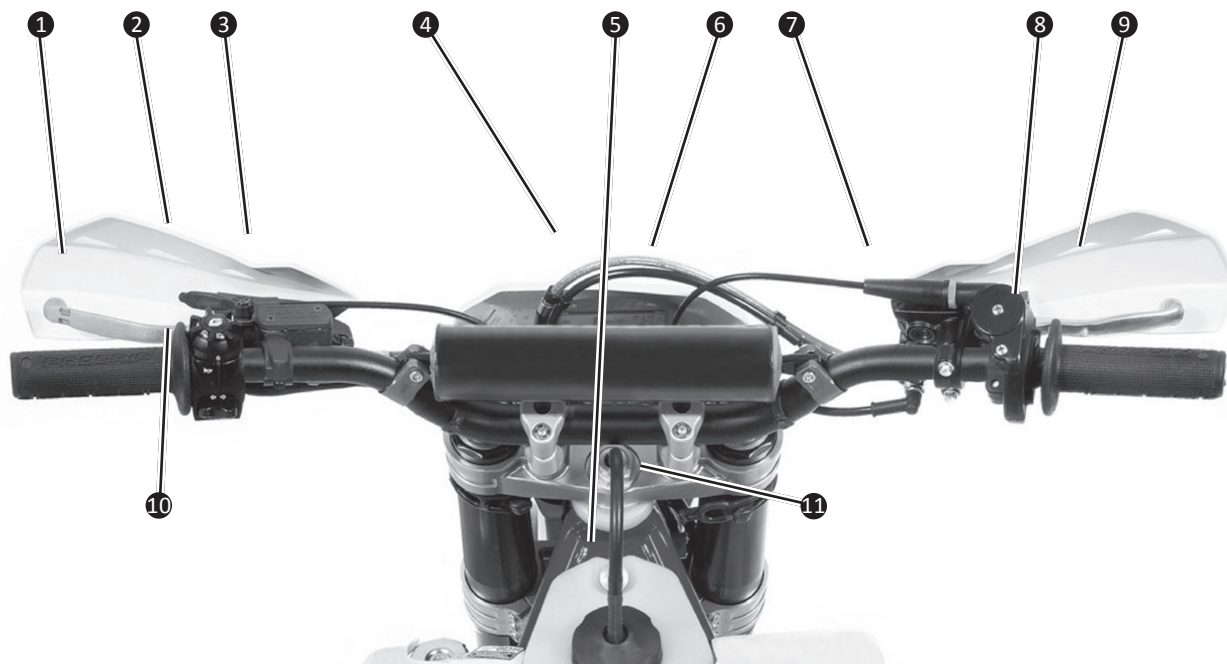
Localización de componentes XC 2T 200/250/300cc RACING



* Imagen tomada de la XC 2T 300cc RACING

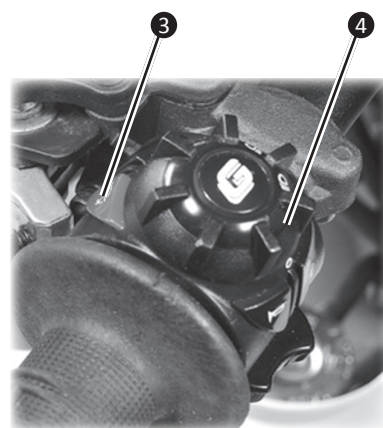
Número	Nombre	Número	Nombre
1	Luz de freno	9	Disco de freno trasero
2	Sillín	10	Pinza de freno trasera
3	Depósito de gas amortiguador trasero	11	Depósito líquido de freno trasero
4	Pedal de arranque	12	Bieleta y balancín sistema de suspensión
5	Placa identificación del fabricante	13	Pedal de freno trasero
6	Radiador	14	Regulación centrífugo
7	Escape	15	Protector cárter
8	Silenciador	16	Tirador eje delantero

Localización de componentes EC RACING / EC RACING E-START



Númer			
1	Maneta embrague	7	Depósito líquido de freno delantero
2	Maneta estárter	8	Puño de gas
3	Depósito líquido de embrague	9	Maneta de freno delantero
4	Marcador multifunción	10	Controles dirección, luces, claxon, arranque y paro
5	Tapón depósito gasolina	11	Antirrobo por bloqueo de dirección
6	Llave Encendido ¹		

¹ Solo en los modelos EC Racing E-START.



Número	Nombre	Número	Nombre
1	Claxon	4	Luz cortas y largas
2	Botón de arranque ¹	5	Intermitentes
3	Paro motor		

¹ Solo en los modelos EC Racing E-START.

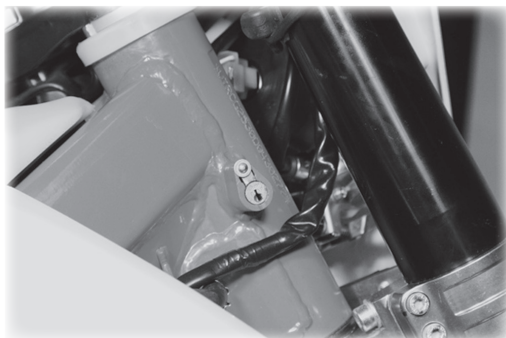
Identificación



Su **GAS GAS** dispone de una placa de identificación (1) donde se detalla: fabricante, número de bastidor, número de homologación y nivel de emisiones sonoras.

El número de bastidor está también troquelado en el lado derecho de la pipa de dirección.

Sistema de cierre



Su **GAS GAS** dispone de un antirrobo por bloqueo de dirección. Se encuentra en el lado derecho de la pipa de dirección. Para bloquear la dirección:

1. Gire el manillar totalmente hacia la izquierda.
2. Introduzca la llave en el antirrobo y gírela en sentido antihorario $\frac{1}{2}$ de vuelta .
3. Presione la llave hacia adentro.
4. Gire la llave en sentido horario hasta su posición inicial y retírela. El cierre debe quedar hundido para que el bloqueo sea efectivo.

Especificaciones

MOTOR	Ciclo		2 tiempos		
	Nº cilindros		Monocilíndrico		
	Refrigeración		Líquida		
	Cilindrada	199,4 cc	249,3 cc	294,7 cc	
	Diámetro	62,5 mm	66,4 mm	72,0 mm	
	Carrera	65,0 mm	72,0 mm	72,0 mm	
	Carburador		Keihin PWKS 38		
	Tipo de admisión		Por láminas al cárter		
	Sist. lubricación		Mezcla en gasolina		
	Sist. de arranque		A pedal / Eléctrico en los modelos E-START		
	Sist. de encendido				
	Puesta a pto. encendido				
	Bujía		DENSO W24ESR-U y NGK BR8EG		
	Distancia entre electrodos		0,7/ 0,8 mm		
TRANSMISIÓN	Reducción primaria		3,31 (63/19)		
	Caja de cambios		6 velocidades en cascada		
	Relación de cambio	1ª	2,07 (14/29)		
		2ª	1,63 (16/26)		
		3ª	1,33 (18/24)		
		4ª	1,10 (20/22)		
		5ª	0,91 (23/21)		
		6ª	0,79 (24/19)		
	Transmisión secundaria		Por cadena		
	Reducción secundaria		3,67 (12/44)	3,69 (13/48)	
	Cadena		5/8" x 1/4" con retenes (112 eslabones)		
	Tipo de embrague		Multidisco de baño de aceite con accionamiento hidráulico		
	Accionamiento embrague		Hidráulico		
	Lubricación	Medio	Aceite		
Capacidad		900cc			
Coronas disponibles		39, 40, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52			
Piñones disponibles		12, 13			
CHASIS	Tipo		Chasis perimetral en acero CrMo, subchasis multitubular aleación de aluminio		
	Medidas neumáticos	Delantero	1.6 x 21 - 90/90 - 21 Metzeler Six Days Extreme		
		Trasero	2.15 x 18 - 140/80 - 18 Metzeler Six Days Extreme		
	Presión neumáticos	Delantero	1,0 bar		
		Trasero	1,0 bar		
	Suspensión	Delantera	Horquilla telescópica invertida regulable en precarga muelle, extensión y compresión. ø48 mm		
		Trasera	Sistema progresivo con monoamortiguador regulable en precarga de muelle, extensión y compresión en alta y baja velocidad.		
	Recorrido suspensión	Delantera	305mm (Marzocchi 48)		
		Trasera	298 mm (Reiger)		

Especificaciones

			200	250	300
CHASIS	Volumen aceite horquilla del.	MARZOCCHI	320 ml. (cantidad)		
	Frenos	Delantero	De disco, con pinza Nissin flotante de 2 pistones		
		Trasero	De disco, con pinza Nissin flotante de 1 pistón		
	Discos de freno	Delantero	Disco Galfer “wave” Ø260 mm		
Trasero		Disco Galfer “wave” Ø220 mm			
DIMENSIONES	Altura total		1260 mm		
	Longitud total		2200 mm		
	Altura asiento		950 mm		
	Altura libre al suelo		375 mm		
	Anchura total		830 mm		
	Distancia entre ejes		1480 mm		
	Peso en seco		106 kg / 109 kg. ¹	106 kg / 109 kg. ¹	106 kg / 109 kg. ¹
	Capacidad depósito gasolina		9,5 l		
LÍQUIDOS		RECOMENDADO			
	Gasolina		Sin plomo (mínimo RON 98)		
	Aceite mezcla (JASO FC)	NILS DUO SYNT S 27	Aceite 100% sintético al 2% (50:1)		
			Aceite semisintético al 2% (50:1)		
			Aceite mineral al 3% (32:1)		
	Líquido refrigerante ²	NILS POLAR PLUS	Mezcla anticongelante al 30%		
	Líquido de frenos	NILS BRAKE FLUID DOT-4	DOT-4		
	Líquido bomba de embrague	NILS FOR CLUTCH COMMAND	Aceite mineral		
	Aceite transmisión	NILS FOR GEAR 10W30	10W30 API SF o SG		
Aceite horquilla	NILS	SAE 7,5W			
CARBURACIÓN	Homologación ³	Tipo de carburador	Keihin PWKS 38		
		Chiclé principal	115	115	115
		Chiclé de ralentí	35	35	35
		Aguja	CHN		
		Posición aguja	5ª desde arriba		
		Compuerta	7	7	7
		Tornillo del aire	1 vuelta desde cerrado		
	Competición ⁴	Tipo de carburador	Keihin PWKS 38		
		Chiclé principal	172	175	175
		Chiclé de ralentí	42	42	42
		Aguja	NOZH	N1EF	
		Posición aguja	2ª desde arriba	3ª desde arriba	
		Compuerta	6	7	7
		Tornillo del aire	1 vuelta desde cerrado		

¹ Para modelos E-START

³ No válido para modelos XC USA.

² Países fríos deberán ajustar el líquido anticongelante a su temperatura.

⁴ Uso exclusivo en circuito cerrado.

TAULA DE COLORES

B	-	BLANC	/	WHITE
BL	-	BLAU	/	BLUE
G	-	GRIS	/	YELLOW
GR	-	GRIS	/	GRAY
L	-	LILA	/	LILAC
M	-	MARRON	/	BROWN
MC	-	MARRON CLAT/LIGHT BROWN		
N	-	NEGRE	/	BLACK
V	-	VERD	/	GREEN
VT	-	VERD FOSC/DARK GREEN		
VR	-	VERMELL	/	RED
T	-	TARONJA	/	ORANGE

DEFINICION DE COMPONENTES
 Definición de los componentes de la instalación.

1 - BATERIA DE 12V
2 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
3 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
4 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
5 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
6 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
7 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
8 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
9 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
10 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
11 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
12 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
13 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
14 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
15 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
16 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
17 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
18 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
19 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
20 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
21 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
22 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO
23 - INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

CDI
CON
REG.
U1
U2
U3
U4
U5
U6
U7
U8
U9
U10
U11
U12
U13
U14
U15
U16
U17
U18
U19
U20
U21
U22
U23
U24
U25
U26
U27
U28
U29
U30
U31
U32
U33
U34
U35
U36
U37
U38
U39
U40
U41
U42
U43
U44
U45
U46
U47
U48
U49
U50
U51
U52
U53
U54
U55
U56
U57
U58
U59
U60
U61
U62
U63
U64
U65
U66
U67
U68
U69
U70
U71
U72
U73
U74
U75
U76
U77
U78
U79
U80
U81
U82
U83
U84
U85
U86
U87
U88
U89
U90
U91
U92
U93
U94
U95
U96
U97
U98
U99
U100
U101
U102
U103
U104
U105
U106
U107
U108
U109
U110
U111
U112
U113
U114
U115
U116
U117
U118
U119
U120
U121
U122
U123
U124
U125
U126
U127
U128
U129
U130
U131
U132
U133
U134
U135
U136
U137
U138
U139
U140
U141
U142
U143
U144
U145
U146
U147
U148
U149
U150
U151
U152
U153
U154
U155
U156
U157
U158
U159
U160
U161
U162
U163
U164
U165
U166
U167
U168
U169
U170
U171
U172
U173
U174
U175
U176
U177
U178
U179
U180
U181
U182
U183
U184
U185
U186
U187
U188
U189
U190
U191
U192
U193
U194
U195
U196
U197
U198
U199
U200
U201
U202
U203
U204
U205
U206
U207
U208
U209
U210
U211
U212
U213
U214
U215
U216
U217
U218
U219
U220
U221
U222
U223
U224
U225
U226
U227
U228
U229
U230
U231
U232
U233
U234
U235
U236
U237
U238
U239
U240
U241
U242
U243
U244
U245
U246
U247
U248
U249
U250
U251
U252
U253
U254
U255
U256
U257
U258
U259
U260

Esquema eléctrico modelos 200/250/300cc "E-START"

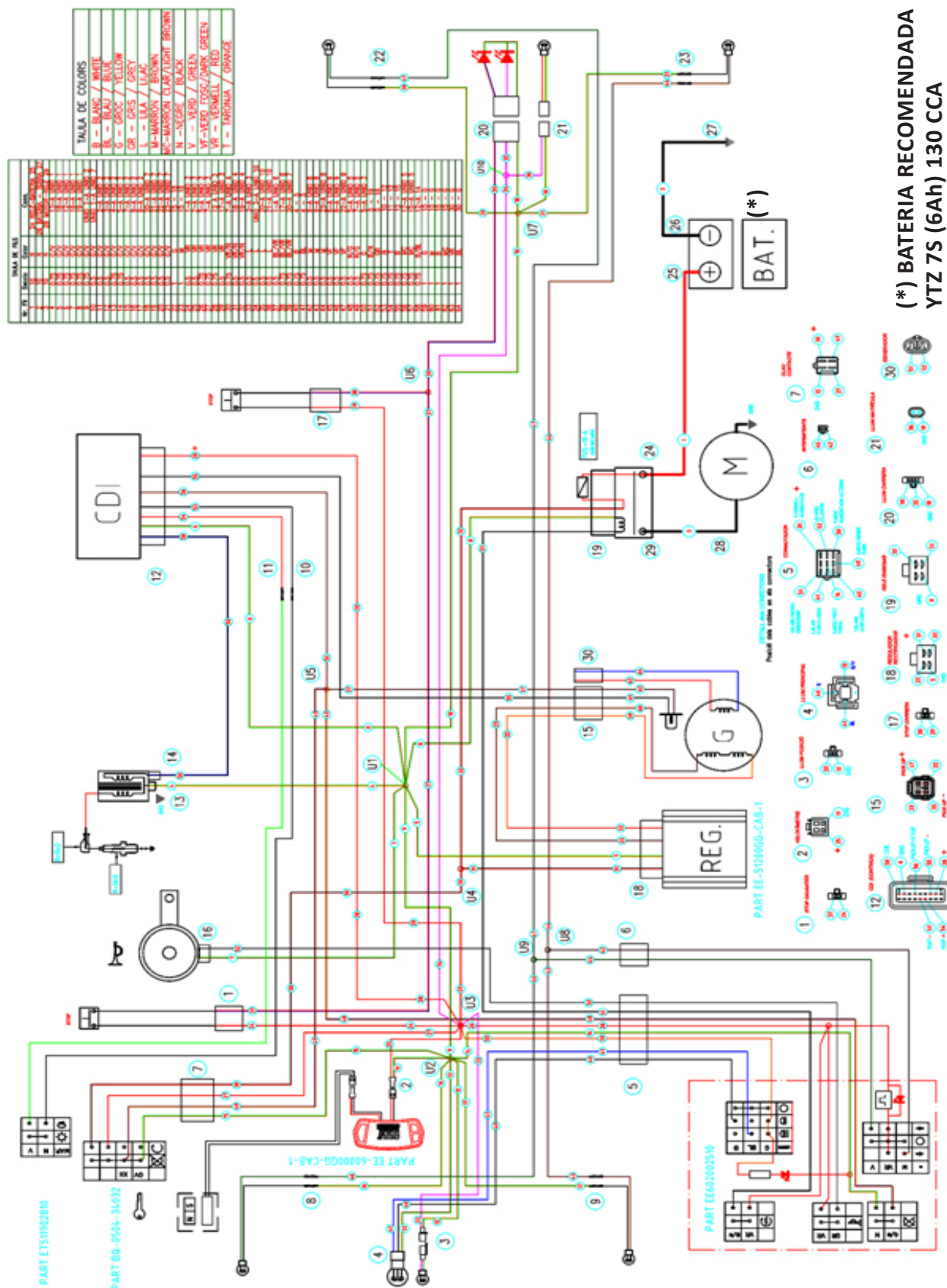


Tabla de aprietes

GENERAL

GENERAL	Medida	Apriete (Nm)
	Tornillos y tuercas M4	3
	Tornillos y tuercas M5	6
	Tornillos y tuercas M6	10
	Tornillos y tuercas M8	25
	Tornillos y tuercas M10	45

CHASIS



CHASIS	Nº	Nombre Pieza	Medida	Apriete(Nm)
	1	Tuerca dirección	M24	40
	2	Tornillo amortiguador trasero	M10x50	45
	3	Tornillo basculante	M14	80
	4	Tornillo soporte disco de freno	M6x14	12
	5	Tornillo eje delantero	M20	50
	6	Tornillo pinza de freno	M8x30	30
	7	Tornillo montaje motor	M10x118	40
	8	Tornillo plato trasero transmisión	M8x30	30

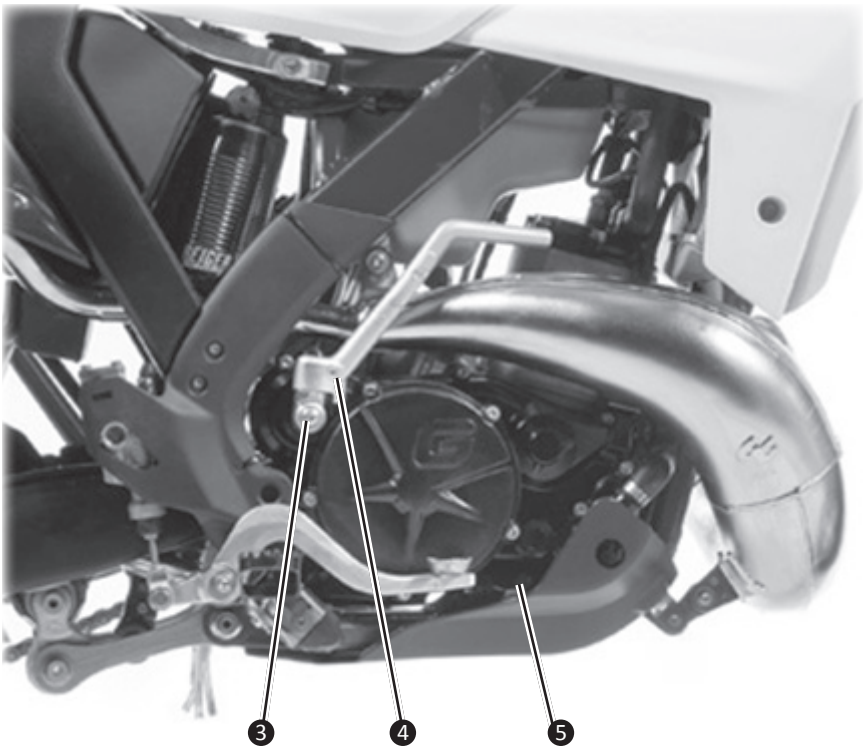
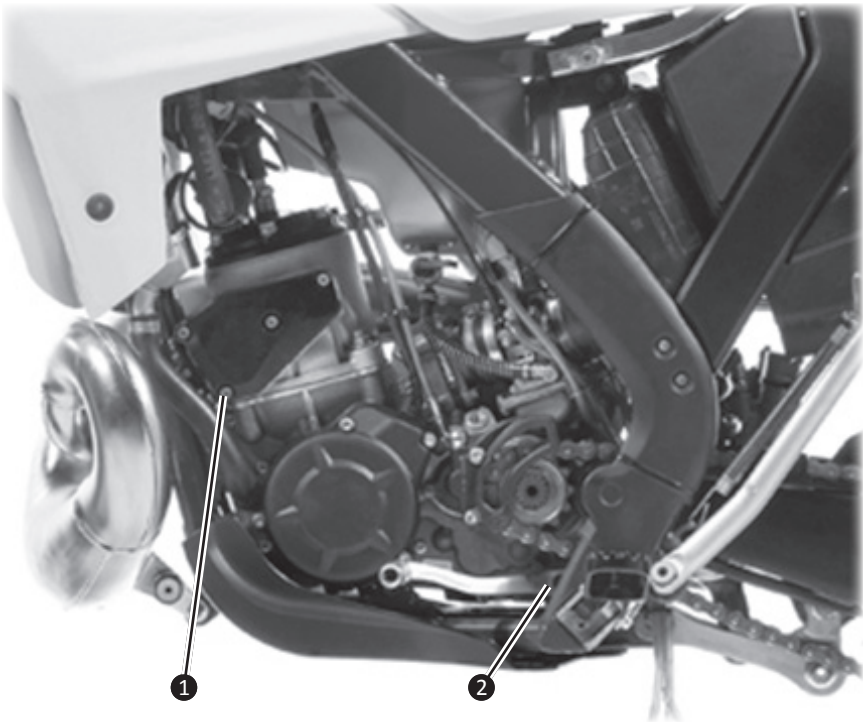
Tabla de aprietes



CHASIS	Nº	Nombre Pieza	Medida	Apriete(Nm)
	1	Tornillo soporte subchasis	M8x50	25
	2	Tornillo manguito de freno	-	6
	3	Tornillo brida suspensión	M7x30	15
	4	Radios	-	1,5
	5	Tuerca eje trasero	M20	100
	6	Tornillo bieletas	M14x110	100
	7	Tornillo pedal freno trasero	M8x45	25

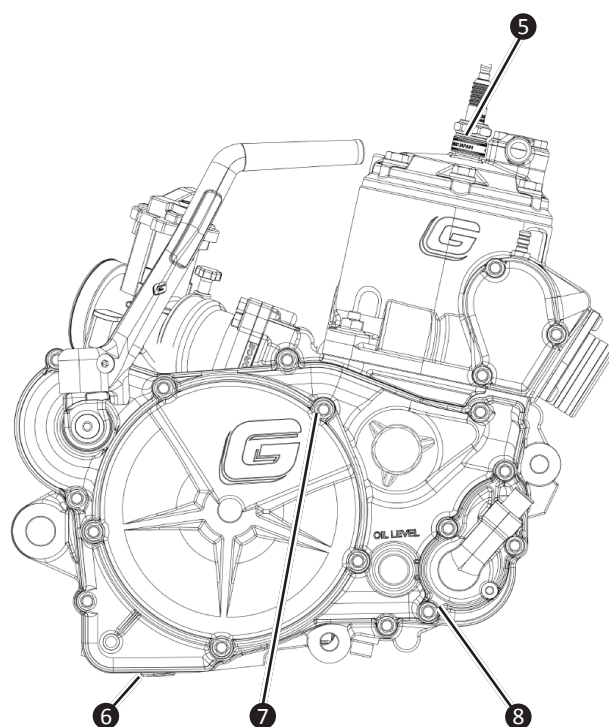
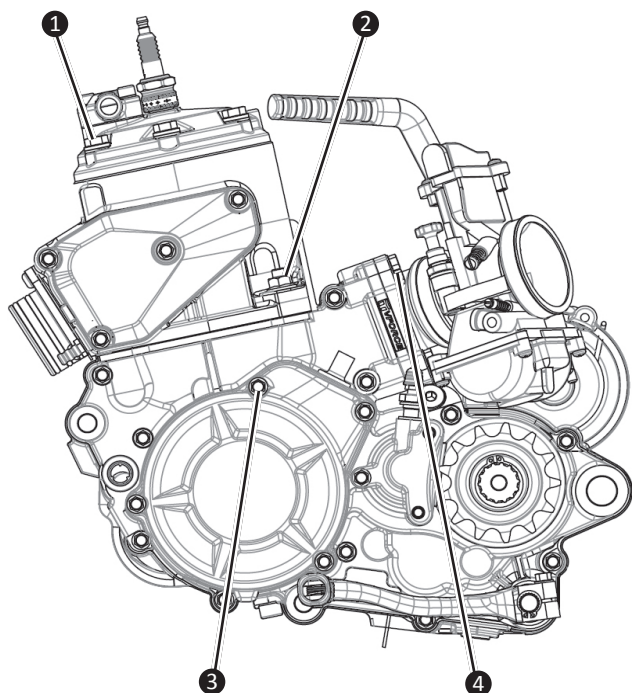
Tabla de aprietes

MOTOR



MOTOR	200/250/300cc			
	Nº	Nombre Pieza	Medida	Apriete (Nm)
	1	Tornillos tapa válvula	M5x15	8
	2	Tornillo pedal cambio	M6x25	12
	3	Tornillo pedal arranque	M6x12	12
	4	Tornillo pedal arranque	M6x20	12
	5	Tornillo cárter	M6x75	12

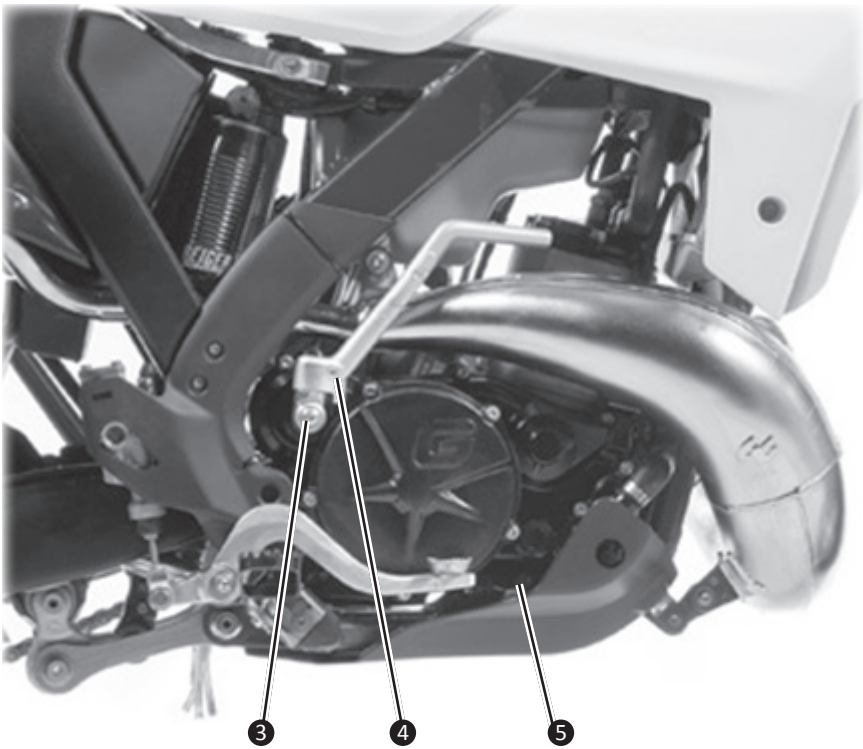
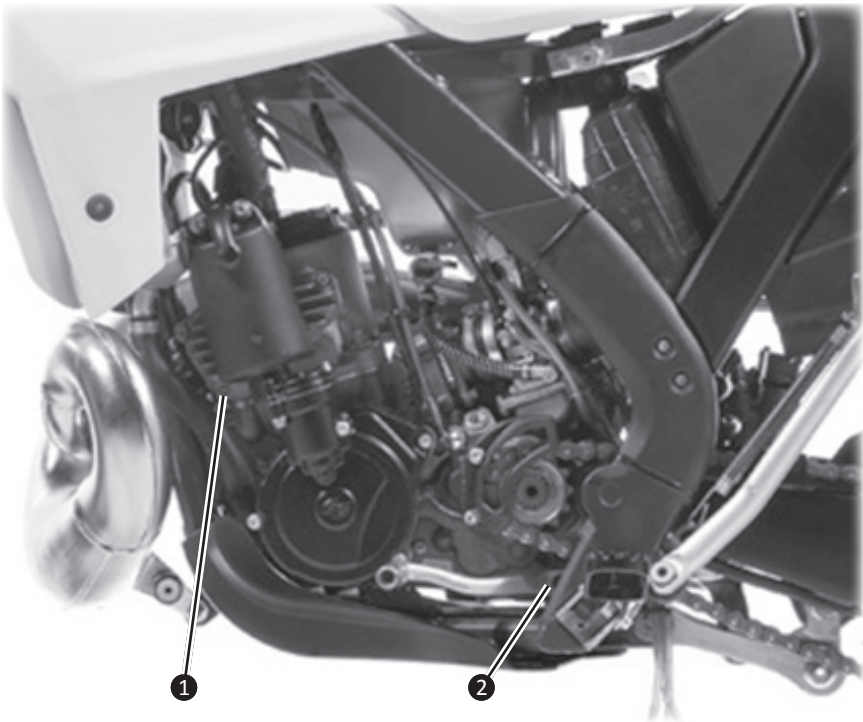
Tabla de aprietes



	Nº	Nombre Pieza	200/250/300cc	
			Medida	Apriete (Nm)
MOTOR	1	Tornillo culata	M8x35	25
	2	Tuerca cilindro	M10	40
	3	Tornillo tapa de encendido	M6x40	8
	4	Tornillo caja de láminas	M6x25	12
	5	Bujía	-	25
	6	Tapón vaciado motor	-	15
	7	Tornillo tapa de embrague	M6x75	12
	8	Tornillo vaciado bomba de agua	M6x8	8
	-	Tornillo platina trinquete	M6x15	8
	-	Tornillos estátor	M5x25	8
	-	Tuerca volante	-	40
	-	Tornillo tope muelle selector	-	15
	-	Tuerca primaria	-	40
	-	Tornillos muelles embrague	-	10
	-	Tornillos soporte mando válvula	-	10
	-	Tuerca mando válvula	-	8
	-	Tornillos tapa termostato	-	12

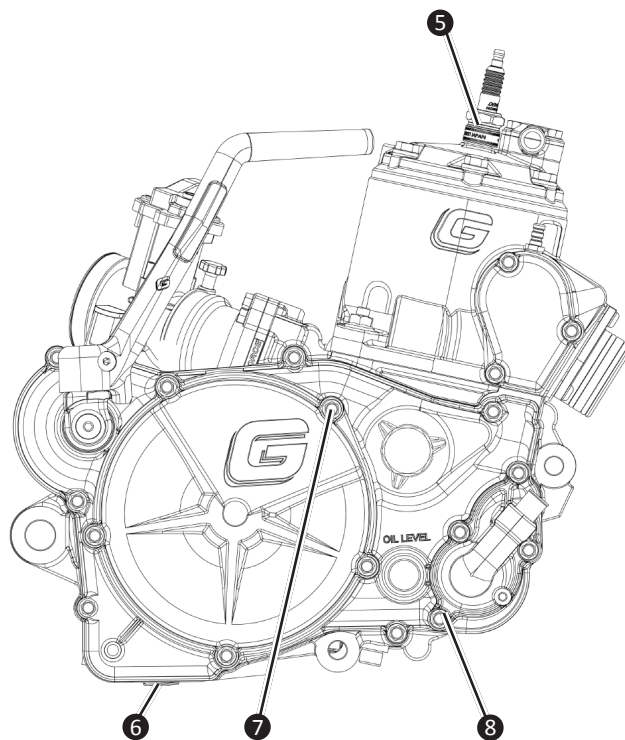
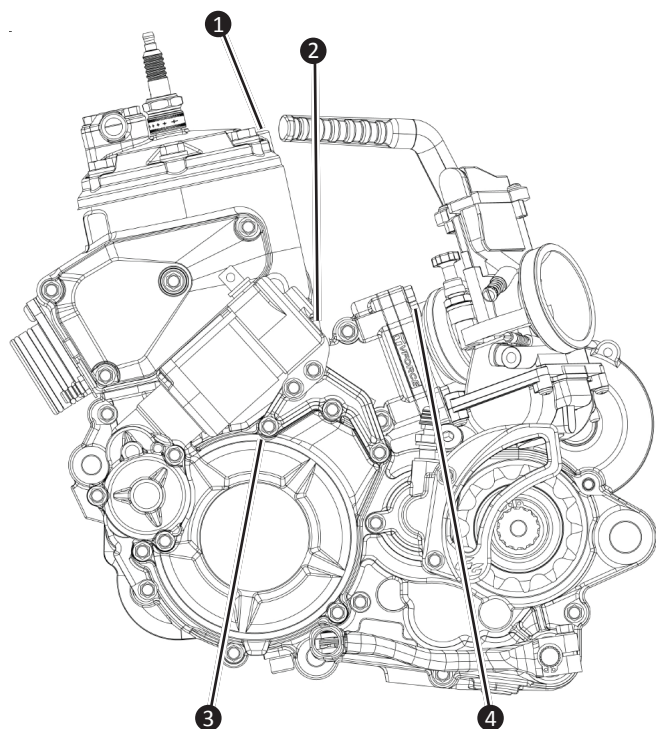
Tabla de aprietes “E-START”

MOTOR



MOTOR	200/250/300cc			
	Nº	Nombre Pieza	Medida	Apriete (Nm)
	1	Tornillos tapa válvula	M5x15	8
	2	Tornillo pedal cambio	M6x25	12
	3	Tornillo pedal arranque	M6x12	12
	4	Tornillo pedal arranque	M6x20	12
	5	Tornillo cárter	M6x75	12

Tabla de aprietes "E-START"



	Nº	Nombre Pieza	200/250/300cc	
			Medida	Apriete (Nm)
MOTOR	1	Tornillo culata	M8x35	25
	2	Tuerca cilindro	M10	40
	3	Tornillo tapa de encendido	M6x40	8
	4	Tornillo caja de láminas	M6x25	12
	5	Bujía	-	25
	6	Tapón vaciado motor	-	15
	7	Tornillo tapa de embrague	M6x75	12
	8	Tornillo vaciado bomba de agua	M6x8	8
	-	Tornillo platina trinquete	M6x15	8
	-	Tornillos estátor	M5x25	8
	-	Tuerca volante	-	40
	-	Tornillo tope muelle selector	-	15
	-	Tuerca primaria	-	40
	-	Tornillos muelles embrague	-	10
	-	Tornillos soporte mando válvula	-	10
	-	Tuerca mando válvula	-	8
	-	Tornillos tapa termostato	-	12

Marcador multifunción (Sólo en algunos modelos y mercados)

El dispositivo multifunción es resistente al agua, consta de 3 botones con una pantalla LCD retroiluminada.

- Velocidad actual
- Retroiluminación permanente
- Velocidad media
- Velocidad máxima
- Dos cuentakilómetros parciales independientes
- Odómetro (seguimiento total de kms)
- Tiempo en la motocicleta
- Cronómetro
- Seguimiento total de horas
- Reloj
- Recordatorio de mantenimiento
- Distancia de viaje



ADVERTENCIA

El dispositivo multifunción es resistente al agua pero no sumergible.

No lavarlo con agua a presión

No dejar el dispositivo en luz solar directa cuando no se use la motocicleta.

Evitar contacto con gasolina, desengrasantes u otros limpiadores químicos ya que podrían dañar el dispositivo.

Recuerde prestar siempre atención al camino cuando esté conduciendo.

GUÍA RÁPIDA:

Menú de configuración:

Para entrar en el menú de configuración de Endurance II, mantenga presionados los botones 1, 2 y 3 durante tres segundos. Asegúrese de mantener pulsado los 3 botones al mismo tiempo.

Resumen botones:

Botón 1: Incrementar (arriba)

Botón 2: Disminuir (abajo)

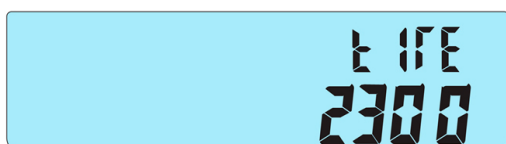
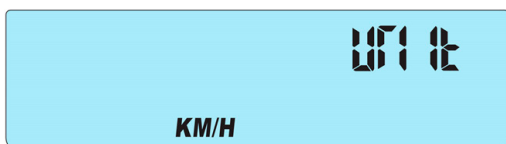
Botón 3: Siguiente configuración

Ajustar la distancia:

Seleccionar las unidades (kms o millas) con los botones 1 o 2.

Establecer el tamaño del neumático delantero:

Seleccionar el tamaño con el botón 1 o 2 (2300 mm).



Marcador multifunción (Sólo en algunos modelos y mercados)

 12 H

Ajustar el formato del reloj:

Seleccionar el formato deseado usando los botones 1 o 2 (12H o 24H).

 12:57

Ajustar la hora:

Ajustar el reloj a la hora deseada con la tecla 1 o 2



ART

Seleccionar el método del recordatorio de la revisión:

Seleccionar el método de recordatorio de la revisión deseado usando el botón 1 o 2.

ODO: Odómetro. Basado en los kms.

ART: Tiempo acumulado de conducción, basado en las horas



OFF

ART

Establecer el recordatorio de la revisión:

Seleccione el valor hasta su próxima revisión. Este valor estará basado en el tiempo o en el kilometraje, dependiendo del método de recordatorio escogido en el anterior menú (ODO/ ART).



PANTALLAS EN MODO NORMAL:

Pantalla 1: DST

DST (o distancia del viaje). La función DST acumula los datos de la distancia desde el último reseteo mientras que se está montando en moto.

Mantenga presionados los botones 1 y 2 durante tres segundos para restablecer DST (distancia 1).

Mantenga presionado el botón 3 para ajustar el DST. Usar los botones 1 y 2 para incrementar y disminuir el DST.

Apriete el botón 3 para volver al menú principal

Pantalla 2: DST2

DST2 (o distancia del viaje 2). El multifunción ENDURANCE II, puede acumular datos de dos distancias distintas de viaje.

Mantenga presionados los botones 1 y 2 durante tres segundos para restablecer DST2, tiempo de conducción y la velocidad media.

Mantenga presionado el botón 3 para ajustar el DST. Usar los botones 1 y 2 para incrementar y disminuir el DST.

Apriete el botón 3 para volver al menú principal.

Marcador multifunción (Sólo en algunos modelos y mercados)

Pantalla 3: ODP

ODO (o odómetro), es la totalidad de los kms que se han recorrido, es decir, es la suma total.

Mantenga presionados los botones 1 y 2 durante tres segundos para restablecer la velocidad máxima.

Para ver el tiempo restante hasta la siguiente revisión, mantener presionado el botón 3 durante 3 segundos.

Cuando el icono de la revisión se haya activado, para entrar en la pantalla del intervalo de mantenimiento y posteriormente restablecer el intervalo de la revisión, mantener presionados los botones 1 y 2 durante 3 segundos.

Notas:

1. Se activa con alimentación externa de la motocicleta.
2. Se activa con el movimiento de la rueda.
3. Se activa con el botón del propio multifunción.
4. La luz de fondo se apaga después de 90 segundos de inactividad.
5. Después de 180 segundos de inactividad solo se mostrará la hora.

INSTALACIÓN DEL SENSOR Y DEL IMÁN:

Las motocicletas requieren un imán colocado sobre una superficie giratoria tal como la rueda delantera o trasera y un sensor frente al imán para crear un sensor de rueda.

Si usted ha adquirido una variedad de nuestro modelo no homologado i quiere instalar el multifunción, deberá también, adquirir el kit de homologación de la rueda delantera que está compuesto por una platina con un imán y un tornillito que lo sujeta al buje de la motocicleta.

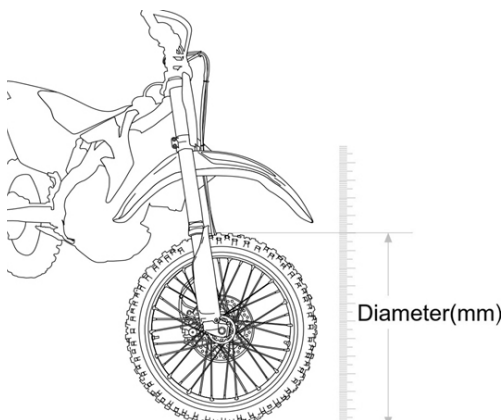
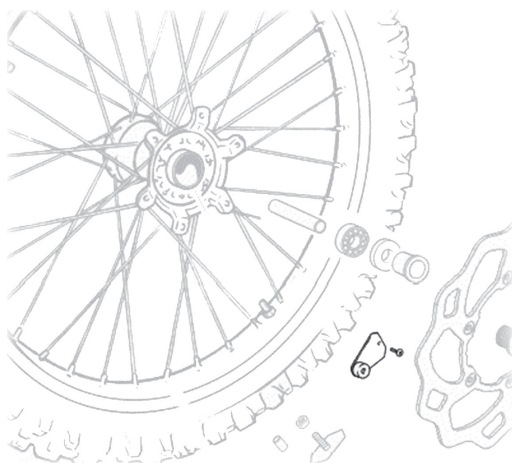
MEDIDA DE LA CIRCUNFERENCIA DE LA RUEDA:

Método 1

Mida el diámetro de la rueda delantera en milímetros . Multiplique el diámetro por 3,14 y obtendrá la medida de la circunferencia de la rueda.

El diámetro en milímetros es el valor que deberá usar como medida de neumático. Entre este valor en la configuración inicial de su multifunción.

NOTA: Si usted ha medido el diámetro de la rueda en pulgadas, primero multiplique su diámetro por 25,4 para convertirlo en milímetros. Una vez convertidos, siga las instrucciones descritas en el apartado 'guía rápida' para completar este proceso.



Marcador multifunción (Sólo en algunos modelos y mercados)

Método 2

Encuentre una superficie totalmente plana. Haga una marca en el flanco del neumático y el suelo. Avance con la motocicleta hasta que la rueda complete una revolución. Haga una marca en el suelo en este punto. Mida la distancia entre las marcas del suelo y conviértalas a milímetros. Use este número como medida de la circunferencia de la rueda. Para mayor precisión, el piloto o un peso equivalente debe permanecer en la motocicleta durante este proceso.

NOTA: De la misma manera que en el método 1, si usted ha medido el diámetro de la rueda en pulgadas, primero multiplique su diámetro por 25,4 para convertirlo en milímetros. Una vez convertidos, siga las instrucciones descritas en el apartado 'guía rápida' para completar este proceso.

Homologación

NOTA: Este capítulo no es válido para los modelos XC.

El vehículo que acaba de adquirir es un vehículo homologado bajo las directivas de la UE y cumple todos los requisitos de homologación exigidos.

Los componentes de homologación obligatorios para circular por la vía pública y para pasar las inspecciones técnicas en las estaciones de ITV son, entre otros, los que se detallan a continuación.

Los componentes de homologación, entre otros requisitos, están identificados con un marcaje determinado y registrado

Listado de componentes	Cantidad/moto
Placa de identificación del fabricante	1
Escape catalizado	1
Corona y piñón de salida homologados	1
Chiclés de carburación	2
Aguja de carburación	1
Intermitentes delanteros y traseros	4
Portamatrículas	1
Velocímetro	1
Instalación eléctrica, luces homologadas	1
Claxon	1
Espejo retrovisor	2
Antirrobo por bloqueo de dirección	1
Válvula aire secundaria	1
Restricción filtro de aire	1
Tope limitador de apertura del gas	1

Cada uno de los componentes de homologación debe formar parte del vehículo y en el caso de rotura, pérdida o mal funcionamiento se recomienda al propietario acudir a su concesionario oficial **GAS GAS** para corregir el problema.

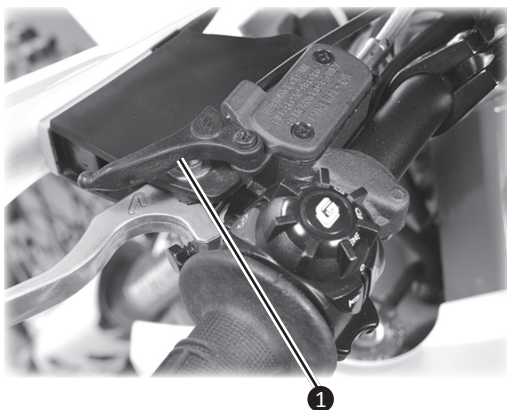
Esta página ha sido dejada en blanco deliberadamente.





INFORMACIÓN DE USO

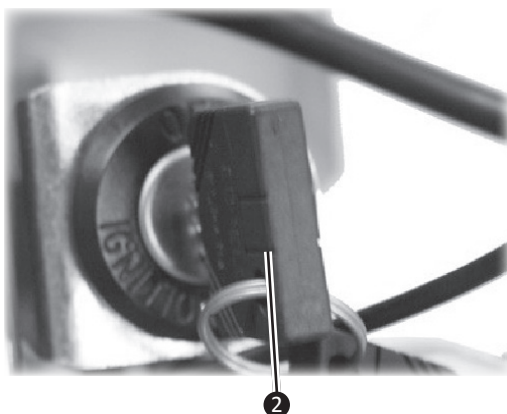
Proceso de arranque



Para arrancar su GAS GAS con el pedal de arranque siga los siguientes pasos:

1. Abra el grifo del depósito de gasolina.
2. Despliegue el pedal de arranque.
3. Dé dos golpes de gas enérgicos.
4. Accione la maneta de estérter (1).
5. Accione energicamente el pedal de arranque.

NOTA: Con el motor a temperatura de servicio no es necesario utilizar la maneta de estérter.



Para arrancar su GAS GAS con el arranque eléctrico siga los siguientes pasos:

1. Abra el grifo del depósito de gasolina.
2. Gire la llave de contacto (2).
3. Dé dos golpes de gas enérgicos.
4. Accione la maneta de estérter (1).
5. Accione la maneta de embrague.
6. Pulse el botón de arranque.

NOTA: Con el motor a temperatura de servicio no es necesario utilizar la maneta de estérter.

Fase de rodaje

Es **IMPORTANTE** respetar la fase de rodaje, con ello usted asegurará la duración y función correcta de su motor a largo plazo. Los intervalos a respetar son los siguientes:

1. De 0 a 200 Km.: Conducir entre 50% y 75% de carga (apertura del puño de gas), alternatively, sin uso continuado del 75% de carga.
2. De 200 a 300 Km.: Conducir igual pero llegando en alguna ocasión, sin mantenerlo más de 5~10 segundos, a 100% de carga.
3. De 300 a 400 Km.: Conducir de 75% a 100% de carga, alternatively, sin mantener el tope de carga.
4. A partir de 400 Km, aumentar la exigencia con cierta progresividad unos 60~80 Km, hasta llegar a su pleno rendimiento.



PELIGRO

Una imprudente aceleración puede provocar problemas en el motor. Tenga cuidado y use las habilidades y técnicas necesarias en la conducción de la moto.

Inspección diaria antes de la conducción

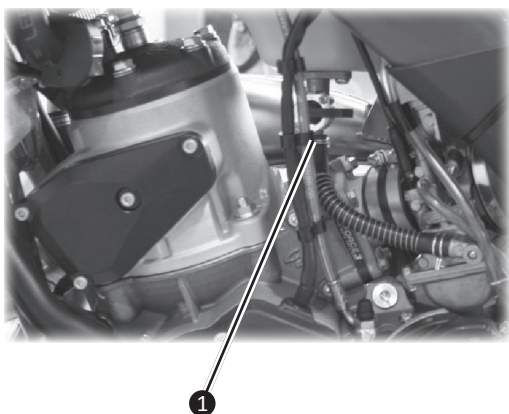
Previamente a cada uso de su motocicleta **GAS GAS** es necesario efectuar los siguientes controles:

¿Hay suficiente gasolina? Abrir el tapón de la gasolina y, moviendo la motocicleta lateralmente con el manillar se verá y oirá la gasolina, así se sabrá el contenido aproximado.

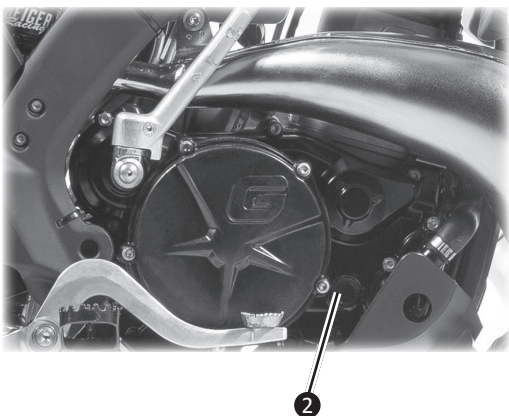


¿Está abierto el grifo de gasolina? El grifo de la gasolina (1) tiene tres posiciones: abierto: ON (llave del grifo hacia abajo), cerrado: OFF (llave del grifo horizontal hacia el lado derecho de la moto) y reserva. RES (llave del grifo horizontal hacia el lado izquierdo de la moto). Si el grifo está en posición OFF no llega combustible al carburador, la motocicleta no funciona, esta posición se utiliza solamente para cuando el motor está parado. Si se observa que hay poca gasolina en el depósito, debe iniciarse la utilización con el grifo en la posición RES, y dirigirse inmediatamente a repostar carburante. Si todo es conforme debe utilizarse siempre el grifo en la posición ON.

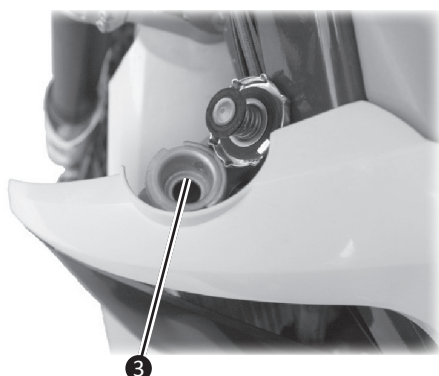
NOTA: Cierre siempre el grifo de gasolina (posición OFF) cuando pare el motor.



¿Está a nivel el aceite de motor? Comprobar a través del visor de aceite (2) que el nivel es adecuado, si es necesario, añadir.



¿Está a nivel el líquido refrigerante? Sacando el tapón de llenado del radiador, se puede comprobar el nivel de refrigerante. Este debe quedar justo por debajo del borde metálico (3), si es necesario, añadir.



PELIGRO

No abrir el tapón con el motor caliente, corre riesgo de quemaduras graves.

Inspección diaria antes de la conducción



¿Están a nivel los depósitos de líquido de frenos? Los depósitos de líquido de frenos, uno para cada freno, tienen un visor (1 y 2) para verificar su nivel.



PELIGRO

Si el nivel del líquido de frenos está cercano a la mitad en el visor, tanto del frenos delantero como en el trasero, verificar que el espesor de las pastillas de freno y asegurarse de que éstas no han llegado a su límite de uso. Si el espesor es correcto rellene el líquido de freno y asegúrese de que no existen fugas, en caso de duda acuda inmediatamente a su concesionario oficial **GAS GAS**, él sabe lo que se debe hacer en cada caso. Esto puede afectar a su seguridad.



¿Está a nivel el líquido de embrague? Debe verificarse de la siguiente manera: motocicleta sobre su caballete y manillar girado a tope hacia la derecha, en esta posición descollar la tapa del depósito junto con su fuelle de goma (Atención a la SUCIEDAD, es necesario disponer de un espacio limpio donde dejar las partes desmontadas), se gira lentamente el manillar hacia la izquierda hasta conseguir que el nivel del líquido quede paralelo al borde superior de su depósito. La media del nivel no debe distar más de 6~8 mm del borde superior del depósito. Si el nivel es inferior al mencionado, rellenar. En caso de duda o anomalía acuda a su servicio oficial **GAS GAS**.

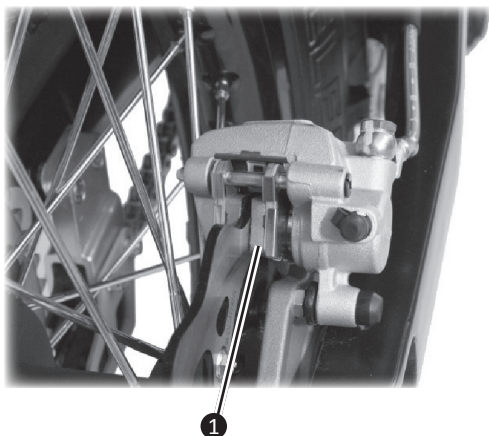
¿Tienen buen aspecto los discos de freno? Visualmente se pueden apreciar ralladuras importantes, grietas, exceso de desgaste, etc.



PELIGRO

Verifique que el espesor de los discos es de 3 mm en el delantero y de 3,5 mm en el trasero como mínimo. Acuda inmediatamente a su servicio oficial **GAS GAS** si no sabe lo que se debe hacer en cada caso. Esto puede afectar a su seguridad. No debe circular con la motocicleta.

Inspección diaria antes de la conducción



¿Están las pastillas de freno delanteras y traseras en buen estado? Visualmente podemos ver el grosor de forro (1) que les queda, sabemos si están en función o si deben cambiarse rápidamente, el espesor del forro no debe ser inferior 1 mm.

¿Tienen buen tacto los mandos? Maneta de freno delantero, pedal de freno trasero, maneta de embrague, pedal de cambio de marchas, maneta de starter, mandos de luces, paro, claxon e indicadores, mando de gas, pedal de arranque. Todos estos mandos y elementos de mando, tienen su funcionamiento y tacto característico, cualquier cambio indica alguna anomalía o deterioro, usted es el mejor conocedor de su motocicleta, cualquier cambio que usted aprecie le hará acudir de inmediato a su servicio oficial **GAS GAS**. El servicio oficial **GAS GAS** estará encantado de atenderle y de velar por su seguridad.



¿Tiene buen tacto el caballete? El caballete es una parte de la motocicleta que suele provocar problemas, incluso de seguridad, porque es una parte que recibe un severo trato. Si usted nota un tacto raro o dificultad en su repliegue debe en primer lugar efectuar una limpieza a fondo de todo el conjunto y verificar el apriete de la fijación y el estado de los muelles. Si continúa el comportamiento anómalo, debe acudir a su servicio oficial **GAS GAS** inmediatamente, por su seguridad.

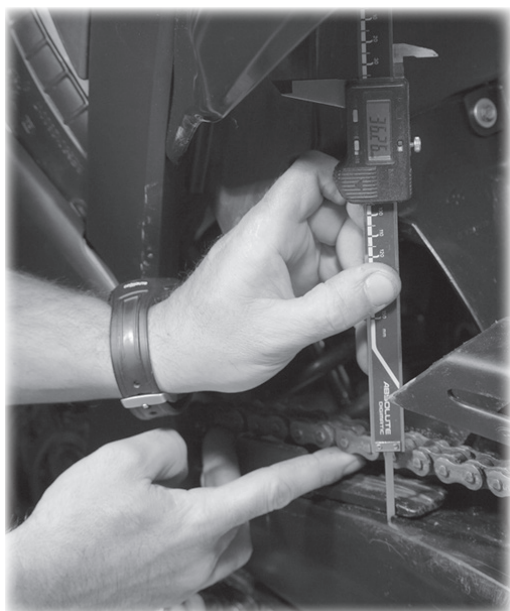


¿Parece tener una presión correcta en los neumáticos? En caso de duda SIEMPRE comprobar el nivel de presión. Si el problema persiste, o se repite, puede ser debido a la presencia de fugas, acuda a su concesionario oficial **GAS GAS**

Inspección diaria antes de la conducción



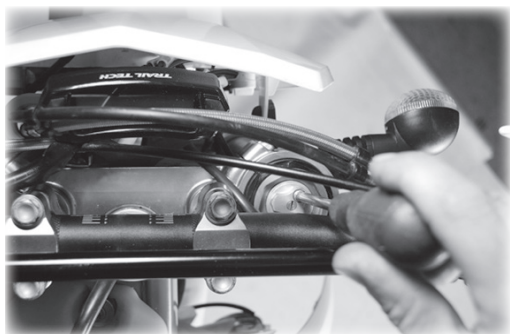
¿Están los radios de las ruedas correctamente tensados? Apretándolos con los dedos podemos notar su posible falta de tensión. En caso de excesiva flojedad en alguno de ellos, hay que revisarlos todos y de ambas ruedas, se trata de un trabajo de expertos, le recomendamos acudir a su servicio oficial **GAS GAS**.



¿El estado de la cadena y su tensión son correctos? En caso necesario proceder al tensado de la cadena, si esta necesidad es demasiado frecuente o bien si se observa algún síntoma de desgastes en piñón, corona, patín, guías o protector, debe acudir a su servicio oficial **GAS GAS**, esto afecta a su seguridad.

¿Está el asiento correctamente fijado? Este es un punto de vital importancia para su seguridad, ante cualquier duda sobre esta fijación acuda a su servicio oficial **GAS GAS**.

¿Hay algún elemento con riesgo de desprendimiento? Guardabarros, tapas laterales, depósito, guardapolvos, etc. En caso de ser así debe intentar sujetarlo o acabar de desmontarlo para evitar su posible caída, por su seguridad. Acuda a su concesionario oficial **GAS GAS** para su reparación.



¿Hay que purgar el aire de la suspensión delantera? En caso de que su modelo así lo requiera debe efectuarse debidamente, de lo contrario puede ser un problema para su seguridad y para la duración de su suspensión delantera.

Inspección diaria antes de la conducción

¿Hay alguna fuga? Visualmente comprobar la posible existencia de fugas, valorarlas en función de su ubicación, cuantía y producto fugado (Atención al peligro de Incendio). Acudir siempre con la mayor rapidez posible a su concesionario oficial **GAS GAS**.



PELIGRO

Estos controles son realmente muy rápidos de efectuar, es una cuestión de hábito, el usuario sabe el uso a que ha sido sometida la motocicleta en su última utilización y sabe en donde debe agudizar este control. El respeto a este conjunto de controles implica una mayor seguridad para el usuario y, seguro, un mantenimiento mejor y más económico de su motocicleta.

Limpieza

Para limpiar su **GAS GAS** siga los siguientes pasos:

1. Tape el sistema de escape para impedir la entrada de agua.
2. Tape con un trozo de cinta aislante la cerradura del antirrobo por bloqueo de dirección.
3. Elimine el barro y la suciedad con un chorro de agua a baja presión
4. Limpie las zonas especialmente sucias con un limpiador especial para motocicletas.
5. Enjuague con un chorro de agua a baja presión.
6. Dejar escurrir la motocicleta naturalmente.
7. Haga un pequeño recorrido con la motocicleta hasta que el motor llegue a su temperatura de funcionamiento.
8. Lubrique la cadena y el resto de elementos que así lo necesiten (ver apartado 36 de mantenimiento).



ADVERTENCIA

Nunca limpie el vehículo utilizando un equipo de alta presión. Evite incidir directamente sobre marcador multifunción, bobina, pipa de bujía, carburador, interruptores, manetas o cualquier otro elemento eléctrico.

Almacenaje

Cuando tenga que guardar la moto por un período de tiempo debe:

- Limpiar la moto a fondo.
- Arrancar el motor unos 5 minutos para calentar el aceite de transmisión y después debe vaciarlo (ver mantenimiento).
- Poner aceite de transmisión nuevo.
- Vaciar el depósito de gasolina (si se deja durante mucho tiempo la gasolina se deteriora).
- Lubricar la cadena y todos los cables.
- Poner aceite en todas las superficies de metal no pintadas para prevenir la oxidación, evitando aceites en los frenos y partes de goma.
- Envolver con una bolsa de plástico el exterior del escape para prevenir su oxidación.
- Poner la moto de tal forma que las dos ruedas no toquen al suelo (si no es posible poner cartón bajo las ruedas).
- Cubrir la moto para prevenirla de polvo y suciedad.

Para ponerla en funcionamiento después del almacenaje:

- Sacar la bolsa de plástico del tubo de escape.
- Apretar la bujía.
- Llenar el depósito de gasolina.
- Comprobar los puntos de la sección "Inspección diaria antes de la conducción".
- Lubricación general.



MANTENIMIENTO

Tabla de mantenimiento

Los requisitos de mantenimiento expuestos en esta tabla son simples y necesarios para un buen estado de mantenimiento de su motocicleta.

Elemento	Comprobar / Inspeccionar	Ajustar	Reemplazar / Cambiar	Limpiar	Engrasar / Lubricar
1.-Embrague	10 horas	20 horas	Cuando sea necesario	-	10 horas
2.-Discos de embrague	30 horas	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario	-	-
3.-Cable de gas	10 horas	10 horas	-	-	10 horas
4.-Bujía	-	-	20 horas	10 horas	-
5.-Filtro de aire	0,5 horas	-	Cuando esté dañado	Cuando sea necesario	-
6.-Carburador	20 horas	Cuando sea necesario	-	-	-
7.-Aceite de transmisión	-	-	20 horas	-	-
8.-Pistón y aro pistón	-	-	20 horas	-	-
9.-Culata, cilindro y válvula de escape	-	-	Cuando sea necesario	20 horas	-
10.-Sistema de escape	-	-	Cuando sea necesario	-	-
11.-Fibra silenciador	-	20 horas	30 horas	-	-
12.-Biela y cojinetes	20 horas	-	40 horas	-	-
13.-Pedal arranque y pedal cambio	-	-	-	-	10 horas
14.-Junta de goma escape/silenciador	10 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
15.-Cojinetes motor	20 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
16.-Líquido refrigerante	-	-	30 horas	-	-
17.-Tubo radiador y conexiones	10 horas	-	40 horas	-	-
18.-Ajuste de frenos	20 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
19.-Desgaste de frenos	30 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
20.-Líquido freno	-	-	Cada 2 años	-	-
21.-Nivel líquido de frenos	10 horas	20 horas	Cuando sea necesario	-	-
22.-Pistón bomba freno y guardapolvo	-	-	Cada 2 años	-	-
23.-Pistón freno y guardapolvo	-	-	Cada 2 años	-	-
24.-Latiguillo freno	-	-	Cada 4 años	-	-
25.-Radios y llanta delantera	-	10 horas	Cuando sea necesario	-	-
26.-Radios y llanta trasera	-	10 horas	Cuando sea necesario	-	-
27.-Guía cadena	-	-	-	-	20 horas
28.-Desgaste guía cadena	20 horas	-	-	-	-
29.-Patín guía cadena	20 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
30.-Suspensión delantera	10 horas	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario	-
31.-Aceite suspensión delantera	-	-	30 horas	-	-
32.-Tornillos, tuercas y sujeciones	10 horas	20 horas	Cuando sea necesario	-	-
33.-Tubo gasolina	20 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
34.-Sistema gasolina	-	-	-	Cuando sea necesario	-
35.-Juego dirección	10 horas	-	-	-	-
36.-Lubricación general	-	-	-	-	20 horas
37.-Cojinete dirección	-	-	-	-	30 horas
38.-Cojinete rueda	30 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
39.-Basculante y bieletas	20 horas	-	Cuando sea necesario	-	20 horas
40.-Suspensión trasera	Cada 2 años	Cuando sea necesario	Cuando sea necesario	-	-
41.-Cadena	-	10 horas	Cuando sea necesario	-	-
42.-Neumáticos	5 horas	-	Cuando sea necesario	-	-
43.-Carga batería ¹	20 horas	-	-	-	-

¹ Para modelos E-START

Mantenimiento



1-EMBRAGUE

La maneta embrague puede regularse a su comodidad.

Para regular actuar como se describe:

- Con la rueda (1) ajustar la distancia de la maneta al manillar en función de la comodidad del piloto.

El conjunto está diseñado para que la posición de la maneta no se altere en funcionamiento.

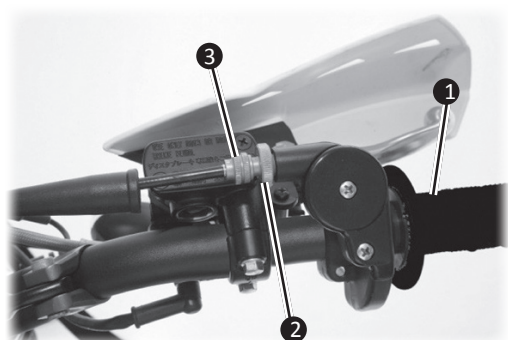


PELIGRO

- Este modelo utiliza aceite mineral NILS FOR CLUTCH COMMAND para el circuito hidráulico del embrague.

2-DISCOS DE EMBRAGUE

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.



3-CABLE DE GAS

- Comprobar que el mando del acelerador (1) gira suavemente.
- Comprobar que el mando tiene un juego de 2~3 mm.
- Si el juego es incorrecto, afloje la tuerca de bloqueo (2) situada al final del cable del acelerador, gire el ajustador (3) para obtener el juego óptimo.
- Apriete otra vez la tuerca de bloqueo.
- Si el juego libre no puede establecerse ajustando el cable, sacar el protector del cable en el carburador, ajustarlo con un tensor al final del cable, apretar la tuerca de bloqueo y reinstalar el protector.

4-BUJÍA

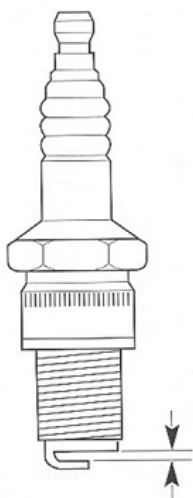
La bujía standard (Denso W24ESR-U o NGK BR8EG en las 200/250/300cc) tiene que estar apretada a 25 Nm.

La bujía tiene que sacarse periódicamente para comprobar la distancia entre electrodos (0,7~0.8 mm). Si la bujía contiene aceite o carbonilla límpiela con un cepillo de alambre o similar. Medir la distancia entre electrodos con una galga y ajustar en el caso de que sea incorrecta doblando el electrodo exterior. Si los electrodos de la bujía están oxidados, dañados, o el aislamiento está roto, cambiar la bujía.

NOTA: Inspeccionar cada 10 horas y reemplazar cada 20 horas.

Para encontrar la temperatura correcta a la que debe funcionar la bujía, sáquela y examine el aislador de cerámica alrededor del electrodo. Si la cerámica tiene un color marrón claro, la temperatura de la bujía armoniza con la del motor. Si la cerámica está blanca, la bujía debe reemplazarse por otra más fría. Si está negra hay que reemplazarla por una más caliente.

NOTA: Si el rendimiento del motor desciende, reemplazar la bujía para recuperar su rendimiento normal.



Mantenimiento

5.1-FILTRO DE AIRE

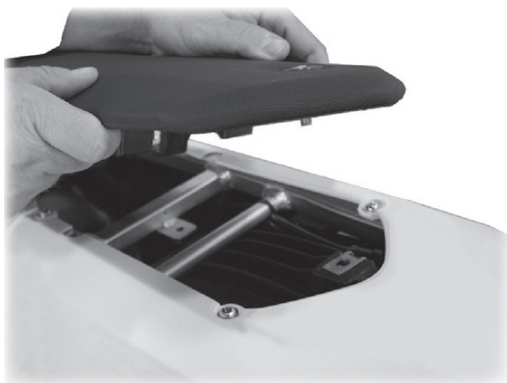
Desmontaje del filtro

Para acceder al filtro de aire se debe desmontar el sillín y la caja de la batería.

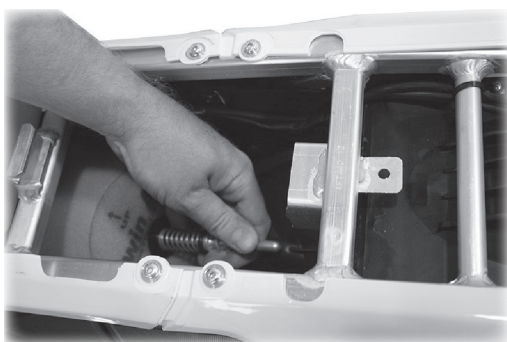
1. Aflojar el tornillo de fijación del sillín.



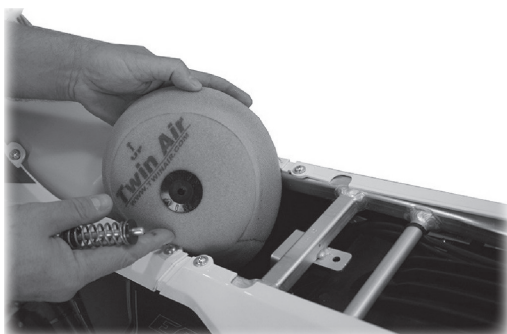
2. Extraer el sillín tirando de él hacia atrás.



3. Extraer la fijación del filtro.



4. Extraer el filtro de aire.



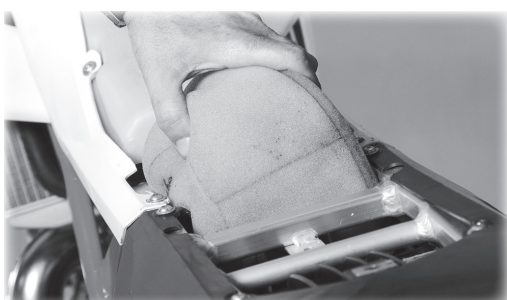
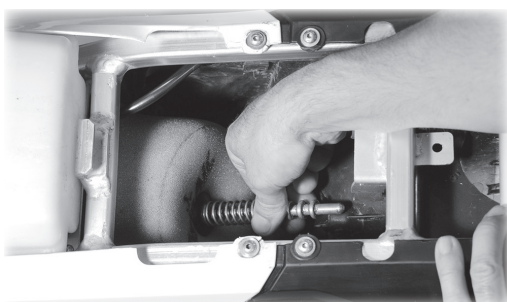
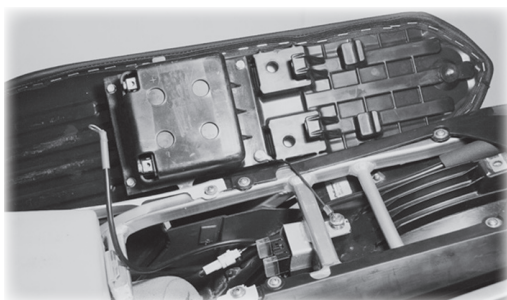
Mantenimiento

5.2-FILTRO DE AIRE "E-START"

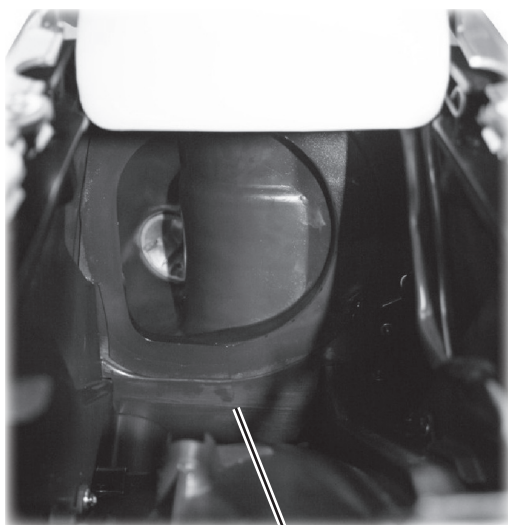
Desmontaje del filtro

Para acceder al filtro de aire se debe desmontar el sillín y la caja de la batería.

1. Aflojar el tornillo de fijación del sillín.
2. Extraer el sillín tirando de él hacia atrás.
3. Dejarlo colgando del lado izquierdo.
4. Extraer la fijación del filtro.
5. Extraer el filtro de aire.



Mantenimiento

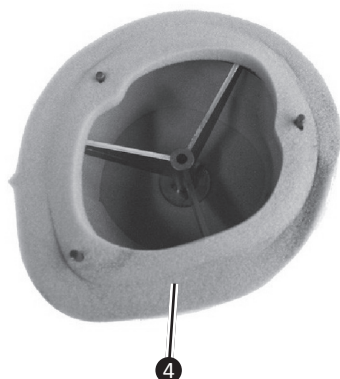


1



2

3



4

Limpieza del filtro

1. Limpiar dentro de la caja de filtro con un trapo húmedo (1).
2. Sacar la jaula (2) del filtro de aire (3).
3. Limpiar el filtro en un baño de líquido para limpiar filtros usando un cepillo suave.
4. Exprimirlo y secarlo con un trapo limpio. No retocar el filtro ni ventilarlo, porque se puede dañar.
5. Instalar el filtro en la jaula y cubrir el labio del filtro (4) con una capa gruesa de grasa para asegurar el cierre y evitar la entrada de suciedad



PELIGRO

Un filtro de aire obstruido permite la entrada de suciedad en el motor causando un desgaste excesivo y dañándolo.

Inspeccionarlo sin falta, antes y después de cada carrera o sesión. Limpiarlo si es necesario.

Limpie el filtro en una zona ventilada y asegúrese que no hay chispas ni llamas cerca del lugar de trabajo (incluye un foco de luz potente). No usar gasolina para limpiar el filtro ya que podría producirse una explosión.



ADVERTENCIA

- Inspeccionar el filtro de daños. Si está dañado reemplácelo o de lo contrario entrará suciedad en el carburador.
- Engrasar todas las conexiones y tornillos del filtro de aire y entradas.

Mantenimiento

6.-CARBURADOR

Ajuste de ralentí

Se lleva a cabo ajustando el tornillo de aire (1) y el tornillo del ralentí (2).

1. Girar el tornillo de aire en sentido horario hasta que llegue al tope de su recorrido y abrir 1 vuelta.
2. Calentar el motor, girar el tornillo del ralentí, ajuste el ralentí. Si no tiene referencias girar el tornillo hasta que el motor se pare.
3. Apretar un poco el tornillo de ralentí.
4. Acelerar y desacelerar unas cuantas veces para asegurar que el ralentí no cambia. Reajustar si es necesario.



PELIGRO

Conducir con el cable del acelerador dañado puede resultar peligroso.

Comprobar que el cable del acelerador mantiene, en el mando, un juego mínimo de 3mm.

Con el motor en ralentí, girar el manillar a los dos lados. Si con el movimiento del manillar el motor se cala o acelera, el cable del acelerador ha sido mal ajustado o está en malas condiciones. Debe asegurarse de corregirlo antes de conducir la moto.

7.-ACEITE DE TRANSMISIÓN

Para que la transmisión y el embrague funcionen correctamente, mantenga el aceite de transmisión al nivel óptimo y cámbielo periódicamente. Una moto con el aceite de transmisión insuficiente, deteriorado o contaminado puede acelerar el desgaste y provocar daños en la transmisión.

Comprobación del nivel de aceite

1. Si la moto ha sido usada esperar unos minutos.
2. Comprobar el nivel de aceite a través del indicador del nivel en la parte baja derecha del motor (1).
3. El nivel de aceite debe estar entre el máximo y el mínimo.
4. Si el nivel está demasiado alto, sacar el exceso por el tapón de vaciado (2).
5. Si el nivel está bajo, añadir la cantidad necesaria de aceite abriendo el tapón. Use el mismo tipo y marca de aceite que ya tenía en el motor.

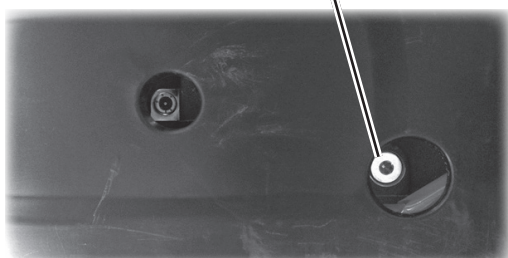
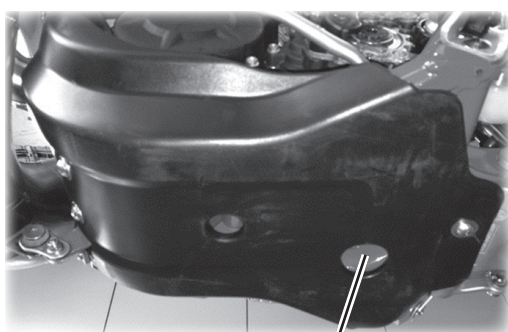
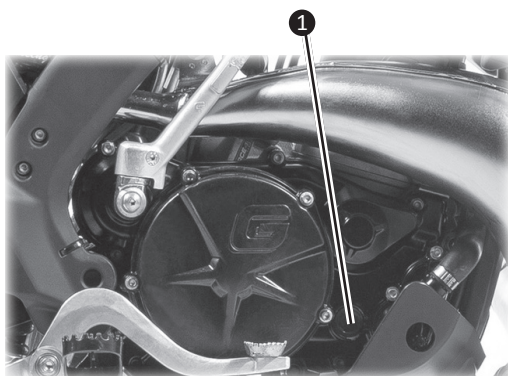
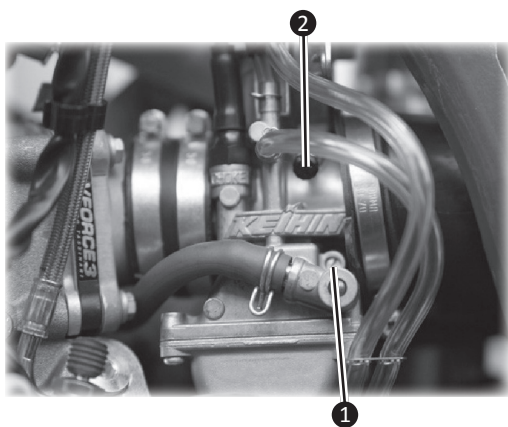
Aceite de transmisión

Aceite recomendado: NILS Gear lubricant & high performance clutch.

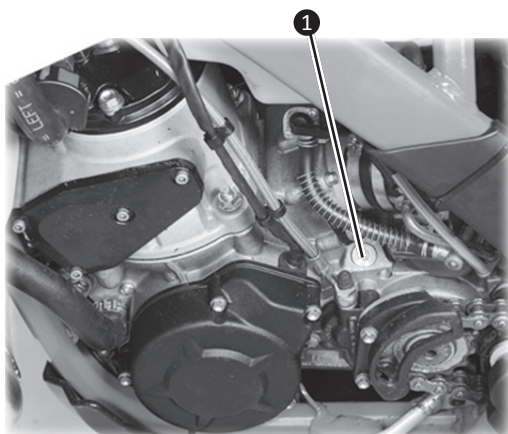
SAE 10W30

Capacidad: 900 cc

NOTA: Para conseguir la temperatura adecuada del aceite de motor y poder medir con precisión el nivel de aceite, el motor deberá haberse enfriado por completo, y luego deberá haberse calentado otra vez durante algunos minutos a la temperatura normal de funcionamiento.



Mantenimiento



Cambio de aceite de transmisión

El aceite de transmisión debe cambiarse periódicamente para asegurar la vida del motor.

1. Calentar el motor durante 5 minutos para que el aceite levante cualquier sedimento.
2. Pare el motor y ponga un recipiente debajo del motor.
3. Saque el tornillo de vaciado (ver Comprobación del nivel de aceite) del aceite y ponga la moto en la posición de uso para permitir la salida de todo el aceite.
4. Saque el tapón de llenado (1) para asegurar un mejor vaciado.
5. Limpiar perfectamente el imán del tornillo de vaciado.
6. Atornille el tornillo de vaciado del aceite con su tórica, apretándolo a 20 Nm.
7. Saque el tapón de llenado (ver Comprobación del nivel de aceite) y vierta aceite nuevo de transmisión.
8. Comprobar el nivel de aceite, después de accionar 3 o 4 veces el pedal de arranque.
9. Atornille el tapón de llenado de aceite.

8.-PISTÓN Y ARO PISTÓN

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

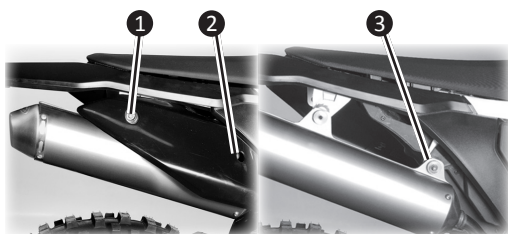
9.-CULATA, CILINDRO Y VÁLVULA ESCAPE

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

10.-SISTEMA DE ESCAPE

El escape y el silenciador reducen el ruido y conducen los gases lejos del piloto.

Si el escape está dañado, oxidado, golpeado o rajado, cambiarlo por uno nuevo. Cambiar la fibra del silenciador si el ruido empieza a ser demasiado alto o disminuye el rendimiento del motor.

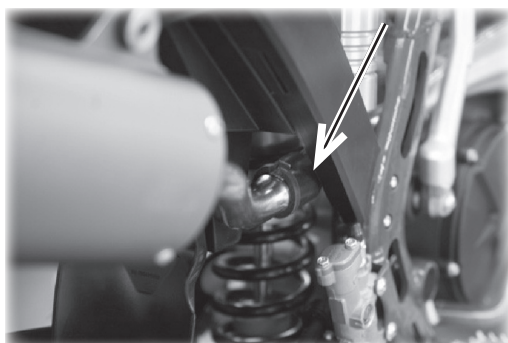


Limpieza de escape

Para el proceso de limpieza del tubo de escape debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

Cambio del silenciador

1. Sacar el tornillo de sujeción de la tapa (1) porta números derecha.
2. Sacar el tornillo de sujeción (2) del silenciador (3) y sacarlo tirando hacia atrás.
3. Desencajar el silenciador de la unión (flecha)
4. Cambiar el silenciador y volver a montar el conjunto.



Mantenimiento

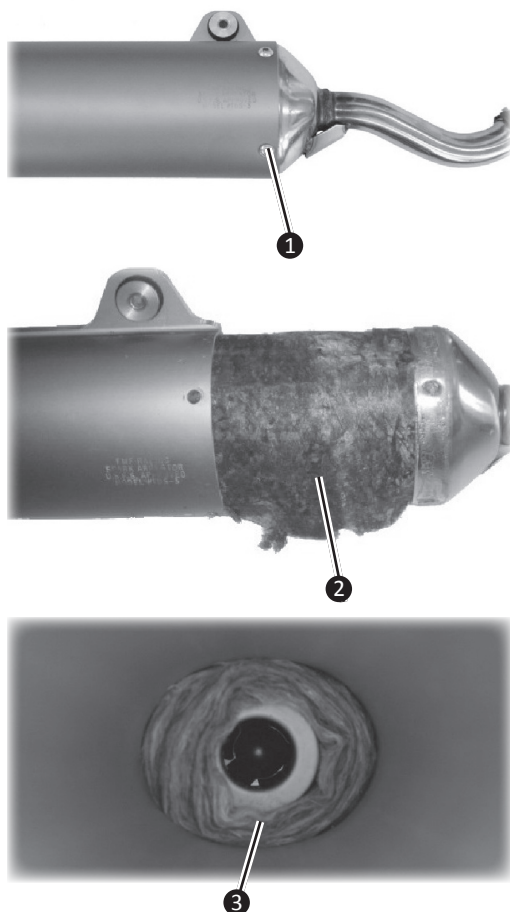
11.-FIBRA SILENCIADOR

El silenciador de su **GAS GAS** es un silenciador de absorción. El elemento absorbente es la fibra del silenciador. Si observa un aumento de ruido de escape deberá proceder al cambio de la fibra del silenciador.

Cambio de la fibra del silenciador

Una vez desmontado el silenciador, (ver Cambio del silenciador). Desmontar los 4 tornillos (1).

1. Sacar el interior del silenciador.
2. Cambiar la fibra del silenciador (2) enrollándola al tubo interior.
3. Introducir la fibra alrededor del tubo de salida de gases (3) en el extremo posterior del silenciador.
4. Volver a montar el conjunto.



Mantenimiento

12.-BIELA Y COJINETES

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

13.-PEDAL ARRANQUE Y PEDAL CAMBIO

Lubricar con aceite o grasa las partes móviles y articuladas, el exceso de lubricación puede ocasionar deslizamiento de sus botas sobre los pedales.

14.-JUNTA DE GOMA ESCAPE/SILENCIADOR

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

15.-COJINETES MOTOR

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

16.-LÍQUIDO REFRIGERANTE

El líquido refrigerante, absorbe el calor excesivo del motor y lo transfiere al aire a través del radiador. Si el nivel de líquido disminuye, el motor se sobrecalienta y puede dañarlo severamente. Compruebe el nivel de líquido todos los días antes de conducir su **GAS GAS**.

Para proteger las partes de aluminio del sistema de refrigeración (motor y radiador) de la oxidación y corrosión, usar inhibidores químicos en la esencia del líquido refrigerante. Si no se utilizara un líquido anticorrosivo, pasado un tiempo, se oxidaría el radiador. Esto obstruiría los tubos de refrigeración.

NOTA: Inicialmente, de fábrica se utiliza un anticongelante de tipo permanente. Es de color verde, contiene un 30% de glicol de etileno y tiene un punto de congelación de -18°C.



PELIGRO

Los líquidos químicos son nocivos para el cuerpo humano. Siga las instrucciones del fabricante.



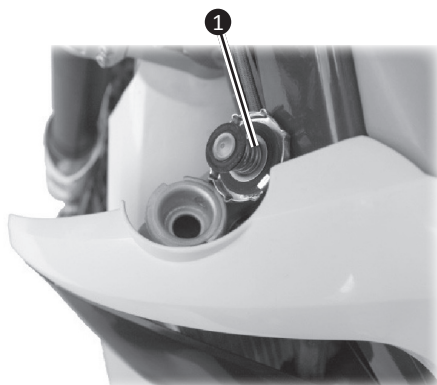
ADVERTENCIA

El uso de soluciones líquidas incorrectas puede causar daños al motor y al sistema refrigerante.

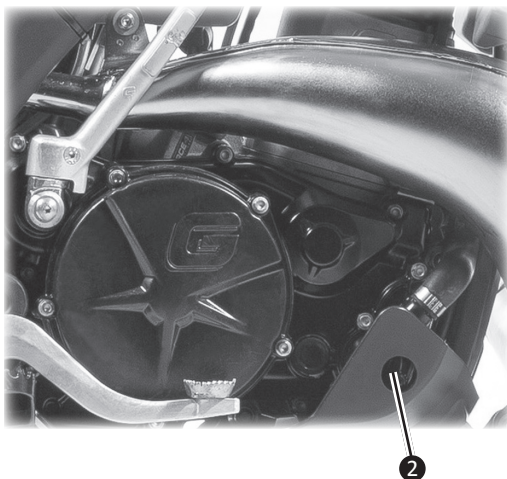
Usar líquido refrigerante con anticorrosivo específico para motores de aluminio y radiadores de acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Nivel del líquido refrigerante

1. Ponga la moto en posición de uso.
2. Desenrosque el tapón del radiador (1) en sentido contrario a las agujas del reloj y espere unos segundos a que los vapores se evacúen. Después apriete y gire en la misma dirección para terminar de sacar el tapón.
3. Compruebe el nivel de líquido refrigerante. El líquido debe estar justo por debajo de la goma de cierre del tapón.



Mantenimiento



4. Si el nivel de líquido está bajo, añada la cantidad necesaria a través de la apertura de llenado.

Líquido recomendado: NILS POLAR PLUS

Cambio líquido refrigerante

Debe ser cambiado periódicamente para una larga vida del motor.

1. Espere a que el motor se enfríe completamente.
2. Ponga la moto en posición de uso.
3. Saque el tapón del radiador.
4. Ponga un recipiente debajo del tornillo de vaciado (2) que está situado en la parte baja de la tapa de la bomba de agua. Vacíe el líquido del radiador y del motor desenroscándolo.
5. Llene el radiador hasta el borde del tapón y ponga el tapón del radiador.
6. Compruebe las pérdidas del sistema de refrigeración.
7. Arranque el motor, caliéntenlo y por último párelo.
8. Compruebe el nivel del líquido refrigerante cuando el motor se enfríe. Añada líquido hasta el tapón si es necesario.



PELIGRO

Para evitar quemaduras no saque el tapón del radiador o trate de cambiar el líquido cuando el motor está todavía caliente. Espere hasta que se enfríe.



PELIGRO

Si cae líquido en los neumáticos los vuelve más deslizantes y pueden causar un accidente. Inmediatamente limpiar el líquido que pueda caer en el chasis, motor o ruedas.

Inspeccione el líquido viejo. Si se observan manchas blancas en el líquido significará que las piezas de aluminio del sistema de refrigeración están corroídas. Si el líquido es marrón es que las piezas de acero o hierro del sistema están oxidadas. En los dos casos limpie el sistema.



ADVERTENCIA

Apriete el tornillo de vaciado la bomba de agua a 9 Nm. Reemplazar las juntas por unas nuevas.

Compruebe los posibles daños, pérdidas o falta de juntas del sistema de refrigeración.

Países fríos deberán ajustar la capacidad anticongelante a su temperatura mínima con un margen de -5°C.

Mantenimiento

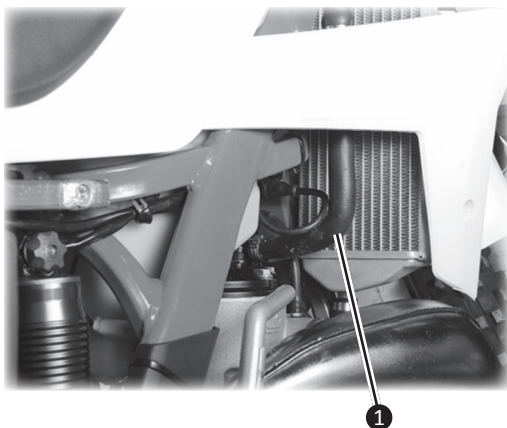
17.-TUBO RADIADOR Y CONEXIONES

Tubos del radiador

Comprobar que los tubos del radiador no tengan cortes ni estén deteriorados y que las conexiones no tengan pérdidas.

Radiador

Comprobar que las aletas del radiador(1) no estén obstruidas (insectos o barro). Limpiar las obstrucciones con un chorro de agua a baja presión.



ADVERTENCIA

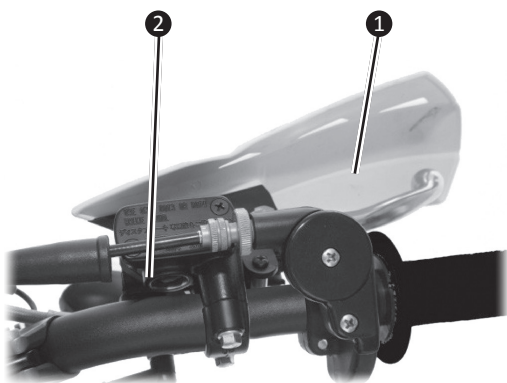
Usando agua a alta presión puede dañar las aletas del radiador y restarle efectividad.

No obstruir ni desviar la entrada de aire al radiador, instalando accesorios no autorizados. Interferencias en el radiador pueden sobrecalentar y dañar el motor.

18.-AJUSTE FRENOS

Maneta de freno delantero:

Ajuste la maneta de freno (1) hasta que se sienta cómodo. Para ajustarla, afloje la tuerca (2). Después de ajustarla apriete bien. Compruebe que el freno responde correctamente.



Pedal de freno trasero:

Cuando el pedal de freno (3) está en posición de descanso debe tener un juego de 10 mm.

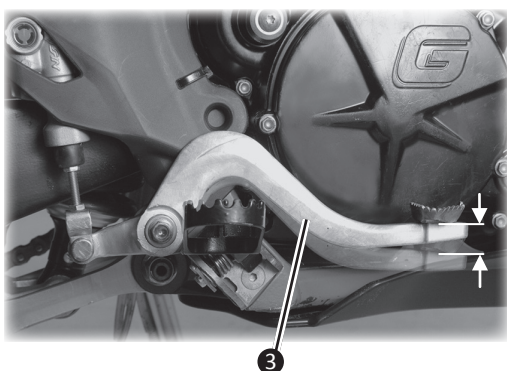
Comprobar el freno para que responda correctamente y no roce.



PELIGRO

Si el pedal o la maneta de freno tienen un tacto esponjoso cuando se accionan es posible que se deba a que hay aire en la bomba o circuito correspondiente a cada freno, o bien a que algún componente del sistema de freno correspondiente está en mal estado.

Ya que es peligroso conducir en estas condiciones compruebe los frenos inmediatamente, para ello le recomendamos acuda a su servicio oficial **GAS GAS**.



Mantenimiento

19.-DESGASTE FRENOS

Si el espesor de alguna de las pastillas de freno del disco delantero o trasero es inferior a 1mm, se deberá proceder al cambio completo del juego de pastillas afectado.



PELIGRO

Verifique que el espesor de los discos es de 3 mm delantero y de 3,5 mm en el trasero como mínimo.



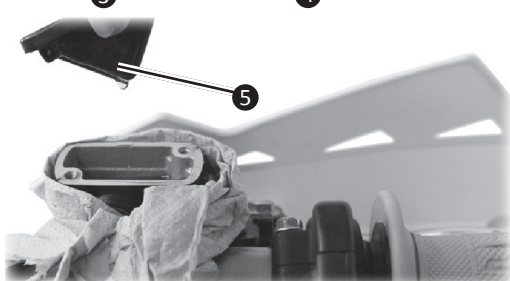
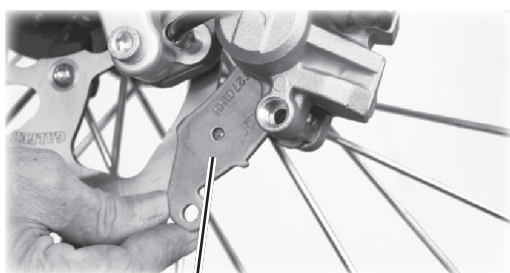
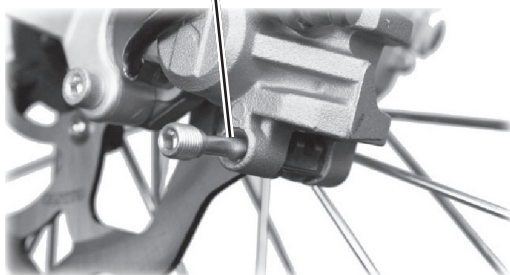
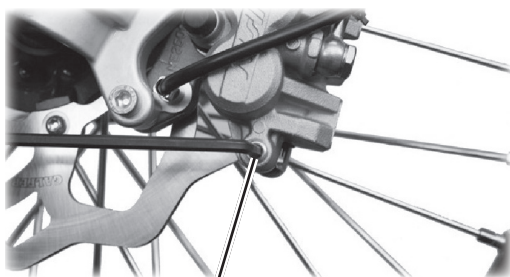
ADVERTENCIA

Para este cambio le recomendamos que se dirija a su servicio oficial **GAS GAS** quién, además, controlará el posible desgaste de sus discos de freno.

Cambio de las pastillas delanteras

Para el cambio de las pastillas delanteras siga los siguientes pasos:

1. Afloje el pasador (1) y retírelo.
2. Extraiga las pastillas (2)
3. Ponga un papel o trapo alrededor del depósito de líquido de frenos para evitar que caiga. Abra la tapa aflojando los tornillos (3). **NOTA:** para mejor acceso se recomienda aflojar el tornillo (4) y girar el puño de gas.
4. Retire la tapa (5) procurando de que no caiga líquido de frenos fuera del depósito.
5. Retraiga los dos pistones de la pinza procurando no dañarlos.
6. Instale las pastillas nuevas.
7. Coloque el pasador.
8. Coloque la tapa del depósito.
9. Accionar la maneta de freno varias veces hasta obtener el tacto adecuado.

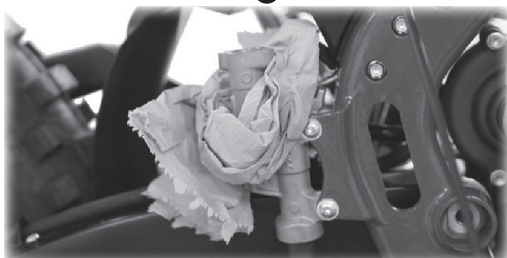
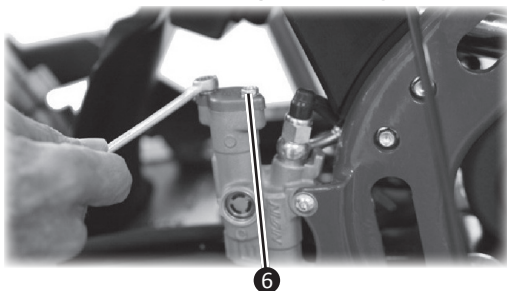
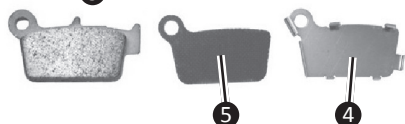
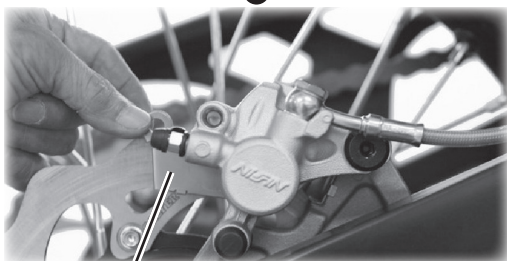
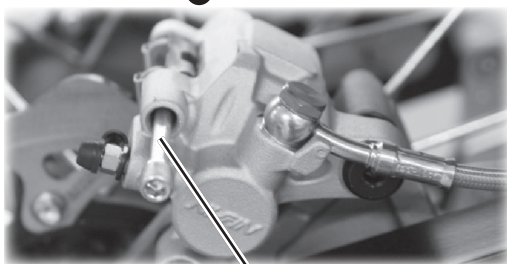
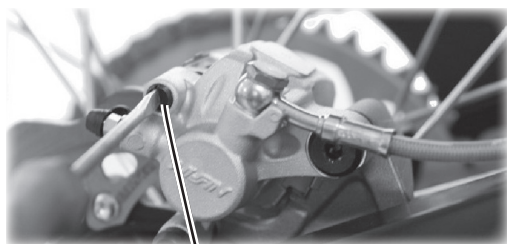


Mantenimiento

Cambio de las pastillas traseras

Para el cambio de las pastillas traseras siga los siguientes pasos:

1. Retire el protector del pasador (1).
2. Afloje y retire el pasador (2).
3. Extraiga las pastillas (3).
4. Conserve la plaqueta metálica (4) y la plaqueta de fibra (5) en caso de que las nuevas pastillas no las lleven.
5. Afloje los tornillos (6) y saque la tapa del depósito de líquido de frenos.
6. Ponga un papel o trapo alrededor del depósito de líquido de frenos para evitar que caiga.
7. Retraiga el pistón de la pinza procurando no dañarlo.
8. Instale las nuevas pastillas de freno
9. Coloque el pasador y su protector.
10. Coloque la tapa del depósito.
11. Accionar el pedal de freno varias veces hasta obtener el tacto adecuado.



Mantenimiento

20.-LÍQUIDO DE FRENOS

Inspeccione el líquido de frenos y cámbielo periódicamente. También debe cambiarse si aparece contaminado con agua o suciedad.

Líquido recomendado: NILS Brake Fluid DOT 4.



PELIGRO

No mezclar tipos distintos de líquido de frenos. El líquido utilizado para rellenar o renovar su circuito debe responder a la norma especificada en el depósito de líquido de cada circuito. Por lo tanto en el freno trasero deberá utilizar DOT 4.

No debe cambiar nunca de especificación, respetar siempre la especificación DOT 4, no es importante que el líquido de frenos sea de la misma marca, pero es NECESARIO que sea de la misma especificación.

No usar líquido de un envase que no esté precintado (sin abrir) de origen. NUNCA, para nada, utilizar líquido de frenos de un recipiente desprecintado ni, obviamente, líquido de frenos ya utilizado.

21.-NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS

Los depósitos de líquido delantero (1) y trasero (2) deben estar llenos hasta la mitad como mínimo. Si falta líquido debe añadirse.



ADVERTENCIA

No verter líquido de frenos sobre superficies pintadas.



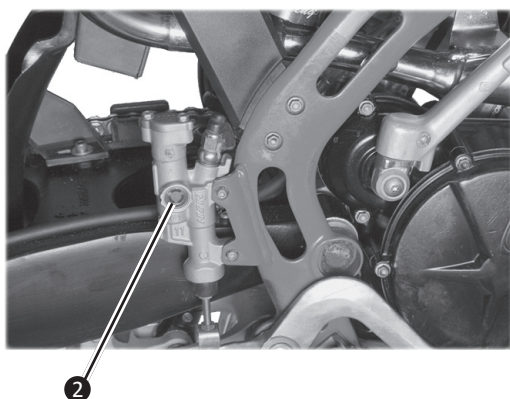
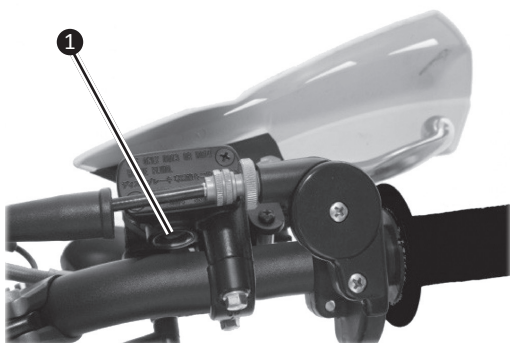
PELIGRO

Compruebe que no hay pérdidas de líquido por las juntas.

Compruebe posibles daños en los manguitos de freno.

22.-PISTÓN BOMBA FRENO Y GUARDAPOLVO (DELANTERO Y TRASERO)

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.



Mantenimiento

23.-PISTÓN PINZA DE FRENO Y GUARDAPOLVO (TODAS LAS PINZAS)

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

24.-LATIGUILLOS DE FRENO

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial GAS GAS.

25 Y 26.-RADIOS Y LLANTAS

Los radios deben estar apretados uniformemente y no pueden tener juego, harían descentrar la llanta, los demás radios se resentirían y podrían romperse.

Centrado de la llanta:

Poner un dial cuadrante al lado de la llanta (1) y hacer girar la rueda para medir el centrado axial.

Poner el dial en el interior de la circunferencia de la llanta (2), girar la rueda y la diferencia entre la cantidad más alta y la más baja es el centrado.

Si está poco descentrada puede ser corregida, aflojando o apretando algunos radios con la llave tensadora de radios (3). Si la llanta está doblada o curvada debe reemplazarse.

NOTA: Un área soldada en la llanta puede mostrar un descentrado excesivo. Ignórelo cuando mida el centrado



ADVERTENCIA

Las intervenciones en llantas y radios requieren la actuación de un especialista, por ello le recomendamos que acuda a su servicio oficial GAS GAS.

27.-GUÍA CADENA

Lubricar la guía de cadena (4) con el mismo producto utilizado para lubricar la cadena.

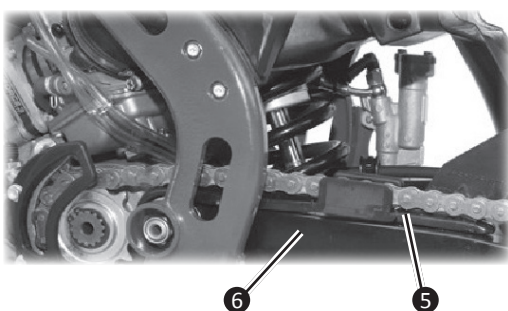
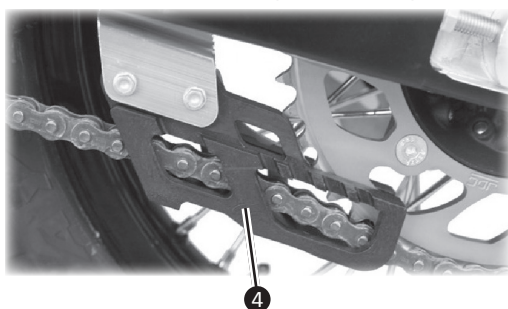
28.-DESGASTE GUÍA CADENA

Comprobar el estado de las caras interiores de la guía de cadena, por donde pasa la cadena, en función de su estado deberá sustituirse.

29.-PATÍN-GUÍA CADENA

Comprobar visualmente la parte superior e inferior del patín de la cadena (5) en el brazo del basculante (6). Si está desgastado o dañado, reemplazarlo.

Lubricar el patín-guía con el mismo producto de lubricación de la cadena.



Mantenimiento

30.-SUSPENSIÓN DELANTERA

Purga del aire de la suspensión delantera

Para purgar el aire de la suspensión delantera siga los siguientes pasos:

1. Coloque la moto sobre un caballete o soporte estable. La horquilla delantera debe quedar totalmente extendida.
2. Siga el procedimiento indicado en las páginas 46-47 del manual MARZOCCHI.



Cambio de muelle de la horquilla

En caso de que necesite cambiar el muelle de la horquilla delantera, siga los siguientes pasos:

1. Coloque la moto sobre un caballete o soporte estable. La horquilla delantera debe quedar totalmente extendida.
2. Retire el eje y la rueda delantera.
3. Sacar el manillar aflojando los tornillos de las abrazaderas del manillar (1) y extrayendo las bridas superiores.
4. Suelte los enganches (2) de la careta frontal.
5. Proteja con un trapo el marcador multifunción.
6. Siga el procedimiento indicado en las páginas 48-49-50-51 del manual MARZOCCHI.

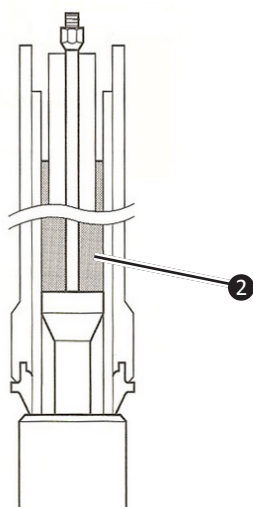
Sustituya el muelle y siga los pasos en orden inverso para montarlo.



ADVERTENCIA

Procure que en todo momento los depósitos de líquido de frenos y embrague queden en posición vertical, de lo contrario, se deberán de volver a sangrar ambos sistemas.

Mantenimiento



31.-ACEITE SUSPENSIÓN DELANTERA

Ajustar el volumen de aceite

Para ajustar el volumen de aceite antes deberá retirar el muelle, para hacerlo, siga los pasos descritos en “Cambio de muelle de la horquilla”.

Provéase de una probeta graduada para líquidos en la cual deberá introducir el volumen indicado del aceite recomendado (en cada botella).

Introduzca lentamente el aceite desde la probeta al interior del tubo de la horquilla.

Acto seguido y para asegurar el correcto sangrado del hidráulico empuje suavemente y de forma alternativa en todo su recorrido (arriba y abajo), varias veces, la varilla del mismo (1) hasta sus topes.

Vuelva a montar todo el conjunto tapón horquilla.

Respetar escrupulosamente el volumen de llenado, dado que de él depende el nivel de aceite en el interior de la horquilla (2) y el correcto funcionamiento de la misma.

Aceite recomendado MARZOCCHI 48: NILS SAE 7,5W para suspensión cartucho cerrado. Volumen de aceite: 320 ml.

32.-TORNILLOS, TUERCAS Y SUJECIONES

Todos los días antes de cojer la moto, debe comprobar si todas las tuercas y tornillos están apretados. También comprobar que las demás sujeciones estén en su sitio y en buenas condiciones.

33.-TUBO GASOLINA

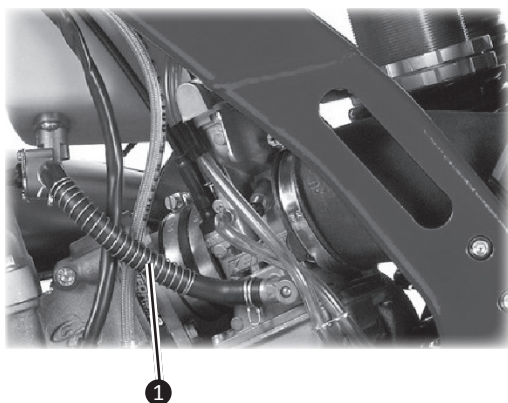
Ante la observación de una estricción (estrechamiento) del tubo (1) en cualquier lugar (generalmente en la entrada de gasolina al carburador y en la salida del grifo de gasolina), de síntomas superficiales de agrietamiento o cuarteamiento, es imperativo cambiar el tubo de la gasolina.



PELIGRO

Rodar con un tubo de gasolina deteriorado, o simplemente al arrancar el motor, puede provocar un incendio y el consiguiente accidente (y las correspondientes lesiones)

UTILICE SIEMPRE TUBO DE GASOLINA ORIGINAL, SU SERVICIO OFICIAL **GAS GAS** SE LO SUMINISTRARA.



Mantenimiento

34.-SISTEMA GASOLINA

Verificar el estado de: La goma del tapón del depósito, el tapón del depósito, el tubo respirador del depósito y el depósito.

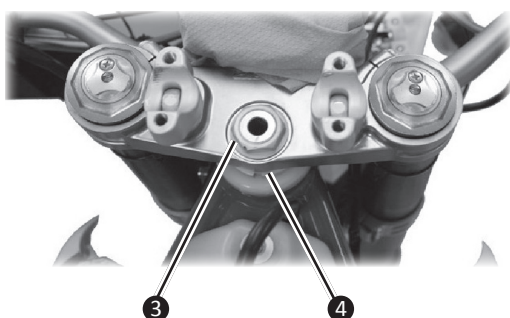
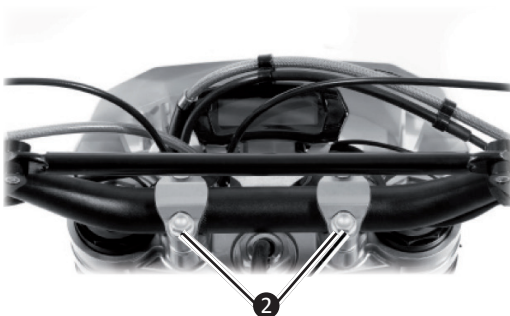
35.-JUEGO DIRECCIÓN

La dirección deberá mantenerse siempre ajustada para que el manillar gire libremente, pero sin juego.

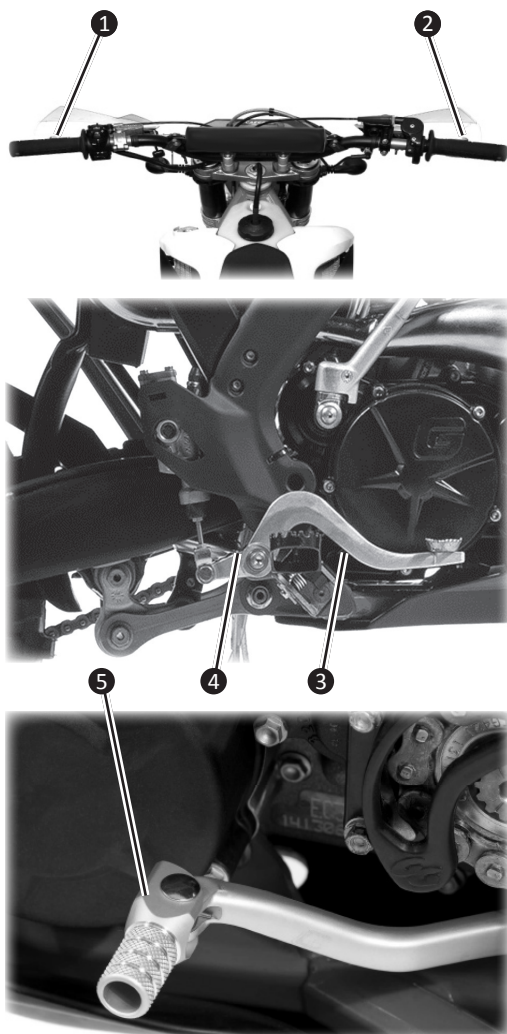
Para comprobar el ajuste de dirección, levantar la moto del suelo, utilizando un soporte debajo del chasis. Mover el manillar suavemente a cada lado, si al dejar el manillar continúa moviéndose por si solo, quiere decir que la dirección no está demasiado apretada. Agáchese delante de la moto, agarre la parte más baja de la horquilla delantera (en el eje), empuje y estire la horquilla (1). Si hay juego, la dirección está demasiado suelta.

Si se debe ajustar la dirección:

1. Estabilizar la moto con el caballete o con una bancada especial.
2. Mantenga la rueda delantera sin tocar el suelo.
3. Sacar el manillar aflojando los tornillos de las abrazaderas del manillar (2) y extrayendo las bridas superiores.
4. Aflojar la tuerca del eje de la dirección (3).
5. Girar la tuerca de ajuste de la dirección (4) con la llave especial para obtener un ajuste adecuado.
6. Apretar la tuerca del eje de dirección.
7. Volver a comprobar la dirección y reajustar si es necesario.
8. Instalar las partes desmontadas.



Mantenimiento



36.-LUBRICACIÓN GENERAL

Lubricar las partes mostradas, periódicamente o cuando el vehículo se haya mojado, especialmente después de usar agua a alta presión. Antes de lubricar cada parte, limpiar las partes oxidadas con antioxidante y quitar cualquier resto de grasa, aceite o suciedad.

Lubricación general

- Palanca embrague (1).
- Palanca freno delantero (2).
- Pedal freno trasero (3).
- Cojinete pedal freno trasero (4).
- Palanca cambio (5).

Usar un aerosol con tubo para lubricar con presión.

Usar grasa en el interior del cable de gas.

Lubricación cadena

Es necesaria después de circular sobre terreno mojado o cuando la cadena parezca seca.

Su cadena es de retenes, por lo tanto debe utilizar un lubricante específico para este tipo de cadenas. Su servicio oficial **GAS GAS** se lo suministrará gustosamente.

37.-COJINETE DIRECCIÓN

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial **GAS GAS**.

38.-COJINETE RUEDA

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial **GAS GAS**.

39.-BASCULANTE Y BIELETAS

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial **GAS GAS**.

40.-SUSPENSIÓN TRASERA

Cambio aceite amortiguador

Para esta comprobación, ajuste, o cambio, debe dirigirse a su servicio oficial **GAS GAS**.

Mantenimiento

Desmontaje del amortiguador

Para desmontar el amortiguador trasero de su ubicación en el bastidor, siga los siguientes pasos:

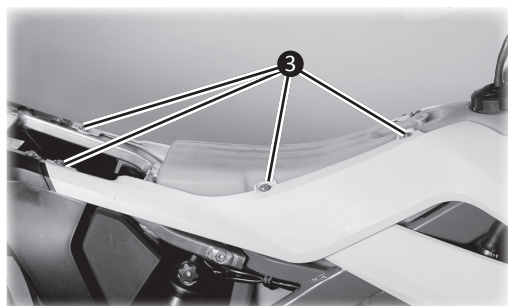
1. Estabilizar la moto con un caballete central o con una bancada especial.
2. Mantenga la rueda trasera sin tocar el suelo con la ayuda de un calzo.
3. Afloje el tornillo de sujeción del sillín (1) y retírelo tirando de él levemente hacia atrás.
4. Desmonte el silenciador (ver apartado "Cambio del silenciador" del punto 10).
5. Desencaje las tapas laterales de sus enganches en el radiador (2).
6. Desencaje las tapas laterales del depósito de gasolina (3).
7. Afloje la brida de sujeción del carburador al filtro de aire (4).
8. Afloje y retire los dos tornillos laterales inferiores de sujeción del subchasis a ambos lados y extráigalos (5).



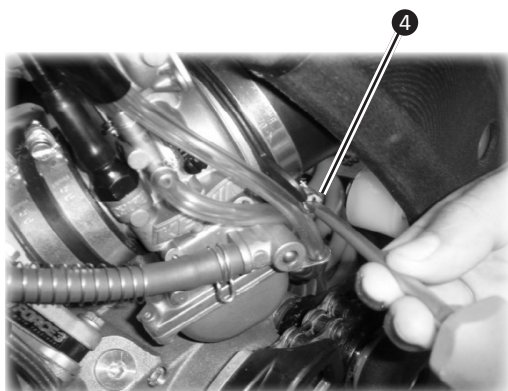
1



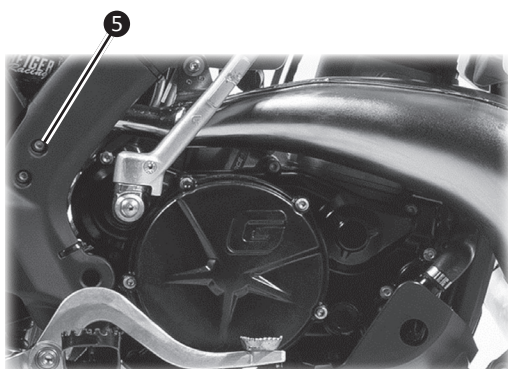
2



3

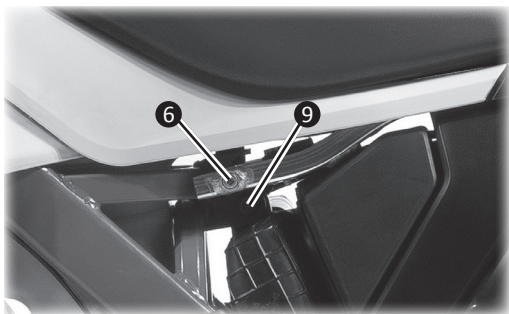


4

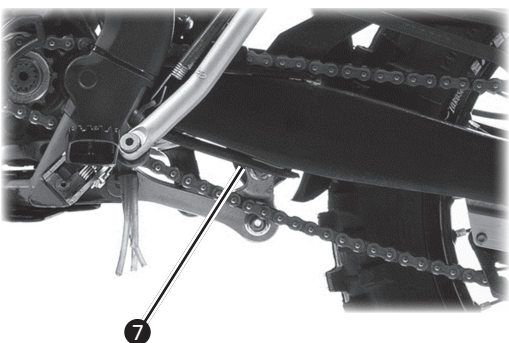


5

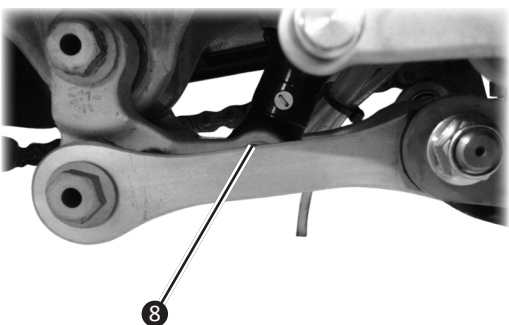
Mantenimiento



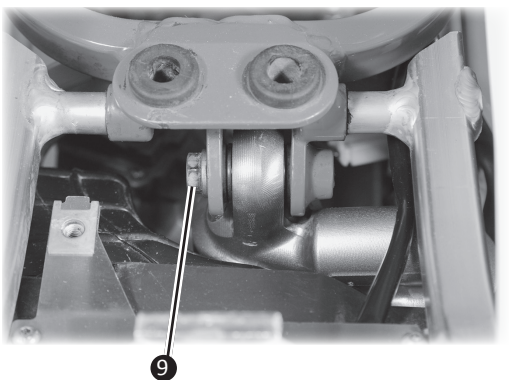
9. Afloje los tornillos superiores del subchasis a ambos lados, sin extraerlos (6).



10. Afloje el tornillo del link del sistema de suspensión (7) para tener acceso y poder retirar el tornillo de unión entre la bieleta y el amortiguador (8).



11. Afloje y retire el tornillo superior del soporte del amortiguador (9).



13. Para poder sacar el amortiguador lo debera desplazar hacia la parte inferior de su alojamiento para a continuación poder girarlo y sacarlo por la parte trasera del chasis (10).



Para volver a montar el amortiguador en la motocicleta, siga los mismos pasos en orden inverso.

Mantenimiento

41.-CADENA

La transmisión secundaria (cadena, piñón, corona, guía y patín-guía) de su motocicleta soporta un trabajo muy duro. Es, además uno de los conjuntos más importantes para su SEGURIDAD.

Exige un mantenimiento constante y obviamente, correcto.

Tensión de la cadena

1. Motocicleta sin carga y con el caballete lateral puesto: Debe quedar un espacio de 35~60 mm. entre la cadena y el basculante en la zona trasera del patín-guía. Con los dedos y sin forzar excesivamente, se puede comprobar.
2. Aflojar la tuerca del eje trasero (1).
3. Buscar el punto de máxima tensión de la cadena.
4. Mediante las tuercas (2) del basculante, igualar, mediante las muescas en el basculante y los tetones en los ajustadores, la alineación de la cadena en ambos extremos del basculante.
5. Apretar las tuercas (2).
6. Apretar la tuerca (1).
7. Comprobar nuevamente en el punto de máxima tensión y volver a ajustar si es necesario.

La tensión de cadena es una comprobación constante. Se debe aprovechar para comprobar visualmente el estado de la propia cadena, el patín-guía, la guía, el piñón y la corona.

Por lo general, cuando una cadena está demasiado utilizada, estirada más de un 2%, debe reemplazarse. Usualmente es el momento apropiado para cambiar patín-guía, guía, piñón y corona. Es por una razón práctica, económica y de SEGURIDAD. Una cadena al límite de su uso ha desgastado parcialmente los dientes de piñón y corona, guía, etc. Si se monta una cadena nueva y no se cambian los demás componentes, su vida se acortará un 40% y los elementos ya deteriorados como piñón y corona acabarán su vida rápidamente. A medio y largo plazo lo económico es cambiar el kit de transmisión completo en cada cambio de cadena. Su servicio oficial **GAS GAS** se lo suministrará gustosamente.

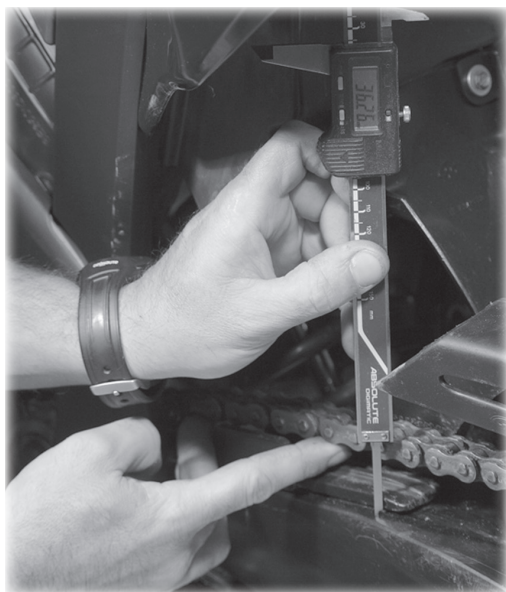
Lubricación: Su cadena es del tipo con retenes, ello exige un lubricante especial, utilizar el mismo lubricante para la guía y el patín guía de la cadena, el piñón y la corona.

NOTA: Le recomendamos lleve siempre la cadena correctamente lubricada, aquellas cadenas que se dejan secar, se lubrica, se dejan secar, etc., acortan su vida y la de los componentes que las rodean de un modo importante.

42.-NEUMÁTICOS

Controle que los neumáticos no estén gastados, cuarteados ni lesionados. Verifique además que se encuentran a la presión correcta.

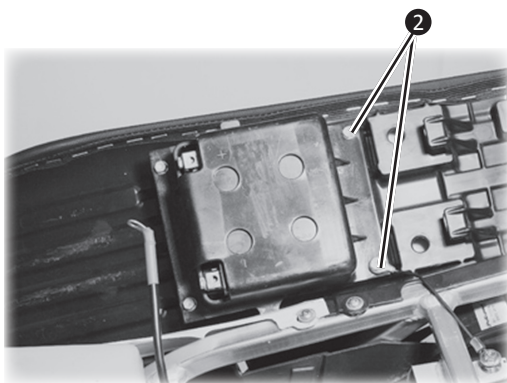
Presión recomendada: 1,0 bar



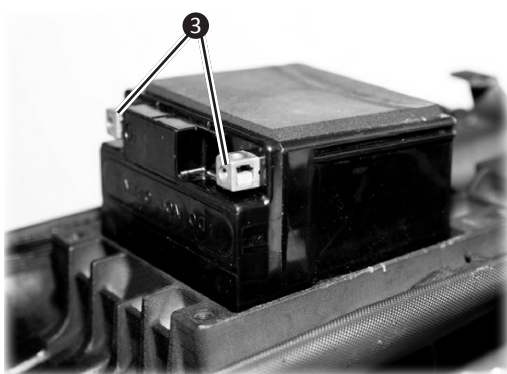
Mantenimiento



1



2



3

43.-CARGA BATERÍA

La batería (Furukawa FTZ7S) es sin mantenimiento de 12v y 7Ah.

Cambio de batería

La batería se encuentra bajo el sillín, dentro de la caja de la batería. Para cambiarla, siga los siguientes pasos:

1. Afloje el tornillo de sujeción del sillín (1) y retírelo tirando de él levemente hacia atrás.
2. Afloje los tornillos de sujeción de la tapa de la batería y retírela.
3. Afloje los bornes de la batería y extraígalos.

Reemplace la batería por una nueva y siga los pasos en orden inverso para montarla.



PELIGRO

No manipule ni intente abrir la batería, el electrolito y los gases son tóxicos y pueden causar lesiones graves.

Mantenga la batería fuera del alcance de los niños.

Mantenga la batería lejos de fuentes de calor, llamas abiertas y chispas.

Almacenar y cargar siempre la batería en lugares bien ventilados.

Utilizar ropa y gafas protectoras.

AJUSTES

Introducción

El capítulo de ajustes es para un usuario con conocimientos mecánicos y experiencia elevados.

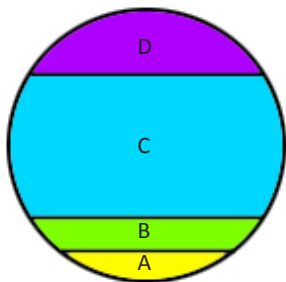
En caso contrario estos ajustes los debe llevar a cabo su servicio oficial **GAS GAS**.

Afinaje carburación

APERTURA DE LA CORREDERA E INFLUENCIAS

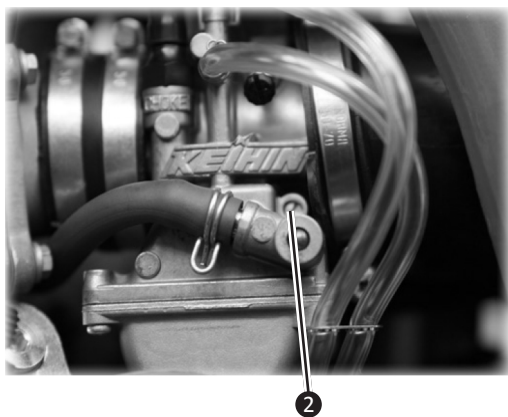
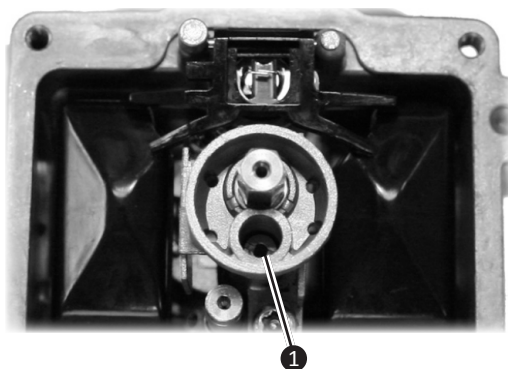
Los elementos del carburador que alteran la composición de la mezcla en función de la apertura de la compuerta (carga o gas), dependen de la apertura de la misma:

- Zona A: de 0 a $\frac{1}{8}$ de carga (apertura del puño de gas). Su regulación depende de los tornillos de ralentí y el de regulación de la mezcla y del chicle de ralentí (de baja o mínima).
- Zona B: de $\frac{1}{8}$ a $\frac{1}{4}$ de carga. Influenciado principalmente por la altura del bisel de la corredera.
- Zona C: de $\frac{1}{4}$ a $\frac{3}{4}$ de carga. El responsable es la aguja del carburador.
- Zona D: de $\frac{3}{4}$ a plena carga. El responsable es el chicle principal.

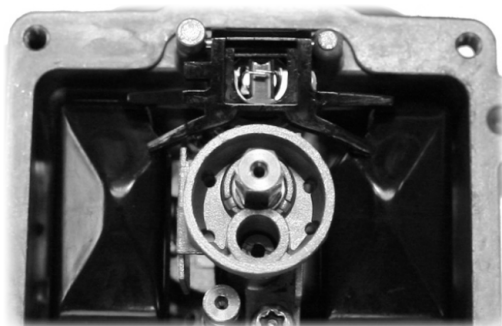
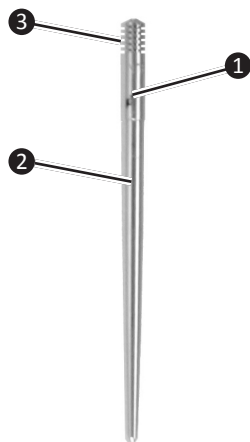


CHICLE MÍNIMA Y TORNILLO REGULACIÓN MEZCLA

Controla la mezcla desde la posición de cerrado a $\frac{1}{4}$ de carga, pero tiene poco efecto sobre la apertura total. Para ajustar la mezcla, el tornillo de aire puede girarse para cambiar el flujo de aire, o cambiar el chicle de manera que entre más o menos gasolina. Primero girar el tornillo del aire. Atornillándolo hacia adentro enriquece la mezcla. El tornillo del aire debemos girarlo desde una posición de todo cerrado. Ir cambiando con incrementos de media vuelta. Si girando el tornillo de 1 a 2,5 vueltas no se obtiene el resultado deseado, cambie un paso en el chicle de mínima (1) y afine con el tornillo de aire (2).



Afinaje carburación



AGUJA DEL CARBURADOR

La aguja y el difusor de la aguja juntos tienen un efecto desde 25% a 75% de carga. La aguja se mueve dentro del difusor; cuando la aguja se estrecha, pasa de ser cilíndrica (1) a ser cónica (2), su posición determina la cantidad admitida de combustible.

En la parte superior de la aguja hay cinco ranuras (3) donde se fija el clip. Este clip sitúa la aguja en la válvula de gas y determina la posición relativa al difusor (por eso la mezcla es enriquecida). Moviendo el clip hacia arriba empobrece la mezcla. Cambiar la posición del clip paso a paso (la parte cilíndrica de la aguja afecta a la respuesta de la válvula del gas a pequeñas aperturas de ésta).

La posición del clip se establece contando desde la posición superior, que es la que implica mayor cierre de paso de combustible por el difusor.

CHICLÉ PRINCIPAL

Tiene un mayor efecto desde un 75% al 100% de carga. El número estampado en la parte inferior del chicle (1) indica el caudal de gasolina que pasa por el agujero calibrador de gasolina. A un número mayor le corresponde un agujero más grande, pasa más gasolina.

NOTA: Nunca utilizar los “juegos de galgas de chicle” que se encuentran en el mercado. Su uso es INCORRECTO. Utilizar siempre chicle nuevos y sin manipular (precintados en sus bolsas) de recambio original.



PELIGRO

La gasolina es extremadamente inflamable y puede ser explosiva bajo ciertas condiciones. Siempre que manipule el carburador, pare el motor y no fume. Asegúrese de que el área está ventilada y no hay chispas ni llamas cerca (incluye la luz de un foco).

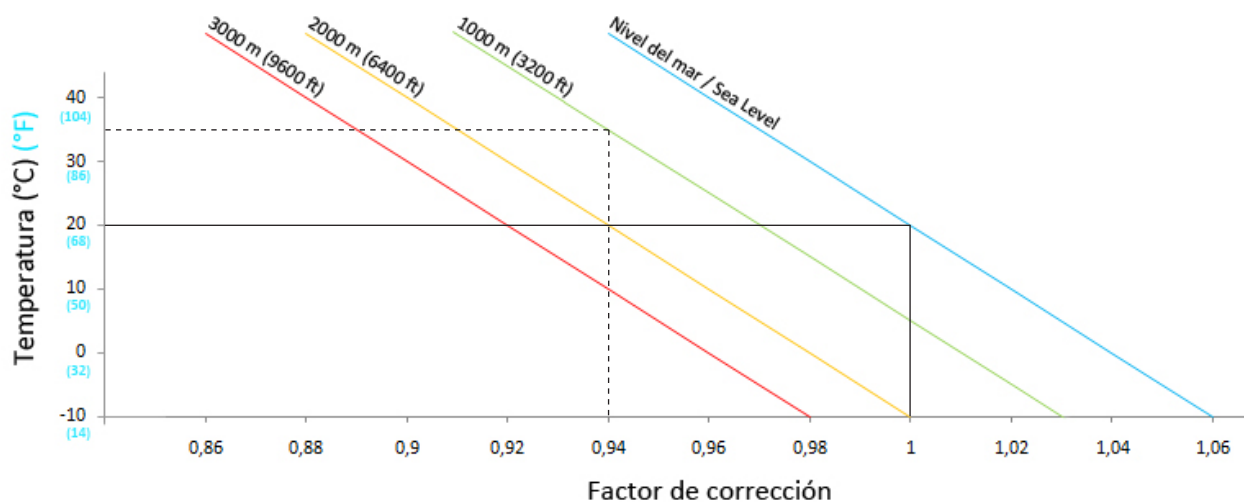
CARBURACIÓN DE REFERENCIA (SOLO COMPETICIÓN)

	200cc	250cc	300cc
Gasolina	Sin plomo (min. RON 98)		
Chicle principal	172	175	175
Chicle ralentí	42	42	42
Aguja	NOZH	N1EF	
Posición aguja	2ª desde arriba	3ª desde arriba	
Compuerta	6	7	7
Tornillo del aire	1 vuelta desde cerrado		

Afinaje carburación

FACTORES DE CORRECCIÓN 200/250/300CC.

(Para cambios en altura o temperatura).



Posición aguja / Apertura tornillo de aire

Factor de corrección	1,06 o superior	1,06~1,02	1,02~0,98	0,98~0,94	0,94 o inferior
Posición aguja	Bajar clip 1 posición	Igual	Igual	Igual	Subir clip 1 posición
Apertura tornillo libre	Apretar 1 vuelta	Apretar ½ vuelta	Igual	Aflojar ½ vuelta	Aflojar 1 vuelta

NOTA: Los valores son orientativos

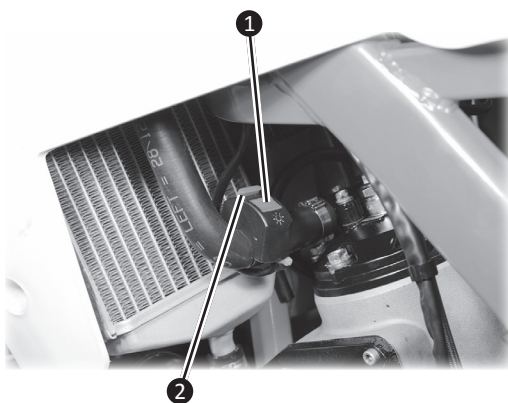
- Encuentre el factor de corrección para ajustar la carburación.
Ejemplo: 1000 m de altura y temperatura 35°C corrección 0,94.
- Usando el factor de corrección, seleccionar el chicle principal.
Ejemplo: Factor 0,94, debe multiplicar el chicle principal por este número.
Chicle principal = $175 \times 0,94 = 165$.
- Encuentre su factor de corrección para la aguja y el tornillo del aire en la tabla y cambie la posición del clip y la abertura del tornillo del aire.
Ejemplo: Subir una posición el clip de la aguja y abrir una vuelta el tornillo del aire.



ADVERTENCIA

Para efectuar las correcciones tomar siempre como base la carburación de competición. No realice cambios hasta que esté seguro de que son necesarios. Las especificaciones se basan en el uso de gasolina y aceite recomendado.

Mapa CDI



Su **GAS GAS** dispone de un conmutador del mapa de encendido con dos posiciones.

En la posición 1 el comportamiento y la entrega de potencia del motor son mas agresivas, apto para terrenos con buen agarre y/o pilotos experimentados.

En la posición 2 el comportamiento y la entrega de potencia son mas progresivas, apto para terrenos resbaladizos y/o pilotos poco experimentados.

Desarrollo secundario

El desarrollo secundario puede ser modificado mediante el cambio de corona y/o piñón.

Las medidas disponibles de piñones en GAS GAS son las siguientes.

Coronas: 39, 40, 42, 44, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52.

Piñones: 12, 13.

Si se acorta el desarrollo, su GAS GAS perderá velocidad punta pero ganará en aceleración y en velocidades bajas, será más manejable en terrenos difíciles.

NOTA: Atención a las vueltas del motor.

Si se alarga el desarrollo, su GAS GAS ganará velocidad punta pero perderá aceleración y manejabilidad en velocidades bajas.

Afinaje suspensión

AJUSTES DISPONIBLES

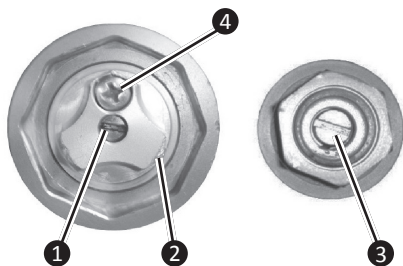
Su motocicleta dispone de suspensiones regulables, dichas regulaciones son:

Horquilla delantera (Marzocchi 48)

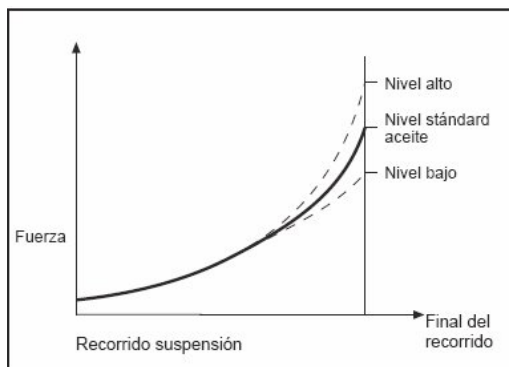
- Hidráulico de extensión (3) - situado en la parte inferior de la horquilla.
- Hidráulico de compresión (1) - situado en la parte superior de la horquilla.
- Precarga del muelle sistema PFP (Progressive Floating Piston) (2) - total 10 vueltas, situado en la parte superior de la horquilla, cada vuelta equivale a 0,5 mm de precarga del muelle PFP. Girando el ajuste en el sentido de las agujas del reloj se aumenta la precarga en el compensador del cartucho, otorgando a la horquilla un mayor "soporte".
- Purga de aire (4) - situado en la parte superior de la horquilla.
- Volumen de aceite - 320 ml. (Aceite NILS 7,5W - per forcella Marzocchi diametro 48 con cartucho cerrado)

* Para mas información consulte el manual de MARZOCCHI.

MARZOCCHI 48



Afinaje suspensión



El volumen del aceite en la horquilla, afecta al nivel del mismo en su interior y se puede ajustar. Un cambio del volumen y por tanto del nivel de aceite, no afectará a la primera parte del recorrido de la suspensión, pero si a la parte final.

Cuando se aumenta el volumen - nivel de aceite, la suspensión es más progresiva y la acción de la horquilla delantera es más dura al final del recorrido.

Cuando se disminuye el volumen-nivel de aceite la suspensión es menos progresiva y la acción de la horquilla es menos dura a final del recorrido.

Si se llega a hacer topes, se recomienda aumentar levemente el nivel de aceite (aprox. 10 mm.)



ADVERTENCIA

Procure que ambas botellas de la horquilla tengan el mismo volumen - nivel de aceite para que el comportamiento sea regular.

Afinaje suspensión

AJUSTES SUSPENSION

		MARZOCCHI 48
Muelle	de 65 a 75kg.	4,0 N/mm
	de 75 a 85kg.	4,2 N/mm (STD)
	de 85 a 95kg.	4,4 N/mm
PFP System	Comfort	1,5 vueltas (abierto)
	Standard	2 vueltas
	Sport	2,5 vueltas
Extensión	Comfort	22 clicks desde cerrado
	Standard	20 clicks desde cerrado
	Sport	18 clicks desde cerrado
Compresión	Comfort	22 clicks desde cerrado
	Standard	20 clicks desde cerrado
	Sport	16 clicks desde cerrado

		REIGER 200/250/300
Muelle	de 65 a 70kg.	48 N/mm
	de 70 a 75kg.	50 N/mm
	de 75 a 80kg.	52 N/mm (STD)
	de 80 a 85kg	54 N/mm
	de 85 a 90kg.	56 N/mm
	de 90 a 95kg	58 N/mm
Extensión	Comfort	26 clicks desde cerrado
	Standard	24 clicks desde cerrado
	Sport	22 clicks desde cerrado
Compresión Low Speed	Comfort	14 clicks desde cerrado
	Standard	12 clicks desde cerrado
	Sport	10 clicks desde cerrado
Compresión High Speed	Comfort	-
	Standard	-
	Sport	-

Afinaje suspensión

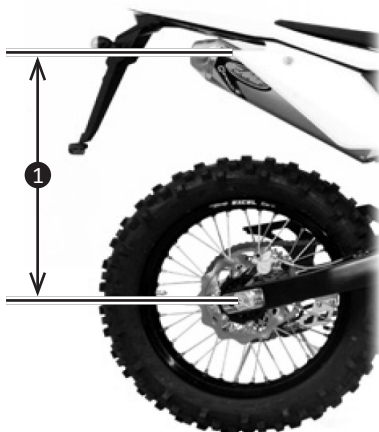


Amortiguador trasero (Reiger). Modelos Racing

- Hidráulico de extensión (1) - situado en la parte inferior del amortiguador.
- Hidráulico de compresión baja velocidad (2) - situado en la parte superior del amortiguador.
- Precarga del muelle estándar (3) - 256 mm, regulable entre 251 y 261 mm entre planos de apoyo del mismo.

-K muelle 200/250/300cc: 52N/m - ideal peso piloto 75-80 kg.

Afinaje suspensión



AJUSTE ESTÁTICO INICIAL (SAG)

Para regular el prehundimiento de la suspensión siga los siguientes pasos:

1. Ponga la moto sobre un caballete que le permita dejar la rueda trasera en el aire de forma estable.
2. Mida la distancia vertical (1) entre la tuerca del eje trasero y el tornillo de sujeción del silenciador.
3. Baje la moto del caballete y sitúela con ambas ruedas apoyadas en el suelo (no apoyada en la pata de cabra ni en el caballete lateral).
4. Vuelva a medir la distancia vertical entre la tuerca del eje trasero y el tornillo de sujeción del silenciador.

En caso de que la diferencia entre las medidas sea diferente a 35 ± 5 mm, varíe la precarga del amortiguador hasta conseguirla.

El prehundimiento con el piloto encima de la motocicleta debe ser de 105 ± 5 mm.

CORRECCIÓN SEGÚN TIPO DE TERRENO

Parta siempre de los ajustes estándar y solo haga cambios si son necesarios.

Terreno duro

Suavice los ajustes del hidráulico de compresión tanto en la horquilla como en el amortiguador.

Terreno arenoso

Endurezca el hidráulico de compresión o sustituya el muelle por uno más duro en la horquilla. Endurezca la compresión y sobretodo la extensión en el amortiguador trasero, también puede ayudar la reducción de la precarga del muelle.

Terreno fangoso

Endurezca el hidráulico de compresión o sustituya el muelle por uno más duro en la horquilla. Endurezca la compresión y la extensión en el amortiguador trasero, también puede ayudar el aumento de la precarga del muelle.

AJUSTANDO SU MOTOCICLETA

Compresión

- Si aprecia que la motocicleta flanea u oscila ampliamente aunque la velocidad y los obstáculos sean pequeños, tiene una posición de conducción baja o tiene tendencia a hacer tope en bajadas, debe endurecer el reglaje en compresión tanto de la horquilla como en el amortiguador. Si no se consigue corregir, puede ser indicativo de un muelle demasiado blando o fatigado, así como aceite SAE bajo o con nivel interno insuficiente en la horquilla.
- Si la motocicleta que se siente dura, especialmente en series de baches, junto con falta de tracción de la rueda trasera y fuertes impactos de las irregularidades, debe suavizar el reglaje en compresión tanto de la horquilla como en el amortiguador. Si no se consigue corregir, puede ser indicativo de un muelle demasiado duro o de un nivel excesivo de aceite en la horquilla.

Afinaje suspensión

Extensión

- **Si siente la motocicleta inestable o blanda**, pierde fácilmente la trayectoria u oscila ampliamente, aunque la velocidad y los obstáculos sean pequeños. Debe endurecer el reglaje en extensión tanto en la horquilla como en el amortiguador. Si no se consigue corregir puede ser indicativo de un muelle demasiado blando o fatigado, así como aceite SAE bajo o con nivel interno insuficiente en la horquilla.
- **Si la motocicleta se siente rígida y con recorridos cortos** de las suspensiones, junto con falta de tracción de la rueda trasera y fuertes impactos de las irregularidades, debe suavizar el reglaje en extensión tanto de la horquilla como en el amortiguador. Si no se consigue corregir, puede ser indicativo de un muelle demasiado duro o de un nivel excesivo de aceite en la horquilla.



ADVERTENCIA

Haga solo un ajuste en los reglajes cada vez y pruebe el efecto que tiene sobre la motocicleta.

El ajuste de la suspensión es un ajuste muy crítico, ya que si no se hace correctamente puede privar incluso al mejor piloto de un pleno rendimiento en la motocicleta. Compruebe la suspensión de acuerdo con el piloto y las condiciones del terreno.

Cuando afine la suspensión no debe olvidar:

- Si la moto es nueva, acostúmbrese a la suspensión durante al menos una hora de conducción antes de hacer cambios.
- Los factores a tener en cuenta son el peso del piloto, habilidad del piloto y las condiciones del terreno.
- Si tiene algún problema, pruebe cambiar su posición en la moto para reducirlo.
- Se debe ajustar la suspensión a los puntos fuertes del piloto. Si es rápido en las curvas, debe ajustar la suspensión a este punto.
- Realice los cambios en pequeños aumentos ya que es muy fácil pasarse.
- La suspensión delantera y trasera deben estar equilibradas.
- Cuando evaluamos la suspensión, el piloto debe esforzarse en conducir conscientemente y reconociendo los efectos del cambio. Una mala posición del piloto y/o el cansancio ayudarán a un juicio incorrecto sobre los ajustes.
- Cuando se acepta bien el cambio para un terreno determinado deben anotarse las referencias para cuando vuelva a encontrarse con un terreno similar.
- Lubricar los cojinetes del basculante, bieletas, balancín y juntas antes de hacer cambios para prevenir el exceso de fricción que afecta al funcionamiento de la suspensión.

Regulación Estriberas

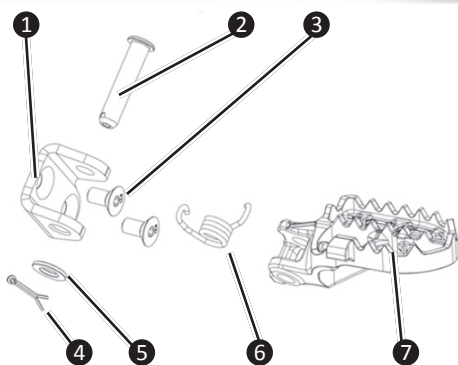
REGULACIÓN ALTURA ESTRIBERAS

Su **GAS GAS** dispone de estriberas regulables en altura para adecuarla a sus necesidades, en concreto dispone de dos posiciones.

La posición 1 es la regulación estándar con la que se entrega su motocicleta. La posición 2 consigue rebajar la altura de las estriberas en 12mm.

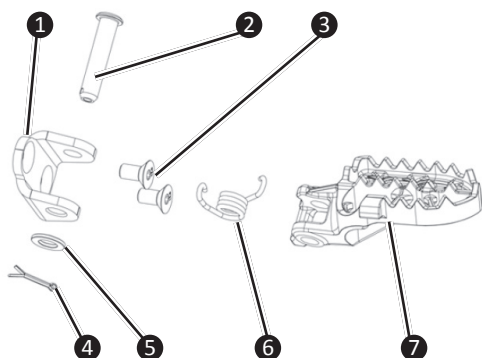
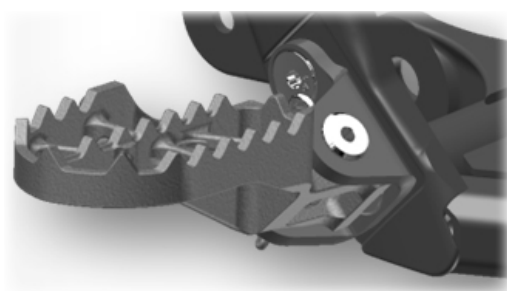
Para modificar la posición de sus estriberas, siga los siguientes pasos:

Posición 1 (Estándar)



1. Suelte el pasador de aletas (4) y extraiga la arandela (5) para poder extraer el bulón (2).
2. Extraiga el bulón (2) mientras sostiene con la otra mano el estribo (7) y el muelle (6)
3. Afloje y extraiga los dos tornillos de sujeción a chasis (3)
4. Coloque la pieza (1) con la orientación que se muestra en la imagen, el agujero del bulón debe estar en la parte superior.
5. Vuelva a apretar los tornillos de sujeción a chasis aplicando fijador de rosca (3).
6. Mientras sostiene el estribo (7) coloque el muelle (6) dentro de la ventana y alinee con el agujero para insertar el bulón (2), requiere cierta presión en el estribo.
7. Coloque la arandela (5) e inserte el pasador de aletas (4) abriendo las puntas.

Posición 2 (Altura -12mm)

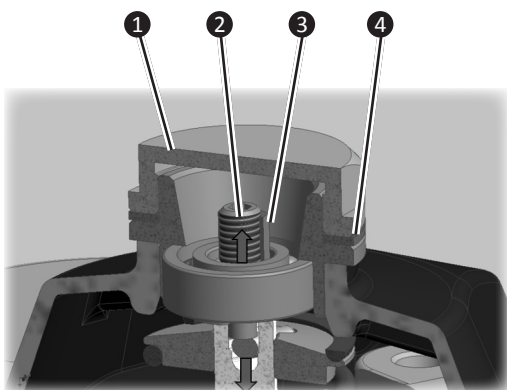


1. Suelte el pasador de aletas (4) y extraiga la arandela (5) para poder extraer el bulón (2).
2. Extraiga el bulón (2) mientras sostiene con la otra mano el estribo (7) y el muelle (6)
3. Afloje y extraiga los dos tornillos de fijación a chasis (3)
4. Coloque la pieza (1) con la orientación que se muestra en la imagen, el agujero del bulón debe estar en la parte inferior.
5. Vuelva a apretar los tornillos de sujeción a chasis aplicando fijador de rosca (3).
6. Mientras sostiene el estribo (7) coloque el muelle (6) dentro de la ventana y alinee con el agujero para insertar el bulón (2), requiere cierta presión en el estribo.
7. Coloque la arandela (5) e inserte el pasador de aletas (4) abriendo las puntas con unos alicates.

Sistema de reglaje externo centrífugo

REGLAJE DE LA PRECARGA DEL MUELLE CENTRÍFUGO

Desmontaje y ajuste:



1. Quitar el tapón (1) con una llave de 27mm.
2. Mantener el tornillo de reglaje (2) con una llave allen de 2,5mm y aflojar la contratuerca (3) con una llave acodada de 6mm.
3. Apretar el tornillo (2) a fondo y luego alfojar según la tabla de recomendación.

Montaje:

1. Mantener la rotación del tornillo de reglaje (2) con una llave allen de 2,5mm y apretar la contratuerca (3) con una llave acodada de 6mm para bloquear el sistema de reglaje.
2. Asegurar la posición y el buen estado de la junta de cobre (4) poner el tapón 1 y apretar con una llave de 27mm a un par máximo de 25 Nm.

Reglaje	Valor de precarga (mm)	Condiciones del terreno o tipo de circuito	Comportamiento motor.
1 vuelta	14 (200cc) 14.2 (250/300)	Sin grip (nieve o barro)	Limitación de potencia y de rpm.
1,5 vuelta	14.4 (200cc) 14.6 (250/300)	Grip difícil o circuito técnico	Entrega de potencia suave
2 vueltas (estándar)	14.8 (200cc) 15 (250/300)	Grip correcto o circuito mixto	Óptimo / estándar
2,5 vueltas	15.2 (200cc) 15.4 (250/300)	Circuito rápido	Motor vivo
3 vueltas	15.6 (200cc) 15.8 (250/300)	Circuito muy rápido	Par inferior en bajos y motor puntiagudo



DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Diagnóstico de averías

Fallo	Causa	Solución
El motor no gira.	Cigüeñal clavado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Cilindro/pistón/biela gripado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Conjunto transmisión gripado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
El motor de arranque no gira ¹	El fusible del relé de arranque está fundido	Desmontar asiento y comprobar el fusible.
	La batería está descargada	Desmontar el asiento y comprobar la carga.
El motor no arranca.	Motocicleta ha estado largo tiempo inactiva	Descargue el viejo carburante del depósito. Cuando el depósito esté lleno del nuevo carburante, el motor arrancará inmediatamente.
	Bujía sucia o húmeda.	Limpiar o secar la bujía. Si fuera necesario, cambiarla.
	Motor ahogado.	Para desahogar el motor, cerrar la gasolina, desmontar la bujía, engranar una marcha y empujar la motocicleta varios metros con el gas abierto. Visualmente sabrá cuando se ha vaciado el cárter de pre-compresión. Se monta la bujía y se arranca. Es posible tener que desmontar la bujía otra vez, si la operación de empuje de la moto no ha sido suficiente, la bujía se mojará habrá que limpiarla. Repita la operación de empuje, monte la bujía y el motor arrancará.  PELIGRO Para su seguridad debe envolver la pipa de la bujía con un trapo seco. Así evitará un posible salto de chispa.
	Mezcla aire/gasolina incorrecta.	Limpiar el respirador del depósito de gasolina. Ajustar el conducto del filtro de aire.
	Válvula de escape abierta.	Verificar la válvula de escape y corregir.
El motor arranca pero se para.	Alimentación aire incorrecta.	Cerrar el estárter. Limpiar tubo respirador del depósito de gasolina. Ajustar el conducto de filtro de aire.
	Falta de combustible.	Llenar el depósito de combustible.
El motor se recalienta.	Falta de refrigerante.	Añadir líquido refrigerantes. Verificar la estanqueidad del sistema de refrigeración.
	Radiador obstruido o sucio.	Limpiar las láminas del radiador o cambiarlo.

¹Solo modelos E-START

Diagnóstico de averías

Funciona desigual.	Bujía sucia, rota o mal ajustada.	Verificar el estado de la bujía y en consecuencia limpiarla, ajustarla o bien reponerla.
	Problema capuchón bujía.	Verificar el estado del capuchón de la bujía. Verificar el buen contacto del cable de alta con el capuchón y el propio cable. Cambiar lo que esté deteriorado.
	Rotor encendido dañado.	Cambiar rotor.
	Agua en el combustible.	Vaciar depósito y poner combustible nuevo
Al motor le falta potencia o acelera mal.	La alimentación de carburante es defectuosa.	Limpiar el sistema de carburante y verificarlo.
	Filtro de aire sucio.	Limpiar o cambiar filtro de aire.
	Escape deteriorado o con fugas.	Verificar si el sistema de escape está deteriorado, renovar la fibra de vidrio en el silenciador si es necesario.
	Chiclés del carburador sucios.	Desmontar el carburador y limpiar los chiclés.
	Cojinetes del cigüeñal desgastados o dañados.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
El motor emite sonidos extraños.	Problema de encendido.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Sobrecalentamiento.	Ver "El motor se recalienta"
El escape emite detonaciones.	Presencia de carbonilla en la cámara de combustión.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Gasolina de mala calidad o de octanaje erróneo.	Extraer la gasolina e introducir nueva y del octanaje adecuado.
	Bujía en mal estado o de especificaciones inadecuadas.	Cambiar la bujía por otra nueva y adecuada.
	Juntas del sistema de escape deterioradas.	Verificar si el sistema de escape está deteriorado. Las juntas deben estar en perfecto estado, sino, es necesario cambiarlas por unas nuevas.
El escape despidе humo blanco.	Tórica de la culata deteriorada (fuga de líquido refrigerante al cilindro).	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
El escape despidе humo negro.	Filtro de aire obstruido.	Limpiar o cambiar filtro de aire.
	Chiclé principal demasiado alto.	Verificar chiclé principal.
No se engranan las marchas.	Embrague no despegа.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Horquilla de cambio doblada o bloqueada.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Marcha bloqueada en la transmisión.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Palanca de cambio dañada.	Substituir palanca de cambio.
	Muelle posición del selector flojo o roto.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Tambor de cambio roto.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Muelle trinquete selector de marchas roto.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .

Diagnóstico de averías

Las marchas saltan.	Horquilla de cambio desgastada.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Ranura marchas desgastada.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Marchas rotas.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Tetones marchas dañados.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Eje horquilla de cambio desgastado	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Muelle posición de selector roto.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
El embrague patina.	Nivel excesivo de líquido de embrague.	Compruebe el nivel y ajuste si es necesario.
	Discos de embrague desgastados.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Muelle de embrague roto o débil.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
La moto es inestable.	Cable dificulta giro del manillar.	Apartar cable.
	Tuerca eje de dirección muy apretada.	Ajustar tuerca eje de dirección.
	Cojinetes de dirección dañados o desgastados.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Eje de dirección doblado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
La amortiguación es demasiado dura.	Nivel de aceite en la horquilla excesivo.	Eliminar aceite sobrante hasta nivel adecuado.
	Horquilla delantera con aceite de demasiada viscosidad.	Vaciar el aceite de la horquilla y rellenar con un aceite de viscosidad adecuada.
	Horquilla delantera torcida.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Demasiada presión en el neumático.	Verificar la presión de los neumáticos.
	Suspensión mal ajustada.	Ajustar suspensión.
La amortiguación es demasiado blanda.	Nivel de aceite en la horquilla bajo.	Añadir aceite hasta nivel adecuado.
	Horquilla delantera con aceite de poca viscosidad.	Vaciar el aceite de la horquilla y rellenar con un aceite de viscosidad adecuada.
	Poca presión en el neumático	Verificar la presión de los neumáticos.
	Suspensión mal ajustada.	Ajustar suspensión.
La moto hace ruidos anormales.	Cadena mal ajustada.	Ajustar tensión cadena.
	Cadena desgastada.	Cambiar cadena, corona y piñón de transmisión secundario.
	Dientes corona trasera desgastados.	Cambiar corona trasera.
	Insuficiente lubricación de la cadena.	Lubricar cadena con lubricante apropiado.
	Rueda trasera mal alineada.	Verificar tensión de los radios de la llanta. Reajustar si es necesario.
	Muelle horquilla delantera débil o roto.	Reponer muelle horquilla delantera.
	Disco de freno gastado.	Reponer disco de freno.
	Pastillas mal colocadas, desgastadas o cristalizadas	Recolocar las pastillas o cambiarlas.
	Cilindro dañado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Soportes, tuercas, tornillos mal apretados.	Verificar y ajustar a los pares de apriete adecuados.

Diagnóstico de averías

El manillar vibra.	Neumático desgastado.	Cambie neumático.
	Basculante o sus cojinetes de agujas desgastados.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Llanta descentrada.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Ruedas mal alineadas.	Verificar la tensión de los radios de la llanta. Reajustar si es necesario.
	Eje de dirección con tolerancia excesiva.	Verificar el ajuste del juego de la dirección.
	Soporte manillar flojo, tuerca de dirección floja.	Verificar y ajustar a los pares de apriete adecuados.
La motocicleta tiende a inclinarse hacia un lado.	Chasis torcido.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Dirección mal ajustada.	Verificar el ajuste del juego de dirección.
	Eje dirección torcido.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Horquilla delantera torcida.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Ruedas mal alineadas.	Verificar la tensión de los radios de las llantas.
Los frenos no actúan correctamente.	Discos de freno desgastados.	Cambiar discos.
	Pérdida de líquido de freno.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Fluido de freno deteriorado.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Pistón bomba roto.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
	Pastillas de freno desgastadas.	Verificar y cambiar las pastillas si es necesario.
Las lámparas se funden.	Regulador de tensión defectuoso.	Dirigirse al servicio oficial GAS GAS .
El sistema de iluminación no funciona.	El fusible del relé de iluminación está fundido.	Quitar careta y comprobar el relé.

Esta página ha sido dejada en blanco deliberadamente.





MANUAL DE GARANTÍA

Manual de garantía

(Según Ley 23/2003 de 10 de julio, de Garantías en Venta de Bienes de Consumo)

Normas reguladoras de la garantía del fabricante GAS GAS.

La compañía **GAS GAS** (en adelante GG), por la presente garantiza al consumidor final, comprador de un vehículo fabricado por GG, que tanto los materiales como la fabricación están libres de defectos de acuerdo con las máximas normas de calidad. Consecuentemente, GG por la presente garantiza al comprador final (en adelante, el “comprador”), de acuerdo con las condiciones expresadas a continuación, la reparación de cualquier defecto de materiales o de fabricación detectados en una motocicleta nueva sin cargo alguno, dentro del plazo de garantía marcado y sin limitación alguna en cuanto al número de kilómetros recorridos o el número de horas de funcionamiento.

Período de garantía

El período de garantía comenzará el día de la entrega del vehículo al comprador por un concesionario autorizador de GG, o en el caso de modelos para demostraciones, en la fecha en que el vehículo entre en funcionamiento por primera vez. El vendedor responde de las faltas de conformidad que se manifiesten en el plazo establecido en la Ley 23/2003 de julio de Garantías en Venta de Bienes de Consumo desde la entrega del bien y acorde con la Directiva 1999/44/CE para el resto de los Estados Miembros de la Comunidad Europea. Para los países de fuera de la Comunidad Europea el período de garantía será regulado por las normas en vigor de los mismos. No obstante si la falta de conformidad se manifiesta durante los seis primeros meses desde la entrega de la moto, se presume que dicha falta existía cuando se entregó aquella; a partir del sexto mes, el consumidor deberá demostrar que la falta de conformidad existía en el momento de la entrega del bien. Durante los seis primeros meses posteriores a la entrega del bien reparado, el vendedor responderá de las faltas de conformidad que motivaron la reparación.

Cualquier defecto detectado en el producto habrá de ser llevado a la atención de un concesionario autorizado por GG dentro del período de garantía. Si el último día del período de garantía cae en domingo o festividad oficial, el período de garantía se extenderá de tal manera que el último día del período de garantía sea el primer día hábil después del domingo o festividad oficial.

Las reclamaciones de garantía por defectos no traídos a la atención de un concesionario autorizado por GG antes del final del período de garantía serán excluidas.

Obligaciones del comprador

GG estará legitimada para rechazar reclamaciones de garantía si y en la medida que:

- el comprador no ha procedido a someter al vehículo a cualquiera de las inspecciones y/o trabajos de mantenimiento requerido en el manual del usuario o se ha excedido de la fecha expresada para tales inspecciones o trabajos de mantenimiento, excluyendo también de la garantía los defectos que aparecieran antes de la fecha establecida para una inspección o trabajo de mantenimiento que nunca se hubiera llevado a cabo, o que se llevara a cabo después de la fecha establecida.
- se ha efectuado inspección, trabajo de mantenimiento o reparación por terceros no reconocidos ni autorizados por GG.
- cualquier mantenimiento o reparación se ha llevado a cabo en violación de los requisitos técnicos, especificaciones e instrucciones indicadas por el fabricante.
- se han usado piezas de recambio no autorizadas para su uso por GG en trabajos de mantenimiento o reparación en el vehículo, o si y en la medida en que haya utilizado el vehículo usando combustibles, lubricantes u otros líquidos (incluyendo, entre otros, productos de limpieza) que no hayan sido expresamente mencionados en las especificaciones del Manual de Usuario.
- el vehículo ha sido en cualquier modo alterado o modificado o equipado con componentes diferentes a los que ha sido expresamente autorizados por GG como componentes del vehículo admitidos.
- el vehículo ha sido almacenado o transportado de manera no congruente con los requisitos técnicos correspondientes.
- el vehículo ha sido usado para **un uso especial diferente al ordinario**, como competición, carreras o intentos de conseguir algún récord.
- el vehículo ha sufrido caída o accidente que le provoque directa o indirectamente daños.

Exclusiones de la garantía

Los siguientes artículos serán excluidos de la garantía:

- piezas de desgaste, incluyendo, sin limitación alguna, bujías, baterías, filtros de gasolina, elemento del filtro de aceite, cadenas (secundarias), piñones de salida del motor, coronas traseras, filtros de aire, discos de freno, pastillas de freno, discos de embrague, bombillas, fusibles, escobillas de carbón, gomas de reposapiés, neumáticos, cámaras, cables y otros componentes de caucho.

Manual de garantía

- b.) lubricantes (por ejemplo, aceite, grasa, etc.) y fluidos de funcionamiento (por ejemplo, líquido de batería, refrigerante, etc.).
- c.) inspección, ajuste y otros trabajos de mantenimiento, así como todo tipo de trabajo de limpieza.
- d.) daños en la pintura y consiguiente corrosión debida a influencias externas, tales como piedras, sal, gases de escape industriales y otros impactos medioambientales o de limpieza inadecuada con productos inadecuados.
- e.) daños causados por defectos, así como gastos causados directa o indirectamente por incidencias de los defectos (por ejemplo, gastos de comunicaciones, gastos de alojamiento, gastos de coche de alquiler, gastos de transporte público, gastos de grúa, gastos de mensajería urgente, etc.), así como otros perjuicios financieros (por ejemplo, causados por la pérdida de uso de un vehículo, pérdida de ingresos, pérdida de tiempo, etc.).
- f.) fenómeno acústico o estético que no afecte de manera significativa la condición de uso de la motocicleta (por ejemplo, pequeñas u ocultas imperfecciones, ruido o vibraciones normales de uso, etc.).
- g.) fenómenos debidos al envejecimiento del vehículo (por ejemplo, descolorimiento de las superficies pintadas o con recubrimiento metálico).

Varios

- 1.) En caso que la reparación del defecto o la sustitución de la pieza resultara desproporcionada GG tendrá la prerrogativa de decidir a su única discreción si reparar o sustituir piezas defectuosas. La propiedad de las piezas de las piezas repuestas, en su caso, pasará a GG sin ninguna otra consideración. El concesionario autorizado por GG al que se ha confiado la reparación de defectos no estará autorizado a efectuar declaraciones vinculantes por cuenta de GG.
- 2.) En casos de duda en cuanto a la existencia de un defecto o si se requiere una inspección visual o material, GG se reserva el derecho a exigir la remisión de las piezas sobre las que pesa una reclamación de garantía o de pedir un examen del defecto por un experto de GG. Cualesquiera obligaciones adicionales de garantías sobre piezas repuestas sin cargo o por cualquier servicio prestado sin cargo bajo la presente garantía serán excluidas. La garantía para componentes repuestos dentro del período de garantía acabará en la fecha de caducidad del período de garantía del producto respectivo.
- 3.) Si resultase que un defecto no pudiese ser reparado y la sustitución de él fuese desproporcionada para el fabricante, el consumidor garantizado tendrá derecho a la cancelación del contrato (pago de una compensación) o al reembolso parcial del precio de compra (descuento), en vez de la reparación de la motocicleta.
- 4.) Las reclamaciones de garantía del comprador bajo el contrato de compraventa con el correspondiente concesionario autorizado no se verán afectadas por la presente garantía. La presente garantía tampoco afectará derechos contractuales adicionales del comprador bajo las condiciones generales de negocios del concesionario autorizado. Tales derechos adicionales, sin embargo, sólo pueden ser reclamados al concesionario autorizado.
- 5.) Si el comprador revende el producto dentro del período de garantía, los términos y condiciones de la presente garantía continuarán existiendo con el alcance actual, de manera que los derechos de reclamación bajo la presente garantía de acuerdo con los términos y condiciones regulados en el presente documento serán transferidos al nuevo propietario de la motocicleta.

RACING SERIES

