

INTRODUCCIÓN

Este Manual de Taller describe las características técnicas y los procedimientos de servicio para el KYMCO **People GT 125i**.

El Capítulo 1 trata de las precauciones que se deben tomar para todas las operaciones descritas en este manual. Léalas cuidadosamente antes de comenzar cualquier operación.

El Capítulo 2 trata de los procedimientos para el desmontaje de las piezas de la carrocería y el escape que se manipulan con frecuencia durante el mantenimiento y las operaciones de servicio.

Los Capítulos 3 y 4 se ocupan de los procedimientos de mantenimiento, reglas de seguridad e información de servicio para cada parte, empezando por el plan de mantenimiento periódico y engrase.

Los Capítulos 5 al 12 dan las instrucciones para el desmontaje, montaje y ajuste de cualquier parte del motor. El Capítulo 13 trata sobre el sistema de inyección AFI. Los Capítulos 14 al 15 tratan sobre el desmontaje/instalación del bastidor. Los Capítulos 16 al 19 establecen los métodos de prueba y medida del equipo eléctrico.

La mayoría de los capítulos comienzan con un esquema y un análisis de problemas para el tema en cuestión. Las páginas siguientes explican con detalle los procedimientos relacionados con el tema.

La información y contenidos incluidos en este manual pueden diferir de este vehículo en el caso de que se hayan cambiado las características.

KYMCO MOTO ESPAÑA
c/ Laguna, 54 Pol. Ind. Urtinsa II
28923 Alcorcón (Madrid)

TABLA DE CONTENIDOS

MOTOR	INFORMACIÓN GENERAL	1
	ESCAPE/CARROCERÍA	2
	MANTENIMIENTO	3
	SISTEMA DE ENGRASE	4
	EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN	5
	CULATA/VÁLVULAS	6
	CILINDRO/PISTÓN	7
	POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA/CORREA	8
	REDUCTORA	9
	ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE	10
	CÁRTERES/CIGÜEÑAL	11
	SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	12
	SISTEMA DE ALIMENTACIÓN	13
BASTIDOR	DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/ FRENO DELANTERO/ SUSPENSIÓN DELANTERA	14
	FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/SUSPENSIÓN TRASERA	15
INSTALACIÓN ELÉCTRICA	BATERÍA/SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE ENCENDIDO	17
	SISTEMA DE ARRANQUE	18
	CONMUTADORES DE LUCES/ BOMBA DE GASOLINA	19

1. INFORMACIÓN GENERAL

1

INFORMACIÓN GENERAL

NÚMERO DE SERIE	1- 1
ESPECIFICACIONES	1- 2
PRECAUCIONES DE SERVICIO	1- 5
PARES DE APRIETE.....	1- 9
HERRAMIENTAS ESPECIALES	1-10
PUNTOS DE ENGRASE.....	1-11
GUIADO DE CABLES	1-13
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	1-14

1. INFORMACIÓN GENERAL

ESPECIFICACIONES

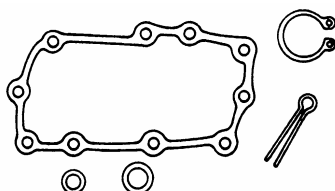
Denominación comercial		People GT 125i
Clave del modelo		BF25AA
Longitud máxima		2130 mm
Anchura máxima		750 mm
Altura máxima		1280 mm
Distancia entre ejes		1450 mm
Tipo motor		4 tiempos O.H.C.
Cilindrada		124.8 cc
Combustible		Gasolina sin plomo mín. 92 oct.
Peso en seco (kg)		147
Luz al suelo (mm)		150
Distancia de frenado (m)		7.9 m / 40 km/h
Radio mínimo de giro (mm) I/D		2250/2170
Motor		
Sistema de arranque		Motor de arranque
Tipo		Gasolina 4-tiempos
Número de cilindros		Monocilíndrico
Tipo de cámara de combustión		Hemiesférica
Disposición de válvulas		O.H.C.-4V
Diámetro x carrera (mm)		54 x 54.5
Relación de compresión		11.7:1
Presión de compresión (kg/cm ² -rpm)		15 - 570 rpm
Potencia máxima (CV/rpm)		15 / 9000
Par máximo (kg-m/rpm)		1.12 / 7000
Distribución admisión	Apertura	-8° APMS
	Cierre	31° APMS
Distribución escape	Apertura	32° APMS
	Cierre	6° APMS
Juego de válvulas	Admisión	0.10
	Escape	0.10
Régimen de ralentí		1760 ±100 rpm
Tipo de refrigeración		Líquida
Tipo de engrase		Presión forzada y cárter húmedo
Tipo de bomba de aceite		Rotor exterior/ Rotor interior

Tipo de filtro de aceite		Filtrado en 2 sentidos
Capacidad de aceite en los cambios de aceite		1.2 litros 1.0 litros
Sistema de inyección Fi		
Tipo de filtro de aire		Elemento celulósico humedecido
Capacidad de combustible		9 litros
Marca		Synerjet M3A
Cuerpo del acelerador		Tipo mariposa
Diámetro Venturi (mm)		27
Presión bomba de gasolina		2.5 bar
Sistema eléctrico		
Tipo de encendido		ECU
Avance de encendido		Controlado por la ECU
Bujía		CR7E (NGK)
Distancia entre electrodos		0.6~0.7 mm
Capacidad de la batería		12V12AH
Sistema de transmisión		
Tipo de embrague		Centrífugo en seco
Tipo de transmisión		Variador automático
Tipo de funcionamiento		Centrífugo automático
Tipo de reductora		Reducción en 2 etapas
Relación de reducción	Primaria	0.83~2.2
	Final	10.41
Ciclo		
Tipo de neumáticos		Tubeless
Dimensiones de los neumáticos	Rueda delantera	110/70-16
	Rueda trasera	140/70-16
Presión de los neumáticos	Rueda delantera	1.75
	Rueda trasera	2.25 (con pasajero)
Material de la llanta		Aluminio
Ángulo de giro	Izquierda	45°±5
	Derecha	45°±5
Tipo de frenos	Delantera	Disco
	Trasero	Disco
Suspensiones		
Tipo de suspensión	Delantera	Telescópica
	Trasero	Basculante
Recorrido suspensión	Delantera	110 mm
	Trasero	100 mm

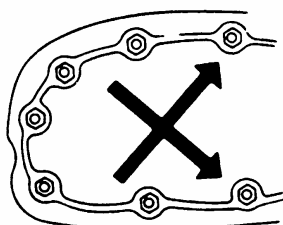
1. INFORMACIÓN GENERAL

PRECAUCIONES DE SERVICIO

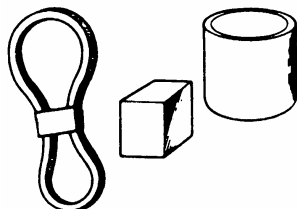
- Asegúrese de montar juntas, juntas tóricas, circlips, pasadores, chavetas, etc siempre nuevas cuando cierre un motor..



- Cuando apriete tornillos y tuercas, comience por los de mayor diámetro hasta los de menor, hágalo en diagonal y con el par de apriete especificado.



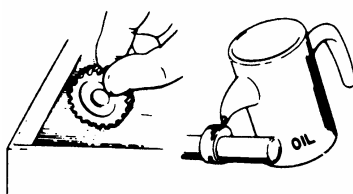
- Emplee piezas y lubricantes originales.



- Durante las operaciones de servicio, emplee para el montaje/desmontaje las herramientas especiales especificadas.



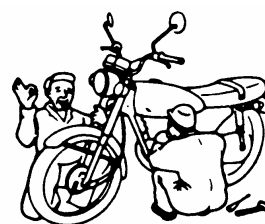
- Después del desmontaje limpie las piezas y engrase las superficies que deslizan con aceite motor antes de volverlas a montar. .



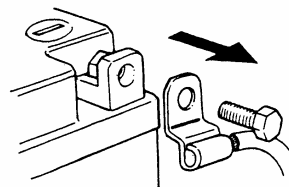
- Aplique o añada las grasas y lubricantes recomendados en los puntos especificados de engrase.



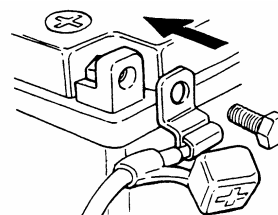
- Cuando dos personas trabajan juntas deben prestar atención a la seguridad mútua.



- Desconecte el borne negativo (-) de la batería antes de cualquier operación.
- Cuando emplee una llave u otra herramienta, evite dañar la superficie del vehículo.



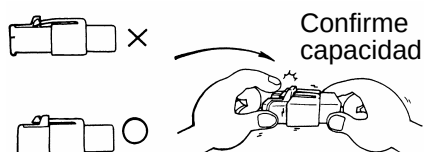
- Después de cada operación, compruebe que todas las conexiones, abrazaderas y cables están bien conectados y situados.
- Cuando conecte la batería, empiece por el borne positivo (+).
- Después de conectarla, aplique grasa en los bornes.
- Los capuchones de los bornes deben montare correctamente.



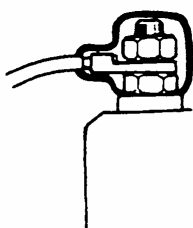
- Si se funde un fusible, averigüe la causa y repárela. Sustitúyalo por otro del mismo amperaje.

1. INFORMACIÓN GENERAL

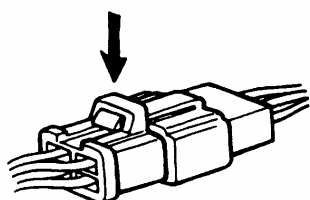
- Después de cada operación, asegúrese que los capuchones de los terminales están bien montados.



- Cuando desconecte una clema, libere previamente el seguro de la misma.



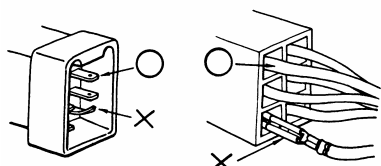
- Sujete el cuerpo de la clema cuando lo conecte o lo desconecte.
- Nunca tire de su cable.



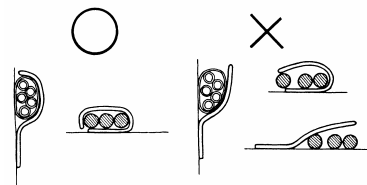
- Compruebe que los terminales de las clemas no estén doblados, descolocados o sueltos.



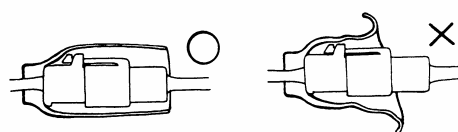
- Conecte las clemas encajándolas hasta el fondo.
- Si la clema tiene un seguro o cierre, no lo deje suelto.
- Compruebe que no queda ningún cable suelto.



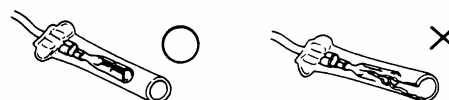
- Antes de conectar un terminal, compruebe que no está dañada su cubierta aislante o que no se ha perdido el terminal de masa.



- En los conectores dobles, compruebe que su cubierta está en buen estado.

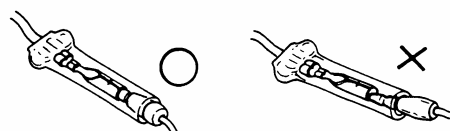


- Introduzca hasta el fondo el terminal.
- Compruebe que la cubierta del terminal lo tapa por completo.
- Evite que la apertura del terminal quede hacia arriba.

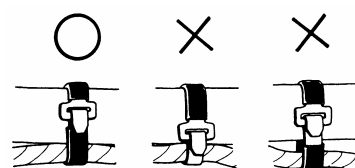


- Asegúrese que la fijación de los cables al bastidor se haga con sus correspondientes abrazaderas en las posiciones designadas.

Apriete las abrazaderas de forma que éstas sólo estén en contacto con el aislante.

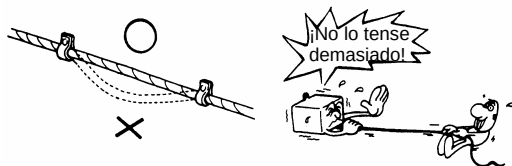


- Después de sujetar un cable, compruebe que queda seguro.



1. INFORMACIÓN GENERAL

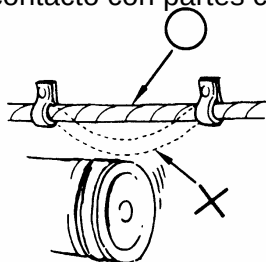
- No presione los cables contra las soldaduras o contra la propia abrazadera.



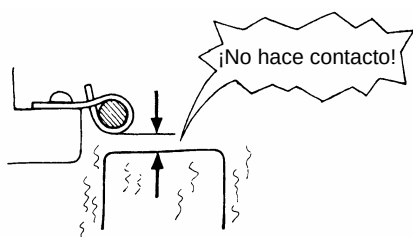
- Después de fijar un cable, compruebe que éste no interfiere con cualquier movimiento o deslizamiento de otras partes.



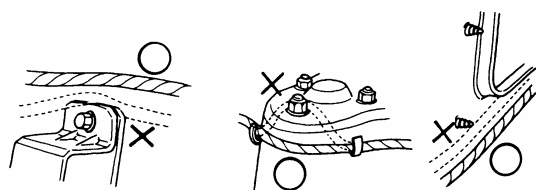
- Cuando fije los cables, compruebe que no estén en contacto con partes calientes.



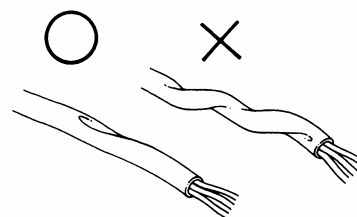
- Guíe los cables evitando bordes afilados o recodos. Evite los extremos salientes de los tornillos.
- Guíe los cables pasándolos cerca de los tornillos. Evite los extremos salientes de los tornillos.



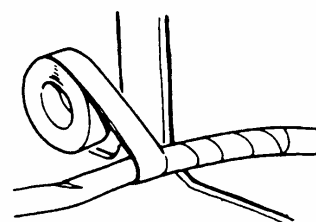
- Guíe los cables de forma que no queden demasiado tensos ni demasiado flojos.



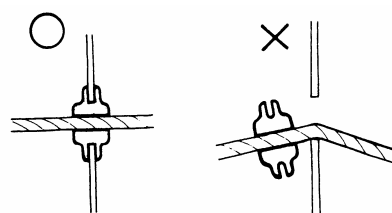
- Proteja los cables con cinta aislante o introduciéndolos en un tubo si están en contacto con recodos o bordes afilados.



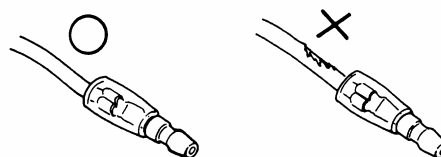
- Cuando se empleen prensa-estopas de goma, móntelos correctamente.



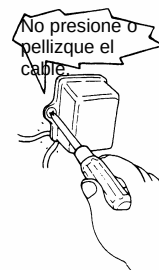
- No rompa la funda del cable.
- Si la funda del cable está dañada, repárela cubriéndola con cinta aislante o sustituyéndolo.



- Cuando monte otras piezas, no presione ni pellizque los cables.

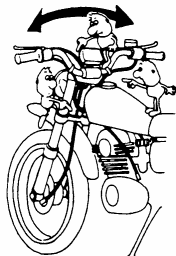


- Después de guiar un cable, compruebe que no queda ni retorcido ni doblado.



1. INFORMACIÓN GENERAL

- Los cables guiados sobre el manillar, no deberán encontrarse ni demasiado tensos, ni demasiado flojos, ni interferir con piezas próximas en todas las posiciones de su giro.



- Cuando se utilice un aparato de medida, deberá entender su funcionamiento y trabajar siguiendo sus instrucciones.



- Sea cuidadoso evitando que se le caiga alguna pieza.



- Si aparece óxido en un terminal, elimínelo con lija fina de arena o equivalente antes de su conexión.



1. INFORMACIÓN GENERAL

■ Símbolos:

Los símbolos siguientes representan los métodos de trabajo y precauciones que se incluyen en este manual de taller.



Aceite motor

: Aplique aceite motor a los puntos especificados.
(Emplee el aceite motor designado para ello)



Grasa

: Aplique grasa consistente.



Aceite
transmisión

: Aceite de transmisión (SAE 90)



: Utilice una herramienta especial.



: Precaución



: Peligro

1. INFORMACIÓN GENERAL

PARES DE APRIETE

Valores de pares de apriete normalizados

Elemento	Par de apriete (kgf-m)	Elemento	Par de apriete (kgf-m)
Tornillo o tuerca de 5 mm	0.45~0.6	Tornillo de 5 mm	0.45~0.6
Tornillo o tuerca de 6 mm	0.8~1.2	Tornillo de 6 mm, tornillo corto	0.7~1.1
Tornillo o tuerca de 8 mm	1.8~2.5	Tornillo o tuerca con reborde de 6 mm	1.0~1.4
Tornillo o tuerca de 10 mm	3.0~4.0	Tornillo o tuerca con reborde de 8 mm	2.4~3.0
Tornillo o tuerca de 12 mm	5.0~6.0	Tornillo o tuerca con reborde de 10 mm	3.0~4.5

Los pares de apriete que se citan a continuación son para los puntos de unión más importantes.

MOTOR

Elemento	Diámetro rosca.(mm)	Par de apriete (kgf-m)
Tornillo de la culata:A	6	0.7~1.1
Tornillo de la culata:B	6	0.7~1.1
Tapón del tamiz del filtro de aceite	30	2.0~3.0
Sensor O2	12	0.7~1.1
Tapa de balancines	6	0.8~0.9
Tapón de ajuste de taqué	30	1.0~2.0
Placa de ajuste de la cadena de distribución	6	1.0~1.4
Tornillo de drenaje del aceite motor	12	2.0~3.0
Tuerca campana embrague	12	5.0~6.0
Tuerca plato primario embrague	28	5.0~6.0
Tornillo fijación motor de arranque	6	0.8~1.2
Tornillo de la bomba de aceite	6	0.7~1.1
Tuerca plato primario	12	5.5~6.5
Bujía	10	1.0~1.4
Rotor del alternador	12	5.0~6.0
Pivote del tensor de la cadena de distribución	6	0.8~1.2

1. INFORMACIÓN GENERAL

PARES DE APRIETE

BASTIDOR

Elemento	Cant.	Diámetro rosca.(mm)	Par de apriete (kgf-m)	Observaciones
Dirección:				
1. Contratuerca dirección	1	BC1	6.0-8.0	Tuerca en "U"
2. Tornillo posterior manillar	1	10	4.0-5.0	
3. Tornillo tija	1	8	2.4-3.0	
4. Tuerca pista de bolas	1	BC1	1.8-2.2	
Freno:				
1. Tornillo pinza del./tras.	1	10	3.0-4.0	
2. Tornillo latiguillo freno	1	10	3.0-4.0	
3. Tornillo disco de freno	5	8	3.2-3.8	
Soporte motor:				
1. Lado bastidor	2	14	6.0-7.0	Tuerca en "U"
2. Lado motor	1	10	4.5-5.5	Tuerca en "U"
Tornillo basculante	2	10	3.0-4.0	
Cable sensor velocidad	1	6	1.0-1.4	
Sensor O2	1	12	2.0-3.0	
Portabultos trasero	4	8	2.0-2.8	
Tuerca del eje delantero	1	14	1.5-2.5	
Tuerca del eje trasero	1	16	11-13	Tuerca en "U"
Tornillo anclaje sup./inf. amortiguador	1	10	3.5-4.5	

1. INFORMACIÓN GENERAL

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Denominación herramienta	Ref.	Observaciones	Ref. Pág.
Extractor rotor	E003	Desmontaje del rotor del alternador	4.10
Ajustador de taqués	E012	Ajuste de taqués	3.7
Montador de rodamientos y retenes	E014	Montador rodamientos y retenes	9.10.11
Inmovilizador de rotor	E021	Inmovilización rotor alternador	4.10
Compresor muelles de embrague	E034	Desmontaje del embrague	9
Protector de roscas	E029	Protege las roscas del cigüeñal	10
Extractor rodamientos 10,12,15,18 mm	E037	Extracción de rodamientos	10
Montador de retenes de válvulas	E051	Instalación de los retenes de válvulas	7
Llave de vaso de contratueras	F002	Extracción/instalación pipa dirección	12
Llave rosca superior de la pipa de la dirección	F023	Desmontaje e instalación de la rosca superior de la pipa de la dirección	14

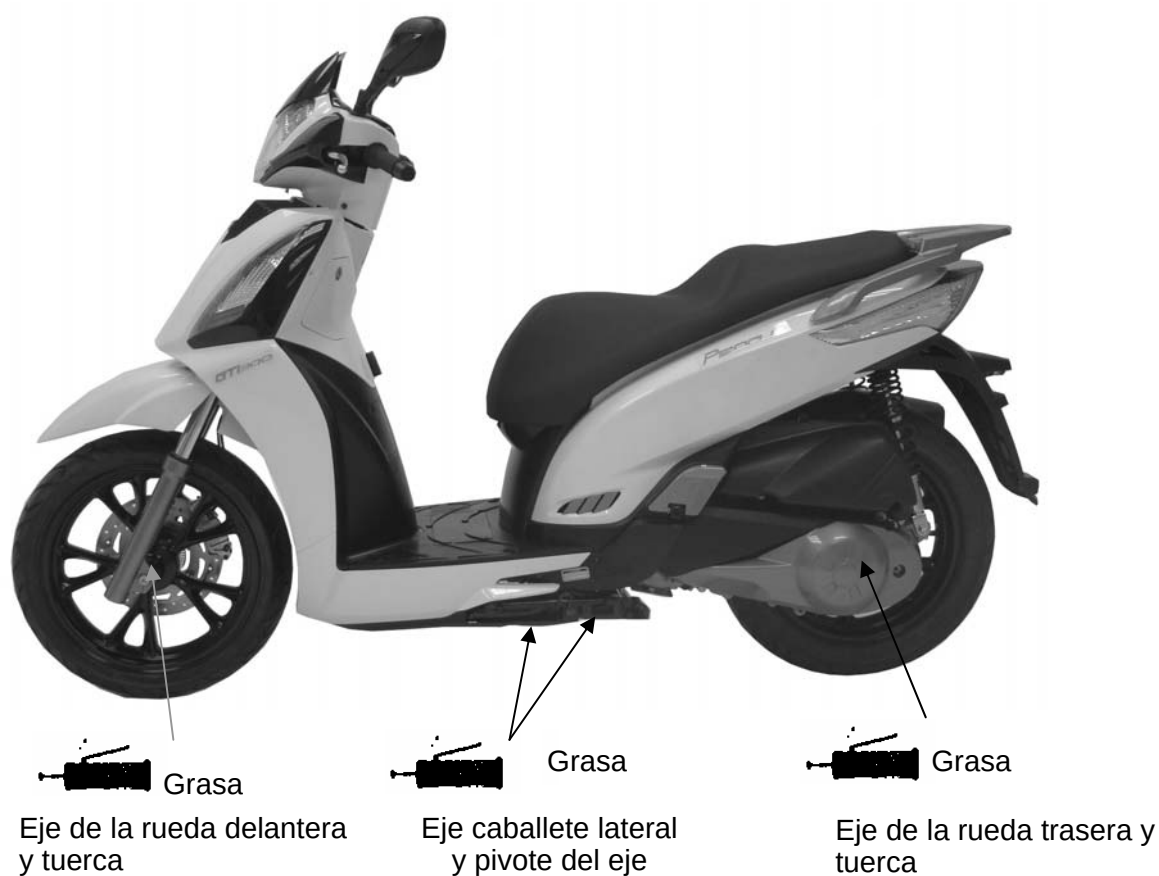
1. INFORMACIÓN GENERAL

PUNTOS DE ENGRASE BASTIDOR

A continuación se citan los puntos de engrase del bastidor.

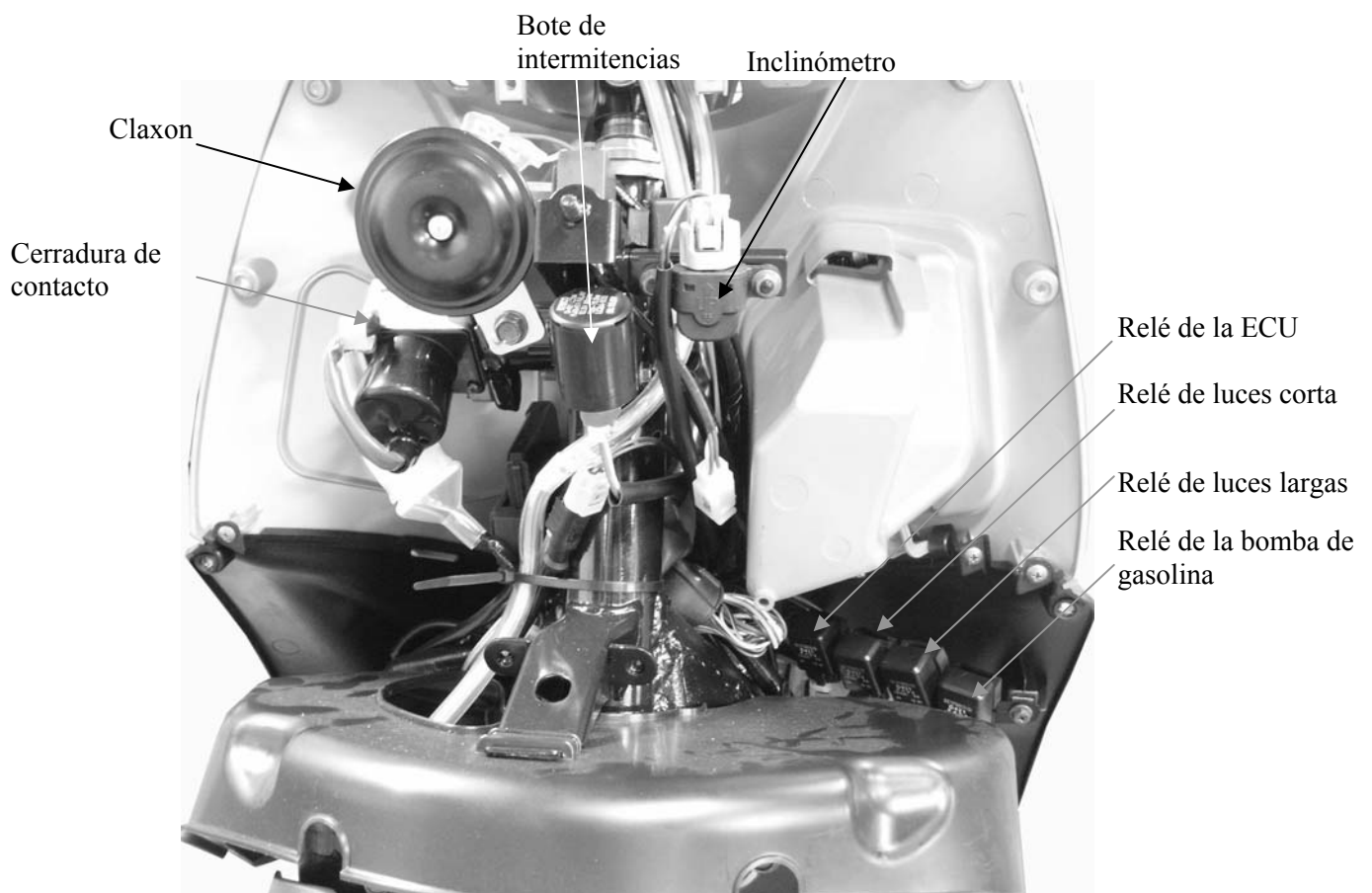
Utilice grasa para las partes no listadas.

Aplique aceite motor limpio o grasa a los cables y piezas móviles no citadas. Esto evitará ruidos anormales y aumentará la longevidad del vehículo.



1. INFORMACIÓN GENERAL

GUIADO DE CABLES



1. INFORMACIÓN GENERAL

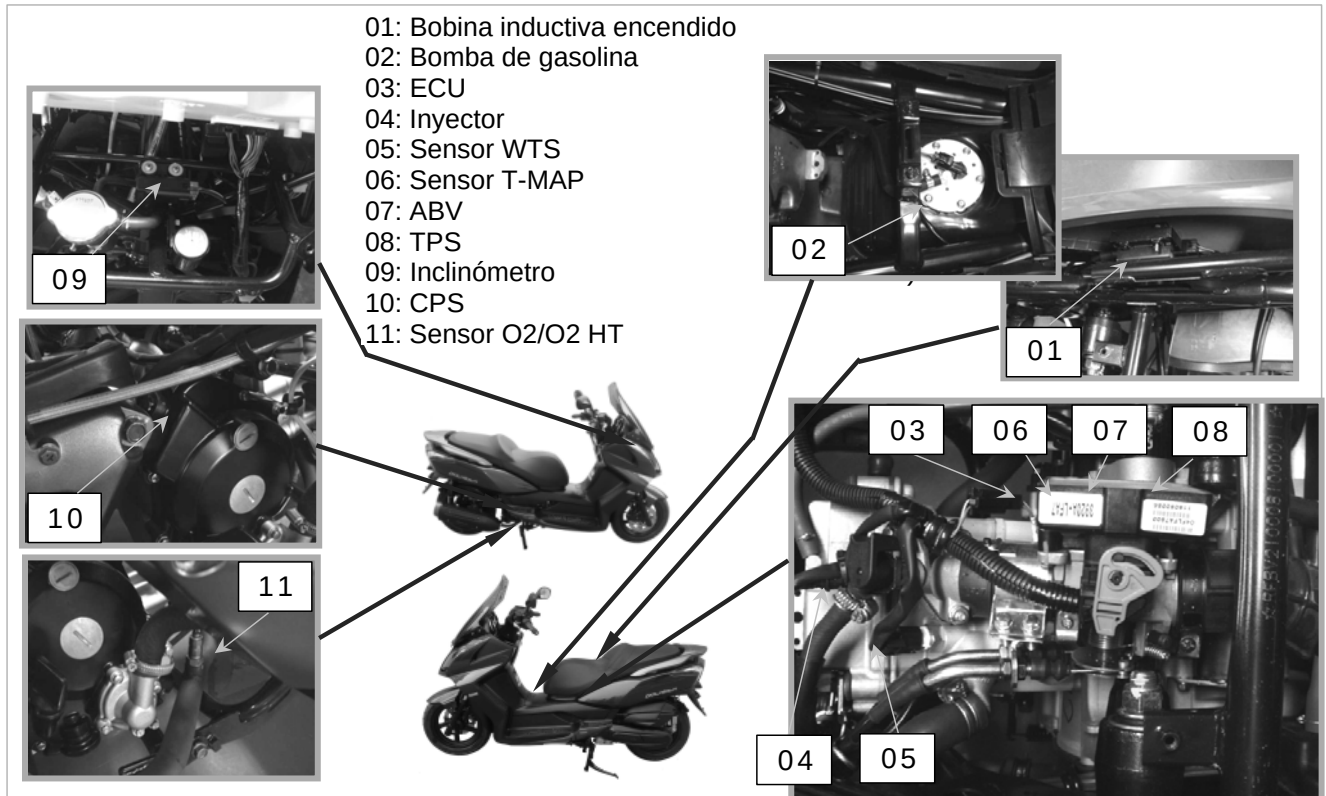


Controlador de aceite

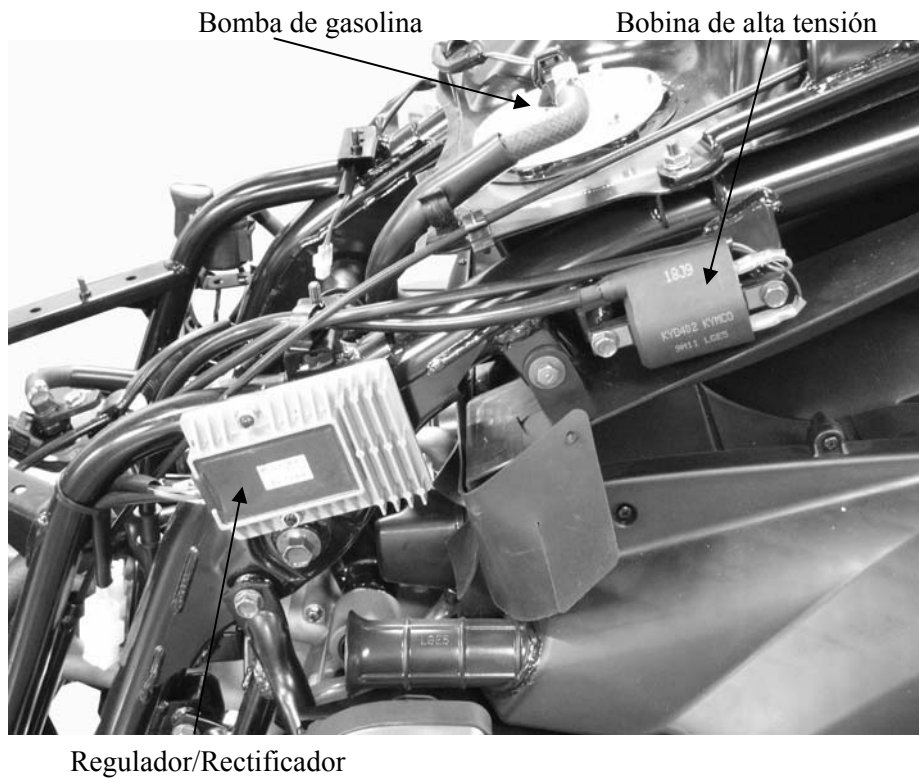
Latiguillo del freno delantero

Inclinómetro

1. INFORMACIÓN GENERAL



1. INFORMACIÓN GENERAL

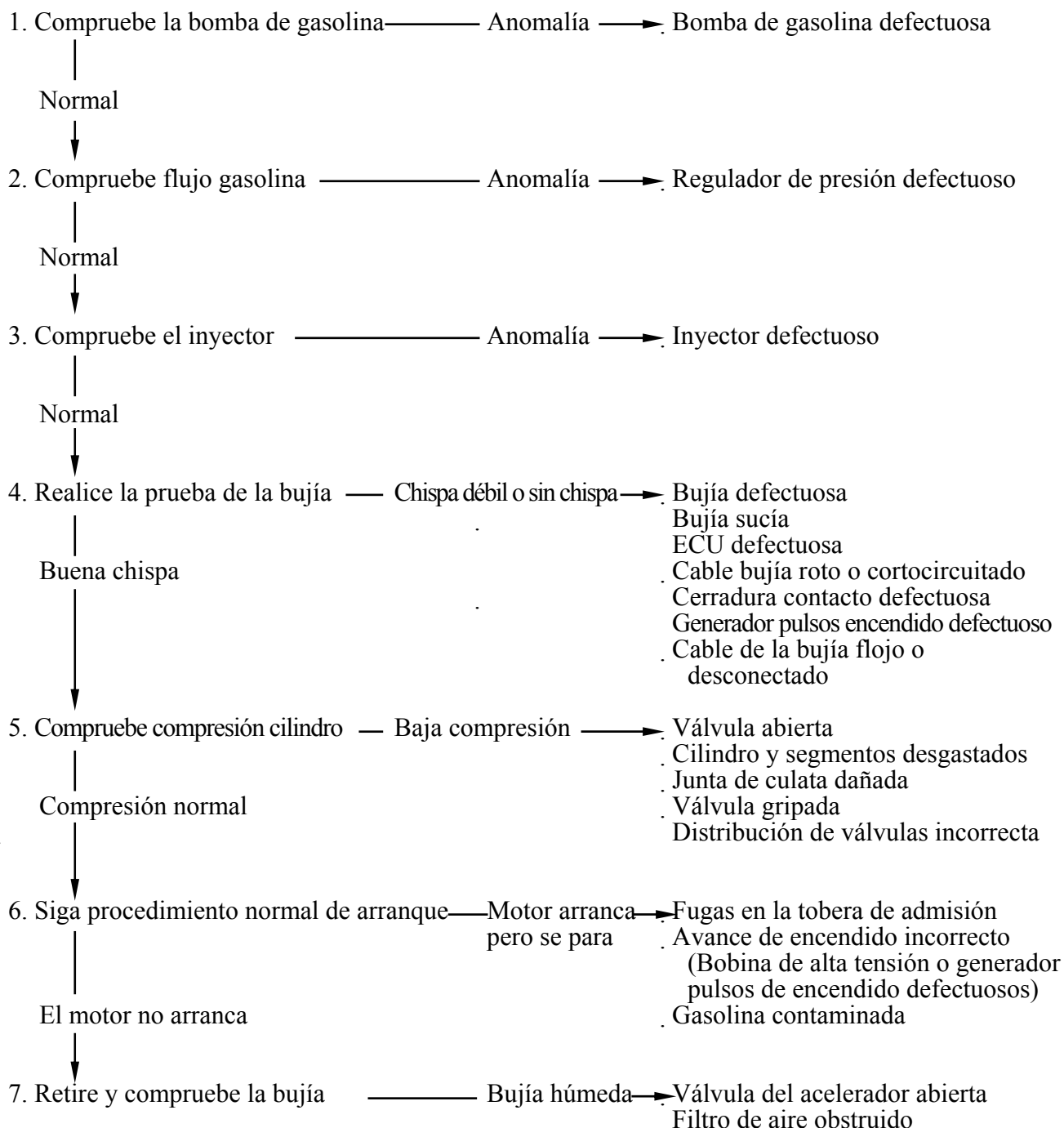


1. INFORMACIÓN GENERAL

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

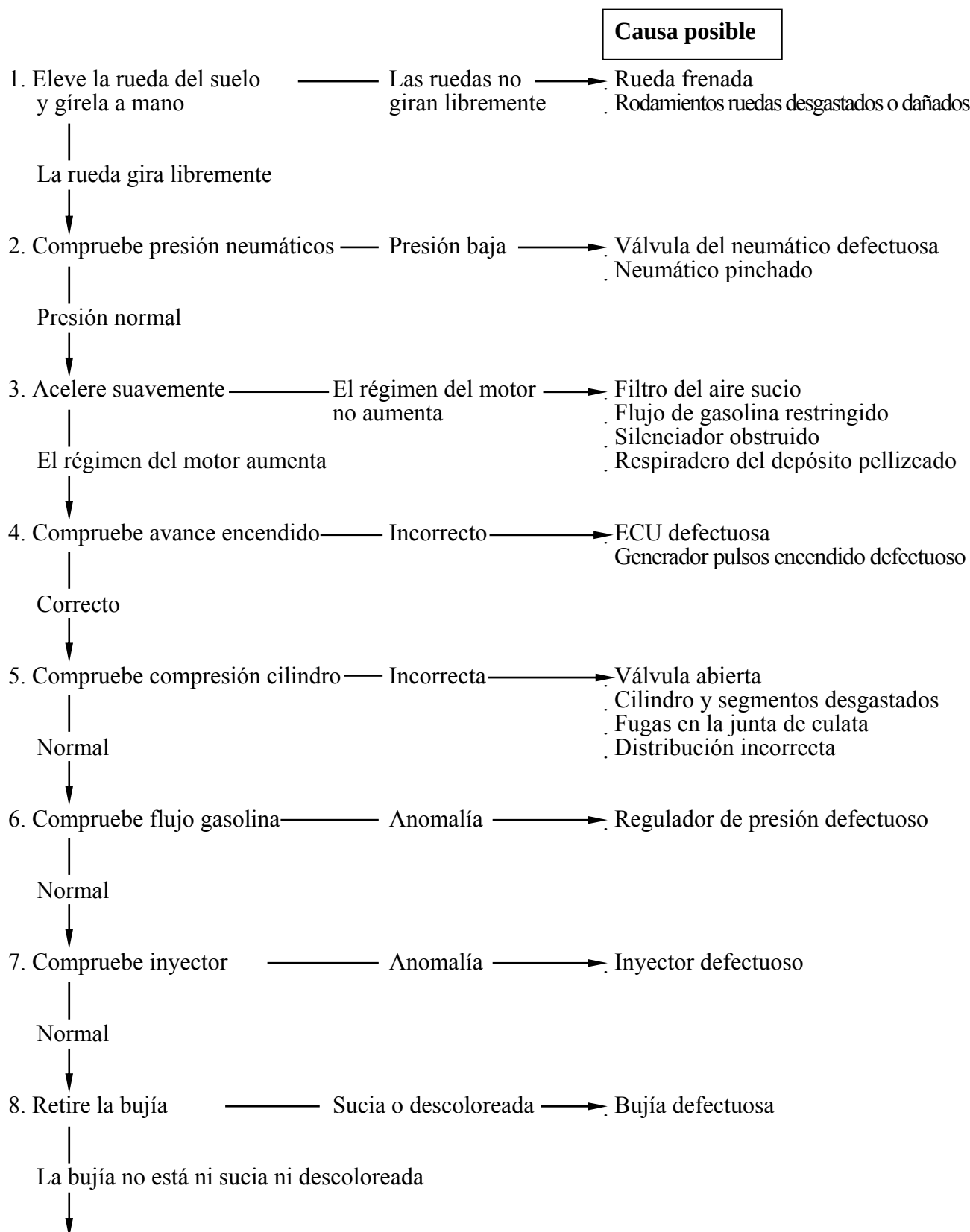
EL MOTOR NO ARRANCA O CUESTA ARRANCAR

Causa posible

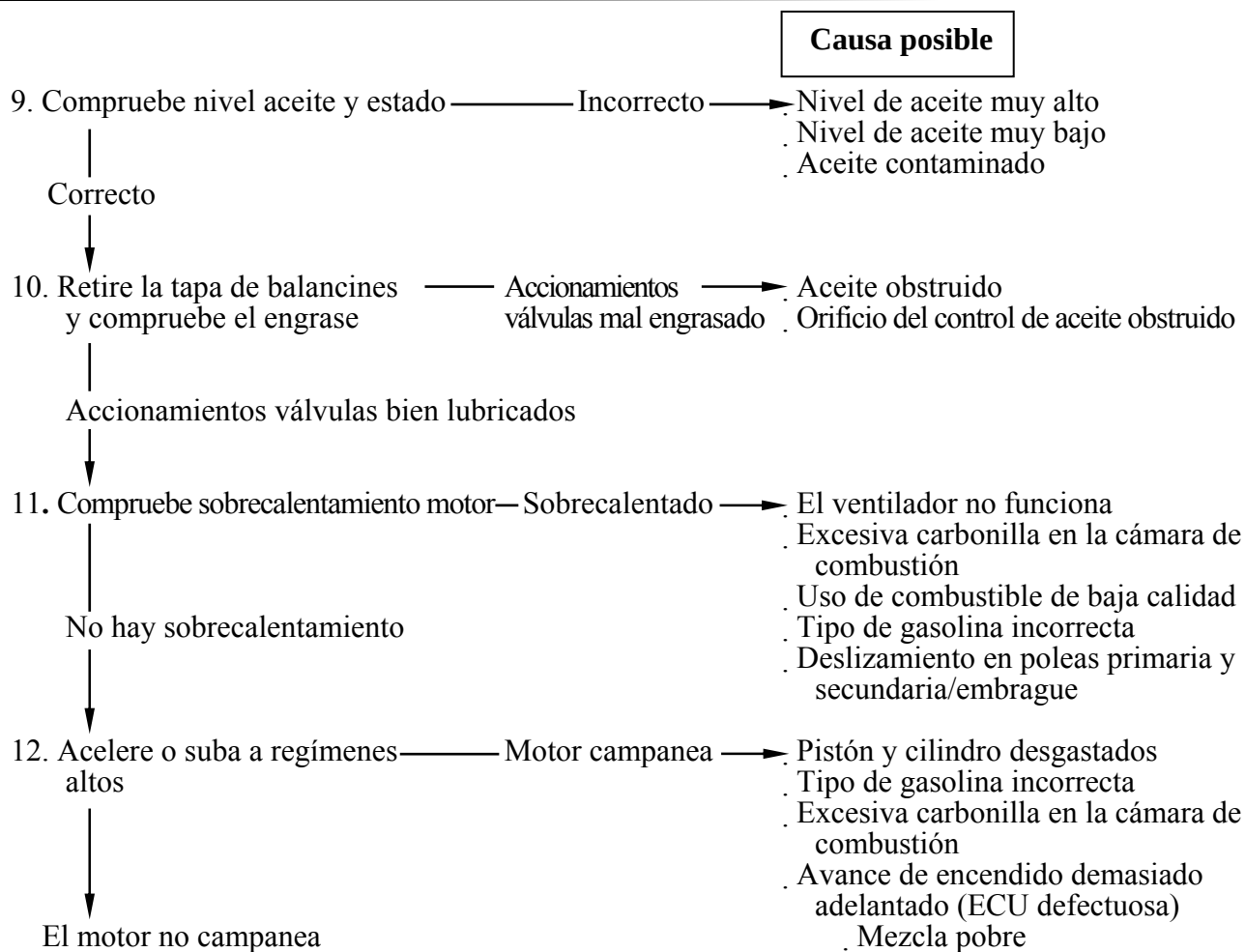


1. INFORMACIÓN GENERAL

EL MOTOR PIERDE POTENCIA



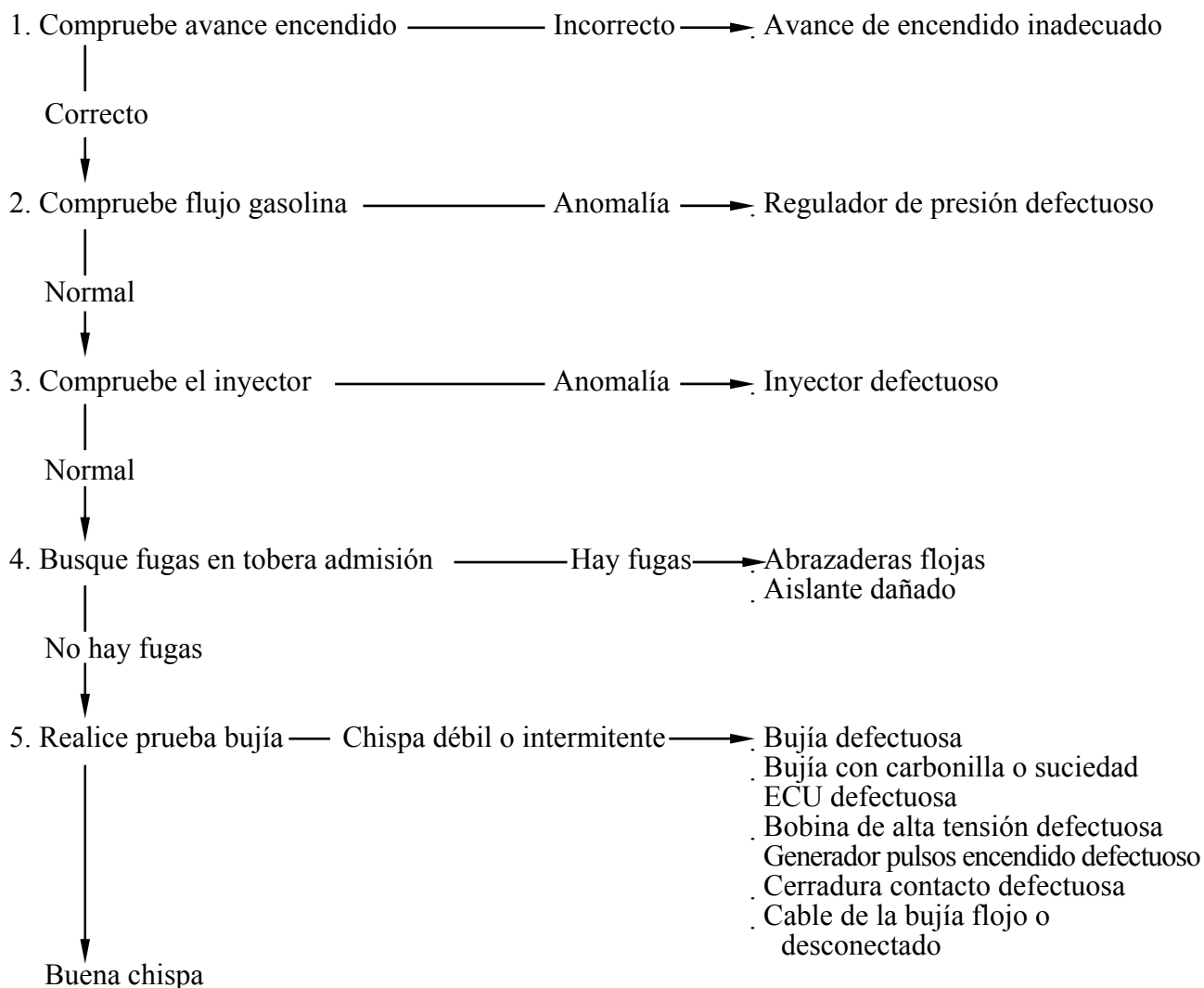
1. INFORMACIÓN GENERAL



1. INFORMACIÓN GENERAL

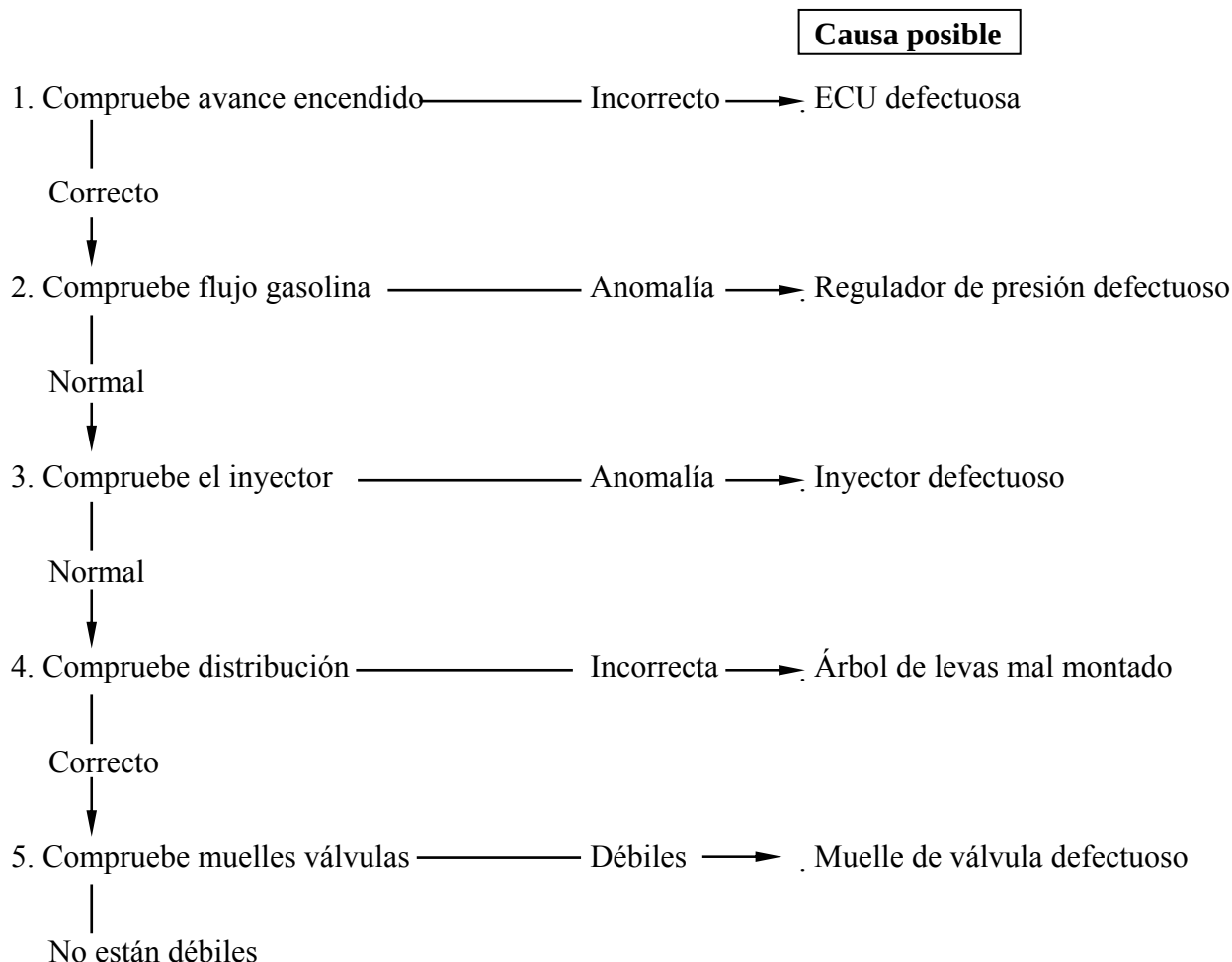
ESCASAS PRESTACIONES A BAJA VELOCIDAD Y RÉGIMEN DE RALENTÍ

Causa posible



1. INFORMACIÓN GENERAL

ESCASAS PRESTACIONES A ALTO RÉGIMEN



ESCASA MANEJABILIDAD

	Causa posible
1. Si la dirección está dura	- Tuerca de la dirección demasiado apretada - Rodamientos de la dirección dañados
2. O bien la rueda bambolea	- Juego excesivo en los rodamientos - Llanta doblada - Buje de rueda mal montado - Rodamientos del eje del basculante desgastados - Chasis doblado
3. Si el vehículo tiende a un lado	- Suspensiones defectuosas - Ruedas delantera y trasera sin alinear - Horquilla doblada - Basculante doblado - Eje doblado

2. ESCAPE/CARROCERÍA

2

ESCAPE/CARROCERÍA

ESQUEMA	2- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO	2- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	2- 2
DESMONTAJE DE LA CARROCERÍA	2- 3
EXTRACCIÓN DEL ESCAPE	2- 6

ESQUEMA



2. ESCAPE/CARROCERÍA

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Cuando retire las piezas de la carrocería, evite tirar de ellas con fuerza ya que los tetones de unión podrían dañarse.
- Asegúrese de guiar todos los cables del vehículo según lo expuesto en "Guiado de cables".

PARES DE APRIETE

Tornillo del silenciador	35 N-m
Tuerca de unión del tubo de escape	20 N-m

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Escape ruidoso

- Silenciador dañado
- Junta de escape con fugas

Pérdida de potencia

- Escape agujereado
- Escape obstruido
- Escape con fugas

2. ESCAPE/CARROCERÍA

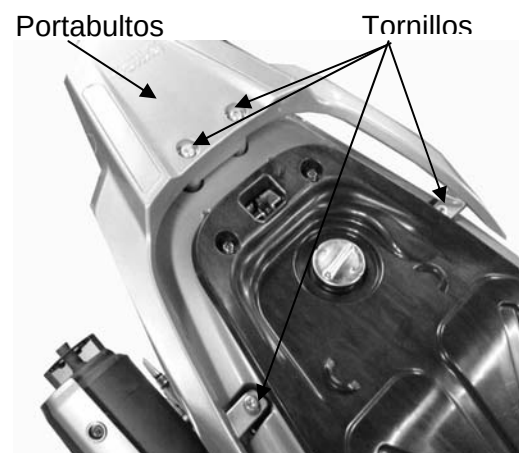
DESMONTAJE DE LA CARROCERÍA

PORTABULTOS TRASERO

Retire el compartimento de carga.
Retire primero las ocho tuercas que fijan el compartimento de carga.
Retire el compartimento de carga.

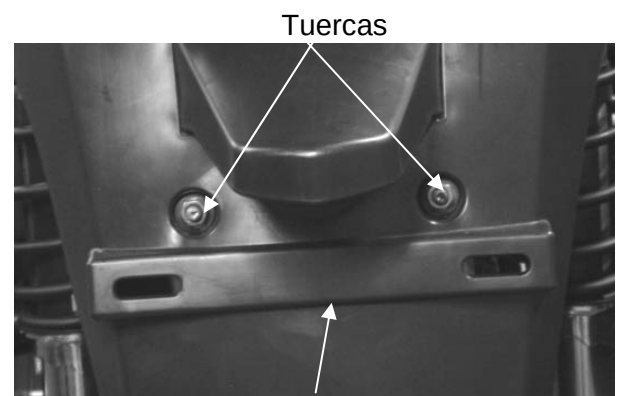


Retire los cuatro tornillos que fijan el portabultos trasero.
Retire el portabultos trasero.

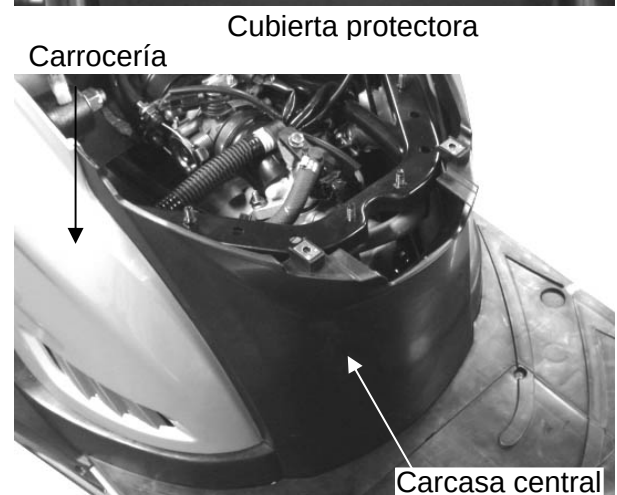


DESMONTAJE DE LA CARROCERÍA CENTRAL

Retire los dos tornillos que fijan la cubierta protectora trasera.
Retire la cubierta protectora trasera.



Retire la cubierta central.
Retire la carrocería central.



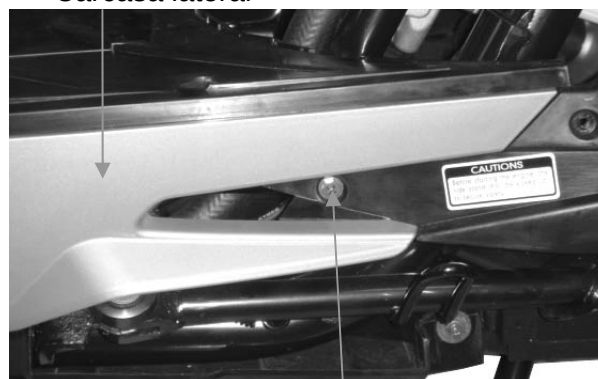
2. ESCAPE/CARROCERÍA

DESMONTAJE DEL SUELO

Retire los tornillos que fijan los laterales derecho e izquierdo.

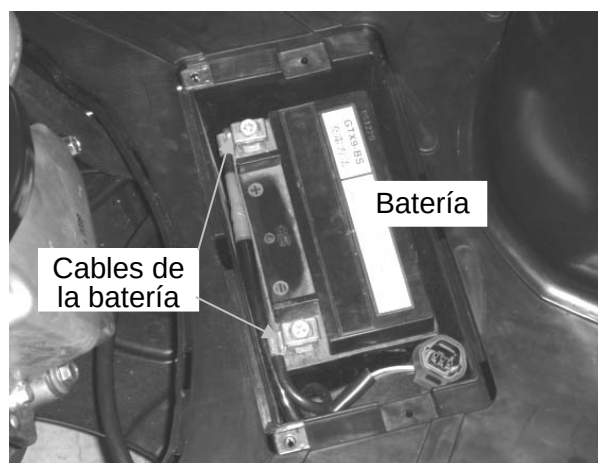
Retire los laterales derecho e izquierdo tirando de ellos hacia fuera.

Carcasa lateral

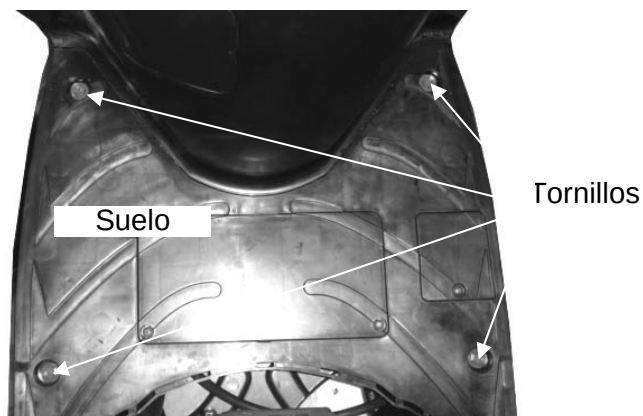


Tornillos

Desconecte los cables de la batería.
Retire la batería.



Retire la alfombrilla del suelo.
Retire la cubierta central. (⇒2-3)
Retire los cuatro tornillos que fijan el suelo.
Retire el suelo.
La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.



DESMONTAJE DEL SALVAPIERNAS

Retire el compartimento de carga.

Retire la carrocería central.

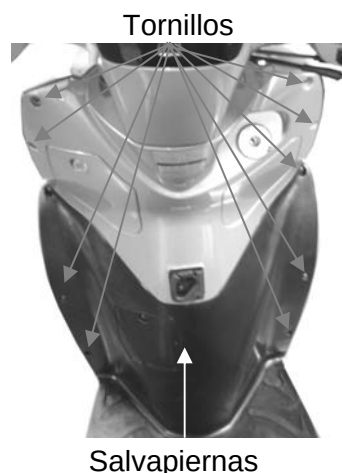
Retire el suelo.

Retire el escudo frontal superior.

Retire los tornillos que fijan el salvapiernas inferior.

Desconecte el salvapiernas inferior de los laterales inferiores del escudo.

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.



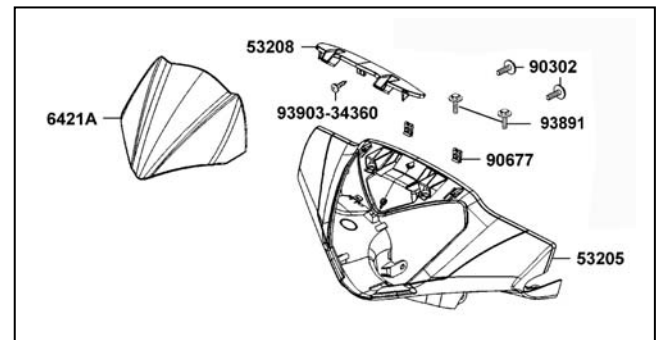
Salvapiernas

2. ESCAPE/CARROCERÍA

EXTRACCIÓN DEL PARABRISAS

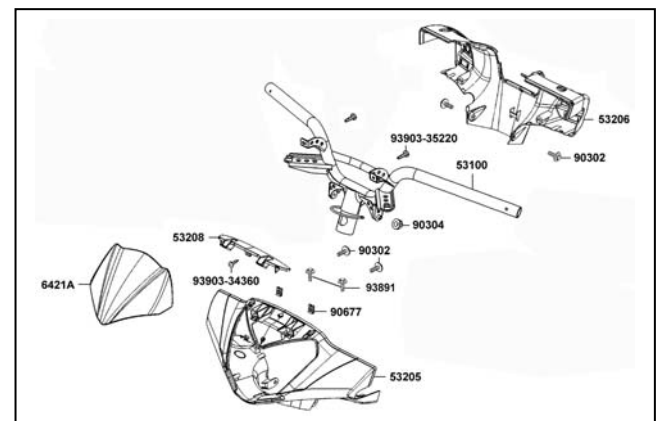
Retire los dos tornillos que fijan el parabrisas.
Retire la moldura del parabrisas.
Retire el parabrisas.

6421A-LGE5-E00	Parabrisas*1
53208-LGE5-E00	Moldura parabrisas*1
90302-GFY6-940	Tornillo 5x16 mm (x2)



DESMONTAJE CUBIERTA DEL MANILLAR

Retire primero los dos tornillos que fijan el parabrisas.
Retire los seis tornillos que fijan la cubierta posterior del manillar.
Retire la cubierta trasera del manillar.
La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.



Retire los dos tornillos que fijan la cubierta del manillar.
Retire la cubierta del manillar.
La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

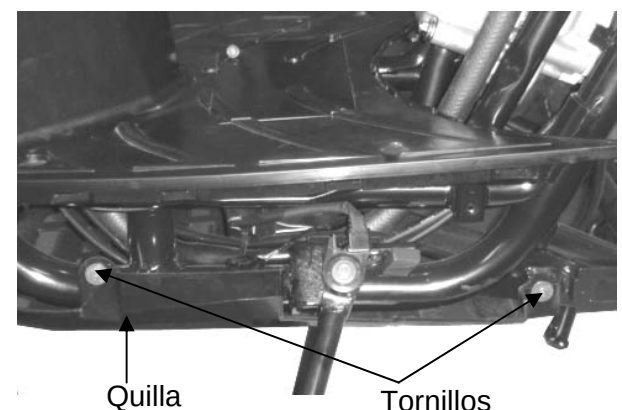
Carcasa del manillar



Tornillos

DESMONTAJE DE LA QUILLA

Retire los cuatro tornillos que fijan la quilla.
Retire la quilla.



Quilla

Tornillos

2. ESCAPE/CARROCERÍA

DESMONTAJE DEL ESCAPE

Retire las tres tuercas de la unión del tubo de escape.

Retire los dos tornillos que fijan el silenciador para retirar el escape.

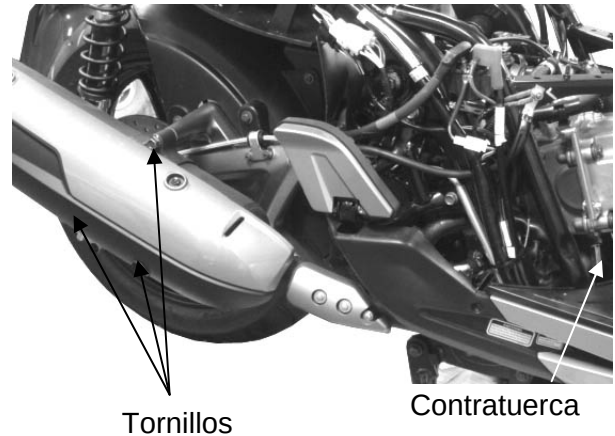
Retire la junta del escape.

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Par de apriete:

Tornillo del silenciador 35 N-m

Tuerca de unión del tubo de escape 20 N-m



3. MANTENIMIENTO

MANTENIMIENTO

INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	3- 1
PLAN DE MANTENIMIENTO-----	3- 2
FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR -----	3- 3
ACEITE MOTOR-----	3- 4
VASO DE EXPANSIÓN DEL RADIADOR-----	3- 5
FILTRO DEL AIRE -----	3- 6
BUJÍA -----	3- 6
JUEGO DE VÁLVULAS-----	3- 7
COMPRESIÓN DEL CILINDRO -----	3- 7
ACEITE DE LA REDUCTORA -----	3- 8
CORREA-----	3- 8
SISTEMA DE FRENOS -----	3- 9
DESGASTE DE LAS ZAPATAS DE EMBRAGUE -----	3-10
SUSPENSIÓN-----	3-10
TUERCAS/TORNILLOS/UNIONES-----	3-11
RUEDAS/NEUMÁTICOS -----	3-11
MANILLAR -----	3-11
CABALLETE LATERAL -----	3-12

3. MANTENIMIENTO

INFORMACIÓN DE SERVICIO

GENERAL

PELIGRO

- Antes de arrancar el motor, asegúrese de encontrarse en una zona bien ventilada. Nunca arranque el motor en una zona cerrada. Los gases del escape contienen monóxido de carbono (gas venenoso) que puede causar la muerte.
- La gasolina es altamente inflamable y explota bajo ciertas condiciones. La zona de trabajo debe estar bien ventilada y en ella no se debe permitir fumar, hacer chispas o llamas, o almacenar combustible.

ESPECIFICACIONES

MOTOR

Juego libre del acelerador : 2~6 mm
Bujía: NGK CR7E
Distancia entre electrodos de la bujía: 0.6 ~ 0.7 mm
Juego de válvulas: ADMISION: 0.10 mm
ESCAPE: 0.10 mm
Régimen de ralentí : 1800 ±100 rpm

Capacidad de aceite del motor:

Compresión del cilindro: 15 kg/cm²
Tras desmontar : 1.2 litros Avance de encendido : ECU
En los cambios : 1.0 litros Tipo del refrigerante : Líquida

Capacidad de aceite de la reductora:

Tras desmontar : 0.13 litros
En los cambios : 0.12 litros

NEUMÁTICOS

	Conductor sólo	2 personas
Delantero	1.75 kg/cm ²	2.00 kg/cm ²
Trasero	1.75 kg/cm ²	2.25 kg/cm ²

DIMENSIONES DE LOS NEUMÁTICOS

Delantero: 110/70-16
Trasero: 140/70-16

PARES DE APRIETE

Tuerca del eje delantero: 20 N-m
Tuerca del eje trasero: 120 N-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Ajustador de válvulas E012

3. MANTENIMIENTO

PLAN DE MANTENIMIENTO

Realice el siguiente Plan Periódico de Mantenimiento en los intervalos indicados.

Estos intervalos se realizarán según la lectura del cuentakilómetros o por meses, lo primero que ocurra.

C: COMPROBAR Y LIMPIAR, AJUSTAR, ENGRASAR O CAMBIAR SI FUESE NECESARIO

L: LIMPIAR **S:** SUSTITUIR **A:** AJUSTAR **E:** ENGRASAR

Se requieren las siguientes revisiones especificadas en el Plan de Mantenimiento para mantener su vehículo en condiciones óptimas de funcionamiento. Las tareas de mantenimiento se deberían realizar según las normas y especificaciones que KYMCO aplica a su personal formado y técnicos con el equipamiento necesario. Su servicio de asistencia KYMCO conoce todo estos requisitos.

FRECUENCIA ELEMENTO		LO QUE OCURRA PRIMERO	KILÓMETROS RECORRIDOS						
		→ X 1000 km	1	5	10	15	20	25	30
		↓ X 1000 mi	0.6	3	6	9	12	15	18
		MESES	1	6	12	18	24	30	36
*	FILTRO DEL AIRE			S	S	S	S	S	S
	BUJÍA			C	S	C	S	C	S
*	FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR			C	C	C	C	C	C
*	JUEGO DE VÁLVULAS			C	A	C	A	C	A
*	TUBOS DE GASOLINA				C		C		C
	RESPIRADERO DEL CÁRTER		L	L	L	L	L	L	L
*	ACEITE MOTOR		S	S	S	S	S	S	S
*	TAMIZ FILTRO DE ACEITE			L	S	L	S	L	S
*	FILTRO DE ACEITE MOTOR		S	S	S	S	S	S	S
*	RÉGIMEN DE RALENTÍ				C		C		C
*	ACEITE DE LA REDUCTORA		S	S	S	S	S	S	S
*	CORREA			C	C	C	C	C	C
**	DESGASTE ZAPATAS EMBRAGUE				C		C		C
	LÍQUIDO DE FRENOS			C	S	C	S	C	S
	DESGASTE PASTILLAS			C	C	C	C	C	C
	SISTEMA DE FRENOS			C	C	C	C	C	C
*	PULSADORES LUZ FRENO			C	C	C	C	C	C
**	RODAMIENTOS DIRECCIÓN			C	C	C	C	C	C
*	HAZ DEL FARO			C	C	C	C	C	C
*	TUERCAS, TORNILLOS, UNIONES			C	C	C	C	C	C
**	RUEDAS/NEUMÁTICOS			C	C	C	C	C	C
**	REFRIGERANTE			C	S	C	S	C	S

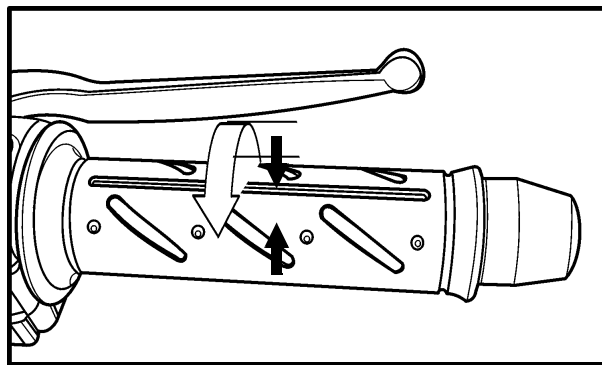
3. MANTENIMIENTO

FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR

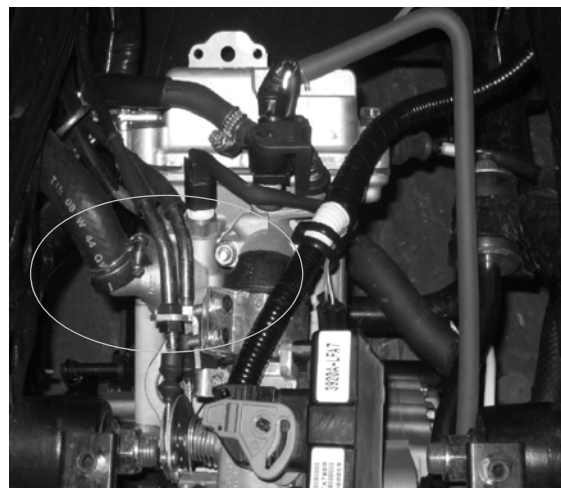
Compruebe que el puño del acelerador se mueve con suavidad.

Mida el juego libre del acelerador.

Juego libre: 2 ~ 6 mm

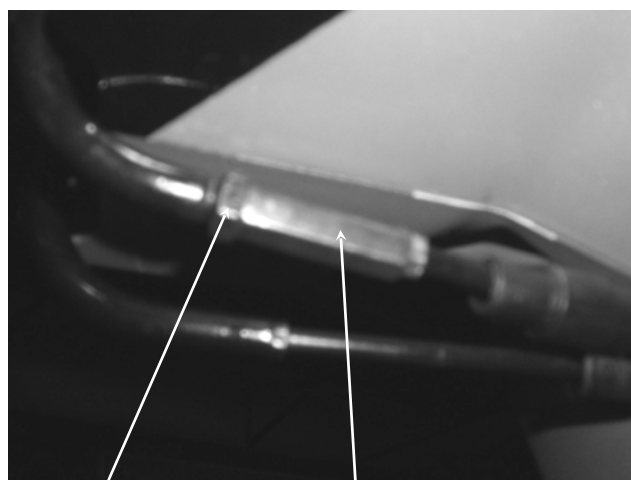


El ajuste principal del juego libre del puño del acelerador se realiza con el tensor del lado del cuerpo del acelerador. Afloje la contratuerca y ajuste el juego girando el tornillo del tensor.



El ajuste fino se realiza por el lado del tensor del acelerador.

Deslice la funda de goma y ajuste el juego libre aflojando la contratuerca y actuando sobre el tensor.



Contratuerca

Tensor

3. MANTENIMIENTO

ACEITE MOTOR

COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Pare el motor y suba el vehículo sobre su caballete central en una superficie plana. Espere 2 ~ 3 minutos y compruebe con la varilla el nivel de aceite. No enrosque la varilla del nivel de aceite cuando comprueba el nivel de aceite.



Varilla del nivel de aceite

CAMBIO DE ACEITE

Retire el tornillo de drenaje para vaciar el aceite motor.
Monte la arandela de aluminio y apriete el tornillo de drenaje.

Par de apriete: 2.5 kg-m

* Cambie la arandela de aluminio por una nueva si está deformada o dañada.

Vierta el aceite recomendado a través del agujero de llenado de aceite.



Tornillo drenaje de aceite

CAPACIDAD DE ACEITE

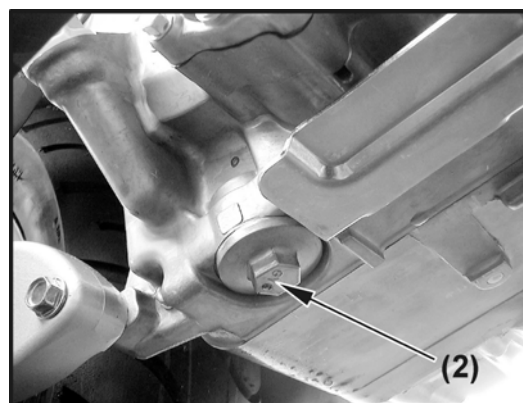
Tras desmontar: 1.2 l

En los cambios: 1.0 l

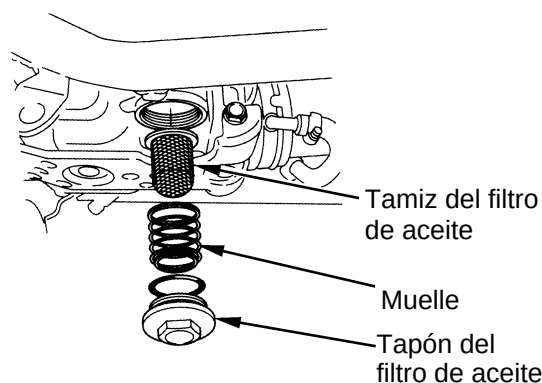
Viscosidad del aceite del motor: SAE 15W40

COMPROBACIÓN DEL TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE

Drene el aceite motor.
Retire el tamiz del filtro de aceite fijado a la parte inferior del cárter izquierdo.
Limpie el tamiz del filtro de aceite.
Monte el tamiz del filtro de aceite, y el tornillo tapón del tamiz.
Rellene el motor con el aceite motor recomendado.



(2) Tamiz del filtro de aceite



3. MANTENIMIENTO

CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE

Retire el tapón del filtro de aceite que se encuentra en la parte inferior del cárter derecho.

Coloque un recipiente limpio bajo el cárter.

Retire los tres tornillos y luego retire el tapón del filtro de aceite y la junta tórica.

El muelle saldrá cuando saque el tapón del filtro.

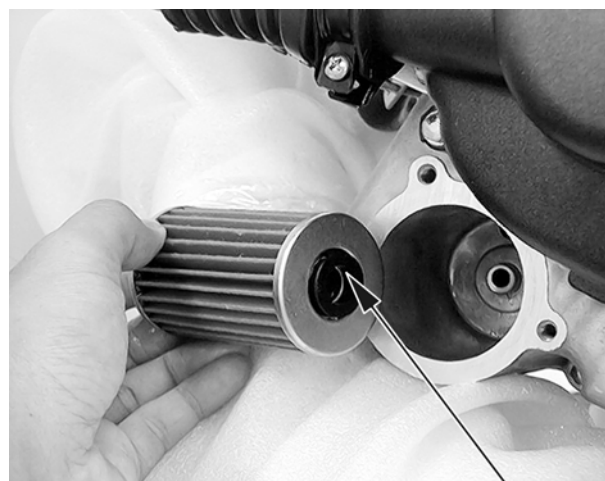
Deje que drene el aceite motor.

Compruebe que la junta tórica está en buen estado.

Monte un nuevo filtro de aceite.

*

Asegúrese que la junta de goma del filtro de aceite está dirigida hacia el cárter izquierdo.



Junta de goma A

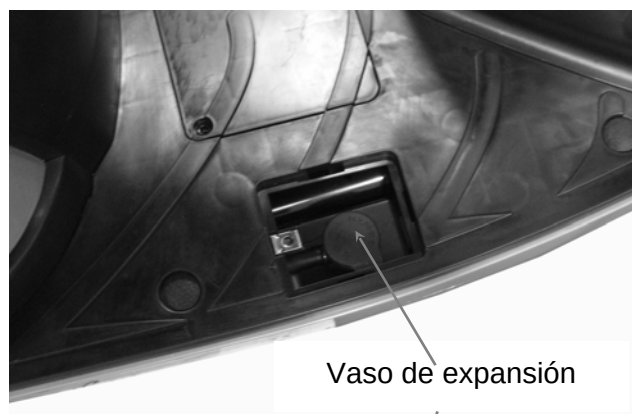
VASO DE EXPANSIÓN COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE REFRIGERANTE

El vaso de expansión se encuentra bajo la parte izquierda del suelo. Compruebe el nivel de refrigerante a través de la mirilla de comprobación en la quilla lateral izquierda mientras que el motor se encuentre a la temperatura normal de funcionamiento, con el vehículo completamente vertical sobre su caballete central.

Si el nivel de refrigerante se encuentra por debajo de la marca de nivel LOWER o inferior, retire el tornillo de la tapa, la tapa del vaso de expansión, y luego el tapón del vaso expansión para añadir la mezcla del refrigerante hasta que se alcance la marca del nivel superior.

*

Añada refrigerante solo en el vaso de expansión. No intente añadir refrigerante a través del tapón del radiador. El refrigerante del radiador se encuentra bajo presión y a una elevada temperatura y puede causar graves quemaduras.



Vaso de expansión



3. MANTENIMIENTO

FILTRO DEL AIRE

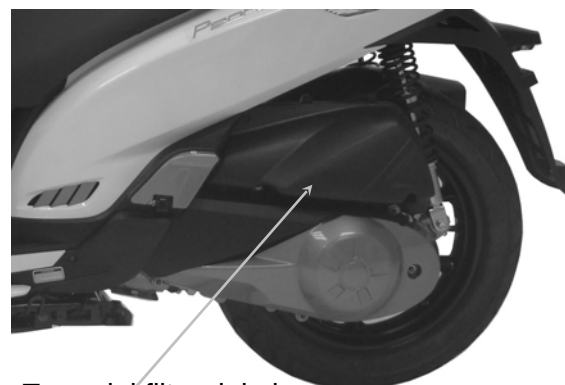
CAMBIO DEL ELEMENTO FILTRANTE

Retire la carrocería central.

Retire los siete tornillos que fijan la tapa del filtro del aire.

Retire los seis tornillos que fijan el elemento filtrante.

Compruebe el elemento filtrante y sustitúyalo si estuviese excesivamente sucio o dañado.



Tapa del filtro del aire

INTERVALO DE CAMBIO

Se requiere la sustitución más frecuente del elemento cuando se rueda en zonas polvorrientas o lluviosas.

*

- El elemento filtrante es del tipo celulósico viscoso. No lo limpie con aire comprimido.
- Asegúrese de montar el elemento filtrante y la tapa firmemente.



BUJÍA

Retire la pipa de la bujía y la bujía.

Compruebe si la bujía presenta desgastes o depósitos de suciedad.

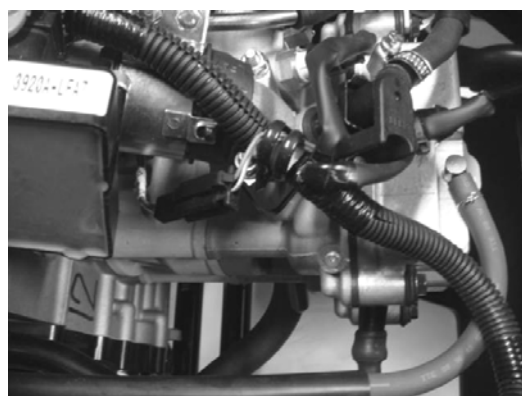
Limpie los depósitos de suciedad con un limpiador de bujías o un cepillo de púas.

Bujía especificada: NGK-CR7E

Mida la distancia entre electrodos de la bujía.

Distancia entre electrodos de la bujía:

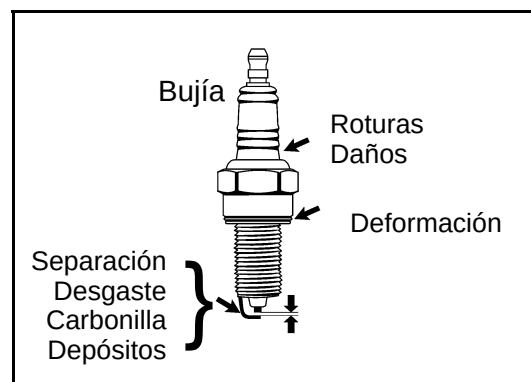
0.6 ~ 0.7 mm



*

- Cuando monte la bujía, enrósquela primero a mano y luego apriétela con una llave de bujías.

Par de apriete: 17.2 N-m



3. MANTENIMIENTO

JUEGO DE VÁLVULAS

- * Compruebe y ajuste el juego de válvulas con el motor frío (por debajo de los 35° C).

Retire el asiento y el hueco del casco.
Retire los cuatro tornillos y luego la tapa de balancines.

Gire el rotor del alternador hasta el punto muerto superior (PMS) en el tiempo de compresión de modo que la marca "T" del rotor se alinee con la marca de la tapa del cárter izquierdo.
Compruebe y ajuste el juego de válvulas.

Juego de válvulas:

ADMISION: 0.10 mm

ESCAPE: 0.10 mm

Afloje la contratuerca y ajuste el juego girando el tornillo del taqué.

Especial

Ajustador de válvulas E012
Galgá

- * Compruebe de nuevo el juego de válvulas después de apretar la contratuerca.

COMPRESIÓN DEL CILINDRO

Caliente el motor antes de realizar la prueba de compresión.

Retire la carcasa central y el hueco del casco.

Retire la bujía.

Introduzca un compresímetro.

Acelere a fondo y haga girar el motor con el botón del motor de arranque para comprobar la compresión.

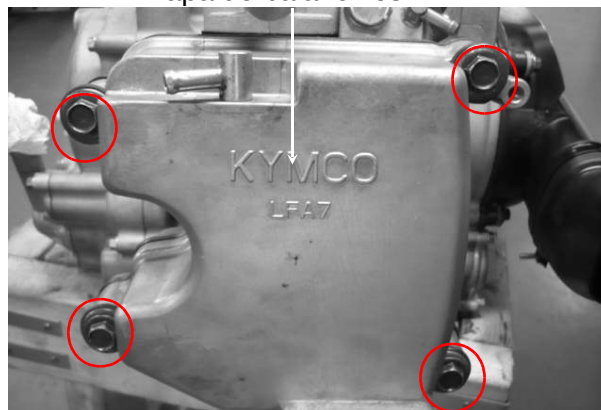
Compresión máxima: 15 kg/cm² - 570 rpm

Si la compresión es baja, compruebe lo siguiente:

- Válvulas no estancas
- Escaso juego de válvulas
- Fugas en junta de culata
- Segmentos desgastados
- Pistón/cilindro desgastados

Si la compresión es alta, significa que se han acumulado depósitos de carbonilla en la cámara de combustión y en la cabeza del pistón.

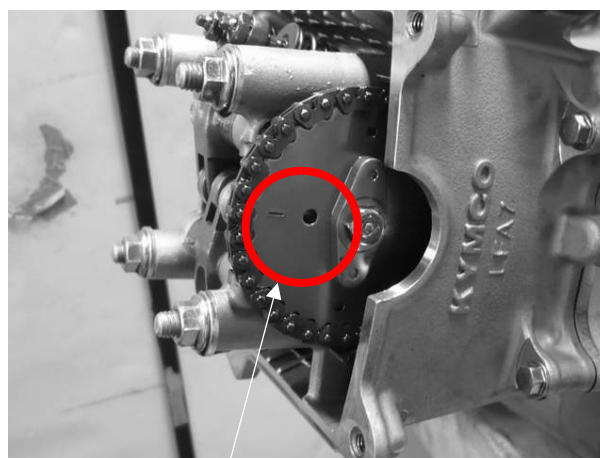
Tapa de balancines



Tornillos
Tapón de la mirilla del avance



Tapón del agujero del cigüeñal



Marca de punzón

3. MANTENIMIENTO

ACEITE DE LA REDUCTORA

- * • Coloque el vehículo sobre su caballete central en una superficie plana.

Retire el tornillo de drenaje del aceite de la reductora.

Retire el tornillo de llenado del aceite de la reductora, luego gire lentamente la rueda trasera para drenar el aceite.

Llene la reductora con el aceite recomendado con la cantidad que se describe a continuación.

Tipo de aceite de la reductora: SAE90

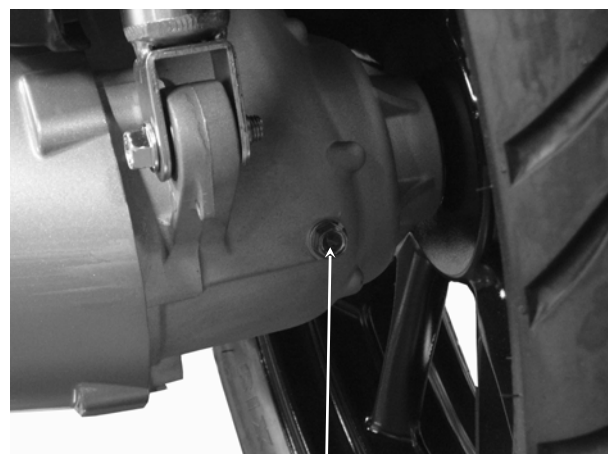
Capacidad de aceite de la reductora: 0.13 l

Capacidad de aceite de la reductora en los cambios: 0.12 l

Monte el tornillo de llenado de la reductora y apriételo al par especificado.



Tornillo drenaje de aceite



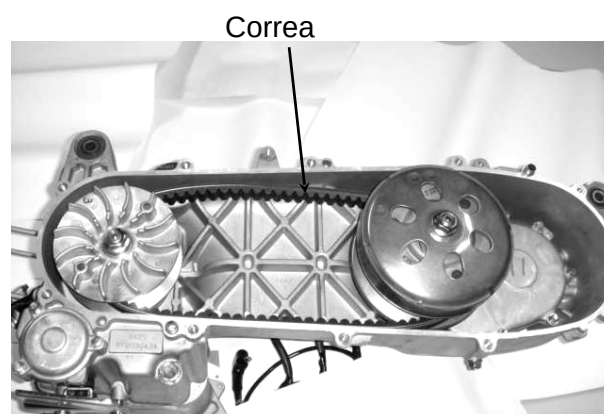
Tornillo de llenado de aceite

CORREA DEL VARIADOR

Retire la tapa del cárter izquierdo.

Compruebe si la correa presenta roturas o un desgaste excesivo.

Cambie la correa por una nueva si fuese necesario o según lo indicado en el Plan de Mantenimiento.



Correa

3. MANTENIMIENTO

SISTEMA DE FRENADO

DISCO/PASTILLAS DE FRENO

Compruebe que la superficie del disco no presenta rayaduras, alabeos o desgaste anormal.

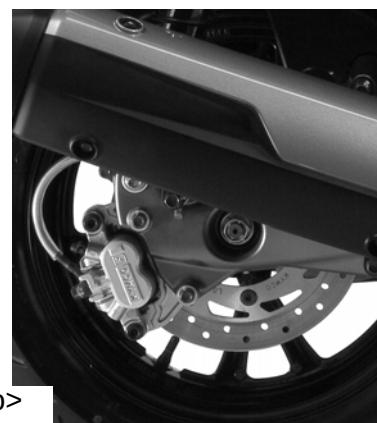
Compruebe si el alabeo del disco está dentro del límite de servicio especificado.

Compruebe si el desgaste de las pastillas excede de la línea indicadora de desgaste.

- * Evite que el aceite o grasa entren en contacto con el disco para evitar fallos de frenada.



<Freno delantero>



<Freno trasero>

LÍQUIDO DE FRENOS

Ponga el manillar recto y compruebe que el nivel del líquido de frenos delantero/trasero está en el límite superior. Si el líquido de frenos es insuficiente, rellene hasta el límite superior.

Líquido de frenos especificado: DOT-4

- * El nivel del líquido de frenos descenderá cuando se desgasten las pastillas.



3. MANTENIMIENTO

DESGASTE DE LAS ZAPATAS DEL EMBRAGUE

Arranque el motor y compruebe el funcionamiento del embrague aumentando gradualmente el régimen del motor. Si el vehículo tiende a patinar, o el motor se cala, compruebe el desgaste de las zapatas y cámbielas si fuese necesario.



SUSPENSIÓN

DELANTERA

Compruebe el funcionamiento de la suspensión delantera comprimiéndolas varias veces.

Compruebe si el conjunto del amortiguador presenta fugas de aceite, poco apriete o daños.

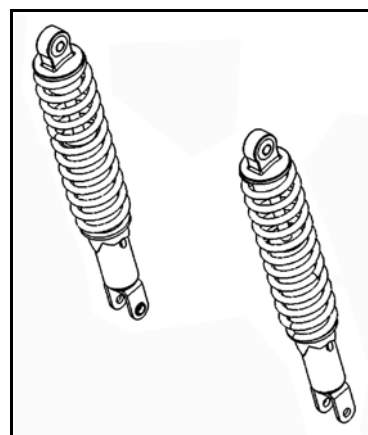


TRASERA

Cada amortiguador (4) de su vehículo tiene 5 posiciones de ajuste de la precarga del muelle para adaptarlos a diferentes cargas o estilos de conducción.

Use una llave de ajuste (5) para ajustar la precarga de muelle de los amortiguadores traseros. La posición 1 es para cargas ligeras y condiciones del firme suave. Las posiciones 3 a la 5 aumentan la precarga del muelle haciendo más rígida la suspensión y es muy recomendable cuando el vehículo está muy cargado.

Verifique que el ajuste de precarga en ambos amortiguadores es el mismo.



3. MANTENIMIENTO

TUERCAS/TORNILLOS/UNIONES

Compruebe si están flojos los principales tornillos y tuercas del bastidor.

Si se encuentra alguno flojo, apriételos al valor de par de apriete especificado.

RUEDAS/NEUMÁTICOS

Compruebe que los neumáticos no presentan cortes, clavos incrustados u otros daños.

Compruebe la presión de los neumáticos.

- * • La presión de los neumáticos se comprobará en frío.

Presión de los neumáticos

	Conductor sólo	Conductor con pasajero
Delantero	1.75 kg/cm ²	2.00 kg/cm ²
Trasero	1.75 kg/cm ²	2.25 kg/cm ²

Dimensiones de los neumáticos:

Delantero 110/70-16

Trasero 140/70-16

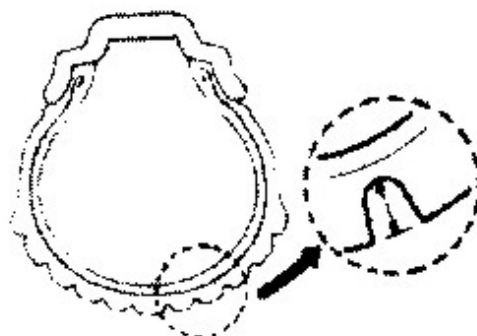
Compruebe que la tuerca del eje delantero no esta floja.

Compruebe que la tuerca del eje trasero no esta floja.

Si las tuercas de los ejes están flojas, apriételas a los pares especificadas.

Par de apriete:

Tuerca del eje delantero 20 kg-m
Tuerca del eje trasero 120 kg-m



Tuerca del eje delantero



Tuerca del eje trasero

MANILLAR

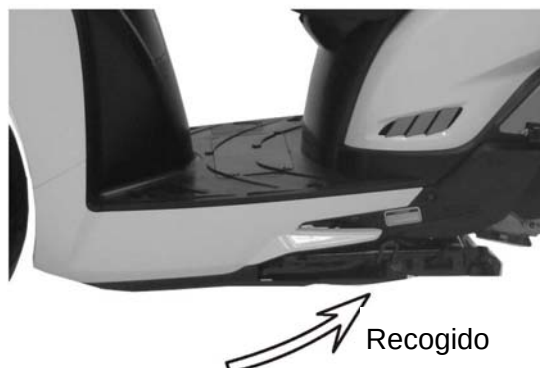
Eleve la rueda delantera del suelo y compruebe que el manillar gira libremente.

Si el manillar se mueve irregularmente, está duro o tiene movimiento vertical, ajuste los rodamientos de la pipa de la dirección.

3. MANTENIMIENTO

CABALLETE LATERAL

El caballete lateral de su vehículo no es solo necesario en los estacionamientos sino que incluye una importante medida de seguridad. Esta medida consiste en cortar el encendido del motor si intenta circular con el vehículo cuando el caballete está desplegado. Realice la siguiente comprobación del caballete lateral.



COMPROBACIÓN DE LA FUNCIÓN DE BLOQUEO

Compruebe que el caballete lateral corta el sistema de encendido,

1. Coloque el vehículo sobre su caballete central.
2. Recoja el caballete lateral y arranque el motor.
3. Despliegue el caballete lateral. El motor debería pararse en cuanto baje el caballete lateral.



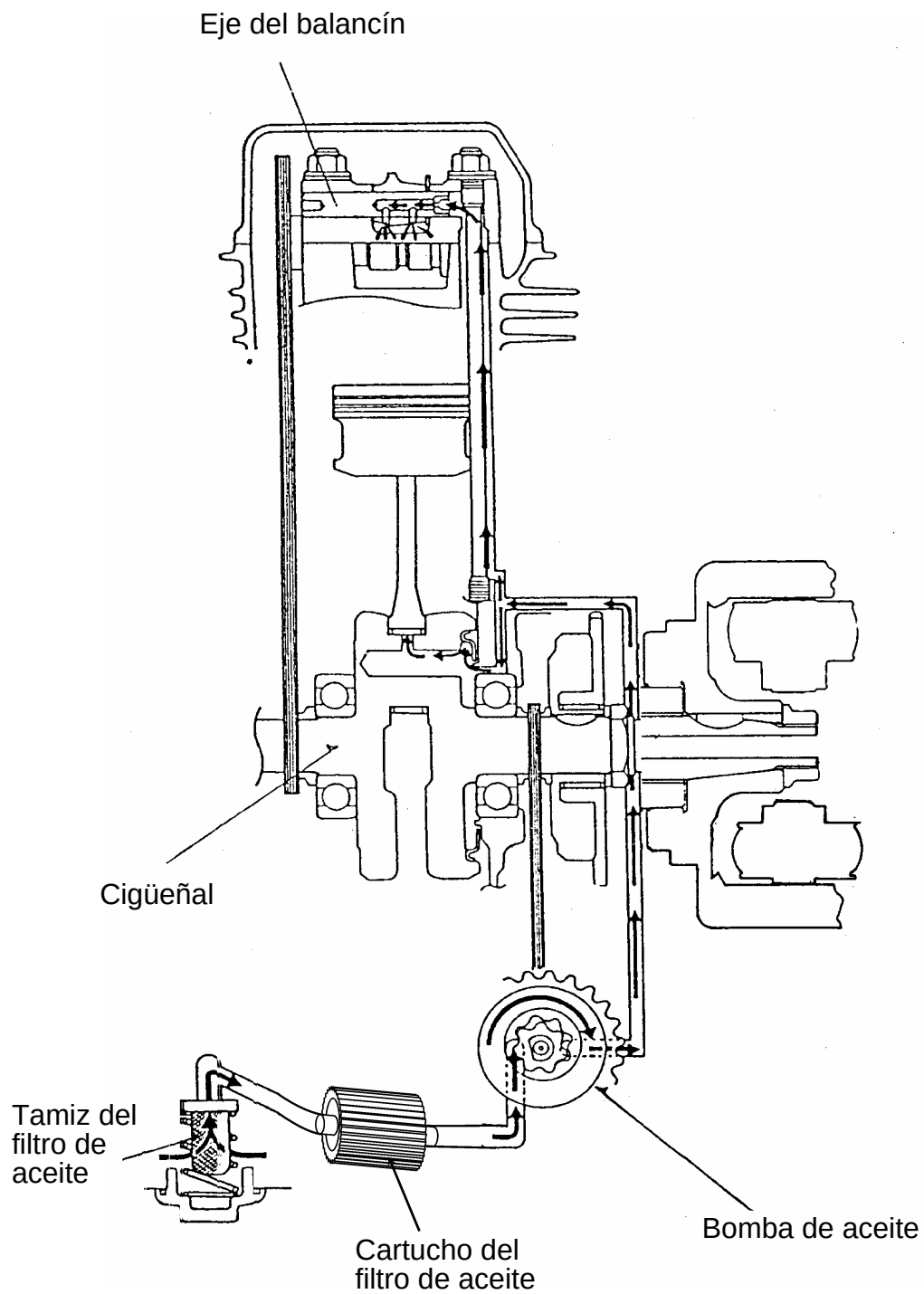
*

Si el sistema del caballete lateral no funciona como se describe verifique el estado del interruptor.

4

4. SISTEMA DE ENGRASE

ESQUEMA DEL SISTEMA DE ENGRASE



4. SISTEMA DE ENGRASE

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- El mantenimiento del sistema de engrase se puede realizar con el motor montado en el bastidor.
- Drene el refrigerante antes de comenzar cualquier operación.
- Tenga cuidado al desmontar y montar la bomba de aceite impidiendo que el polvo y otros objetos extraños entren al motor y a los conductos de aceite.
- No intente desmontar la bomba de aceite. La bomba de aceite se debe sustituir como un conjunto cuando alcance el límite de su vida de servicio.
- Después de montar la bomba de aceite, compruebe que cada pieza no presente fugas de aceite.

ESPECIFICACIONES

Elemento		Estándar (mm)
Juego entre rotores		0.15
Juego rotor exterior-cuerpo		0.15~0.2
Juego extremo rotor-cuerpo de la bomba		0.04~0.09
Capacidad de aceite motor	Tras desmontar :	1.2 litros
	En los cambios :	1.0 litros
Aceite recomendado		SAE15W40 API: SJ

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Nivel de aceite muy bajo

- Consumo de aceite normal
- Fugas de aceite
- Segmentos desgastados
- Guía de válvulas desgastada
- Retén de la guía de válvula desgastado

Baja presión de engrase

- Nivel de aceite demasiado bajo
- Filtro de aceite o conductos obstruidos
- Bomba de aceite defectuosa

Contaminación del aceite

- El aceite no se ha cambiado lo suficientemente a menudo
- Junta de culata defectuosa
- Tornillos de la tapa de balancines flojos

4. SISTEMA DE ENGRASE

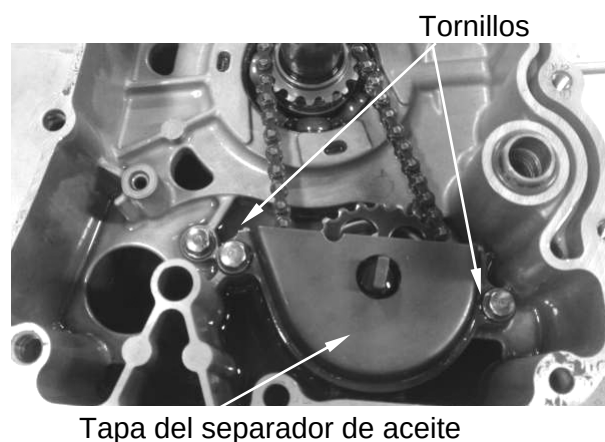
BOMBA DE ACEITE

EXTRACCIÓN

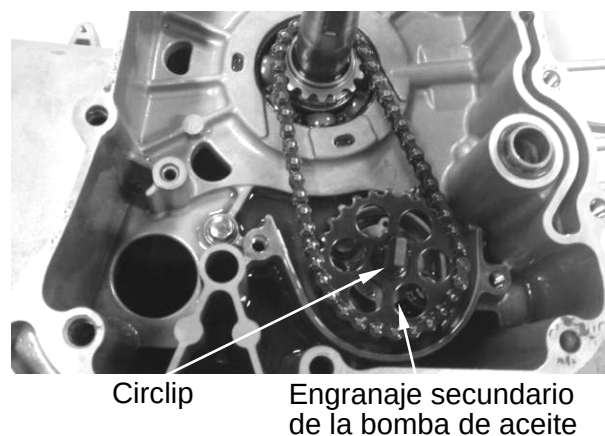
Retire el rotor y los engranajes conducidos (consulte la sección “**Embrague de arranque**” del capítulo 10).

Retire el tornillo y luego la tapa del separador de aceite.

* Tenga cuidado al desmontar y montar la bomba de aceite impidiendo que el polvo y la suciedad entren al motor.



Despegue el circlip y retire el piñón secundario de la bomba de aceite, luego retire la cadena de la bomba de aceite.



Retire los dos tornillos del separador de aceite para sacar la bomba de aceite.



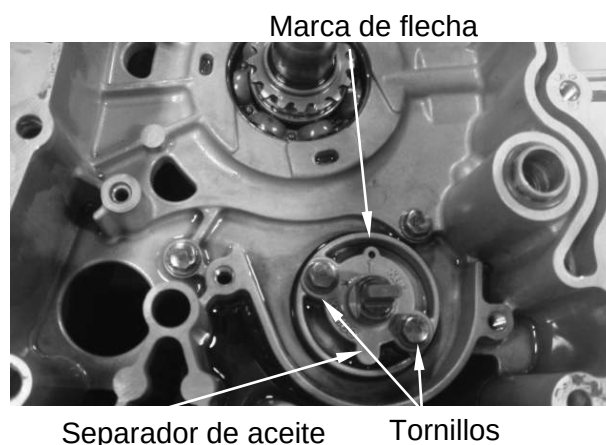
4. SISTEMA DE ENGRASE

INSTALACIÓN

Monte la bomba de aceite y el separador de aceite y apriete los dos tornillos.
La marca de la flecha deberá mantenerse hacia arriba.

*

Asegúrese que el eje de la bomba de aceite gira libremente y la flecha de la bomba está hacia arriba.



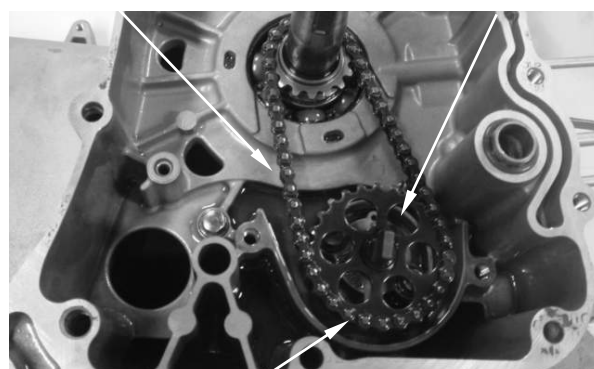
Monte la cadena de la bomba de aceite y el piñón secundario, luego ponga correctamente el circlip en el eje de la bomba.



Circlip

Cadena primaria de la bomba

Circlip

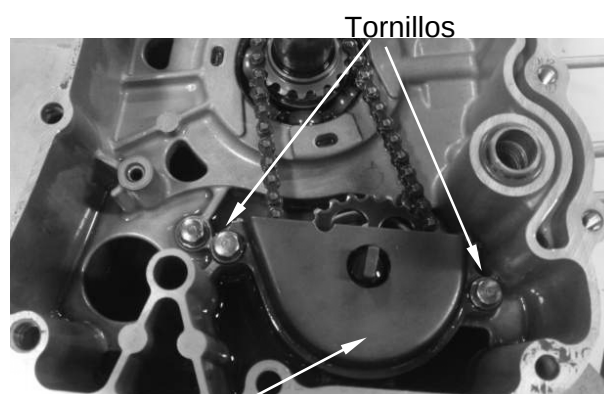


Engranaje secundario de la bomba

Monte correctamente la tapa del separador de aceite.

*

Fije el saliente de la tapa del separador en la hendidura del separador.

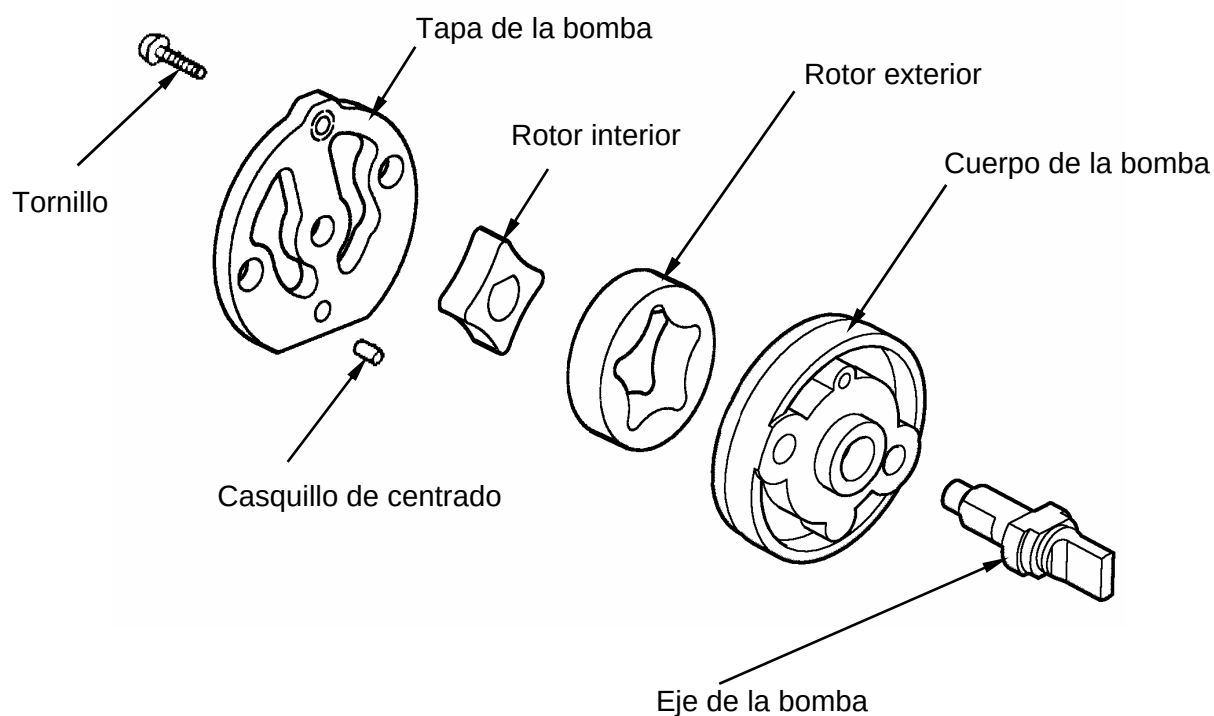


Tapa del separador de aceite

4. SISTEMA DE ENGRASE

DESMONTAJE

Retire el tornillo y desmonte la bomba de aceite como se muestra.



ENSAMBLAJE

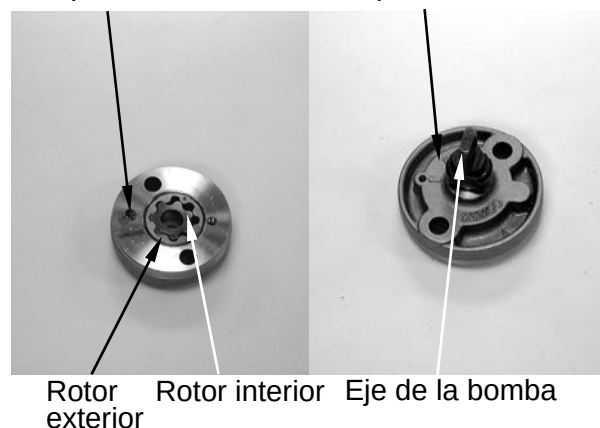
Monte el rotor exterior, el rotor interior y el eje de la bomba en el cuerpo de la bomba.

- * Introduzca el eje de la bomba alineando su parte plana con la parte plana del rotor interior. Monte el casquillo de centrado.

Hay una marca de punzón en las superficies de los rotores interior y exterior.

La marca está en la cara superior.

Casquillo de centrado Cuerpo de la bomba



EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN

INFORMACIÓN DE SERVICIO	5- 1
EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN	5- 2
SOPORTE DEL MOTOR.....	5- 6

5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN People GT 125i

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Se requiere un soporte o caballete para apoyar y maniobrar el motor fuera del bastidor. Evite dañar la carrocería del vehículo y los cables durante la extracción del motor.
- Use trapos limpios para proteger la carrocería del vehículo durante la extracción del motor.
- Drene el refrigerante antes de sacar el motor.
- Después de montar el motor rellene el sistema de refrigeración con refrigerante y asegúrese de sangrar el aire por el sangrador. Arranque el motor y compruebe si hay fugas de refrigerante.
- Antes de sacar el motor, debe retirar primero la pinza del freno trasero. Evite doblar o retorcer el latiguillo de líquido de frenos.

ESPECIFICACIONES

Capacidad de aceite del motor:

Tras desmontar: 1.2 l

En los cambios: 1.0 l

Capacidad del refrigerante:

Capacidad del radiador: 0.87 litros

Capacidad del vaso de expansión: 0.49 litros

PARES DE APRIETE

Soporte motor (lado motor) 5.0 kgf-m (50 N-m)

Soporte motor (lado bastidor) 6.5 kgf-m (65 N-m)

5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN

People GT 125i

EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN

EXTRACCIÓN

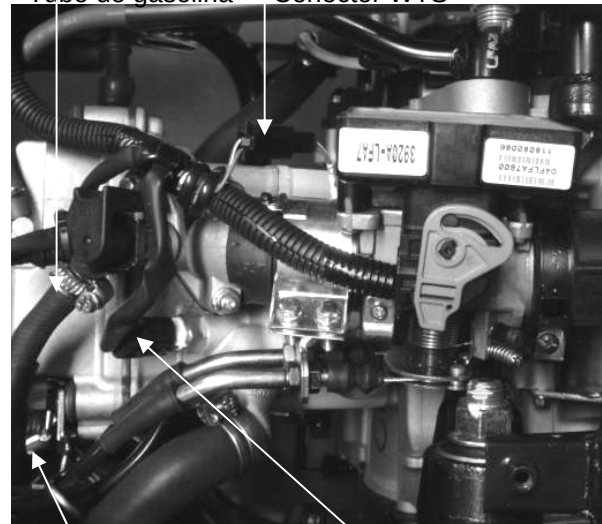
- * Retire el filtro del aire
- Desconecte el conector de la ECU.
- Desconecte el conector del calentador de O₂/sensor O₂.
- Desconecte el cable del acelerador.

Conector de la ECU



Cable del acelerador

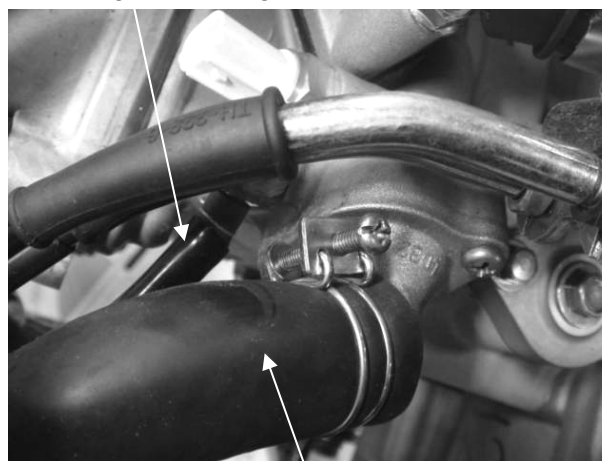
Tubo de gasolina Conector WTS



Guía del tubo de gasolina WTS

- * Retire un tornillo de la guía del tubo de gasolina.
- Desconecte el tubo de gasolina del inyector.
- Desconecte el conector del WTS del WTS.
- Desconecte el conector del sensor de temperatura del refrigerante del sensor de temperatura del refrigerante.
- Desconecte el conector del inyector.
- Desconecte el manguito de agua de salida.
- Desconecte el manguito de sangrado de aire.

Manguito de sangrado de aire



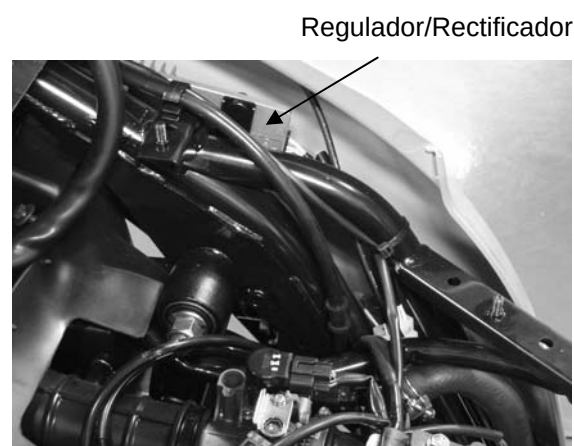
Manguito de agua de salida

5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN People GT 125i

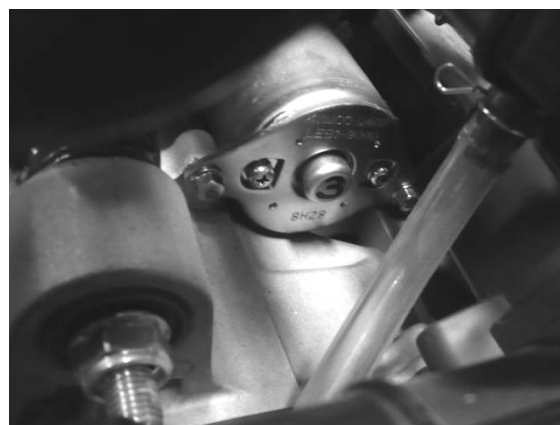
Retire la tuerca del eje trasero.
Coloque el vehículo sobre su caballete central.
Retire los tres tornillos que fijan las abrazaderas del latiguillo del freno trasero.
Retire los dos tornillos, luego retire la pinza trasera.



Desconecte los conectores del regulador/rectificador.
Desconecte el conector del generador de pulsos de encendido.



Libere la funda de goma y retire el tornillo del terminal para desconectar el cable del motor de arranque del motor de arranque.
Retire los tornillos y el cable de masa del motor.



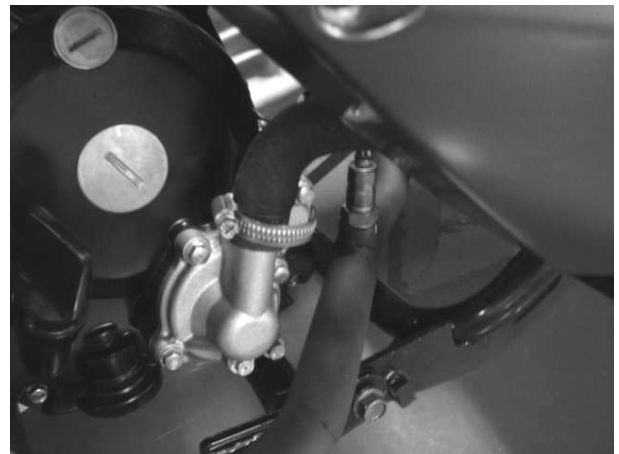
5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN

People GT 125i

Retire la pipa de la bujía.



Desconecte el manguito inferior del radiador del tubo inferior del radiador.



Retire los tornillos de fijación inferior de los amortiguadores traseros izquierdo/derecho.



5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN People GT 125i

Retire la tuerca de fijación del motor
Saque el tornillo de fijación del motor.
Saque el motor del chasis.

* Al sacar el motor, tenga cuidado de no pillarse la mano entre el soporte del motor y el cárter.



INSTALACIÓN

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Apriete el tornillo y tuerca de fijación del motor al par especificado.

Par de apriete: 5 kgf-m (50 N-m)

Apriete los tornillos inferiores de fijación de los amortiguadores derecho e izquierdo al par de apriete especificado.

Par de apriete: 4.0 kgf-m (40 N-m)

Monte la pinza de freno trasera y apriete los tornillos de fijación al par de apriete especificado.

Par de apriete: 3.2 kgf-m (32 Nm)

Después de la instalación, compruebe y ajuste lo siguiente:

- Juego libre del acelerador
- Rellene el circuito de refrigeración con refrigerante y arranque el motor para sangrar el aire del sistema.

Reinicio del API/ABV (Consulte el capítulo 14)

5. EXTRACCIÓN DEL MOTOR/INSTALACIÓN

People GT 125i

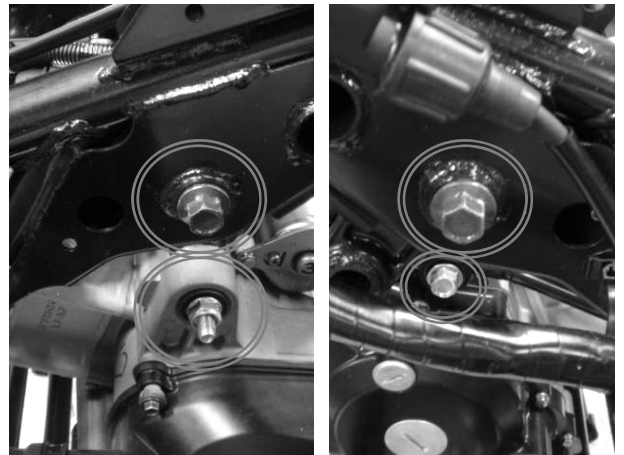
SOPORTE DEL MOTOR

EXTRACCIÓN

Retire la tuerca de fijación del motor
Saque el tornillo de fijación del motor.

* Evite empujar hacia abajo el motor.

Retire el tornillo del soporte motor izquierdo.
Retire el tornillo del soporte motor derecho y el casquillo.
Saque el motor del chasis.



INSTALACIÓN

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Apriete los tornillos de fijación del soporte motor al par especificado (Lado motor).

Par de apriete: 5 kgf-m (50 N-m)

Apriete el tornillo y tuerca de fijación del motor al par especificado. (Lado bastidor)

Par de apriete: 5 kgf-m (50 Nm)

6. CULATA/VÁLVULAS

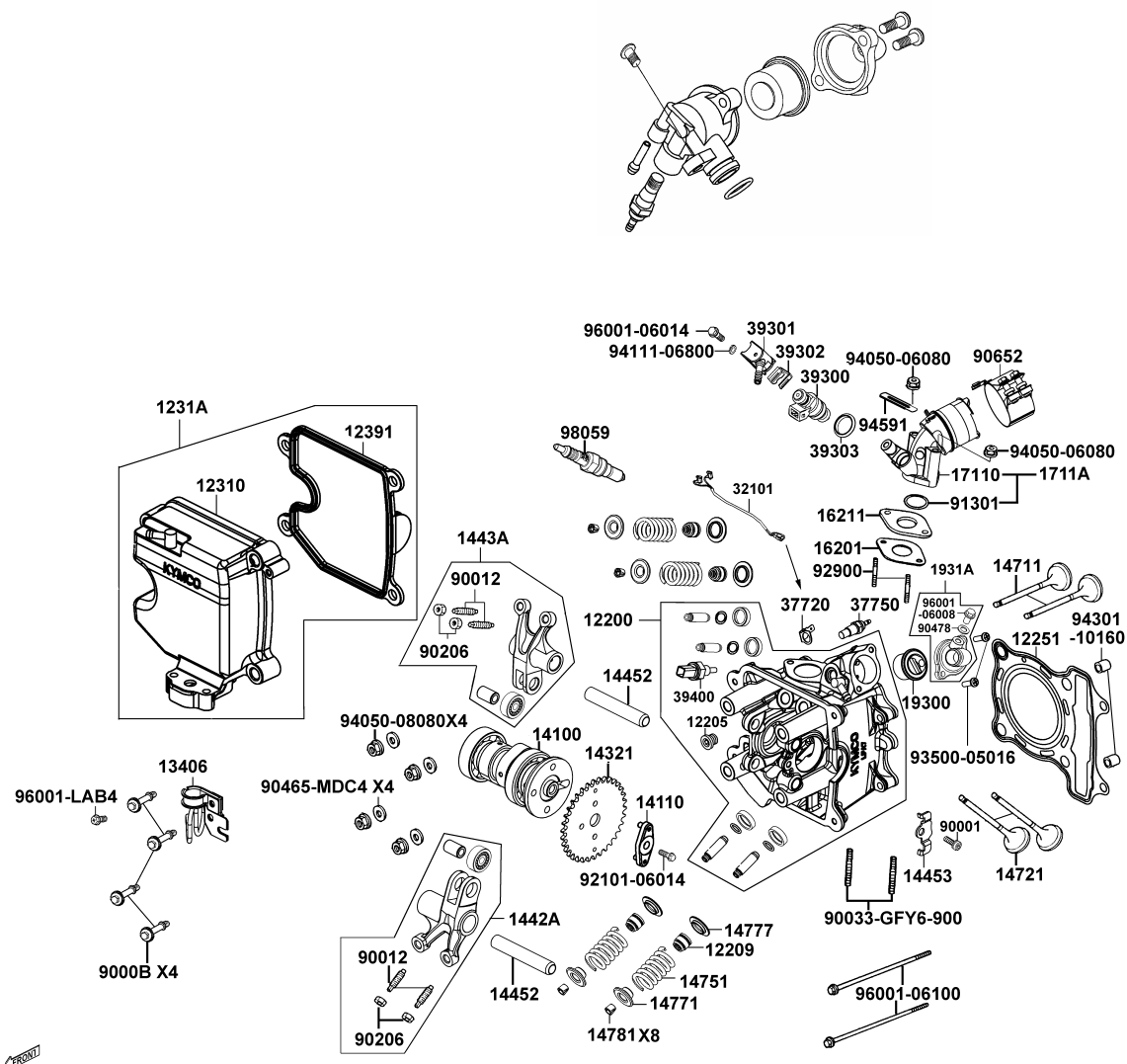
CULATA/VÁLVULAS

6

ESQUEMA-----	6-1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	6-2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	6-3
TAPA DE BALANCINES -----	6-4
SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS -----	6-5
ÁRBOL DE LEVAS -----	6-8
CULATA -----	6-13

6. CULATA/VÁLVULAS

ESQUEMA



6. CULATA/VÁLVULAS

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Se puede trabajar en la culata con el motor montado en el bastidor. Drene primero el refrigerante del radiador y del sistema de refrigeración.
- Al montar, aplique grasa de bisulfuro de molibdeno o aceite motor a las partes móviles de las guías de válvulas, balancines y superficies deslizantes del árbol de levas para asegurar un engrase inicial.
- Los balancines se engrasan con el aceite motor que pasa a través de los conductos de la culata. Limpie y desobstruya estos conductos antes de volver a montar la culata.
- Después de desmontar, limpie las piezas y séquelas con aire comprimido antes de su comprobación.
- Mientras desmonta ordene las piezas. Cuando vuelva a montarlas, instálelas en el orden inverso al de desmontaje.

ESPECIFICACIONES

Elemento		Estándar (mm)
Juego de válvulas (en frío)	ADMISIÓN	0.1
	ESCAPE	0.1
Presión de compresión en culata		15 kg/cm ²
Alabeo de la culata		▪
Altura de las levas del árbol	ADMISIÓN	25.965
	ESCAPE	25.810
Diámetro interior del balancín	ADMISIÓN	10.0~10.015
	ESCAPE	10.0~10.015
Diámetro exterior del eje del balancín	ADMISIÓN	9.972~9.987
	ESCAPE	9.972~9.987
Diámetro exterior de la cola de válvula	ADMISIÓN	4.975~4.970
	ESCAPE	4.975~4.970
Diámetro interior de la guía de válvula	ADMISIÓN	5.0~5.012
	ESCAPE	5.0~5.012
Juego cola de válvula-Guía	ADMISIÓN	0.010~0.037
	ESCAPE	0.030~0.057

PARES DE APRIETE

Tornillo tapa de balancines	0.8~0.9 kgf-m
Tornillo de fijación del tensor	0.9 kgf-m
Tornillo de sellado del tensor	0.9 kgf-m
Tuerca ciega de la culata	2.0 kgf-m
Tornillo culata	0.7~1.1 kgf-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Compresor de muelles de válvulas	A120E00040
----------------------------------	------------

6. CULATA/VÁLVULAS

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

- Por lo general, los problemas de culata se pueden diagnosticar con una prueba de compresión o auscultando los ruidos del motor con un estetoscopio.

Escasas prestaciones a régimen de ralentí

- Compresión muy baja

Compresión muy baja

- Juego de válvulas incorrecto
- Válvulas quemadas o dobladas
- Distribución incorrecta (mal calada)
- Muelle de válvula roto
- Mal contacto entre válvula y asiento
- Junta culata con fugas
- Culata alabeada o rajada
- Bujía mal montada

Compresión muy alta

- Excesiva carbonilla en la cámara de combustión

Humo blanco en el escape

- Cola o guía de válvula desgastada
- Retén de la cola de válvula dañado

Ruido anormal

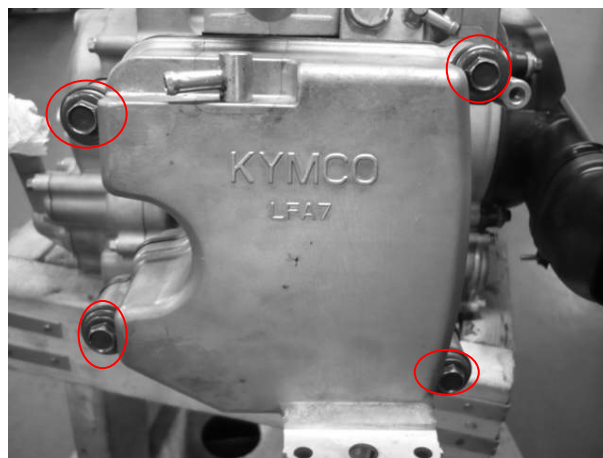
- Juego de válvulas incorrecto
- Válvula pegada o muelle roto
- Árbol de levas desgastado o dañado
- Tensor cadena distribución desgastado
- Árbol de levas o balancines desgastados

6. CULATA/VÁLVULAS

TAPA DE BALANCINES

EXTRACCIÓN

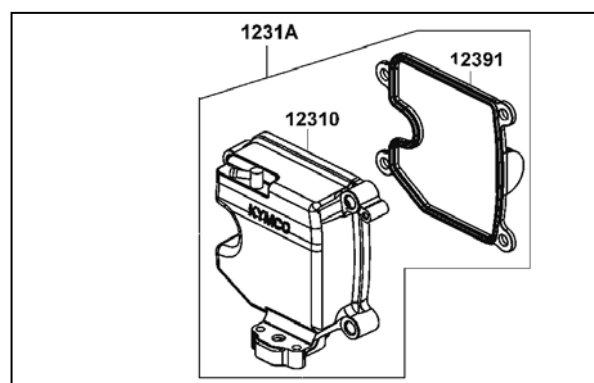
Retire los cuatro tornillos y luego retire la tapa de balancines.



INSTALACIÓN

Monte una nueva junta tórica en la tapa de balancines y monte la tapa de balancines.

* Monte correctamente la junta tórica en la ranura de la tapa de balancines.



Monte y apriete los tornillos de la tapa de balancines al par especificado y en cruz.

Par de apriete: 0.8~0.9 kgf-m



6. CULATA/VÁLVULAS

SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS

EXTRACCIÓN

Gire el rotor del alternador hasta que la marca "T" del rotor coincida con la marca del cárter.

Mantenga el agujero del piñón del árbol de levas hacia arriba y el pistón se encontrará en el punto muerto superior del tiempo de compresión.

Retire los dos tornillos que fijan el tensor.

Retire las cuatro tuercas ciegas y los dos tornillos con arandelas del soporte del árbol de levas, así como los dos tornillos del cilindro y luego retire el tornillo del árbol de levas.

Retire el engranaje del árbol de levas y el soporte.



INSTALACIÓN

Monte el engranaje del árbol de levas, tornillo del soporte y las arandelas del soporte y tuercas.

Apriete las cuatro tuercas de la culata al par especificado.

Par de apriete:

0.7~1.1 kgf-m (Tuercas del soporte)

1.0~1.4 kgf-m (Placa de ajuste árbol levas)

1.8~2.2 kgf-m (Culata M8x1.25)

*

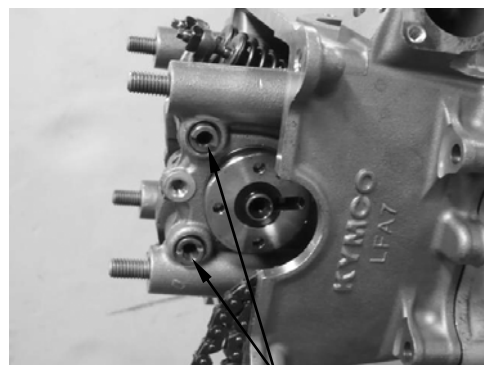
- Monte el soporte del árbol de levas con la marca "EX" hacia el lado de la válvula de escape.
- Aplique aceite motor a las roscas de las tuercas ciegas de la culata.
- Apriete diagonalmente (en cruz) las tuercas ciegas de la culata en 2 ó 3 pasos.



6. CULATA/VÁLVULAS

DESMONTAJE

Saque los ejes de los balancines.
Retire los balancines.

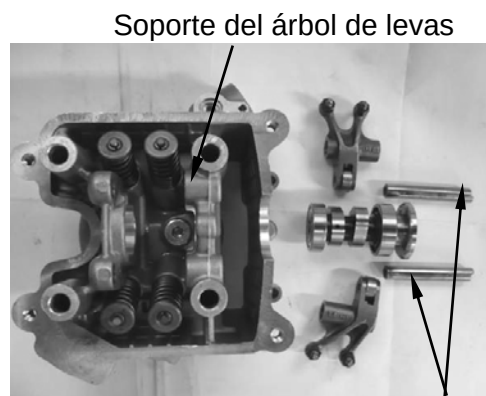


Ejes de balancines

COMPROBACIÓN

Compruebe si el soporte del árbol de levas, los balancines y los ejes de los balancines presentan desgastes o daños.

* Si la superficie de contacto del árbol de levas está desgastada, compruebe si cada leva está desgastada o dañada.



Ejes de balancines

Compruebe que el agujero del balancín y las superficies de contacto de la leva y el taqué no están desgastadas, picadas, rayadas o azuladas.

Si se encuentra algún defecto, sustituya el eje del balancín por uno nuevo y luego revise el sistema de engrase.



Superficie de ajuste

Superficie de contacto

6. CULATA/VÁLVULAS

Mida el diámetro interior de cada balancín.

Límites de servicio:

ADMISION: 10.1 mm

ESCAPE: 10.1 mm

Mida el diámetro exterior de cada eje de balancín.

Límites de servicio:

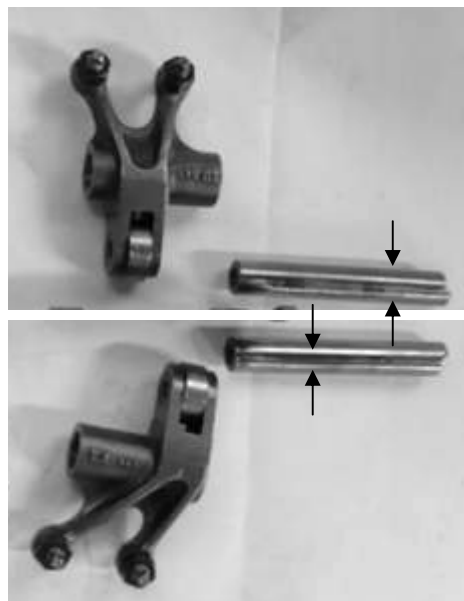
ADMISION: 9.9 mm

ESCAPE: 9.9 mm

Mida el juego balancín-eje.

Sustituya el conjunto si está fuera de las especificaciones.

Límites de servicio: 0.1 mm



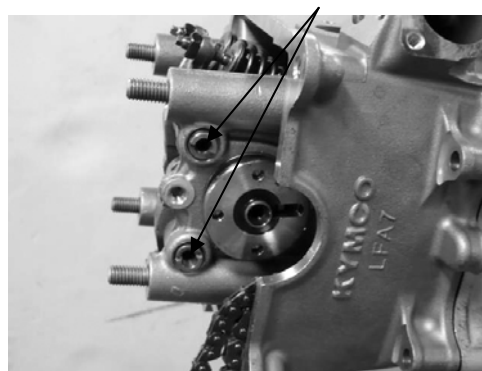
ENSAMBLAJE

Aplique aceite motor a los balancines y a los ejes de los balancines.

Monte los balancines y los ejes en el soporte del árbol de levas.

- Monte el balancín de la válvula de escape en el lado "EX" del soporte del árbol de levas con el eje de balancín de escape más corto.
- Limpie de grasa el eje de balancín de admisión antes de montarlo.
- Alinee el corte del eje del balancín de la válvula de escape con el tornillo del soporte del árbol de levas.

Ejes de balancines



6. CULATA/VÁLVULAS

ÁRBOL DE LEVAS

EXTRACCIÓN

Gire el rotor del alternador hasta que la marca "T" del rotor coincida con la marca del cárter.

Mantenga el agujero del piñón del árbol de levas hacia arriba y el pistón se encontrará en el punto muerto superior del tiempo de compresión.

Retire el tornillo sellante del tensor y el muelle.

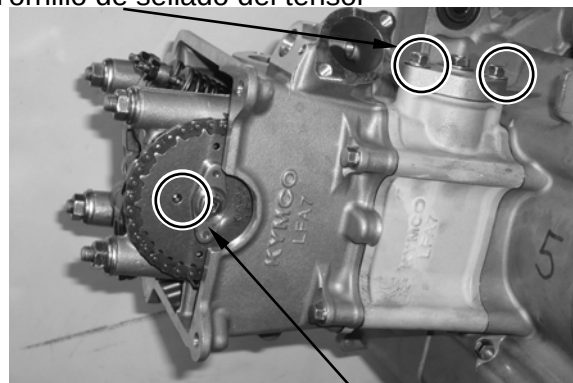
Retire los dos tornillos del tensor de la cadena de distribución y luego retire el tensor y la junta.

Retire el soporte del árbol de levas (consulte la sección "**Soporte del árbol de levas**" en este capítulo).

Retire el engranaje del árbol de levas y el tornillo del soporte.

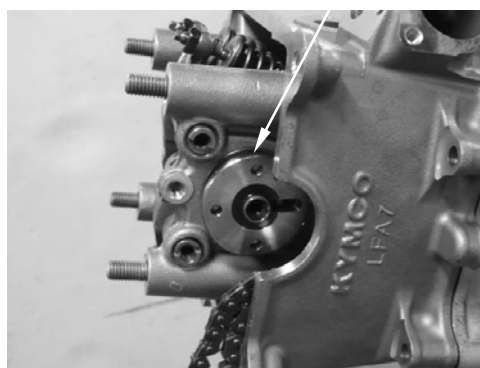
Retire el árbol de levas y la cadena de distribución.

Tornillo de sellado del tensor



Agujero

Árbol de levas



6. CULATA/VÁLVULAS

COMPROBACIÓN

ÁRBOL DE LEVAS

Compruebe si las levas del árbol están picadas, rayadas o azuladas.

Mida la altura de cada leva.

Límites de servicio:

ADMISION: 25.57 mm

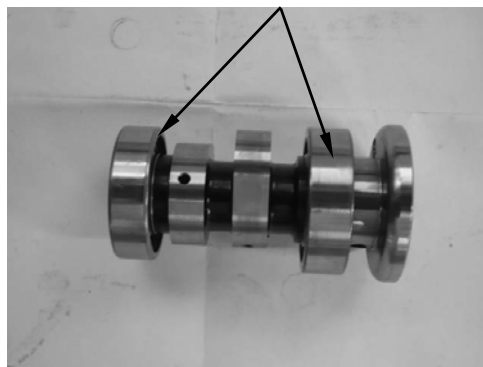
ESCAPE: 25.41 mm



Si se encuentra algún defecto, sustituya el árbol de levas por uno nuevo y luego revise el sistema de engrase.

Compruebe que los rodamientos de cada árbol de levas no presentan juego ni daños. Sustituya el conjunto del árbol de levas por uno nuevo si los rodamientos son ruidosos o tienen un juego excesivo.

Rodamientos del árbol de levas



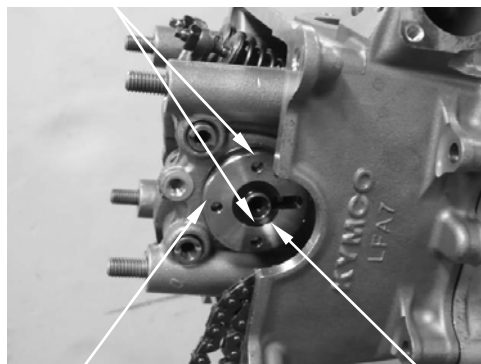
6. CULATA/VÁLVULAS

INSTALACIÓN

Gire el rotor del alternador hasta que la marca "T" del rotor coincida con la marca del cárter.

Mantenga el agujero del engranaje del árbol de levas hacia arriba y alinee las marcas de punzón del engranaje del árbol de levas con la superficie de la culata (en esta posición las levas de admisión y escape están abajo) y monte la cadena de distribución sobre el engranaje del árbol de levas.

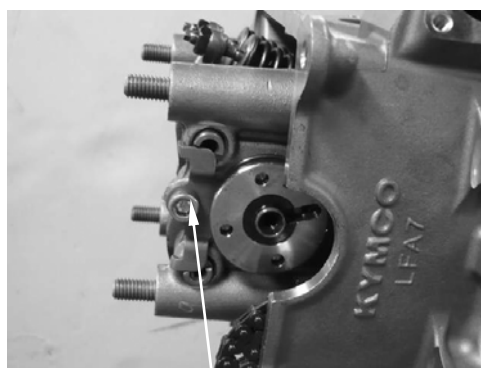
Marcas de punzón



Agujero

Árbol de levas

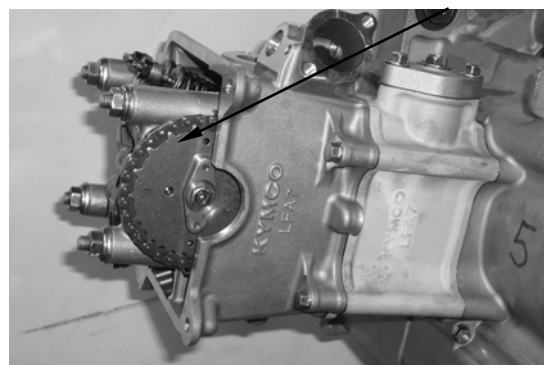
Monte el tornillo de los ejes de los balancines.



Tornillo

Monte el engranaje del árbol de levas.

Piñón del árbol de levas



6. CULATA/VÁLVULAS

DESMONTAJE

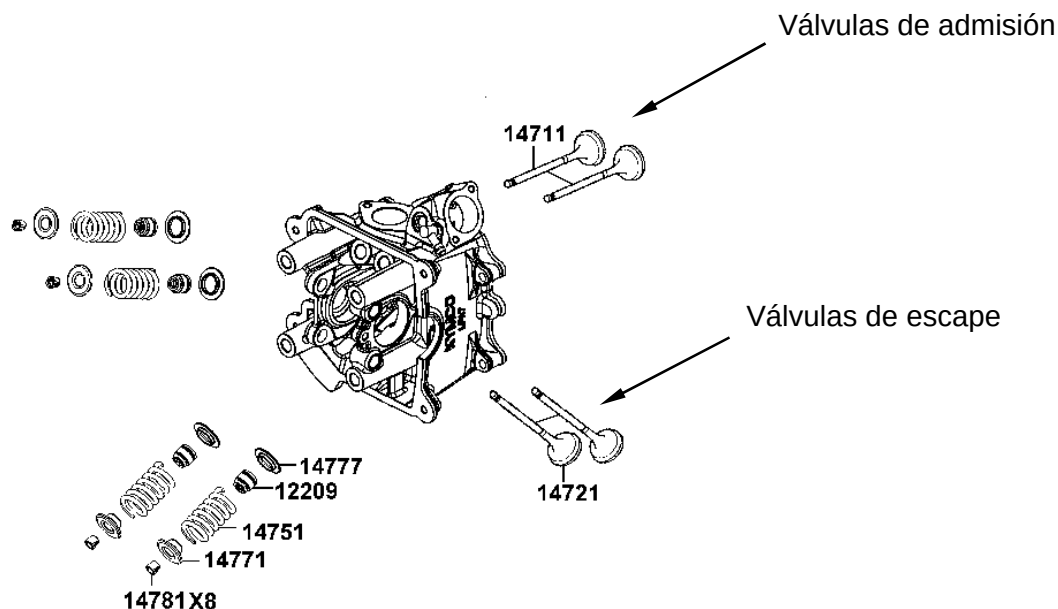
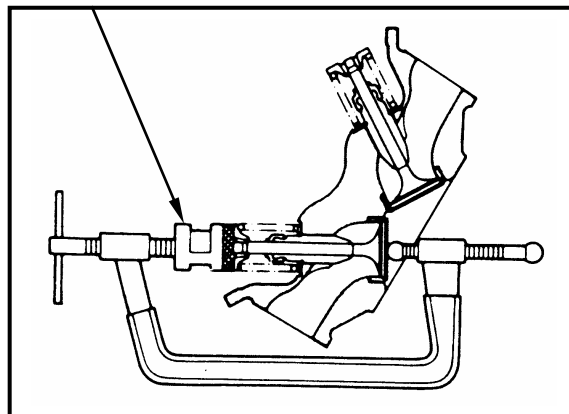
Retire los pasadores de las válvulas, los retenes, los muelles, los asientos de los muelles, los retenes de aceite y las válvulas utilizando un compresor de muelles de válvulas.

- Comprima siempre los muelles de válvulas con un compresor de muelles de válvulas.
- Ordene todas las piezas para facilitar su posterior ensamblaje.

Herramienta especial:

Compresor de muelles de válvulas
A120E00040

Compresor de muelles de válvulas

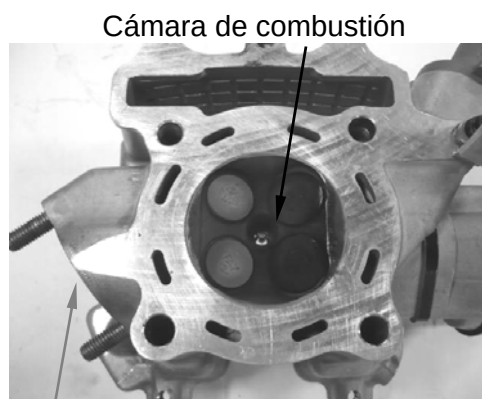


6. CULATA/VÁLVULAS

COMPROBACIÓN

Retire los depósitos de carbonilla de la ventana de escape y de la cámara de combustión.

- * Evite dañar la superficie de contacto de la culata.



Ventana de escape

VÁLVULA/GUÍA DE VÁLVULA

Compruebe si cada válvula está doblada, quemada, rayada o presenta un desgaste anormal de la cola.

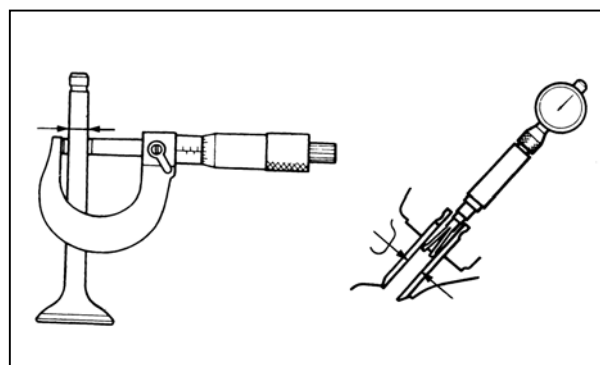
Si encuentra algún defecto, sustituya la válvula por una nueva.

Compruebe el movimiento de cada válvula en su guía.

Mida el diámetro exterior de cada cola de válvula.

Mida el diámetro interior de cada guía de válvula.

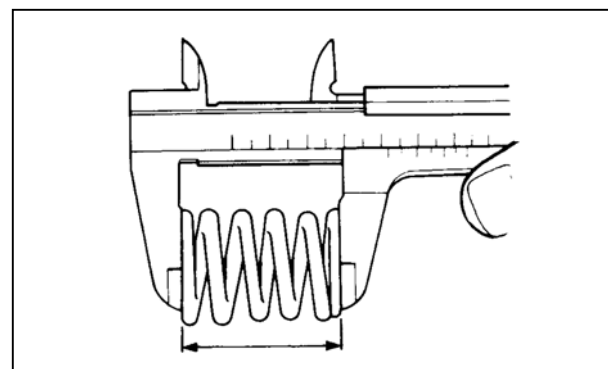
Reste el diámetro interior de cada guía del diámetro exterior de su correspondiente cola para obtener el juego cola-guía.



- * Si el juego cola-guía supera el límite de servicio, sustituya la culata si fuese necesario.

MUELLE DE VÁLVULA

Mida la longitud libre de los muelles de válvulas interior y exterior.

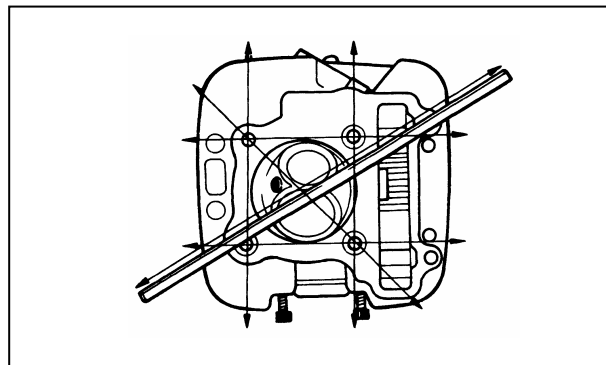


6. CULATA/VÁLVULAS

CULATA

Compruebe que los agujeros de la bujía y las zonas de las válvulas no presentan grietas.

Compruebe el alabeo de la culata con una regla y una galga.



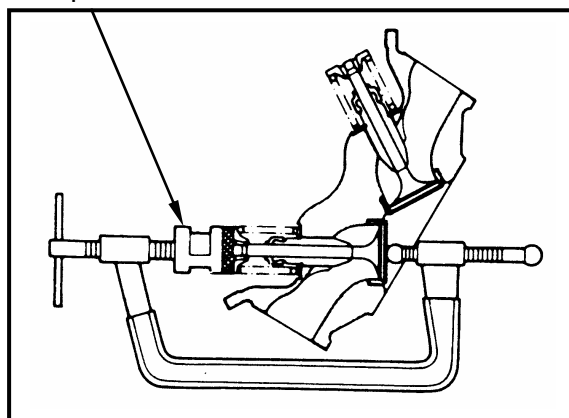
ENSAMBLAJE

Monte el asiento del muelle de válvula y el retén de aceite.

* Monte siempre retenes de aceite nuevos.

Engrase cada válvula con aceite motor e introduzca las válvulas en sus guías.
Monte los muelles de válvula y los retenes.
Comprima los muelles de válvulas utilizando un compresor de muelles de válvulas y luego monte los pasadores.

Compresor de muelles de válvulas



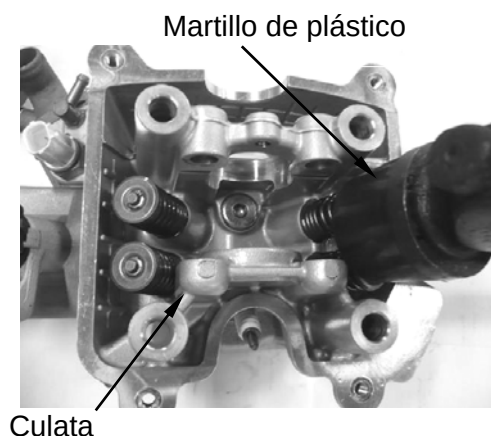
- *
 - Utilice siempre un compresor de muelles de válvula en el montaje.
 - Monte los pasadores con el extremo puntiagudo apuntando hacia abajo (desde la parte superior de la culata).

Herramienta especial:

Compresor de muelles de válvulas
A120E00040

Golpee suavemente las colas de válvula con un martillo de plástico 2~3 veces para asentar firmemente los pasadores.

* Evite dañar las válvulas.



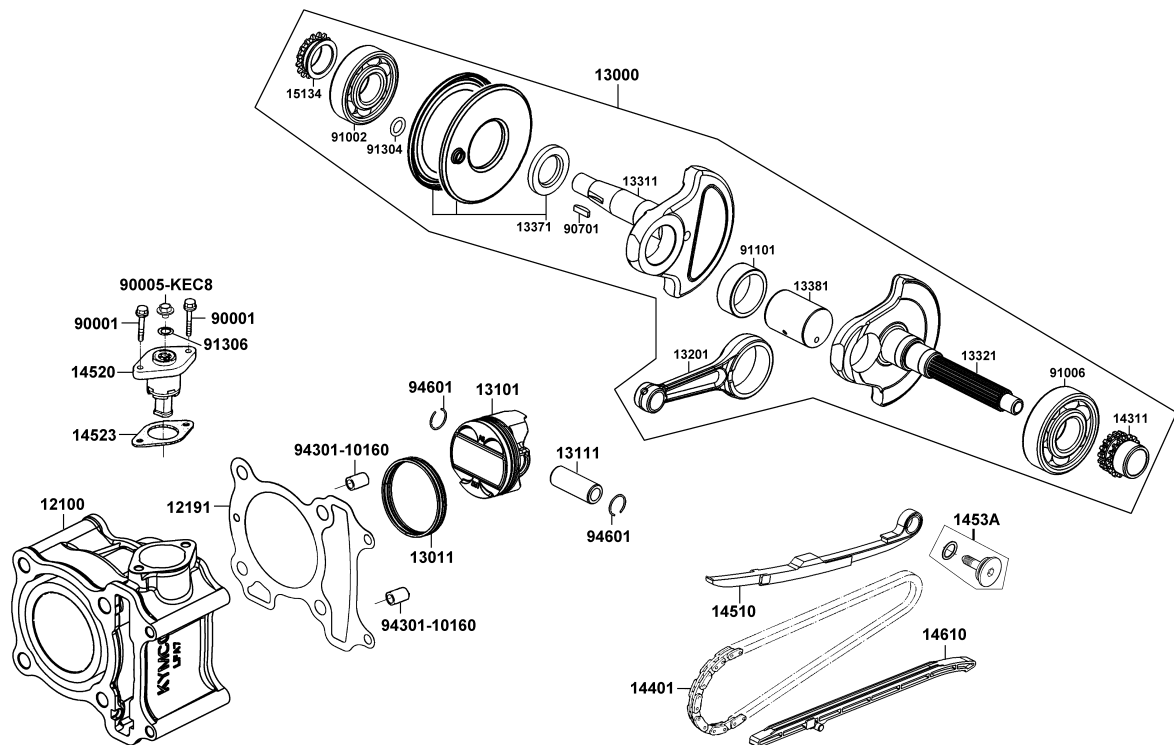
7. CILINDRO/PISTÓN

CILINDRO/PISTÓN

ESQUEMA-----	7- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	7- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	7- 3
CILINDRO/PISTÓN-----	7- 4

7. CILINDRO/PISTÓN

ESQUEMA



7. CILINDRO/PISTÓN

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Se puede trabajar en el cilindro y pistón con el motor montado en el bastidor.
- Cuando monte el cilindro, use una nueva junta del cilindro y asegúrese de que están correctamente montados los casquillos de centrado.
- Después de desmontar, limpie las piezas y séquelas con aire comprimido antes de su comprobación.

ESPECIFICACIONES

Elemento			Estándar (mm)
Cilindro	Diámetro interior		52.4~52.41
Pistón, segmentos	Juego segmento-ranura	Superior	0.015~0.055
		Segundo	0.015~0.055
	Apertura extremos	Superior	0.10~0.25
		Segundo	0.10~0.25
		Rascador de aceite	0.2~0.7
	Diámetro exterior del pistón		52.37~52.39
	Posición de la medida		9 mm desde la base de la falda
	Juego pistón-cilindro		0.01~0.04
	Diámetro int. agujero bulón		15.002~15.008
Diámetro exterior del bulón			14.994~15
Juego pistón-bulón			0.002~0.014
Diámetro interior pie de biela			15.016~15.034

7. CILINDRO/PISTÓN

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Cuando sea difícil de arrancar o su rendimiento a baja velocidad sea insatisfactorio, compruebe si aparece humo blanco en el respiradero del cárter. Si es así, significa que los segmentos están desgastados, pegados o rotos.

Compresión muy baja o irregular

Humo excesivo en el escape

- Cilindro y segmentos desgastados o dañados
- Segmentos desgastados, pegados o rotos
- Cilindro y segmentos desgastados o dañados
- Cilindro y pistón desgastados o dañados

Compresión muy alta

- Excesivos depósitos de carbonilla en la cámara de combustión o en la cabeza del pistón

Ruido anormal del pistón

- Cilindro, pistón y segmentos desgastados
- Agujero del bulón y bulón desgastados
- Pistón mal montado

7. CILINDRO/PISTÓN

CILINDRO Y PISTÓN

EXTRACCIÓN

Retire la culata (consulte la sección “Culata” del capítulo 6).

Retire el manguito de agua del cilindro.
Retire el cilindro.



Retire la junta de cilindro y los casquillos de centrado.
Limpie los restos de junta de la superficie del cilindro.



Retire el clip del bulón del pistón.

* Introduzca un trapo limpio en el cárter para evitar que el clip del bulón caiga en su interior.

Presione el bulón para sacarlo del pistón.

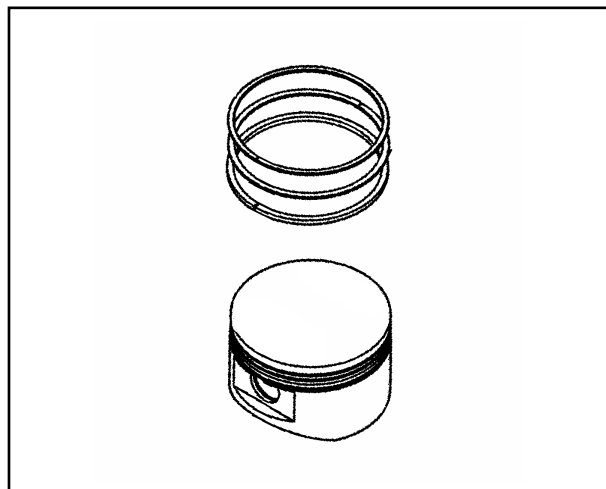


7. CILINDRO/PISTÓN

Expanda cada segmento y retírelos levantándolos por un punto opuesto a su apertura.

* No dañe los segmentos expandiendo sus extremos demasiado.

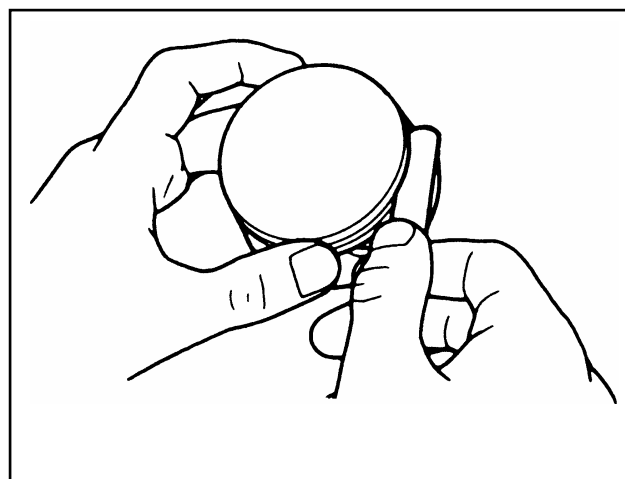
Limpie los depósitos de carbonilla de las ranuras de los segmentos.



COMPROBACIÓN SEGMENTO

Compruebe los segmentos moviéndolos por rotación en sus ranuras. Los segmentos deberían moverse en sus ranuras sin engancharse.

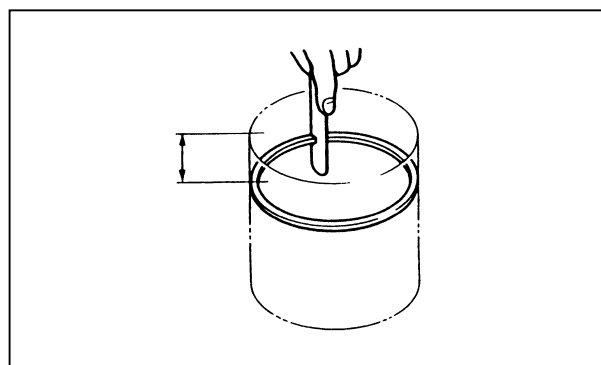
Empuje el segmento hasta que la superficie exterior del segmento se enrase con la del pistón y mida el juego segmento-ranura.



Introduzca cada segmento en la parte inferior del cilindro sin ladearlos.

* Use la cabeza del pistón para empujar cada segmento en el cilindro.

Mida la apertura entre los extremos de los segmentos.



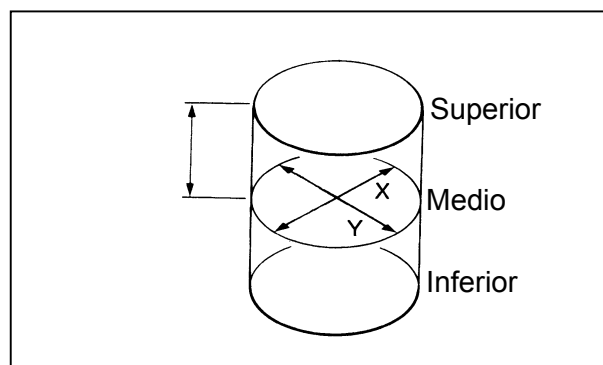
7. CILINDRO/PISTÓN

PISTÓN/BULÓN

Mida el diámetro exterior del pistón en el punto (A) de su parte inferior y a 90° del agujero del bulón.

Calcule el juego cilindro-pistón.

Estándar: 52.37~52.39 mm

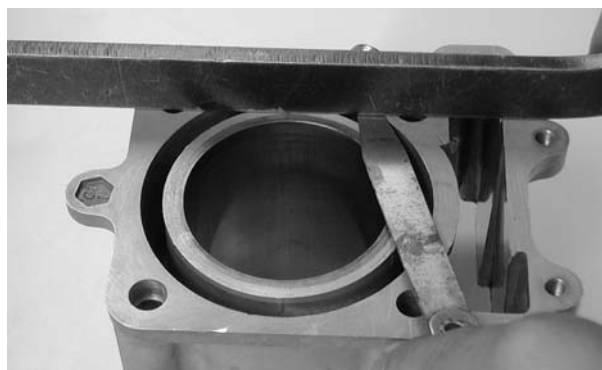


CILINDRO

Compruebe el alabeo del cilindro con una regla y una galga en las direcciones mostradas.

Compruebe si la camisa del cilindro está desgastada o dañada.

Mida y apunte el diámetro interior del cilindro en tres niveles y en los ejes X e Y. Tome la máxima lectura para determinar el desgaste del cilindro.



Calcule el juego cilindro-pistón.

Tome la lectura máxima para determinar el juego.

Calcule la estrechez y desredondez entres niveles y en los ejes X e Y. Tome la lectura máxima para determinarlos.

BIELA

Mida el diámetro interior del pie de biela

Calcule el juego pie de biela-bulón.

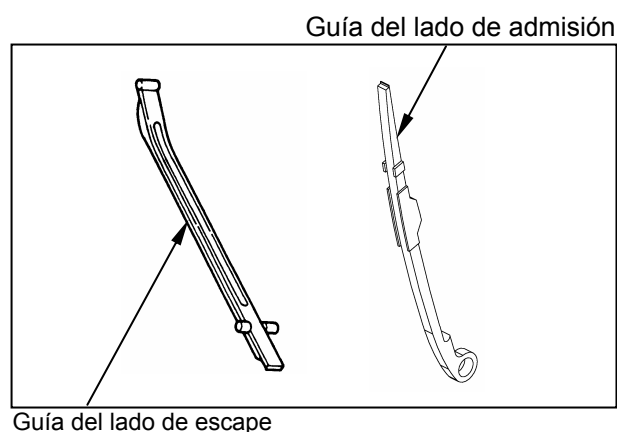
Límite de servicio: 0.02 mm



7. CILINDRO/PISTÓN

Compruebe las guías de cadena por los lados de escape y admisión.

Desgastados/dañados → Sustituir.



INSTALACIÓN

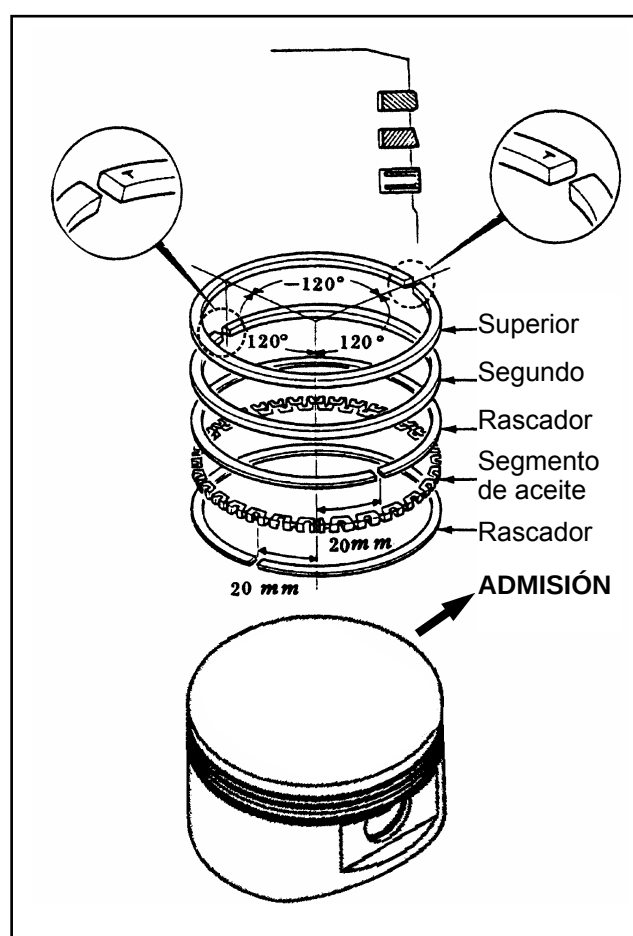
Segmento

Monte cuidadosamente los segmentos en las ranuras de los segmentos con sus marcas hacia arriba.

* Evite dañar el pistón y los segmentos.

- ♦ No confunda los segmentos superior y segundo.
- ♦ Para instalar el segmento de aceite, monte el segmento de aceite, y luego monte los rascadores laterales.

Escalone las aperturas de los extremos de los segmentos 120° entre cada uno de ellos. Escalone las aperturas de los extremos de los rascadores laterales como se muestra.



7. CILINDRO/PISTÓN

CILINDRO/PISTÓN

Limpe cualquier resto de junta de las superficies de contacto del cárter y conductos de aceite.

Aplique aceite motor en el bulón del pistón.

Aplique aceite motor al pie de biela y al agujero del bulón del pistón.

Monte el pistón con la marca "IN" hacia el lado de la admisión e introduzca el bulón.



Introduzca un trapo limpio en el cárter para evitar que el clip del bulón caiga en su interior.

Monte un nuevo clip del bulón.

*

- ♦ Asegúrese que los clips del bulón están correctamente asentados.
- ♦ No alinee las aperturas de los extremos del clip del bulón con los rebajes del pistón.



Monte los casquillos de centrado y la junta.



7. CILINDRO/PISTÓN

Aplique aceite motor a la camisa del cilindro, pistón y superficies exteriores de los segmentos.

Pase la cadena de distribución por el cilindro y monte el cilindro sobre el pistón.

* Evite dañar los segmentos y la camisa.

Monte la culata y el soporte del árbol de levas (consulte la sección “Culata” del capítulo 6).

Conecte el manguito de agua.



POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA

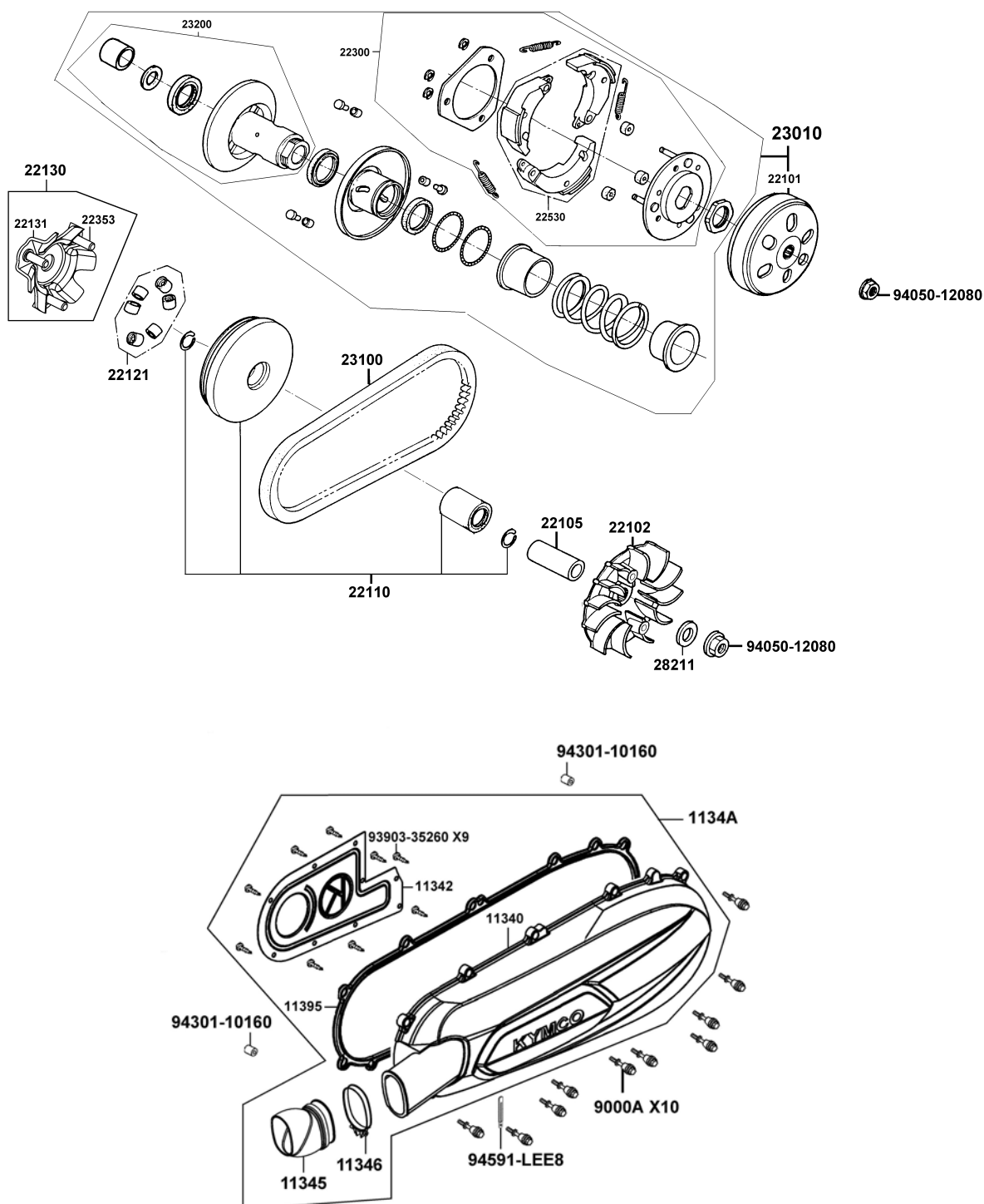
ESQUEMA-----	8- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	8- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	8- 3
TAPA DEL CÁRTER IZQUIERDO-----	8- 4
POLEA PRIMARIA, CORREA Y POLEA SECUNDARIA -----	8- 5

8. POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA



People GT 125i

ESQUEMA



INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Se puede trabajar en la polea primaria, el embrague y la polea secundaria con el motor montado en el bastidor.
- Evite el contacto de gasa y aceite en las superficies de las poleas. Retire cualquier resto de aceite o grasa de las poleas para minimizar el deslizamiento de la correa.

ESPECIFICACIONES

Elemento	Estándar (mm)
Diám. int. rodamiento plato móvil primario	24.011~24.052
Diám. ext. casquillo del plato primario	23.960~23.974
Espesor forros zapatas de embrague	4.0 mm
Diámetro int. campana de embrague	130~130.2
Diámetro exterior plato secundario	33.965~33.985
Diámetro int. plato móvil secundario	34~34.025
Diámetro exterior de los rodillos	17.920~18.080

PARES DE APRIETE

Tuerca del plato primario	5.5~6.5 kgf-m
Tuerca campana de embrague	5.0~6.0 kg-m
Tuerca campana de embrague	5.0~6.0 kg-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Inmovilizador universal	A120E00017
Compresor de muelles de embrague	A120E00034

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

El motor arranca pero el vehículo no se mueve

- Correa desgastada
- Plato de rampas roto
- Zapatas desgastadas o dañadas
- Muelle plato conducido roto

Pérdida de potencia

- Correa desgastada
- Muelle plato secundario móvil
- Rodillos desgastados
- Plato secundario defectuoso

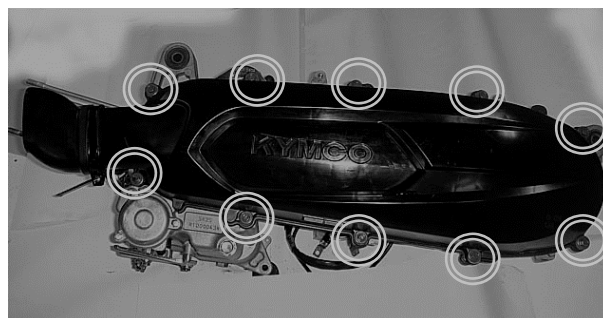
El motor se para o va a tirones

- Muelles de las zapatas de embrague rotos

TAPA DEL CÁRTER IZQUIERDO

EXTRACCIÓN

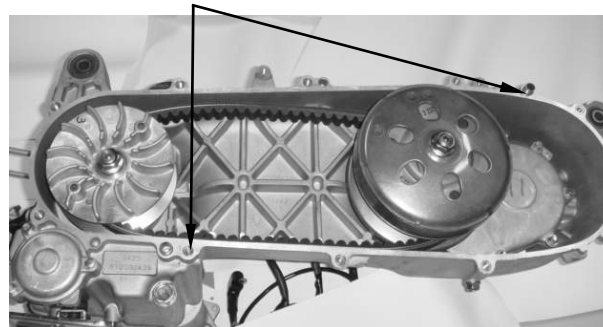
Retire los diez tornillos de la tapa del cárter izquierdo y luego la tapa del cárter izquierdo. Retire la junta y los casquillos de centrado.



INSTALACIÓN

Monte los casquillos de centrado y la junta.

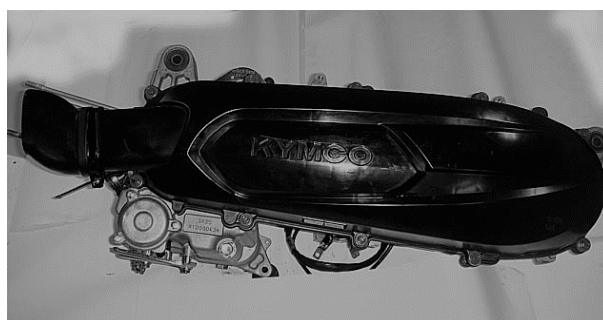
Casquillos de centrado



Monte la tapa del cárter izquierdo.

* No saque el eje del pedal de arranque. Presione hacia dentro el eje del pedal de arranque cuando monte la tapa del cárter izquierdo.

Monte y apriete los tornillos de fijación al par especificado.



POLEA PRIMARIA, CORREA Y POLEA SECUNDARIA

EXTRACCIÓN

Retire la tapa del cárter izquierdo (Consulte la sección “**Tapa del cárter izquierdo**” en este capítulo).

Utilice la herramienta especial para inmovilizar la polea primaria, luego retire la tuerca y el trinquete.

Herramienta especial:

Inmovilizador universal A120E00017

Retire el plato de la polea primaria y la arandela.

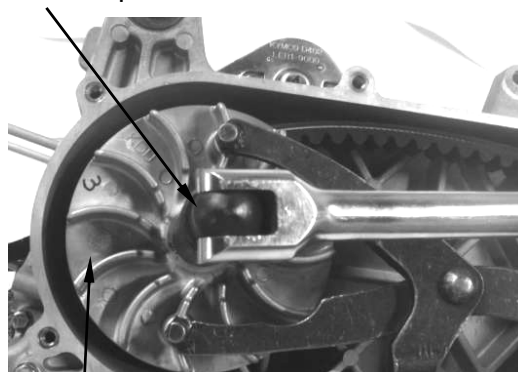
Inmovilice la campana del embrague con un inmovilizador universal y retire la tuerca de la campana.

Herramienta especial:

Inmovilizador universal A120E00017

Retire la campana de embrague, conjunto de la polea secundaria y la correa a la vez.

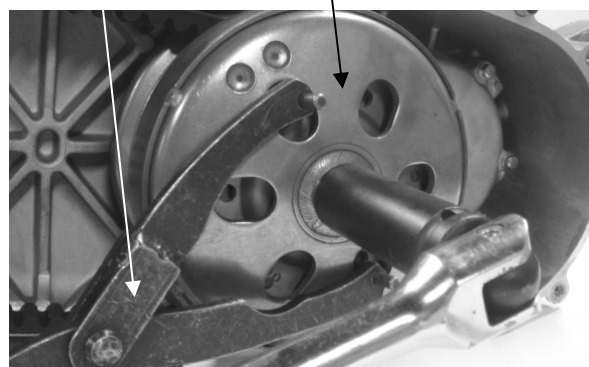
Tuerca/Trinquete



Plato de la polea

Campana/Conjunto polea secundaria

Inmovilizador universal



Retire el conjunto del plato móvil primario.

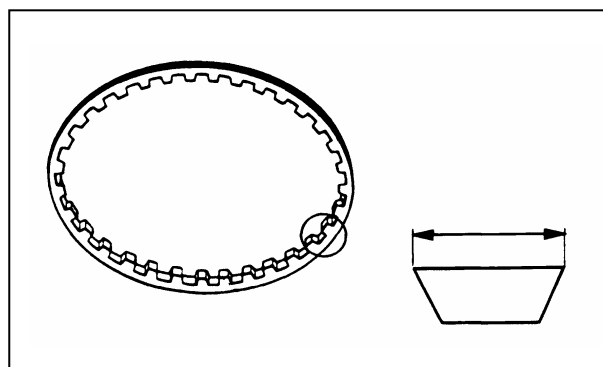


Conjunto del plato móvil

COMPROBACIÓN DE LA CORREA

Compruebe si la correa presenta grietas, escalones, astillas o un desgaste excesivo. Mida el ancho de la correa.

* Sustituya la pieza por una original.



COMPROBACIÓN DE LA CAMPANA

Compruebe si la campana está desgastada o dañada. Mida el diámetro interior de la campana.



8. POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA



People GT 125i

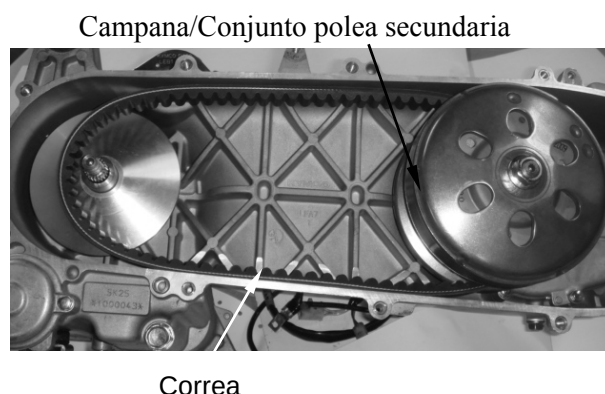
INSTALACIÓN

Aplique lubricante a la superficie interior del bulón del plato primario y luego monte el conjunto plato móvil primario.



Monte la campana de embrague en el conjunto de la polea secundaria. Comprima a mano el conjunto de la polea secundaria, luego monte la correa en el conjunto de la polea secundaria.

- * Se debería montar la correa de manera que las flechas del exterior de la correa indiquen el sentido de giro de la misma.
- * La superficie de contacto de la correa se debería limpiar minuciosamente.



Monte el conjunto de la polea secundaria, campana y correa a la vez.

Utilice la herramienta especial para inmovilizar la campana de embrague, luego apriete la tuerca al par especificado.

Par de apriete : 5.0~6.0 kgf-m (50 60 N-m)

Herramienta especial:

Inmovilizador universal A120E00017



8. POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA

Monte el plato de la la polea primaria y el trinquete.

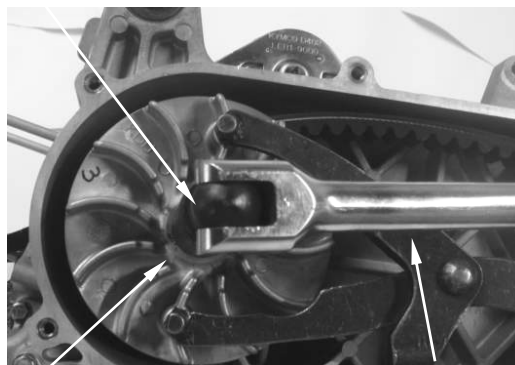
Utilice la herramienta especial para inmovilizar el plato de la polea secundaria, luego apriete la tuerca al par especificado.

Par de apriete: 5.5~6.5 kgf-m (50 60 N-m)

Herramienta especial:

Inmovilizador universal A120E00017

Tuerca/Trinquete



Plato de la polea
primaria

Inmovilizador
universal

DESMONTAJE DE LA POLEA PRIMARIA

Retire el bulón del plato primario.



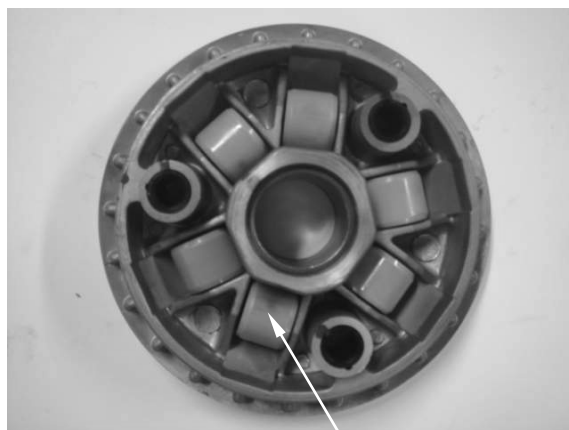
Bulón

Retire el plato de rampas.

Plato de rampas



Retire los seis rodillos.



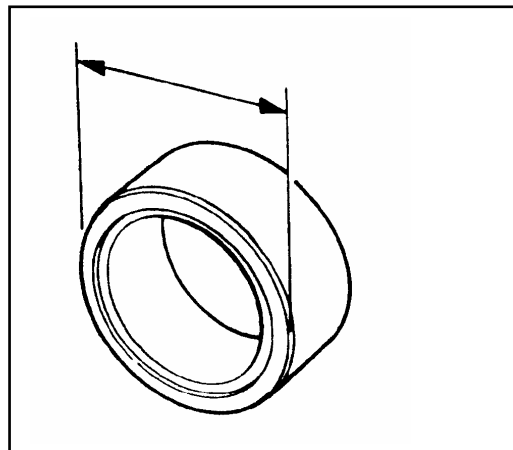
Rodillos

COMPROBACIÓN DE LA POLEA PRIMARIA

RODILLOS

Compruebe si cada rodillo presenta desgastes o daños.

Mida el diámetro exterior.



PLATO MÓVIL PRIMARIO/PIEZAS DESLIZANTES/PLATO POLEA PRIMARIA

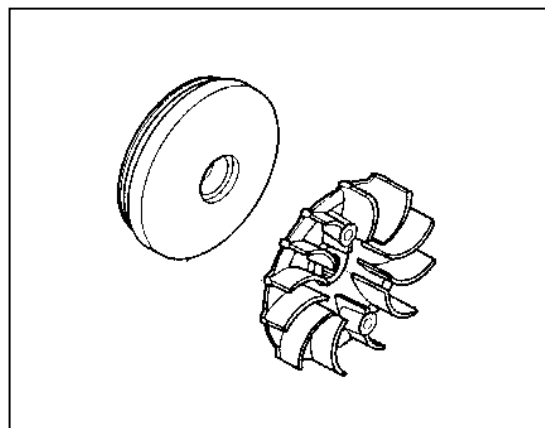
Compruebe si el estriado del plato de la polea móvil primaria presenta desgastes o daños.

Compruebe si el plato de rampas presenta roturas o daños.

Plato de rampas



Compruebe si el plato móvil primario y el plato de la polea primaria presentan roturas o daños.



CONJUNTO DE LA POLEA PRIMARIA

Limpie el plato móvil primario, plato de la polea primaria, rodillos, piezas deslizantes y bulón de la polea primaria.

- * Elimine cualquier exceso de grasa.



Monte los rodillos.

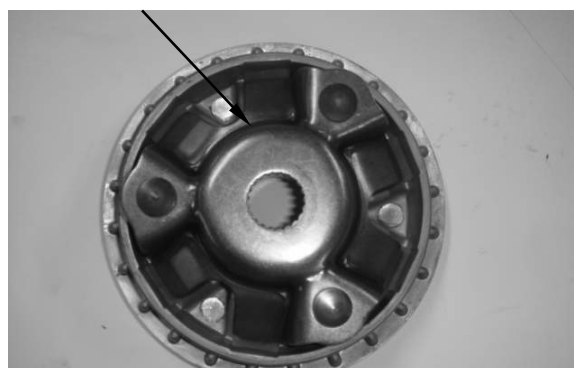
- * La dirección de todos los rodillos es la misma. El lado delgado es en el sentido de las agujas del reloj.



Rodillos

Monte las piezas deslizantes y el plato de rampas.

Plato de rampas



8. POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA



People GT 125i

Monte el bulón de la polea primaria.



Bulón

DESMONTAJE DE LA POLEA SECUNDARIA

Fije el conjunto embrague/polea secundaria en el compresor de muelles de embrague.

* Utilice exclusivamente un compresor de muelles de embrague para evitar dañar el muelle.

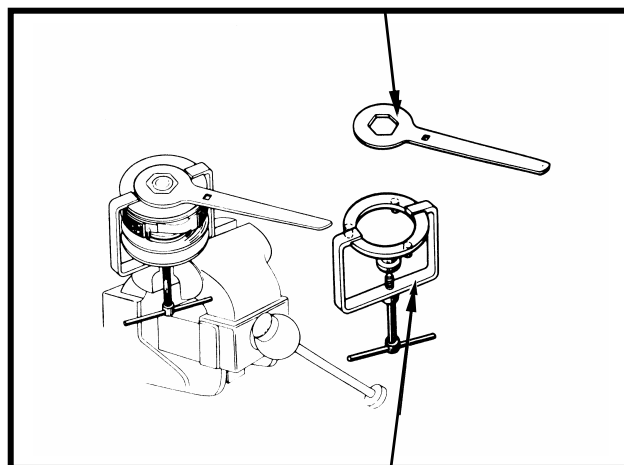
Herramienta especial:

Compresor de muelles de embrague
A120E00034

Ponga la herramienta en un tornillo de banco y retire la tuerca del plato secundario.

Retire el embrague.

Llave de contratuercas



Compresor de muelles de embrague



8. POLEAS PRIMARIA Y SECUNDARIA

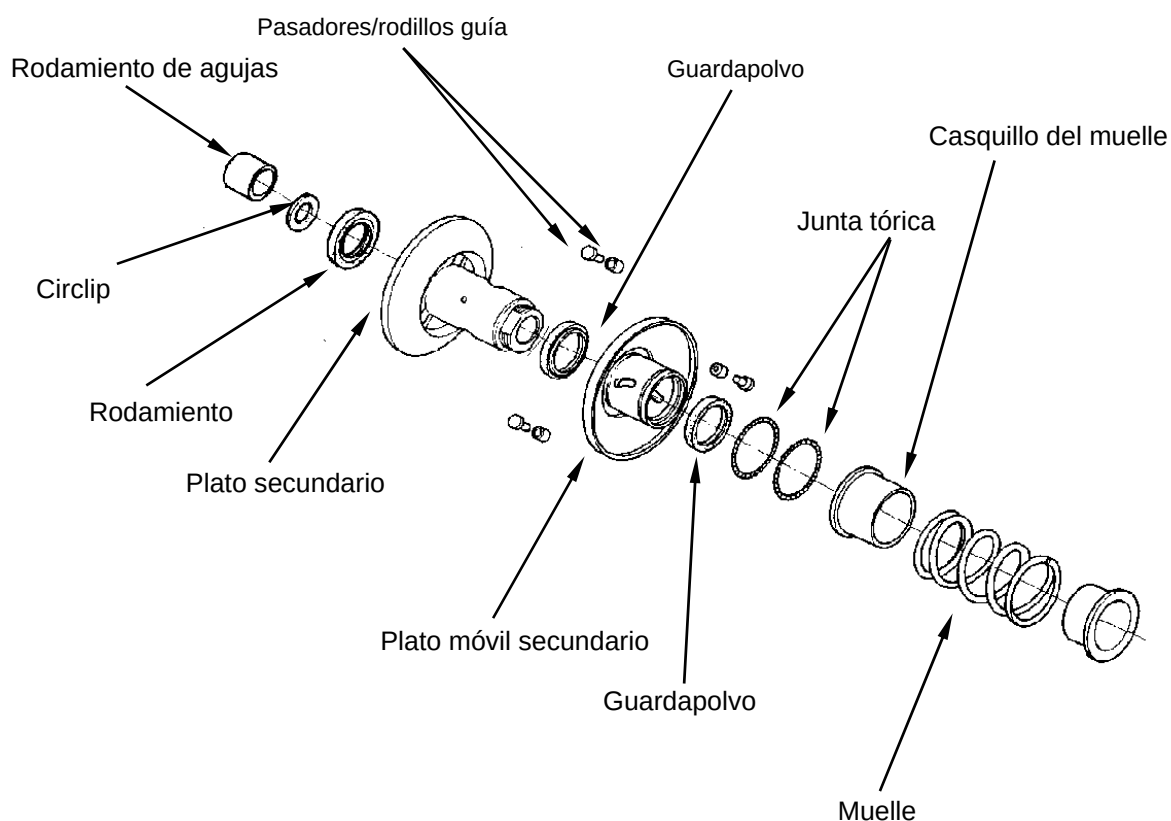
Retire el muelle.

Retire el casquillo del muelle en el plato móvil secundario.

Retire los tres pasadores/rodillos guía, y luego retire el plato móvil secundario.

Retire los rodamientos de agujas del plato secundario.

Retire el circlip, luego retire el rodamiento del plato secundario.



COMPROBACIÓN DE LA POLEA SECUNDARIA

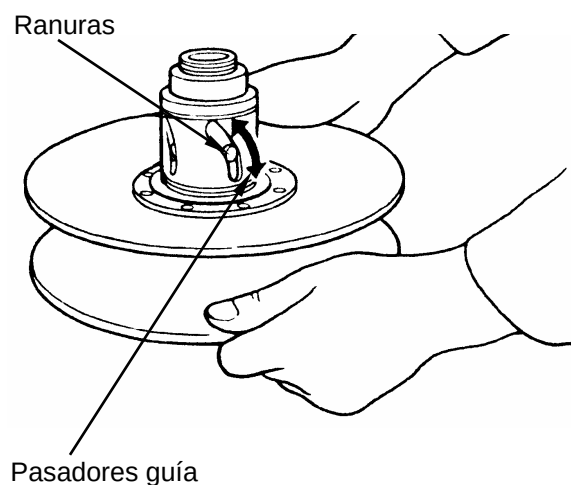
Compruebe que la polea secundaria funciona suavemente.

Si encuentra cualquier arañazo o daño entonces cambie todo el conjunto.

Compruebe si las ranuras de la leva de empuje están desgastadas o dañadas.

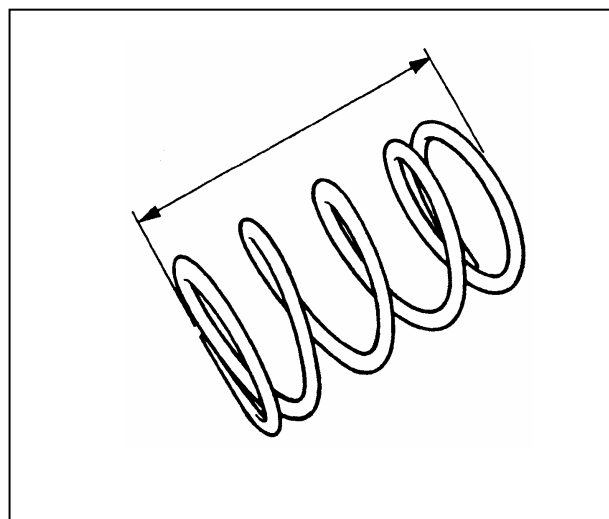
Compruebe si los pasadores y rodillos guía presentan desgastes o daños.

Si encuentra cualquier arañazo o daño entonces cambie todo el conjunto.



Compruebe si el muelle está dañado.

Mida la longitud libre del muelle.



Compruebe si las zapatas están desgastadas.

Mida el espesor de los forros de las zapatas de embrague.

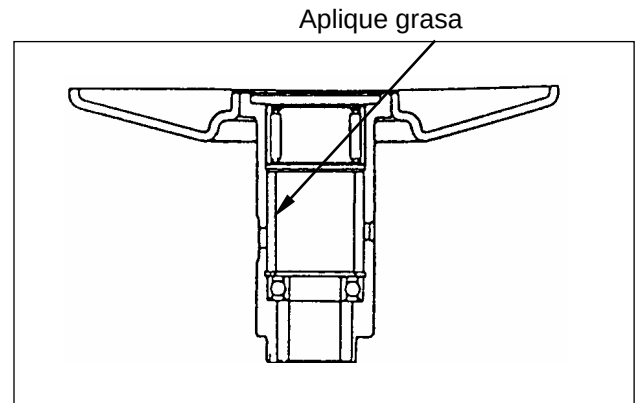
Estándar: 4.0 mm



CONJUNTO POLEA SECUNDARIA

Elimine cualquier resto de aceite en las superficies deslizantes de la correa del plato secundario.

Rellene con 12 g de grasa el lado interior del plato secundario.



Aplique grasa a los labios de los nuevos guardapolvos y móntelos en el plato móvil secundario.

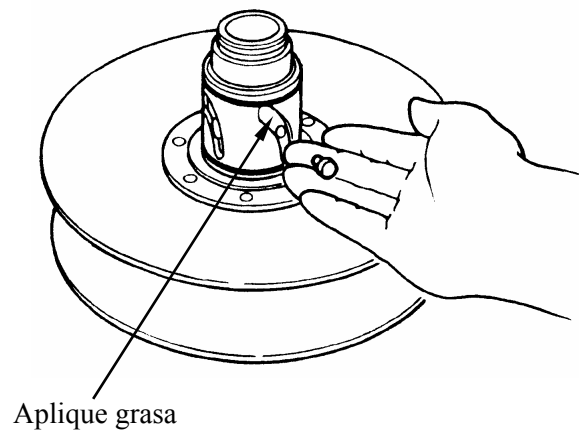
Cubra las nuevas juntas tóricas con grasa y móntelas en las ranuras del plato móvil secundario.

Monte el plato móvil secundario en el plato secundario.

Monte los rodillos guía y los pasadores de los rodillos guía.

Rellene con 5 gramos de grasa cada ranura de las guías.

Monte los pasadores/rodillos guía.



Monte el casquillo del muelle.

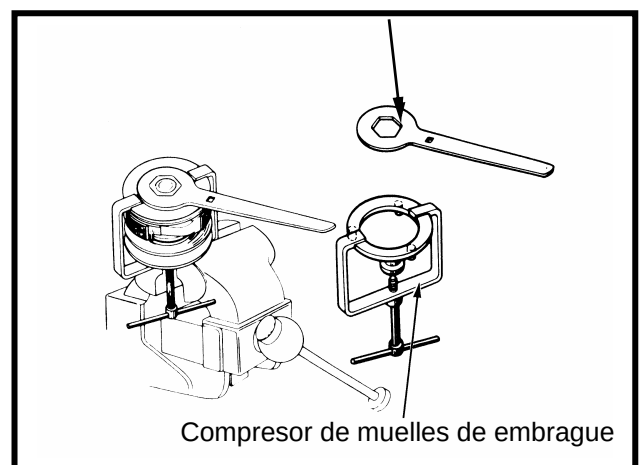
Use la herramienta especial para montar el muelle y el embrague, luego monte y apriete la tuerca al par especificado.

Par de apriete: 5.5~6.5 kgf-m (50~60 N-m)

Herramienta especial:

Compresor de muelles de embrague
A120E00034

Llave de contratuercas



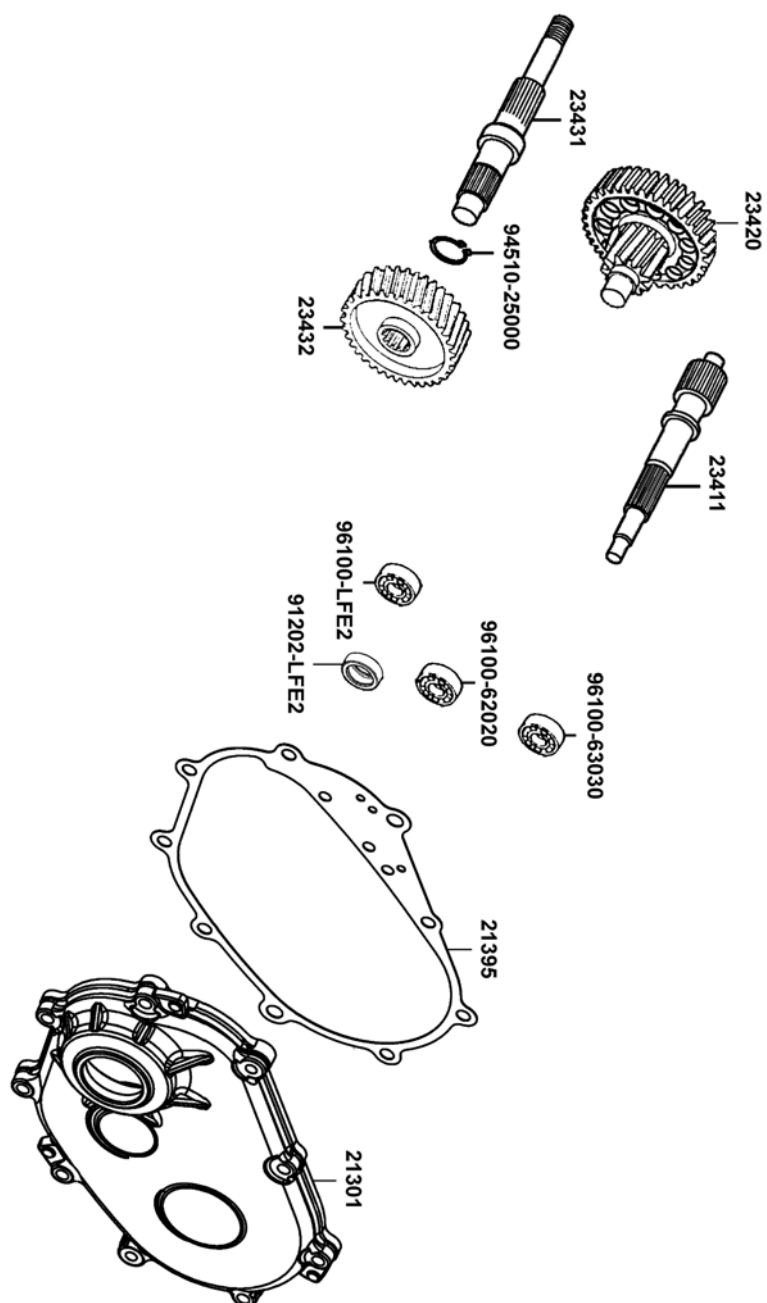
9. REDUCTORA

REDUCTORA

ESQUEMA-----	9- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	9- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	9- 2
REDUCTORA-----	9- 3
CAMBIO DE RODAMIENTOS -----	9- 7

9. REDUCTORA

ESQUEMA



9. REDUCTORA

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Las operaciones descritas en este capítulo se pueden hacer con el motor montado en el vehículo.
- Cuando sustituya el eje primario, use para esta operación una herramienta especial que inmovilice la pista interior del rodamiento.

ESPECIFICACIONES

Aceite especificado: SAE90#

Capacidad de aceite:

Tras desmontar : 0.13 litros

En los cambios : 0.12 litros

PARES DE APRIETE

Tornillo tapa de la reductora 1.0~1.4 kgf-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Montador de retenes y rodamientos A120E00014

Extractor de rodamientos A120E00037

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

El motor arranca pero el vehículo no se mueve

- Transmisión dañada
- Transmisión gripada o quemada

Ruido anormal

- Piñones desgastados, gripados o sin algún diente
- Rodamiento desgastado

Fugas de aceite

- Nivel de aceite muy alto
- Retén de aceite desgastado o dañado

9. REDUCTORA

REDUCTORA

EXTRACCIÓN

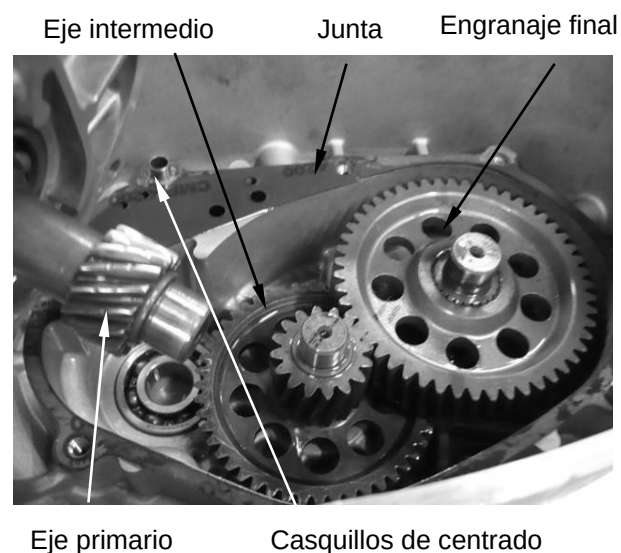
Drene el aceite de la reductora en un recipiente limpio (consulte la sección **"Aceite de la reductora"** en el capítulo 3).

Retire la polea secundaria (Consulte la sección **"Polea primaria, correa y polea secundaria"** en el capítulo 8).

Retire los nueve tornillos de la tapa de la reductora y luego retire la tapa de la reductora.



Retire los casquillos de centrado y la junta. Retire el engranaje final y el eje, luego retire el eje intermedio.



9. REDUCTORA

COMPROBACIÓN

Compruebe si el eje intermedio y el piñón presentan daños o desgastes.



Compruebe si el engranaje final y el eje del engranaje final presentan desgastes, daños o gripaje.



Compruebe si el eje primario está desgastado o dañado.

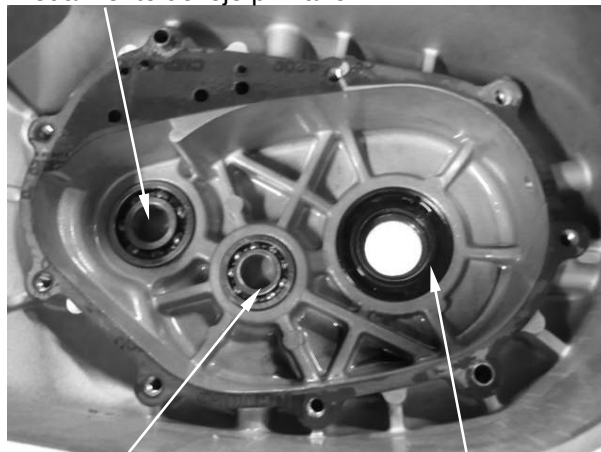
Compruebe si los rodamientos del cárter presentan un juego excesivo y compruebe si el retén presenta desgastes o daños.



9. REDUCTORA

Compruebe si los rodamientos de la tapa de la caja reductora presentan un juego excesivo y compruebe si el retén del rodamiento del eje final presenta desgastes o daños.

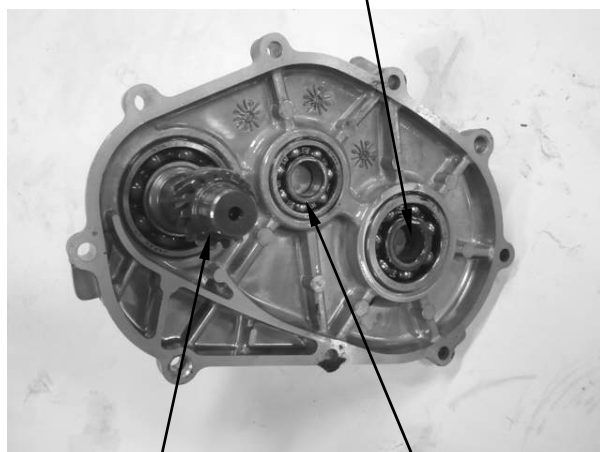
Rodamiento del eje primario



Rodamiento del eje intermedio

Rodamiento del eje final

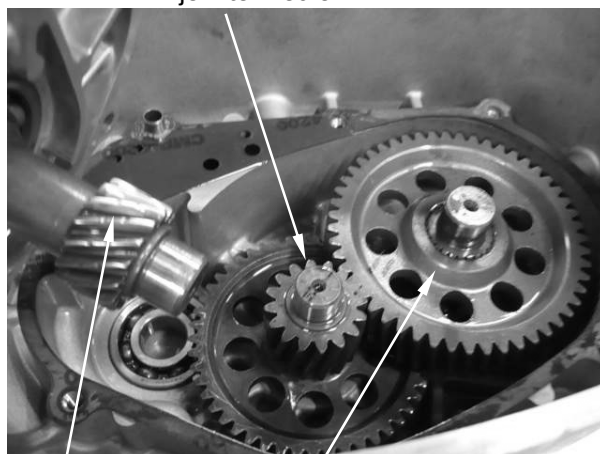
Rodamiento del eje final



Rodamiento del eje primario

Rodamiento del eje intermedio

Eje intermedio



Eje primario

Eje del engranaje final/Engranaje final

INSTALACIÓN

Monte el engranaje final y el eje del engranaje final.

Monte el eje intermedio

Monte el eje primario.

9. REDUCTORA

Monte una junta nueva.

Monte los dos casquillos de centrado.



Monte la tapa de la caja reductora.

Monte y aprietas los nueve tornillos al par especificado en cruz y en 2 ó 3 pasos.

Par de apriete: 1.0~1.4 kgf-m

Rellene la reductora con el aceite especificado (consulte la sección “**Aceite de la reductora**” en el capítulo 3).



9. REDUCTORA

CAMBIO DE RODAMIENTOS

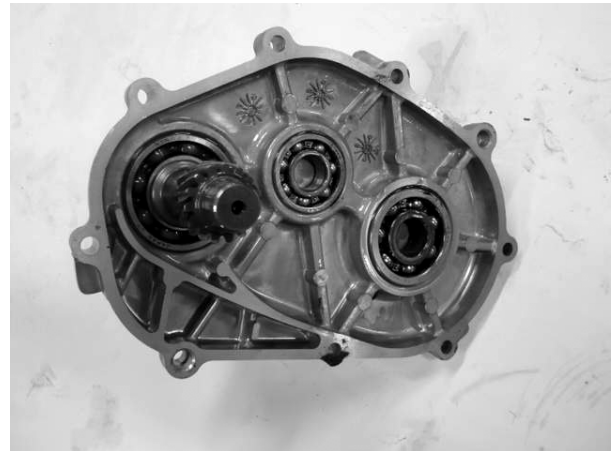
TAPA DE LA REDUCTORA

Retire la tapa de la reductora.

Retire los rodamientos de la tapa de la reductora usando la herramienta especial.

Herramienta especial:

Extractor de rodamientos A120E00037



Monte los nuevos rodamientos o el nuevo retén en la tapa de la reductora usando la herramienta especial.

Herramienta especial:

Montador de retenes y rodamientos A120E00014



REDUCTORA

Retire todos los engranajes de la reductora (consulte la sección **“Extracción/comprobación/Montaje de la reductora final”** en este capítulo).

Retire los rodamientos de la tapa de la reductora usando la herramienta especial.

Herramienta especial:

Extractor de rodamientos A120E00037



9. REDUCTORA

Monte los nuevos rodamientos o el nuevo retén en la tapa de la reductora usando la herramienta especial.

Herramienta especial:

Montador de retenes y rodamientos
A120E00014



Después de la instalación, rellene la caja reductora con el aceite especificado.

Aceite de la reductora especificado:
SAE90#

Capacidad de aceite:

Tras desmontar: 0.13 litros

En los cambios: 0,12 litros

Monte y apriete el tornillo de comprobación del nivel de aceite.



Tornillo de drenaje

Par de apriete: 0.8~1.2 kgf-m

Arranque el motor y compruebe si hay fugas de aceite.



Rellenador de aceite

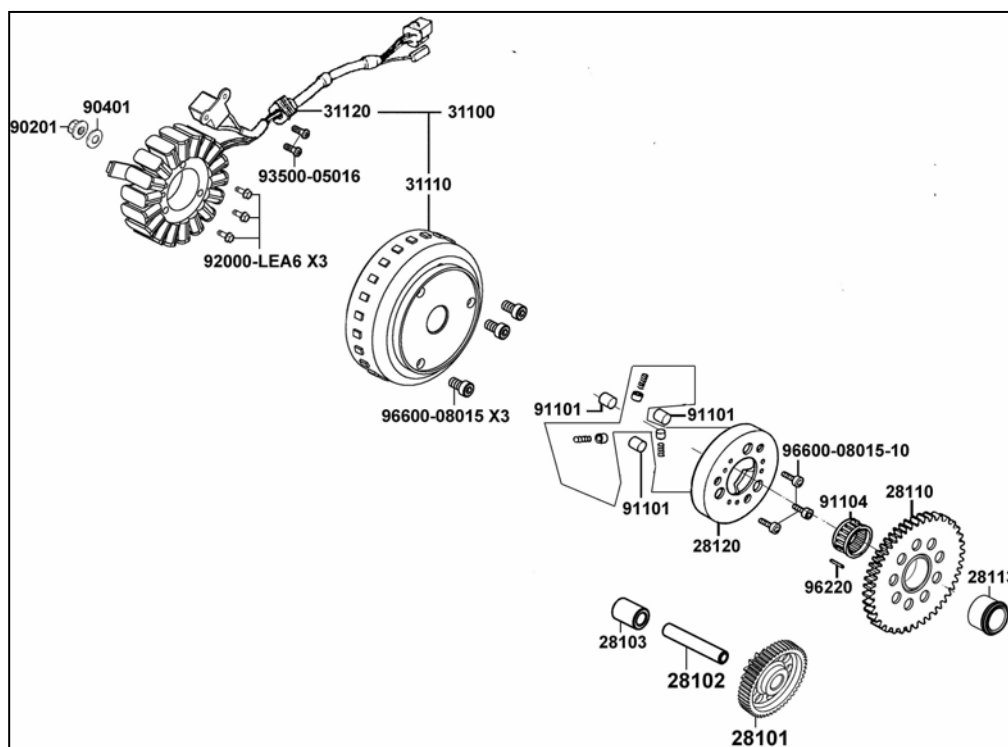
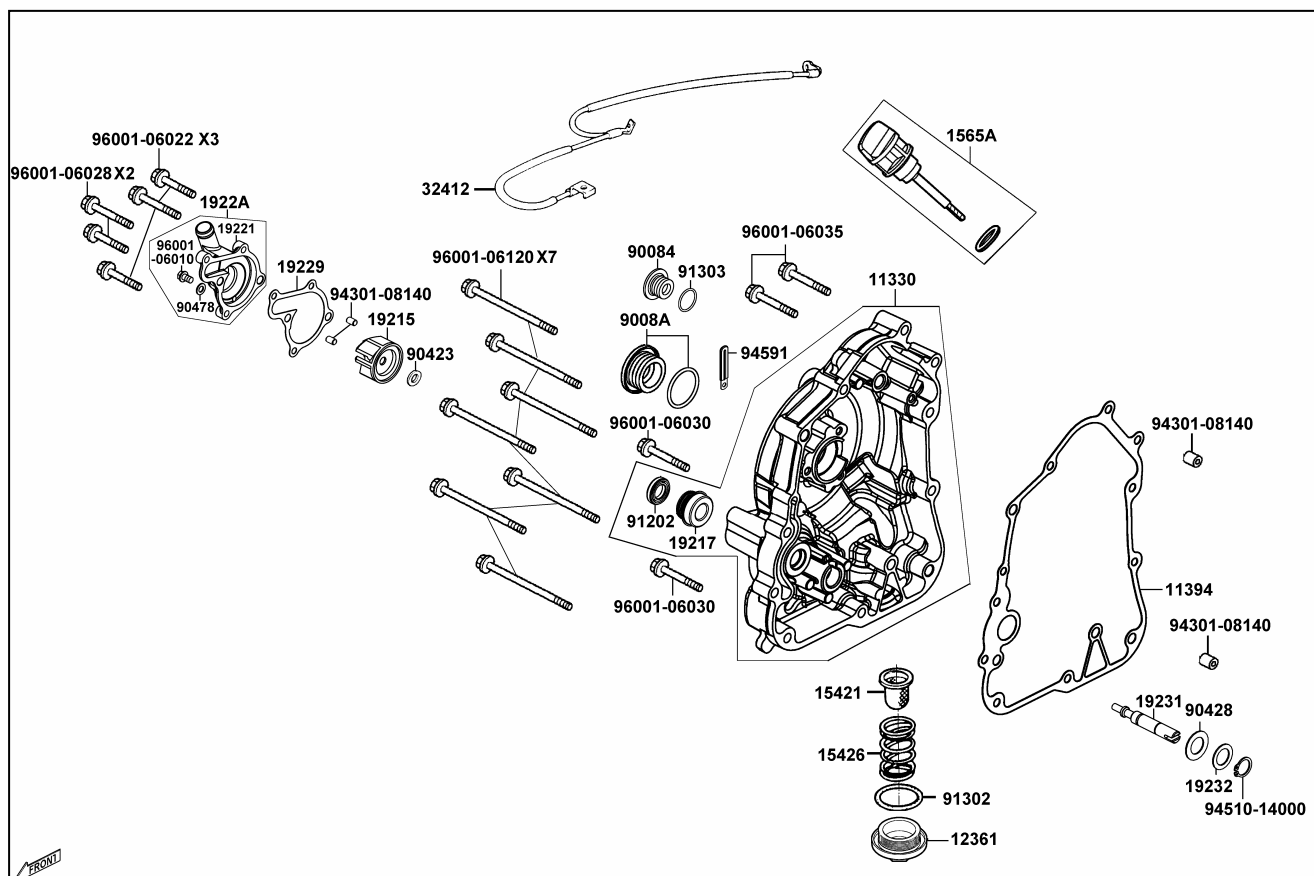
10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE

ESQUEMA-----	10- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	10- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	10- 2
ESTÁTOR DEL ALTERNADOR-----	10- 3
EMBRAGUE DE ARRANQUE -----	10- 6

10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

ESQUEMA



10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Todas las operaciones y comprobaciones descritas en este capítulo se pueden realizar con el motor montado en el vehículo.
- Drene el refrigerante antes de desmontar la tapa del cárter derecho.
- Evite drenar el refrigerante cuando la temperatura del motor sea alta. (Realice esta operación con el motor frío).
- Drene el refrigerante en un recipiente limpio.
- Drene el aceite motor en un recipiente limpio antes de desmontar la tapa del cárter derecho.
- Cuando esté montada la tapa del cárter derecho, rellene el aceite motor y el refrigerante. Luego sangre el aire por el sangrador.
- Consulte el Capítulo 17 para la comprobación del alternador.

ESPECIFICACIONES

Aceite motor: SAE 15W/40#
API-SJ

Capacidad de aceite en los cambios: 1.0 litros

Refrigerante: agua destilada + refrigerante concentrado

Capacidad del refrigerante: 0.87 litros

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Extractor de rotor A120E00003

Inmovilizador de rotor A120E00021

PARES DE APRIETE

Tuerca del rotor : 5.0~6.0 kgf-m

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Consulte el capítulo 17 para el análisis de problemas del alternador.

El motor de arranque gira pero el motor no arranca

- Embrague de arranque defectuoso
- El motor de arranque gira al revés
- Batería débil

10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

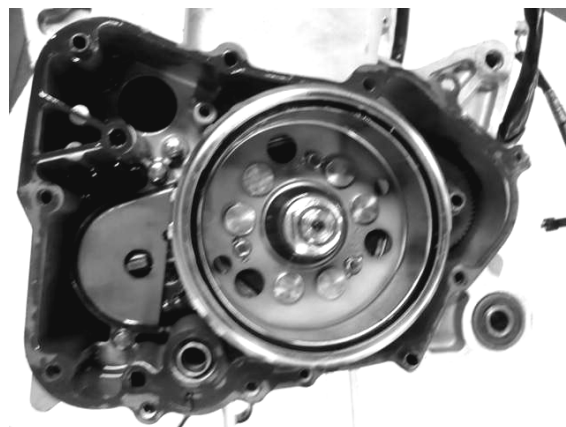
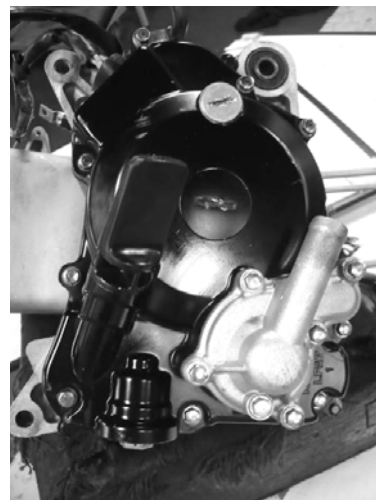
ESTÁTOR DEL ALTERNADOR EXTRACCIÓN

Drene el aceite motor (consulte la sección **ACEITE MOTOR** del capítulo 3.)

Desconecte los conectores del estátor del alternador (consulte el capítulo 17).

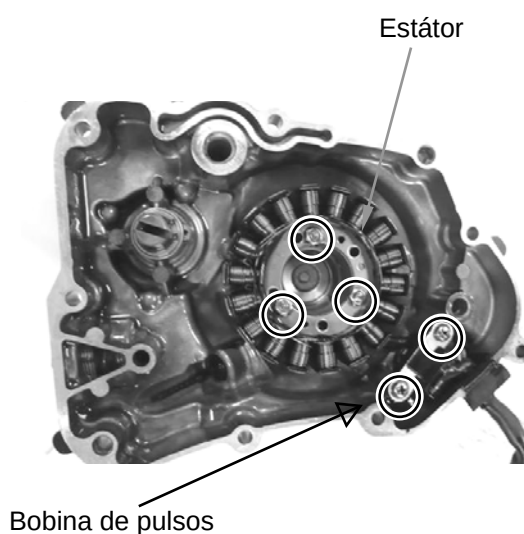
Retire los diez tornillos de la tapa del cárter derecho y luego la tapa.

Retire los dos casquillos de centrado y la junta.



Retire los dos tornillos que fijan la bobina de pulsos.

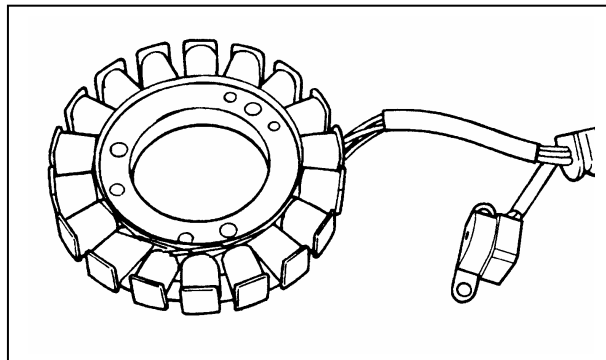
Retire los tres tornillos que fijan el estátor, el pasacables y el estátor de la tapa del cárter derecho.



10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

COMPROBACIÓN

Compruebe si el estátor y la bobina de pulsos están dañados.



INSTALACIÓN

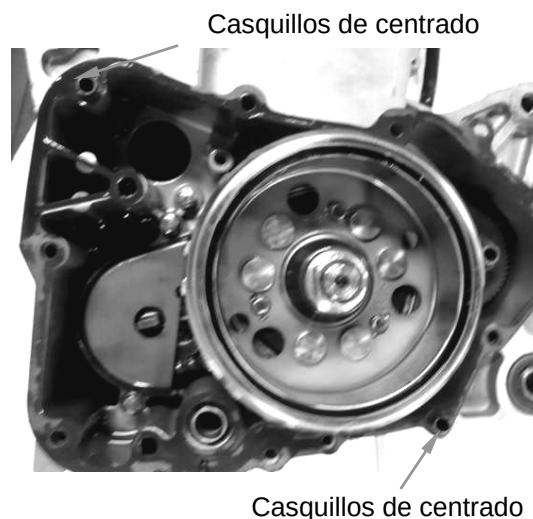
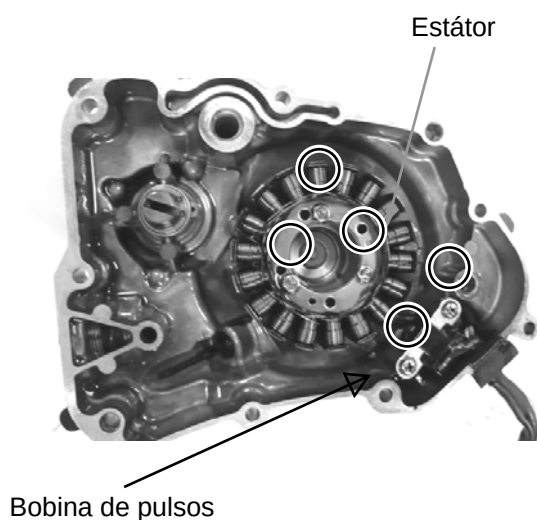
Monte el estátor y apriete los tornillos de fijación al par especificado.

Par de apriete: 1 kgf-m

Aplique sellante a la superficie de asentamiento del pasacables y móntelo en la ranura de la tapa adecuadamente.

Monte la bobina de pulsos y apriete firmemente los tornillos.

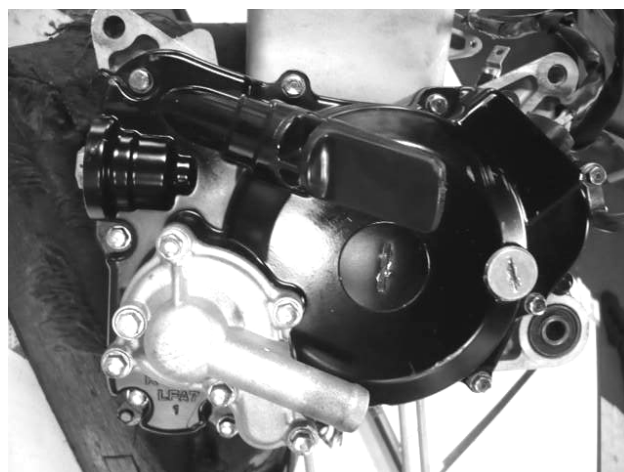
Limpie las superficies de contacto del cárter derecho y de la tapa.



10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

Monte los casquillos de centrado y la junta.

Monte la tapa del cárter derecho y apriete los tornillos en cruz y en dos o tres pasos.



10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

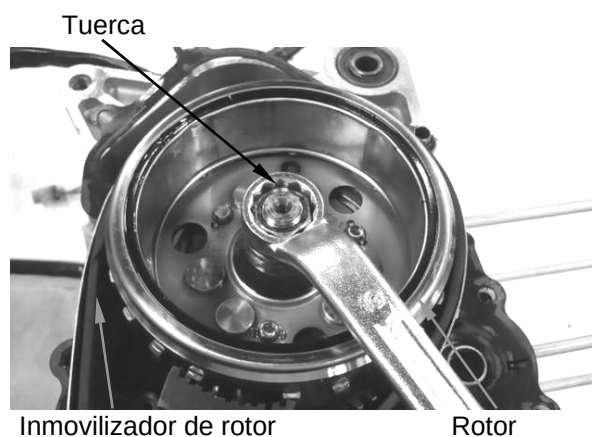
EMBRAGUE DE ARRANQUE EXTRACCIÓN

Retire la tapa del cárter derecho (Consulte la sección “**Estátor del alternador**” en este capítulo).

Inmovilice el rotor con la herramienta especial y retire la tuerca del rotor.

Herramienta especial:

Inmovilizador de rotor
A120E00021

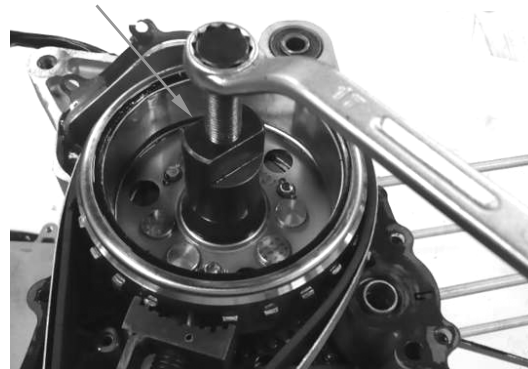


Retire el rotor/engranaje secundario usando la herramienta especial.

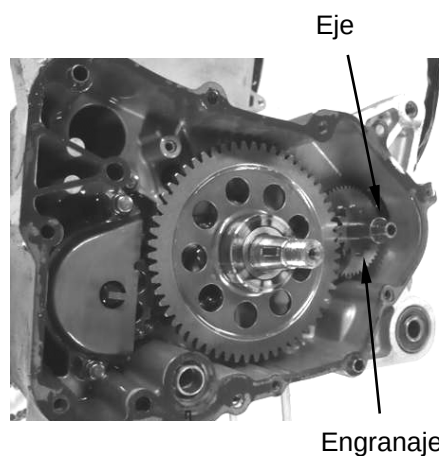
Herramienta especial:

Extractor de rotor
A120E00003

Extractor rotor



Retire el eje del engranaje reductor y el engranaje reductor.



10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

Retire el engranaje secundario de arranque.

Engranaje secundario



COMPROBACIÓN

Monte el engranaje secundario en el rotor.

Compruebe el funcionamiento del embrague de arranque girando el engranaje secundario.

Debería ser capaz de girar el engranaje secundario en el sentido de las agujas del reloj suavemente, pero no en el sentido contrario.

Retire el engranaje secundario de arranque girando el engranaje secundario.

Compruebe si el dentado del engranaje secundario de arranque presenta desgastes o daños.

Mida el diámetro exterior del bulón del engranaje secundario de arranque.



Engranaje secundario de arranque

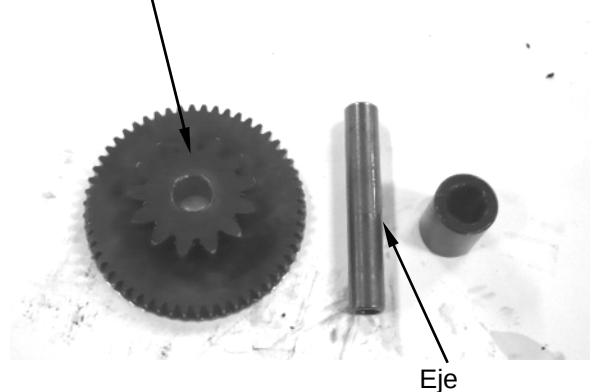
Límite de servicio: 41 mm

Mida el diámetro interior del cojinete del engranaje secundario de arranque.

Límite de servicio: 20.15 mm

Compruebe si el dentado del engranaje reductor y su eje presentan desgastes o daños.

Engranaje primario de arranque



Eje

10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

INSTALACIÓN

Monte el piñón secundario de arranque en el cigüeñal.

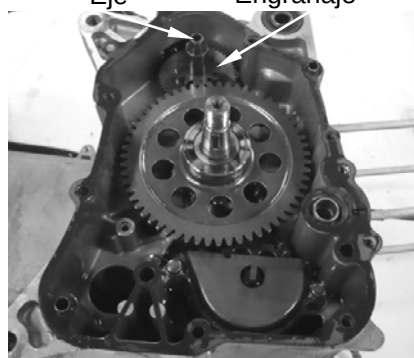
Engranaje secundario de arran



Aplique aceite al eje del engranaje reductor de arranque.

Monte el engranaje reductor de arranque y el eje en el cárter derecho.

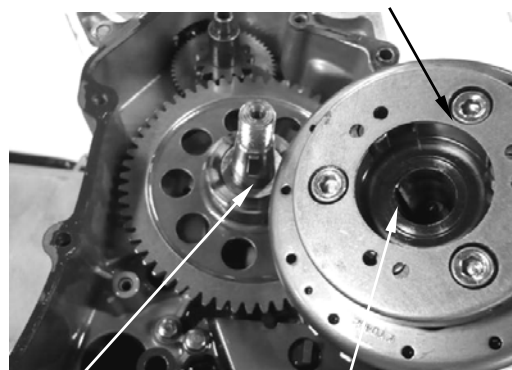
Eje Engranaje



Monte el rotor en el cigüeñal alineando la chaveta del cigüeñal con la ranura del rotor.

* Antes de la instalación, compruebe y asegúrese que el interior del rotor no está contaminado.

Rotor



Chaveta

Ranura

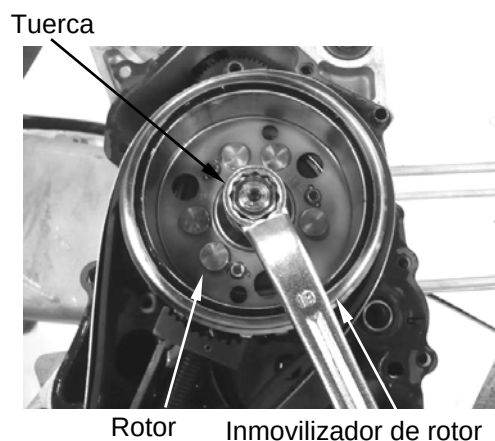
10. ALTERNADOR/EMBRAGUE DE ARRANQUE People GT 125i

Inmovilice el rotor con la herramienta especial y retire la tuerca del rotor.

Par de apriete: 5.0~6.0 kgf-m

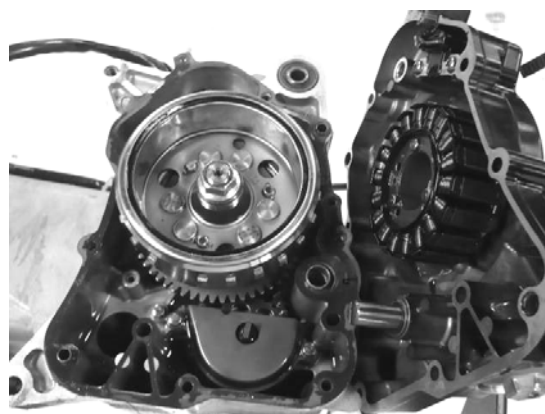
Herramienta especial:

Inmovilizador de rotor A120E00021



Monte los casquillos de centrado y la junta.

Monte la tapa del cárter derecho y apriete los tornillos en cruz y en dos o tres pasos.



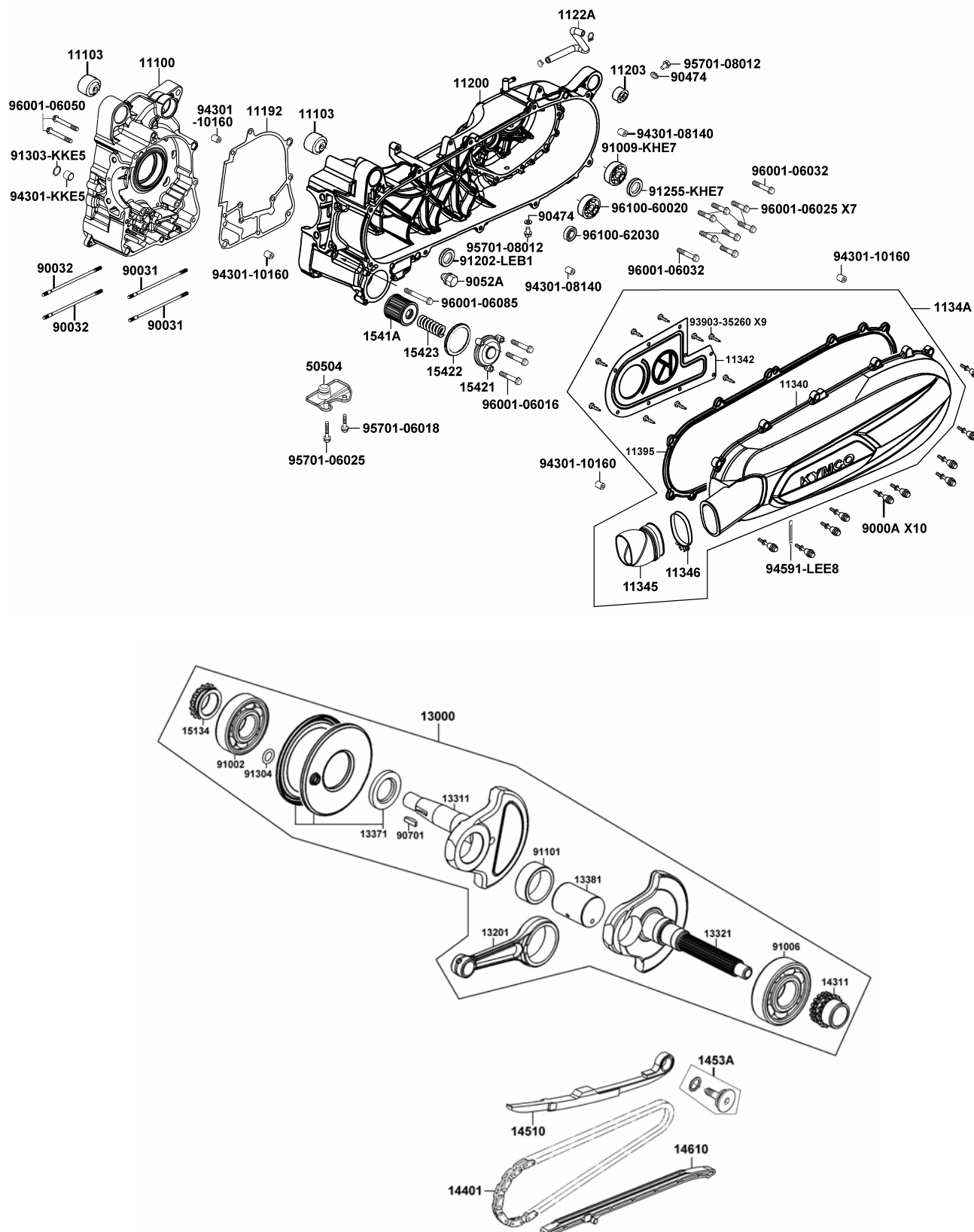
11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

CÁRTERES/CIGÜEÑAL

ESQUEMA-----	11- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	11- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS-----	11- 2
SEPARACIÓN DE LOS CÁRTERES -----	11- 3
COMPROBACIÓN DEL CIGÜEÑAL -----	11- 4
ENSAMBLAJE DE LOS CÁRTERES -----	11- 5

11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

ESQUEMA



11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- En esta sección se trata sobre la separación de los cárteres para trabajar en el cigüeñal. Para esta operación se debe extraer el motor del bastidor.
- Cuando separe los cárteres no utilice un destornillador para despegar forzando las superficies de contacto de los cárteres ya que dañaría las superficies de contacto.
- Cuando monte los cárteres, no use un destornillador de hierro para golpearlos.
- Se deben retirar las siguientes piezas antes de separar los cárteres.
 - Culata
 - Cilindro/Pistón (Capítulo 7)
 - Poleas primaria y secundaria (Capítulo 8)
 - Alternador/embrague de arranque (Capítulo 10)
 - Rueda trasera/amortiguador (Capítulo 16)
 - Motor de arranque (Capítulo 19)
 - Bomba de aceite (Capítulo 4)

ESPECIFICACIONES

Pieza	Elemento	Estándar (mm)
Cigüeñal	Juego lateral cabeza de biela	0.15~0.35
	Juego radial cabeza de biela	0~0.008

PARES DE APRIETE

Tornillo del cárter 1.0 kg-m
Tornillo del patín de la cadena de distribución 1.0 kg-m

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Excesivo ruido motor

- Excesivo juego de rodamientos
- Juego excesivo del rodamiento del pasador del cárter
- Bulón y agujero del bulón desgastados

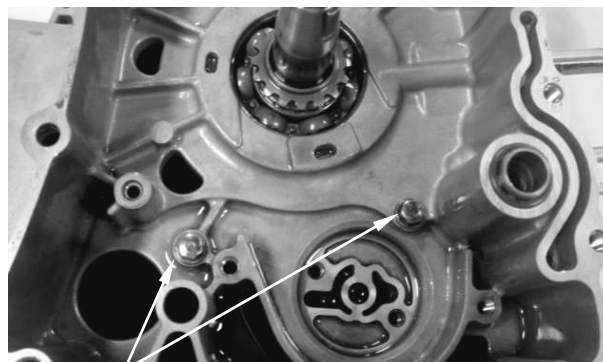
11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

SEPARACIÓN DE LOS CÁRTERES

Retire el tornillo del patín del tensor de la cadena de distribución.

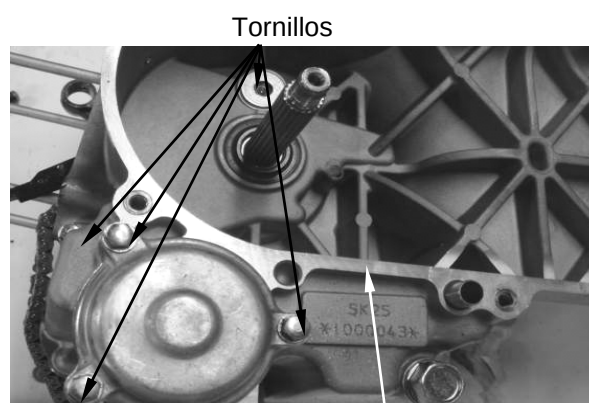
Retire el patín del tensor de la cadena de distribución y la cadena de distribución.

Retire los dos tornillos que fijan el cárter derecho.



Tornillos

Retire los tornillos que fijan el cárter izquierdo.



Tornillos

Cárter izquierdo

Coloque el motor con el cárter izquierdo hacia abajo y retire el cárter derecho del izquierdo.

* Nunca utilice un destornillador para despegar las superficies de contacto de

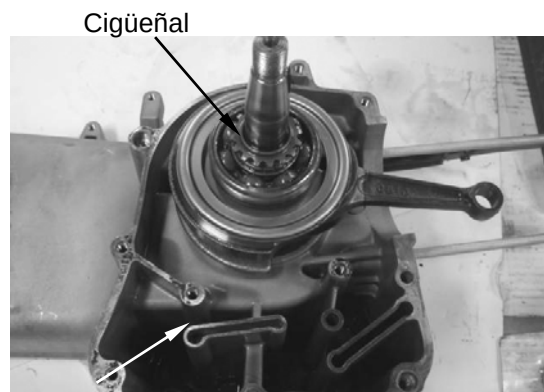
Retire la junta y los casquillos de centrado.



Cárter derecho

Cárter izquierdo

Retire el cigüeñal desde el cárter izquierdo.

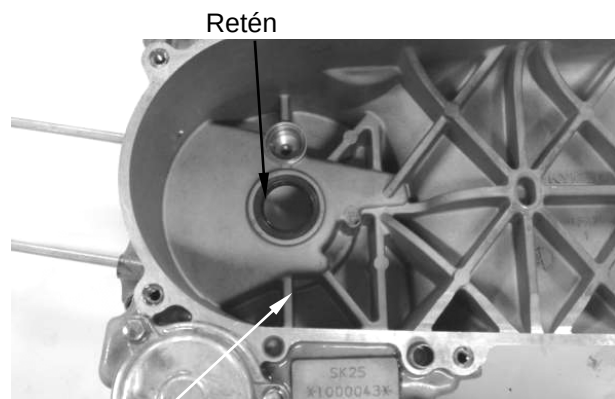


Cigüeñal

Cárter izquierdo

11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

Retire el retén del cárter izquierdo.



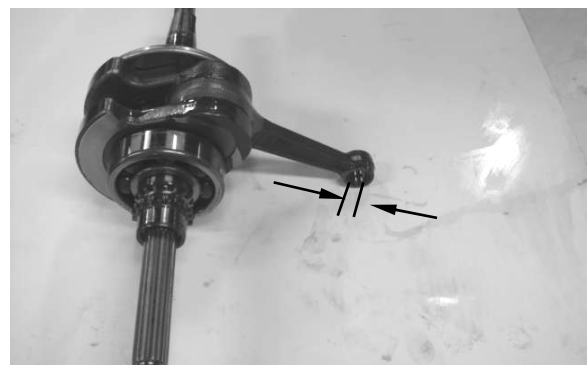
Cárter izquierdo

COMPROBACIÓN DEL CIGÜEÑAL

Mida el juego lateral de la cabeza de biela.

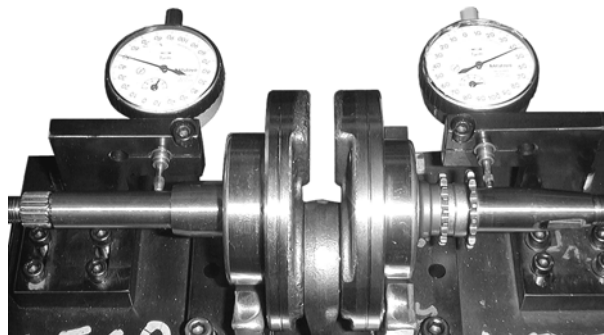


Mida el diámetro interior del pie de biela

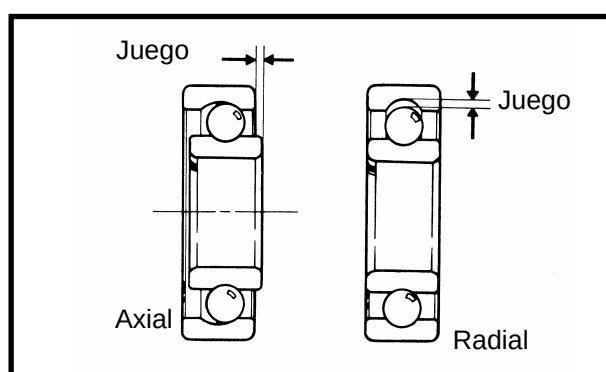


11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

Mida el alabeo del cigüeñal.



Mida el juego de los rodamientos del cigüeñal.



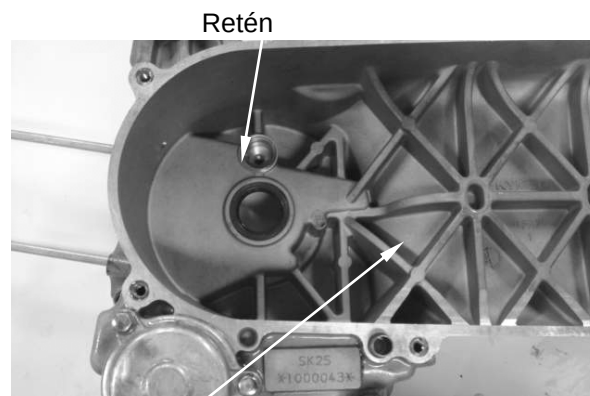
ENSAMBLAJE DE LOS CÁRTERES

Elimine los restos de junta de la superficie de contacto de los cárteres.

* Evite dañar la superficie de contacto de los cárteres.



Monte un nuevo retén en el cárter izquierdo.



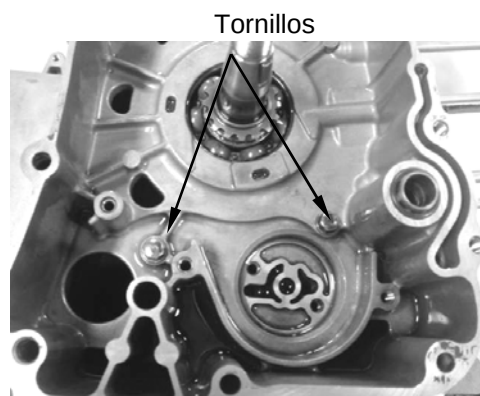
Cárter izquierdo

11. CÁRTERES/CIGÜEÑAL

Coloque el cárter izquierdo hacia abajo y monte el cigüeñal en el cárter izquierdo.

- Evite dañar el retén.
- Aplique grasa al labio del retén.

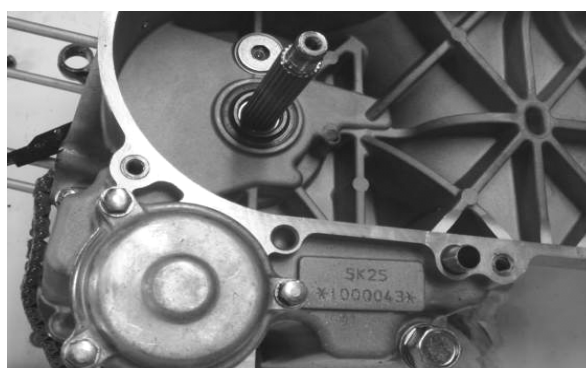
Monte los dos casquillos de centrado y una junta nueva.



Tornillos

Coloque el cárter derecho sobre el cigüeñal y sobre el cárter izquierdo.

Monte el cárter derecho sin torcerlo y no lo golpee con un martillo de hierro o de plástico.



Monte y apriete los tornillos que fijan los cárteres derecho e izquierdo.

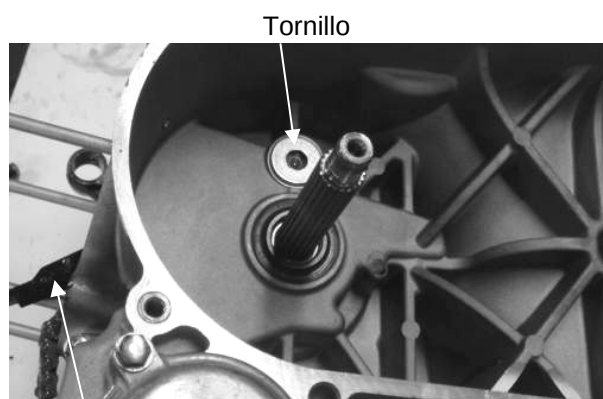
Par de apriete: 1.0 kgf-m

Monte la cadena de distribución.

Monte el patín tensor de la cadena de distribución.

Monte y apriete el tornillo del patín tensor de la cadena de distribución.

Pares de apriete: 1.0 kgf-m



Tornillo

Patín tensor de la cadena de distribución

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

ESQUEMA -----	12- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	12- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS -----	12- 2
PRUEBA DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN -----	12- 4
CAMBIO DEL REFRIGERANTE-----	12- 4
RADIADOR -----	12- 6
BOMBA DE AGUA -----	12- 9
TERMOSENSOR-----	12-12
TERMOSTATO -----	12-13

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

ESQUEMA



12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Se debe revisar la bomba de agua después de extraer el motor. Se puede trabajar en el sistema de refrigeración con el motor montado en el bastidor.
- El motor se debe enfriar antes de comenzar a trabajar en el sistema de refrigeración. Nunca destape el tapón del radiador cuando la temperatura del refrigerante sobrepasa los 100°C ya que el refrigerante en ebullición y a presión podría causar daños.
- Evite que el refrigerante salpique sobre superficies pintadas ya que corroerá la pintura. Lave las salpicaduras de refrigerante con agua fresca lo más rápidamente posible.
- Después de trabajar en el sistema compruebe si aparecen fugas con un comprobador de sistemas de refrigeración.

PARES DE APRIETE

Impulsor de la bomba de agua 1.0~1.4 kgf-m (11.8 N-m)

Tornillo tapa de la bomba de agua 1.0~1.4 kgf-m (11.8 N-m)

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

La temperatura del motor es muy alta

- Nivel de temperatura o termosensor defectuoso
- Tapón del radiador defectuoso
- Termostato defectuoso
- Refrigerante insuficiente
- Manguitos de agua obstruidos
- Aletas del radiador obstruidas
- Conductos del radiador obturados
- Bomba de agua defectuosa

Fugas de refrigerante

- Retén mecánico bomba agua defectuoso
- Juntas tórica deterioradas
- Manguitos de agua dañados o deteriorados

El nivel de temperatura muestra una temperatura incorrecta

- Nivel de temperatura o termosensor defectuosos
- Termostato defectuoso

ESPECIFICACIONES

Umbral de presión del tapón del radiador		0.9±0.15 kg/cm ²
Temperatura del termostato	Empieza a abrir	71°C
	Totalmente abierto	80°C
	Levantamiento de la válvula	3.5~4.5 mm
Capacidad del refrigerante:		Total 1250 cc Radiador y motor: 950 cc Vaso de expansión: 300 cc

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

TABLA DE DENSIDAD DEL REFRIGERANTE

Temp. °C Concentración refrigerante	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50
5%	1.009	1.009	1.008	1.008	1.007	1.006	1.005	1.003	1.001	0.009	0.997
10%	1.018	1.107	1.017	1.016	1.015	1.014	0.013	1.011	1.009	1.007	1.005
15%	1.028	1.027	1.026	1.025	1.024	1.022	1.020	1.018	1.016	1.014	1.012
20%	1.036	1.035	1.034	1.033	1.031	1.029	1.027	1.025	1.023	1.021	1.019
25%	1.045	1.044	1.043	1.042	1.040	1.038	1.036	1.034	1.031	1.028	1.025
30%	1.053	1.051	1.051	1.049	1.047	1.045	1.043	1.041	1.038	1.035	1.032
35%	1.063	1.062	1.060	1.058	1.056	1.054	1.052	1.049	1.046	1.043	1.040
40%	1.072	1.070	1.068	1.066	1.064	1.062	1.059	1.056	1.053	1.050	1.047
45%	1.080	1.078	1.076	1.074	1.072	1.069	1.056	1.063	1.062	1.057	1.054
50%	1.086	1.084	1.082	1.080	1.077	1.074	1.071	1.068	1.065	1.062	1.059
55%	1.095	1.093	1.091	1.088	1.085	1.082	1.079	1.076	1.073	1.070	1.067
60%	1.100	1.098	1.095	1.092	1.089	1.086	1.083	1.080	1.077	1.074	1.071

COMPOSICIÓN DEL REFRIGERANTE (CON EFECTOS ANTIÓXIDO Y ANTICONGELANTE)

Temperatura de congelación	Porcentaje de mezcla	Concentración de refrigerante KYMCO SIGMA	Agua destilada
-9°C	20%	250 cc	1000 cc
-15°C	30%	375 cc	875 cc
-25°C	40%	500 cc	750 cc
-37°C	50%	625 cc	625 cc
-44.5°C	55%	688 cc	562 cc

- Use refrigerante con porcentaje de mezcla especificada de 40%:60%. (El porcentaje de mezcla es de 500 cc de refrigerante concentrado KYMCO SIGMA con 750 cc de agua destilada)
- No mezcle concentraciones de refrigerante de diferentes marcas.
- No beba el refrigerante; es venenoso.
- La temperatura de congelación de la mezcla refrigerante debería situarse en 5°C por debajo de la temperatura de congelación de la zona de uso.

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

PRUEBA DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN COMPROBACIÓN DEL TAPÓN DEL RADIADOR

Monte el tapón del radiador en el comprobador de radiadores y aplíquelo la presión especificada. Debe mantener la presión especificada durante al menos seis segundos.

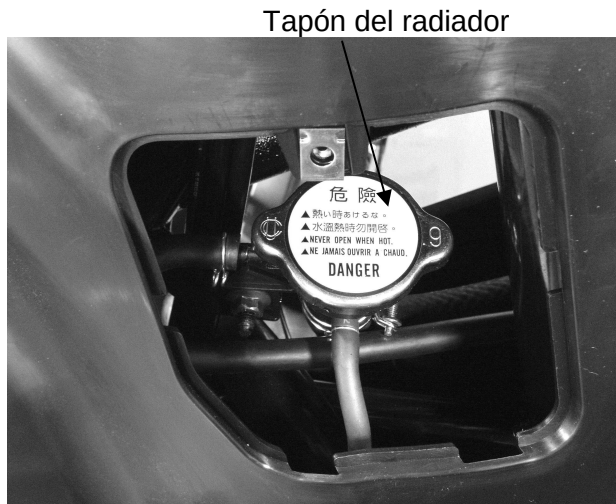
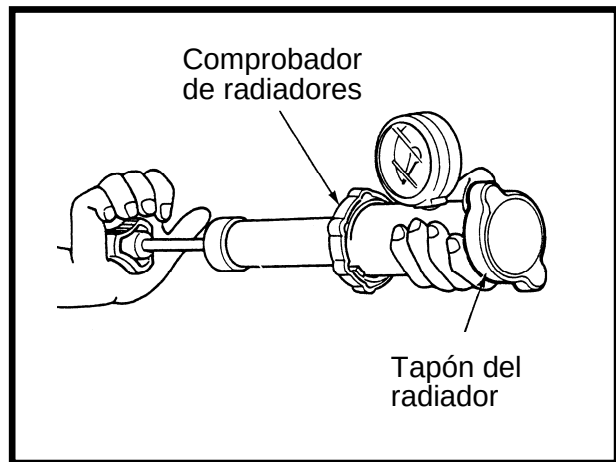
- * Humedezca la superficie de sellado del tapón antes de la prueba.

Umbral de presión del tapón del radiador:

$0.9 \pm 0.15 \text{ kg/cm}^2$

Monte el comprobador de radiadores en el radiador y aplíquelo la presión especificada. Debe mantener la presión especificada durante al menos seis segundos. Compruebe que no presentan fugas los manguitos ni las conexiones.

- * No supere los 1.05 kg/cm^2 en la prueba de presión. Una presión excesiva puede dañar el radiador y las conexiones de los manguitos.

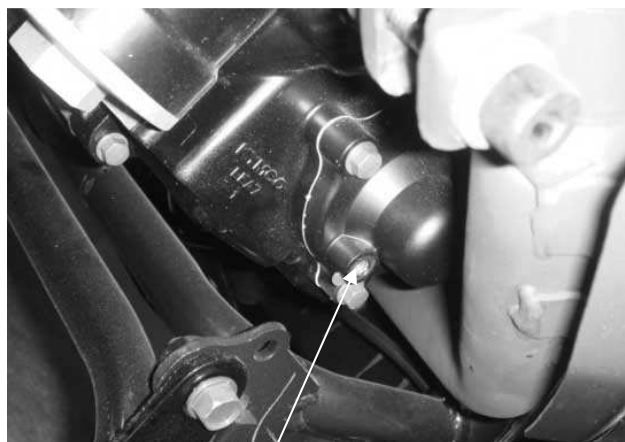


CAMBIO DEL REFRIGERANTE

- * Antes de trabajar en el sistema de refrigeración, el motor debe encontrarse frío o, de lo contrario, podría causar daños severos.

Abra el protector del radiador y retire el tapón del radiador.

Coloque un recipiente bajo la bomba de agua y drene el refrigerante del sistema retirando el tornillo de drenaje.



Tornillo de drenaje

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Rellene el sistema de refrigeración con mezcla al 40-60 de agua destilada y etilén glicol.



SANGRAR EL AIRE DEL SISTEMA

- Arranque el motor y déjelo en marcha hasta que no aparezcan burbujas en el refrigerante y el nivel se estabilice.

CAPACIDAD REFRIGERANTE

- Radiador y motor	0.95 Litros
- Vaso expansión	0.30 Litros
- Total	1.25 Litros



- Abra el tubo de ventilación de aire para ver salir el refrigerante caliente.
- Pare el motor y añada refrigerante hasta alcanzar el nivel adecuado si fuese necesario.
- Vuelva a montar el tapón del radiador.
- Compruebe el nivel de refrigerante en el vaso de expansión y rellene hasta alcanzar el nivel correcto si el nivel estuviera bajo.
- Cierre el protector del radiador.



Tubo de ventilación de aire

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

RADIADOR

COMPROBACIÓN

Retire los tornillos que fijan al salvapiernas.



Paso de rueda

Retire el paso de rueda.

Compruebe si las uniones y soldaduras del radiador presentan fugas.

Quite la suciedad entre las aletas del radiador soplando con aire comprimido.

Elimine los insectos u otros objetos que obstruyen el radiador lavándolo. Enderece con cuidado las aletas dobladas.

Del: Vaso de expansión

Del: Motor



A: Bomba de agua

Radiador

EXTRACCIÓN DEL RADIADOR

Drene el refrigerante.

Desconecte el tubo de salida del vaso de expansión.

Retire la abrazadera del tubo de alivadero y desconecte el tubo de alivadero.

Desconecte el tubo de ventilación de aire del recargador del radiador.

Desconecte el conector del electroventilador.

Tubo de alivadero



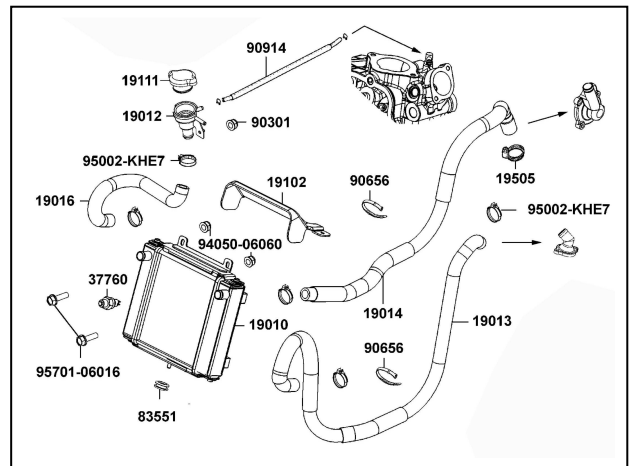
Tubo de ventilación del aire

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Afloje la abrazadera del manguito y desconecte el manguito superior y el inferior del radiador.

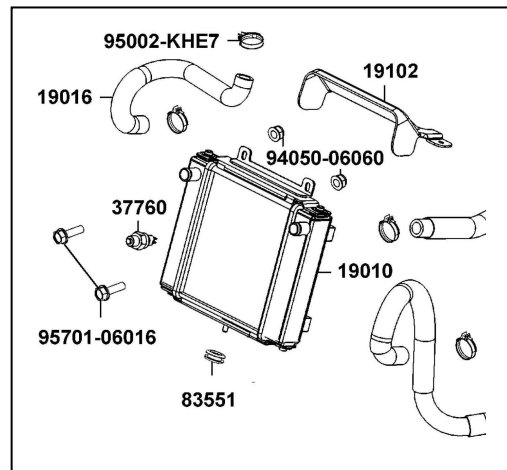
Desconecte el conector del termocontacto.

37760 : Conmutador termostático
19014 : A la bomba de agua
19013 : Del termostato
19016 : Al vaso de expansión



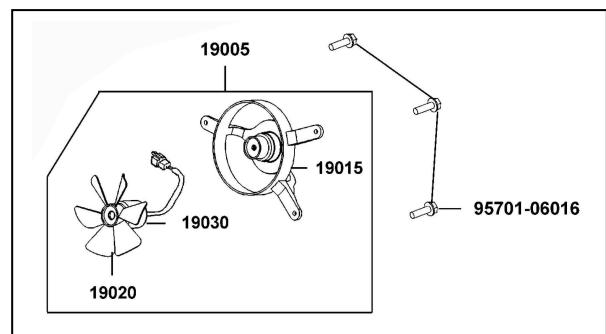
Retire los dos tornillos/tuercas del radiador.
Retire el radiador.

95701-06016: Tornillos
94050-06060: Tuercas



DESMONTAJE DEL RADIADOR

Retire los tres tornillos y luego retire la goma del electroventilador del radiador.



Compruebe el funcionamiento del electroventilador conectándolo a una batería.



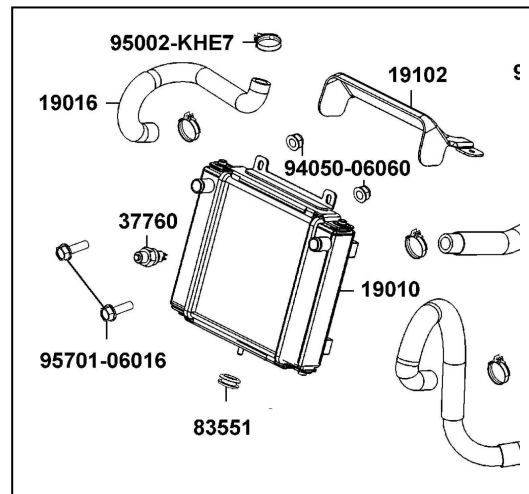
12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

TERMOCONTACTO

Cuando la temperatura del refrigerante está por debajo de los 85 °C, el termocontacto están en OFF.

El termocontacto estará en ON cuando la temperatura del refrigerante sea superior a los 90 °C.

37760 : Conmutador termostático



INSTALACIÓN DEL RADIADOR

Monte la goma del electroventilador en el radiador con los tres tornillos.

Monte el radiador en el soporte del radiador con los tres tornillos/tuercas.

Conecte los manguitos superior e inferior y asegúrelos con las abrazaderas.

Conecte el cable del termocontacto.

Conecte el conector del electroventilador.

Conecte el tubo de aliviadero y asegúrelo con la abrazadera.

Rellene el radiador con refrigerante.

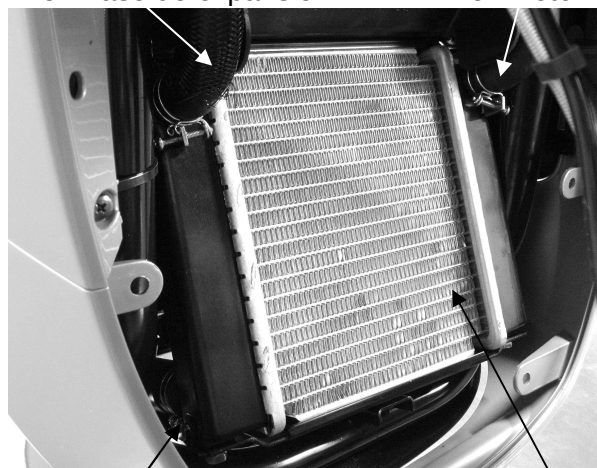
Conecte el tubo de ventilación al recargador del radiador.

Después de montarlo compruebe si aparecen fugas de refrigerante.

Conecte el tubo de salida del vaso de expansión y asegúrelo con la abrazadera.

Del: Vaso de expansión

Del: Motor



A: Bomba de agua

Radiador

*

Si quiere rellenar el refrigerante, se deben comprobar los pasos siguientes.

1. Separe por favor el recargador del radiador y el tubo de ventilación.
2. Arranque el motor, rellene el refrigerante hasta que éste se desborde por el tubo de ventilación.

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

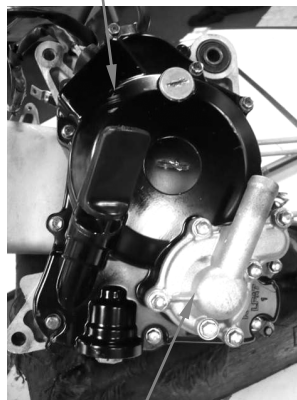
BOMBA DE AGUA

COMPROBACIÓN DEL RETÉN MECÁNICO (RETÉN DE AGUA)

Compruebe si el agujero del chivato presenta síntomas de que el retén mecánico tiene fugas de refrigerante.

Si el retén mecánico tiene fugas, retire la tapa derecha del cárter y sustituya el retén mecánico.

Tapa del cárter derecho



Bomba de agua

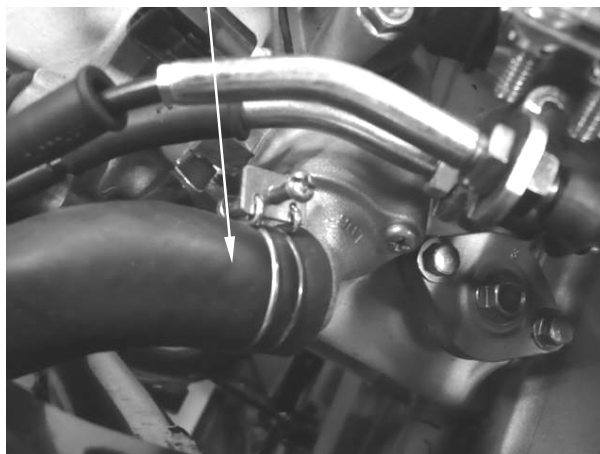
EXTRACCIÓN DE LA BOMBA DE AGUA/IMPULSOR

Retire los manguitos de entrada y salida de refrigerante.

Retire los cuatro tornillos y la tapa de la bomba de agua, la junta y los dos casquillos de centrado.

Retire el impulsor de la bomba de agua.

Tubo de salida



Compruebe que el retén mecánico (agua) y la arandela de sellado no presentan desgastes o daños.

*

El retén mecánico y la arandela de sellado se deben de sustituir a la vez.



Manguito de entrada

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

EXTRACCIÓN DEL EJE DE LA BOMBA DE AGUA

Desconecte el manguito de agua de la tapa del cárter derecho.

Retire los dos tornillos que fijan el cárter derecho.

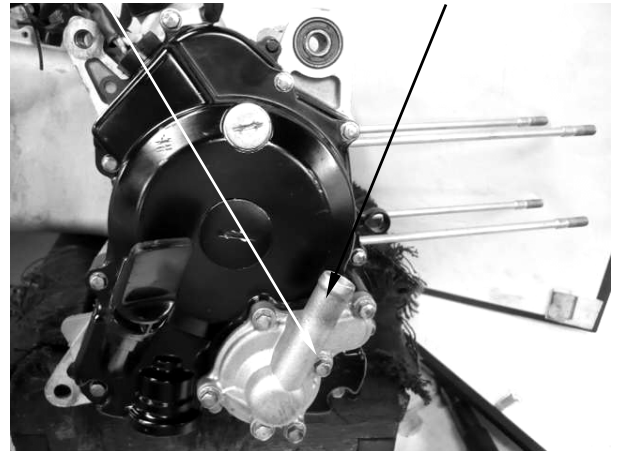
Retire el anillo de cierre del rodamiento de la bomba de agua del conjunto de la bomba de agua.

Retire el eje de la bomba de agua y el rodamiento interior.

Retire el rodamiento exterior del eje de la bomba de agua.

Tornillos

Tapa de la bomba de agua



SUSTITUCIÓN DEL RETÉN MECÁNICO

Monte el retén mecánico con el conjunto de la bomba de agua desmontado y desde su interior.

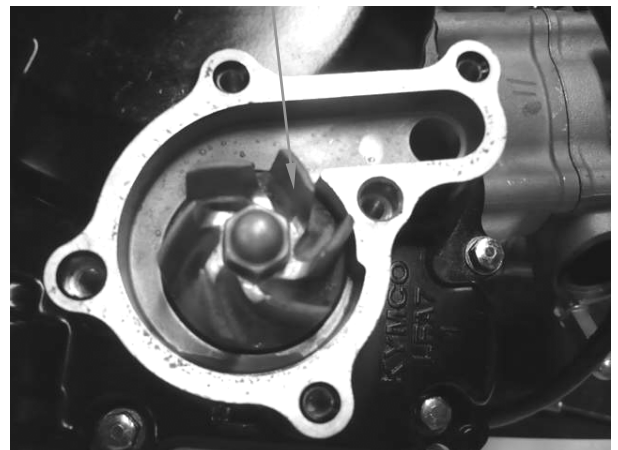


Aplique sellante a la superficie de contacto de la tapa del cárter derecho del retén mecánico nuevo y luego móntelo.



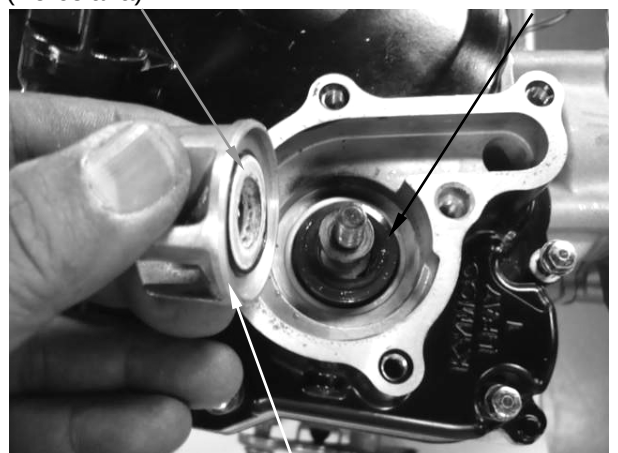
El impulsor tiene la rosca a izquierdas.

Impulsor (Rosca a izquierdas)



Arandela de sellado (Porcelana)

Retén mecánico



Impulsor

INSTALACIÓN DEL EJE DE LA BOMBA DE AGUA

Monte un rodamiento exterior nuevo del eje de la bomba de agua en el conjunto de la bomba de agua desde el interior.

Monte el eje de la bomba de agua y el rodamiento interior del eje en el conjunto de la bomba de agua.

Monte el anillo de cierre para asegurar el rodamiento interior.

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

Monte los casquillos de centrado y una junta nueva y luego monte el conjunto de la bomba de agua a la tapa del cárter derecho.

Apriete los doce tornillos que fijan la tapa del cárter derecho.

- * Cuando monte el conjunto de la bomba de agua, alinee la ranura del eje de la bomba con el tetón del eje de la bomba de aceite.



INSTALACIÓN DE LA BOMBA DE AGUA/IMPULSOR

Cuando sustituta el retén mecánico debe montar una arandela de sellado nueva en el impulsor.

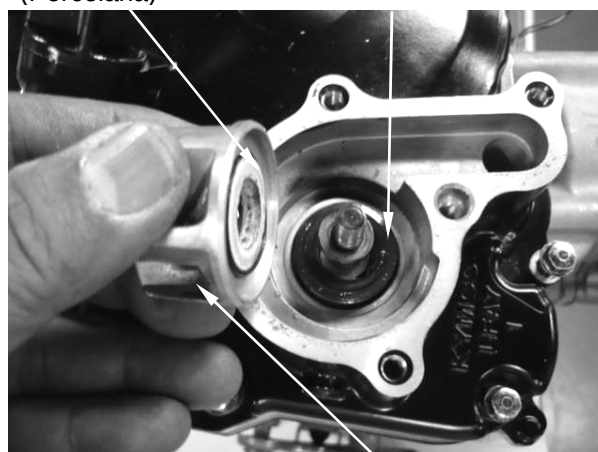
Monte el impulsor en el eje de la bomba de agua.

Par de apriete: 1.0~1.4 kgf-m (11.8 N-m)

- * El impulsor tiene la rosca a izquierdas.

Arandela de sellado
(Porcelana)

Retén mecánico



Impulsor

Monte los casquillos de centrado y una junta nueva.

Monte la tapa de la bomba de agua y apriete los cuatro tornillos.

Par de apriete: 1.0~1.4 kgf-m (11.8 N-m)

Tapa de la bomba de agua



Tornillo

12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

TERMOSENSOR

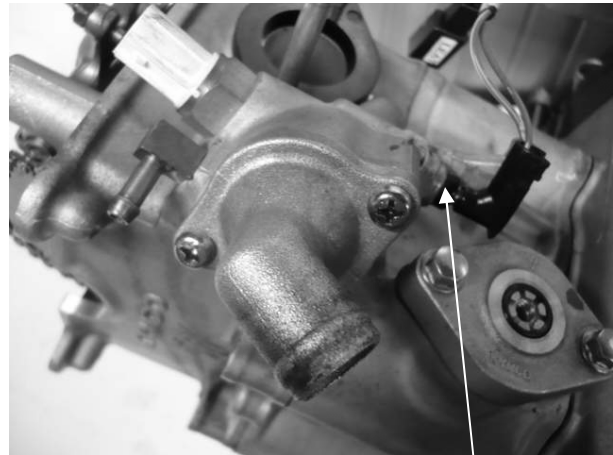
EXTRACCIÓN DEL TERMOSENSOR

Retire el hueco del casco y el portabultos.
Retire la carrocería central, carcasa central y guardabarros trasero A.

Drene el refrigerante.

Desconecte el cable del termosensor.

Retire el termosensor.

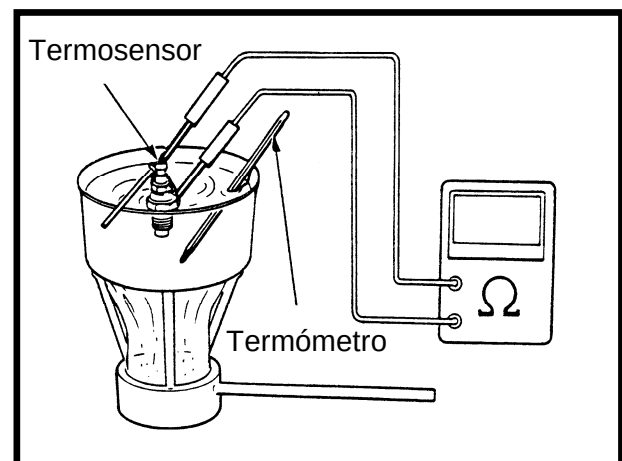


Termosensor

COMPROBACIÓN DEL TERMOSENSOR

Suspenda el termosensor en un recipiente con agua sobre un calentador y mida la resistencia del termosensor conforme se calienta el agua.

Temperatura (°C)	50	80	100	120
Resistencia (Ω)	154	52	27	16



12. SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

TERMOSTATO

EXTRACCIÓN DEL TERMOSTATO

Retire el hueco del casco y el portabultos.
Retire la carrocería central, carcasa central y guardabarros trasero A.

Drene el refrigerante.

Desconecte el cable del termosensor del termosensor.

Desconecte el manguito de agua del compartimento del termostato.

Desconecte el tubo de ventilación de aire del compartimento del termostato.

Retire el tornillo de fijación y el compartimento del termostato de la culata.

Retire los dos tornillos y separe las dos semivalvas del compartimento del termostato.

Retire el termostato del compartimento del termostato.

COMPROBACIÓN DEL TERMOSTATO

Suspenda el termostato en un recipiente con agua sobre un calentador y aumente gradualmente la temperatura del agua para comprobar su funcionamiento.

Datos técnicos

Empieza a abrir	71°C
Totalmente abierto	80°C
Levantamiento de la válvula	3.5~4.5 mm

* —

- Evite que el termostato toque el recipiente y registre una lectura falsa.
- Sustituya el termostato si las semivalvas permanecen abiertas a temperatura ambiente.
- Pruebe después el termostato manteniéndolo abierto durante 5 minutos y con la temperatura a 70°C.

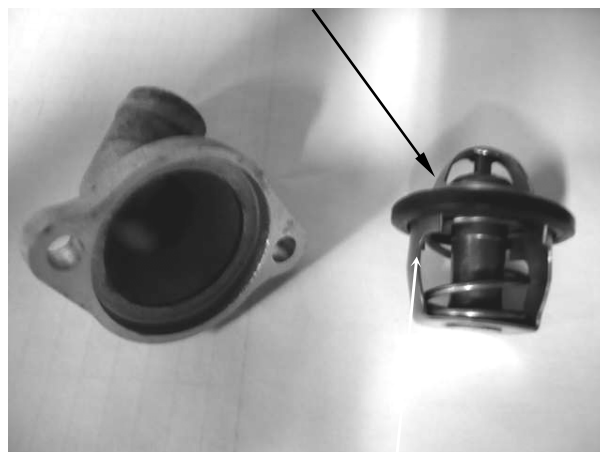
INSTALACIÓN DEL TERMOSTATO

* —

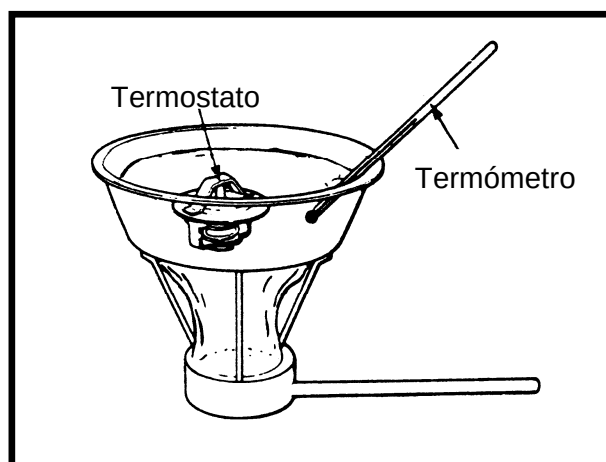
Sustituya la junta tórica por una nueva y aplíquela grasa.

Llene el circuito de refrigeración con el refrigerante especificado.

Termostato



Compartimento del termostato



SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

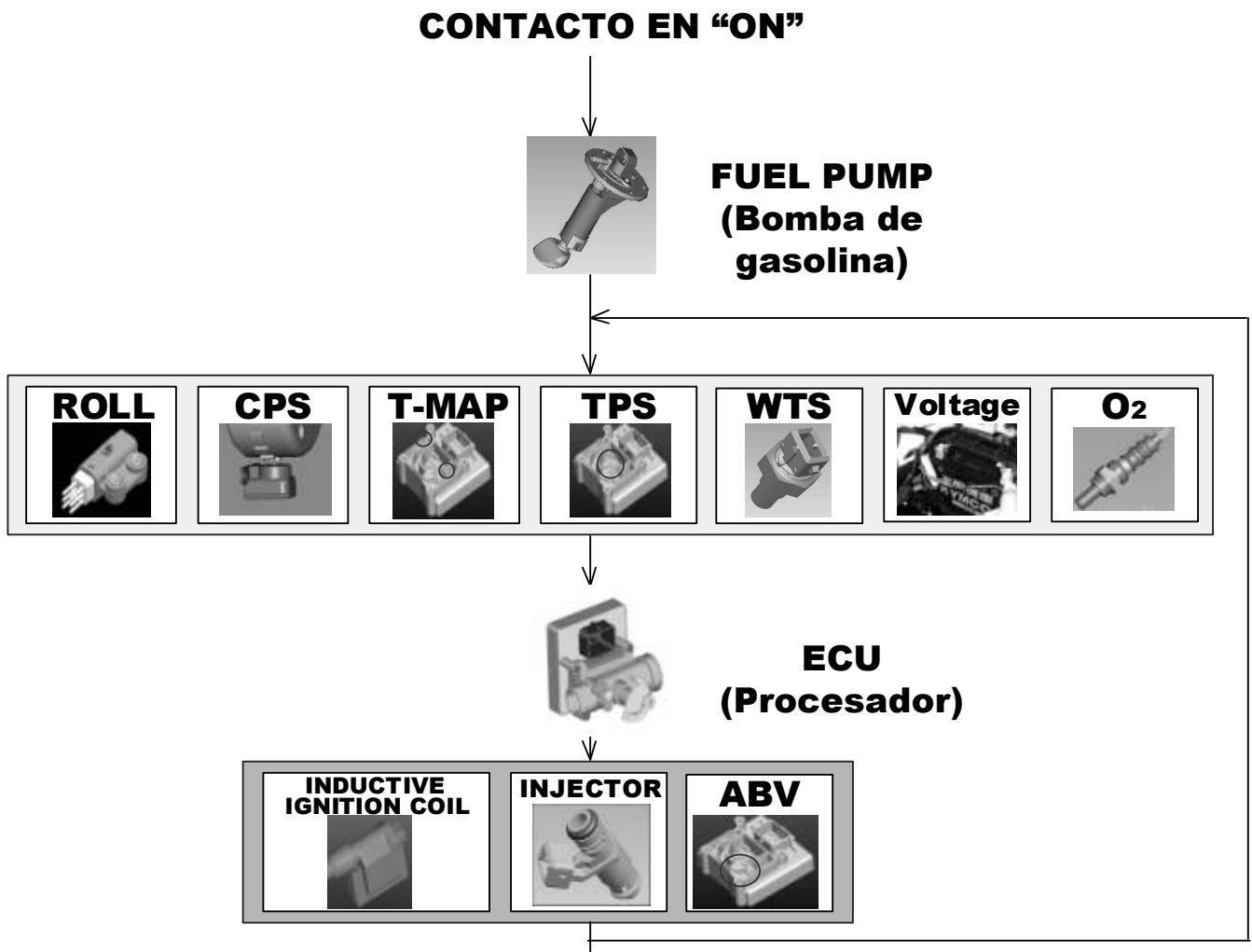
(Auto Control Fuel Injection System)**13**

ESQUEMA DEL SISTEMA.....	13- 1
LOCALIZACIÓN DE LOS COMPONENTES	13- 2
INFORMACIÓN DE SERVICIO	13- 3
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	13- 4
TESTIGO DE COMPROBACIÓN DEL MOTOR (CELP).....	13- 5
CÓMO MOSTRAR LOS CÓDIGOS DE ERROR.....	13- 6
TABLA DE CÓDIGOS DE ERROR DEL CELP	13- 7
ECU	13-11
BOMBA DE GASOLINA	13-12
T-MAP Y TPS	13-13
WTS	13-14
INYECTOR	13-14
SENSOR O²	13-15
INCLINÓMETRO	13-16
TORNILLO TP	13-16
REINICIO TPI/ABV	13-17
INFORME DE DIAGNÓSTICO	13-18
INSTRUCCIONES HERRAMIENTA DE DIAGNÓSTICO	13-19
COMPROBACIÓN DTC	13-20
PROCEDIMIENTO DE BORRADO DEL DTC	13-23
ANÁLISIS DE DATOS	13-24
AJUSTE	13-26

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

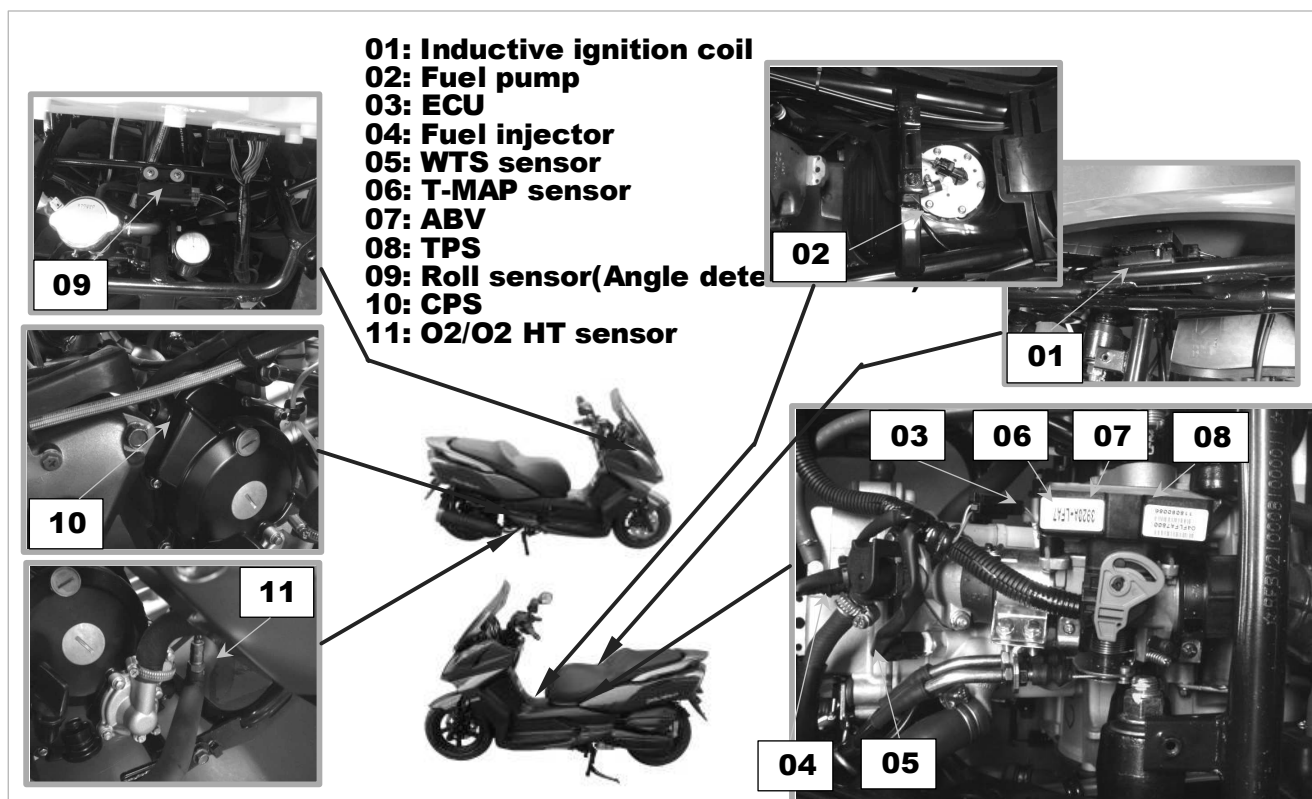
ESQUEMA DEL SISTEMA



13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

LOCALIZACIÓN DE LOS COMPONENTES



- 01: Inductive ignition coil (Bobina de encendido inductiva)
- 02: Fuel pump (Bomba de gasolina)
- 03: ECU
- 04: Fuel injector (inyector)
- 05: WTS (Sensor de temperatura del refrigerante)
- 06: T-MAP (Sensores de temperatura y presión de admisión)
- 07: ABV (Válvula de Baipás de aire)
- 08: TPS (Sensor de posición del acelerador)
- 09: Roll sensor (Inclinómetro)
- 10: CPS (Sensor posición del cigüeñal)
- 11: O2/O2 HT sensor (Sonda lambda)

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

*

La gasolina es muy peligrosa. Cuando trabaje con gasolina, evite las llamas y chispas en la zona de trabajo.
La gasolina es extremadamente inflamable y explota bajo ciertas condiciones. Verifique que la zona de trabajo está bien ventilada.

- Si desconecta los cables de la batería con el motor en marcha podría dañar la ECU.
- Si conecta el cableado positivo (+) al borne negativo (-) de la batería y viceversa, podría dañar la ECU.
- Mantenga siempre al menos 750 cc de gasolina en el depósito.

ESPECIFICACIONES

Elemento			Estándar
Tensión de carga de la batería			13.5~14.5V
Tensión de la ECU al sensor			5±0.1V
Resistencia del inyector (a 20°C)			10.6~15.9Ω
Resistencia del sensor WTS			2.075±10 KΩ (20~30°C)
Tensión del sensor TPS			Puño cerrado (0°)=0.23±0.05 V Puño totalmente abierto (90° /más de 3.27 V)
Resistencia de la bomba de gasolina (a 20°C)			F (lleno): aprox. 1100Ω E (vacío): aprox. 100Ω
Sensor O2	Resistencia del calentador O2		6.7~9.5Ω
	Tensión	Aire/gas.<14.7 (Rica)	>0.7V
		Aire/gas.>14.7 (Pobre)	<0.18V

Elemento		Estándar
Resistencia del sensor de posición del cigüeñal (Bobina de pulsos) (a 20°C)		95~144Ω
Resistencia de la bobina AT inductiva (a 20°C)		0.55~0.75Ω
Tensión del inclinómetro (diagnósticos)		Normal: 0.3~1.4V Más de 65° (caída): 3.5~4.7V
Régimen de ralentí		1850±100 rpm

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

El motor no arranca

- Tensión de la batería muy baja
- Nivel de gasolina muy bajo
- Tubo de gasolina pinchado u obstruido
- Sistema de funcionamiento bomba defectuoso
- Filtro gasolina obstruido (bomba)
- Inyector obstruido
- Bujía defectuosa o de grado térmico incorrecto
- Corte de la ECU por ángulo excesivo en el inclinómetro

Explosiones durante la aceleración

- Mal funcionamiento del sistema de encendido

Bajas prestaciones (se notan en conducción) y demasiado gasto de combustible

- Tubo de gasolina pinchado u obstruido
- Inyector defectuoso

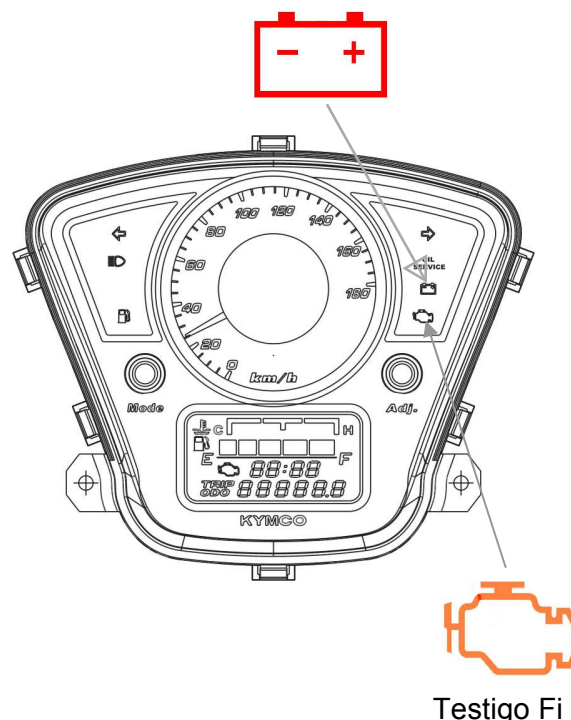
El motor se cala, difícil de arrancar, ralentí errático

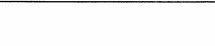
- Fuga de aire en la admisión
- Combustible deteriorado/contaminado
- Tubo de gasolina pinchado u obstruido
- Régimen de ralentí desajustado

TESTIGO DE FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR (CELP)

- Cuando gira el contacto a “ON” el testigo se iluminará 2 segundos y luego se apagará. Así se informa al usuario que el sistema de inyección está operativo y conectado a la ECU.
- Sin embargo, si el testigo CELP comienza a parpadear o se mantiene iluminado después o durante la conducción, significa que se ha producido una anomalía en el sistema, por lo que deberá localizar el código de error para saber qué componente da problemas.
- Hay 3 tipos de grados de prioridad que le permiten al usuario saber qué tipo de problema está ocurriendo.
- Grado de prioridad 1: El testigo CELP parpadea continuamente. Esta es la situación de principal emergencia como un sobrecalentamiento del motor. El usuario deberá disminuir la velocidad y dirigirse a un SAT para su comprobación.
- Grado de prioridad 2: El testigo CELP permanece encendido. Significa que un componente da problemas o que hay una anomalía en el circuito. Deberá realizar una comprobación más detallada para localizar el código de error y saber el componente que da problemas.
- Grado de prioridad 3: El testigo CELP se ilumina una vez y luego se apaga. Generalmente es un aviso de que el motor ha alcanzado un sobrerégimen momentáneamente.

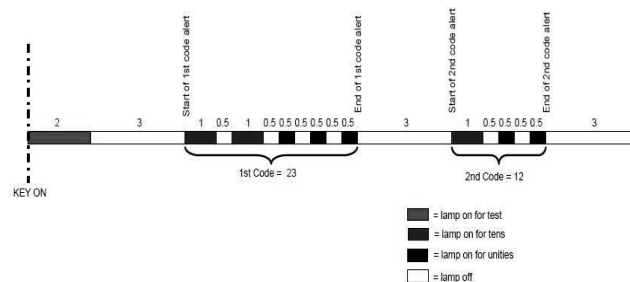
Indicador falta de carga en batería



PRIORITY	LAMP ACTION
1	ON OFF 
2	ON OFF 
3	ON OFF 

Cómo mostrar los códigos de error

- Se puede leer el código de error de la siguiente forma:
- Ponga el contacto en “ON”. El testigo CELP se iluminará 2 segundos y luego se apagará. El testigo CELP comenzará a parpadear mostrando el código de error.
- (El número de parpadeos varía entre 1 y 25).
- Si el vehículo tiene más de un código de error, el testigo CELP mostrará consecutivamente los números de código de error comenzando por el más bajo y separándolos cuatro segundos. Los códigos de error se mostrarán cíclicamente.



Cómo borrar los códigos de error

- Después de solucionar el problema, deberá borrar el código de error ya que, de lo contrario, se mantendría en la memoria de la ECU. Cuando vuelva a revisar el vehículo, se mostraría de nuevo y le confundiría.
- Ponga el contacto en “ON”. El testigo CELP se iluminará 2 segundos y después se apagará.
- El testigo CELP comenzará a parpadear mostrando los códigos de error.
- Los datos de la memoria de autodiagnos se borrarán cuando los códigos de error se muestren 4 veces.

TABLA DE CODIGOS DE ERROR DEL CELP (1)

Parpa- deos	Códigos de error	Descripción del fallo	Prio- ridad	Gestión del fallo
1	P0217	Sobrecalentamiento del motor	1	1. Reduzca la velocidad y diríjase a un SAT KYMCO inmediatamente. 2. Confirme si el WTS o el circuito eléctrico presenta una anomalía.
2	P0335	Anomalía en el CPS o en el circuito	2	1. Compruebe si el conector del CPS está suelto. 2. Compruebe si el rotor está alineado con el CPS en la rotación del cigüeñal.
3	P1120	Problema con el valor de ajuste del TPS	2	1. Verifique que el conector del TPS está bien conectado. 2. Compruebe si el TPS está ajustado.
4	P1121	Problema con el rango de salida del TPS	2	1. Verifique que el conector del TPS está bien conectado. 2. Compruebe si el TPS está ajustado.

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

TABLA DE CODIGOS DE ERROR DEL CELP (2)

Parpadeos	Códigos de error	Descripción del fallo	Prioridad	Gestión del fallo
5	P1122	Problema con la velocidad de movimiento del TPS	2	1. Verifique que el conector del TPS está bien conectado. 2. Compruebe si el TPS está ajustado.
6	P0560	Anomalía en la tensión de la batería	1	1. Compruebe si la tensión de la batería es más alta o más baja. 2. Compruebe si hay una anomalía en el sistema de carga.
7	P0110	Anomalía en el T-MAP (temperatura) o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector del T-MAP está suelto. 2. Compruebe si es correcta la resistencia del sensor.
8	P0410	Anomalía en el ABV o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector de la ABV está suelto. 2. Compruebe si es correcta la resistencia de la válvula.
9	P0505	Problema en el rango del control volumétrico de la ABV	2	1. Compruebe si el ángulo de apertura es superior a 180° en la ABV. 2. Compruebe si el ángulo de apertura está fallando.
10	P0251	Problema en el inyector o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector del inyector está suelto. 2. Compruebe la señal que envía la ECU al inyector. 3. Compruebe si hay alguna anomalía en la alimentación o en la resistencia del inyector.

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

TABLA DE CODIGOS DE ERROR DEL CELP (3)

Parpa- deos	Códigos de error	Descripción del fallo	Prio- ridad	Gestión del fallo
11	P0350	Anomalía en la bobina de encendido o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector de la bobina de encendido está suelto. 2. Compruebe si la ECU envía señal a la bobina de encendido. 3. Compruebe si hay una anomalía en la alimentación o la resistencia.
12	P0230	Anomalía en el relé de la bomba de gasolina o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector del relé está suelto. 2. Compruebe si la ECU envía señal al relé. 3. Compruebe la resistencia del relé de la bomba de gasolina.
13	P0219	El régimen del motor es superior al que corresponde a la velocidad máxima	2	Compruebe si la correa del variador se ha roto.
14	P1560	El sensor no recibe la alimentación de la ECU	2	1. Compruebe si la ECU envía 5 V en corriente continua al sensor. 2. Compruebe si la alimentación del sensor es de 5 V en corriente continua. 3. Cambie la ECU por una nueva si el testigo CELP sigue parpadeando incluso cuando la tensión de salida de la ECU es normal.
15	P0700	El régimen de arranque del motor excede del límite de velocidad del variador	2	1. Compruebe si el cable del acelerador está bloqueado. 2. Compruebe si el tornillo del TPS está bien. 3. Compruebe si la correa del variador está rota.
16	P0115	Anomalía en el WTS o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector del sensor está suelto. 2. Compruebe si el pin de la ECU está roto. 3. Compruebe si es correcta la resistencia del sensor.
17	P1561	Anomalía en la galga de temperatura o en el circuito eléctrico	2	No disponible.

TABLA DE CODIGOS DE ERROR DEL CELP (4)

Parpa- deos	Códigos de error	Descripción del fallo	Prio- ridad	Gestión del fallo
18	P0650	Anomalía en el circuito eléctrico del CELP	3	1. Compruebe si la bombilla del CELP está fundida. 2. Compruebe si los cables del CELP están interrumpidos.
21	P0105	Anomalía en el T-MAP (presión atmosférica) o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si el conector del sensor está suelto. 2. Compruebe si el pin de la ECU está roto. 3. Compruebe si la tensión del sensor está en el rango especificado.
22	P1110	Anomalía en el inclinómetro o en el circuito eléctrico	2	1. Compruebe si la dirección de instalación del sensor es la correcta. 2. Compruebe si la tensión del sensor está en el rango especificado. 3. Compruebe si el pin de la ECU está roto.
23	P0136	Anomalía en el sensor O2	1	1. Compruebe si el conector del sensor está suelto. 2. Compruebe si el pin de la ECU está roto.
24	P0141	Anomalía en el calentador del sensor O2	1	1. Compruebe si el conector del sensor está suelto. 2. Compruebe si el pin de la ECU está roto. 3. Compruebe si la resistencia del sensor no es la especificada.
25	P0171	Anomalía en el circuito eléctrico del sensor O2	1	1. Compruebe si el conector del sensor está suelto. 2. Compruebe si el sensor O2 está bloqueado. 3. No siga una rutina de mantenimiento.

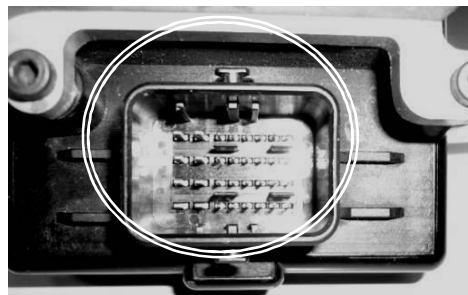
13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

ECU

Hay 36 pines que se conectan a la ECU.

Referencia: 3620A-LFA7-E00

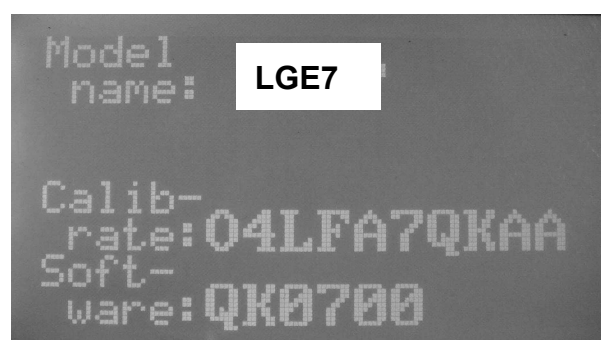


Comprobación de la tensión

Conecte la sonda positiva (+) del polímetro al cable F4 (Rojo/Blanco) y la sonda negativa (-) al cable H4(Verde/Azul) para medir la tensión.



Contenido del MAP.



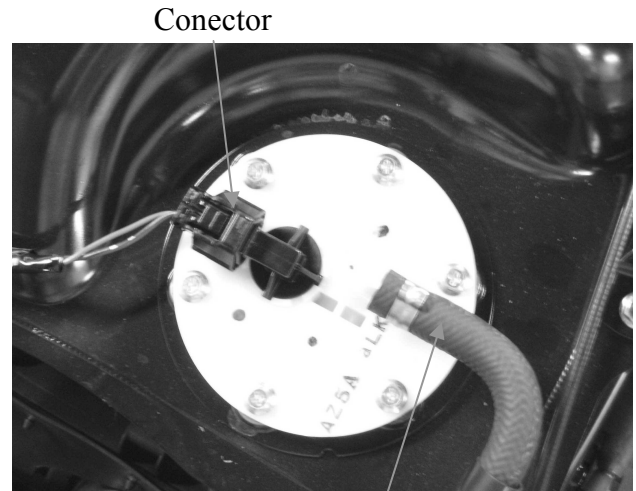
13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

BOMBA DE GASOLINA

Conecte la sonda (+) del polímetro al cable Rojo/Negro y la sonda (-) al cable Verde para medir la tensión de la ECU que alimenta a la bomba de gasolina.

Estándar : 8~16 V (Tensión de la batería)
Mida la resistencia de la bomba de gasolina para comprobar si hay un cortocircuito o no.



Tubo de gasolina

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

Sensor T-MAP (Manifold Air Temperature Pressure)

Conecte la PDA o la herramienta de diagnósticos KYMCO Fi.

Seleccione "Data Analyze".

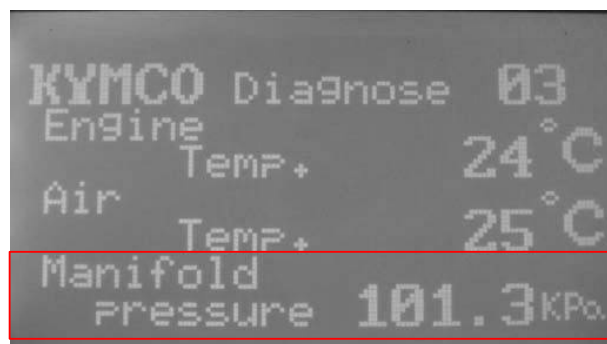
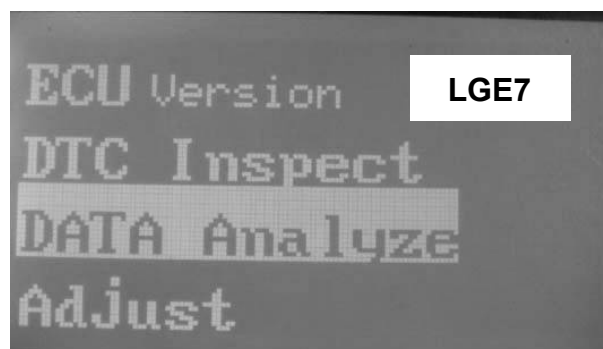
Compruebe si el dato de la presión atmosférica es correcto.

(El contacto debe estar en "ON" pero sin arrancar el motor)

Es posible que el sensor T-MAP esté defectuoso si el dato fuese incorrecto.

Estándar: 101.3±3 kPa (Compruebe nivel)

La presión ambiente desciende aproximadamente **12 Kpa** por cada 1.000 metros de altura.



TPS (Throttle Position Sensor)

Conecte la PDA o la herramienta de diagnósticos KYMCO Fi.

Seleccione "Data Analyze".

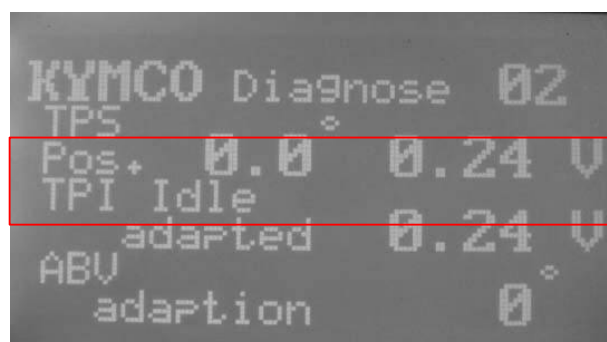
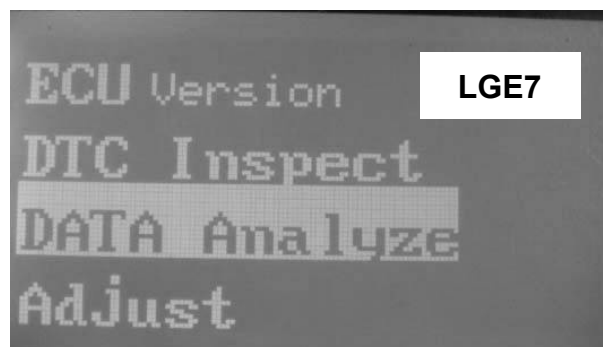
Compruebe si los datos de posición del TPS son los correctos en posición ralentí o a todo gas.

(El contacto debe estar en "ON" pero sin arrancar el motor)

Es posible que el sensor TPS esté defectuoso si los datos fuesen incorrectos.

Estándar:

- Ralentí~0°
- tensión~0.23 V ±0.05
- A todo gas~más de 90°
- tensión~más de 3.27 V



13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

WTS (Water Temperature Sensor)

Conecte la sonda (+) del polímetro al cable Violeta/Verde y la sonda (-) al cable Verde/Azul claro para medir la tensión.

Estándar: 5 ± 0.25 V

Mida la resistencia del WTS

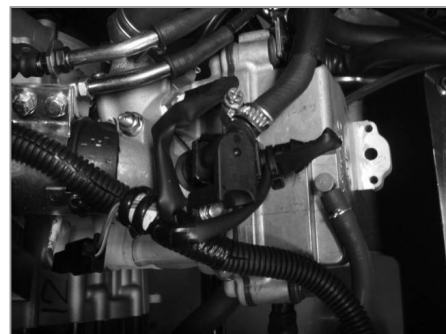
Estándar (a 20°C): $2.075 \pm 10\% k \Omega$



INYECTOR

Mida la resistencia del inyector.

Estándar (a 20°C): 10.6~15.9 Ω



13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

SENSOR O2

Mida la resistencia del calentador del sensor O2 sensor. (entre los 2 pines de cables blancos)

Estándar (a 20°C): 6.7 ~9.5 Ω



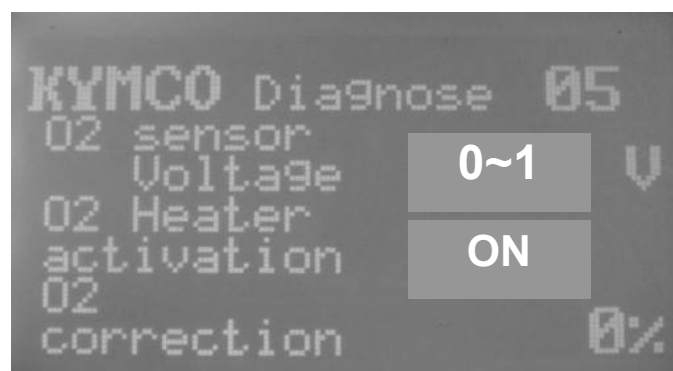
Conecte la PDA o la herramienta de diagnósticos KYMCO Fi.

Seleccione "Data Analyze".

Compruebe la Página 05

(El contacto debe estar en "ON" y luego arranque el motor hasta que la activación del calentador O2 -O2 Heater activation- esté en "ON")

Es posible que el sensor O2 esté defectuoso si los datos no fuesen los correctos.



13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

INCLINÓMETRO

El motor debería calarse por seguridad cuando la inclinación del vehículo supera los 65°. Cuando se vuelve a colocar el vehículo en la posición normal, deberá girar el contacto a “OFF” y después a “ON” para que se pueda volver a arrancar el motor.

Estándar: Normal: 0.4~1.4V

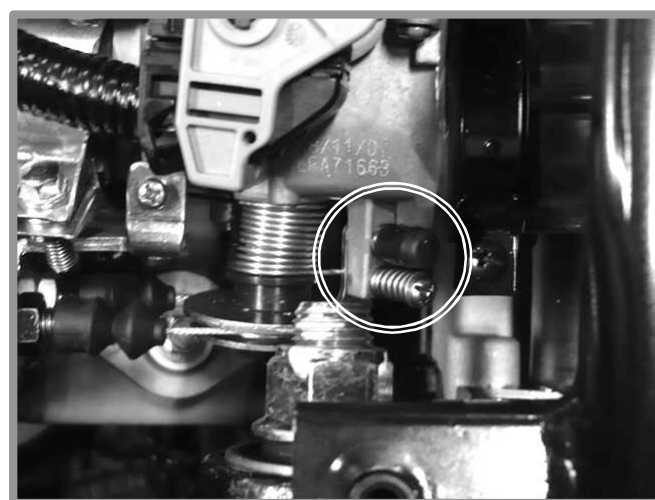
Más de 65°: 3.7~4.4 V



Inclinómetro

TORNILLO TP

Nunca ajuste los dos tornillos del TPS, ya que han sido previamente ajustados por KYMCO en las mejores condiciones. Si los cambia podría resultar una conducción inestable.



Tornillos del TPS

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

Conecte la PDA o la herramienta de diagnóstico KYMCO Fi.

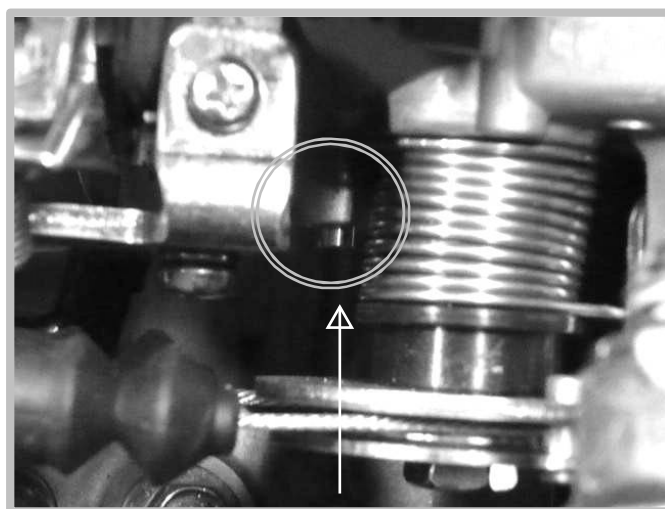
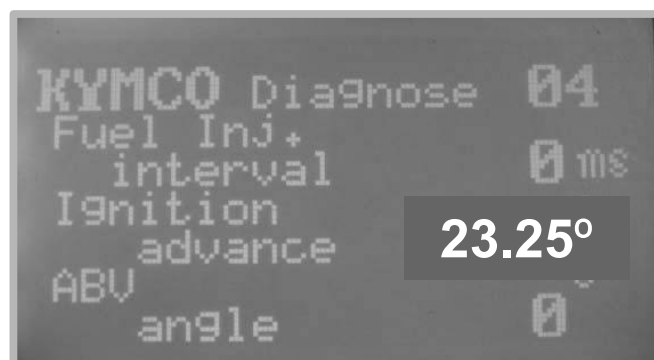
Seleccione "Data Analyze".

Compruebe si el dato de avance de encendido es correcto.

(El contacto debe estar en "ON" y luego arranque el motor hasta que alcance los 80 °C)

Si el dato supera los 20° puede ajustar el tornillo de ajuste del ABV 1~1.5 vueltas (en el sentido contrario a las agujas del reloj)

No ajuste el tornillo de ajuste del ABV más de 1.5 vueltas.



Tornillo ajuste ABV

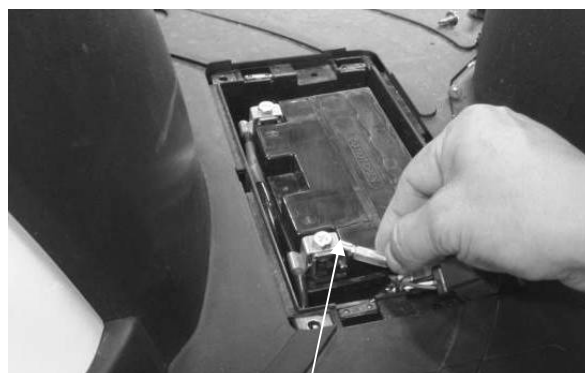
REINICIO DEL TPI/ABV

Después de cambiar el cuerpo del acelerador o reparar un motor gripado, cambiará la eficiencia de la admisión del aire por lo que deberá realizar el proceso de inicialización del TPI/ABV.

1. Cuando el vehículo esté en marcha, ponga la llave de contacto en OFF y luego en ON de nuevo (no arranque el motor).
2. Use un alambre de un clip para cortocircuitar el cable de Reinicio (rosa) con el negativo de la batería o la toma de tierra del bastidor para completar el reinicio del TPI ABV.

Atención

Después de cortocircuitar, retire el alambre del clip. No lo deje conectado mucho tiempo.



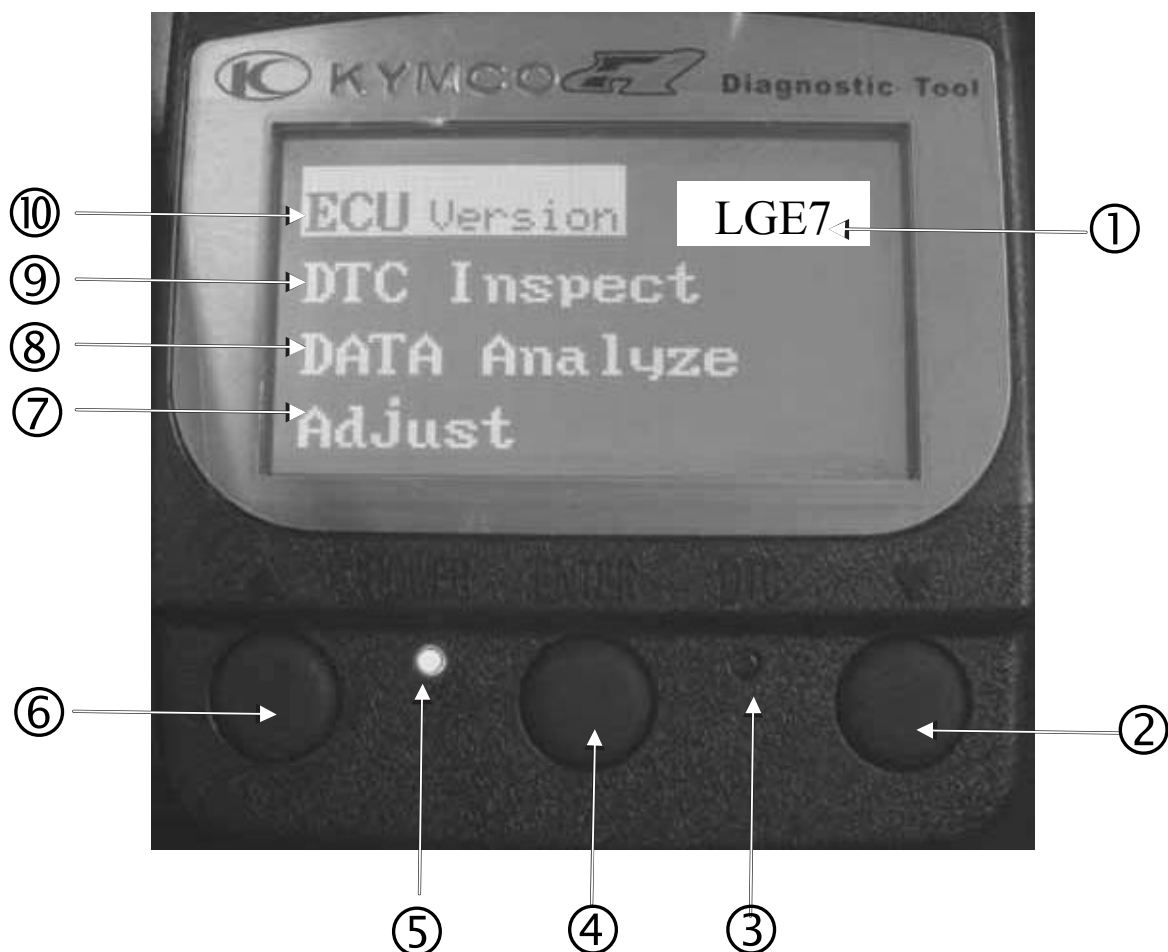
Cable de reinicio (Rosa)

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

People GT 125i

Motivo de la reparación: ☐ Mantenimiento ☐ Reparación			
Elemento	Fecha	Referencia	Memo
Versión de la ECU	ECUNo		LGE7
	Versión del Hardware		
	Versión del Software		QK0700
	Versión de Calibración		04LGE7QKAB
	Nombre del modelo		LGE7
DTC	Activo		
	Sucedido		
	Historia		
(Enfriamiento del motor) Parada del motor	Temperatura del aire (°C)		Tpta. ambiente ±2°C
	Temperatura del motor		Tpta. ambiente ±2°C
	Presión atmosférica (Kpa)		101.3 ± 3 kPa La presión atmosférica disminuye aproximadamente unos 12 kpa por cada 1.000 metros de altitud.
	Posición del acelerador (%)		0° / 90°
	Posición del acelerador (V)		0.23V±0.05/>3.27V IDLE/Empuñadura a tope
	TPIIdleMean (V)		0.23±0.05 IDLE/Empuñadura a tope
	Tensión de la batería (V)		>12 V
	Punto de ajuste del ralentí (rpm)		---
	ISCAdapMean (°)		---
	Tensión de corte para la conmutación (V)		0.4 ~ 1.44 V 3.7~ 4.7 V (Más de 65°)
	Tiempo acumulado de funcionamiento del motor (hr)		---
(Calentamiento del motor) Antes de la reparación	Régimen del ralentí (rpm)		1850 ± 100 rpm 80~90°C
	Muestra MAP (kPa)		48 ~60 kpa 80~90°C
	Duración de la inyección (ms)		1.6 ~ 2.7 ms 80~90°C
	Avance de encendido (°)		3~ 20 APMS 80~90°C
	Duración pulso encendido (ms)		1.9 ~ 2.6 ms
	Temperatura del aire (°C)		Tpta. ambiente ±2°C
	Temperatura del motor (°C)		>80 °C
	Tensión del sensor O2 (V)		0 ~ 1 V
	Calentador sensor O2 (Si/No)		SI
	Corrección sensor O2		±20%
	CO a ralentí (%)		0.4 ~1.2 % Caliente el motor hasta 80~90°C
	ABVAngDurMech (°)		<140° >140° Se debe cambiar el aceite motor y limpiar el cuerpo del acelerador del vehículo >180° Se debe limpiar el cuerpo del acelerador del vehículo
	(Calentamiento del motor) Después de la reparación	Régimen del ralentí (rpm)	
Muestra MAP (kPa)			48 ~60 kpa 80~90°C
Duración inyección (ms)			1.6 ~ 2.7 ms 80~90°C
Avance de encendido (°)			3~ 20 APMS 80~90°C
Duración pulso encendido (ms)			1.9 ~ 2.6 ms Tensión de la batería (V) 14V-1.9~2.1ms, 12V-2.5~2.6ms
Temperatura del aire (°C)			Tpta. ambiente ±2°C
Temperatura del motor (°C)			>80 °C
Tensión del sensor O2 (V)			0 ~ 1 V
Calentador sensor O2			SI
Corrección sensor O2			±20%
CO a ralentí (%)			0.4 ~1.2 % Caliente el motor hasta 80~90°C

Herramienta de diagnóstico Fi Instrucciones de funcionamiento Ref. nº 3620A-LEB2-E00



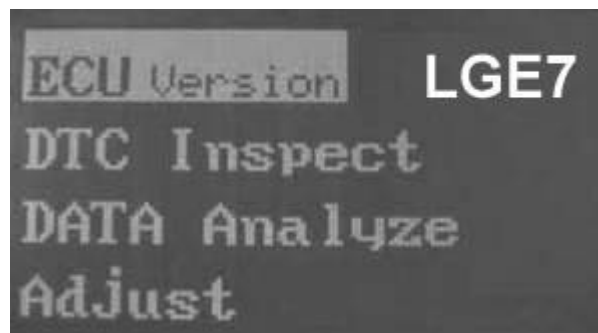
FUNCIONES PRINCIPALES

① N° de modelo	⑥ Botón Arriba
② Botón Abajo	⑦ Ajuste (Función reinicio TPI y ABV)
③ Indicador DTC (Códigos de fallos)	⑧ Análisis de datos
④ Enter o Salir	⑨ Comprobación DTC
⑤ Indicador de funcionamiento	⑩ Versión de la ECU

COMPROBACIÓN DEL DTC

Conecte la herramienta de diagnóstico Fi al conector del cableado principal que se encuentra detrás de la batería

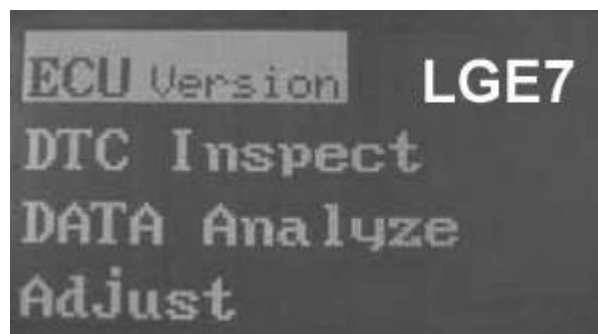
Pulse el botón “Enter”



Compruebe la versión del software



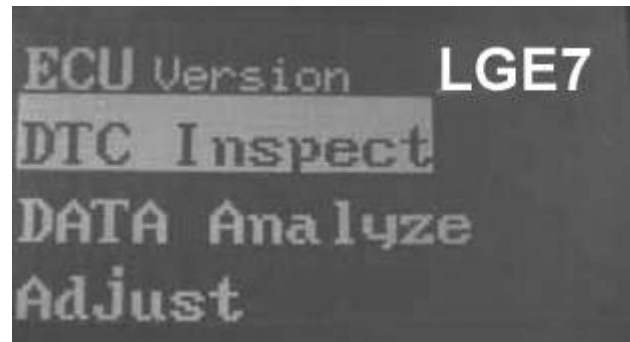
Pulse el botón “Enter” para volver a la primera página



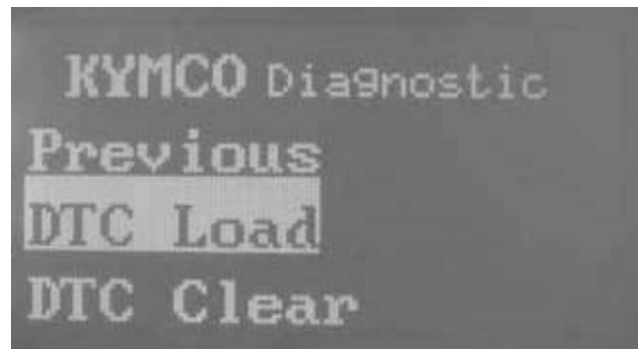
Pulse el botón “Abajo” para seleccionar “DTC Inspect” (Comprobación del DTC)

13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

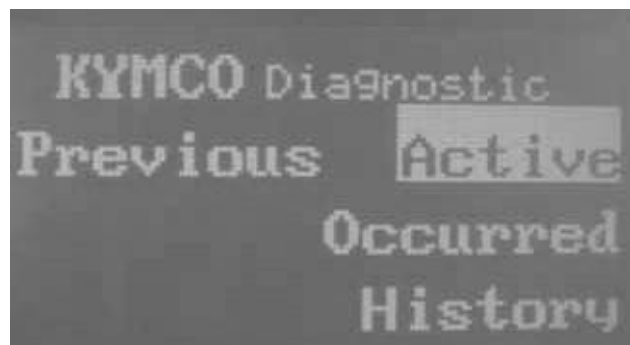
Pulse el botón “Enter” para comprobar el número de DTC



Pulse el botón “Enter”



Pulse el botón “Enter”

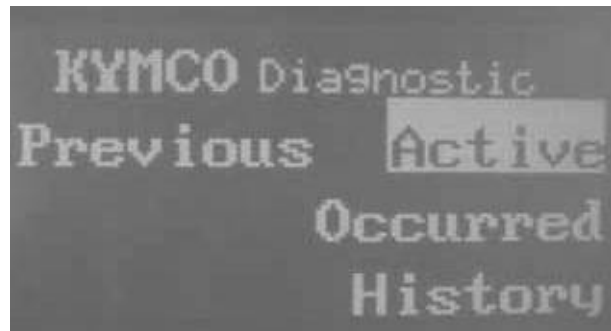


Muestra cuáles son los números de DTC en la lista DTC. Consulte la lista resumen de DTC.

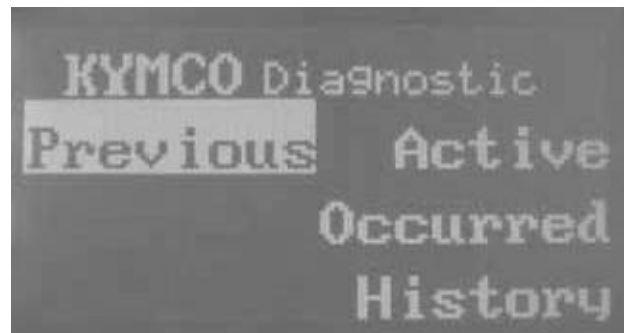


Pulse el botón “Enter” y luego vuelva a la página anterior.

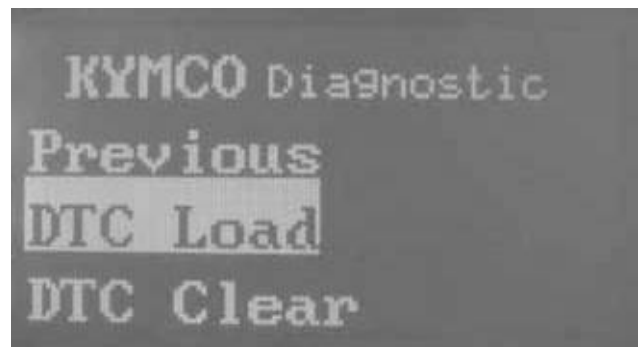
Pulse el botón “Arriba”



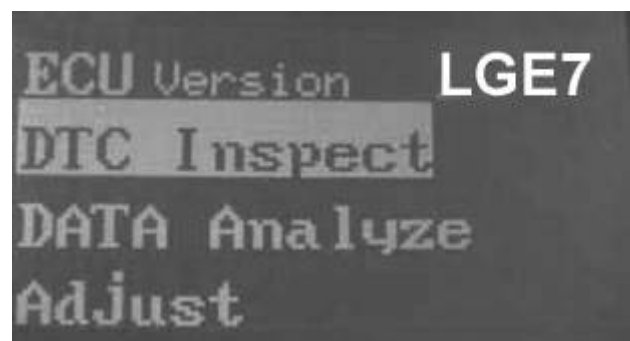
Pulse el botón “Enter” y luego vuelva a la página anterior



Pulse el botón “Arriba”



Pulse el botón “Enter” y luego vuelva a la primera página

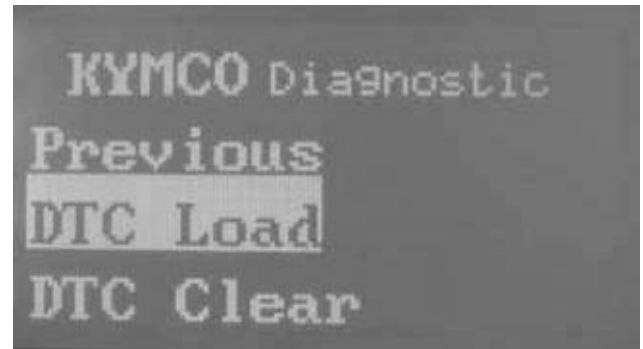


13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

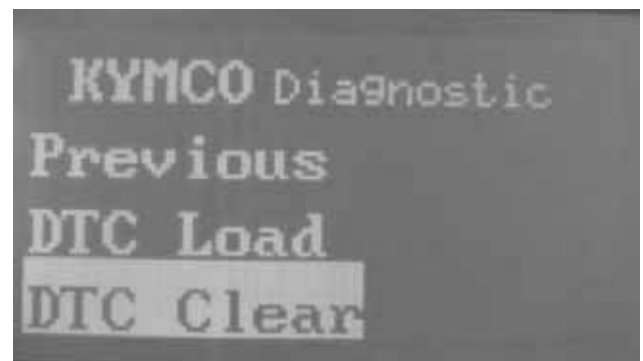
PROCEDIMIENTO DE BORRADO DEL DTC

Elija “Load DTC” (Cargar DTC)

Pulse el botón “Abajo”



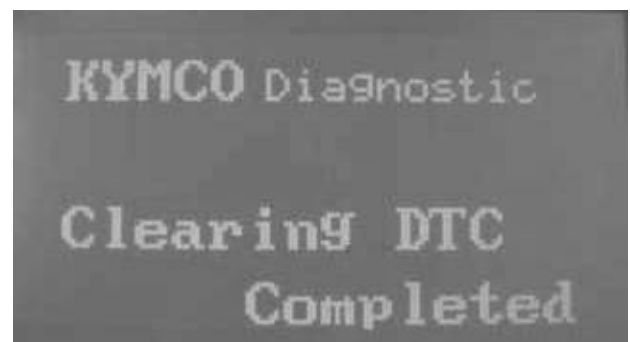
Pulse el botón “Enter”



En este momento se iluminará el indicador DTC



Borre completamente el DTC hasta que se apague el indicador DTC

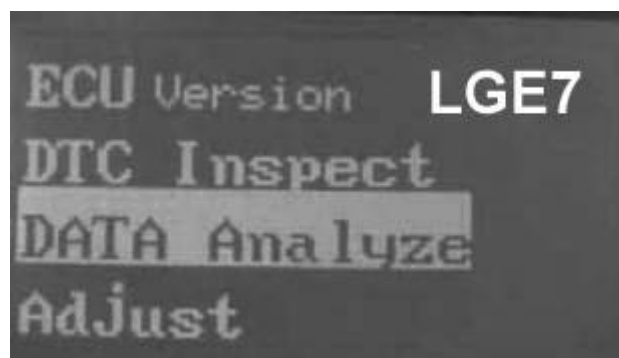


13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

ANÁLISIS DE DATOS

Elija “Data Analyze” (Análisis de datos).

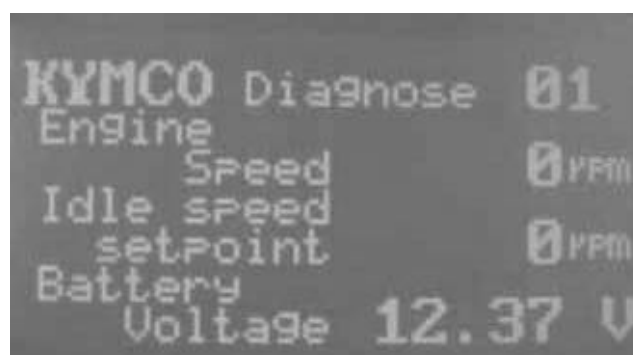
Pulse el botón “Enter” para entrar a la página 01.



La pantalla muestra: régimen del motor, punto de ajuste del régimen de ralentí y tensión de la batería.

Consulte las especificaciones estándar.

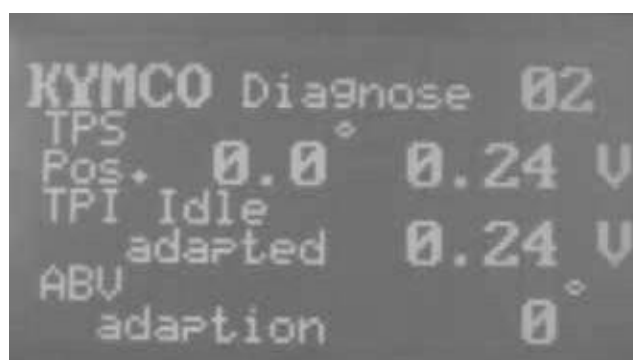
Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 02.



La pantalla muestra: posición TPS y las tensiones adaptadas a ralentí TPI y TPI WOT (empuñadura del acelerador cerrada y completamente abierta, respectivamente).

Consulte las especificaciones estándar.

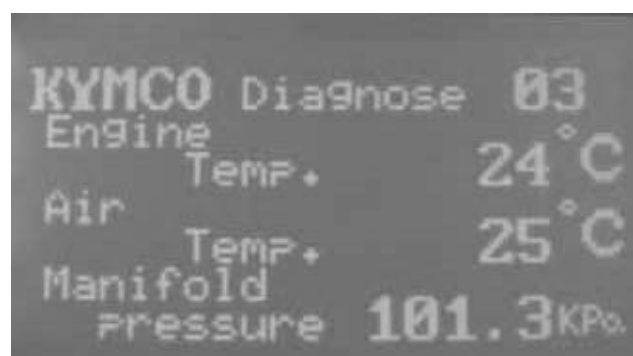
Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 03.



La pantalla muestra: la temperatura de funcionamiento del motor, temperatura atmosférica y presión en la admisión.

Consulte las especificaciones estándar de la página 13-9.

Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 04.

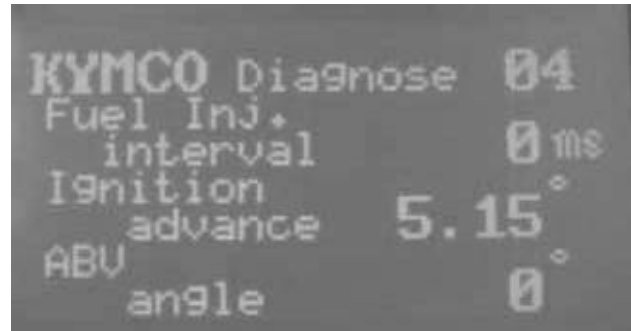


13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

La pantalla muestra: el tiempo de inyección, ángulo del avance de encendido y el ángulo ABV.

Consulte las especificaciones estándar.

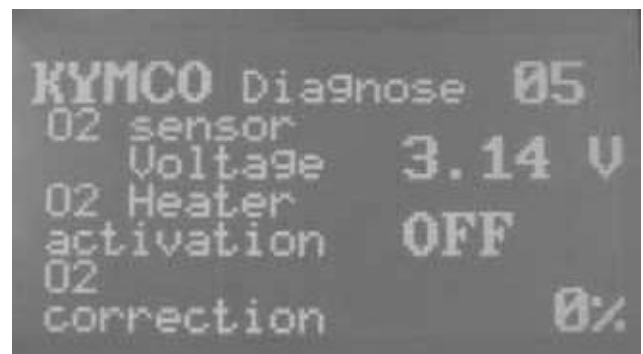
Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 05.



La pantalla muestra: tensión del sensor O2, condiciones de funcionamiento del calentador O2 y corrección O2.

Consulte las especificaciones estándar.

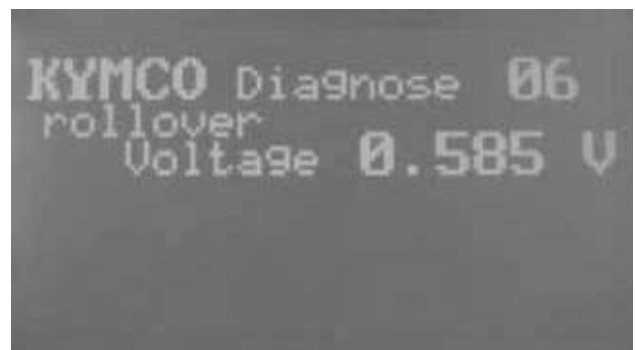
Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 06.



La pantalla muestra: la tensión del inclinómetro.

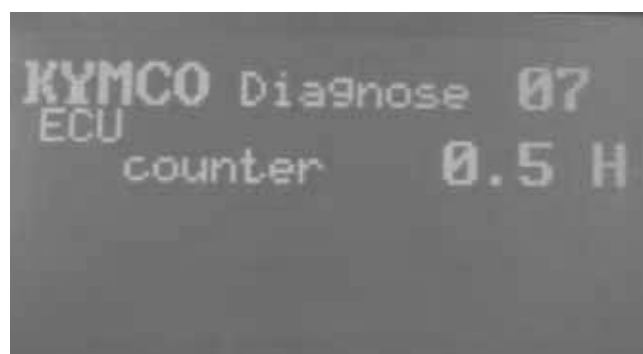
Consulte las especificaciones estándar.

Pulse el botón “Abajo” para entrar en la página 07.



La pantalla muestra: horas de funcionamiento de la ECU.

Pulse el botón “Arriba” para ir a la primera página.



13. SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

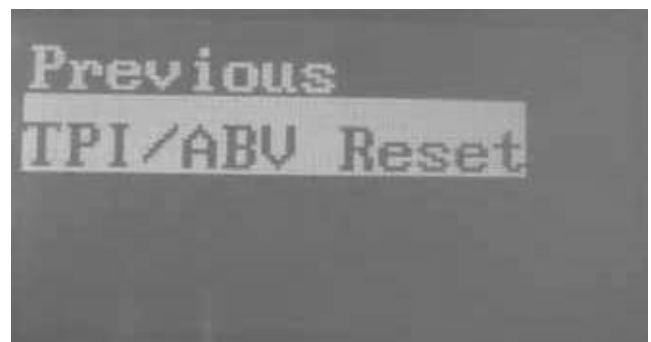
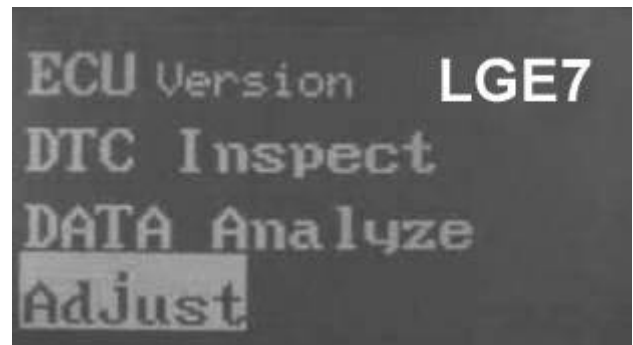
People GT 125i

AJUSTE

Es necesario realizar un reinicio del TPI/ABV para que todo esté operativo después de cambiar una nueva ECU, limpiar el cuerpo del acelerador y cambiar el producto del departamento del motor. Deje que se ajuste la ECU y que se ajuste inicialmente.

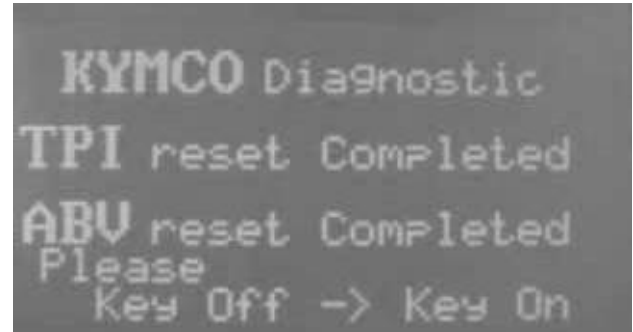
Elija "Ajuste"

Pulse el botón "Enter" para reiniciar el TPI/ABV
Pulse el botón "Enter".



Por favor, apague el contacto y vuelva a ponerlo en ON.

La operación de reinicio del TPI/ABV ha sido concluida.



DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA

ESQUEMA-----	14- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	14- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS -----	14- 3
MANILLAR -----	14- 4
RUEDA DELANTERA -----	14- 5
FRENO DELANTERO-----	14- 8
SUSPENSIÓN DELANTERA -----	14- 12
DIRECCIÓN-----	14- 13

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Retire la carrocería del vehículo antes de desmontar la rueda delantera, manillar, horquilla y dirección. Eleve la rueda delantera evitando que se caiga el vehículo.
- Evite el aceite y la grasa en las pastillas y discos de frenos durante las operaciones.

ESPECIFICACIONES

Elemento		Estándar (mm)	Límite de servicio
Alabeo del eje		-	0.2
Alabeo llanta rueda delantera	Radial	-	2.0
	Axial	-	2.0
Espesor del disco		5.0	4.0
Alabeo del disco		-	0.30
Diámetro exterior pistón pinza de freno		25.33~25.36	25.3
Diámetro interior cilindro pinza de freno		25.4~25.45	25.45
Diámetro interior cilindro bomba de freno		13.95~13.98	13.94
Diámetro interior cilindro bomba de freno		14.0~14.04	14.05

PARES DE APRIETE

Tornillo de la tija	45 N-m
Contratuerca eje de la dirección	63 N-m
Tuerca pista cabeza dirección	20 N-m
Tornillo suspensión delantera	27 N-m
Tornillo soporte pinza de freno	35 N-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Llave de contratuercas	F00023
Montador de retenes y rodamientos	E014

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Dirección dura (pesada)

- Pista cónica superior de la dirección muy apretada
- Bolas del rodamiento rotas
- Baja presión en neumático

La dirección tiende a un lado o no va recta

- Amortiguadores delanteros desequilibrados
- Horquilla doblada
- Eje delantero doblado o neumático desequilibrado

Escasa potencia de frenado

- Pastillas desgastadas
- Superficie de las pastillas contaminada
- Disco deformado
- Aire en el sistema de freno
- Líquido de frenos deteriorado
- Retén del pistón de la bomba desgastado
- Latiguillo obstruido
- Pinza desgastada irregularmente

Bamboleo de la rueda delantera

- Llanta doblada
- Eje delantero flojo
- Buje de radios doblado
- Neumático defectuoso
- Tuerca del eje mal apretada

Amortiguación delantera blanda

- Muelles de horquilla debilitados
- Aceite hidráulico insuficiente

Amortiguador delantero ruidoso

- Deslizador doblado
- Tija floja
- Pérdida de engrase

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



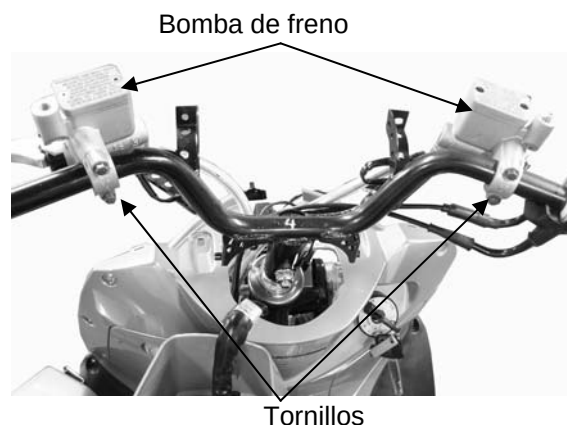
People GT 125i

MANILLAR

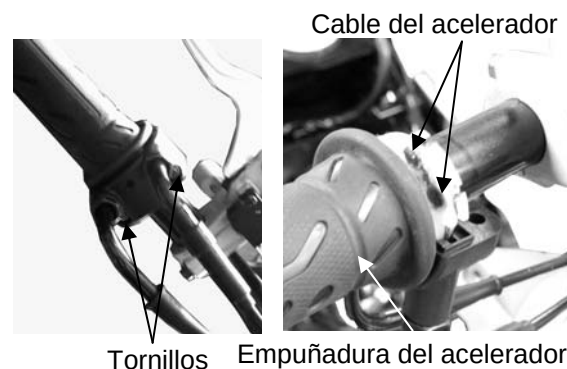
EXTRACCIÓN

Retire las cubiertas del manillar delantera y trasera. (→2-3)

Retire los tornillos que fijan las bombas de freno delantera y trasera.



Retire los cuatro tornillos que fijan las piñas de conmutadores derecha e izquierda. Desconecte el cable del acelerador del puño del acelerador y retire el puño del acelerador del manillar.



Retire la contratuerca del eje de la dirección, y luego saque el tornillo y el casquillo. Retire el manillar.



INSTALACIÓN

Monte el manillar en la dirección y monte el casquillo del manillar, contratuerca y tornillo. Monte el tornillo de la tija al par especificado.

Par de apriete: 45 N-m



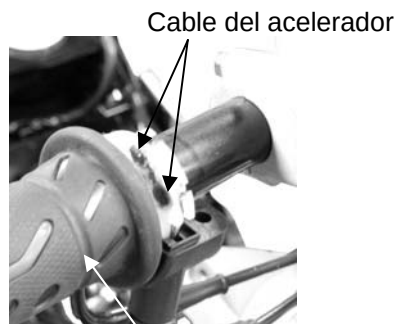
14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

Engrase el extremo delantero del puño del acelerador y luego monte el puño de acelerador.
Conecte el cable del acelerador al puño del acelerador.
Monte las piñas de conmutadores derecha e izquierda y apriete los tornillos.

- * Ajuste el juego libre del puño del acelerador al rango especificado de 2~6 mm.



Empuñadura del acelerador

Monte las bombas de freno delantera y trasera.

- * Monte las bombas de freno alineando las marcas.



RUEDA DELANTERA EXTRACCIÓN

Desconecte el cable del velocímetro de la botella derecha.
Retire la tuerca del eje delantero para sacar el eje. Retire la rueda delantera.

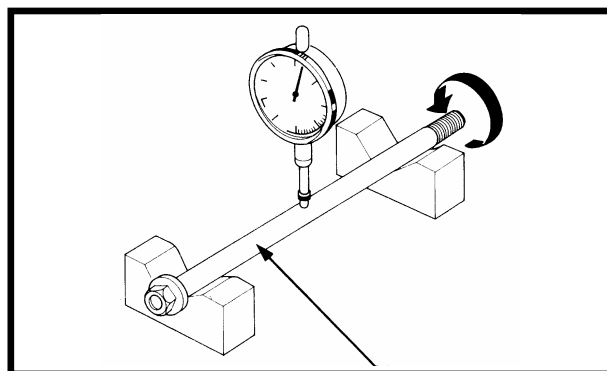


Eje

COMPROBACIÓN ALABEO DEL EJE

Ponga el eje sobre bloques en "V" y mida el alabeo con un comparador.
El alabeo real es la $\frac{1}{2}$ de la lectura registrada.

Límite de servicio: 0.2 mm sustituir si se pasa



Eje delantero

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

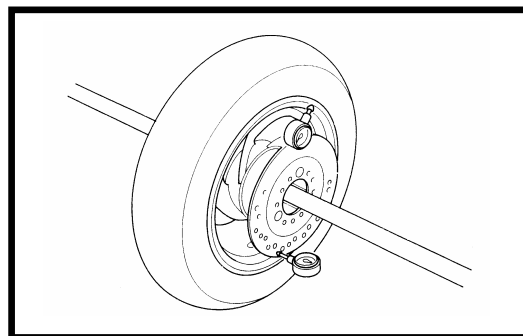
LLANTA

Compruebe el alabeo de la llanta.

Límites de servicio:

Radial: 2.0 mm sustituir si se pasa

Axial: 2.0 mm sustituir si se pasa



RODAMIENTO DE LA RUEDA DELANTERA

Retire el casquillo lateral y el guardapolvo.

Guardapolvo Casquillo



Gire la pista interior de cada rodamiento con el dedo para comprobar si gira suave y silenciosamente. Compruebe también si la pista exterior está firmemente fijada al buje. Cambie los rodamientos si las pistas no giran suave y silenciosamente o si no están firmemente fijados al buje.

Rodamiento de la rueda



CAMBIO DE RODAMIENTOS

Retire los rodamientos de la rueda delantera y el casquillo distanciador.

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

Rellene todas las cavidades de los rodamientos con grasa.

Monte el rodamiento izquierdo.

Monte el casquillo distanciador.

Monte el rodamiento derecho.

*

- Evite que se inclinen los rodamientos mientras que los monta.
- Monte verticalmente el rodamiento con el extremo sellado hacia fuera.

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Montador de retenes y rodamientos



E014 Montador exterior

INSTALACIÓN

Introduzca el eje y apriete la tuerca.

*

Cuando monte la rueda delantera, sitúe el disco entre las dos pastillas.

Par de apriete: 65 N-m



Eje

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

FRENO DELANTERO

BOMBA DE FRENO

EXTRACCIÓN

Retire las carcasas del manillar. (→2-3)

Drene el líquido de frenos del circuito hidráulico.

Desconecte el conector del cable del pulsador de luz freno delantero.

Retire el tornillo del latiguillo.

Retire los dos tornillos que fijan la bomba de freno.

Retire la bomba de freno.



Soporte

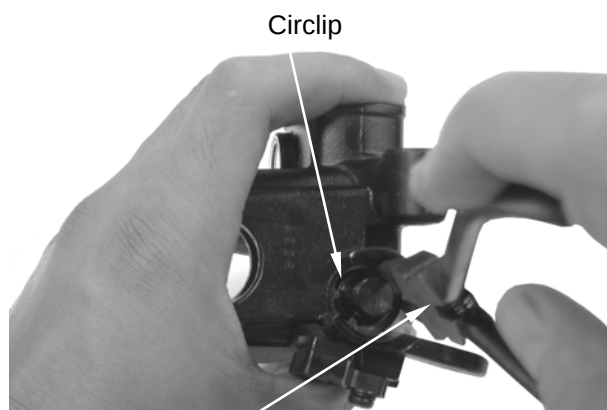


- Cuando trabaje en el sistema de frenado, use trapos para cubrir las piezas de plástico y de goma y superficies pintadas evitando que se contaminen por el contacto con el líquido de frenos.
- Cuando retire el tornillo del latiguillo, tapone el extremo del latiguillo para evitar la pérdida de líquido de frenos.

DESMONTAJE

Retire el tornillo de la maneta y la maneta.

Retire la funda de goma del pistón y el circlip de la bomba.

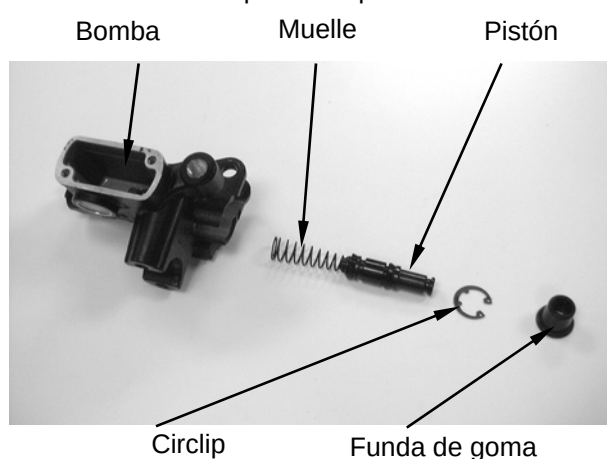


Circlip

Alicates para circlips

Retire la arandela, el pistón y el muelle de la bomba.

Limpie el interior de la bomba y del depósito con líquido de frenos.



Bomba

Muelle

Pistón

Circlip

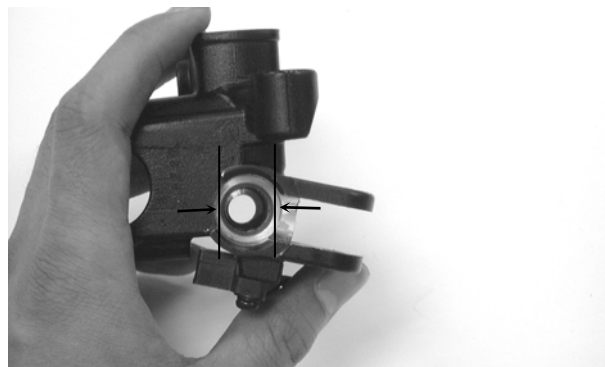
Funda de goma

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA People GT 125i

COMPROBACIÓN

Mida el diámetro interior del cilindro de la bomba.
Compruebe si la bomba presenta rayaduras o roturas.

Límite de servicio: 14.05 mm



Mida el diámetro exterior del pistón de la bomba.

Límite de servicio: 13.94 mm

1 Antes de montar, compruebe si el primer y segundo retén de goma estuviesen desgastados.



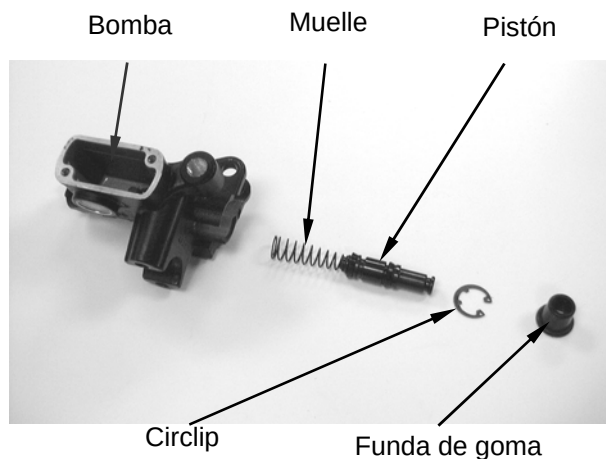
ENSAMBLAJE

Antes de ensamblar, aplique líquido de frenos a todas las piezas extraídas.
Monte el muelle junto con el primer retén de goma.

*

- En el montaje, se deben instalar la bomba, pistón y muelle como una unidad sin intercambios.
- Cuando monte el pistón, empape los retenes en líquido de freno.
- Monte los retenes con sus labios en la dirección correcta.

Monte el pistón, el muelle y el circlip.
Monte la funda de goma.
Monte la maneta de freno.



14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

Coloque la bomba de freno en el manillar con la marca "UP" del soporte hacia arriba. Haga coincidir la marca del punzón con el tetón del soporte de unión. Apriete primero el tornillo superior y luego el inferior.

Par de apriete: 12 N·m

Monte el latiguillo con el tornillo y las dos arandelas de sellado, luego apriete el tornillo. Conecte el conector del pulsador de luz freno. Monte las carcasas del manillar. (→2-3)

RELLENADO DE LÍQUIDO DE FRENOS

Mantenga el manillar recto y retire la tapa del depósito de la bomba y el diafragma. Añada líquido de frenos DOT-4 en el depósito de la bomba.



Tornillos



- Al sangrar tenga cuidado de que no entre aire en el depósito de la bomba y entre en el sistema de frenado.
- Cuando use un sangrador de frenos, siga las instrucciones del fabricante.
- Nunca use líquido de frenos sucio o sin etiquetar o mezcle diferentes líquidos de frenos ya que podría dañar el sistema de frenado.

Sangrado del líquido de frenos

Mantenga el manillar recto y retire la tapa del depósito de la bomba y el diafragma. Añada líquido hasta el límite superior.

Conector del pulsador de luz de freno



Arandela



- Evite que entre en el sistema hidráulico polvo o agua durante el rellenado.
- Cuando trabaje en el sistema hidráulico, use trapos para cubrir las piezas de plástico y superficies pintadas evitando que se dañen por salpicaduras con el líquido de frenos.

Para evitar que se derrame el líquido de frenos, conecte un tubo transparente a la válvula de sangrado.

Peligro

El líquido de frenos sobre las pastillas y disco de freno reduce la potencia de frenado. Limpie las pastillas y el disco con un desengrasante de frenos de alta calidad.

Accione a fondo la maneta de freno y luego afloje la válvula de sangrado de la pinza para drenar el líquido de frenos hasta que no haya burbujas en el líquido de frenos. Luego apriete la válvula de sangrado. Repita estos pasos hasta que no quede aire en el circuito.

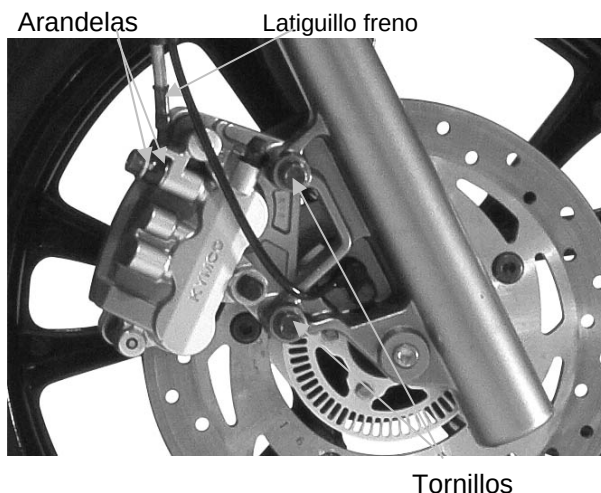


Válvula de sangrado

PINZA DE FRENO

EXTRACCIÓN

Drene primero el líquido de frenos del circuito hidráulico.
Retire el tornillo del latiguillo.
Retire los dos tornillos que fijan la pinza de freno.
Retire la pinza de freno.



INSTALACIÓN

Monte las dos pastillas de freno.
Monte los dos casquillos de centrado de las pastillas y apriételos.

* Cuando monte la pinza, sitúe el disco entre las dos pastillas.

Monte la pinza de freno en la botella y apriete los dos tornillos.

Par de apriete: 35 N-m

Conecte el latiguillo con el tornillo que lo fija y las arandelas de sellado a la pinza, y apriete el tornillo del latiguillo.

Par de apriete: 35 N-m

Rellene el depósito de la bomba con el líquido de freno recomendado y sangre el aire del circuito hidráulico. (→14-10)

* Cuando monte el latiguillo no olvide montar las dos arandelas de sellado.

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA

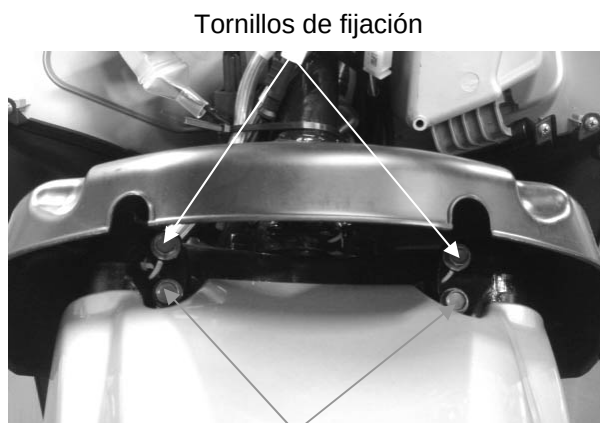


People GT 125i

SUSPENSIÓN DELANTERA

EXTRACCIÓN

Retire la carrocería delantera. (→2-5)
Retire la rueda delantera. (→15-5)
Retire la pinza del freno delantero. (→15-11)
Retire los tornillos superiores de la tija.
Afloje los tornillos inferiores de la tija para sacar las barras de la horquilla.



Tornillos de fijación

Tornillos de fijación

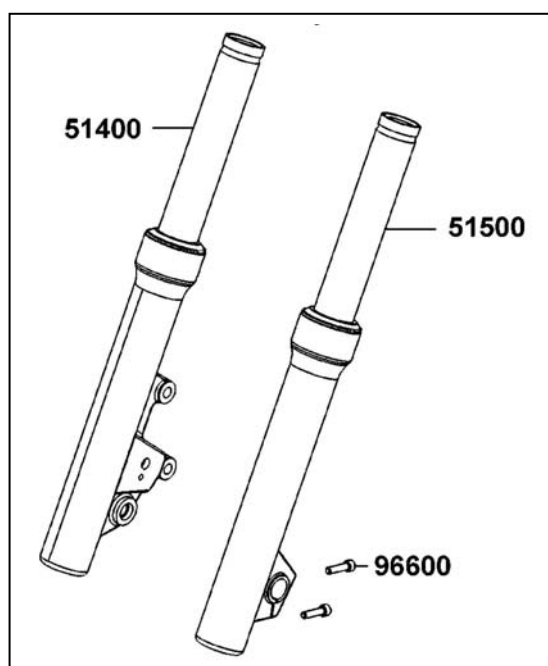
INSTALACIÓN

Monte las barras en la tija de la dirección.
Monte y apriete los tornillos superiores de la tija.
Apriete los tornillos inferiores de la tija.

Par de apriete: 27 N-m

* Alinee el agujero del tornillo de fijación superior con la ranura de la tija.

Monte la rueda delantera. (→15-7)



Suspensión delantera

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA



People GT 125i

DIRECCIÓN

EXTRACCIÓN

Retire las carcasas del manillar. (→2-3)
Retire el manillar. (→15-4)
Retire la carrocería delantera. (→2-5)
Retire la cubierta del guardabarros delantero. (→2-6)
Retire la rueda delantera. (→15-5)
Retire la pinza del freno delantero. (→15-11)
Retire las botellas de la horquilla.
Inmovilice la pista cónica superior de la dirección y retire la contratuerca de la dirección.
Retire la pista cónica superior y retire la tija de la dirección.



Evite que se le pierdan las bolas de acero (26 en la pista superior y 19 en la inferior).

Compruebe si las pistas de bolas, pistas cónicas y bolas de acero están desgastadas o dañadas. Sustitúyalo si fuese necesario.

CAMBIO DE LA PISTA CÓNICA INFERIOR

Retire con un cincel la pista cónica inferior.

Monte una nueva pista cónica inferior en su lugar con el montador adecuado.

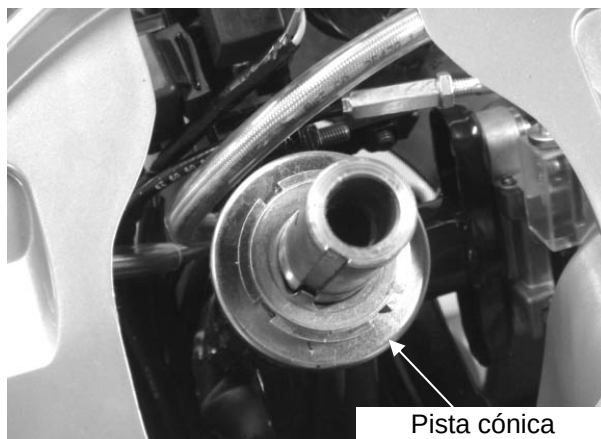


Evite dañar la pipa de la dirección y la tija.

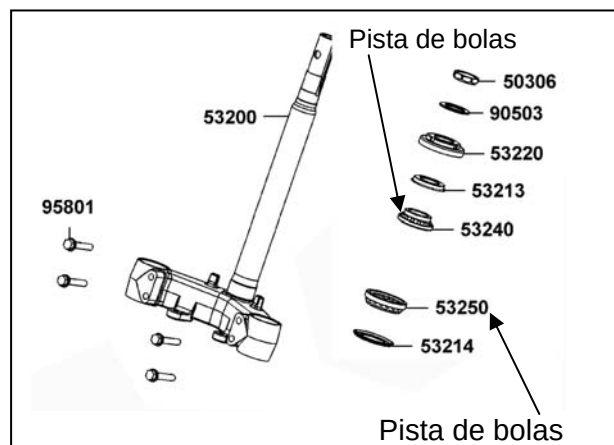


Llave de contratuercas

Vaso de contratuerca



Pista cónica



CAMBIO DE LA PISTA DE BOLAS

Saque la pista de bolas.

Monte una nueva pista de bolas.



Verifique que monta hasta el fondo y en su lugar la pista de bolas.

14. DIRECCIÓN/RUEDA DELANTERA/FRENO DELANTERO/SUSPENSIÓN DELANTERA People GT 125i

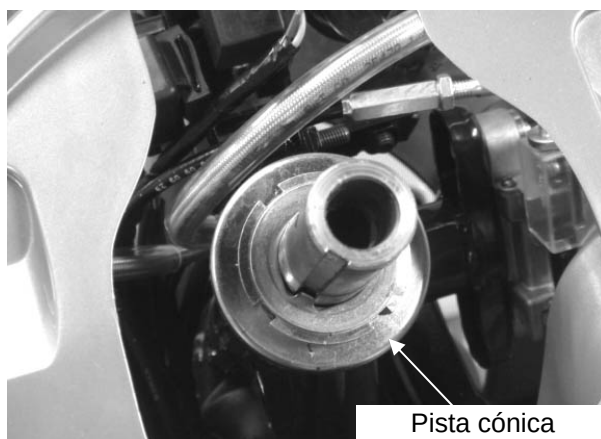
INSTALACIÓN

Aplique grasa a las pistas de bolas superior e inferior y monte 26 bolas de acero en la pista superior y 19 en la inferior.
Monte la horquilla.

Aplique grasa a la pista cónica superior y móntela.
Apriete la pista cónica superior y luego gire la dirección a la izquierda y a la derecha varias veces para asentar las bolas de acero.

*

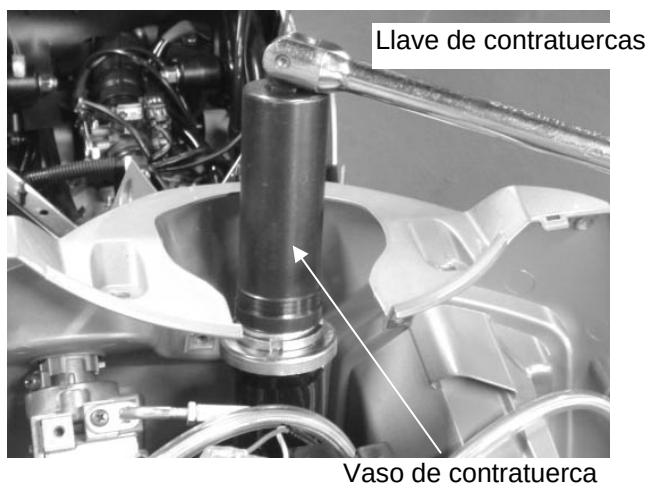
Compruebe que la dirección gira libremente sin juego vertical.



Monte la contratuerca de la pipa de la dirección y apriétela mientras que sujeta la pista cónica superior.

Par de apriete: 63 N-m

Monte la rueda delantera. (→15-7)
Monte la pinza del freno delantero. (→15-12)
Monte la cubierta del guardabarros delantero. (→2-6)
Monte las empuñaduras y las piñas de conmutadores derecha e izquierda. (→15-5)
Monte las bombas de freno delantera y trasera. (→15-5)



15.FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES



People GT 125i

FRENO TRASERO/BASCULANTE/RUEDA TRASERA/ AMORTIGUADORES

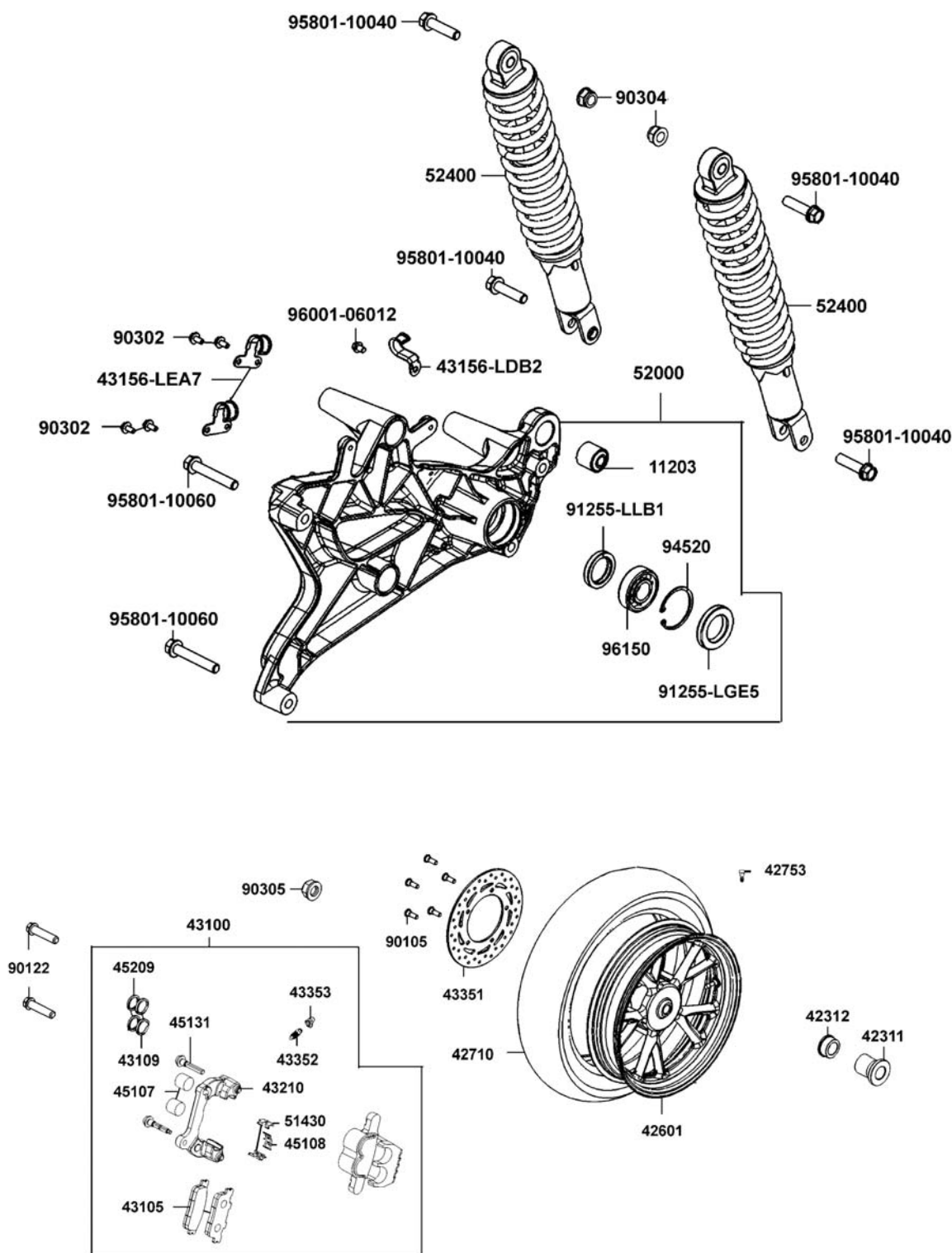
ESQUEMA-----	15- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	15- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS -----	15- 2
FRENO TRASERO-----	15- 3
BASCULANTE -----	15- 4
RUEDA TRASERA -----	15- 5
AMORTIGUADOR-----	15- 5

15.FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES



People GT 125i

ESQUEMA



INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Cuando realice las operaciones descritas en este capítulo, deberá dejar enfriar el motor y el escape para evitar quemaduras.
- Evite el aceite y la grasa en las pastillas y discos de frenos durante las operaciones.

ESPECIFICACIONES

Elemento	Estándar (mm)	Límite de servicio (mm)
Alabeo llanta rueda trasera	—	2.0
Espesor del disco del freno trasero	5.0	4.0
Alabeo del disco del freno trasero	—	0.30
Diámetro interior cilindro bomba de freno	27.00	27.05
Diámetro exterior pistón bomba de freno	26.95	26.90

PARES DE APRIETE

Tornillo del silenciador	35 N-m
Tuerca del tubo de escape	20 N-m
Tuerca del eje trasero	140 kg-m
Tornillo de fijación inferior del amortiguador	40 N-m
Tornillo de fijación superior del amortiguador	40 N-m
Tornillo soporte pinza de freno	35 N-m

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Bamboleo rueda trasera

- Llanta doblada
- Neumático defectuoso
- Eje mal apretado

Amortiguador blando

- Muelle amortiguador blando
- Fugas de aceite en el hidráulico

Potencia de frenado baja

- Aire en el sistema hidráulico
- Latiguillo deteriorado
- Superficie de las pastillas contaminada
- Pastillas desgastadas
- Latiguillo obstruido
- Disco deformado
- Pinza de freno desgastada irregularmente

Ruido en la rueda trasera

- Rodamientos del eje de la rueda trasera desgastados
- Rodamientos basculante trasero desgastados
- Basculante deformado

15.FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES



People GT 125i

FRENO TRASERO

EXTRACCIÓN DE LA PINZA TRASERA

Retire primero el escape. (⇒2-10)

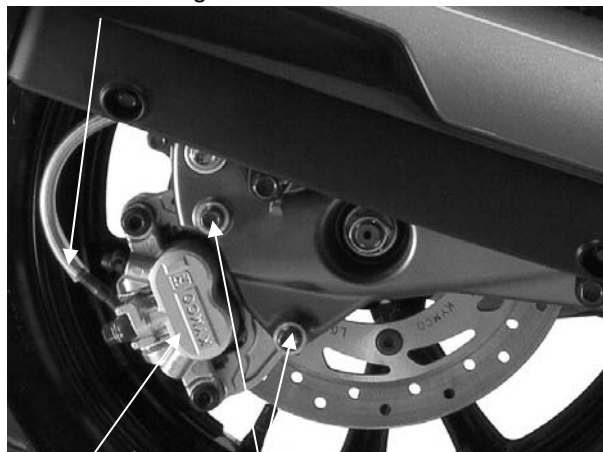
Retire el tornillo del latiguillo trasero y desconecte el latiguillo.

Retire los dos tornillos que fijan la pinza de freno trasera.

Retire la pinza del freno trasero.

* Cuando retire el latiguillo, use trapos para cubrir las piezas de plástico y superficies pintadas y evitará los daños por salpicaduras del líquido de frenos.

Tornillo del latiguillo



Pinza de freno

Tornillos

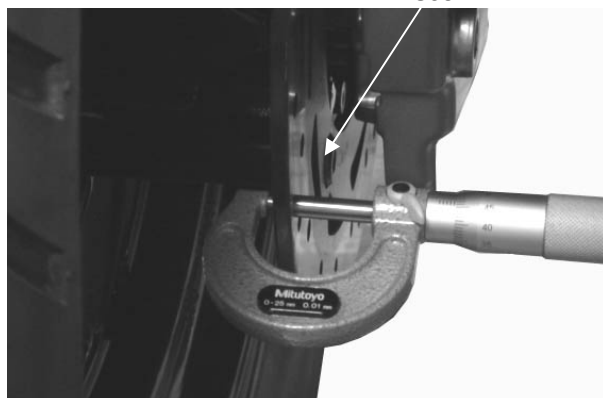
Disco

COMPROBACIÓN

Compruebe las pastillas y el disco.

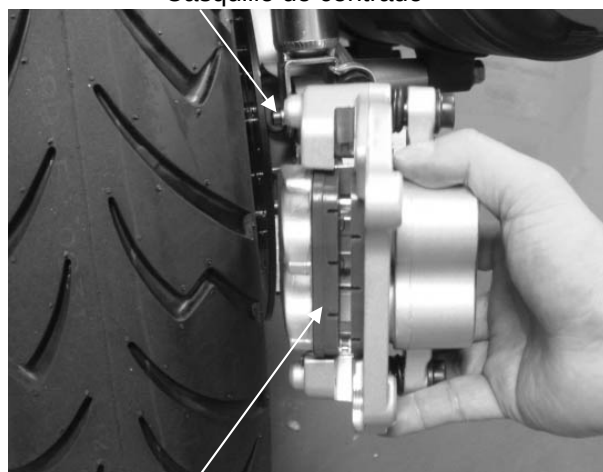
Mida el espesor del disco.

Límite de servicio: 4.0 mm sustituir si no llega



Compruebe visualmente el espesor de las pastillas de freno el cual no debería exceder la marca indicadora de desgaste.

Casquillo de centrado



Pastillas

DESMONTAJE

Retire los dos pasadores de las pastillas y los tres tornillos de la pinza de freno.

Retire las pastillas.

15. FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES

INSTALACIÓN

Monte la pinza de freno en el basculante y apriete los dos tornillos.

Par de apriete: 35 N-m

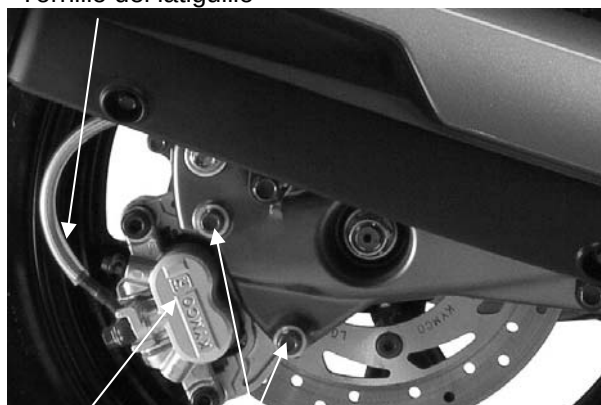
Conecte el latiguillo a la pinza y monte el tornillo del latiguillo y las arandelas de cobre, y apriete el tornillo del latiguillo.

Rellene el depósito de la bomba con el líquido de freno recomendado y sangre el aire del circuito hidráulico. (⇒14-10)

*

Cuando monte el latiguillo no olvide montar las dos arandelas de cobre de sellado.

Tornillo del latiguillo



Pinza de freno Tornillos

BASCULANTE

EXTRACCIÓN

Retire el tubo de escape. (⇒2-10)

Retire la pinza del freno trasero. (⇒16-3)

Retire el tornillo de fijación inferior del amortiguador trasero derecho.

Retire la tuerca del eje de la rueda y retire el casquillo.

Retire el basculante.



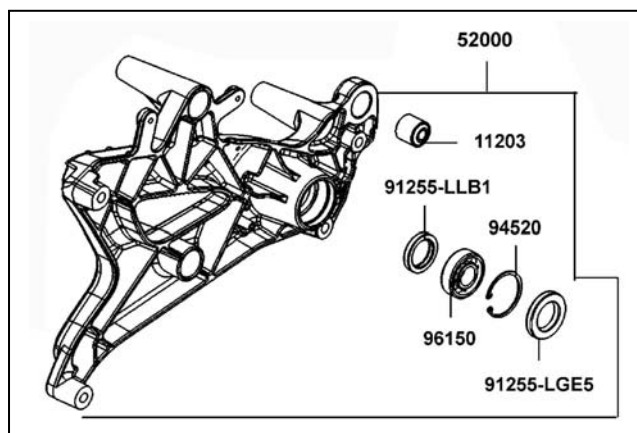
Tornillo

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Gire la pista interior de cada rodamiento con el dedo para comprobar si gira suave y silenciosamente.

Compruebe también si la pista exterior está firmemente fijada al buje.

Cambie los rodamientos si las pistas no giran suave y silenciosamente o si no están firmemente fijados al buje.



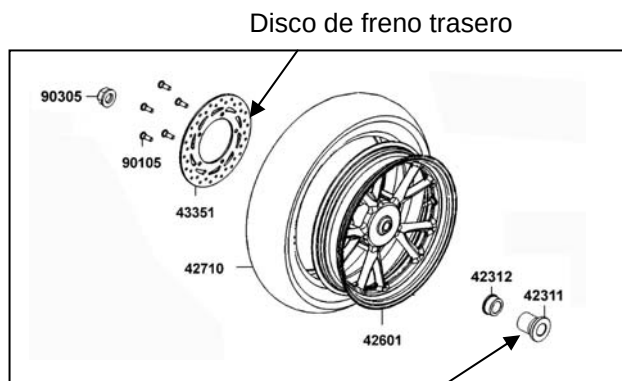
15. FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES



People GT 125i

RUEDA TRASERA EXTRACCIÓN

Retire el tubo de escape. (⇒2-10)
Retire la pinza del freno trasero. (⇒16-3)
Retire el basculante. (⇒16-6)
Retire el casquillo del eje trasero.
Retire la rueda delantera.



Casquillo del eje trasero

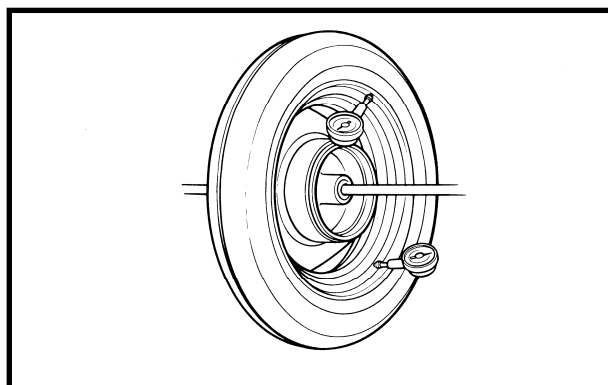
COMPROBACIÓN

Mida el alabeo de la llanta trasera.

Límites de servicio:

Radial: 2.0 mm sustituir si se pasa

Axial: 2.0 mm sustituir si se pasa



INSTALACIÓN

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Par de apriete:

Tornillo anclaje inferior del amortiguador:

40 N·m

Tuerca del eje trasero: 140 N·m



Tornillo

SUSPENSIÓN TRASERA EXTRACCIÓN

Retire el hueco del casco y el portabultos.
(⇒2-6)

Retire la carrocería central, carcasa central y guardabarros trasero A a la vez. (⇒2-6)

Retire los tornillos de fijación superior e inferior de los amortiguadores traseros izquierdo/derecho.

Retire los amortiguadores traseros izquierdo y derecho.



Tornillos de fijación superiores

Tornillos de fijación inferiores

15. FRENO TRASERO/BASCULANTE/ RUEDA TRASERA/AMORTIGUADORES



People GT 125i

INSTALACIÓN

Monte los amortiguadores traseros en el orden inverso al de desmontaje.

Par de apriete :

Tornillo fijación superior: 40 N-m

Tornillo fijación inferior: 40 N-m

AJUSTE DEL AMORTIGUADOR TRASERO

Para adaptar el comportamiento del vehículo a las condiciones de carga de los amortiguadores traseros debería ajustar la precarga del muelle.

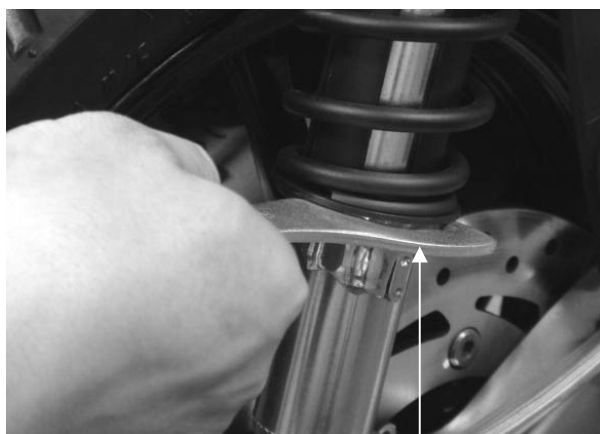
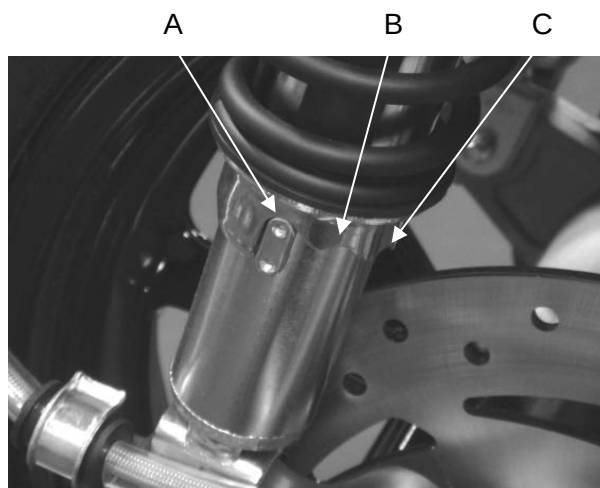
Es posible ajustar el amortiguador trasero en tres posiciones:

A posición “blanda”

B posición “media”

C posición “dura”

Cuando ajuste la precarga de un amortiguador deberá aplicar el mismo ajuste al otro amortiguador.

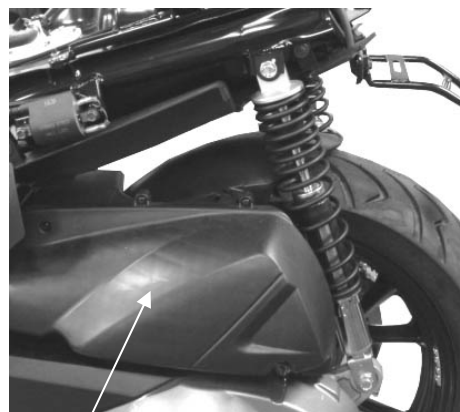


Llave

La llave de ajuste de los amortiguadores se proporciona con los vehículos nuevos.

El amortiguador trasero derecho se puede ajustar directamente con la llave de ajuste.

Desconecte el tubo respiradero del filtro del aire y mantenga elevado el filtro del aire para ajustar el amortiguador trasero izquierdo con la llave de ajuste.



Filtro del aire

16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

16

BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE CARGA	16- 1
CIRCUITO DE CARGA	16- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO	16- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	16- 3
CARGA DE LA BATERÍA	16- 4
SISTEMA DE CARGA	16- 6
REGULADOR/RECTIFICADOR	16- 6

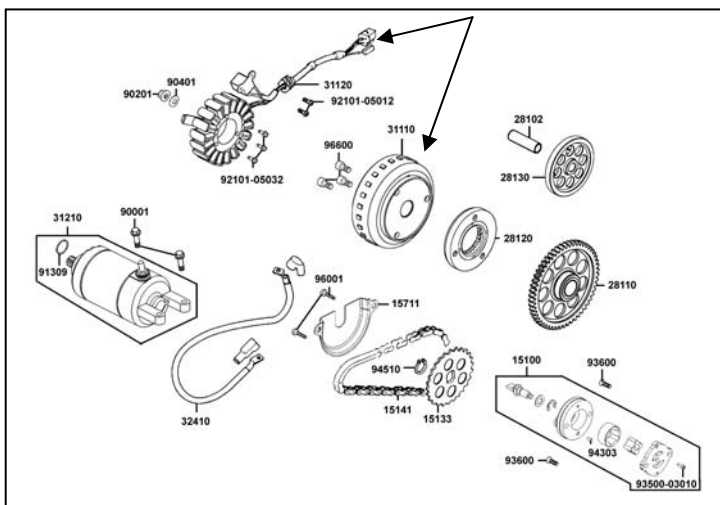
16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE CARGA



Batería

Alternador



Regulador/Rectificador

16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

*

El electrolito de la batería es venenoso (ácido sulfúrico) y puede dañar seriamente la piel y los ojos. Evite el contacto con la piel, los ojos o la ropa. En caso de contacto, lave con agua abundante y acuda urgentemente a un médico.

- La batería se puede cargar y descargar repetidas veces. Si una batería descargada no se utiliza durante un tipo prolongado, su vida útil se reducirá. Por lo general, la vida útil de una batería disminuirá después de utilizarla 2~3 años. Una batería con baja capacidad recuperará su tensión tras recargarla pero disminuirá la tensión en cuanto se le conecte una carga.
- Cuando se sobrecarga una batería aparecen algunos síntomas. Si hay un cortocircuito dentro de la batería, no se produce tensión en sus bornes. Si el rectificador no funciona, la tensión será muy alta y acortará la vida útil de la batería.
- Si no se utiliza una batería durante un tiempo prolongado se descargará sola, debería recargarla cada 3 meses.
- Una batería nueva rellena de electrolito generará tensión durante un cierto tiempo y se debería recargar cuando su capacidad sea insuficiente. Si recarga una batería nueva prolongará su vida útil.
- Compruebe la carga de la batería según la secuencia especificada en Análisis de Problemas.
- No desconecte y vuelva a conectar inmediatamente la alimentación de un equipo eléctrico ya que se dañarán las piezas electrónicas del regulador/rectificador. Apague la cerradura de contacto antes de su funcionamiento.
- En una batería MF (sin mantenimiento) no es necesario comprobar el electrolito ni rellenar con agua destilada.
- Compruebe la carga de todo el sistema de carga.
- Evite las cargas rápidas de la batería. La carga rápida debería hacerse en caso de emergencia.
- Retire la batería del vehículo para su carga.
- Cuando sustituya la batería, no lo haga por una batería convencional (con mantenimiento).
- Después de cargarla, compruebe la tensión con un polímetro.

ESPECIFICACIONES

Elemento			Estándar
Batería	Capacidad		12V12AH
	Tensión (20°C)	A plena carga	13.2 V
		Carga insuficiente	< 12.3V
	Corriente de carga		1.2A 5~10 h

16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

No hay corriente

- Batería muerta
- Cable de la batería desconectado
- Fusible fundido
- Cerradura de contacto defectuosa

Poca corriente

- Batería débil
- Conexión de la batería floja
- Sistema de carga defectuoso
- Regulador/rectificador defectuoso

Corriente intermitente

- Cable de conexión de la batería flojo
- Conexión del sistema de carga floja
- Conexión floja o en cortocircuito

Fallo en el sistema de carga

- Conector flojo, corta o cortocircuitado
- Regulador/rectificador defectuoso
- Alternador defectuoso

16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

BATERÍA EXTRACCIÓN

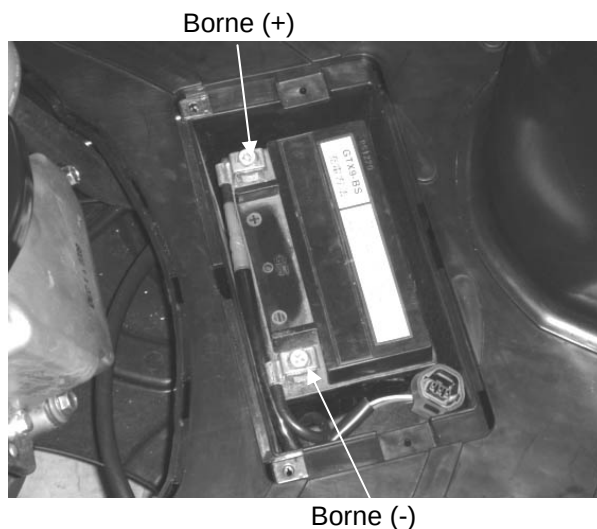
La batería se encuentra bajo el suelo.

Retire los dos tornillos que fijan la cubierta de la batería.

Saque la batería para acceder a sus bornes.

Primero desconecte el borne negativo (-) de la batería y luego el positivo (+).

Retire la batería de la caja de la batería.



Instalación de la batería

Móntela en el orden inverso al de desmontaje.

* Cuando monte la batería, conecte primero el cable positivo (+) y luego el negativo (-) para evitar cortocircuitos.

COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN

Retire la tapa de la batería.

Mida la tensión de la batería utilizando un polímetro digital.

Tensión (20° C):

A plena carga: 13.0 ~ 13.2 V

Carga insuficiente: < 12.3 V

16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

CARGA DE LA BATERÍA

Retire la batería.

Conecte el cable positivo (+) del cargador al borne positivo (+) de la batería.

Conecte el cable negativo (-) del cargador al borne negativo (-) de la batería.

- * Desconecte el interruptor ON/OFF del cargador, no los terminales de la batería.

Corriente de carga:

Estándar: 1.2 A / 5~10 horas

En la carga de la batería, no exceda la corriente de carga y tiempo especificado en la batería. Si utiliza una corriente excesiva o extiende el tiempo de carga podrá dañar la batería.

COMPROBACIÓN DE LA TENSIÓN DE CARGA

Asegúrese que la batería se encuentra en buena condiciones antes de realizar la prueba.

- * No desconecte la batería o desconecte algún cable del sistema de carga sin apagar primero la cerradura de contacto. Si no sigue esta indicación puede dañar el polímetro o componentes eléctricos.

Arranque el motor y caliéntelo hasta la temperatura de funcionamiento; pare el motor.

Conecte el polímetro en modo voltímetro entre los bornes positivo (+) y negativo (-) de la batería.

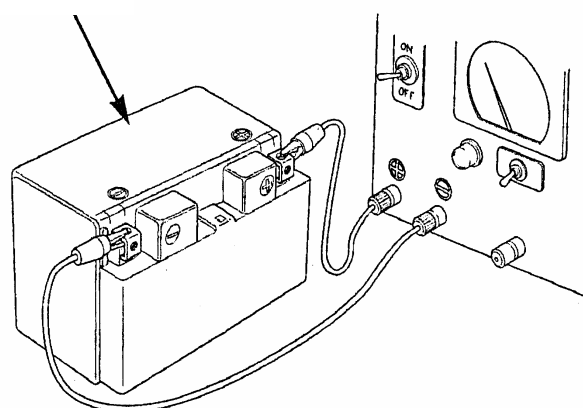
Para evitar un cortocircuito, compruebe que el terminal positivo está conectado al borne positivo (+) y lo mismo con los negativos (-).

Con el faro encendido y en la posición de luces largas (carretera), vuelva a arrancar el motor. Mida la tensión cuando el motor gire a 5000 rpm.

Estándar:

Tensión de carga de la batería 14 ~ 15 V

BATERÍA



16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

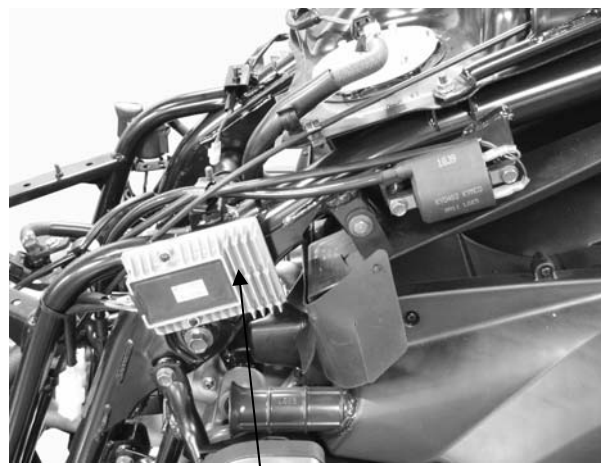
REGULADOR/RECTIFICADOR

COMPROBACIÓN DEL CABLEADO

Retire el hueco del casco.

Desconecte los conectores del regulador/rectificador.

Compruebe si los conectores están flojos o existe algún terminal corroído.



Regulador/Rectificador

CABLES DE LA BATERÍA

Mida la tensión entre el cable Rojo/Blanco y masa.

Debería aparecer siempre la tensión de la batería.



CABLE DE MASA

Compruebe la continuidad entre el cable Verde y masa.

Debería haber siempre continuidad.



16. BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

CABLE DE LA BOBINA DE CARGA

Mida la resistencia entre cada cable Amarillo.

Estándar: 0.4 ~ 0.6 Ω (20°C)

Desconecte los conectores del regulador/rectificador.

Compruebe la continuidad entre cada cable amarillo por el lado del conector del regulador/rectificador y masa.

Debería NO haber continuidad.



EXTRACCIÓN/INSTALACIÓN

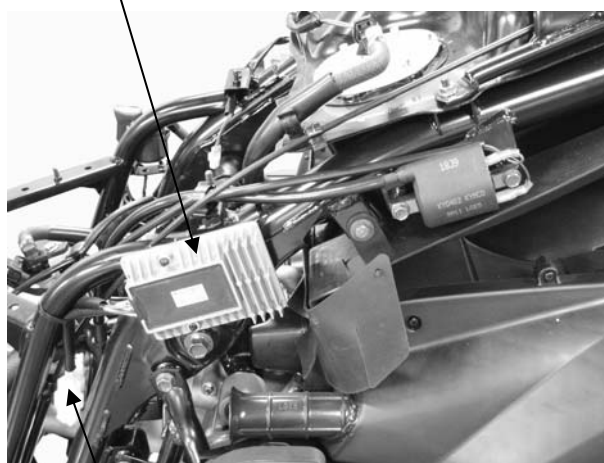
Retire la carrocería central lateral.

Desconecte los conectores del regulador/rectificador.

Retire los dos tornillos, regulador/rectificador.

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.

Regulador/Rectificador



Conectores

17. SISTEMA DE ENCENDIDO

SISTEMA DE ENCENDIDO

DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO	17- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO	17- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	17- 2
BUJÍA	17- 3
COMPROBACIÓN DE LA BOBINA DE ALTA TENSIÓN	17- 3
COMPROBACIÓN DEL ALTERNADOR.....	17- 4
COMPROBACIÓN DEL INCLINÓMETRO	17- 4

17. SISTEMA DE ENCENDIDO

DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

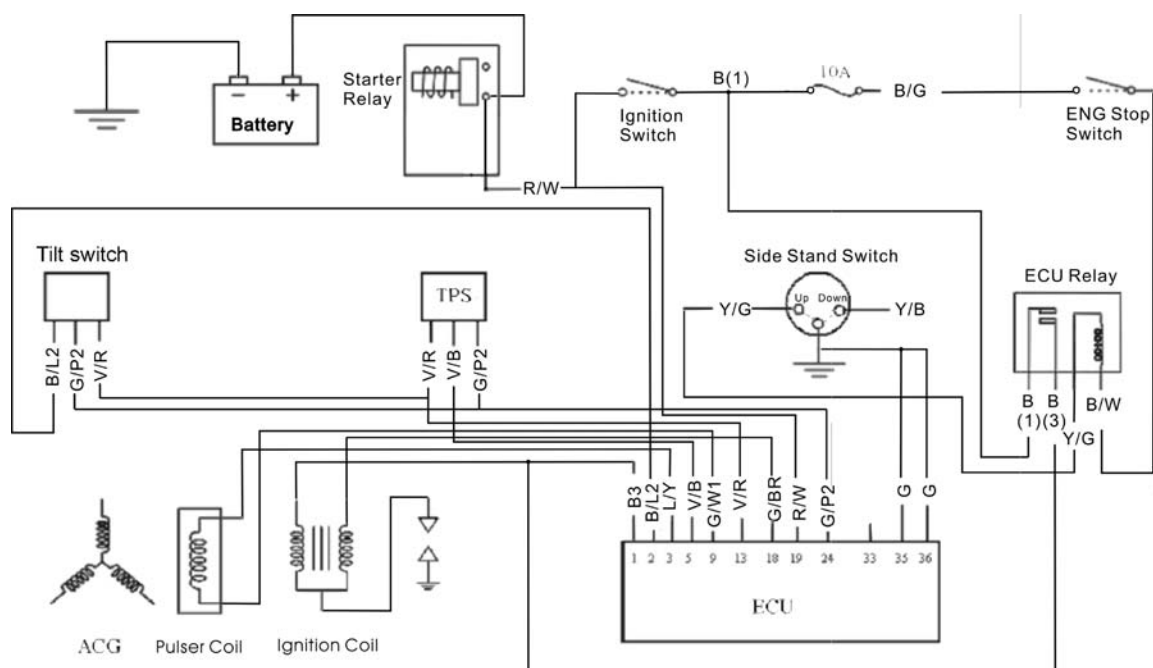


Cerradura de contacto



Bobina de alta tensión

CIRCUITO DE ENCENDIDO



17. SISTEMA DE ENCENDIDO

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- Algunos componentes eléctricos se pueden dañar si sus terminales o conectores se conectan o desconectan mientras que la cerradura de contacto está en "ON" y circula una corriente eléctrica.
- Cuando revise el sistema de encendido, siga siempre los pasos del Análisis de Problemas de la página 17-2.
- No se puede ajustar el avance de encendido ya que el módulo de control de encendido está preajustado de origen.
- El módulo de control de encendido o ECU se puede dañar si se cae o se desconecta un conector cuando el contacto está en "ON": una tensión excesiva puede dañar el módulo de control de encendido o ECU. Ponga siempre el contacto en "OFF" antes de trabajar en el sistema eléctrico.
- Un sistema de encendido defectuoso está relacionado a menudo con malas conexiones. Compruebe estas conexiones antes de proceder.
- Asegúrese que la batería está convenientemente cargada. Si usa el motor de arranque con una batería débil el motor girará lentamente y no tendrá chispa en la bujía.
- Use una bujía con el grado térmico correcto. Si usa una bujía con grado térmico incorrecto puede dañar el motor.

ESPECIFICACIONES

Elemento		Estándar
Bujía	Tipo normal	NGK-CR7E
Distancia entre electrodos		0.6 ~ 0.7 mm
Bobina de alta tensión inductiva	Bobinado primario	3.57~4.83 Ω
	Bobinado secundario sin pipa de bujía	10.42~14.49 K Ω
Sensor de posición del acelerador		3500~6500 Ω
Bomba de gasolina		Aproximadamente 1.9 Ω
Inyector		11.7 $\pm$ 0.6 Ω
Sensor de temperatura del agua		2.076K Ω $\pm$ 10% (25°C)
Sensor de oxígeno O2 (con el motor caliente)		6.7 Ω ~9.5 Ω
Sensor de posición del cigüeñal		115 Ω $\pm$ 15 Ω
Inclinómetro		0.4V~1.4V(normal)
		3.7V~4.4V (vehículo caído)

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

PICOS SIN TENSIÓN

- Cortocircuito en el cortacorrientes del motor o en el cable de la cerradura de contacto.
- Cortacorrientes o cerradura de contacto defectuoso.
- Conectores del módulo de control del encendido mal conectados.
- Circuito abierto o mala conexión en el cable de masa del módulo de control del encendido.
- Sensor de posición del cigüeñal defectuoso.
- Módulo de control de encendido defectuoso.

PICOS CON TENSIÓN NORMAL, PERO LA CHISPA NO SALTA EN LA BUJÍA

- Bujía defectuosa o fugas en el circuito secundario de la bobina de alta tensión.
- Bobina de alta tensión defectuosa

18. SISTEMA DE ARRANQUE

18

SISTEMA DE ARRANQUE

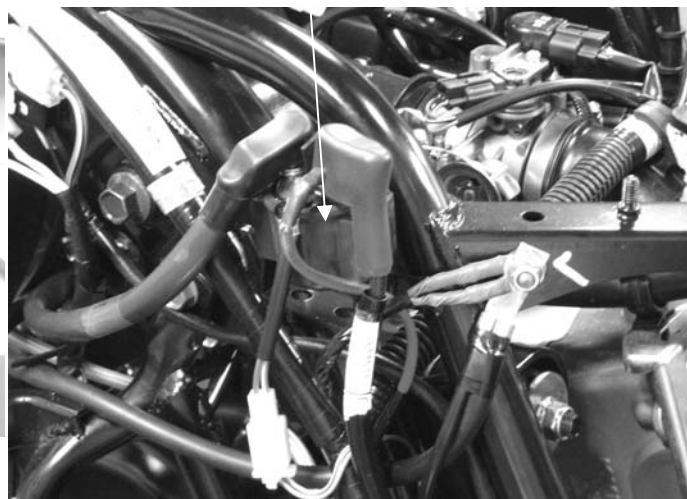
DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ARRANQUE	18- 1
INFORMACIÓN DE SERVICIO	18- 2
ANÁLISIS DE PROBLEMAS	18- 2
MOTOR DE ARRANQUE.....	18- 3
COMPROBACIÓN DEL RELÉ DE ARRANQUE	18- 4

18. SISTEMA DE ARRANQUE

DISPOSICIÓN DEL SISTEMA DE ARRANQUE

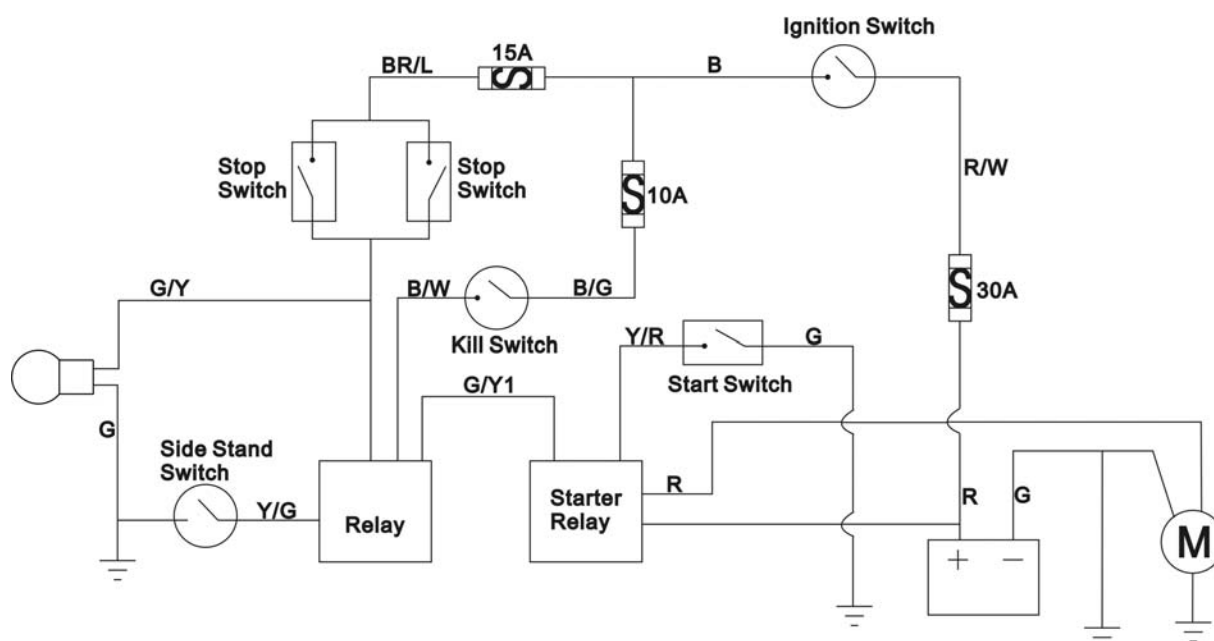


Cerradura de contacto



Relé de arranque

CIRCUITO DE ARRANQUE



18. SISTEMA DE ARRANQUE

INFORMACIÓN DE SERVICIO

INSTRUCCIONES GENERALES

- La extracción del motor de arranque puede realizarse con el motor montado.
- Después de montar el embrague de arranque añada aceite motor y refrigerante y asegúrese de sangrar el aire de sistema de refrigeración.

ESPECIFICACIONES

Elemento	Estándar (mm)	Límite de servicio (mm)
Longitud escobillas del motor de arranque	12.5 mm	8.5 mm

PARES DE APRIETE

Tornillo de fijación del motor de arranque	6.7~10.8 N-m
Tornillo de la carcasa del motor de arranque	2.9~4.9 N-m
Tornillo del embrague de arranque	9.8~13.7 N-m

HERRAMIENTAS ESPECIALES

Inmovilizador de rotores	E021
Extractor de rotores	E003

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

El motor de arranque no gira

- Fusible fundido
- Batería débil
- Cerradura de contacto defectuosa
- Embrague de arranque defectuoso
- Pulsador luz freno delantero o trasero defectuoso
- Relé de arranque defectuoso
- Cable mal conectado, cortado o cortocircuitado
- Motor de arranque defectuoso

Pérdida de potencia

- Batería débil
- Conexión o cable flojo
- Objeto extraño pegado en motor arranque o en el engranaje

El motor de arranque gira pero el motor no arranca

- Piñón de arranque defectuoso
- El motor de arranque gira al revés
- Batería débil

18. SISTEMA DE ARRANQUE

MOTOR DE ARRANQUE

EXTRACCIÓN



Antes de retirar el motor de arranque, gire la llave de contacto a la posición OFF y retire la masa de la batería. Luego, ponga la llave de contacto en ON y pulse el botón de arranque para comprobar si sigue funcionando el motor de arranque.

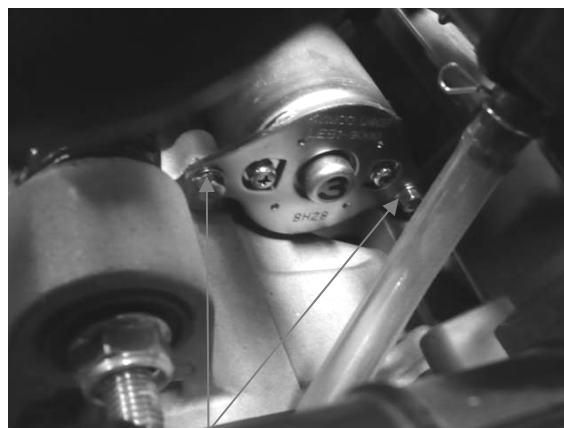
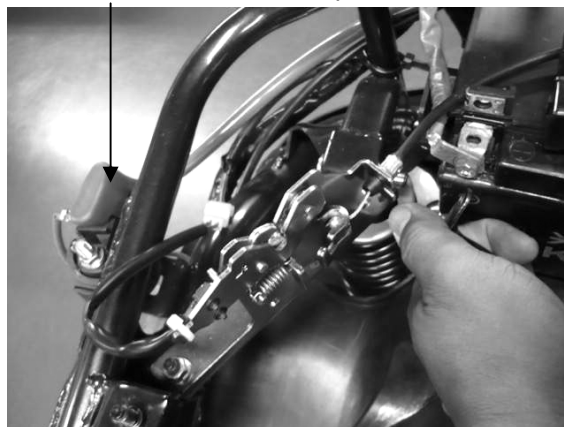
Retire el asiento, el hueco del casco y la carcasa central.

Retire la carrocería central, carcasa central y guardabarros trasero a la vez.

Retire la tuerca del relé de arranque y libere la abrazadera del cable para desconectar el cable del motor de arranque.

Retire los dos tornillos de fijación y el motor de arranque.

Cable del motor de arranque



Tornillos

18. SISTEMA DE ARRANQUE

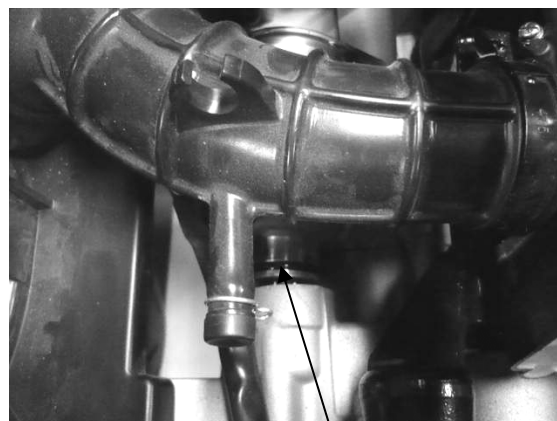
INSTALACIÓN

Conecte el cable del motor de arranque.

Compruebe si la junta tórica está desgastada o dañada y sustitúyala si fuese necesario.

Aplique grasa a la junta tórica y móntela al motor de arranque.

Apriete los dos tornillos de fijación.



Junta tórica

COMPROBACIÓN DEL RELÉ DE ARRANQUE

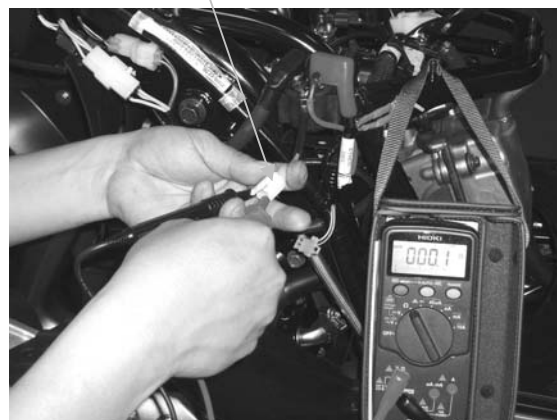
Desconecte el conector del cable del relé de arranque.

Compruebe la continuidad entre los cables Amarillo/Rojo y Verde/Amarillo.

Debería haber continuidad cuando se pulsa el botón de arranque.

Si no hay continuidad, compruebe la continuidad del botón de arranque y compruebe el cable.

Cable Amarillo/Rojo y cable Verde/Amarillo



PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Conecte el polímetro a los terminales grandes del relé de arranque que se conectan el cable positivo de la batería y el cable del motor de arranque.

Conecte una batería totalmente cargada a los terminales Amarillo/Rojo y Verde/Amarillo del cable del relé de arranque.

Compruebe la continuidad entre los terminales grandes del relé de arranque. El relé está bien si hay continuidad y se oye el click de funcionamiento.

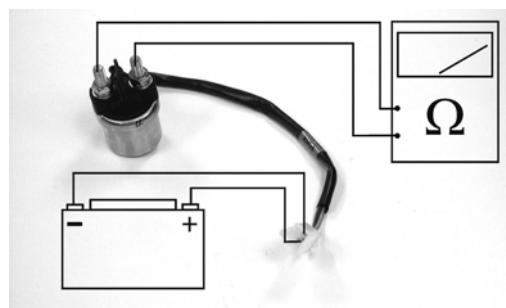


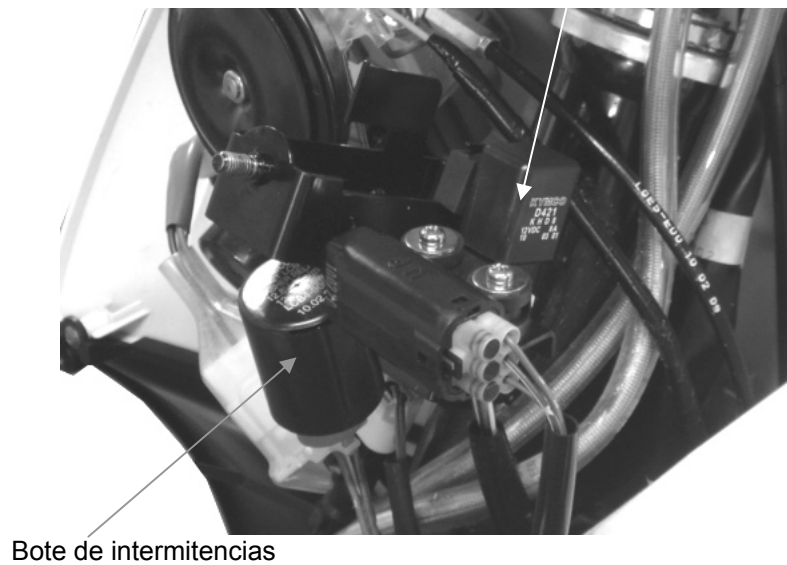
Tabla de comprobación del relé de arranque

LUCES/TABLERO/CONMUTADORES

INFORMACIÓN DE SERVICIO -----	19- 1
CAMBIO DE BOMBILLA -----	19- 3
PULSADOR DE LUZ DE FRENO-----	19- 5
CERRADURA DE CONTACTO -----	19- 5
PIÑA DERECHA DEL MANILLAR -----	19- 6
PIÑA IZQUIERDA DEL MANILLAR -----	19- 7
TOMA DE CORRIENTE AUXILIAR -----	19- 7
BOMBA DE GASOLINA -----	19- 8
INTERRUPTOR DEL CABALLETE LATERAL -----	19-10

DISPOSICIÓN DEL EQUIPO ELÉCTRICO

Controlador de aceite



Bote de intermitencias

Claxon



Inclinómetro

Cerradura de contacto

Bote de intermitencias

INFORMACIÓN DE SERVICIO

GENERAL

* Una bombilla halógena alcanza una elevada temperatura cuando está encendida y se mantiene un cierto tiempo después de apagarla. Antes de trabajar en la iluminación asegúrese de dejarla enfriar.

- Tenga en cuenta los siguientes puntos a la hora de cambiar una bombilla halógena
 - o Lleve guantes limpios mientras cambia la bombilla. No deje las huellas dactilares en el cristal de una bombilla halógena, ya que se crean unos puntos calientes en la ampolla donde podría fallar la bombilla.
 - o Si toca la bombilla con los dedos, límpiela con un trapo humedecido en alcohol para evitar que se funda.
 - o Asegúrese de montar el guardapolvo después de cambiar la bombilla.
- Compruebe el estado de la batería antes de realizar cualquier comprobación que requiera una tensión adecuada de la batería.
- Se puede hacer una prueba de continuidad con los conmutadores montados en el vehículo.
- Guíe los cables correctamente después de haber trabajado en cada componente.

ANÁLISIS DE PROBLEMAS

Las luces no se encienden cuando la cerradura de contacto está en "ON"

- Bombilla fundida
- Conmutador defectuoso
- Cable cortocircuitado, roto o mal conectado

La aguja del nivel de temperatura no funciona correctamente

- Nivel de temperatura defectuoso
- Termosensor defectuoso
- Cable entre termosensor y nivel de temperatura roto o circuitado

El nivel de gasolina no funciona o muestra una lectura incorrecta

- Nivel de gasolina defectuoso
- Aforador defectuoso
- Cable entre nivel de gasolina y aforador mal conectado
- Fusible fundido

ESPECIFICACIONES

Fusible	10A/15A/30A
Bombilla faro	12V 60W/55W
Bombilla del intermitente	12V 10W/ 2W (LED)
Luz de freno/piloto	12V 21/5W

CAMBIO DE BOMBILLAS

LUZ MATRÍCULA

Desconecte el zócalo de la bombilla de la matrícula.
Retire la bombilla y cámbiela por una nueva.

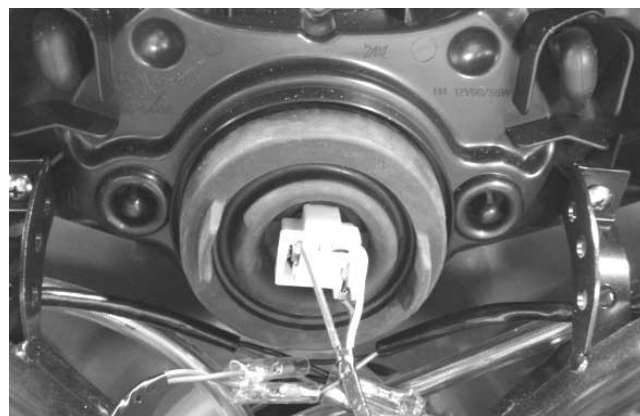


FARO

* Una bombilla halógena alcanza una elevada temperatura cuando está encendida y se mantiene un cierto tiempo después de apagarla. Antes de trabajar en la iluminación asegúrese de dejarla enfriar.

EXTRACCIÓN

Retire la cubierta del manillar.
Desconecte el conector del faro de la bombilla.



INSTALACIÓN

Monte una nueva bombilla en la carcasa del faro.
Monte el faro y conecte el conector del faro.



Bombilla del faro

INTERMITENTES DELANTEROS

Retire la carrocería delantera.

Gire el zócalo de la bombilla y luego retire el intermitente delantero.

Presione y gire la bombilla en el sentido contrario a las agujas del reloj para sacarla, luego cámbiela por una nueva.

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.



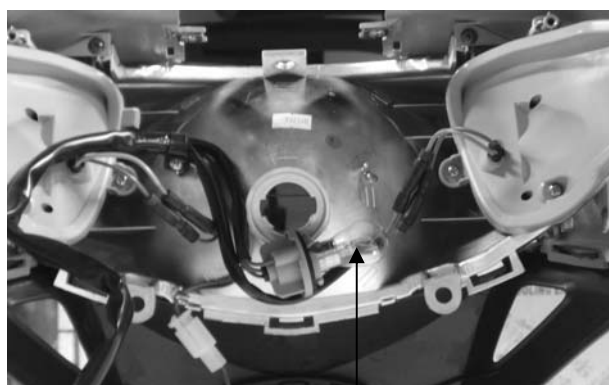
Zócalo

PILOTO/LUZ DE FRENO/INTERMITENTE TRASERO

Retire el asiento y el hueco del casco.

Retire la carrocería central.

Retire el zócalo del piloto trasero.



Bombilla del piloto

INTERMITENTES TRASEROS

Gire la bombilla en el sentido contrario a las agujas del reloj para sacarla, luego cámbiela por una nueva.

La secuencia de instalación es la inversa a la de desmontaje.



Intermitente trasero

PULSADOR DE LUZ DE FRENO

Retire la cubierta del manillar.

Desconecte los conectores de los pulsadores de freno delantero y trasero y compruebe la continuidad entre los terminales de los pulsadores.

Debería haber continuidad cuando se acciona la maneta del freno delantero o trasero, y NO haber continuidad con la maneta del freno delantero o y trasero liberada.



Pulsador de luz de freno

CERRADURA DE CONTACTO

COMPROBACIÓN

Retire la carrocería delantera.

Desconecte el conector de la cerradura de contacto y compruebe la continuidad de la cerradura de contacto en sus terminales por el lado del conector.

Debería haber continuidad entre los cables con el código de color que muestra la figura:

CERRADURA DE CONTACTO

	BAT2	IG	E	BAT1	HA
LOCK		○—○			
OFF		○—○		○—○	
ON	○—			○—○	
COLOR	B	B/W	G	R	B/L



Cerradura de contacto

19. CONMUTADORES/BOMBA DE GASOLINA

People GT 125i

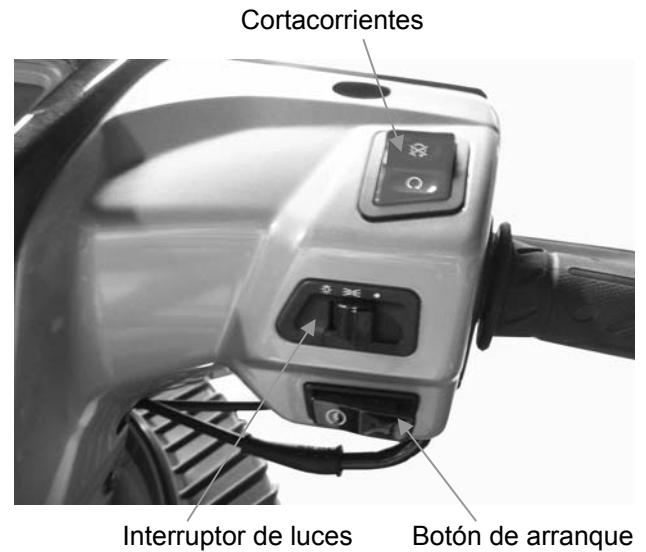
PIÑA DE CONMUTADORES DERECHA

COMPROBACIÓN

Retire la cubierta del manillar.

Desconecte el conector de la piña de conmutadores derecha y compruebe la continuidad en los terminales por el lado del conector.

Debería haber continuidad entre los cables con el código de color que muestra la figura:



INTERRUPTOR DE LUCES

	BAT3	PO	TL	HL
•				
(N)				
P	○	○	○	
(N)	○	○	○	○
H	○		○	○
COLOR	BR/L	BR/W	BR	W/L

BOTÓN DE ARRANQUE

	E	ST
FREE		
PUSH	○	○
COLOR	G	Y/R

CORTACORRIENTES

	IG	BAT3
OFF		
RUN	○	○
COLOR	B/W	B/G

19. CONMUTADORES/BOMBA DE GASOLINA People GT 125i

PIÑA DE CONMUTADORES IZQUIERDA

COMPROBACIÓN

Desconecte el conector de la piña de conmutadores izquierda y compruebe la continuidad en los terminales por el lado del conector.

Debería haber continuidad entre los cables con el código de color que muestra la figura:

CONM. INTERMITENTES

	WR	R	L
R	○	○	
N			
L	○		○
COLOR	GR	SB	O

BOTÓN CLAXON

	BAT4	HO
FREE		
PUSH	○	○
COLOR	BR/L	LG

CONMUTADOR LUCES

	HL	HI	LO
LO	○		○
(N)	○	○	○
HI	○	○	
COLOR	W/L	L	W

RÁFAGAS

	BAT4	HI
FREE		
PUSH	○	○
COLOR	BR/L	L

Interruptor de luces



Botón del claxon

Conmutador de intermitentes

Ráfagas



TOMA DE CORRIENTE AUXILIAR

COMPROBACIÓN

Abra el hueco del casco.

Desconecte el conector de la toma de corriente auxiliar y compruebe la continuidad entre los terminales.

Debería NO haber continuidad con el interruptor de la iluminación del casco pulsado, y SÍ haber continuidad cuando el interruptor de iluminación del casco está liberado.

Toma de corriente



**BOMBA DE GASOLINA
EXTRACCIÓN**

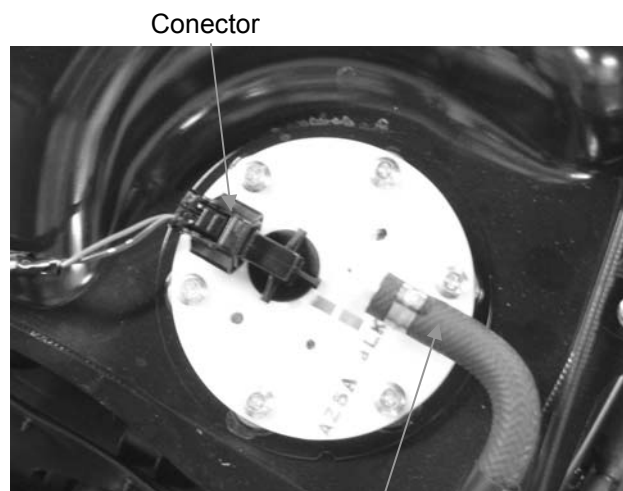
Retire el asiento y el hueco del casco.

Retire la carcasa central.

Retire el conector de la bomba de gasolina.

Asegúrese de liberar la presión de la gasolina antes de retirar la bomba de gasolina o los tubos de gasolina.

Retire las seis tuercas y los conectores del aforador y luego retire el tubo de gasolina.



Tubo de gasolina

Compruebe si la junta tórica de la bomba de gasolina está dañada.

Si estuviera dañada, cámbiela por una nueva.

COMPROBACIÓN

Conecte los conectores del aforador de gasolina y gire la llave de contacto a la posición "ON".

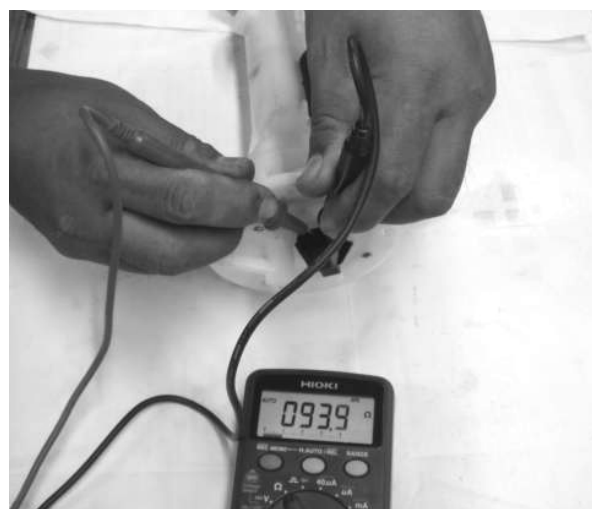
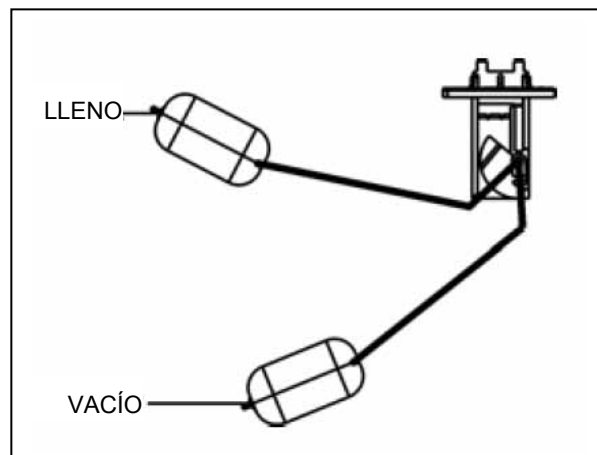
* Antes de realizar la siguiente prueba, haga funcionar los intermitentes para comprobar si el circuito de la batería

19. CONMUTADORES/BOMBA DE GASOLINA People GT 125i

Mida la resistencia entre los cables Rojo/Negro y Verde del conector del aforador.

Estándar (a 20° C):

Flotador en posición lleno	Aproximadamente 1100 Ω
Flotador en posición vacío	Aproximadamente 100 Ω



19. CONMUTADORES/BOMBA DE GASOLINA People GT 125i

INTERRUPTOR DEL CABALLETE LATERAL

COMPROBACIÓN

Retire el hueco del casco.

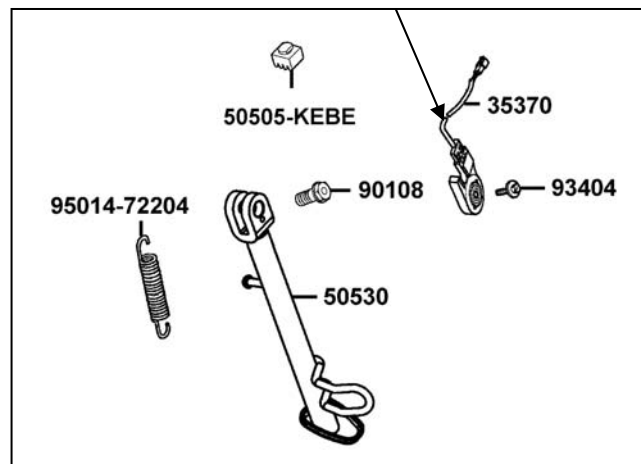
El interruptor del caballete lateral se encuentra en el caballete lateral.

Desconecte el conector del interruptor del caballete lateral.

Debería haber continuidad entre los cables Amarillo/Verde y Verde con el caballete lateral recogido.

Debería haber continuidad entre los cables Amarillo/Verde y Verde con el caballete lateral extendido.

Interruptor del caballete lateral



People GT 125i Wiring Diagram

