



SE 250i-F
SE 300i-F



Manual de taller 2012

ÍNDICE

Prólogo.....	2
Listado utiles motor SE2.5i-F SE3.0i-F	3
Características técnicas - Motor	4
Características técnicas - Chasis	5
Reglaje estandar – Horquilla	6
Reglaje estandar – Amortiguador.....	7
Operación que requiere o no desmontar el motor	8
Desmontaje / montaje del motor.....	9
Desmontaje del motor:.....	9
Parte superior del motor	11
Desmontaje dell ado derecho	23
Lado izquierdo	26
Cigüeñal / transmisión / Carters centrales	29
Par de apriete	35
Limpieza del cuerpo del inyector	38
Herramienta de dignostico SHERCO	41
Instalación del software	42
Presentación del software (los diferentes interfaces).....	42
Cableado del equipo de diagnóstico	43
Diagnóstico	44
Sincronización ECU/ sensor de apertura de mariposa (TPS)	45
Reglaje de la mezcla aire gasolina.....	46
Verificación del circuito de carga.....	47
Regulador de tensión	47
Esquema de cableado (Inyección / luz)	48
Instalacion eléctrica inyeccion.....	48
Instalacion eléctrica luz	50
Instalación eléctrica luz Racing :	52
Instalación eléctrica de los accesorios :	53
Instalación eléctrica del ventilador :	54

Prólogo

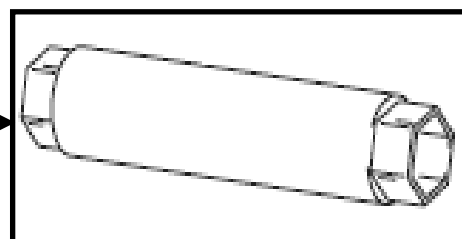
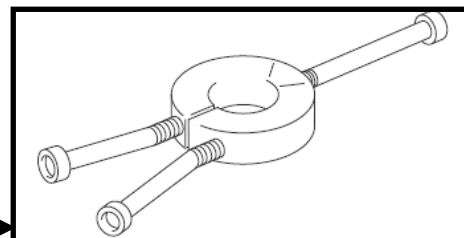
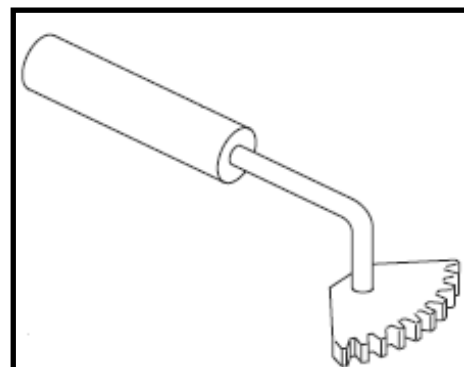
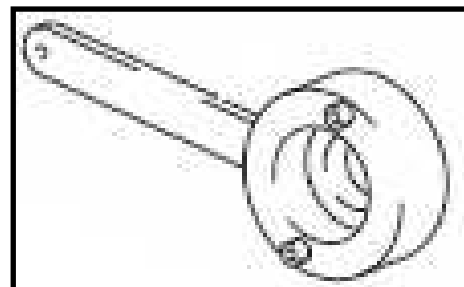
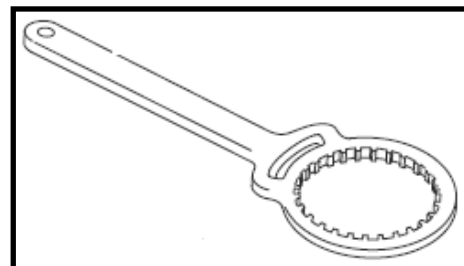
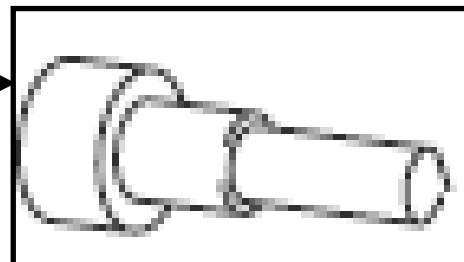
Este manual está destinado fundamentalmente a mecánicos cualificados que trabajen en un taller equipado correctamente.

La ejecución de las diferentes operaciones requiere poseer unos conocimientos sólidos en mecánica y en las herramientas SHERCO específicas para los motores de los SE 250i-R y SE 300i-R.

Este manual de taller complementa al manual de usuario de la SHERCO SE 250i-R y SE 300i-R.

Listado utiles motor SE2.5i-F SE3.0i-F

Ref Outil	Désignation
1819	tornillo útil punto muerto
1814	util campana embrague
1815	útil encendido
2067	útil eje basculante
2068	útil campana de rueda libre
2069	útil retén salida cambio
2070	útil visor
2071	útil rodamiento 6905 desmodronico
2072	útil rodamiento 6222 eje primario
2079	útil rodamiento 6203 izquierdo eje balanceador
2080	útil retén 8x18x5 cigüenal tapa embrague
1822	útil rodamiento eje bomba agua
2078	útil retén 36*57*7.5 derecho cigüenal
2077	útil rodamiento 4905 derecho eje balanceador
2074	útil rodamiento 6003 primario y secundario
1968	útil retén eje bomba agua
2075	útil serclip pistón
2076	útil rodamiento cigüeñal
1816	útil aros pistón
1821	soporte motor
1817	útil piñón primario
1818	útil soporte pistón
2073	útil muelle selección
R462	extractor rotor encendido
R464	extractor casquillo rodamiento cigüeñal
R450	útil retén selector
3785	Llave bujia



Características técnicas - Motor

Tipo	4 tiempos de 1 cilindro con líquido refrigerante	
Cilindrata	249.4 CC	300 CC
Diámetro/ Carrera	78/52mm	84/52mm
Compresión	12.6 :1	12:1
Gasolina	Super, sin plomo, con índice de octanos mínimo de 95	
Distribución	4 válvulas, DOHC, mando por cadena	
Diámetro válvula admisión	29mm	
Diámetro válvula escape	25mm	
Juego en frío válvula admisión	0.15-0.2mm	
Juego en frío válvula escape	0.2-0.25mm	
Rodamientos de cigüeñal	2 rodamientos de rodillos cilíndricos	
Pistón	Aluminio forjado	
Lubrificación	Engrase por circulación por presión mediante 2 bombas	
Aceite motor	1 litro SAE 10W60	
Transmisión primaria	21 :70	
Cambio	6 marchas	
1	13 : 34	
2	16 : 31	
3	15 : 23	
4	21 : 26	
5	23 : 24	
6	25 : 22	
Transmisión secundaria	13X48	14X48
Embrague	Multidisco en baño de aceite comanda hidráulica	
Sistema de arranque/batería	Arranque eléctrico/12V 6.5 Ah	
Inyección electrónica	Magneti Marelli	

Características técnicas - Chasis

Bastidor	Chasis de simple cuna desdoblado en acero 25CrMo4
Horquilla	SACHS USD Serie Or Ø48mm (estándar) & WP suspensión USD Ø48mm (racing)
Suspensión trasera	WP suspensión con botella separada
Recorrido suspensión delantera/trasera	300/300mm
Freno delantero	Ø270mm (estándar), Ø256mm (racing)
Freno trasero	disco Ø 220mm
Desgaste maxi discos	2.7mm delantero et 3.6 trasero
Neumático delantero	90/90-21"
Neumático trasero	140/80-18"
Presión aire offroad	1 bar
Capacidad del depósito	8.5l con 1 litro de reserva
Angulo columna de dirección	27.3°
Distancia entre ejes	1470mm
Peso todos plenos hechos	102 kg

Reglaje estandar – Horquilla

Reglajes - Horquilla SACHS USD Serie Or Ø48mm

Compresión	12 clics en arrière
Descompresión	12 clics en arrière
Rigidez muelle	4.5N/mm
Tipo de aceite	SAE 5
Cantidad de aceite para brazo de la horquilla	600cm ³
Nivel de aceite medido (horquilla comprimida y sin muelle) desde la parte de arriba del tubo superior	130mm

Reglajes - Horquilla WP suspensión USD Ø48mm

Compresión	Confort	22 clics hacia atrás
	Estándar	Estándar 15 clics hacia atrás
	Sport	10 clics hacia atrás
Descompresión	Confort	20 clics hacia atrás
	Estándar	15 clics hacia atrás
	Sport	12 clics hacia atrás
Precarga	Confort	2 vueltas
	Estándar	4 vueltas
	Sport	6 vueltas
Rigidez muelle	Peso del piloto: 65-75 kg	4.0N/mm
	Peso del piloto: 75-85kg	4.2N/mm (original)
	Peso del piloto: 85-95kg	4.4N/mm
Tipo de aceite		SAE 5
Nivel de aceite medido (horquilla comprimida y sin muelle) desde la parte de arriba del tubo superior		110mm

Reglaje estandar – Amortigüador

Compresión baja velocidad	Confort		20 clics hacia atrás
	Estándar		15 clics hacia atrás
	Sport		12 clics hacia atrás
Compresión alta velocidad	Confort		2,5 clics hacia atrás
	Estándar		2 clics hacia atrás
	Sport		1,5 clics hacia atrás
Descompresión	Confort		15 clics hacia atrás
	Estándar		13 clics hacia atrás
	Sport		11 clics hacia atrás
Rigidez muelle	Poids du pilote: 65-75 kg		48N/mm
	Poids du pilote: 75-85 kg		51N/mm (origine)
	Poids du pilote: 85-95kg		54N/mm

Operación que requiere o no desmontar el motor

	Operación que requiere desmontar el motor	Operación que no requiere desmontar el motor
Cigüeñal (kit biela incluido)	•	
Caja de cambios completa	•	
Rodamientos cigüeñal	•	
Rodamientos caja de cambios	•	
Pistón		•
Cilindro		•
Culata		•
Mando		•
Encendido		•
Conjunto piñón arranque		•
Rueda libre		•
Embrague completo		•
Bomba agua		•
Bomba aceite		•
Conjunto selección cambios		•

Desmontaje / montaje del motor

Desmontaje del motor:



Para desmontar el motor, deberá retirar el eje de giro de brazo oscilante, lo que permite separar el conjunto rueda trasera / basculante. Para que la moto no se incline hacia atrás, no se olvide de sostener el chasis con un gato.

- Vaciar (remitirse al manual de usuario)
 - El aceite del motor
 - El líquido de refrigeración
- Desmontar el sillín
- Desconectar la batería
- Desmontar el depósito con los dos placas radiator.
- Desconectar el conjunto del haz eléctrico unido al motor (borne de arranque, sensor de posición de mariposa, sensor de temperatura del agua, bobina lápiz, inyector).
- Desmontar el tubo de escape.
- Desmontar la bobina lápiz.
- Desmontar el cuerpo de inyección
- Desmontar la cadena de transmisión secundaria (unión rápida).
- Desmontar la protección de la cadena.
- Desmontar el receptor de embrague.



Una vez desmontado el receptor de embrague, ya no se sostiene el pistón. Mantenga el pistón hundido con la ayuda del collar de plástico.

- Desmontar los manguitos de agua unidos al motor.
- Retirar el radiador izquierdo.
- Desatornillar el conjunto de tornillos del motor [A]
- Desatornillar el eje del basculante.
- Desmontar los soportes de fijación culata-bastidor.
- Desmontar los ejes motores.
- Desmontar el eje de basculante.
- Sacar el motor

Nuevo montaje del motor en el bastidor:

- Para montarlo de nuevo, proceda en sentido inverso al seguido en el desmontaje, respetando los par de apriete de tornillos y tuercas.

Par de apriete:**Tornillo motor: 40 Nm****Tuerca basculante: 100 Nm****Tornillo receptor de embrague: 10 Nm****Tornillo culata-bastidor: 23 Nm****Tornillo tubo de escape: 10 Nm**

Parte superior del motor

Para consultar las representaciones gráficas, remítase al catálogo de recambios SE 250i _ SE 300i.

Desmontaje de la parte superior del motor:

- Desmontar la bujía
- Desmontar la tapa de la culata
- Destornillar los 3 pernos de la tapa.

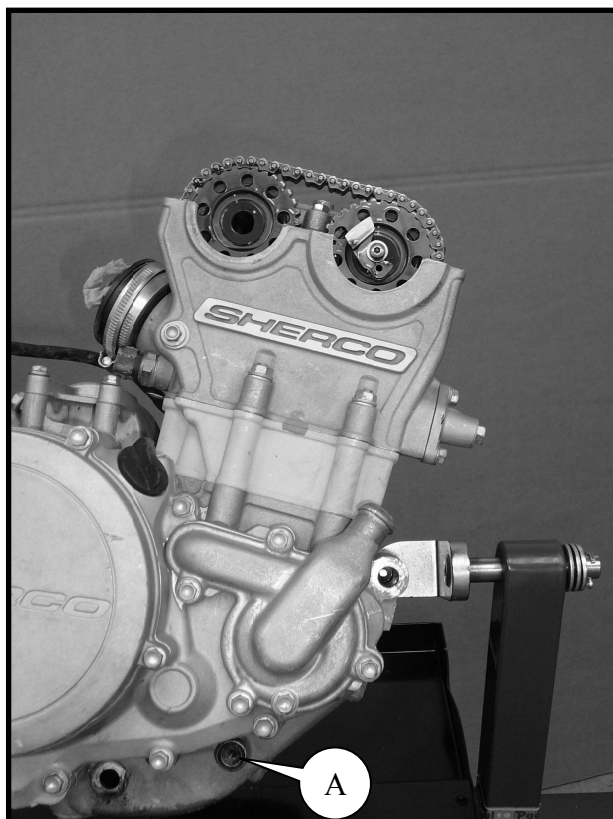
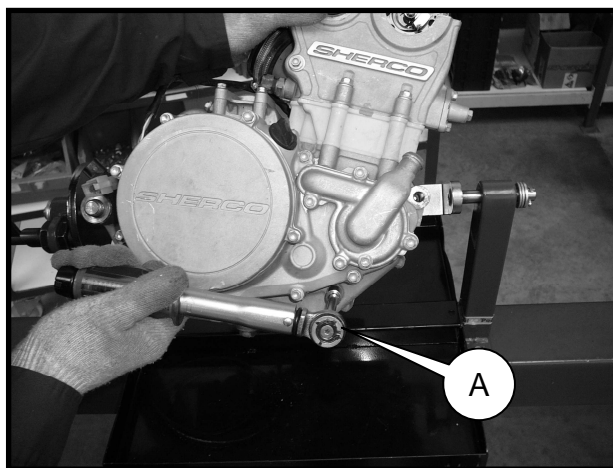
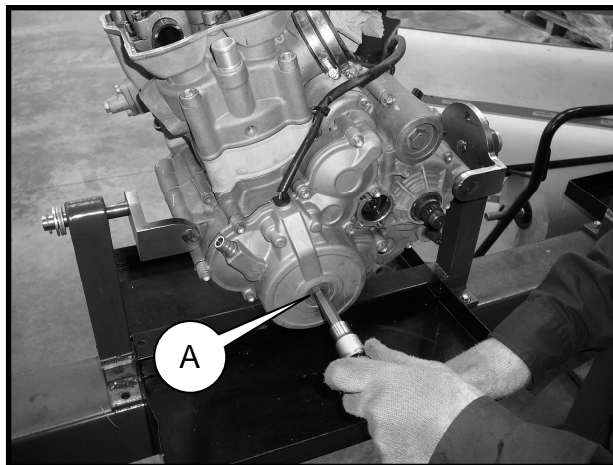


Los tornillos disponen de una junta tórica ref. 0900.

- Desmontar el tapón del cárter de encendido [A].

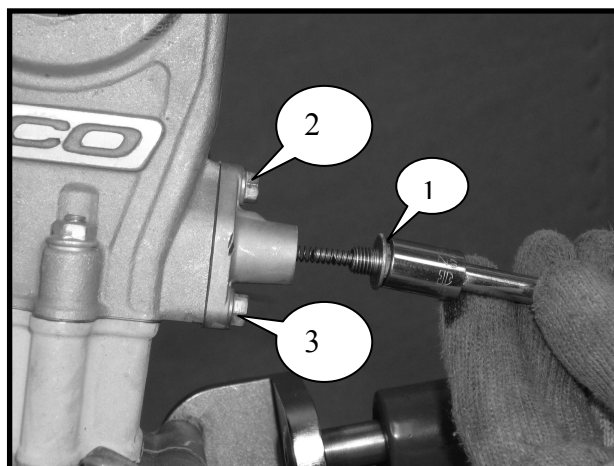
- Desmontar el tapón de control de calado [A]

- Girar el motor en sentido inverso al de las agujas del reloj con el fin de alinear el centro del agujero del cigüeñal y el del agujero de control de calado, colocar la herramienta de calado en punto muerto alto [A] (ref 1819)

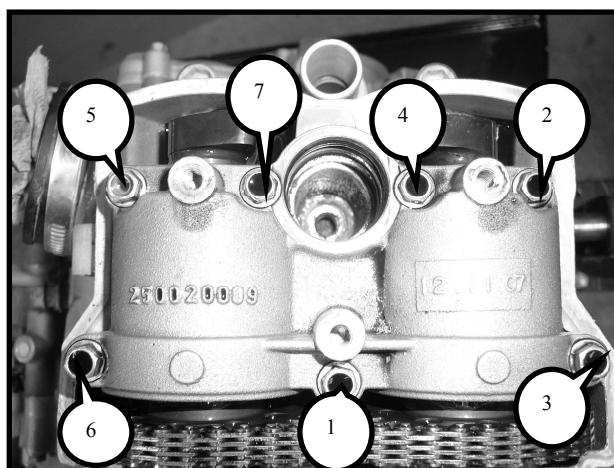


- Desmontar los tornillos del tensor de la cadena de distribución siguiendo el orden de la foto.

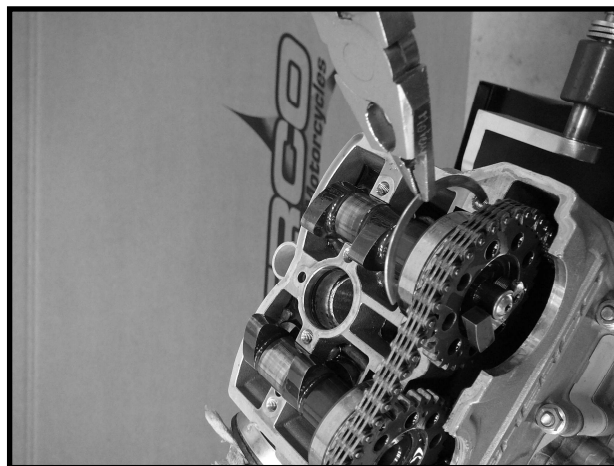
- Desmontar el tensor.
- Desmontar el tubo paso bujía.



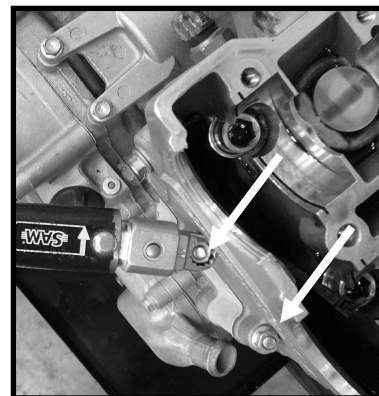
- Desmontar el palier del árbol de levas. Quitar los tornillos del palier del árbol de levas siguiendo un orden entrecruzado y comenzando por el interior (ver números de la foto).



- Desmontar el semisegmento del árbol de escape.
- Desmontar el árbol de escape.
- Desmontar el semisegmento del árbol de admisión.
- Desmontar el árbol de admisión.



- Desmontar las dos tuercas de M6.



- Desmontar los tornillos de la culata (en el sentido apretar-aflojar).



Hay 3 tornillos idénticos y uno más largo
Tornillo Negra N°1 en la foto.

- Desmontar la culata.
- Desmontar la junta de la culata y el cilindro.

Control de la parte superior del motor.

Inspección del desgaste del cilindro:

Medir el diámetro inferior del cilindro cuando esté en frío.

- Inspeccionar el interior del cilindro para verificar la presencia de arañazos o de cualquier otra señal de desgaste anormal. Si el cilindro está dañado o especialmente desgastado, sustitúyalo
- Como el cilindro no se desgasta de manera uniforme en todas las direcciones, médalo de un lado a otro y de arriba a abajo, como se muestra en la ilustración. Si alguna de las medidas del diámetro interior del cilindro es superior al límite permitido, deberá sustituirlo.

(A)=10 mm

(B)=25 mm

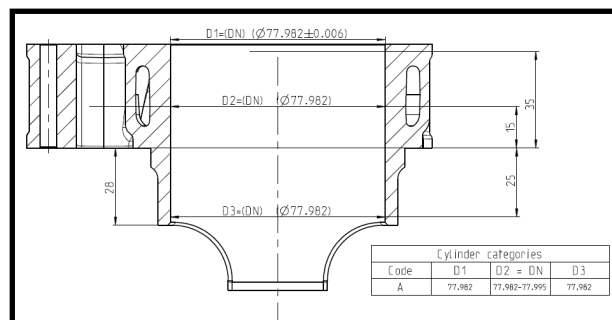
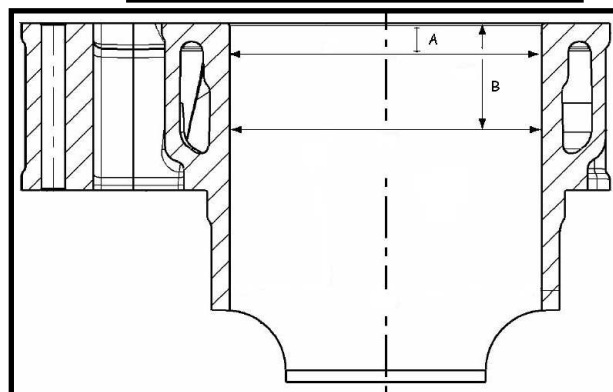
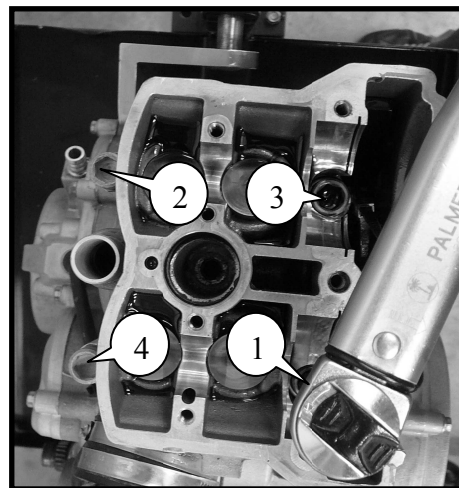
Juego de pistón / cilindro

Para definir el juego de la manera más precisa posible, basta con medir de forma separada el diámetro del pistón y el del cilindro, y después calcular la diferencia entre estos dos valores. Más adelante, se procederá a medir el diámetro del pistón según el procedimiento siguiente.

Juego de pistón / cilindro

Estándar 0,03 – 0,05 mm

Límite 0,10 mm



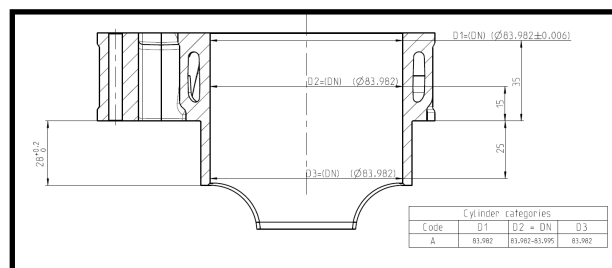
Estándar SE 250i-R:

Diámetro cilindro (A)=77.982±0,01 mm

Diámetro cilindro (B)=77.982~77.995 mm

Límite de conicidad 0,05 mm

Desgaste 0,05 mm



Estándar SE 300i-R:

Diámetro cilindro (A)=83,982±0,01 mm

Diámetro cilindro (B)=83,982~83,995 mm

Límite de conicidad 0,05 mm

Desgaste 0,05 mm

Desgaste del pistón:

- Con la ayuda de un micrómetro, mida el diámetro exterior [A] del pistón a 10mm [B] por encima de la parte inferior del pistón y en ángulo recto con relación al eje del pistón.

Si el diámetro exterior de un pistón es inferior al límite permitido, sustitúyalo.

Pistón SE 250i= $77,950 \pm 0,005$ mm

Pistón SE 300i= $83,950 \pm 0,005$ mm

Juego segmento / garganta del segmento:

- Controlar la base del segmento para verificar que la garganta no presente un desgaste desigual.

- Una vez situados los segmentos en sus gargantas, realice varias medidas con la ayuda de un indicador de nivel de grosor para determinar el juego segmento / garganta.

Juego segmento / garganta del pistón**Estándar**

Segmento de fuego: 0,030-0,065 mm

Límite 0,13 mm

Segmento de aceite: 0,020-0,055 mm

Límite 0,13 mm

Juego al corte

Segmento de fuego: 0,3-0,4 Límite 0,7 mm

Segmento rascador de aceite: 0,3-0,5 mm

Inspección del desgaste de la biela, del eje del pistón y del pistón:

- Controlar visualmente el anillo elástico instalado.

Si parece que está deteriorado o deformado, sustitúyalo. Si la garganta del agujero del eje presenta un desgaste excesivo, sustituya el pistón.

- Medir el diámetro del eje del pistón con la ayuda de un micrómetro.

Si en algún punto el diámetro del eje del pistón es inferior al límite, sustituya el eje.

- Medir el diámetro de los dos agujeros del eje del pistón en el pistón y el diámetro interior del pie de la biela.

Si uno de los diámetros de los agujeros medidos sobre el pistón es incorrecto, deberá cambiar el pistón.

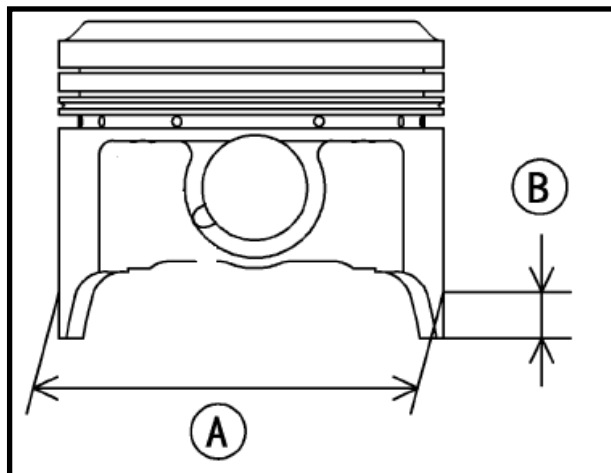
Si el diámetro del pie de la biela es incorrecto, sustituya la biela.

Diámetro eje de pistón

15,997-16,000 mm

Diámetro agujero del eje del pistón

16.004-16.009 mm



Desgaste de levas:

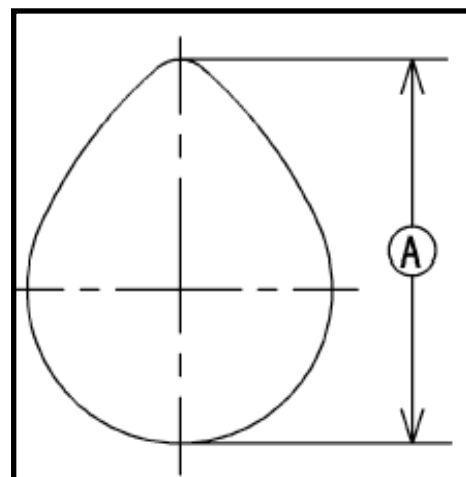
- Desmontar el árbol de levas.
- Medir la altura [A] de cada leva con la ayuda de un micrómetro.

Si las levas están desgastadas más allá del límite, sustituya el árbol de levas.

Límite de altura de leva

Escape: 31,40 mm

Admisión: 32,28 mm

Desgaste del árbol de levas y del palier del árbol de levas:

- Medir todos los juegos entre el eje del árbol y el palier del árbol con la ayuda de un indicador de nivel [A].

Apretar los tornillos de tapa árboles de levas después de haber untado aceite de motor en su extensión y su fileteado.

Par de apriete:

Tornillos tapa árbol de levas: 10 Nm

Si un juego cualquiera excede el límite, mida el diámetro de cada eje del árbol con un micrómetro.

Juego de rodamiento de árbol de levas

Estándar: 0,020 - 0,062 mm

Límite: 0,15 mm

Si el diámetro del eje del árbol es inferior al valor límite, se deben reemplazar los árboles y medir de nuevo el juego.

Diámetro del eje del árbol

Estándar :22,967 – 22,98 mm

Límite 22,938 mm

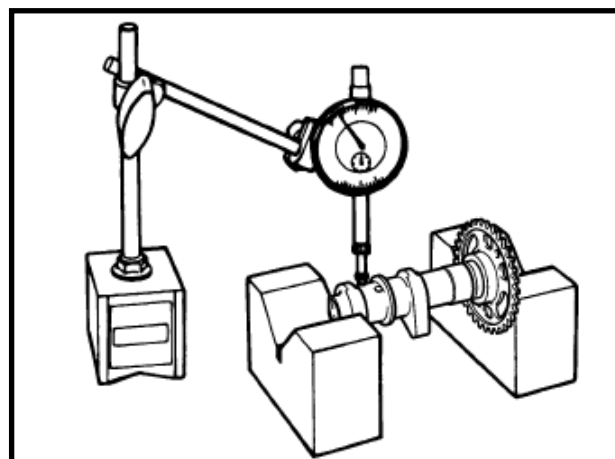
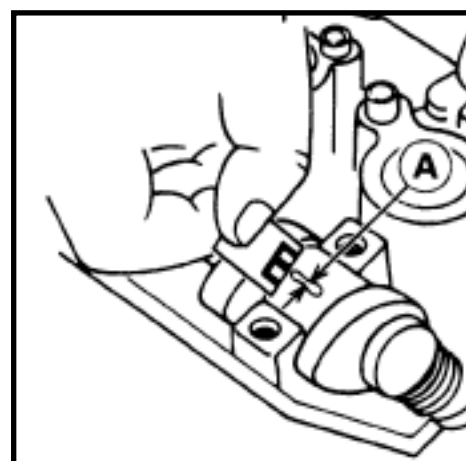
Si el juego permanece fuera del límite permitido, se debe sustituir el conjunto de la culata.

Excentricidad del árbol de levas:

Medir la excentricidad del árbol.

Si está fuera de las especificaciones, se debe cambiar el árbol.

Excentricidad: Menos de 0,03 mm



Inspección de la deformación de la culata:

- Desmontar la culata.
- Colocar una regla rectificadora [A] sobre la superficie inferior de la culata en varios puntos distintos y medir la deformación introduciendo un medidor de grosor entre la regla rectificadora y la culata.

Si la deformación es superior al límite permitido, debe reparar la superficie de ajuste. Sustituya la culata si la superficie de ajuste presenta daños graves.

Deformación de culata:

Límite = 0,05 mm

Inspeccionar visualmente la cadena de distribución:

Inspeccione la cadena de distribución, comprobando que no haya ningún punto duro o resistencia. Si fuera así, haría falta cambiarla.

Se debe verificar también que el tensor automático no esté en posición tensa, en la última muesca de la cremallera.

Inspeccionar visualmente los patines de distribución:

Inspeccionar visualmente el patín tensor, el patín superior (cubre culata) y el guía cadena. Se deberán cambiar si es necesario.

Juego guía - válvulas :

Admisión :

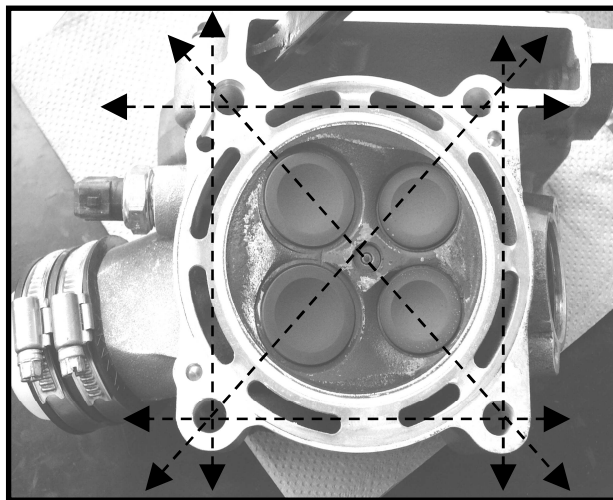
Juego mini: 0.02 mm

Juego maxi: 0.045 mm

Escape:

Juego mini: 0.04 mm

Juego maxi: 0.065 mm



Nuevo montaje de la parte superior del motor:

Nuevo montaje del pistón

- Cruce de segmentos
Colocar el segmento de fuego y el segmento rascador de aceite atendiendo a los criterios de segmentación.

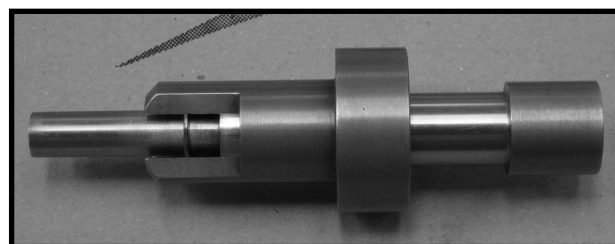
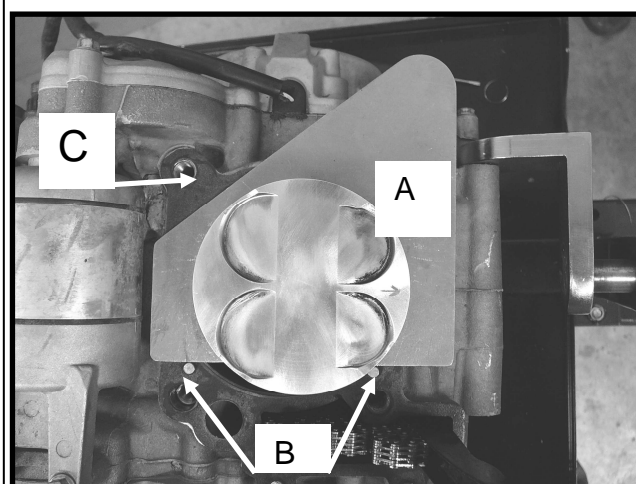
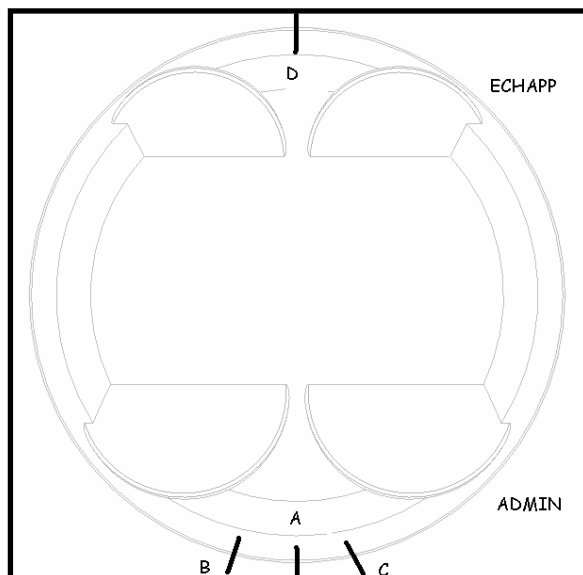
A Punta del extensor
B Punta del carril inferior
C Punta del carril superior
D Punta del segmento de fuego



Los carriles de segmento rascadores no tienen ni parte superior ni inferior. Sin embargo, el segmento de fuego debe estar orientado con la referencia N hacia arriba.

- Aplique aceite de motor sobre la pared interior del pie de biela.
- Preste atención al sentido del pistón (pequeño embarbillado = lado del escape)
- Instale los peones de centrado [B]
- Coloque una junta de apoyo nueva [C]
- Coloque la herramienta ref. 1821 para mantener el pistón en posición [A].
- Instale el clip de pistón en la herramienta ref. 2075. Coloque el clip como en la foto, con la punta en posición opuesta a la apertura de la herramienta.

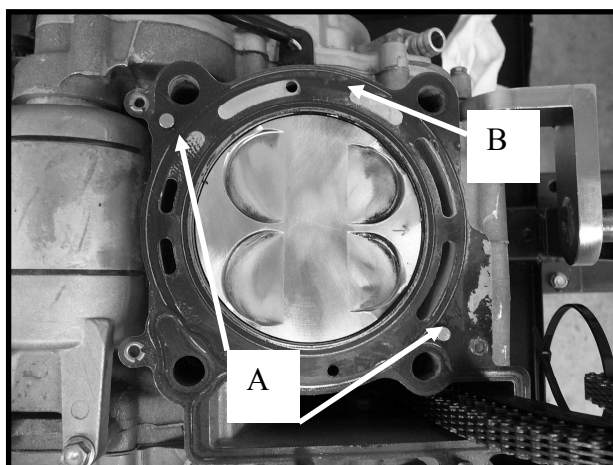
- Coloque el pulsador de la herramienta para posicionar el clip.
- Coloque el eje de pistón.



- Coloque el clip de pistón con ayuda de la herramienta, empujando con un golpe seco
- Ponga una pinza en segmento
- Coloque el cilindro



- Ponga los dos peones de centrado de la culata [A].
- Ponga una junta de culata nueva [B]
- Coloque la culata



- Acerque los tornillos de culata, después apriételos en pareja con dos vueltas y respetando el orden de atornillado.
- Después apriete en pareja las dos tuercas de culata M6 para terminar.

Par de apriete culata:

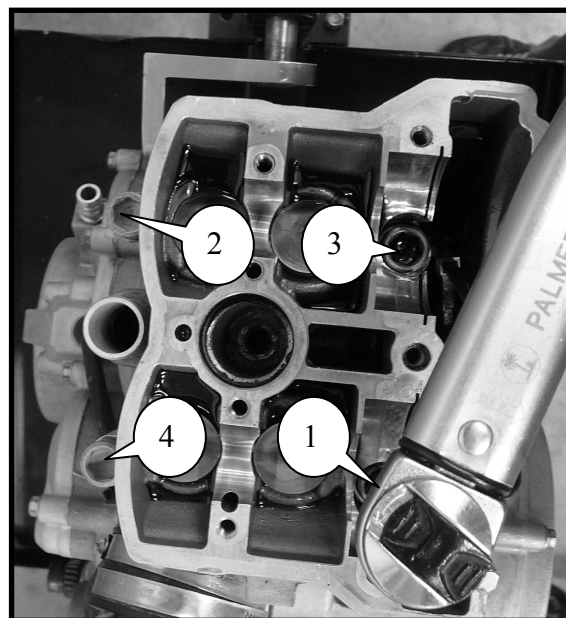
Clavijas 1ª vuelta: 30 Nm

2ª vuelta: 50 Nm

Tuercas M6: 10 Nm



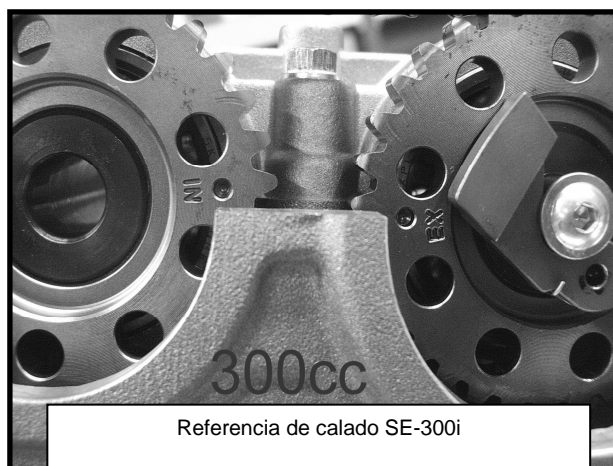
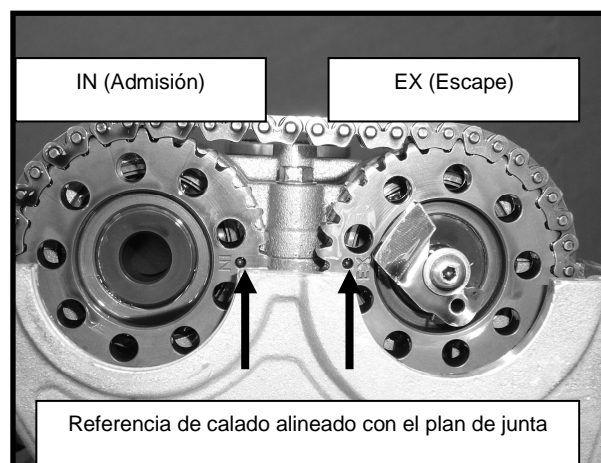
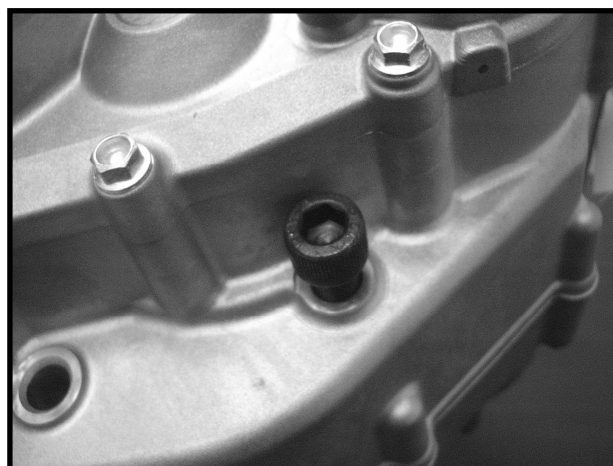
Los dos tornillos interiores son de dimensiones diferentes y poseen una arandela.



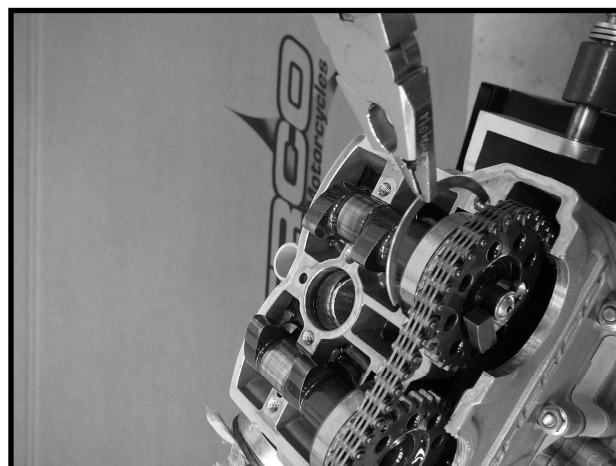
Calado de distribución:

- Verificar que el tornillo de calado PMS está en posición Herramienta 1819.
- Colocar el árbol de admisión.
- Colocar el árbol de escape.

(Véanse las fotos para consultar las referencias de calado)



- Poner los semi segmentos.
- Aplicar grasa bisulfuro en los extremos del árbol.



- Volver a colocar la tapa árbol de levas (prestar atención al orden de presión).

Par de apriete de los tornillos de la tapa árbol de levas

10Nm



El tornillo N°1 es una M6 X 35

- Colocar el tensor automático con una junta de papel nueva.

Par de apriete de los 2 tornillos de tensor automático

10Nm

- Poner el tornillo de presión de cremallera (atención a la junta tórica)

Par de apriete del tornillo de cremallera

10Nm

- Retirar la herramienta de calado PMS 1819
- Dar algunas vueltas de motor para asegurarse de que la distribución tenga un buen calado
- Por último, controlar el calado correcto utilizando las referencias sobre los piñones del árbol

- Volver a poner la tapa del cigüeñal

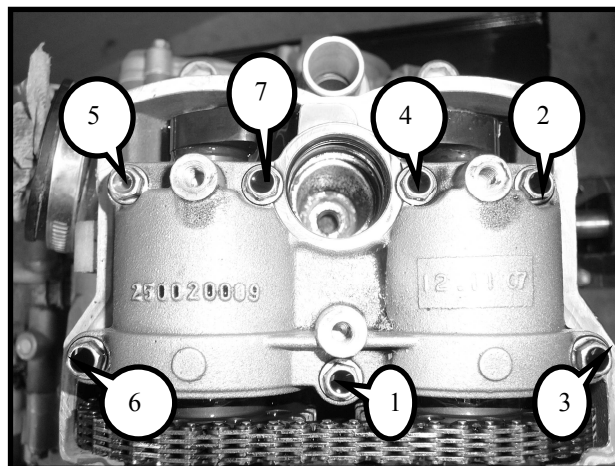
Par de apriete de la tapa

8Nm

- Volver a poner el pozo de bujía



Compruebe que las juntas tóricas del pozo estén presentes.



- Aplicar una capa fina de pasta de silicona solamente sobre los taladros del árbol.
- Volver a poner la junta de la cubre-culata.
- Volver a poner los tornillos de la cubre-culata con su junta.

Par de apriete de la tapa

8Nm

Control juego de válvulas:

- Se debe realizar el control del juego de válvulas con el motor frío.
- Soltar la bujía, la cubre-culata.
- Quitar el tapón del cárter de encendido.
- Poner la herramienta de calado PMS 1819.
- Con un juego de cuñas, medir el juego entre el taqué de válvula y el árbol.

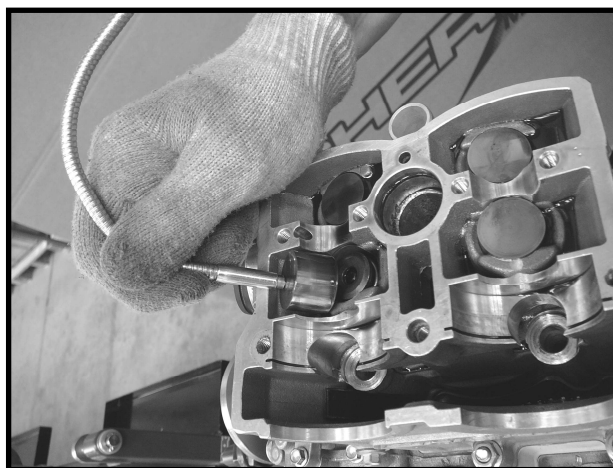
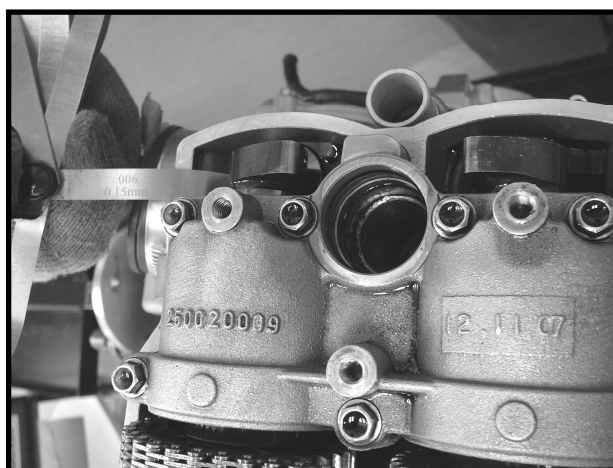
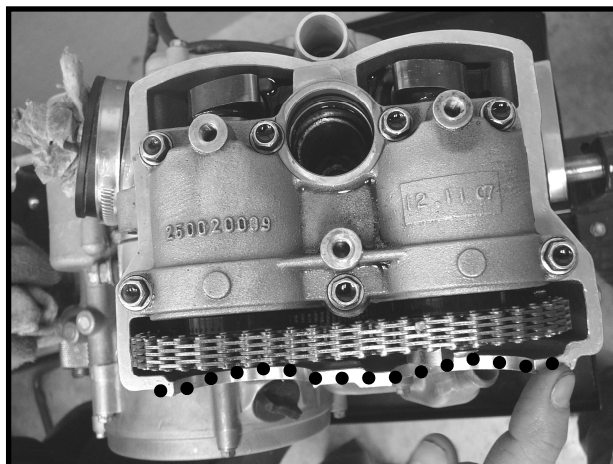
Juego de válvulas

Admisión 0,15 – 0,20 mm

Escape 0,20 – 0,25 mm

- Si los juegos no son correctos, cambiar las pastillas. Para ello se debe desmontar la distribución.
- Retirar los taqués de válvulas con la ayuda de un imán.
- Medir la pastilla, sustituirla con el fin de lograr el juego deseado.

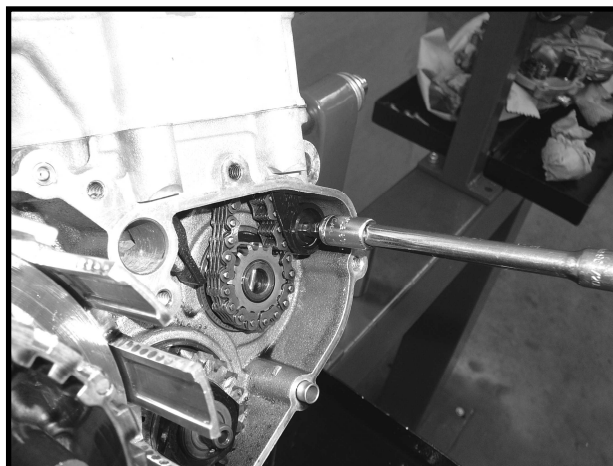
Para consultar el espesor de las pastillas disponibles, remítase al catálogo de recambios.



Sustitución de la cadena de distribución:

- Desmontar la distribución (véase el capítulo de la parte superior del motor).
- Desmontar el cárter del embrague (véase el párrafo siguiente: «lado derecho», «Desmontaje del embrague»).
- Desmontar el tornillo del patín tensor.
- Liberar la cadena de distribución
- Controlar la cadena de distribución (Cf «Inspeccionar visualmente la cadena de distribución» e «Inspeccionar la longitud de la cadena de distribución»).
- Para volver a montarla, debe introducir la cadena en su pozo y volver a colocarla alrededor de los piñones.
- Aplicar el pegamento medio sobre el tornillo del patín tensor y apretar.

Par de apriete del tornillo del patín tensor 10Nm.



Desmontaje del lado derecho

Para ver las representaciones gráficas deberá remitirse al catálogo de recambios 2.5i.

Desmontaje del embrague:

- Poner la herramienta de PMS 1819.



Solamente para esta operación de desmontaje, absténgase de utilizar esta herramienta para desmontar la tuerca campana.

- Desmontar los 4 tornillos de la tapadera del embrague
- Desmontar los 5 tornillos del plato prensador.
- Sacar los discos revestidos y lisos.
- Asegúrese de que el cubo embrague gire libremente.

Control del embrague:

- Controlar los discos revestidos y lisos.

Espesor de la placa de fricción

Estándar: 2,95

Límite: 2,7

Límite de deformación: 0,3mm

Espesor del disco de acero

Estándar: 1,4

Límite: 1,3

Límite de deformación: 0,3mm

Control de los muelles del embrague:

- Medir la longitud libre de los muelles

Estándar: 37,29mm

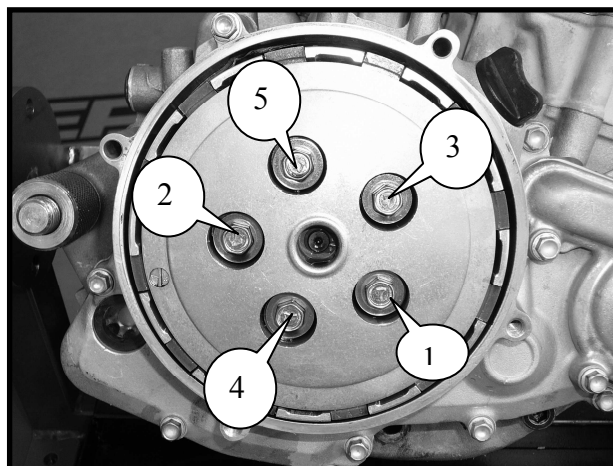
Límite: 36,5mm

Nuevo montaje del embrague:

- Empapar los discos de fricción de aceite de motor
- Poner alternativamente los discos de embrague y las placas de frotamiento en su posición sobre el cubo embrague, comenzando por un disco de fricción y terminando por un disco de fricción.
- Instalar el plato embrague
- Instalar los muelles
- Instalar los tornillos siguiendo el orden correcto de atornillado (véase el desmontaje).

Par de apriete de tornillos de presión

10Nm



- Volver a poner la tapadera de embrague inspeccionando la junta tórica y cambiándola si es necesario.

Desmontaje del cárter bomba de agua e inspección:

- Vaciar el líquido de refrigeración quitando el tornillo [A]
- Desmontar el tornillo del cárter de la bomba de agua.
- Soltar la turbina de bomba de agua con una abrazadera de 10 destornillándola.



Si durante el funcionamiento fluye líquido de refrigeración por el *poka yoke*, (véase la foto): cambie el retén del lado del embrague, para lo cual deberá desmontar el cárter de embrague.

Cambio del retén de bomba de agua o de rodamiento:

- Desmontar el cárter de embrague.
- Desmontar el clip del eje de la bomba de agua.
- Desmontar el eje de la bomba de agua.
- Desmontar el clip de rodamiento.
- Calentar al horno el cárter a 70°.
- Extraer el rodamiento.
- Cambiar el retén con la ayuda de la herramienta 1968.

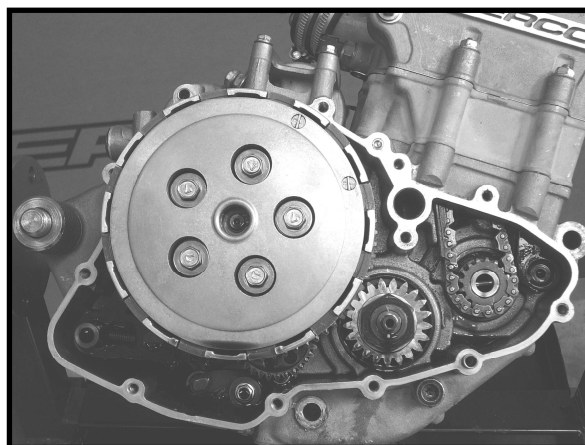
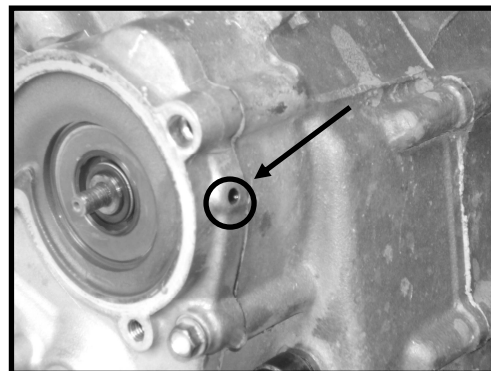
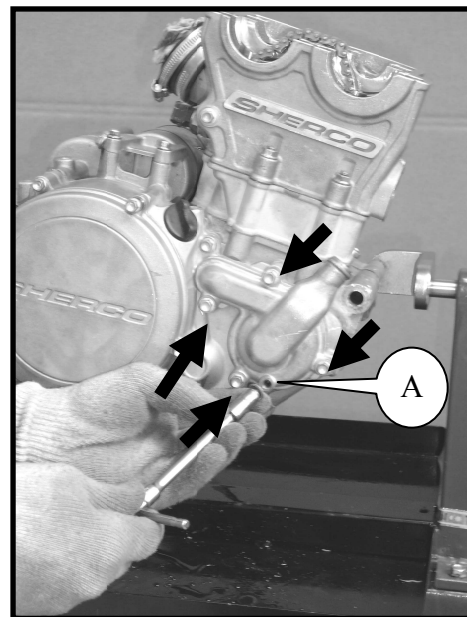


Preste atención al sentido de la junta, deberá ver el muelle del retén hacia usted (véase la foto).

- Controlar el rodamiento, cambiarlo si es necesario (herramienta 1822).
- Volver a montar en el sentido inverso al de desmontaje. Preste atención al peón de centrado del cárter de embrague, ponga una junta nueva de cárter y una junta de tapa de bomba de agua nueva si es necesario.

Par de apriete de los tornillos del cárter de embrague y de la tapadera de la bomba de agua:
11Nm.

Par de apriete del tornillo de vaciado de la bomba de agua:
6Nm.



Desmontaje de la campana del embrague:

- Vaciar el aceite del motor y el líquido de refrigeración.
- Desmontar el cárter de embrague. (ver el párrafo al lado derecho)
- Desmontar los discos de embrague. (ver el párrafo de embrague)
- Desmontar el dedo de presión del cubo.
- Desmontar el cubo embrague utilizando la herramienta 1814.
- Desatornillar la tuerca del cubo.



Preste atención a que el tornillo de calado PMH 1819 no esté en posición, eso podría dañar el cigüeñal y el cárter.

- Desmontar la tapadera y el cubo
- Controlar las jaulas de agujas, cambiarlas si es necesario.
- Controlar visualmente la campana del embrague:

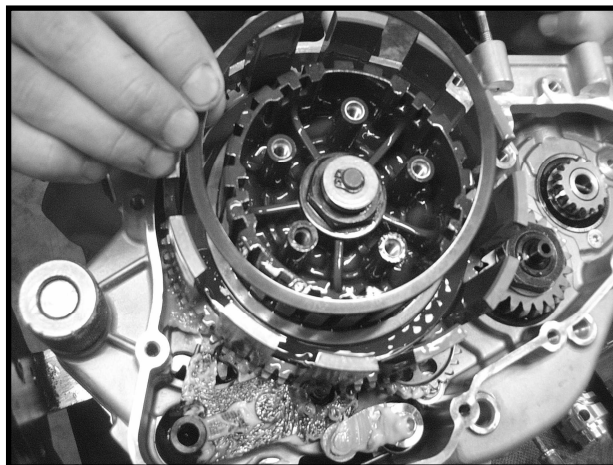
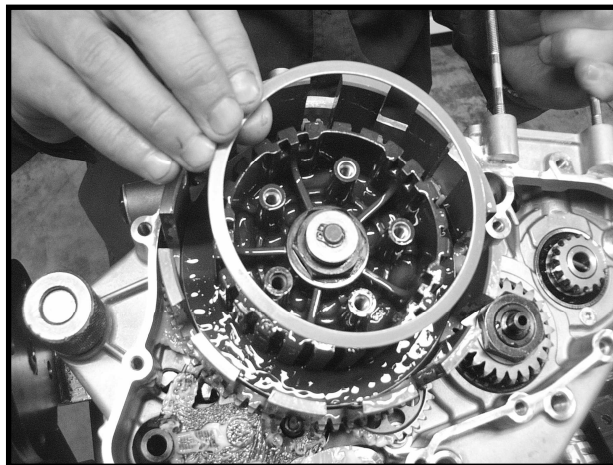
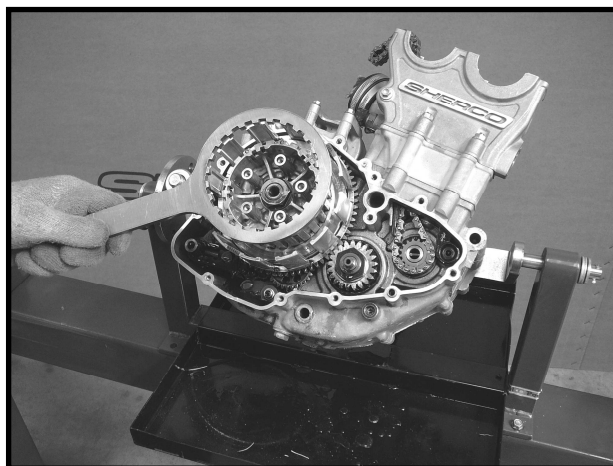
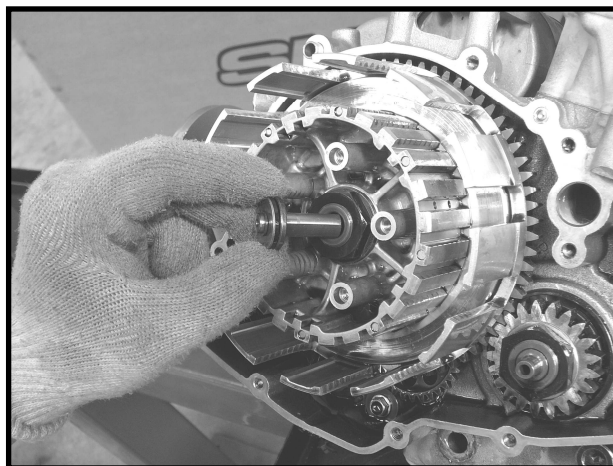
Volver a montar la campana del embrague completo :

- Colocar en su posición la arandela de apoyo.
- Colocar en su posición las cajas de agujas.
- Colocar en su posición la campana,
- Colocar en su posición la arandela acanalada,
- Colocar en su posición el cubo embrague.
- Desengrasar los fileteados del árbol y de la tuerca.
- Aplicar producto autoblocante medio en la rosca de la tuerca.
- Poner la arandela cónica
- Apretar el cubo embrague.

Par de apriete de la tuerca del cubo embrague: 80Nm.

- Controlar que el cubo embrague gira libremente.

Volver a montar el embrague y los carteras.



Lado izquierdo

Para ver las representaciones gráficas deberá remitirse al catálogo de recambios 2.5i-3.0i

Desmontaje del cárter de encendido:

- Vaciar el aceite del motor.
- Desmontar los 10 tornillos del cárter de encendido.
- Controlar visualmente la superficie interna del rotor [A] y la superficie externa del estator [B].
- Controlar el generador de impulsos (pick-up sensor)
- Sustituirlo si es necesario

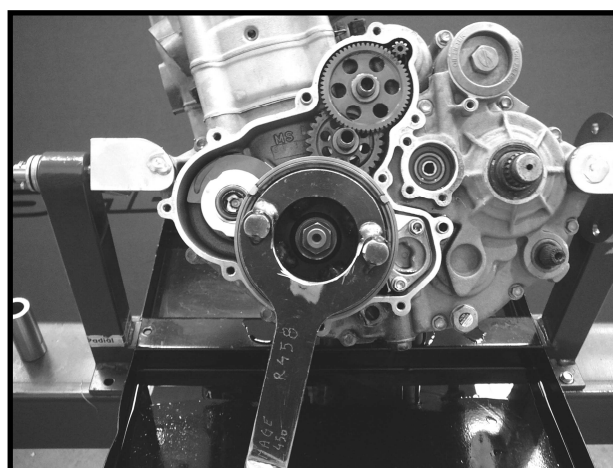
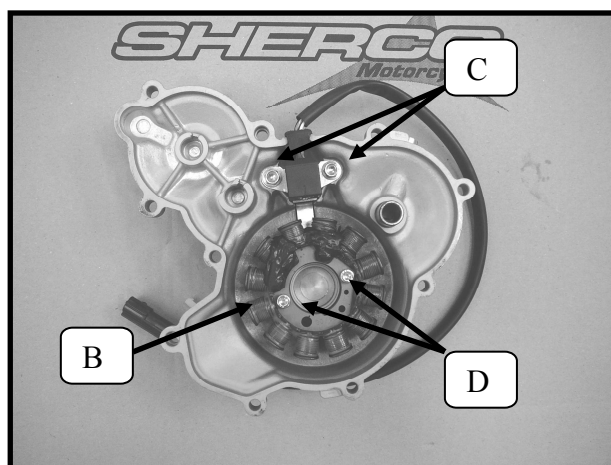
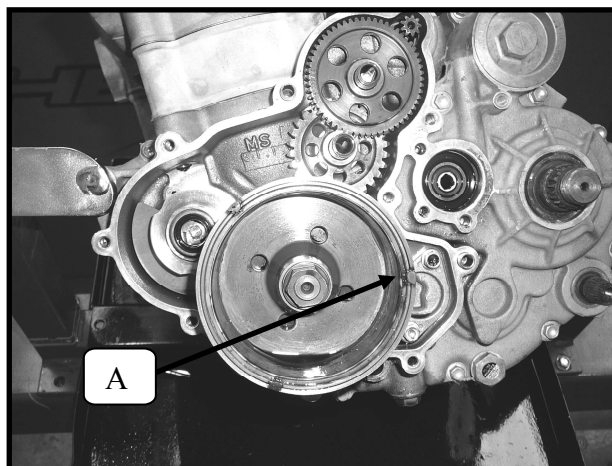
Sustitución del estator y del sensor de régimen:

- Desmontar los 2 tornillos del sensor [C] y los dos tornillos del estator [D].
- Instalar las piezas nuevas.
- Volver a poner los tornillos con el producto freno de rosca medio.

Par de apriete de los tornillos sensor y estator:
8Nm.

Desmontaje del rotor:

- Utilizar la herramienta de mantenimiento de rotor 1815.
- Desbloquear la tuerca central.



- Extraer el volante con la ayuda del extractor de volante R462
- Sacar los 2 ejes piñones intermedios de arranque.
- Desmontar el centrifugador de aceite (anti retroceso)



El paso de rosca esté invertido, con el rosca a la izquierda.

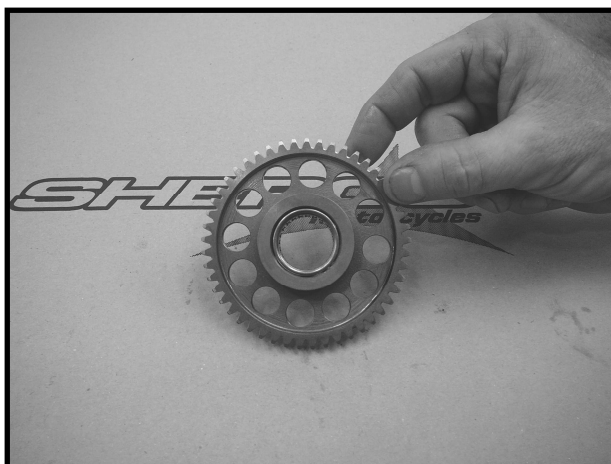
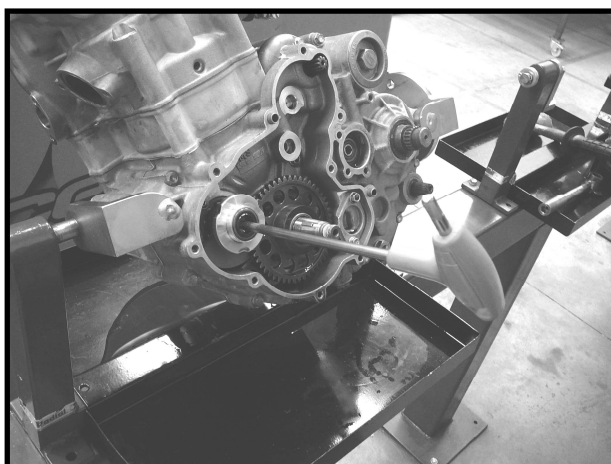
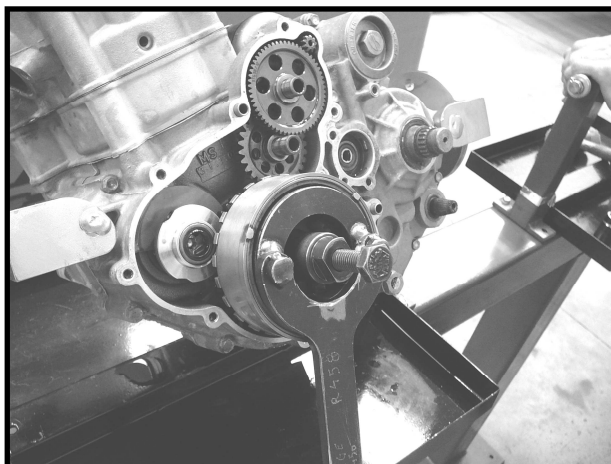
- Saque el piñón de la rueda libre.

Control de la jaula de agujas y de la rueda libre:

- Controlar visualmente la caja de agujas.
- Cambiarla si es necesario.
- Comprobar el aspecto de la rueda libre.
- Cambiarla si es necesario.
- Por último, controlar el estado de los rodamientos de la rueda libre.
- Cambiar la rueda libre si es necesario.



La sustitución de la rueda libre implica sistemáticamente la sustitución del piñón de la rueda libre y viceversa.



Volver a montar el cárter de encendido:

- Aplicar grasa sobre la caja de agujas y colocarla en su posición.
 - Instalar el eje intermedio de arranque, el piñón intermedio y el tirante.
 - Controlar visualmente el estado del retén sobre el centrifugador de aceite.
 - Instalar la herramienta 1818 de calado PMS para poder atornillar el centrifugador.
- Aplicar el freno de la rosca media sobre el fileteado del centrifugador.



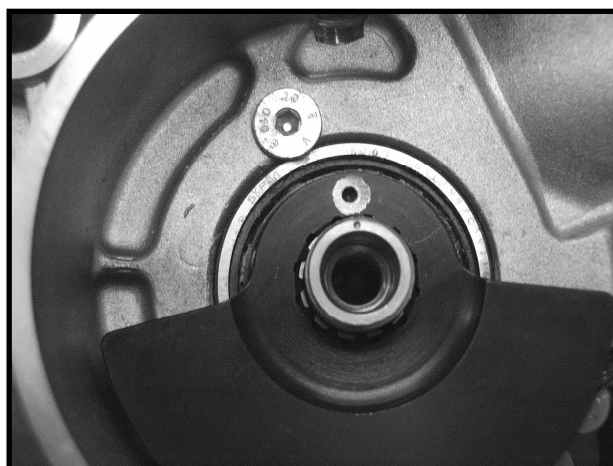
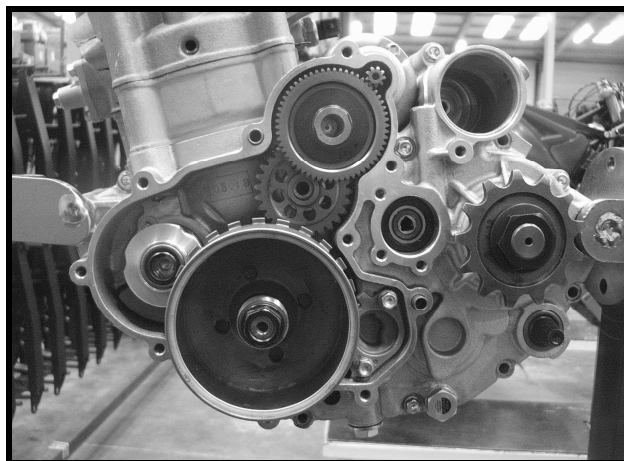
El paso de rosca está invertido, con el fileteado a la izquierda.

- Atornillar y apretar el centrifugador.

Par de apriete del centrifugador 8 Nm.

- Inspeccionar la chaveta del rotor, cambiarla si es necesario.
- Poner en marcha el rotor (girar el piñón intermedio en el sentido inverso de las agujas del reloj para facilitar el posicionamiento del rotor de encendido).
- Aplicar el producto autoblocante fuerte sobre la tuerca del rotor.
- Instalar la arandela cónica.
- Utilizar la herramienta de mantenimiento del rotor 1815 y apretar la tuerca del volante de encendido
- **Apriete la tuerca al volante de encendido con 80 Nm de bloqueo con producto autoblocante medio.**
- Poner el eje del piñón doble del arranque y el piñón doble.
- Poner los 2 peones de centrado.
- Poner una junta de cárter de encendido nueva.
- Colocar el cárter del encendido y apretar los 10 tornillos de refuerzo.

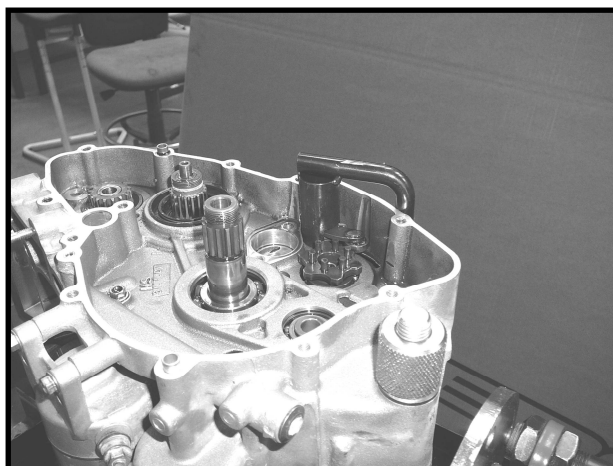
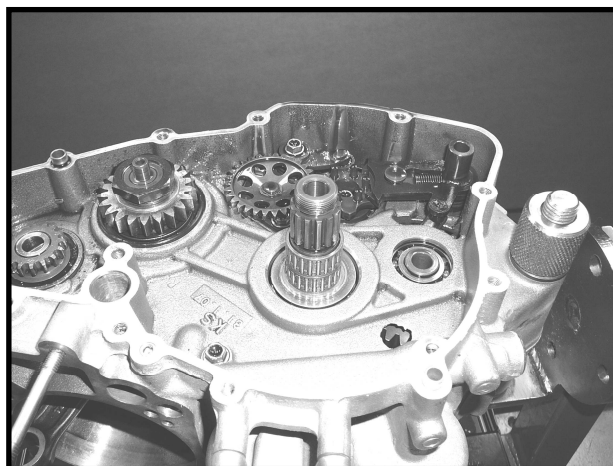
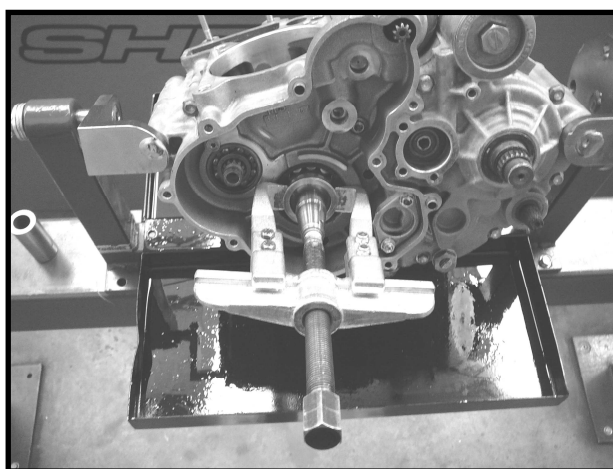
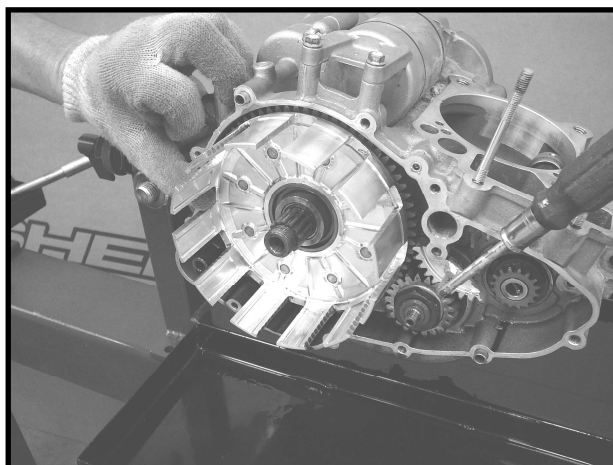
Par de apriete de los tornillos del cárter de encendido 10 Nm.



Cigüeñal / transmisión / Carters centrales

Desmontar la caja de velocidad completa y el cigüeñal:

- Desmontar el motor del bastidor (véase el capítulo correspondiente).
- Desmontar la parte superior del motor (véase capítulo de la parte superior del motor).
- Desmontar el grupo de encendido (véase el capítulo del lado izquierdo).
- Desmontar el grupo embrague (véase el capítulo del lado derecho).
- Desmontar la cadena de distribución (véase capítulo de la parte superior del motor)
- Desmontar el patín tensor de distribución.
- Bloquear la transmisión primaria con la ayuda de la herramienta 1817.
- Desbloquear la tuerca de la masa del balancín de equilibrado.
- Retirar la masa de equilibrado.
- Extraer el anillo de apoyo del rodamiento de la rueda libre mediante un extractor de volante de doble radio.
- Desmontar la tapadera de la bomba de aceite.
- Bloquear el piñón de transmisión primaria con la herramienta 1817.
- Destornillar la tuerca de la transmisión primaria.
- Desmontar la campana del embrague, las dos cajas de agujas y las arandelas.
- Desmontar los piñones de las transmisiones primarias.
- Desmontar el piñón de la bomba de aceite.
- Desmontar la tapadera de la bomba de aceite.
- Desmontar el rotor interno de bomba de aceite.
- Eje de bomba de aceite.
- Desmontar el eje de selector de velocidad.
- Mantener bloqueado el trinquete de cierre automático de selección con la herramienta 2073.
- Desmontar la estrella de selección.
- Retirar la herramienta 2073.
- Desmontar el motor de arranque.
- Desbloquear los 13 tornillos centrales de los carteres centrales.



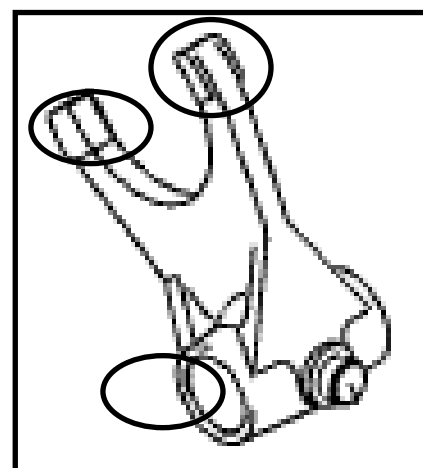
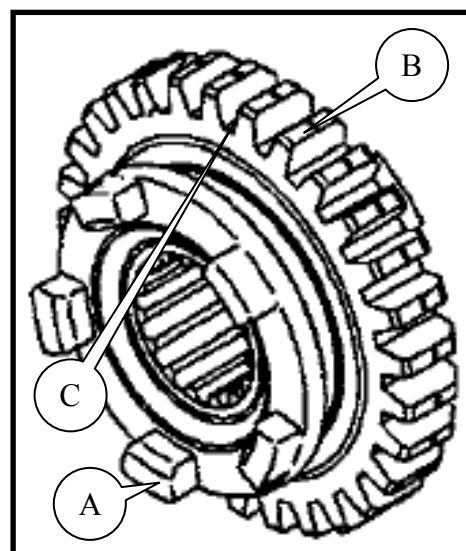
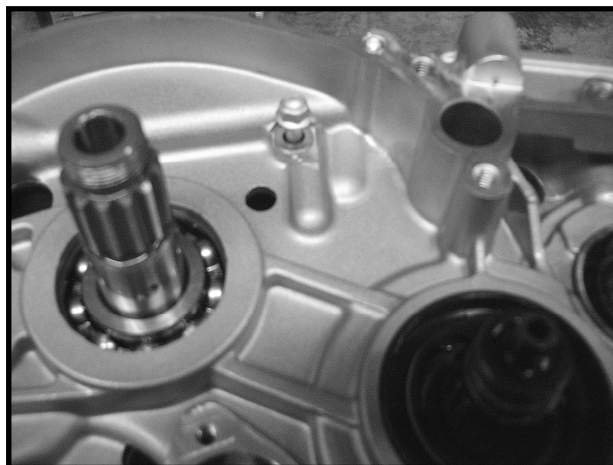
- Desmontar el cárter central derecho.
- Desmontar el cigüeñal.
- Desmontar el balancín de equilibrado.
- Desmontar el eje de la horquilla.
- Desmontar el cilindro de selección.
- Desmontar las horquillas.
- Desmontar los dos árboles de la caja de cambios.

Control de la caja de cambios:

- Controlar el conjunto de piñones.
Compruebe las pestañas de acoplamiento [A], los dientes de piñón [B] y los grupos de horquillas [C].
En caso de desgaste o de deterioro, se deben cambiar los piñones afectados.

- Controlar el estado de las horquillas de selección.
Cambiarlas si es necesario.

- Controlar el desmodromico, ver si hay deformaciones, un desgaste anormal o daños.
Cambiar el cilindro si es necesario.



Control del cigüeñal:

Juego radial de la cabeza de la biela:

- Coloque el cigüeñal sobre cuñas en V y coloque un comparador de cuadrante [A] contra la cabeza de la biela.
- Empuje [B] la cabeza de la biela hacia el indicador, después en la dirección opuesta. La diferencia entre estas dos medidas corresponde al juego radial.

Juego radial de la cabeza de la biela:

Estándar: 0,015 mm – 0,020 mm

Límite permitido: 0,06 mm

Si el juego radial es superior al límite permitido, el cigüeñal debe sustituirse.

Juego lateral de la cabeza de la biela:

- Mida el juego lateral de la cabeza de la biela [A].

Juego lateral de la cabeza de la biela:

Estándar: 0,2 mm – 0,3 mm

Límite permitido: 0,55 mm

Si el juego es superior al límite permitido, sustituya el cigüeñal.

Control de excentricidad:

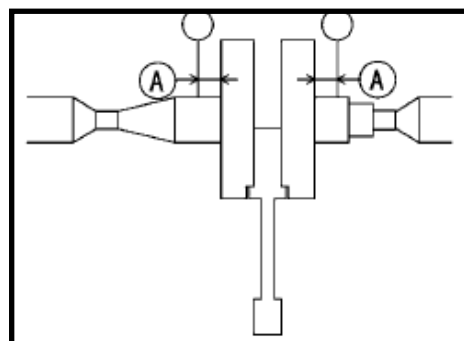
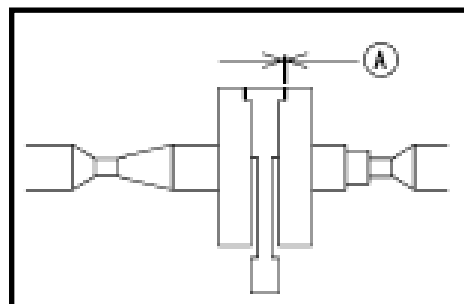
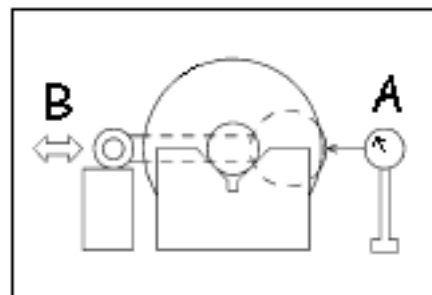
- Ponga el cigüeñal sobre un dispositivo de alineamiento o cuñas en V y coloque un comparador como se indica en la imagen.
- A continuación gire lentamente el cigüeñal. La diferencia máxima entre las medidas corresponde a la excentricidad del cigüeñal.

Excentricidad:

Estándar: 0,02 mm máximo

Límite permitido: 0,08 mm

Si la excentricidad no es correcta, sustituya el cigüeñal o alinéelo con el fin de regresar a los límites permitidos.



Control de carters centrales:

- Inspeccionar el estado general de los carters centrales, su deterioro y fisuras. Cambiar los carters defectuosos o desgastados si es necesario.
- Inspeccionar el estado de los rodamientos. Se deberán cambiar si es necesario.
- Inspeccione el estado de los anillos de rodamiento del cigüeñal y cámbielos si es necesario.
- Para su sustitución, extraer el anillo del cigüeñal calentando la herramienta R464 y el anillo.
- Extraer los anillos.



El juego radial en los rodamientos debe ser prácticamente nulo.



Volver a montar los carters centrales:



Para volver a montar, sustituya el conjunto de las juntas de impermeabilidad, (junta papel, junta tórica...)

- Ponga el cigüeñal y el balancín de equilibrado en el cárter izquierdo haciendo coincidir las dos referencias.
- Instale los dos árboles de cajas de cambios.

- Poner un rollo sobre cada horquilla.
- Poner las horquillas de selección en las ranuras del engranaje móvil respectivo.
- Poner el desmodrómico
- Conectar las horquillas en sus ranuras de cilindro respectivas.
- Instalar los ejes de horquilla.

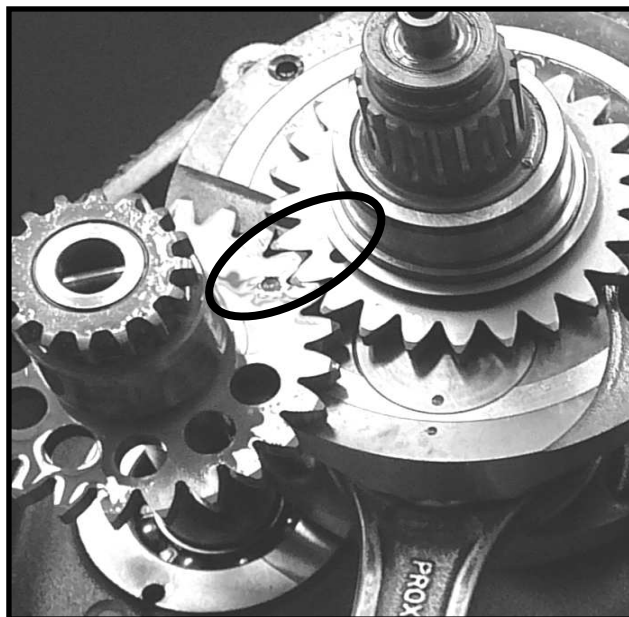


El eje de la horquilla central es el más pequeño.



No se olvide de engrasar las piezas en fricción o en rotación.

- Instalar los 2 peones de centrado y la arandela sobre el árbol secundario.



- Sobre el cárter derecho, asegúrese de la presencia del pulverizador de la caja de cambios.

- Poner el cárter derecho sobre el conjunto montado previamente.

- Colocar los 13 tornillos centrales del cárter y apretar.

Par de apriete de los tornillos de carters centrales: 10 Nm

- Con la herramienta 2073, mantenga la palanca de cierre automático de velocidad bloqueada.

- Poner la aguja sobre el desmodrómico, la estrella, aplicar producto autoblocante medio sobre el tornillo de barrera y apretar.

Par de apriete del tornillo del desmodrómico: 10 Nm.

- Retirar la herramienta 2073.

- Instalar el eje del selector.

- Instalar el eje de bomba de aceite, la aguja y el rotor interno de bomba de aceite.

- Instalar la tapadera de la bomba de aceite y apretar los tornillos de refuerzo habiendo aplicado el pegamento medio.

Par de apriete de tornillos de tapadera de bomba de aceite: 5 Nm.

- Colocar la aguja, el piñón de propulsión de la bomba de aceite y su anillo elástico de mantenimiento.

- Instalar el piñón de propulsión primario.

- Sobre el árbol primario, poner la arandela, las dos jaulas de agujas, la campana de embrague, la arandela acanalada, el cubo embrague.

- Desengrasar con ayuda de un disolvente el fileteado del árbol primario y el fileteado del cigüeñal.

- Poner la arandela grande

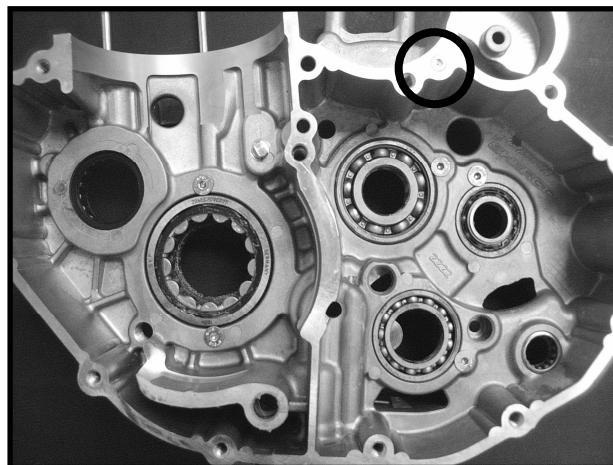
- Aplicar el pegamento medio sobre el cigüeñal y poner la tuerca.

- Con la ayuda de la herramienta 1817, bloquear la transmisión y apretar la tuerca.

Par de apriete de la tuerca del cigüeñal: 120 Nm.

- Utilizando la herramienta 1817, bloquear el cubo embrague y apretar la tuerca del cubo embrague.

Par de apriete de la tuerca del cubo embrague: 80 Nm.



- Colocar la herramienta 1819 para fijar el motor en PMS.

- Utilizar la herramienta 1817 para bloquear la transmisión y apretar la tuerca de la masa de equilibrado.

Par de apriete de la tuerca de la masa de equilibrado 60 Nm +producto autoblocante.

- Instalar la aguja de la bomba de aceite, el rotor interno y apretar los tornillos de la tapadera.

Pareja de presión de tornillos de tapadera de bomba de aceite: 5 Nm.

- Calentar a aproximadamente 70°C el anillo de apoyo de piñón de la rueda libre (ref. 1732) y colocarlo sobre la cola del cigüeñal.

- Volver a colocar la rueda libre y el piñón de arranque (véase el párrafo del lado izquierdo).

- Colocar el arranque.

- Volver a montar la parte superior del motor (véase el párrafo de parte superior del motor).

- Colocar la distribución (véase el párrafo de la parte superior del motor).

- Volver a montar los discos de embrague (véase el párrafo del lado derecho).

- Volver a montar el cárter de embrague.

- Volver a montar la bujía.

Par de apriete de la bujía: 15 Nm.



Aplicar producto autoblocante sobre todos los fileteados internos del motor salvo sobre los 5 tornillos del plato embrague.

Par de apriete estandar		Producto autoblocante
M5	6 Nm	
M6	10 Nm	
M8	24 Nm	
M10	40 Nm	
Par de apriete chasis		Producto autoblocante
Tuerca rueda trasera	100 Nm	
Tornillos soporte sillín	24 Nm	•
Tuerca rueda delantera	40 Nm	
Tornillos de fijación de pie horquilla	15 Nm	
Tornillos ejes pastillas de freno	8 Nm	•
Tornillos pletinas horquilla	17 Nm	
Tornillos motor	40 Nm	
Tuerca eje basculante	100 Nm	
Tornillos culata-chasis	23 Nm	
Par de apriete motor		Producto autoblocante
Tapon magnetico	22 Nm	
Tapon cambio aceite con tamiz	22 Nm	
Tornillo collar de la tapa del filtro de aceite	15 Nm	
Bujia (applicar grasa al cobre)	15 Nm	
Tornillo de purga liquido refrigerante	6 Nm	

Par de apriete motor		Producto autoblocante
Tornillos del generador de impulsos	8 Nm	•
Tornillo de cambio de liquido refrigerante	6 Nm	
Tornillo de receptor de embrague	10 Nm	
Tornillo tubo escape	10Nm	
Par de apriete culata: Clavijas 1ª vuelta: 30 Nm 2ª vuelta: 50 Nm Tuercas M6	30 Nm 50 Nm 10 Nm	
Tornillos tapon arbol de levas	10 Nm	
Tornillos tensor de cadena	10 Nm	
Tornillos tensor de cadena	10 Nm	
Tapon ciguenal	8 Nm	
Tornillo patin tensor	10 Nm	•
Tornillos de presión embrague	10 Nm	
Tornillos tapa bomba agua	11 Nm	
Tuerca rotor encendido	100 Nm	•
Tuerca del cubo del embrague	80 Nm	•
Centrifugador de aceite	8 Nm	
Tornillos carter de encendido	10 Nm	
Tornillos carters centrales	10 Nm	
Tornillos desmodrómico	10 Nm	
Tornillos tapadera bomba aceite	5 Nm	
Tuerca masa de equilibrado	60 Nm	•

Limpieza del cuerpo del inyector

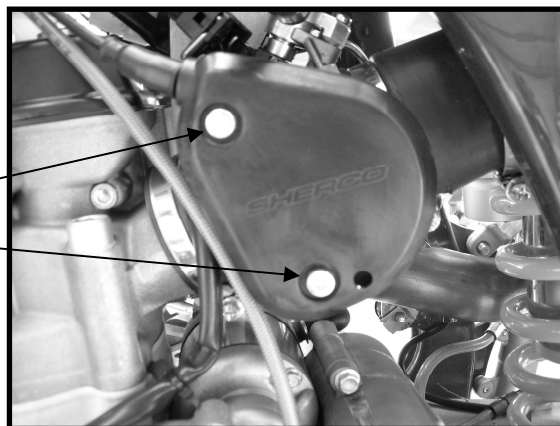
Materiales :

- Limpiador de carburador (Net Carbu) marca Minerva
- Llave allen número 4
- Destornillador plano
- Llave de boca abierta número 8

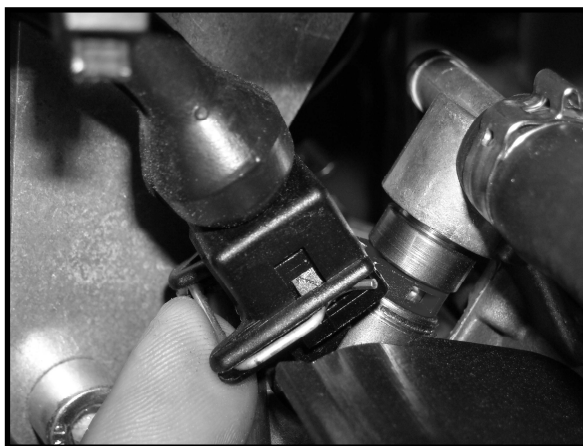


Desmontaje del cuerpo del inyector

- Desmonte el asiento
- Desmonte el tanque
- Desmontaje del cárter de la válvula de mariposa reguladora



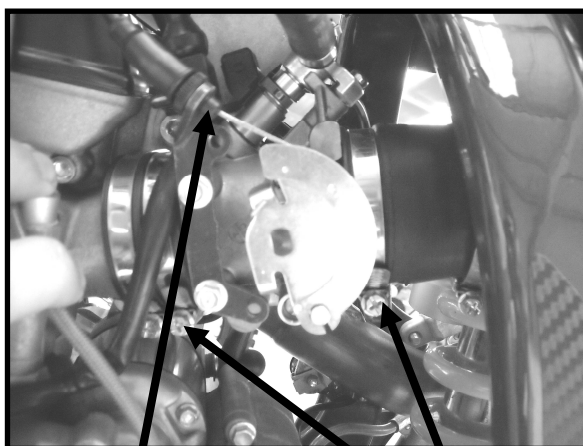
- Desenchufe el conector del inyector



-Desenchufe el conector del sensor de posición del acelerador (TPS)



-Desmonte del cable del acelerador.
Para ello destornille completamente el tensor del cable
-Destornille las dos abrazaderas
-Quite el cuerpo del inyector

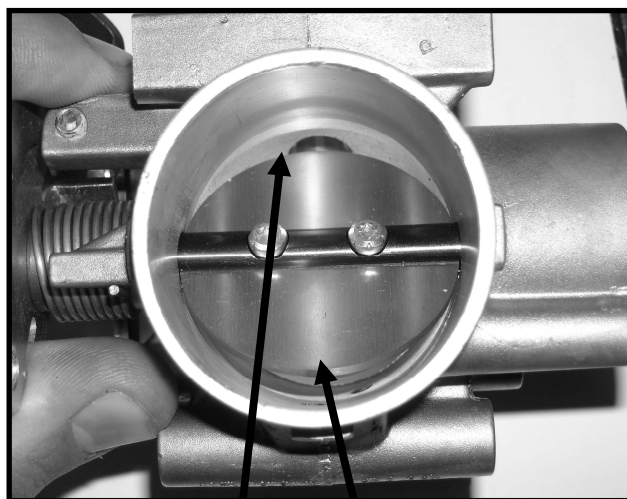


Tensor del cable

Abrazaderas

Limpieza del cuerpo del inyector

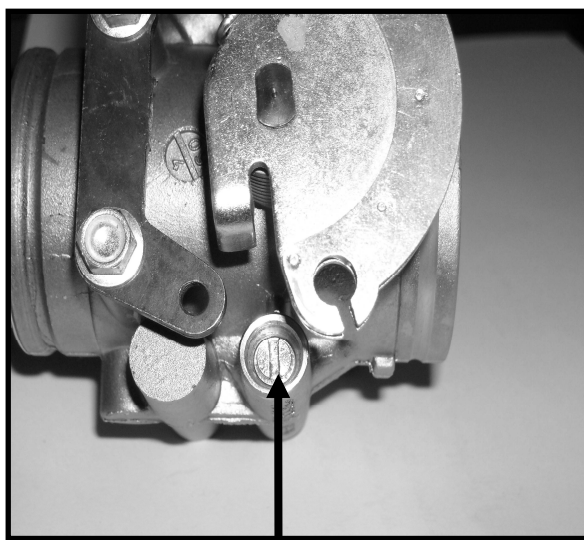
- Limpie el cuerpo del inyector con limpiador de carburador (Net Carbu)
- Tenga cuidado de limpiar bien el canto de la válvula reguladora de ambos lados abriéndola completamente
- Limpie el inyector
- Para conservar el ajuste del tornillo de aire, atorníllelo a fondo contando el número de vueltas
- Desmonte el tornillo de aire, límpielo, y limpie su alojamiento
- Vuelva a montar el tornillo de aire con el ajuste inicial



Cantos de la válvula reguladora que deben limpiarse

Montaje del cuerpo del inyector

- Vuelva a montar los elementos en el orden inverso al que se siguió en el desmontaje, ponga grasa **especial para conectores** en el interior de las conexiones (alimentación, inyector y TPS)
- Ajuste el protector del cable del acelerador

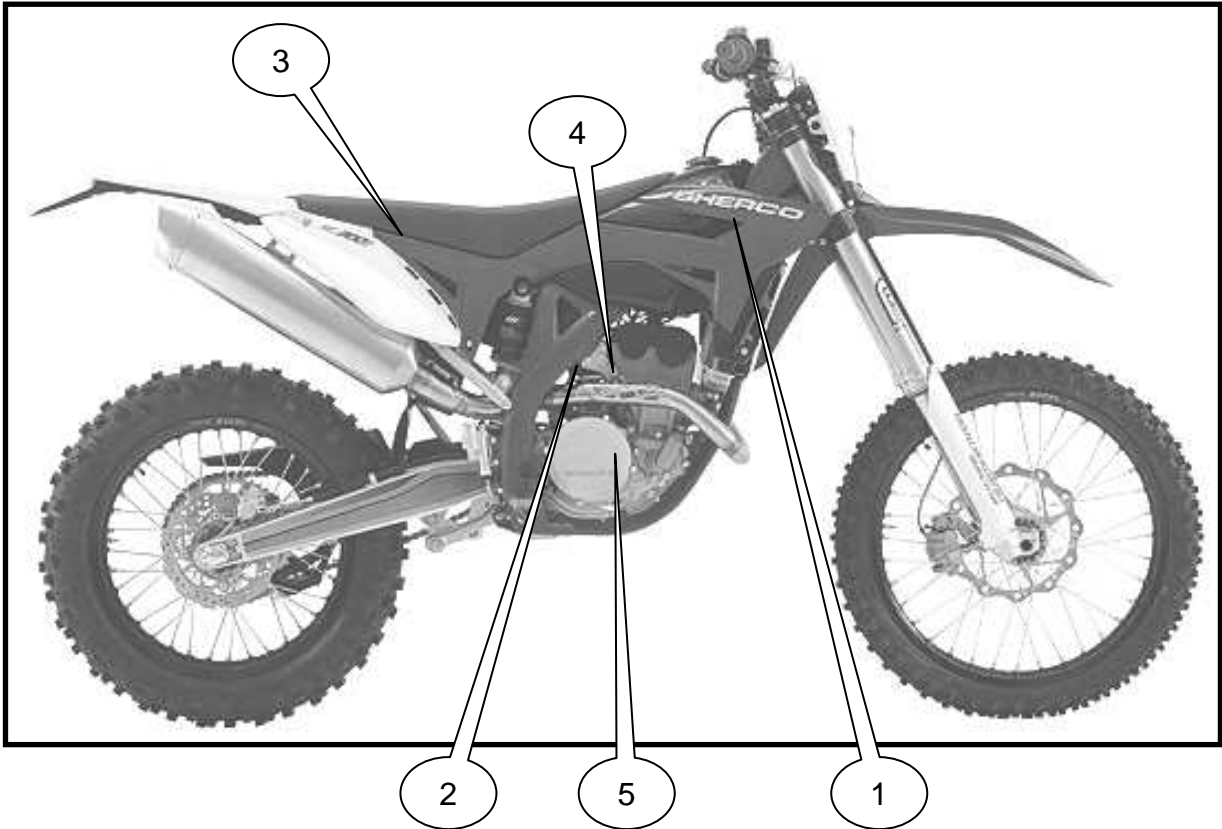


Tornillo de aire

Herramienta de diagnostico SHERCO

Su **Sherco 250i/300i/450i/510i** está equipado con un sistema de inyección Magneti Marelli. Este sistema se compone de un calculador (ECU), de un cuerpo de inyección, de una bomba de gasolina y de sensores diversos (presión del aire, temperatura del aire, temperatura del motor, posición angular mariposa). Para realizar las operaciones de diagnóstico, deberá utilizar necesariamente un equipo de diagnóstico Vehicle Diagnostic Scan Tool Software (VDSTS) referencia Sherco R471. Este software no permite modificar la cartografía de inyección. Se trata solamente de una herramienta de diagnóstico.

Núm.	Designación	Localización
1	Centralita electrónica (ECU)+ sensor de presión atmosférica	Por encima del motor, bajo la viga superior del bastidor. El sensor está integrado en la centralita
2	Sensor posición mariposa (TPS)	En el lado derecho del cuerpo de inyección
3	Sensor temperatura del aire	En la parte superior y posterior de la caja de filtro.
4	Sensor temperatura del agua	En la parte posterior de la culata
5	Sensor de régimen de motor	Parte superior del cárter de encendido



Composición de la maleta de diagnóstico



La maleta de diagnóstico se compone de un cable RS232 con cables de batería así como del software VDSTS

Instalación del software

Inserte el CD-ROM “Vehicle Diagnostic Scan-Tool Software” en el reproductor de su ordenador.
Ejecute el programa de instalación setup.exe
Después, siga las instrucciones de la pantalla
Vuelva a arrancar el ordenador.

Presentación del software (los diferentes interfaces)

- **Menú Comunicación:** Le permite seleccionar el puerto de serie de su ordenador al que se conecta el vehículo.
- **Menú Instrumentos:** Le permite visualizar en tiempo real el régimen del motor, la tensión de la batería, el valor de apertura mariposa, la temperatura del motor, la temperatura ambiente, la presión atmosférica, etc.
- **Menú Gráficos:** Reproducción gráfica en tiempo real del menú de instrumentos.
- **Menú Barras de visualización:** Reproducción del menú de instrumentos en forma de histograma.
- **Menú Prueba de funcionamiento:** Permite probar los diferentes componentes del sistema de inyección
- **Menú Configuración:** Permite realizar la sincronización ECU/cuerpo de inyección así como el reglaje de CO
- **Menú Errores del sistema:** Permite acceder al historial de fallos así como a los fallos actuales.

► **Menú Estado del sistema:** Permite verificar que todos los componentes del sistema funcionen correctamente

► **Conexión:** Permite conectarse al vehículo

► **Desconexión:** Permite desconectarse del vehículo

► **Selección Ecu:** Al conectarse al vehículo, el software reconoce automáticamente el tipo de ECU.

Cableado del equipo de diagnóstico

Conecte el cable de serie RS232 al puerto de serie de su ordenador (portátil o fijo).

Conecte la alimentación del cable a la batería del vehículo. El hilo rojo en el polo + , el hilo negro en el polo -.

Una el conector macho de 3 vías al puerto hembra del conector de diagnóstico de la moto.

El conector de diagnóstico se encuentra a la derecha de la columna de dirección de la moto.

Inicie el programa seleccionando el idioma deseado.

Encienda el contacto de la moto.



¿Problema de conexión?



Verifique que:

- La tensión de la batería sea suficiente (>12V)
- El puerto de serie de su ordenador corresponda con el seleccionado en el software (cambie el puerto en el menú Comunicación).

Diagnóstico

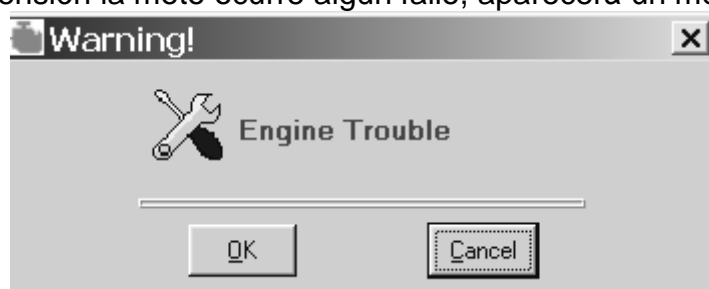
ECU guarda en memoria los defectos detectados en los componentes. VDSTS podrá anunciar el estado actual y también el histórico. En caso de problemas con su vehículo, lo primero que debe hacer es verificar los posibles errores en memoria del ECU.

- **Menú Pantalla Instrumento**
- **E/S funciones errores**

Para establecer la comunicación, hay que utilizar el comando "Conexión" haciendo clic en el icono o seleccionando el comando en el menú de comunicación.



Si al poner bajo tensión la moto ocurre algún fallo, aparecerá un mensaje en la pantalla.



Liste des Codes erreurs :

Air temperature: "O.C/High V." ou "S.C./Low V."
Engine Temperature: "O.C/High V." ou "S.C./Low V."
Pressure: "O.C/Low V." ou "S.C./High V."
Papillon Pos.: "O.C/High V." ou "S.C./Low V."
Crank Pos.: "Crank Pos Signal Error (LED rouge)"

Battery Volt.: "O.C/High V." ou "S.C./Low V."
Injecteur 1: "O.C/Low V." ou "S.C./High V."
Bobine 1: "O.C/Low V." ou "S.C./High V."
Tacho.: "O.C/Low V." ou "S.C./High V."

Définition des messages :

O.C.: Circuit Ouvert (Open Circuit)
S.C.: Court circuit (Short Circuit)
High V.: Haut Voltage (High Voltage)
Low V.: Bas Voltage (Low Voltage)

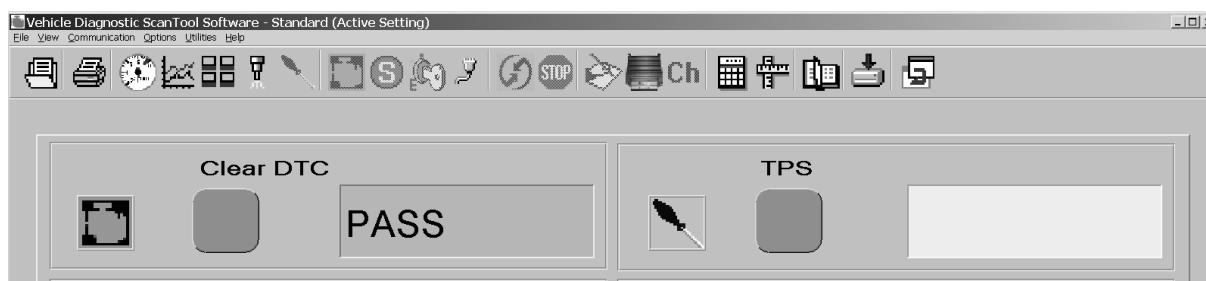
Las operaciones de diagnóstico se realizan en el menú **Prueba de funcionamiento/Prueba activa**. Puede probar los diferentes componentes del sistema de inyección. Cuando pruebe un componente, deberá aparecer un piloto verde.

Puede probar los componentes siguientes: Inyector, bomba de gasolina, bobina de alta tensión, sensor de encendido (la moto debe estar a su temperatura de funcionamiento y en marcha para realizar esta prueba)



Sincronización ECU/ sensor de apertura de mariposa (TPS)

Una de las particularidades del sistema Magneti Marelli es la obligación de sincronizar el cuerpo de inyección con el ECU cuando se cambie alguna de sus dos piezas. Si tiene que cambiar el cuerpo de inyección o la caja electrónica o los dos componentes, deberá efectuar imperativamente las operaciones siguientes:



- Ir al **Menú Configuración**
- Hacer clic en el botón Borrar errores. Se debe encender el piloto verde OK.
- Hacer clic en TPS. Se debe encender el piloto verde OK. De lo contrario, se debe verificar el sensor TPS y el ECU volviendo al **Menú Prueba de Funcionamiento**.

El valor del ángulo de posición mariposa debe ser: $2,7 < 3,1 < 3,5$

Verifique que la pintura de la garantía de inviolabilidad no esté retirada alrededor del tornillo de tope mariposa. No toque nunca el tornillo de tope mariposa.

Reglaje de la mezcla aire gasolina

La moto debe estar en perfecto estado de funcionamiento (juego con las válvulas efectuado, filtro de aire nuevo, etc.) Verifique que el tornillo de derivación de aire sobre el cuerpo de inyección no esté aflojado más de dos vueltas (valor de fábrica: 1 vuelta).



Utilización de la función de reglaje con el motor en funcionamiento

1- Si dispone de una sonda lambda y de un analizador de gas

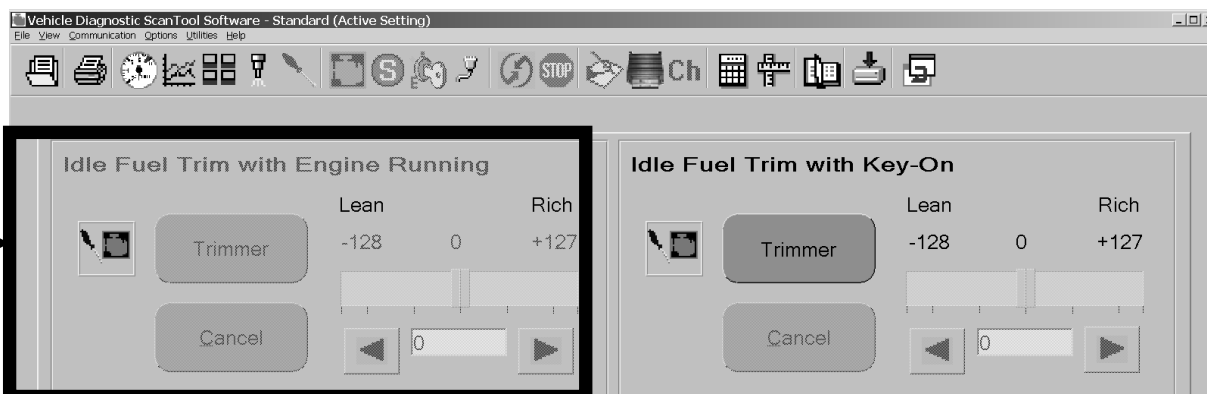
- Hacer funcionar la moto hasta alcanzar 80° C
- Conectar el detector de CO al tubo de escape utilizando el cabezal adecuado.
- Hacer la prueba en condiciones reales (silla + filtro de aire)
- En el **Menú configuración**, ajustar el CO a 5% con la ayuda del cursor Trimmer

No salga del intervalo de -15 a +15. Si tiene que salir de dicho intervalo, es señal de que existe algún problema (inyector, sensor TPS, etc.)

2- Si no dispone de sonda lambda o de analizador de gas

En el caso de que su moto esté revisada a la perfección tiene un ralentí inestable, podrá reglarla mediante la función Trimmer.

No salga del intervalo de -15 à +15. Si tiene que salir de dicho intervalo, es señal de que existe algún problema (inyector, sensor TPS, etc.)



Régimen de ralenti : 2.5i : 2200 +/-100 revoluciones/min

4.5/5.1i : 1800 +/-100 revoluciones/min

Verificación del circuito de carga

Valores de control motor apagado

Tensión batería > 12.5V

Valores de resistencia de los bobinajes de estator 1.5/1.6 Ohms

Resistencia generador de impulsos : 170 Ohms

Verificar que no haya continuidad entre los bobinajes y la masa de la moto

Regulador de tensión

Valores de control en dinámico

Alternativo (calibre 200V alternativo)

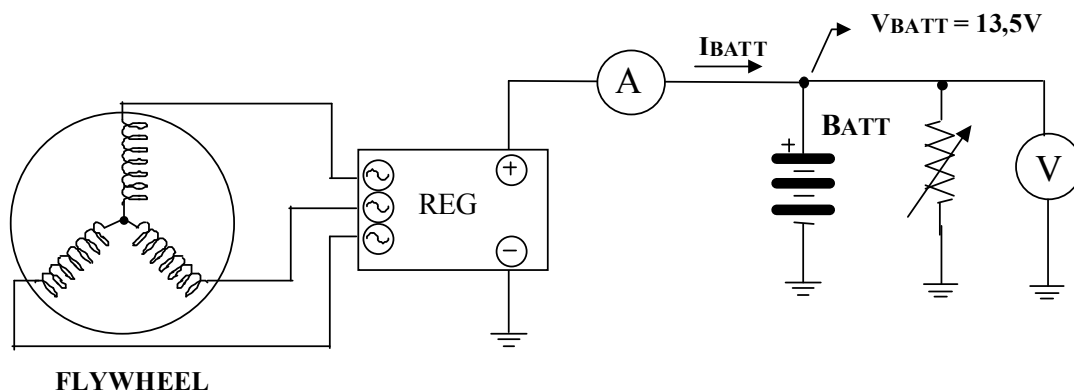
A 2200tr/min 22V +-2V

A 6000 tr/min : 77V+-3V

Continuo

En salida regulador (Calibre 20V continuo)

A 4000 tr/min : 14.6V + Rojo/Blanco, - Verde



Valores de control del corriente de carga

Tolerancia en los valores = -5% / +10%

r.p.m.	Ampere d.c.
1000	5,0
1200	8,5
1500	11,6
2000	13,8
2500	15,0
3000	15,6
4000	16,2
5000	16,6
6000	16,8

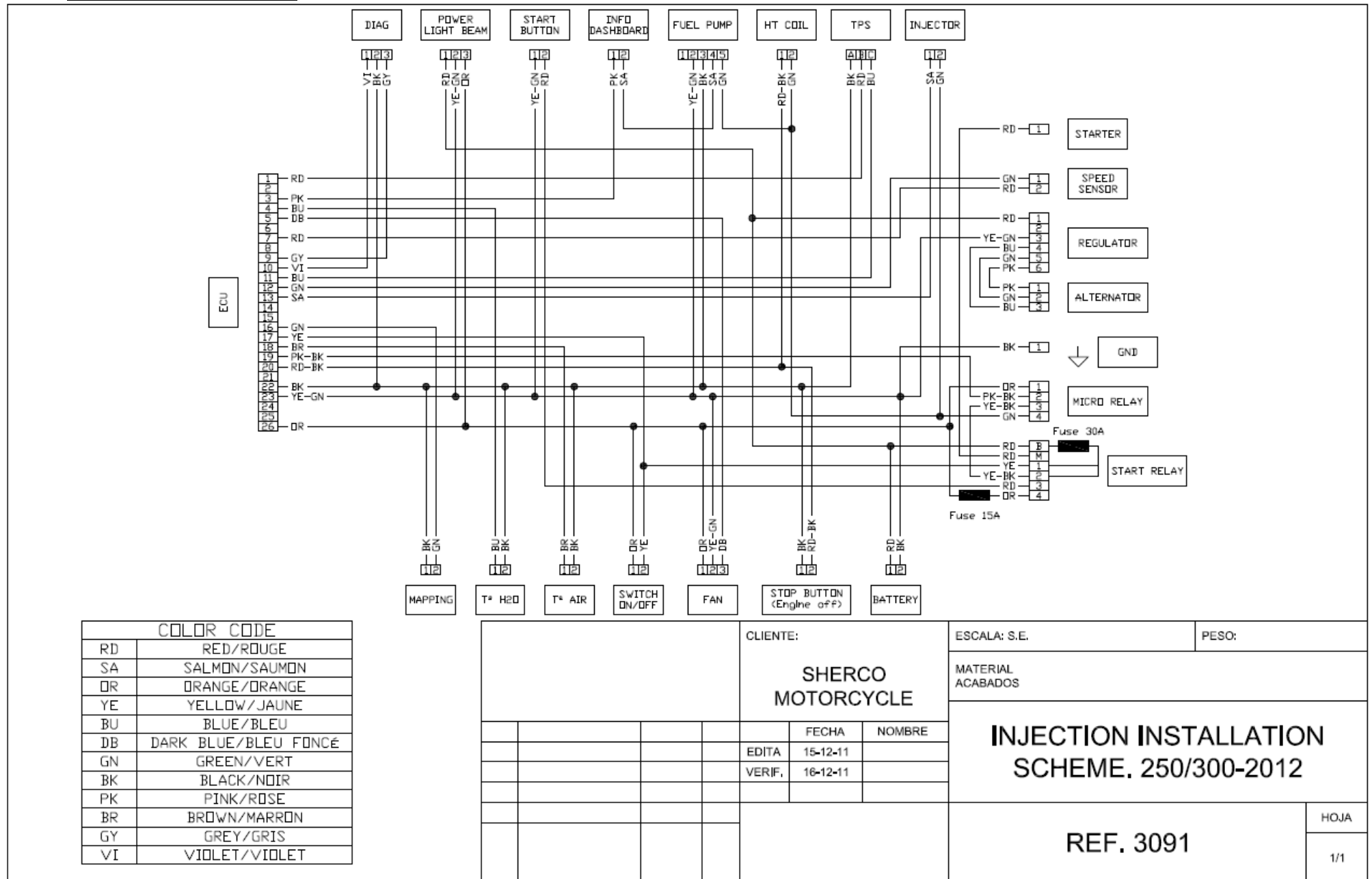
Esquema de cableado (Inyección / luz)

Instalacion eléctrica inyeccion

Connexion de la centralita :

Nº PIN	Función
1	5 voltos
2	No conectado
3	Información régimen motor
4	Señal temperatura agua
5	Mando ventilador
6	No conectado
7	Sensor régimen motor -
8	No conectado
9	Enchufe diagnóstico
10	Enchufe diagnóstico
11	Señal posición mariposa (sensor TPS)
12	Sensor régimen motor +
13	Inyector
14	No conectado
15	No conectado
16	Conexión a la masa para cambio curva de inyección
17	Plus permanente (+Batt 12v).
18	Señal temperatura agua
19	Mando relé de bomba gasolina
20	Mando bobina alta tensión
21	No conectado
22	Masa sensores
23	Masa potencia
24	No conectado
25	No conectado
26	+ después contacto

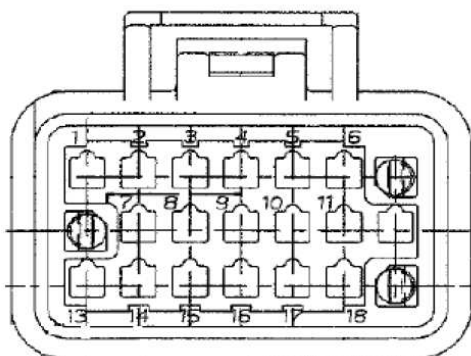
Esquema de cableado :



Instalación eléctrica luz

Conexión velocímetro :

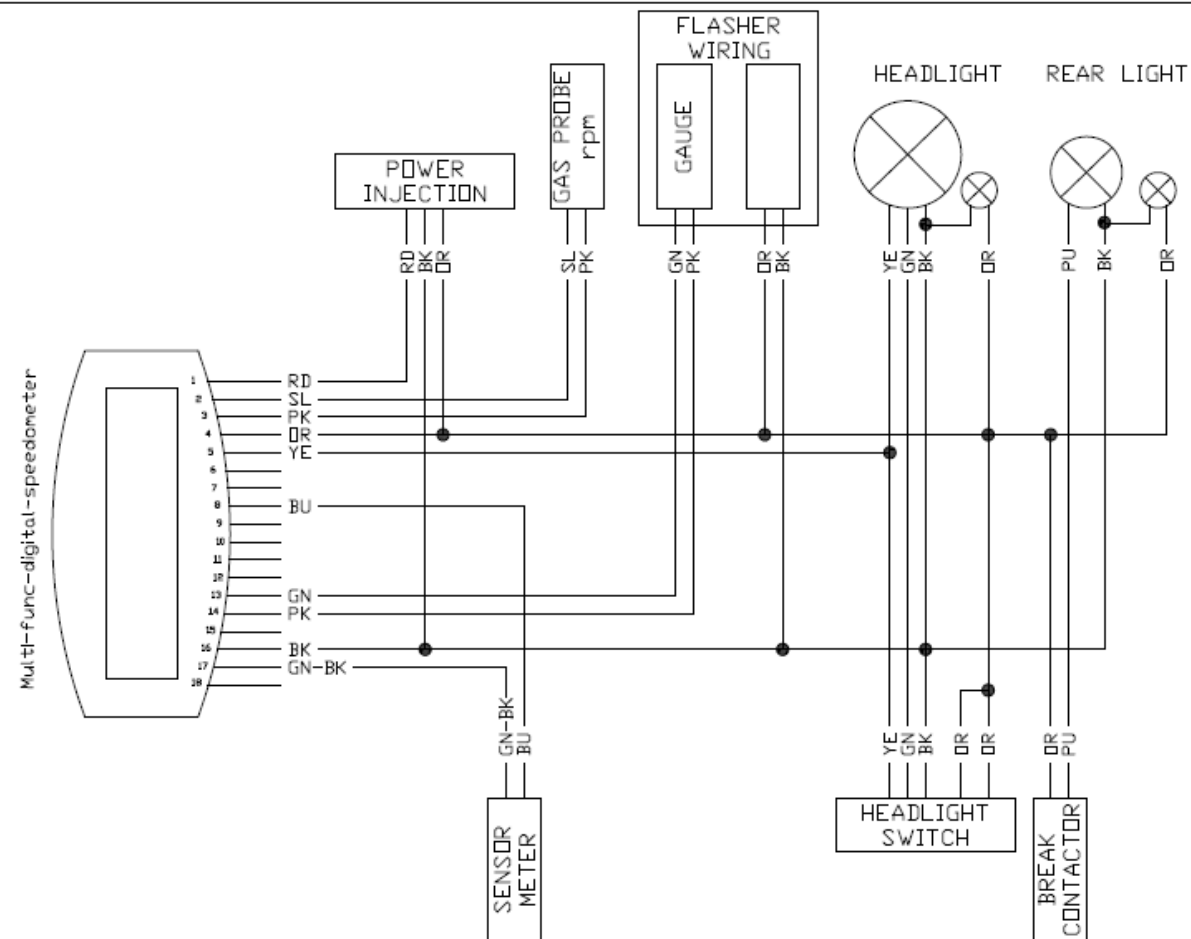
- Velocímetro referencia 3522



Conector velocímetro ref 3522 vista trasera

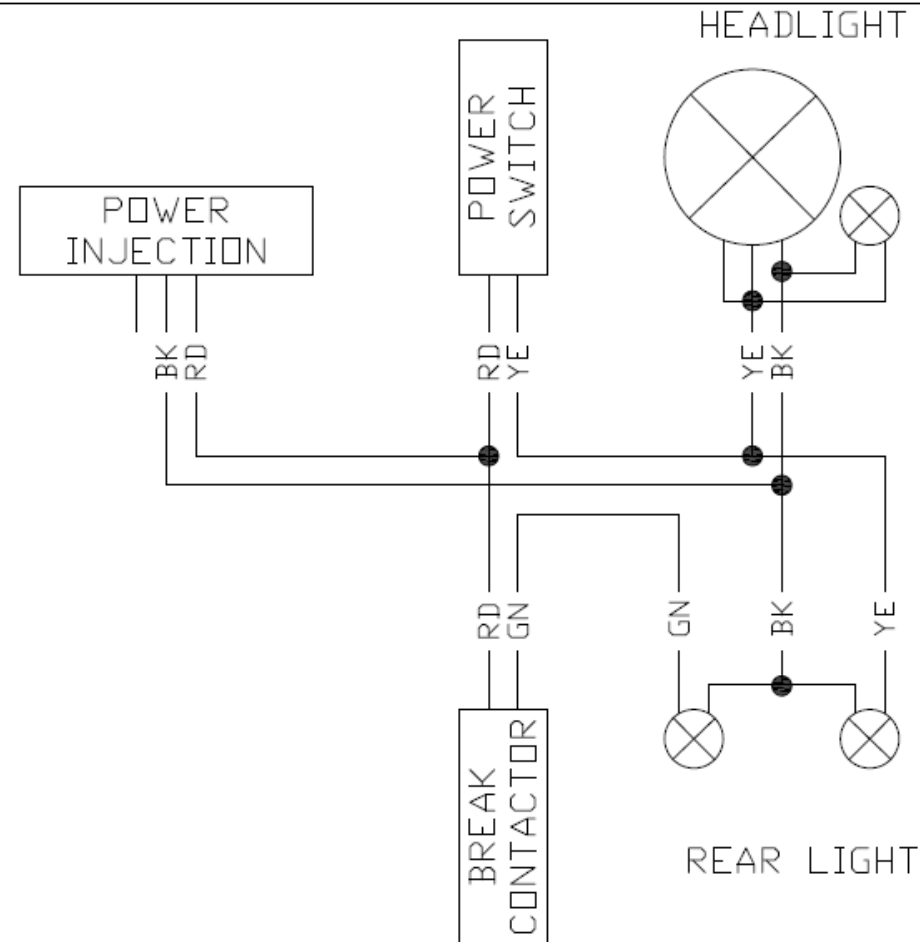
Nº PIN	Función
1	+ Permanente (+batt 12v)
2	Señal reserva gasolina
3	Señal compta giros (Rpm)
4	+ después de contacto
5	Luz de código
6	Alimentación sensor de velocidad
7	No conectado
8	Señal sensor de velocidad
9	Neutro
10	Aceite
11	GND
12	No conectado
13	Intermitente derecho
14	Intermitente izquierdo
15	No conectado
16	GND
17	GND
18	GND

Esquema de cableado :



COLOR CODE	
RD	RED/ROUGE
SL	SALMON/SAUMON
DR	ORANGE/ORANGE
YE	YELLOW/JAUNE
BU	BLUE/BLEU
GN	GREEN/VERT
BK	BLACK/NOIR
PU	PURPLE/MAUVE
PK	PINK/ROSE

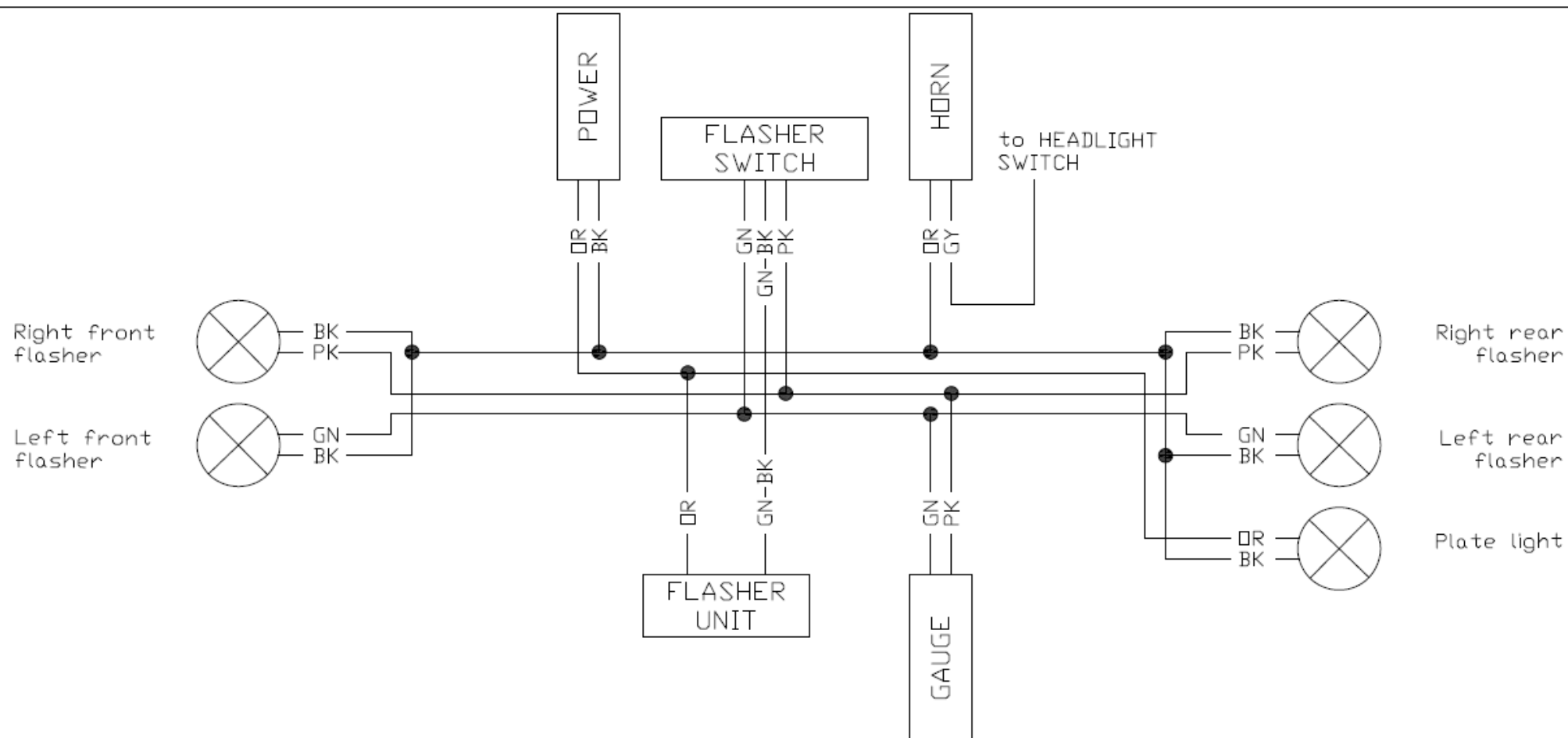
				SHERCO MOTORCYCLE		ESCALA: S.E.		PESO:			
						MATERIAL ACABADOS					
				FECHA		NOMBRE		LIGHTING INSTALLATION SCHEME			
										EDITA	
										VERIF.	
						REF.3505		HOJA			
								1/1			



COLOR CODE	
RD	RED/ROUGE
YE	YELLOW/JAUNE
GN	GREEN/VERT
BK	BLACK/NOIR

				SHERCO MOTORCYCLE			ESCALA: S.E.		PESO:			
							MATERIAL ACABADOS					
									FECHA	NOMBRE	RACING LIGHTING INSTALLATION SCHEME	
				EDITA								
				VERIF.								
							REF.3557				HOJA	
											1/1	

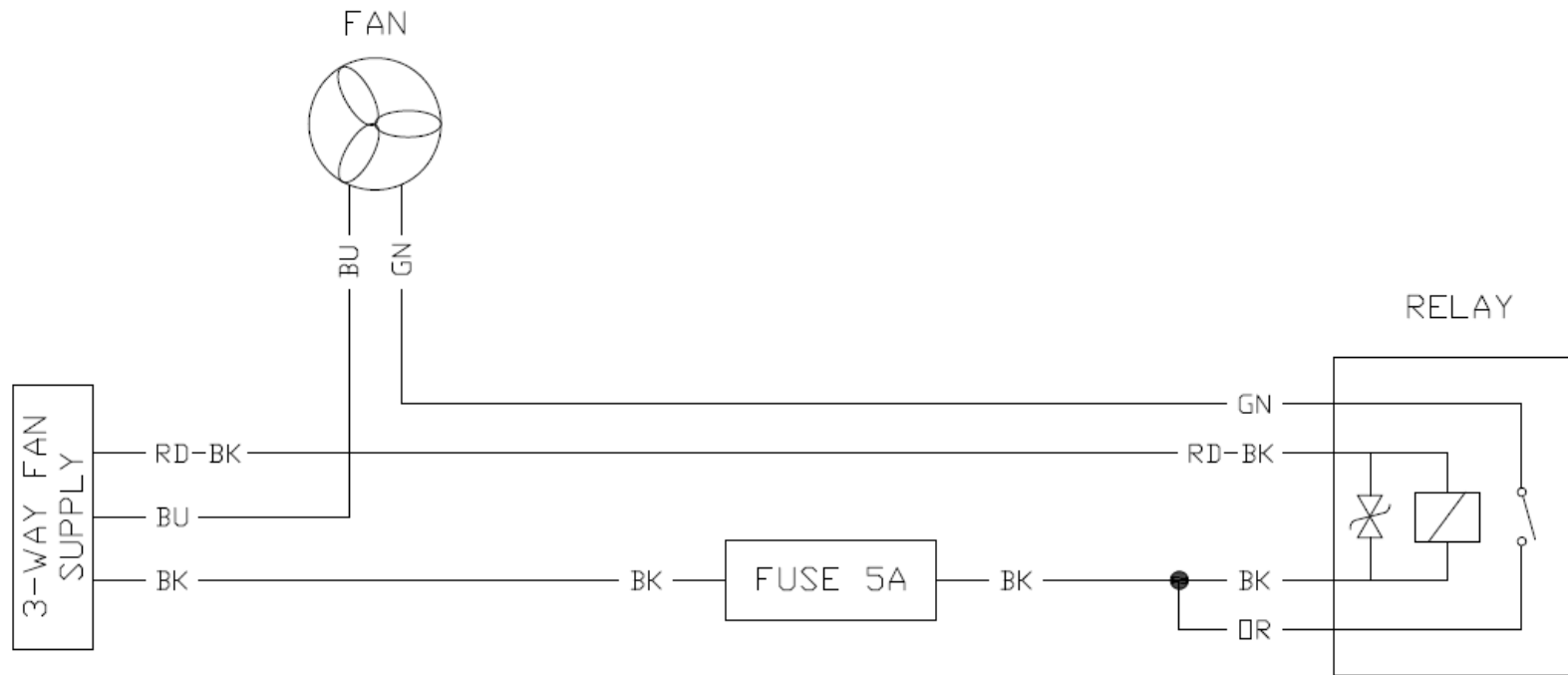
Instalación eléctrica de los accesorios :



COLOR CODE	
OR	ORANGE/ORANGE
GN	GREEN/VERT
BK	BLACK/NOIR
PK	PINK/ROSE
GY	GREY/GRIS

				SHERCO MOTORCYCLE		ESCALA: S.E.	PESO:		
						MATERIAL ACABADOS			
				FECHA		NOMBRE			
								EDITA	
								VERIF.	
						FLASHER INTALLATION SCHEME			
						REF.3509			
						HOJA			
						1/1			

Instalación eléctrica del ventilador :



COLOR CODE	
RD	RED/ROUGE
BU	BLUE/BLEU
GN	GREEN/VERT
PK	PINK/ROSE
BK	BLACK/NOIR
OR	ORANGE/ORANGE

				SHERCO MOTORCYCLE			ESCALA: S.E.		PESO:			
							MATERIAL ACABADOS					
								FAN INSTALLATION SCHEME				
				FECHA	NOMBRE							
				EDITA	13-12-11	AOP						
				VERIF,	13-12-11	JMLS						
							REF.3577				HOJA	
											1/1	