

# CONTENIDO

Toda la información contenida en este documento está basada en los últimos datos sobre el producto disponibles a la fecha de su publicación. Bajaj Auto Limited no acepta ninguna responsabilidad por cualquier inexactitud u omisión que pueda haber en esta publicación, pese a que se ha dedicado todo el empeño para entregarla tan completa y exacta como sea posible. Se reserva el derecho de hacer cambios a la información aquí contenida en cualquier momento sin notificación previa.

Los descripciones están sujetos a cambios en cualquier momento.  
DOC. NO.: 71 1104 77 REV. 00, AGOSTO 07

Capítulo	<b>1</b>	<b>“Leo... Aprendo”</b>	<b>1</b>
		• Identificación	01
		• Características Sobresalientes	02
		• Especificaciones Técnicas	04
		• Preguntas más Frecuentes	06
-----			
Capítulo	<b>2</b>	<b>“Realizo Chequeos... Hago Mantenimiento”</b>	<b>12</b>
		• Instalación del Vehículo	
		- IAD (Inspección Antes del Despacho)	12
		- PNE (Procedimiento Normal Establecido) y Tabla de Programación	14
		• Mantenimiento Periódico	
		- Mantenimiento Periódico y Tabla de Lubricación	17
		- Servicio Periódico PNE (Procedimiento Normal Establecido)	19
		- Kit Para Reemplazo Periódico de Partes	23
		- Puntos sobre Mantenimiento Periódico	25
		- Asentamiento de Válvulas - PNE (Procedimiento Normal Establecido)	32
-----			
Capítulo	<b>3</b>	<b>Sistema de Combustible</b>	<b>33</b>
		• Especificaciones del Carburador	33
		• Cómo Trabajar los Sistemas del Carburador	34
		• Qué Hacer y qué no Hacer en el Carburador	38
		• Chequeo y Ajuste de CO	39
		• Calibración Para Kilometraje Óptimo	40
-----			
Capítulo	<b>4</b>	<b>Motor &amp; Transmisión</b>	<b>41</b>
		• Inducción de Turbulencia Digital de Doble Chispa - DTS-Si	41
		• Herramienta Especial – Motor	42
		• Desarme del Motor - Consejos Importantes Sobre Habilidades	46
		• Desmontaje del Motor del Chasis	49
		• Desarme del Motor - PNE (Procedimiento Normal Establecido)	53
		• Parámetros para Inspección de las Partes	63

## CONTENIDO

Capítulo	<b>4</b>	<b>Motor y Transmisión</b>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Límites de Servicio – Motor ..... 67</li> <li>• Identificación de Partes ..... 70</li> <li>• Torques de Apriete – Motor ..... 90</li> <li>• Ensamble del Motor - Consejos Importantes Sobre Habilidades ..... 93</li> <li>• Diagrama de Flujo para la Lubricación del Motor ..... 108</li> <li>• Qué Hacer y qué No Hacer ..... 110</li> <li>• Matriz de Posibilidades de Confusión ..... 112</li> </ul>	
Capítulo	<b>5</b>	<b>Vehículo (Chasis)</b>	<b>113</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Torques de Apriete – Chasis ..... 113</li> <li>• Límites de Servicio – Chasis ..... 115</li> <li>• Herramienta Especial - Vehículo ..... 116</li> <li>• Chasis en forma de Diamante ..... 118</li> <li>• Enrutamiento de Ramales de Alambrado ..... 119</li> <li>• Enrutamiento de Cables ..... 121</li> </ul>	
Capítulo	<b>6</b>	<b>Eléctricos</b>	<b>123</b>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batería ..... 123</li> <li>• Qué Hacer y qué No hacer ..... 124</li> <li>• Procedimientos para Chequeos Eléctricos ..... 128</li> <li>• Motor de Arranque ..... 139</li> <li>• Unidad de Control Luz Principal ..... 141</li> <li>• Desarme de Espeómetro Digital - PNE ..... 143</li> <li>• Diagramas de Circuitos Eléctricos ..... 146</li> </ul>	
Capítulo	<b>7</b>	<b>Consejos de Seguridad</b>	<b>156</b>
Capítulo	<b>8</b>	<b>Auto Evaluación</b>	<b>159</b>

## IDENTIFICACIÓN



Localización del Número del Chasis: En el LI (Lado Izquierdo del eje de la dirección)  
(Alfa-Numérico - 17 dígitos).

Los números de serie del motor y el chasis se usan para registrar los vehículos. Ellos son los únicos medios de identificación de un vehículo específico respecto de los demás vehículos del mismo modelo y tipo.



- 1 : Suiche de control LD
- 2 : Carenaje en el tanque
- 3 : Placa delantera orientable
- 4 : Exhosto TEC
- 5 : Filtro de aire cubierta papel
- 6 : Ventana de nivel de aceite
- 7 : LED de lámpara trasera
- 8 : Lámpara placa trasera
- 9 : Carburador con sensor de no contacto tipo TPS-Hall



- 1 : Consola LCD del velocímetro
- 2 : Suiche de control LI
- 3 : Sensor de velocidad del vehículo
- 4 : Cable sensor del espeómetro
- 5 : Chasis en forma de Diamante
- 6 : Sensor térmico
- 7 : Suspensión SNS
- 8 : Motor DTS-Si
- 9 : Ruedas de aleación recubierta con "polvo negro"

## CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

### DESEMPEÑO



- Motor DTS-Si, patentado – Tecnología desarrollada con ingeniería concebida para un kilometraje óptimo.
- Clutch anti-vibración y un renovado sistema de engranajes, con un mecanismo que ofrece una sensación positiva, suave, y virtualmente libre de fricción al hacer los cambios.
- Tecnología ExhaustEC incorporada en el sistema de exhosto, para mejorar / optimizar el torque del motor en bajas.
- Balancines de rodillo con rodamientos de agujas en el punto de pivote, para reducir fricción.
- Reducción Masa / Peso en los componentes principales como culata, conjunto cilindro-pistón, balancines, árbol de levas y carcasa.
- Silenciador de acero inoxidable para mayor duración del mismo.
- Ignición con sistema digital DC y TRICS de control de aceleración, para una mayor capacidad de encendido.
- Suiche de control de manejo - Indica la abertura óptima de aceleración para obtener mejor kilometraje.
- Incorporación de cadena de temporización y cadena conductora, con un tipo de eslabones sólido para una mayor duración de estos componentes.
- Choke automático para arranque rápido y fácil.
- Mecanismo eléctrico y de patada para el arranque.

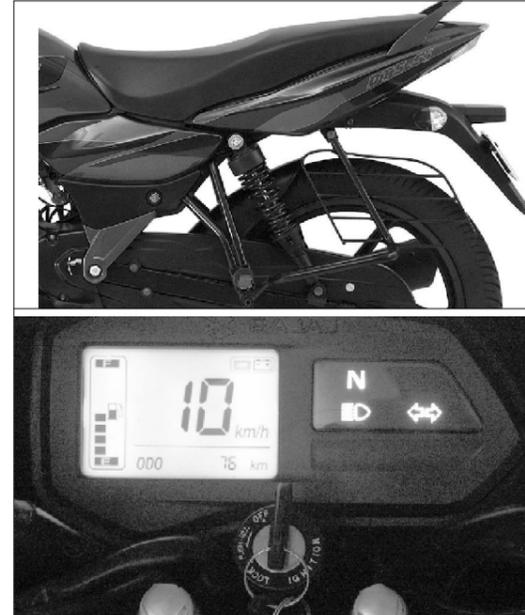
### ESTILO



- Apariencia deportiva. Estilo atlético y muscular.
- Lámpara delantera optoprismática con bombillo halógeno y luces piloto dobles.
- Visor polarizado.
- Gráficos innovadores.
- Atractivo tanque de gasolina con carenajes.
- Cobertores laterales LD y LI exclusivos.
- Indicador de lente transparente flexible con bombillos de color amarillo.
- Lámpara trasera LED con un consumo insignificante de energía y que requiere cero mantenimiento.
- Suiches diseñados ergonómicamente.
- Cómodos manillares.
- Exclusiva placa de licencia delantera rotatoria o doblable.
- Estilizadas ruedas en aleación de aluminio.
- Motor, ruedas y otros componentes recubiertos con "polvo negro" para mejor estética.
- Empuñadura para sostenerse y resortes amortiguadores RSA coloreados de acuerdo al chasis para una mejor estética.

## CARACTERÍSTICAS SOBRESALIENTES

### CONVENIENCIA Y CONFORT



- Conjunto de instrumentos digitales con pantalla LCD que muestra con exactitud:
  - Velocidad lineal en Km / Hora
  - Odómetro - Lectura acumulativa.
  - Medidor de combustible con visor LCD de barras (8 barras)
- Visor de LEDs para:
  - Indicador de batería para saber el estado de carga de la batería.
  - Indicador de luz de Neutra.
  - Indicador de luz alta.
  - Indicador de luces direccionales.
- "Ventana del nivel de aceite" del motor, para fácil inspección y monitoreo del nivel de aceite.
- Suspensión delantera telescópica con carrera de 125 mm, la más alta disponible en este tipo de motos.
- Suspensión trasera 'SNS' (Spring-IN-Spring) (Resorte-EN-Resorte), con 105 mm de carrera en la rueda, para un máximo confort.
- Batería libre de mantenimiento que requiere llenarse con electrolito sólo una vez al año con agua destilada.
- Lámpara en la placa trasera - para mejor visibilidad.
- Contrapesos al extremo del manubrio - No se sienten vibraciones en la mano cuando se maneja.

### SEGURIDAD



- Luz delantera halógena y luz y stop traseros de LED más brillante para seguridad en viajes nocturnos.
- Modos Diurno y Nocturno en la consola del velocímetro.
  - En modo diurno, los íconos / LEDs de la consola del velocímetro alumbran con más brillo para visibilidad clara en ambientes con mucha luz solar.
  - En modo nocturno estos íconos / LEDs automáticamente reducen su brillo para evitar encandilar al conductor.
- Peso liviano, fuerte y robusta.
  - Chasis en forma de diamante que proporciona excelente conducción y estabilidad de manejo, excelente equilibrio y excelente dinámica del vehículo.
  - Distancia entre ejes - 1275 mm.
  - Balancín de sección cruzada rectangular para mejor estabilidad.
- Tambores de 130 mm de diámetro en el freno delantero, y de 110 mm de diámetro en el freno trasero para frenado efectivo.

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### MOTOR Y TRANSMISIÓN

Tipo	: 4 tiempos, enfriamiento natural por aire
No. de cilindros	: Uno
Diámetro interior	: 54.00 mm
Carrera	: 54.40 mm
Desplazamiento del motor	: 124.58 cc
Relación de compresión	: 9.5 ± 0.5: 1
Velocidad en ralentí	: 1400 ± 100 rpm en condición caliente
Potencia neta máxima	: 9.4 HP @ 7000 rpm
Torque neto máximo	: 10.85 Nm @ 5000 rpm
Sistema de encendido	: CD, Microprocesador CDI controlado digitalmente con el sistema "TRICS" ( Patente Bajaj )
Temporización de encendido	: Variable con mapas múltiples
Combustible	: Gasolina sin plomo, 87 RON mínimo,
Carburador	: UCAL - Mikuni VM 16 con choke automático.
Bujía	: Champion RG4HC ( Resistiva )
Abertura de la bujía	: 0.6 a 0.7 mm
Lubricación	: Cáster húmedo, lubricación forzada
Arranque	: Patada y Clutch Eléctrico,
Clutch	: Húmedo, Tipo multi - disco
Transmisión	: 4 Cambios, engranaje continuo
Reducción primaria	: 3.75 : 1 (75 / 20)
Relación de piñones	Piñón 1a. : 29.75 : 1 (34 / 12) Piñón 2a. : 17.91 : 1 (29 / 17) Piñón 3a. : 12.40 : 1 (26 / 22) Piñón 4a. : 10.06 : 1 (23 / 24)
Relación final de transmisión	: 2.8 : 1 (42 / 15)

### CHASIS Y CUERPO

Tipo de chasis	: Forma de Diamante
Suspensión	Del. : 125 mm Tenedor, Telescópica Tras. : 105 mm de carrera llanta trasera, SNS
Frenos	Del. y Tras. : Frenos de zapatas expandibles vía mecánica
Tamaño	Del. : 130 mm Tras. : 110 mm
Llantas	Del. : 2.75 x 17, 41 P, Unidireccional Tras. : 3.00 x 17, 50 P, Unidireccional
Presión de llantas	Del. : 1.75 Kg / cm <sup>2</sup> ( 25.0 PSI ) Tras. (Solo) : 2.00 Kg / cm <sup>2</sup> ( 28.0 PSI ) Tras. (Con Pasajero) : 2.25 Kg / cm <sup>2</sup> ( 32.0 PSI )
Rines	Del. : 1.4 x 17" Aleación fundición en Aluminio. Tras. : 1.6 x 17" Aleación fundición en Aluminio.
Capacidad de tanque gasolina	: 8 Litros
Reserva Utilizable	: 1.8 Litros
Reserva No utilizable	: 1.0 Litros

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

### CONTROLES

Dirección	: Manubrio
Acelerador	: Tipo manillar giratorio al LD del manubrio
Engranajes	: Operados por pedal de pie izquierdo
Frenos	Del. : Operado por palanca al LD del manubrio Tras. : Operado por pedal de pie izquierdo

### ELECTRICOS

Sistema	: 12 Voltios (DC)
Batería	: 12 Voltios 5Ah, Mantenimiento libre
Lámpara luz delantera	: 12 V 35/35 W, HSI (Halógena)
Lámpara de luz trasera / Stop	: Tipo LED
Indicador de luz direccional	: LED (consola del velocímetro)
Lámpara de indicador lateral	: 12 V 10 W (4 Nos.)
Lámpara de posición	: 12 V 5 W (2 Nos.)
Lámpara de la placa trasera	: 12 V 5 W
Lámpara del espedómetro	: Panel LCD iluminado
Lámpara indicadora de luz alta	: LED (en el Cluster)
Pito	: 12 V DC
Medidor de combustible	: Visor de barras LCD ( 8 barras )

### DIMENSIONES

Largo	: 1980 mm
Ancho	: 760 mm
Altura	: 1070 mm
Distancia entre ejes	: 1275 mm
Altura del sillín	: 800 mm
Distancia al piso	: 173 mm

### PESOS

Peso del vehículo sin carga	: 112 Kg.
Peso bruto del vehículo	: 242 Kg ( con 130 Kg de carga útil )

### DESEMPEÑO

Velocidad máxima	: 90 Km/h (un solo pasajero 68 Kg)
Habilidad de trepado	: 25% (14° Máx)

#### Notas:

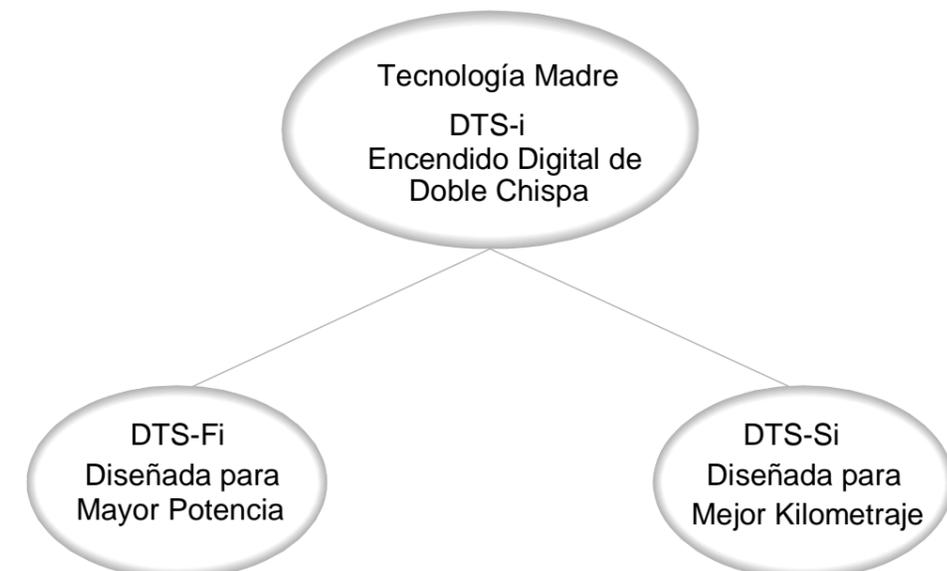
- Los valores dados arriba son nominales y se entienden sólo como guías; se permite un 15% de variación para atender producción y medición.
- Todas las dimensiones son en condiciones de no-carga.
- Las definiciones de las terminologías, donde ello sea aplicable, se rigen según los estándares IS/ISO relevantes.
- Las especificaciones están sujetas a cambio sin notificación previa.

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES- FAQ'S

<p>¿Cuál es la diferencia entre DTS-i &amp; DTS-Si? ¿Y cuáles son las ventajas de DTS-Si?</p> <p>DTS-i significa 'Digital Twin Spark Ignition', o Encendido Digital de Chispa Doble, y DTS-Si significa 'Digital Twin Spark Swirl Induction', o Inducción Digital de Torbellino de Chispa Doble. Mientras 'DTS-i' fue la evolución del motor hacia potencia &amp; desempeño, ahora 'DTS-Si' se dirige hacia una alta eficiencia del combustible.</p> <p>Las diferencias tecnológicas orientadas hacia el desempeño, entre ambas, son las siguientes:</p>																											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Parámetro</th> <th>DTS-i</th> <th>DTS-Si</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>No. de Bujías</td> <td>2 bujías</td> <td>2 bujías</td> </tr> <tr> <td>Posición de las Bujías</td> <td>Localizadas en los lados LI y LD del motor y opuestas una a otra</td> <td>Localizadas en los lados de admisión y salida del motor y opuestas diagonalmente una a otra</td> </tr> <tr> <td>Chispeo de las Bujías</td> <td>Al comienzo solo la bujía Primaria chispea hasta ciertas RPM iniciales, luego ambas chispean simultáneamente.</td> <td>Ambas bujías chispean simultáneamente desde el principio.</td> </tr> <tr> <td>Posición de los Puertos de Válvula</td> <td>Pasajes derechos de admisión y escape en la culata.</td> <td>Pasajes desfasados de admisión y escape en la culata</td> </tr> <tr> <td>Turbulencia / Remolino</td> <td>Comparativamente baja turbulencia en la cámara de combustión</td> <td>Alta turbulencia en la cámara de combustión debida a la posición desfasada de los puertos de válvulas.</td> </tr> <tr> <td>Presión de Combustión</td> <td>Mayor que la del motor convencional de 4 tiempos.</td> <td>Comparativamente mucho mayor.</td> </tr> <tr> <td>Proporción de la mezcla Aire-Combustible</td> <td>Mezcla pobre de Aire-Combustible.</td> <td>Mezcla liviana muy pobre de Aire-Combustible.</td> </tr> <tr> <td>Aplicación de Tecnología</td> <td>Ingeniería para Alta potencia y desempeño.</td> <td>Ingeniería para Mejor kilometraje.</td> </tr> </tbody> </table>	Parámetro	DTS-i	DTS-Si	No. de Bujías	2 bujías	2 bujías	Posición de las Bujías	Localizadas en los lados LI y LD del motor y opuestas una a otra	Localizadas en los lados de admisión y salida del motor y opuestas diagonalmente una a otra	Chispeo de las Bujías	Al comienzo solo la bujía Primaria chispea hasta ciertas RPM iniciales, luego ambas chispean simultáneamente.	Ambas bujías chispean simultáneamente desde el principio.	Posición de los Puertos de Válvula	Pasajes derechos de admisión y escape en la culata.	Pasajes desfasados de admisión y escape en la culata	Turbulencia / Remolino	Comparativamente baja turbulencia en la cámara de combustión	Alta turbulencia en la cámara de combustión debida a la posición desfasada de los puertos de válvulas.	Presión de Combustión	Mayor que la del motor convencional de 4 tiempos.	Comparativamente mucho mayor.	Proporción de la mezcla Aire-Combustible	Mezcla pobre de Aire-Combustible.	Mezcla liviana muy pobre de Aire-Combustible.	Aplicación de Tecnología	Ingeniería para Alta potencia y desempeño.	Ingeniería para Mejor kilometraje.
Parámetro	DTS-i	DTS-Si																									
No. de Bujías	2 bujías	2 bujías																									
Posición de las Bujías	Localizadas en los lados LI y LD del motor y opuestas una a otra	Localizadas en los lados de admisión y salida del motor y opuestas diagonalmente una a otra																									
Chispeo de las Bujías	Al comienzo solo la bujía Primaria chispea hasta ciertas RPM iniciales, luego ambas chispean simultáneamente.	Ambas bujías chispean simultáneamente desde el principio.																									
Posición de los Puertos de Válvula	Pasajes derechos de admisión y escape en la culata.	Pasajes desfasados de admisión y escape en la culata																									
Turbulencia / Remolino	Comparativamente baja turbulencia en la cámara de combustión	Alta turbulencia en la cámara de combustión debida a la posición desfasada de los puertos de válvulas.																									
Presión de Combustión	Mayor que la del motor convencional de 4 tiempos.	Comparativamente mucho mayor.																									
Proporción de la mezcla Aire-Combustible	Mezcla pobre de Aire-Combustible.	Mezcla liviana muy pobre de Aire-Combustible.																									
Aplicación de Tecnología	Ingeniería para Alta potencia y desempeño.	Ingeniería para Mejor kilometraje.																									
<p>Las ventajas de la tecnología DTS-Si son:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Más rápida combustión de la mezcla aire-combustible.</li> <li>Mayor tendencia a la combustión completa de la mezcla aire-combustible.</li> <li>Capacidad para quemar una mezcla de aire-combustible más empobrecida.</li> </ol> <p>¿Trabajaría un motor DTS-Si si deja de funcionar una de las bujías?</p> <p>En el motor DTS-Si, ambas bujías introducen chispa simultáneamente mientras el motor arranca y también durante el viaje normal de la moto. Por consiguiente si falla una bujía, la máquina puede arrancarse con la otra bujía y la moto también funcionará sin ningún espasmo. Sin embargo, se afectará la eficiencia total.</p> <p>¿Pueden la Platina y la Discover equiparse con un motor DTS-Si? O también,</p> <p>¿Pueden convertirse las motos Bajaj DTS-i existentes a la tecnología DTS-Si?</p> <p>No, eso no es posible.</p>																											

## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES- FAQ'S

- ¿Está comprometida la vida de un motor DTS-Si dado que el motor entrega un alto kilometraje ?
- Absolutamente No. Los componentes del motor DTS-Si están hechos de materiales de superior composición y están bien diseñados para soportar la mayor presión de combustión que se consigue debido a una mayor turbulencia y quemado rápido de la mezcla empobrecida de aire-combustible.
- Más aún, los demás parámetros que contribuyen a un mayor kilometraje son:
- Fricción reducida en el motor.
  - Reducción de Masa / Peso en los componentes del motor.
- La tecnología DTS-Si se ensaya y chequea bajo condiciones extremas en Bajaj Auto Ltd.
- ¿Requiere el motor DTS-Si de un mayor mantenimiento?
- No se requiere atención adicional en el frente de mantenimiento. Requiere un mantenimiento periódico similar al de cualquiera otra motocicleta de 4 tiempos.
- El costo de mantenimiento también es el mismo que el de cualquiera otra moto de 4 tiempos.
- ¿Por qué no se incorpora la tecnología DTS-Si, en las motos Pulsar 'High-End'?
- Aquí requerimos entender los siguientes puntos.
- 'En la moto Pulsar 220 se incorpora la tecnología 'DTS-Fi'. 'DTS-Fi' significa 'Digital Twin Spark Fuel Injection', o Inyección de Combustible Digital de Chispa Doble. Y en la tecnología 'DTS-Si' incorporada en la nueva motocicleta XCD 125 CC, 'DTS-Si' significa 'Digital Twin Spark Swirl Induction', o Inducción de Turbulencia Digital de Chispa Doble.
  - Estas dos tecnologías se desarrollaron a partir de la tecnología madre DTS-i pero sus aplicaciones son diferentes.



## PREGUNTAS MÁS FRECUENTES - FAQ'S

- İ ¿Cómo puede el motor 'DTS-Si' de la XCD 125, teniendo 125 cc, desarrollar un kilometraje de 90 Kmpl, es decir, mayor que el de cualquiera otra moto de 100 cc?
- B La moto XCD 125 posee una ingeniería que incorpora las siguientes mejoras tecnológicas.
- Carburador que utiliza el Principio de Mezcla Liviana (empobrecida). Trabaja con una mezcla más liviana de aire-combustible, de cargas livianas con combustión efectiva.
  - Inducción de Remolino:  
La mezcla de Aire / Combustible dentro del motor rota en movimiento turbulento a causa de la configuración de desviación de los puertos. Ésta crea una alta turbulencia, que conduce a una alta presión de combustión, la cual quema en forma efectiva la mezcla aire-combustible.
  - Reducción Masa / Peso:  
Componentes eficaces y sin problemas, especialmente Culata, Balancines, Pistón, Bloque del Cilindro, Carcasa y Chasis, etc., lo que ha reducido considerablemente la masa del motor y el vehículo.
  - Reducción de Fricción:  
Anillos y camisas de pistón delgadas. Balancines de rodillo. Rodamiento NR en el pivote del balancín.
- İ Así, una ingeniería novedosa, la considerable reducción de peso en los componentes clave, y la habilidad para quemar más rápidamente incluso una mezcla más liviana, contribuye todo para que la XCD 125 'DTS-Si' ofrezca un alto kilometraje.
- İ ¿Por qué se incorpora una tapa de carcasa plástica en un motor DTS-Si? ¿No se funde, derrita o agrieta debido al calor?
- B Básicamente, la tapa plástica se usa para reducir la Masa / Peso del vehículo para obtener mayor kilometraje.
- B En lo referente a que se funda o se presenten grietas en la carcasa plástica, ella es durable. La carcasa de la culata de este motor DTS-Si está hecha de material plástico termo-resistente de propósito especial capaz de soportar muy altas temperaturas. La temperatura del motor en todas las condiciones de operación alcanzará un máximo de 110° a 120°C, la cual es bastante menor que la temperatura que puede soportar la carcasa de la culata.
- B De hecho, hoy día este tipo de cobertores plásticos de motor se están usando en carros y otros vehículos de cuatro ruedas.
- İ ¿Qué es Chasis en forma de Diamante? ¿Cuáles son sus ventajas?
- B La motocicleta XCD 125 adopta el diseño del Chasis Diamante. En él, el motor se convierte en parte del chasis al montarse sobre él & actúa como miembro del chasis, lo cual contribuye a la fortaleza y rigidez del mismo.
- B La forma de la moto, o chasis, después de que se ha montado el motor, se parece a un diamante. Es por eso que el chasis es bien conocido como Chasis Diamante.
- B El Chasis en forma de Diamante, por ser fabricado con tubo cuadrado, posee las siguientes ventajas.
- Fuerte, resistente, robusta y flexible.
  - Excelente dinámica del vehículo.
  - Excelentes propiedades de orientación.
  - Peso liviano.
  - Excelente recorrido y estabilidad de manejo.
  - Excelente equilibrio.
- Fuerte, estéticamente bien parecida y con juntas de soldadura amistosas en el proceso de la producción.

## LISTA DE CHEQUEO ANTES DEL DESPACHO (IAD)

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO

## Lista de Chequeo Antes del Despacho (Inspección antes del Despacho - IAD)

Chasis No. 

M	D	2	D	S	J	B													
---	---	---	---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Motor No. 

J	A	M	B																
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Distribuidor \_\_\_\_\_ Código Distribuidor \_\_\_\_\_

Fecha IAD \_\_\_\_\_ IAD hecha por \_\_\_\_\_

Favor asegúrese de que se realicen los siguientes chequeos durante la IAD antes de despachar.

Para Chequear	Verifique	3 Si OK 7 o No OK	Observaciones / Notas
<b>MOTOR</b>	Drenado de Aceite de Motor y Capacidad de Recambio - 1000 ml	<input type="checkbox"/>	
Aceite del motor: (Grado: SAE 20W50 API SJ + JASO 'MA')	Nivel de aceite OK / Suplemente si se requiere	<input type="checkbox"/>	
	Fugas de aceite si las hay – especifique el origen	<input type="checkbox"/>	
Rpm en ralenti (caliente)	Chequee / ajuste si se requiere (1400 ± 100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Operación de patada	Operación suave y grado de apriete del perno principal de patada	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Chequee el Torque)	Pernos magneto, clutch y cubierta de filtro de aceite 0.9 ~ 1.1 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Reposa-pies del conductor 2 ~ 2.5 Kgm	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca/perno base del motor (M10: 3.2Kgm, M8: 2.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tapa del filtro de aceite ( 0.9 ~ 1.1 Kgm )	<input type="checkbox"/>	
	Perno principal de patada ( 2.2 a 2.5 Kgm )	<input type="checkbox"/>	
	Pernos abrazadera silenciador (3.5Kgm) Tuercas boca (2.0~2.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
<b>SIST. COMBUSTIBLE</b>		<input type="checkbox"/>	
Tanque / Mangueras	Sin fugas / Ajuste correcto	<input type="checkbox"/>	
Carburador	Sin Fugas / Ajuste correcto	<input type="checkbox"/>	
Grifo de combustible	Operación suave	<input type="checkbox"/>	
<b>CHASIS</b>		<input type="checkbox"/>	
Presión de las llantas	Delantera - 1.75 Kg / cm <sup>2</sup> ( 25 PSI )	<input type="checkbox"/>	
	Trasera solo conductor - 2.00 Kg/cm <sup>2</sup> (28 PSI)	<input type="checkbox"/>	
	Trasera con pasajero - 2.25 Kg/cm <sup>2</sup> ( 32 PSI )	<input type="checkbox"/>	
<b>CONTROLES</b>		<input type="checkbox"/>	
Frenos	Juego libre de palanca del freno delantero ( 4 - 5 mm )	<input type="checkbox"/>	
	Juego libre del pedal del freno trasero (15 - 20 mm )	<input type="checkbox"/>	
Acelerador	Juego libre del manillar ( 2 ~ 3 mm ) y operación suave	<input type="checkbox"/>	
Clutch	Operación suave, sin vibración, juego libre 2 ~ 3 mm	<input type="checkbox"/>	
Cadena conductora	Holgadura (holgura) estándar: 25 ~ 30 mm	<input type="checkbox"/>	
<b>SUSPENSIÓN</b>		<input type="checkbox"/>	
Tenedor delantero	No tiene fugas / Trabaja suave	<input type="checkbox"/>	

## LISTA DE CHEQUEO ANTES DEL DESPACHO (IAD)

Para Chequear	Verifique	3 Si OK 7 o No OK	Observaciones / Notas
Amortiguador trasero	Amortiguador graduable: 1ª. posición (Estándar)	<input type="checkbox"/>	
Dirección	Operación suave (Sin juego / sin movimiento pegajoso)	<input type="checkbox"/>	
Operaciones de seguro	Suiche encendido, Silla, cierre de la cubierta del LI	<input type="checkbox"/>	
Sujetadores (Chequear el Torque)	Tuerca del eje delantero (4.0 ~ 5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca del eje trasero (4.0 ~ 5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos guardabarros delantero (1.0 ~ 1.2 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos superiores tenedor (3.0 ~ 3.2)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos bajo abrazaderas del tenedor (2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Pernos superiores brazo de sujeción (4 Nos) (2 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuercas Nyloc inferiores brazo sujeción (2 Nos) (2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca de balancín (4.5 ~ 5.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Montaje amortiguador trasero (Tuercas superiores 3.0~3.2Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Montaje amortiguador trasero (Tuercas inferiores 2.5 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
	Tuerca especial de la dirección (32 mmA/F) (4.0~5.0 Kgm)	<input type="checkbox"/>	
<b>ELECTRICOS</b>		<input type="checkbox"/>	
Batería	Estado de carga (12.5 V, voltaje en terminal circuito abierto)	<input type="checkbox"/>	
	Apriete (ajuste) en los cables de Terminales / Batería	<input type="checkbox"/>	
	Posición de la caja de fusibles	<input type="checkbox"/>	
Todos los bombillos funcionando	Luz principal, luces piloto (2), LED de luz trasera / stop, indicador lateral, bombillos espedómetro, luz de placa.	<input type="checkbox"/>	
	Indicador piloto de volteo, indicador de luz alta, indicador de batería, indicador de neutra.	<input type="checkbox"/>	
Operación de suiches	Control de LD y LI, Encendido y Freno (Del. y Tras.)	<input type="checkbox"/>	
Motor de arranque	Funcionamiento correcto / Engrane	<input type="checkbox"/>	
TEST DE RUTA (2-3Km)		<input type="checkbox"/>	
Arranque	Arranque en frío y Arranque en caliente	<input type="checkbox"/>	
	Velocidad en ralenti (en caliente) (1400 ± 100 rpm)	<input type="checkbox"/>	
Capacidad de manejo	Respuesta de la aceleración	<input type="checkbox"/>	
	Frenos (Delantero y Trasero)	<input type="checkbox"/>	
	Espedómetro y Odómetro Digitales	<input type="checkbox"/>	
Chequeo de % de CO	El CO debe ser 2% con motor caliente en rpm de ralenti	<input type="checkbox"/>	
Limpieza	Lave y limpie apropiadamente el vehículo	<input type="checkbox"/>	

Observe cualquier daño externo: Por favor chequee, registre y rectifique. Envíe su reporte con fotos.

- Humedad / El tubo colector de aceite del Filtro de Aire debe estar apropiadamente ajustado y enrutado.
- Los capuchones de bujía del LD y el LI deben estar ambas muy bien apretadas de manera que aseguren el funcionamiento correcto de las bujías.
- Funcionamiento del choke automático en el carburador: Aplique un suministro de 12 V CD a la terminal y chequee su funcionamiento sin removerlo del carburador.
- Funcionamiento del TPS en el carburador.
- Resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25°C a 35°C) con un multímetro: (7 K Ohm a 10.5 K Ohm)

## IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos de Inspección	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Instrumentos M & T, Equipo	Consumibles
1	Identifique el vehículo y ubíquelo en el lugar de trabajo		0.80	Rampa de trabajo	Gasolina
2	Remueva el empaque adicional si lo hay		0.06		
3	Abra la tapa del tanque de gasolina y eche la gasolina		0.23	Vaso de medición, embudo	Trapos
4	Chequee que la palanca del grifo del combustible funcione con suavidad	LI	0.12		
5	Chequee el juego libre del cable del acelerador	LI	0.08	Llave boca fija 8-9, alicate de punta fina	
6	Chequee que el TPS del carburador funcione bien de acuerdo con el procedimiento	LI	4.00	Multímetro, alicate de punta fina	
7	Chequee con un multímetro la resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25°C a 35°C) (7 K Ohm a 10.5 K Ohm)	LI	0.60	Multímetro, alicate de punta fina y fuente de voltaje CD de 12 V	
8	Chequee la operación de la palanca de cambios	LI	0.07	Llave de boca 'T' No. 10	
9	Chequee el voltaje de la batería, llene el electrolito con agua destilada (si se requiere), aplique vaselina, y conecte adecuadamente las terminales	LI	0.57	Destornillador, agua destilada, llave de boca 'T' de 8 mm, hidrómetro, cargador de batería, multímetro	Trapos, papel de lija, vaselina, agua destilada
10	Lubrique la cadena conductora y chequee y ajuste la holgadura (flojedad), si lo requiere	LI	0.38	Llave de boca 10-11, llave combinada 14-15, 16-17, 24-27, pistola de aire	Trapos, aceite SAE 90
11	Inspeccione el estado de la amortiguación trasera y corrija si es necesario	LI	0.09	Llave boca fija, destornillador	Posición estándar, 1ª posición
12	Chequee que los frenos delanteros funcionan bien, y ajuste si se requiere	Frente / LD	0.20	Llave combinada 14-15	
13	Chequee y ajuste que la dirección y el manubrio tengan movimiento libre	LD Frente	0.16	Llave combinada 12-13, 16-17, llave de punta abierta, llave de dados No. 32 y ratchet	
14	Chequee la alineación del guardapolvo delantero con relación a la rueda delantera	Frente	0.04		
15	Chequee y corrija la presión de inflado de la rueda delantera	Frente	0.20	Medidor de presión tipo lápiz, medidor de presión análogo o digital, válvula de llenado de aire	
16	Chequee y llene el nivel de aceite del motor si se requiere	LD	0.08		SAE 20W50 API 'SJ'+ JASO 'MA'
17	Chequee la operación del cable del clutch y ajuste el juego libre si se requiere	LD	0.10	Llave combinada 12-13	

## IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos de Inspección	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medición y Chequeo (M&CH)	Consumibles
18	Chequee el funcionamiento del choke automático en el carburador: aplique un suministro de 12 V en las terminales y verifique su funcionamiento sin removerlo del carburador	LD	1.00	Multímetro, Alicata de punta fina	
19	Inspeccione el estado de la amortiguación trasera y corrija si es necesario	LD	0.09	Llave combinada, destornillador	1ª posición
20	Chequee la eficiencia del freno trasero y ajústela si se requiere	Atrás	0.08	Llave combinada No. 14-15	Trapos, Grasa de Grafito, Papel de lija fino
21	Chequee y corrija, si se requiere, la presión en la llanta trasera	Atrás	0.24	Medidor de presión tipo lápiz, medidor de presión análogo o digital, válvula de llenado de aire	
22	<p>Verifique el torque y el ajuste de todos los pernos y tuercas importantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pernos de reposa-pies del conductor (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm)</li> <li>Tuercas de la boca del silenciador (Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm)</li> <li>Pernos de la base del motor (Torque M10: 3.2 Kgm, M8: 2.2 Kgm)</li> <li>Perno de montaje de la abrazadera inferior del manubrio</li> <li>Pernos laterales y superiores del tenedor.</li> <li>Tuerca principal de la dirección</li> <li>Tuerca del eje delantero</li> <li>Tuerca del pivote del eje del balancín</li> <li>Pernos hexagonales de la cubierta del silenciador</li> <li>Pernos de montaje de los lados derecho (LD) e izquierdo (LI) del motor</li> <li>Tuercas inferiores</li> </ul>	LI / LD	1.90		Llaves boca fija 12-13, 14-15, 16-17, 18-19. Llave combinada 12-13, 16-17, Llave de dados y trinquete de mango. Llave inglesa de tipo torque dial.
23	<p>Chequee lo siguiente y lubrique si es necesario</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Palanca del freno trasero</li> <li>Pedal / Leva del freno trasero</li> <li>Reposa pies del pasajero</li> <li>Gato central</li> <li>Gato lateral</li> <li>Pin principal de la palanca del crank</li> <li>Palanca del clutch</li> <li>Palanca / Leva del freno delantero</li> </ol>	LD / LI ADELANTE / ATRÁS	1.10	Tarro de aceite	SAE 20W50

## IAD - PNE Y TABLA DE PROGRAMACIÓN

IAD = INSPECCIÓN ANTES DE DESPACHO, PNE = PROCEDIMIENTO NORMAL ESTABLECIDO

Sr. No	Actividad / Puntos para Inspeccionar	Posición del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar (MHE)	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo (M&CH)	Consumibles
25	Asegúrese de que las dos bujías funcionan bien. Los capuchones de las bujías deben estar apretadas con buen ajuste	LI / LD	0.70		
26	Arranque el vehículo y chequee que trabajan bien los aspectos eléctricos como: Luz principal, luz de la placa de la moto, luz LED trasera / luz de freno, Pito, Espedómetro, Odómetro, Direccionales, Luces piloto y luces de pasar	LI / LD	0.33		
27	Chequee las RPM en ralenti y el % de CO	LI / LD	0.68	-----	Analizador de CO-HC, tacómetro, tubo de silicona (Long. 300 mm)
28	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – Espejos del LD & LI	LD / LI	0.76	Llave mixta (combinada) 17 mm	
29	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – guarda piernas	LI / LD	3.96	Llave mixta No. 10 – 11 y Llave de casquillo (caja) No. 12.	Agarre de pistón AN
30	Ajuste de accesorios con Llave Mixta – guarda del vestido de mujer Saree (Hindú)	LD	0.55	Llave mixta 12 – 13, Llave hexagonal 8 mm	
31	Haga prueba de ruta al vehículo. Chequee funcionamiento del velocímetro. Estudie su reporte de labores y verifique el trabajo hecho. Saque la moto del parqueadero		1.14	Llave mixta y Llave de estrella	
32	Limpie y lave la moto antes de entregarla		1.00		
<b>Total Minutos</b>			<b>21.64</b>		
33	Repare cualquier otro defecto que observe durante la prueba de ruta				
<b>Salida esperada en 480 Minutos / Hombre / 22 vehículos</b>					
<p><b>HPG:</b> Herramientas de Propósito General; <b>HPE:</b> Herramientas de Propósito Especial; <b>AN:</b> Aprieta-tuercas Neumático; <b>AN- A:</b> Accesorios de Aprieta-tuercas Neumático; <b>DT:</b> Destornillador de Trinquete; <b>M&amp;CH:</b> Equipos de Medida y Chequeo. <b>MHE:</b> Minutos Hombre Estándar</p>					
<p><b>Nota:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>El tiempo total necesario para ejecutar la IAD de una XCD 125 DTS-Si es de 22 minutos aproximadamente.</li> <li>Esto significa que en un turno de 480 minutos, un técnico puede despachar cómodamente 22 IAD.</li> </ol>					

## MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y TABLA DE LUBRICACIÓN

Sr. No.	Operación		Lo que ocurra primero ↓ Ó	FRECUENCIA RECOMENDADA				
				Inicial				Subsecuente
				Kms.	2,500	5,000	7,500	
			Días	30	90	150	225	
1	Servicio							
2	Velocidad del motor en ralenti y % CO	C, A						
3	Tolerancia de válvulas (a temperatura ambiente)	A						Cada 5.000 Km
4	Aceite del motor (SAE 20 W 50 de API SJ + JASO MA)	R						Cada 5.000 Km
5	Cedazo y filtro de papel	L						Cada 2.500 Km
6	Filtro de aceite de papel	R						Cada 5.000 Km
7	Elemento del filtro de aire	L						
8	Elemento del filtro de aire	R						Cada 10.000 Km
9	Carburador	L, A						
10	Carburad. revisión, limpieza, ajuste	L, A						
11	Fugas sistema de combustible	C, R						
12	Tuberías de combustible	R						Cada 20.000 Km
13	Distancia entre electrodos de bujías y buen funcionamiento de las dos	L, A, C						
14	Bujías (No: 2)	R						Cada 10.000 Km
15	Nivel de electrolito de la batería	C, A						Cada Año
16	Suiche luz del freno	C, A						
17	Juego del clutch	C, A						
18	Juego manillar del acelerador	C, A						
19	Juego del pedal del freno trasero	C, A						
20	Desgaste zapatas freno trasero	C, R						Cada 5.000 Km
21	Todos los sujetadores incluyendo los pernos de montaje del motor	C, AP						
22	Pernos descansa-pies del conductor, tuercas de la boca del silenciador, tuerca de abrazadera	C, AP						
23	Desgaste dibujos de rueda trasera	C, R						
24	Lubricación general	LU						
25	Juego de la dirección	C, A						
26	Rodamiento vástago de dirección	LU, R	1 Año					Cada 10.000 Km
27	Rodamiento rueda	C, LU	1 Año					Cada 10.000 Km
28	Pin pivote del balancín	L						Cada 5.000 Km
29	Buje del balancín	R						Cada 20.000 Km

## MANTENIMIENTO PERIODICO & CARTA DE LUBRICACIÓN

	Operación		Lo que ocurra primero	FRECUENCIA RECOMENDADA					
				Inicial				Subsecuente	
				Ó	Kms.	750	2,500		5,000
				Días	30	90	150	225	Cada 2.500 Km Cada 75 días
31	Aceite del tenedor delantero, sellos de aceite, sellos de polvo	R							Cada 10.000 Km
32	Cadena	LU							Cada 500 Km
33	Holgadura (holgura) de la cadena	A							Cada 2,500 Km
34	Desgaste de la cadena. Remuévala, límpiela, inspecciónela y lubríquela. Reemplace el cierre de los eslabones	C, L, R							Cada 5,000 Km
35	Presión de compresión del motor	C							Cada 10,000 Km
36	Des-carbonado de la culata y rectificación de las válvulas	L							Cada 10,000 Km
37	Sellos de aceite de las válvulas	R							Cada 30,000 Km
38	Funcionamiento del TPS (Throttle position sensor) en el carburador	C							
39	Resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente ( 25 °C a 35 °C ) con un multímetro	C							
40	Funcionamiento del choke automático – Aplique un suministro de 12 V CD a las terminales y confirme el trabajo del solenoide. La confirmación consiste en escuchar si hay o no ruidos de clic, y en el calentamiento de la tapa de latón del solenoide	C							
41	Ducto de caucho del carburador	R							Cada 10,000 Km
42	Agujero drenaje mofle - silenciador	C							
43	O'ring de la cubierta de filtro de aire	R	2 Años						Cada 20,000 Km
44	tubo respirador del motor	R	1 Año						Cada 10,000 Km

I : Indica la operación que se debe realizar

« : Puede requerirse una mayor limpieza cuando se conduce la moto en condiciones polvorientas

• A - Ajuste • L - Limpie • C - Chequee • LU - Lubrique • AP - Apriete • R - Reemplace

**Nota:** Las partes y lubricantes que deben reemplazarse según indican estas **Tablas de Mantenimiento**

**Periódico y Lubricación** son obligatorias y se le deben cobrar al cliente

## SERVICIO PERIÓDICO PNE

Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
1			Lave minuciosamente el vehículo			Empleado encargado de lavado	
2		0.30	Identifique el vehículo				
3		0.50	Posiciónelo para inspección				
4		0.30	Suba la rampa				
5	LD & LI	1.70	Encienda la moto y retire las cubiertas laterales LD y LI, los asientos delantero y trasero y el tanque de gasolina. Guárdelos bien			HPG: Alicata de punta fina, conector AN: Empuñadura pist. neu. puntas de destornillador	
6	LI	1.30	Drene el aceite del motor			HPG: Extensión y llave tubular, bandeja plástica Equipo: Recipiente para aceite, pistola de aire AN: Empuñadura pistola, Juego de puntas 18 mm	Trapo
7	LI	0.80	Chequee el filtro de aceite y reemplácelo si es necesario			HPG: Trinquete de mango AN: Pistola neumática, Juego de casquillos 18 mm Equipo: Gato para limpiar filtro	Trapo, Aceite 20 W 40, Diesel, O' ring, Colador de aceite, 'Tapón de O' ring
8	LI	1.80	Chequee la batería y re-llene con agua destilada. Limpie los terminales y aplique vaselina. Enrute bien los cables. Ajuste las tapas de los terminales. Recargue la batería si se requiere.			HPG: Llave 'T' de 8mm, Destornillador M&CH: Multímetro, Hidrómetro Equipo: Cargador batería	Electrolito/ Agua destilada, Vaselina, estopa
9	LI	4.00	Chequee la adecuada operación del TPS en el carburador según el procedimiento			M&CH: Multímetro, HPG: Alicata de punta fina	
10	LI	0.60	Chequee la resistencia del Sensor Térmico a temperatura ambiente (25 a 35°C), con un multímetro ( 7 K Ohm a 10.5 K Ohm )			M&CH: Multímetro HPG: Alicata de punta fina Equipo: Fuente eléctrica auxiliar de 12 V CD	
11	LI	0.40	Chequee el acelerador y ajuste el juego			HPG: Llave combinada No. 8, 9, 10, 11	
12	LI	2.40	Limpie, chequee y ajuste la luz entre los electrodos de la bujía del lado de la Admisión ( Reemplácela si es necesario )			HPG: Llave de bujías, Cepillo de alambre Equipo: Pistola de aire, Limpiador de bujías M&CH: Galga de espesores	Trapo, papel de lija fino, Bujía Champion RG 4 HC
13	LI / LD		Chequee y ajuste la holgura de válvulas del alza - válvulas ( si se requiere ). Durante el 4o. servicio o después de 5000 Km, lo que suceda más tarde			HPG: Llave de corona 8/9, Llave 'T' 8 mm, Llave de bujías AN: Pistola neumática HPE: Sujet. de alzaválvulas M&CH: Galga de espesores	Trapo

# SERVICIO PERIÓDICO PNE

(Procedimiento Normal Establecido)



Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar ( MHE )	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	Minutos Hombre Estándar ( MHE )	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
14	LI	0.60	Chequee y apriete todos los sujetadores importantes: a. Pernos laterales del tenedor delantero b. Pernos de la base del motor c. Gato lateral d. Tuercas RSA superiores e inferiores e. Pernos superiores tenedor delantero			HPG: Trinquete de mango, Llave de corona 12, 13, 16, 17 AN: Pistola neumática, Juego de puntas 12, 14	
15	Atrás, LI	3.90	Ajuste la holgadura de la cadena y lubrique la cadena. Remuévala y límpiela si se requiere			HPG: Llave combinada 14, 15, 16, 17 Llave de corona. AN: Empuñadura de pistola, Juego de casquillos. Equipo: Pistola de aire	Trapo, Aceite SAE 90, Diesel / Solvente
16			Verifique que los Frenos Traseros trabajan eficientemente, y ajústelos si se requiere	LD	0.60	HPG: Alicata, destornillador '-ve', Llave de corona 14, 15, 16, 17 Equipo: Pistola de aire	Trapo, Grasa de grafito, papel de lija
17			Chequee y ajuste la presión del aire en la llanta trasera	Atrás, LD	0.40	HPG: Pistola de aire con palpador M&CH: Medidor de presión tipo lápiz	Trapo
18			Limpie el filtro de aire. (Hágale mantenimiento general si lo requiere)	LD	4.50	HPG: Llave 'T' de 8 mm Equipo: Limpiador de filtro, Pistola de aire AN: Pistola neumática, Puntas de destornillador	Trapo, Aceite 20 W 40, Diesel / Solvente, Elemento del filtro de aire
19			Sangre el carburador. (Hágale mantenimiento general si lo requiere)	LD	1.30	HPG: Destornillador '+', Destornillador '-', Cepillo de nylon de 10 mm, Bandeja plástica, Llave combinada 10, 11, 14, 15 mm Equipo: Pistola de aire M&CH: Medidor de flotador	Trapo, Diesel
20			Chequee el clutch y ajústelo	LD	0.30	HPG: Llave combinada 12,13	
21			Chequee el funcionamiento del choke automático en el carburador: Aplique un suministro de 12 V a sus terminales y verifique su correcta operación sin removerlo del carburador	LD	1.00	M&CH: Multímetro HPG: Pinzas de punta fina	
22			Limpie o reemplace el filtro de aceite de papel ( Frecuencia de reemplazo: cada 5000 Km )	LD	1.91	HPG: Llave 'T' No. 8 AN: Pistola neumática AN: Casquillo 8 mm Equipo: Gato para limpieza de filtro	Filtro de papel, Solvente / Diesel, Cepillo de Nylon, Trapo de algodón
23			Llene el aceite del motor (1000 ml)	LD	1.35	HPG: Comb. 6 " Alicates, pinzas, embudo Equipo: Recipiente para aceite, Pistola de aire M&CH: Botella de medición, 1 Litro	Aceite SAE 20 W 50 API 'SJ' + JASO 'MA', Trapo

# SERVICIO PERIÓDICO PNE

(Procedimiento Normal Establecido)



Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
24			Limpie, chequee y ajuste la bujía del lado del exhosto	LD	2.40	HPG: Llave de bujía, Cepillo de alambre. AN: Pistola neumática Equipo: Pistola neumática, Limpiador de bujía M&CH: Medidor o galga de laminilla	Trapo, papel de lija, bujía
25			Chequee y ajuste de modo que el freno y la rueda delantera trabajen con libertad			HPG: Llave combinada 14, 15, Llave de corona 14, 15, 16, 17 Equipo: Pistola de aire	Trapo, papel de lija
26			Chequee y ajuste la presión de aire de la llanta delantera			HPG: Pistola de aire con palpador M&CH: Medidor de presión tipo lápiz	Trapo
27			Chequee y ajuste la dirección			HPG: Llave de corona 12, 13, 16, 17, Casquillo 32 mm, Ratchet. HPE: Llave de punta abierta	
28			Chequee y apriete todos los sujetadores importantes del LD a. Pernos de los pies del conductor ( Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm ) b. Tuercas de la boca del silenciador ( Torque 2.0 ~ 2.2 Kgm ) c. Pernos de la base del motor ( Torque M 10: 3.2 Kgm, M 8:2.2 Kgm ) d. Tuerca del eje delantero e. Pernos laterales del tenedor delantero f. Pernos del manubrio g. Tuercas RSA superiores e inferiores h. Tuerca del eje del brazo oscilante i. Tornillos / Pernos de la cubierta protectora del silenciador j. Espejo para visión trasera k. Perno principal del crank l. Perno superior del tenedor delantero.	LD	1.30	HPG: Llaves de corona 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, Llave allen de 14 mm AN: Pistola neumática, Juego de puntas	
29			Lubrique según la Programación de Lubricación a. Palanca del clutch b. Pedal y leva del freno trasero c. Descansa pies del pasajero d. Gato central e. Gato lateral f. Pin principal del crank			Equipo: Tarro de aceite, pistola de grasa	Aceite 20 W 50, Grasa de grafito, Trapo
30			Vuelva a colocar las cubiertas laterales LD y LI, los asientos y el conjunto del tanque de gasolina			Equipo: Pinzas de boca plana	

Sr. No.	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Elementos de trabajo para ejecutar	Pos. del técnico con relación al vehículo	MHE	Herramientas de Propósito General, Herramienta Especial, AN & AN-A, Equipos de Medida y Chequeo	Consumibles
31			Chequee la tubería de combustible y limpie la tapa del tanque		0.50	HPG: Pistola de aire	
32			Cheque que el medidor de RPM, espedómetro y odómetro funcionen bien y corrija si se requiere	Adelante	0.50		
33			Arranque el vehículo y chequee la operación eléctrica como a. Luz delantera principal b. Luz de cola LED, luz de la placa c. Luz LED del freno d. Pito e. Espedómetro, odómetro, luz de pasada, luces de parqueo f. Indicadores laterales delantero y trasero a ambos lados g. Indicador de combustible	LD / LI	0.95	HPG: Pinzas de punta plana, Conector, Destornillador '+'	
34			Asegúrese de que ambas bujías funcionan correctamente. Los capuchones de las bujías deben estar muy bien apretados	LI / LD	0.70		
35			Sincronice el motor y el carburador	LD / LI	2.00	HPG: Conector, Destornillador '+' Equipo: Analizador de CO y HC, Tacómetro, Tubo de silicona 300 mm	
36			Estudie la tarjeta de trabajo y verifique el trabajo		1.00		
37		0.3	Baje la rampa				
38			Saque y parquee el vehículo		0.5		
39		22.5	Sub Total		21.21		
40		5.00	Ejecute cualquier trabajo adicional que se requiera o haya solicitado el cliente		5.0		
	Tiempo Total	27.50		Tiempo Total	26.21		
41			Realice la prueba de ruta, y verifique cómo funciona el espedómetro digital. Estudie la hoja de trabajo y verifíquelo. Saque el vehículo y parquéelo		1.5	Debe ejecutarla un experto	
42			Limpie el vehículo al tiempo de su entrega		1.0	Debe ejecutarla el encargado de entregas	

## KIT PARA REEMPLAZO PERIÓDICO DE PARTES

Kit para Reemplazo Periódico de Partes en Servicios Gratuitos y / o Pagados				
Tipo de Servicio	Días	Límite de Kms	Nombre de la parte	Cantidad
1o.	30	500 ~ 750	Aceite del Motor + Filtro de aceite de papel	1Lit & 1 unidad
2º.	90	2000 ~ 2500	NIL	NIL
3º.	150	4500 ~ 5000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro y eslabones de la cadena	1
4º.	225	7000 ~ 7500	NIL	NIL
1º.	300	9500 ~ 10000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujía	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1
			Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata ( si se requiere )	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
			Zapatas del freno ( si están gastadas )	1
Cauchos de amortiguación rueda trasera	4			
Tubo respirador del motor	1			
2º.	375	12000 ~ 12500	NIL	NIL
3º.	450	14500 ~ 15000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
4º.	525	17000 ~ 17500	Pistas de rodamiento y juego de balines	1
			NIL	NIL
5º.	600	19500 ~ 20000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujías	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1

**HPG:** Herramientas Propósito General; **HPE:** Herr. Especial; **AN:** Aprietatuercas (Destornillador) Neumático, **DT:** Ratchet, **AN-A:** Accesorios Destornillador Neumático; **M&CH:** Instrumentos de Medida y Chequeo. **Notas:** 1. El tiempo total para ejecutar Servicio Periódico es de 55 minutos aprox. 2 Esto indica que en un turno de 480 minutos, 1 técnico puede hacer 9 Servicios Periódicos cómodamente. 3. En definitiva, sacar 18 vehículos por bahía por día se puede lograr con el trabajo de 1B y 2T.

## TABLA DE REEMPLAZO PERIÓDICO DE PARTES

Tipo de Servicio	Días	Límite de Kms.	Nombre de la Parte	Cantidad
5º.	600	19500 ~ 20000	Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata ( Si se requiere )	1
			Seguro, eslabones de la cadena conductora	1
			Zapatas del freno ( Si están gastadas )	1
			Cauchos del amortiguador rueda trasera	4
			O'ring de la cubierta del filtro de aire	1
			Tubo respirador del motor	1
			Juego de bujes del clutch de arranque	1
Escobillas motor de arranque, juego de resortes				
6º.	675	22000 ~ 22500	NIL	NIL
7º.	750	24500 ~ 25000	Aceite del motor	1000 ml.
			Filtro de aceite de papel	1
			Seguro, eslabones de cadena conductora	1
			Pistas de rodamiento y juego de bolas	1
8º.	825	27000 ~ 27500	NIL	NIL
9º.	900	29500 ~ 30000	Aceite del motor	1000 ml.
			Bujías	2
			Elemento de espuma del filtro de aire	1
			Ducto de caucho del carburador	1
			Aceite del tenedor	300 ml.
			Sellos de polvo del tenedor delantero	2
			Sellos de aceite del tenedor delantero	2
			Empaque de la culata	1
			Seguro y eslabones de la cadena conductora	1
			Zapatas del freno ( Si están gastadas )	1
			Cauchos del amortiguador rueda trasera	4
			O'ring de la cubierta del filtro de aire	1
			Sellos de aceite de válvula	2
			Tubo respirador del motor	1

Utilice siempre partes AUTEKO Bajaj genuinas y los lubricantes recomendados: Aceite para motor SAE 20 W 50 de Grado API SJ + JASO MA

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

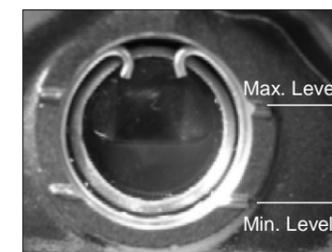
El Mantenimiento Periódico de un vehículo (de acuerdo con la tabla de mantenimiento periódico) es de suma importancia para prolongar su vida, ofrecer un manejo libre de problemas y una mayor seguridad mientras se conduce.

### Lavado (Servicio de Agua) - Qué Hacer y Qué No Hacer

Qué Hacer	Qué No Hacer
3 Enjuague minuciosamente la moto con agua para remover la suciedad y el lodo	7 No dirija chorros de agua a presión contra los vidrios de la farola delantera, los de las luces traseras, componentes eléctricos (Bobina HT, CDI, Conmutadores intermitentes de luz, el pito o algún suiche digital de la consola de suiches ), para evitar entradas de agua y daños subsecuentes.
3 Limpie la moto con una esponja o trapo suave utilizando agua	7 No dirija chorros de agua a presión a las pistas de rodamiento ( conos ) para evitar oxidación y corrosión por picaduras en los rodamientos y superficies de rodadura de la dirección
3 Limpie las superficies metálicas exteriores del motor con spray de un solvente suave o diesel y un cepillo plástico o de nylon	7 No dirija chorros de agua a presión sobre componentes plásticos, especialmente sobre calcomanías
3 Cubra el extremo trasero del silenciador con una cubierta de PVC	7 Evite lanzar chorros de agua a presión hacia la salida del mofle - silenciador
3 Limpie las partes plásticas usando un trapo suave o una esponja humedecida con alguna solución de champú o jabón líquido y agua para autos. Estregue el área sucia con suavidad fregándola frecuentemente con agua	7 No utilice detergentes o solventes fuertes para limpiar partes pintadas o plateadas. Evite usar productos que no sean específicamente fabricados para superficies automotrices. Los residuos de detergentes fuertes pueden corroer partes con aleación y también las superficies pintadas pueden perder su brillo y su lustre

**Precaución:** El agua puede entrar a los revestimientos del freno durante los lavados y así podría ocurrir una disminución del frenado. Asegúrese de que los revestimientos del freno estén secos antes de conducir el vehículo.

### Chequeo del Nivel de Aceite del Motor



- Parquee la moto en una superficie plana en su gato central para chequear el nivel de aceite
- Inspeccione el nivel de aceite a través de la ventana de inspección de aceite
- El nivel debe estar entre las marcas superior e inferior
- Llene de nuevo si se requiere

Grado Recomendado	SAE 20 W 50 de Grado API SJ + JASO MA
Cantidad Recomendada	Drene & Llene 1000 ml
	Mantenimiento general del motor 1100 ml

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

### Limpeza del Filtro de Aceite



Remueva:

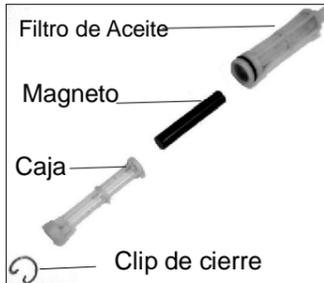
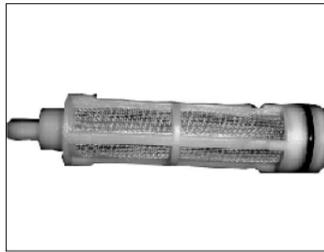
- Tapa del cedazo ( 18 mm A / F ) con el O'ring )
- Retire el cedazo ( junte el llenador de aceite y el O'ring con las pinzas planas)

Drene el aceite del motor

Remueva:

- Limpie el cedazo de aceite con un solvente suave o diesel y sople con aire comprimido desde el interior, esto es, el aire debe fluir en dirección contraria al flujo de aceite.

- Remueva el clip circular
- Limpie el magneto y su caja
- Reemplace el cedazo de aceite si está dañado



### Limpeza del Filtro de Aceite de Papel



Remueva:

- 3 Pernos ( 8 mm A / F )
- Retire la 'Cubierta de Filtro de Aceite' con el O' ring
- Retire el 'Filtro de Aceite de Papel' con el resorte
- Limpie el filtro de papel con un solvente suave o diesel



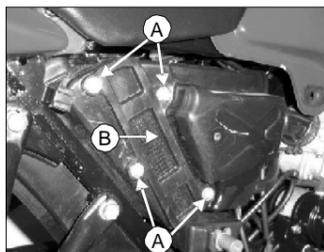
Precaución: Antes de colocar el filtro de papel verifique la condición intacta del sello de aceite desde su lado posterior y el de la válvula unidireccional desde su lado frontal

### Filtro de Aire



Remueva:

- El panel del LD, aflojando el tornillo Phillips
- 4 pernos (A) ( 8 m A / F ) con abrazadera plana
- La cubierta del filtro de aire ( B )



## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO



Remueva:

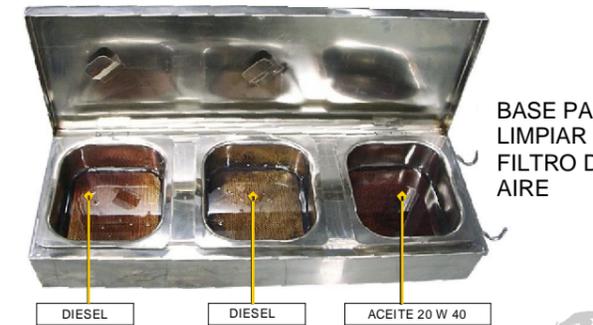
- El conjunto del elemento del filtro de aire y su caja
- Separe de su caja el filtro de espuma

Nota:

- Limpie el interceptor de llamas con kerosene & soplelo con aire
- Inserte el borde más delgado del interceptor de llamas en la ranura de la caja del filtro de aire. El borde más grueso debe mirar hacia afuera.
- Compruebe que el O' ring de caucho está bien colocado antes de reponer la cubierta.



### Limpeza del Filtro de Aire



Filtro de Aire de Espuma Primario y Secundario  
Precauciones:

1. Nunca use petroquímicos con alto punto de inflamación para limpiar un filtro de aire de espuma.

Esto incrementa:

- La posibilidad de que la espuma se encienda.
  - Porosidad, y puede conducir a que el polvo pase a través de él en el largo plazo.
2. No tuerza la espuma del filtro, pues esto puede llevar a roturas o protuberancias.
  3. La lubricación de la espuma es de suma importancia porque la espuma seca puede conducir a que le entre polvo al motor.
  4. Nunca use aceite de otro grado para lubricar la espuma.
  5. Seque el aceite en exceso con un trapo de algodón.
  6. Reemplace el kerosene y el aceite del motor. después de 20 a 25 limpiezas de la espuma.
  7. En áreas polvorientas, incremente la frecuencia con que limpia la espuma.



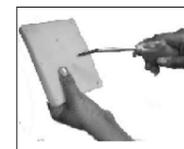
1er. Paso:  
Limpie con Kerosene



Exprima



2o. Paso  
Limpie de nuevo con Kerosene



Sople con aire comprimido de baja presión



3er. Paso  
Coloque el filtro en aceite de motor 20 W 40



Exprima y remueva el exceso de aceite



Seque con un trapo de algodón

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

### Limpieza de la Bujía



Remueva:

- Limpie la bujía con la ayuda del equipo para limpiar bujías.

Bujía Recomendada	Champion RG4 HC
Abertura u holgura entre electrodos	0.6 ~ 0.7 mm
Reemplazar bujía cada:	Después de cada 10.000 Kms

### Batería - 12 V ~ 5 Ah (MF) (Libre de Mantenimiento)



Remueva:

- La batería está localizada dentro de la cubierta del LI.
- Chequee el electrolito en cada celda y asegúrese de que el nivel está entre las líneas de nivel superior e inferior.
- Remueva las tapas para el llenado de la batería y llene con agua destilada hasta que el electrolito en cada celda llegue hasta la línea superior de nivel.
- Aplique vaselina a las terminales de la batería y las abrazaderas de los cables.

Nota: Utilice solamente agua destilada para llenar la batería. El agua de la canilla no substituye al agua destilada y acorta la vida de la batería.

### Amortiguador Trasero - Ajuste de la Tensión de Resortes



La tensión del resorte RSA se puede ajustar con la ayuda de una leva ajustadora de 5 pasos, según la carga y las condiciones de la vía, para suplir los requisitos individuales.

Los amortiguadores ajustados bien sea muy suave o muy duro puede afectar una conducción confortable y la estabilidad del vehículo.

Gire la leva ajustadora en cada amortiguador hasta la misma posición requerida. Llevar la leva ajustadora hasta la máxima posición incrementa la rigidez del resorte y vice-versa.

Posición de la leva	1	2	3	4	5
Acción del resorte	Suave	β	β	β	Tensa

Las levas ajustadoras de los resortes del LD y el LI se deben ajustar por igual hasta la misma posición. De otro modo, el vehículo puede bailar o tornarse inestable.

Nota: El ajuste estándar se hace en la 1a. leva

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

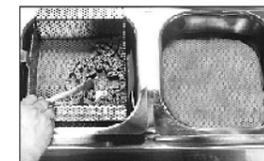
### Tensión de la Cadena / Lubricación



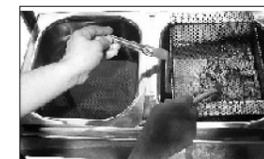
- Parquee la motocicleta sobre su gato central.
- Rote la rueda trasera para hallar la posición donde la cadena está más apretada y mida el movimiento vertical a medio camino entre las ruedas dentadas (desde la ventana de inspección de cadena).
- Si la cadena conductora está muy apretada o muy floja, ajústela dentro del límite estándar.
- Chequee la flojedad de la cadena cada 1000 kms.

Tensión de la Cadena Conductora	
Estándar	25 ~ 30 mm
Límite de Servicio	35 ~ 45 mm

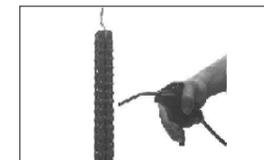
### Limpieza de la Cadena Conductora / Lubricación



1er. Paso  
Limpie con Diesel



2o. Paso  
Limpie de nuevo con limpiador Diesel



Sople con aire comprimido



3er. Paso  
Sumerja en aceite SAE 90



Empape bien en aceite SAE 90



Paso Final  
Cuelgue la cadena para que suelte el aceite en exceso

### Presión del Aire en las Llantas



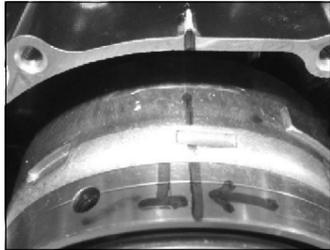
Remueva:

- Infle las llantas con la presión recomendada para conseguir la mejor vida de las mismas y obtener un kilometraje óptimo.
- Chequee la presión de las llantas cada semana.

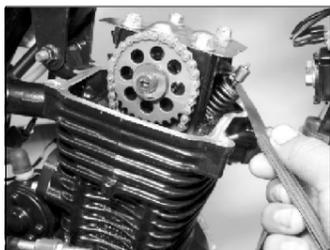
Delantera	1.75 Kg / cm <sup>2</sup> ( 25 PSI )
Trasera - Sólo el conductor	2.00 Kg / cm <sup>2</sup> ( 28 PSI )
Trasera - Con pasajero	2.25 Kg / cm <sup>2</sup> ( 32 PSI )

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

### Establecimiento de la Tolerancia de Válvulas



- Asegúrese de que el motor esté frío.
  - Asegúrese de que la marca 'T' en el 'Rotor' coincida con la marca en el LI del cárter. En esta situación, el 'Pistón' está en el punto muerto superior y ambos balancines están libres.
  - Sosteniendo firmemente el tornillo del empujador con la herramienta especial, afloje la tuerca del tornillo del empujador.
  - Coloque el medidor de laminilla y mida y ajuste la holgura.
  - Cuando consiga la tolerancia requerida, cierre el tornillo que sujeta la tuerca con la herramienta especial.
  - De nuevo chequee la tolerancia del empujador con el medidor. El medidor de laminilla debe deslizarse con poca resistencia entre la punta del tornillo del empujador y la cabeza del vástago de la válvula. Apriete con una llave la tuerca de chequeo.
  - Válvula de admisión: 0.05 mm
  - Válvula de escape: 0.1 mm
- Herramientas especiales: Medidor o Galga de Laminillas- 69 7502 51  
: Sujetador de Tornillo Ajustador de Válvulas - 37 1031 53



### Ajuste del Juego Libre de la Palanca del Clutch



- Deslice la cubierta de polvo en el extremo de la horquilla de la palanca.
  - Chequee que el extremo exterior del cable del clutch esté totalmente asentado en el ajustador.
  - Gire el ajustador hasta que se pueda obtener la cantidad apropiada de juego libre.
  - Apriete la tuerca de cierre contra el ajustador. Si el juego libre del clutch no se puede ajustar con el ajustador en el extremo del manubrio, utilice el ajustador en los extremos inferiores del cable del clutch asegurados en la cubierta del clutch. .
  - Afloje las 2 tuercas de cierre ( 12 mm A / F ) en la abrazadera del cable del clutch y ajuste el atornillado en el ajustador proporcionado en la cubierta del clutch. Cuando se haya conseguido el juego libre requerido, apriete las 2 tuercas de cierre en la abrazadera del cable del clutch inmovilizando una tuerca y apretando la otra.
- Juego libre de la palanca del clutch: 2 ~ 3 mm

### Ajuste del Juego Libre del Acelerador



- Gire el ajustador hasta que se pueda obtener la cantidad apropiada de juego libre.
  - Apriete la tuerca de cierre contra el ajustador.
  - Si no se puede ajustar el juego libre del acelerador en el extremo del manubrio, utilice el ajustador en los extremos inferiores del cable del acelerador situados en el carburador.
  - Afloje las 2 tuercas de cierre en la abrazadera del cable del acelerador y ajuste el juego libre con el ajustador proporcionado en el cable.
  - Apriete ambas tuercas de cierre en la abrazadera inmovilizando una y apretando la otra, luego de asegurarse que se ha conseguido el juego libre requerido.
- Juego libre del manillar del acelerador: 2 ~ 3 mm

## PUNTOS SOBRE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

### Presión de Compresión del Motor

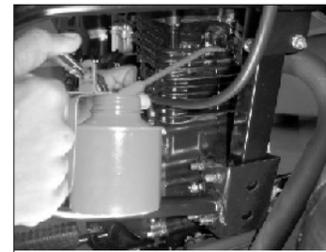


#### Test de Compresión en Seco

- Arranque el motor y caliéntelo manejando la motor 2 o 3 Km.
- Remueva la bujía del lado del exhosto.

Precaución: Desconecte el cable del borne de alta tensión de la bujía del lado de admisión.

- Instale el medidor de compresión con el adaptador en el agujero de la bujía de la culata.
- Abra completamente la aceleración y aplique 3 acelerones fuertes.
- Observe la lectura en el dial del medidor de compresión.
- Lleve la aguja del medidor de compresión a la posición cero presionando la válvula de desbloqueo.
- Tome tres lecturas. Calcule la lectura promedio.
- Confirme que la presión de compresión promedio está entre 11 y 13 Kg / cm<sup>2</sup>  
El Límite de Servicio es de 9.5 Kg / cm<sup>2</sup>



#### Test de Compresión en Húmedo

- Si la lectura de la presión de compresión promedio es menor que la especificada en el límite de servicio, introduzca unas gotas de aceite de motor por el agujero de la bujía de la culata y aplique 2 ~ 3 acelerones en ralenti.
- Realice de nuevo el test de presión de compresión.
- Si la lectura de presión de compresión en húmedo es considerablemente mayor que la lectura de presión de compresión en seco, ello indica que hay fugas de compresión en los anillos. En este caso chequee el conjunto cilindro pistón de acuerdo con los parámetros visuales y dimensionales.
- Si la lectura de presión de compresión en húmedo es igual a la lectura de presión de compresión en seco, entonces las causas podrían ser asientos de válvulas picados, válvulas curvadas o empaque de culata dañado, etc.



Notas:

---



---



---



---

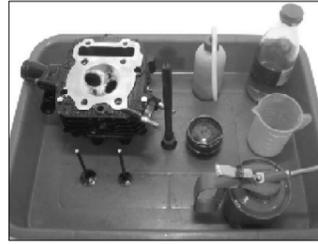


---



---

## RECTIFICACIÓN DE ASIENTOS DE VÁLVULA (PNE)



¿Qué es rectificación de asientos de válvulas? En este proceso se remueven pequeñas cantidades de material friccionando la válvula contra su asiento con la ayuda de un compuesto llamado "Cremaesmeril" para obtener:

- Un acabado de superficie extra fino
- El acabado en un plano geométrico exacto.
- Un sellado perfecto de las superficies de contacto entre la válvula y su asiento.
- Un alto grado de exactitud dimensional.

¿Por qué se requiere la rectificación de los asientos? Durante la operación normal del motor, la cara y el asiento de la válvula adquieren marcas y se desgastan. Tal cara desgastada de la válvula no puede proporcionar un sellado suficiente al paso de combustible. Las fugas en los asientos de las válvulas resultan en pérdida de presión de compresión en el motor. Algunos efectos de esta pérdida de compresión sobre el desempeño del motor:

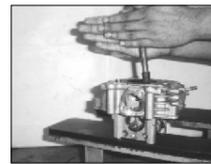
- Alto consumo de combustible
- Exhosto humeante
- Arranque débil
- Baja potencia

El proceso de rectificación de los asientos retiene un acabado fino en la cara y el asiento de la válvula para conseguir un apriete de sellado perfecto y por consiguiente restablece el desempeño del motor.



¿Cómo se chequean las fugas en las válvulas? Para confirmar si hay fugas en los asientos de las válvulas:

- Retire del motor el conjunto de la culata.
- Posicione el árbol de levas de modo que ambas válvulas estén completamente cerradas.
- Llene con algo de gasolina uno de los pasajes de la válvula, p. ej. el de admisión.
- Aplique una presión suave en el agujero del pasaje de admisión con la palma de la mano.
- Chequee si la gasolina se está fugando por la superficie de contacto de la válvula y su asiento en la cámara de combustión.
- Si la gasolina está pasando por la superficie de contacto entre la válvula y su asiento (área de contacto), esto indica que hay fugas en los asientos de las válvulas.



- Repita el mismo proceso para la válvula de escape.
- El acabado de asientos de válvula se puede retener mediante la rectificación (o lapeado).



El compuesto de esmeril consiste en partículas abrasivas suspendidas en aceite, parafina, grasa, etc. Son de dos tipos.

- Esmeril Fino: Consiste en partículas abrasivas finas (partículas con grano de tamaño pequeño).
- Esmeril Grueso: Consiste en partículas abrasivas gruesas (partículas con grano de tamaño grande).

### Procedimiento de Lapeado de Válvulas (PNE)

Una vez se haya desensamblado la culata:

- Descarbonice y limpie la cámara de combustión de la culata, los asientos de válvulas y la cara de las válvulas.
- Chequee la condición de los asientos de las válvulas y la cara de las válvulas.
- Fije firmemente la culata en un montaje / banco. Observe pequeñas marcas.
- Embadurne la cara de la válvula y el asiento de válvula con compuesto fino de esmeril.

### Importante:

Una aplicación excesiva de compuesto abrasivo resultará en una acción de rodaje del abrasivo entre la válvula y su asiento, produciendo inexactitudes.

- Eche unas gotas de mezcla de aceite en el asiento de válvula.
- Ajuste la válvula dentro de la guía de válvula.
- Sostenga la válvula en la varilla.
- Rote la válvula en una dirección aplicando una presión suave con ayuda de la varilla.

### Importante:

Rote la válvula contra el asiento sólo en una dirección. No aplique alta presión.

Para marcas profundas:

Si las picaduras son profundas se requiere ejecutar el mismo procedimiento de esmeril utilizando primero compuesto de esmeril grueso y luego compuesto de esmeril fino.

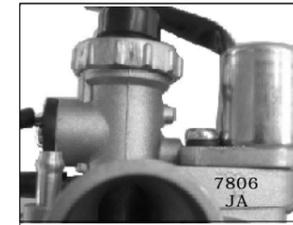
Luego de efectuar la rectificación, limpie la válvula, el asiento de válvula y la culata, completa y minuciosamente.

Finalmente ensamble la culata y practique el test de fugas para confirmar que no las hay.

### Programa de Mantenimiento:

- Chequee presión de compresión cada 10.000 kms.
- Realice rectificación de asientos y reemplazo del sello de aceite de la válvula cada 30.000 kms.

## ESPECIFICACIONES DEL CARBURADOR



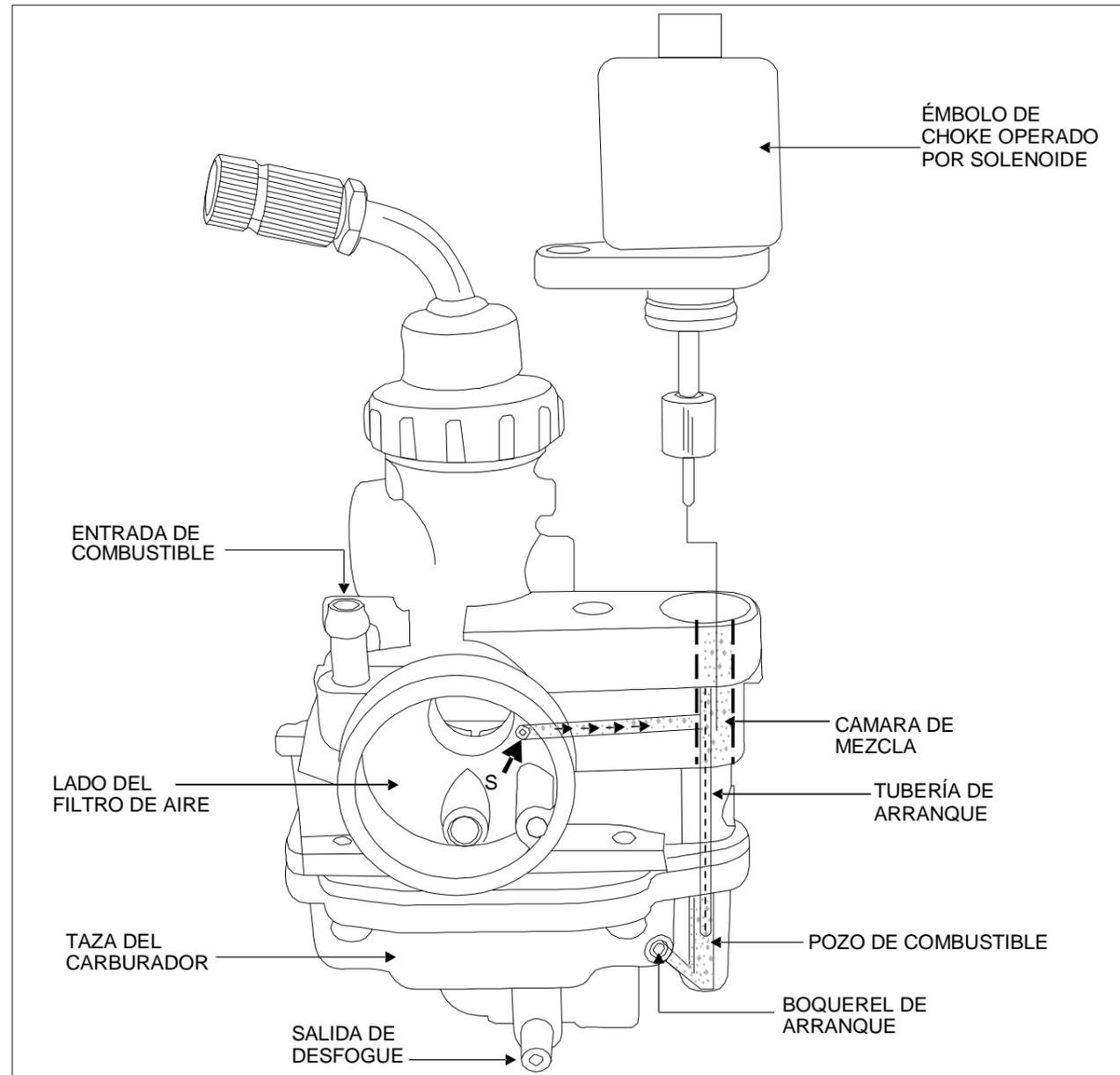
<i>Ucal - Mikuni</i>	
Ítem	Especificación
Marca	UCAL MIKUNI VM 16
Tipo	Tipo Spigot
Velocidad en ralentí	1400 ± 100 rpm
Graduación tornillo de aire	Graduar el tornillo para obtener CO % 2 + 0.5 *
Boquerel principal	# 85
Marca de la aguja del boquerel	J8-4BK26
Posición del clip 'e' de la aguja del boquerel	2ª desde ARRIBA
Boquerel piloto	# 12.5
Marca de la válvula de aceleración	2.5
Boquerel de arranque	# 17.5
Altura del flotador	11.3 mm
Choke	Choke automático operado por solenoide

<i>Keihin</i>	
Ítem	Especificación
Marca	Keihin PTE-16
Tipo	Tipo Flange
Velocidad en ralentí	1400 ± 100 rpm
Graduación tornillo de aire	Graduar el tornillo para obtener CO % 2 + 0.5 *
Boquerel principal	# 90
Marca de la aguja del boquerel	NMK
Posición del clip 'e' de la aguja del boquerel	3ª desde ARRIBA
Boquerel piloto	# 42
Marca de la válvula de aceleración	82 B
Boquerel de arranque	# 38
Altura del flotador	11.7 mm
Choke	Choke automático operado por solenoide

\* Antes de graduar el CO asegúrese de que la temperatura del aceite del motor es = 60°C

## SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

### SISTEMA DE ARRANQUE - CHOKE AUTOMÁTICO

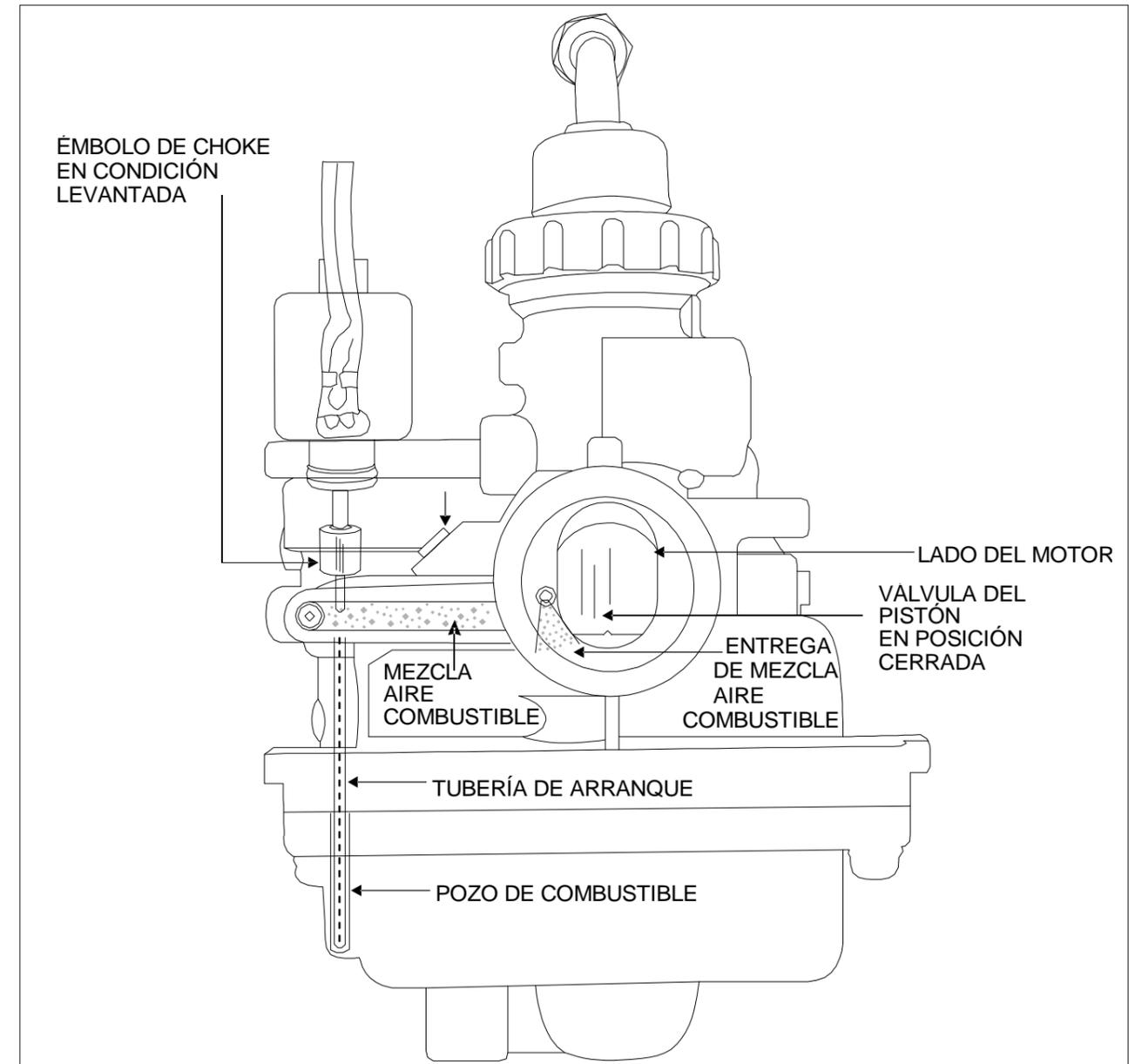


Cuando se arranca en condiciones de mucho frío, las partes del motor no están suficientemente calientes para vaporizar las gotas de combustible. Por consiguiente, se requiere una mezcla más rica que la que proporciona el sistema piloto. Para proporcionar esta mezcla más rica, se añade al carburador un circuito para el arranque.

- El circuito para el arranque consiste en un boquerel de arranque para medir el combustible y un émbolo de choke operado mediante solenoide.

## SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

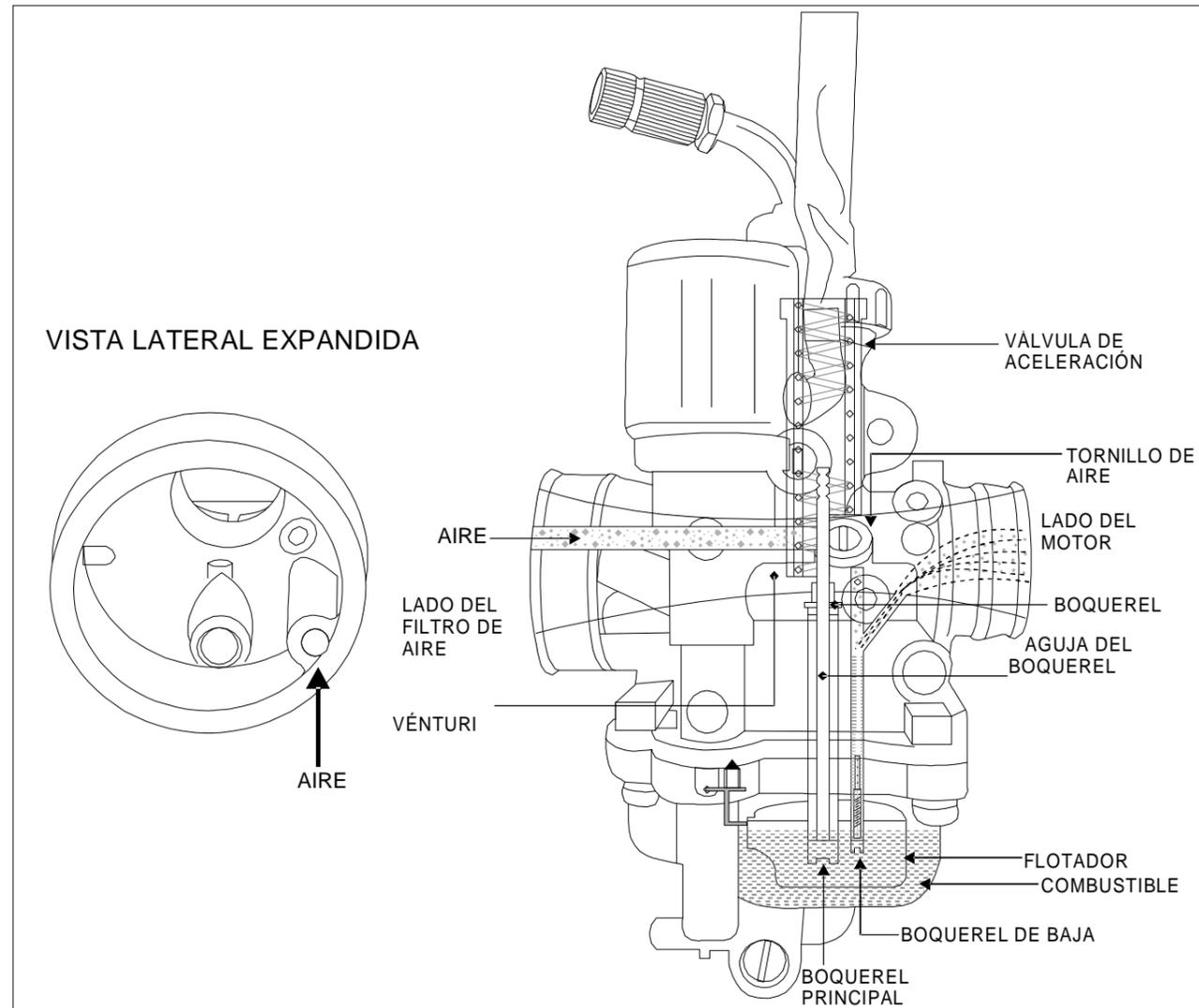
### SISTEMA DE ARRANQUE - CHOKE AUTOMÁTICO



- El émbolo es operado mediante el flujo magnético generado en la bobina del solenoide. Cuando el émbolo se levanta de su asiento, descubre un pasaje de combustible que conduce al boquerel (chorro) de arranque. Si se levanta más el émbolo se descubre el pasaje de la entrada de aire.
- Con la válvula del pistón totalmente cerrada casi todo el aire que va al motor tiene que pasar a través del pasaje de arranque. Esto crea una succión suficiente para dirigir combustible hacia arriba desde la taza hasta la cámara debajo del émbolo. Aquí el combustible se mezcla con el aire y la rica mezcla se le suministra al motor.

## SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

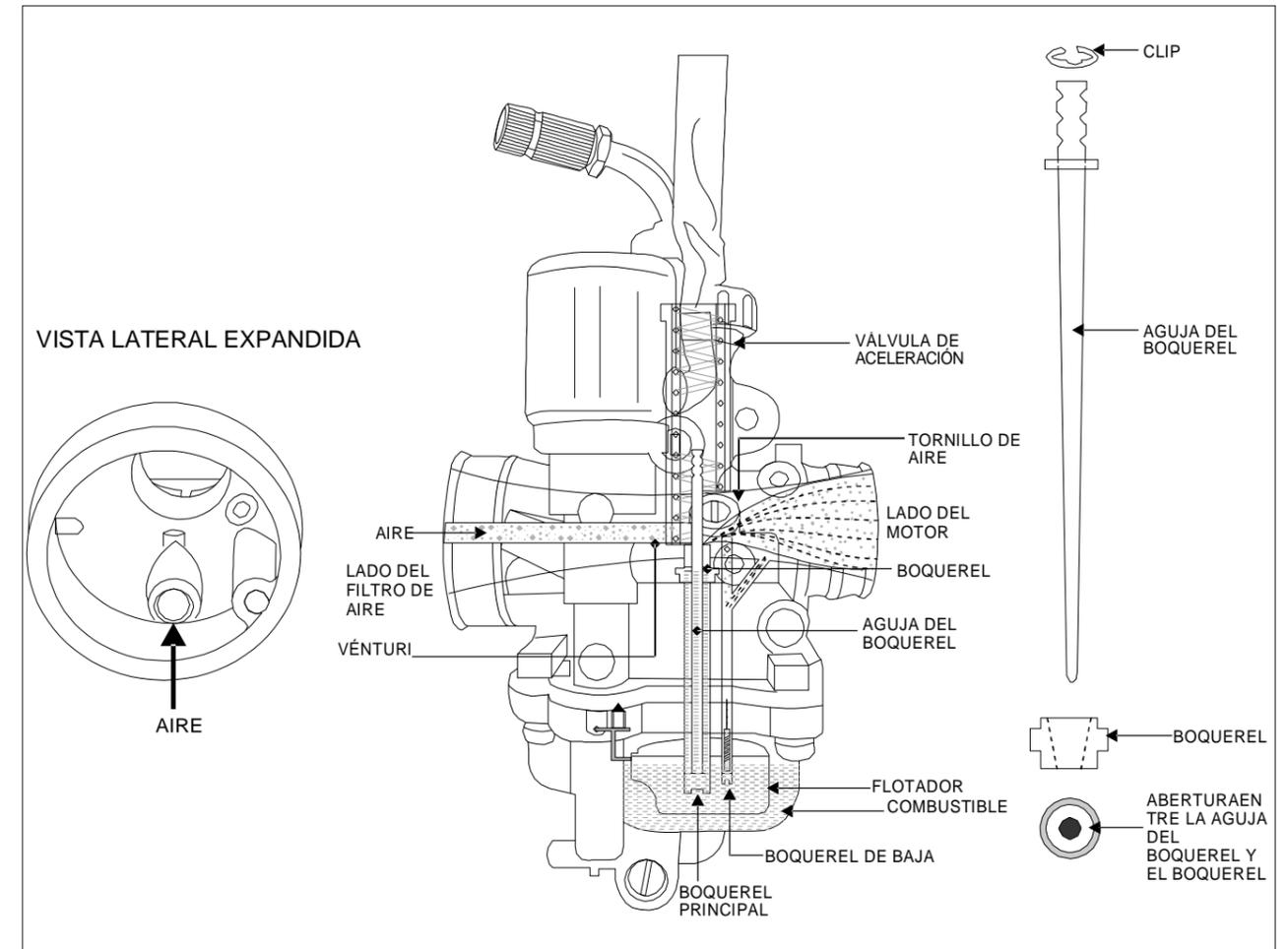
### Sistema de Boquerel de Baja (Sistema de Baja Aceleración)



- El sistema de baja proporciona el elemento aire-combustible del conjunto en ralentí y a baja aceleración cuando el sistema principal no está en operación.
- El combustible que viene de la taza es medido por el boquerel de baja y mezclado con el aire controlado proporcionalmente por el tornillo de aire. El combustible atomizado alcanza el vénturi a través de la salida de baja y se mezcla con el aire fluyendo a través del vénturi. La salida piloto está localizada en el lado del colector del carburador y está cubierta por la pared de la válvula del pistón. Dado que la válvula del pistón está casi cerrada a velocidad de ralentí, la salida piloto está sólo parcialmente expuesta al vacío del colector. Por consiguiente, proporciona solo una cantidad mínima de combustible para apenas mover el motor. Cuando la válvula del pistón se sube a aceleración abierta, la salida de baja está totalmente expuesta al vacío del colector y suministra combustible en su mayor grado el cual es suficiente para suplir la necesidad del motor a baja velocidad.
- La mezcla de aire-combustible se torna empobrecida cuando se afloja el tornillo de aire (TA) (cuando el TA se gira en sentido anti-horario), y se enriquece cuando se aprieta (TA se gira en sentido horario).

## SISTEMAS DE TRABAJO DEL CARBURADOR

### Sistema de Boquerel Principal (Sistema de Alta Aceleración)



- Este sistema consta de una aguja de boquerel, un boquerel, y un boquerel principal (ver figura). Para contribuir a la atomización, se incorpora un circuito de sangrado de aire en el sistema principal de medición, y éste ayuda a la vaporización del combustible introduciendo aire en el combustible antes de que entre en la corriente de aire.
- Para los carburadores VM el circuito de rango medio es en realidad una combinación de circuitos que trabajan juntos para lograr una mezcla correcta de aire-combustible. El circuito de baja todavía es operativo pero su contribución a la mezcla aire-combustible es relativamente menor.
- La aguja del boquerel es una aguja adelgazada unida a la válvula del pistón, que apunta hacia abajo, a través del centro del vénturi del carburador. El extremo delgado de la aguja del boquerel se mueve dentro del boquerel que está localizado en el cuerpo del carburador.
- La posición de la aguja del boquerel relativa al boquerel determina la cantidad de combustible fluyendo a través del espacio libre entre ambos.
- El cambio de posición de la aguja del boquerel relativa a la Válvula del Pistón cambia la mezcla de aire-combustible. La aguja del boquerel se mueve relativamente a la Válvula del Pistón mediante el cambio en la posición del 'clip-e' hacia arriba o hacia abajo en las ranuras de la aguja del boquerel. Mover el 'clip-e' hacia la parte superior de la aguja produce el efecto de reducir el flujo de combustible, empobreciendo de este modo la mezcla. Traer el 'clip-e' hacia las ranuras inferiores producirá el efecto de enriquecer la mezcla.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER EN EL CARBURADOR

### Manejo



### 3 Qué Hacer

- Utilice destornilladores apropiados para el desensamble

### Limpieza

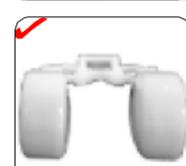


- Para la limpieza utilice siempre limpiadores para carburador, como:
  - Acetona
  - Tetracloruro de Carbono
  - Spray CVC

### Chequeo de la altura del flotador



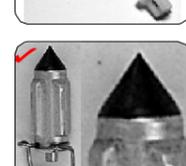
- En este carburador mida la altura del flotador en posición vertical invertida.
- Mantenga siempre la altura estándar del flotador.



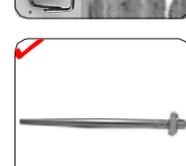
- Asegúrese de que el flotador esté en buenas condiciones.



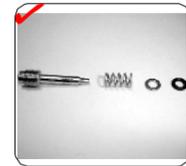
- Coloque siempre una arandela lisa en el 'e-clip' de la aguja del boquerel y luego coloque el resorte y el reloj plástico.
- Chequee el pin del flotador para:
  - Que la punta no tenga marcas de desgaste.
  - Que el pin cargado en el resorte tenga movimiento libre.



- Reemplace la aguja del boquerel y el boquerel como conjunto si hay desgaste.
- Asegúrese siempre de que el 'e-clip' está posicionado en la ranura de la aguja del boquerel especificada.



- Reemplace el pistón y la válvula de aceleración si están gastados.
- En el tornillo de aire, asegure el ajuste del resorte, una arandela y un O' ring



### 4 Qué No Hacer

- Nunca use destornilladores demasiado grandes
- No apriete demasiado los boquereles y los tornillos. Esto dañará los boquereles y sus asientos.



- Nunca limpie el carburador con agua.
- Los boquereles y pasajes de aire se obstruirán debido a sedimentación si se limpia con agua.



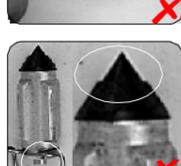
- No sople aire comprimido en el boquerel del lado del venturi o la tapa de mezcla, pues la aguja podría salir volando.



- No reutilice flotadores abollador o pinchados. Esto podría conducir a derrames de gasolina.



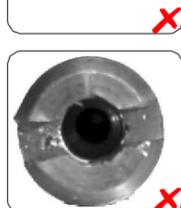
- No sople aire comprimido en el tubo respirador del carburador pues el flotador podría estriparse o dañarse.



- No reutilice el pin del flotador:
  - Si tiene la punta gastada.
  - Si el pin montado en resorte está pegado, pues ello podría conducir a derrames.



- No cambie el 'e-clip' a la ranura superior o inferior de la aguja del boquerel, pues ello conduciría a empobrecer o enriquecer la mezcla respectivamente.



- No utilice boquereles gastados o de tamaño diferente al especificado.
- No utilice O'rings gastados o cortados en el tornillo de aire, pues ello podría conducir a inestabilidad del ralenti.

Haga mantenimiento general completo al carburador cada 10.000 Kms e inspeccione las partes.

## CHEQUEO Y AJUSTE DE CO

### Alistamiento del Analizador de Gas CO:

Caliente el Analizador de Gas CO durante 10 ~ 15 min. antes de avanzar más. El calentamiento es esencial cada vez que la máquina se alista para purgar los gases que quedaron adentro. Realice el período de chequeo de acuerdo con las recomendaciones del fabricante para confirmar que el equipo trabaja bien. (Si el período de chequeo no confirma la lectura, realice entonces la Calibración de Gas de acuerdo con la recomendación del fabricante.) Lleve a cero los valores del visor del equipo antes de tomar las lecturas.



### Alistamiento del Vehículo:

Antes de chequear la emisión de CO, prepare el vehículo para el chequeo de CO.

- Caliente el motor hasta su temperatura normal de operación conduciéndolo 5 ~ 6 Kms. La cubierta del motor se debe sentir suficientemente caliente. (Temperatura del Aceite del Motor = 60 °C).
  - **Cautela:** En condición "ON" del choke el % de CO es alto: 9 ~ 10 %. Por lo tanto el calentamiento del motor es obligado.
  - Atornille el todo hacia adentro el Tornillo de Aire. En esta condición el motor deberá apagarse lentamente.
- Nota: Si el motor no deja de trabajar, entonces preste atención a algún problema adicional de suministro de aire en el circuito del carburador y en el sistema de admisión. Después de resolver el problema, confirme una vez más que la máquina se apaga lentamente cuando se cierra el tornillo de aire.
- Confirme el ajuste del Tornillo según las especificaciones.
  - Ajuste la velocidad en ralenti según se especifica, 1400 +/- 100 rpm. Suba la velocidad hasta un grado moderado con la moto sin carga durante más o menos 15 segundos. Luego llévela otra vez a las RPM especificadas para ralenti.



### Toma de Lecturas:

- Remueva el perno M5 y la arandela de aluminio empotrada en la boquilla ( 12 mm OD ) que se muestra en la figura, del tubo conector soldado al tubo del silenciador antes del convertidor CAT.



- Use un tubo de caucho de silicona para encajar en la boquilla. Sólo se debe utilizar un tubo de caucho de silicona, pues tiene mejor resistencia a la temperatura y no se deforma o derrite debido a temperatura alta en la boquilla.
- Conecte el otro extremo del tubo de caucho de silicona al tubo sonda flexible de la máquina. Asegúrese de que el diámetro interno del tubo de silicona coincida perfectamente con el diámetro exterior del tubo sonda flexible del Analizador de Gas.
- El tubo de caucho de silicona debe ajustar bien en la boquilla para evitar fugas de aire o gases del exhosto.
- Observe las lecturas de CO / HC cuando se estabilicen las lecturas en el visor.
- Según normas sobre emisiones, el % de CO para motos recomendado es 4.5%, RPM en ralenti. Pero el % de CO para vehículos Bajaj, y para mejores resultados en términos de eficiencia en combustible, es distinto para diferentes modelos Si. Para la XCD 125 DTS-Si, el % de CO ideal está entre 1.5 y 2.5 % con RPM en ralenti = 1400 ± 100.
- Si la lectura muestra valores mayores o menores a las especificaciones, trate de obtenerlos ajustando el Tornillo de Aire (TA).
- Girar hacia adentro el TA conduce a un mayor % de CO, y girarlo hacia afuera, a un menor % de CO.



Nota: Recuerde que el TA no debe girarse hacia afuera más allá de la posición recomendada. Cada vez que se cambie la posición del TA, se deben restablecer las RPM de ralenti, y así las cosas, se deben tener en cuenta las lecturas.

- Si el % de CO no está cayendo dentro de los %s recomendados pese a los ajustes del TA, encuentre entonces la causa y rectifique la situación.
- Después de rectificar el problema, confirme el % de CO del mismo modo que se mencionó arriba.

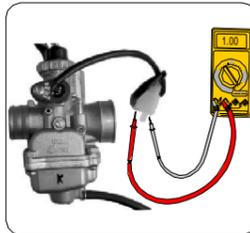
Importante: Para mejor kilometraje y desempeño, logre obtener el % de CO recomendado.

Para mejor kilometraje y desempeño de la XCD 125 DTS-Si, obtenga los valores indicados abajo.

% de CO recomendado con relación al Tornillo de Aire con RPM de ralenti para mejor eficiencia de combustible			
Modelo	% de CO Recomendado	Posición del Tornillo de Aire	RPM en ralenti
XCD 125 DTS-Si	1.5% ~ 2.5%	Tornillo de aire para obtener % CO = 2 +	1400 ± 100 rpm

## CALIBRACIÓN PARA KILOMETRAJE ÓPTIMO

### TPS - Sensor Hall: Chequeo

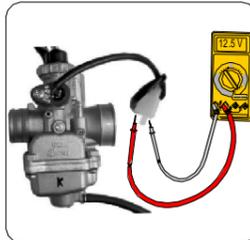


Chequeo de la continuidad con el acoplador desconectado:

PNE:

- Desconecte el acoplador TPS
- Chequee continuidad entre los alambres Azul y Negro/Amarillo
- NO debe haber continuidad.

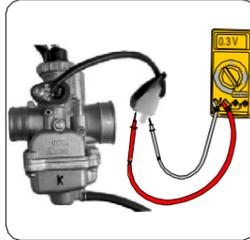
Chequeo del suministro de voltaje de entrada:



PNE:

- Conecte el acoplador TPS.
- Coloque la llave de ignición en ON.
- Chequee voltaje entre los alambres Café y Negro/Amarillo del Sensor Hall del TPS.
- Valor estándar:  $12.5 \pm 0.4$  voltios (voltaje de la batería).

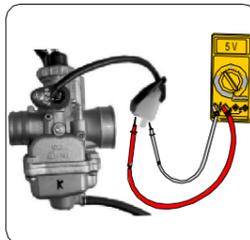
Chequeo del voltaje en condición POT (Partial Open Throttle – Aceleración parcialmente Abierta):



PNE:

- El acoplador TPS está conectado.
- Coloque la llave de ignición en ON.
- Chequee el voltaje entre los alambres Azul y Negro / Amarillo en POT (Aceleración Parcialmente Abierta)
- Valor Estándar:  $< 1$  volt en posición POT.

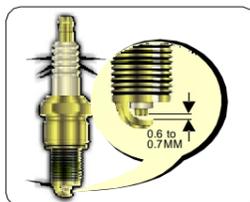
Chequeo del voltaje en condición WOT (Wide Open Throttle – Aceleración ampliamente Abierta):



PNE:

- El acoplador TPS está conectado.
- Coloque la llave de ignición en ON.
- Chequee el voltaje entre los alambres Azul y Negro / Amarillo en WOT.
- Valor Estándar:  $5 \pm 0.2$  voltios en posición WOT.

### Afinación del Motor



**BUJÍA:**

Champion RG 4HC ( Resistiva )

- Distancia entre electrodos: 0.6 ~ 0.7 mm.
- Reemplazar cada 10.000 Kms



**FILTRO DE AIRE:**

- Limpiar cada: 2.500 Kms.
- Reemplazar cada: 10.000 Kms.



**PRESIÓN DE COMPRESIÓN**

- Estándar: 11 a 13 Kg/cm<sup>2</sup>
- Límite de Servicio: 9.5 Kg / cm<sup>2</sup>



**HOLGURAS DEL ALZA -VÁLVULAS**

- Válvula de Admisión: 0.05 mm
- Válvula de Escape: 0.1 mm



**CARBURADOR**

- Ralenti: 1400 + 100 rpm.
- Posición del Clip Aguja del Boquerel: 2° desde arriba
- % de CO:  $2.0 \pm 0.5$  %.

### Otros Chequeos Obligatorios

- Que no haya fugas en el grifo o las líneas de combustible.
- Que las dos ruedas tengan rotación libre.
- Presión correcta en las llantas - Delantera: 25 PSI, Trasera: 32 PSI
- Gradúe el juego libre de los cables:
  - Palanca del clutch 2 ~ 3 mm.
  - Palanca del freno delantero 4 ~ 5 mm.
  - Pedal del freno trasero 15 ~ 20 mm.
- Flojedad de la cadena : 25~30 mm.
- Chequee y confirme el buen funcionamiento de ambas bujías.
- Chequee y confirme la resistencia del sensor térmico a temperatura ambiente (25°C ~ 35°C). Debe estar entre 7 K ohm ~ 10.5 K ohm.
- Asegúrese de que el acoplador del sensor térmico está firmemente conectado.
- Verifique que el choke automático operado por solenoide conmuta a 'OFF' cuando la temperatura del bloque del cilindro del motor alcanza una temperatura de 30 °C o más.

## INDUCCIÓN DE TURBULENCIA DIGITAL DE DOBLE CHISPA - DTS-Si

### Introducción

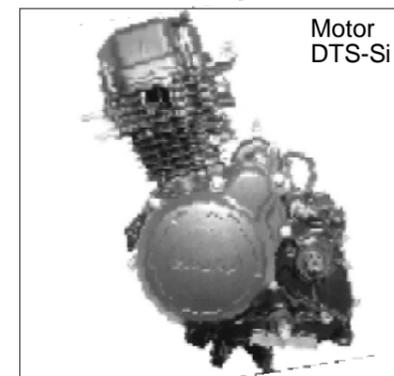
En una cámara de combustión convencional equipada con una sola bujía, la tasa de combustión es lenta. La bujía situada en un extremo de la cámara de combustión, enciende la mezcla de aire-combustible, y el frente de llamas resultante se esparce como un globo inflándose lentamente. Hay una inevitable demora para que este balón inflándose alcance la parte más lejana de la cámara de combustión. Como resultado, la combustión es lenta e ineficiente.

### Encendido Digital de Doble Chispa (Sistema DTS-i)



Las cámaras de combustión equipadas con el sistema de Encendido Digital de Doble Chispa se encargan de la baja tasa de combustión de una manera simple pero novedosa. La culata está equipada con dos bujías, en lugar de la bujía única convencional. Al generar dos chispas a ambos lados de la cámara de combustión, (aproximadamente a 90° del eje de la válvula), la mezcla de Aire-Combustible se enciende de modo tal que se producen dos frentes de llama y por consiguiente se logra una reducción del viaje de la llama del orden del 40%. Se consigue de este modo una tasa rápida de combustión que conduce a una tasa rápida de aumento de la presión. Los resultados obvios de todo esto son mayor torque, mejor eficiencia de combustible y menos emisiones.

### DTS-Si (Inducción de Turbulencia Digital de Doble Chispa)



Motor DTS-Si

La DTS-i o Encendido Digital de Doble Chispa es la tecnología madre para la más moderna tecnología DTS-Si, o Inducción de Turbulencia Digital de Doble Chispa.

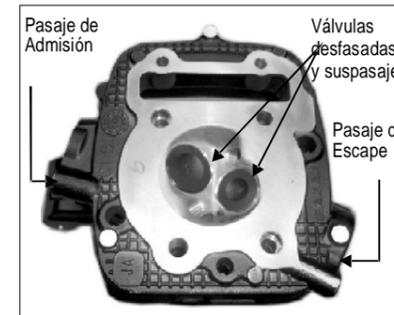
Cuando se están quemando mezclas pobres de aire-combustible, las 2 bujías proporcionan una combustión rápida, pero con cargas ligeras, existe una oportunidad para mejorar aún más la combustión.

La eficiencia de la combustión en condiciones de mezcla pobre de aire-combustible se puede mejorar generando alta turbulencia en la cámara de combustión.

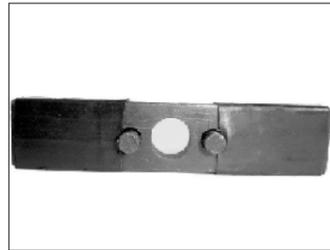
Cuando se genera alta turbulencia y tiene lugar la combustión, se fragmenta la superficie del frente de llama con "forma de balón", y se proyecta en forma de dedos, lo cual incrementa su área de superficie, mejorando así por consiguiente la combustión.

El motor DTS-Si tiene dos bujías al igual que el motor madre DTS-i. Pero en él las bujías han sido re-localizadas diagonalmente, opuestas la una a la otra, para obtener una mejor combustión de la mezcla de aire-combustible. Adicionalmente a esto, los pasajes de admisión y escape están en una posición de desfase en comparación con las del motor DTS-i.

Esta posición de desfase genera una mayor turbulencia (de ahí el nombre 'Inducción de Turbulencia) en la mezcla de aire-combustible dentro del motor, lo que mejora aún más la eficiencia de la combustión. Todo esto conduce a que el motor de 125 cc entregue un kilometraje de 90 kmpl, que es el mejor entre todas las motocicletas de 125 cc.



- H Bajo condiciones estándar de test. El kilometraje puede variar dependiendo de
- H los hábitos de conducción individuales y las condiciones específicas de los
- H terrenos.

**HERRAMIENTAS ESPECIALES - MOTOR**
**Motor - Herramientas Especiales Exclusivas**


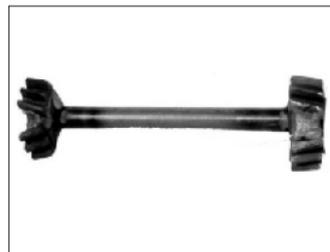
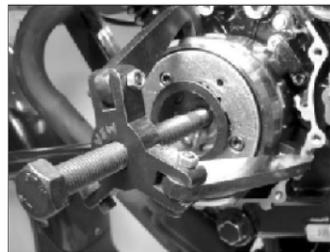
Sujetador Rueda Dentada de la Leva  
 Part No. : F41AJA08  
 Aplicación:  
 Sostener la rueda dentada durante la remoción /  
 Reposicionar el perno allen de la rueda dentada.



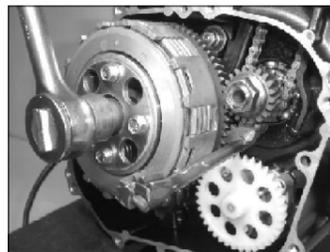
Sujetador de Rotor de Magneto  
 Parte No. : F41AJA09  
 Aplicación :  
 Sostener el rotor mientras se afloja o aprieta  
 su tuerca.



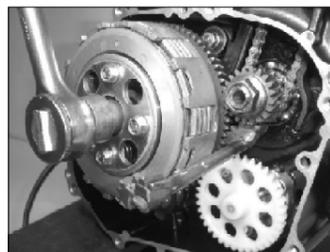
Extractor de Rotor de Magneto  
 Parte No. : F41AJA10  
 Aplicación :  
 Extraer el rotor del conjunto del cigüeñal.



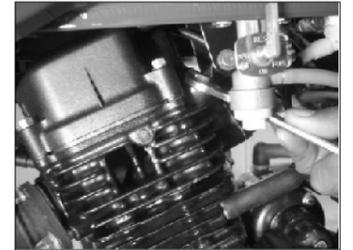
Sujetador de Engranaje Primario  
 Parte No. : F41AJA11  
 Aplicación :  
 Sujetar los engranajes primario y secundario  
 mientras se afloja o aprieta la tuerca del engranaje  
 primario y la tuerca especial que asegura el clutch.



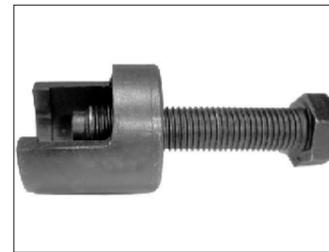
Llave de Cubo para Tuerca del Clutch  
 Parte No. : F41ZJA54  
 Aplicación :  
 Aflojar o apretar la tuerca especial que asegura  
 el clutch.


**HERRAMIENTAS ESPECIALES - MOTOR**
**Motor - Otras herramientas especiales comunes**

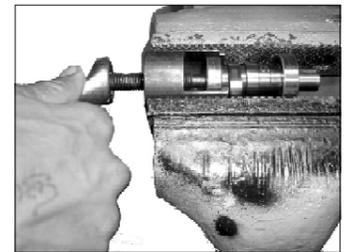

Llave de Bujías  
 Parte No. : 37 1040 51  
 Aplicación :  
 Remover y colocar las bujías de los lados de  
 escape y admisión.



Ajustador Tolerancia de Válvulas  
 Parte No. : 37103153  
 Aplicación :  
 Sostener el tornillo de la válvula mientras se  
 ajusta la tolerancia de las válvulas.



Extractor del Rodamiento Mayor del  
 Árbol de Levas  
 Parte No. : 37 10DH 32  
 Aplicación :  
 Remover el rodamiento grande del árbol de  
 levas.



Extractor del Rodamiento Menor del  
 Árbol de Levas  
 Parte No. : 37 10DH 31  
 Aplicación :  
 Remover el rodamiento pequeño del árbol de  
 levas.



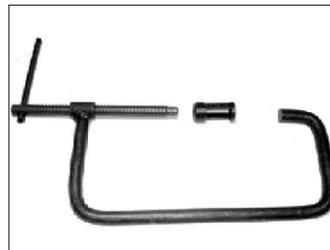
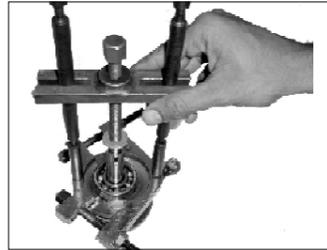
Desmontador del Pasador del Eje de Balancines  
 Parte No. : 37 10CS 22  
 Aplicación :  
 Retirar el pasador del balancín de la culata.



## HERRAMIENTAS ESPECIALES - MOTOR



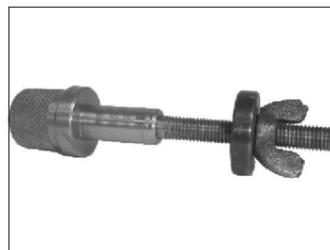
Extractor de Rodamientos  
Parte No. : 37 1030 48  
Aplicación : Balinera  
Extraer el rodamiento de balineras principal del cigüeñal



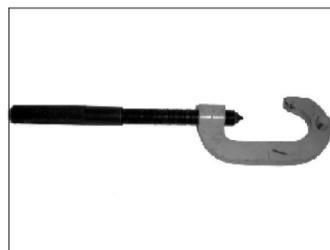
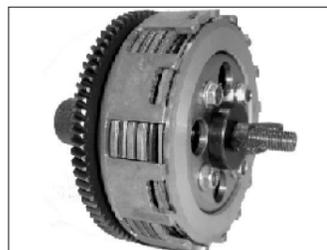
Adaptador y Compresor de Resorte de Válvula  
Adaptador Parte No. : 37 1031 08  
Compresor Resorte de Válvula : 37 1031 07  
Aplicación :  
Ensamblar / Desmontar válvulas de admisión y escape comprimiendo el resorte en la culata.



Empujador de Pin (Pasador) de Pistón  
Parte No. : 37 1010 06  
Aplicación :  
Remover y colocar el pin del pistón.



Sujetador / Alineador del Plato de Empuje  
Parte No. : T - 101168  
Aplicación :  
Alinear la concentricidad de la manzana del clutch con relación a la carcasa del clutch y el sujetador del clutch.



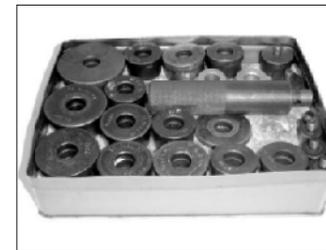
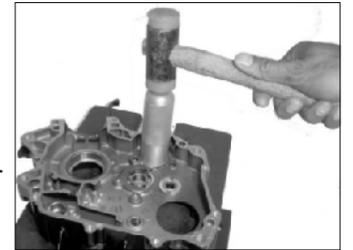
Sujetador Rueda Dentada de Salida  
Parte No. : 37 1030 53  
Aplicación :  
Sujetar la rueda dentada de salida mientras se remueven los pernos allen de la rueda dentada.



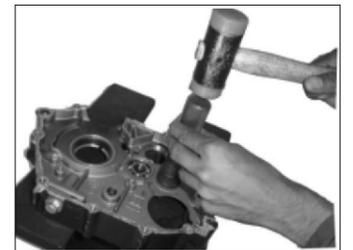
## HERRAMIENTAS ESPECIALES - MOTOR



Conductor para instalar el buje del Tambor del Selector de Cambios  
Parte No. : E6101100TE  
Aplicación :  
Para instalar "El Buje con recubrimiento" en el correspondiente agujero del LD del cárter y montar luego el "Piñón del clutch de arranque"



Juego de Instaladores de Rodamientos  
Parte No. : 37 1030 61  
Aplicación :  
Juego múltiple de instaladores de rodamientos para desmontar o instalar rodamientos de la cubierta del cigüeñal.



PNE (Procedimiento normal establecido) para instalación de rodamientos:

- Limpie el área de asiento del rodamiento.
- Aplique aceite de motor al DE (Diám. Exterior) del rodamiento y al correspondiente DI (Diám. Interior) del agujero / DE del eje.
- Seleccione un conductor de rodamientos apropiado y presiónelo hasta posicionarlo en el cárter / árbol de levas.
- Use una prensa mecánica para instalar el rodamiento.
- Cuando instale el rodamiento en el cárter, la pista externa de rodadura debe golpearse con un mazo de plástico.
- Cuando instale el rodamiento en el eje, la pista interna de rodadura debe golpearse con un mazo de plástico.
- Nota Importante:
  - Todas las balineras deben colocarse cara a cara en la superficie del cárter.
  - Todos los rodamientos de aguja deben colocarse de tal modo que queden a 0.5 mm por debajo de la cara de la superficie del cárter.
  - El buje PTFE y el buje de cobre se deben colocar de modo que el buje quede a 0.5 mm por debajo de la superficie del cárter.
  - Todos los sellos de aceite se deben colocar de modo que su cara superior esté cara a cara con la superficie del cárter.



Nota :

---



---



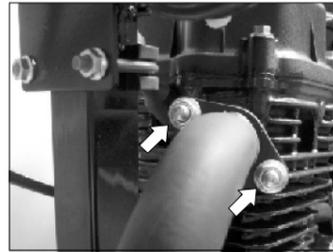
---



---



---

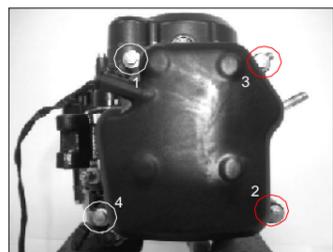
**DESARMADO DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES**

**Desarmado del Mofle-Silenciador**

- Para desmontar el silenciador primero afloje y remueva las tuercas de la boca del silenciador y luego afloje y remueva la abrazadera del silenciador. Si remueve primero la abrazadera, todo el peso del silenciador actuará sobre los espárragos de la culata y éstos se doblarán.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado

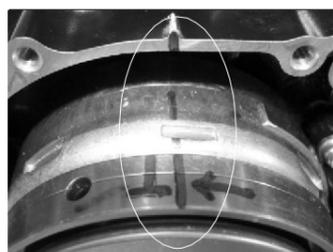

**Desarmado de la carcasa de la culata**

- Afloje siempre los 4 pernos (8mm A/F) en forma entrecruzada.

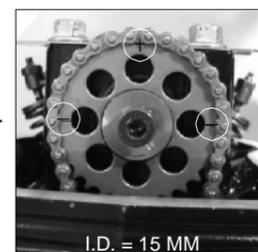
Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado


**Posición TDC para sincronización de válvulas**

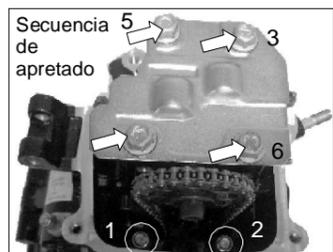
- Chequee la posición TDC del pistón y la tolerancia del alza-válvulas antes de desarmar la culata.



Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado

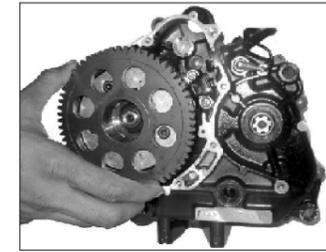

**Secuencia de aflojado de los pernos de la culata**

- Siempre afloje primero los pernos pequeños de la culata (8mm A/F) (2 de ellos), y luego los pernos grandes (12mm A/F) (4 de ellos), en forma entrecruzada.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado

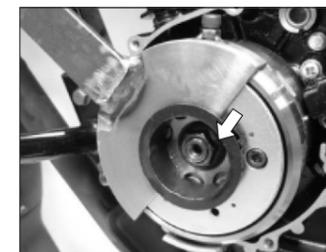
**DESARMADO DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES**

**Piñón del clutch del arranque**

- Rote siempre el 'Piñón del clutch del arranque' en dirección horaria y hálelo hacia afuera para removerlo del clutch del arranque.
- Inmediatamente después de remover el 'Piñón del clutch del arranque' coloque una tapa plástica en los rodillos para asegurarlos en su posición.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado


**Tuerca del rotor del magneto**

- Use la herramienta especial F41AJA09 para sostener el rotor del magneto mientras afloja su tuerca (19 mm A/F)
- Use la herramienta especial F41AJA10 para extraer el rotor.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado

Consejo : Use una tapa plástica para asegurar los rodillos unidireccionales cuando desarme el rotor.


**Rueda dentada de la leva**

- Use la herramienta especial F41AJA08 para aflojar o apretar el perno allen de la rueda dentada de la leva.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado


**Desarmado del balancín**

- Ponga extremo cuidado cuando desmonte el eje del balancín y el balancín porque su rodamiento pivote de agujas tiene 20 rodillos flojos instalados en la caja exterior. Cuando desmonte, los rodillos no deben caer dentro del motor.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado


**Clip circular del pasador (pin) del pistón**

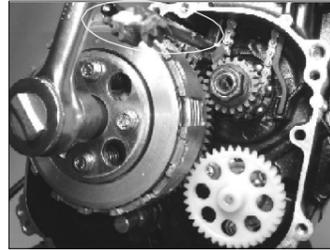
- Cuando remueva o instale el clip circular del pasador del pistón (anillo de retención), cubra el orificio del cárter con un trapo de algodón libre de pelusa para evitar que el clip circular o anillo de retención caiga dentro del motor y evitar así abrir posteriormente el motor sin necesidad.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado

## DESARMADO DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES



### Sujeción del engranaje primario

- Cuando afloje la tuerca del engranaje primario (19mm A/F) y la tuerca especial del clutch, sujete el Engranaje Primario y el Engranaje de la Carcasa del Clutch ubicando desde arriba la herramienta especial número F41AJA10 from.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado



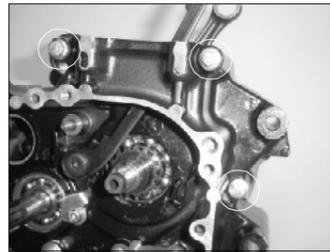
### Tuerca especial del clutch

- El eje de entrada y la tuerca especial del clutch tienen rosca izquierda. La dirección de afloje es horaria y la dirección de apriete es contra-horaria.
- Use la herramienta especial F41AJA11 para aflojar o apretar la tuerca especial del clutch.

Por favor señale en la caja después de la práctica

Práctica de  
Habilidades

Practicado



### Separación del cárter (LD Y LI)

- Antes de separar las mitades del LD y LI del cárter, asegúrese de que los 2 pernos más largos (cerca de la base del bloque del cilindro), y el perno corto (cerca de los pernos delanteros de montaje del motor) sean removidos primero del LD, o sea, el lado de la carcasa del clutch.
- Luego remueva el perno largo (adyacente al buje de cobre o montaje de la bobina de excitación) del lado del rotor del magneto, es decir, LI del cárter. También remueva los 6 pernos cortos en forma entrecruzada desde el LI.



Importante: Longitud de los 2 pernos más largos 90.4 mm  
Longitud del perno largo 60.7 mm  
Longitud de los pernos cortos 41.3 mm

Por favor señale en la caja después de la práctica

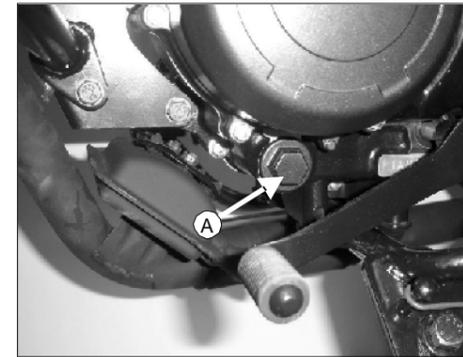
Práctica de  
Habilidades

Practicado

### Precauciones que deben tomarse durante el desarmado del motor.

- Lave minuciosamente el vehículo especialmente el área del motor cerca del montaje de la rueda dentada del motor.
- Limpie el motor desde afuera y asegúrese de que no le entren partículas de polvo.
- Mantenga los componentes desarmados del motor solo en cajas o bandejas plásticas. Use bolsas de polietileno para evitar rayones. Cuando manipule componentes del motor no ponga un componente sobre otro para evitar contactos de metal a metal.
- No use herramientas gastadas para abrir el motor. No use medidores de laminilla gastados para chequear las tolerancias de alzas-válvulas, tolerancia de los extremos de anillos de pistón u otras tolerancias.
- Use trapos de algodón sin pelusas para limpiar los componentes del motor ya que algunos hilos del trapo entren a la máquina o a los orificios de aceite, pues el cedazo y la bomba de aceite se bloquearán.
- No golpee con martillo los componentes del motor. Use mazos de plástico o caucho solamente.
- Antes de desarmar el motor asegúrese de remover las conexiones +ve y -ve de la batería.

## DESMONTAJE DEL MOTOR DEL CHASIS



### Desmante

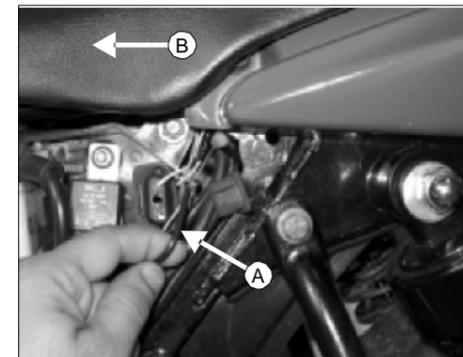
- Tapa del cedazo de aceite (A) (18 mm A/F)
- Cedazo
- Drene el aceite del motor
- Mida la cantidad de aceite drenado



### Desmante

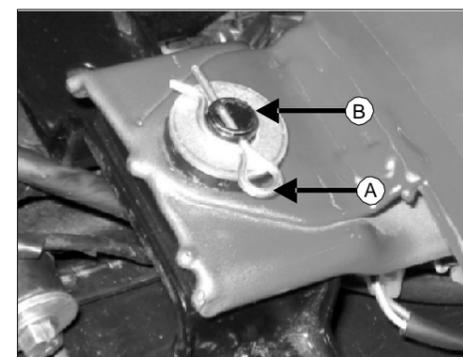
- Cubierta lateral LI
- Un tornillo Phillips
- Cubierta lateral LD

Consejo: Hale la brida delantera de la cubierta lateral del ojal de la abrazadera del tanque de gasolina y empuje o deslice la cubierta hacia adelante para remover la brida trasera de la abrazadera del chasis.



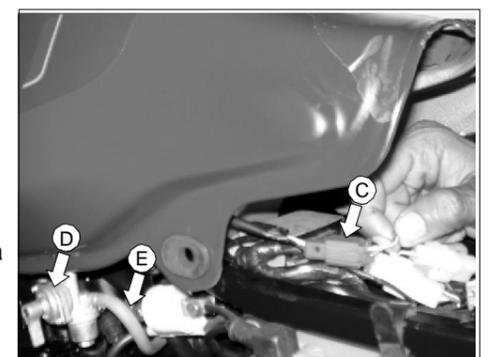
### Desmante

- Hale el cable de fijación del asiento (A)
- Ensamble de la silla (B)

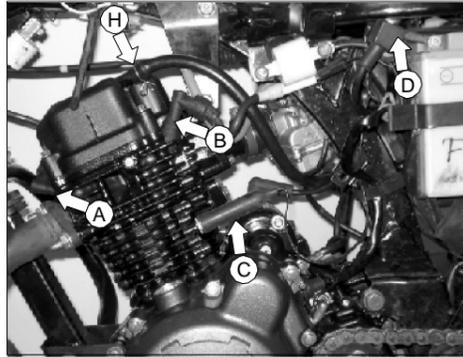


### Desmante

- Clip de cierre (A)
- Arandela de ajuste (B)
- Desconecte el acoplador rojo de la unidad de medición del tanque de gasolina (C)
- Cierre el grifo de gasolina (D).
- Desconecte el tubo de gasolina del grifo (E)
- Tanque de gasolina.

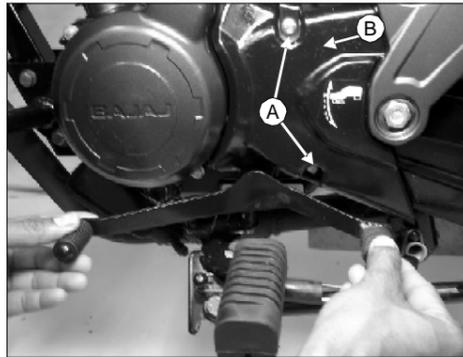
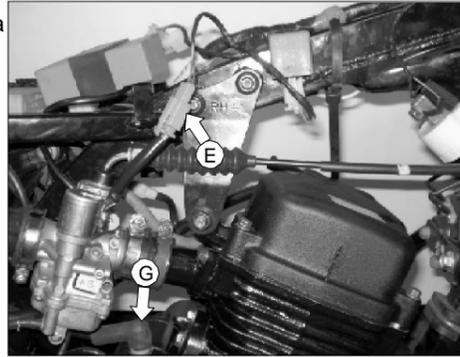


## DESMONTAJE DEL MOTOR DEL CHASIS



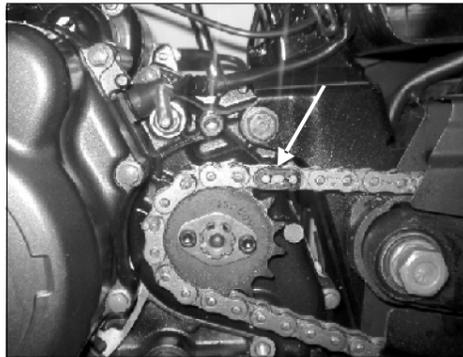
### Desconecte

- Capuchones (A) y (B) de la bujía en los lados de escape y admisión
- Acoplador verde (C) del sensor térmico
- Alambre del terminal -ve de la batería (D)
- Acoplador de alambres del plato estator
- Acoplador del choke automático (E)
- Alambre rojo del motor de arranque (G)
- Tubo respirador del motor (H).



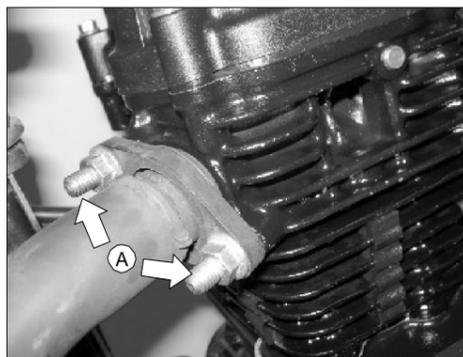
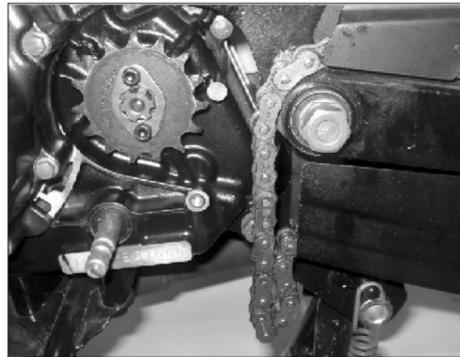
### Desmunte

- Un perno (10 mm A/F)
- Pedal de cambios
- 2 Pernos (A) (8 mm A/F)
- Cubierta de la cadena pequeña (B)



### Desmunte

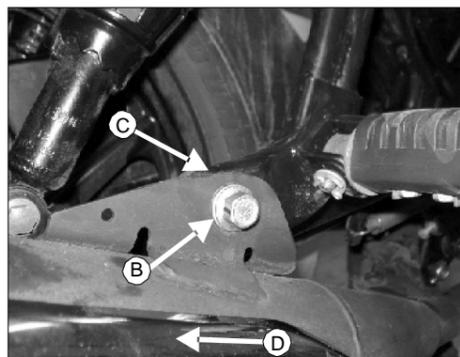
- Alta tensión de cadena
- Cierre final de eslabones de la cadena
- Retire la cadena de los dientes del sprocket y vuelva a colocar el cierre de los eslabones



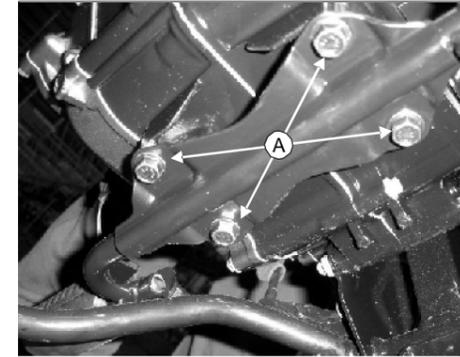
### Desmunte

- 2 tuercas (A) (12 mm A/F)
- Un perno (B) (14 mm A/F) y una tuerca (C) (17 mm A/F)
- Retire el silenciador (D)

Consejo: Remueva primero la tuerca de la boca del silenciador y luego remueva el perno de la abrazadera



## DESMONTAJE DEL MOTOR DEL CHASIS

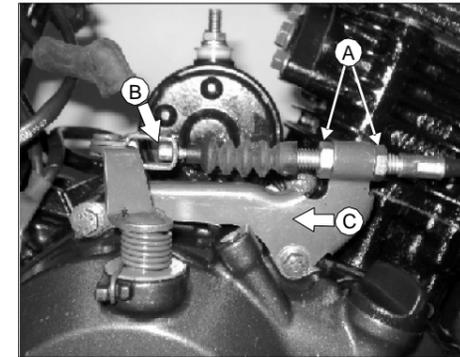


### Desmunte

- 4 pernos (A) (12 mm A/F)
- Retire completo el conjunto del descansapies (B).

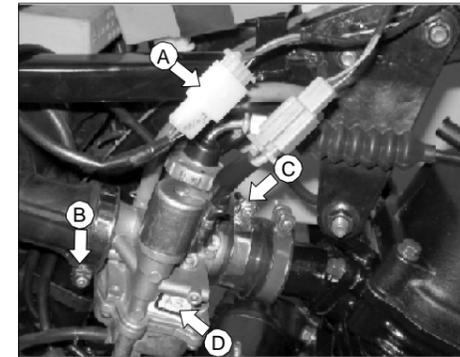
Consejo: Asegúrese siempre de que los pernos del descansapies del conductor están apretados al torque especificado (2.0 ~ 2.2 Kgm) y aplique loctita 243 a los pernos antes de ensamblar.

Precaución : Pernos de montaje flojos en el descansapies del conductor dañan las roscas en los agujeros principales del LD y LI del cárter.



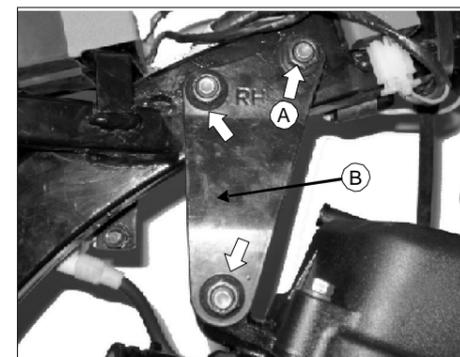
### Desmunte

- Afloje 2 tuercas (A) del cable ajustador del clutch (12 mm A/F)
- Desconecte el extremo del cable del clutch (B).
- Remueva el cable del clutch del soporte (C)



### Desmunte

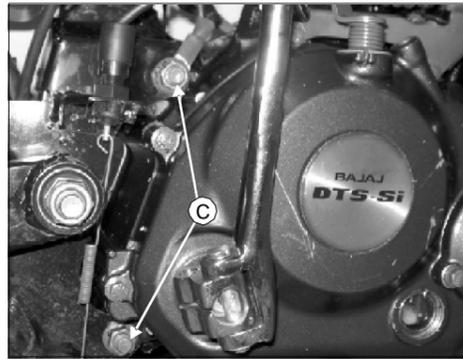
- Desconecte los 3 alambres del acoplador blanco del sensor TPS-Hall (A)
- Afloje la abrazadera del ducto del filtro de aire (B).
- Afloje la abrazadera del ducto del carburador (C)
- Retire el conjunto del carburador (D)



### Desmunte

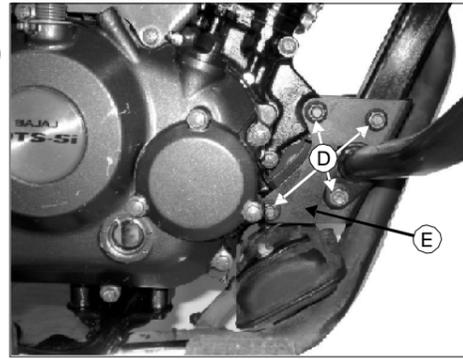
- 3 tuercas-perno (A) (12 mm A/F)
- Retire los soportes LI y LD del motor (B)

## DESMONTAJE DEL MOTOR DEL CHASIS



**Desmante**

- 2 tuercas (C) (14 mm A/F) y 2 pernos de la base trasera
- 4 tuercas-perno (D) (12mm A/F) y el soporte frontal (E).



**Desmante**

- Un perno ( 8 mm A/F )
- Retire el cable de tierra DE
- Desmante el motor del chasis.

Notas :-

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

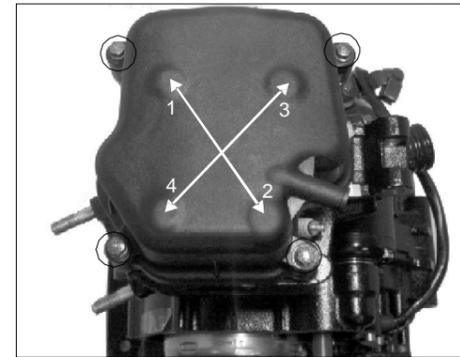
## DESARMADO DEL MOTOR - P N E



**Desarme - Cubierta del Magneto**

**Remueva**

- 8 pernos (8mm A/F)
- Cubierta del magneto



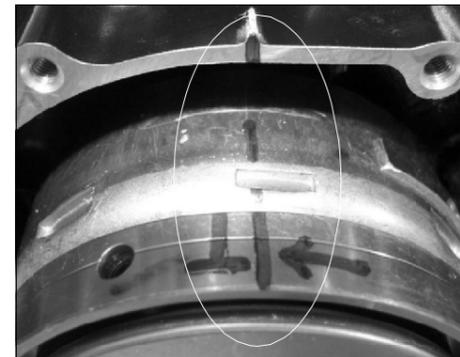
**Desarme - Cubierta (tapa) de la culata**

**Desmante**

- 4 pernos (8mm A/F)

Consejo : Afloje siempre los pernos de la cubierta de la culata en forma entrelazada

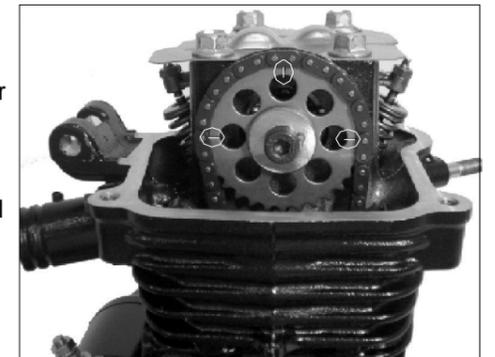
- Cubierta de la culata



**Chequee la posición TDC**

**Desmante**

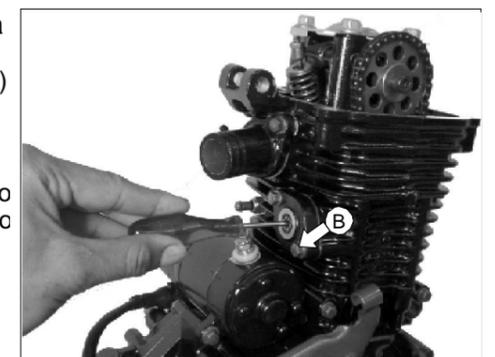
- Alinee la marca del rotor con relación al LI del cárter
- Chequee las marcas del sprocket de leva desde el LD



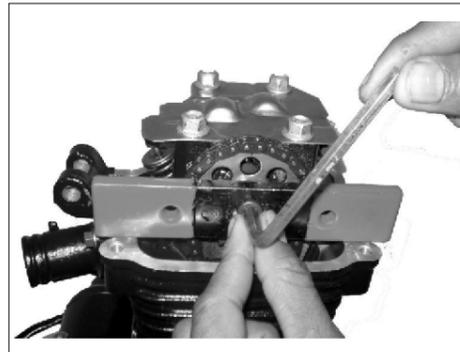
**Tensor de cadena de leva**

**Desmante**

- Un perno (A) (10 mm A/F)
- 'O' Ring
- Rote el tornillo del tensionador de cadena en sentido horario para llevar el émbolo hacia atrás y asegurarlo.
- Dos pernos (B) (8mm A/F)
- Retire el tensor
- Retire el empaque del tensor



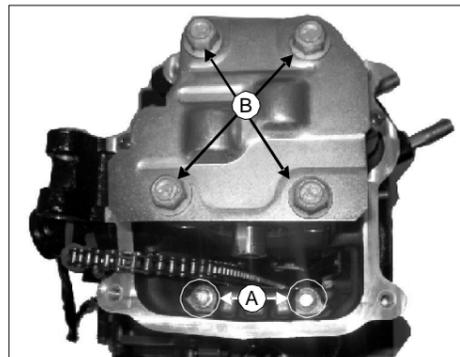
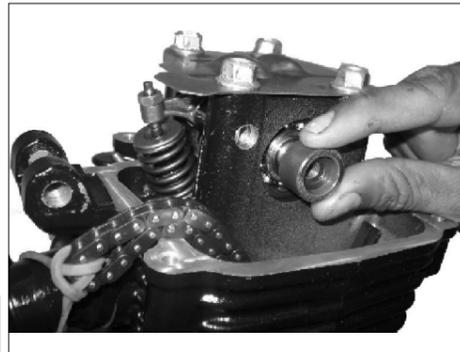
## DESARMADO DEL MOTOR - P NE



**Sprocket de leva**  
Con la herramienta especial F41AJA08 Sujetador de Sprocket de leva  
Desmonte

- Perno allen (6mm A/F)
- Arandela 'O'
- Sprocket de leva
- Buje del sprocket de leva

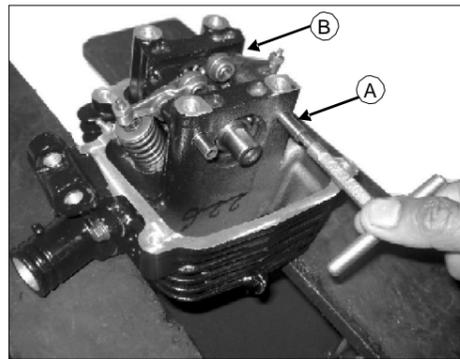
Consejo : Amarre la cadena con alambre suave de cobre.



**Pernos de la culata**  
Desmonte

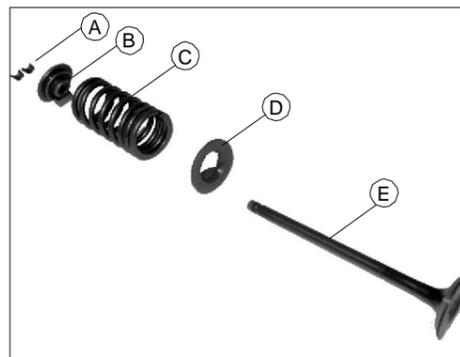
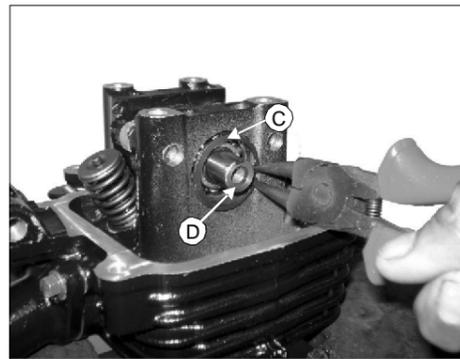
- 2 pernos pequeños de la culata (A) (8mm A/F)
- 4 pernos grandes de la culata (B) (12mm A/F)
- Retire el conjunto de la culata

Consejo: Afloje siempre primero los pernos pequeños de la culata y luego afloje los más grandes en forma entrecruzada para evitar daños o distorsión en la culata.

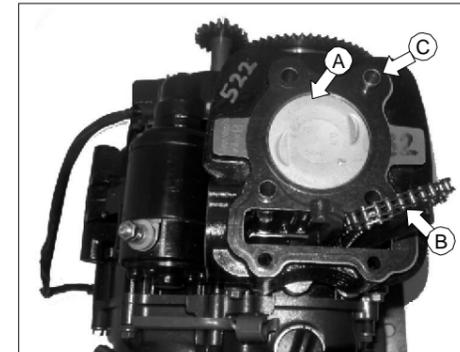


**Culata completa**  
Con la herramienta especial 3710CS22 para remover ejes de balancines  
Desmonte

- 2 Ejes de balancín (A)
- 2 Balancines (B)
- Clip circular (C)
- Árbol de levas (D)



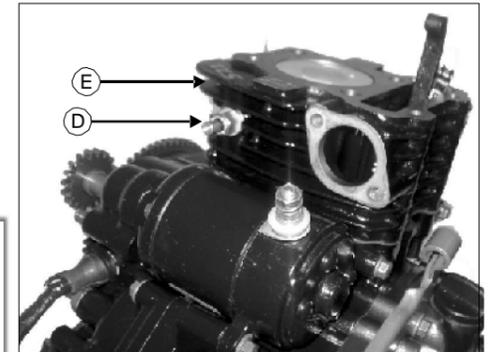
## DESARMADO DEL MOTOR - P NE



**Conjunto del pistón**  
Desmonte

- Empaque cubierta culata (A)
- Guía de cadena (B)
- 2 pasadores (C)
- Sensor término (D)
- Bloque del cilindro (E)

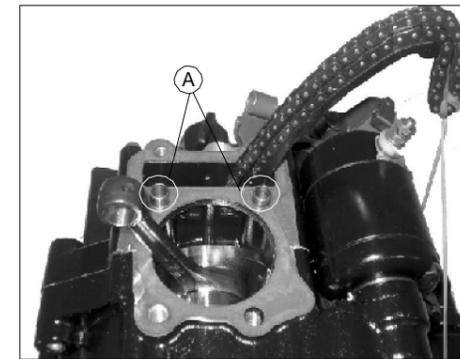
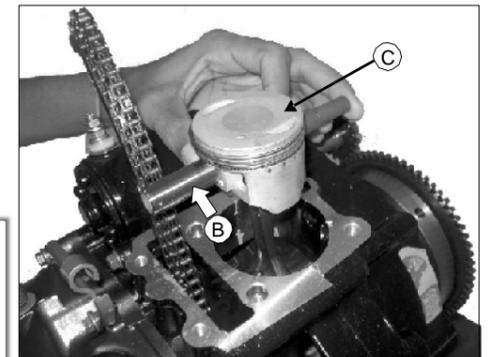
Consejo: Remueva el sensor térmico con una llave formato de 12 mm y no deje caer el sensor porque puede dañarse permanentemente



Usando el empujador de pasador de pistón, parte No: 37101006  
Desmonte

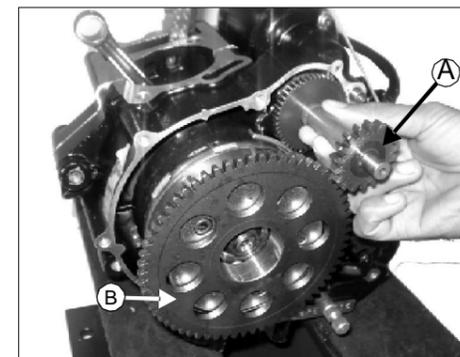
- Anillo de retención (A)
- Pasador de pistón (B)
- Conjunto del pistón (C)

Consejo : Cubra el orificio del cárter con un trapo libre de pelusa cuando desarme el anillo de retención del pistón



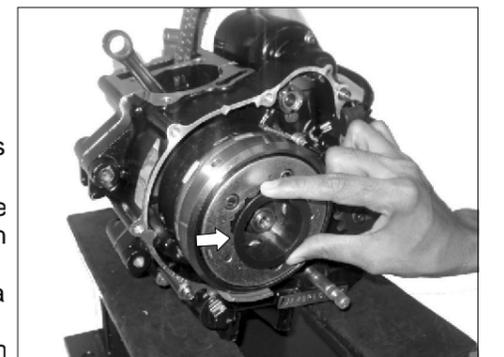
Desmonte

- Empaque del bloque del cilindro
- 2 Pasadores (A)



**Conjunto del magneto**  
Desmonte

- Piñón de conducción (A) con 2 arandelas. El grosor de las arandelas es de 0.4mm.
- Piñón del clutch de arranque (B) rotando en dirección horaria.
- Coloque una tapa plástica en los rodillos unidireccionales del clutch



## DESARMADO DEL MOTOR - P NE

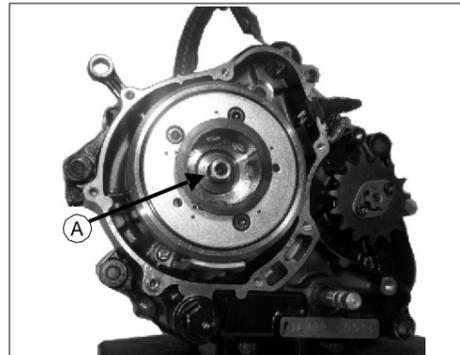


Usando sujetador de rotor F41AJA09 y extractor de rotor F41AJA10  
Desmonte

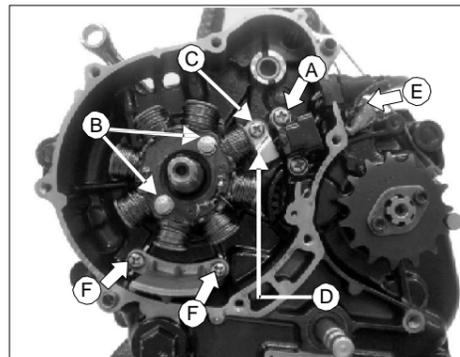
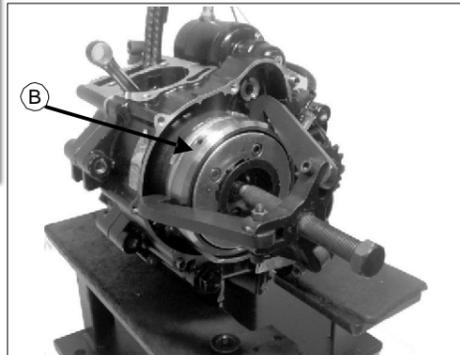
- Tuerca (19mm A/F)
- Arandela Cóncava (A)
- Rotor (B) y su cuña.

**Precaución:**

No coloque la herramienta especial Sujetador de Rotor sobre el 'Tope de Aluminio para el Clutch del Arranque' cuando esté aflojando o apretando la tuerca del rotor pues se romperá el tope.

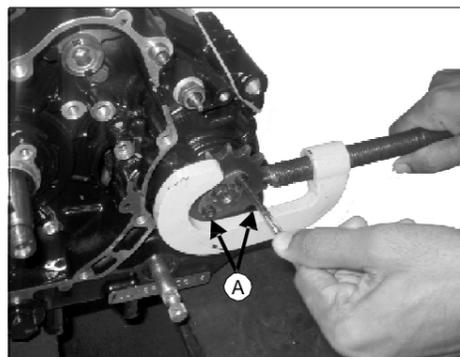


Consejo: Use siempre una tapa plástica sobre los rodillos del clutch del arranque cuando remueva la tuerca y saque el rotor



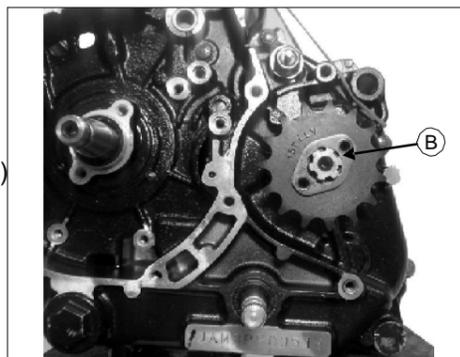
**Desmonte**

- 2 tornillos phillips (A).
- Bobina captadora
- 2 pernos (8mm A/F) (B)
- Un tornillo phillips (C).
- Plato de cierre (D)
- Conexión suiche de neutra (E)
- Plato estator
- 2 tornillos phillips (F)
- Retenedor de engranaje del clutch de arranque

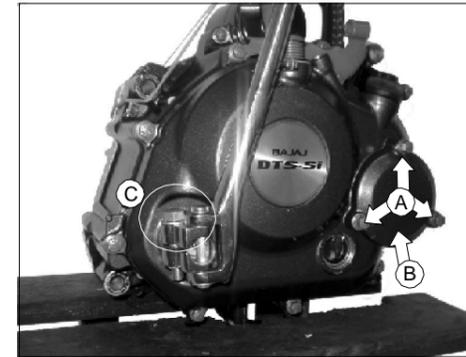


Remoción del sprocket del motor usando la herramienta especial 37 1030 53

- 2 pernos allen (4 mm A/F) (A)
- Plato de cierre (B)
- Sprocket del motor
- Buje

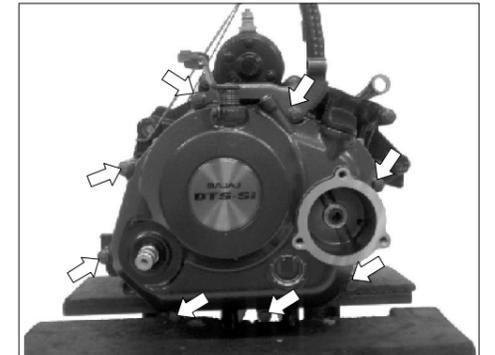
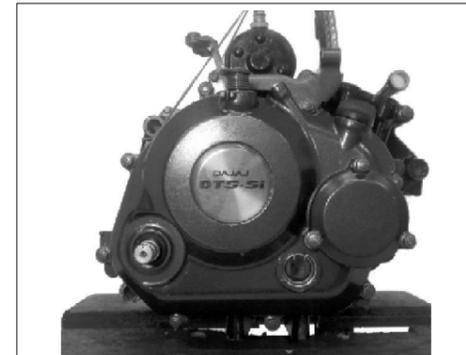


## DESARMADO DEL MOTOR - P NE



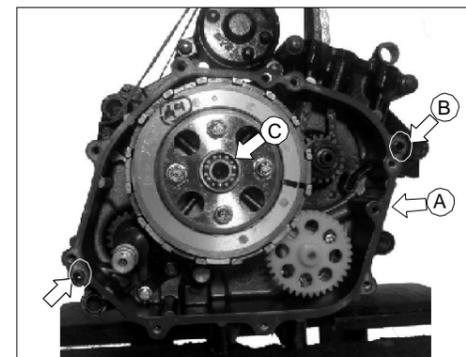
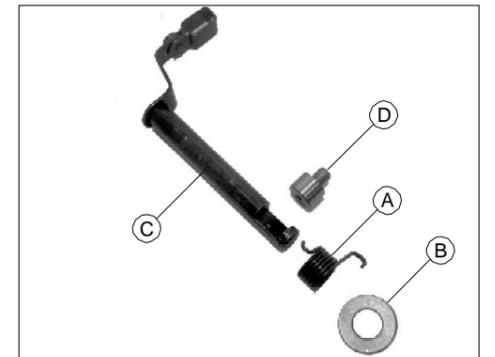
Cubierta del clutch  
Desmonte

- 3 pernos (A) (8mm A/F)
- Tapa del filtro (B)
- Filtro de aceite de papel con resorte
- Perno principal del crank (C) y crank
- 8 pernos (8mm A/F)
- Abrazadera del cable del clutch
- Cubierta del clutch



**Desmonte**

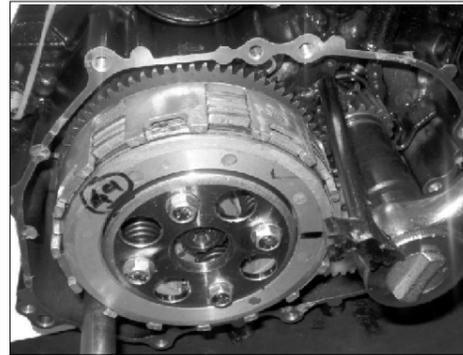
- Resorte (A)
- Arandela lisa (B)
- Palanca soltar clutch (C)
- Barra de empuje (D)



**Desmonte**

- Empaque (A)
- 2 pasadores (B)
- Rodamiento (C)

## DESARMADO DEL MOTOR - PNE

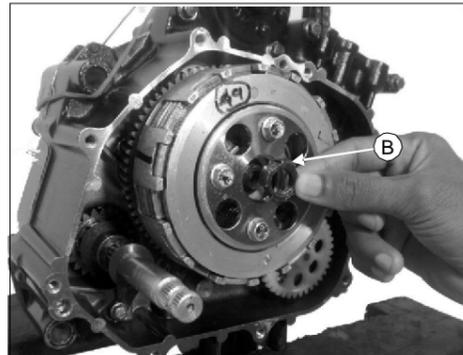
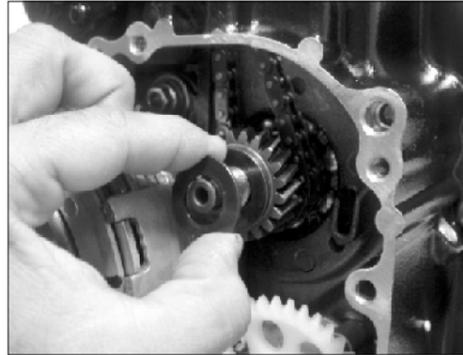


Con la herramienta especial Sujetador de Engranaje Primario F41AJA11

Desmante

- Tuerca (19mm A/F)
- Arandela cóncava
- Arandela lisa

Consejo: Ajuste la herramienta especial entre los dientes del engranaje primario y el engranaje de la carcasa del clutch desde arriba

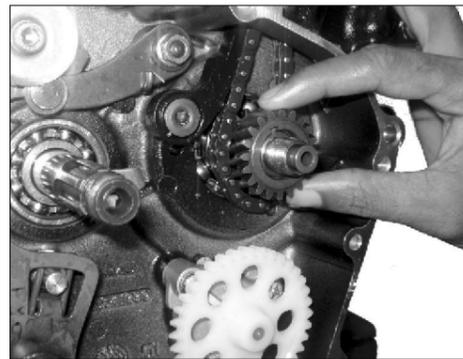
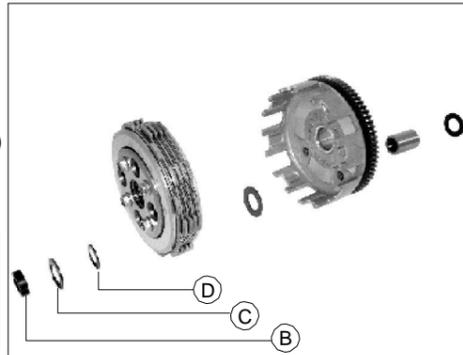


Usando la llave especial para remover la tuerca del clutch F41ZJA54

Desmante

- Tuerca especial del clutch (B)
- Arandela cóncava (C)
- Arandela lisa (D)

Consejo: La tuerca del clutch se debe remover rotándola en dirección horaria.



Desmontaje de engranaje primario  
Desmante

- Engranaje primario
- Cuña cuadrada

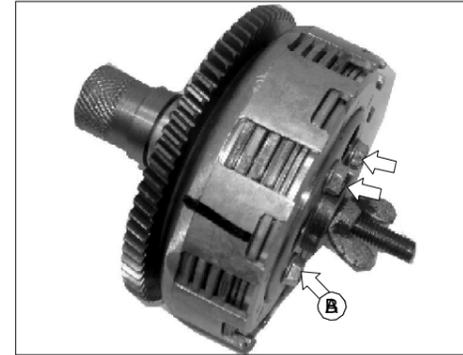


Desmante

- Conjunto del clutch completo
- Arandela lisa
- Carcasa del clutch
- Buje
- Arandela lisa



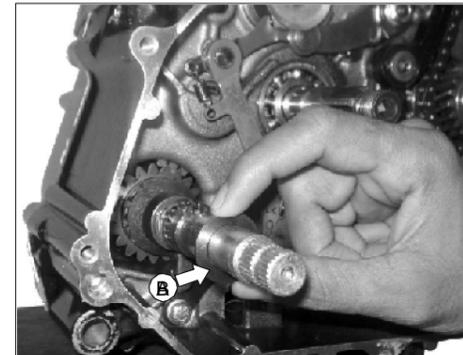
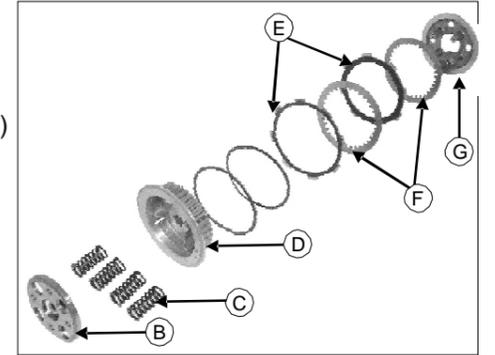
## DESARMADO DEL MOTOR - PNE



Usando el alineador del plato conductor del clutch T-101168

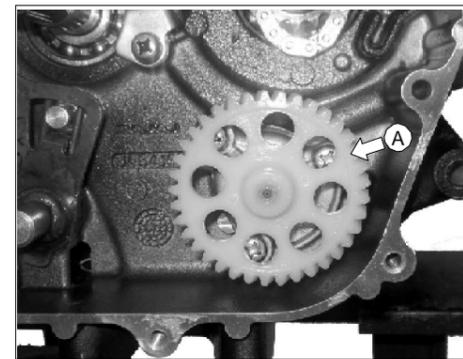
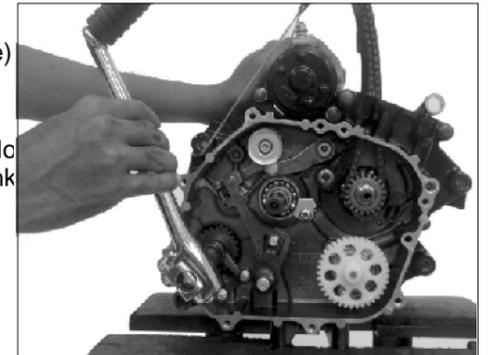
Desmante

- 4 pernos (A) (10mm A/F)
- Sujetador de clutch (B)
- 4 resortes (C)
- Manzana del clutch (D)
- Discos de fricción (E)
- Discos de acero (F)
- Rueda del clutch (G)



Desmante

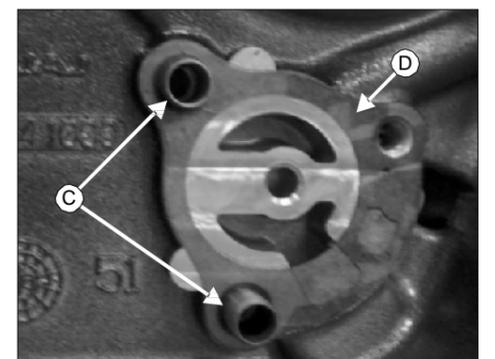
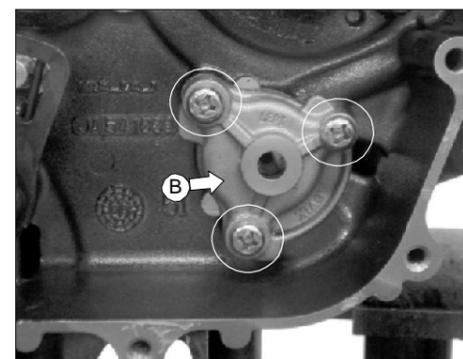
- Una arandela lisa (grande) (A)
- Retire el conjunto del eje del crank rotándolo con la palanca del crank en dirección anti-horaria.
- Una arandela lisa (pequeña).

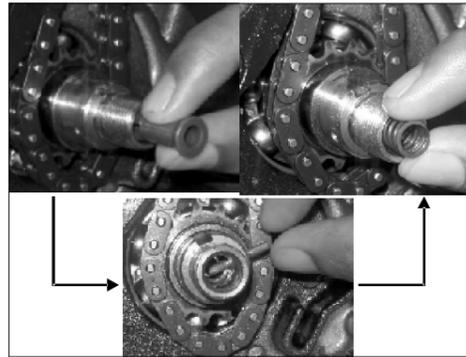


Bomba de aceite

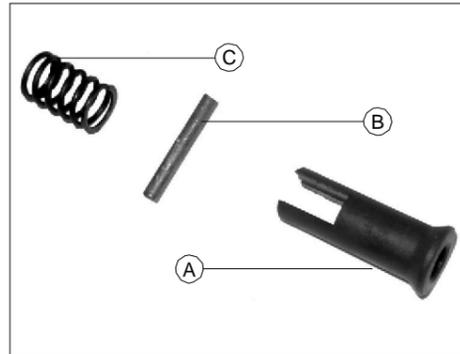
Desmante

- Eje de la bomba de aceite con engranaje de nylon (A)
- 3 tornillos philips (longitud del tornillo de la bomba de aceite = 33.7mm)
- Cuerpo de la bomba de aceite (B)
- Rotor interno y externo
- 2 pasadores (C)
- Empaque bomba de aceite (D)

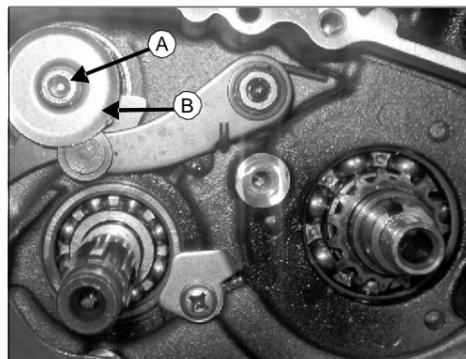


**DESARMADO DEL MOTOR - P NE**


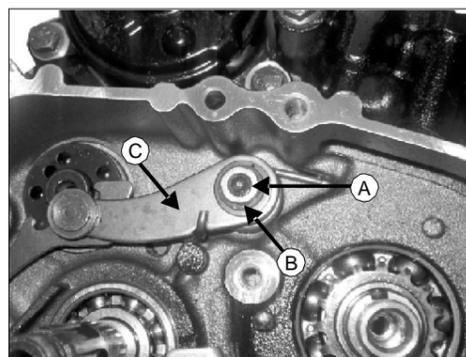
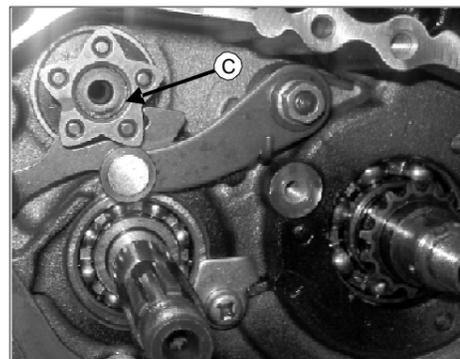
- Desmante
- Émbolo (A)
  - Pin (B)
  - Resorte (C)



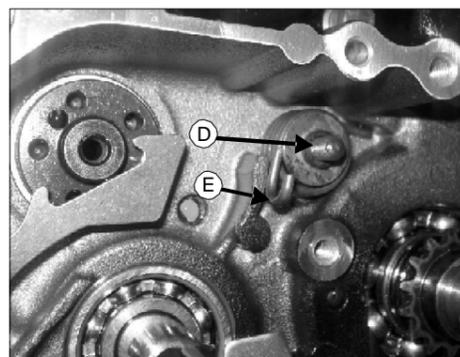
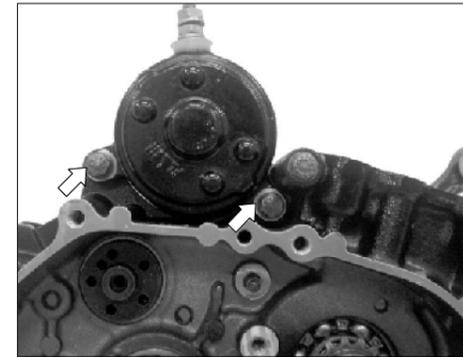
- Desmante
- Tornillo allen
  - Guía de la cadena (lado del tensor)
  - Cadena temporizadora de leva



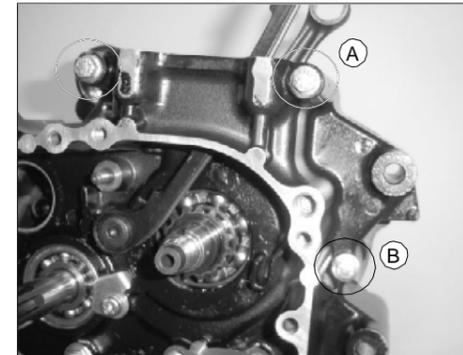
- Desmante
- Perno allen (A) (5mm A/F)
  - Copa tope (B)
  - Tambor de cambios (engranaje guía) engranaje de leva (C)
  - 5 rodillos



- Desmante
- Tuerca espárrago (A) (10mm A/F)
  - Arandela lisa (B)
  - Brazo tope (C)
  - Arandela espaciadora (D)
  - Resorte (E)
  - Engranaje de eje de cambios con palanca


**DESARMADO DEL MOTOR - P NE**


- Desmante
- 2 pernos (8mm A/F)
  - Motor de arranque



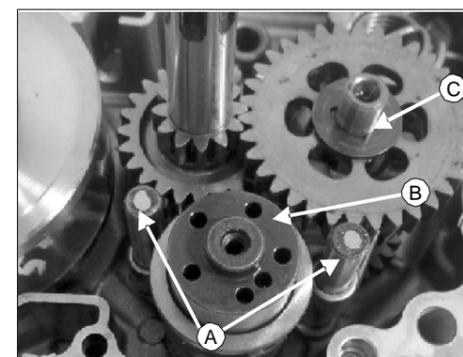
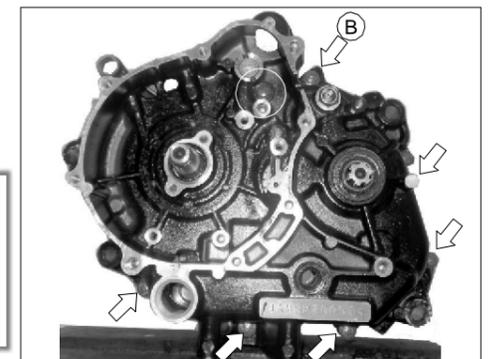
- Desarmado - Cáster
- Desmante
- 2 pernos largos (A)
  - 1 perno corto (B) del LD RH / Lado del clutch

Consejo: Longitud de los 2 pernos largos 90.4 mm  
Longitud del perno corto = 41.3 mm

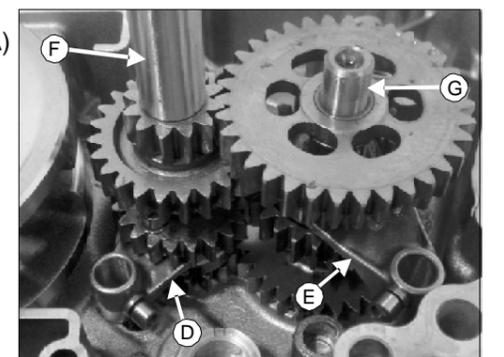


- Desmante
- 1 perno largo (A)
  - 6 pernos cortos (B) del LI, lado del magneto

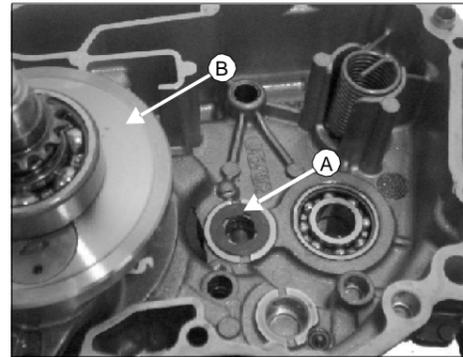
Consejo : Longitud de un perno largo 60.7 mm  
Longitud de los 6 pernos cortos restantes 41.3 mm



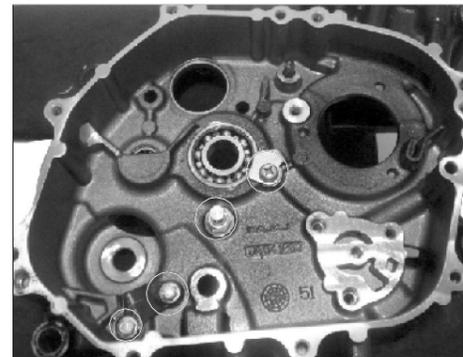
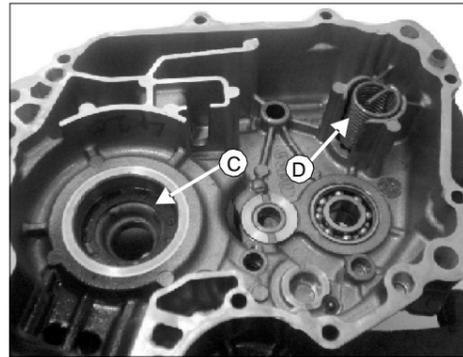
- Desmante
- Ejes tenedor de cambios (A)
  - Tambor de cambios (B)
  - Arandela de salida engranaje de 1a. (C)
  - Tenedor de cambios Entrada (D) / Salida (E) con rodillos y bujes
  - Conjunto del eje de entrada (F)
  - Conjunto del eje de salida (G)



## DESARMADO DEL MOTOR - P NE



- Desmonte**
- Arandela debajo de la entrada del engranaje de 2a (A)
  - Cigüeñal (B)
  - Amortiguador del cigüeñal (C)
  - Resorte de crank (D)



- Con el juego de conductores de rodamientos 37103061  
**Desmonte**
- Del LD del cárter:
- Buje PTFE (usando el juego de conductores de rodamientos)
  - Un tornillo phillips y el plato tope de rodamiento
  - Rodamiento de balineras No. 6203 eje de entrada)
  - 2 pernos (8mm A/F)
  - Guía de crank.

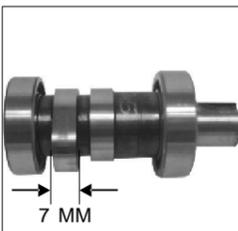


- Con el juego de conductores de rodamientos 37103061  
**Desmonte**
- Del LI del cárter:
- Sello de aceite (Eje de salida)
  - Rodamiento (No.6203 eje de salida)
  - Suiche de neutra.
  - Arandela de aluminio.
  - Sello de aceite eje de cambios



Notas :-

## PARÁMETROS PARA INSPECCIÓN DE LAS PARTES

COMPONENTE	Inspección Visual		Inspección Dimensional	
	Parámetros	Chequee tras Inspección	Parámetros	Valor Real
<b>BUJIA</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipo/ Rango de calor - Champion RG4HC.</li> <li>• Condición de electrodo - Sin erosión</li> <li>• Color en punta de electrodos – Café Blanco.</li> <li>• Roscas – OK/ Sin daños.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancia entre electrodos - 0.6 a 0.7 mm.</li> </ul>	Medido con laminilla _____ mm
<b>CULATA</b>  	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca de identificación – ‘JA’ estampada en el metal</li> <li>• Aletas - Sin daños</li> <li>• Roscas del agujero de la bujía - Ok / Sin daños</li> <li>• Carbono en la cavidad de la cámara de combustión - Limpiar</li> <li>• Asientos de válvula: Sin picaduras, sin deposición de carbono</li> <li>• Camisas de aire (2 camisas cerca del área de bujía): Limpie conducto de aire.</li> <li>• Buen ajuste de sellos de aceite de la válvula en las guías de válvula – No ajustes flojos; concéntricos.</li> <li>• Guía de válvula: Formato intacto. Sin rajaduras.</li> <li>• Ajuste correcto de guía de válvula - Sin ajuste flojo</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficie de unión: Sin combadura, sin rayas (Límite de servicio para combadura: 0.05 mm)</li> </ul>	Medido por plato de superficie y laminilla _____ Planicidad Combadura _____ mm
<b>ARBOL DE LEVAS</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rotación libre de los rodamientos</li> <li>• Sprocket de leva - Sin zumbido ni deformación. Sin desgaste disperejo de los dientes</li> <li>• Sin abolladura o marcas de desgaste</li> <li>• Condición intacta de la ranura para el ajuste del sprocket</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura y ancho de lóbulo según los datos de servicio</li> </ul>	Medido: Micrómetro Vernier _____ Altura de lóbulo _____ mm
<b>BLOQUE DEL CILINDRO</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aletas - Sin daños</li> <li>• Sin incisiones</li> <li>• Sin rugosidades</li> <li>• Superficies de contacto Ok</li> <li>• Afinado suave en el orificio</li> <li>• Marca de acople con respecto al pistón correcta (grupos A y B)</li> <li>• Roscas intactas en el orificio del sensor térmico</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diám. interno del bloque según datos de servicio</li> <li>• Ovalidad – No más de 0.05 mm.</li> <li>• Tolerancia del pistón del cilindro</li> </ul>	Medidor de diámetros internos, Micrómetro. ID _____mm Ovalidad _____ mm tolerancia cilindro

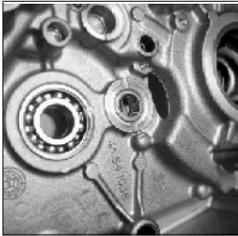
## PARÁMETROS PARA INSPECCIÓN DE LAS PARTES

COMPONENTE	Inspección Visual		Inspección Dimensional	
	Parámetros	Chequee tras Inspección	Parámetros	Valor Actual
 <b>PISTON</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Marca de agrupación - El pistón y el cilindro deben estar en el mismo grupo</li> <li>• Huecos de drenaje de aceite – Limpios, sin obstrucciones.</li> <li>• Sin rayas o rugosidades</li> <li>• Sin golpes</li> <li>• Código de manufactura, identificación y fecha</li> <li>• Pasador del pistón sin daños</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diámetro del pistón – Como se indica en los datos de servicio</li> </ul>	Medición por Micrómetro (Rango 50-75mm) Diám. del pistón _____ mm
 <b>ANILLOS DEL PISTÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin desgastes disperejos alrededor de la circunferencia; sin roturas.</li> <li>• Decoloración en la cara de trabajo.</li> <li>• Carbono en la cara interna en la ranura del pistón si la hay.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tolerancia en el extremo de los anillos del pistón</li> <li>• Anillo del pistón / Tolerancia de la ranura como se indica en los datos de servicio</li> </ul>	Medida por laminilla tolerancia en el extremo 1 <sup>er</sup> anillo _____ mm 2 <sup>o</sup> anillo _____ mm Tolerancia ranura de anillo mm.
 <b>CIGUENAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Roscas - OK / Sin daños.</li> <li>• Condición de la muñeca: OK/ Sin daños</li> <li>• Rodamiento extremo grande: rotación libre / Sin ruido</li> <li>• Pasaje de aceite: Sin bloqueo - Chequear bombeando aceite en el pasaje. NO usar aire comprimido</li> <li>• Estado del émbolo de aceite, pin de cierre ok, trabajo suave.</li> <li>• Superficie suave en el área de descanso del émbolo de aceite.</li> <li>• Rodamientos de balineras principales: Rotación libre / Sin ruidos</li> <li>• Chequear juego radial del extremo grande.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juego axial en extremo grande: Según datos del manual</li> <li>• Biela: Sin dobleces o torceduras</li> </ul>	Medida por laminilla y Medidor de dial, Soporte Magnético y plato de superficie Juego axial _____ mm Desviación _____ mm
 <b>CARCASA DEL CLUTCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin marcas de desgaste en las ranuras.</li> <li>• La tolerancia entre las espigas del plato del clutch y la ranura en la carcasa del clutch no debe ser excesiva</li> <li>• Movimiento libre de los platos en las ranuras de la carcasa del clutch.</li> <li>• Los rivetes de la carcasa del clutch no deben estar flojos</li> <li>• Rotación libre de la carcasa del clutch en el buje y también el buje debe rotar libremente en el eje de entrada</li> <li>• Resortes de torsión con tensión adecuada, sin rajaduras o roturas</li> <li>• Rotación libre del engranaje primario.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Longitud del buje</li> </ul>	Medido por longitud del buje _____ mm

## PARÁMETROS PARA INSPECCIÓN DE LAS PARTES

COMPONENTE	Inspección Visual		Inspección Dimensional	
	Parámetros	Chequee tras Inspección	Parámetros	Valor Actual
 <b>FRICCIÓN/DISCO DE ACERO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin rugosidad / contactos intactos en el material de fricción</li> <li>• Lengüetas (Pestañas) / dientes – sin desgaste anormal</li> <li>• Marca de identificación -Marca de corte de lengüeta y marca 'HTTS'</li> <li>• Sin materiales extraños empotrados</li> <li>• Cambios de color / Signos de sobrecalentamiento si los hay</li> <li>• Presencia de arandelas lisas (comunes) y arandelas cóncavas anti-dislizantes</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Discos del clutch / Platos de acero - Grosor y combadura según datos de servicio</li> <li>• Altura de arandela cóncava</li> </ul>	Medido con Vernier, Laminilla y plato de superficie Grosor Disco de fricción _____ mm Disco de acero _____ mm Combadura _____ mm
 <b>MANZANA DEL CLUTCH</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superficies de contacto - Sin desgaste excesivo</li> <li>• Disco de presión - Movimiento libre en las estrías de la manzana del clutch</li> <li>• Orificios para lubricantes - Limpios, sin obstrucciones</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manzana del clutch</li> </ul>	Medido con Vernier Manzana del clutch Altura según datos de servicio _____ mm
 <b>TRANSMISION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sin roturas o grietas en los dientes</li> <li>• Sin patrón de desgaste en los dientes</li> <li>• Sin desgaste en dientes y agujero de perro</li> <li>• Sin rugosidad en asiento de engranaje</li> <li>• Movimiento libre de los engranajes en el eje (el 1o de Salida, 3o de Salida, 4o de Entrada y 2o de Entrada deben estar libres en sus respectivos ejes)</li> <li>• Movimiento libre del buje de rodillos en el pin de la horquilla de cambios</li> <li>• Movimiento libre de las horquillas en el eje</li> <li>• Engranajes deslizantes libres.</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diám. del pin de la guía de la horquilla de cambios</li> <li>• Diám. externo del eje horquilla de cambios</li> <li>• DI horquilla de cambios</li> <li>• DI del buje de la horquilla de cambios</li> </ul>	Medido con Vernier Diám. del pin -----mm DE de eje _____ DI horquilla _____ mm DI buje _____ mm
 <b>TAMBOR DE CAMBIOS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perfil de ranuras tambor de cambios - Ok / Sin daños / Sin desgaste</li> <li>• Movimiento libre del buje de rodillos en la ranura del tambor</li> <li>• Presencia de rivete de neutra en el tambor</li> <li>• Rotación libre del tambor en la cubierta y orificio principal en el LI de la carcasa</li> <li>• La porción interna del hueco debe estar libre de polvo o rebaba</li> <li>• revestimiento PTFE en el LD del cárter en condición intacta</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ancho de la ranura del tambor de cambios según Datos de Servicio</li> </ul>	Medido con Vernier Ancho de ranura _____ mm

## PARÁMETROS PARA INSPECCIÓN DE LAS PARTES

COMPONENTE	Inspección Visual		Inspección Dimensional	
	Parámetros	Chequee tras Inspección	Parámetros	Valor Actual
<b>CARCASA</b>  Lado LD  Lado LI	<ul style="list-style-type: none"> <li>Superficie de unión: Suave – sin rayas</li> <li>Sin grietas o daños</li> <li>Asiento del rodamiento, asiento del sello del rodamiento y presión apropiada / posicionamiento de sellos de aceite.</li> <li>Rotación libre en todos los rodamientos</li> <li>Sin agujeros en la aleación</li> <li>Pasaje y orificio de aceite : Limpios / No obstruidos</li> <li>Roscas de los agujeros de espárragos o pernos roscados : Ok / Sin daños.</li> <li>Notorio número marcado en el LI del Cáster</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Planicidad de la superficie de unión</li> </ul>	Medido por laminillas y plato de superficie  mm
<b>RODAMIENTOS</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juego axial : Ok / No excesivo</li> <li>Juego radial : Ok / No excesivo</li> <li>Asiento de rodamiento: Sin signos de motas en el área de asiento</li> <li>Código y clase de rodamiento: Según números de identificación</li> <li>Rotación de rodamiento: Libre</li> </ul>	<input type="checkbox"/>		
<b>GUIA DE CRANK</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sin presencia de rebaba</li> <li>Ajuste cara a cara del cárter después de apretar</li> <li>Aplicar loctite 243 para asegurar tornillos</li> </ul>	<input type="checkbox"/>		
<b>CARBURADOR</b> 	<ul style="list-style-type: none"> <li>Flotador</li> <li>Sin perforaciones</li> <li>Las paredes no tocan la cámara</li> <li>Válvula de aguja</li> <li>Sin formación de ranuras en la punta</li> <li>Acción suave del pin montado en resorte</li> <li>Movimiento suave en su asiento</li> <li>Tornillo de aire</li> <li>Sin dobladuras / roscas ok/ rotación libre / buen trabajo de resorte arandela y 'O'ring</li> <li>Boquereles</li> <li>Tamaño correcto, sin desgaste, sin obstrucción</li> <li>Válvula del pistón</li> <li>Rodaje suave, tolerancia en su asiento</li> </ul>	<input type="checkbox"/>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Altura del flotador Según especificaciones</li> </ul>	Medido con vernier Altura de flotador  mm

## LÍMITES DE SERVICIO - MOTOR

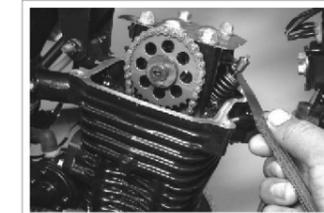
EN TODO ESTE CAPÍTULO: DE = Diámetro Exterior, DI = Diámetro Interior

### Presión de compresión



Límite Est.	<b>11.0 ~ 13.0 kg/cm<sup>2</sup></b>
Límite Ser.	<b>9.5 kg/cm<sup>2</sup></b>

### Tolerancia de válvula



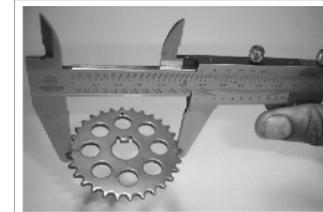
	Admisión	Escape
Límite Est.	<b>0.05</b>	<b>0.10</b>
Límite Ser.	—	—

### Diámetro del eje del balancir



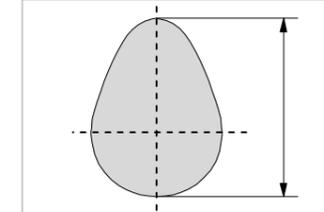
Límite Est.	<b>7.994 ~ 8.0</b>
Límite Ser.	<b>7.98</b>

### Diámetro sprocket de leva



Límite Est.	<b>57.33 ~ 57.45</b>
Límite Ser.	<b>57.03 ~ 57.45</b>

### Altura de leva



	Admisión	Escape
Límite Est.	<b>29.123</b>	<b>29.115</b>
Límite Ser.	<b>29.048</b>	<b>29.040</b>

### Ancho lóbulos de leva



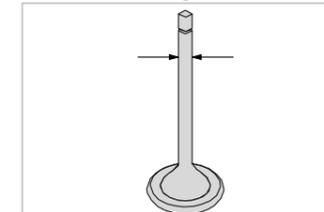
Límite Est.	<b>7.0</b>
Límite Ser.	—

### Longitud libre del resorte de válvula



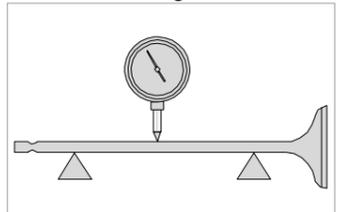
Límite Est.	<b>42.17</b>
Límite Ser.	<b>38.72</b>

### Diámetro vástago de válvula



	Admisión	Escape
Límite Est.	<b>4.47~4.49</b>	<b>4.46~4.47</b>
Límite Ser.	<b>4.46</b>	<b>4.45</b>

### Curvatura vástago de válvula



Límite Est.	<b>TIR 0.01</b>
Límite Ser.	<b>&gt; 0.01 Reemplazar</b>

### Tolerancia de Guía del Vástago de Válvula



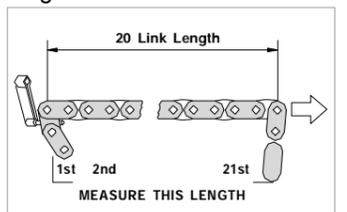
	Admisión	Escape
Límite Est.	<b>01~0.370. 025~0.052</b>	
Límite Ser.	<b>0.07</b>	<b>0.07</b>

### Deformación cabeza del cilindro



Límite Est.	<b>0.03</b>
Límite Ser.	<b>0.05</b>

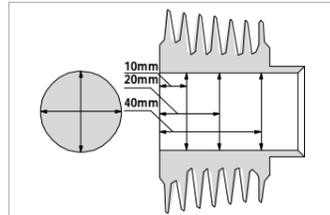
### Longitud cadena árbol de levas



Límite Est.	<b>127.00 ~ 127.48</b>
Límite Ser.	<b>128.9</b>

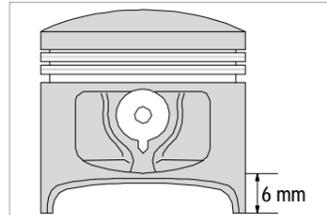
## LÍMITES DE SERVICIO - MOTOR

Diámetro interior del cilindro



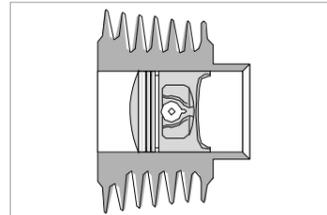
Grupo A	54.018 ~ 54.029
Grupo B	54.029 ~ 54.040

Diámetro del pistón



Grupo A	53.978 ~ 53.988
Grupo B	53.988 ~ 53.998

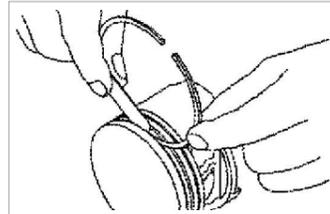
Tolerancia Pistón/Cilindro



Lím. Est.	0.03 ~ 0.05
Lím. Ser.	0.07

## LÍMITES DE SERVICIO - MOTOR

Tolerancia anillo de pistón/ranura



	Primero	2°	Anillo aceite
Lím. Est.	0.03-0.07	0.02-0.06	0.03-0.15
Lím. Ser.	0.15	0.15	—

Tolerancia extremo anillo de pistón



	Primero	2°	Anillo
Lím. Est.	.1-0.25	0.25-0.40	0.2-0.7
Lím. Ser.	0.4	0.6	—

Grosor disco de fricción



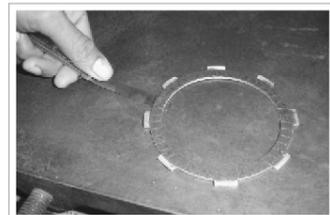
Lím. Est.	2.9 ~ 3.1
Lím. Ser.	2.7

Grosor disco de acero



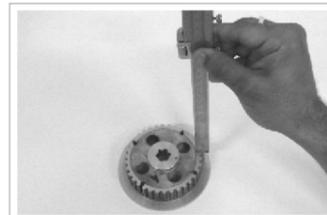
Lím. Est.	1.55 ~ 1.6
Lím. Ser.	1.54

Desgaste disco de fricción



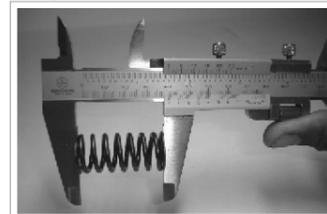
Lím. Est.	0.1
Lím. Ser.	—

Altura manzana del clutch



Lím. Est.	23.1 ~ 23.5
Lím. Ser.	22.9

Longitud libre resorte de clutch



Lím. Est.	41.0
Lím. Ser.	40.6

Deformación disco de acero



Lím. Est.	0.1
Lím. Ser.	0.15

Resorte Anti-vibración (Clutch)



Lím. Est.	1.75 ~ 2.25
Lím. Ser.	1.7

Diám. de pin guía horquilla de cambios



Lím. Est.	4.45 ~ 4.49
Lím. Ser.	4.4

DE garra de cambios



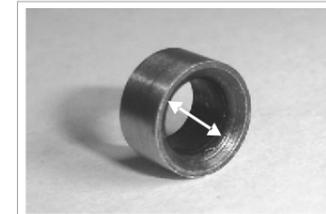
Lím. Est.	9.972 ~ 9.987
Lím. Ser.	9.96

DI garra de cambios



Lím. Est.	10.0 ~ 10.022
Lím. Ser.	10.03

DI buje garra de cambios



Lím. Est.	4.5 ~ 4.525
Lím. Ser.	4.54

Ancho de ranura tambor de cambios



Lím. Est.	7.55 ~ 7.7
Lím. Ser.	7.75

Excentricidad del cigüeñal



Lím. Est.	0.02 Max.
Lím. Ser.	0.05

Tolerancia lateral de biela



Lím. Est.	0.1 ~ 0.35
Lím. Ser.	0.7

Altura conjunto del clutch



Lím. Est.	21.6 ~ 20.7
Lím. Ser.	19.7

TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MM.

TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MM.

Notas de entrenamiento

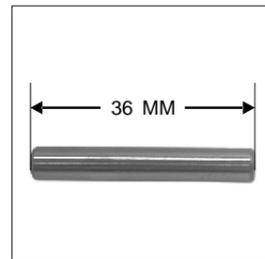
Notas de entrenamiento

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

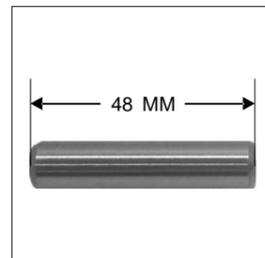
### XCD 125 DTS-Si



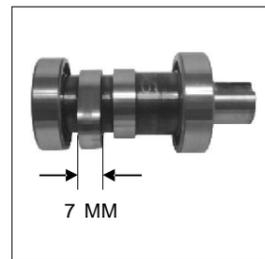
Nombre de Parte	Balancín	
No. de Parte	JA 5112 04	
Descripción	Tamaño pequeño y delgado	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Se suministra un rodamiento de agujas en el agujero pivote del eje de balancín.	<b>Toque y Sienta</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>



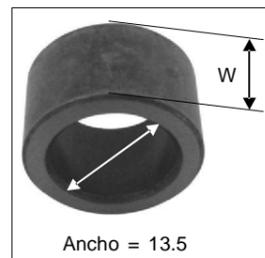
Nombre de Parte	Eje de balancín entrada	
No. de Parte	JA 5112 10	
Descripción	Menor longitud. La longitud es de 36.0 mm. El DE es de 8.0 mm	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Roscado en ambos extremos para facilitar remoción. Sin eslabones maquinados.	<b>Toque y Sienta</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>



Nombre de Parte	Eje de balancín salida	
No. de Parte	JA 5112 11	
Descripción	Menor longitud. La longitud es de 48.0 mm. El DE es de 8.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Roscado en ambos extremos para facilitar remoción. Sin eslabones maquinados	<b>Toque y Sienta</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>



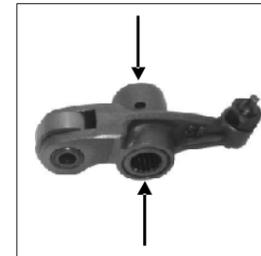
Nombre de Parte	Conjunto árbol de levas	
No. de Parte	JA 5112 12	
Descripción	Mayor longitud. Sin agujeros en lóbulo	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Menor anchura de lóbulos de leva. El ancho es de 7 mm.	<b>Toque y Sienta</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>



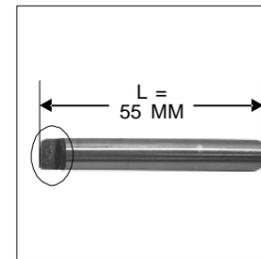
Nombre de Parte	Buje de leva	
No. de Parte	JA 5112 16	
Descripción	Mayor anchura.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	El ancho es de 13.5 mm. El DI es de 15.0 mm. Agujero color verde	<b>Toque y Sienta</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

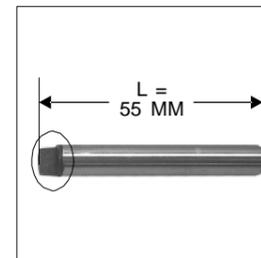
### PLATINO



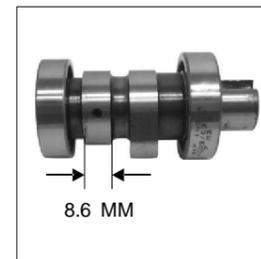
Nombre de Parte	Balancín	
No. de Parte	DU 1011 90	
Descripción	Grande en tamaño y espesor.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Se suministran dos rodamientos de agujas en el agujero pivote del eje del balancín	<b>Entienda la Diferencia</b>
		Chequeado <input type="checkbox"/>



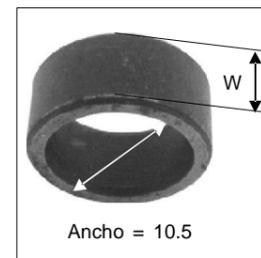
Nombre de Parte	Eje de balancín entrada	
No. de Parte	DU 1011 91	
Descripción	Mayor longitud. La longitud es de 55.0 mm. El DE es de 8.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Maquinado en un extremo para facilitar el ajuste del plato retenedor.	<b>Entienda la Diferencia</b>
		Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>



Nombre de Parte	Eje de balancín salida	
No. de Parte	DU 1011 91	
Descripción	Mayor longitud. La longitud es de 55.0 mm. El DE es de 8.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Maquinado en un extremo para facilitar el ajuste del plato retenedor.	<b>Entienda la Diferencia</b>
		Inspeccionado <input type="checkbox"/>



Nombre de Parte	Conjunto árbol de levas	
No. de Parte	DU 1010 78	
Descripción	Menor longitud. 2 agujeros para lubricación.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	Mayor ancho de lóbulos de leva. El ancho es de 8.6 mm.	<b>Entienda la Diferencia</b>
		Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>



Nombre de Parte	Buje de leva	
No. de Parte	DU 1010 67	
Descripción	Menor longitud.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
Marca de Identificación	El ancho es de 10.5 mm. El DI es de 17.0 mm.	<b>Entienda la Diferencia</b>
		Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>

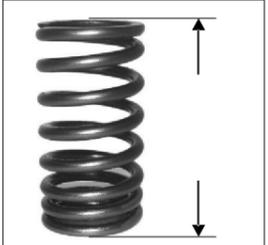
## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

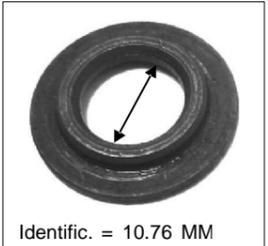
### XCD 125 DTS-Si

	Nombre de Parte	Válvula admisión	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5112 00	
	Descripción	El DE del vástago de la válvula es menor El DE es de 4.49 mm.	
	Marca de Identificación	Las letras 'JA' en relieve en la válvula	

	Nombre de Parte	Válvula escape	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5112 01	
	Descripción	El DE del vástago de la válvula es menor El DE es de 4.47 mm.	
	Marca de Identificación	Las letras 'JA' en relieve en la válvula	

	Nombre de Parte	Resorte retenedor de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5112 03	
	Descripción	El DI es menor	
	Marca de Identificación	El DI es 5.5 mm.	

	Nombre de Parte	Resorte de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5112 02	
	Descripción	El diámetro del alambre es de 2.6 mm. No. de bobinas = 8. Longitud libre = 42.17mm	
	Marca de Identificación	Punto de color verde	

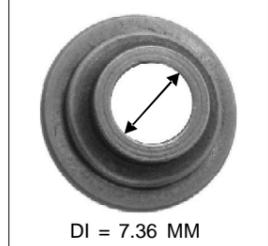
	Nombre de Parte	Asiento para resorte de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	28 1011 29	
	Descripción	El DI es menor, tiene 10.76 mm.	
	Marca de Identificación	Tiene un paso o peldaño	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

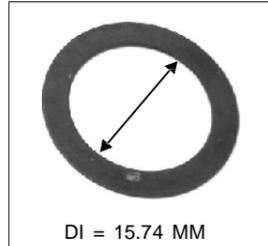
### PLATINO

	Nombre de Parte	Válvula admisión	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	36 3110 28 (Juego de válvulas)	
	Descripción	El DE de la válvula es de mayor tamaño El DE es de 5.49 ~ 5.51 mm.	
	Marca de Identificación	Letras 'S' en relieve en la válvula	

	Nombre de Parte	Válvula escape	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	36 3110 8 (Juego de válvulas)	
	Descripción	El DE del vástago de la válvula es más pequeño El DE es de 5.48 ~ 5.49 mm.	
	Marca de Identificación	Superficie de válvula lisa	

	Nombre de Parte	Resorte retenedor de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	36 3110 08	
	Descripción	La identific. es de mayor tamaño	
	Marca de Identificación	Identific. es 7.36 mm.	

	Nombre de Parte	Resorte de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DD 1014 40	
	Descripción	El diámetro del alambre es de 2.8 mm. No. de bobinas, 7. Long. libre, 39.5 mm.	
	Marca de Identificación	Punto de color azul	

	Nombre de Parte	Asiento para resorte de válvula	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	31 1010 45	
	Descripción	La identific. es mayor, de 15.74 mm	
	Marca de Identificación	Es como una arandela lisa sin peldaño	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### XCD 125 DTS-Si

	Nombre de Parte	Arandela especial para sprocket de leva	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5112 18	
	Descripción	Actual : Marca 'O' en sprocket de leva. Perno y arandela especial modificados son integrales uno con otra	
	Marca de Identificación	Visual. Color verde en la cara.	

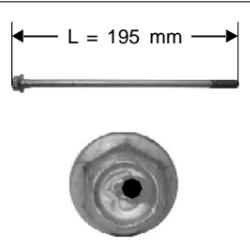
	Nombre de Parte	Piñón del árbol	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	J A 5112 17	
	Descripción	La identific es menor, de 15.0 mm. Número de dientes, 30 'T'.	
	Marca de Identificación	Marca 'T' grabada arriba y 2 líneas horizontales para temporizar válvulas	

DI. = 15 MM

	Nombre de Parte	Empaque de la culata	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5110 06	
	Descripción	El empaque es de color azul	
	Marca de Identificación	Sin muesca en la cavidad de la cadena	

	Nombre de Parte	Pernos de la culata - Pequeños	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	59 0400 38	
	Descripción	Menor en longitud, que es de 98.0 mm. A/F el ancho de la cabeza del perno es 8.0 mm. Torque de apriete 0.9 ~ 1.1 Kgm.	
	Marca de Identificación	Punto de color verde en la cara superior de la de la cabeza del perno. Llave requerida 8 mm	

L = 98 mm

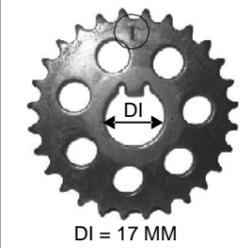
	Nombre de Parte	Pernos largos de la culata	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5110 08	
	Descripción	Menor longitud, es de 195.0 mm. Torque de apriete es 2.2 ~ 2.5 Kgm	
	Marca de Identificación	Punto de color verde en la cara superior de la cabeza del perno	

L = 195 mm

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### PLATINA

	Nombre de Parte	Perno de sprocket de leva con arandela	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DU101066 (Arandela especial) DU101096 (Perno Allen)	
	Descripción	El perno y la arandela especial modificados son integrales uno con otra. La arandela no modificada tiene una marca en 'O'	
	Marca de Identificación	Modificada : Visual No modificada : Tiene un DE de 7.8 mm.	

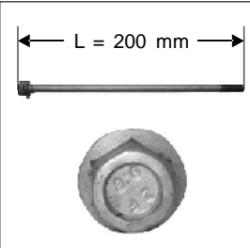
	Nombre de Parte	Piñón del árbol de levas	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DU 1010 56	
	Descripción	El DI es mayor de 17.0 mm. Número de dientes 28 'T'.	
	Marca de Identificación	Marca 'I' grabada arriba para temporizar válvulas	

DI = 17 MM

	Nombre de Parte	Empaque de la culata	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DD 1013 43	
	Descripción	El empaque es de color negro	
	Marca de Identificación	Muesca en la cavidad de la cadena	

	Nombre de Parte	Pernos de la culata - Pequeños	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DD 1013 47	
	Descripción	De longitud mayor, que es de 100.0 mm. A/F ancho de cabeza del perno 10.0 mm. Torque de apriete 0.9 ~ 1.1 Kgm	
	Marca de Identificación	Llave requerida 10.0 mm.	

L = 100 mm

	Nombre de Parte	Pernos de la culata - largos	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Chequeado y Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DD 1013 49	
	Descripción	De mayor longitud, que es de 200.0 mm Torque de apriete, 2.0 ~ 2.4 Kgm	
	Marca de Identificación	Sin punto de pintura	

L = 200 mm

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

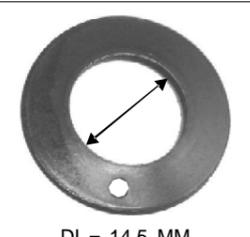
### XCD 125 DTS-Si

	<b>Nombre de Parte</b> Bloque del cilindro	
	<b>No. de Parte</b> JA 5210 00	
	<b>Descripción</b> La carrera del orificio es de 54 mm. La carrera es de 54.4 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Orificio para sensor térmico. No. de Parte JA 52 1000 en relieve en bloque de cilindro.	<b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Conjunto del pistón	
	<b>No. de Parte</b> JP 5212 00	
	<b>Descripción</b> Diámetro del pistón es de 54 mm aprox. En la falda se proporcionan 6 agujeros para drenaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> La posición del surco de alivio de la válvula es desfasada. Flecha en relieve provista en la corona identifica el lado de escape	<b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Cadena guía (Cadena temporizadora)	
	<b>No. de Parte</b> JA 5310 11	
	<b>Descripción</b> La cadena es de color negro. Unión de la cadena es gris. Cadena de bujes sólidos.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Número de eslabones de la cadena 46 x 2 = 92	<b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Tuerca especial de fijación del clutch	
	<b>No. de Parte</b> 59 1500 14	
	<b>Descripción</b> El DE es de 22.0 mm. Ancho A/F es 18.0 mm. Torque de apriete es 5.0 ~ 5.5 Kgm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Roscas - M14. Roscas lado izquierdo (Dirección de afloje horaria).	<b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Arandela cóncava para tuerca especial del clutch	
	<b>No. de Parte</b> 59 1200 03	
	<b>Descripción</b> El DE es 22.5 mm. Ancho 1.2 mm. DI 14.5 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Punto de color verde.	<b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

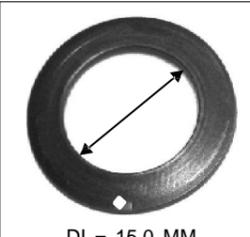
### PLATINA

	<b>Nombre de Parte</b> Bloque del Cilindro	
	<b>No. de Parte</b> DU 1012 18 (Cilindro - Ensamble de Pistón)	
	<b>Descripción</b> El diámetro del cilindro es de 53.0 mm. La carrera es de 45.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> El No. de parte 'DX 1010 09' está en relieve en el bloque del cilindro.	<b>Entienda la Diferencia</b> Aprendido <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Conjunto del pistón	
	<b>No. de Parte</b> DU 1012 18	
	<b>Descripción</b> El diámetro del pistón es de 53.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Las letras 'ZZ' y 'ZA' están grabadas en la corona. Las letras 'EXT' están grabadas para identificar el lado de escape	<b>Entienda la Diferencia</b> Aprendido <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Cadena de leva (Cadena temporizadora)	
	<b>No. de Parte</b> 31 1010 33	
	<b>Descripción</b> La cadena es de color negro. La unión de la cadena es gris.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Número de eslabones de la cadena 44 x 2 = 88	<b>Entienda la Diferencia</b> Aprendido <input type="checkbox"/>

	<b>Nombre de Parte</b> Tuerca especial para fijar engranaje primario	
	<b>No. de Parte</b> DH 1011 95	
	<b>Descripción</b> DE 24.0 mm. A/F Ancho 20.0 mm. Torque de apriete 5.4 ~ 5.6 Kgm	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Roscado - M14. Roscas derechas (Dirección de aflojado contra-horario)	<b>Entienda la Diferencia</b> Aprendido <input type="checkbox"/>

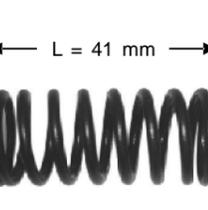
	<b>Nombre de Parte</b> Arandela cóncava para la tuerca especial del engranaje primario	
	<b>No. de Parte</b> 39 2200 11	
	<b>Descripción</b> El DE es de 24.5 mm. El ancho 1.0 mm. El DI es de 15.0 mm.	Por favor señale en la caja después de la confirmación
	<b>Marca de Identificación</b> Punto de color blanco	<b>Entienda la Diferencia</b> Aprendido <input type="checkbox"/>

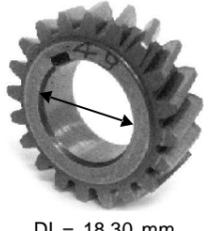
## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### XCD 125 DTS-Si

	<b>Nombre de Parte</b> Conjunto del clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> JA 55 1400	
	<b>Descripción</b> Clutch más grande con mecanismo anti deslizante. Arandelas plana y cóncava colocadas la manzana del clutch con un disco de fricción de menor anchura	
<b>Marca de Identificación</b>	4 resortes, antivibración, arandelas Belleville y plana. 2 tipos de plato de fricción – uno de menor anchura y 30 segmentos. Otros 4 con mayor ancho y 45 sgmtos.	

	<b>Nombre de Parte</b> Engranaje de clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> 39 1001 20	
	<b>Descripción</b> De mayor tamaño si se compara con el de la Platina	
<b>Marca de Identificación</b>	Número del engranaie: 6000.	

	<b>Nombre de Parte</b> Resorte de clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> JA 5514 23	
	<b>Descripción</b> Número de bobinas 7. Diámetro del alambre 2.5 mm.	
<b>Marca de Identificación</b>	Longitud libre 41 mm.	

	<b>Nombre de Parte</b> Engranaje primario	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> JA 5514 03	
	<b>Descripción</b> De menor tamaño comparado con el de la KG. DE 35.26 mm. DI 18.30 mm.	
<b>Marca de Identificación</b>	Número de dientes, 20 'T'.	

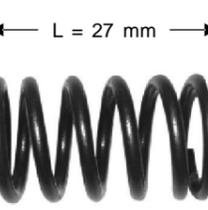
	<b>Nombre de Parte</b> Engranaje secundario en la carcasa del clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> JA 5514 01 / 36 JA00 10	
	<b>Descripción</b> Mayor DE El DE es de 122.74 mm.	
<b>Marca de Identificación</b>	Número de dientes, 75 'T'	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### PLATINA

	<b>Nombre de Parte</b> Conjunto del clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> DX 1010 54, DD 1014 92, DD 1014 93	
	<b>Descripción</b> El clutch es más pequeño si se compara con el de la KG	
<b>Marca de Identificación</b>	6 resortes, todos los 5 d de fricción son iguales y tienen 32 espigas de fricción	

	<b>Nombre de Parte</b> Rodamiento de clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> 31 1010 33	
	<b>Descripción</b> Más pequeño comparado con el de la KG	
<b>Identificación</b>	Número del rodamiento 628 / DB	

	<b>Nombre de Parte</b> Resorte del clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> 31 1010 33	
	<b>Descripción</b> Número de bobinas, 5. Diámetro del alambre, 2.1 mm.	
<b>Marca de Identificación</b>	Longitud libre, 27.0 mm.	

	<b>Nombre de Parte</b> Engranaje primario	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> DH 1011 95	
	<b>Descripción</b> De tamaño un poco mayor El DE es 36.45 mm. El DI es 19.80 mm	
<b>Marca de Identificación</b>	Número de dientes, 21	

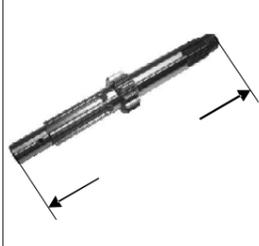
	<b>Nombre de Parte</b> Engranaje secundario en la carcasa del clutch	Por favor señale en la caja después de la confirmación <hr/> <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	<b>No. de Parte</b> DX 1010 54	
	<b>Descripción</b> DE más pequeño El DE es 115.45 mm.	
<b>Marca de Identificación</b>	Número de dientes, 73 'T'.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### XCD 125 DTS-Si

	Nombre de Parte	<b>Perno de cambios</b>	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5410 14	
	Descripción	Perno de palanca sin pestaña Altura 12.0 mm, Longitud 30.0 mm.	
	Marca de Identificación	Punto verde en la parte superior	

	Nombre de Parte	Palanca completa eje de cambio de engranajes	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5612 00	
	Descripción	El eje tiene menor longitud que el de Platina. Palanca menor	
	Marca de Identificación	Longitud 183.7 mm.	

	Nombre de Parte	Integral 1er engranaje con eje de entrada	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JB 5510 01	
	Descripción	Número de dientes, 12 'T'. El eje de entrada es más largo que el de la Platina.	
	Marca de Identificación	El DE es 26.7 mm. Longitud 165 mm. Rosca izquierda.	

	Nombre de Parte	Entrada 2o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 02	
	Descripción	Mayor DE aunque tiene menos dientes DE 36.0 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 17 'T'	

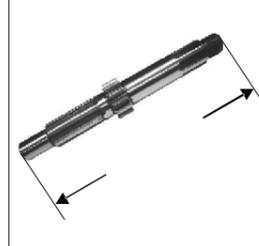
	Nombre de Parte	Entrada 3er. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 06	
	Descripción	Mayor DE aunque el número de dientes es menor. El DE es de 43.70 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 22 'T'.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### PLATINO

	Nombre de Parte	<b>Perno de cambios</b>	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DD 1011 06	
	Descripción	Perno de palanca con pestaña. Altura 15.85 mm, Longitud 35.11 mm	
	Marca de Identificación	Sin punto de pintura.	

	Nombre de Parte	Palanca completa eje de cambios de engranajes	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DU 1011 84	
	Descripción	El eje es más largo que en la KG. Palanca más larga.	
	Marca de Identificación	Longitud 199.76 mm.	

	Nombre de Parte	Integral 1er. engranaje con eje de entrada	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DU 1010 11	
	Descripción	Número de dientes, 11 'T'. Eje de entrada más corto que el de la KG.	
	Marca de Identificación	El DE tiene 24.60 mm. Longitud 147 mm. Rosca derecha.	

	Nombre de Parte	Entrada 2o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 45	
	Descripción	DE más pequeño El DE es de 33.40 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 19 T. Arandela de collar integral	

	Nombre de Parte	Entrada 3er engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> Medido <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 50	
	Descripción	DE más pequeño El DE tiene 40.85 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 25 'T'.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### XCD 125 DTS-Si

	Nombre de Parte	Entrada 4o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 00	
	Descripción	Mayor DE aunque menos dientes. El DE es de 48.25 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 24 'T'.	

	Nombre de Parte	Salida 1er. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 06	
	Descripción	DE más pequeño DE 66.5 mm. DE 15 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 34 'T'.	

	Nombre de Parte	Salida 2o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 03	
	Descripción	DE más pequeño DE 57.80 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 29 'T'. Este engranaje ajusta en estrías O/P	

	Nombre de Parte	Salida 3er engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 04	
	Descripción	DE más pequeño, de 49.80 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 26 'T'	

	Nombre de Parte	Salida 4o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> <hr/> <b>Chequeado</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	JA 5512 05	
	Descripción	DE ligeramente más grande aunque con menos dientes. el DE mide 45.50 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 23 'T'.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### PLATINA

	Nombre de Parte	Entrada 4o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 49	
	Descripción	Menor DE El DE mide 46.30 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 28 'T'.	

	Nombre de Parte	Salida 1er. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DU 1010 80	
	Descripción	DE ligeramente menor DE es de 67.80 mm. El DI es de 14 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 36 'T'.	

	Nombre de Parte	Salida 2o. engranaje integral con el eje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 46	
	Descripción	Mayor DE El DE mide 58.10 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 36 'T'. Este engranaje es integral con el eje O/P	

	Nombre de Parte	Salida 3er. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 48	
	Descripción	Mayor DE. DE 51.05 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 32 'T'	

	Nombre de Parte	Salida 4o. engranaje	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Entienda la Diferencia</b> <hr/> <b>Medido</b> <input type="checkbox"/>
	No. de Parte	DX 1010 51	
	Descripción	DE ligeramente más pequeño. El DE mide 45.20 mm.	
	Marca de Identificación	Número de dientes, 27 'T'.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### XCD 125 DTS-Si

	Nombre de Parte	Garra de cambios para eje de entrada
	No. de Parte	JA 5610 06
	Descripción	Pin DE = 4.95~4.49 mm. Se proporciona un rodillo (buje) en el pin para suaves cambios de engranajes libres de fricción
	Marca de Identificación	Diferencia visual en el área del pin. El área principal y las almohadillas son lisos. Punto de color verde.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Toque y Sienta
		Chequeado <input type="checkbox"/>

	Nombre de Parte	Horquilla de cambios para eje de salida
	No. de Parte	JA 5610 05
	Descripción	El DE del pin es 4.45~4.49 mm. Se provee un rodillo en el pin para suaves cambios
	Marca de Identificación	Diferencia visual en el área del pin. El área principal y las almohadillas son lisos. Punto de color verde
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Toque y Sienta
		Chequeado <input type="checkbox"/>

	Nombre de Parte	Eje (barra) de la horquilla de cambios
	No. de Parte	JA 5610 04
	Descripción	Menor longitud comparada con el de Platina El DE es de 10.0 mm.
	Marca de Identificación	Longitud 70.0 mm. Punto verde en la cara del extremo
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Toque y Sienta
		Chequeado <input type="checkbox"/>

	Nombre de Parte	Retén de copa para el tambor de cambios
	No. de Parte	JA 5610 03
	Descripción	Menor altura comparado con el de Platina El DE es 32.0 mm. La altura 5.0 mm
	Marca de Identificación	De color blanco
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Toque y Sienta
		Chequeado <input type="checkbox"/>

	Nombre de Parte	Tambor selector de cambios
	No. de Parte	JA 5610 01
	Descripción	Más amplitud de la ranura para acomodar el rodillo de horquilla de cambios.
	Marca de Identificación	La amplitud de la ranura del tambor de cambios es de 7.55 ~ 7.7 mm.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Toque y Sienta
		Chequeado <input type="checkbox"/>

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - MOTOR

### PLATINA

	Part Name	Fork Shift for Input Shaft
	Part No.	31 1011 91
	Descripción	Pin O.D. is 4.9 mm.
	Identification Mark	'K bajaj' mark is embossed on one face.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Understand the Difference
		M <input type="checkbox"/>

	Part Name	Fork Shift for Output Shaft
	Part No.	31 1011 92
	Description	Pin O.D. is 4.9 mm.
	Identification Mark	'K bajaj' mark is embossed on one face.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Understand the Difference
		Medido <input type="checkbox"/>

	Part Name	Shaft (Rod) Fork Shift
	Part No.	31 1010 51
	Description	More in length as compared to KG. O.D. is 10.0 mm.
	Marca de Identificación	Length is 76.0 mm.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Understand the Difference
		Medido <input type="checkbox"/>

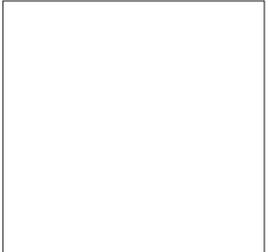
	Part Name	Cup Stopper for Gear Shift Drum
	Part No.	DM 1010 98
	Description	More in height as compared to KG. O.D. is 32.0 mm. Height is 7.0 mm
	Marca de Identificación	Yellow in color.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Understand the Difference
		Medido <input type="checkbox"/>

	Part Name	Drum Gear Shift
	Part No.	DU 1010 81
	Description	Less width of groove.
	Identification Mark	Shift drum groove width is 5.05 ~ 5.2 mm.
		Por favor señale en la caja después de la confirmación
		Understand the Difference
		Medido <input type="checkbox"/>

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES -MOTOR

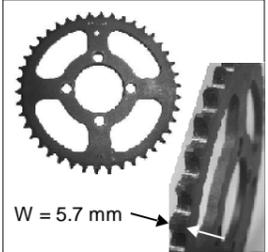
### XCD 125 DTS-Si

	Part Name	Spring Gear Change Shaft	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	JA 5612 06	
	Descripción	Smaller springs. Springs are soft.	
	Marca de Identificación	Visual.	

	Part Name	- NA -	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	- NA -	
	Descripción	- NA -	
	Identification Mark	- NA -	

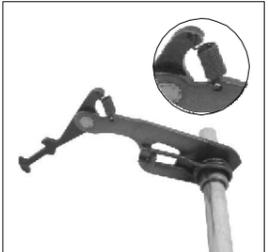
	Part Name	Needle Bearing for Input Shaft	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	Not Separately Serviceable	
	Descripción	Other end of NR Bearing is open.	
	Identification Mark	Bearing number HK 1312. (1NA make)	

	Número de	Output Shaft Sprocket (Engine Sprocket)	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	JA 5510 10	
	Descripción	O.D. is more as compared to Platina. O.D. is 67.0 mm.	
	Identification Mark	Number of teeth are 15 'T'. Width is 5.7 mm.	

	Part Name	Rear Wheel Sprocket	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	JA 1312 06	
	Descripción	Less in thickness as compared to Platina. Number of teeth are 42 'T'.	
	Marca de Identificación	Width is 5.7 mm.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES -MOTOR

### PLATINA

	Part Name	Spring Gear Change Shaft	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	36 DU 1004	
	Description	Spring length & size is bigger than KG. Springs are stiff.	
	Marca de Identificación	Visual.	

	Part Name	Collar for Gear Change Shaft	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	31 1011 09	
	Description	Collar must freely rotate on the gear change shaft.	
	Identification Mark	Collar is provided between shaft and spring.	

	Part Name	Needle Bearing for Input Shaft	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	39 1008 20	
	Descripción	Other end of NR Bearing is closed.	
	Identification Mark	Bearing number 8K 1312	

	Part Name	Output Shaft Sprocket (Engine Sprocket)	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	DX 1010 52	
	Description	O.D. is less as compared to KG. O.D. is 62.0 mm.	
	Identification Mark	Number of teeth are 14 'T'. Width is 7.1 mm.	

	Part Name	Rear Wheel Sprocket	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	DU 1510 27	
	Description	More in thickness as compared to KG. Number of teeth are 42 'T'.	
	Marca de Identificación	Width is 7.1 mm.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - CHASIS

### XCD 125 DTS-Si

	Nombre Parte	Tubo interno de horquilla	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	No. Parte	Conjunto pierna LI JB151007 / RH JB151004	
	Descripción	Menor en longitud.	
	Marca de Identificación	La longitud es 512.5 mm	

	Part Name	Cylinder Complete Fork	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	JA 1510 13	
	Description	2 Rebound holes of 2mm diameter. Low height of piston land-Round ID at crown.	
	Identification Mark	Length of fork cylinder is less than that of Platina. Length is 186.1 mm approx.	

	Part Name	Tubo espaciador	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	No se puede servir separadamente	
	Description	Ajusta en la parte superior del resorte del tenedor	
	Identification Mark	Mayor altura en comparación La altura es de 53.6 mm aprox.	

	Part Name	Tubo exterior tenedor LD / LI	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	JB 1510 05, JB 1510 06	
	Description	Black powder coated.	
	Identification Mark	Visual. Location of front fender mtg. bkt. is at upper position. LH pipe is having bracket for mounting speedo sensor cable.	

	Part Name	Resorte horquilla delantera	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Toque y Sienta</b> Chequeado <input type="checkbox"/>
	Part No.	DJ 1811 04	
	Description	Resorte de doble naturaleza. Más corto que en la Platina.	
	Marca de Identificación	Longitud 392.0 mm.	

## IDENTIFICACIÓN DE PARTES - CHASIS

### PLATINA

	Part Name	Fork Inner Pipe	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Checked & Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	DM 1810 36	
	Description	More in Length.	
	Marca de Identificación	Length is 538.5 mm	

	Part Name	Cylinder Complete Fork	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Checked & Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	30 1810 18	
	Description	2 rebound hole. (One bigger - 2.8mm dia, one smaller - 1.6mm dia). More height of piston land - Hexagonal ID at crown.	
	Identification Mark	Length of fork cylinder is more than that of KG. Length is 190 mm approx.	

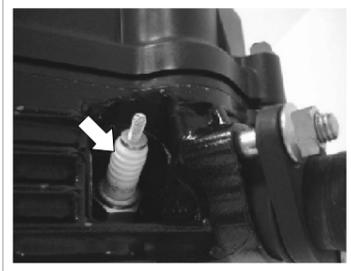
	Part Name	Spacer Tube	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Checked & Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	Not Separately Serviceable	
	Description	It fits on top of fork spring.	
	Identification Mark	Less in height (Endurance). H = 6.3 mm. In case of Gabriel no spacer tube provided	

	Part Name	LH / RH Fork Outer Pipe	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Checked <input type="checkbox"/>
	Part No.	DD 1810 67 / DD 1810 69	
	Description	Silver powder coated.	
	Identification Mark	Visual. Location of front fender mounting bracket is at lower position.	

	Part Name	Spring Front Fork	Por favor señale en la caja después de la confirmación <b>Understand the Difference</b> Checked & Measured <input type="checkbox"/>
	Part No.	DE 1810 31	
	Description	Single rated spring. More in length than that of KG.	
	Marca de Identificación	Length is 449 ~ 453 mm.	

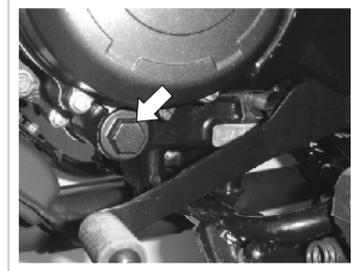
TORQUES DE APRIETE - MOTOR

Bujías (2)



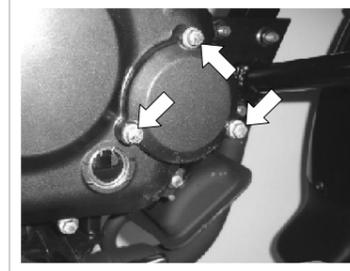
1.3 ~ 1.5 Kgm

Tapa de cedazo (Perno de Drenaje)



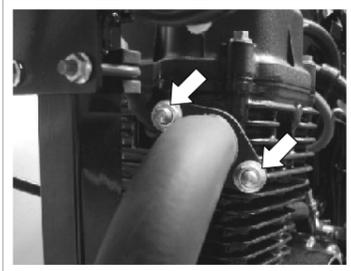
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tapa filtro de aceite



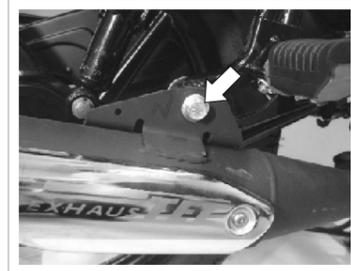
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tuercas de montaje del silenciador



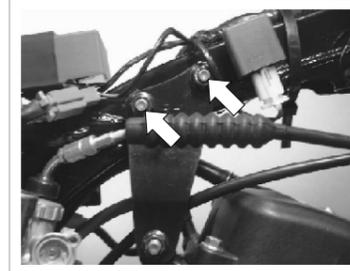
2.0 ~ 2.2 Kgm

Perno abrazadera del silenciador



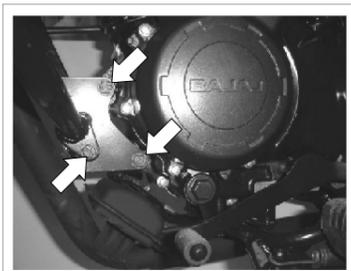
3.5 Kgm

Pernos de montaje soporte de culata



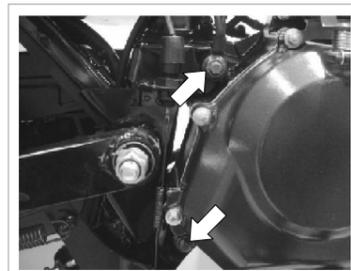
2.0 ~ 2.2 Kgm

Tuercas de montaje del motor



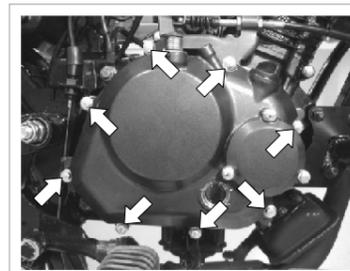
2.0 ~ 2.2 Kgm M8 : 12 MM

Pernos de montaje del motor



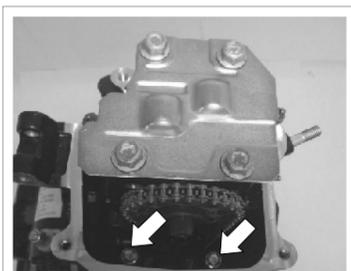
3.0 ~ 3.2 Kgm M10 : 14 MM

Pernos de la carcasa del clutch



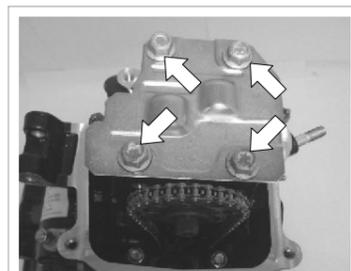
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de la culata (Pequeños)



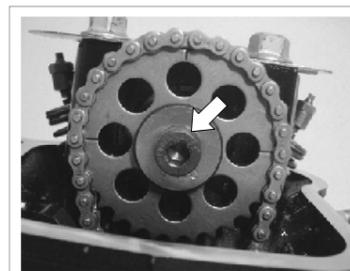
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de la culata (Grandes)



2.2 ~ 2.5 Kgm

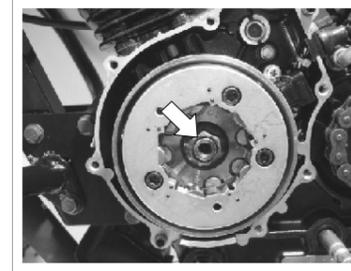
Perno allen del sprocket



1.6 ~ 1.8 Kgm

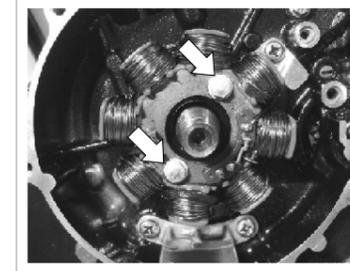
TORQUES DE APRIETE - MOTOR

Tuerca de montaje del rotor



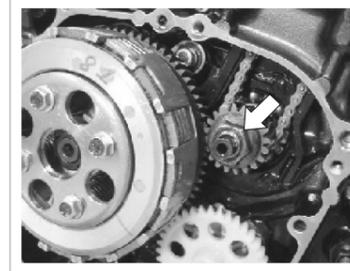
5.0 ~ 5.5 Kgm

Pernos plato estator



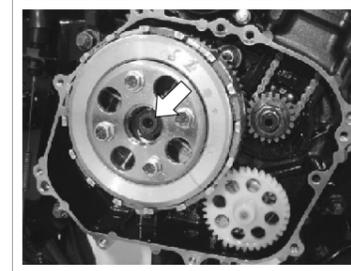
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tuerca de engranaje primario



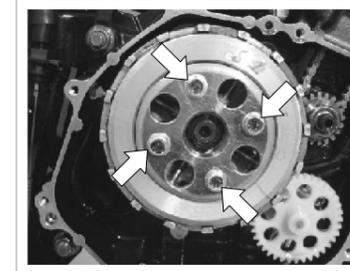
5.0 ~ 5.5 Kgm

Tuerca del clutch (Roscas LI)



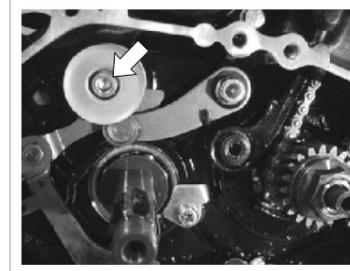
5.0 ~ 5.5 Kgm

Pernos sujetador del clutch



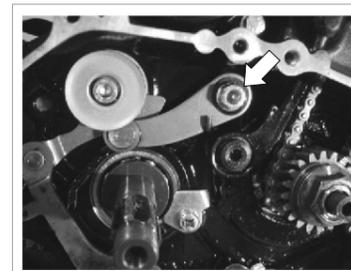
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno allen del piñón guía



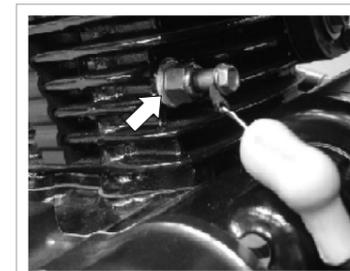
0.9 ~ 1.1 Kgm

Tuerca inhibidora de perno



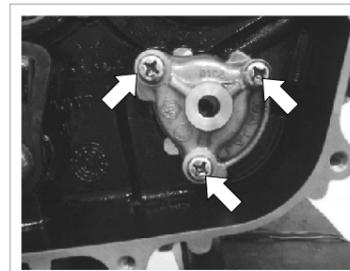
0.9 ~ 1.1 Kgm

Sensor térmico



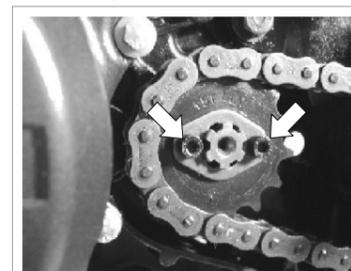
0.5 Kgm

Tornillos de montaje bomba aceite



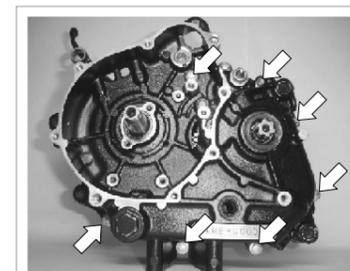
0.5 ~ 0.7 Kgm

Pernos sprocket de salida



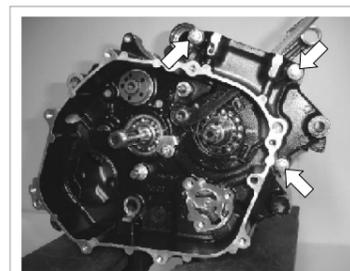
0.8 Kgm

Pernos de unión del cárter



0.9 ~ 1.1 Kgm

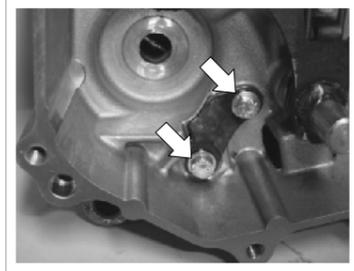
Pernos de unión del cárter



0.9 ~ 1.1 Kgm

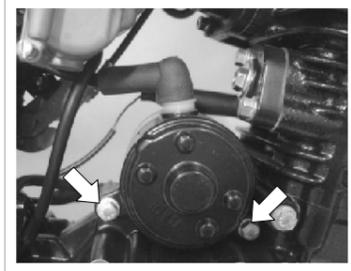
## TORQUES DE APRIETE - MOTOR

Pernos de guía del crank



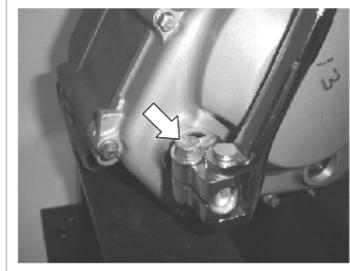
0.9 ~ 1.1 Kgm

Pernos de montaje motor de arranque



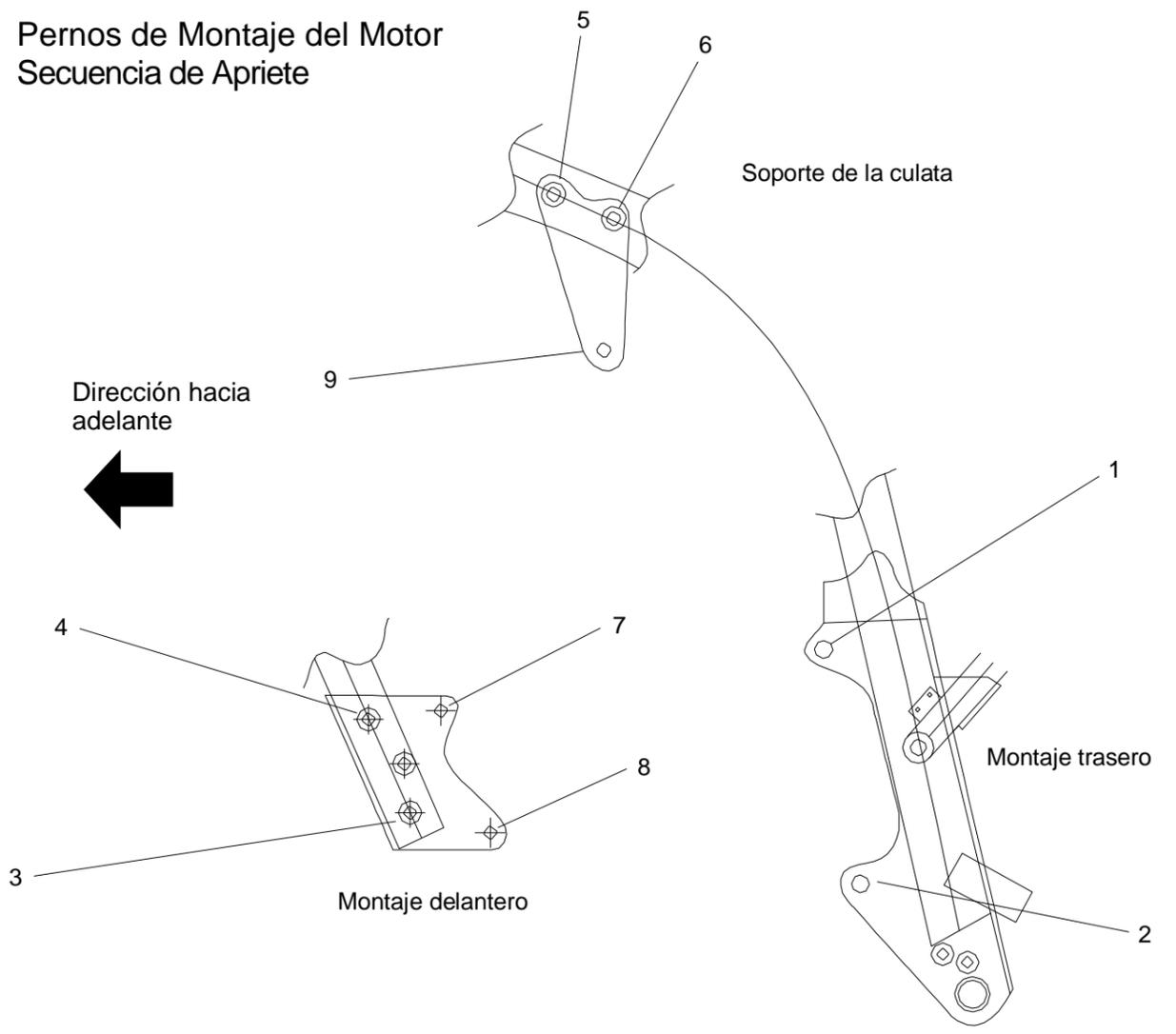
0.9 ~ 1.1 Kgm

Perno de palanca del crank



2.2 ~ 2.5 Kgm

### Pernos de Montaje del Motor Secuencia de Apriete



## ENSAMBLE DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES

### Aplicación de Aceite de Motor cuando se ensambla el Motor

Nombre del componente	:	Tipo de lubricante
Todos los rodamientos de bolas y agujas	:	SAE 20-W40 API (SJ) + JASO MA
Rodamiento del extremo grande del cigüeñal	:	
Eje de transmisión eje y dientes de piñón	:	
Eje del tenedor	:	
Ranura del tambor y leva tambor cambios	:	
Bloque / falda del pistón	:	
Conjunto balancines y rodam. piloto balancines	:	
Lóbulos árbol de levas	:	
rodillos del cuerpo del clutch de arranque	:	
Extremo pequeño de biela y pasador de pistón	:	
Resorte embrague amortiguador	:	
Cadena de leva	:	
Rotores bomba de aceite cuando se ensambla	:	

### Aplicación de Grasa cuando se Ensambla el Motor

Nombre del componente	:	Tipo de Grasa
Vástago de válvulas del motor	:	Grasa disulfuro de molibdeno.
Eje del piñón de cambios	:	
Palanca del clutch	:	
Reborde sellos de aceite	:	
Bujes del tenedor (Rodillos)	:	
DI de piñón de arranque y DE de cubierta del magneto	:	
	:	

Nombre del sujetador / tuerca - perno	:	Tipo de Loctita
Perno allen del sprocket de leva	:	Empaque Líquido Bond 3
Tornillos de la bobina captadora	:	
Tornillos del plato retén (clutch del engranaje de arranque)	:	
Pernos guía del crank	:	
Pernos de salida del sprocket	:	
Tornillos de montaje bomba de aceite	:	
Perno allen que fija el piñón guía en el tambor de cambios	:	
Tornillo de fijación del retenedor del rodamiento en el eje de entrada	:	
Perno especial de la cadena en el lado de la holgura	:	
Montaje de tuerca inhibidora	:	
Montaje de tuerca del clutch	:	
Pernos plato amortiguador cubierta del clutch	:	
Pernos plato amortiguador cubierta del magneto	:	
Pernos de montaje estator	:	
Tornillo pieza de sujeción arnés del estator	:	
Superficie de unión del cárter	:	



## ENGINE ASSEMBLING - IMPORTANT SKILL TIPS



### Pasajes y orificios del cárter

- Sople siempre aire comprimido de alta presión a través de los agujeros en los pasajes de aceite (del cárter y la carcasa del clutch) en dirección contraria al flujo de aceite, y asegúrese de que los pasajes estén limpios.

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Checked



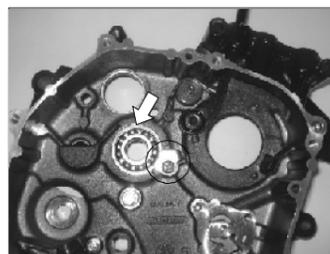
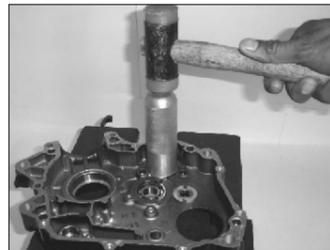
### Bushing for Gear Shift Drum

- Use special tool no E6101100TE to fit 'Bushing for Gear shift Drum' into crankcase RH. Ensure intact condition of PTFE coating on ID of bushing. Always fit Bushing in crankcase RH such that its slit is at Top Position (facing towards crankcase wall). After fitment Bushing must be 0.5 mm below the crankcase surface.
- Ensure that 'Gear Shift Drum' rotates freely in the bushing.

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Practiced



### Bearing Fitment

- Always fit ball bearing of input shaft in crankcase RH from clutch cover side & ensure that bearing is 'Face-to-Face' with crankcase surface. Apply loctite 243 to Phillips screw securing 'Bearing Stopper Plate'.
- Fit needle roller bearing of input shaft in crankcase LH such that bearing surface is 0.5 mm below crankcase surface.
- Always fit ball bearing of output shaft in crankcase LH from inner side of crankcase & ensure that bearing is 'Face-to-Face' with crankcase surface.
- Fit needle roller bearing of output shaft in crankcase RH such that bearing surface is 0.5 mm below crankcase surface.



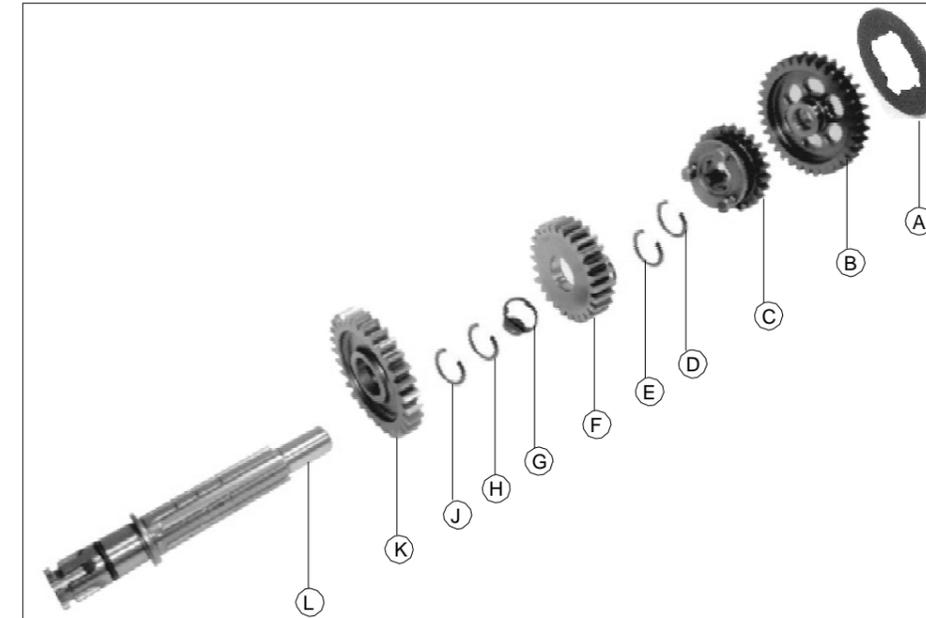
Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Practiced

## ENGINE ASSEMBLING - IMPORTANT SKILL TIPS

### Output Shaft Assembly



- A: Special Washer
- B: First Gear Output
- C: Fourth Gear Output
- D: Circlip lock for 3rd Gear Output
- E: Washer
- F: Third Gear Output
- G: Washer 3rd Gear Output
- H: Circlip lock for 3rd Gear Output
- J: Circlip lock for 2nd Gear Output
- K: 2nd Gear Output
- L: Output Shaft

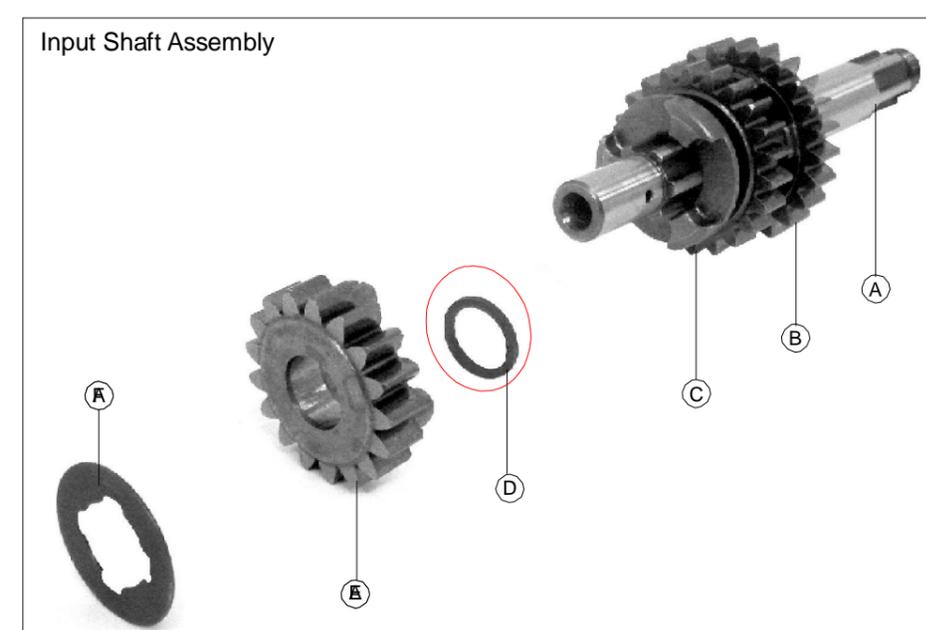
Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Checked

- Ensure that 1st gear output & 3rd gear output are freely rotating on Shaft Output. Assemble washers & circlip locks as shown in exploded view.

### Fitment of washer bet. I/P shaft & 2<sup>nd</sup> gear I/P



### Input Shaft Assembly

- A: Input Shaft
- B: Fourth Gear Input
- C: Third Gear Input
- D: Washer between Input Shaft & 2nd Gear Input
- E: Second Gear Input
- F: Special Washer

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

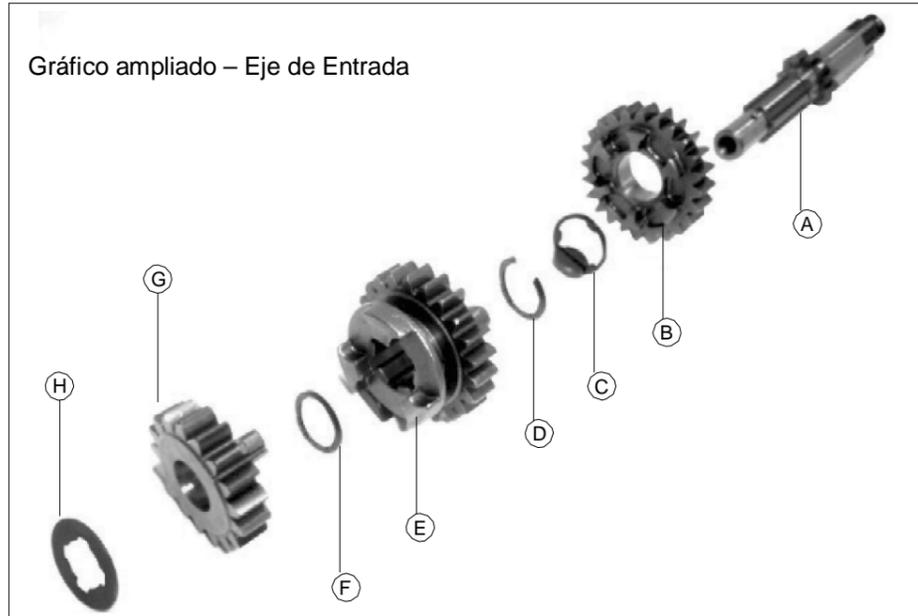
Checked

Place thick plain washer part no JA551004 between Input Shaft & 2nd Gear Input.

## ENGINE ASSEMBLING - IMPORTANT SKILL TIPS

### Secuencia de Cierre de Arandela del Eje y el Clip Circular

Gráfico ampliado – Eje de Entrada



- A : Input Shaft
- B : 4<sup>th</sup> Gear Input
- C : Washer
- D : Circlip Lock for 4<sup>th</sup> Gear
- E : 3<sup>rd</sup> Gear Input
- F : Washer
- G : 2<sup>nd</sup> Gear Input
- H : Special Washer

Please tick (4) the box after Practical

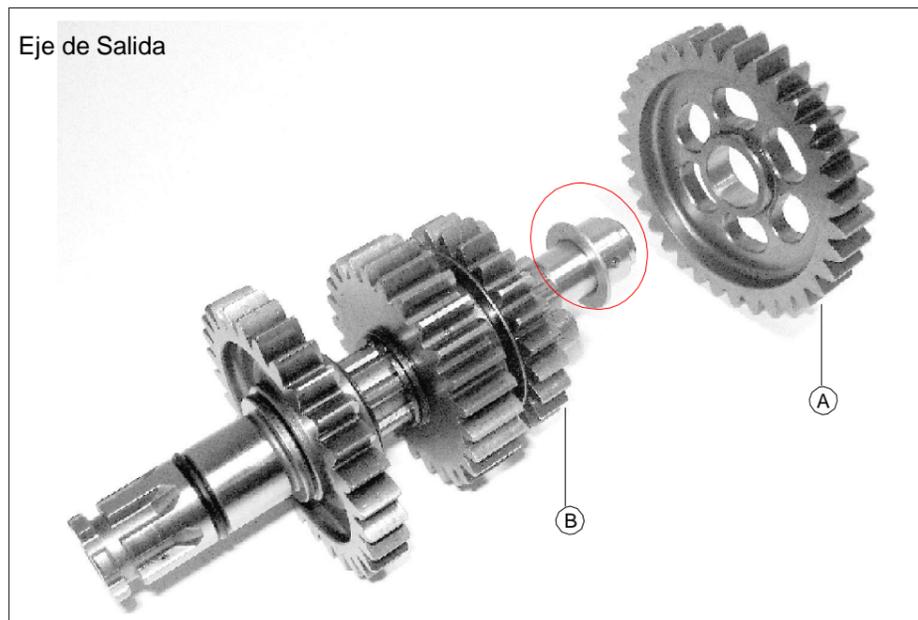
Skill Practice

Done correct Assembly

- Asegure el ajuste correcto de la arandela y el clip circular como se muestra en el gráfico ampliado.

### Ensamblaje de la Arandela Tubular del Engranaje de 1ª.

Eje de Salida



- A : 1at Gear Output
- B : Collar

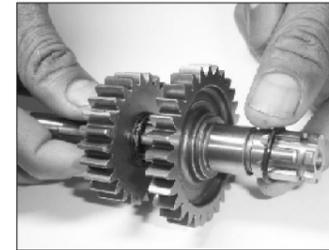
Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Done correct Assembly

- Ensamble la arandela tubular del engranaje de salida de 1ª en la dirección correcta como se muestra (la arandela mirando hacia el eje).

## ENGINE ASSEMBLING - IMPORTANT SKILL TIPS



### 'O' Ring Fitment on Output Shaft

- Ensure fitment of 'O' Ring on output shaft groove (near LH side splines for mounting engine sprocket) before inserting it into the bearing fitted in crankcase LH.
- Put oil drop on 'O' ring / Smear grease before assembling.

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Done correct Assembly



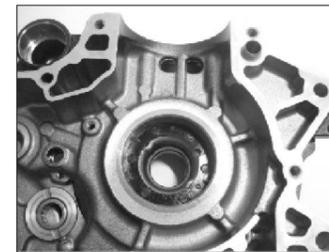
### Crankcase Heating

- Before assembling crankshaft, heat crankcase main ball bearing seats by electric heater to facilitate easy insertion of main bearing into their crankcase seats.

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Practiced



### Fitment of Damper on Crankcase LH

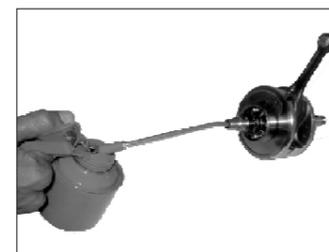
- Ensure fitment of Damper Rubber washer in magneto side crankcase on bearing seat before joining two crankcase halves.



Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Practiced



### Crank shaft oil passage

- Confirm oil supply to crank big end pin by pumping engine oil through its passage hole by oil can.

Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Done correct Assembly



### LH Crankcase Assembly

- Assemble Crankshaft, Gear Shift Drum & Transmission Shafts with Gears into Crankcase LH
- Ensure that Gear Shift Drum rotates freely in The crankcase parent hole.

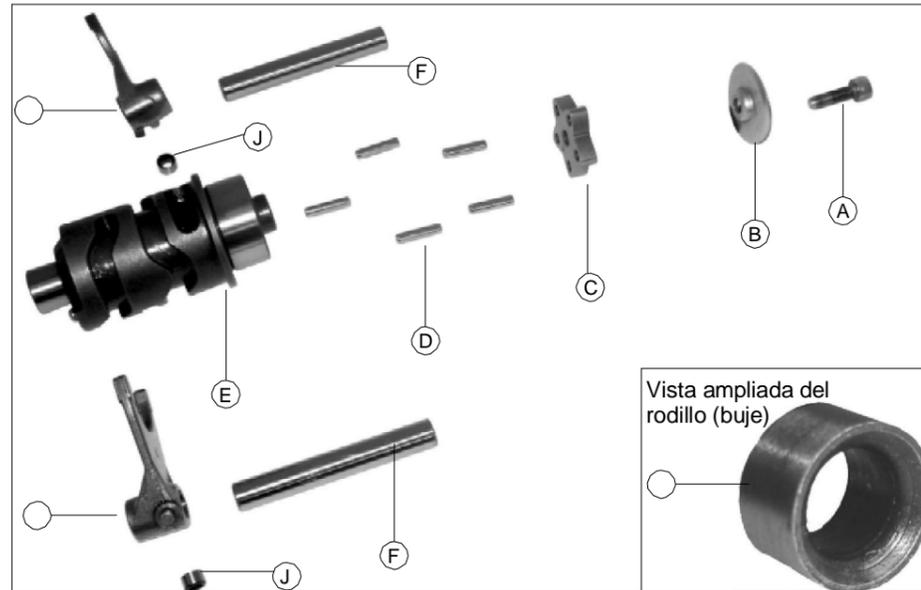
Please tick (4) the box after Practical

Skill Practice

Done correct Assembly

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Buje de horquilla



- A : Tornillo allen
- B : Retenedor copa
- C : Piñón guía ( leva )
- D : Pin pasador
- E : Tambor selector cambios
- F : Eje de horquilla
- G : Garra de cambios-entrada
- H : Garra de cambios-salida
- J : Buje (rodillo)

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

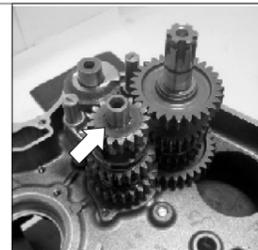
OK ensamble  correcto

- Ensamble siempre los 'Bujes de garra' (rodillos) con el pin de garra de tal modo que el lado cónico del buje mire hacia el 'Eje de garra de cambios' (es decir, hacia el DI de la 'Garra')



### Ensamble de las arandelas de empuje de los ejes entrada y salida

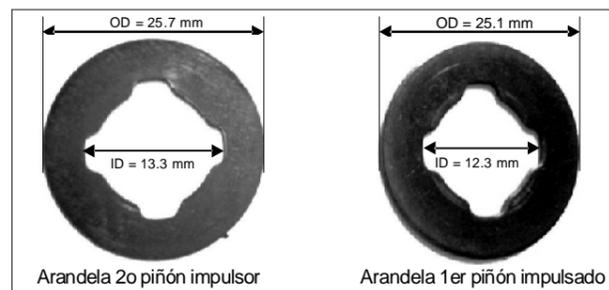
- Fije una arandela especial No. JA551008 sobre el 1er. piñón impulsado y una No. JA551004 debajo del 2o. piñón impulsor. La falta de la arandela conducirá a juego excesivo en el extremo del eje y a excesivo patinaje del piñón.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Dimensiones de arandelas

- La arandela del 2o. piñón impulsor es delgada y tiene un mayor diámetro  
DE = 25.7 mm, DI = 13.3 mm. Grosor = 0.4 mm
- La del 1er. piñón impulsado es gruesa y con menos diám.  
DE = 25.1 mm, DI = 12.3 mm. Grosor = 1.00 mm

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto

Precaución: La arandela del eje impulsado no ajustará en el eje impulsor debido a un menor DI. La arandela del eje impulsor puede ajustar en el eje impulsado pero esto puede conducir a juego excesivo del eje.

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



### Transmisión Posición Neutra

- Antes de unir las mitades LD y LI de la carcasa, asegúrese de que los piñones de la transmisión están en posición neutra

Por favor señale en la caja después de la confirmación

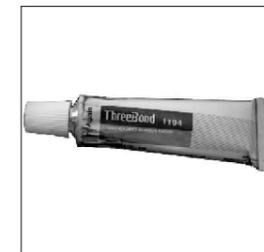
Práctica

OK ensamble  correcto



### Unión del cárter

- Antes de unir el LD y el LI de la carcasa, aplique 3 ligaduras de empaque líquido en las superficies LD y LI de la carcasa de una manera uniforme



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Centrado del cigüeñal

- Después de unir las mitades LD y LI del cárter, chequee y confirme
  - Rotación libre del cigüeñal
  - Centrado perfecto del cigüeñal

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



20 rodillos flojos

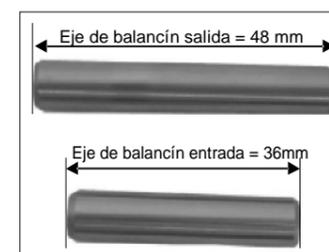
### Instalación de balancín

- Asegúrese de que el rodamiento de agujas del balancín tenga 20 rodillos propiamente ensamblados en la jaula exterior del rodamiento. Aplique grasa a los rodillos de tal modo que no se salgan durante el ensamble. Rodillos faltantes causarán ruido en la culata.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble  correcto



### Ejes de entrada y salida del balancín

- El eje de entrada del balancín es corto comparado con el eje de salida del balancín.
- Longitud del eje de entrada del balancín = 36 mm
- Longitud del eje de salida del balancín = 48 mm

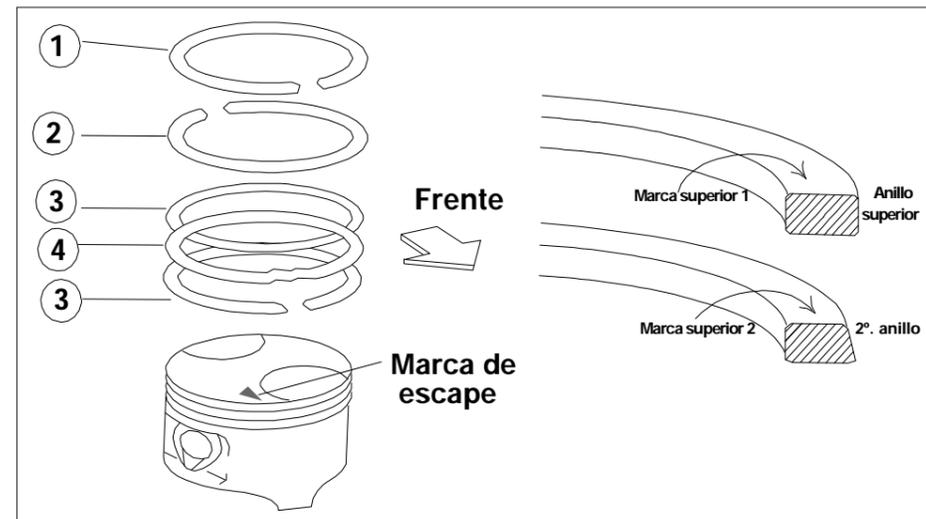
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

Chequeado

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Instalación anillos de pistón



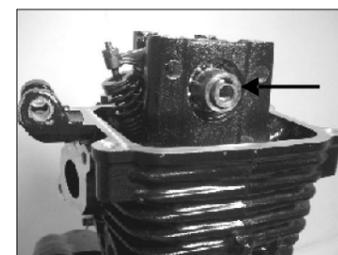
- 1 : Anillo superior
- 2 : Segundo anillo
- 3 : Anillo sellador de aceite (2)
- 4 : Anillo espaciador-expansor de aceite

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

- Los anillos del pistón deben instalarse siempre con relación a la marca de escape que hay en la cabeza del pistón (ver figura).
  - Ponga primero, en la última ranura, el anillo sellador de aceite inferior, con su holgura entre extremos 30 grados hacia la izquierda de la marca de escape.
  - Ponga luego el anillo expansor con su extremo de unión al cilindro boca abajo, y la holgura en todo el extremo opuesto a la marca de escape.
  - Ahora instale el anillo sellador de aceite superior en el anillo expansor, con su holgura 30 grados hacia la derecha de la marca de escape.
  - Instale luego el segundo anillo del pistón, con la marca 'Superior 2' mirando hacia arriba, y la holgura en el extremo opuesto a la marca de escape.
  - Finalmente instale el anillo superior, con la marca 'Superior 1' hacia arriba y la holgura mirando hacia la marca de escape.
- Recuerde que instalar al revés el 2o. anillo puede conducir a que pase aceite por encima del pistón y en última instancia a que se produzca una emisión de escape ahumada.



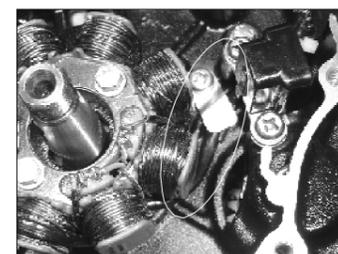
### Ensamble del sproket (rueda dentada) de leva

- Instale el buje detrás del sproket de leva. El buje debe rotar libremente en el árbol de levas.
- Aplique loctite 243 al roscado del perno especial de la rueda dentada con arandela integral y apriételo hasta el torque especificado (1.6 ~ 1.8 Kgm).

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



### Enrutamiento de los ramales de cables del plato estator

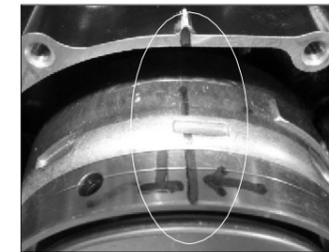
- Cuando ensamble el plato estator en el LI de la carcasa, guíe (enrute) el ramal de cables del estator a través de la ranura o canal formada por dos pequeñas pestañas localizadas en la carcasa, y coloque el plato de cierre. Aplique loctite 243 para atornillar el plato de cierre.
- Antes de ensamblar, aplique 3 ligaduras de empaque líquido para enhebrar los ramales de cables del plato estator.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

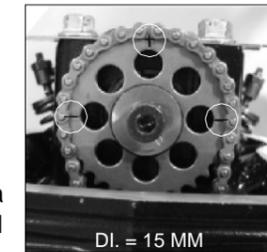
OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



Alineación de marcas de posición de Punto Muerto Superior para temporización de válvulas

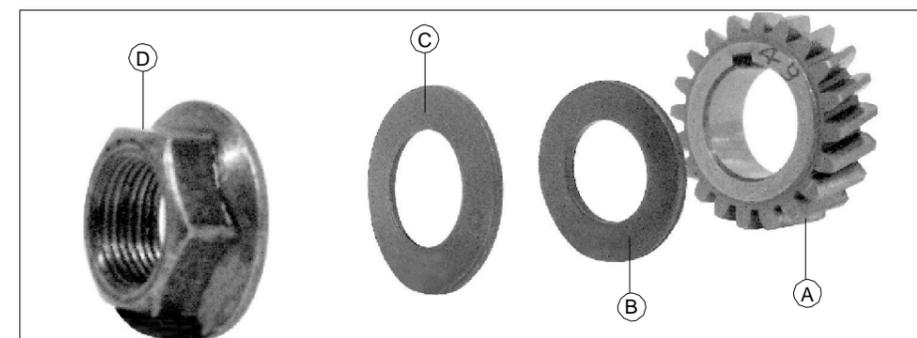
- Alinee la marca 'T' en el rotor del magneto con la marca en el LI del cárter para llevar el pistón al PMS al final de la carrera de compresión
- Luego alinee las 2 marcas (líneas horizontales) en el sproket de leva paralelas a la cara superior de la culata, y la marca 'T' del sproket a posición superior. En esta posición los balancines deben estar en situación de movimiento libre.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Chequeado



- A: Engranaje primario
- B: Arandela de ajuste
- C: Arandela cóncava
- D: Tuerca con reborde (19 mm A/F)

Por favor señale en la caja después de la confirmación

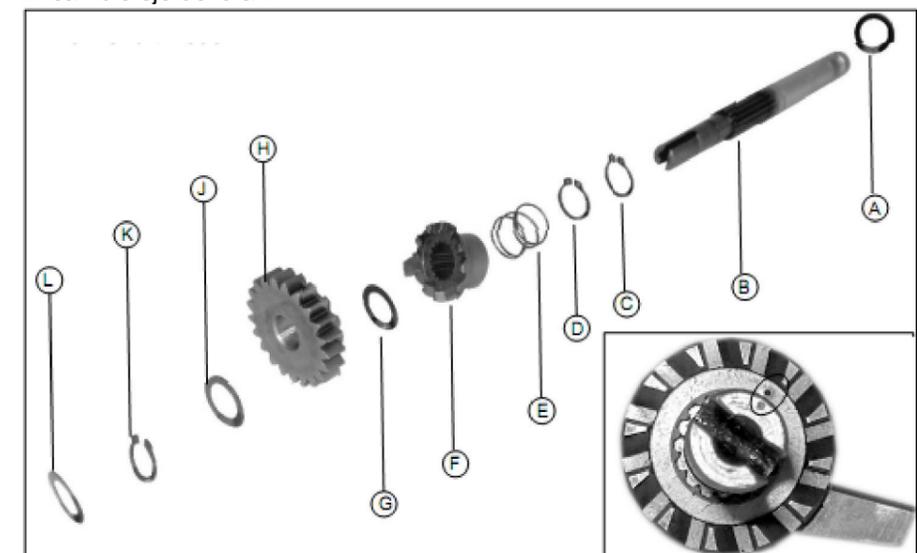
**Práctica**

Asegurado

### Secuencia de arandelas en engranaje primario

- Instale una arandela de ajuste No. de parte 59110008 y una arandela cóncava No. de parte 59120003 en la cara del piñón primario y luego asegúrelas con la tuerca con reborde (19 m A/F)

### Ensamble eje del crank



- A : Arandela extremo eje del crank pequeña
- B : Eje del crank
- C : Circlip de cierre
- D : Circlip de cierre
- E : Resorte retorno
- F : Trinquete (Ratchet)
- G : Arandela de ajuste
- H : Piñón recto
- J : Arandela de ajuste
- K : Circlip de cierre
- L : Arandela extremo eje del crank grande

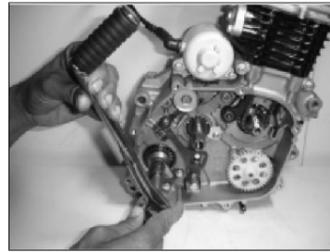
Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

- Haga siempre coincidir la marca perforada en el 'Ratchet del crank' con la marca en el 'Eje del crank'. Ensamble las arandelas del eje del crank como se muestra en la figura.

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



**Tensión del resorte de retorno del eje del crank**

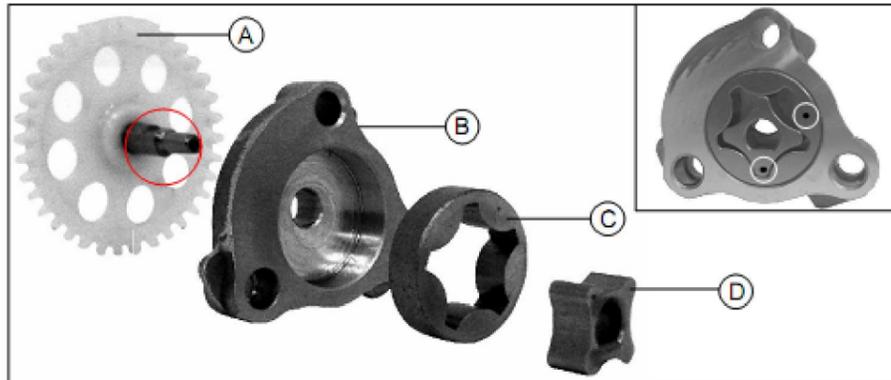
- Haga coincidir la ranura localizada en el extremo del eje del crank con el extremo del resorte. Rote el eje del crank en dirección anti-horaria hasta que le imprima la tensión de 1 vuelta al 'Resorte de retorno del eje del crank'. Inserte el eje del crank en el agujero principal del cárter golpeándolo con suavidad y asiente la oreja del trinquete del crank en el retenedor del cárter.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

### Ensamble bomba de aceite



A: Eje bomba de aceite  
B: Cuerpo  
C: Rotor exterior  
D: Rotor interior

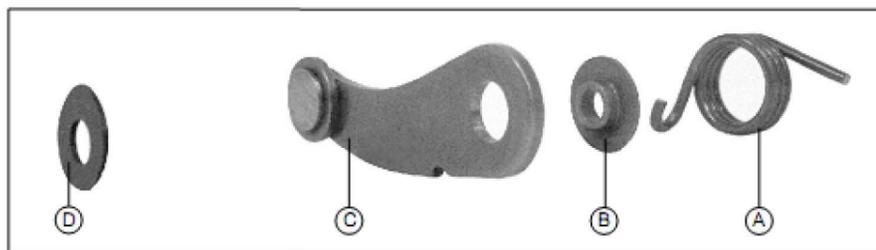
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

- Instale los rotores interior y exterior de la bomba de aceite en su cuerpo, de tal modo que las marcas en ambos rotores miren hacia afuera, hacia el ensamblador. Cuando ensamble el eje de la bomba de aceite: haga coincidir la ranura 'D' del rotor interior girando el piñón de nylon.

### Brazo retenedor tambor selector de cambios



A: Resorte  
B: Arandela de anillo  
C: Brazo retenedor  
D: Arandela de ajuste

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

- Coloque el resorte en el cárter de tal modo que su extremo recto toque la pared del cárter y el extremo doblado permanezca abajo. Inserte la arandela de anillo de forma tal que el anillo mire hacia fuera.
- Instale el brazo retenedor, una arandela de ajuste y una tuerca ( 10 mm A/F )
- Aplique siempre loctite 243 al roscado de la tuerca antes de instalar. Después de apretar la tuerca, asegúrese de que el brazo retenedor tenga movimiento libre.

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



**Piñón guía y retenedor de copa**

- Inserte 5 pines pasadores en los agujeros del tambor de cambios. El tambor tiene un agujero extra para la posición de neutra. Este agujero debe dejarse vacío, sin insertarse ningún pin pasador, pues de otra forma no sería posible el ensamble del piñón guía. La marca 'G' en la guía debe estar enfrente del agujero de neutra.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



**Instalación del piñón guía (leva)**

- Cuando ensamble el piñón guía con los pines del tambor, asegúrese de que su lado liso mire hacia los pines, y el otro lado, que tiene una saliente (profundidad 3 mm) para acomodar el retenedor de copa, mire hacia fuera.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



**Perno allen de piñón guía**

- Aplique loctite 243 al perno allen que fija el 'Retenedor de copa' y el 'Piñón guía' al 'Tambor de cambios'

Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto



**Mecanismo anti-deslizamiento del clutch**

- Cuando ensamble el clutch, coloque una arandela de ajuste en la superficie de la 'Manzana del clutch', y luego coloque una arandela cóncava de tal modo que su lado cóncavo mire hacia arriba, es decir, hacia el ensamblador.

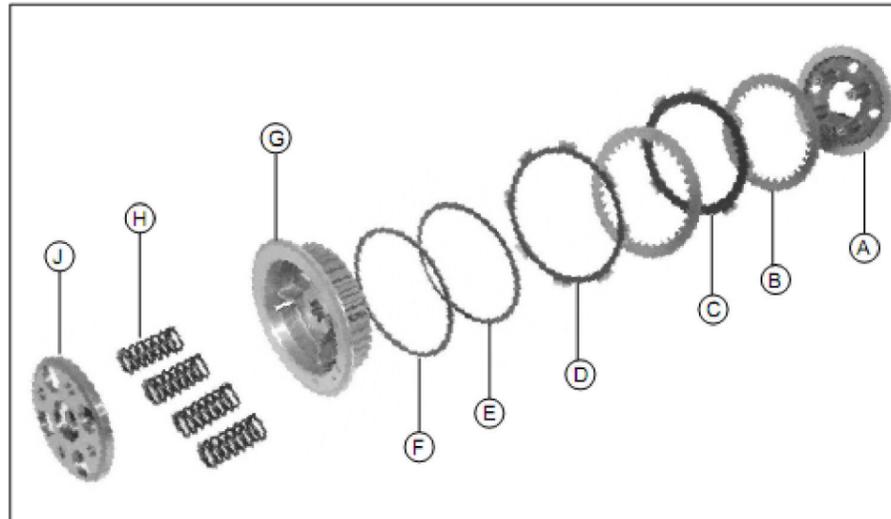
Por favor señale en la caja después de la confirmación

Práctica

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES

### Ensamble discos de clutch



- A : Rueda del clutch
- B : Disco de acero - 4
- C : Disco de fricción - 4 (45 segmentos)
- D : Plato de fricción - 1 (30 Segmentos)
- E : Arandela cóncava
- F : Arandela de ajuste
- G : Manzana del clutch
- H : Resortes
- J : Soporte

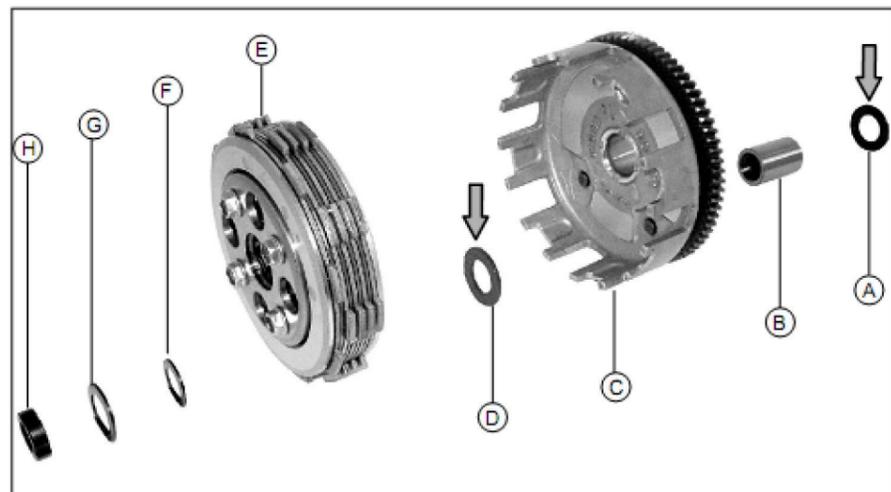
- Ensamble un plato de fricción de poca anchura (con DI más grande) que tenga 30 segmentos de fricción en el 'Cubo del clutch', después de haber ensamblado las arandelas Belleville y de ajuste.
- Luego, alternativamente, coloque un plato de acero y un plato de fricción que tengan 45 segmentos de fricción, hasta que se complete el conjunto o 'pila' de 5 platos de fricción y platos de acero.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

### Secuencia de arandelas del clutch



- A : Arandela de ajuste
- B : Buje
- C : Corona del clutch
- D : Arandela de ajuste
- E : Conjunto del clutch
- F : Arandela de ajuste
- G : Arandela cóncava
- H : Tuerca especial

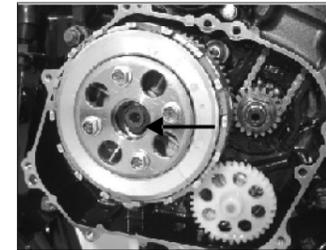
- Ponga una arandela de ajuste (A) en el 'Rodamiento del eje impulsor', antes de ensamblar el 'Buje del clutch' (B). Coloque una arandela de ajuste (D) entre la 'Corona del clutch' y el conjunto o pila de platos del clutch.
- Asegúrese de que el 'Buje del clutch' rote libremente en el eje impulsor.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR - CONSEJOS IMPORTANTES



### Apriete de tuerca del clutch

- El eje impulsor y la tuerca especial del clutch tienen rosca izquierda. Asegúrese de instalar una arandela de ajuste y una cóncava antes de la tuerca especial. El círculo grande de contacto de la arandela cóncava debe mirar hacia el clutch, y el círculo pequeño de contacto debe tocar la tuerca especial.

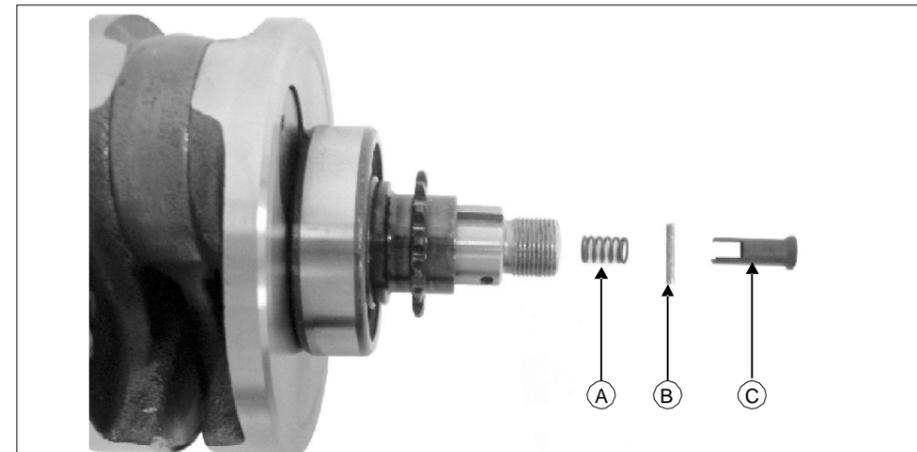
Importante: Aplique loctite 243 a roscado de tuerca especial y apriete al torque especificado, 5 ~ 5.5 Kgm.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

### Embolo-tapón de aceite - cigüeñal

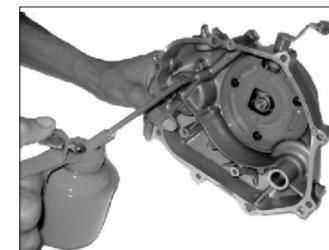


- Asegure el ajuste del resorte (A), el pin de retención (B) y el émbolo-tapón (C) en el extremo derecho LD del cigüeñal.

Asegure una apropiada acción de resorte del émbolo-tapón

Precaución: La falta del émbolo-tapón de aceite afectará la lubricación del cigüeñal y el pistón del cilindro, lo que resultará en daños severos de estos componentes debido a la falta de lubricación.

Por favor señale en la caja después de la confirmación



### Pasaje de aceite de la cubierta del clutch

- Antes de ensamblar la cubierta del clutch, asegúrese de que sus pasajes de aceite estén limpios. Esto debe chequearse y confirmarse bombeando aceite de motor por los pasajes.

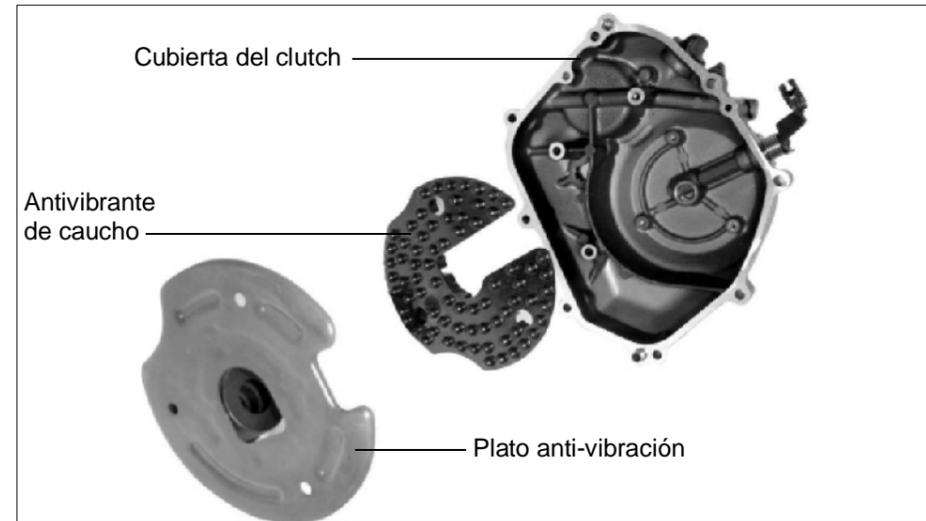
**Práctica**

**Chequeado**

Por favor señale en la caja

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES

### Antivibrante de caucho de la cubierta del clutch

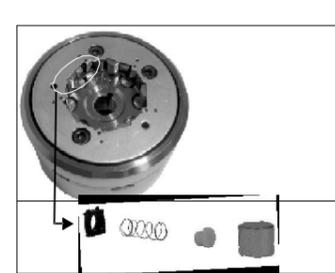


- Cuando instale el antivibrante de caucho de la cubierta del clutch, el lado de los hoyuelos debe mirar hacia el plato anti-vibración y el lado de las pestañas debe mirar hacia la cubierta. También, el 'Lado superior' del plato anti-vibración debe mirar hacia afuera. El borde del buje del plato debe mirar hacia adentro, hacia la cubierta del clutch.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

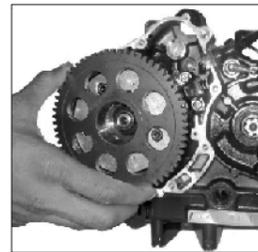
**Práctica**

OK ensamble correcto



### Ensamble arrancador del clutch

- Asegure ajuste apropiado del retenedor de resorte (sus salientes deben coincidir con los agujeros del plato), resorte, bujes plásticos y rodillos.
- Rote siempre el 'Piñón de arranque del clutch' en dirección horaria, y luego presiónelo para que quepa en los rodillos del arranque del clutch.



Por favor señale en la caja después de la confirmación

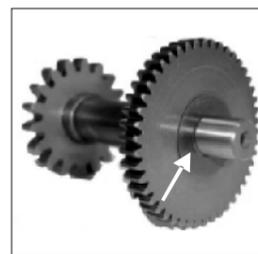
**Práctica**

Practicado



### Arandela contra engranaje

- Asegure el buen montaje de una arandela de ajuste tanto en la cara posterior como en la cara anterior del contra engranaje.

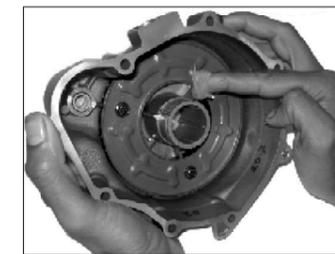


Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

OK ensamble correcto

## ENSAMBLE DEL MOTOR -CONSEJOS IMPORTANTES



- Aplicación de grasa al DE de la cubierta del magneto y al DI del piñón de arranque del clutch
- Aplique grasa de disulfuro de molibdeno al DI del piñón principal del arranque del clutch y al DE de la cubierta del magneto. Esto facilita una rotación suave y reduce la fricción.

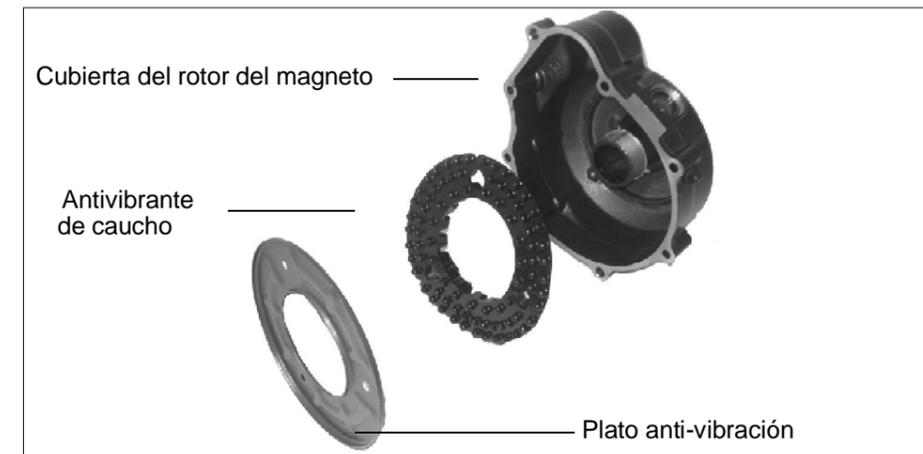


Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado

### Almohadilla amortiguadora de caucho de la cubierta del rotor del magneto

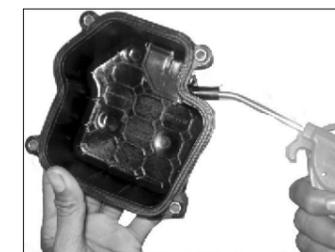


- Cuando instale el antivibrante de caucho de la cubierta del magneto rotor, el lado de los hoyuelos debe mirar hacia el plato anti-vibración y el lado de las salientes hacia la cubierta. También, las proyecciones con forma de aero-plano del plato anti-vibración deben mirar hacia fuera.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



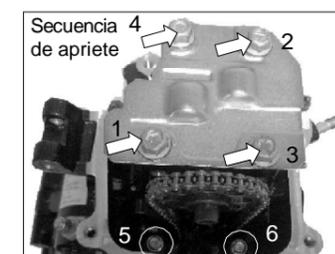
### Pasaje respirador de la cubierta de la culata

- Pasaje respirador de la cubierta de la culata: antes de ensamblar la cubierta de la culata, chequee y confirme que el pasaje respirador del motor está limpio, soplando aire comprimido de baja presión.

Por favor señale en la caja después de la confirmación

**Práctica**

Practicado



### Secuencia de apretado de pernos de la culata

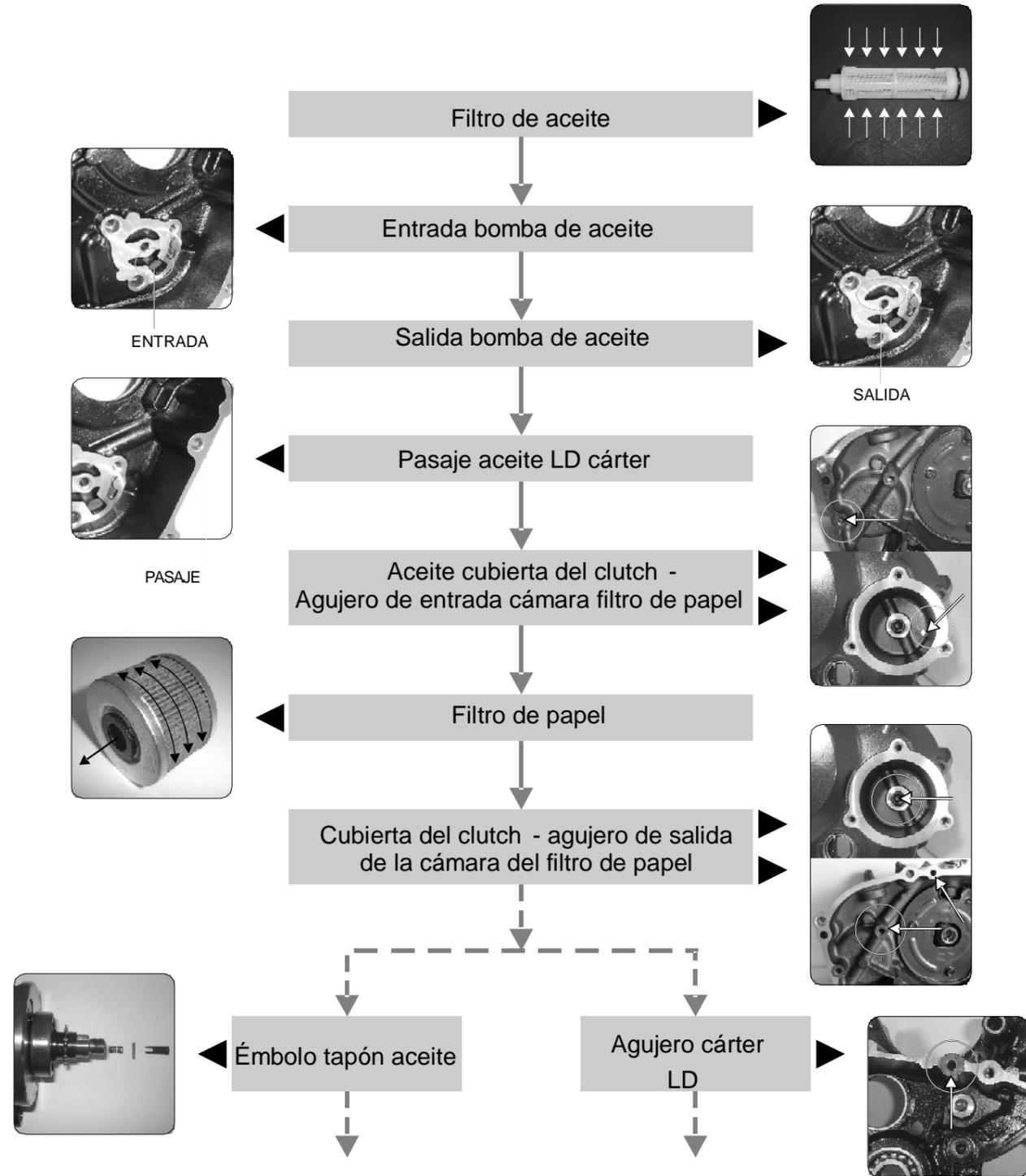
- Siempre apriete primero los pernos grandes de la culata (4) (12mm A/F) en forma entrecruzada. Y luego apriete los pernos pequeños de la culata (2) (8mm A/F).

Por favor señale en la caja después de la confirmación

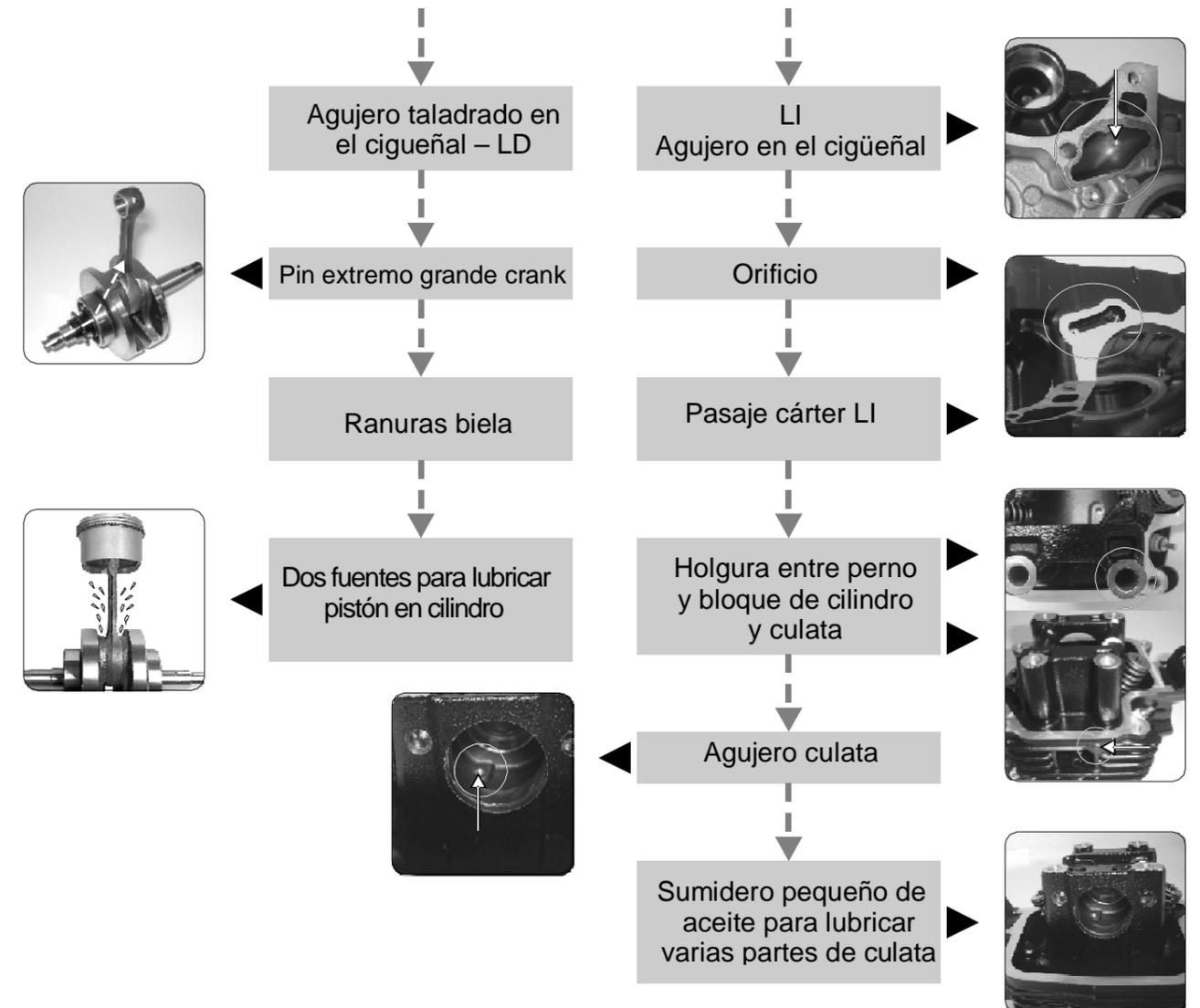
**Práctica**

Practicado

## LUBRICACIÓN DEL MOTOR - FLUJO DEL ACEITE



## LUBRICACIÓN DEL MOTOR - FLUJO DEL ACEITE



Por favor señale en la caja  
después de la confirmación

Entienda el flujo de aceite

Chequeado

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### MOTOR

- 3 Sí**
- Siempre establezca / ajuste la tolerancia de válvulas con el motor frío.  
Admisión: 0.05 mm. Escape: 0.10 mm
  - Siempre sople aire comprimido a baja presión desde adentro cuando limpie el 'Filtro de aceite de papel' y el 'Cedazo de aceite', en sentido opuesto a la dirección del flujo de aceite.
  - Siempre apriete los pernos de la base del motor en la secuencia recomendada.
  - Siempre asegure una conexión firme en el ramal de cables del sensor térmico.
  - Siempre reemplace el aceite del motor por aceite en la cantidad y calidad recomendada.  
Grado recomendado: 20 W 50API 'SJ'.  
Capacidad de aceite del motor: Drene y llene : 1000 ml, En revisión total general :1100 ml
  - Siempre mantenga limpio el pasaje respirador de la cubierta del cilindro, y confirme su limpieza soplando aire comprimido. Esto facilita que escapen vapores de aceite del cárter. Los pasajes respiradores obstruidos conducen a sudar aceite a través de los sellos de aceite, los 'O' rings, empaques y tubo de respiración.
  - Cuando instale bujías, atornille primero con la mano y luego apriete al torque especificado. Esto para asegurar una instalación apropiada y evitar daños en las roscas.
  - Utilice siempre medidor de laminillas para establecer la tolerancia entre electrodos de la bujía.
  - Siempre use medidor de laminillas para establecer la tolerancia de los alza-válvulas.
  - Chequee periódicamente los pernos de montaje del descansapies del conductor. Cada vez que estos pernos se remuevan, al montarlos de nuevo aplique loctita 243 en las roscas y apriételos al torque especificado, 2 ~ 2.2 Kgm.
  - Si desmonta el motor, reemplace siempre los empaques y los 'O' rings.
  - Siga siempre la secuencia de aflojar / apretar para los pernos de la culata. De no hacerlo, su superficie puede combarse.
  - Instale siempre los anillos de pistón según el PNE estándar y verifique su posición final. Refiérase a la página No. 100, Ensamble del Motor - Consejos Importantes.
  - Use siempre Loctite en pernos, tornillos y tuercas cuando se recomiende.
  - Verifique siempre la instalación correcta del rotor del magneto rotándolo en ambas direcciones.
  - Rote siempre el 'Piñón de arranque del clutch' en dirección horaria y sáquelo. Inmediatamente coloque una cubierta plástica en los rodillos unidireccionales del clutch para asegurarlos en su posición.
  - Apriete tuercas y pernos de manera entrecruzada cuando junte superficies que se unan para prevenir distorsiones. De otra forma pueden producirse fugas de aceite.
  - Asegúrese de que los pasajes de aceite de la carcasa / cubierta del clutch están limpios bombeando aceite en ellos.
  - Siempre reemplace los circlips de cierre de los piñones de transmisión y el conjunto del crank si se remueven. Los circlips / seguros tienden a perder su tensión de resorte cuando se remueven.
  - Cuando ensamble el bloque del cilindro, aplique siempre aceite de motor a las paredes del cilindro y los anillos del pistón para facilidad de instalación y para evitar operación en seco.
  - Apriete siempre de forma entrecruzada los pernos del cárter y la cubierta del clutch según el torque especificado (0.9 ~ 1.1 Kgm).
  - Sople aire libre de polvo o humedad en todos los orificios y pasajes de los componentes del motor, y confirme que estos pasajes estén limpios.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### MOTOR

- 3 Sí**
- Siempre aplique aceite durante el ensamble de componentes del motor, particularmente en áreas de fricción, para evitar operación en seco. (Refiérase a la pág. 93, Consejos Importantes para Ensamble)
  - Confirme el ajuste de los circlips de seguros rotándolos en su asiento para evitar consecuencias posteriores.
  - Confirme el centrado y la rotación libre del cigüeñal después de la instalación; el cigüeñal mal centrado conduce a golpeteos en el motor.
  - Cuando instale rodamientos de motor siempre golpee / presione en la superficie de rodadura que asienta al rodamiento para evitar que éste se dañe; de otra forma pueden incrementarse las holguras axial / radial.
- 4 No**
- No sobre-apriete la 'Tapa del filtro de aceite' (Perno de drenaje). (Torque de apriete: 0.9 ~ 1.1 Kgm)
  - No deje caer al piso el sensor térmico; puede dañarse permanentemente.
  - No sobre-apriete el sensor térmico instalado en el bloque del cilindro (Torque de apriete 0.5 Kgm)
  - No reutilice 'O' rings, empaques, sellos de aceite o seguros de circlips, pues éstos pierden su fuerza y propiedades una vez se abren.
  - No lave con agua el elemento de espuma del filtro de aire.
  - No limpie el elemento de espuma del filtro de aire con gasolina pues la espuma se incendiaría durante el 'Proceso posterior al fuego'. Esto conduciría a entrada de polvo dentro del motor.
  - No ajuste la tolerancia de electrodos de la bujía con hoja de segueta o a su juicio con el ojo, pues esto afecta el desempeño del motor.
  - No ajuste la tolerancia del alza-válvulas con hoja de segueta o a ojo, porque se afecta el desempeño del motor.
  - No ajuste la tolerancia del alza-válvulas con el motor caliente.
  - Cuando ensamble el eje de la bomba de aceite que tiene integrado un piñón de nylon, no martille o golpee el piñón para ajustarlo. En lugar de ello, rote lentamente el piñón de modo que la ranura 'D' en el eje coincida con la ranura 'D' del rotor interno.
  - Cuando remueva el rotor, no asiente el sujetador de rotor (Herramienta especial F41AJA09) contra el retenedor proporcionado para el 'Piñón de arranque del clutch'.
  - No sobre-apriete los pernos de la cubierta de la culata (Torque de apriete: 0.9-1.1 Kgm).
  - No sople aire comprimido al interior del pasaje de aceite del cigüeñal. Esto dañará el rodamiento del extremo grande del cigüeñal.
  - No instale al revés el 2o. anillo de pistón. Esto conduce a exhosto ahumado y mayor consumo de aceite en el motor.
  - No lave con agua los rodamientos del motor porque se dañarán en forma permanente.
  - No sople aire comprimido en los rodamientos del motor pues podrían dañarse permanentemente.
  - No golpee con martillo los componentes del motor para evitar daños. Los componentes del motor están maquinados con mucha precisión, son críticos y costosos.

## MATRIZ DE POSIBILIDADES DE CONFUSIÓN

Posibilidades de Confusión en Piñones de Transmisión, motos XCD 125 DTS-Si y Platina

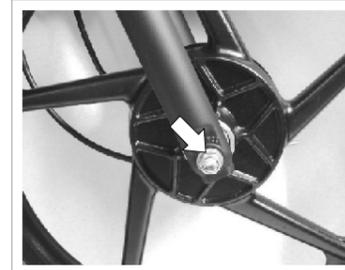
	Ensamble equivocado posible pero detectable en etapa de ensamble
	No es posible realizar un ensamble equivocado

Sr. No.	Nombre de la Parte	Configuración Dimensional XCD 125 DTS-Si	Configuración Dimensional Platino	Efecto si la pieza de Platino se ensambla en el motor XCD 125	Efecto si la pieza XCD se ensambla en el motor Platino
1	Engranaje Primario	T=20 DE = 35.26 mm DI = 18.30 mm	T = 21, DE = 36.45 mm DI = 18.30 mm	Instalación no Posible	Instalación no Posible
2	Engranaje Secund. en la caja del clutch	T = 75, DE 122.74 mm	T = 73, DE = 115.45 mm	Instalación no Posible	Instalación no Posible
3	Eje impulsor con 1er. piñón	T = 12, DE = 26.7 mm Longitud = 165 mm Roscas izquierdas	T = 11 DE = 24 Longitud = 147 mm Roscas derechas	Instalación posible Conjunto del cuarto piñón se atascará	Instalación posible El conjunto del cuarto piñón tendrá excesivo juego durante ensamble
4	Eje impulsor 2º. piñón	T = 17 DE = 36 mm	T = 19 DE = 33.40 mm	Instalación posible Atascamiento en el motor durante el ensamble	Instalación posible Debido al espaciador y el ancho de piñón, la altura del conjunto tenderá a atascar el motor
5	Eje impulsor 3er. piñón	T = 22 DE = 43.70 mm	T = 25 DE = 40.85 mm	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo y mayor DE
6	Eje impulsor 4º. piñón	T = 24 DE = 48.25 mm	T = 28 DE = 46.30 mm	Instalación posible Conjunto de 4º. piñón tendrá juego excesivo. Atascamiento debido a desajuste de módulo. Instalación no posible	Instalación posible Conjunto del 4º. piñón se atascará. Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo
7	Eje impulsado 1er. piñón	T = 34, DE = 66.5 mm DI = 15 mm	T = 36, DE = 67.80 DI = 14 mm	Instalación no posible	Instalación posible Ruido en el motor, Dificultad para cambiar
8	Eje impulsado 2º. piñón	T = 29 DE = 57.80 mm	T = 36 DE = 58.10 mm	Instalación no posible	Instalación no posible
9	Eje impulsado 3er. piñón	T = 26 DE = 49.80 mm	T = 32 DE = 51.05 mm	Instalación posible	Instalación posible
10	Eje impulsado 4º. piñón	T = 23 DE = 45.50 mm	T = 27 DE = 45.20 mm	Instalación posible Atascamiento de motor debido a desajuste de módulo	Instalación posible Atascamiento de motor por desajuste de módulo

Abreviaciones: T = No. de dientes, DE = Diámetro Exterior, DI = Diámetro Interior

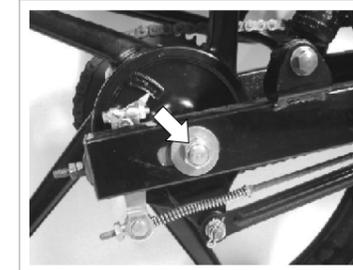
## TORQUES DE APRIETE - CHASIS

Tuerca de eje delantero



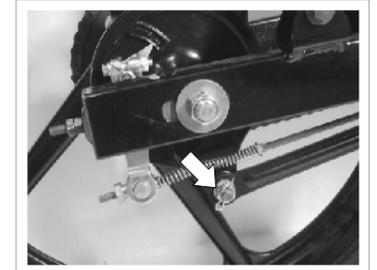
4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca de eje trasero



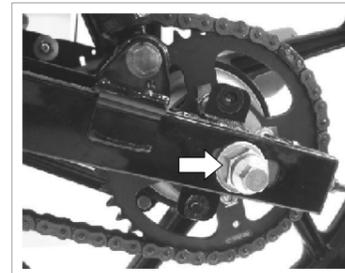
4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca varilla de torque



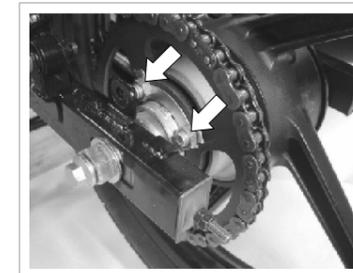
3.0 ~ 3.2 Kgm

Tuerca pasador



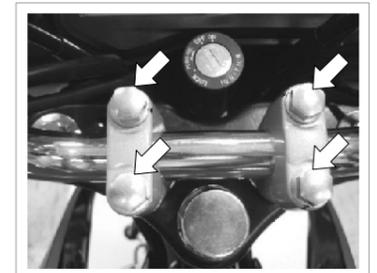
6.0 ~ 7.0 Kgm

Tuerca de montaje sprocket trasero



3.2 ~ 3.8 Kgm

Pernos sujetador del manubrio



2.0 Kgm

Tuerca central del tenedor



4.0 ~ 5.0 Kgm

Tuerca vástago dirección (ranurada)



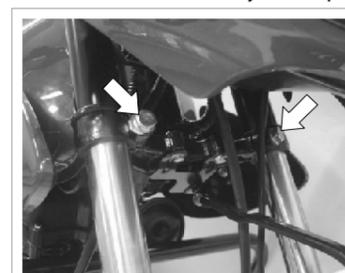
0.5 Kgm

Pernos superiores tubo del tenedor



1.8 ~ 2.0 Kgm

Pernos del tenedor bajo el soporte



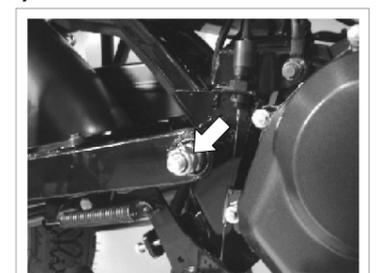
2.5 Kgm

Tuerca superior amortiguador trasero



3.0 ~ 3.2 Kgm

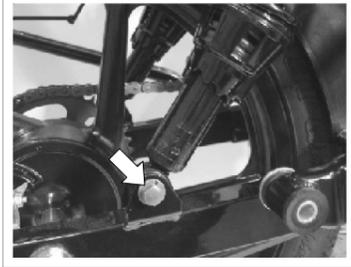
Eje de brazo oscilante



4.5 ~ 5.5 Kgm

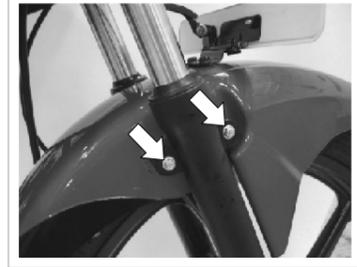
## TORQUES DE APRIETE - CHASIS

Perno inferior amortiguador trasero



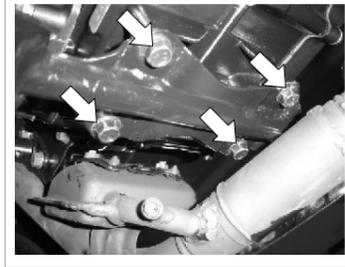
2.5 Kgm

Pernos montaje guardabarro delantero



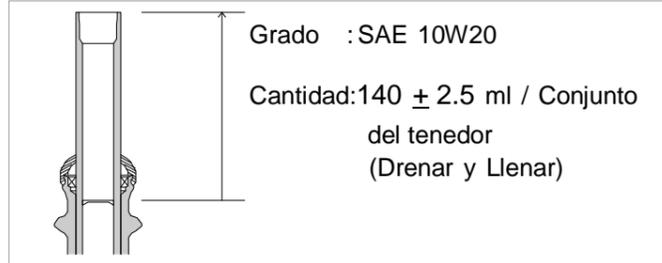
1.0 ~ 1.2 Kgm

Montaje descansa-pies conductor



2.0 ~ 2.2 Kgm, Loctite 243

Grado y capacidad del aceite para tenedor delantero



### Puntos de aplicación de grasa

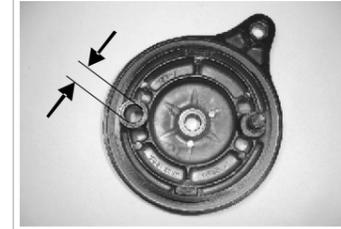
S.N.	Componente del vehículo	Tipo de Grasa
1.	Rodamiento de balineras de la dirección	Shell Alvania R3
2.	Eje de brazo oscilante	
3.	Eje de rueda delantera	
4.	Eje de rueda trasera	
5.	Pivote de pedal de freno	
6.	Eje del gato central	
7.	Soporte en 'U' de gato lateral	

### Aplicaciones de Loctite

S.N.	Sujetador de vehículo	Tipo de loctite	Color de loctite
1.	Pernos montaje descansa-pies chofer	243	Azul oscuro
2.	Tornillos que fijan la placa delantera en su montante y tenedor bajo el soporte sostenedor		

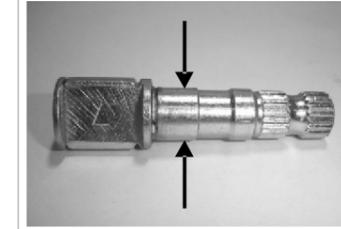
## LÍMITES DE SERVICIO - CHASIS

Diámetro agujero panel leva de freno



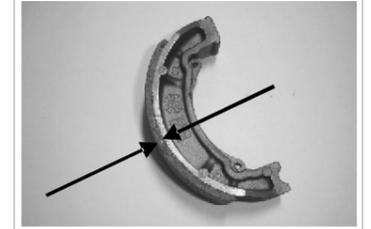
Límite Est	12.00 ~ 12.03
Límite Ser	12.8

Diámetro leva del freno



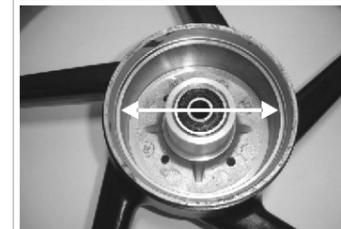
Límite Est	11.95 ~ 11.98
Límite Ser	11.88

Grosor zapatas del freno



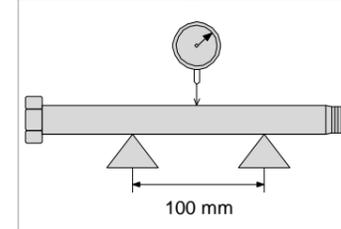
Límite Est	3.9 ~ 4.5
Límite Ser	2.5

Diámetro interno tambor de frenos



Límite Est	Del 130-130.16	Tras 110-110.16
Límite Ser	130.75	110.75

Desviación del eje



Límite Est	TIR 0.05
Límite Ser	TIR 0.2

Desviación de la rueda



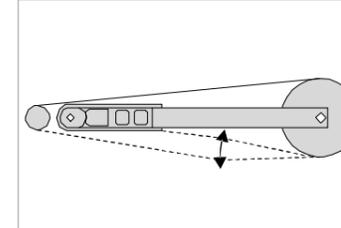
Límite Est	TIR 0.8 o Menos
Límite Ser	TIR 2.0

Desviación radial de rueda



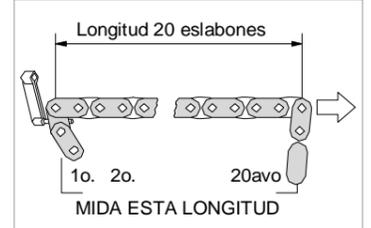
Límite Est	TIR 0.8 o menor
Límite Ser	TIR 2.0

Holgura cadena de transmisión



Límite Est	25 ~ 30
Límite Ser	35 ~ 40

Longitud cadena de transmisión



Límite Est	254.0 ~ 254.6
Límite Ser	260.0

Excentricidad sprocket trasero



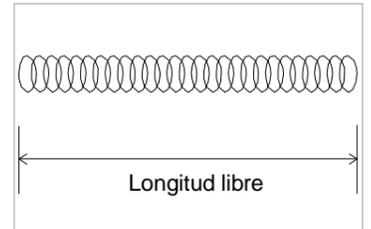
Límite Est	TIR 0.4 o menor
Límite Ser	0.5

Profundidad del labrado de llantas



Límite Est	Del : 5.0	Tras : 6.0
Límite Ser	Del :	Tras :

Longitud libre resorte tenedor delantero



Límite Est	392
—	—

TODAS LAS DIMENSIONES ESTAN EN MM.

Para ambas el límite de servicio es hasta el indicador de peligro del labrado.

## HERRAMIENTA ESPECIAL - VEHÍCULO

### Chasis / Vehículo - Herramientas especiales comunes



Manejador del sello de aceite para tenedor  
No. Parte : 37 1830 07  
Aplicación :  
Instalar en su asiento el sello de aceite del tenedor provisto en el DI del tubo exterior.



Manejador rodamiento de vástago  
No. Parte : 37 1830 05  
Aplicación:  
Instalar la pista de rodadura del rodamiento en el tenedor bajo el soporte del sujetador.



Sujetador de cilindro de tenedor delantero con adaptador  
No. Parte : 37 1830 06  
Aplicación:  
Sostener el cilindro del tenedor mientras se afloja o aprieta el perno allen en el fondo.



Instalador de pistas de rodadura superior / inferior  
No. Parte. : 37 1801 06  
Aplicación:  
Instalar las pistas de rodadura / conos superiores e inferiores en sus asientos en el chasis.

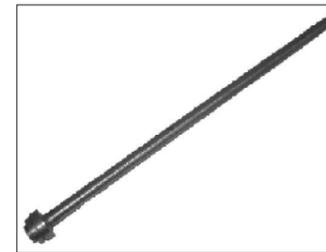


## HERRAMIENTA ESPECIAL - VEHÍCULO

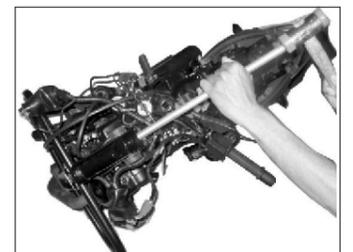
### Chasis / Vehículo - Herramientas especiales comunes



Extractor de pistas de rodadura de rodamientos  
No. Parte : 37 1030 48  
Aplicación:  
Extraer las pistas de rodadura de la dirección del 'Soporte bajo el sujetador del tenedor'.



Removedor cono de dirección  
No. Parte : 37 1805 06  
Aplicación:  
Remover los conos de la dirección del chasis.



Notas:

---



---



---



---



---



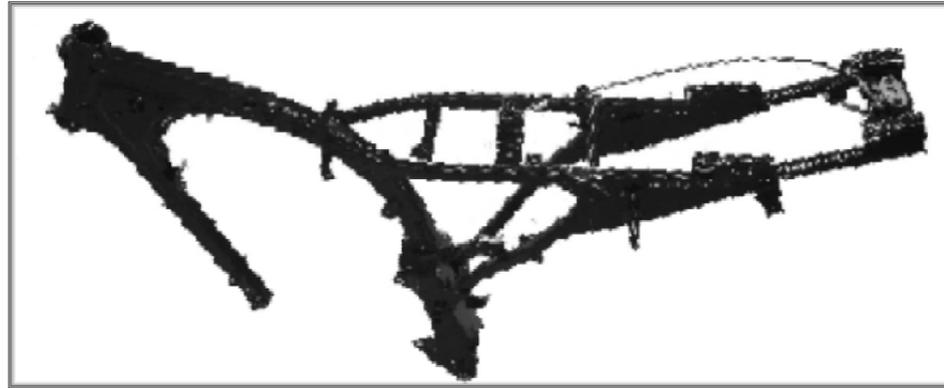
---



---

## CHASIS EN FORMA DE DIAMANTE

### Chasis en Forma de Diamante

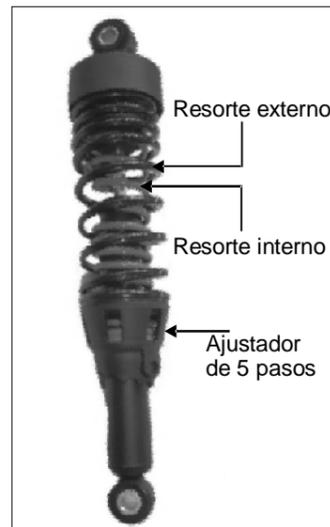


La motocicleta KG posee un diseño de 'Chasis en Forma de Diamante', fabricado con tubos de acero de sección transversal de tipo rectangular. El motor se monta en el chasis en cinco puntos, y el motor actúa como parte integral del chasis, al cual contribuye para darle fuerza y rigidez. Con peso ligero, firme, fuerte y robusto, pero flexible, este diseño de 'Chasis en Forma de Diamante' se adapta prácticamente a todas las variables condiciones de carga y manejo. Con una suspensión de tipo 'SNS' (en inglés Spring in Spring, es decir, Resorte en Resorte), este chasis ofrece excelente estabilidad, adecuada flexibilidad, y mejor grado de fortaleza.

#### Ventajas:

- Firme, fuerte, robusto y flexible
- Excelente operación y estabilidad de manejo
- Excelente dinámica del vehículo
- Excelente equilibrio
- Peso ligero
- Manejo suave del vehículo. El vehículo se siente suave al manejarlo
- Excelentes propiedades de orientación
- Fuerte, con estética, atractiva y con juntas de soldadura amistosas en la producción

### Suspensión SNS

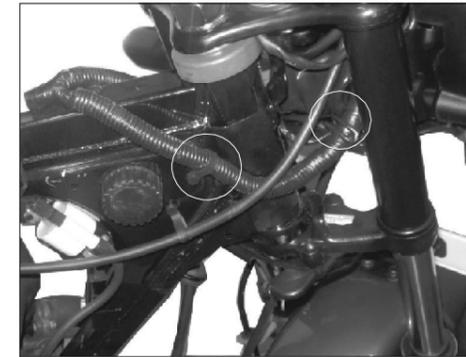


'SNS' quiere decir, en inglés, suspensión de tipo 'Spring In Spring', o sea, en español, suspensión de tipo 'Resorte en Resorte', la cual constituye una innovación de Bajaj Auto en cuanto a la amortiguación trasera. La RSA de la nueva moto KG tiene dos resortes coaxiales (paralelos). Esto ofrece la ventaja de un amortiguador de tres resortes concéntricos en el espacio de empaquetamiento disponible, con una suspensión que se siente adecuada para varios tipos de vías y cargas. Por consiguiente, el conductor disfruta de un manejo cómodo en todas las condiciones de operación, es decir, en la ciudad, los suburbios, o en el campo. Además, el resorte interior coloreado, que hace juego con el cuerpo de la moto, le añade también belleza al vehículo.

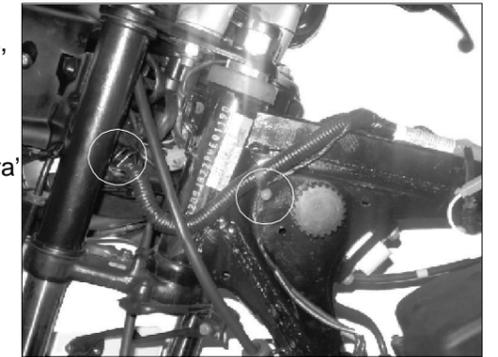
#### Ventajas de la suspensión 'SNS'

- Los dos resortes coaxiales, cuando operan simultáneamente, ofrecen las ventajas que ofrecerían tres resortes coaxiales.
- Sensación de mejor suspensión si se compara con la suspensión de un resorte sencillo RSA.
- Es posible disponer de efectiva capacidad de carga combinada con un manejo cómodo, incluso en terrenos muy difíciles.
- Mejor vida de servicio.
- Menor costo de mantenimiento.

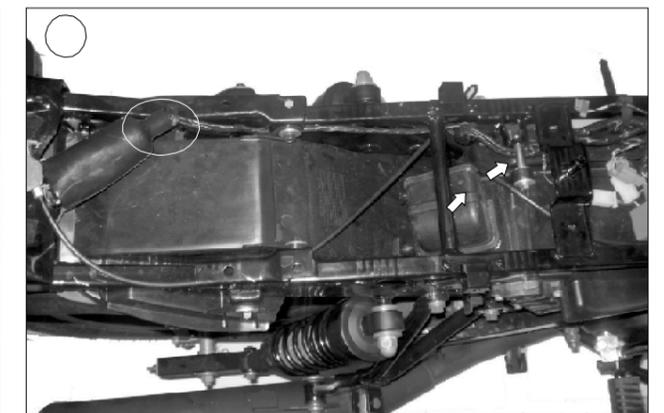
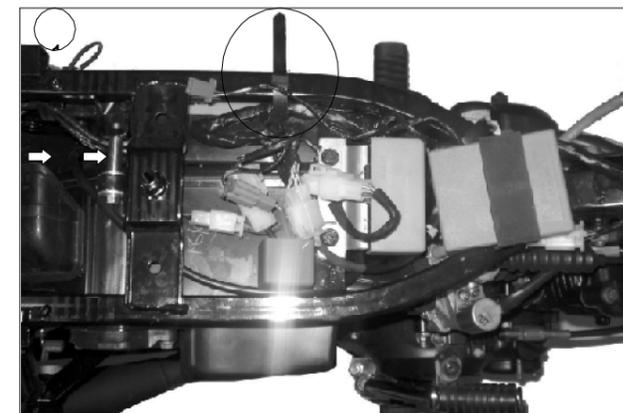
## ENRUTAMIENTO DE RAMALES DE CABLES



- Cerca del área del tubo de dirección, en el chasis, sujete al LD y al LI, los ramales de cables en las abrazaderas respectivas situadas en el conjunto de la 'Sombra de Lámpara' y en el chasis



- Sujete apropiadamente con las abrazaderas el 'Ramal de Cables del Sensor Térmico' y el 'Ramal de Cables del Plato Estator', en la abrazadera respectiva situada en el chasis

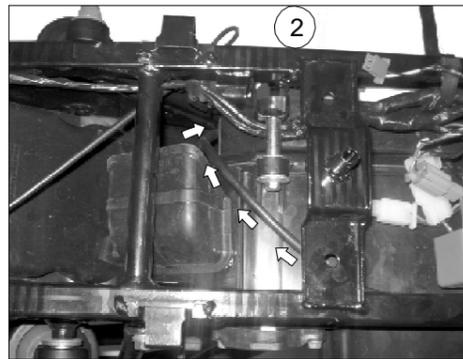


- Sujete el ramal principal de cables en el miembro largo del LI del chasis, mediante 3 abrazaderas proporcionadas en el chasis (como se muestra en los círculos de las fotografías). Enrute el ramal de cables por debajo de la parte en cruz del chasis y el espaciador amarillo del perno de la Caja del Filtro de Aire. Chequee y verifique que los ramales se comportan de un modo libre. Tome las máximas precauciones posibles para que los ramales de cables no vayan a ser pellizcados alrededor del área de montaje del perno del filtro de aire.

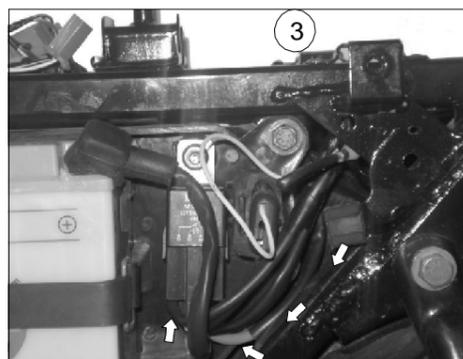
## ENRUTAMIENTO DE RAMALES DE CABLES



- Enrute el Alambre Rojo del Motor de Arranque como se muestra en la foto.



- Enrute el Alambre Rojo del Motor de Arranque como se muestra en la foto.



- Enrute el Alambre Rojo del Motor de Arranque como se muestra en la foto.

Notas:

---



---



---



---

## ENRUTAMIENTO DE CABLES



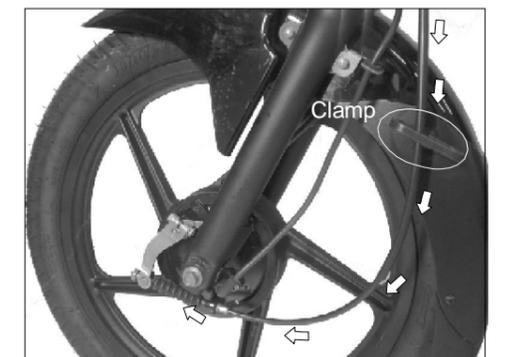
Cable sensor del espedómetro

- Instale el cable sensor en los guía-cables dispuestos en cada soporte montado en el 'Guardabarros delantero' y 'Tenedor bajo el sujetador'.

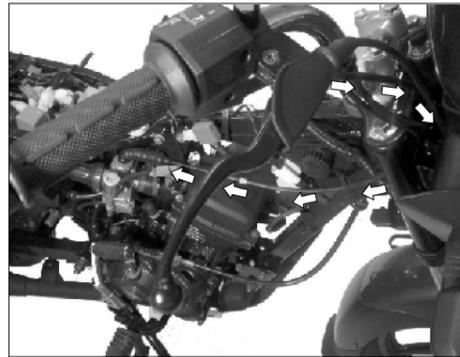


Cable del freno delantero

- Enrute el cable del freno delantero como se muestra en las fotos.

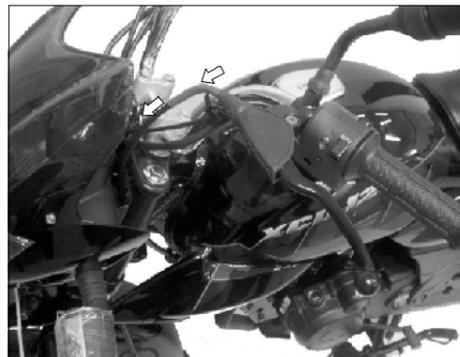
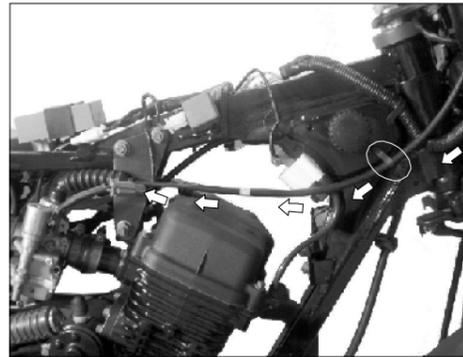


## ENRUTAMIENTO DE CABLES



Cable del acelerador

- Enrute el cable del acelerador como se muestra en las fotos. Asegure apropiadamente el cable en la abrazadera de caucho situada en el refuerzo del chasis.



Cable del clutch

- Enrute el cable del clutch como se muestra en las fotos.



Cable del seguro de la silla

- Enrute el cable del seguro de la silla como se muestra en la foto.

Notas:-

---



---



---

## BATERÍA

### Especificaciones Técnicas de la Batería



• Marca	: Exide
• Voltaje	: 12 Voltios
• Tipo	: Batería MF
• Capacidad	: 5 AH
• Gravedad específica de electrolito	: 1.24 para utilizar sobre 10°C para llenado inicial de batería nueva
• Duración de carga inicial	: 10 ~ 15 horas
• Especificación de carga actual	: 0.5 Amperios

### Características de la Batería

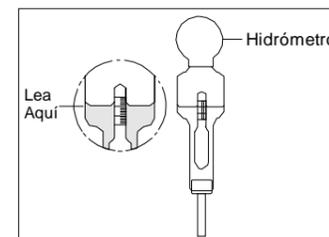
- La frecuencia de llenado de celdas es mucho menor comparada con la batería convencional.
- Baja auto-descarga.
- Sistema / mecanismo de respiradero único.
- Sin tubo de respiración dado que no hay descarga de electrolito a través del tubo de respiración.
- Seguridad mejorada.
- Diseño compacto – Alta eficiencia en un paquete compacto.

### Procedimiento de Carga de la Batería

En caso de que la batería se descargue, siga el procedimiento indicado abajo, utilizando las especificaciones de carga del "Cargador de Batería" de 0.5 amperios.

- Remueva la batería del vehículo.
- Limpie minuciosamente la batería.
- Remueva la cinta del alimentador.
- Llene con agua destilada entre los niveles Mínimo y Máximo.
- Conecte el cargador de baterías y asegúrese de que los respectivos terminales están bien conectados
- Gradúe la corriente de carga a 0.5 A CD.
- Cargue la batería durante 3 ~ 4 horas, luego chequee el voltaje y la gravedad específica.
- El voltaje debe ser de 12.5, y la gravedad específica en las 6 celdas debe estar en 1.240. Lo anterior es un chequeo de confirmación para una batería totalmente cargada.
- Desconecte la batería del cargador.
- Reinstale firmemente la cinta del llenador.
- Vuelva a conectar los terminales de la batería.
- Aplique vaselina a las terminales.

### Cómo Determinar la Condición de la Batería



Chequeo de Gravedad Específica: - Sea que la batería esté total o parcialmente cargada:

La batería siempre mostrará el mismo "sin voltaje de carga" de 12 voltios o más (a no ser que las celdas estén dañadas debido a sulfatación, etc.). Pero la gravedad específica de una batería totalmente cargada y parcialmente cargada será diferente. Una batería totalmente cargada mostrará una gravedad específica de 1.240, en tanto que una batería parcialmente cargada mostrará menor gravedad específica. Debido a ello, el chequeo de la gravedad específica es muy importante para saber la condición de la batería.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### BATERIA

#### 3 Sí

- Instale siempre en la moto una batería con la capacidad recomendada.
- Asegure firmemente la batería en su caja.
- Mantenga limpios y apretados los terminales de la batería.
- Conecte el alambre rojo del ramal al terminal +ve de la batería y el alambre negro del ramal al terminal -ve de la batería.
- Aplique vaselina periódicamente a los terminales.
- Mantenga el nivel del electrolito entre las marcas de máximo y mínimo, y llene las celdas sólo con agua destilada.
- Mantenga la cubierta superior de la batería limpia y apretada.
- Chequee periódicamente la corriente de carga y el voltaje de la batería. Las sobrecargas y las cargas bajas acortan la vida de la batería.
- Recargue la batería según la corriente continua especificada. (0.5 amperios).
- Verifique la gravedad específica de cada celda para entender el estado de carga de la batería.
- Asegúrese de que los ojales de caucho suministrados en los terminales +ve y -ve estén intactos.
- Asegúrese de que el mecanismo de respiración de la batería esté libre de polvo, suciedad o mugre.
- Aplique spray WD-40 a las terminales atascadas de la batería para remover corrosión.

#### ■ No

- No instale una batería con menor o mayor capacidad de la que se recomienda.
- Nunca añada ácido a la batería.
- No ponga agua mineral o de canilla en la batería, pues los contenidos de cloro y hierro en esas aguas reducirán la vida de la batería.
- Evite destruir con martillazos los terminales y abrazaderas de la batería.
- No aplique grasa a los terminales o cables de la batería.
- No sobre-pase el llenado de las celdas de la batería.
- No deje su batería inactiva por más de 3 o 4 semanas.
- Nunca cargue la batería con 'el método rápido' de alta corriente, pues esto afectará gravemente la vida de la batería.
- No adicione carga eléctrica extra en la batería, porque esto añadirá más corriente y reducirá la vida de la batería.
- No cubra los mecanismos de ventilación de la batería con trapos, papel, o ningún otro objeto.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### PITO

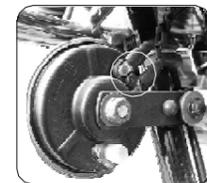
#### 3 Sí



- Asegúrese de que el pito esté sujetado firmemente al chasis



- Asegúrese de que el pito no tenga polvo o acumulación de lodo



- Asegúrese de que los alambres del pito están intactos



- Asegúrese de que el botón del suiche del pito opera adecuadamente



- Asegúrese de que la batería está totalmente cargada



- Ajuste el pito con un destornillador phillips sin remover el sellante de silicona del tornillo ajustador, rotando el tornillo en la dirección de la flecha situada en el tornillo

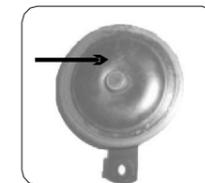


- Asegúrese de que el resonador no esté presionado por ninguna sección de alambres o ramales de cables, pues esto daría como resultado un sonido distorsionado.

#### ■ No



- No remueva nunca la tapa del resonador, pues esto conduciría a entradas de agua y a un posterior mal funcionamiento del pito.



- No aplique agua presurizada directamente en el resonador del pito.



- No ajuste nunca la tuerca del pito en el lado de la tapa o del extremo del soporte (lado posterior), pues esto le resultará en fallas y mal funcionamiento del pito.



- No remueva el sellante de silicona del tornillo de ajuste, pues esto conducirá a que entre agua en el pito.



- No golpee con mazos o destornilladores el resonador del pito.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### SISTEMA DE ENCENDIDO - QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

**Sí**

- Instale siempre una batería que tenga la capacidad recomendada.
- Reemplace siempre las bujías con otras que tengan correcto grado de calor.
- Chequee y ajuste periódicamente la tolerancia de los electrodos de la bujías. Ajustela a 0.6 ~ 0.7 mm con un medidor de laminillas.
- Reemplace las bujías cada 10,000 kms.
- Verifique que haya un ajuste correcto de la bujía en la culata. – Torque de apriete 13. ~ 1.5 Kgm.
- Asegúrese de que la conexión secundaria del cable de A.T esté firmemente acoplada en la bujía y en la bobina de alta tensión.
- Verifique que el acoplador CDI esté apretado convenientemente.
- Chequee que el sensor Hall TPS funcione apropiadamente.
- Asegúrese de que el acoplador del magneto esté instalado con firmeza.
- Asegúrese de que la tapa de caucho del magneto y el acoplador CDI estén intactos, y de que la grasa usada en el CDI y el acoplador del magneto esté en su lugar.
- Utilice siempre una llave de especificaciones correctas durante la remoción e instalación de la bujía.
- Durante el servicio periódico haga uso de la máquina para limpiar y chequear los electrodos de la bujía y verificar el funcionamiento adecuado de ambas bujías.
- Durante el servicio periódico chequee y confirme la resistencia del sensor térmico y el funcionamiento correcto del choke automático.

**No**

- No reemplace una bujía con otra no recomendada (rango de calor diferente).
- No reemplace el CDI con otro de una marca local o diferente.
- Nunca haga corto circuitos de alta tensión entre el alambre primario de la bobina y masa (tierra). Esto podría conducir a que falle el CDI.
- No quite la grasa del CDI ni el acoplador del magneto, puesto que ella se suministra para evitar la oxidación.
- No ajuste la tolerancia de los electrodos de la bujía con instrumentos tales como destornilladores, pinzas, etc.
- No maneje el vehículo sin batería. Manejar una motocicleta sin batería puede causar daños en los componentes eléctricos, como el regulador de voltaje, pues no existe condición de carga.

## QUÉ HACER Y QUÉ NO HACER

### LUCES

**Sí**

- Verifique que todos los bombillos estén bien sujetos en sus alojamientos.
- Asegúrese de que no entre polvo o agua en los alojamientos de los bombillos.
- Verifique que estén intactos los tornillos fijadores de los alojamientos.
- Verifique que estén intactos el reflector / vidrio de la luz principal, luz trasera e indicador lateral.
- Chequee periódicamente el voltaje de salida del Regulador de Voltaje. Asegúrese de que el voltaje está dentro de los límites especificados.
- Chequee que los acopladores y alambres de los bombillos estén buenos.
- Chequee la tasa de destellos de los bombillos indicadores.

**No**

- No instale una batería de menor o mayor capacidad de la recomendada.
- No use bombillos de vataje mayor o menor.
- Cuando lave el vehículo no dirija agua a presión a la luz principal, trasera, o a los indicadores.
- No monte en los frenos.
- No encienda el vehículo con el control de luces en ON.

### SUICHES

**Sí**

- Siempre limpie el conjunto de suiches con un trapo suave.
- Después de lavar el vehículo asegúrese de aplicar aire seco en los suiches antes de operarlo.
- Asegúrese de que el suiche del freno trasero esté libre de polvo, suciedad o lodo.
- Asegúrese de que los ojales situados en el suiche del clutch, el suiche del freno delantero y el trasero, estén intactos.
- Aplique siempre spray WD - 40 a los suiches pegajosos.

**No**

- No aplique chorros de agua a presión en los suiches de control.
- No lubrique los suiches eléctricos con aceite o grasa.
- No sobre-apriete los suiches.
- Durante el período de garantía no desarme los suiches de control.
- No agregue cargas eléctricas extra, como pitos musicales, pitos adicionales o zumbadores pues ello reduce la vida de contacto de los suiches y la vida de la batería.
- No altere el resorte del suiche del freno trasero.
- No opere los suiches inmediatamente después de los lavados.

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Inspección de Fusible (Capacidad = 10 Amp.)

- Inspeccione el elemento del fusible.
- Chequee la continuidad del fusible.
- Si está quemado, reemplácelo.
- Si un fusible falla repetidamente, chequee el sistema eléctrico para determinar la causa. Coloque un fusible nuevo con la apropiada capacidad de amperaje.
- Si se reemplaza un fusible con otro de menor capacidad, esto conduce a problemas repetitivos de quema de fusible.

Nota: Nunca utilice fusibles de mayor capacidad.

Precaución: Cuando reemplace un fusible asegúrese de que el fusible nuevo tenga las características especificadas para el circuito. Instalar un fusible de mayor capacidad puede causar daños en el alambrado y los componentes.



### Suiche de la Luz del Freno Delantero

- Accione a posición 'ON' el suiche de encendido.
- El bloque de luces LED del freno debe resplandecer brillantemente cuando se presiona la palanca del freno delantero.
- Si no ocurre así, chequee el suiche del freno delantero.

	Café	Azul	Chequee continuidad con multímetro
Palanca presionada	-----	-----	Hay continuidad
Palanca suelta			No hay continuidad



### Suiche de Luz del Freno Trasero

- Accione a 'ON' el suiche de encendido.
- Chequee la operación del suiche de la luz del freno trasero presionando el pedal del freno.
- Si no opera, chequee la continuidad del suiche del freno trasero.

	Café	Azul	Chequee continuidad con multímetro
Pedal presionado	-----	-----	Hay continuidad
Pedal suelto			No hay continuidad

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Suiche del Clutch

El suiche del clutch tiene 3 alambres. En condición de neutra, el suiche del clutch está en condición de no-operación cerrando los terminales 'C' y 'NC'. En condición de engranaje, el suiche del clutch está en condición de operación, conectando los terminales 'C' y 'NO'.

Rango de medida	Verde claro	Amarillo / Verde	Negro / Amarillo
OFF – Palanca del clutch sin apretar	-----	-----	
ON – Palanca del clutch apretada		-----	-----



### Suiche de Encendido

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango de medida	Conexiones		Chequeo de continuidad
Modo Continuidad	Medidor +ve Café	Medidor -ve Alambre blanco	OFF - No continuidad ON - Continuidad

PNE:

- Coloque en OFF la llave de encendido.
- Desconecte el acoplador del suiche de encendido.
- Remueva el suiche de encendido del vehículo.
- Chequee continuidad entre los alambres en las posiciones 'ON' y 'OFF'.

Valor Estándar:

- Sonido 'Beep' y continuidad en la posición 'ON'. No continuidad en la posición 'OFF'.

Nota: • No use llaves de encendido duplicadas.

- Nunca lubrique el suiche de encendido con aceite o grasa.



### Medidor de Combustible - Unidad del Tanque

Equipo de medida y chequeo : Multímetro

Rango de medida	Conexiones		Valor estándar
200 Ohmios	Medidor +ve Blanco / Amarillo	Medidor -ve Negro / Amarillo	Según la tabla mostrada abajo

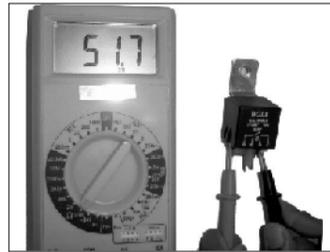
Valor Estándar:-

Nivel de combustible	Cantidad de combustible	Valor estándar	Barra gráfica en el tablero de instrumentos
Tanque vacío	0.0 Litros	93~103 Ohm	0 Barras
Reserva	2.8~3 Litros	67~77 Ohm	2 Barras
Medio tanque	4.2~4.8 Litros	36~44 Ohm	4 Barras
Tanque lleno	8~8.5 Litros	4~10 Ohm	8 Barras

Nota: Si la visualización en la consola del velocímetro no es apropiada, chequee: 1 Voltaje de la batería. 2 Firme conexión de los acopladores del velocímetro y del medidor de combustible en la unidad del tanque.



## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Relé de Arranque

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Conexión: DIGITRON - Conecte el acoplador del relé de arranque al DIGITRON y se verán los resultados: OK o Defectuoso.

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
200 Ohmios	Medidor +ve	Medidor -ve	55 ~ 60 Ohmios	-----
	Bobina de relé de arranque una Terminal	Bobina de relé de arranque otra Terminal		

PNE:

- Suiche del motor en OFF.
- Desconecte el acoplador del relé.
- Conecte el multímetro a las terminales de la bobina del relé del arrancador.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido



### Condensador

Método de chequeo:

Conecte a masa el alambre +ve del condensador.

Ocurrirá una chispa. Ello indica que el condensador está bien.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

Nota: El condensador es muy importante para la función de carga de la batería, así que asegúrese de que el acoplador del condensador esté siempre firmemente conectado.



### Sensor Térmico del Motor

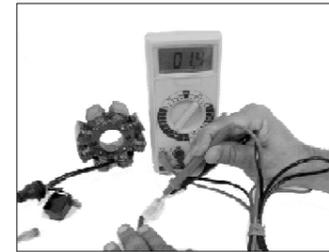
Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

Rango	Conexiones		Valor estándar	
	Medidor +ve	Medidor -ve	Temp. Motor ( °C )	Resistencia K Ohmios (Ω)
20 K Ohmios	Negro / Blanco	Tierra / Masa	@ 10 °C	20.702 KΩ + 10%
			@ 20 °C	12.889 KΩ + 10%
			@ 30 °C	8.653 KΩ + 10%
			@ 40 °C	5.636 KΩ + 10%
			@ 50 °C	3.818 KΩ + 10%
			@ 60 °C	2.782 KΩ + 10%

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Bobina de Carga de la Batería

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor Estándar	Valor medido
200 Ohmios	Medidor +ve	Medidor -ve	0.9 ~ 1.1 Ohmios a 25°C	-----
	Azul / Blanco	Azul / Blanco		

PNE:

- Apague el motor.
- Desconecte el acoplador del plato estator.
- Conecte el multímetro entre los 2 alambres Azul / Blanco.
- Chequee la resistencia entre Azul / Blanco y Azul / Blanco.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido



### Bobina Pulsora / Bobina Captadora

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
2 K Ohmios	Medidor +ve	Medidor -ve	180 ~ 220 Ohmios	-----
	Blanco / Rojo	Negro / Amarillo		

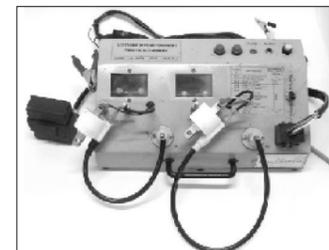
PNE:

- Ponga en Off el suiche de encendido.
- Desconecte el acoplador del plato estator.
- Conecte el multímetro entre los alambres Blanco / Rojo y Negro / Amarillo.
- Mida la resistencia.

Por favor señale en la caja tras la confirmación

Chequeado y Medido

Nota: Asegure tolerancia de 0.5~0.7 mm entre los polos de la bobina captadora y la mirilla del rotor



### Inspección de la Unidad CDI y la Bobina de Alta.

Inspección de la Unidad CDI y la Bobina de Alta:

- La CDI se puede chequear con una bobina de Alta OK, usando el DIGITRON.
- Similarmente, la bobina de alta se puede chequear con la unidad CDI en el DIGITRON.

Bobinas de alta: (Inspección usando multímetro)

- Mida la resistencia del bobinado primario como sigue:
- Conecte el tester entre los terminales de la bobina.
- Mida la resistencia del bobinado secundario como sigue:
- Remueva el capuchón de la bujía rotándolo en dirección anti-horaria.
- Conecte el tester entre los cables de la bujía.
- Mida la resistencia del bobinado primario y secundario.
- Si el valor no coincide con las especificaciones, reemplace la bobina.
- Si el valor coincide con las especificaciones, los bobinados de la bobina de ignición probablemente están buenos. Sin embargo, si aún así el sistema de encendido no se comporta como debiera después de haber chequeado todos los demás componentes, reemplace la bobina por una buena.
- Inspeccione visualmente la derivación del bobinado secundario.
- Si la bobina muestra algún daño, reemplácela.

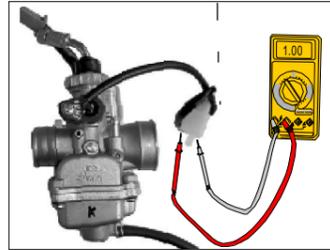
Bobinado primario	0.40 a 0.50 Ohmios a 25°C
Bobinado secundario	4.23 a 5.17 K Ohmios a 25°C

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO

### SENSOR TPS-HALL



#### A. Chequeo de Continuidad en Condición de Acoplador Desconectado

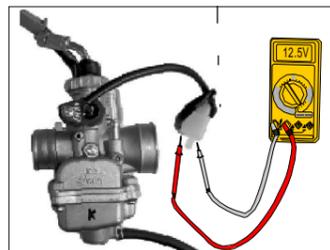
Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
Modo de Continuidad	Medidor +ve Azul	Medidor -ve Negro / Amarillo	No debe aparecer continuidad.	.....

PNE:

- Desconecte el acoplador TPS.
- Chequee continuidad entre los alambres Azul y Negro / Amarillo.
- NO debe haber continuidad.

Por favor señale en la caja tras confirmación  
Chequeado y Medido



#### B. Entrada (suministro) Chequeo de Voltaje

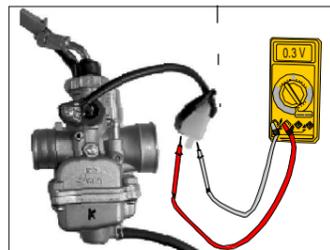
Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
20 V CD	Medidor +ve Café	Medidor -ve Negro/ Amarillo	12.5 ± 0.4 Voltios (Voltaje de batería)	.....

PNE:

- Conecte el acoplador TPS.
- Coloque en 'ON' la llave de encendido.
- Chequee el voltaje entre los alambres Pardo y Negro / Amarillo del sensor TPS Hall.

Por favor señale en la caja tras confirmación  
Chequeado y Medido



#### C. Chequeo de voltaje en condición POT

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

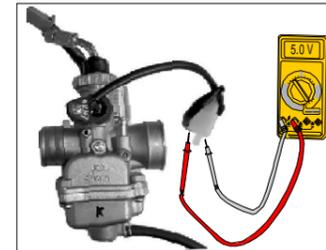
Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
20 V DC	Medidor +ve Azul	Medidor -ve Negro / Amarillo	< 1 Volt. aceleración parcialmente abierta	.....

PNE:

- Acoplador TPS conectado.
- Suiche de encendido en 'ON'.
- Chequee el voltaje entre los alambres Azul y Negro / Amarillo en condición de Aceleración Parcialmente Abierta (POT).

Por favor señale en la caja tras confirmación  
Chequeado y Medido

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



#### D. Chequeo de Voltaje en condición WOT (Aceleración totalmente abierta)

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	20 V CD	Medidor +ve Azul		

PNE:

- El acoplador TPS está conectado.
- Accione a 'ON' la llave de encendido.
- Chequee el voltaje entre los alambres Azul y Negro / Amarillo en condición de aceleración totalmente abierta (WOT)

Por favor señale en la caja tras confirmación  
Chequeado y Medido



#### Bobina Solenoide Choke Automático

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
200 Ohmios	Medidor +ve Café	Medidor -ve Naranja/Café	12 ± 10 %	.....

PNE:

- Desconecte el acoplador del choke operado por solenoide.
- Conecte los alambres del multímetro a los alambres Café v Naranja / Café.
- Chequee la resistencia de la bobina.

Por favor señale en la caja tras confirmación  
Chequeado y Medido

#### Trabajo del Choke Automático

En condición de operación del motor y cuando las RPM del motor son superiores a 1500, el choke operado por solenoide se posiciona en 'ON' durante un tiempo especificado dependiendo de la temperatura del motor. A continuación se muestra la tabla de operación del choke versus la temperatura del motor.

RPM del motor	Temperatura del motor detectada por el sensor térmico	Tiempo aproximado en el cual el solenoide del choke está en 'ON'
RPM > 1500	< 15°C	Un minuto o dos
	15 ~ 20°C	Pocos segundos
	20 ~ 25°C	Más pocos segundos
	25 ~ 30°C	Muy pocos segundos
	> 30°C	El CHOKE está en OFF

H En caso de que la temperatura del motor suba por encima de 30°C, el choke se apaga, y el período de operación del choke se verá reducido.

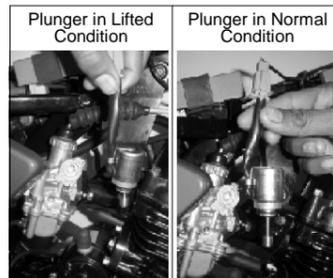
## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO

### CHOKE AUTOMATICO



Este circuito de choke es del tipo "by-starter", y la operación del choke es eléctrica, automáticamente controlada por un circuito electrónico. No se requiere operador. La 'CDI' controla el circuito del choke. Cuando el motor se arranca, bien por patada o con el mecanismo de auto arranque, el sensor térmico detecta la temperatura del motor. Si ésta está por debajo de la temperatura pre-definida, la bobina en el choke de solenoide se energiza y el choke se activa. El choke se desactiva cuando el motor adquiere una temperatura pre-definida. Durante la operación del choke, se suministra una mezcla adicional de aire-combustible para arrancar el motor. Esto incrementa la fuerza de la mezcla y facilita un arranque fácil y rápido del motor incluso en condiciones de mucho frío.

- La operación del choke se optimiza para arrancar bajo todas las condiciones, para minimizar el consumo de combustible y optimizar la vida de la batería.
- El sensor de temperatura está montado en el bloque del cilindro para dar al motor una entrada de temperatura a la CDI.



### Chequeo Funcional del Choke Automático

Confirmación visual del componente:

Chequeo 1:

- Remueva la unidad del choke del conjunto del carburador.
- Lleve la llave de encendido a 'ON'.
- El émbolo del choke operado por solenoide se debe levantar y luego debe caer nuevamente en condición OFF del motor. Con una rotación del cigüeñal, es decir, un pulso, el choke opera aproximadamente durante 10 segundos, si la temperatura del motor es menor de 30°C

Chequeo 2:

- Conecte las conexiones del choke a un suministro externo de 12 voltios DC y chequee y confirme el trabajo del choke (es decir, si el choke permanece en ON, esto es, el émbolo permanece levantado en tanto el suministro externo esté en conexión).



Conexión de suministro externo (Otra batería)	
terminal + ve	terminal - ve
Café	Naranja / Café

Por favor señale en la caja tras confirmación

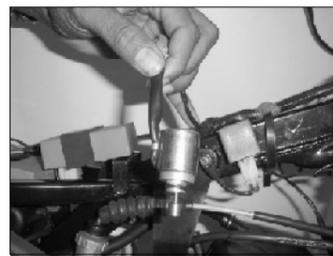
Chequeado y Medido

Chequeo 3:

- Remueva la unidad del choke del conjunto del carburador, pero el acoplador permanece conectado al ramal.
- Desconecte el alambre Negro/Blanco del sensor térmico. (Significa que el sensor térmico está en condición 'Abierto').
- El émbolo del choke operado por solenoide permanece levantado durante unos segundos (aproximadamente 10 segundos), en condición de motor en ralenti.

Chequeo 4:

- Remueva la unidad de choke del conjunto del carburador pero el acoplador permanece conectado al ramal
- El alambre corto Negro/Blanco a tierra/masa. (Significa que el sensor térmico está en condición 'Corto').
- El émbolo del choke operado por solenoide debe permanecer levantado durante unos pocos segundos (aproximadamente 10 segundos, con el motor en condición ralenti.



## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Motor de Arranque - Corriente Producida

Equipo de medición y chequeo: Medidor de mordazas de CD

Rango	Conexiones	Valor estándar	Valor medido
200 CD A	Circule las mordazas del medidor alrededor del alambre rojo grueso del motor de arranque.	30 ~ 38 Amps. Capuchones de bujía removidos	-----

PNE:

- Lleve a 'ON' la llave de encendido y desconecte ambos capuchones de las bujías (teniendo cuidado de que las bujías no salten a partes metálicas).
- Seleccione el rango y coloque el medidor en cero.
- Circule el alambre de entrada del motor de arranque con las mordazas del medidor.
- Arranque el motor presionando el botón de arranque.
- Apriete el botón del auto arrancador 3 segundos y chequee la corriente registrada en el visor LCD del medidor de mordazas.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido



### Armadura Motor de Arranque

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

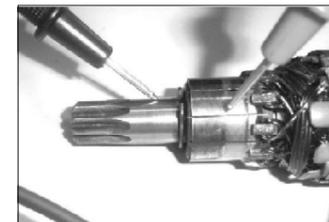
Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Medidor +ve	Medidor -ve		
Modo de Continuidad	Segmento de Conmutador	Eje	No hay continuidad	-----

PNE:

- Desarme el motor de arranque y retire la armadura.
- Chequee continuidad entre el eje del motor de arranque y cada segmento en el conmutador.
- si hay continuidad reemplace la armadura

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Confirmado



### Armadura Motor de Arranque

Equipo de medición y chequeo: Multímetro

Rango	Conexiones		Valor estándar	Valor medido
	Medidor +ve	Medidor -ve		
Modo de Continuidad	Cualquier segmento en el conmutador	Segmento adyacente en el conmutador	Hay continuidad	-----

PNE:

- Desarme el motor de arranque y retire la armadura.
- Chequee la continuidad entre cada par de segmentos adyacentes en el conmutador.
- Reemplace la armadura si no hay continuidad entre cualquier dos pares adyacentes de segmentos del conmutador.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Confirmado



## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Pito

Equipo de medición y chequeo: Medidor CD de mordazas

Rango	Conexiones	Valor estándar	Valor medido
200 CD A	Circule las terminales del medidor alrededor del alambre café del pito	2.2 Amps.	-----



### PNE:

- Circule las terminales del medidor alrededor del alambre color café del pito.
- Presione el suiche del pito y chequee la corriente instantánea producida por el pito.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

### Consola del Velocímetro



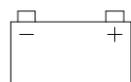
El velocímetro tiene una pantalla digital de LCD con un sistema de visualización lumínica naranja para óptima visibilidad durante el manejo de noche. Este conjunto de instrumentos del velocímetro incluye:-

- Visor digital para -
  - Velocidad lineal en Km. / hora.
  - Odómetro.
  - Indicador de nivel de combustible.
- Visualizadores LED para:
  - Indicador de batería
  - Luz de neutra
  - Indicador de luz alta
  - Indicador de direccionales
- Una función exclusiva para modo de día/noche.

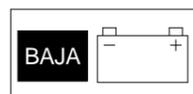


Los LEDs alumbran brillante durante el día y alumbran opaco durante la noche para conveniencia y seguridad del conductor.

Indicación de carga de la batería



- Una señal continua de este indicador significa que la batería está bien y cargada. Voltaje de la batería:  $V_B > 11.5$  Voltios.



- Señal intermitente de este indicador a 1HZ (1 segundo 'ON' y 1 segundo 'OFF') por más de 10 segundos está significando que la batería está baja de carga y requiere recargarse. Voltaje de la batería:  $V_B < 11.5$  Volt.



Nota: Note que durante el arranque de patada o con el auto arrancador, el visor del velocímetro se desvanece momentáneamente y regresa en 1.5 ~ 2 seg.

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO

### Sí y No

- No aplique agua a presión en la consola del velocímetro.
- La consola del velocímetro no se debe mantener en posición invertida.
- Parquee el vehículo a la sombra y evite radiación solar directa. Cubra la pantalla LCD con un trapo de algodón si la moto se parquea bajo luz de sol directa.

### Nota:

- La consola del velocímetro tiene incorporada una función de memoria lógica para almacenar datos.
- El tiempo de calentamiento requerido por la consola digital es de 1.5 segs.

### Sensor de Velocidad del Vehículo



- Sensor de ruedas de no-contacto - En la consola LCD del velocímetro no hay partes móviles, pues la velocidad de las ruedas se mide con un sensor de no contacto de 'Efecto Hall'. El Sensor Hall es un suiche electrónico que opera debido a un campo magnético. El sensor tiene 3 alambres: Suministro, masa, y salida. Este sensor convierte una rotación de la rueda delantera en 8 pulsos, y éstos son transmitidos al velocímetro digital a través de un cable sensor.



### Sí y No

- No aplique chorros de agua a presión al sensor de velocidad del vehículo.
- Maneje con cuidado el sensor de la rueda cuando esté realizando reparaciones relacionadas con el freno delantero.
- Asegúrese de que el cable sensor esté intacto y que no interfiera con otras piezas.
- El sensor de velocidad no debe tocar físicamente el anillo magnético.

Nota: La holgura entre el sensor de velocidad y el anillo magnético debe ser:  
- Máx: 4 mm y Mín 0.5 mm. Verifique que el 'O' ring del sensor de velocidad esté intacto. Use un 'O' ring de tamaño adecuado en caso de reemplazo

### Medición del Voltaje del Alumbrado CD (Para la Luz Principal)



Para medir el voltaje CD, abra la caja de alojamiento de la luz principal. Arranque el motor y llévelo a 5000 RPM. Verifique que la luz principal, la luz trasera y la luz del velocímetro estén en 'ON' y el suiche regulador está en posición de 'Luz Alta'. Conecte el multímetro en paralelo a través del circuito de CD conectando el terminal del medidor +ve al alambre Rojo/Negro desde el terminal -ve del medidor a tierra (alambre Negro/Amarillo).

Mida el voltaje de iluminación CD a 5000 RPM. El voltaje debe ser de  $14.2 \pm 0.4$  V CD. Apague la llave de encendido y desconecte los terminales del medidor. Vuelva a armar la caja de la luz principal.

Rango	Especificación a 5000 RPM	Valor medido
CD 20 Volt	$14.2 \pm 0.4$ Voltios	-----

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

Note: Para medir voltaje CD conecte el multímetro en circuito paralelo

## PROCEDIMIENTOS DE CHEQUEO ELÉCTRICO



### Medición del Voltaje de Carga CD

Cuando mida utilice una batería totalmente cargada.

Verifique  $V_b = 12.5 \pm 0.3$  V antes de chequear

$V_b$  = Voltaje terminal de circuito abierto de batería con terminales de la batería en condición desconectada.

Para medir el voltaje CD: gradúe el medidor en el rango de 20 V CD. Conecte el terminal +ve del medidor al terminal +ve de la batería y el terminal -ve del medidor al terminal -ve de la batería sin desconectar los cables de la batería. Arranque el motor y llévelo a 1500 RPM. Mida el voltaje con el suiche de la luz principal en 'ON'. Lleve a OFF el suiche de encendido y desconecte los terminales del medidor.



Rango	Conexiones del medidor		Especificado a 1500 RPM	Valor medido
	Medidor +ve	Medidor -ve		
20 V CD	terminal +ve batería	terminal -ve batería	$14.2 \pm 0.4$ Voltios	-----

Nota: Para mediciones de voltaje CD conecte el multímetro en circuito paralelo.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido



### Corriente de Carga CD de la Batería

Use una batería totalmente cargada mientras mide. Asegúrese de que  $V_b = 12.5 \pm 0.3$  V antes de chequear.

Para medir la corriente de carga CD, gradúe el medidor en el rango de 10 A CD. Desconecte el alambre rojo del terminal +ve de la batería y conecte el terminal +ve del medidor al alambre rojo del ramal de cables, y el terminal -ve al terminal +ve de la batería. Arranque el motor y llévelo a 4000 RPM. Encienda (ON) la luz principal y mida la corriente de carga CD.

La corriente de carga CD debe ser máximo de 0.7 Amp. Apague (OFF) la llave de encendido y desconecte los terminales del medidor. Conecte la unidad RR y la batería.



Rango	Conexiones del medidor		Especificación	Valor medido
	Medidor +ve	Medidor -ve		
CD 10 Amp.	Alambre rojo del ramal	Terminal +ve de la batería	0.7 A Máx. @ 4000 RPM con batería totalmente cargada	-----

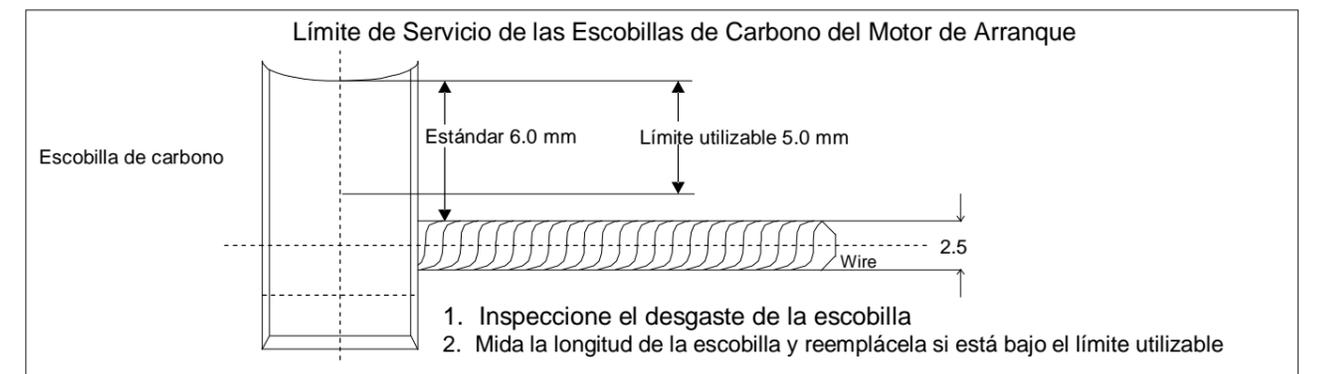
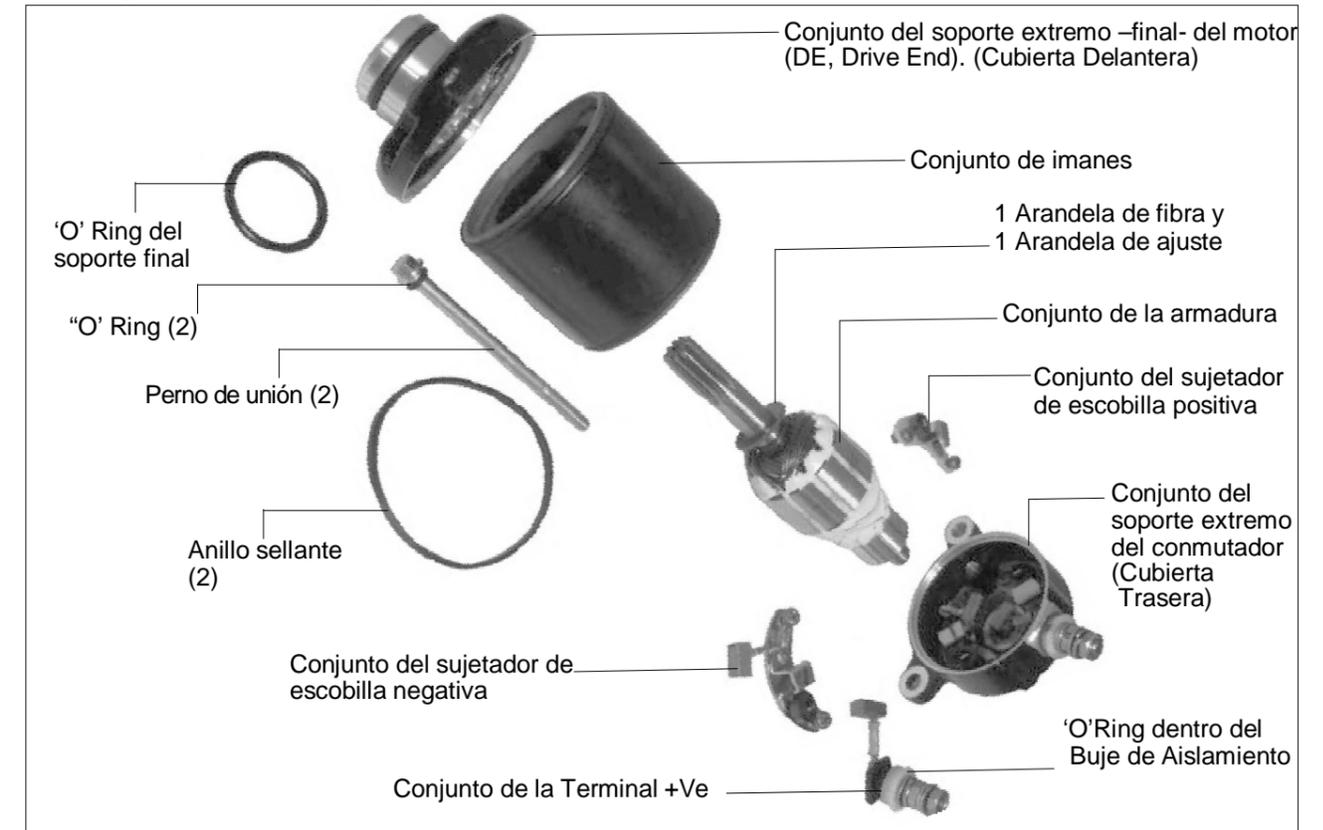
Nota: Para mediciones de corriente CD conecte el multímetro en circuito en serie.

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

## MOTOR DE ARRANQUE

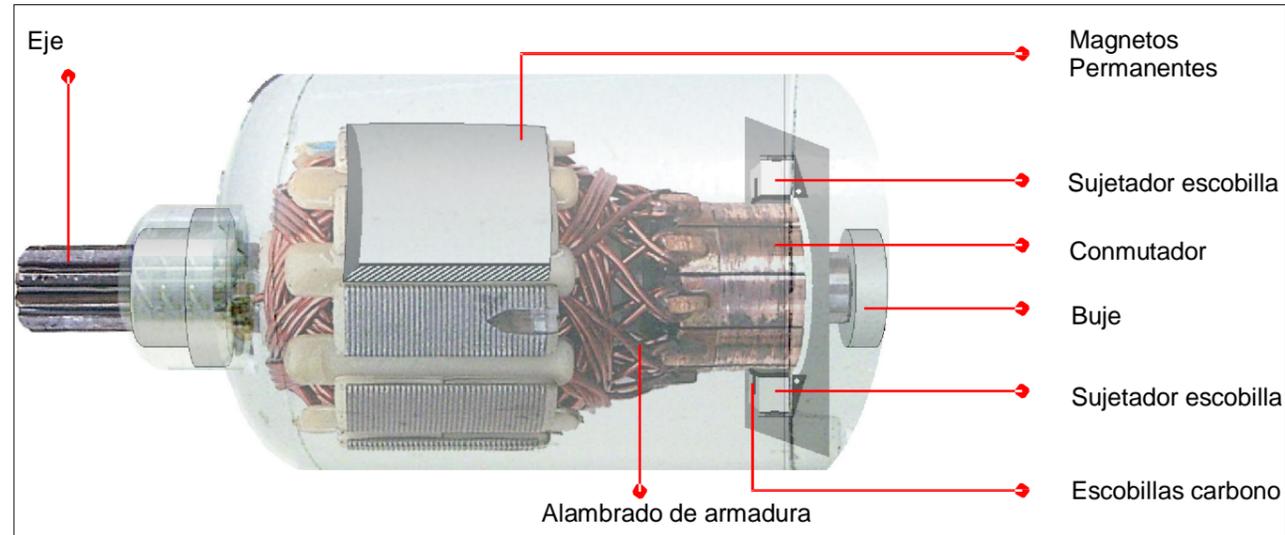
### Vista Ampliada Motor de Arranque



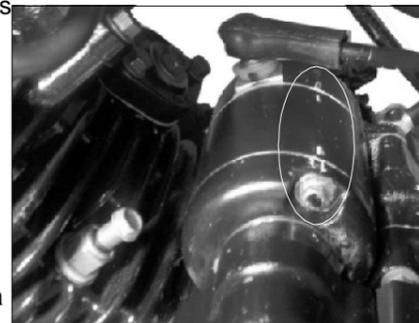
### Mantenimiento Periódico

- Chequee e inspeccione, y si se requiere, reemplace las escobillas de carbono y resortes cada 15,000 Kms
- Remueva partículas de carbono de las ranuras del conmutador.
- Limpie los segmentos del conmutador.
- Lubrique el buje de cobre con 2 ~ 3 gotas de aceite Servo 32 y el rodamiento NR con grasa OKS410 para alta temperatura-alta velocidad.
- Chequee, según el PNE, la continuidad entre los 2 segmentos adyacentes del conmutador con ayuda de un multímetro.
- Reemplace los anillos sellantes del conjunto de imanes y los 'O' rings del perno de unión cada que se desarme el motor.

## MOTOR DE ARRANQUE

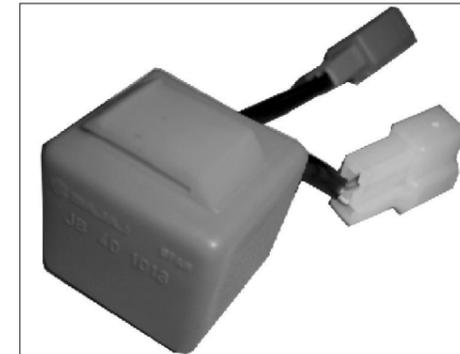


- 3 Sí**
- Remueva partículas de carbono de las ranuras del conmutador con un cuchillo afilado.
  - Limpie los segmentos del conmutador con un trapo suave.
  - Lubrique el buje de cobre con 2 ~ 3 gotas de aceite Servo 32 y el rodamiento NR con grasa OKS410 para alta temperatura-alta velocidad.
  - Limpie las partículas de carbono depositadas dentro de la cubierta del extremo posterior.
  - Remueva con papel todas las partículas de óxido acumuladas.
  - Asegure una conexión firme del alambre rojo del motor.
  - Cambie los anillos de sello del conjunto de imanes si están malos.
  - Asegúrese de que la tuerca de fijación del conjunto del sujetador de la escobilla +ve está totalmente apretada.
  - Use una batería totalmente cargada y con la capacidad correcta.
  - El suiche del arrancador debe soltarse inmediatamente una vez el motor arranque.
  - Ensamble la cubierta frontal del motor de tal manera que coincida con las 2 marcas en el cuerpo. Ensamble la cubierta posterior de tal modo que la marca que hay en ella coincida con la marca en el cuerpo. De otra forma el motor rotará al revés debido a la polaridad reversada de los magnetos. Esto producirá problemas de giro.
  - Cambie los sellos del conjunto de imanes y los 'O' rings del perno de unión cada que se desarme el motor.
  - Eche algunas gotas de aceite al 'O' ring de la cubierta frontal del motor de arranque antes de ensamblarlo. No deje caer el motor.



- 7 No**
- No limpie los segmentos del conmutador con papel de lija.
  - No lave o limpie la armadura o las escobillas con kerosene o gasolina.
  - No golpee el cuerpo del motor con martillo o destornillador pues se daña el magneto.
  - No use anillos de sello gastados o dañados en el conjunto de imanes porque esto permitiría la entrada de agua.
  - No dirija chorros de agua a presión al cuerpo del motor durante el lavado.
  - No pateo el crank continuamente en caso de que el motor no arranque. Analice la causa y corríjala. De otro modo la batería se agotará y el motor de arranque se dañará.
  - No energice el arranque cuando el motor principal esté andando. Ocurrirán daños graves en el mecanismo de transmisión.
  - No accione el suiche de arranque más de 3 segundos. Tras 3 intentos sucesivos, si el motor no arranca, espere 15 ~ 20 segundos para que la batería se recobre e intente un nuevo ciclo.

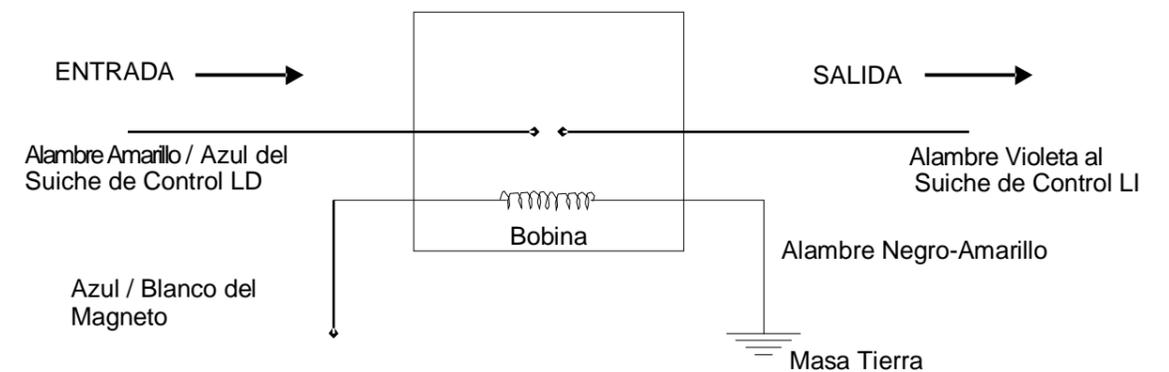
## UNIDAD DE CONTROL LUZ PRINCIPAL



### Función

- Se conoce también como Unidad Protectora de Batería.
- Evita que la luz principal vaya a 'ON' cuando el suiche de encendido y el suiche de la luz principal están en 'ON' pero el motor no está andando. Esto significa que la 'Unidad de Control de Luz Principal' permite llevar a ON la luz principal cuando el suiche de encendido está en ON, el motor está encendido y el suiche de la luz principal está en ON. Por consiguiente esto evita que la batería se descargue.

### Construcción



### Trabajo

- Esta unidad trabaja con el principio de relé.
- Cuando la llave de encendido se lleva a 'ON', el suiche de control del LD (Suiche H/L) cambia a la posición 'Luz Principal ON', el alambre Amarillo/Azul del suiche del LD suministra voltaje de entrada (12 V CD) a la 'Unidad de Control de la Luz Principal'.
- Cuando se enciende el motor el alambre Azul/Blanco del magneto suministra 12 V CD a la bobina incorporada en la unidad. El otro extremo de la bobina está conectado a masa, por lo cual se completa el circuito y se energiza la bobina. Debido a ello se opera el relé y se suministra un voltaje de salida de 12 V CD al 'Suiche de Control del LI' a través del alambre Violeta. Dependiendo de la posición del Suiche de Control del LI, la luz principal alumbrará bien sea en la posición de luz alta o en la posición de luz baja.

### Notas:-

## UNIDAD DE CONTROL LUZ PRINCIPAL

### PROCEDIMIENTO DE CHEQUEO

A) Equipo de medición y chequeo: **Multímetro**

Rango	Conexiones		Valor estándar 0.9~1.1 Ohmios a 25°C	Valor medido -----
	Medidor +ve Azul / Blanco	Medidor -ve Azul / Blanco		
200 Ohmios				

Por favor señale tras confirmación

Chequeado y Medido

#### PNE:

- Apague el motor.
- Desconecte el acoplador del plato estator.
- Conecte el multímetro entre los dos alambres Azul / Blanco.
- Chequee el valor de la resistencia entre los alambres Azul / Blanco y Azul / Blanco.

B) Equipo de medición y chequeo: **Multímetro**

Rango	Conexiones		Valor Estándar 12 V CD	Valor medido -----
	Medidor +ve Alambre Violeta	Meter -ve Negro / Amarillo		
20 V CD				

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

#### PNE:

- Lleve a ON la llave de encendido.
- Lleve a ON el suiche del LD para luz Alta/Baja en posición de luz ON.
- Arranque el motor.
- Mida el voltaje entre el alambre Violeta y Masa, es decir, alambres Negro / Amarillo

C) Equipo de medición y chequeo: **Multímetro**

Rango	Conexiones		Valor Estándar 12 V CD	Valor medido -----
	Medidor +ve Amarillo/ Azul	Medidor -ve Negro / Amarillo		
20 V CD				

Por favor señale en la caja tras confirmación

Chequeado y Medido

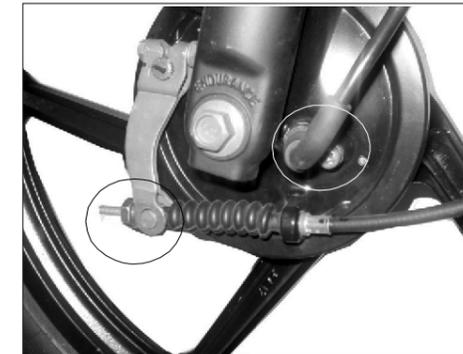
#### PNE:

- Lleve a ON la llave de encendido.
- Lleve a ON el suiche del LD para luz Alta/Baja en posición de luz ON.
- Mida el voltaje entre el alambre Amarillo / Azul y Masa, es decir, alambre Negro / Amarillo.

D) Si hay voltaje de entrada en los alambres Amarillo / Azul y Negro / Amarillo, entonces:

- Chequee primero la resistencia de la bobina del magneto. Rectifique o reemplace la bobina si la resistencia no concuerda con las especificaciones.
- Si no hay voltaje de entrada entre los alambres Amarillo / Azul y Negro / Amarillo, chequee y rectifique el suiche de control del LD y su ramal de cables.
- Si hay voltaje de entrada entre los alambres Amarillo / Azul y Negro / Amarillo pero no hay voltaje de salida entre los alambres Violeta y Negro / Amarillo, reemplace la 'Unidad de Control de Luz Principal'.

## DESARMADO DEL VELOCÍMETRO DIGITAL



#### Desmante

- Tuerca ajustadora (14 A/F)
- Retire el cable del freno delantero
- Un tornillo phillips
- Retire el cable del sensor del velocímetro.



#### Desmante

- 2 pernos (17mm A/F) del Tenedor.
- 1 tuerca central del tenedor (32 mm A/F)



#### Desmante

- Retire el manubrio junto con el tenedor. Conjunto del soporte superior.
- 2 amortiguadores de caucho
- 2 Cubiertas.



Precaución: cubra el tanque de combustible con trapos de algodón para evitar rayones o daños debidos a que descansa sobre el conjunto del manubrio.



#### Desconectar Enchufes Eléctricos

- Enchufe azul del suiche del LD
- Enchufe verde de la lámpara principal
- Enchufe rojo de 2 polos del suiche del freno delantero
- Enchufes negro y gris del intermitente del LD
- Enchufe blanco del conjunto del velocímetro digital
- Acoplador rojo de 9 polos del suiche del LI
- Acoplador blanco de 2 polos del suiche de encendido
- Acoplador del sensor de velocidad
- Enchufe verde y negro de indicadores / intermitentes del LI.

## DESARMADO DEL VELOCÍMETRO DIGITAL



### Desmante

- Remueva el cable del freno delantero de la 'T' del tenedor.
- Retire el cable del sensor del velocímetro.
- Retire el conjunto de la luz principal con la pantalla de la lámpara.



### Desmante

- Capuchón de caucho.
- Retire la abrazadera.
- Retire el bombillo con su sostén.
- Remueva el bombillo del sostén.



### Desmante

- 4 tornillos phillips.
- Visor



### Desmante

- 3 pernos (10 mm A/F) del lado LI.
- 3 pernos (10mm A/F) del lado LD.

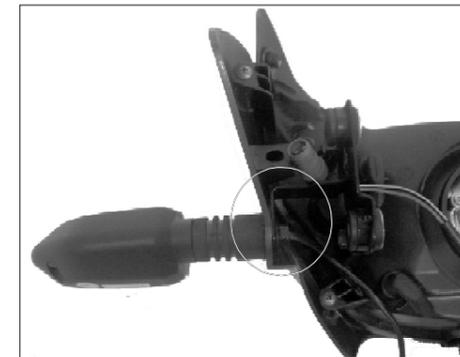
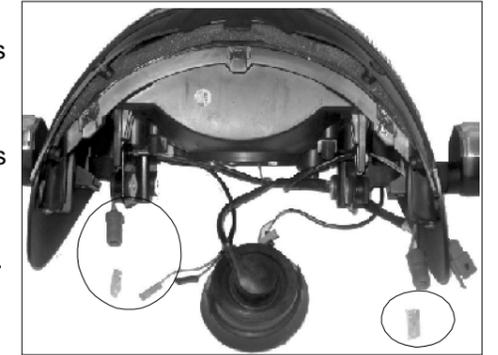


## DESARMADO DEL VELOCÍMETRO DIGITAL



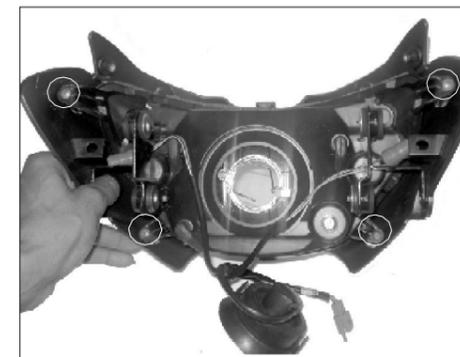
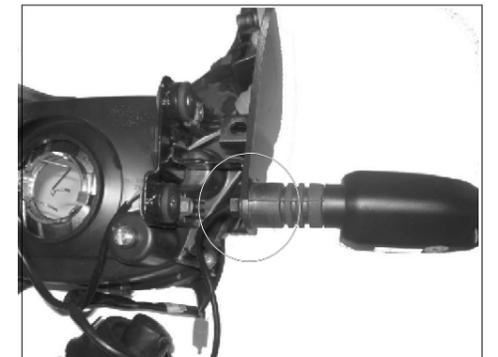
### Retire

- Conjunto de instrumentos digitales con la cubierta contra polvo.
- 2 bombillos piloto con sus enchufes.
- Retire los bombillos piloto de sus enchufes.



### Desmante

- 2 tuercas (12 mm A/F)
- Saque el conjunto de intermitentes del LI y el LD.



### Desmante

- 4 tornillos phillips.
- caperuza de la lámpara principal.

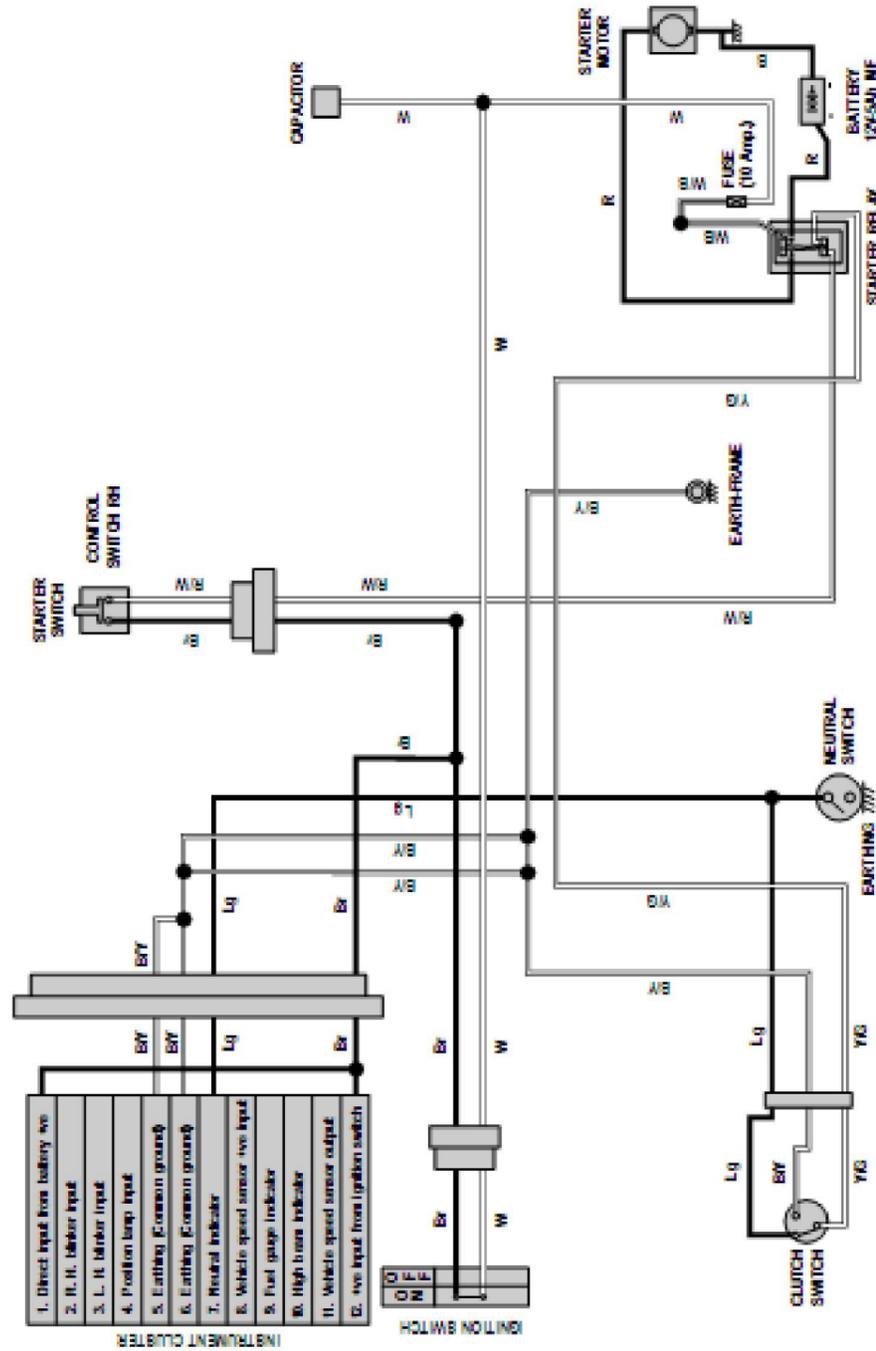


### Desmante

- 2 pernos (10 mm A/F).
- 2 soportes de intermitentes.

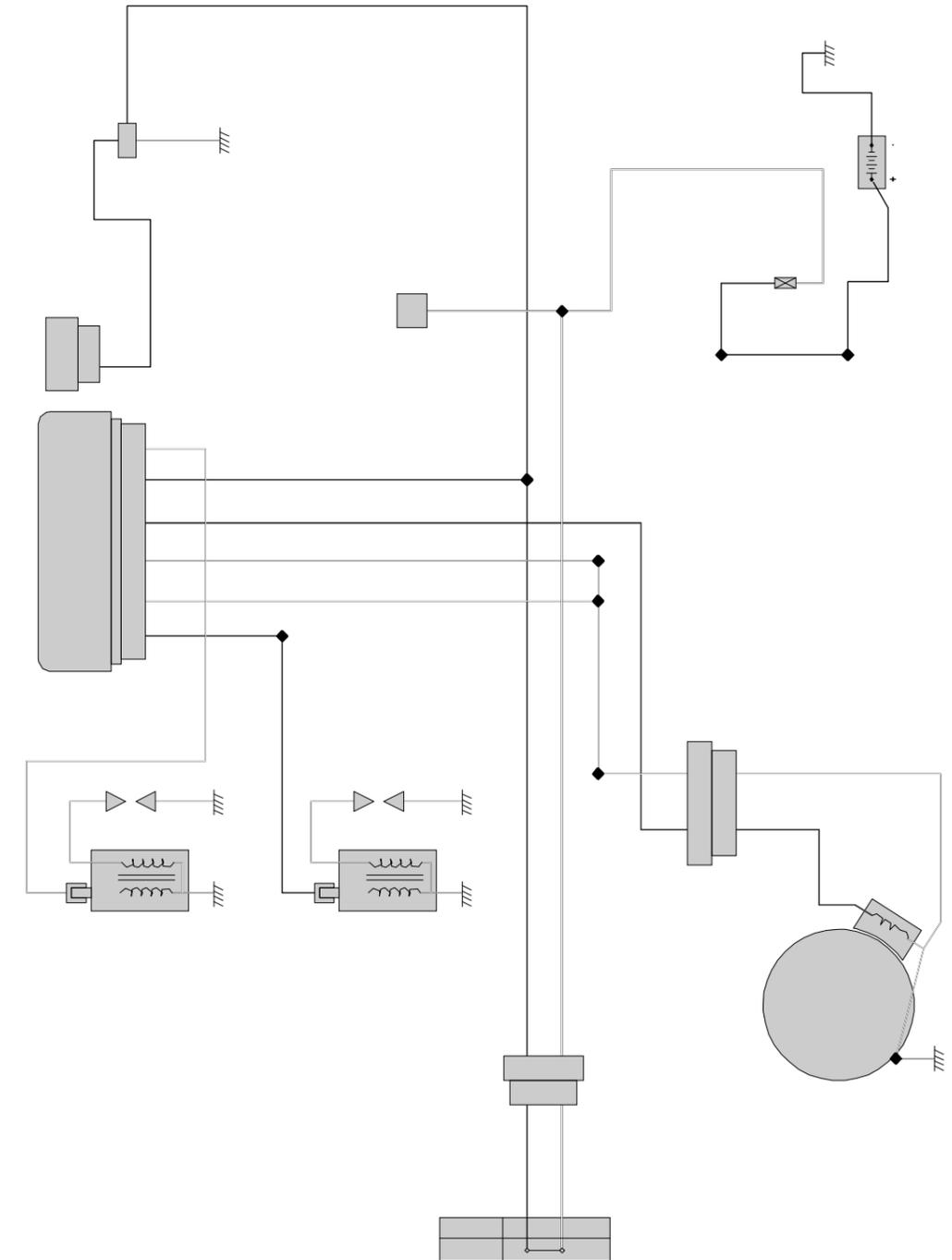
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL MOTOR DE ARRANQUE



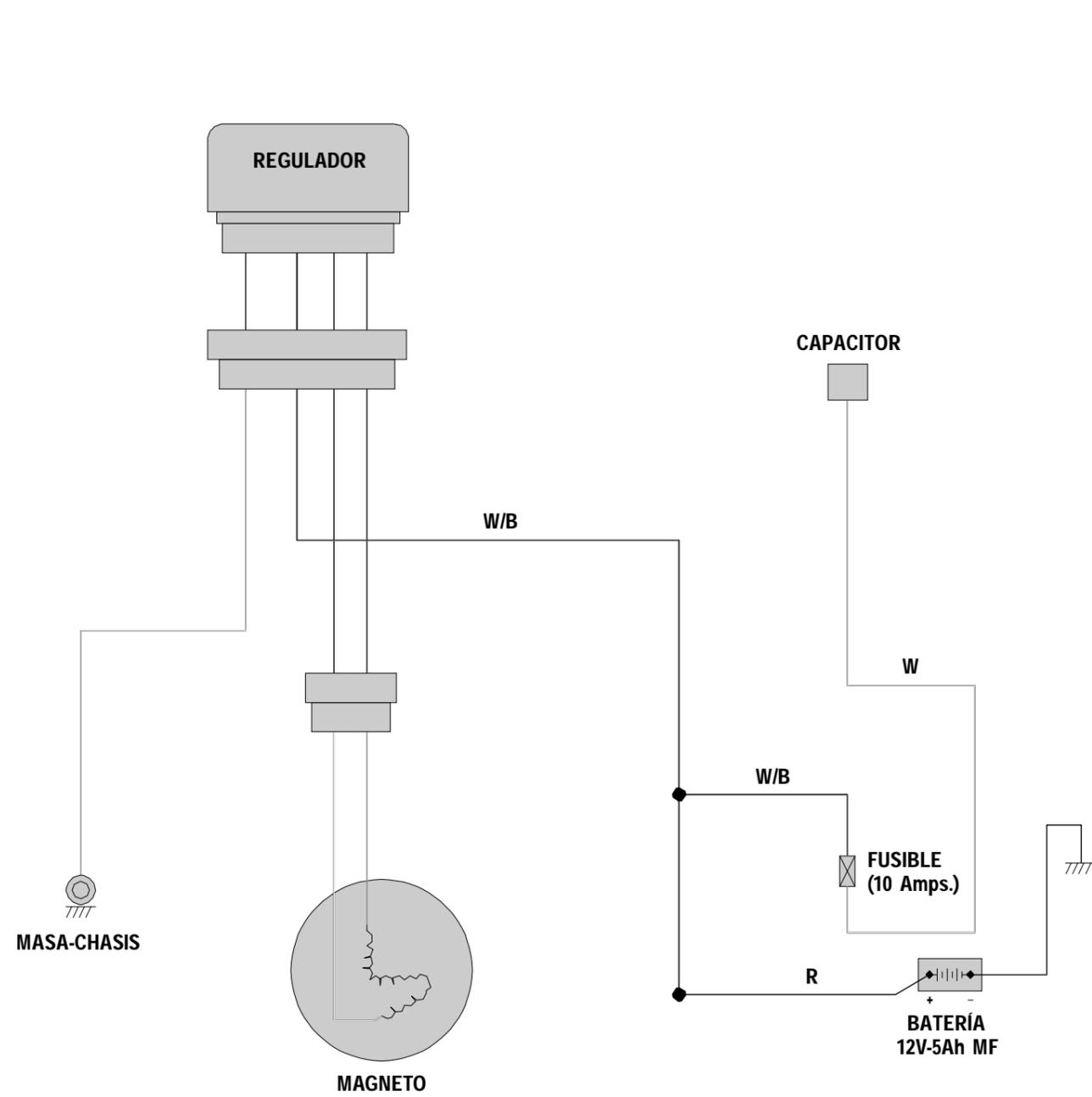
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DE ENCENDIDO



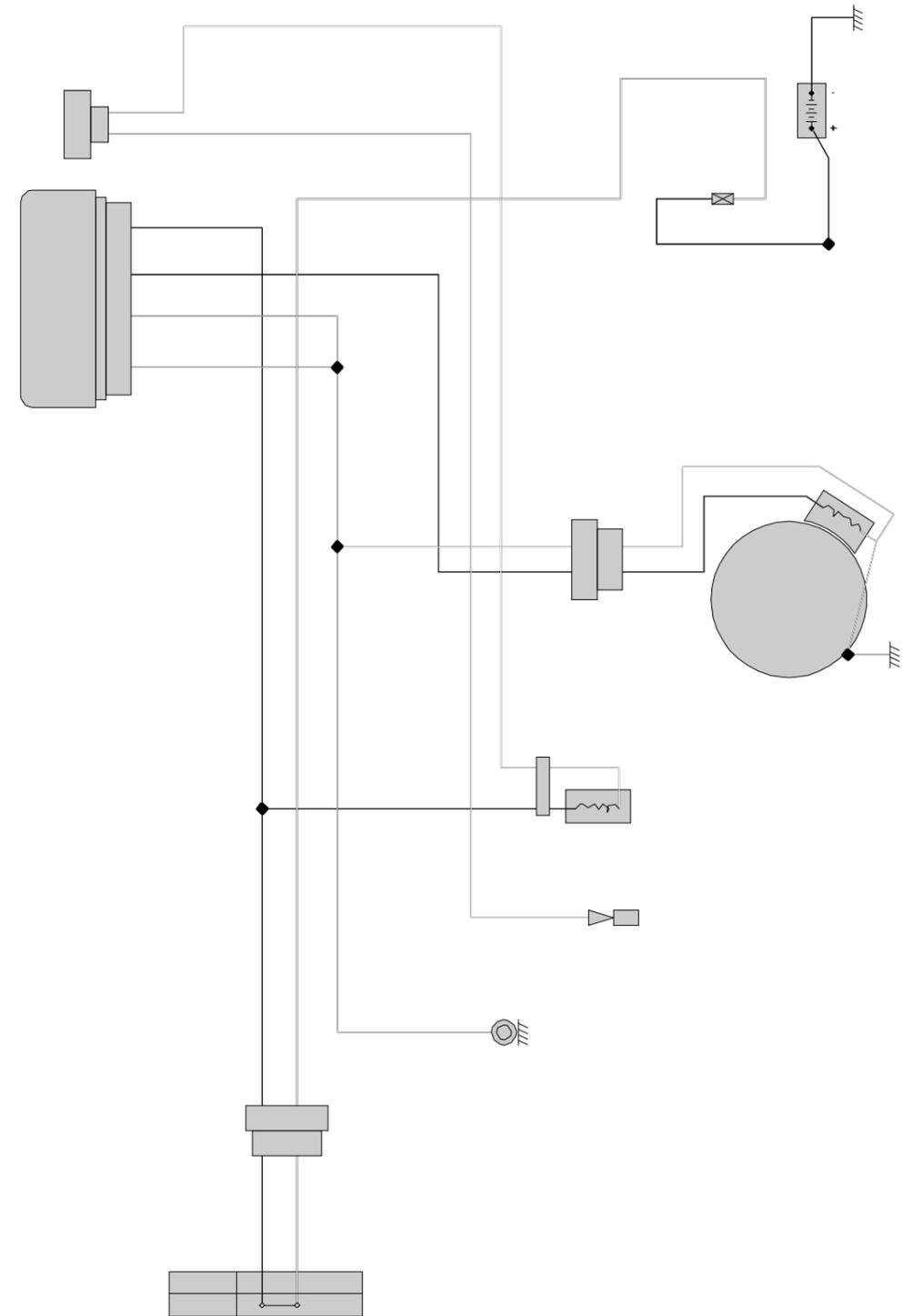
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DE CARGA DE LA BATERÍA



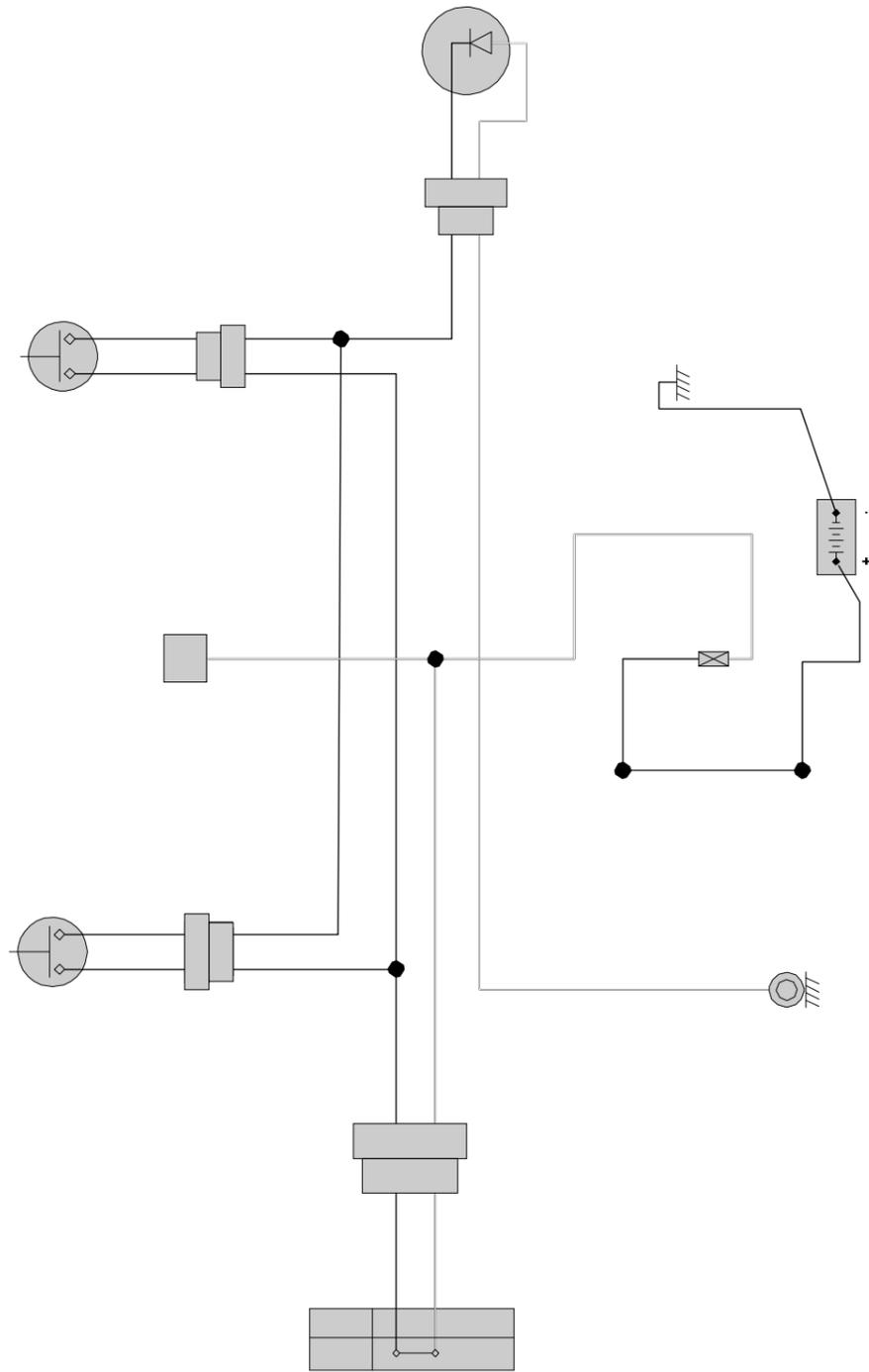
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL CHOKE AUTOMÁTICO



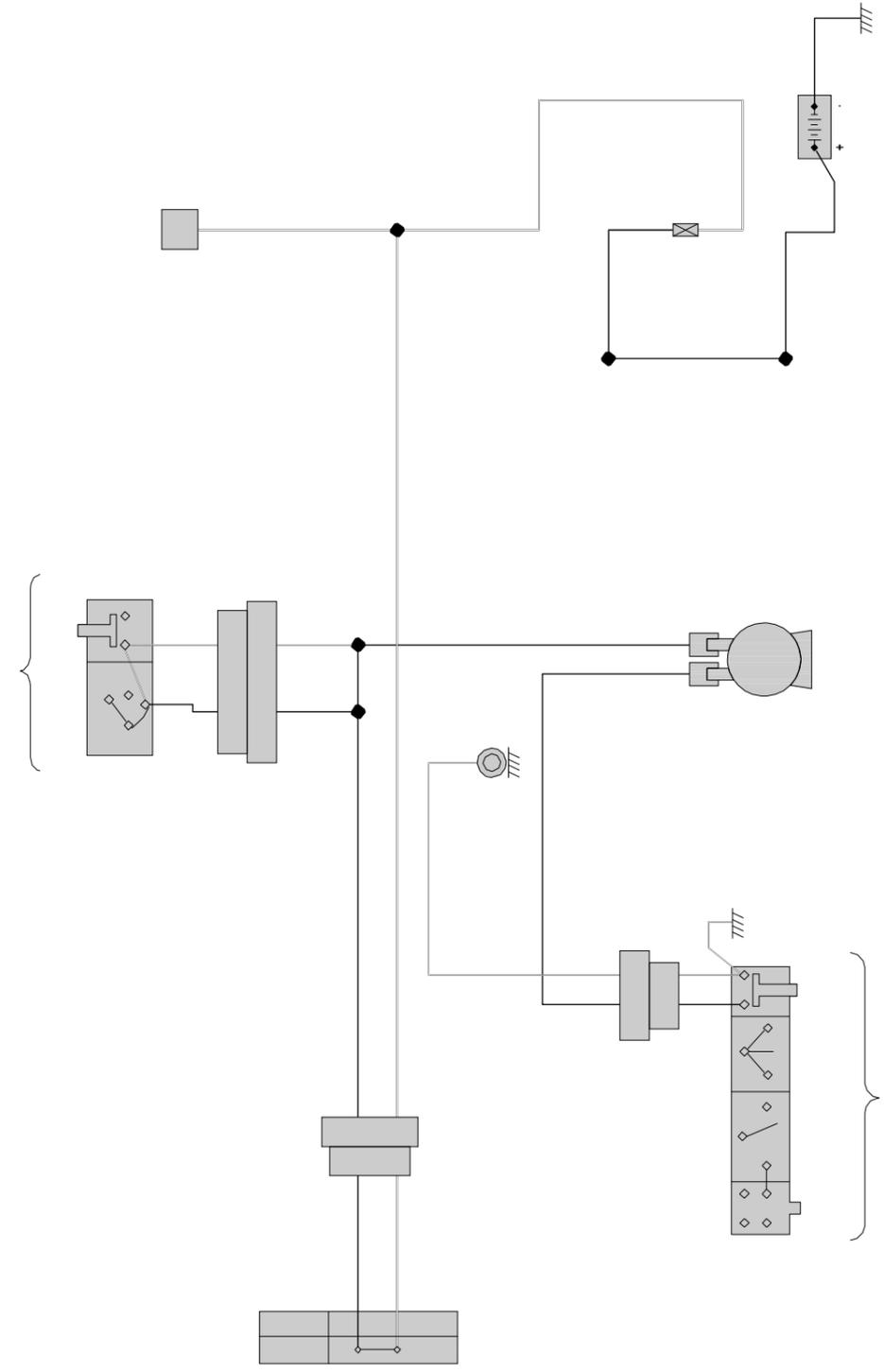
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DE LA LÁMPARA DE FRENOS



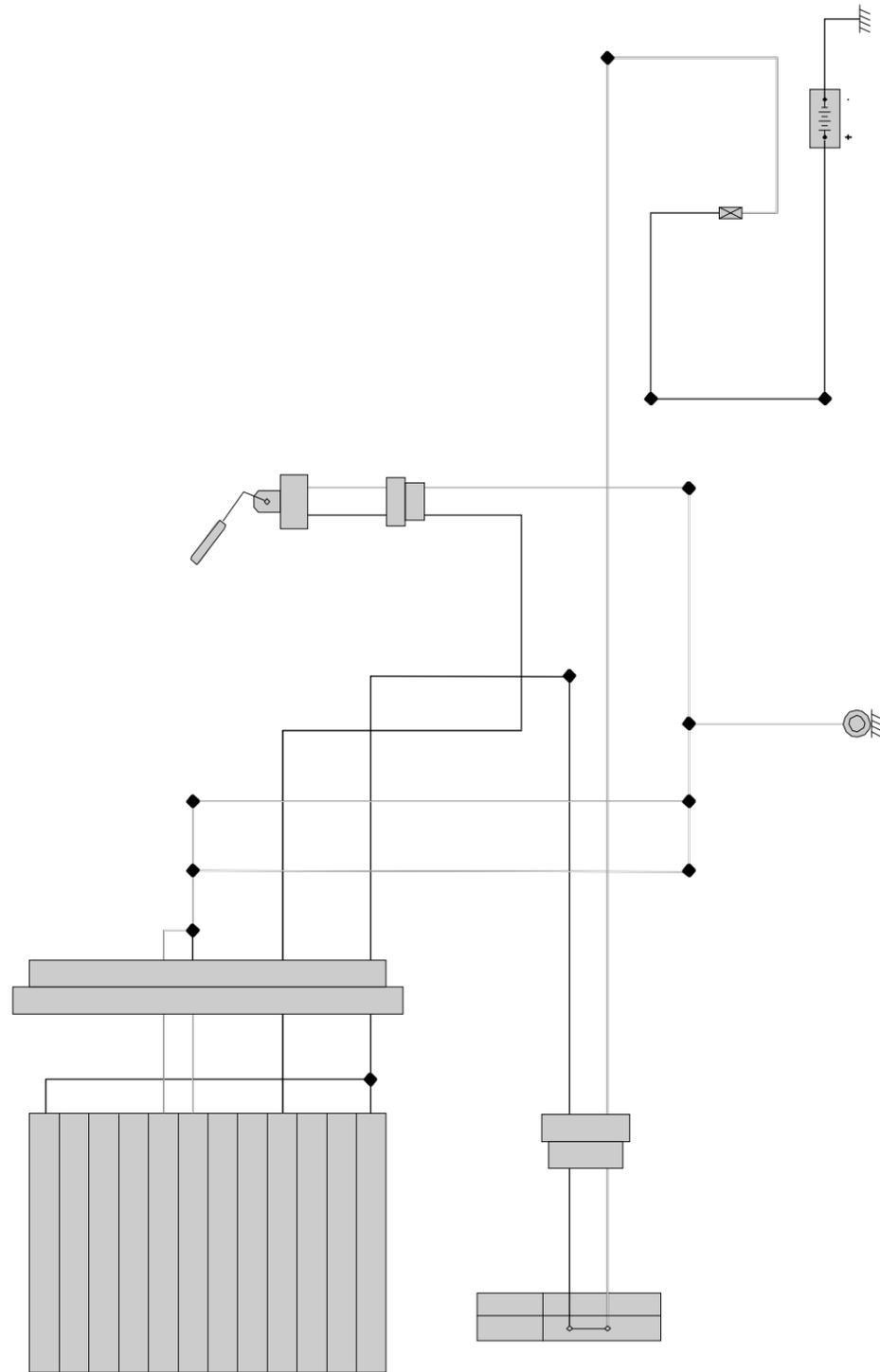
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL PITO



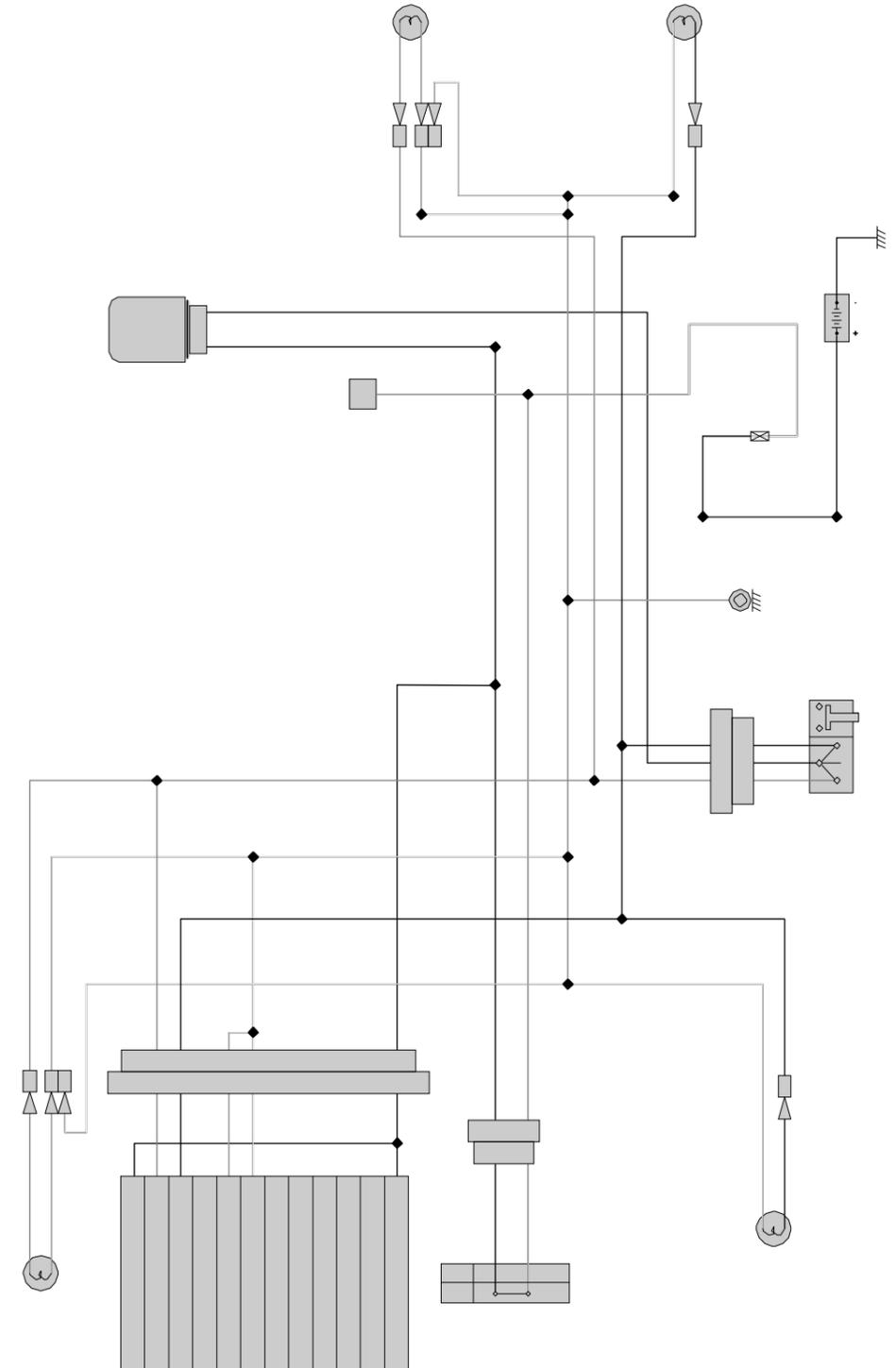
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DE MEDIDOR DE COMBUSTIBLE



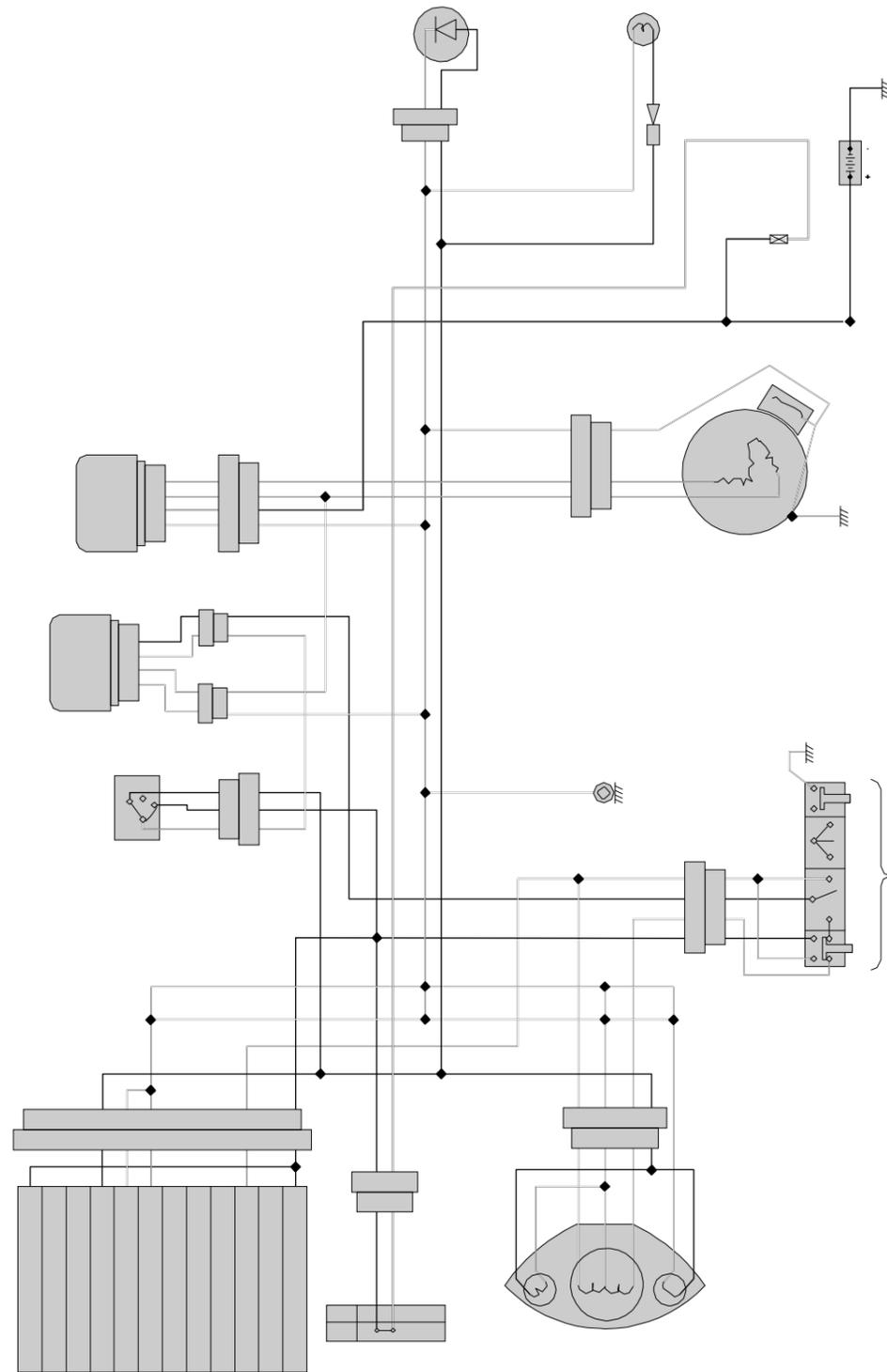
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL INDICADOR LATERAL



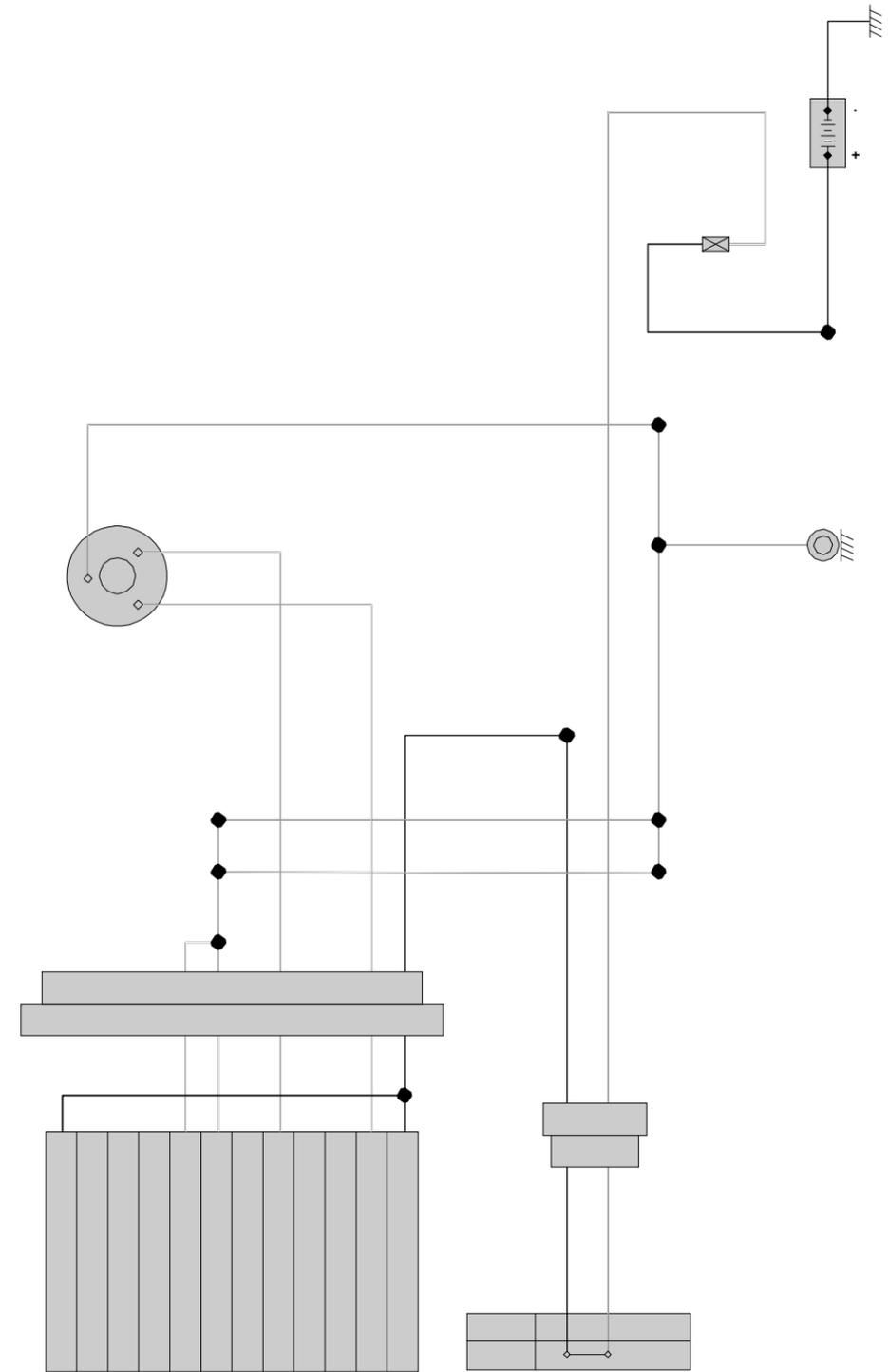
## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL SISTEMA DE LUCES



## DIAGRAMAS DE CIRCUITOS ELÉCTRICOS

### CIRCUITO DEL VELOCÍMETRO Y EL ODÓMETRO

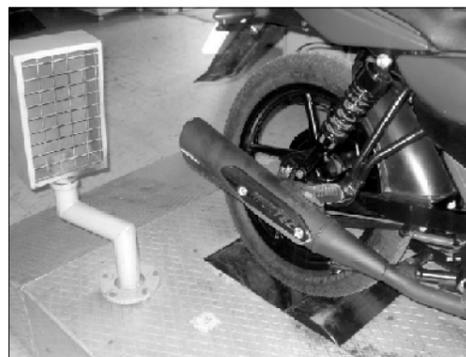


## Seguridad en el Taller



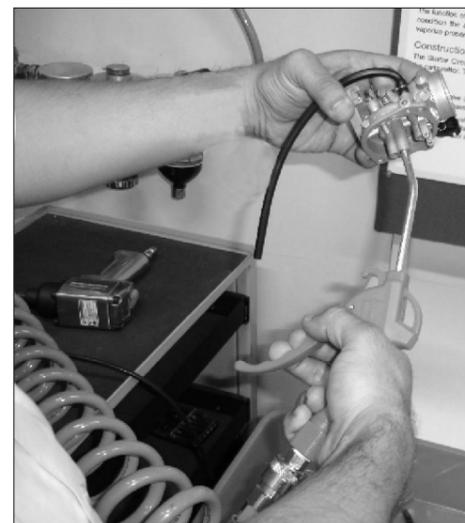
Los técnicos deben ponerse zapatos y su vestuario no debe ser muy flojo. Los técnicos deben utilizar Equipo Protector Personal (EPP), como guantes para las manos.

- Máscara
- Gafas de seguridad
- Protector de oídos
- Vestir guantes de nitrilo de caucho cuando se manipulen petroquímicos como gasolina, aceite, kerosene, etc.



- Precauciones por tomar cuando se realicen test MRTB.
  - Cuidar que el vehículo está adecuadamente asegurado en el dispositivo correspondiente, pues de otro modo puede irse hacia atrás con una fuerza tal que puede herir al operador.
  - Esté tranquilo mientras realice chequeos. Es muy necesario estar alerta. Monte el vehículo en el centro de los rodillos.
  - La tubería de combustible no debe tocar las partes calientes del vehículo; ello puede producir fuego.
  - Asegúrese de activar un soplador de aire cuando realice chequeos para evitar sobrecalentamiento del motor.
  - Asegure apropiadamente la rueda delantera.
  - Asegúrese de que el soplador del exhosto esté operando.
  - Póngase casco.
  - Póngase protectores de oídos.
- Precauciones a tomar cuando se maneja el analizador de gas CO
  - Use guantes para protegerse del calor del silenciador.
  - Use máscara para protegerse de gases del exhosto.
  - Asegure una ventilación apropiada.
- Extinguidor de fuego
  - Instale extinguidores de fuego con aprobación 'ISI'. Extinguidores de fuego – Cilindros de gas CO<sub>2</sub> gas.
  - Llène el CO<sub>2</sub> antes de que expire el gas.
  - Instale el cilindro de gas CO<sub>2</sub> en un lugar apropiado de tal modo que no tenga obstrucciones y se disponga de buena accesibilidad.

## CONSEJOS DE SEGURIDAD



- Herramientas de mano
  - No utilice herramientas de mano gastadas.
- Calibración el equipo del taller
  - Calibre todo el equipo del taller y los equipos de medición y chequeo una vez al año.
- Evite contacto corporal directo con gasolina o Kerosene. Precaución: El contacto prolongado con aceite usado puede causar cáncer.
- Disposición de aceite sobrante
  - Venda el aceite usado a agencias de reciclaje aprobadas por el gobierno.
  - Recoja el aceite usado en un recipiente o barril apropiado para aceite sobrante.
- Precauciones de seguridad para operar herramientas de aire
 

Las herramientas de aire operan con aire comprimido suministrado por el sistema de aire del taller (Compresor y sistema de suministro de aire). Observe las siguientes precauciones cuando utilice una herramienta de aire.

  - Es aconsejable disponer de un regulador de presión (FRL: - Lubricador de Regulador de Filtro) en la línea neumática, el cual suministre presión de aire a la herramienta de aire. Éste regula la presión de salida a @ 6.5 Kg/cm<sup>2</sup>. Así se evita el riesgo de heridas personales.
  - Nunca use la pistola de aire para soplar polvo de su ropa y nunca la apunte contra alguien.

La presión del aire puede disparar partículas de polvo a alta velocidad. Estas partículas pueden penetrar en sus ojos. El aire a alta presión que incida en una herida abierta puede penetrar en su flujo sanguíneo, lo cual puede conducir a la muerte.

  - No mire nunca al interior de la salida de aire de una herramienta neumática.
  - Nunca trate de limpiar los frenos o las piezas del clutch con aire comprimido. Esto podría conducir partículas de polvo de asbesto por el aire, las cuales son peligrosas de inhalar. Estas partículas son cancerosas – pueden producir cáncer.

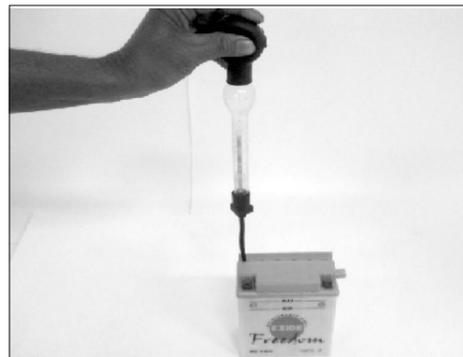
## CONSEJOS DE SEGURIDAD



- Precauciones por tomar cuando se maneje Elevación Hidro-Eléctrica.
  - Cuando eleve o baje el elevador asegúrese de que el vehículo está firmemente sostenido en éste para evitar accidentes.
  - Después de elevarlo, asegure el elevador.
  - No coloque piernas o brazos en medio cuando esté levantando o bajando el elevador.
  - Consejos de seguridad.
    - No baje la mesa del elevador sin antes soltar el seguro mecánico del mismo.
    - No ubique su pierna entre el marco superior e inferior mientras baja el elevador.
    - No trabaje con ropa floja o suelta cuando opere con el elevador.
    - No permita juntas hidráulicas flojas.
    - No se pare encima del elevador cuando éste esté siendo operado.
    - Debe adoptarse un cuidado especial para evitar heridas si las piernas o las manos están involucradas de por medio.
    - Mantenga lejos cualquier fuego directo en las cercanías de la zona eléctrica.
    - Evite derrames de aceite en el área de trabajo por razones de seguridad.



- Limpieza de zapatas de los frenos.
  - No inhale polvo de revestimiento de zapatas de frenos. Este polvo puede ser cancerígeno.
- Manejo del ácido de la batería
  - Use guantes.
  - Use delantal.
  - Use gafas de seguridad.
  - Evite el contacto de ácidos de batería con la piel.
  - Use bandejas de plástico para mantener las baterías mientras se cargan.
  - Evite derrames de ácido de batería.
- Manejo de líquido de frenos.
  - Almacene el líquido de frenos en un contenedor sellado.
  - Evite el contacto de líquido de frenos con la piel.
  - No permita que se derrame el líquido de frenos en superficies pintadas de piezas.
- Alambrado eléctrico
  - Ejecute chequeos y reparaciones periódicas.
  - El tablero eléctrico y los suiches principales deben ubicarse de tal manera que sean de fácil accesibilidad.



1. El número de Chasis / Motor está grabado en el lado.....del tubo de dirección y tiene..... no. de dígitos -
 

a. LD, 16 Dígitos	b. LI, 11 Dígitos
c. LI, 17 Dígitos	d. LD, 17 Dígitos
2. DTS-Si significa -
 

a. Admisión de turbulencia digital de doble chispa	b. Inducción de turbulencia digital de doble chispa
c. Encendido de turbulencia digital de doble chispa	d. Ninguna de las anteriores
3. ¿Cuál resorte de la suspensión trasera es de color naranja?
 

a. Resorte interno	b. Resorte externo
--------------------	--------------------
4. El motor XCD 125 es -
 

a. Motor cuadrado	b. Motor infra-cuadrado
-------------------	-------------------------
5. Las RPM especificadas para ralenti son -
 

a. 1300 ± 100	b. 1400 ± 100
c. 1100 ± 100	d. 1200 ± 100
6. ¿Qué tipo de sistema de encendido tiene la moto XCD 125?
 

a. CA	b. CD
c. CA digital	d. CD Digital
7. ¿Qué tipo de bujía se utiliza en la XCD 125 ?
 

a. Champion RG4HC	b. Champion RJ4HC
c. Champion RG4SC	d. Ninguna de las anteriores
8. La tolerancia recomendada en los electrodos de la bujía es -
 

a. 0.7 ~ 0.8 mm	b. 0.6 ~ 0.7 mm
-----------------	-----------------
9. La capacidad de aceite en el tenedor delantero de la XCD 125 es -
 

a. 145 ± 2.5 ml	b. 191 ± 2.5 ml	c. 165 ± 165 ± 2.5 ml
	d. 140 ± 2.5 ml	
10. En la XCD 125, el tambor de frenos de 130 mm está incorporado en cuál rueda -
 

a. Delantera	b. Trasera
--------------	------------
11. La capacidad de 'Reserva Utilizable' en el tanque de combustible es -
 

a. 2.8 litros	b. 1.8 litros
c. 1 litro	d. Ninguno de los anteriores
12. ¿Qué tipo de aleación tienen las ruedas de la moto XCD 125?
 

a. Aleación de aluminio	b. Aleación de magnesio
-------------------------	-------------------------
13. ¿Cuál es la presión especificada para las llantas con pasajero ?
 

a. Delantera 25 y Trasera 32 PSI	b. Delantera 25 y Trasera 36 PSI
----------------------------------	----------------------------------
14. La XCD 125 DTS-Si tiene motor enfriado por aceite -
 

a. Cierto	b. Falso
-----------	----------



15. ¿Qué grado de aceite se recomienda para el motor de la XCD DTS-Si de 125 CC?
  - a. 20W 50 API 'SG' + JASO 'MA'
  - b. 20W 40 API 'SC' + JASO 'MA'
  - c. 20W 40 API 'SJ' + JASO 'MA'
  - d. 20W 50 API 'SJ' + JASO 'MA'
16. La potencia neta máxima de la XCD 125 CC DTS-Si es -
  - a. 9.53 HP
  - b. 8.53 PS
  - c. 10.53 PS
  - d. 9.4 HP
17. La moto XCD 125 CC DTS-Si cuenta con tipo ..... y capacidad de batería .....
  - a. FM, 9 Ah
  - b. MF, 9 Ah
  - c. MF, 5 Ah
  - d. MF, 2.5 Ah
18. La capacidad de aceite recomendada para el motor en drenaje y llenado es-
  - a. 1100 ml.
  - b. 900 ml.
  - c. 850 ml.
  - d. 1000 ml.
- 19.Cuál es la banda de resistencia especificada para el sensor térmico instalado en el bloque del cilindro a temperatura ambiente (25°C to 35°C) ?
  - a. 7.0 Ohm ~ 10.5 Ohm
  - b. 7.0 K Ohm ~ 10.5 K Ohm
  - c. 0.7 Ohm ~ 1.05 Ohm
  - d. Ninguna de las anteriores
20. Usted desarmaría el perno de drenaje (Tapa del filtro de aceite) con cuál llave -
  - a. Llave de boca fija 16 mm
  - b. Llave de boca fija 18 mm
  - c. Llave de dados 18mm
  - d. Llave de corona 16 mm
21. Según el programa de mantenimiento periódico se reemplaza el filtro de papel cada -
  - a. 2000 Kms.
  - b. 5000 Kms.
  - c. 500 Kms.
  - d. 2500 Kms.
22. Durante la IAD (Inspección antes del despacho) Ud. chequearía el buen funcionamiento de las bujías -
  - a. Removiendo las bujías y chequeándolas con máquina.
  - b. Desconectando el capuchón de una bujía y chequeando / confirmando que el motor arranca con la otra bujía.
  - c. Chequeando la tolerancia entre electrodos de las bujías.
  - d. Ninguna de las anteriores.
23. Se reemplaza el aceite del tenedor delantero cada -
  - a. 5000 Kms.
  - b. 10000 Kms.
  - c. 15000 Kms.
  - d. Cuando se requiera.
24. Se reemplazan el tubo respirador del motor y el ducto del carburador cada -
  - a. 10000 Kms.
  - b. 15000 Kms.
  - c. 20000 Kms.
  - d. Cuando se requiera.
25. Se limpia siempre la espuma del filtro de aire con -
  - a. Gasolina
  - b. Agua
  - c. Jabón líquido
  - d. Kerosene o Diesel



26. La graduación estándar de los amortiguadores traseros se hace en la muesca -
  - a. 1a. muesca
  - b. 2a. muesca
  - c. 5a. muesca
  - d. Ninguna de las anteriores
27. La tensión estándar recomendada para la cadena conductora es -
  - a. 15 ~ 20 mm
  - b. 35 ~ 45 mm
  - c. 25 ~ 30 mm
  - d. 30 ~ 35 mm
28. El estándar y el Límite de Servicio para la presión de compresión del motor son -
  - a. Estándar : 11-13 Kg/cm<sup>2</sup> Límite de Servicio: 9.5 Kg/cm<sup>2</sup>
  - b. Estándar : 12-14 Kg/cm<sup>2</sup> Límite de Servicio: 9.0 Kg/cm<sup>2</sup>
  - c. Estándar : 10-11 Kg/cm<sup>2</sup> Límite de Servicio: 8.5 Kg/cm<sup>2</sup>
  - d. Estándar : 11-12 Kg/cm<sup>2</sup> Límite de Servicio: 9.0 Kg/cm<sup>2</sup>
29. Abajo se dan valores de torque no apropiados de algunos sujetadores (pernos, tuercas, etc.) importantes del motor. Haga coincidir los valores con el sujetador correcto colocando valores apropiados frente al número de serie (N.S.).

N.S.	Sujetador	Valor de torque
1.	Pernos descansa-pies	a. 4 ~ 5 Kgm
2.	Tapa filtro (perno drenaje)	b. 2 ~ 2.2 Kgm
3.	Tuercas boca silenciador	c. 3.5 Kgm
4.	Tuerca abrazadera silenciador	d. 2 ~ 2.2 Kgm
5.	Tuerca de eje trasero	e. 0.9 ~ 1.1 Kgm

N.S.	Sujetador	Valor de torque
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

30. El % recomendado de CO para graduar el tornillo de aire en la motocicleta XCD 125 DTS-Si es -
  - a. 3 ± 0.5 %
  - b. 2 ± 0.5 %
  - c. 1 ± 0.5 %
  - d. Ninguno de los anteriores.
31. ¿Cuál medidor se puede utilizar para chequear la corriente derivada del motor de arranque?
  - a. Multímetro
  - b. Medidor de abrazadera
32. Podemos chequear la temporización de encendido de la moto XCD 125 con estroboscopio (luz temporizadora) -
  - a. Cierto
  - b. Falso
33. La resistencia primaria de la bobina de alta tensión es -
  - a. 0.4 ~ 0.5 Ohm
  - b. 0.4 ~ 0.5 K Ohm
34. La luz LED del indicador de batería comenzará a destellar cuando el voltaje de la batería caiga por debajo de 11.5 V -
  - a. Cierto
  - b. Falso
35. La resistencia del solenoide de la bobina del choke automático es -
  - a. 12 Ohm
  - b. 12 K ohm
  - c. 12 ± 10 % ohm
  - d. 10 ± 10 % K ohm





56. Es de suma importancia chequear / inspeccionar y reemplazar el tubo respirador del motor periódicamente cada 10,000 Kms. pues de otra forma -
- El tubo se raja y el motor expelle gases / pueden presentarse fugas de aceite.
  - En el tubo se pueden producir pequeñas grietas ( no visibles desde el exterior ) y puede entrar polvo al motor.
  - El tubo está hecho de material de caucho y por consiguiente no se requiere reemplazarlo durante años.
57. Si la bujía del lado del escape está defectuosa, ¿qué problema de desempeño surgiría?
- Problemas para arrancar el motor.
  - El motor arranca pero falla.
  - Alto consumo de combustible.
  - Ninguna de las anteriores.
58. La causa fundamental para que ocurran arañazos en el pistón, en el bloque del cilindro, sería -
- Tubo respirador del motor rajado
  - Ducto del carburador rajado.
  - Filtro de aire no reemplazado periódicamente.
  - Todas las opciones son correctas.
59. ¿Cuál sería la causa fundamental de picaduras en las pistas de rodadura de la dirección ( conos ) que hacen que la dirección se sienta dura y ruidosa?
- Falta de lubricación.
  - No se ha chequeado ni rectificado el juego de la dirección durante los periodos de servicio.
  - No se ha apretado con el torque especificado la tuerca central del tenedor ( tuerca especial- 32mm A/F )
  - Todas las opciones son correctas.
60. En la motocicleta XCD 125 DTS-Si, las llantas se pueden instalar en cualquier dirección –
- Cierto. b. Falso
61. Las llantas delantera y trasera de la XCD 125 DTS-Si se instalan –
- En cualquier dirección.
  - En dirección contraria a la rotación de la rueda.
  - En la misma dirección de la rotación de la rueda.
  - En dirección hacia atrás.
62. El condensador (Capacitor) de la motocicleta XCD 125 DTS-Si se puede chequear con-
- Multímetro.
  - Medidor de abrazadera.
  - Hidrómetro.
  - Contactando el alambre blanco del condensador a la masa del chasis y verificando la producción de chispa.
63. En la XCD 125 DTS-Si, si los fusibles se queman repetidamente, Ud. haría -
- Reemplazar los fusibles por unos de mayor capacidad.
  - Chequear y rectificar corto circuito en el sistema de iluminación CD.
  - Chequear y rectificar corto circuito en el sistema de encendido CD.
  - Las opciones b y c son correctas.



64. ¿Cuál es la capacidad del fusible instalado en la moto XCD 125 DTS-Si?
- 10 Amperios.
  - 15 Amperios.
  - 12 Voltios.
  - 10 Ohmios.
65. Haga siempre coincidir la marca de punto amarillo en la llanta con la válvula de aire. Esto asegura el balance de la rueda.
- Cierto.
  - Falso.
66. En el motor XCD 125 DTS-Si, cuando se ensambla el eje del crank, rótelo en dirección horaria para darle la tensión de una vuelta al 'Resorte de Retorno del Eje del Crank' -
- Cierto.
  - Falso.
67. El torque de apriete para la 'Tuerca Especial del Clutch, 'Tuerca de Reborde Aseguradora del Engranaje Primario' y 'Tuerca de Reborde Aseguradora del Rotor del Magneto' es -
- 3.5 ~ 4.5 Kgm.
  - 5.0 ~ 5.5 Kgm.
  - 3.0 ~ 4.0 Kgm.
  - 2.5 ~ 3.5 Kgm.
68. ¿Cuál de los siguientes sellos de aceite no es aplicable en el motor de la XCD 125 DTS-Si?
- Sello de aceite en el eje del crank.
  - Sello de aceite en el eje del cambio de engranajes.
  - Sello de aceite en el eje conducido.
  - Sello de aceite en el lado del magneto.
69. Monte siempre el 'Buje del Tenedor de Cambios' ( rodillo ) en el pin del tenedor de cambios de tal modo que la cara achaflanada del buje mire hacia el 'Eje del Tenedor de Cambios' -
- Cierto.
  - Falso.
70. En el motor de la XCD 125 DTS-Si, el'Eje de Balancines de Escape ( salida )' es menor en longitud comparado con el 'Eje de Balancines de admisión ( entrada )' -
- Cierto.
  - Falso
71. Limpie siempre los rodamientos del motor soplando aire a presión.
- Cierto.
  - Falso.
72. Afloje siempre primero los pernos grandes de la culata ( 4 pernos de 12 mm A/F en cabeza y luego afloje los pernos pequeños ( 2 pernos de 8 mm A/F en cabeza).
- Cierto.
  - Falso.
73. En la XCD 125 DTS-Si, la cubierta del rotor del magneto está asegurada mediante -
- 8 pernos de 10 mm A/F en cabeza.
  - 10 pernos de 8 mm A/F en cabeza.
  - 8 pernos de 8 mm A/F en cabeza.
  - 10 pernos de 10 mm A/F en cabeza.
74. En la motocicleta XCD 125 DTS-Si, la ubicación del tornillo de aire del carburador es -
- Lado LD del vehículo.
  - Lado LI del vehículo.
75. En la moto XCD 125 DTS-Si, la ubicación del 'Tornillo Ajustador de velocidad Ralenti del carburador es -
- Lado LD del vehículo.
  - Lado LI del vehículo.



76. En la XCD 125 DTS-Si, si la 'Unidad de control de la luz principal' está internamente defectuosa, ¿Cuál problema surgiría?
- La luz principal no ilumina aun cuando el suiche esté en 'ON' y el motor esté en operación.
  - La luz principal ilumina continuamente tan pronto la llave de encendido se coloque en 'ON'.
  - La luz principal ilumina continuamente cuando el suiche de encendido y el suiche de la luz principal están en 'ON' con el motor apagado.
  - Las opciones a y c son correctas.
77. En la motocicleta XCD 125 DTS-Si, la cubierta del clutch está asegurada mediante -
- 8 pernos de 10 mm A/F en cabeza.
  - 10 pernos de 8 mm A/F en cabeza.
  - 8 pernos de 8 mm A/F en cabeza.
  - 10 pernos de 10 mm A/F en cabeza.
78. ¿Qué grado de aceite se recomienda para la lubricación de la cadena de transmisión de la moto XCD 125 DTS-Si?
- SAE 20W 40 API 'SJ'
  - SAE 20W 50 API 'SJ'
  - SAE 90.
  - SAE 120
79. ¿Qué tipo de placa delantera para la licencia se usa en la moto XCD 125 DTS-Si?.
- Tipo doblable.
  - Tipo fijo.
80. ¿Qué tipo de cadena de transmisión está incorporado en la motocicleta XCD 125 DTS-Si?
- Rodillos de ranura cruzada.
  - Silenciosa.
  - Rodillo sólido.
  - Rodillo de corte recto.
81. En la moto XCD 125 DTS-Si, el 'Engranaje de Arranque del Clutch' debe removerse / instalarse rotándolo en la dirección -
- Dirección horaria.
  - Dirección anti-horaria.
82. En la moto XCD 125 DTS-Si, la tuerca del clutch se puede apretar rotándola en la dirección -
- Horaria
  - Dirección anti-horaria.
83. En el motor XCD 125 DTS-Si se incorpora una cantidad de rodamientos de agujas en cada pivote de balancín, y cada rodamiento tiene un número determinado de rodillos -
- 1 rodamiento de agujas, 21 rodillos.
  - 2 rodamientos de agujas, 20 rodillos.
  - 1 rodamiento de agujas, 20 rodillos.
  - Ninguna de las anteriores.
84. Cuando apriete la 'Tuerca del engranaje primario' y la 'Tuerca especial del clutch', asegure el engranaje primario y el engranaje de la caja del clutch ubicando la herramienta especial desde arriba -
- Cierto.
  - Falso.
85. Antes de desarmar las mitades LD y LI del cárter asegúrese de que -
- 2 pernos grandes + un perno corto estén retirados del lado de la cubierta del clutch y que un perno largo + 6 pernos cortos estén retirados del lado del magneto.
  - 2 pernos grandes + un perno corto estén retirados del lado del magneto y un perno largo + 6 pernos cortos están retirados del lado del clutch.



86. Si el caucho amortiguador no está instalado en el agujero principal (LI del cárter) del rodamiento de bolas principal del cárter -
- El juego en el extremo del cigüeñal se incrementa, causando flotación excesiva en el cigüeñal.
  - El motor produce ruidos anormales.
  - El cárter se desgasta en el área del agujero principal del cigüeñal.
  - Todas las respuestas de arriba son correctas.
87. Antes de apretar la tuerca especial del clutch, asegúrese de que están instaladas una arandela plana y una arandela de ajuste.
- Cierto.
  - Falso.
88. Antes de apretar la tuerca con reborde del engranaje primario asegúrese de que están instaladas una arandela de ajuste y una arandela Belleville.
- Cierto.
  - Falso.
89. Si no se instala una arandela gruesa de ajuste entre el 2º. piñón conductor y el eje conductor -
- Se rompen las garras del 2o. y el 3er. piñones.
  - El 2o. piñón no engrana.
  - El 2o. piñón resbala.
  - Se vuelve duro cambiar al 2o. piñón.
90. ¿Cuál equipo de medición y chequeo debe usarse para chequear la altura del cubo del clutch en el motor de la XCD 125 DTS-Si?
- Pesa.
  - Calibrador interno.
  - Calibrador Vernier.
  - Calibrador externo.
91. ¿Cuál problema de desempeño surgiría si la longitud libre del resorte del clutch está por debajo del límite de servicio?
- Arrastre del clutch.
  - Clutch duro.
  - Vibración del clutch.
  - Clutch flojo.
92. ¿Cuál problema de desempeño surgiría si el calibre de la arandela Belleville del clutch está por debajo del límite de servicio?
- Arrastre del clutch.
  - Clutch duro.
  - Vibración del clutch.
  - Clutch flojo.
93. En el motor de la moto XCD 125 DTS-Si, el ancho estándar de la ranura del tambor de cambios es -
- 7.5 ~ 7.7 mm
  - 5.0 ~ 5.5 mm
  - 8.0 ~ 8.5 mm
  - Ninguno de los anteriores.



