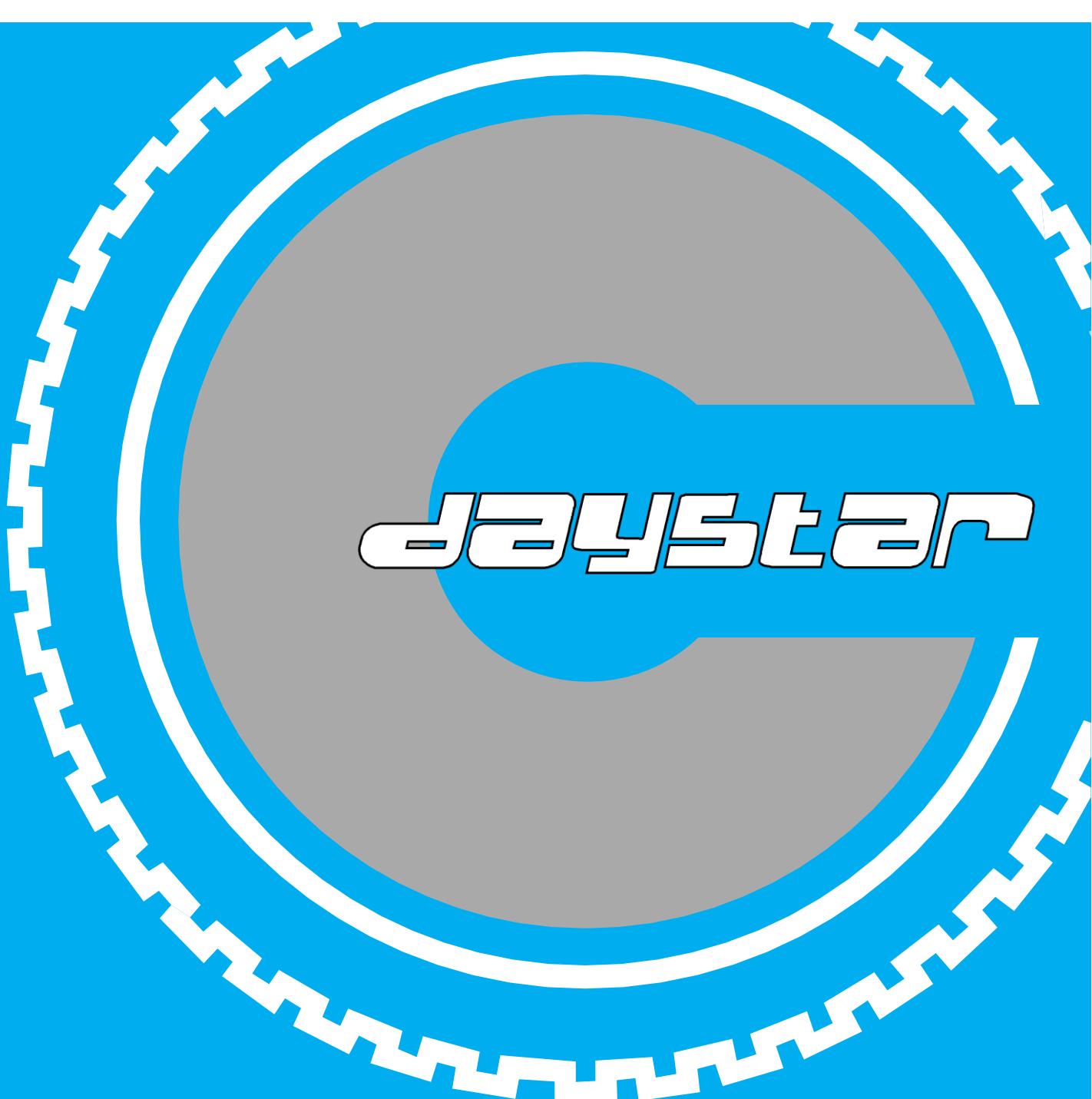


# MANUAL DE SERVICIO



## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual explica como mantener (LA DAYSTAR FABRICADA POR DAELIMMOTOR CO., LTD.)

Siga la lista de mantenimiento (en la Sección 3) recomendaciones para asegurar que el vehículo está en perfecto funcionamiento y optima condiciones.

La sección 1 a 3 se aplica a la motocicleta entera, mientras que Las secciones 4 a 18 describen partes de la motocicleta, Agrupado según la posición.

La mayor parte de secciones comienzan con una descripción del sistema e ilustración, información de servicio y problemas que se produce por secciones. Las páginas subyacentes dan detallado procedimientos.

Si no conoce la fuente del problema, vaya a la sección 20, solución de problemas.

Toda la información, las ilustraciones, las direcciones y especificaciones incluidas en esta publicación están basadas en la última información de producto en el momento de la aprobación para la impresión.

DAELIM reserva el derecho de hacer cambios en cualquier momento sin el aviso y sin incurrir en cualquier obligación en absoluto.

Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida sin permiso escrito.

Algunos dibujos de este manual pueden ser ligeramente diferentes de la especificación actual del modelo.

## CONTENIDO

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| GENERAL     | INFORMACION GENERAL.                                 | 1  |
|             | LUBRIFICACION.                                       | 2  |
|             | MANTENIMIENTO.                                       | 3  |
|             | SISTEMA COMBUSTIBLE.                                 | 4  |
|             | LIMPIEZA E INSTALACION.                              | 5  |
| MOTOR       | EMBRAGUE/C.CAMBIOS.                                  | 6  |
|             | GENERADOR / P.MARCHA.                                | 7  |
|             | CULATA / VALVULAS.                                   | 8  |
|             | CILINDRO / PISTON.                                   | 9  |
|             | Carter/ Transmisión<br>Cigüeñal / pedal de arranque. | 10 |
|             | Sistema de refrigeración.                            | 11 |
| CHASIS      | Asiento / Escape.                                    | 12 |
|             | Rueda delantera/ Rueda trasera<br>/ Dirección.       | 13 |
|             | Freno trasero /<br>Suspensión.                       | 14 |
|             | Freno Hidráulico.                                    | 15 |
| ELECTRICIDA | Sobrecarga sistema / Batería.                        | 16 |
|             | Sistema de encendido.                                | 17 |
|             | Encendido eléctrico.                                 | 18 |
|             | Luces / interruptor / Bocina.                        | 19 |
|             | Esquemas eléctricos.                                 | 20 |
|             | Localización averías.                                | 21 |

# 1. Información general

|                                      |            |   |             |
|--------------------------------------|------------|---|-------------|
| <b>Seguridad.....</b>                | <b>1-1</b> | <b>Par de apriete.....</b>                    | <b>1-5</b>  |
| <b>Reglas del servicio.....</b>      | <b>1-1</b> | <b>Aviso de seguridad.....</b>                | <b>1-7</b>  |
| <b>Identificación de modelo.....</b> | <b>1-2</b> | <b>Instrumentos/pruebas/Válvula asiento..</b> | <b>1-8</b>  |
| <b>Especificaciones.....</b>         | <b>1-3</b> | <b>Cables &amp; arneses .....</b>             | <b>1-10</b> |

## Seguridad

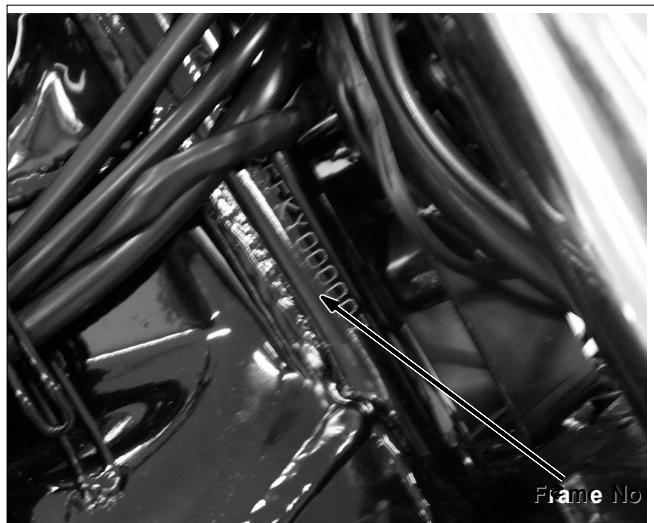
### ATENCION

- Si el motor esta encendido, asegúrese que el área es bien ventilada Nunca dirija el motor en una área encerrada. Los gases de combustión contienen el gas de monóxido de carbono venenoso que puede causar el desmayo y llevar a la muerte.
- La batería contiene el ácido sulfúrico (electrólito) el Contacto con piel u ojos puede causar quemaduras severas. Lleve la ropa protectora y un escudo de cara. Si el electrólito sube a su piel, rubor con el agua. Si el electrólito sube a sus ojos, rubor con el médico de llamada y el agua. El electrólito es venenoso. Quédese fuera de alcance de niños.
- La gasolina es muy inflamable y es el explosivo en ciertas condiciones. El trabajo en un área bien ventilada con el motor se paró. No fume o permita llamas o chispas en su área trabajadora.
- El petróleo de motor usado puede causar el cáncer de piel de repetidamente ser dejado en el contacto con la piel durante el período prolongado.  
Aunque esto sea improbable a menos que usted maneje el petróleo usado cada día, todavía es aconsejable lavar a fondo sus manos con jabón y agua cuanto antes después de manejar el

## Reglas del servicio

- Use DAELIM genuino o DAELIM recomendado partes y lubricantes o sus equivalentes.
- Use los instrumentos especiales diseñados para este producto.
- Instale nuevas juntas, o-anillo, alfileres de pistón, clips, alfileres de chaveta, etc. Reuniéndose.
- Apretando una serie de cerrojo o nueces, comience con un diámetro más grande de cerrojos interiores primero, y apriétese a la torsión especificada en diagonal, en pasos incrementales a menos que una secuencia particular sea especificada.
- Use instrumentos sólo métricos atendiendo esta motocicleta. Los cerrojos métricos, las nueces, y los tornillos no son intercambiables con sujetadores ingleses.
- Partes limpias en limpieza de disolvente sobre desmontaje. Quite el producto de limpieza con el aire comprimido.
- Lubrique cualquier superficie de deslizamiento antes de la nueva sesión con la grasa recomendada.
- Después de la nueva sesión, compruebe todas las partes la instalación apropiada y la operación.

## Identificación del modelo



# Especificación

| Dato        |                            | Especificaciones                           |
|-------------|----------------------------|--|
| Dimensiones | Longitud total             | 2,240mm                                    |
|             | Ancho total                | 860mm                                      |
|             | Altura total               | 1,140mm                                    |
|             | Base de Rueda              | 1,505mm                                    |
|             | Altura asiento             | 720mm                                      |
|             | Altura asiento copiloto    | 135mm                                      |
|             | Frenada en mojado          | 147.5kgf                                   |
| Chasis      | Frenada en seco            | 341kgf                                     |
|             | Tipo                       | Doble cuna                                 |
|             | Suspensión delantera       | telescópica 140mm                          |
|             | Suspensión trasera         | basculante 35mm                            |
|             | Neumático delantero        | 90/90 - 18 (Tubeless)                      |
|             | Neumático trasero          | 130/90 - 15 (Tubeless)                     |
|             | presión 1 Persona          | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
|             | delantera                  | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
|             | trasera                    | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
|             | 2 Personas                 | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
|             | delantera                  | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
|             | trasera                    | 2.00kgf/cm <sup>2</sup> (200kPa)           |
| Motor       | freno delante              | disco hidráulico                           |
|             | freno trasero              | tambor                                     |
|             | deposito                   | 17.3ℓ                                      |
|             | reserva                    | 2.9ℓ                                       |
|             | Angulo                     | 32°  |
|             | longitud huella            | 147mm                                      |
|             | capacidad aceite horquilla | 280cm <sup>3</sup>                         |
|             | Tipo                       | Refrigerada aceite-agua                    |
|             | Cilindros                  | Motor SOHC                                 |
|             | calibre                    | 1 cilindro, 15°                            |
|             | desplazamiento             | 56.5 X 49.5mm                              |
|             | Proporción                 | 124.1cm <sup>3</sup>                       |
|             | Trende válvula             | 11.5:1                                     |
|             | Capac.aceite               | SOHC paso de cadena                        |
|             | Sistema lubrificación      | 1.2 ℓ                   después del cambio |
|             | Filtro aire                | 1.15fdespues del cambio filtro aceite      |
|             | Compresión cilindro        | 1.1ℓ                   al final            |
|             | Consumo válvula abi        | Modo forzado de presión                    |
|             | cerrada                    | Viscosidad filtro aceite                   |
|             | Válvula escape abierta     | 14kgf/cm <sup>2</sup> (550rpm)             |
|             | cerrada                    | 6°BTDC                                     |
|             | válvula libre consumo      | 22°ABDC at 1.12mm Lift                     |
|             | escape                     | 24°BBDC                                    |
|             | peso del motor             | 4°BTDC at 1.12mm Life                      |
|             |                            | 0.12±0.02mm(0.005±0.001 in)                |
|             |                            | 0.12±0.02mm(0.005±0.001 in)                |
|             |                            | 32.3kg                                     |

## Información general

| detalle     |   | Especificaciones   |
|-------------|---|--|
| Carburador  | Tipo carburador<br>Ajuste de Señal<br>presión principal<br>Presión secundaria<br>Ajuste tornillo principal<br>Nivel flotador<br>Ralentí   | Pistón y válvula<br>VL125 <b>B</b><br>#102<br>#38<br>2 1/4<br>19mm<br>1,400±100(rpm)   |
| cambió      | Transmis embrague<br>Tipo primario<br>reducción secundaria<br>reducción radio<br>1 <sup>a</sup><br>2 <sup>a</sup><br>3 <sup>a</sup><br>4 <sup>a</sup><br>5 <sup>a</sup><br>Tipo de cambios                    | Hidráulico multiplato<br>Engranaje constante trasmisión<br>3.650(73/20)<br>3,000(42/14)<br>3.083(37/12)<br>1.882(32/17)<br>1.380(29/21)<br>1.095(23/21)<br>0.923(24/26)<br>Sistema en pedal izquierdo<br>1-N-2-3-4-5           |
| Electricid. | Arranque<br>Tiempo de arranque "F" señal<br>Full Avance<br><br>Capacidad batería<br>Bujía<br>Medidas bujía<br>fusible<br>Sistema<br>arranque<br>lámparas<br>intermitente<br>pares<br>luces medidores<br>cruce | CDI Ignition<br>8°BTDC / 1,400(rpm)<br>28°BTDC / 3,900(rpm)<br><br>12V 9AH<br>CR8EH - 9<br>0.8 - 0.9mm<br>15A<br>Kick/Starter Motor<br>12V 60W/55W<br>12V 10W ×4<br>12V 5W/21W<br>12V 3W/3.4W(1.7W ×2)<br>12V 1.7W<br>12V 1.7W |

## Pares de apriete

### Motor

| Detalle                       | Q't | medida<br>(mm) | Apriete<br>kgf.m,(N.m) | nota           |
|-------------------------------|-----|----------------|------------------------|----------------|
| Tapa filtro aceite            | 1   | 36             | 1.5(15)                |                |
| Válvula alivio filtro aceite  | 1   | 10             | 1.2(12)                |                |
| Conector tapa filtro aceite   | 3   | 6              | 1.1(11)                |                |
| Tapadera boba aceite          | 2   | 6              | 1.1(11)                |                |
| Válvula de ajuste             | 4   | 5              | 1.1(11)                |                |
| Piñón de paso                 | 2   | 6              | 1.2(12)                |                |
| Tapadera suspensión motor     | 2   | 8              | 2.7(27)                |                |
| " (Front 1, tras 2) "         | 3   | 10             | 4.9(49)                |                |
| Tuerca cerradura embrague     | 1   | 16             | 6.5(65)                | Aplicar aceite |
| perno Brazo Freno Tambor      | 1   | 6              | 1.2(12)                |                |
| perno Marcha Primario R       | 1   | 16             | 6.5(65)                | Aplicar aceite |
| perno Tapa manivela           | 1   | 6              | 1.1(11)                |                |
| perno de Pedal de arranque    | 1   | 8              | 2.2(22)                |                |
| perno Cambio de Marcha        | 1   | 6              | 1.2(12)                |                |
| perno volante                 | 1   | 10             | 5.5(55)                | Aplicar aceite |
| perno conector Embrague       | 1   | 8              | 3.2(32)                |                |
| perno cadena tensión          | 3   | 8              | 1.1(11)                |                |
| Bujía                         | 1   | 10             | 1.1(11)                |                |
| Tuerca 8mm Cambio leva        | 1   | 8              | 2.0(20)                | Aplicar aceite |
| Leva de Cerrojo de cadena     | 4   | 6              | 1.2(12)                |                |
| tensor de cadena              | 2   | 6              | 0.4(4)                 |                |
| sellado                       | 1   | 6              | 1.0(10)                |                |
| perno de Tapa de Culata       | 2   | 30             | 0.8(8)                 |                |
| Gorra de Agujero de Eje de    | 1   | 14             | 0.6(6)                 |                |
| Manivela                      | 1   | 6              | 1.1(11)                |                |
| Cronometraje de Gorra de      | 7   | 6              | 1.2(12)                |                |
| Agujero                       | 2   | 6              | 1.1(11)                |                |
| Pedal de arranque             | 1   | 6              | 1.2(12)                |                |
| cerradura Tapa                | 1   | 12             | 3.2(32)                |                |
| Plato de Ajuste Eje Principal | 1   | 12             | 3.2(32)                |                |
|                               | 2   |                |                        |                |

### Chasis

| Detalle                            | Q'ty | medida<br>(mm) | apriete<br>kgf.m,(N.m) | Nota   |
|------------------------------------|------|----------------|------------------------|--|
| Apriete de tornillos               | 2    | 10             | 2.6(26)                |  |
| Apriete de tuercas                 | 1    | 22             | 7.4(74)                |  |
| sentido Max giro tuerca            | 1    | 22             | 1.8(18)<br>0.3(3)      | Con un apriete Inicial<br>Con un apriete final |
| horquilla inferior Delantera       | 2    | 8              | 3.3(33)                | Aplicar y observar                             |
| Cerrojo horquilla Delantera        | 2    | 8              | 2.0(20)                |  |
| tapón Tubo de horquilla Delantera  | 2    | 26             | 2.3(23)                |  |
| Tuerca de Eje Delantero            | 1    | 14             | 5.9(59)                |  |
| Interruptor de Ignición            | 2    | 8              | 3.3(33)                | Apretar tuerca                                 |
| Tuerca de Disco de Freno Delantera | 6    | 8              | 4.2(42)                |  |

## Información general

| Detalle                       | Q'ty | medida (mm) | apriete kgf.m,(N.m) | Nota             |
|-------------------------------|------|-------------|---------------------|------------------|
| Soporte pinza de freno        | 2    | 8           | 3.0(30)             |                  |
| válvula de purgue freno       | 1    | 8           | 0.6(6)              |                  |
| cojinete de freno             | 2    | 8           | (1.8, 13)           |                  |
| Primer tornillo cilindro      | 2    | 4           | 0.13(1.3)           |                  |
| Manguera freno                | 2    | 10          | 3.4(34)             |                  |
| Palanca freno                 | 1    | 6           | 1.0(10, 7)          |                  |
| bloqueo palanca freno         | 1    | 6           | 1.0(10, 7)          |                  |
| eje trasero                   | 1    | 14          | 8.8(88)             |                  |
| Piñón de guía Final           | 4    | 10          | 5.9(59)             |                  |
| brazo trasero freno           | 1    | 6           | 1.0(10)             |                  |
| Amortiguador Trasero Superior | 1    | 10          | 3.4(34)             |                  |
| Amortiguador Trasero inferior | 1    | 10          | 3.4(34)             |                  |
| Pivote orilla trasera         | 1    | 12          | 4.5(45)             | Tuerca seguridad |
| Pedal trasero freno           | 1    | 8           | 2.2(22)             |                  |
| Tensor de cadena              | 1    | 8           | 3.6(36)             |                  |

Las especificaciones de apriete puestas en una lista encima son para el mecanismo de cierre importante. Otro se ajustan a los valores de apriete estándares abajo

| Tipo               | Apriete |       | Tipo                   | Apriete  |       |
|--------------------|---------|-------|------------------------|----------|-------|
|                    | kgf-m   | N.m   |                        | kgf-m    | N.m   |
| 5mm apretar tuerca | 0.45~6  | 4.5~6 | 5mm tornillo           | 0.35~0.5 | 3.5~5 |
| 6mm apretar tuerca | 0.8~1.2 | 8~12  | 6mm tornillo y brida   | 0.7~1.1  | 7~11  |
| 8mm apretar tuerca | 1.8~2.5 | 18~25 | 6mm tornillo y tuerca  | 1.0~1.4  | 10~14 |
| 10mm apre.tuerca   | 3.0~4.0 | 30~40 | 8mm tornillo y tuerca  | 2.4~3.0  | 24~30 |
| 12mm apre.turtca   | 5.0~6.0 | 50~60 | 10mm tornillo y tuerca | 3.5~4.5  | 35~45 |

# Avisos de seguridad

Las señales siguientes indican algunas advertencias y precauciones de algunos métodos de servicio específicos.

| Etiqueta         | Significado   | Etiqueta         | Significado  |
|------------------|---|------------------|--|
| <b>¡ATENCIÓN</b> | Para evitar accidentes y heridas graves siga atentamente las instrucciones. | <b>↑ CAUTION</b> | Para evitar accidentes y heridas graves siga atentamente las instrucciones |
|                  |   | <b>* NOTE</b>    | Información complementaria   |

Los símbolos siguientes indican pasos de lubricación necesarios, el cambio de partes, y el requerimiento de instrumentos especiales, etc. para realizar el mantenimiento.

| símbolo | Atención  | Símbolo   | Atención   |
|---------|---|-----------|--|
|         | Use el aceite de motor recomendado, a menos que por otra parte no especificado  |           | Aplique sellador   |
|         | Use la solución de aceite de molibdeno (la mezcla de la grasa de molibdeno y petróleo de motor con la proporción 1:1) |           | Sustituya las partes por nuevos antes del acople                                   |
|         | Use la grasa multiuso (grasa multiuso basada de Litio NLGI #2 o equivalente)  |           | Use el líquido de freno, DOT3 o DOT4. Use el líquido de freno recomendado, a menos |
|         | Use el molibdeno desulfure grasa (conteniendo más que Molibdeno del 3 % desulfure, NLGI #2 o                          |           | Fluido de Suspensión   |
|         | Use el molibdeno desulfure pasta que contiene más que Molibdeno del 40 % desulfure, NLGI #2 o                         |           | Use instrumental especial  |
|         | Use silicona  |           | Use el instrumento opcional. Estos instrumentos son                                |
|         | Aplique un reactivo que se cierra. Use el reactivo de la fuerza media, a menos que por otra parte no                  | (⇒ 3 - 1) | Indica la página de referencia. (Ejemplo: Refiérase a la página 3-1)               |

Las grasas especiales, etc. que no equivalen al susodicho son indicadas sin usar símbolos.

**Herramienta**

| <b>Especial</b>               |                          | <b>Común</b>                   |                   |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------------|-------------------|
| <b>Descripción</b>            | <b>Reference section</b> | <b>Descripción</b>             | <b>Referencia</b> |
| embrague                      | 6                        | Llave inglesa, 8 × 9mm         | 3                 |
| Extractor del volante         | 7                        | llave de ajuste, B             | 3                 |
| Pasador de bloqueo            | 8                        | Flotador indicador niv.        | 4                 |
| Deslizamiento del eje         | 8                        | Llave de tuerca 20 × 24mm      | 6                 |
| Deslizamiento de Peso         | 8                        | Palillo tocle                  | 6, 13             |
| Escariador de Guía de Válvula | 8                        | Tocle                          | 6, 7              |
| Extractor universal           | 10                       | Extractor                      | 8                 |
| Extractor universal, 15mm     | 10                       | Extractor                      | 10, 13, 14        |
| eliminar unidad, 15mm         | 10                       | accesorio, 32 × 35mm           | 10, 14            |
| eliminar eje, 15mm            | 10                       | accesorio, 42 × 47mm           | 10, 13, 14        |
| eliminar cabeza               | 10                       | accesorio, 62 × 68mm           | 10                |
| Deslizar el peso              | 10                       | accesorio nt, 72 × 78mm        | 10                |
| hilo de rosca                 | 10                       | piloto, 15mm                   | 10, 14            |
| rotor                         | 10                       | Piloto 20mm                    | 10                |
| rodamientos                   | 10                       | Piloto 35mm                    | 10                |
| guía principal                | 13                       | Piloto 28mm                    | 10                |
| volante                       | 13                       | Extractor de tuercas 30 × 32mm | 13                |
| reten                         | 13                       | accesorio, 37 × 40mm           | 13                |
| volante                       | 13                       | Piloto 12mm                    | 13                |
| tornillo                      | 15                       | Extractor de cilindros         | 13                |
| hexagonal                     |                          | extractor eje, 12mm            | 13                |
| grapa metal                   |                          | extractor eje                  | 13, 14            |
| alicates                      |                          | extractor eje, 15mm            | 14                |
| Junta del eje                 |                          | extractor amortiguador         | 14                |
|                               |                          |                                | 14                |

## Test medidas

| Descripción                   | Referencia   | Nota |
|-------------------------------|--------------|------|
| Medida de Compresión          | 3<br>16, 17  |      |
| Probador de Recorrido Digital | 16, 17<br>17 |      |
| Probador de                   | 17           |      |

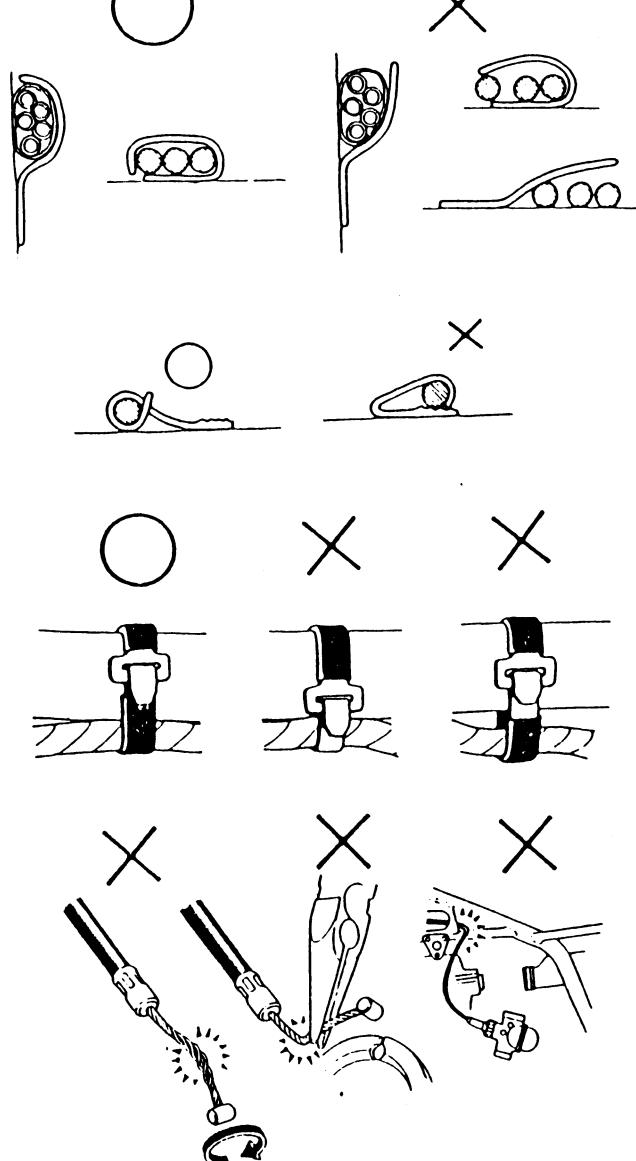
## Válvulas asiento

| Descripción                        | Referencia | Nota            |
|------------------------------------|------------|-----------------|
| Cortador de Asiento de Válvula 45  | 8          | 24.5mm IN, EX   |
| Cortador de Asiento de Válvula 35° | 8          | 23mm IN         |
| Cortador de Asiento de Válvula 35  | 8          | 20mm EX         |
| Cortador de Asiento de Válvula 60  | 8          | 22mm IN, EX     |
| supporter de Cortador 5mm          |            | Válvula asiento |

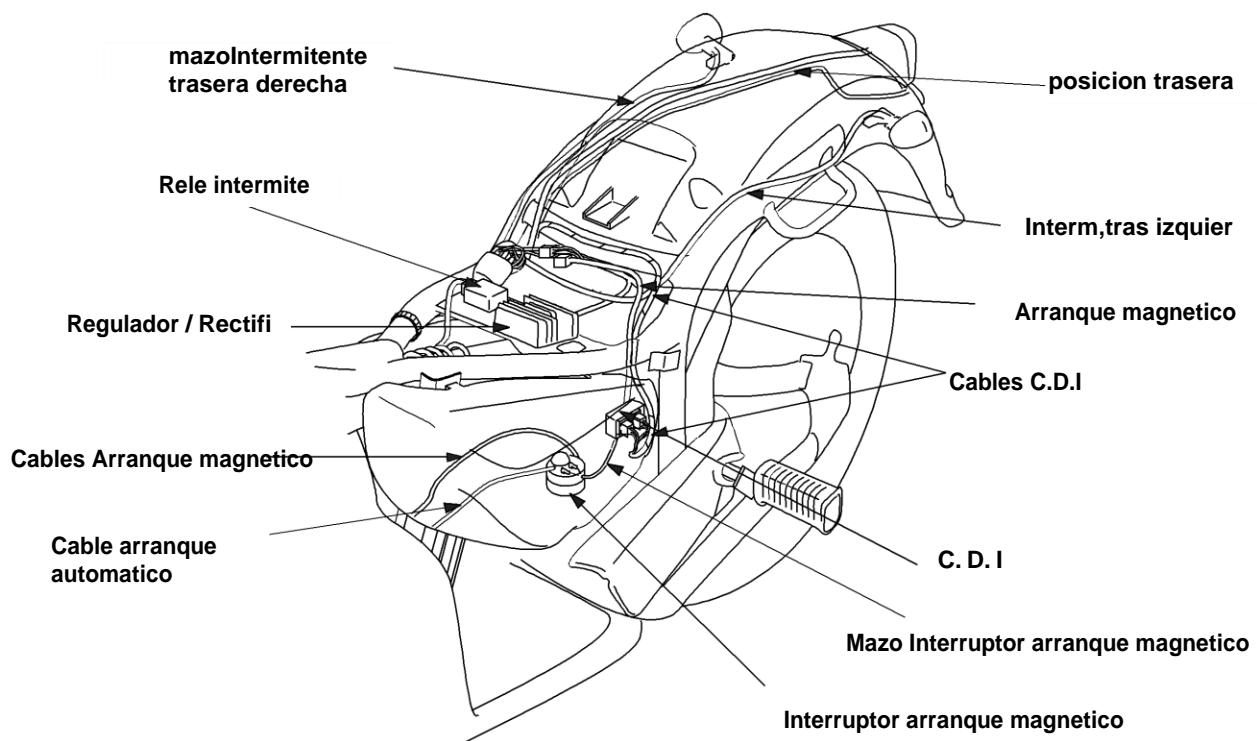
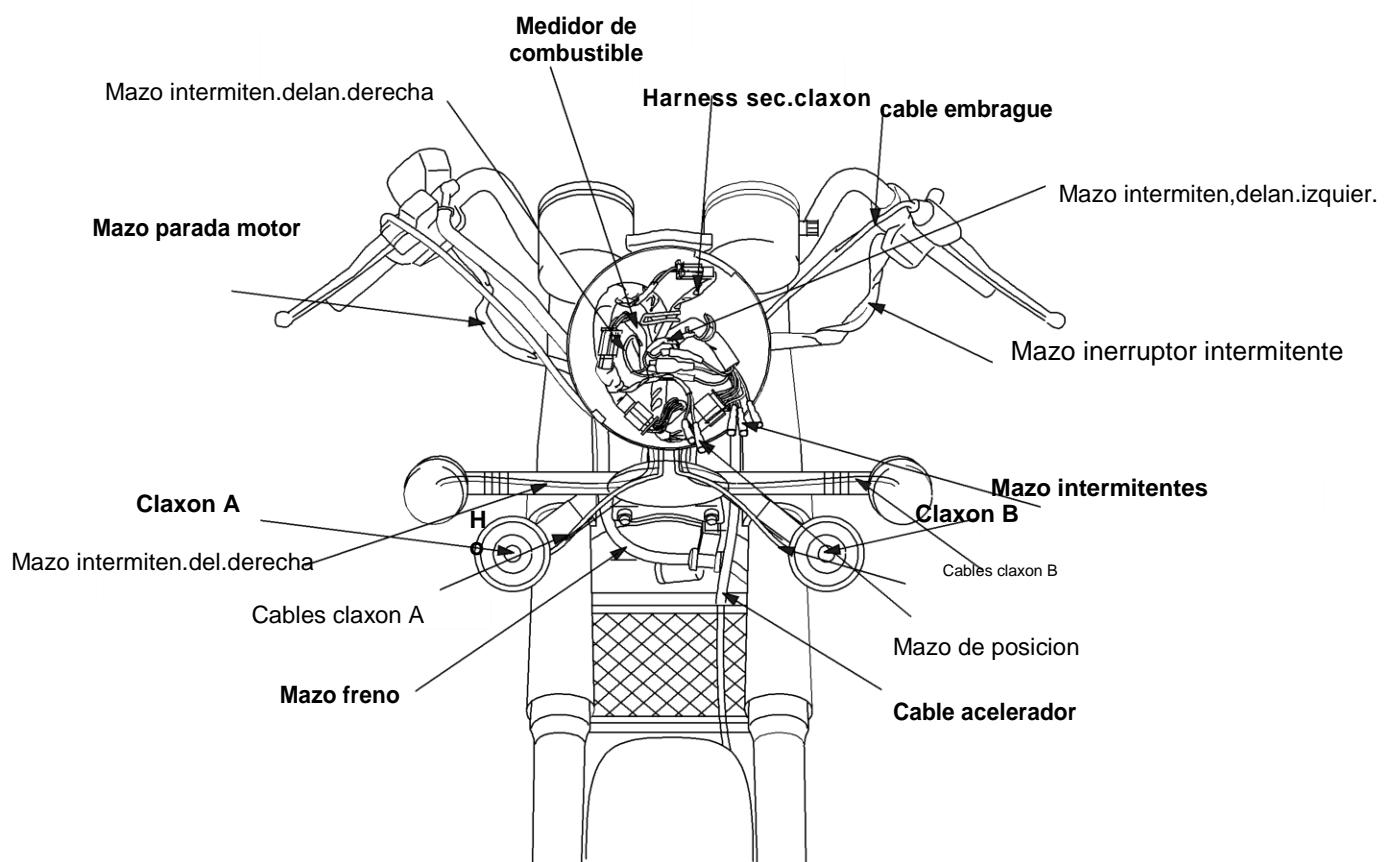
## Cables & Arneses

### Nota sobre cables y arneses:

- Un cable o harneas suelto puede ser peligroso, hay que asegurar bien ambos
- los cables deben de ir bien sujetos al chasis y evitar cualquier roce, deben de estar aislados,
- los cables no deben de estar ni muy tirantes ni excesivamente sueltos, los cables que estén defectuosos deben de ser saneados e aislados convenientemente.
- evitar colocar los cables cerca de combustión de gases y Fuentes de calor.
- Los cables que están a lo largo del manillar tengan holgura y no interfieran en ningún movimiento de este.
- Una vez revisados, comprobar que no interfieren en ningún movimiento
- **no doblar o enroscar los cables de control.**  
Los cables de control dañados no funcionarán

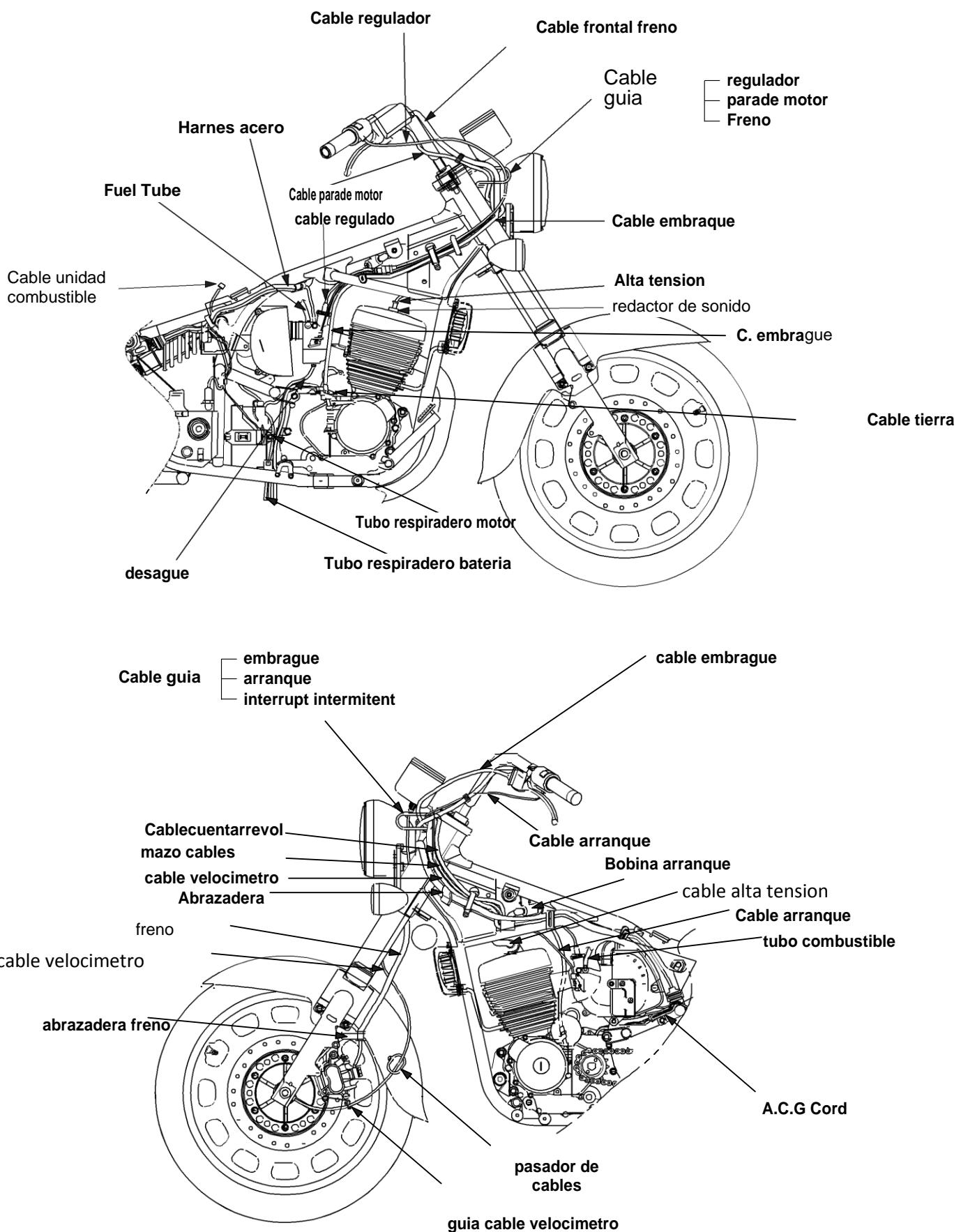


○ : CORRECTO  
× : INCORRECTO



## General Information

---



## Lubrificación

|                                |     |                                |     |
|--------------------------------|-----|--------------------------------|-----|
| Información.....               | 2-1 | Cambiar aceite de la moto..... | 2-3 |
| Especificaciones.....          | 2-1 | Cambiar filtro aceite .....    | 2-4 |
| Solucionar problemas .....     | 2-2 | bomba aceite.....              | 2-4 |
| Revisar aceite del motor ..... | 2-3 | Puntos de engrase .....        | 2-7 |

## Información

1 si arranca el motor asegúrese de estar en un sitio ventilado, el motor produce monóxido de carbono que produce somnolencia

Y posteriormente la muerte, si tiene que arrancar el motor en un sitio cerrado asegúrese que este esté ventilado o coloque algún sistema de ventilación.

2 el aceite usado del motor produce cáncer de piel a exposiciones prolongadas asegúrese de lavarse las manos con agua

3. la bomba de aceite puede ser reparada con el motor encendido

## Especificaciones

### Aceite motor

|                    |   |
|--------------------|---|
| Capacidad aceite   | 1.2ℓ (toda la capacidad)<br>1.15ℓ (después de cambiar el filtro)<br>1.1ℓ (después de cambiar el aceite)   |
| Aceite recomendado | API clasificación:SE or SH<br>viscosidad:SAE10W-30<br>(otras viscosidades mostradas en la tabla pueden ser de 20 W 50<br>utilizarse cuando la temperatura media de su zona a se encuentra dentro del rango indicado.) |

— 10 0 10 20 30 40°C

### Bomba aceite

Unidad: mm(in)

| nota                  | Valores estandar       | Limite servicio |
|-----------------------|------------------------|-----------------|
| Espacio dentro bomba  | 0.15~0.20(0.006~0.008) | 0.25(0.010)     |
| Espacio rotor         | 0.15(0.006)            | 0.20(0.008)     |
| Espacio lateral bomba | 0.05~0.09(0.002~0.004) | 0.12(0.005)     |

### Par aprietas

|                   |                 |
|-------------------|-----------------|
| Filtro aceite     | 1.5kgf-m(15N.m) |
| Válvula de alivio | 1.2kgf-m( 9N.m) |
| Tornillos         | 1.1kgf-m(11N.m) |
| t u e r c a s     | 1.1kgf-m(11N.m) |

## Solución de problemas

### Baja presión de aceite

- Bajo nivel de aceite
- Válvula de alivio de presión abierta
- filtro
- Tornillo de la bomba de aceite
- fugas de aceite

### Alta presión de aceite

- válvula alivio de presión atascada
- filtro de aceite mal, u orificio de varilla de nivel
- aceite incorrecto

### Sin presión de aceite

- Nivel bajo de aceite
- piñones de la bomba aceite rotos
- bomba aceite defectuosa
- fuga interior de aceite

## Ver nivel de aceite

- haga funcionar el motor y espere unos minutos, Pare el motor y coloque la moto en el Caballete central.
- pasado 2-3 minutos verifique la varilla del Nivel de aceite
- no tocar tornillos a la hora de verificar esto
- Si el nivel de aceite está por debajo o cerca del nivel más bajo marca en la varilla, agregue el aceite recomendado hasta la línea de nivel superior



## Cambiar aceite motor

### !ATENCION

Cambie el aceite del motor con el motor caliente

- sustituya el filtro de aceite
- deje escurrir bien el resto de aceite motor

- desmonte el filtro y observe que las juntas Toricas estén bien vuelva a montar

Apriete : 1.5kgf-m(15N.m)

Llene el cárter con aceite de motor recomendado.

Capacidad de aceite

1.2ℓ (después de vaciar)

1.15ℓ (después de cambiar el filtro)

1.1ℓ (después de cambiar)

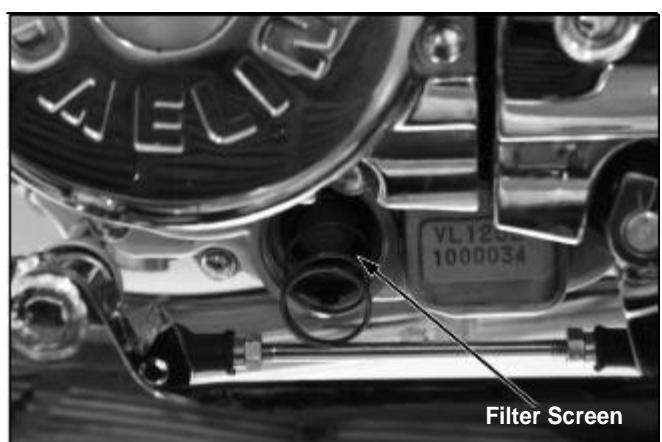
Aceite Recomendado:

DAELIM genuine oil

API clasificación: SE o SH

Viscosidad: SAE 10W-30

- inserte la varilla de nivel.
- arranque el motor y espere unos minutos.
- Pare el motor y comprobar que el nivel de aceite está en la marca de nivel superior. Si el nivel de aceite está por debajo o cerca de la marca de nivel más bajo, agregue el resto de aceite recomendado hasta la marca de nivel superior,
- Asegúrese de que si no hay fuga de aceite.



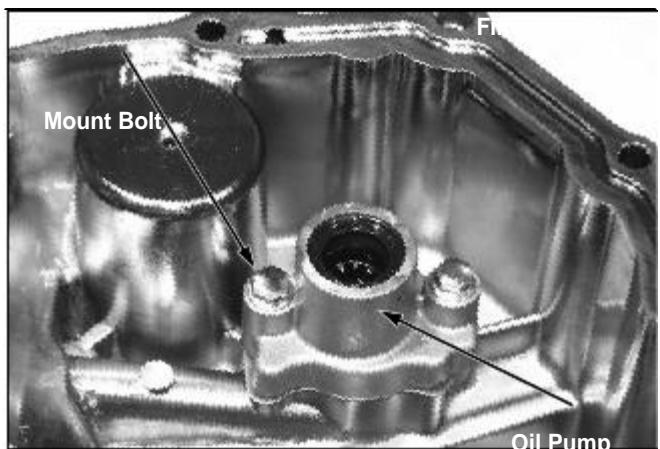
### Cambiar filtro aceite

- Retire el tapón de drenaje y drene el aceite. (⇒2-3)
- Retire la tapa del filtro de aceite perno, tapa del filtro, elemento filtrante y resorte
- Reemplace el filtro de aceite poner aceite nuevo al filtro.
- Compruebe el funcionamiento de la válvula de alivio.
- Si la válvula de alivio se abre completamente  
Cuando se suelta,  
que está en buenas condiciones.
- Compruebe si la junta del filtro de aceite está  
En buenas condiciones.
- Instale el elemento del filtro resorte y  
La tapa del filtro,

#### Apriete

Filtro: 1.1kgf-m(11N.m)

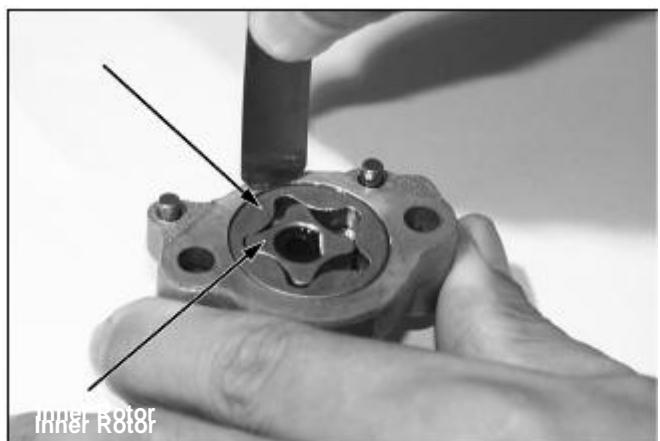
Roca: 1.2kgf-m(12N.m)



### Bomba aceite

#### Cambiar

- Quitar la biela derecha cubierta de la caja. (⇒ 6-3)
- Retire la bomba de aceite los tornillos de montaje, el aceite de bomba, placa de la bomba, y el pasador de bloqueo.
- Limpie el cuerpo de la bomba de aceite, internos y externos rotores con disolvente de limpieza.



#### Inspeccionar

- Instale el rotor interno y externo en el aceite en el cuerpo de la bomba.
- Medir el juego del cuerpo de la bomba.  
El límite de servicio: 0,25 mm (0,010 pulgadas)

• Medir el juego final del rotor.

El límite de servicio: 0,20 mm (0,008 pulgadas)



• Medir el juego lateral de la bomba.

El límite de servicio: 0,12 mm (0,005 pulgadas)



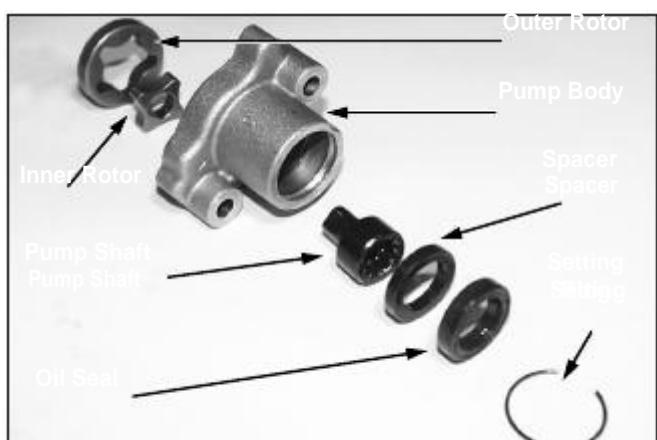
Desmontaje / Montaje

• Retire el rotor interno y externo del cuerpo de la bomba

• Retire el anillo de ajuste, el espaciador, sello de aceite y eje de la bomba. Limpie cada parte con disolvente

• Conecte el eje de la bomba, sello de aceite, y el espaciador, a continuación, instale en el anillo de ajuste.

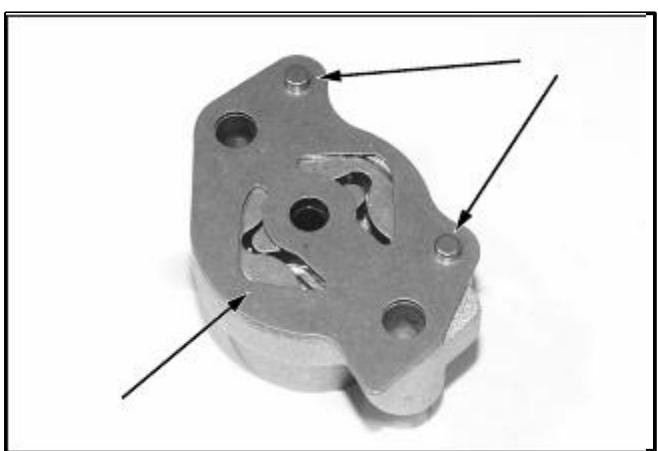
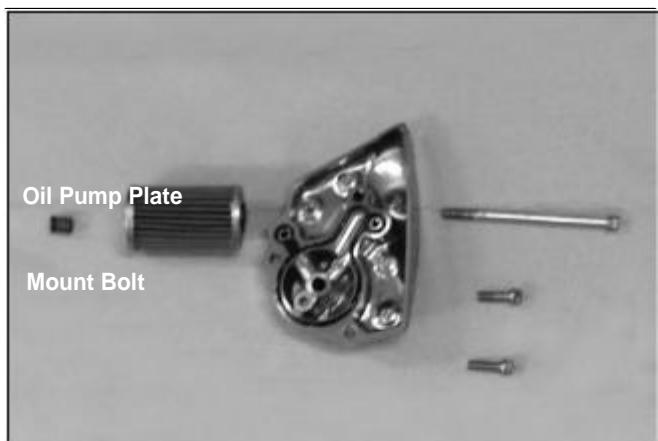
• Instale los rotores interno y externo.



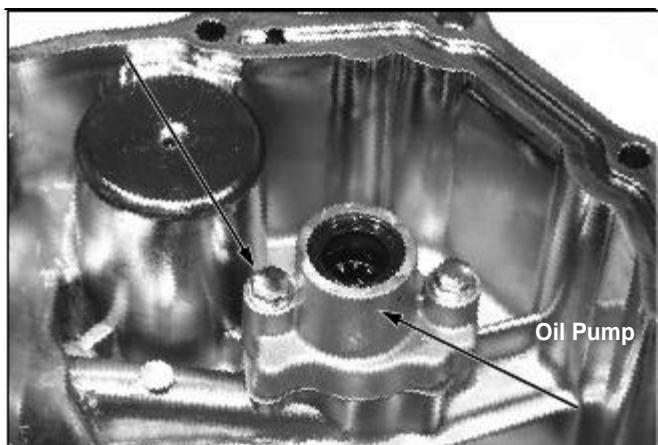
## Lubrificación

- Retire el tornillo de forma ovalada, la arandela, el resorte y el alivio de la válvula de la tapa del filtro de aceite.
- Quite el filtro de aceite de R. manivela de la cubierta.
- limpiar los restos con aire apriete Aceite de la tapa del filtro: 1.1kgf m (11N.m) tornillo 1.2kgf m (12N.m)

- Instale las clavijas y la placa de la bomba de aceite en el cuerpo de la bomba.



- Instalación de la bomba en el Carter  
Apriete : 1.1kgf-m(11N.m, 8ft-lb)
- Instale cubierta del cigüeñal

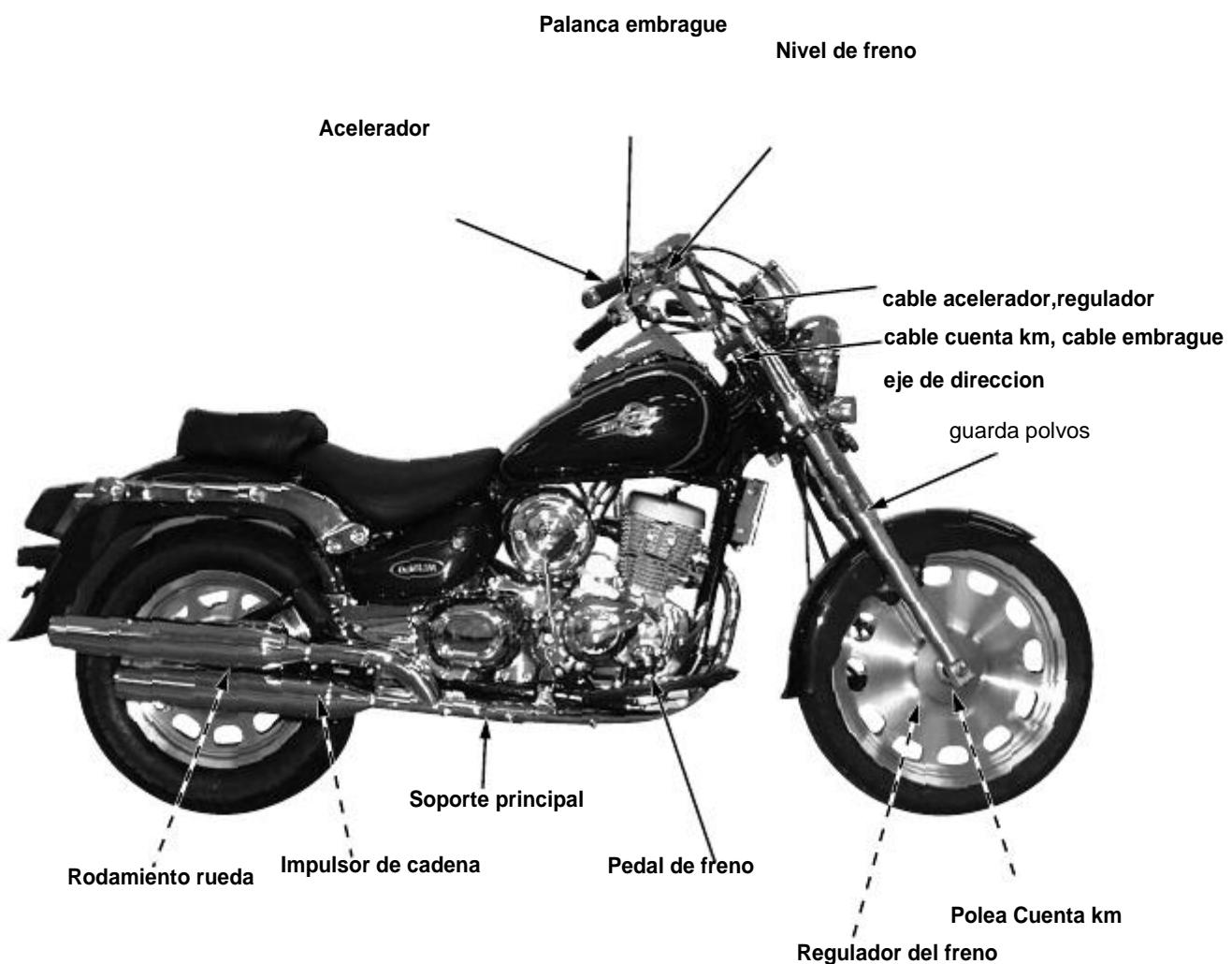


## Puntos de lubricación

Si no hay una indicación específica de aceite, utilice grasa general para lubricar las partes. Lubrique las partes que se muestran a continuación con aceite o grasa.

### Lubricación de cables

Periódicamente, desconecte los cables del acelerador en sus extremos superiores. Lubrique los cables en sus puntos de giro con un lubricante de cable disponible en el mercado o un aceite ligero. Compruebe que los cables estén en óptimas condiciones, reemplácelos si es necesario.



## MEMORIA

### 3. Mantenimiento

|                                       |      |                                 |      |
|---------------------------------------|------|---------------------------------|------|
| Informacion .....                     | 3-1  | Liquido de freno .....          | 3-10 |
| Programación.....                     | 3-3  | Cojinete de freno.....          | 3-10 |
| linea de combustibl.....              | 3-4  | Sistema de freno .....          | 3-11 |
| Funcionamiento del acelerador.....    | 3-4  | Interruptor de freno .....      | 3-12 |
| Estrangulador del carburador.....     | 3-5  | Ajuste de luces .....           | 3-12 |
| Aire limpio .....                     | 3-5  | Embrague .....                  | 3-12 |
| Bujía.....                            | 3-6  | Caballete.....                  | 3-13 |
| Espacio de válvulas.....              | 3-6  | Suspensión .....                | 3-13 |
| Cilindro de presión de compresión ... | 3-7  | Tornillos/sopores/tuercas ..... | 3-14 |
| Carburador relenti .....              | 3-8  | Ruedas / neumáticos.....        | 3-14 |
| Impulsor de cadena .....              | 3-8  | Rodamientos .....               | 3-15 |
| Batería.....                          | 3-10 |                                 |      |

### Información

#### \*NOTA

- el motor debe estar en ejecución para hacer el trabajo, asegúrese de que el área esté bien ventilada. No dejar el motor en un área cerrada. Los gases de escape contienen monóxido de carbono que puede causar la pérdida de la conciencia y llevar a la muerte. Haga funcionar el motor en un área abierta o con un sistema de ventilación.
- Aceite y filtro de aceite mirar paginas 2-3, 2-4

### Especificaciones

- Puños 2–6mm(0.078~0.236 in)
- Bujías CR8EH-9
- chispa entre electrodos 0.8–0.9mm(0.031-0.035in)
- juego de válvulas: IN)  $0.12 \pm 0.02\text{mm}$ (0.005-0.001in)  
EX)  $0.12 \pm 0.02\text{mm}$ (0.005-0.001in)
- Carburador en relenti:  $1,400 \pm 100(\text{rpm})$
- Compresión del cilindro:  $14\text{kgf/cm}^2$ (550rpm)
- unidad de cadena: 50~60mm(1.968~2.362 in)
- Pedal de freno trasero: 20~30mm(0.787~1.181 in)
- Palanca de embrague: 10~20mm(0.393~0.787 in)

### Neumáticos

|                              |                     |       |                                   |
|------------------------------|---------------------|-------|-----------------------------------|
| Presión                      | Conductor           | Delan | 200kPa (2.00kgf/cm <sup>2</sup> ) |
|                              | Conductor +pasajero | Trase | 200kPa (2.00kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| Dimensión neumaticos         |                     | Delan | 200kPa (2.00kgf/cm <sup>2</sup> ) |
|                              |                     | Trase | 200kPa (2.00kgf/cm <sup>2</sup> ) |
| Medidas minimas dibujo rueda |                     | Delan | 90/90 -18                         |
|                              |                     | Trase | 130/90 -15                        |
|                              |                     | Delan | 4mm (0.16 in)                     |
|                              |                     | Trase | 8.5mm (0.3 in)                    |

## Mantenimiento

---

### Pares de apriete

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Bujía                             | 1.1 kgf-m( 11N.m) |
| Tornillos de la tapa de la culata | 1.0 kgf-m( 10N.m) |
| Ajuste la tuerca de válvula       | 1.1 kgf-m( 11N.m) |
| Tapa filtro de aire               | 0.6 kgf-m( 6N.m)  |
| Tapa cigüeñal                     | 0.8 kgf-m( 8N.m)  |
| Tuerca eje trasero                | 8.8kgf-m(88N.m)   |

### Herramientas

#### Herramientas comunes

Llaves, 8×9 mm

Llaves de ajuste

Medidor de compresión

## Agenda de mantenimiento

Realizar la inspección pre-viaje en el manual del usuario en cada período de mantenimiento programado.

I: Inspeccionar y limpiar, ajustar, lubricar o reemplazar si es necesario

R: Sustituir L: Lubricar C: Limpieza

| Nota | Frecuencia               | kilometrage (NOTA 1) |         |         |          | Advertencia |
|------|--------------------------|----------------------|---------|---------|----------|-------------|
|      |                          | 1,000km              | 4,000km | 8,000km | 12,000km |             |
|      |                          | 6                    | 12      | 18      | Página   |             |
| *    | Línea de combustible     | I                    | I       | I       | I        | 3-4         |
| *    | Filtro combustible       |                      | R       | R       | R        | 3-4         |
| *    | Tensar acelerador        |                      | I       | I       | I        | 3-4         |
| *    | Regular carburador       |                      | I       | I       | I        | 3-5         |
|      | Filtro aire              |                      | R       | R       | R        | 3-5         |
|      | Bujías                   |                      | I       | R       | I        | 3-6         |
| *    | Válvulas                 | I                    | I       | I       | I        | 3-6         |
|      | Aceite                   | R                    | R       | R       | R        | 2-3         |
|      | Filtro aceite            | R                    | R       | R       | R        | 2-4         |
| *    | Estrangulador carburador | I                    | I       | I       | I        | 3-8         |
|      | Plato cadena             | 1,000km : I,L        |         |         |          | 3-8         |
|      | Líquido batería          |                      | I       | I       | I        | 3-10        |
|      | Líquido freno            |                      | I       | I       | I        | 3-10        |
|      | Pedal freno              |                      | I       | I       | I        | 3-10        |
|      | Sistema de frenado       | I                    | I       | I       | I        | 3-11        |
| *    | Interruptor de freno     |                      | I       | I       | I        | 3-12        |
| *    | Sistema de luces         |                      | I       | I       | I        | 3-12        |
|      | Embrague                 | I                    | I       | I       | I        | 3-12        |
|      | Caballete                |                      | I       | I       | I        | 3-13        |
| *    | Suspension               |                      | I       | I       | I        | 3-13        |
| *    | Tuercas/tornillos        | I                    |         | I       |          | 3-14        |
|      | Ruedas/neumáticos        |                      | I       | I       | I        | 3-14        |
|      | Dirección                | I                    |         | I       |          | 3-15        |

\* En caso de prestar servicios por un distribuidor autorizado de DAELIM, a menos que el propietario tenga las herramientas adecuadas y la fecha de servicio y es mecánico cualificado.

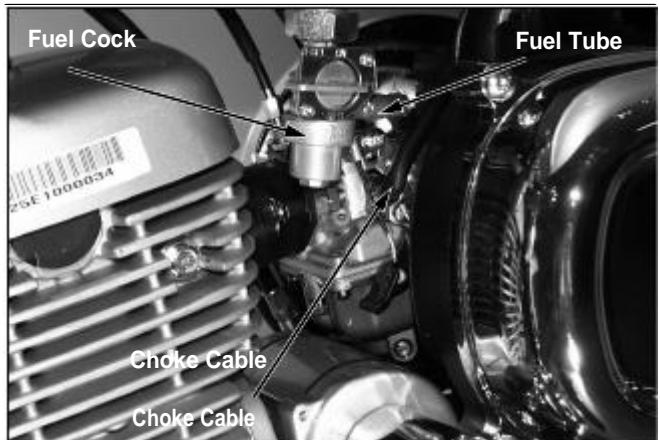
En aras de la seguridad, recomendamos estos elementos únicamente ser reparado por un técnico autorizado DAELIM distribuidor.

### NOTAS:

1. Despues de la lectura del odómetro de alta 12 mil kilómetros (7.500 millas), repita en el intervalo de frecuencia establecida aquí.
2. Servicio con más frecuencia cuando viajan en zonas húmedas o inusual industria
3. Cambie cada 2 años. En caso de sustitución, las experiencias son necesarias.

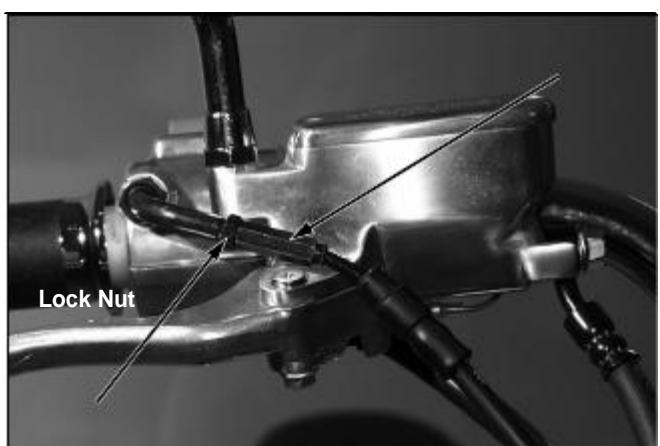
### Línea de combustible

- Verifique las líneas de combustible para posibles, daño, o fugas. Reemplace las líneas de combustible.



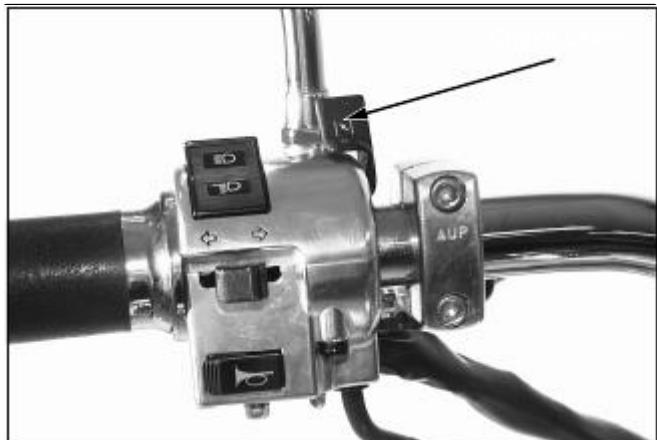
### Maneta acelerador

- Compruebe el puño del acelerador que tenga un Funcionamiento Suave.
  - Completa apertura y cierre automático de todos los puntos de dirección.
  - Lubrique los cables del acelerador, si el acelerador no estas suave ( $\Rightarrow$  2-7)
  - Asegúrese de que no haiga deterioro, daño o dobleces en los cables del acelerador.
- 
- Ajuste el juego libre, aflojando la tuerca de seguridad y girando el ajustador. Apretar la tuerca de seguridad.
  - Vuelva a revisar el libre juego del acelerador.

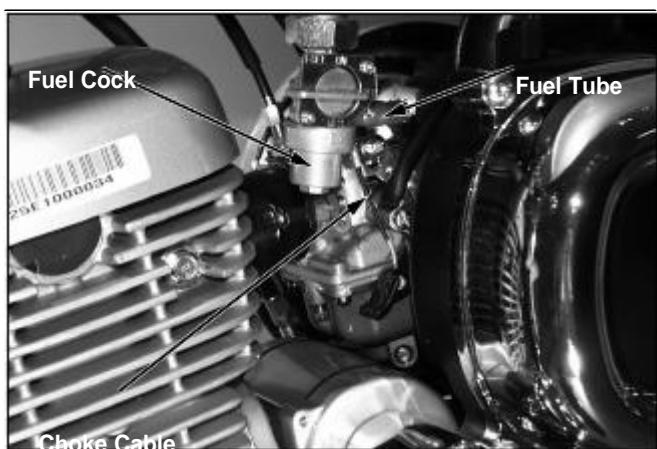


## Estrangulador del carburador

- Asegúrese de que si no hay deterioro, daño o dobleces en el cable del estrangulador. Compruebe que este suave la palanca en cualquier ajuste de posición



- Tire de la palanca hacia delante todo el recorrido hasta que este completamente cerrada. Asegúrese que la válvula del regulador este completamente cerrada, moviendo el brazo estrangulador Si es necesario, ajustar la válvula del regulador hasta el total recorrido aflojando el cable de la estrangulación, abrazadera y mover el estrangulador y la cubierta del cable.
- Presione la palanca hacia adelante hasta la total posición abierta. Asegúrese de que el estrangulador esté completamente abierta por el control de la operación entre el estrangulador brazo y cubierta de cables.
- Vuelva a revisar el carburador estrangulador.



## Filtro aire

- afloje los cuatro tornillos y extraiga el filtro



- sustituya el filtro de aire

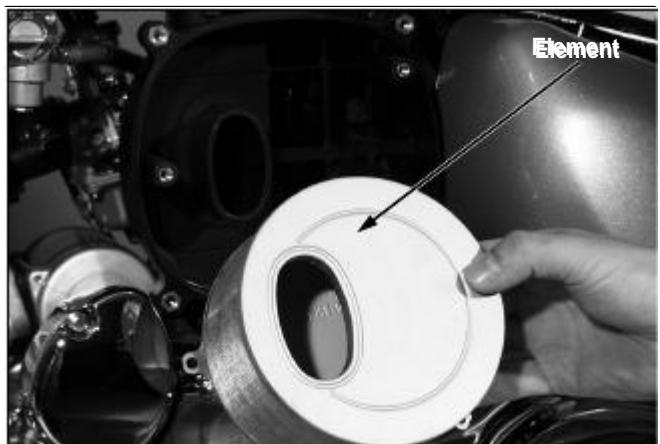


## Mantenimiento

- Asegúrese de que si no hay un deterioro y daños en el elemento del filtro de aire. Reemplazar las piezas dañadas.

### \* NOTA

- El filtro contiene un aceite viscoso. Por lo tanto no utiliza aire comprimido para limpiar el filtro de aire.
- Montar el elemento del filtro de aire en el orden inverso al del desmontaje



## Bujía

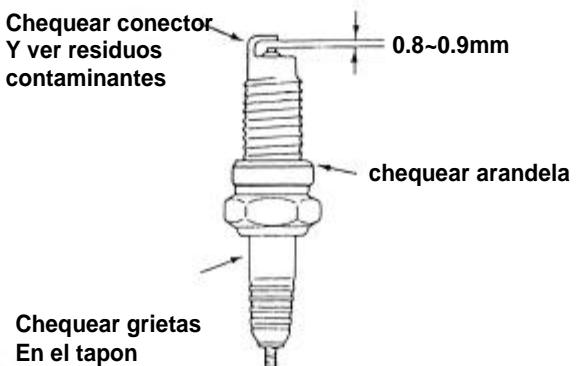
- cambiar la bujía.
- Revise toda la suciedad, daños de todo la chispa en la bases del enchufe. Si es necesario, limpie la suciedad de alrededor de las bujías y enchufe con una aspiradora o un cepillo de alambre.
- Medida de la nueva bujía con un cable de tipo galga. Ajuste la separación doblando el electrodo lateral con cuidado.

Puro enchufe: CR8EH-9

Separación de la bujía: 0.8 ~ 0.9mm

### \* NOTA

Instale el tanón girando con el dedo.  
Apriete con llave de bujías.  
Apriete: 1.1kgf.m (11N.m)  
Instale las tapas de bujía



## Válvulas

### \* NOTA

- Realizar una inspección de la válvula / ajuste con el motor a la temperatura normal de funcionamiento (por debajo de 35 °C / 95 °F) Retire la tapa de culata. Alinee el Marca "T" en el volante con la marca en la biela izquierda cubierta de la caja, convirtiendo el volante a la izquierda. En este momento, el pistón debe ser colocado en el ranura de la carrera de compresión.

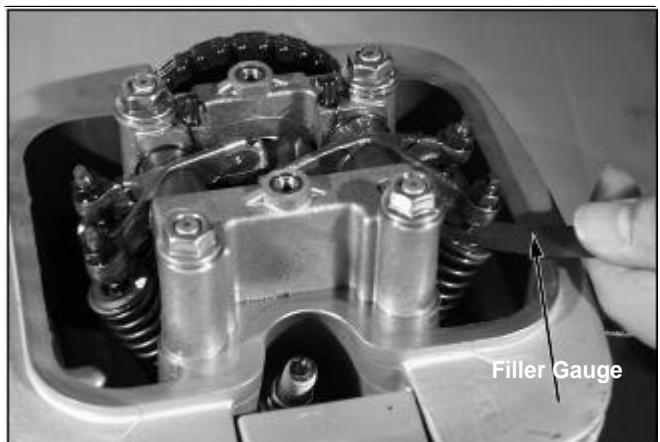


- Mida la holgura de la válvula con un calibrador de relleno.

Válvula de Liquidación:

Consumo:  $0,12 \pm 0,02$  mm ( $0,05 \pm 0,001$  in)

Escape:  $0,12 \pm 0,02$  mm ( $0,05 \pm 0,001$  in)



- Afloje la tuerca de seguridad con una llave de la válvula

Y ajustar el tornillo a la norma mediante una válvula

De ajuste de llave. Cuando haga el ajuste

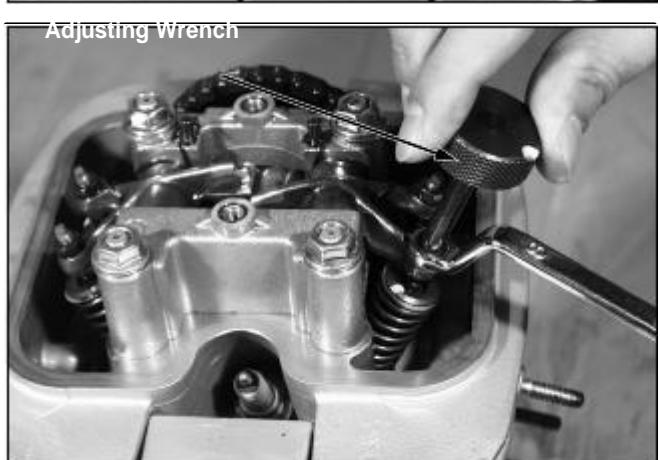
Ajuste el tornillo con una llave de la válvula de ajuste.

Y a continuación, apriete la tuerca de seguridad.

Apriete :  $1.1\text{kgf}\cdot\text{m}$  ( $11\text{N}\cdot\text{m}$ )

Herramienta: Llave  $8\times9\text{mm}$

Llave de ajuste



- Mida la holgura de las válvulas de nuevo.

- Después de conectar la tapa de la culata, apretar el tornillo.

Apriete:  $1.0\text{kgf m}$  ( $10\text{N}\cdot\text{m}$ )

- Instale la tapa en el agujero

apriete:  $0.6\text{kgf m}$  ( $6\text{N}\cdot\text{m}$ )

Cárter del agujero del casquillo:  $0.8\text{kgf m}$  ( $8\text{N}\cdot\text{m}$ )

## Cilindro de presión de compresión

- Calentar el motor al funcionamiento normal de

temperatura.

- Apague el motor, desconecte la bujía

. Instale el calibre de compresión.

- Abra el acelerador hasta el final y arranque el motor con el motor de arranque hasta que el indicador la lectura deja de subir.

Herramienta: medidor de compresión



### \* NOTA

- La lectura máxima se suele alcanzar dentro de 4 ó 7 segundos.

Presión de compresión:  $14,0\text{ kg f / cm}^2$  (550rpm)

Si la compresión es baja, compruebe lo siguiente:

- Ajuste incorrecto de la válvula de separación

- Válvula de fugas

- junta de la culata

- Desgaste de pistón y cilindro

Si la compresión es alta, compruebe lo siguiente:

- depósitos de carbono en la cabeza del pistón, el cilindro la cabeza



### Graduar relentí

#### \*NOTA

• Inspeccione todos los ajustes de motores están dentro de especificaciones y ajustar el ralentí.

• El motor debe estar caliente para el correcto ajuste. Apoyar la motocicleta a nivel de la superficie y poner el cambio en neutro.

Compruebe la velocidad de ralentí y ajustar el tornillo de tope del acelerador si es necesario.



### Plato de la cadena

#### \*NOTA

• Apague el motor para inspeccionar la cadena de transmisión, de otro modo los dedos pueden quedar atrapados en la unidad , mientras que la cadena de transmisión está funcionando



### Ajuste de la cadena

• Apague el motor y ponga la marcha en punto muerto, apoye la motocicleta en una base a nivel.

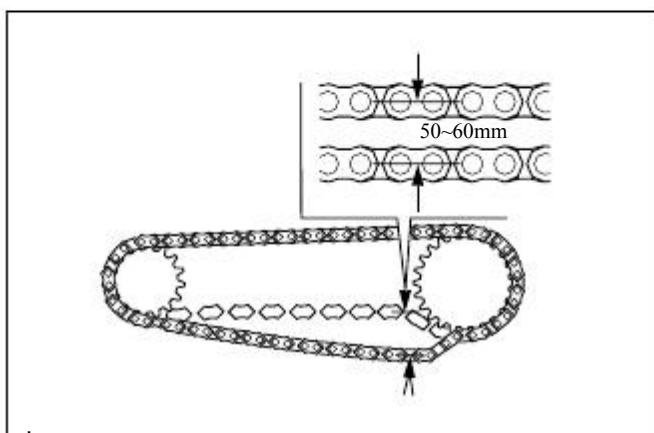
• Retire el tensor de la cadena.

• Mueva la posición del rodillo tensor de la cadena hacia abajo con las manos para comprobar si está libre de La cadena y la holgura están dentro del rango recomendado.

Holgura: 50 ~ 60 mm

• Si es necesario, ajustar la holgura de la cadena de transmisión.

• Ajuste al aflojar la tuerca del eje y tuercas de seguridad en la derecha / izquierda ajustadores de cadena y convertir la tuerca de ajuste.

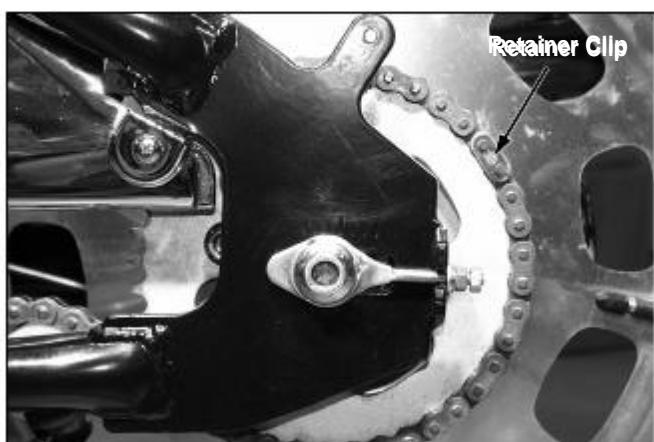


#### \*NOTA

• Ajuste el regulador de la cadena de lectura de la escala en el mismo lugar en los lados derecho e izquierdo.

Apretar la tuerca del eje

apriete: 88kgf m (88N.m)



### Desmontaje/inspección

• Inspeccione la cadena de transmisión de impurezas.

- Inspeccione la cadena de transmisión para posibles Daños
- Eliminar la impurezas con un limpiador. Despues séquelo completamente, cubra la cadena con # 80-90 aceite. Limpie cualquier exceso de aceite de la cadena Vea la cadena de transmisión para el desgaste y daños, reemplazar si es necesario.

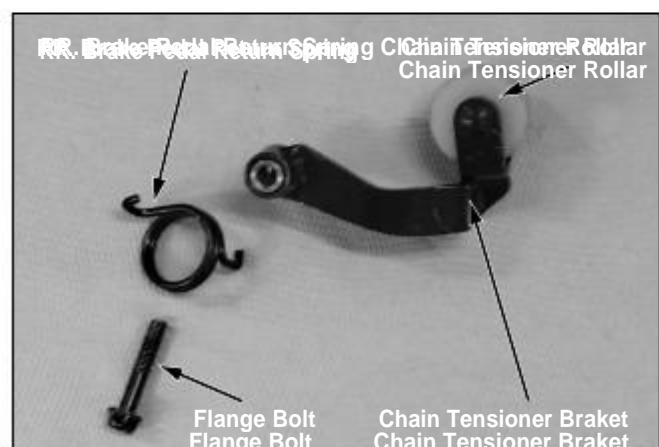
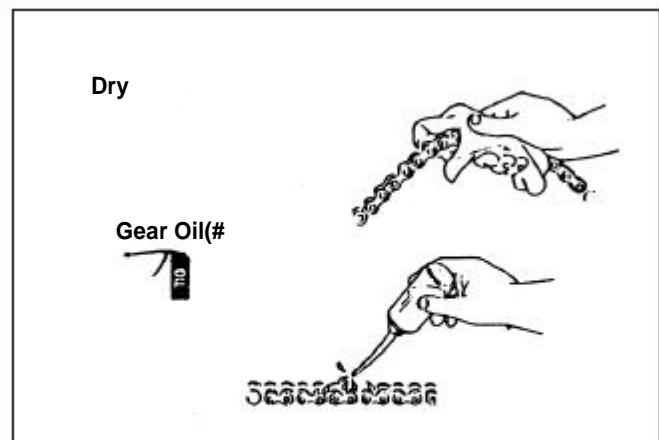
- Compruebe el dientes del plato, desgaste y daños.
- Reemplace si es necesario.

**\*NOTA**

- Nueva moto se adapta cadena de transmisión sin fin de tipo (Fin-tipo para después de fin de servicio post-venta)
- Despues de desmontar la cadena una vez, un clip de la cadena puede ser eliminado accidentalmente, por lo que incluso un nuevo cambio despues de desmontar una cadena de una vez.
- Si la cadena o el piñón requiere sustitución, la cadena y plato debe ser reemplazado como un conjunto.
- Inspeccione desgaste y daños, y

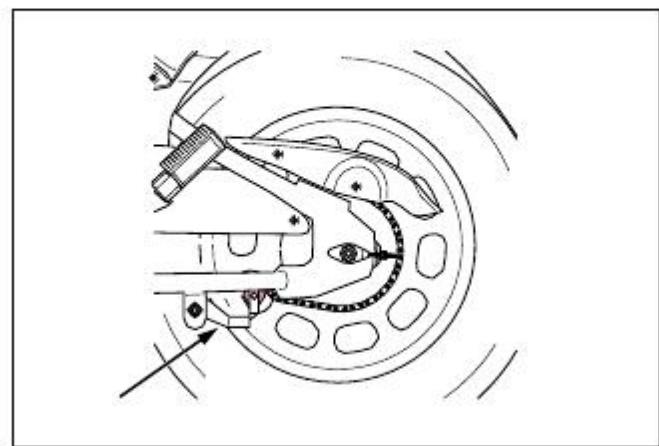
Quitar el tensor de la cadena

El límite de servicio: 30,5 mm



## Instalación

- Despues de montar el tensor de cadena, mantener la parte superior del soporte que sostiene la cadena de tensor-rodillo trasera meter brazo por debajo del tubo.



### Batería

- Retire la cubierta del lado derecho.
- Revise el nivel del electrolito de la batería. Cuando el nivel se acerca al nivel más bajo, agregue agua destilada al nivel superior.

#### \* NOTA

- Añadir solamente agua destilada.
- Evite derramar el líquido de la batería en otras partes.

#### !ATENCION

- La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito).

Contacto con la piel o los ojos puede causar graves quemaduras. Si el electrolito entra en contacto con los ojos, lave con agua durante al menos 15 minutos y llame a un médico.

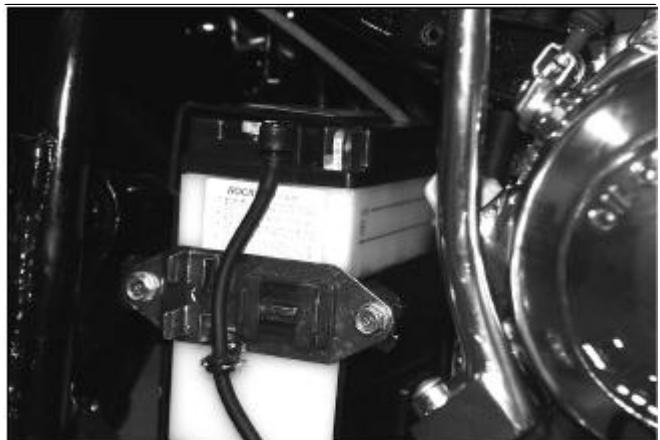
- Reemplace la batería cuando hay electro blanco depósitos en el interior de la batería o los residuos en el fondo de la celda del electrotípico.

### Líquido de freno

- compruebe el líquido de freno delantero en el Depósito. Si el nivel se acerca al nivel más bajo, Quitar la tapa. Llene el depósito hasta el nivel superior Con el DOT 3 o DOT 4 líquido de un recipiente sellado. Compruebe el sistema en busca de fugas.

#### Atención

- No permita que el polvo o el agua entre en el sistema al llenar el depósito.
- No retire la tapa del depósito hasta haya revisado el nivel.
- Evite derramar el líquido sobre la pintura, plástico o piezas de caucho.



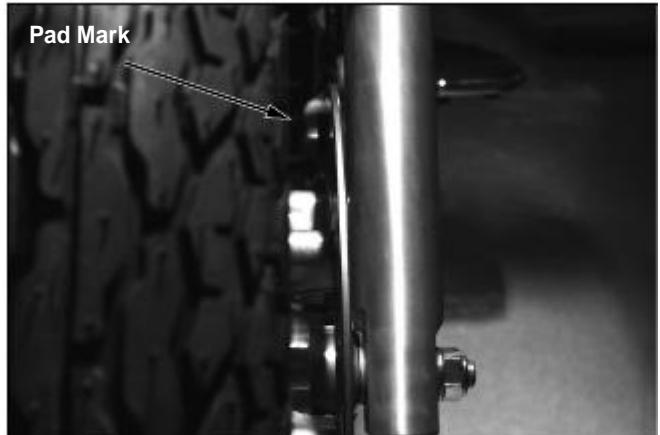
### Pastillas de freno

#### Sustituir pastillas de freno

- Controle el desgaste de las pastillas de freno. Vuelva a colocar los freno. las marcas rojas en las almohadillas de llegar al freno. (⇒ 15-4)

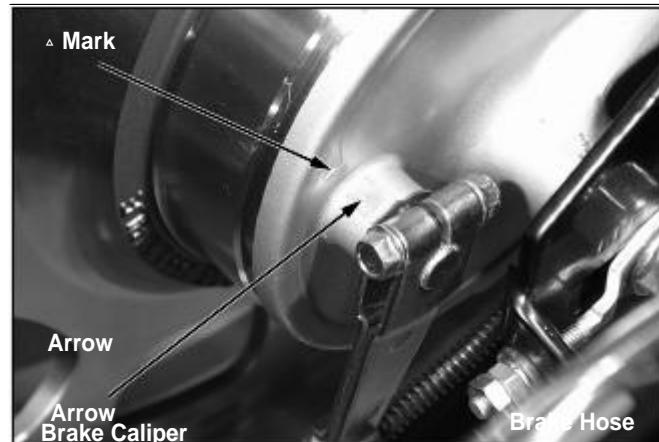
#### Atención

- Siempre reemplace las pastillas de freno como un conjunto aseguran una presión uniforme en el disco.



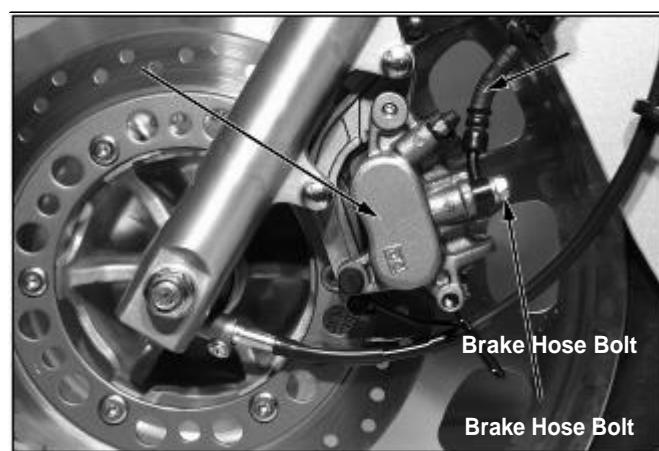
### Sustituir zanatas de freno

- Reemplace las zanatas de freno. La flecha ha de estar alineada al brazo del freno con la marca de referencia "Δ" pisando a fondo el pedal de freno trasero.



### Sistema de freno

- Inspeccione las mangueras de freno delantero por un posible deterioro, o grietas. Si hay señales de fugas, reemplace tan pronto como sea posible. Reemplace las mangueras como se requiere.
- Inspeccione el pedal del freno trasero y la barra de freno y comprobar si están flojos o dañados. Ajuste los accesorios sueltos. Reemplace si es necesario.

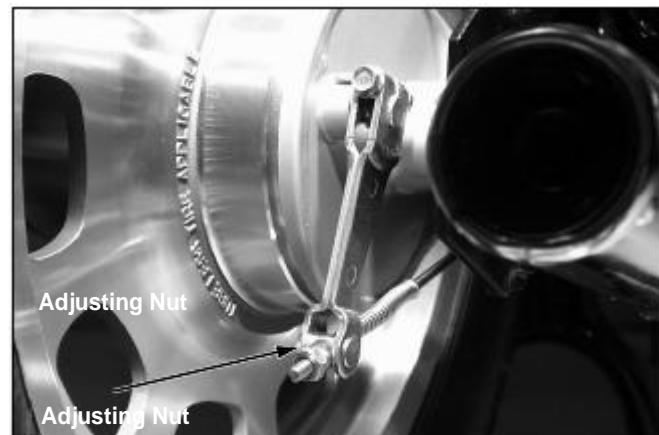


### Altura pedal de freno

- ajuste de altura pedal del freno.  
: 20~30mm(0.787~1.181in)



- Si el ajuste es necesario, ajuste la tuerca del freno trasero
- después de ajustar el pedal de freno, observar la luz trasera de freno y ajustar el funcionamiento del interruptor si es necesario.



### Ajuste de altura

- Ajuste del pedal es de 10-20mm.

#### ! ATENCION

- El ajuste defectuoso de la altura puede producir un mal funcionamiento.

Afloje la tuerca de bloqueo, y luego ajuste la altura

girando el pedal del freno. Despues del ajuste,

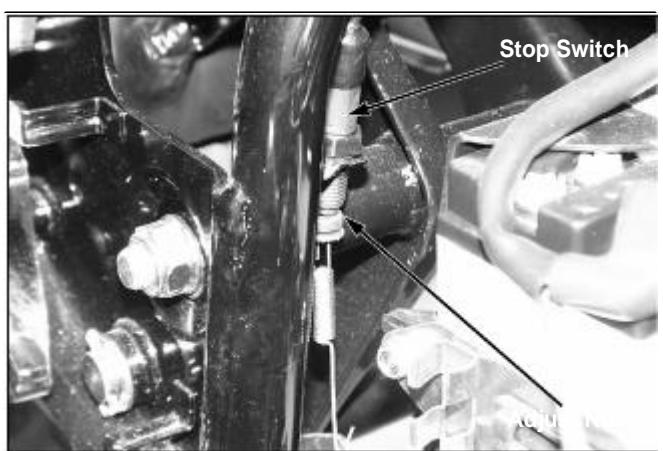
Apriete la tuerca de seguridad de forma segura.



- Despues de ajustar la altura del pedal de freno, inspeccione el funcionamiento del interruptor de luz trasera de freno y pedal de freno, y ajustar si es necesario.

### Interruptor de freno

- Ajuste el interruptor de la luz de freno para que accionar la luz, cuando el pedal de freno es pisado, y comenzar a Accionar el freno. Mantenga el cuerpo del interruptor y Gire la tuerca de ajuste.



### Ajuste de los faros

Ajuste el haz de luz regulando el tornillo de ajuste

#### \*NOTA

Ajuste los faros segun la normativa local

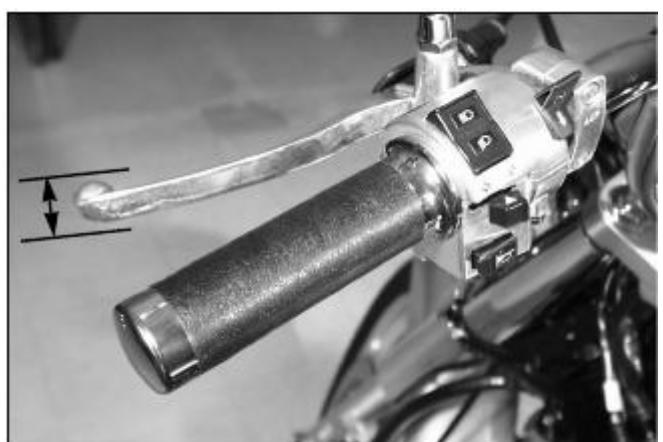
#### ATENCION

Un faro mal ajustado puede dejar ciego a un conductor

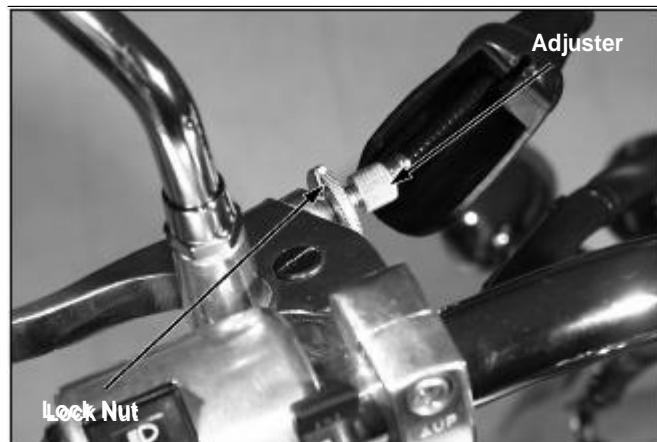


### Embrague

Medida del recorrido libre sin embragar  
olgura: 10~20mm(0.393~0787 in)



- Realizar el ajuste de luz aflojando la tuerca de fijación del mango y girando el ajustador.



- Realice los ajustes principales, aflojando las tuerca de fijación del motor y girar el tornillo de ajuste
- Apretar la tuerca de seguridad.
- Revise el funcionamiento del embrague.



## Caballete.

- Control del buen funcionamiento, al retirar la pieza del extremo inferior del caballete lateral.
- Si el caballete lateral esta duro, echar al eje grasa.
- Si el caballete lateral se mueve demasiado libremente, inspeccione el lado del resorte de pie. Asegúrese de que el lado soporte no está doblado.



## Suspensión

### !ATENCIÓN

- No se suba a un vehículo con una suspensión defectuosa. Flojas, desgastadas o dañadas ponen en peligro la estabilidad del vehículo y el control.

### Frontal

- Controlar la acción por compresión de la suspensión delantera en varias ocasiones.
- Revise el conjunto de todo que no haya fugas, daños, o flojedad.



## Mantenimiento

### Trasero

- Controlar la acción del amortiguador trasero comprimir varias veces. Verifica en el amortiguador trasero que no haya fugas, daños, o flojedad.



- Apoyar la moto con un caballete central.
  - colocar los rodamientos, si se observa alguna flojedad.
- Apriete todas las tuercas y tornillos de la suspensión trasera.



### Tornillos, tuercas y soportes

- Compruebe que todas las tuercas y los tornillos estén apretados con los valores correctos de torsión.
- Compruebe que todos los pasadores, clips de seguridad, manguera abrazaderas y se mantiene por cable están en su lugar. (⇒ 3-3)

## Ruedas /neumáticos

### \*NOTA

- Presión de los neumáticos debe comprobarse en frío
- Revise las cubiertas y observe cortes, clavos incrustados, u otros daños. Reemplace si es necesario.

Presión recomendada: kgf/cm<sup>2</sup>(kPa)



|           | delantera | trasera   |
|-----------|-----------|-----------|
| 1 Persona | 2.00(200) | 2.00(200) |
| 2 Persona | 2.00(200) | 2.00(200) |

- Medir la profundidad del dibujo en el centro de la de los neumáticos.
- Reemplace las cubiertas cuando la profundidad del dibujo llega los siguientes límites:  
Profundidad mínima de dibujo: de 4 mm (0,16 pulgadas)  
8,5 mm (0,3 pulg)

## Manillar dirección

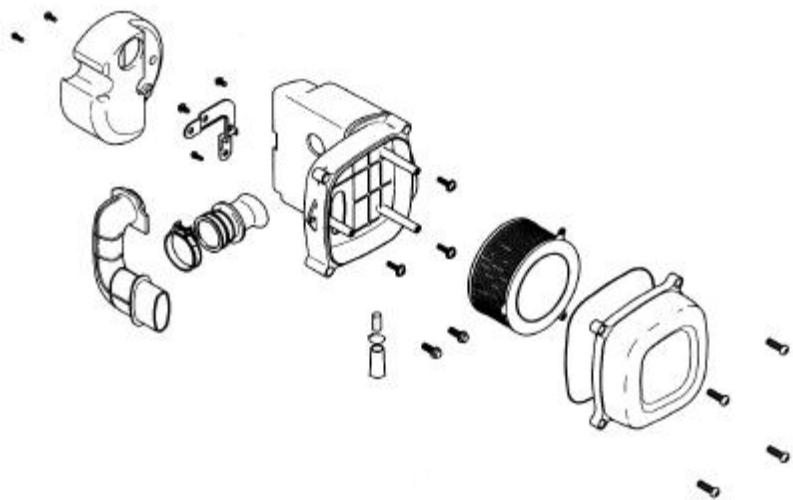
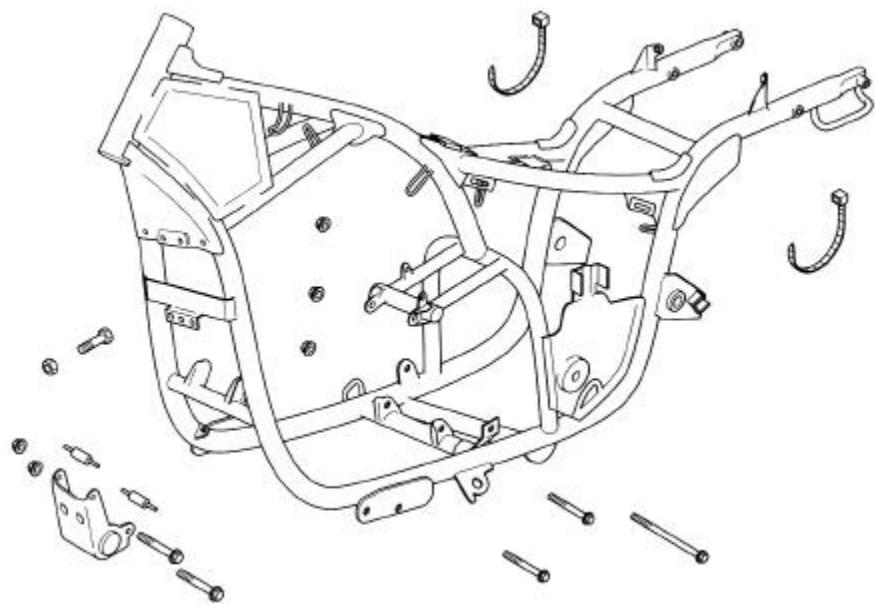
### \* NOTA

- Compruebe que los cables de control no interfieran con la rotación de la barra.
- Mantenga la rueda delantera en tierra. Compruebe que el manillar se mueve la libre de un lado a otro. Si el manillar se mueve de forma desigual, hace curvas, o tiene movimiento vertical, inspeccione los cables eléctricos. Si el manillar se mueve con demasiada libertad, ajustar cojinetes de la columna de la dirección.



## Sistema de combustible

---



## 4. Sistema de combustible

|                                      |            |                                     |             |
|--------------------------------------|------------|-------------------------------------|-------------|
| <b>Servicio de información</b> ..... | <b>4-1</b> | <b>Válvula del acelerador</b> ..... | <b>4-5</b>  |
| <b>Averías</b> .....                 | <b>4-2</b> | <b>Carburador</b> .....             | <b>4-6</b>  |
| <b>Deposito</b> .....                | <b>4-3</b> | <b>Ajuste acelerador</b> .....      | <b>4-11</b> |
| <b>Deposito filtro aire</b> .....    | <b>4-4</b> |                                     |             |

### Servicio de información

#### General

##### **! ATENCION**

1. La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Trabaje en un área bien ventilada y con el motor parado. No fume ni permita llamas o chispas en el área donde la gasolina este almacenada y cuando el depósito de combustible repostando.
2. Si el motor debe estar en ejecución para hacer un trabajo, asegúrese de que el área esté bien ventilada. Nunca encienda el motor en un área cerrada. Los gases de escape contienen monóxido de carbono que puede causar la pérdida de la conciencia y llevar a la muerte. Haga funcionar el motor en un área abierta o con un sistema de evacuación de un recinto cerrado.

##### **Precaución**

- Doblar o torcer los cables de control perjudicará el buen funcionamiento y puede causar la pérdida de control del vehículo.
- Al desmontar las piezas del sistema de combustible, tenga en cuenta la ubicación de las juntas térmicas.
- Reemplace por otras nuevas en el conjunto.
- El flotador tienen tornillos de drenaje que se puede aflojar para drenar la gasolina residual.

### ESPECIFICACIONES

| Articulo                    | Especificaciones |
|-----------------------------|------------------|
| Modelo                      | VL125[B]         |
| Chicle alta                 | #102             |
| Chicle de baja              | #38              |
| Jet Needle Clip             | Segundo          |
| Aforador                    | 19mm             |
| Pilot Screw Initial Opening | 2                |
| Ralenti                     | 1,400±100(rpm)   |
| Throttle Grip Free Play     | 2~6mm            |

### Herramientas

manómetro para aforador

## Solución de problemas

### Bielas del motor no arranca

- No hay combustible en el tanque
- No hay combustible al carburador
- Se ahogó el motor con combustible
- obstruido el filtro de aire
- No hay chispa (Sistema de encendido defectuoso)

### ralentí defectuoso, duro arrancar o se cala

- incorrecta anillo de ajuste de ralentí
- pobre mezcla, mezcla rica
- obstruido el filtro de aire
- aire defectuoso corte el paso
- obstruido sistema de combustible

### pobre mezcla

- obstruidos los orificios del carburador
- respiradero del tanque de combustible obstruido
- tubo de combustible roto
- errores de válvula de flotador
- Bajo nivel de flotación

### Mezcla

- válvula del estrangulador cerrado
- errores de válvula de flotador
- Nivel de flotador demasiado alto
- chorros de aire obstruido

### Fallos de encendido durante la aceleración

- bomba de combustible

## Depósito

### Sustitución

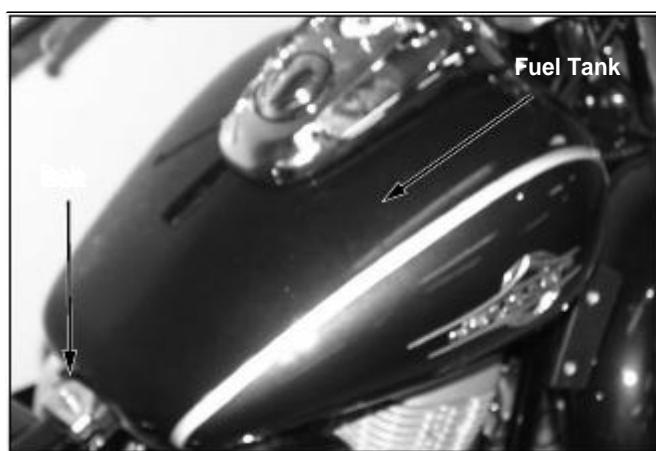
#### !ATENCIÓN

- La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Trabajar en un área bien ventilada con el motor parado. No fume ni permita llamas o chispas en el área donde está la gasolina almacenada y el depósito de combustible.



- Afloje el tornillo de cable del velocímetro.
- Quite la parte frontal izquierda. Cubierta.
- Retire el asiento. (⇒ 12-2)
- Apague la llave de combustible y retirar el tubo combustible

- Quite un tornillo de montaje del tanque de combustible.
- Extraiga el acoplador de acero.
- Retire el tanque de combustible.

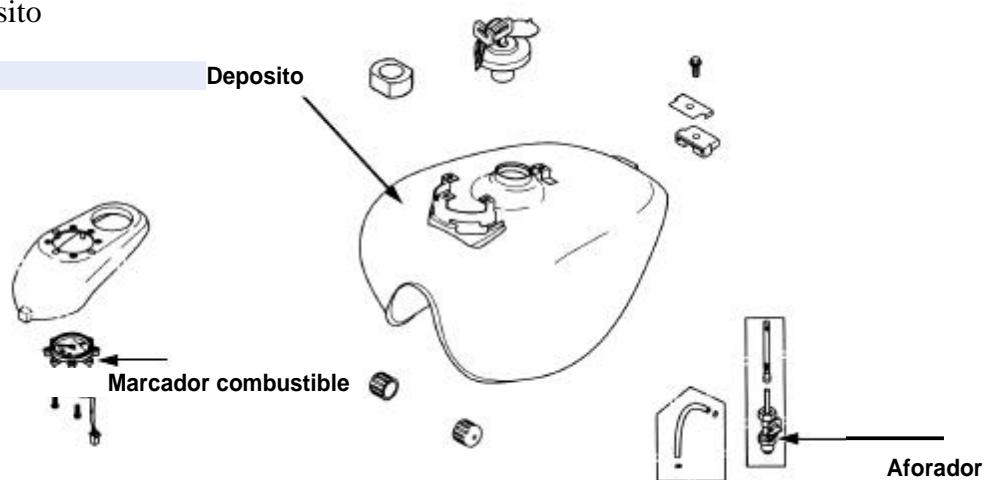


### Instalación

- Instalación del tanque de combustible en el orden inverso al desmontaje
- Compruebe perdidas.

#### !ATENCIÓN

- Cuando el piloto de reserva se ilumine,
- Llene el combustible el depósito



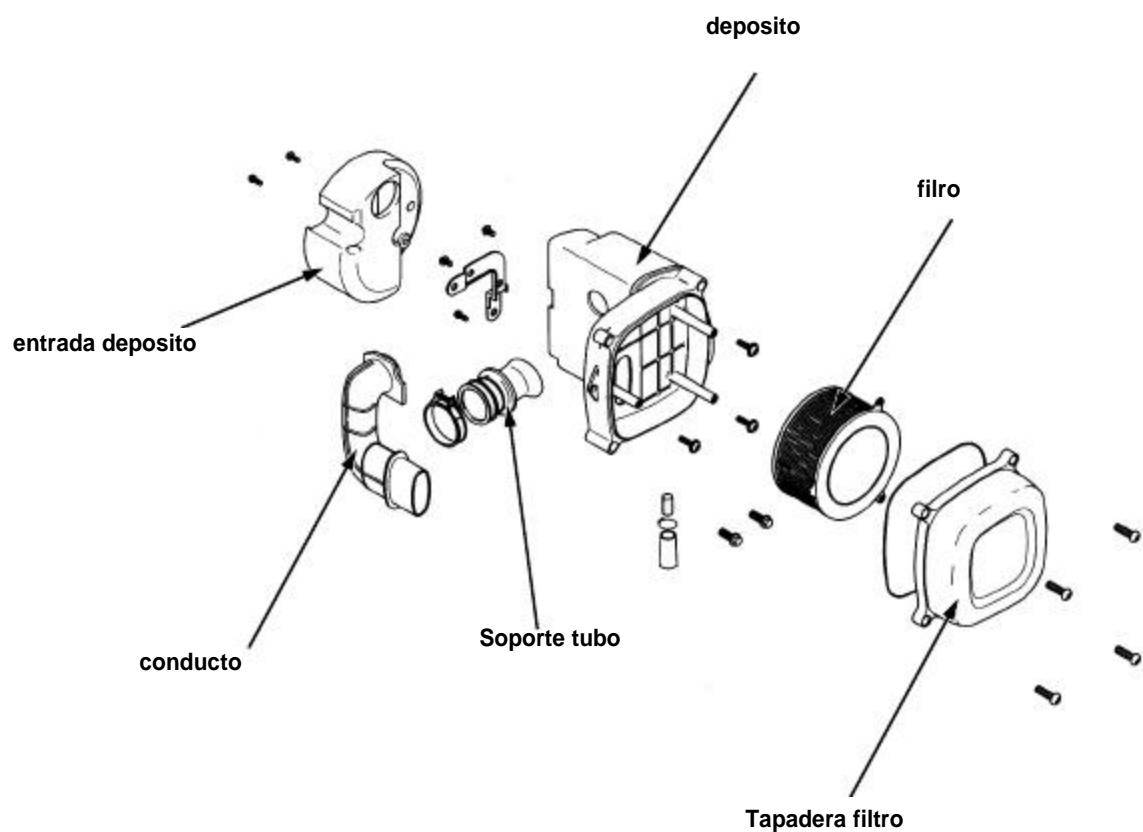
## Deposito filtro de aire

### Sustituir

- Retire la cubierta del lado izquierdo.
- Quite el filtro de aire del tubo de conexión y saque fuera del filtro de aire I. Quitar la batería.
- Retire el tornillo de montaje del filtro de aire.
- Retire el deposito del filtro de aire.

### Instalación

- para instalarlo siga los pasos contrarios al montaje.



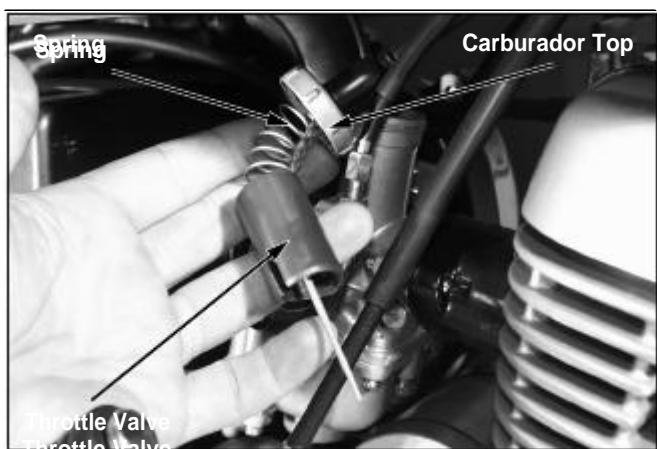
## Regulador acelerador

### Sustituir

- Abra la tapadera derecha.
- Quitar el asiento y el deposito de combustible. Afloje la parte superior del carburador lentamente y retire e regulador



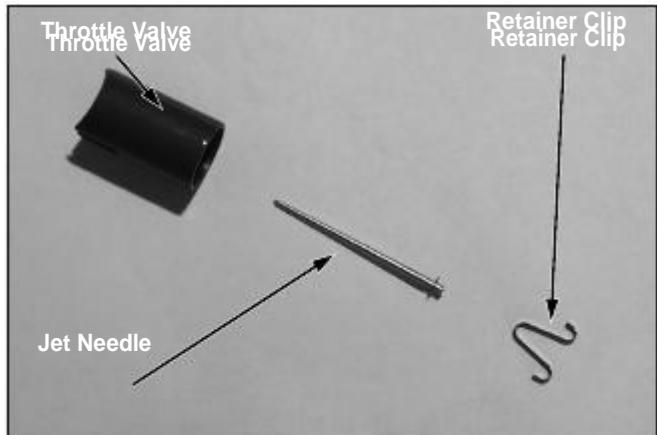
- Retire la conexión del cable del acelerado de la Mariposa, a continuación quitar el acelerador



- Retire el muelle de la válvula del acelerador,



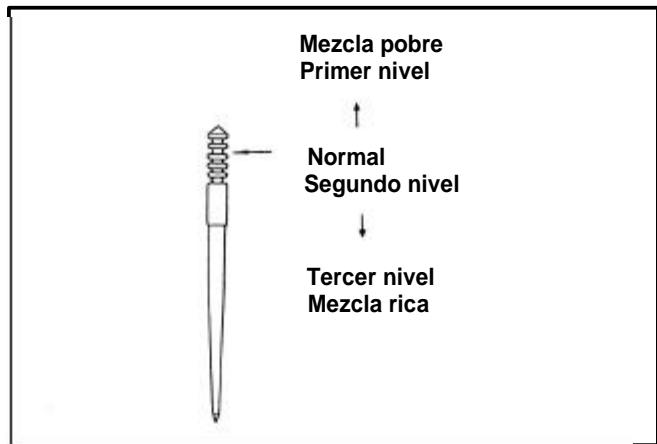
- Retire la pinza de sujeción y la aguja de inyección. Inspeccione la aguja de inyección, la válvula mariposa de posibles daños



## Sistema de combustible

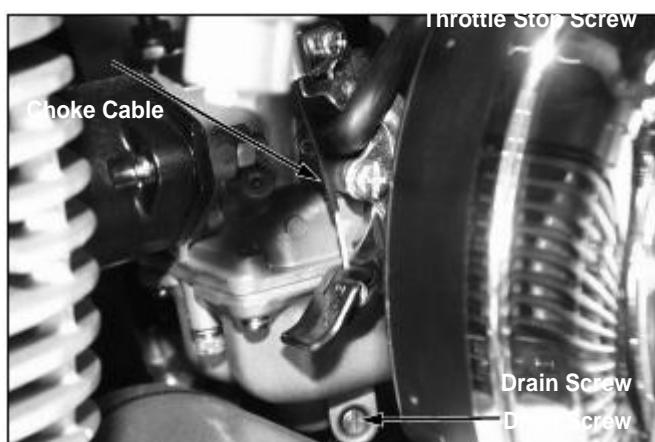
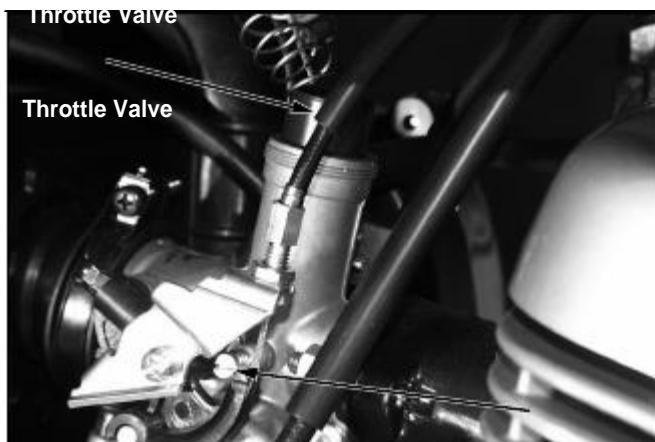
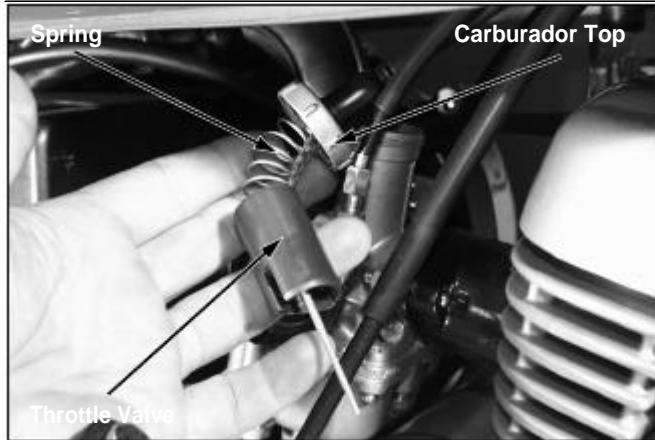
### Instalación

- Instalación de la aguja de inyección, poner clip de retención en la válvula de aceleración.
- Posición de la aguja clip estándar: 2º Nivel
- Instalación de la parte superior del carburador, el muelle en el cable del acelerador.
- Instalación del cable del acelerador en la válvula del acelerador.



- Instalar el carburador alinear la válvula mariposa al surco con el tornillo de tope del acelerador.
- Inspeccione los siguientes elementos

- puño acelerador: 2~6mm
- ralenti: 1,400±100 rpm



## Carburador

### Sustituir

- Retire el deposito y el asiento ( $\Rightarrow$  4-3)
- Retire la corona del carburador ( $\Rightarrow$  4-5)
- Retire el tornillo de drenaje del carburador y desagüe la gasolina del carburador.

### ATENCIÓN

La gasolina es altamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. Trabaja en un área bien ventilada con el motor parado.

No fume ni permita llamas o chispas en el área donde la gasolina esta almacenada

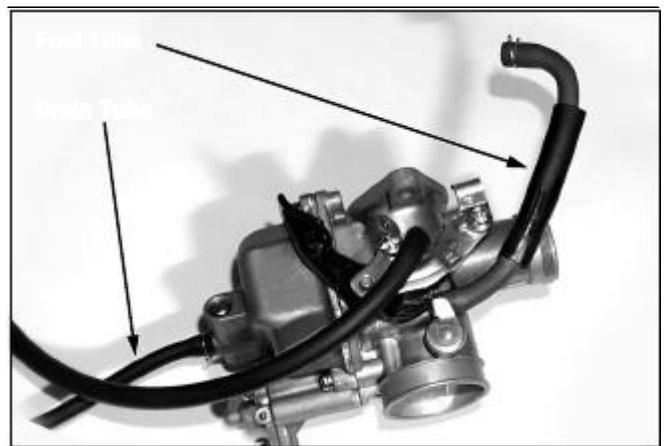
- Retire el cable de estrangulación.
- Afloje el filtro de aire del tubo de conexión.

- retire cable del acelerador
- Afloje la tuerca de montaje del carburador, y quitar el carburador.



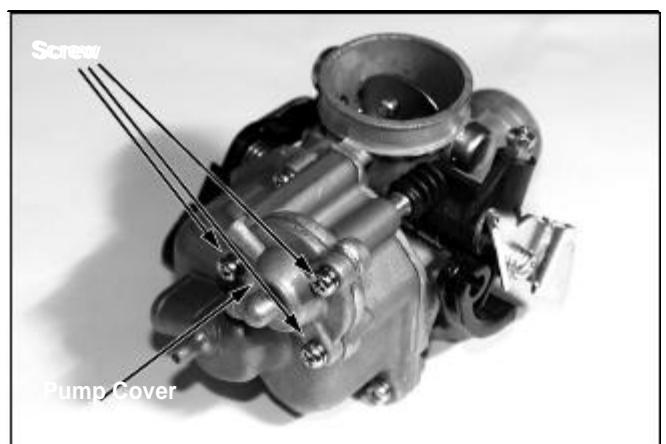
### Desmontaje

- Retire el combustible y drene el tubo

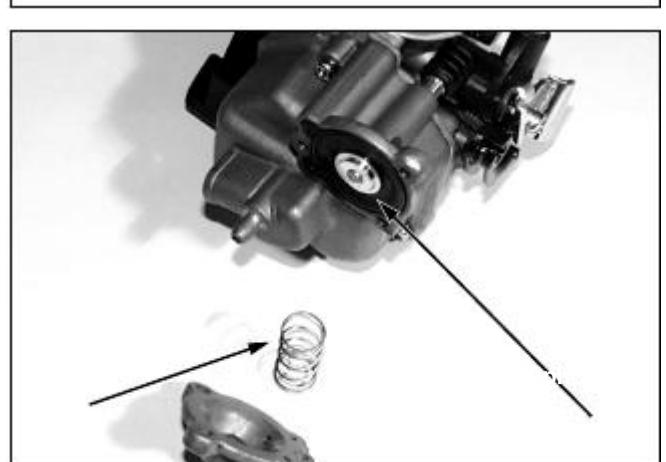


### Bomba acelerador

- quitar los 3 tornillos y aflojar la boba.

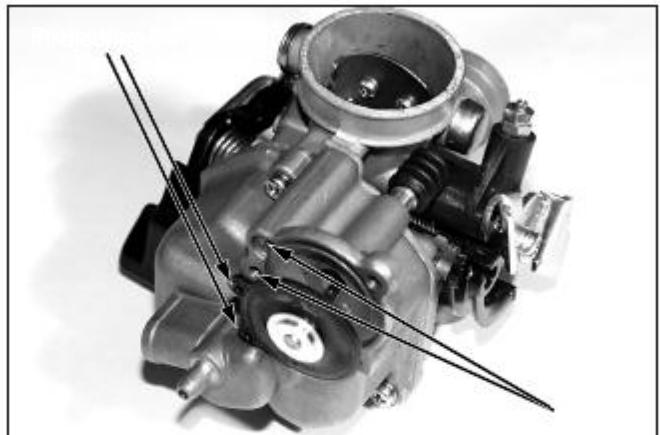


- Retire el muelle.
- Inspeccione los daños de la varilla de la bomba de aceleración y el diafragma. Limpie con aire Restos de la vía de combustible y diafragma



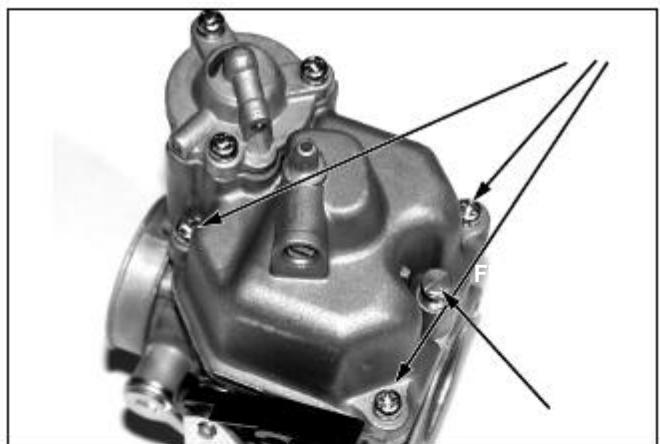
## Sistema de combustible

- Alinee la parte del diafragma proyectando con el flotador la ranura de la cámara Instale el resorte de Diafragma de la cubierta, e instalar la cubierta a la cámara de flotación no modificar la forma del diafragma
- ajustar la bomba del acelerador.

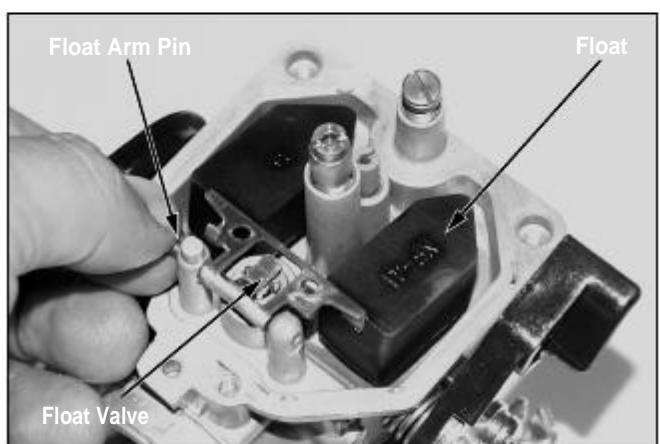


### Flotador, válvula flotador

- Retire los 3 tornillos y quitar el flotador

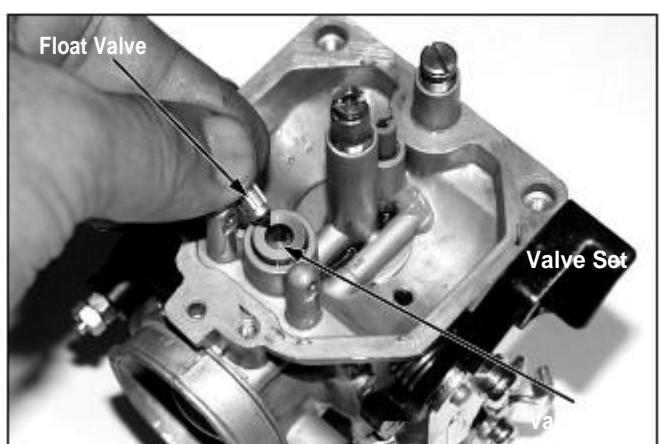


- Retire el pasador de brazo de flotador, y eliminar el flotador y la válvula de flotador.



- Revise el desgaste de la parte frontal del asiento de la válvula.

- Inspeccione la deformidades en el flotador, y la gasolina en el interior del flotador.



**Chicle**

- retire el chicle de alta y la aguja de inyección

Retire el chicle de baja, quitar el tornillo piloto después de

Registrar el número de vueltas hasta que el tornillo piloto se ciñe

A las agujas del reloj por completo.

**ATENCION**

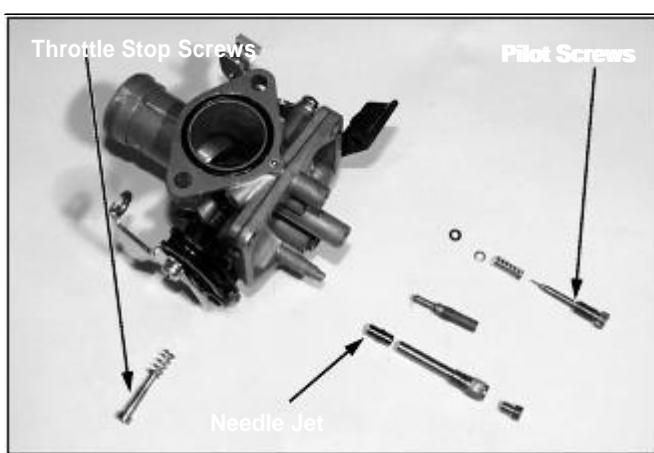
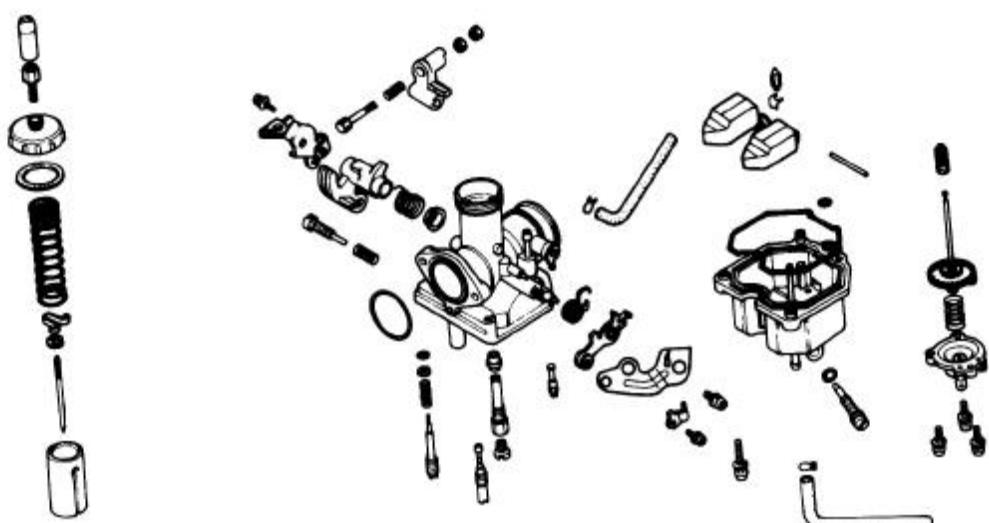
No apriete los tornillos piloto con fuerza.

Puede causar el daño a la parte de asiento.

- Quite los tornillos de tope del acelerador.

- Limpie el chorro con disolvente de limpieza.

- Inspeccione los tornillos y el chicle si están modificados o desgastados sustituir por unos nuevos

**Instalación**

## Sistema de combustible

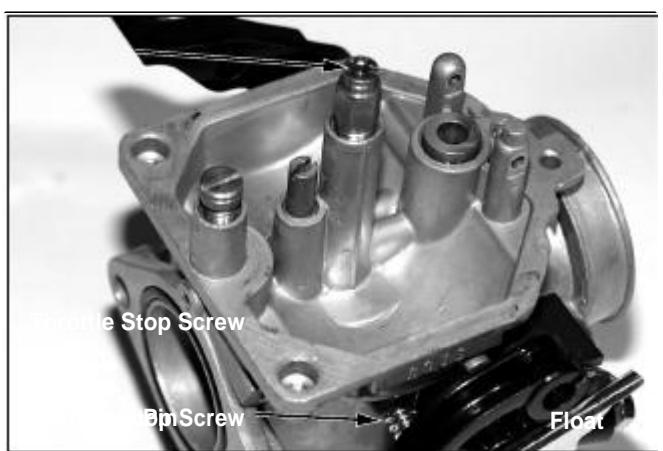
- sople el chicle con aire para limpiar posibles obstrucciones



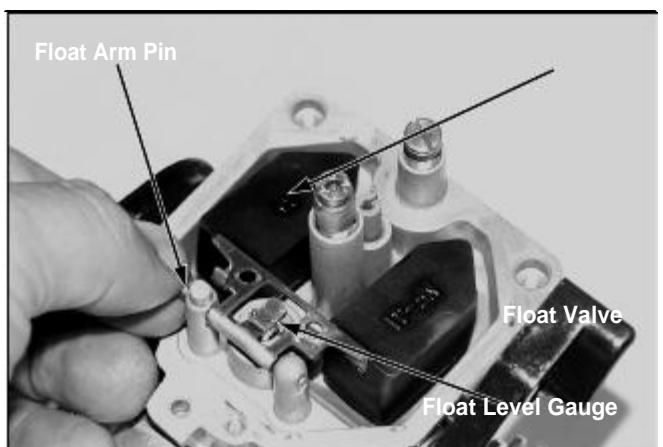
- instale la aguja del chicle, en la porta agujas lentamente, Instale el tornillo de tope del acelerador y tornillo principal.

### ATENCION

- Desnújese de apretar el tornillo principal completamente, de vuelta que de acuerdo a los giros registrados cuando se extrajo.



- Si va a instalar un tornillo de mezcla Nuevo a de Ajustarlo
- instalar la valvula flotador.



## Ajuste del nivel de aceite

- Medir la altura del nivel de aceite en el estado de Contacto con la válvula de flotador y el brazo flotador inclinando el carburador.

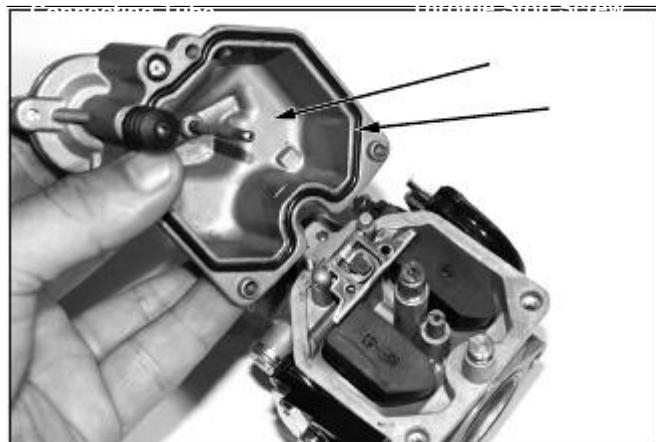
Nivel Medio: 19 mm

Herramienta: indicador de nivel de flotador

- Compruebe el buen funcionamiento del flotador..



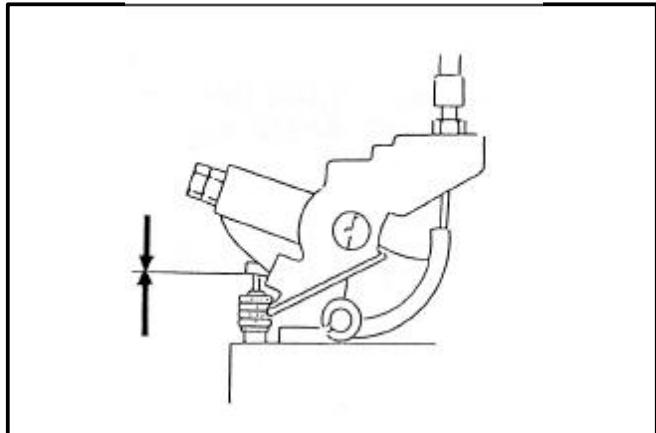
- Instalación de la nueva junta tórica en la ranura de la cámara del flotador
- Instalación de la cámara del flotador y los tornillos.



## Ajustar el acelerador

### ATENCION

- No ajuste a menos que se sustituya el regulador o los tornillos.
  - Ajuste el ralentí. (⇒ 3-8)
  - Ajustar el funcionamiento del acelerador. (⇒ 3-4)
  - Afloje la tuerca de bloqueo, gire los tornillos de ajuste para contacto con la tapa de la bomba del acelerador y, a continuación ajustar la bomba de aceleración despacho de la barra.
  - Apretar la tuerca de seguridad.
- espacio: 0 mm (0cm)

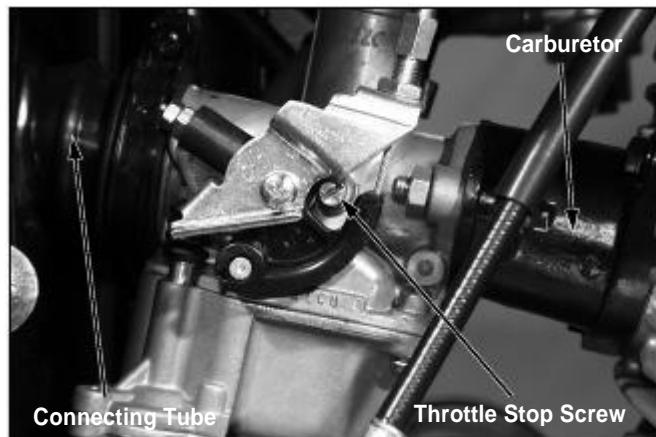


## Acoplar

Instale el tubo de combustible y el tubo de drenaje..



- Instalación de la nueva junta tórica en la admisión del carburador
- Montar el carburador entre el aislante y tubo de conexión. Instale la tuerca de montaje del carburador y apriete el tubo de conexión doble tornillo.
- Conecte el cable de la estrangulación y el cable del acelerador.
- Ajuste el cable hasta los topes. (⇒ 3-5)
- Instalación de la válvula de mariposa. (⇒ 4-5)



## Sistema de combustible

---

### Ajuste del tornillo de mezcla

1. gire el tornillo de mezcla hasta que se asiente  
y la espalda este ligeramente hacia fuera del pliego  
apertura:  $2\frac{1}{4}$

#### ATENCION

• Para evitar daños en el tornillo de mezcla no apretar este  
Excesivamente contra el asiento.

2. Caliente el motor a la temperatura de funcionamiento.

Ajuste el número de vueltas a los  $1.400 \pm$   
100 rpm con el tornillo de tope del acelerador.

3. Gire el tornillo de mezcla cada uno hasta que  
la velocidad del motor no aumente.

4. Realice los pasos 2 y 3.

5. Ajuste el ralentí con el acelerador parado

6. Gire el mando del acelerador a suavemente Si la velocidad de ralentí  
cambia, siga los pasos 2-5.



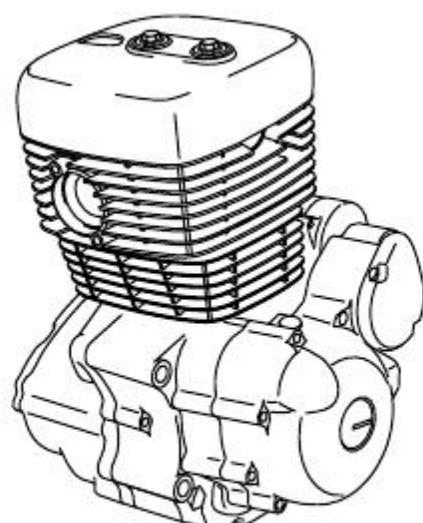
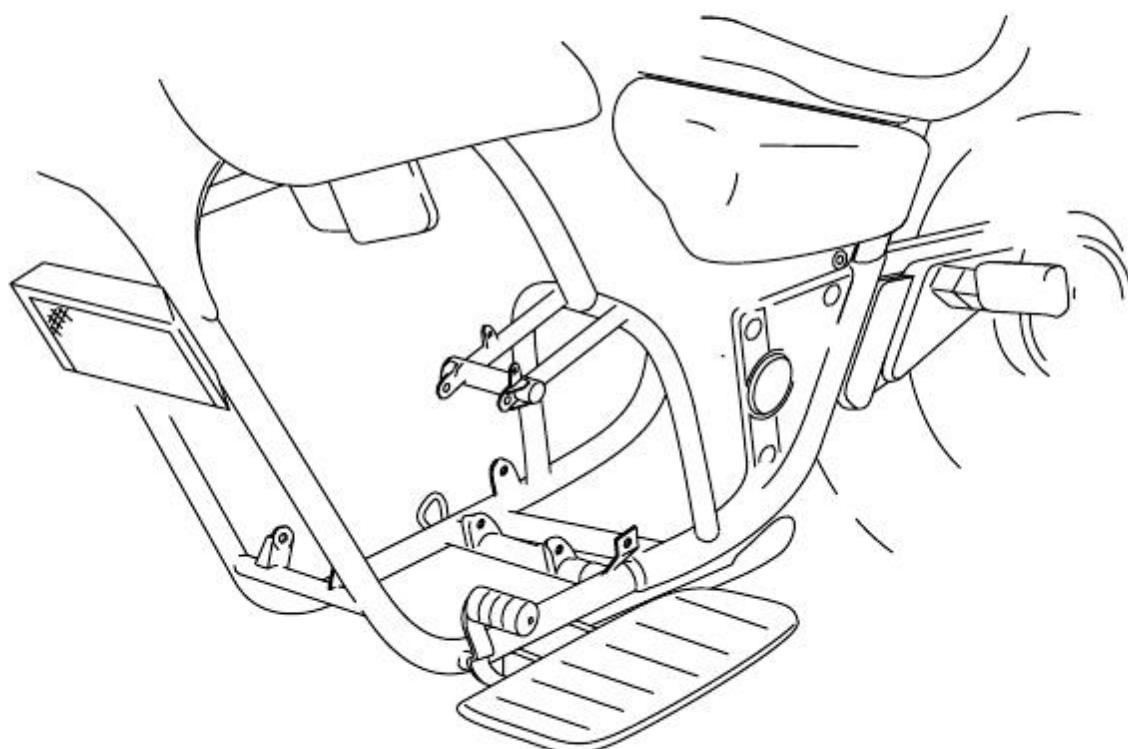
## 5. Motor Desmontaje e instalación

Información.....5-2

Instalación.....5-4

Desmontaje.....5-3

5



# Información

## General

- Un gato o soporte ajustable de otra índole para apoyar y maniobra del motor.  
Tenga cuidado de no dañar la estructura, el cuerpo del motor, o sistema de cableado.
- Las siguientes piezas o componentes no se pueden cambiar con el motor instalado en el marco.
- Culata, válvulas ( $\Rightarrow$  Capítulo 8)
- cilindro, el pistón ( $\Rightarrow$  capítulo 9)
- Transmisión, pedal de arranque ( $\Rightarrow$  Capítulo 10)
- Cigüeñal (Capítulo 10)

## Especificación

- Capacidad de aceite 1.2l

## Par de aprietas

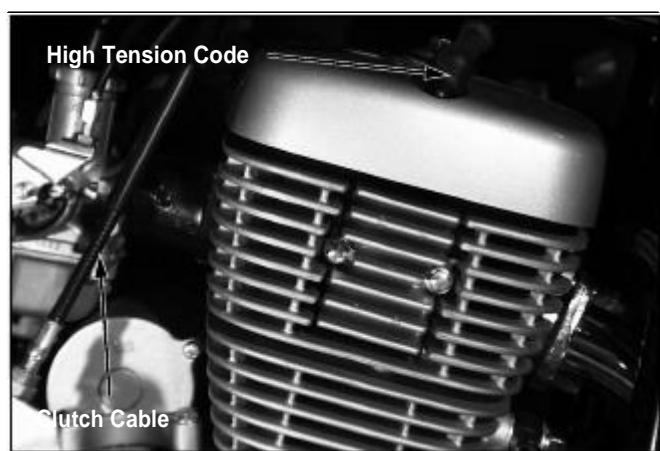
- Tornillos de sujeción del motor (Frontales 1) 2.7kgf-m(27N.m)  
(Frontal1, trasero 2) 4.9kgf-m(49N.m)
- Tornillo del brazo 1.2kgf-m(12N.m)
- Tornillo de la polea 1.2kgf-m(12N.m)

## Desmontar motor

- sacar el aceite.(⇒2-3)
- sacar las siguientes partes
- La cubierta lateral (⇒ 12-2)
- Asiento (⇒ 12-2)
- Depósito de combustible (⇒ 4-3)
- Silenciadores (⇒ 12-3)
- Desconecte el conector del motor de arranque, cable de CA del Generador, el interruptor de cambio de marcha
- Retire el cable negativo de la batería, cable de embrague, código de alta tensión. Quitar el carburador.



- Retire el pedal de cambio de marcha, la cubierta trasera izquierda plato
- Retire la tuerca del eje trasero, regulador de la impulsión La de cadena.
- Retire la plato después de mover la rueda trasera hacia adelante.



- Retire el tornillo de suspensión delantera del motor, el soporte de suspensión.
- Retire el tornillo de suspensión trasera del motor.



## Montaje motor

Instalación del motor es esencialmente el orden inverso al desmontaje.

### \*NOTA

- Alinear cuidadosamente los puntos de montaje con la toma para prevenir daño de las roscas de tornillos de montaje y del arnés de cables.
- Tenga cuidado de no dañar ninguna parte de la estructura y tuercas y tornillos.
- Asegúrese de instalar los cables, tubos y cables a sus posiciones correctas (⇒ 11.1 ~ 13).

### Apriete

Pernos de sujeción del motor:

(Frente 1) 2.7kgf m (27N.m)

(Frente 1, 2 traseros) 4.9kgf m (49N.m)

el cambio de engranajes brazo 1.2kgf perno-m (12N.m)

piñón de accionamiento 1.2kgf perno-m (12N.m)

- Inspeccione lo siguiente después de instalar el motor.

- Aceite de motor

- El funcionamiento del acelerador GLIP

- Operación de la palanca del embrague

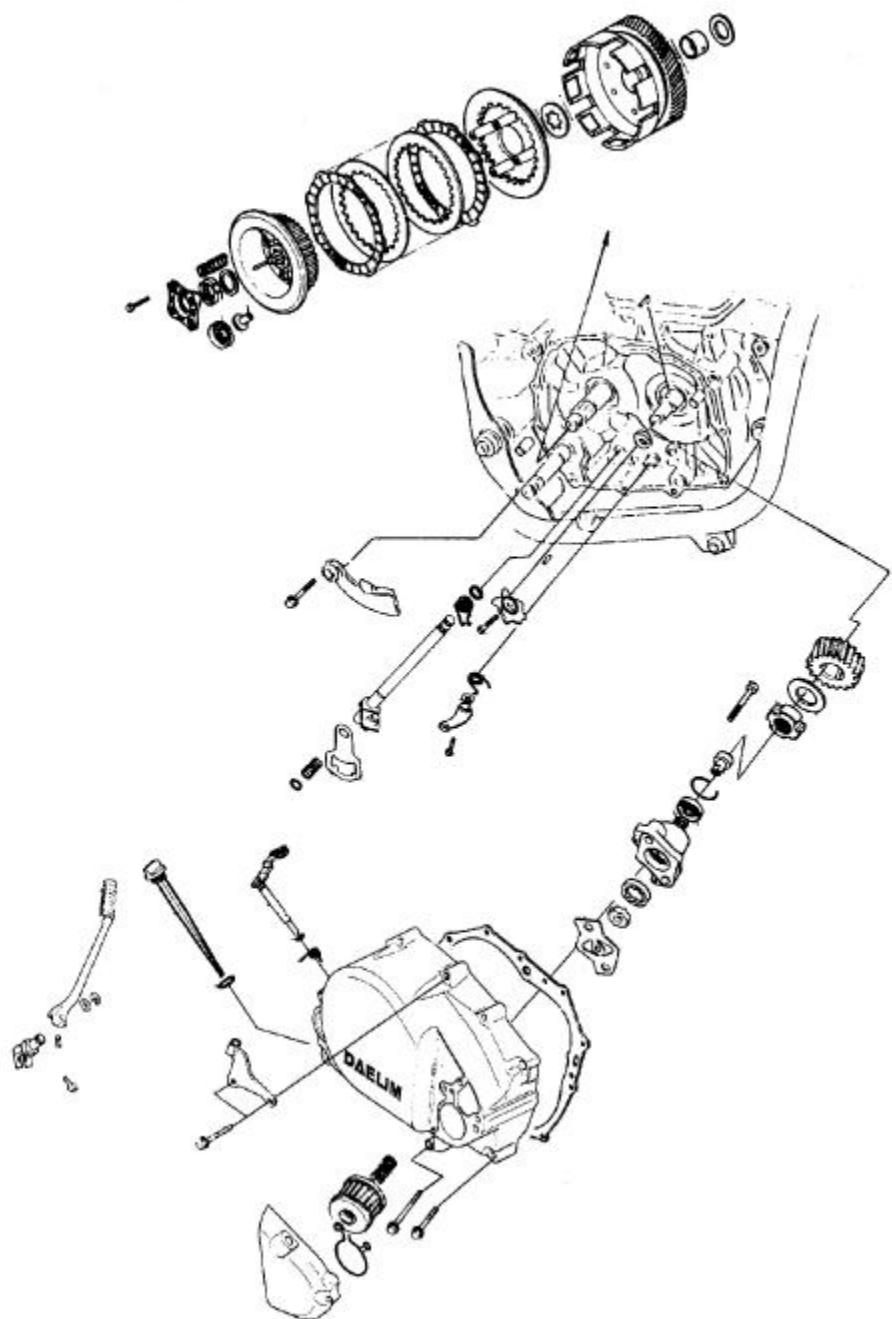
- Cadena de transmisión



## MEMORIA

## Embrague, cambio de marchas

---



## 6. Embrague, cambio de marchas

|                         |     |                             |      |
|-------------------------|-----|-----------------------------|------|
| Información.....        | 6-1 | Sincronismo del cambio..... | 6- 7 |
| Solución problemas..... | 6-2 | Instalación embrague.....   | 6- 9 |
| Cubierta del Carter...  | 6-3 | Unidad primaria.....        | 6-10 |
| Embrague.....           | 6-4 | Cubierta del cigüeñal.....  | 6-11 |

### Información

- El embrague, el cambio de marchas puede ser reparado con el motor en el chasis.
- El cambio, el tambor y la transmisión requiere, retirar el motor y separar el cárter.
- La calidad y el nivel de operación de líquido de embrague afectan. Si el embrague patina, comprobar el nivel de líquido antes de mantenimiento del sistema de embrague.

### Especificaciones

Unidad :mm(in)

| Dato     |                            | Estandar                     | Limite de servicio |
|----------|----------------------------|------------------------------|--------------------|
| Embrague | Resorte autonomo           | 35.5(1.40)                   | 34.2(1.35)         |
|          | Grosor del disco           | 2.9~3.0(0.114~0.118)         | 2.6(0.10)          |
|          | Placa                      |                              | 0.2(0.01)          |
|          | Exterior del embrague O.D  | 28.000~28.013(1.1024~1.1029) | 28.030(1.1035)     |
|          | Guía Exterior del embrague | 27.967~27.980(1.1011~1.1016) | 27.950(1.1004)     |

### Aprietes

|  |   |
|--|---|
| Tuerca seguridad                           | 6.5kgf-m(65N.m)-aplicar aceite de motor                     |
| Tornillo de la tapa del cilindro           | 1.2kgf-m(12N.m)<br>6.5kgf-m(65N.m)- aplicar aceite de motor |
| Tornillo engranaje motriz primario         | 1.1kgf-m(11N.m)   |
| Tornillo derecho de la cubierta del Carter | 2.2kgf-m(22N.m)   |
| Tornillo del pedal de arranque             |   |

### Herramientas especiales

Calibrador céntrico de embrague

### Comunes

Llaves fijas  
tacle  
Prolongador de tacle

### Localizar averías

Algunos problemas de embrague pueden ser corregidos  
Regulando el cable de la maneta.

#### Palanca demasiado dura

- obstrucción en el cable de acero.
- Dañados mecanismo elevador
- daños en la chapa del elevador.
- El cableado embrague.

#### Embrague patina

- Demasiado holgura en la palanca
- placa embrague acombada
- tuerca suelta
- Alto Nivel del líquido.

#### Embrague desacoplado

- elevador hidráulico del sistema
- discos desgastados
- muelle con holgura
- poco recorrido de la maneta.

#### Dureza del engranaje

- ajuste incorrecto del embrague
- horquilla doblado
- eje de la horquilla doblado
- dañados eje del cambio de velocidades.
- dañados cambio de tambor de la ranura de guía
- dañados cambio de tambor de tornillo de guía

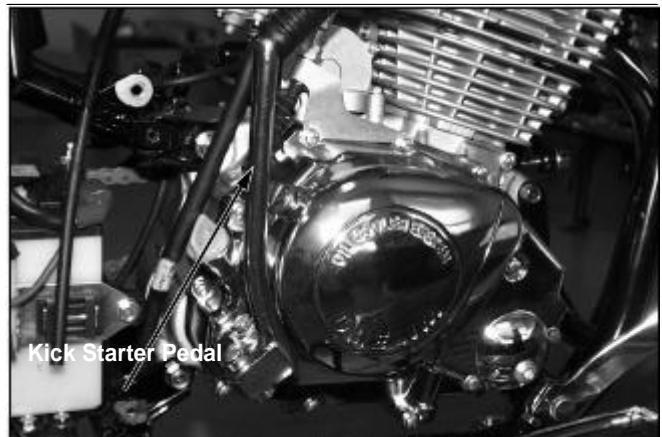
#### Saltos marchas

- Desgaste piñones
- eje doblado
- dañados tapón del tambor
- Desgaste en la ranura de guía tambor.
- equipo desgastado surco en la horquilla.

## Cubierta derecha del Carter

### Desmontaje

- sacar el aceite ( $\Rightarrow$  2-3)
- desmontar el pedal de arranque.
- Retire la tuerca de ajuste del embrague y bloqueo.
- Separar el cable del embrague del brazo del embrague.
- Desconecte el cable del soporte de cable.



- sacar el tornillo de la cubierta derecha del Carter

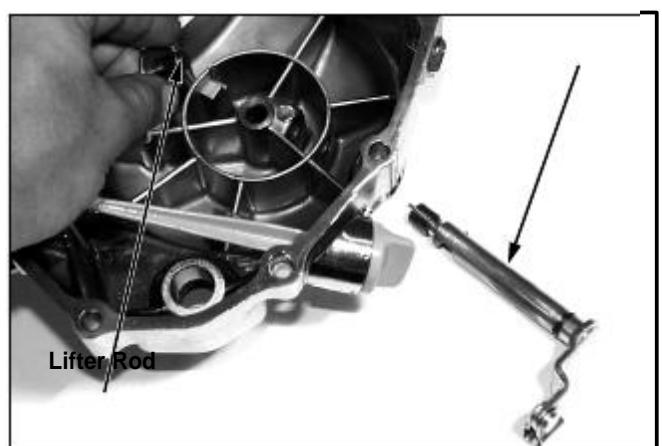


- Quite las clavijas y la junta.



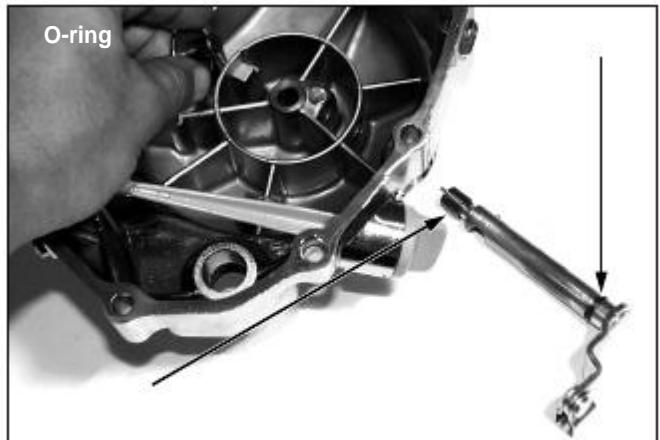
### Brazo del Embrague / Desmontaje del eje de elevación

- Retire la varilla, y separar el brazo embrague levantar el eje y el resorte del brazo del embrague de la cubierta derecha del cigüeñal.



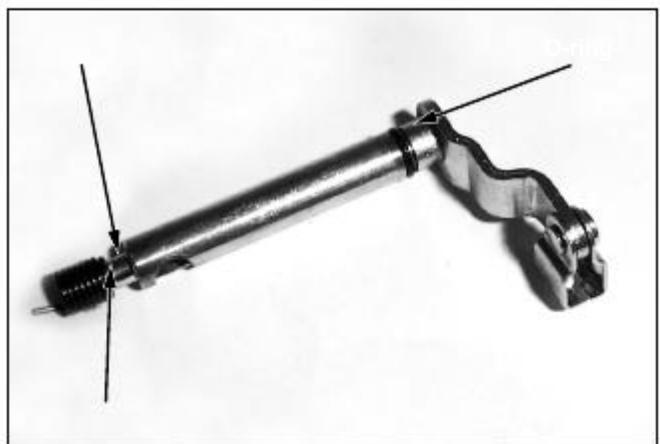
## Embrague, cambio de marchas

- Separar el resorte del brazo del embrague y del anillo brazo del embrague / de elevación del eje.
- Inspeccione el desgaste y los daños de la barra elevadora y el embrague del brazo / de elevación del eje

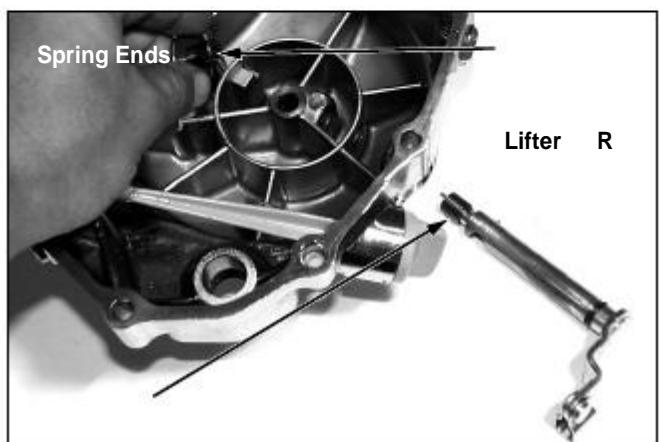


### Embrague del brazo / eje elevador

- Cubra la nueva junta tórica con grasa, y montamos el brazo del embrague / eje elevador. Instale el embrague brazo de resorte en el brazo del embrague / eje elevador.
- Instalación de los extremos del resorte en el agujero de la grúa eje.

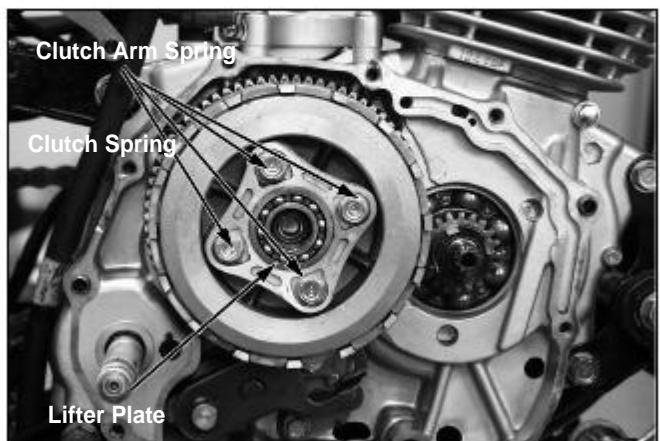


- Despues de instalar el brazo de embrague y palanca en el eje la tapa derecha del cárter y a su vez el brazo de embrague derecho y la instalación de la barra elevadora alineando los eje con el agujero de la tapa.



## Desmontar el embrague

- cortar la corriente
- Tornillos de los muelles del embrague
- ~~rodamiento del embrague~~
- Muelles del embrague



- Pulse el centro del embrague con extractor y quite la tuerca de bloqueo del embrague.

Herramientas:

extractor

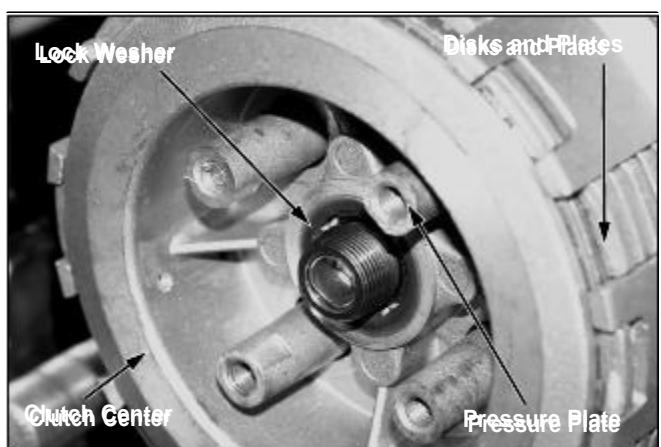
Llave de tuerca, de 20 × 24 mm

Extensión de tocle

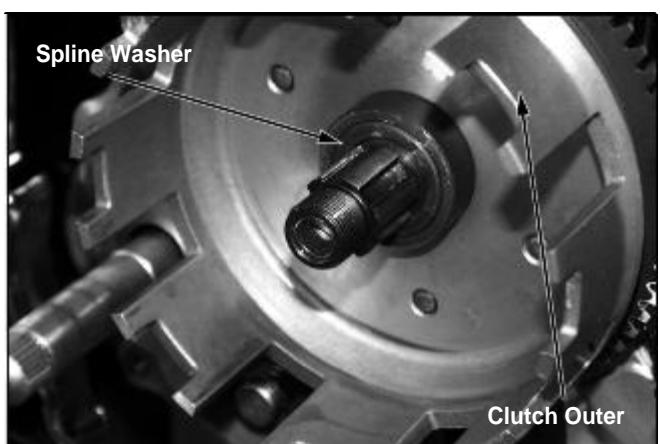


- Retire la arandela de seguridad.
- Retire el centro del embrague, disco, placa, y la placa de presión.

- Retire la arandela de estrías



- Retire la guía del embrague y la arandela de empuje

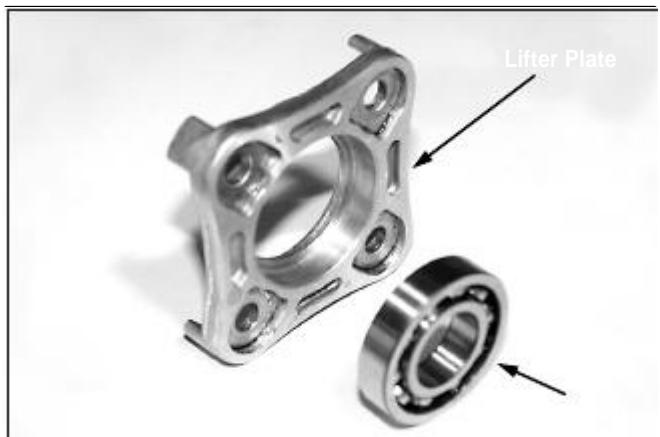


## Embrague y cambio de marchas

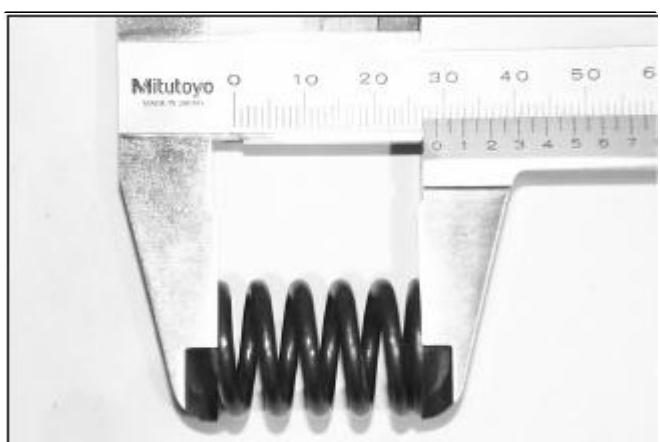
### Inspección

- Inspeccione el cojinete para ver posibles daños.
- Inspeccione soporte.
- Si es necesario, reemplácelos.

- Medir la altura del resorte del embrague.
- Límite de servicio: 34.2mm (1.35in)



- Compruebe el disco de embrague. Si es necesario, cámbielo.
  - Medir la amplitud de la disco.
- El límite de servicio: 2,6 mm (0,10 pulgadas)



- Compruebe la placa para posible deformación en la superficie utilizando un calibre
- El límite de servicio: 0,2 mm (0,01 pulgadas)

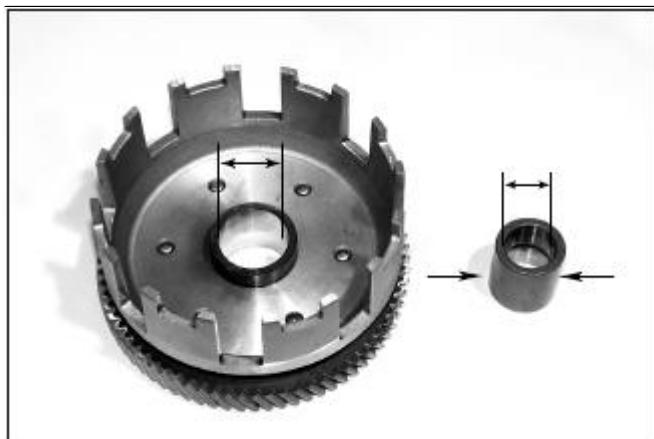


#### \*NOTA

- Si alguno de los discos y la placa requiere sustitución, debe ser reemplazado como un conjunto.



- Compruebe las ranuras en el del embrague las muecas o hendiduras hechas por los discos de embrague. Si necesario reemplazarlos.
- Mida el diámetro interior del embrague. El límite de servicio: 28.030mm (1.1035in)
- Medir el embrague guía exterior diámetro. El límite de servicio: 27.950mm (1.1004in)



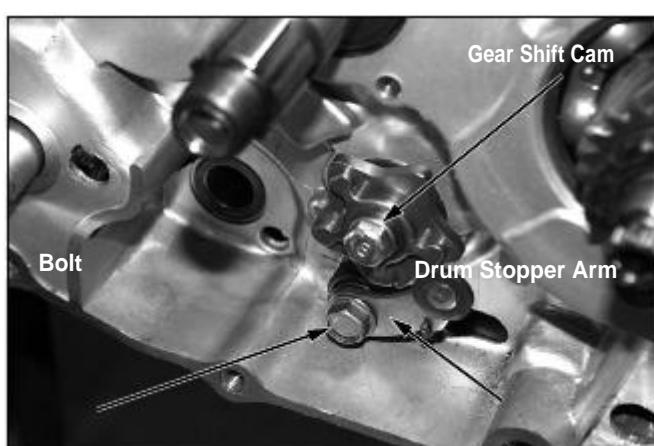
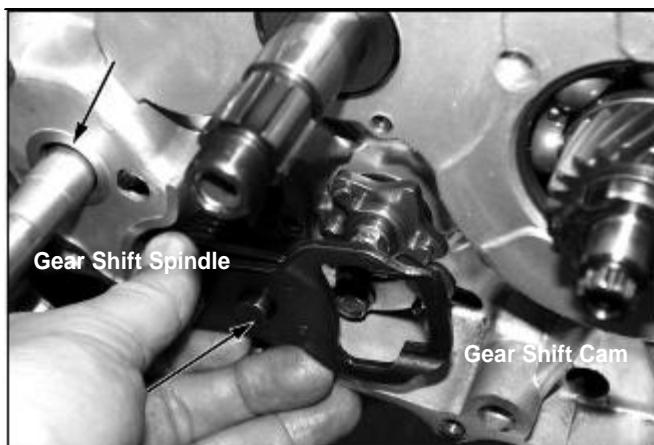
## Articulación del pedal

### Desmontar

- desmontar lo siguiente
  - Pedal de la palanca cambio
  - cubierta derecha del cigüeñal
  - conjunto del embrague
- Retire el eje de cambio de velocidad y de empuje



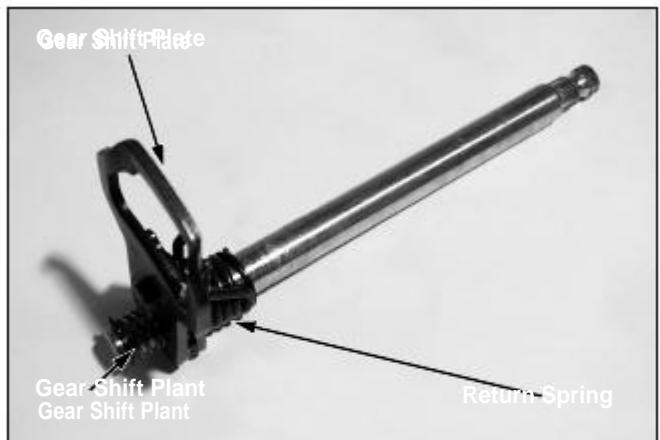
- Retire el tornillo de la palanca de cambios de la leva, la leva, y el conector.
- Retire el tornillo del tambor de tope de brazo, el tapón brazo, cuello, y la guía.



## Embrague y cambio de marchas

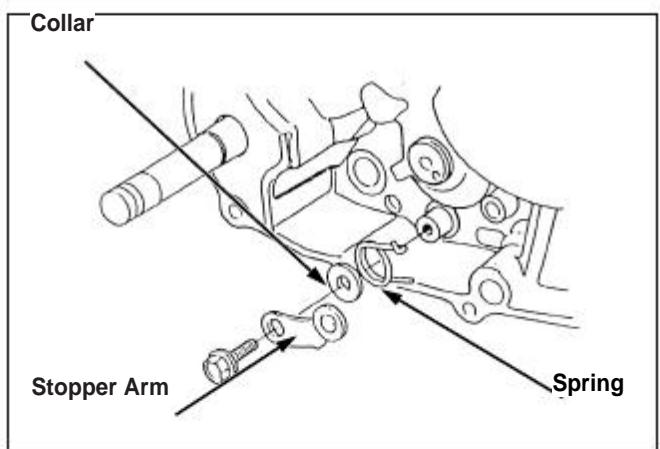
### Inspección

- Comprobar el eje del cambio de velocidades, desgaste o daños.
- Inspeccione la palanca de cambio de velocidades de deformaciones, desgaste u otros daños.
- Compruebe el muelle de retorno y la palanca de cambio de marchas.

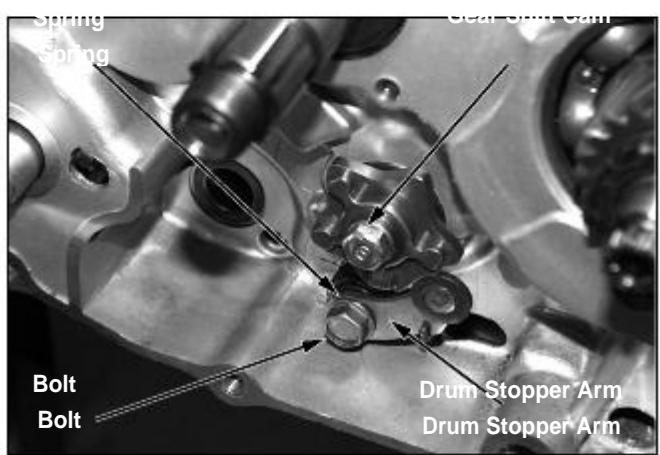


### Instalación

- Instale el collarín del tambor, tope del brazo, la guía, brazo de tope, y tornillos. Apriete los tornillos. Apriete: 1.2kgf m (12N.m)

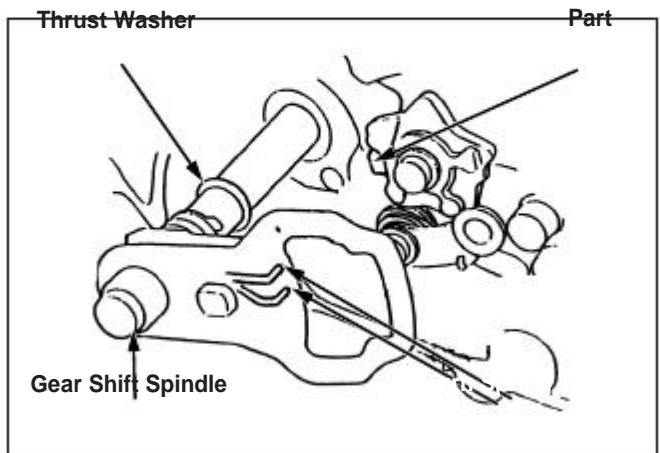


- Pulse el brazo de tope, e instalar la cámara, alineando el conector con el agujero del cambio de velocidades.



- Instale la arandela de empuje en la palanca de cambios

- Instale el eje del cambio de velocidades en el cárter, la alineación de los dientes del muelle de retorno con la varilla de levantamiento de la biela derecha, como se muestra en el dibujo.



- Instalar los siguientes:
  - Conjunto de embrague.
  - cubierta derecha del cigüeñal
- Instalación del brazo de palanca de cambios en la Palanca de cambios

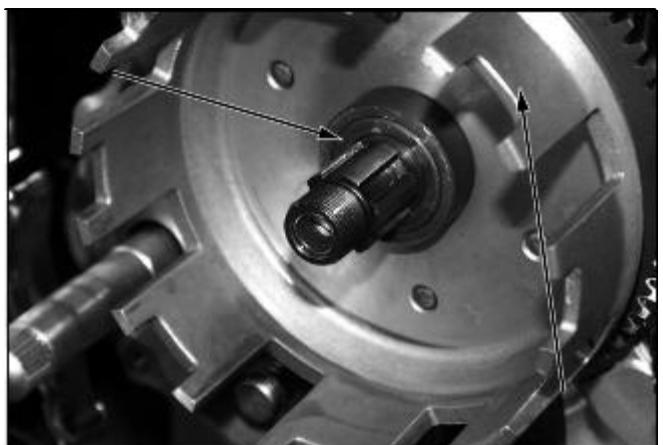


### Montar embrague

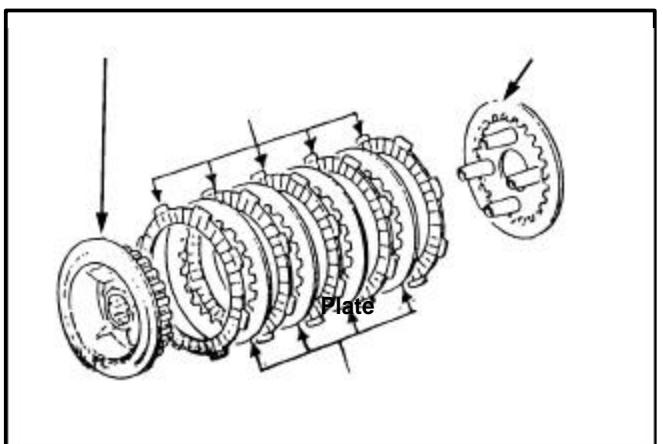
- Cubra la guía exterior del embrague con el motor limpio aceite.
- Instalar la arandela y la guía exterior del eje principal.



- Instalar la arandela exterior y la tira del embrague



- Cubra la placa de embrague y el disco. Limpia con aceite del motor.
- Instale los disco 6. Y 5 del embrague



## Embrague y cambio de marchas

- instale la placa de presión, disco, placa de embrague del centro en el embrague.
- Cubra la tuerca y piezas con aceite de motor limpio, y apriete la tuerca de seguridad..



- Instale la tuerca de bloqueo pulsando el centro del embrague en el soporte del embrague.

Apriete: 6.5kgf m (65N.m)

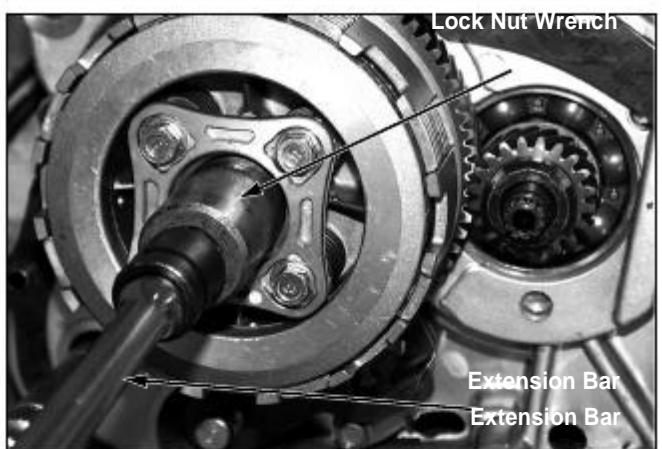
Herramientas:

extractor embrague

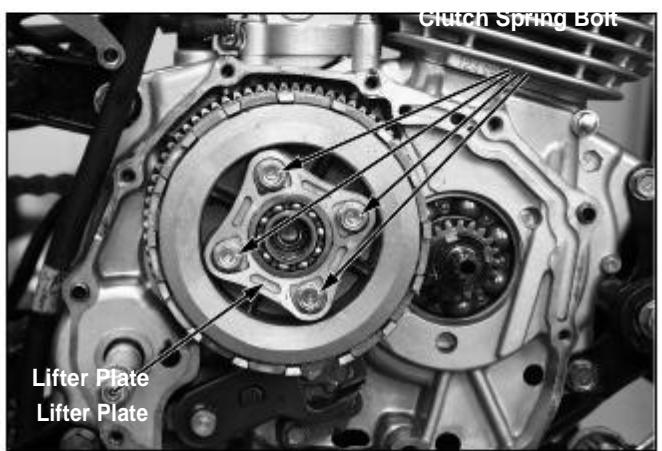
Llave de tuerca, de 20 × 24 mm

Extensión tocle

- Instale el resorte de embrague, y el embrague



- Compruebe si la placa de presión de la prensa del disco,.



## Primario

### Cambiar

- Retire el cárter.
- Mantenga el volante con el extractor de volante.
- Retire el engranaje principal unidad de la tuerca de bloqueo.

Herramientas:

extractor Volante

Llave de tuerca, de 20 × 24 mm

Extensión tocle

- Retire la tuerca de seguridad, equipo de la unidad principal, y chaveta.

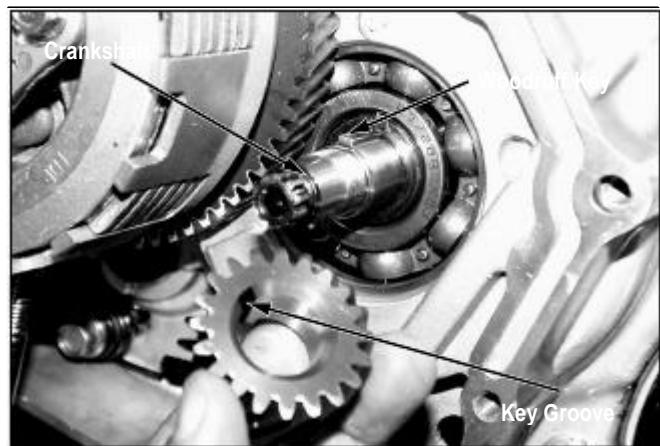


- Cuando cambie el primario, seleccione la marcha con una marca de pintura, y con el mismo color marque el cigüeñal.

|                      |                      |
|----------------------|----------------------|
| Marca en el cigüeñal | marca en el primario |
| blanco               | blanco (primario A)  |
| azul                 | azul(PrimarioB)      |
| amarillo             | amarillo(PrimarioC)  |

#### **!ATENCIÓN**

- Seleccionar el equipo correcto. Si no instalar la marcha correcta, el contragolpe en engranaje impulsor y de velocidades está fuera de la regulación y puede producir ruido



#### **Instalación**

- Instalación de la chaveta en la ranura de la llave el cigüeñal.
- Alinee la ranura del engranaje impulsor clave principal con la clave del cigüeñal e instalar el equipo.
- colocar la arandela.
- Cubra la tuerca con aceite de motor limpio, y apriete la tuerca de seguridad.



- apretar con la carraca
- Apriete el engranaje principal unidad de la tuerca de seguridad

apriete: 6.5kgf m (65N.m)

Herramientas:

carraca

Llave de tuerca, de 20 × 24 mm

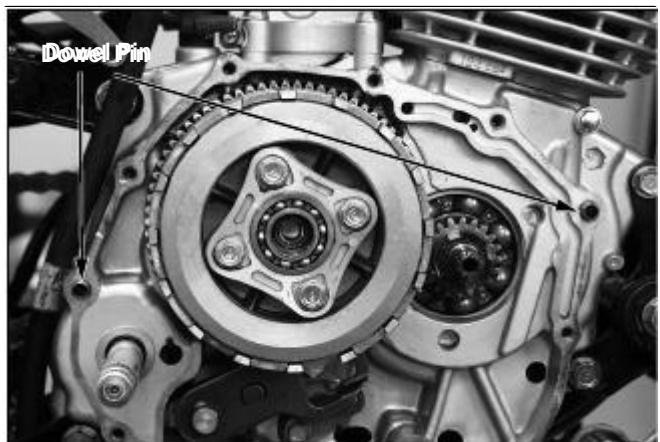
Extensión tocle.



### Tapa derecha cigüeñal

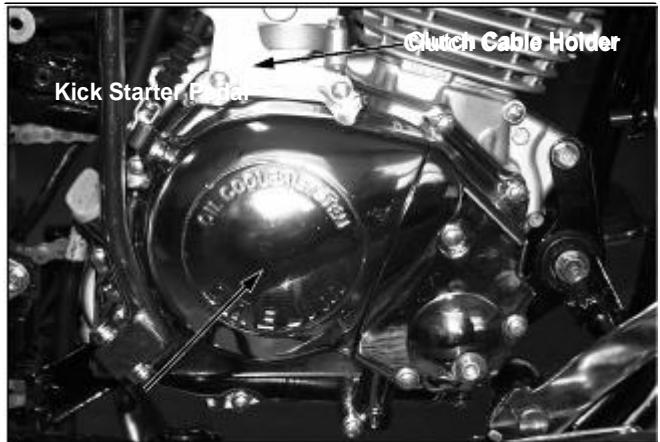
#### Instalación

- Retire la junta del cárter
- Instale las clavijas y una nueva junta.
- Instalación de la biela derecha cubierta de la caja, alineando los tira del cigüeñal y con la bomba de aceite



#### \*NOTA

- Si se encuentra alguna dificultad en unir el cigüeñal a la tira del eje de la bomba de aceite, retire la tapa del agujero del cigüeñal, a continuación, instalar la biela derecha mientras mueve el cigüeñal a la derecha poco a poco.



- Instale el soporte del cable de embrague y cárter.

Apriete: 1.1kgf m (11N.m)

- Instalar el cable del embrague
- Alinee el extremo del cable con el brazo del embrague.
- Compruebe el juego del cable del embrague ( $\Rightarrow$  3-12)
- Instalación del pedal de arranque y apriete el pedal.

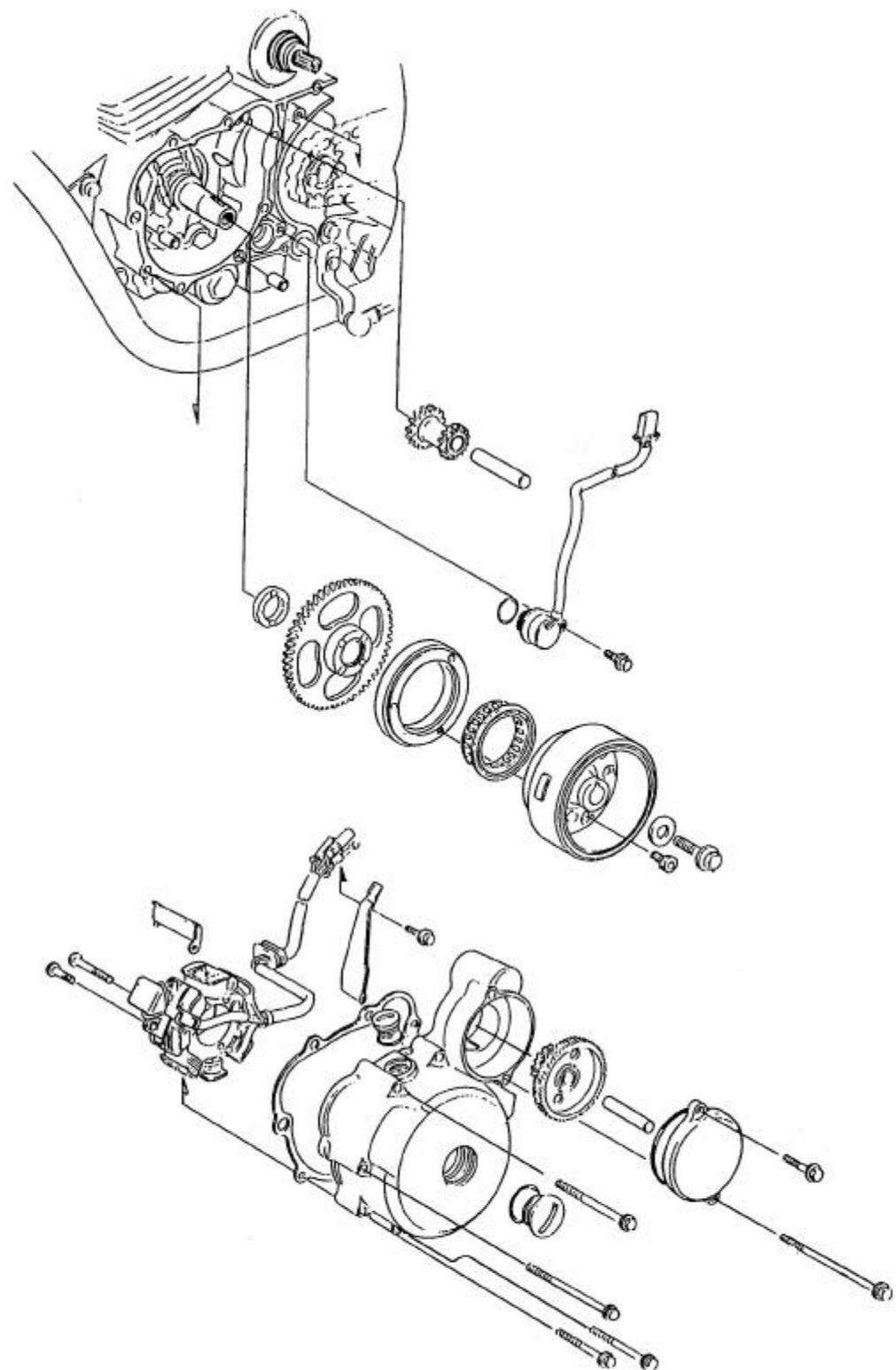
Apriete: 2.2kgf m (22N.m)



- Llene el cárter con el aceite recomendado ( $\Rightarrow$  2-3)

## A.C Generador / motor de arranque

---



## 7. A.C Generador / motor de arranque

|                    |     |
|--------------------|-----|
| Información.....   | 7-1 |
| A.C Generador..... | 7-2 |

|                        |     |
|------------------------|-----|
| Motor de arranque..... | 7-7 |
|------------------------|-----|

### Información

#### General

- Esta sección trata de la desmontaje y la instalación del generador de CA.
- Consulte la sección 16 para la inspección del generador de CA.
- El generador de corriente alterna / servicio motor de arranque se puede hacer con el motor en el chasis.

### Especificación

Unit:mm(in)

| pieza                           |      | Estandar                       | unidades      |
|---------------------------------|------|--------------------------------|---------------|
| Engranaje de arranque           | O.D. | 42.195 - 42.208(1.6612-1.6617) | 42.180(1.658) |
|                                 | I.D  | 22.022 - 22.010(0.8670-0.8665) | 22.100(0.870) |
| Engranaje de arranque inactivo  | I.D  | 10.045 -10.028(0.3942-0.3948)  | 10.100(0.393) |
| Engranaje de arranque activo    | O.D  | 9.991 -10.100(0.3933-0.3937)   | 9.97(0.393)   |
| Engranaje reductor              | I.D  | 10.013 -10.045(0.3942-0.3955)  | 10.100(0.393) |
| Reducción del eje del engranaje | I.D  | 9.991-10.100(0.3933-0.3937)    | 9.97(0.393)   |

### Par de aprietas

|   |                 |
|---|-----------------|
| Tuerca del Volante                        | 5.5kgf-m(55N.m) |
| tornillos zócalo de arranque del embrague | 3.2kgf-m(32N.m) |
| tuerca de la funda Biela izquierda        | 1.1kgf-m(11N.m) |

### Herramientas

#### Comunes

Extractor volante  
Pinzas volante

## A.C Generador

### Extracción

- retire el pedal de las marchas.
- retire la cubierta inferior izquierda..



- Afloje el tornillo de fijación un generador A.C. y quite la abrazadera de alambre A.C. generador
- Desconecte el acoplador del generador A.C... Cable, caja de cambios interruptor de acoplamiento



- Afloje los tres tornillos y retire el motor de arranque y la tapa reductora.



- Retire el eje del reductor de arranque y reductor de arranque.



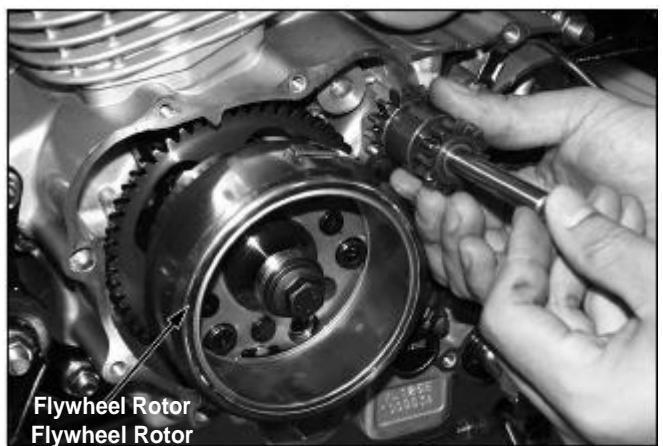
- Afloje la cubierta izquierda del cigüeñal el tornillo de ajuste y retire la cubierta del motor izquierdo. Retire la junta y los pasadores.



- Retire el eje de arranque del engranaje y motor de arranque.

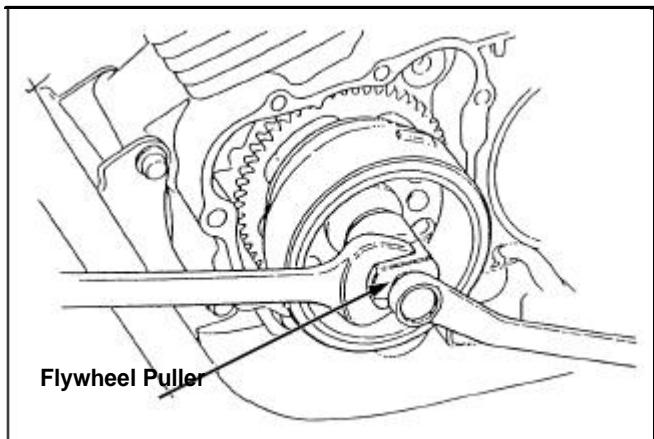


- Mantenga el volante de inercia del rotor con el extractor y quitar el tornillo del rotor.  
Herramienta: extractor volante



## A.C Generador / motor de arranque

- Una vez instalado el extractor de volante en el eje del rotor, retire el rotor.  
Herramienta: extractor de volante



- Retire la chaveta de la manivela del eje.
- Retire la arandela de arranque de velocidades.



### Estator desmontaje/montaje

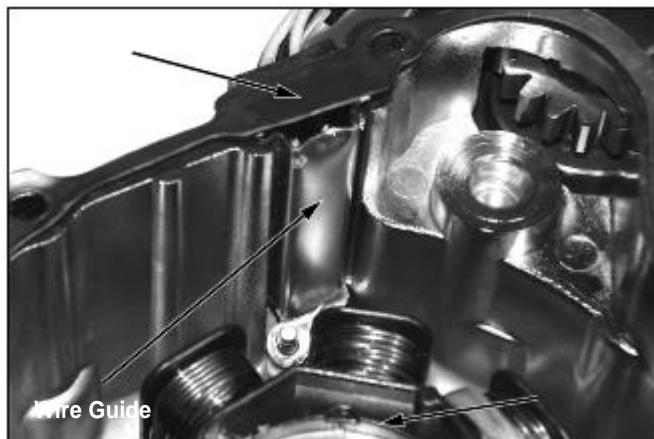
- Afloje el tornillo de montaje del generador de impulsos y quitar el generador de pulso.

- Afloje el tornillo y retire la guía de alambre.
- Retire el tornillo de montaje del estator y retire el estator. Montaje e instalación en el reverso orden de expulsión desmontaje.



#### \* NOTA

- Asegúrese de que la arandela esté colocado correctamente en la ranura.



## Inspección de engranajes de arranque inactivo

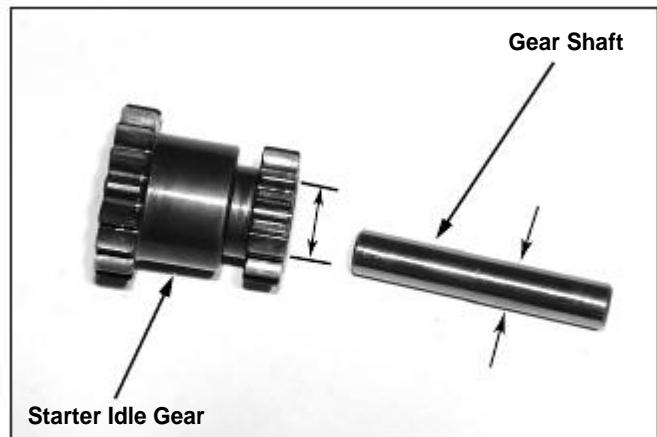
- Inspeccione el desgaste y los daños de arranque.

• Mida el diámetro interior del engranaje.

El límite de servicio: 10.100mm (0.393in)

- Medir el eje del engranaje de diámetro interior.

El límite de servicio: 9.97mm (0.393in)



## Reducción de inspección de los aparejos

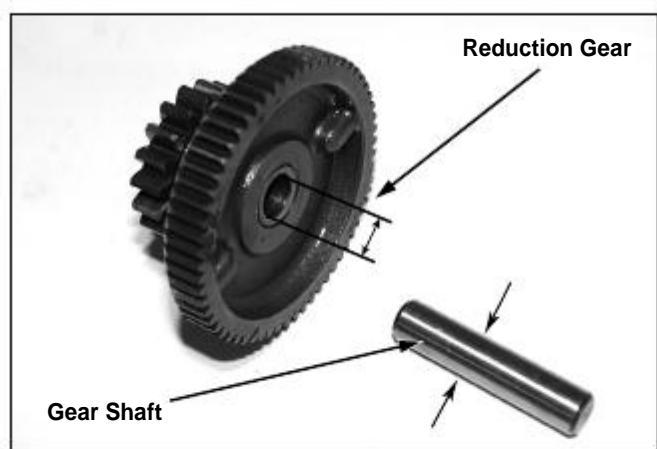
- Inspeccione el desgaste y los daños de los ejes de reducción.

• Mida el diámetro interior del engranaje.

El límite de servicio: 10.100mm (0.393in)

- Medir el eje del engranaje diámetro exterior.

El límite de servicio: 9.97mm (0.393in)



## Ensamblaje

- Instale el collar de arranque de velocidades.

• Limpie la parte cónica del cigüeñal y retire el polvo. Si va a instalar el rotor con polvo en la parte de la forma cónica, este será dañado. Debido a que el área de contacto de la forma cónica es pequeña y se producirá tensión en la chaveta.

- Instalación de la chaveta en el eje de la ranura para la chaveta.

- Instale el rotor en el eje de alineación.



### \*NOTA

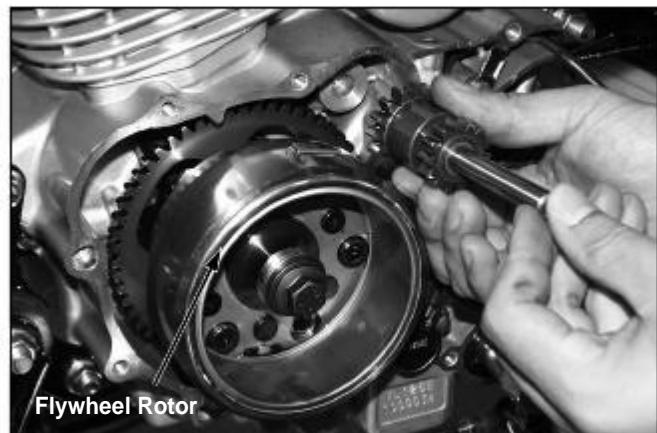
- Despues de comprobar si el imán en el interior del rotor está unido por los tornillos y las tuercas, instálelo.

Si va a instalar el rotor con el material extraño, la bobina de arranque podrá dañarse.

- Instale el tornillo del rotor temporal. Despues de fijar el volante con un soporte, apriete el tornillo del rotor

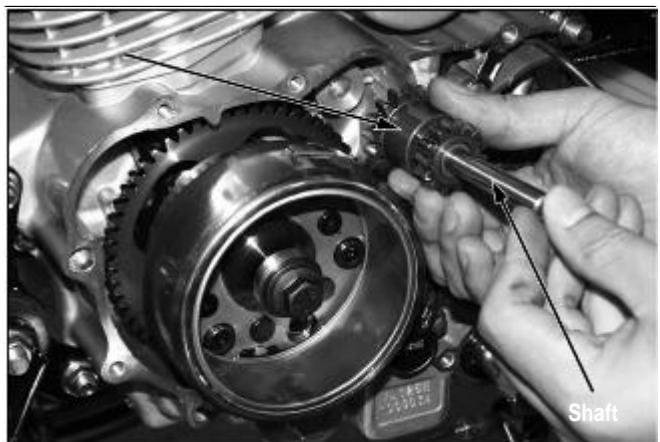
apriete: 5.5kgf m (55N.m)

Herramienta: extractor de volante



## A.C Generador / motor de arranque

- Instale el engranaje de arranque inactivo y el eje.



- Instalación una nueva junta y el pasador.
- Instalación del cárter del motor y apriete la cubierta del cigüeñal

Apriete: 1.1kgf m (11N.m)

- Instale el engranaje del motor de arranque y el eje.



- instale nueva junta.



## A.C Generador / motor de arranque

- Conecte el cable del generador de corriente alterna y el conector del interruptor de luz de posición. E instalar la abrazadera de cable.



- Instalación de la cubierta. Baja y cambio de marcha y el tornillo del pedal.
- Apriete el tornillo del pedal del cambio de marcha



## Motor de arranque

- Extraer el volante ( $\Rightarrow$  7-4)
- Si el eje de motor de arranque gira a la derecha cuando giramos el volante, como se muestra, es en buena condición.



### Desmontaje

- Retire los tres tornillos de cabeza hueca, y retire el embrague del volante.



## A.C Generador / motor de arranque

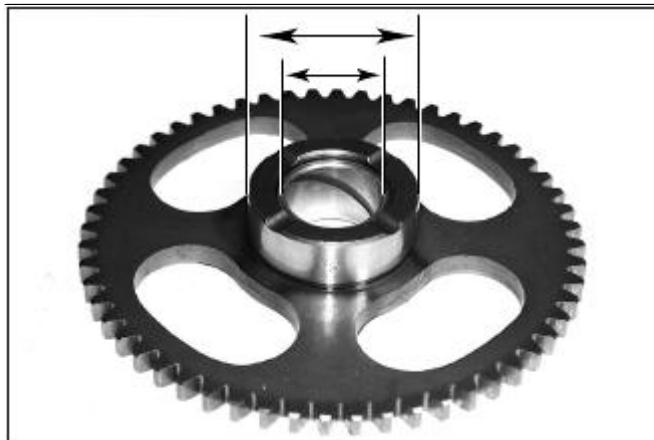
- Revise el equipo de arranque observar daños y desgaste.

- Medir la engranajes I.D. y O.D.

Límite de servicio:

O.D.: 42.180mm (1.658in)

I.D.: 22.100mm (0.870in)



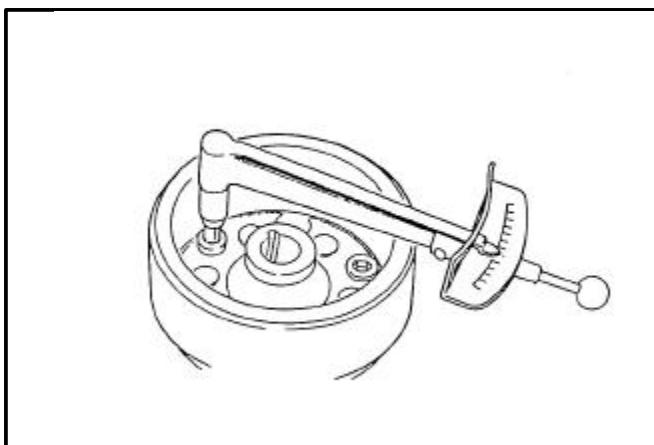
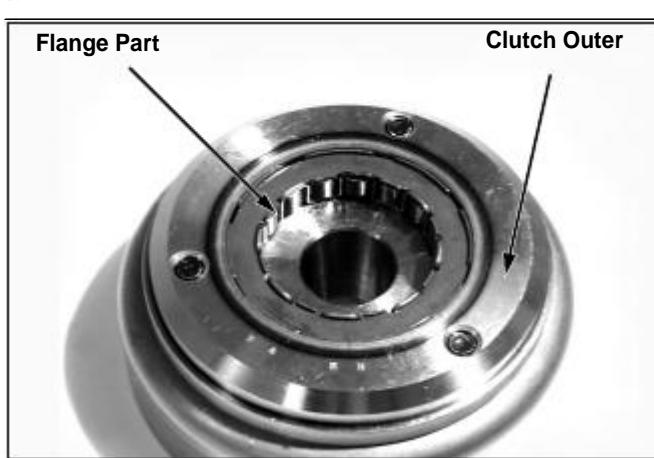
### Ensamblaje

- Revise el embrague unidireccional observar desgaste y daños.

- Instalación revestimiento del embrague en el embrague exterior.

- Despues de cubrir el tornillo del zócalo con la tuerca de bloqueo, se debe instalar.

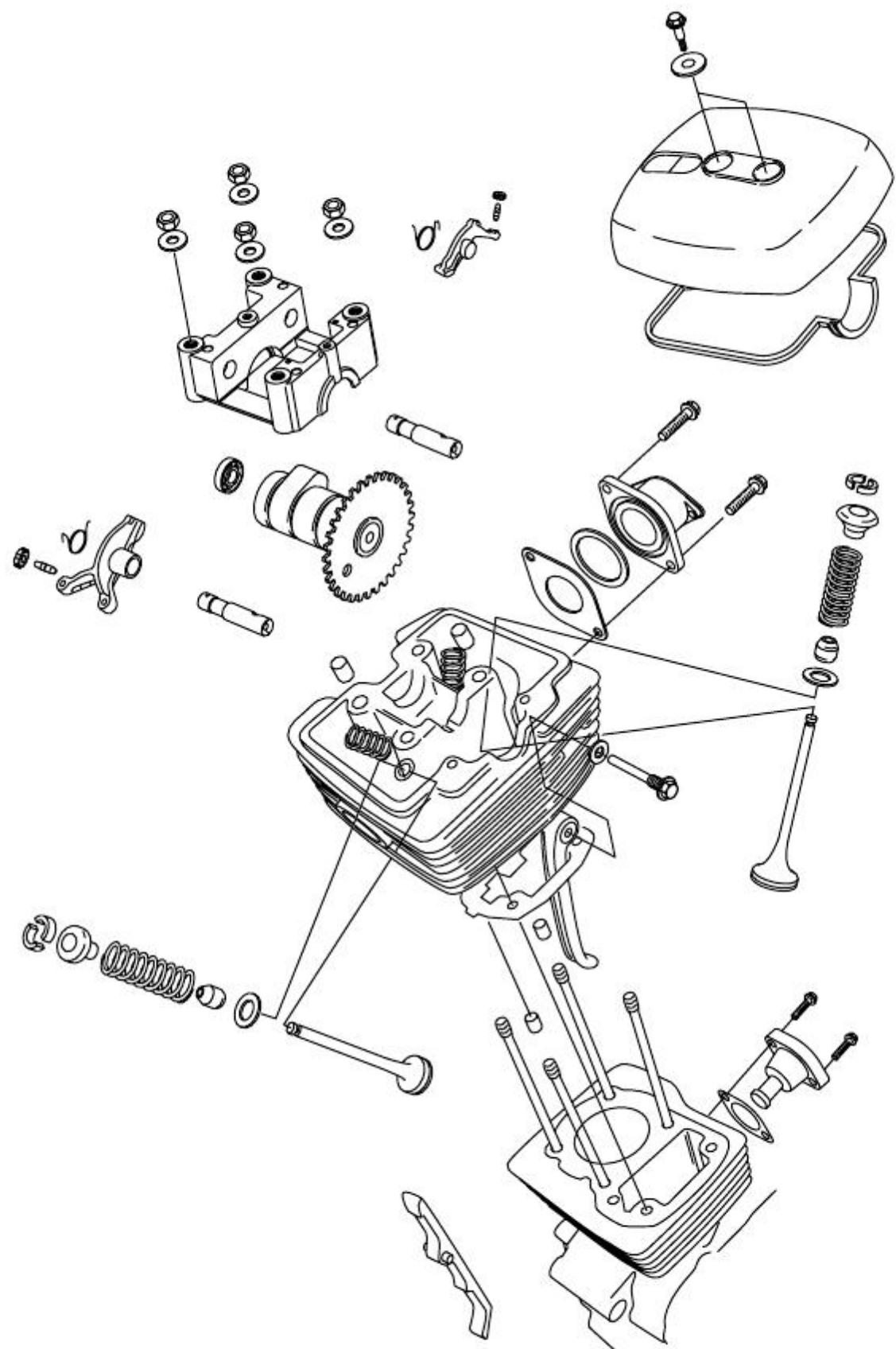
Apriete: 3.2kgf m (32N.m)



## MEMORIA

## Tapa del cilindro/válvula

---



## 8. tapa del cilindro / Válvula

|                                  |     |   |      |
|----------------------------------|-----|---|------|
| Información.....                 | 8-1 | Reemplazar guía de la válvula.....      | 8-8  |
| Solución de problemas.....       | 8-2 | Inspeccionar asiento de la válvula..... | 8-9  |
| Desmontar árbol de levas.....    | 8-3 | Montar tapa del cilindro.....           | 8-11 |
| Extraer tapa del cilindro.....   | 8-5 | Montar tapa del cilindro.....           | 8-13 |
| Desmontar tapa del cilindro..... | 8-6 | Instalar tapa del cilindro.....         | 8-13 |

### Información

#### General

- brazo del eje de balancín y árbol de levas pueden ser manipulados con el motor instalado en el chasis. Para manipular los cilindros. El motor debe estar fuera de la estructura.
- Árbol de levas se alimenta de aceite través de una tubería de aceite. Asegúrese de que las tuberías y el orificio no estén obstruidos antes de instalar la culata.

### Especificaciones

| Pieza          |                                    | Estándar |                              | Limite         |
|----------------|------------------------------------|----------|------------------------------|----------------|
| Brazo balancin | Brazo I.D                          |          | 12.016~12.034(0.4731~0.4738) | 12.060(0.4748) |
|                | Brazo O.D                          |          | 11.982~12.000(0.4717~0.4724) | 11.950(0.4505) |
| Árbol de levas | Medida del arbol                   | IN.      | 37.640~37.800(1.4819~1.4881) | 37.420(1.4732) |
|                |                                    | EX.      | 37.520~37.680(1.4772~1.4835) | 37.300(1.4685) |
| Valvula        | Medida muelle valvula              | IN., EX. | 41.65(1.640)                 | 40.0(1.57)     |
|                | Varilla valvula O.D                | IN.      | 4.975~4.990(0.1959~0.1965)   | 4.925(0.1939)  |
|                |                                    | EX.      | 4.995~4.970(0.1951~0.1957)   | 4.905(0.1931)  |
|                | Guía valvula I.D                   | IN., EX. | 5.000~5.012(0.1969~0.1973)   | 5.03(0.198)    |
|                | Espacio entre la Varilla y la guia | IN.      | 0.010~0.037(0.0004~0.0015)   | 0.08(0.003)    |
|                |                                    | EX.      | 0.030~0.057(0.0012~0.0022)   | 0.10(0.004)    |
|                | Ancho asiento valvula              |          | 0.7~0.9(0.028~0.035)         | 1.3(0.051)     |

## Tapa del cilindro/Válvula

### Par de apriete

Tornillo tensor cadena de distribución

Bujía

árbol de levas tuerca de 8 mm

tornillo excéntrica tensor de la cadena de montaje

tornillo excéntrica tensor de la cadena de cierre

tuerca tapa de culata

orificio tapa Cigüeñal

medida hueco de la tapa

1.1kgf-m(11N.m)

1.1kgf-m(11N.m)-Apply engine oil

2.0kgf-m(20N.m)-Apply engine oil

1.2kgf-m(12N.m)

0.4kgf-m(4N.m)

1.0kgf-m(10N.m)

0.8kgf-m(8N.m)

0.6kgf-m(6N.m)

### Herramientas

#### Especiales

Extractores terminales

Extractor de eje

Pesa

Escariador de válvula

Controlador de válvula

#### Comunes

Compresor de muelle válvula

Cortador asiento válvula

Cortador asiento IN 35 (23mm)

EX 35. (20mm)

IN 45. (24.5mm)

EX 45.(24.5mm)

IN 60. (22mm)

EX 60.(22mm)

Soporte cortador 5mm

## Solución de problemas

• Los problemas de funcionamiento de culata se puede diagnosticar mediante una prueba de compresión, o mediante el trazado de ruidos a la con una barra de sonido o un estetoscopio.

### Baja compresión

#### • Válvula

- Tensión excesiva en la válvula de ajuste

- La válvula rota o no funciona

- distribución Incorrecta de válvulas

- Válvula de asiento defectuosa

#### • Tapa del cilindro

- fugas o junta de culata dañada

- tapa del cilindro doblada o deñada.

#### • Cilindro y pistón (Refer. sección 9)

### Excesivo humo en el escape

• guía de la válvula desgastada o vástago de la válvula

• válvula dañada sello del vástago

• Desgaste y el anillo de pistón dañado

### Velocidad lenta

#### • Compresión muy baja

### Compresión muy alta

• Excesiva acumulación de carbón en el pistón o cámara de combustión.

### Excesivo ruido

• ajuste incorrecto juego de válvulas

• soldadura de la válvula o resorte de válvula roto

• árbol de levas gastado o dañado

• desgastados o dañados brazo oscilante o eje oscilante

• desgastados o dañados cadena de distribución

• desgastados o dañados tensor de cadena de levas

• dañada junta de culata

• chispa incorrecta bujía

## Extracción árbol de levas

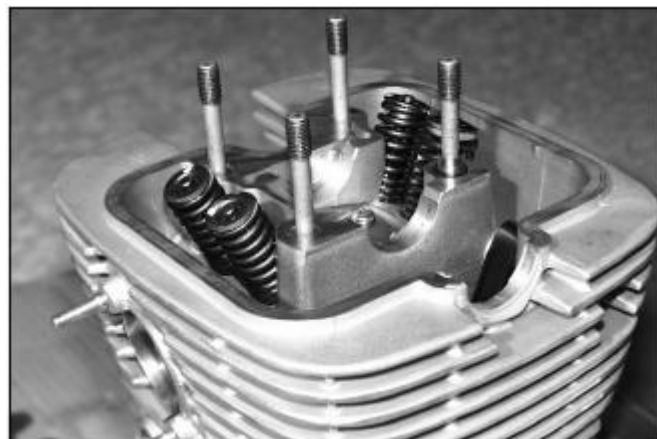
- desmontar deposito ( $\Rightarrow$  4-3)
- desmontar tuercas de la tapa del cilindro

- Retire la tapa del agujero de la sincronización y haga girar el eje orificio de la tapa del cárter izquierdo.
- Gire el cigüeñal en sentido horario, hasta la marca del volante "T" en la cubierta izquierda del Carter

- unidad del pistón se coloca en la ranura de compresión. (Todos los lóbulos de la leva de la árbol de levas deben estar boca abajo.)
- Gire el cigüeñal en sentido horario (360. Y coloque la marca "T" de la marca del índice.)

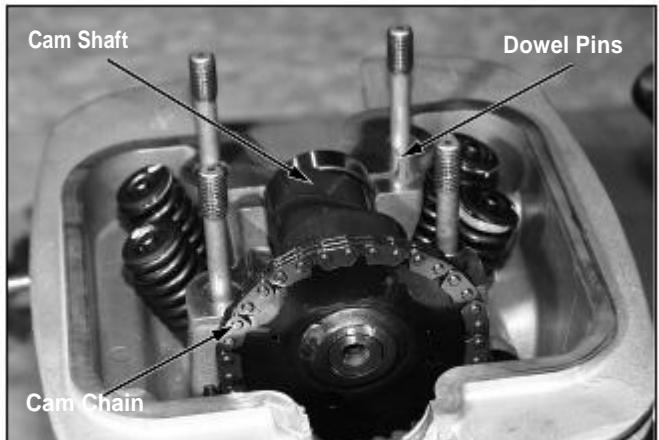
- Afloje el tornillo del tensor de cierre de la cadena de distribución. Quite el tornillo de montaje del tensor y el tensor.

- Retire el soporte del árbol de levas tuercas de 8 mm.
- Retire el soporte del árbol de levas del cilindro.



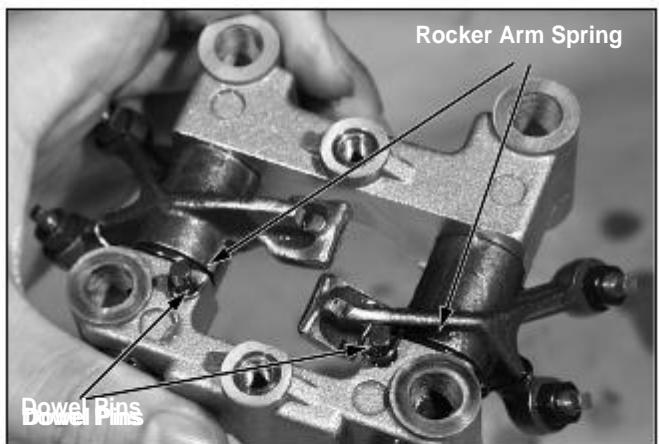
## Tapa del cilindro/Válvula

- Retire la cadena de distribución del árbol de levas.
- Con el fin de separar la cadena de distribución de 1 cárter, se unen con el hilo o una cadena.
- Retire el árbol de levas.



### El desmontaje del árbol de levas principal

- Retire el extremo del muelle del brazo basculante del conector.



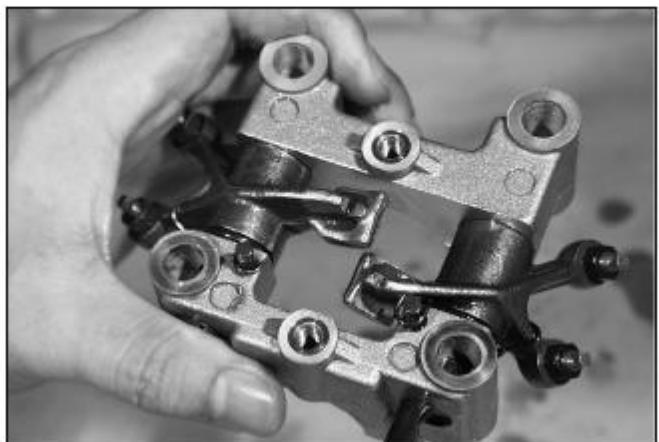
- Quite las conector del árbol de levas principal con los siguientes

Herramientas:

- Extractor terminales
- escariador de válvula
- controlador de válvula

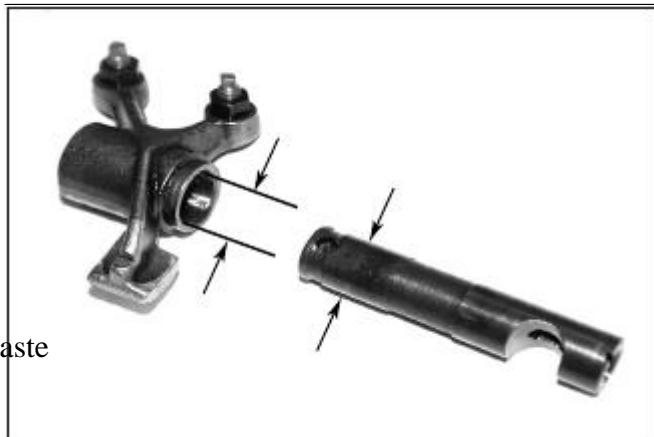


- Coloque el tornillo de 6 mm en el eje de balancín, quitar el eje de balancín, tirando del seguro.
  - Retire el brazo oscilante y el resorte del brazo oscilante
  - Retire el eje de balancín, del eje de balancín
- brazo, y el muelle del basculador siguiendo el mismo fin



**Inspección**

- Inspeccione el brazo oscilante y eje de balancín de desgaste y daños.
- Medir el balancín I.D.  
El límite de servicio: 12.060mm (0.4748in)
- Medir el balancín O.D.  
El límite de servicio: 11.950mm (0.4505in)



- Inspeccione el lóbulo de la leva del árbol de levas para el desgaste y el daño.
- Medir la altura del lóbulo de la leva.  
El límite de servicio: EN) 37.420mm (1.4732in)  
EX) 37.300mm (1.4685in)



- Gire el anillo exterior de cada rodamiento con el dedo. El rodamiento debe girar sin problemas y sin ruido.
- Compruebe daños en el rodamiento

**Sustituir tapa cilindro**

- Retire el motor del chasis (⇒ 5)
- Retire el árbol de levas.
- Retire la culata del cilindro.



## Tapa del cilindro/Válvula

- Retire la junta, pasadores y cadena de distribución  
Guía del cilindro.



## Desmontaje de la tapa del cilindro

- Afloje el tornillo pivotante y extraiga la leva y el tensor de la cadena.
  - Retire el aislante del carburador.
  - Retire la bujía de la culata.
  - Retire la bujía del cilindro de la cubierta de la cabeza.
- 
- Retire el muelle de la válvula, la válvula de chaveta, el retén, muelle, y la válvula.



Herramienta: compresor de muelle para válvulas

### !ATENCION

- Para evitar la pérdida de tensión, no comprimir los resortes de válvula más de lo necesario para quitar las chavetas.

### \* NOTA

Marque todas las partes durante el desmontaje para que puedan ser vuelte a colocar en su ubicación original.



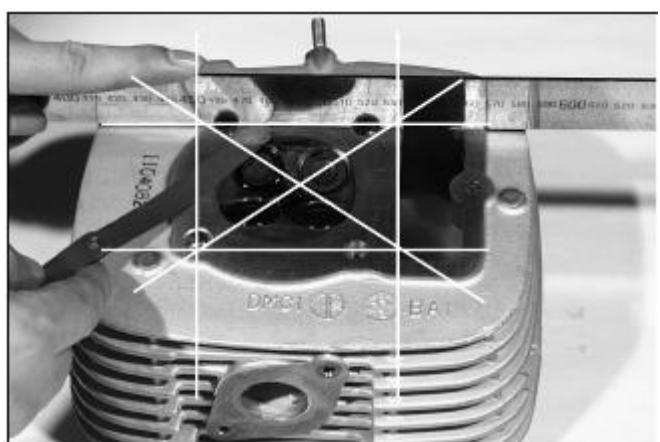
- Retire el vástago de la válvula sellos y resorte de válvula  
eliminar los depósitos de carbono de la cámara de combustión.

### Tapa cilindro

- Limpie la superficie de la junta de la culata.

### !ATENCION

- Evite dañar las superficies de la junta.



- Inspeccione el agujero de montaje y la grieta de asiento de la válvula. Compruebe que no haga deformaciones en la cabeza del cilindro compruebe el interior con un calibre.  
El límite de servicio: 0,1 mm (0.004in)

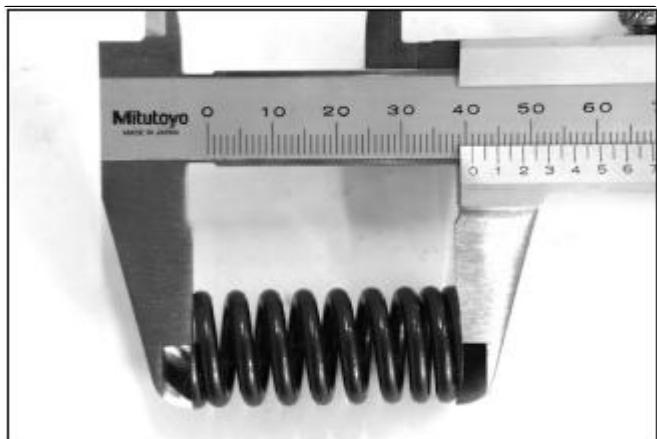
### Muelle de válvulas

- Medir la extensión del muelle de la válvula.

El límite de servicio: 40.0mm (1.57in)

#### !ATENCIÓN

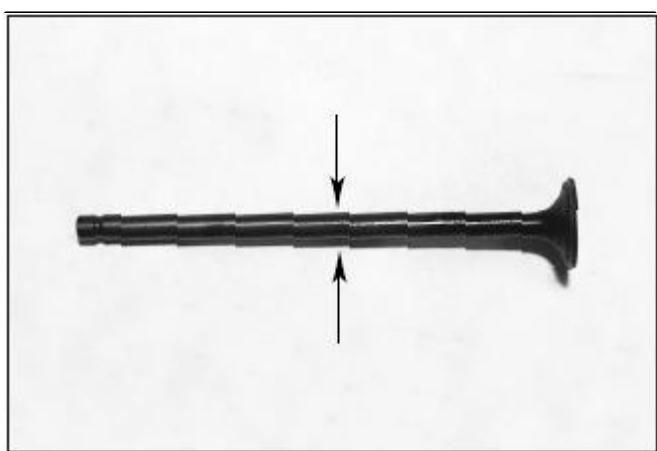
- Si algún resorte de la válvula es más corto que el servicio límite, éste debe ser reemplazado como un conjunto.



### Espacio entre la válvula y la guía

- Inspeccione la inclinación, la obstrucción, los daños, y el paso desgaste de la válvula.
- Comprobar la válvula de paso con la guía de válvula.
- Medir la válvula de paso de diámetro exterior y grabarlo.

El límite de servicio: EN) 4.925mm (0.1939in)  
EX) 4.905mm (0.1931in)

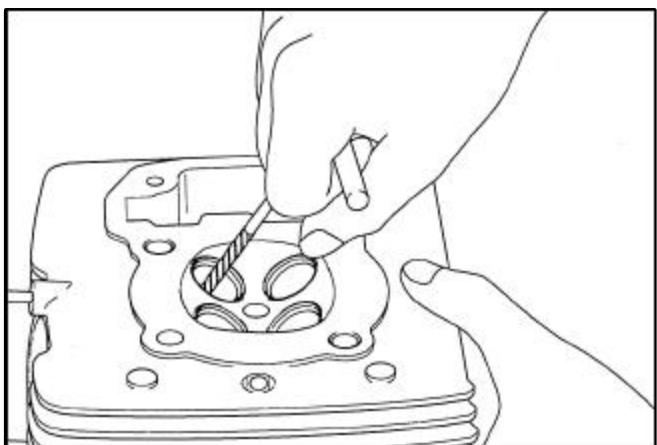


- Después de insertar la fresa guía de la válvula a la cámara de combustión, retirar la carbonilla depósitos

#### !ATENCIÓN

- La entrada y salida de la fresa debe llevar a cabo girando la fresa a la derecha. Si la fresa se gira al otro sentido puede dañar el interior.

Herramienta: fresa de guías de válvula



- Medir la guía de la válvula el diámetro interior y grabarlo.

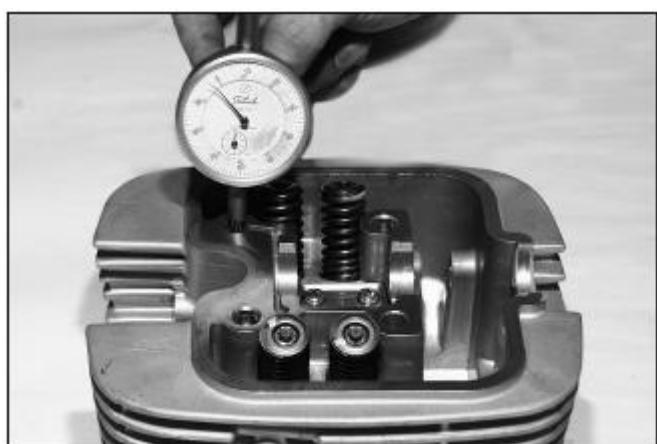
El límite de servicio: 5.03mm (.198 in)

- Calcular el paso de la válvula y juego de guía.

El límite de servicio: EN) 0,08 mm (0,003 pulgadas)

EX) 0,10 mm (0,004 pulgadas)

- Medir el diámetro interior de la válvula nueva y debe ser reemplazada la válvula si la medida no se encuentra en límite de servicio.



## Reemplazar la válvula de guía

### **!ATENCION**

- Cuando se sustituya la guía de la válvula, la válvula debe ser modificada.
  - la temperatura de la culata debe de ser 130 a 140 °C.
  - Evitar el calentamiento de más de 150 °C

### **!ATENCION**

- Llevar a cabo la obra no calificada puede provocar quemaduras

- Mantenga la cabeza del cilindro, quitar la válvula

guía de la cámara de combustión utilice

controlador de válvula de guía.

Herramienta: controlador de válvula de guía

### **!ATENCION**

- Evite dañar la culata.

- Instalación de una nueva junta tórica en la guía de la válvula

- Inserte la guía de la válvula en la parte superior de la tapa del cilindro.

Herramienta: guía válvula.

- Despues de insertar la guía de la válvula, instale la

válvula de fresa guía en la cámara de combustión de la culata y el ajuste de la guía de la válvula.



**! ATENCION**

- Que la fresa y el escariador no se incline.

Si el agujero de la válvula se inclina, el sello de paso se pierde, y el asiento de la válvula Asiento se agranda. Así que el todo la seguridad no es modificada.

- La entrada de la fresa se realiza siempre girando la fresa a la derecha. Si no, la guía interior se daña.

Herramienta: fresa de guías de válvula

- Limpie la cabeza del cilindro y retire el sustancias extrañas.

- Revise el asiento de la válvula

## Inspeccionar asiento de la válvula

- elimine la carbonilla del depósito de la válvula.

- Cubra la válvula de la culata con la tinta fina.

- ajuste la válvula con un guía de la válvula sin girar la válvula, y alinear la posición exacta.

- inspeccionar el lado opuesto del el asiento con el accesorio de la tinta de la válvula secundaria

- Si el asiento de la válvula está dañado,

Modificar el asiento de la válvula.

- Si la válvula está inclinada, revise la guía de válvula-

brecha a paso y reemplazar guía de la válvula si

es necesario.

**! ATENCION**

- No es posible modificar la válvula. Esta se obstruye, el desgaste y la conexión es mala, la válvula debe ser reemplazada.

- Mida el ancho del asiento de la válvula.

Valor estándar: 0.7 ~ 0.9 (0.028 ~ 0.035)

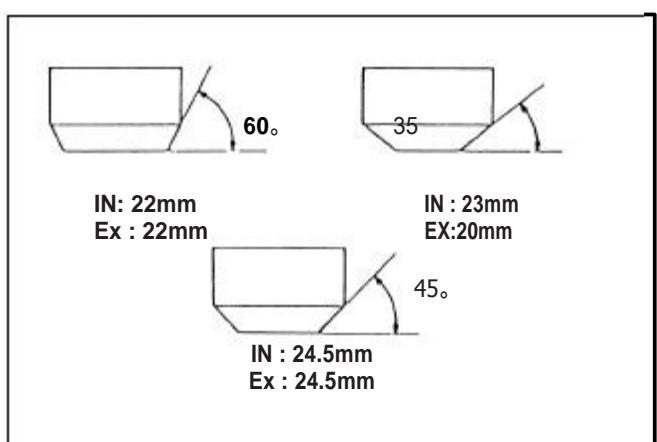
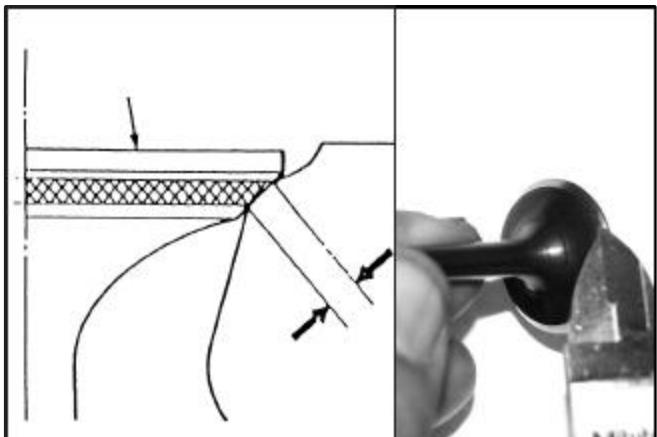
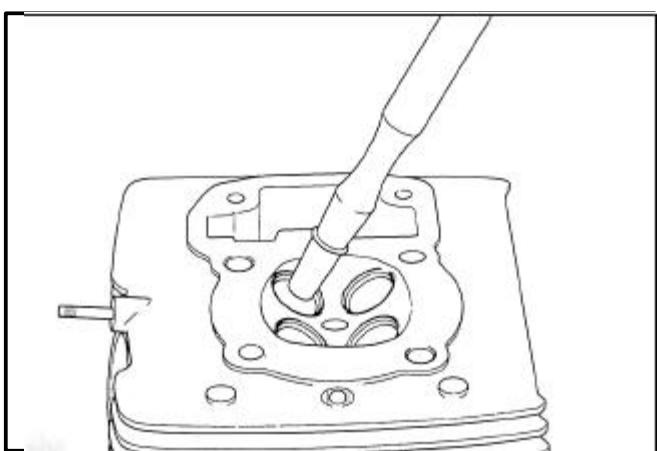
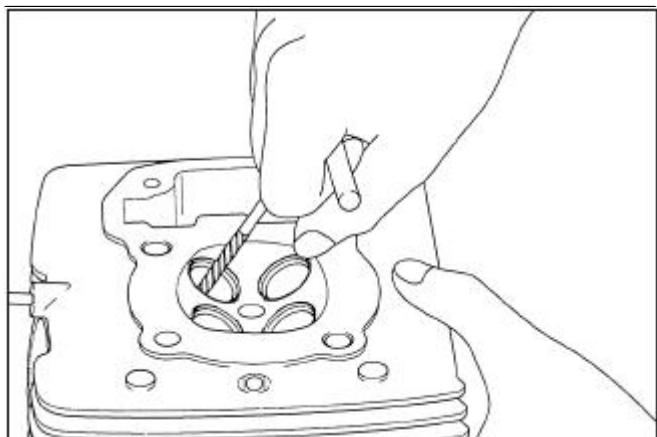
El límite de servicio: 1,3 mm (0.05in)

## Cortar el asiento de la válvula

- Modificar el asiento de la válvula desgastados usando un Asiento de la válvula de corte y una amoladora.

**! ATENCION**

- llevarse a cabo de acuerdo con el manual

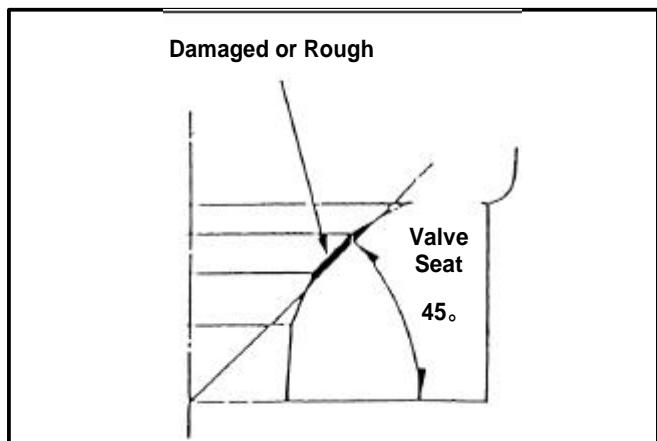


### Ajuste del asiento de la válvula

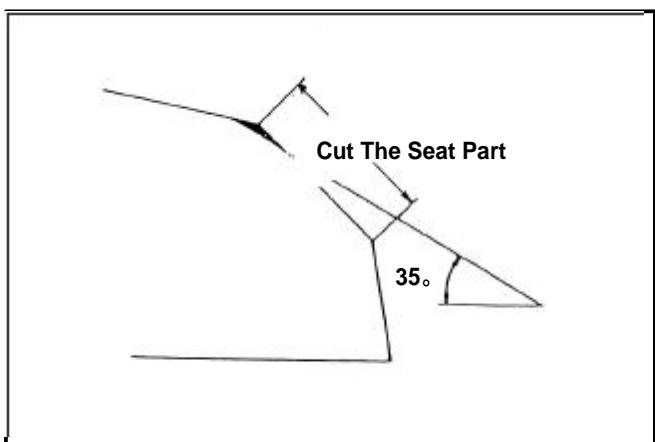
- Si la parte del asiento está dañado o en bruto, córtelas con cortador. A 45°

#### !ATENCION

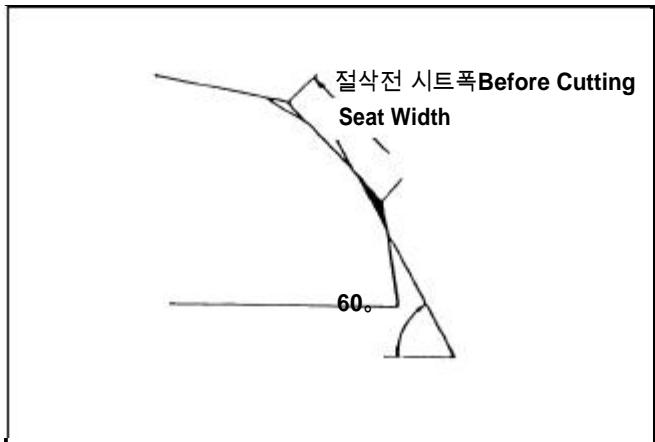
- Despues de reemplazar la guía de la válvula, cortar el asiento



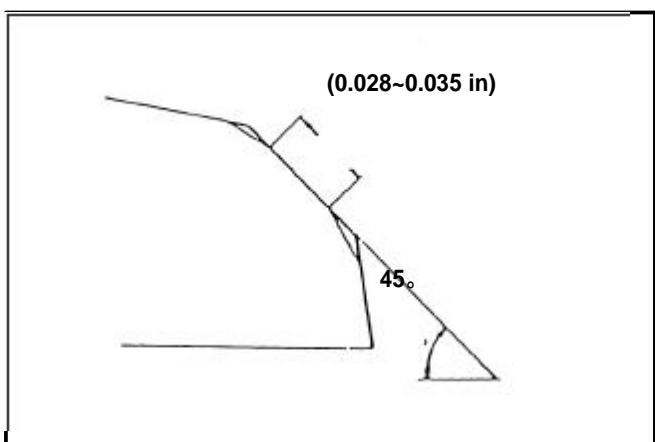
Modificar el plano a 35°. Cortar de lado a lado.



- Modificar el interior a 60°. Cortar de lado a lado

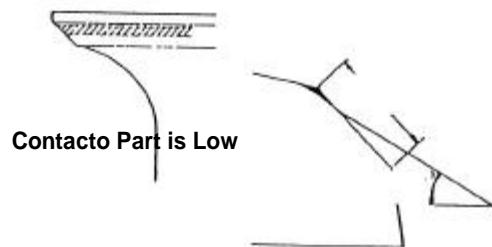


- Modificar la parte del asiento con una anchura estándar con un 45° 0.7~0.9mm

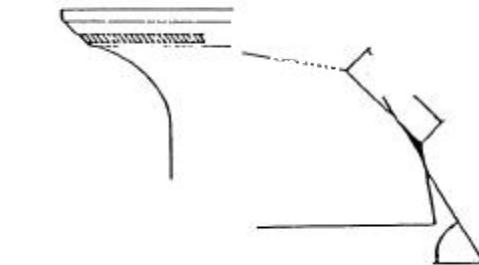


- Cubra el asiento de la válvula
- Utilice la fresa guía de la válvula sin necesidad de conectar La válvula, comprobar la unión golpeando ligeramente

- Si la posición de la cara en contacto es alto, corte con un 35°. Y luego lo corta una a 45°. Cortador de acuerdo con el ancho estándar.



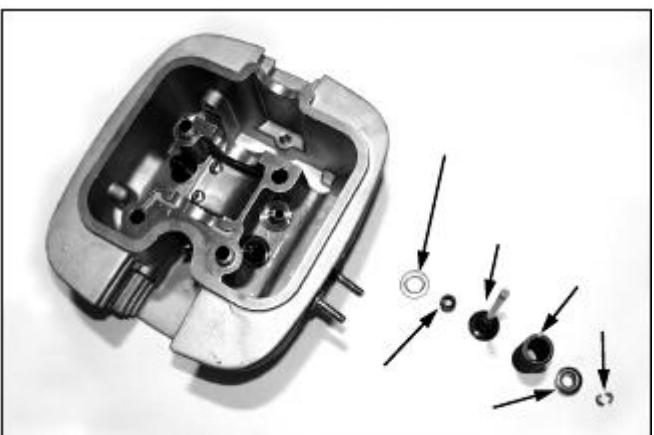
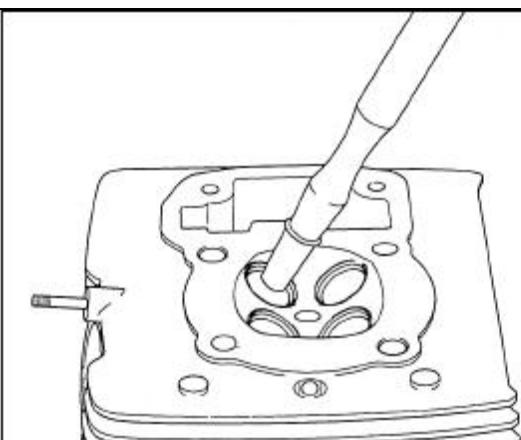
- Si la posición de la cara en contacto es baja, corte con un 60°. Y luego corta un a 45°. De acuerdo al ancho estándar.



- Una vez que se modifica, cubra el asiento de la válvula con un compuesto y alinear la válvula con una válvula guía de fresa.

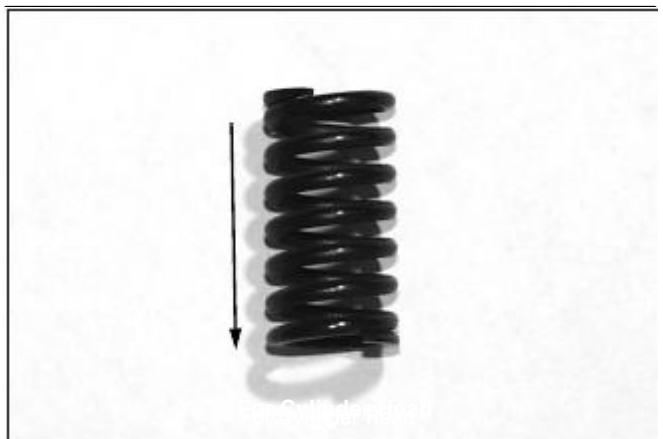
**!ATENCION**

- Si se activa pulsando la válvula de seguridad fuertemente al alinear la válvula, está dañara.
- Si la alineación de la válvula se hace en la misma posición, esto causara que el asiento se parta. Por lo tanto alinear válvula girando.
- Evite poner compuesto en el espacio de paso y guía, mientras que la alinea la válvula.
- Instale el asiento del muelle de la válvula un vástago Nuevo.
- Lubrique cada vástago de la válvula con molibdeno desulfuro de grasa e inserte la válvula en el guía de la válvula. Para evitar daños en el sello del vástago, gire la válvula lentamente cuando se inserta.
- Compruebe que la válvula se mueve libremente arriba-abajo



## Tapa del cilindro/Válvula

- Instalación de los muelles de válvula. Los muelles deben mirar hacia el cilindro



- Instalación de los muelles.
- Comprima el muelle de la válvula e instale la válvula

\*

### NOTA

- Para evitar la pérdida de tensión, no comprimir los resortes de válvula más de lo necesario para instalar las chavetas de la válvula.

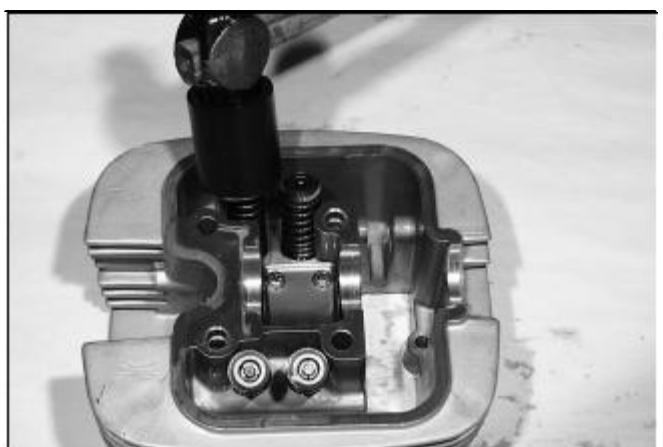
Herramienta: compresor de muelles para válvula

- Pulse los vástagos de válvula suavemente dos o tres veces con un martillo blando firmemente el asiento..



### NOTA

- Tenga cuidado de no dañar la válvula.



- Rocíe una nueva junta tórica con aceite de motor e instalarlo en la ranura del aislador carburador.

- Instale el aislante del carburador con el tornillo de fijación firmemente.

- Instale el tensor de la cadena de distribución y apriete los perno del pivote.

Apriete: 1.1kgf m (11N.m)

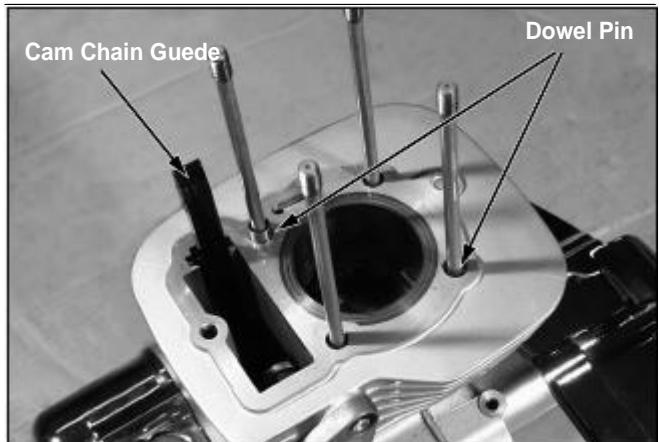
- Instalación de la bujía.

Apriete: 1.1kgf m (11N.m)



## Instalación tapa del Cilindro

- Limpie la superficie de la culata
- Instalación de la guía de cadena de levas en el cilindro.
- Instale las clavijas y una nueva junta.



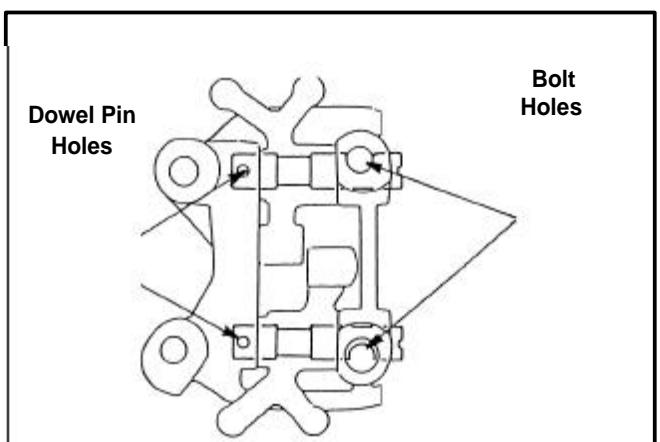
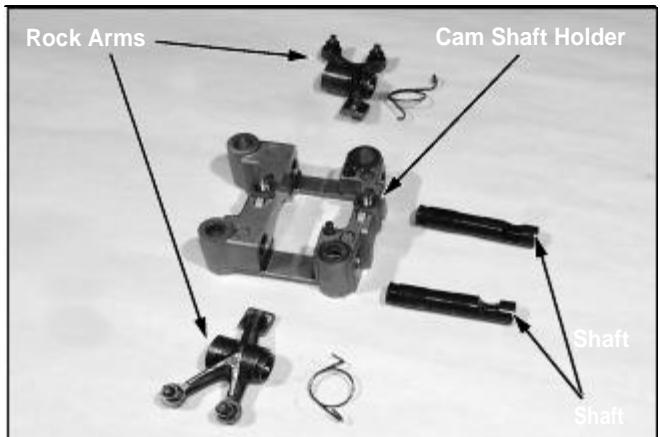
- Instalación de la culata.
- Instalación del árbol de levas.
- Instalación del motor en el chasis (⇒ 5)



## Instalación árbol de levas

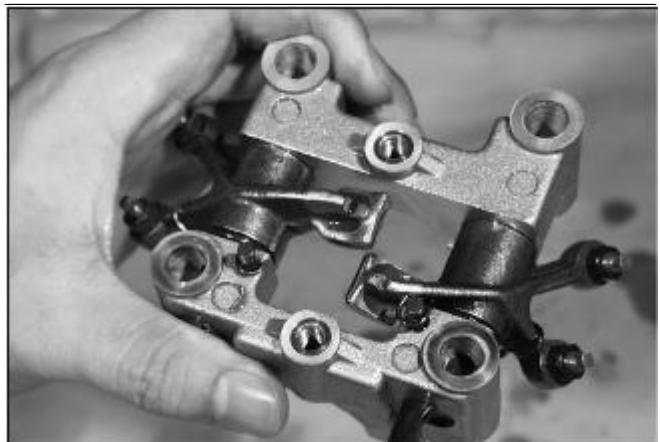
- Instale el anillo de brazo oscilante y el brazo oscilante en El soporte del árbol de levas.
- Unte el eje de balancín con aceite de motor y instaló en el soporte del árbol de levas

- Gire el eje de balancín con una guía, alinee el agujero del pasador y el tornillo de la leva eje del soporte y el eje de balancín.



## Tapa del cilindro/Válvula

- Inserte las clavijas en el soporte del árbol de levas a fondo. Alinear los dientes del basculador con los muelles a los pasadores como se muestra.



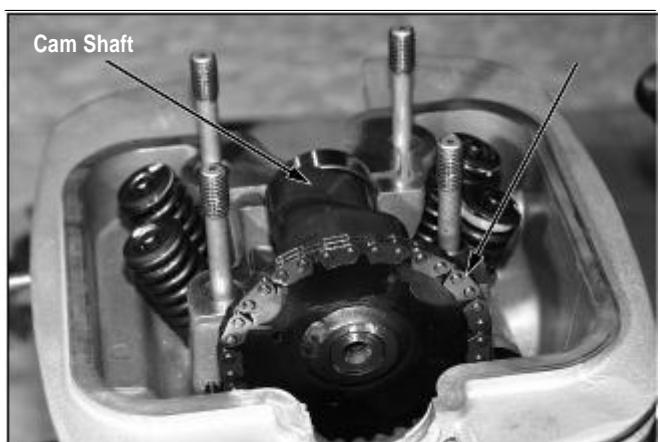
- Compruebe el estado del árbol de levas desgaste o deterioro, e instalar la culata
- Instalación de la cadena de distribución en el piñón de la leva.



- Girar el cigüeñal a la izquierda lentamente, alinear la Marca "T" en el volante con la marca en la cubierta izquierda del Carter

### \* NOTA

- Al girar el cigüeñal, asegúrese de que la cadena de distribución no salga de la engranaje de distribución del cigüeñal.

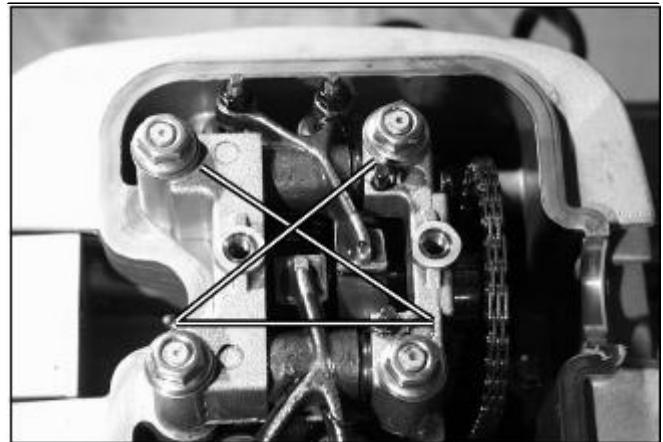


- Cubra el árbol de levas con aceite de motor, e instalar el lóbulo de la leva en la culata con la leva lóbulo hacia abajo. Con las marcas de distribución en el paralelo del piñón de la leva a la parte superior de la culata, Instalar la cadena y el piñón.
- Instale las clavijas en la culata.
- Instale el pasador en la culata.

- Instale el pasador en la culata.



- Instale el soporte del árbol de levas.
- Aplique aceite de motor a la parte resecas, instalar y aprieta la tuerca del árbol de levas y el perno de soporte en dos o tres pasos como se muestra  
Torque: 2.0kgf m (29N.m)

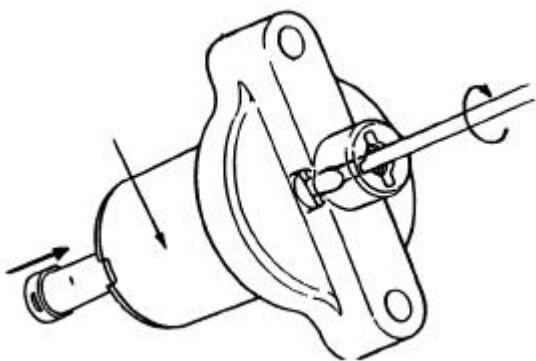


- Retire el tornillo de cierre y la arandela del Cámara de la cadena levantador tensor.  
Retire el eje del cuerpo al girar el eje del tensor Derecho en el con un pequeño controlador.



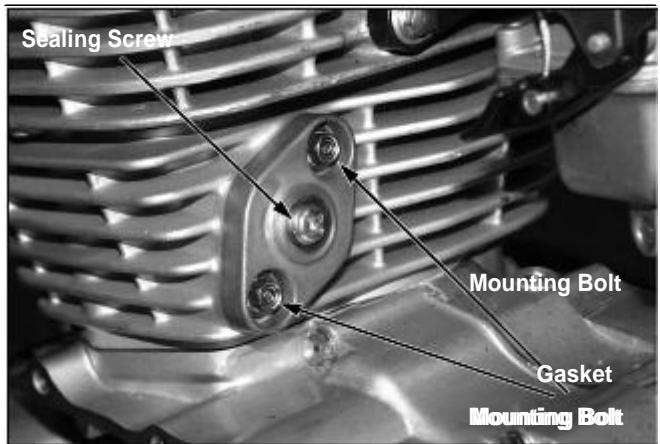
## Tapa del cilindro/Válvula

- Mantenga el eje del tensor con el clip, como se muestra. Instale una nueva junta en el tensor elevador, y a continuación, instalar la grapa tensor en el cilindro.
- Instale el tornillo de montaje del tensor. Apriete: 1.2kgf m (12N.m)



- En el tensor, quitar el clip que sostiene el eje del tensor
- Instale la arandela de sellado y el tornillo en el tensor de palanca

apriete: 0.4kgf m (4N.m)



- Aplique aceite de motor limpio de toda las partes de la cabeza del cilindro.

- Ajuste la holgura de las válvulas ( $\Rightarrow$  3-6)
- Instale la tapa del agujero del cigüeñal

apriete:

eje de la manivela orificio de la tapa: 0.8kgf m (8N.m)

tornillos tapa: 0.6kgf m (6N.m)

- Limpie el aceite en la ranura de la tapa de la culata.
- Coloque la junta en la posición correcta en el cubierta.
- Instalación de la tapa de la culata.
- Apriete el tornillo de la tapa del cilindro.

Apriete: 1.0kgf m (10N.m)

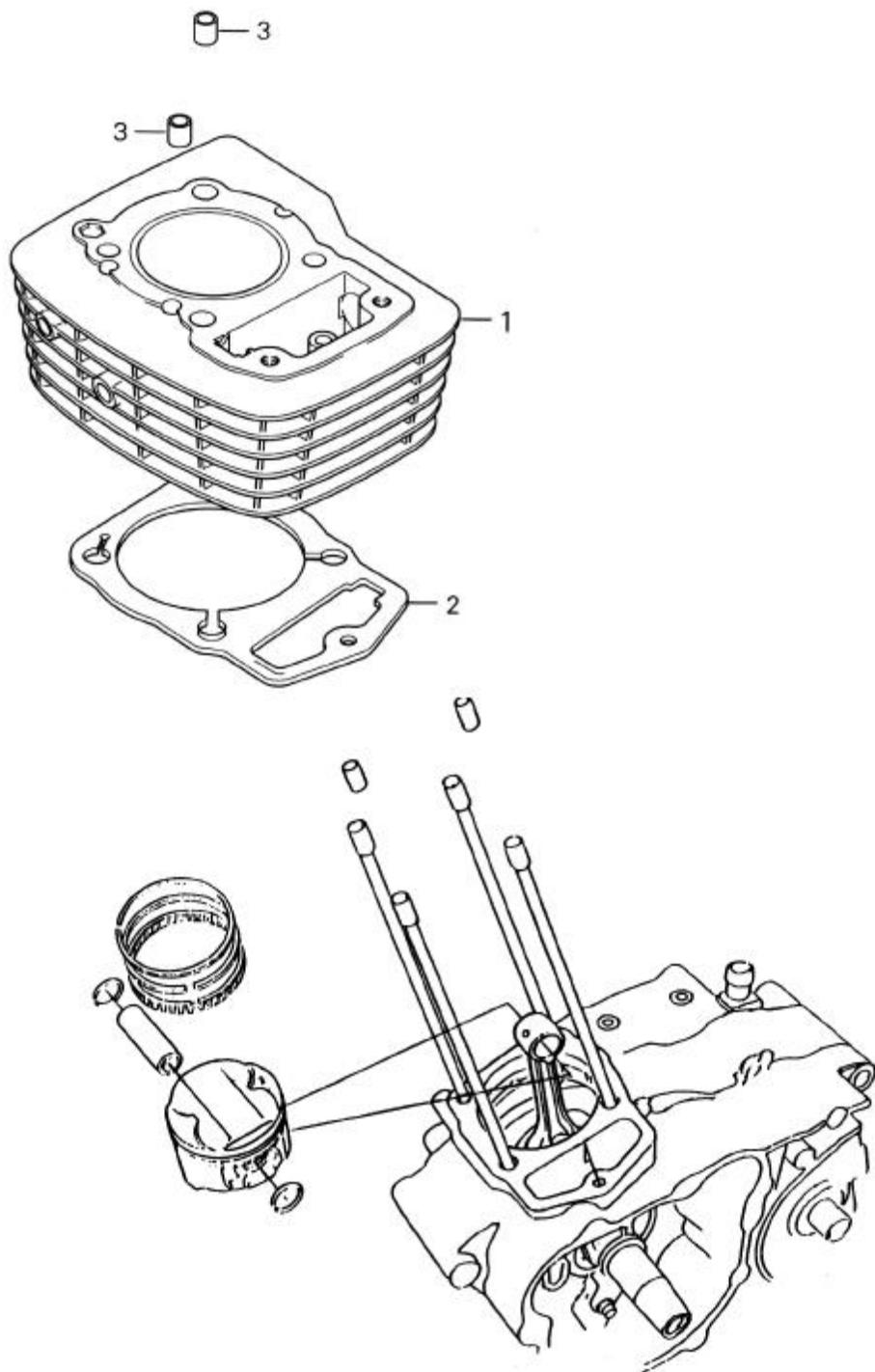
- Instalación del tanque de combustible ( $\Rightarrow$  4-3)



## MEMORIA

## Cilindro / Pistón

---



## 9. Cilindro / Pistón

|                           |     |                                  |     |
|---------------------------|-----|----------------------------------|-----|
| Información.....          | 9-1 | Pistón.....                      | 9-3 |
| Solucionar problemas..... | 9-1 | Instalación Pistón/cilindro..... | 9-5 |
| Cilindro.....             | 9-2 |                                  |     |

### Información

#### General

- Al sacar el cilindro, no dañar la parte común del cilindro con un conductor o un pasador de refrigeración no golpear el cilindro con fuerza.
- Evite dañar el interior del cilindro y la superficie del pistón.

### Especificaciones

Unit: mm(in)

| Articulo                        |                                     | Estándar                     | Unidad                 |  |
|---------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|------------------------|--|
| Cilindro                        | I.D                                 | 56.500-56.510(2.2244-2.2248) | 56.60(2.228)           |  |
|                                 | Fuera de ciclo                      | —                            | 0.1(0.004)             |  |
|                                 | Conico                              | —                            | 0.05(0.002)            |  |
|                                 | Deformidad                          | —                            | 0.1(0.004)             |  |
| Piston                          | Piston O.D.                         | 56.470-56.490(2.2232-2.2240) | 56.37(2.219)           |  |
|                                 | Orificio del pasador del pistón I.D | 15.002-15.008(0.5906-0.5909) | 15.04(0.592)           |  |
|                                 | Pasador Piston O.D                  | 14.994-15.000(0.5903-0.5906) | 14.96(0.589)           |  |
| Pasador<br>piston               | Espacio entre pasador y piston      | 0.002-0.14(0.0001-0.0006)    | 0.02(0.001)            |  |
|                                 | Surco del aro del piston<br>espacio | 0.015-0.045(0.0006-0.0018)   | 0.09(0.004)            |  |
| Piston                          | Aro piston<br>comisura              | 0.015-0.045(0.0006-0.0018)   | 0.09(0.004)            |  |
|                                 |                                     | max/secun.                   | 0.10-0.25(0.004-0.010) |  |
| Espacio entre piston y cilindro |                                     | 0.10-0.25(0.004-0.010)       | 0.5(0.02)              |  |
| Y aro del<br>piston             |                                     | 0.2-0.7(0.01-0.03)           | 1.1(0.04)              |  |
| Espacio entre biela y pasador   |                                     | 0.010-0.040(0.0004-0.0016)   | 0.15(0.006)            |  |
| Bielas I.D.                     |                                     | 15.010-15.028(0.5909-0.5917) | 15.06(0.593)           |  |
| Espacio entre biela y pasador   |                                     | 0.010-0.034(0.0004-0.0013)   | 0.04(0.002)            |  |

### Solucionar problemas

#### Baja compresión

- Desgaste del pistón
- desgastada, o dañado anillos del pistón.
- Desgaste del cilindro.

#### Sobrecalentamiento

- Exceso de depósitos de carbón en la cabeza del pistón...

#### Excesivo humo en escape

- desgaste del cilindro, pistón anillos del pistón.
- Mal instalados aros del pistón
- Daños en el pistón o cilindro.

#### Ruido en el pistón

- Desgaste del cilindro y el pistón.
- Desgaste del bulón, la conexión de extremo de la barra pequeña.
- dañados los anillos de pistón.
- Exceso de depósitos de carbón en la cabeza del pistón...

### Cilindro

#### Desmontar

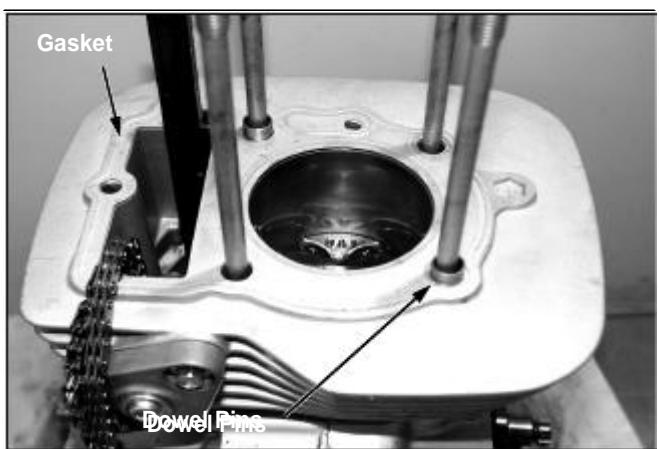
- Retire la culata (Sección 8).
- Retire la guía de cadena de distribución de la cilindro.
- Afloje el perno de montaje del cilindro, y quitar el cilindro.



- Retire los pernos de la junta y el pasador. Quitar la junta del cilindro.

**\* NOTA**

Evitar daños en la superficie de la junta.



#### Inspeccionar

- Mida el diámetro interior del cilindro en 6 lugares de la parte superior, inferior central, con el pistón pin de dirección y la dirección en ángulo recto (X-Y dirección), y grabarlas. El cilindro de diámetro interno establece el valor máximo.

El límite de servicio: 56.60mm (2.228in)

- medida que el pistón de diámetro exterior. ( $\Rightarrow$  9-4)
- Reste el pistón de diámetro exterior de la diámetro del cilindro interior, y luego obtener el cilindro a la separación-pistón.

El límite de servicio: 0,15 mm (0.006in)

- Averiguar el cono (equilibrio entre la X dirección y dirección de Y) y fuera de la ronda (en el interior balance de diámetro de la parte superior, parte media, inferior por la dirección X o Y). Seleccione el valor máximo independientemente de cualquiera, y resolver la forma cónica y por fuera.

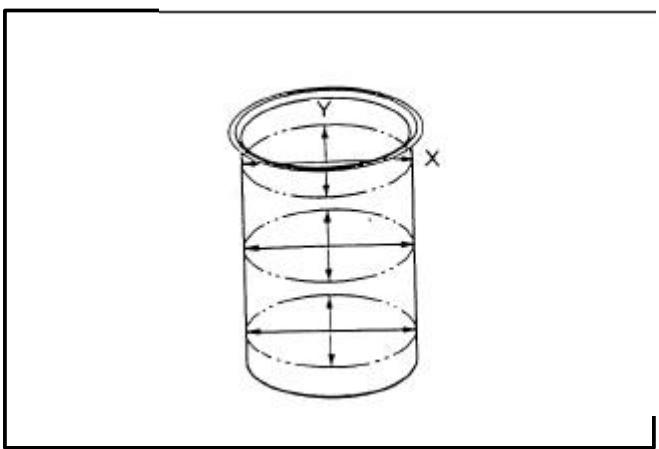
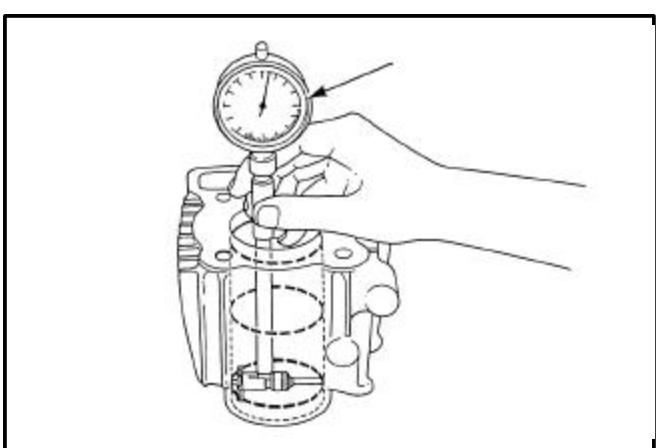
El límite de servicio: la forma cónica) 0.05mm (0.002in)

De vuelta) 0,1 mm (0.004in)

- medida cilindro diámetro exterior del pistón tamaño. Y a continuación, realizar el montaje del cilindro acoplarse en el pistón valor estándar.

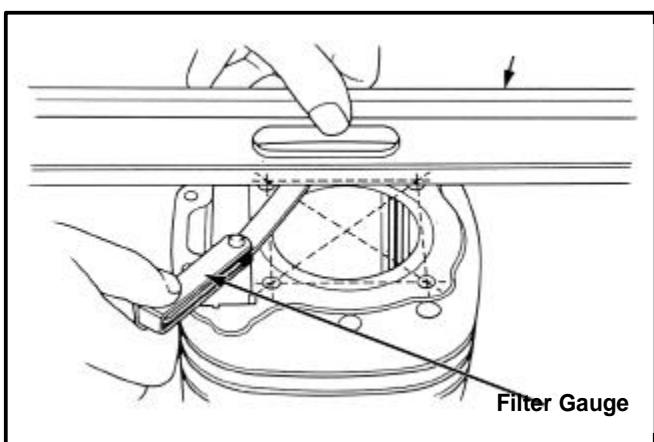
Tamaño: 0,25 mm (0.010in), 0,50mm (0.020in)

0,75 mm (0.030in), 1.00mm (0.039in)



- Inspeccione el giro del cilindro.

El límite de servicio: 0,1 mm (0.004in)



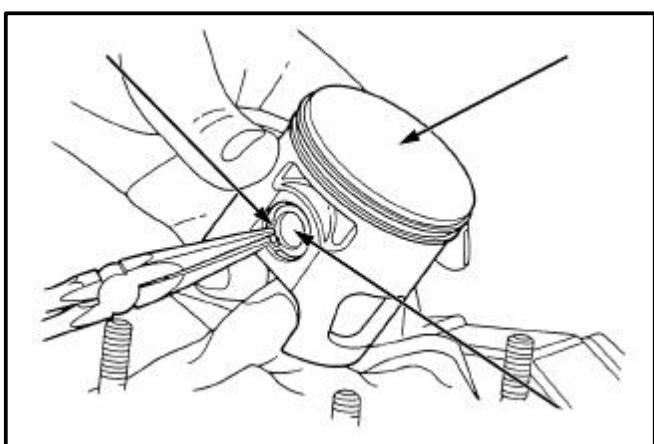
## Pistón

### Extraer

- soltar las grapas del pistón.

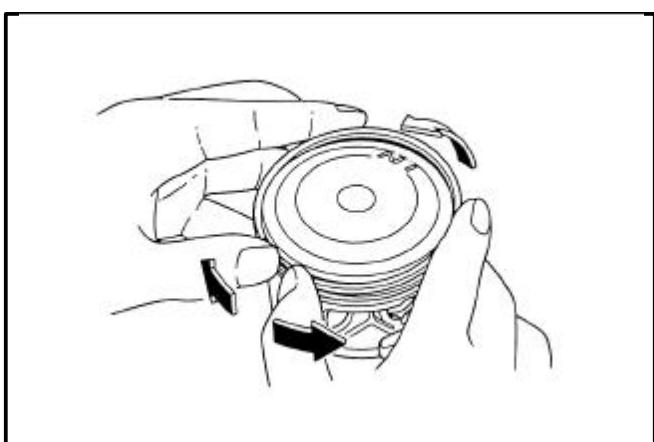
- Compruebe el segmento de posibles daños o deterioro.

- Retire los anillos de pistón. \*



### NOTA

- Tenga cuidado al quitar los anillos.



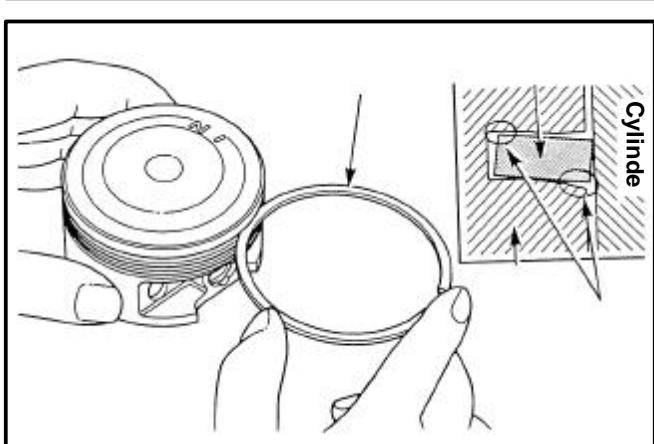
- Mirar a contraluz luz posibles surcos del segmento.

Límite de servicio:

Inicio / Segundo: 0.09mm (0.004in)

aceite: 0.09mm (0.004in)

- Inspeccione el pistón por los daños y el desgaste.



## Cilantro / Piston

- Inserte el anillo de pistón en el interior del cilindro, e inspeccionar el espacio en el anillo del pistón.

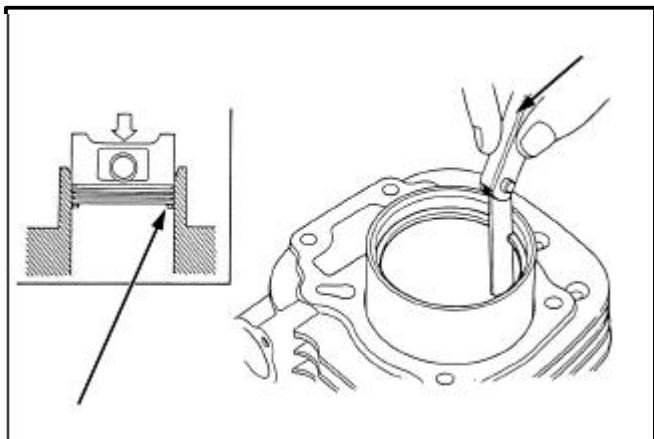
**NOTA**

- Inserte el anillo de pistón horizontalmente con ayuda de la cabeza del pistón.

Límite de servicio:

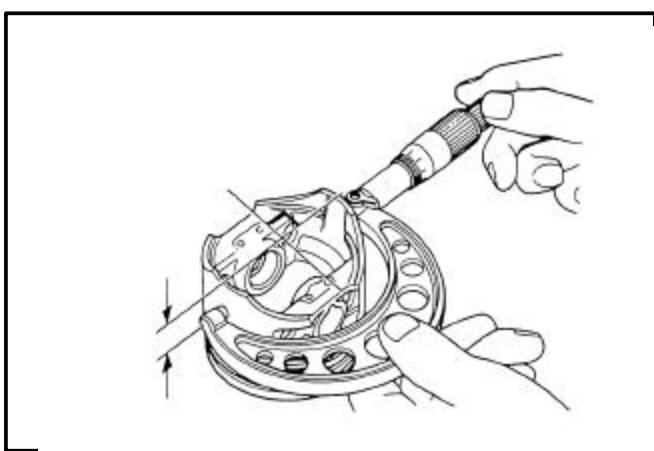
Inicio / Segundo: 0.5mm (0.02in)

Aceite :1.1mm (0.04in)



- Mida el diámetro exterior del pistón 10 mm posición en la parte final del pistón hacia 90°

El límite de servicio: 56.37mm (2.219in)

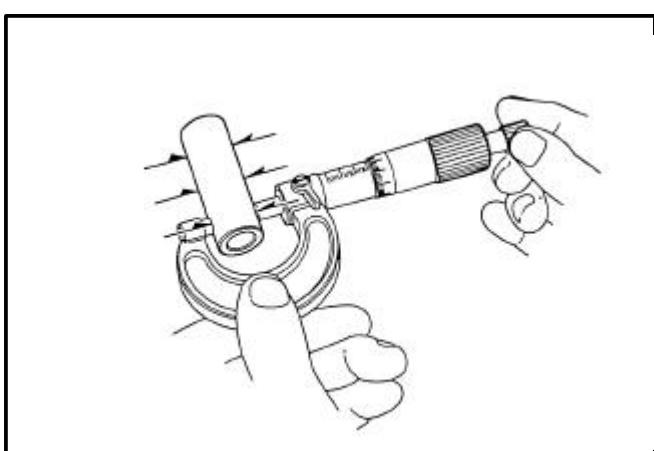


- Medir el diámetro interior del orificio del pasador Del pistón.

El límite de servicio: 15.04mm (0.592in)

- Mida el diámetro exterior del bulón.

El límite de servicio: 14.96mm (0.589in)



- Averiguar el pase del eje del pistón a pistón.

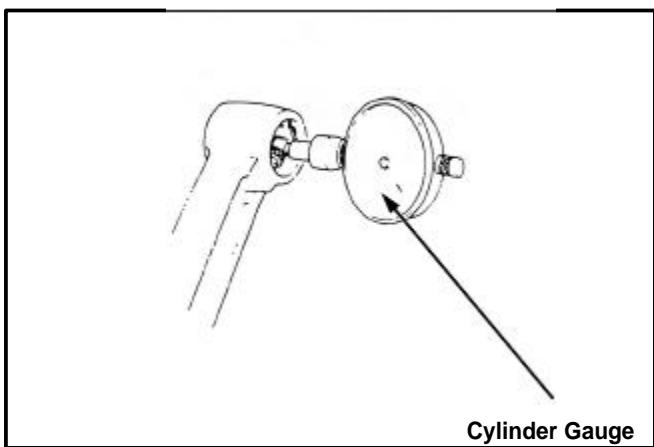
El límite de servicio: 0,02 mm (0.001in)

- Medir el diámetro del extremo de la barra de conexión.

El límite de servicio: 15.06mm (0.593in)

- Averiguar el extremo de la barra la conexión en el interior y el diámetro de pase del eje del pistón.

El límite de servicio: 0.04mm (0.002in)



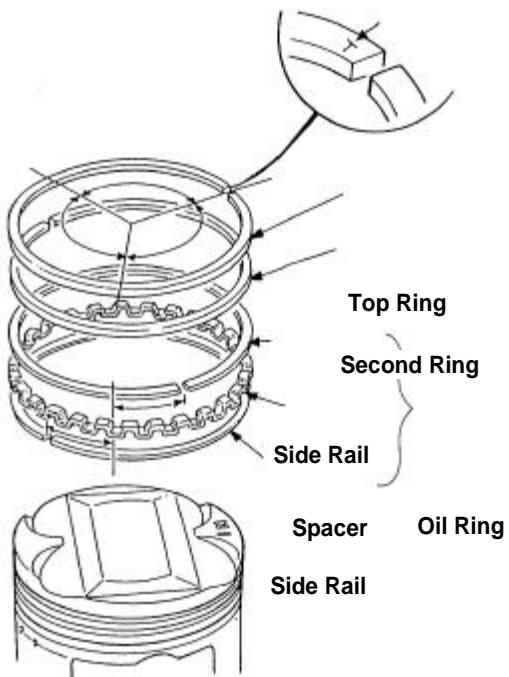
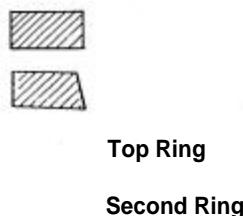
## Instalación Pistón/Cilindro

### Instalación del anillo del pistón

- Limpie las cúpulas del pistón, el anillo y alrededores de tierras e instalar el anillo en el pistón.

**\* NOTA**

- Tenga cuidado de no dañar el pistón y los anillos durante el montaje.
- Instale con cuidado los anillos del pistón en el del pistón con las marcas hacia arriba.
- Tenga cuidado de no confundirse entre la parte superior del anillo y el segundo anillo.
- Alterne los surcos y los anillos 120° Aparte.
- No alinear el anillo y el extremo del surco lateral
- Despues de instalar los anillos, comprobar que gira libremente sin oponer resistencia



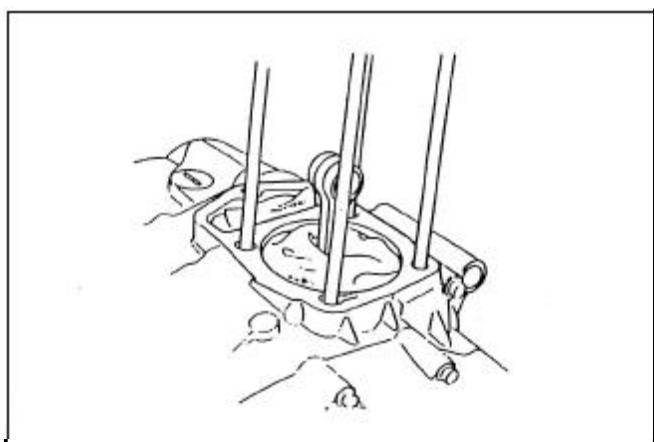
### Piston/Cylinder Installation

- Remove the gasket from the crankcase surface.

**NOTA**

• tenga cuidado de no dañar la superficie de la junta.

Coloque una toalla sobre la apertura del cárter para evitar que los grapes del bulón de caer en el cárter.



- Instale el pistón, el pasador del pistón y la varilla de conexión

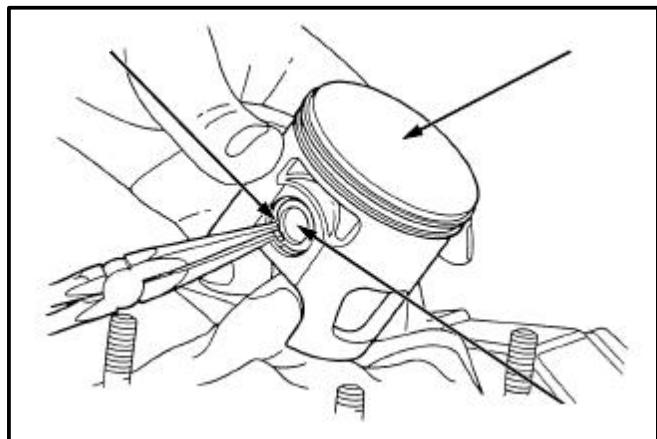
- Instale nuevos clips del bulón.

**\* NOTA**

- Instale el pistón con la marca "IN" que enfrentan hacia el lado de admisión.

- Coloque una toalla sobre la abertura para evitar que grapas de bulón caer en el cárter.

- Asegúrese de que las pinzas de pistón están sentados adecuadamente y las fisuras finales no están alineados con el recorte en el pistón.



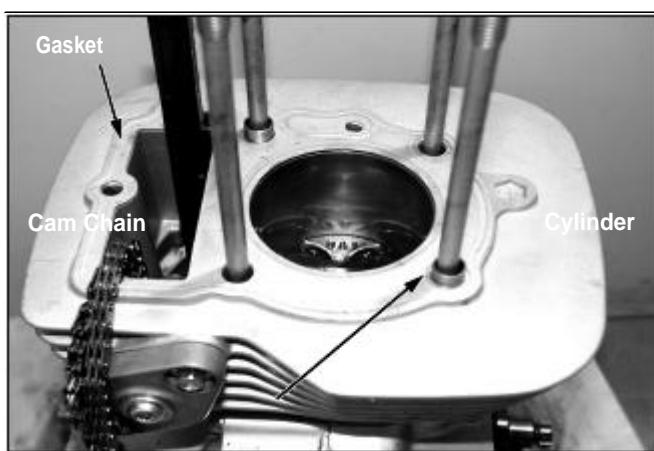
- Instale una nueva junta y los pasadores

- Cubra el interior del cilindro, de los segmentos con aceite de motor limpio e instalar el anillo de pistón.

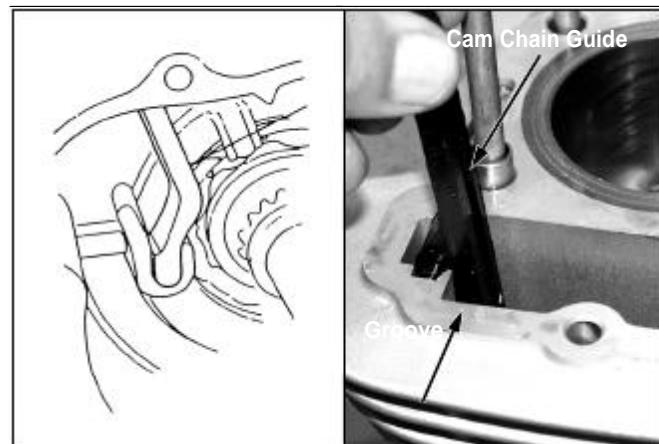
**\* NOTA**

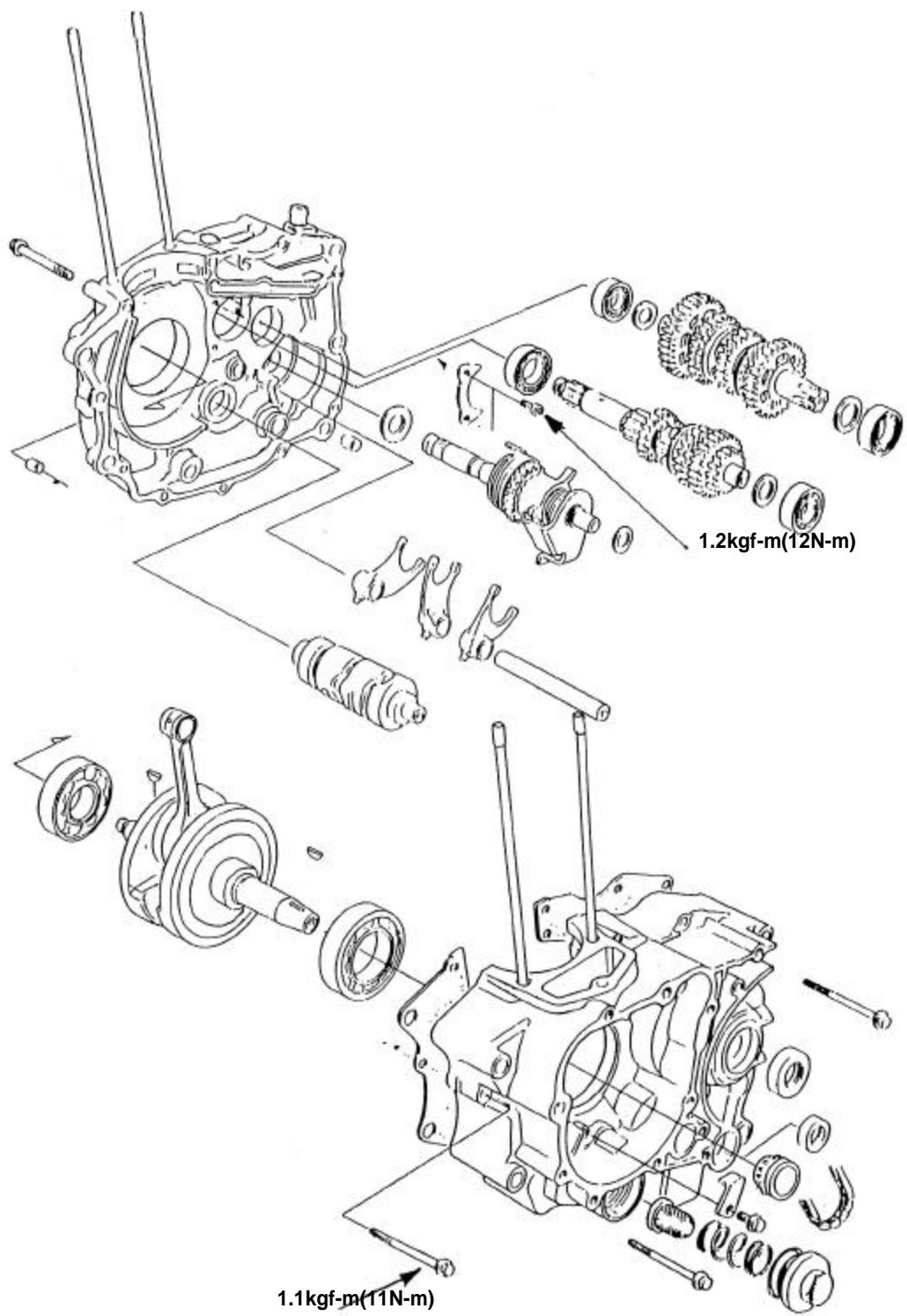
- Tenga cuidado de no dañar los anillos de pistón.

- Tenga cuidado para evitar que se caiga cadena de distribución en el cárter.



- Instalación de la parte inferior de la cadena de distribución  
En la ranura de la caja del cigüeñal.
- Instalación de la guía de cadena de levas, alineando  
La lengüeta del cárter del motor con la ranura del cilindro.
- Instalación de la culata (consulte la sección 8).





## 10. Carter/Transmisión/Cigüeñal/pedal de arranque

|                            |      |                              |       |
|----------------------------|------|------------------------------|-------|
| Información.....           | 10-1 | Carter.....                  | 10-7  |
| Solución problemas.....    | 10-2 | Instalación cigüeñal.....    | 10-8  |
| Desmontar Carter.....      | 10-3 | Instalación transmisión..... | 10-9  |
| Desmontar transmisión..... | 10-4 | Pedal.....                   | 10-10 |
| Desmontar cigüeñal.....    | 10-6 | Instalación Carter.....      | 10-12 |

### Información

#### General

- Para el servicio de la transmisión, cigüeñal y de retroceso, el cárter debe estar separado.
- Embrague, la vinculación de cambio de velocidad (⇒ la sección 6)
- Generador de A.C., embrague de arranque (⇒ sección 7)
- Culata (⇒ sección 8)
- El cilindro, el pistón (⇒ la sección 9)
- El motor de arranque (⇒ la sección 18)

#### Especificaciones

Unit: mm(in)

| Artículo               |                             | estandar         | Servicio                      |
|------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------------|
| Orquilla de cambio/eje | horquilla                   | I.D.             | 12.000-12.018(0.4724-0.4731)  |
|                        |                             | Punto exacto     | 4.93-5.00(0.194-0.197)        |
|                        | eje O.D.                    |                  | 11.976-11.994(0.4715-0.4722)  |
| Transmision            | Eje principal O.D.          | M3, M5           | 19.959--19.980(0.7858-0.7866) |
|                        | Eje contrario O.D.          | C1               | 16.466-16.484(0.6483-0.6490)  |
|                        |                             | C2               | 19.974-19.987(0.7864-0.7869)  |
|                        |                             | C4               | 19.959-19.980(0.7858-0.7866)  |
|                        | polea I.D.                  | M5               |                               |
|                        |                             | M3, C2           | 23.020-23.041(0.9063-0.9071)  |
|                        |                             | C4               | 20.020-20.041(0.7882-0.7890)  |
|                        |                             | C1               | 20.000-20.021(0.7874-0.7882)  |
|                        | Polea del bujeO.D.          | M5               |                               |
|                        |                             | M3, C2           | 22.979-23.000(0.9047-0.9055)  |
|                        |                             | C1               | 19.959-19.980(0.7858-0.7866)  |
|                        | De la polea al buje         | M3, C2           | 20.000-20.021(0.7874-0.7882)  |
|                        |                             | C1               | 16.500-16.518(0.6496-0.6503)  |
|                        | Espacio de la polea al buje | M3, M5<br>C1, C2 | 0.020-0.062(0.0008-0.0024)    |
|                        | Espacio de la polea Al eje  | C4               | 0.040-0.082(0.0016-0.0032)    |

## Carter / Transmisión / cigüeñal / pedal de arranque

| Articulo    |   | estandar                     | Servicio                   |
|-------------|---|------------------------------|----------------------------|
| Transmision | Espacio casquillo a eje                               | M3                           | 0.20-0.062(0.0008-0.0024)  |
|             |   | C1                           | 0.016-0.052(0.0006-0.0020) |
|             |   | C2                           | 0.013-0.047(0.0005-0.0019) |
| Cigüeñal    | Conexión de extremo de la biela                       | 0.05-0.3(0.002-0.012)        | 0.6(0.02)                  |
|             | Conexión de extremo de la barra de dirección vertical | 0-0.008(0-0.0003)            | 0.05(0.002)                |
|             | descentramiento                                       | Derec.                       | 0.1(0.004)                 |
|             |   | Izqui.                       | 0.1(0.004)                 |
| pedal       | Polea del Piston I.D.                                 | 20.000-20.021(0.7847-0.7882) | 20.05(0.789)               |
|             | Eje O.D.  | 19.959-19.980(0.7858-0.7866) | 19.90(0.783)               |

### Par de aprietes

Rodamiento del eje principal 1.2kgf-m (12N.m)  
 Tuercas del Carter 1.1kgf-m (11N.m)

### Herramientas

Especiales  
 Extractor universal  
 Set,extractor palier 15mm  
 Extractor 15mm  
 Extractor de ejes  
 Extractor de gira  
 Medidor de presión  
 Ajustador de tuercas  
 Ajustador de ejes  
 Ajustador de Carter

## Solucionar problemas

### Cambio duro

- ajuste incorrecto del sistema de embrague  
 (El recorrido es demasiado grande)
- horquilla de cambio doblado
- horquilla de cambio del eje doblada
- pinzas del eje dobladas
- ranuras cilindro de guía dañado
- tornillos de guía del cilindro dañado.

### Transmisión saltos del piñón

- Piñones pasados
- horquilla de cambio doblada
- Pizas de las horquillas gastadas
- Pizas de las horquillas dañadas
- Piñones de la horquilla de cambio gastados

### Ruido en el motor

- Conexión de la barra del cojinete de biela desgastados
- Conexión de la varilla doblada
- Arranque rodamiento del eje principal gastados
- Transmisión de engranajes desgastados

### Dificultad de arranque

- Pedal de arranque desgastado
- Piñones del pedal de arranque desgastados
- Placa de guía del trinquete desgastado
- Engranaje del pedal de arranque desmontado.

## Desmontar el Carter

- El motor debe estar separada de la estructura (⇒ la sección 5)
- Consulte la información de servicio para la retirada del piezas necesarias antes de desmontar la cárter. Retire la cadena de distribución
- Retire el interruptor de cambio de marcha.



- Retire los tornillos de 6 mm derecho cárter.

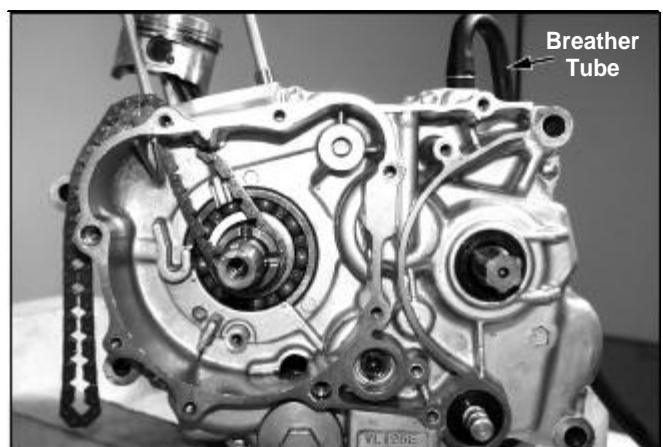


- Retire el respiradero del Carter.
- Afloje los diez tornillos de 6 mm del cárter

- Coloque el cigüeñal hacia abajo, y separar el lado derecho del cárter junto al cigüeñal con un martillo blando.

**\* NOTA**

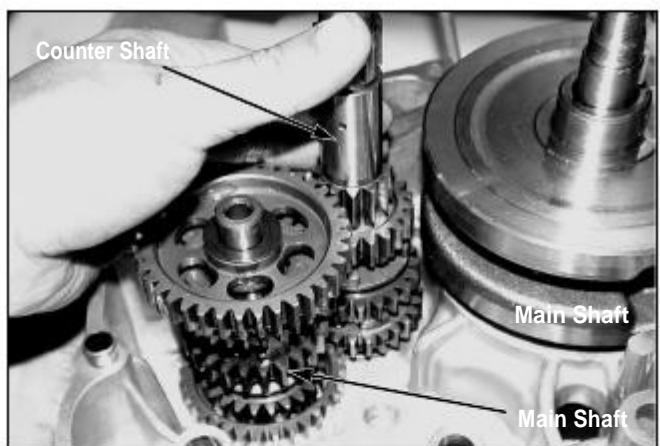
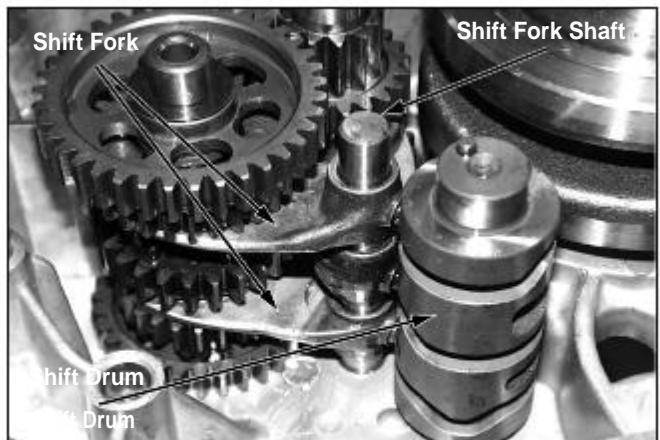
- No retire las superficies de contacto del cárter
- Quite las clavijas y la junta.



## Desmontar Transmisión

- retire la horquilla del eje de cambio
- Separar el horquilla de cambio y el cilindro del cambio

- Retire el eje principal y el eje secundario.
- Desmontar el eje principal.



### Inspección

- Inspeccione la horquilla de cambio posible Desgaste y daños.

- Medir el diámetro interior de la horquilla y el grosor.

Límite de servicio:

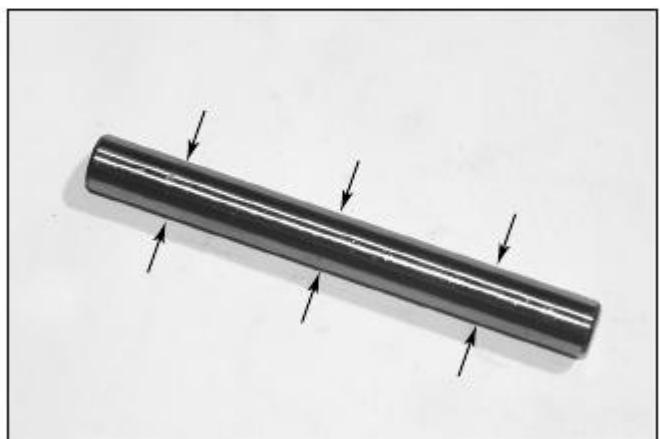
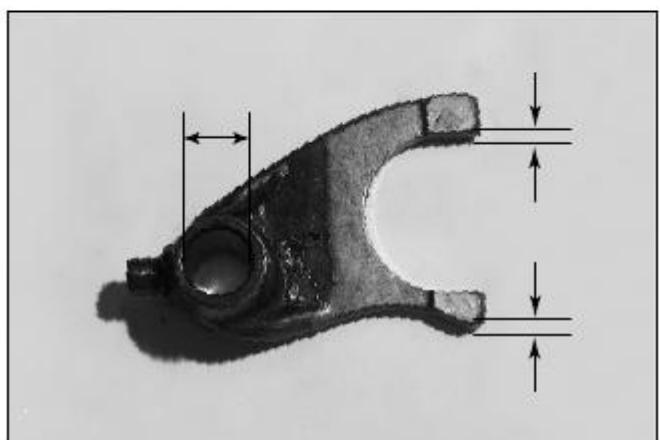
Diámetro interior: 12.05mm (0.474in)

grosor: 4.5mm (0.18in)

- Inspeccione el eje de la horquilla de cambio para el desgaste y deformaciones.

- Medir el diámetro exterior eje de la horquilla cambio

El límite de servicio: 11.96mm (0.47in)



- Medir el eje principal y eje secundario

diámetro exterior.

Límite del servicio

: M3, M5:19.930mm(0.7486in)  
 C1:16.440mm(0.6472in)  
 C2:19.940mm(0.7850in)  
 C4:19.930mm(0.7846in)

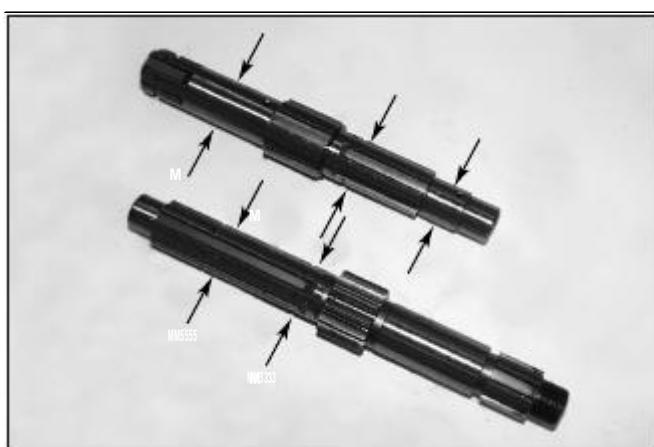


- Mida el diámetro interior del engranaje.

El límite de servicio: M5, M3, C2: 23.070mm (0.9083in)

C4: 20.070mm (0.7902in)

C1: 20.050mm (0.7894in)



- Medida el engranaje diámetro interior y diámetro exterior.

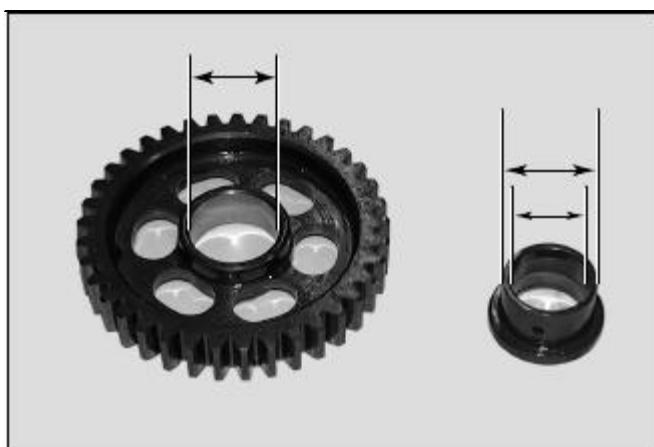
Límite de servicio:

M5, M3, M2 de diámetro exterior: 22.950mm (0.9035in)

C1 diámetro exterior: 19.930mm (0.7846in)

M3, C2 diámetro interior: 20.050mm (0.7894in)

C1 diámetro interior: 16.550mm (0.6516in)



- Medir la distancia de marcha al buje

Límite de servicio:

M3, M5, C1, C2: 0.10mm (0.004in)

- Medida del espacio engranaje-a-eje.

El límite de servicio: C4: 0.12mm (0.005in)

- Medida del espacio buje-a-eje.

El límite de servicio: M3: 0.10mm (0.004in)

C1: 0.09mm (0.004in)

C2: 0.09mm (0.004in)

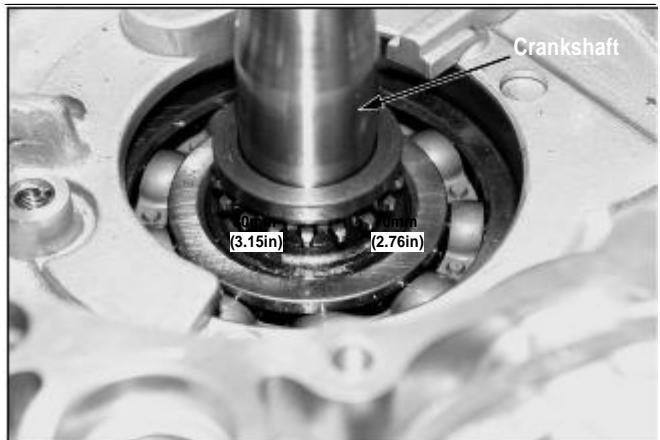
## Desmontar cigüeñal

- Desmonte la transmisión.
- Retire el cigüeñal del cárter izquierdo con un extractor. Retire el resto de los cojinetes en el cárter izquierdo con un destornillador y extractor.

Herramientas:

extractor

Anexo 42 x 47 mm



- Retire los cojinetes que queda en el cigüeñal con un extractor de rodamientos.

Herramienta: extractor universal t

**\* NOTA**

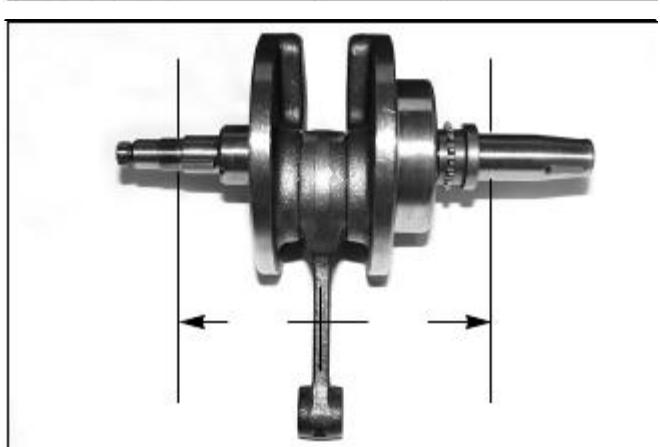
- sustituir rodamientos.



## Inspección

- Instale el cigüeñal en el caballito - y medir la vibración de ambos lados.

El límite de servicio: A la derecha: 0,1 mm (0.004in)  
Izquierda: 0,1 mm (0.004in)

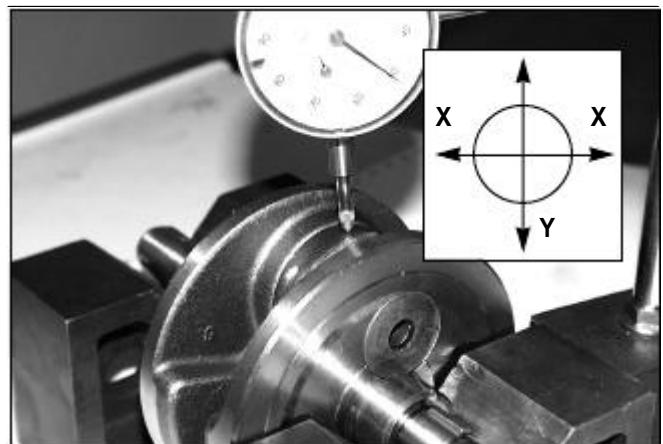


- Medir la distancia lateral de la conexión extremo De la barra y haga girarlo

El límite de servicio: 0,6 mm (0.02in)



- Medir el estado de flujo vertical  
Conectando al final de la Barra por X y dirección Y...  
Límite servicio:0.05mm(0.002in)



## Soporte Carter

- Retire la transmisión y cigüeñal.  
**Inspección**

- Gire el anillo interior del cojinete con los dedos y observar que da vueltas sin problemas. También inspeccione que la pista exterior se mueve. Y Si el juego es excesivo.

### !ATENCIÓN

- vuelva a colocar el rodamiento de la transmisión



### Sustituir

#### Carter

- Retire el rodamiento del eje principal con las herramientas.

Herramienta:

- set extractor de 15 mm

- grúa

-extractor eje

-extractor cabeza

- Retire el rodamiento del eje contador y junta torica.

- Cubra el nuevo rodamiento con aceite de motor limpio, e instalarlo en el cárter.

Herramienta:

Cuerpo de rodamiento del eje:

Conductor

Adjunto, 32 x 35 mm

Contra el rodamiento del eje:

Conductor

Adjunto, 42 x 47 mm

Piloto, de 20 mm

- Instale el nuevo junta torica en el eje.

- Inspeccione la junta del cambio de velocidades

, debe ser reemplazado si es necesario.



### Carter derecho

- Retire el rodamiento principal del eje de la placa de ajuste.
- Separar el rodamiento del eje principal, eje secundario cojinetes y rodamientos del eje Carter.
- Cubra el nuevo rodamiento con aceite de motor limpio e instalarlo en el cárter.
- Inserte el refrigeración en el cárter
- Ángulo de inserción:  $10 \pm 2\%$

Herramienta:

extractor eje del cojinete:

- Conductor / Adjunto,  $42 \times 47$  mm /

Piloto, de 20 mm

Contra el rodamiento del eje:

- Conductor / Adjunto,  $32 \times 35$  mm /

Piloto, de 15 mm

Manivela de rodamiento del eje:

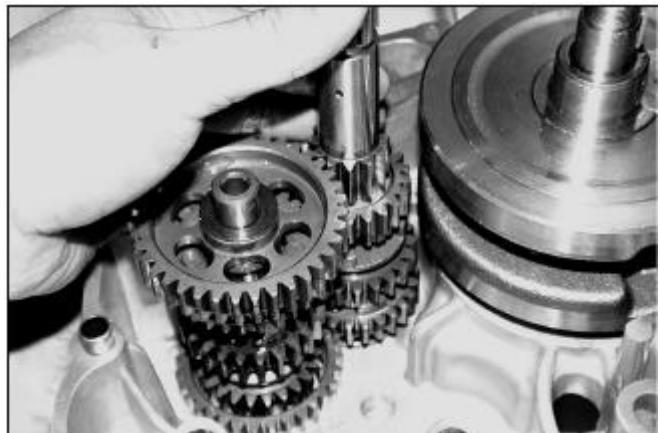
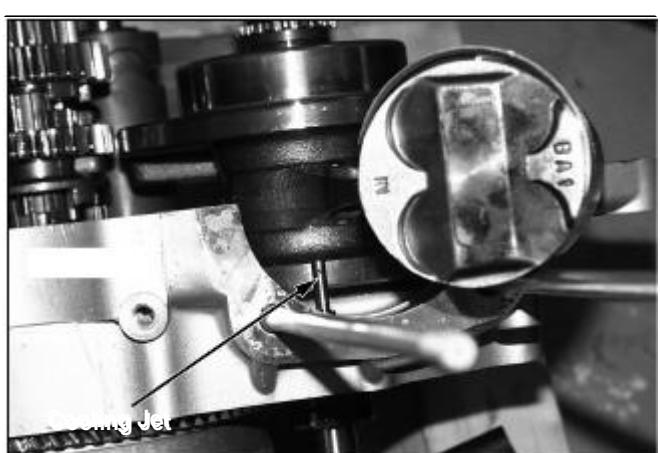
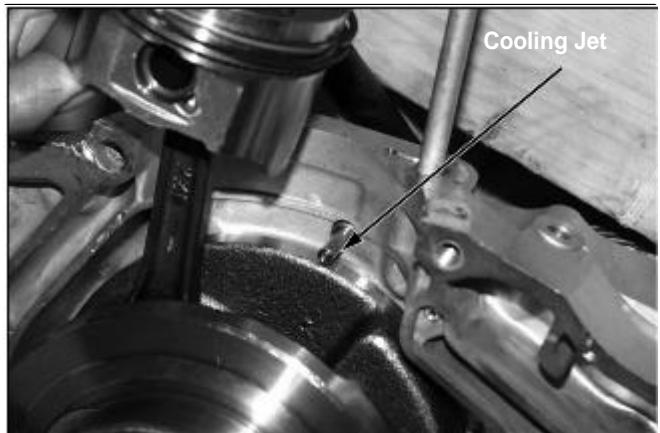
- Conductor / Adjunto,  $62 \times 68$  mm /

Piloto, de 28 mm

• Cubra el tornillo con aceite e

instalar el rodamiento principal eje de la placa de ajuste.

Par: 1,2 kg-m



- Cubra el cojinete del cigüeñal con aceite del motor e instalar nuevos cojinetes

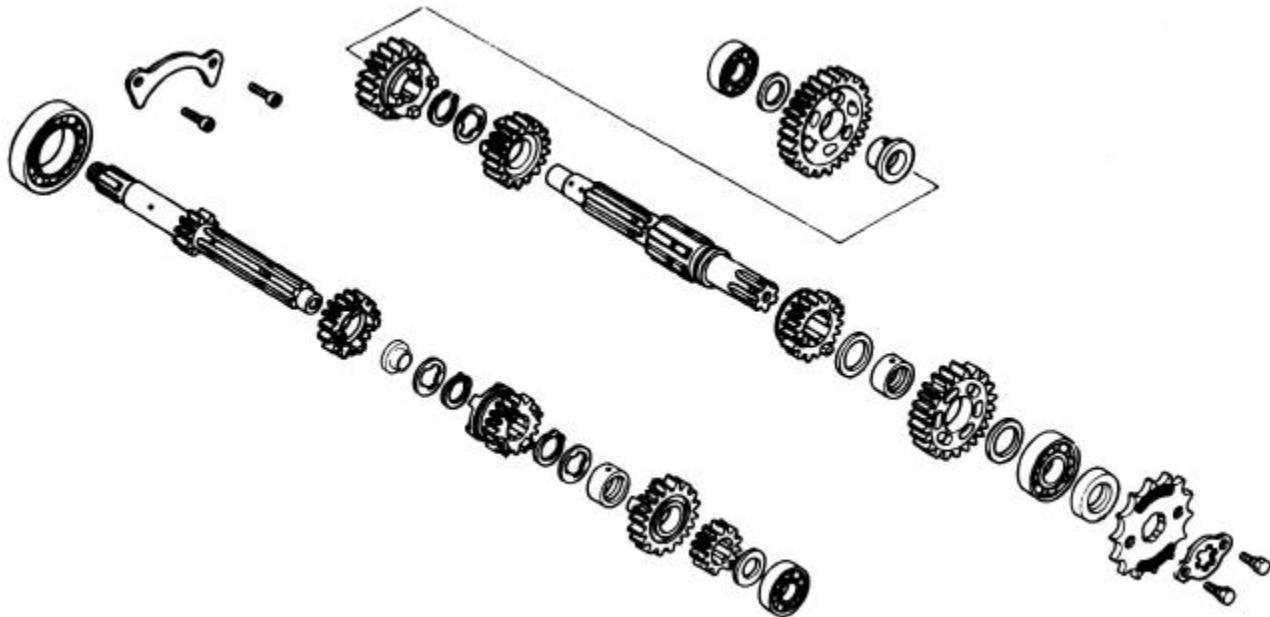
Herramienta:

- Conductor  
- Anexo,  $72 \times 78$  mm  
- Piloto, 35 mm

- Instale el cigüeñal en el cárter izquierdo con las siguientes herramientas

:  
- Adaptador de hilo  
- ensamblador de Eje  
- collar de montaje Cigüeñal

## Ensamblaje de Transmisión



- Cubra el engranaje con aceite de motor limpio e instalar el eje principal y eje secundario.

- Compruebe los engranajes que tengan libre Movimiento y rotación en el eje

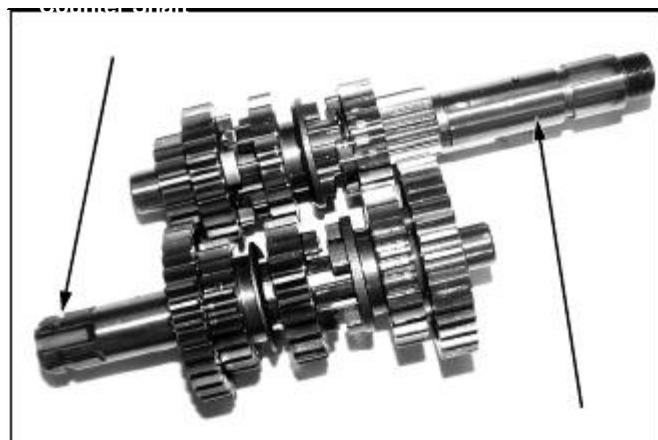
**NOTA**

- Tenga en cuenta la dirección de instalación de cada complemento.

No use el anillo de retención usados.

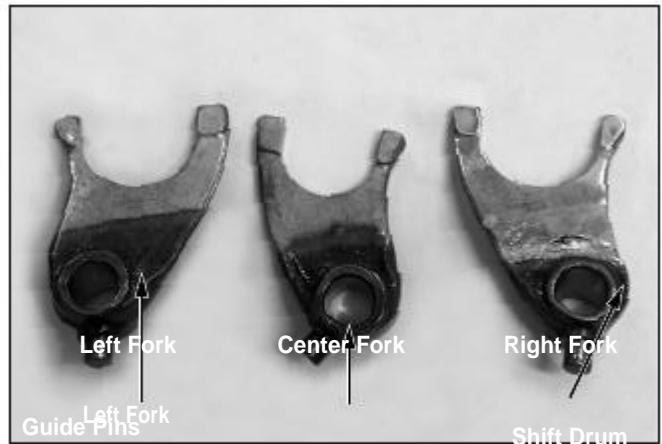
Verifica el retén si están sentados en los surcos girar los anillos. Alinear las lagunas final de la anillo de cierre con las ranuras.

- Instale el eje principal y eje secundario en el cárter.



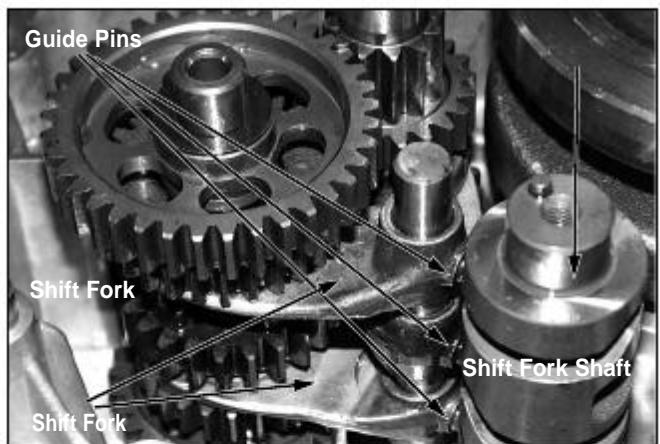
## Carter / Transmisión / cigüeñal / pedal de arranque

- Revise las marcas en las horquillas de cambio.

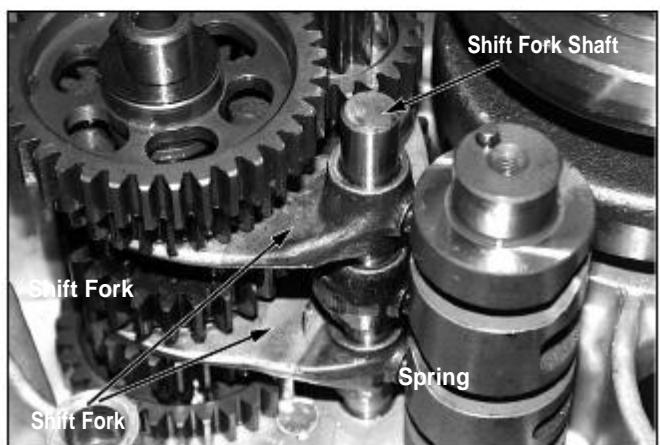


- Con la marca pinza a la izquierda y marca pinza centro hacia abajo, montarlos

- Instale el cambio en el cilindro. Instale el tornillo de la Pinza de cambio en la ranura de guía del cilindro.



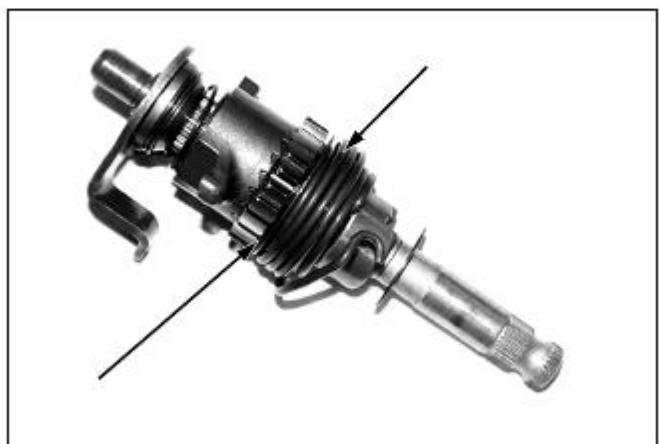
- Instalación la pinza de cambio en el eje del cambio a continuación, instalar la pinza de cambio en el cárter izquierdo



## Pedal de arranque

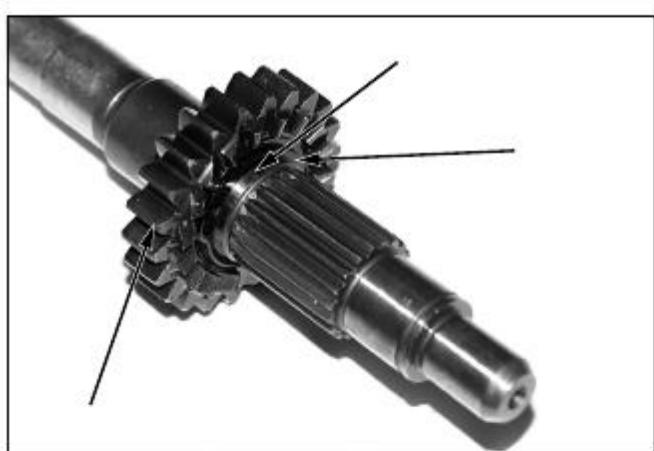
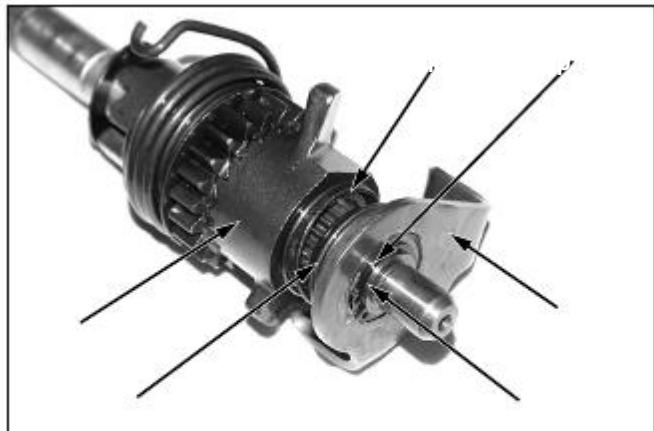
### Sustituir

- Retire la arandela de empuje de 16 mm, eje cuello, soltar el muelle de arranque y el retén del muelle.



- Retire la arandela de empuje de 12 mm, anillo de Retención, Guía del trinquete, placa, resorte, arandela de 16mm

- Retire la junta torica, 20mm arandela de empuje, y el piñón.



### Inspección

- Inspeccione cada parte para el desgaste y los daños, sustituirlos si es necesario.



- Medir el eje del pedal de arranque exterior el diámetro en la parte del engranaje del piñón.  
El límite de servicio: 19.90mm (0.783in)
- Medir el piñón de diámetro interior.  
El límite de servicio: 20.05mm (0.789in)



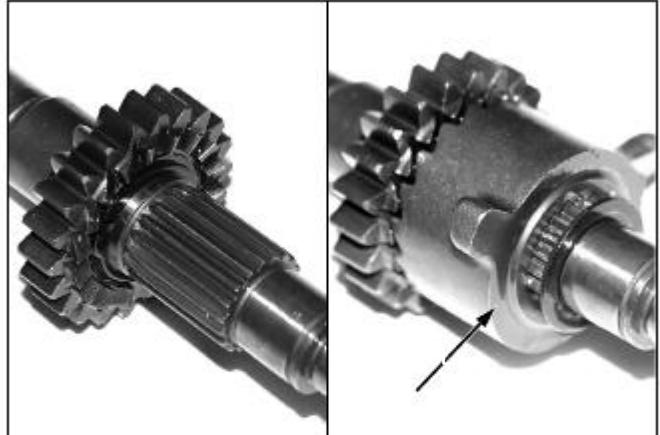
## Carter / Transmisión / cigüeñal / pedal de arranque

### Instalación

- Cubra el piñón de aceite de motor limpio.

Instale el engranaje en la arandela de empuje de 20 mm y apretarlos con el anillo de cierre.

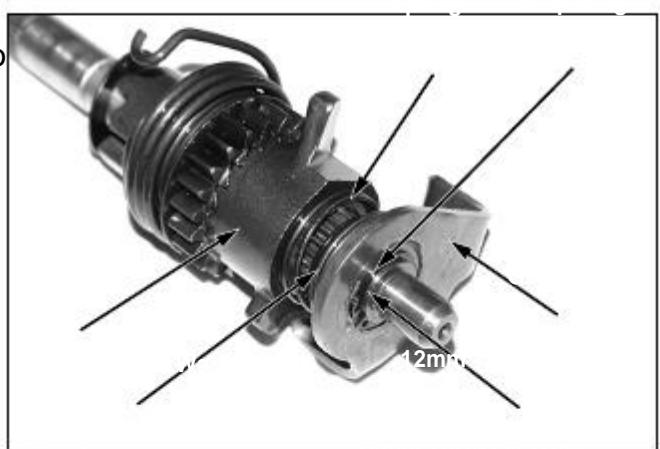
- Instalación de la falta de trinquete de arranque en el eje, alineando la marca del punzón.



- Instale la arandela de empuje de 16 mm.

Instale el resorte del trinquete en la guía de trinquete la placa como se muestra y apriételos con el complemento anillo.

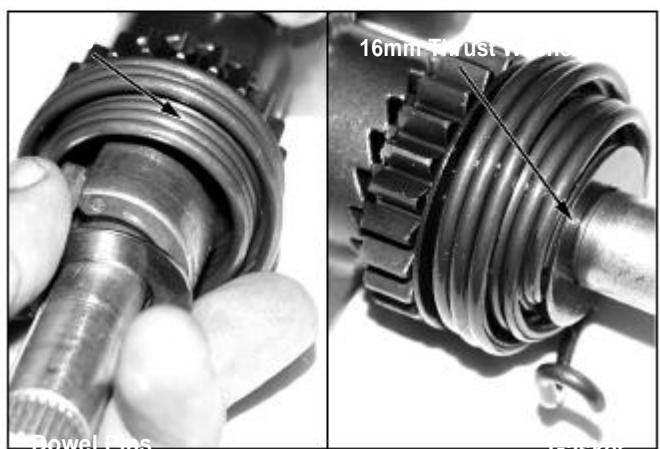
- Instale la Arandela de empuje de 12 mm.



Instale el retén de muelle y el pedal de arranque resorte e inserte el extremo del pasador de resorte en el agujero del husillo.

Alíneel el hueco del eje extremo del collar

- Instale la arandela de empuje de 16 mm.



### Mogate Carter

- Instale la espiga y una nueva junta.



- Instalación del pedal de arranque en el cárter Del motor derecho, suspensión de la final del muelle En el pedal de arranque



- Gire el trinquete y la placa guía de trinquete para la y el lugar como se muestra.

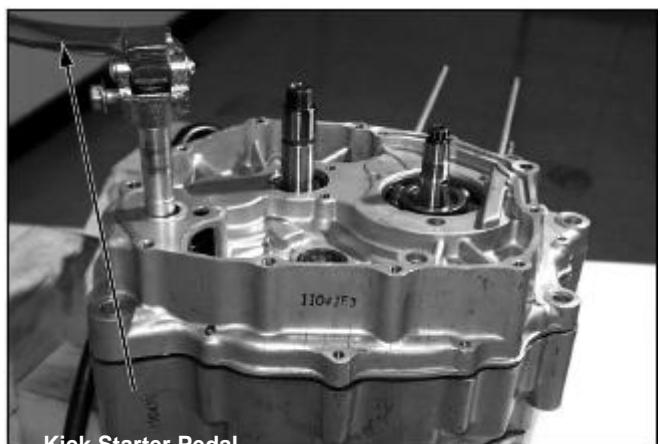


- Despues de la instalación de la patada de arranque temporalmente, a su vez la patada de arranque a la Derecha lentamente para alinear el extremo del eje con la izquierda del agujero del cárter de montaje a fondo.

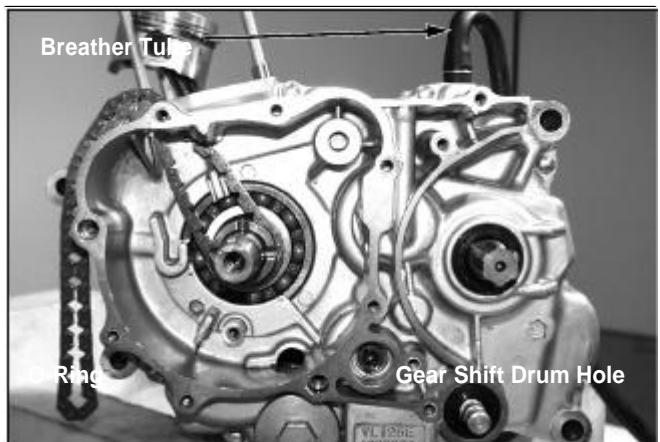


**\* NOTA**

- Asegúrese de que no hay diferencia entre la superficies de contacto del cárter derecho e izquierdo.



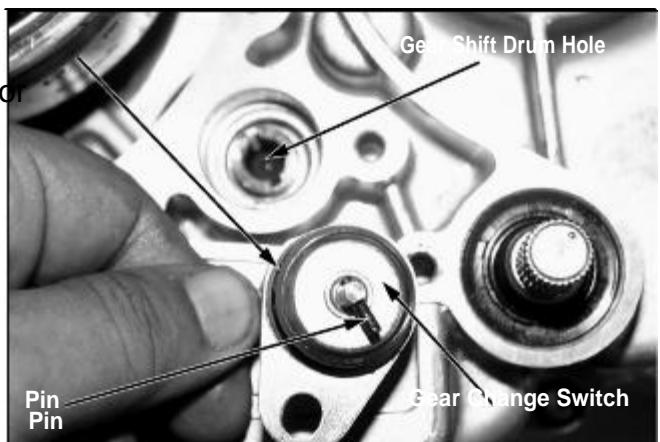
- Apriete el perno de la izquierda INA cárter entrecruzan patrón en los pasos 2-3.  
Apriete: 1.1kgf m (11N.m)



- Apriete el tornillo del cárter derecho.  
Apriete: 1.1kgf m (11N.m)



- Despues de reemplazar la junta tórica del cambio de marcha mezclar, la nueva junta tórica con aceite del motor, a continuación, instalar el perno interruptor en la ranura del tambor de cambio.



- Instalación de la cadena de distribución y la placa de ajuste.
- Instalación de las piezas desmontadas.
- Instalación del motor en el chasis. (⇒ Sección 5)



## 11. sistema de refrigeración

Información.....11-1

Radiador.....11-2

### Información

#### General

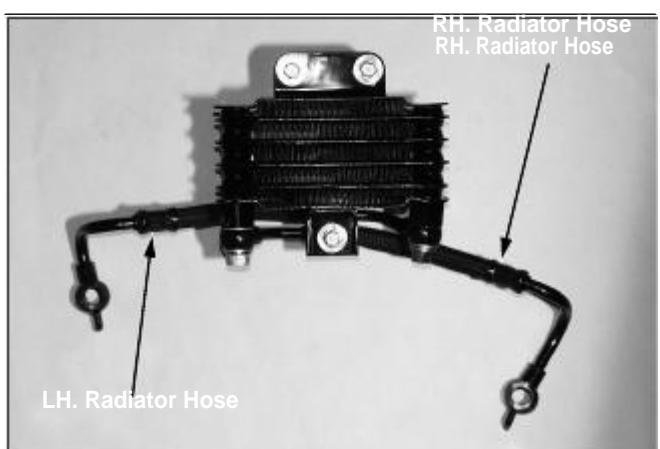
- El motor debe estar frío antes de reparar el sistema de refrigeración.



### Radiador

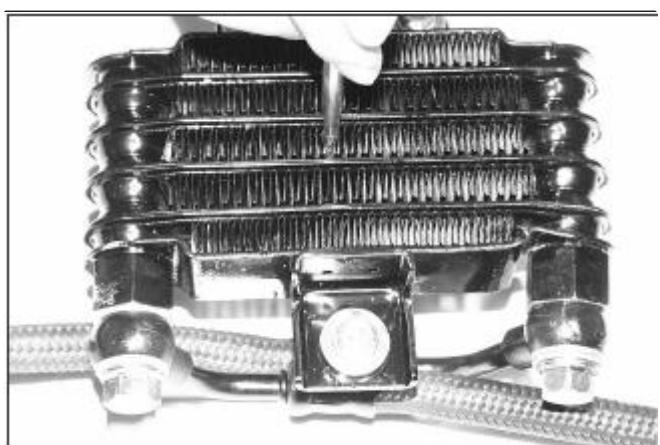
#### Desmontar

- Retire la rejilla del radiador
- Retire el radiador de la estructura.
- Afloje el perno de aceite a través del cilindro, y retirar la manguera del radiador R.L
- Afloje el perno de aceite a través del radiador, y retirar la manguera del radiador R.L



#### Inspeccionar manguera del radiador

- Compruebe si el núcleo del radiador es obstruido o doblado
- Revise la manguera o la abrazadera de daños.



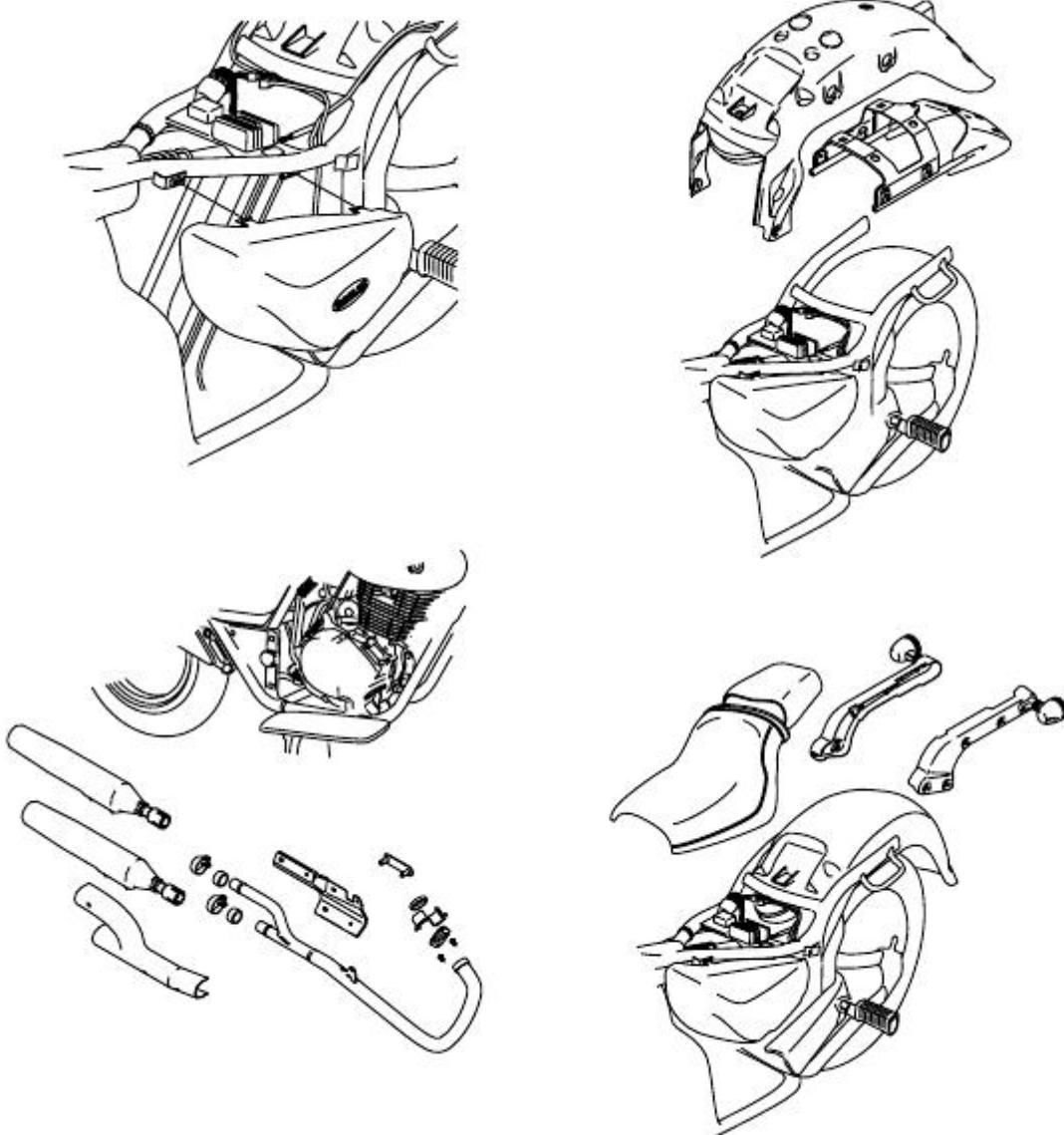
## 12. asiento/silenciador

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| Información.....               | 12-1 |
| Cubierta lateral, asiento..... | 12-2 |
| Barra de sujeción.....         | 12-2 |
| Guardabarros trasero.....      | 12-3 |
| Silenciador.....               | 12-3 |
| Caja de herramienta.....       | 12-4 |

### Información

#### **!ATENCIÓN**

El silenciador está muy caliente después de parar la moto, evite tocar este.



## Cubierta lateral/asiento

### Desmontar

- Retire la tapa derecha. (Extracción con la llave)
- Afloje el tornillo con un signo "+"
- Separe el gancho de la tapa lateral del ojal de chasis.  
(Al extraer, quitar la tapa del lado empuje hacia abajo.)



### Desmontar asiento

- Quite los 3 tornillos (1 izquierda, 1 derecha, 1 trasera) y quitar el asiento tirando del asiento hacia la parte de atrás.)



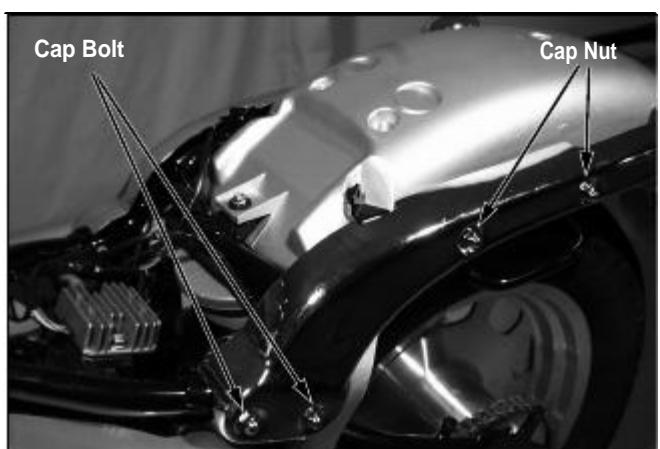
### Montar

- montarlo en el orden inverso del desmontaje.

## Barra de sujeción

### Desmontaje

- Despues de quitar el asiento retire la intermitente
- Retire la tuerca de la izquierda, la tapa derecho / pernos (cada 4EA)



### Montar

- montarlo en el orden inverso del desmontaje.

## Guardabarros trasero

### Desmontaje

- Separar el asiento
- Retire el asa.
- (
- Retire el guardabarros trasero.  
(Luces traseras salen juntas.)
- Afloje los tornillos en el interior del guardabarros trasero.  
Después quitar el conector verde de toma en el interior,  
quitar la luz trasera.
- El montaje se realiza en el orden inverso al de  
desmontaje.



## Silenciador

### \*NOTA

- No realice trabajos de mantenimiento del sistema de escape  
Cuando este caliente

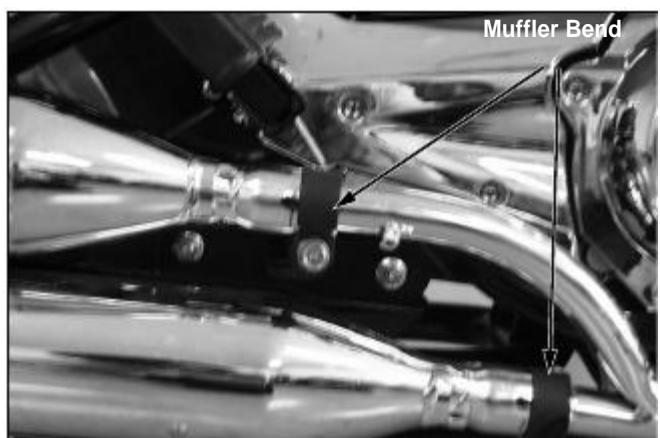
### Desmontaje

- Afloje las dos tuercas del tubo del silenciador.
- Afloje el perno de la tubería de escape
- Retire la tuerca de la brida 2 de silenciador superior
- El montaje se realiza en sentido inverso al de  
Desmontaje.



### Silenciador desmontaje/montaje

- Afloje el tornillo 3 de protector del silenciador y quite el protector.
- Afloje la parte superior / silenciador banda bajo.
- Afloje la tuerca del silenciador superior y retire el silenciador



### Caja de herramientas

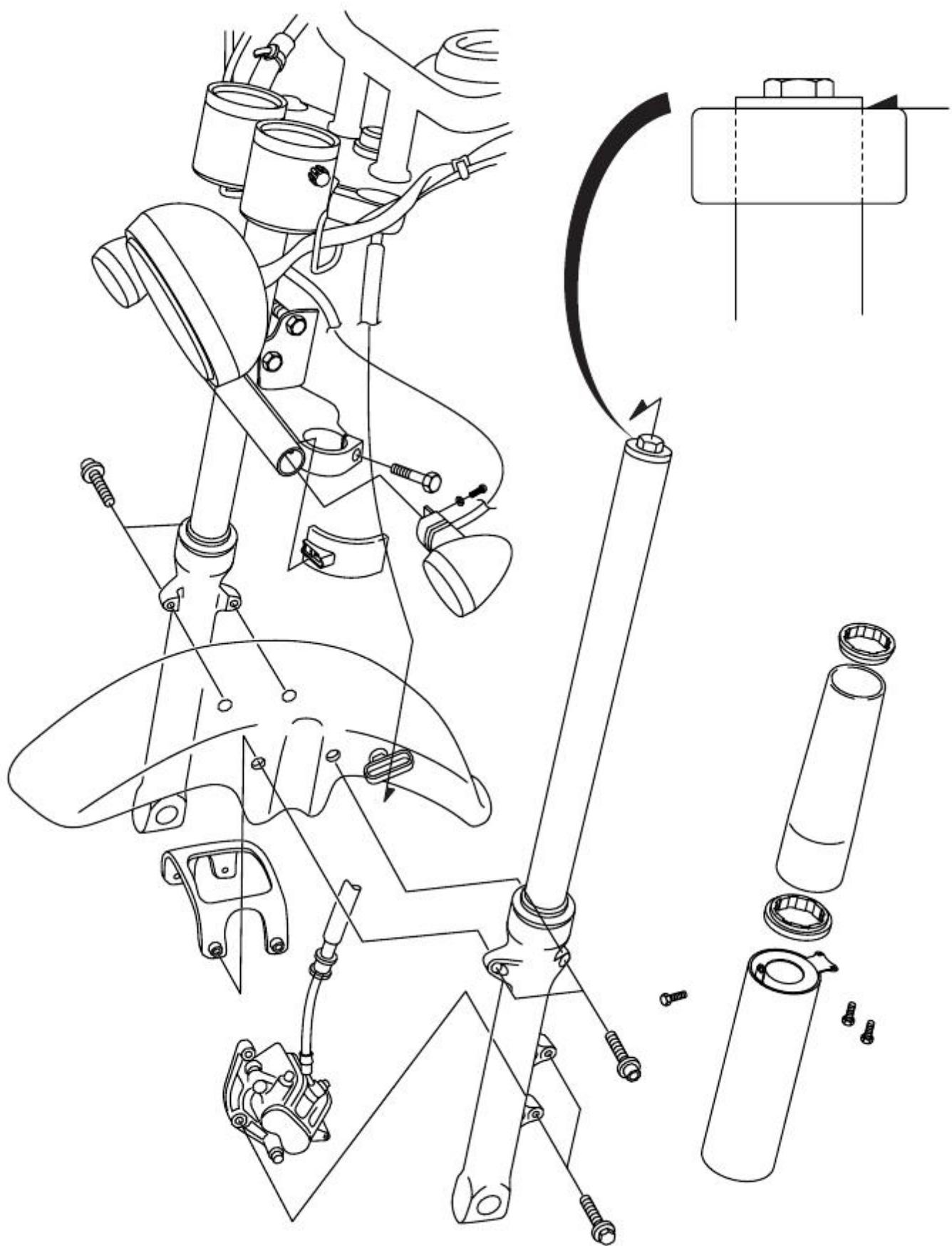
- Retire la tapa frontal derecha. (Quitar con la llave.)
- Afloje las tornillos de la caja de herramientas.
- El montaje se realiza en sentido inverso al de desmontaje.



## MEMORIA

## Rueda delantera/horquilla/dirección

---



## 13. rueda delantera/horquilla/dirección

|                           |      |                      |       |
|---------------------------|------|----------------------|-------|
| Información.....          | 13-1 | Rueda delantera..... | 13-6  |
| Solucionar problemas..... | 13-2 | Horquilla.....       | 13-11 |
| Manubrio.....             | 13-3 | Dirección.....       | 13-18 |

### Información

Unit:mm(in)

#### General

##### **!ATENCIÓN**

- disco de freno y pastillas contaminadas reducir la potencia de frenado. Mantener la grasa fuera del disco de freno y pastillas.  
Limpie cualquier exceso de grasa desde el disco. Vuelva a colocar las pastillas
- Para obtener información delante del freno de servicio, consulte la sección 15, freno hidráulico.
- apoyar en el caballete central para manipular.

#### Especificación

| Articulo                           | Estándar           | Servicio   |
|------------------------------------|--------------------|------------|
| Eje delantero Concentricidad       |                    | 0.2(0.008) |
| Llanta delantera<br>Concentricidad | Radical            | 2.0(0.08)  |
|                                    | Axial              | 2.0(0.08)  |
| nivel aceite orquilla              | 250                |            |
| Concentricidad del tubo            |                    | 0.2(0.08)  |
| Capacidad del liquido              | 280cm <sup>3</sup> |            |
| Longitud orquilla                  | 564.5(22.2)        |            |

#### Apriete

|                                      |                          |
|--------------------------------------|--------------------------|
| Perno Dirección                      | 2.6kgf-m                 |
| tuerca Freno de disco                | 4.2kgf-m                 |
| tuerca Eje delantero                 | 5.9kgf-m                 |
| perno horquilla de fijación inferior | 3.3kgf-m                 |
| perno Tubo horquilla                 | 2.3kgf-m                 |
| tuerca Zócalo horquilla              | 2.0kgf-m(aplique aceite) |
| tuerca soporte                       | 3.0kgf-m                 |
| tuerca Dirección                     | 7.4kgf-m                 |
| tuerca Dirección hilo superior       | 1.8kgf-m<br>0.3kgf-m     |

## Rueda delantera/horquilla/dirección

---

### **Herramientas**

#### **Especiales**

Guía rodamientos

Regulador caña de la dirección

Guía de retenes

Conector caña de la dirección.

#### **Comunes**

Extensión tocle

Guía

Extractor de retenes

Llave de tuerca de 30 x 32 mm

extractor de eje

Extractor de cabeza

Accesorio 42x47mm

Accesorio 37x40mm

Guía 12mm

## **Solución problemas**

### **Dirección dura**

- tuerca dirección dura.
- Cabeza de la dirección dañada
- pistas interior dañadas
- baja presión neumáticos
- desgaste neumáticos

### **La dirección se va a un lado**

- Cabeza dirección dañada
- Cojinetes mal ajustados
- horquilla doblada
- doblado el eje delantero
- ruedas desgastadas
- cojinete ruedas desgastados
- pivot del brazo del balancín desgastado

### **Oscilación de la rueda delantera**

- Borde doblado
- Desgaste cojinetes de las ruedas
- radios curvados, suelto

### **Suspensión suave**

- Muelles de la horquilla débiles
- falta de líquido
- aceite contaminado
- Poca carga de fluido

### **Suspensión dura**

- tubo horquilla doblado
- Mucha aceite.
- Mucha presión en la horquilla
- Mucha presión en neumáticos

### **Ruido en la horquilla**

- Carcasa defectuosa
- Piezas sueltas en la horquilla
- poco líquido en la horquilla

## Manillar

### Desmontar

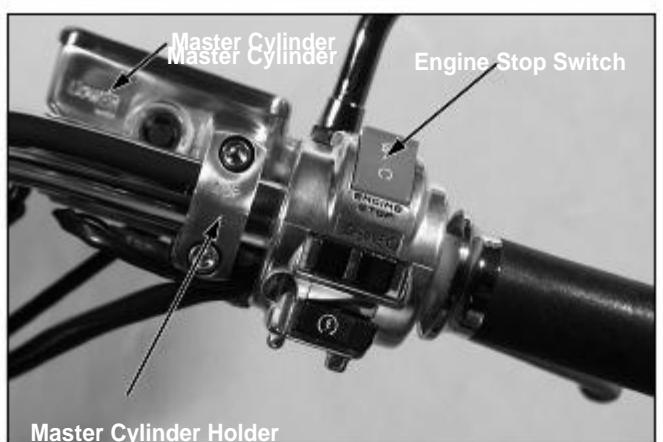
- Afloje el perno de guía del cable y retire la guía.



- Retire el interruptor de pedal de arranque, el cable del acelerador y el puño del acelerador.
- Retire e tornillo del zócalo del cilindro maestro izquierdo con una llave inglesa.
- Retire el cilindro maestro.
- Retire el cilindro maestro del manillar.
- sujetar el cilindro maestro para no se escape del líquido de frenos.

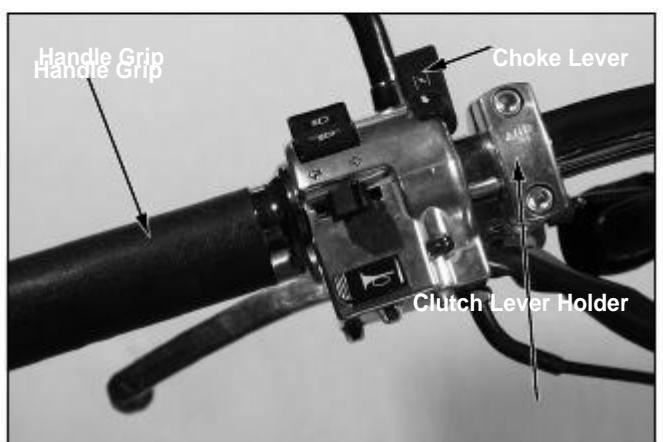
**\*NOTA**

- Al desmontar el bote de líquido de freno evitar que a este le entre aire



- Retire el interruptor de intermitentes
- Desconecte el cable hasta los topes de la palanca.
- Retire la palanca del embrague en el manillar.

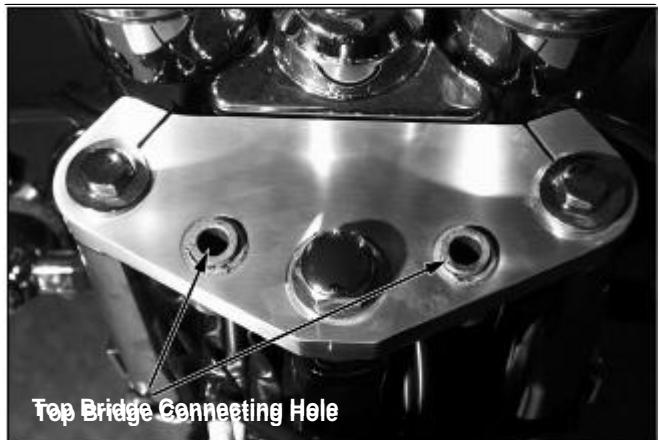
- Afloje la tuerca de la conexión y la arandela del puente superior horquilla.



## Rueda delantera/horquilla/dirección

### Montaje

- Instale el manillar en el puente superior



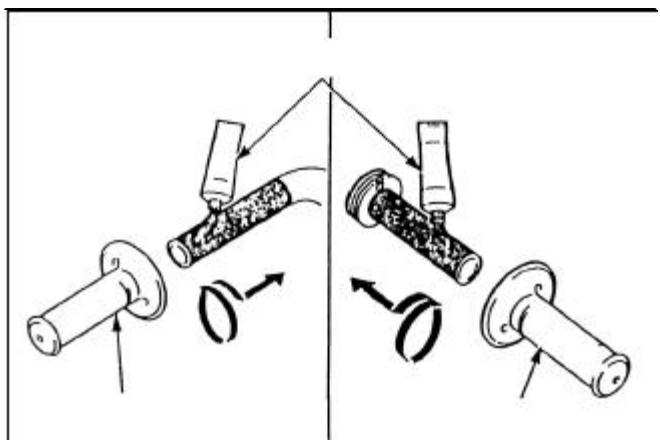
- apriete la tuerca del manillar.  
Apriete: 2.6kgf-m (26N.m)

- los dos puños han de ser pegados



### !ATENCION

- Despues de fijar, dejarlo secar durante una Hora hasta que el adhesivo se seque



- Instale el cilindro maestro en el manillar con la marca "UP" en el soporte hacia arriba.

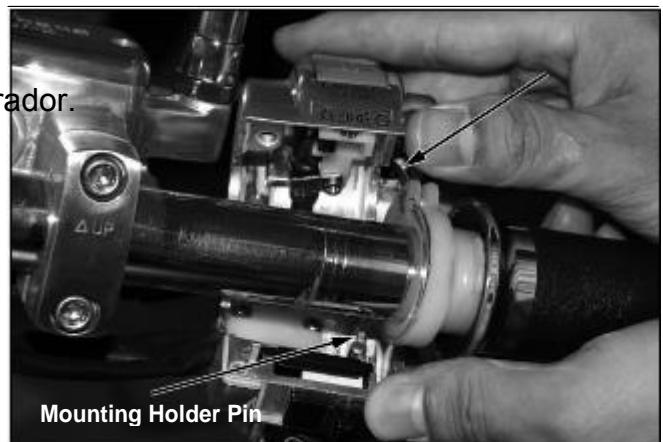
- Alinee la superficie de acoplamiento del cilindro maestro y con la marca en el manillar.
- Apriete el perno zócalo superior primero y luego apriete la toma inferior del perno.



- Aplique grasa a los extremos del cable del acelerador.

- Instalación del cable del acelerador en el tubo del acelerador.

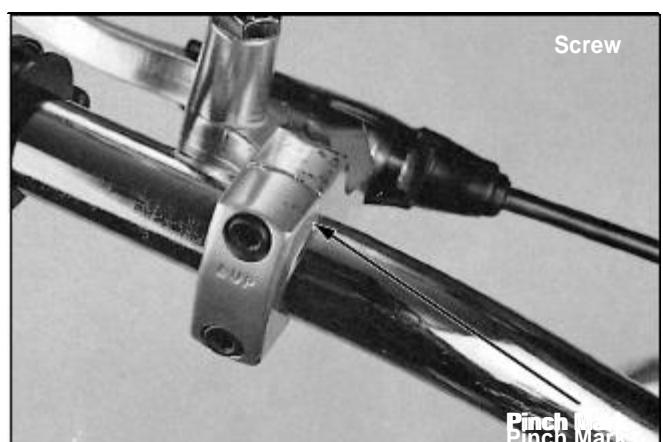
- Instale la iluminación, caja del interruptor pasador de montaje de soporte en el agujero del manillar y apriete el perno de soporte de montaje.



- Los tornillos adelante primero, Luego apriete los tornillos posteriores



- Instale el soporte de la palanca del embrague con la marca "UP" hacia arriba.
- Alinee la superficie de acoplamiento de la palanca Del embrague y la marca del punzón en el manillar y apriete el perno superior y luego apretar el tornillo inferior.

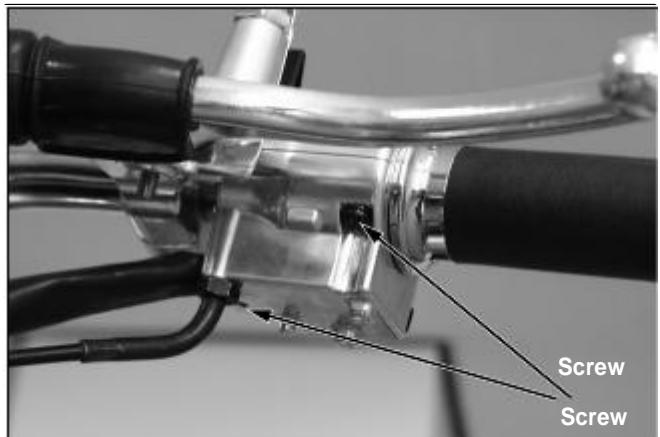


- Conecte el cable de la estrangulación de la palanca Del obturador.
- Alinee los pernos de montaje del interruptor Intermitentes.

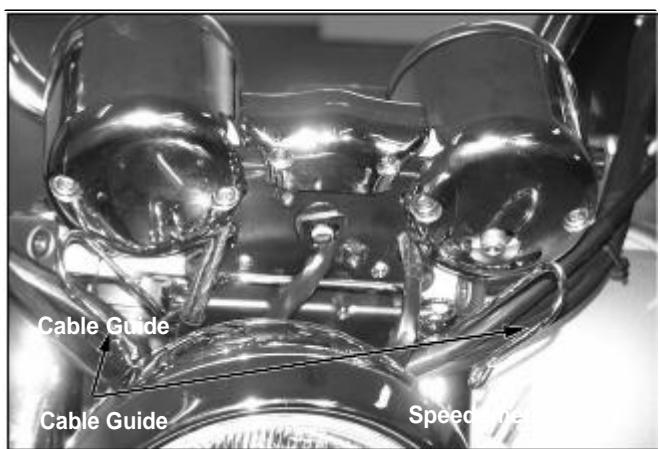


## Rueda delantera/horquilla/dirección

- Los tornillos adelante primero, luego apriete los tornillos posteriores.



- Despues instalar la manguera del freno, interruptor intermitente y cable, hasta los topes en la guía del cable, ajuste la guía.



## Rueda delantera

### Desmontar

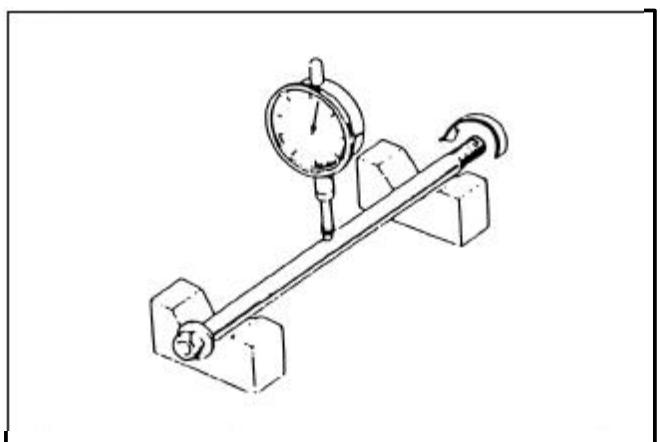
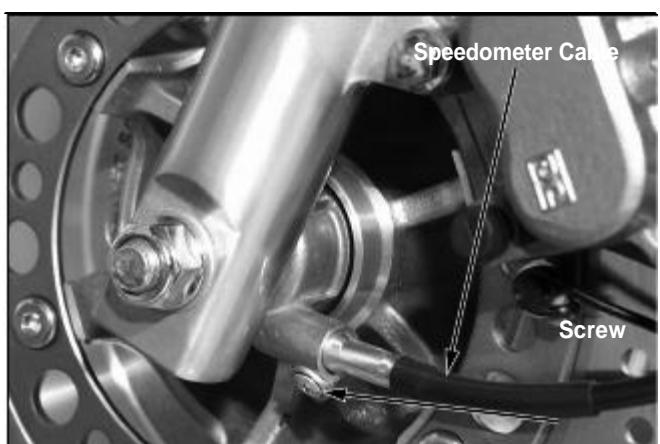
- Afloje la tuerca del eje.
- Levante y apoye la motocicleta con un gato. Retire el tornillo del cable del velocímetro. Retire la tuerca del eje, eje delantero,

#### **\* NOTA**

No accione la palanca del freno delantero después de quitar la rueda delantera.

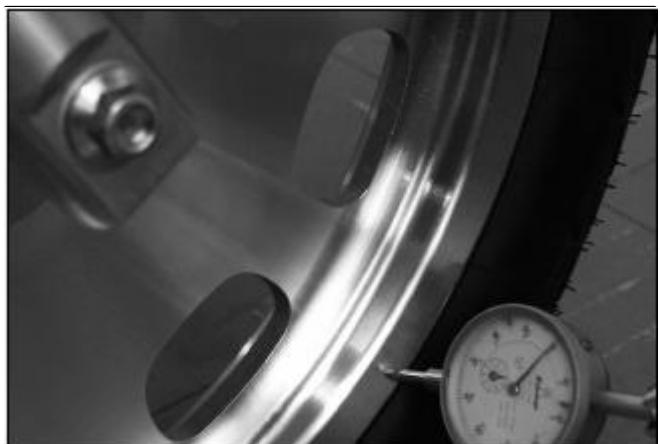
### Inspección

- Inspeccione el eje delantero si está doblado.
- Instale el eje delantero en un bloque, y mida utilizando un comparador.  
Límite de servicio: Más de 0,2 mm



- Comprobar la excentricidad de la llanta mediante  
La colocación de la rueda medidor de excentricidad  
· Girar la rueda lentamente y leer

· Límite de servicio:  
Variación radial: 2,0 mm (0.08in)  
Descentramiento axial: 2,0 mm (0.08in)

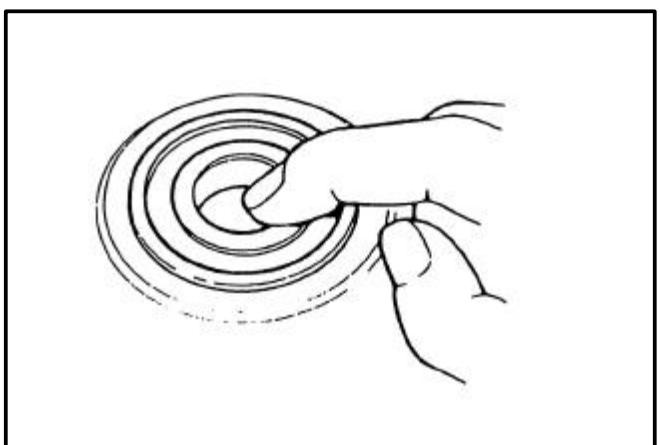


### Inspección del rodamiento

- Gire el anillo interior de cada rodamiento con el dedo. Los rodamientos deben girar suavemente y sin ruidos. También puedes ver que la pista exterior Del rodamiento encaja perfectamente en el centro  
· Retire y deseche rodamientos si no gira bien, o suenan, o si tiene holgura en el centro.

**\* NOTA**

- reemplace los dos cojinetes del cubo.



### Desmontar

- Retire la caja de cambios de velocidad, el guardapolvo,

- extraiga el cilindro derecho.



## Rueda delantera/horquilla/dirección

- Retire la junta del lado derecho.
- Retire el disco de freno del lado izquierdo.

### \* NOTA

- inspeccione fallos en el disco  
(⇒ Sección 15-6)



### Cambiar rodamiento

- Instale el cabezal de extractor de rodamientos en el eje en la rueda. Golpee el cuello y expulsara el otro rodamiento

### \* NOTA

Reemplace los rodamientos de dos en dos. Nunca instale el rodamiento viejo. Una vez que un rodamiento se retira, debe ser reemplazado por uno nuevo.

Herramientas:

Extractor



- Aplique grasa al rodamiento.
- el sello de rodamiento debe estar hacia afuera.

• No permita que los cojinetes entre inclinado. Colóquelo hasta el fondo, golpeándolo suavemente hasta que quede bien asentado.

Herramientas:

burlón, 32 x 35 mm

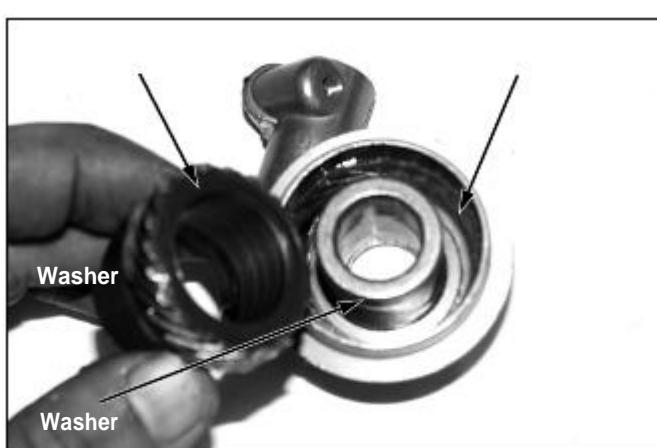
Distancia cuello

Piloto, de 15 mm

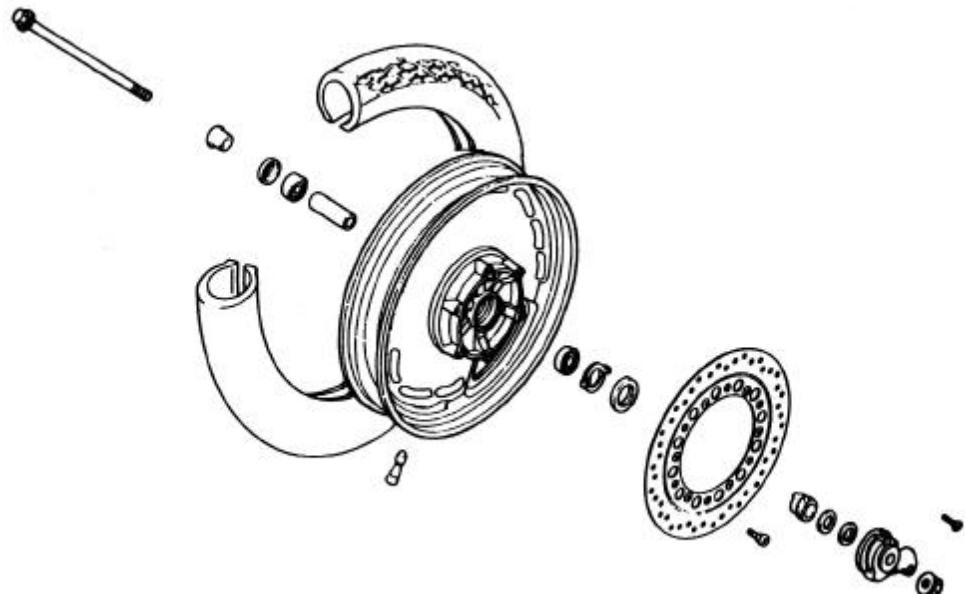


### Sustituir engranajes del velocímetro

- Retire el engranaje del velocímetro y la arandela de la caja de engranajes del velocímetro.
- Compruebe el equipo, desgaste y daños.
- Instalación la arandela.
- Cubra el engranaje del velocímetro con grasa e instalarlo.



## Montaje



- Aplique grasa en el borde del guardapolvo.
- Instale la junta del disco de freno.
- Instalación del disco de freno.

Apriete: 4.2kgf m (42N.m)

- instale el cilindro del lado derecho.

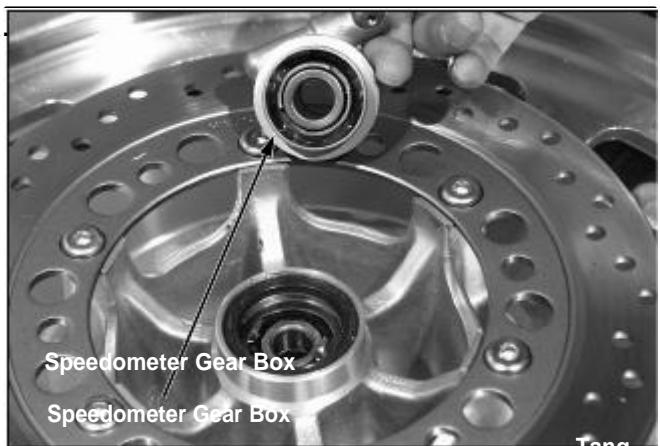


## Rueda delantera/horquilla/dirección

- Afloje el perno del disco de freno.
- Alinear el engranaje del velocímetro orificio de Sujeción con la ranura del cubo de la rueda.

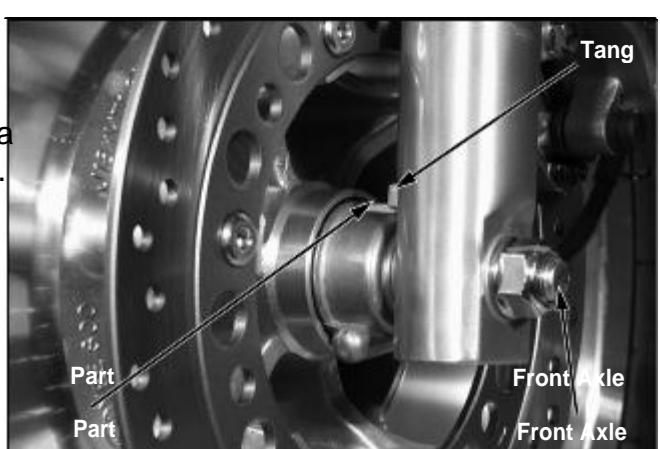


- Aplique grasa del borde del guardapolvo. Instale la junta.
- Instale la caja del velocímetro, alineando las lengüetas en el retén del engranaje del velocímetro con la ranura en la marcha.

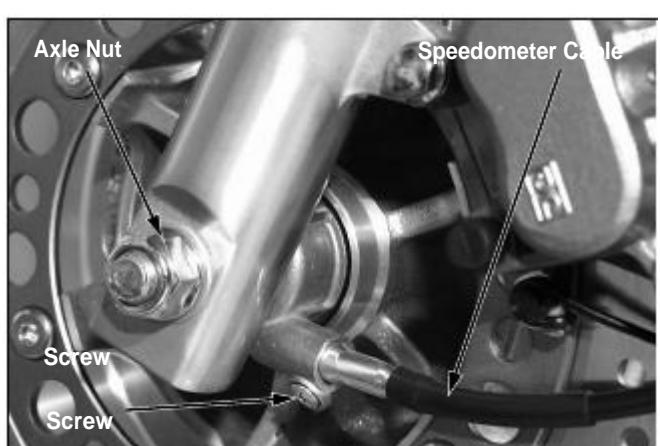


### Montaje

- Coloque la rueda delantera entre la horquilla.
- Instale la rueda, al insertar el disco de freno. Tenga cuidado de no dañar las pastillas de freno.
- Alinee las lengüetas en el regulador de la horquilla con la ranura izquierda de la caja de engranajes del velocímetro.
- Instale el eje delantero en el engranaje del velocímetro caja y cubo de la rueda



- Atornillar la tuerca del eje. (U-tuerca)
- Instale el cable del velocímetro y el tornillo De ajuste en forma segura.
- Coloque la rueda delantera en el suelo, apriete la tuerca del eje con el par especificado. Apriete: 5.9kgf m (59N.m)



# Horquilla

## Desmontar

- desmontar lo siguiente:
  - La rueda delantera (⇒ 13-6)
  - Pinza de freno
  - Guardabarros delantero
- afloje los tornillos del soporte de la horquilla



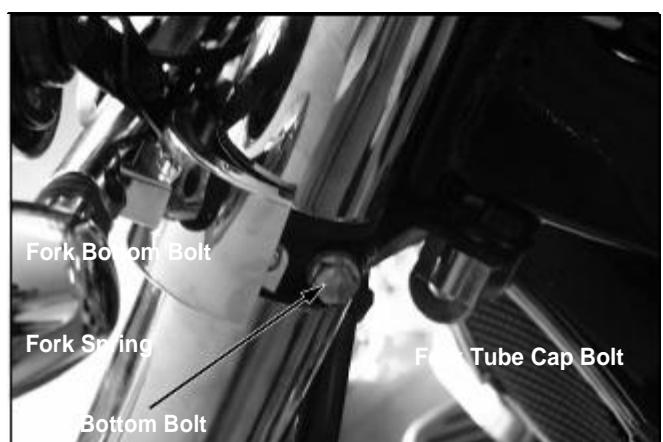
### \*NOTA

- No extraiga el tubo de la horquilla solo afloje el perno
- Afloje el perno de la abrazadera superior.
- Afloje el perno del eje de la dirección.
- Afloje el soporte del guardabarros delantero.
- Retire la horquilla.
- Afloje el perno inferior de la horquilla, y retire el tubo



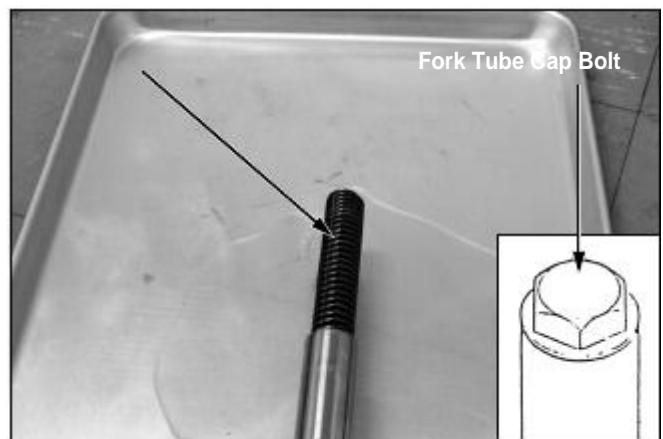
## Desmontar

- retire el tornillo del soporte de la horquilla.



### !ATENCION

- Si el tornillo se afloje por completo, tenga cuidado que la tapa del tubo de la horquilla puede saltar el muelle.
- Remueva el resorte de la horquilla y poner aceite mediante la expansión y la contratación de tubería Varias veces.



## Rueda delantera/horquilla/dirección

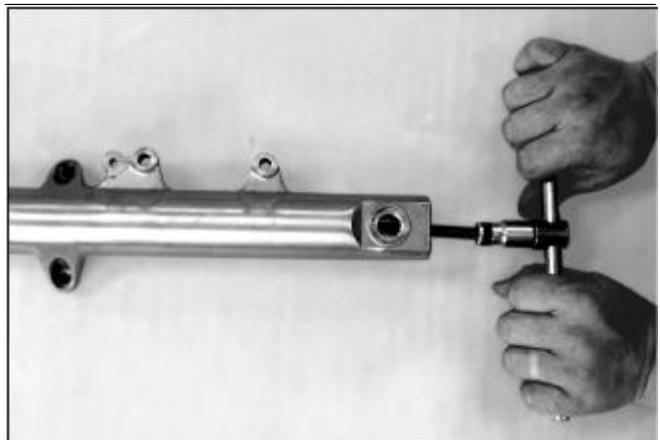
- Cubra la carcasa con un paño, y retire

el perno zócalo.

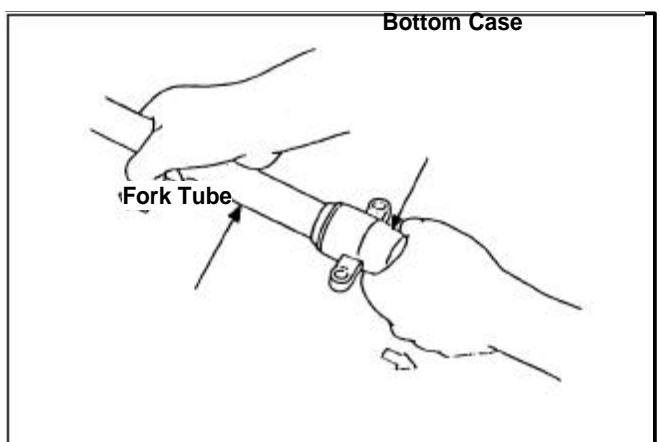
### !ATENCION

- Apoyo a la carcasa de prensa con fuerza, evitando que se dañe.

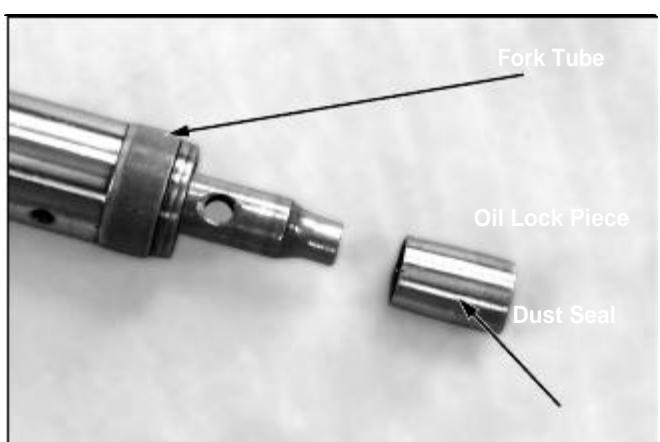
- Retire el tubo de la horquilla de la carcasa.



- Retire la pieza de cierre de aceite.
- Retire el pistón, el resorte de rebote de la horquilla.



- Quite el guardapolvos.



- cambie todas las juntas toricas



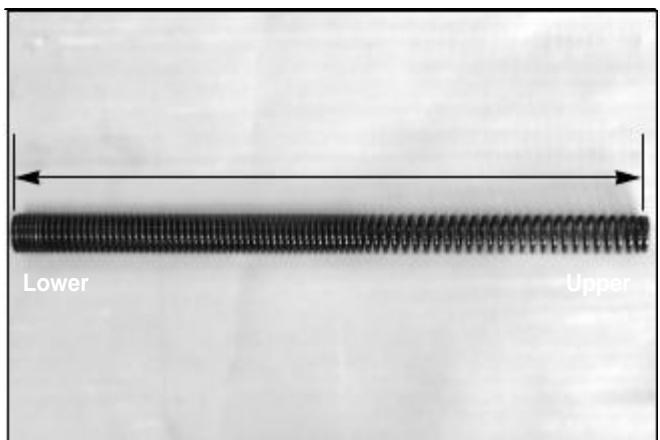
**!ATENCION**

- prevenir daños en la carcasa exterior.

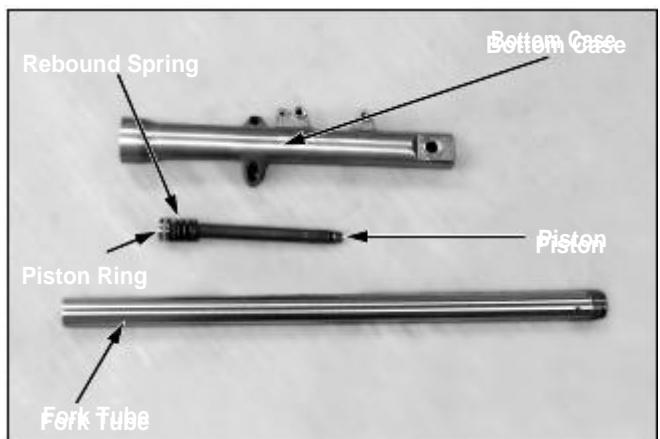


**Inspection**

- Coloque el muelle de la horquilla en lugar plano, Y mídalos
- cámbielo por uno nuevo si no se ajusta a las medidas límite.

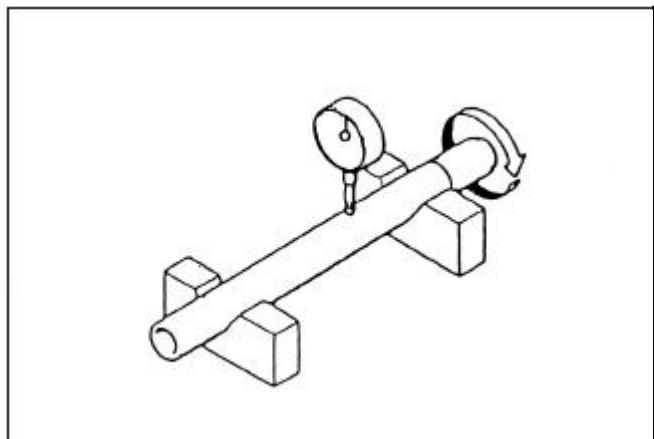


- Inspeccione cada parte por daños y desgaste, y a continuación, debe ser reemplazado si es necesario.

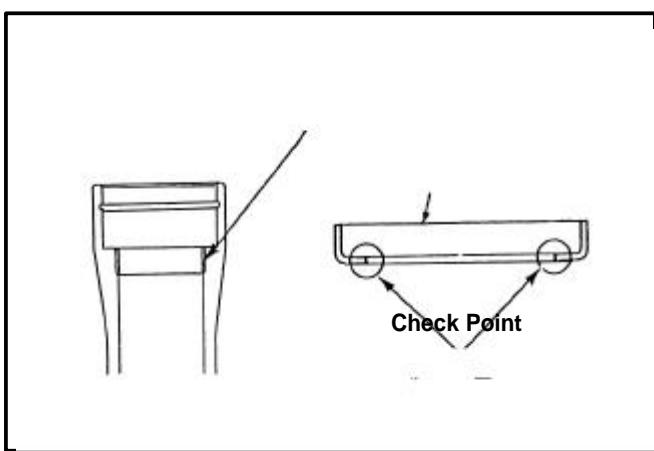


## Rueda delantera/horquilla/dirección

- Instale el tubo de la horquilla en un bloque, y medir la inclinación con un comparador.  
Límite de servicio: sustitución si es mayor de 0,2 mm

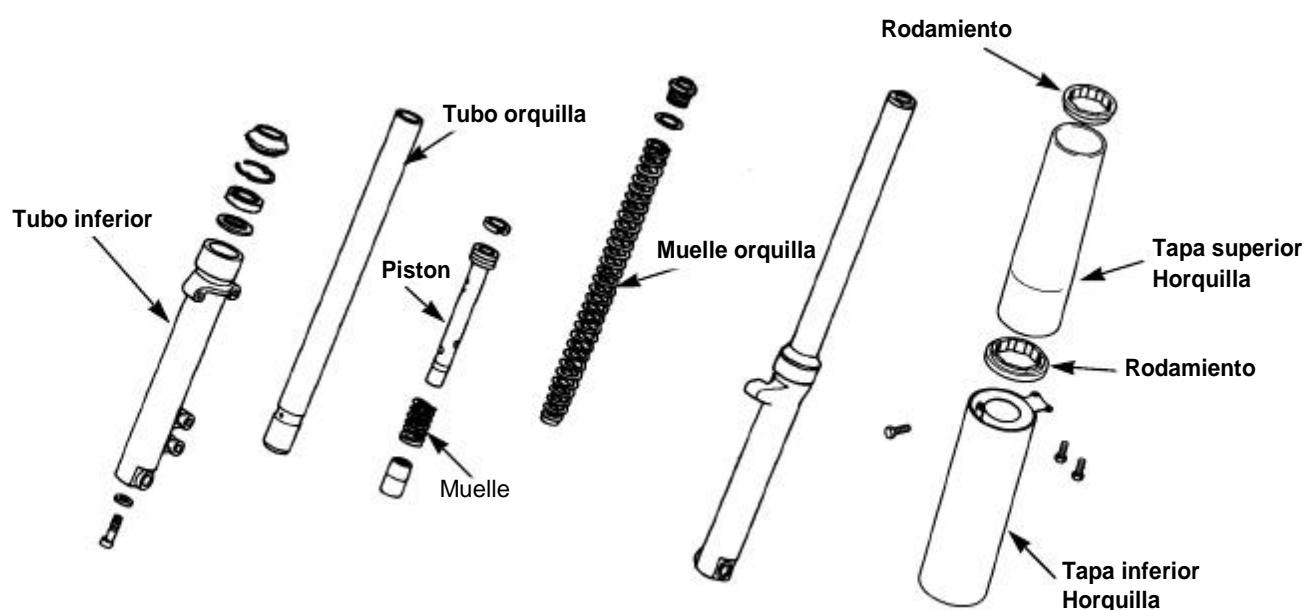


- Inspeccione la parte en contacto del casquillo deslizante. Caso inferior debe ser reemplazado si el cobre parte se muestra de más de tres cuartos de teflón recubrimiento parcial o dañar notablemente.



## Montar

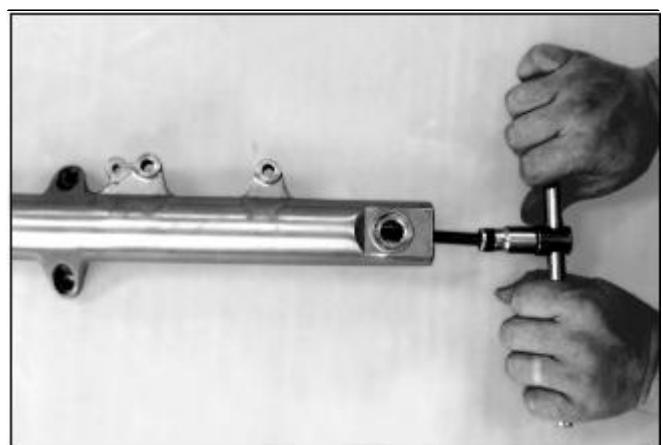
- Antes de instalar, limpiar cada parte con aceite limpio.



- Conecte el muelle y el pistón de la horquilla en el tubo de la horquilla.
- Conecte la pieza de cierre de aceite en la parte superior del pistón

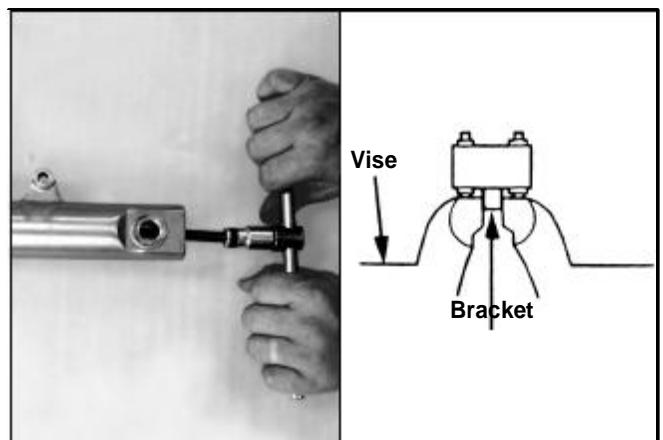


- Cubra la carcasa con un paño, y fijarlo en la prensa.
- Cubra la parte del perno del zócalo con aceite hasta el la banda de rodadura, e instalar la pieza en la horquilla  
Par: 2,0 kg-m



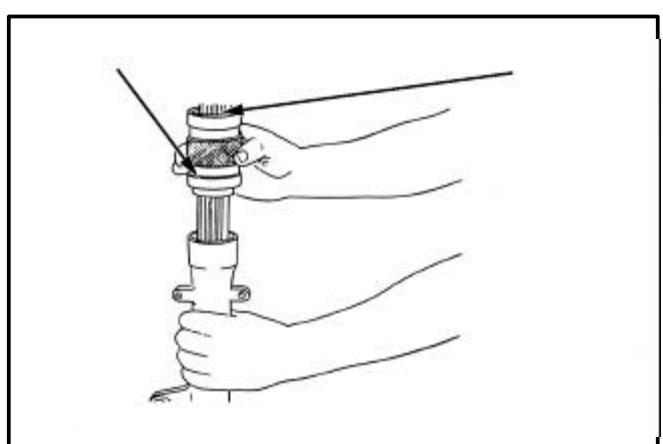
**!ATENCION**

- Para fijar la carcasa a la prensa, inserte la parte del soporte para evitar ponerse en ella directamente.
- Instale el anillo de respaldo.



- Cubra la ATF con la junta torica nueva.
- Inserte la junta torica hasta que muestra en la ranura de montaje de la caja de la base utilizando las herramientas.

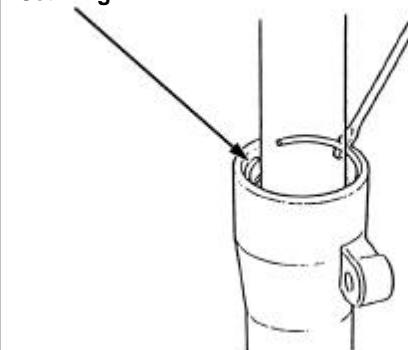
Colocador de juntas para horquillas.



## Rueda delantera/horquilla/dirección

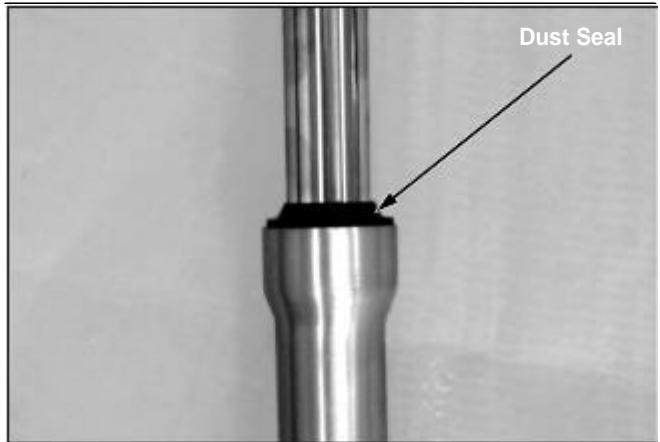
- instale el set de iuntas
- Instale el aro de fijación de carcasa con exactitud.

Set Ring



- instale los guardapolvos

Dust Seal



- Llenar el líquido de transmisión automática (AFT) el tubo de la horquilla de acuerdo a la cantidad estándar. Capacidad: 280cm3

- Saque el aire presionando el tubo r 3.2 lentamente.

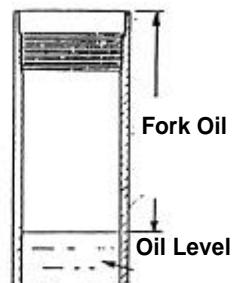
- chequee el nivel de aceite en compresión.  
Nivel aceite: 250mm

Fork Oil



Fork Oil

Oil Level



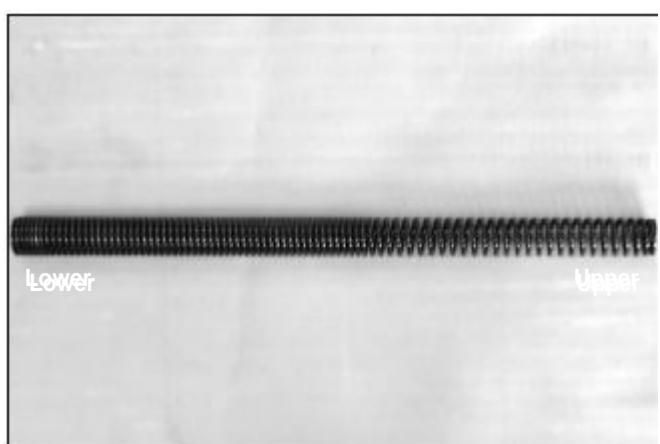
- instale el muelle en el tubo.

### !ATENCION

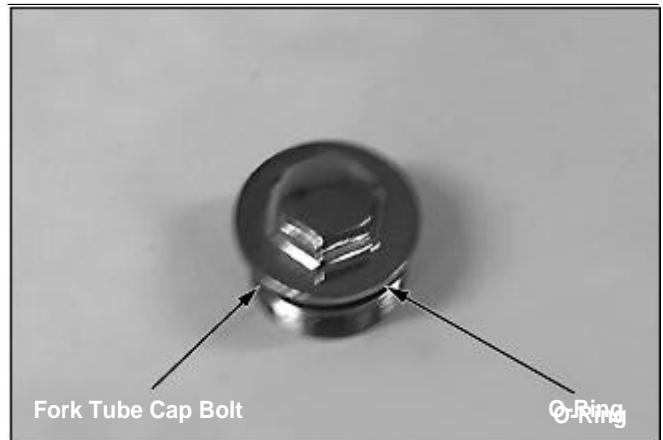
- hacer al muelle una pequeña marca.

Lower

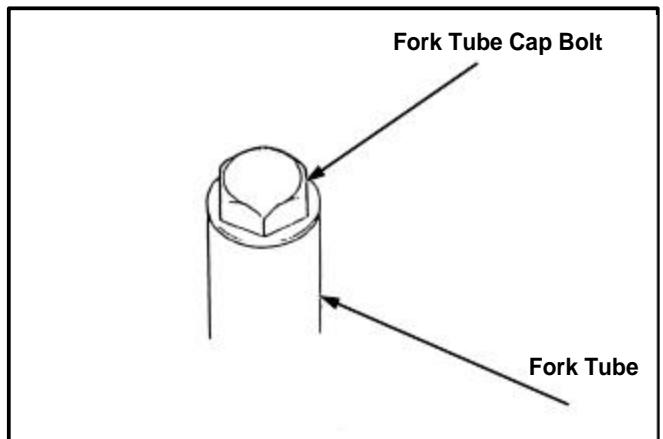
Upper



- instale nueva junta torica al tornillo del tubo.



- instale el tornillo en la tapa del tubo.



### Instalación

- Instalación la horquilla frontal en la barra de dirección.

- Alinee el extremo superior del tubo con la horquilla

- Instale el perno de la abrazadera superior.

Apriete : 2.0kgf-m

- Instale el perno de la abrazadera inferior.

Apriete: 3.3kgf-m



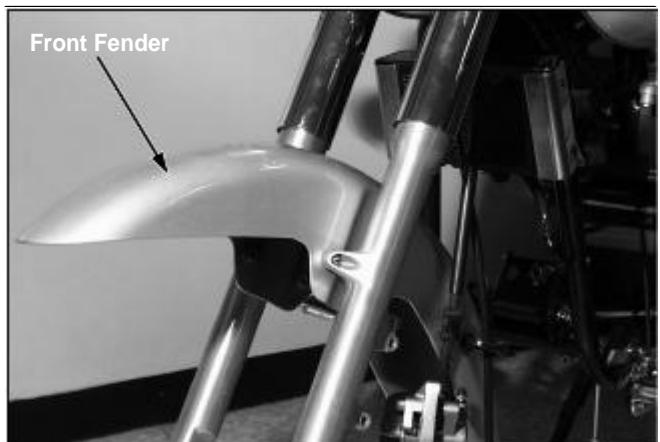
### \*NOTA

- Tenga cuidado de que el collar no se separe.



- Instalar los siguientes:

- Freno.  
Apriete: 3.0kgf-m
- Guardabarros delantero
- La rueda delantera (⇒ 13-6)



## Dirección

### Desmontar

- Quite los componentes siguiente.

- Manillar (⇒ 13-3)
- Retire la guía del cable.
- La rueda delantera (⇒ 13-6)
- Guardabarros delantero
- Pinza de freno
- horquilla y cubierta inferior
- Emblema delantero.

- Retire la luz principal.

- Retire la abrazadera de la manguera del freno.



- Retire la arandela de la tuerca de dirección.

- Retire el puente superior.

Herramientas:

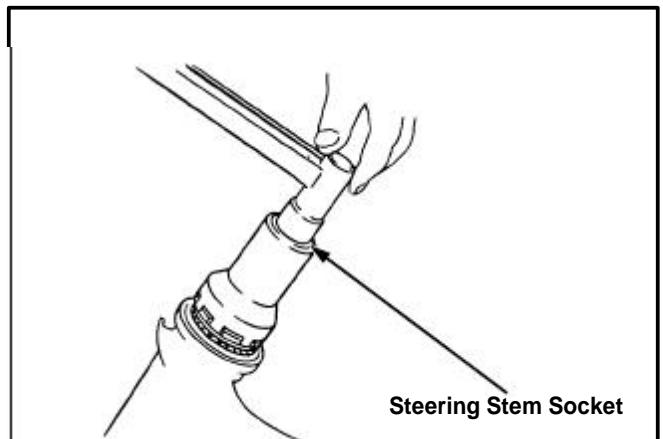
Llave de tuerca

Extensión tocle



- Retire la pipa de la dirección del hilo superior.

Herramientas:  
extractor Dirección  
Extensión tocle



- Retire los cojinetes de dirección superior.



### Reemplazar cojinetes

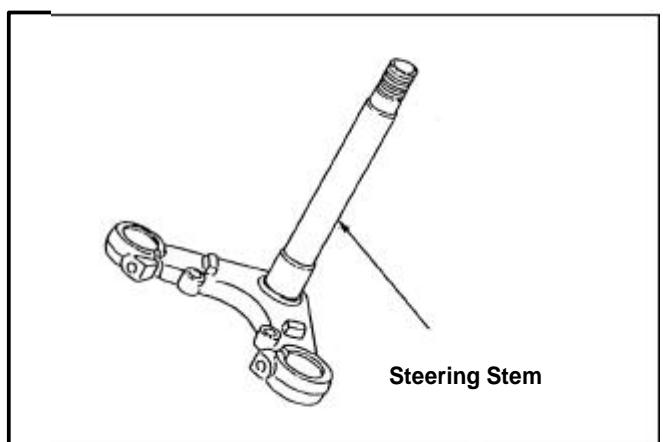
**\* NOTA**

- cambie siempre los cojinetes en conjunto

Herramientas: extractor cojinetes

- Para proteger las tuercas, instale la tuerca del eje en el dirección del tubo y quite el rodamiento con un taladro o una herramienta similar. Tener cuidado de no dañar el tubo.

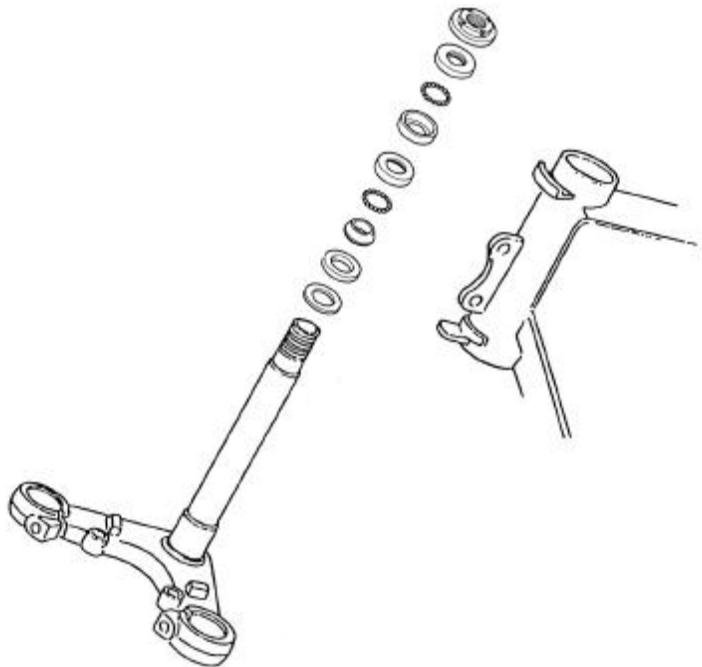
Guardapolvo: Retire la arandela.



## Rueda delantera/horquilla/dirección

### \* NOTA

- Si la motocicleta ha sufrido un accidente, observe el tubo de la dirección para posibles daños.



- apriete el tornillo superior.

Apriete: 1.8kgf

Herramientas:

Extractor de dirección

Extensión tocle

- Mueva el eje de la dirección de un lado a otro 4-5 veces, y permitir que la bola de acero gire.

- Afloje el hilo superior, y apriete hasta el final par nuevo.

Apriete: Pase 0.3kgf-m

- Instalación de la dirección, arandela superior y tuerca.

- Después de instalar la horquilla frente, instalar la tuerca de la dirección y apriétela.

Apriete: 7.0kgf-m

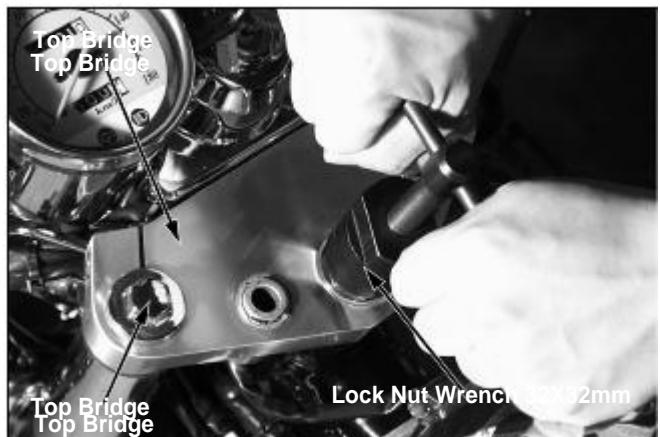
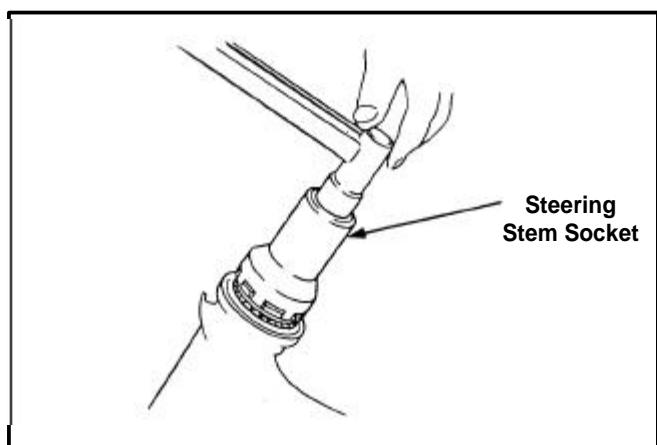
Herramientas:

Llave de tuerca de 30 x 32 mm

Extensión tocle

- Después de colocar el cable, instale la guía del cable

- Instalación de la horquilla. (⇒ 13-11)





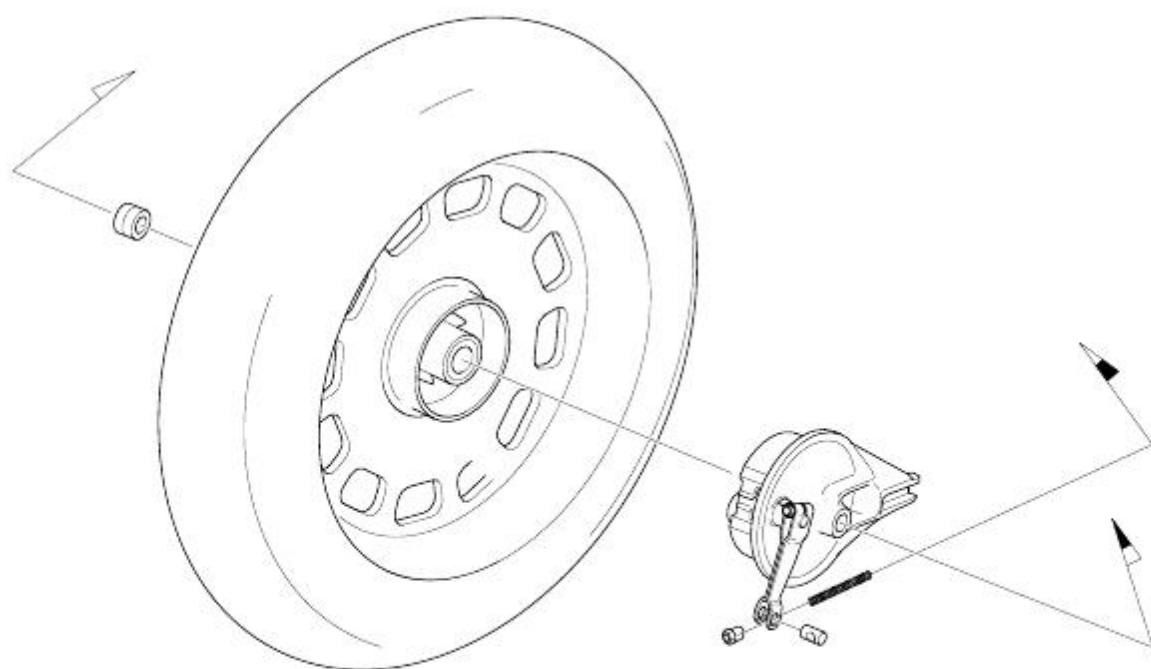
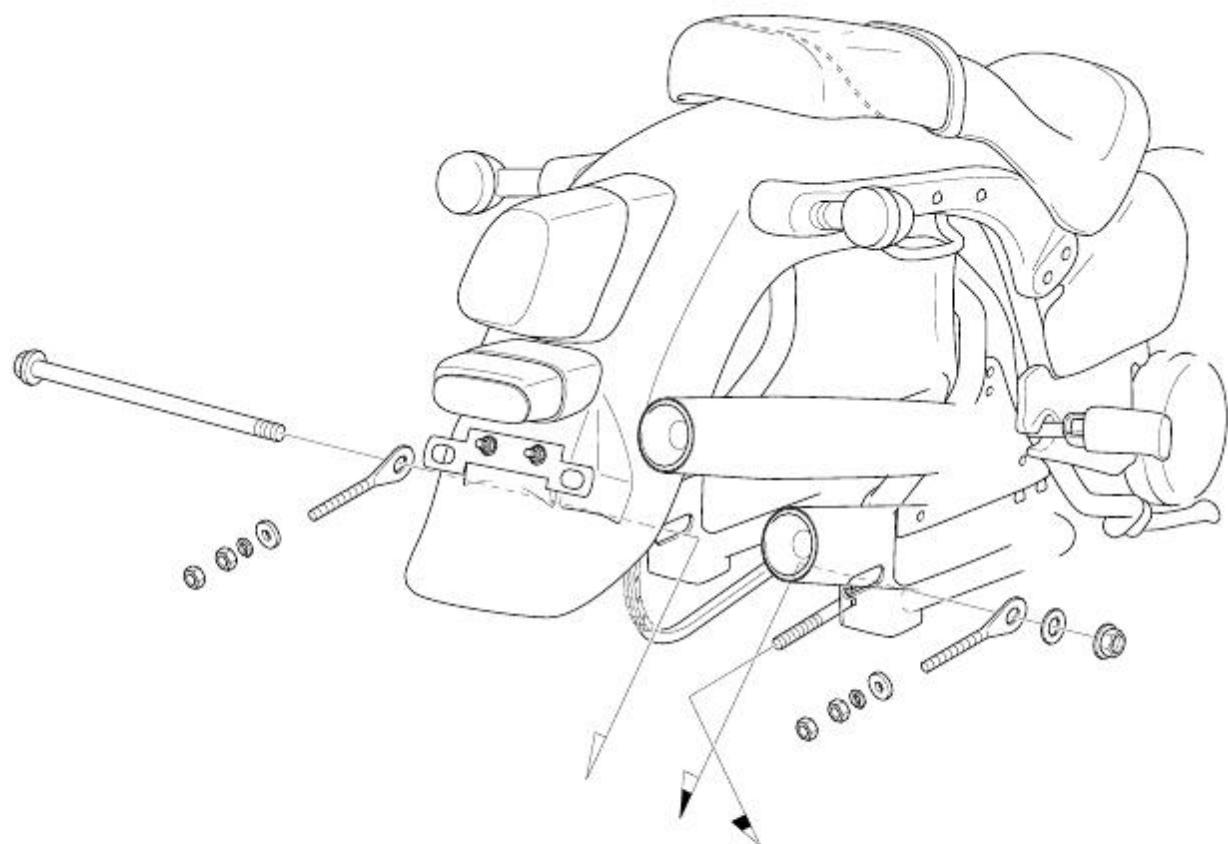
• Instalación de las siguientes piezas.

- faro.
- Emblema delantero
- Pinza de freno
- Guardabarros delantero
- La rueda delantera (⇒ 13-6)
- Cable guía y combímetro
- Manillar (⇒ 13-3)



## Rueda trasera / freno trasero / Suspensión

---



## 14. rueda trasera/freno trasero/Suspensión

|                         |      |                           |       |
|-------------------------|------|---------------------------|-------|
| Información.....        | 14-1 | Pedal de freno.....       | 14-8  |
| Solución problemas..... | 14-2 | Amortiguador trasero..... | 14-8  |
| Rueda traseros.....     | 14-3 | Horquilla trasera.....    | 14-10 |
| Freno trasero.....      | 14-6 |                           |       |

### Información

#### General

- Tenga en cuenta el sentido de montaje de los pernos.

### Especificaciones

| Unit: mm(in)                         |           |            |
|--------------------------------------|-----------|------------|
| articulo                             | Estándar  | Servicio   |
| Desviación del eje                   |           | 0.2(0.008) |
| Rueda trasera                        | Radial    | 2.0(0.08)  |
| Descentramiento                      | Axial     | 2.0(0.08)  |
| Tambor freno trasero I.D.            | 130(5.12) | 131(5.16)  |
| Revestimiento de freno trasero       | 4.0(0.16) | 2.0(0.08)  |
| Longitud del muelle del amortiguador | 206.7     |            |

### Par de aprietas

|                                     |          |
|-------------------------------------|----------|
| Tuerca brazo freno trasero          | 1.0kgf-m |
| Tuerca del eje trasero              | 8.8kgf-m |
| Tornillo superior del amortiguador  | 3.4kgf-m |
| Tornillo inferior del amortiguador  | 3.4kgf-m |
| Pivote horquilla trasera.           | 4.5kgf-m |
| Tuerca final del piñón de impulsión | 5.9kgf-m |

### **HERRAMIENTAS**

#### Comunes

Compresor de amortiguador

Compresor de amortiguador complementario

Complementario, 32×35mm

Complementario, 42×47mm

Piloto, 15mm

Guía

Extractor de rodamientos.

Extractor , 15mm

## **Solución problemas**

### **Vibraciones y temblores**

- llanta doblada
- desgaste rodamientos.
- Neumáticos defectuosos.
- Eje suelto
- Presión incorrecta de los neumáticos.
- desgaste de la horquilla.

### **Suspensión muy suave**

- Amortiguador fondado.
- Amortiguador mal ajustado.
- soportes del amortiguador

### **Suspensión muy dura**

- barra del amortiguador

### **Ruido en el amortiguador**

- soportes sueltos

### **Frena muy poco**

- ajuste del freno incorrecto
- Zapata de freno dañada.
- Frenos gastados.
- desgaste del tambor.
- Mal ajuste del brazo del freno

## Rueda trasera

### Desmontar

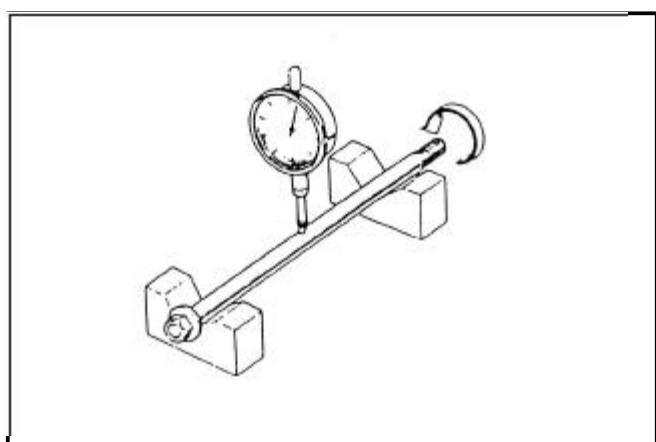
- Levante el caballete central y apoye la motocicleta.
- Afloje el tensor del freno trasero, retire la varilla de freno.
- Afloje la tuerca de ajuste de la cadena.
- Retire la tuerca del eje, a continuación, desconecte el eje
- Retire la cadena de transmisión presionando la parte trasera rueda hacia delante.



### Inspección

- Inspeccione la densidad de eje a eje.

El límite de servicio: 0,2 mm

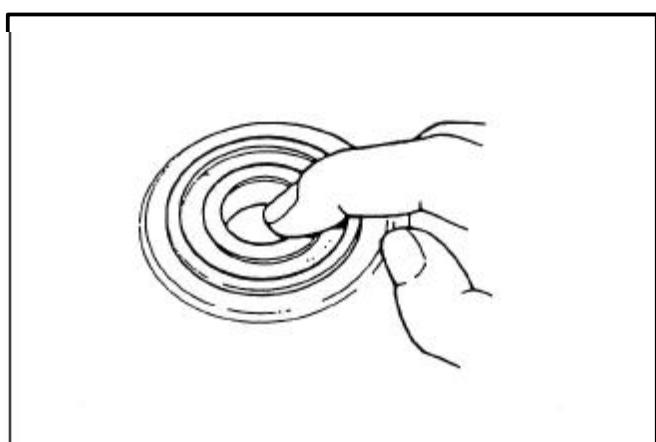


- Inspeccione por la oscilación de la llanta

El límite de servicio: Radial: 2,0 mm (0.008in)

Axial: 2,0 mm (0.008in)

- Reemplace el cojinete desgastado.



## Rueda trasera / freno trasero / Suspensión

- Compruebe los dientes del piñón impulsor I.
- Reemplace los gastados o dañados.

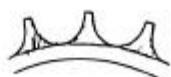
### **!ATENCION**

- Revise la cadena y piñón de arrastre
- Al mismo tiempo.

Good  
양호



Bad  
불량



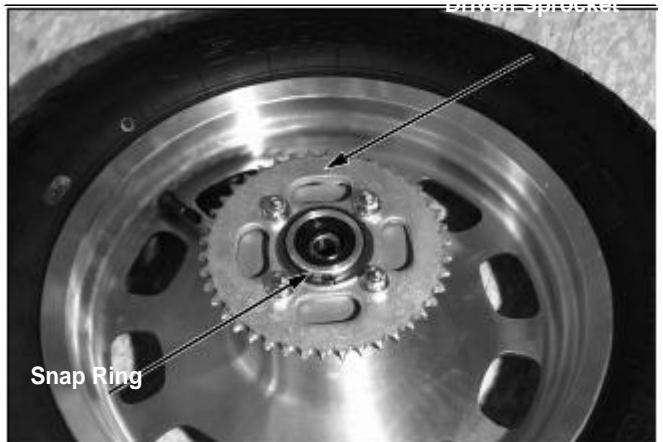
### Desmontar

- Retire el anillo y piñón impulsor.

### **\*NOTA**

- No desarme a menos que sea reemplazo

- Comprobar el amortiguador de goma. Y Vuelva a colocarlo.
- Retire el guardapolvo si está dañado.



- Cubra el rodamiento con la grasa.
- Insertar el nuevo rodamiento en paralelo con el sello lado hacia el exterior. Después de insertar el cuello de distancia, inserte el rodamiento de la derecha lado con la cara de sellado orientado hacia el exterior.

Herramientas:

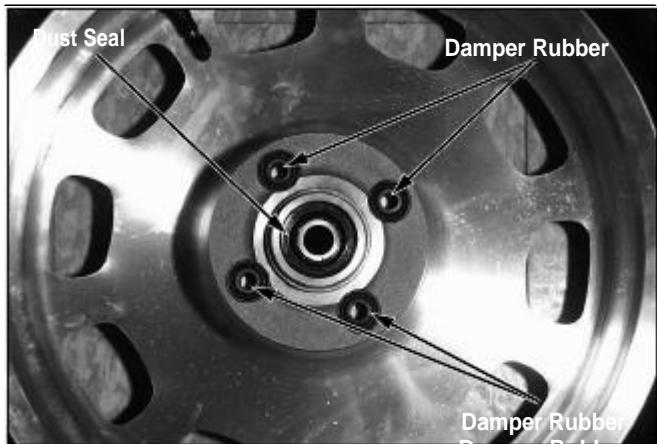
Conductor  
Archivo adjunto  
Piloto, de 15 mm



### Montar

- Instale el guardapolvo después de aplicar grasa.

- Si la junta de goma fue cambiada, instale el amortiguadores de goma.



- colocar la parte del anillo de protección frente a la parte exterior, y conectar el piñón impulsor.

### \* NOTA

- Instale el anillo de cierre en la ranura exactamente.
- Si la tuerca del piñón impulsor fue cambiada, instale la tuerca después de alinear la parte de la brida de fijación perno con el piñón en el interior del surco.  
Apriete: 5.9kgf m (59N.m)
- colocar el cilindro.



### Instalación

- Instale el panel de freno en la rueda trasera.
- Alinee el soporte de la horquilla posterior con la ranura del freno .Instalar la cadena de transmisión  
En la rueda dentada.



## Rueda trasera / freno trasero / Suspensión

- Instale el regulador de la cadena, inserte el semieje del lado izquierdo.
- Instalación de la caja de la cadena B.
- Instalación de la varilla del freno, la tuerca de ajuste del freno. Compruebe el funcionamiento cadena de transmisión.
- Instale la arandela y la tuerca del eje. Apriete: 8.8kgf-m
- Ajuste el freno de pedal. (⇒ 3-11)



## Freno trasero

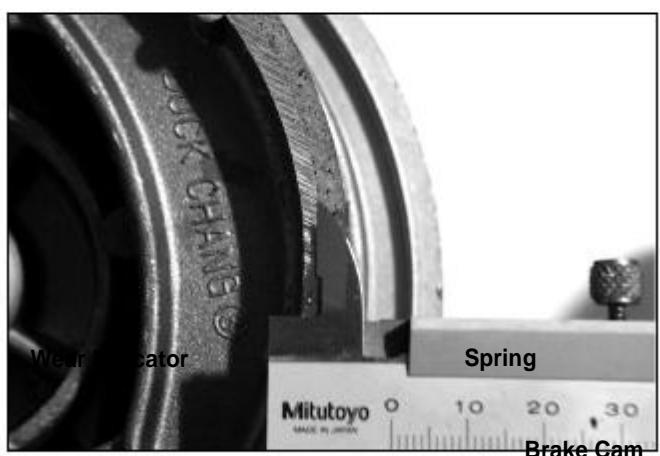
### Desmontar

- Retire la rueda trasera. (⇒ 14-3)
- Retire el panel de frenos de la rueda trasera.



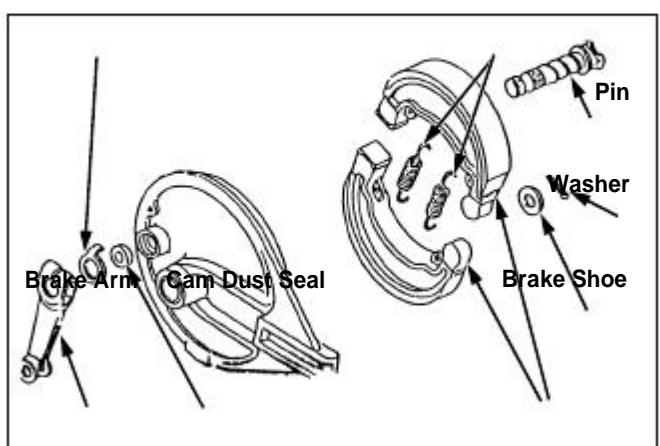
### Inspección

- Medir el tambor de freno I.D. El límite de servicio: 131mm (5.16in)
- Medir el espesor del freno trasero. El límite de servicio: 2,0 mm (0.08in)



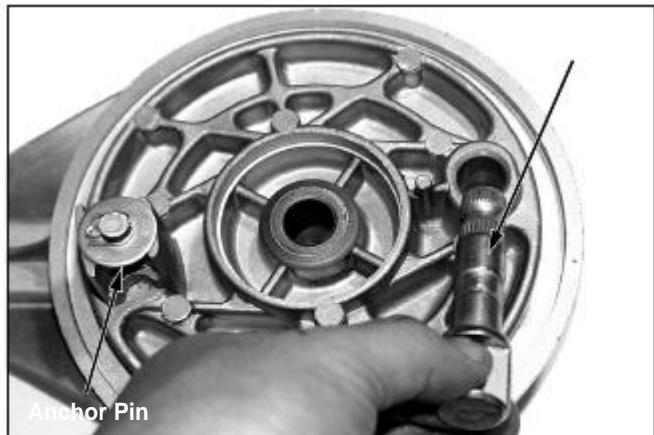
### Desmontar

- Abra la zapata de freno con las manos y retírela desde el panel de frenos. Separar el pasador de la arandela. Retire el muelle de zapatas



**Montar**

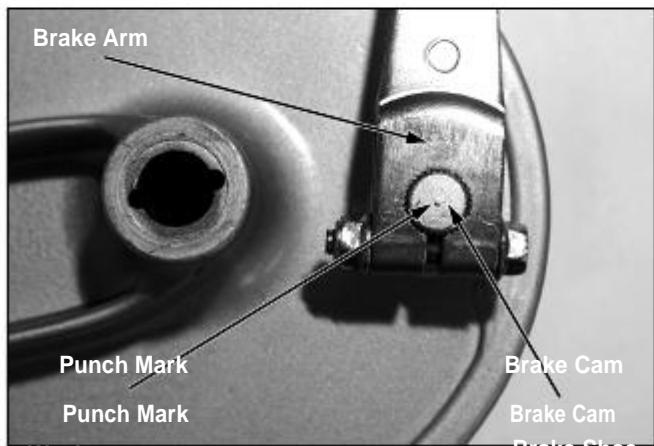
- Aplique un poco de grasa a la pernos de anclaje y freno de leva.
- Monte la leva del freno.



- Aplique aceite de motor el guardapolvo, instalar en el panel de frenos. Instale el indicador de desgaste, alineando la marca del punzón en la leva del freno con la marca.



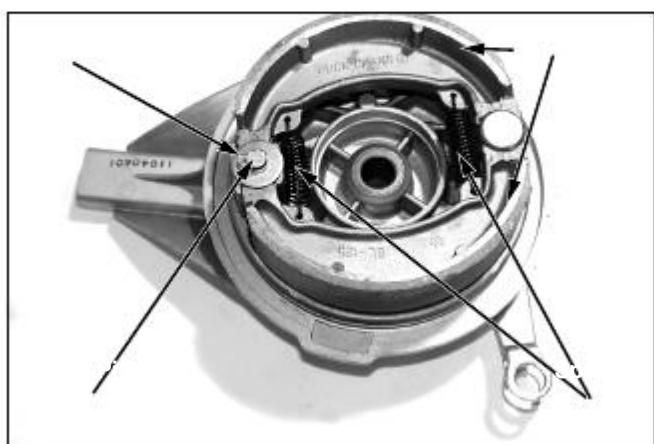
- armar el brazo del freno con la marca del punzón en la leva del freno.
- Instale el perno del brazo del freno.  
Apriete: 1.0kg-m (10N.m, 7 pies-lb)



- Montar la zapata y el muelle.
- Instalación de la arandela, y un pasador nuevo.

**!ATENCION**

- Mantenga la grasa de los forros de freno.
- Instale el panel de freno en el cubo de la rueda e instalar la rueda trasera.



## Pedal del freno trasero

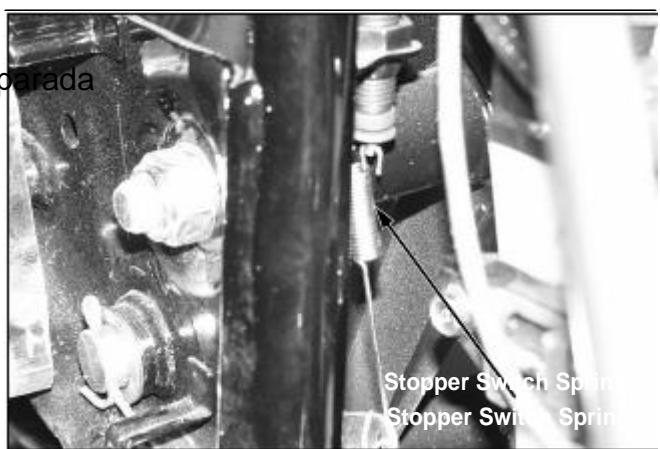
### Desmontar

- Quite los tornillos y el pedal de freno.
- Afloje la tuerca de ajuste del freno trasero y quitar la varilla del freno del brazo del freno.
- Separar el interruptor de parada
- Al girar el cuerpo de la motocicleta hacia la izquierda, Quite el pedal de freno del eje empujando.



### Montar

- Aplique grasa al pedal de freno del eje de pivote e instalarlo mientras enganchar el resorte del interruptor de parada y freno de muelle de retorno.



- Instale el pedal del freno perno, la alineación del punzón marca en el pedal del freno con la marca del punzón en el eje de pivote. Instale el perno del pedal de freno. Torque: 2.2kgf m (22N.m)

- Ajustar el juego libre del freno trasero.

Libre juego: 20 ~ 30 mm



## Amortiguador (Absorción)

### Desmontar

- Levante la motocicleta con caballete central.
- Afloje los tornillos superior e inferior de montaje del amortiguador, retire el amortiguador .



## Desmontar

- instale el compresor de amortiguador y el Compresor secundario.

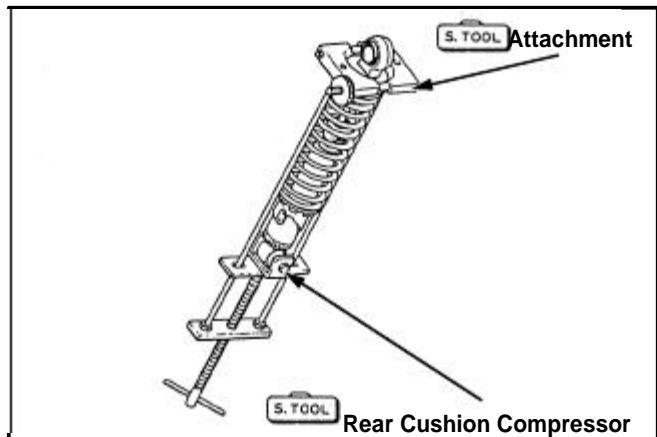
### Herramientas

Compresor de amortiguador

Compresor de amortiguador secundario

### !ATENCIÓN

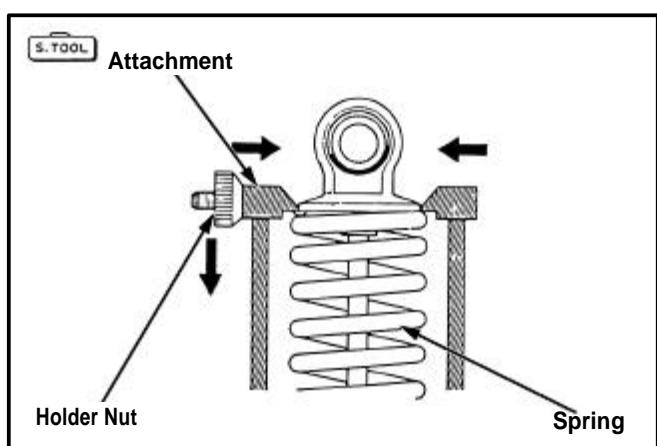
- Evite la articulación superior para evitar posibles daños.



- Fijar la junta superior, y quite la parte superior del conjunto aflojando la tuerca de seguridad.
- Retire, el muelle, la tuerca de bloqueo, amortiguador , y el muelle de ajuste

### !ATENCIÓN

- Tenga cuidado al desmantelar debido a la fuerte tensión del muelle.

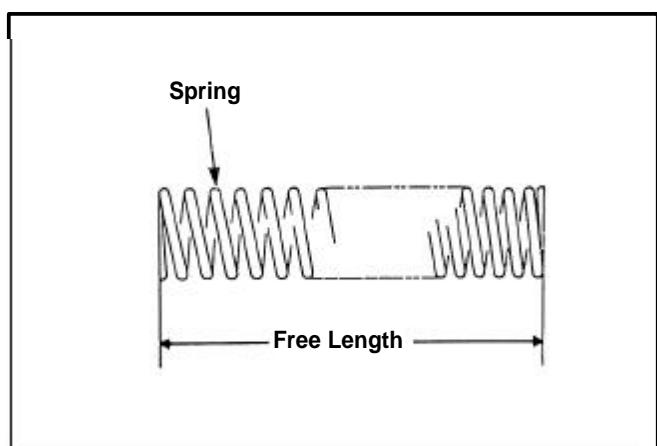


## Inspección

- Medir la longitud del muelle del amortiguador.
- Revise la barra de amortiguador.
- Controlar el regulador de salida del aceite.
- Inspeccione el amortiguador

### !ATENCIÓN

Nunca desmontar la unidad en caliente



## Montaje

- Instale el regulador del muelle y el amortiguador.
- El montaje se realiza en el orden inverso al de desmontaje

## Rueda trasera / freno trasero / Suspensión

- Cubra la tuerca de seguridad con aceite y la rosca, instalar el accesorio del compresor del amortiguador trasero en la barra de la compuerta.
- Unte la articulación superior con aceite al hilo e instalarlo en la barra de la compuerta.
- Fijar la junta superior y apriete la tuerca de seguridad. Apriete: 3.8kgf m (38N.m)

Herramientas:

Amortiguador trasero del compresor  
amortiguador trasero del compresor apegó

### **Instalación**

- Instalación del amortiguador posterior.
- Instale el perno superior: Par 3.4kgf-m  
perno inferior: 3.4kgf-m



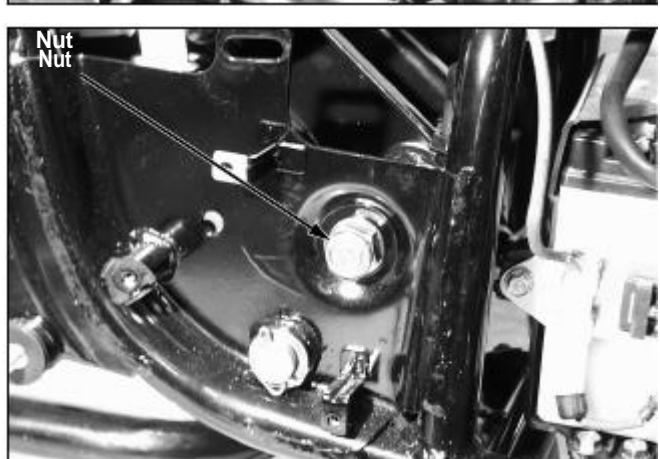
## **Horquilla trasera**

### **Desmontar**

- Retire la rueda trasera. (⇒ 14-3)
- Retire el amortiguador trasero. (⇒ 14-8)
- Retire la cubierta de la cadena.



- Afloje el perno de pivote y la tuerca utilizando una llave, y quitar la horquilla posterior.



### Desmontaje

- Desmontar el guardabarros trasero.
- Desmontar el patín de la cadena.
- Desmontar el rodamiento del pivote de la horquilla.
- Desmontar el guardapolvo y el collar central.
- Desmontar el casquillo del pivote.



- Inspeccione el casquillo de pivote central de, daños y defectos.
- Compruebe el guardapolvo de desgaste y daños.
- Compruebe la horquilla posterior de desgaste y otros daños.
- Inspeccione el cojinete del pivote de la horquilla Posterior de desgaste o daños si es necesario sustituir.

### Montaje

- Aplique grasa al centro del collar, centro del pivote, El deslizador y la cadena de instalarlos en la horquilla posterior.



- Montar el patín de la cadena.
- Cubra la boca guardapolvo con grasa, y lo instala.
- Montar el guardabarros trasero.

#### !ATENCION

Montar con cuidado para no doblar o dañar los lados de la junta.



### Instalación

- Instale la horquilla posterior y apriete el perno del pivote.

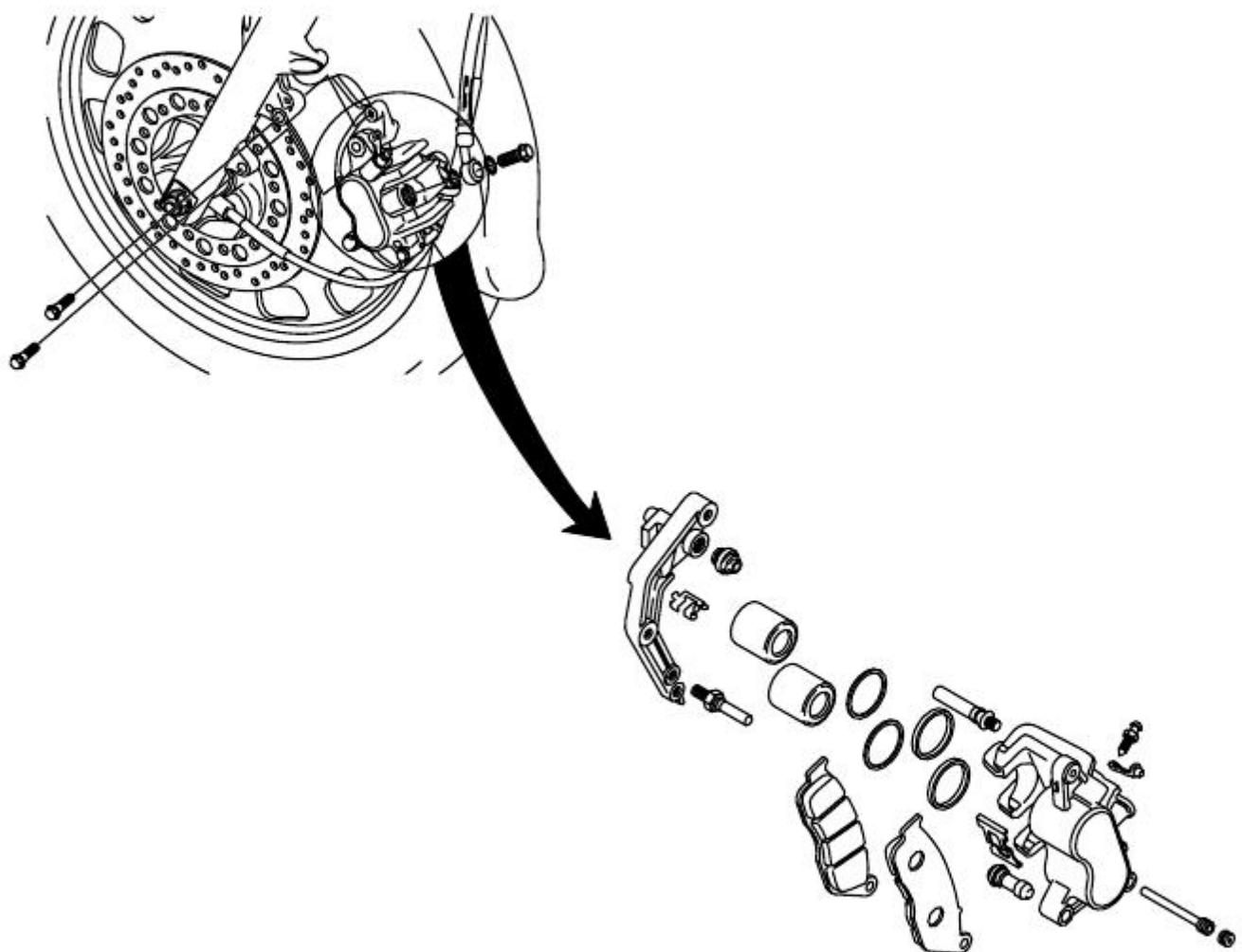
Apriete: 4.5kgf-m

- Instale lo siguiente.
- Amortiguador trasero
- cubierta de la cadena.
- La rueda trasera
- cubierta inferior izquierda y trasera



## Freno hidráulico

---



## 15. freno hidráulico

|                               |      |                        |      |
|-------------------------------|------|------------------------|------|
| Información .....             | 15-1 | Disco del freno.....   | 15-6 |
| Solucionar problemas.....     | 15-2 | Zapata de freno.....   | 15-7 |
| Liquida de freno/purgar ..... | 15-3 | Cilindro maestro ..... | 15-9 |
| Pastillas de freno.....       | 15-4 |                        |      |

### Información

#### General

No permita que materiales extraños penetren en el sistema durante el llenado del embalse.

No mezcle diferentes tipos de líquido de frenos. No son compatibles.

El líquido de frenos puede causar daños al plástico pintadas, y las superficies de goma.

No permita que el polvo y la suciedad que se adhieren a las piezas desmontadas.

Las pastillas de freno se pueden quitar sin desconectar el sistema hidráulico.

Limpie las piezas desmontadas con líquido de frenos y aire comprimido.

Purgar el sistema hidráulico si se ha desmontado.

#### !ATENCIÓN

- Un disco de freno contaminado o pastillas reduce la potencia de frenado. Deseche la pastillas y limpiar el disco con un agente desengrasante de alta calidad.

Unit: mm(in)

#### Especificaciones

| Articulo                | Estándar                     | Servicio       |
|-------------------------|------------------------------|----------------|
| Grosor disco freno      | 3.8-4.2(0.15-0.17)           | 3.0(0.12)      |
| Centricidad del disco   |                              | 0.02(0.008)    |
| Cilindro maestro I.D.   | 12.700-12.743(0.5000-0.5017) | 12.755(0.5022) |
| Cilindro maestro O.D.   | 12.657-12.684(0.4983-0.4994) | 12.645(0.4978) |
| Pinza del cilindro I.D. | 33.960-34.010(1.3370-1.3390) | 34.02(1.339)   |
| Pinza del Piston O.D.   | 33.878-33.928(1.3338-1.3357) | 33.87(1.333)   |

15

#### Par de apriete

|                                   |          |                                   |           |
|-----------------------------------|----------|-----------------------------------|-----------|
| Tuercas Zapata de freno           | 3.0kgf-m | Tuerca manguera de freno          | 3.4kgf-m  |
| Válvula de purgue zapata de freno | 0.6kgf-m | Tuerca disco delantero            | 4.2kgf-m  |
| Conector Zapata de freno          | 2.3kgf-m | Tapón de rosca cilindro maestro   | 0.13kgf-m |
| Tuerca conector Zapata de freno   | 1.8kgf-m | Tuerca pivote del freno           | 1.0kgf-m  |
| Tuerca conector pastilla de freno | 1.8kgf-m | Tuerca seguridad palanca de freno | 1.0kgf-m  |

## Freno hidráulico

### **Herramientas**

Especiales

Alicates para ajustar anillos

## **Solucionar problemas**

### **Palanca de freno dura o demasiado suave**

- Aire en el sistema hidráulico
- Humedad .
- Pastillas o discos contaminados.
- Pinza del pistón gastados.
- Cilindros y pistón maestros desgastados.
- Pastillas de frenos desgastados.
- Pinzas parte interna contaminada.
- Pinza mal instalada.
- Una cara del disco gastada.
- Bajo líquido.
- Sistema hidráulico obstruido
- Disco doblado
- Pinza pistón desgastado.
- Disco gastado.
- Parte interiores cilindro contaminada.
- Palanca de freno doblada.

### **Freno bloqueado**

- Obstrucción freno hidráulico
- Pinza del pistón pegada
- Pinzas mal instaladas
- Sistema de freno obstruido
- Juntas pinzas del pistón desgastadas
- Pistón del cilindro maestro desgastados
- Palanca de freno doblada

### **Chillido en el freno**

- Pastillas o discos contaminados
- Rueda desalineada
- Pastillas o discos gastados
- Disco doblado
- Pinzas mal montadas
- Sistema hidráulico contaminado.

## Liquida de freno / purgar

### Sustituir líquido de freno

#### !ATENCIÓN

- Un disco de freno o pastillas contaminados reduce la potencia de frenado.

#### !ATENCIÓN

- Revise el nivel del líquido a menudo durante el llenado del depósito. Evite derramar líquido sobre superficies pintadas, de plástico o de goma piezas. Coloque un paño sobre estos partes siempre que el sistema cuenta con los servicios

Quite la tapa del cilindro maestro y el diafragma de la bomba de freno. Conectar una manguera de purga a la pinza de válvula de purga. Afloje la válvula de purga y la bomba de freno active la palanca hasta que ya no salga más fluido de la válvula.



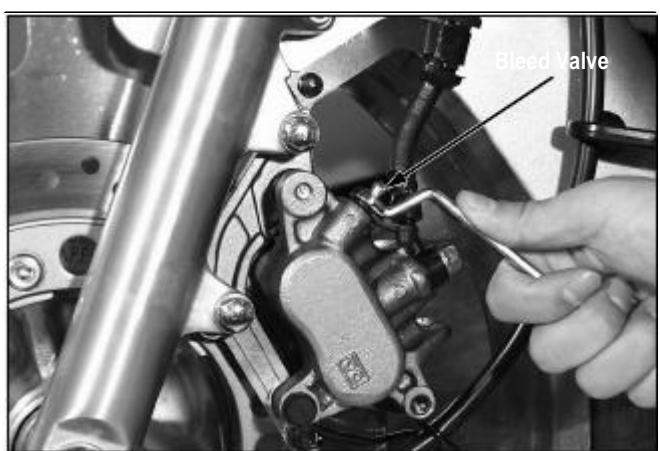
### Llenado líquido de freno

Apriete la válvula de purga y rellene el depósito con DOT 3 o DOT 4 el líquido de frenos el nivel superior.

Instale el cilindro maestro. Haga funcionar la palanca de freno hasta que las burbujas de aire no aparezcan en la manguera De plástico.

#### !ATENCIÓN

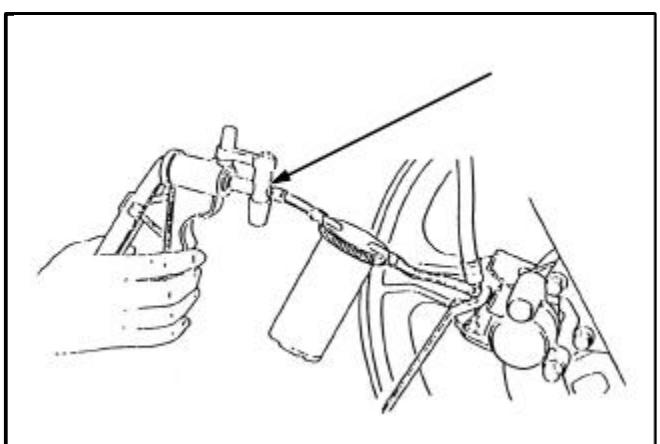
- No mezclar distintos tipos de líquidos



### Purga

Conecte un depósito de líquidos de purga en la purga de la válvula de purga.

Retire la válvula de purga durante el bombeo del freno de purga.



Repita el procedimiento anterior hasta que el líquido de frenos aparece en el sangrador del freno.

Agregar el líquido de frenos.

#### !CAUTION

- Revise el nivel del líquido con frecuencia. Agregar líquido Cuando el nivel del líquido en el depósito este bajo.
- Si entra aire purgue todo el circuito, sellar las Roscas con cinta de teflón.



Cierre la válvula de purga y accionar la palanca del freno , compruebe que haiga burbujas de aire.

## Freno hidráulico

Si el purgador de freno no funciona, utilice el procedimiento Siguiente.

Llenar el depósito a la parte superior nivel de la marca. Conecte la manguera de purga a la válvula de purga y purgar el sistema de la siguiente forma.

1. Presione la palanca de freno, abra la válvula de purga 1 / 2 vuelta y cierre la válvula de purga.

### \*NOTA

• No suelte la palanca del freno hasta que el sangrado la válvula se ha cerrado.



2. Suelte la palanca del freno lentamente y esperar varios segundos después de llegar al final de su recorrido.

3. Repita los pasos 1 y 2 hasta que las burbujas de aire dejan de aparecer en el líquido que sale de la válvula.

Revise el nivel del líquido con frecuencia. Agregar el líquido cuando el nivel del líquido en el depósito este bajo



No suelte la palanca del freno hasta que el sangrado la válvula ha sido cerrado.

Apriete la válvula de purga.

Apriete: 0.6kgf-m

Llenar el depósito a la parte superior del nivel de la marca con el líquido de frenos. Instale el diafragma, ajuste la tapa del cilindro maestro.

Apriete: 0.13kgf-m



## Pastilla de freno

### Cambiar

### \*NOTA

- Siempre reemplazar las pastillas de freno en parejas para asegurar una presión uniforme disco.

- Reemplazar las pastillas de freno sin quitar manguito de freno.

Afloje la pinza perno instalada a la izquierda de la horquilla



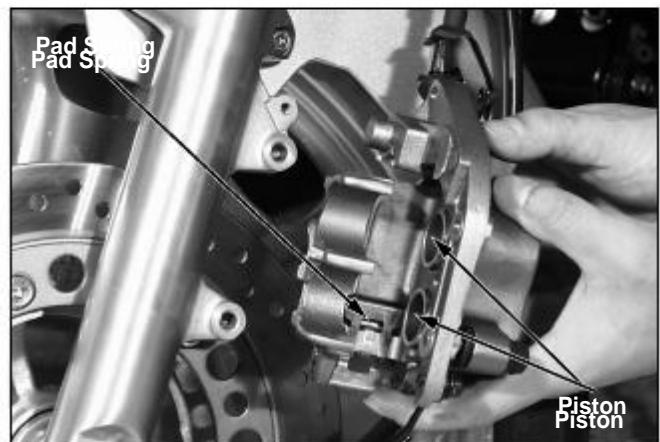
- Retire la pinza de freno de la parte izquierda de la horquilla



- Despues de quitar el perno de suspencion,quitar el Pistón.
- Quitar las pastillas de freno



- Asegúrese que el muelle del cojinete se instala En la posición correcta.



- Instale nuevas pastillas, reten del cojinete y tornillos de la suspención.

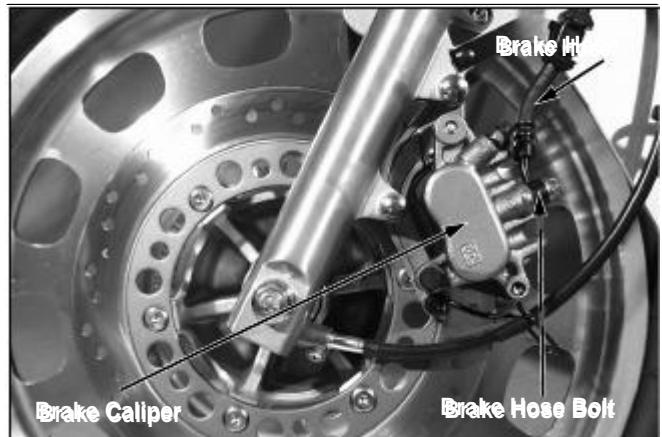


## Freno hidráulico

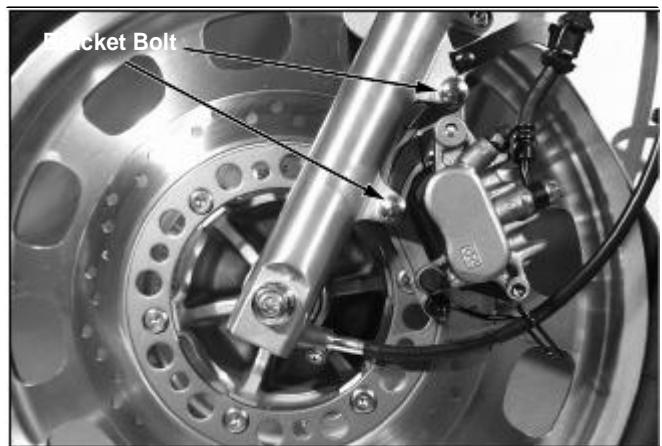
- Instale la pinza de freno en la horquilla delantera izquierda

### NOTA

- Tenga cuidado de no dañar las pastillas de freno.



- Perno del soporte de la pinza  
Apriete: 3.0kgf-m
- Perno de suspensión.  
Apriete: 1.8kgf-m



## Disco de freno

### Inspección

- Medir el espesor del disco.  
Límite servicio: 3.0mm(0.12in)



- Medir deformación del disco  
Límite del servicio:0.3mm

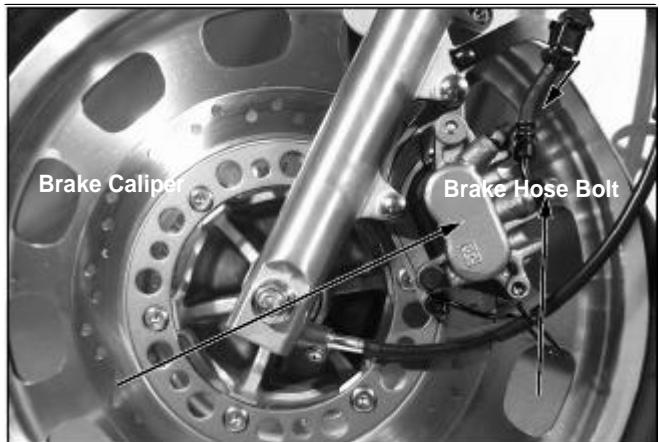


14-4)

## Pinza del freno

Retire el perno de la manguera de freno y latiguillos de freno de la pinza de freno.

Quite la pinza de la parte delantera de la horquilla, a continuación, quitar el perno de pasador del cojinete, pastillas de freno. (14-4)

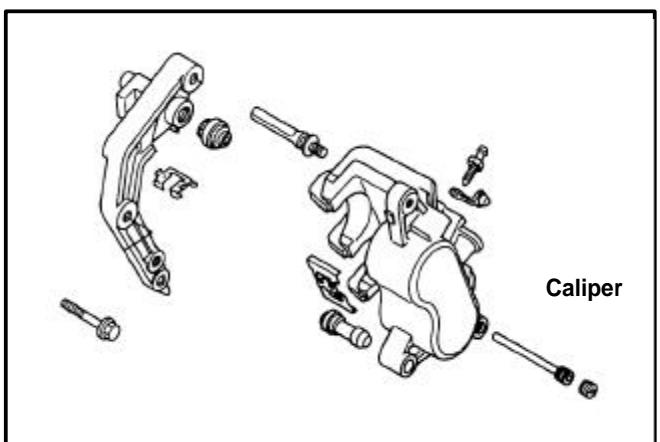


### \*NOTA

- Evite derramar líquido de frenos en la pintura, plástico, o piezas de goma.

### !ATENCION

- Un disco de freno o pastillas contaminados reduce la potencia de frenado. Descartar rodamientos contaminados y limpiar el disco con un desengrasante de freno de alta calidad.

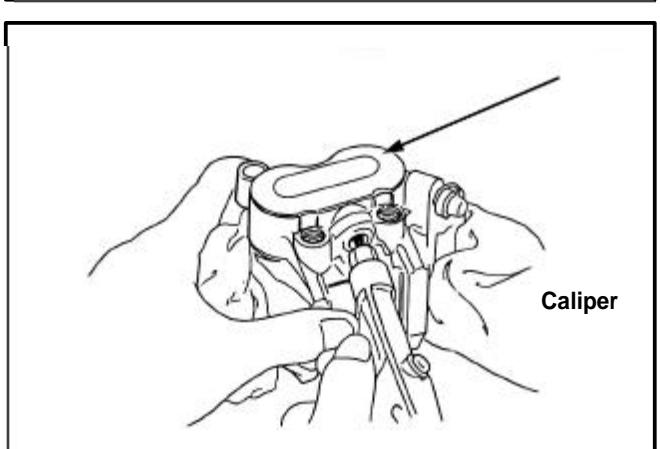


## Desmontar

Retire el pasador del dispositivo, soporte de la pinza, Debe ser reemplazado si está dañado astadas.

Cubra la pinza con un trapo para evitar que el líquido del pistón se derrame

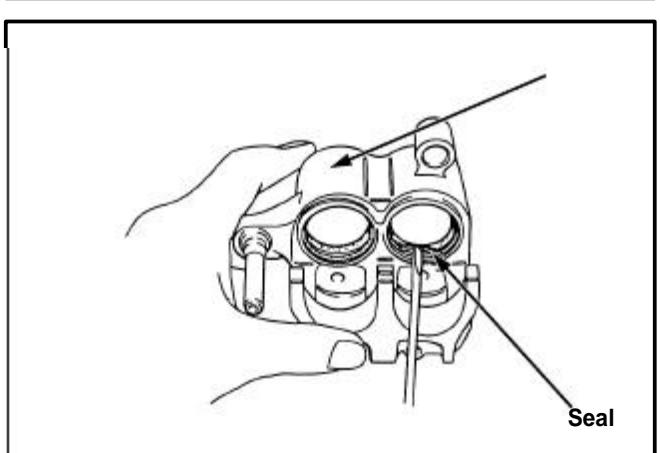
Soplar aire a baja presión lentamente en la Pieza de montaje de la manguera del freno y retire el pistón .



### !ATENCION

- No utilice el aire a alta presión.
- No ponga la mano en el interior de la zapata.

Retire la junta del pistón y el guardapolvo. Evitar que el interior de la pinza entre residuos. Limpie el interior de la pinza del pistón con líquido de freno.

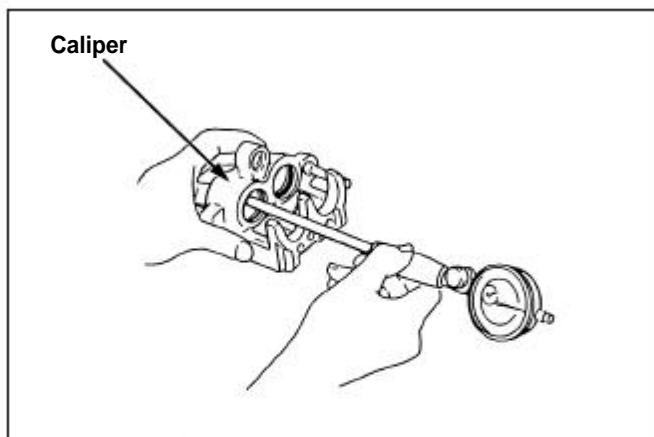


## Freno hidráulico

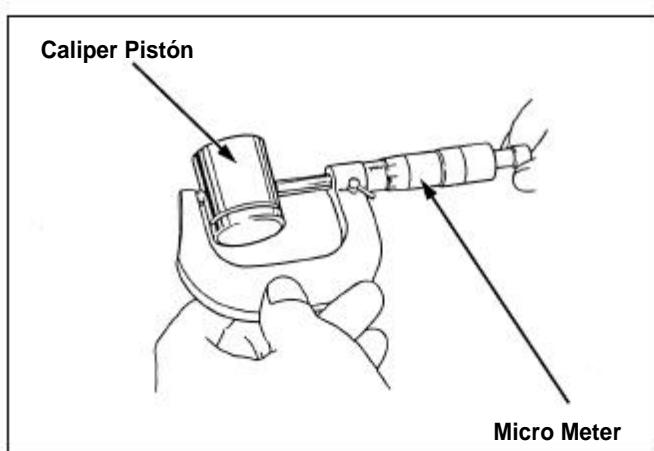
### Inspección

- Inspeccione la superficie de fricción observar Daños o grieta.

Mida el diámetro interior de la pinza.  
El límite de servicio: 34.02mm (1.339in)

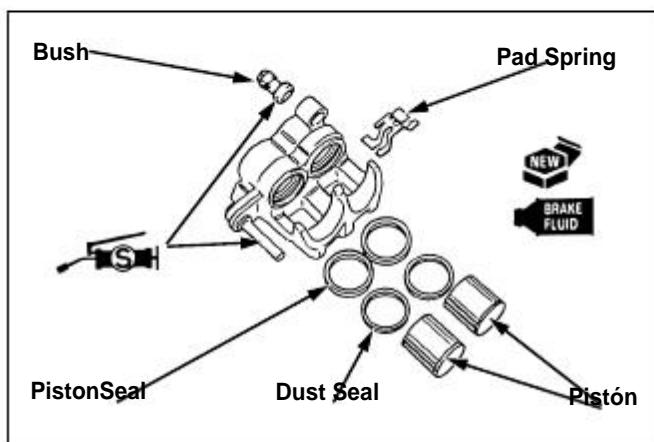


- Inspeccionar pistón por daños o roturas
- Mida el diámetro exterior del pistón.  
Servicio límite: 33.87mm (1.333in)

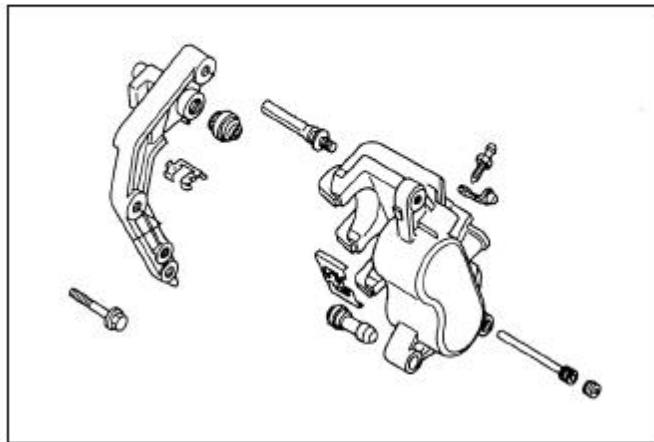


### Montaje

- Limpie la junta del pistón y el guardapolvos con líquido de freno
- Instale los pistones la pinza por el surco.

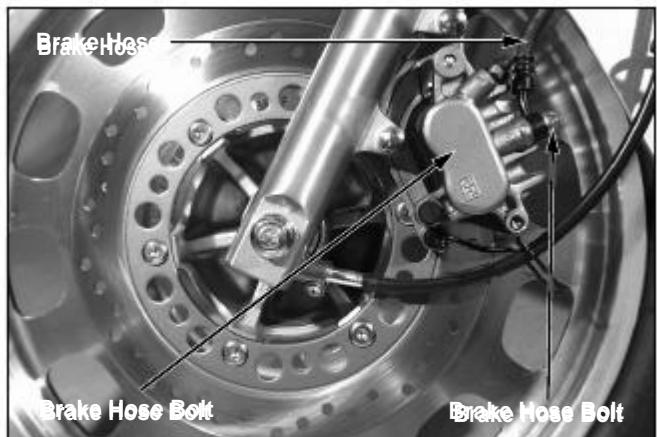


- Cubra la caña con grasa de silicona
- Instale la caña en la pinza
- Instalar el muelle en la pinza. ( 15-5)
- Instalar el perno de la pinza del pistón e Instalar el soporte de la pinza.
- Instalar la pastilla de freno. ( 15-5)



## Instalación

- Conecte la manguera de freno de la pinza  
Instalar dos arandelas de sellado y el tornillo d  
Manguera del freno.  
Apriete: 3.4kgf-m
- Instalar la tapa del pasador.
- Llenar de líquido de frenos y purgar.  
( $\pm 5-3$ )



## Cilindro maestro

### Desmontar

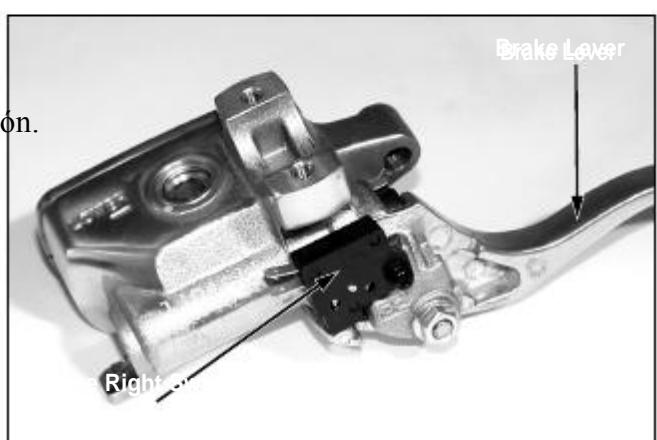
- Desconecte los cables de la luz de freno  
Y el interruptor. Vacié el líquido de freno del  
Sistema hidráulico. (15-3)
- Retire la manguera del cilindro maestro

### !ATENCIÓN

- El líquido de frenos puede causar daños al plástico.  
Limpie siempre las piezas desmontadas con líquido de  
frenos,
- Trate con cuidados las mangueras para evitar roturas  
Y limpie el interior con aire comprimido a baja presión.



- No permita que el polvo y la suciedad que se adhieren a la  
partes.
- Retirar el soporte de cilindro maestro..



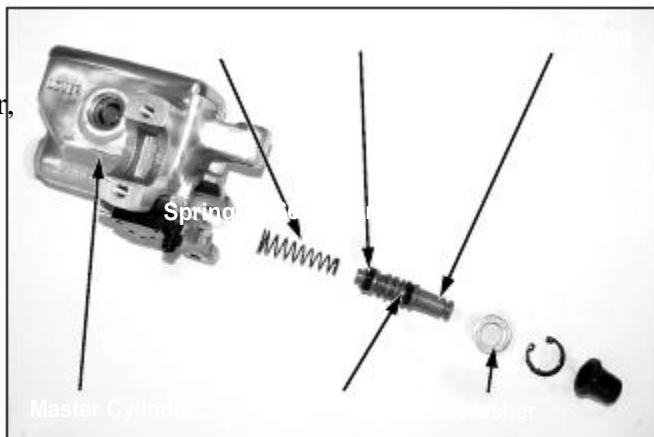
### Desmontar

- Retirar el espejo retrovisor, palanca de freno y dejar  
El interruptor
- Retire el pistón.  
Herramienta : alicates de grapas.



## Freno hidráulico

- Retire la arandela, el pistón, el resorte de la del cilindro maestro.
- Limpie el interior del cilindro maestro, reabsorbedor maestro de pistón con líquido de frenos

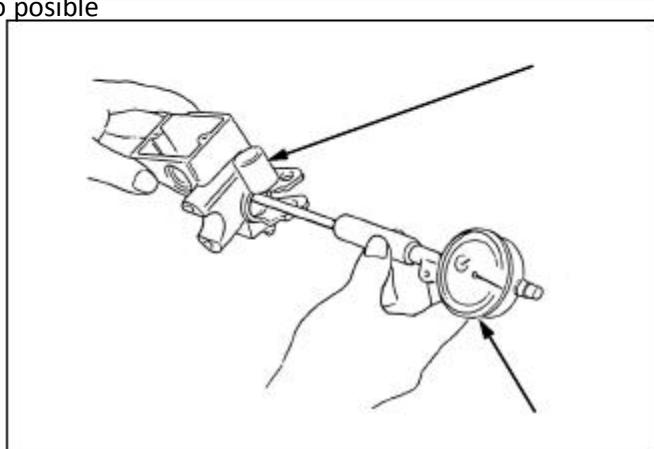


### Inspección

- Inspeccione la circunferencia del pistón de daños o roturas.
- Inspeccione el 1er y 2º corte de daños.
- Mida el diámetro exterior del pistón principal. Límite servicio 12.645mm (0.4978in)



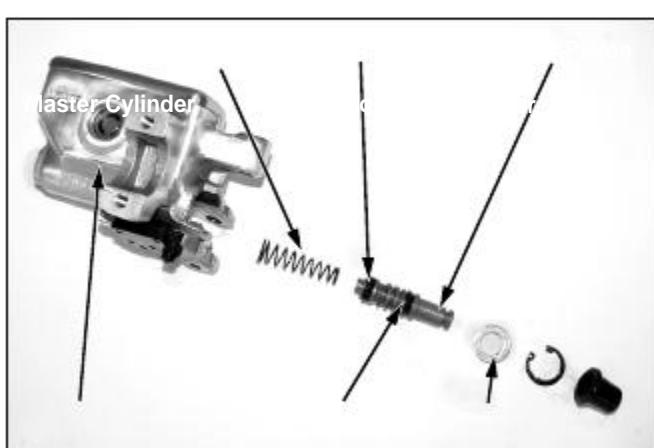
- Inspeccione la superficie de fricción del cilindro maestro posible daño o grieta
- Mida el diámetro exterior del pistón principal. El límite de servicio: 12.755mm (0.5022in)



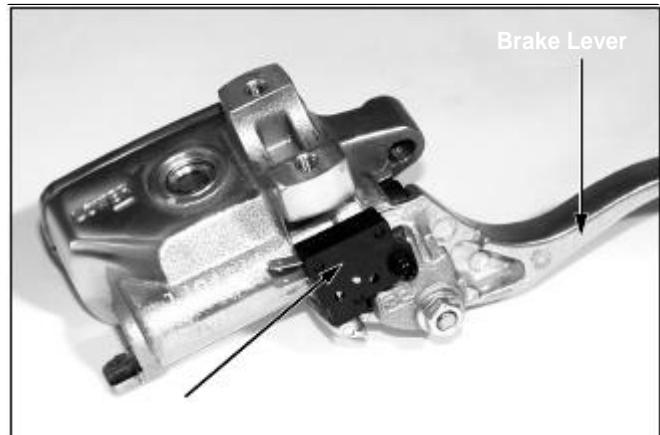
### Montaje

#### !ATENCIÓN

- Instale después de limpiar el polvo o la suciedad de cada parte.
- Las partes mencionadas deberá ser reemplazado.
- No permita que materiales extraños penetren en el sistema durante el llenado del embalse.
- No mezclar diferentes tipos de líquido de frenos. No son compatibles.
- El líquido de frenos puede causar daños a la pintura, plástico y caucho superficies. Coloque una pasó Por encima de estas piezas cuando el sistema se sirve.
- Reemplace el pistón principal, el muelle, El vástago, todas las toricas
- Cubra el pistón con liquidó de freno
- Instalar el muelle, arandela y arandela de seguridad Herramienta: alicate de grapas



- Instale la caña en el cilindro maestro.
  - Instale el espejo retrovisor la palanca, el freno y dejar interruptor.
- Apriete: La palanca del freno Perno del pivot  
1.0kgf-m



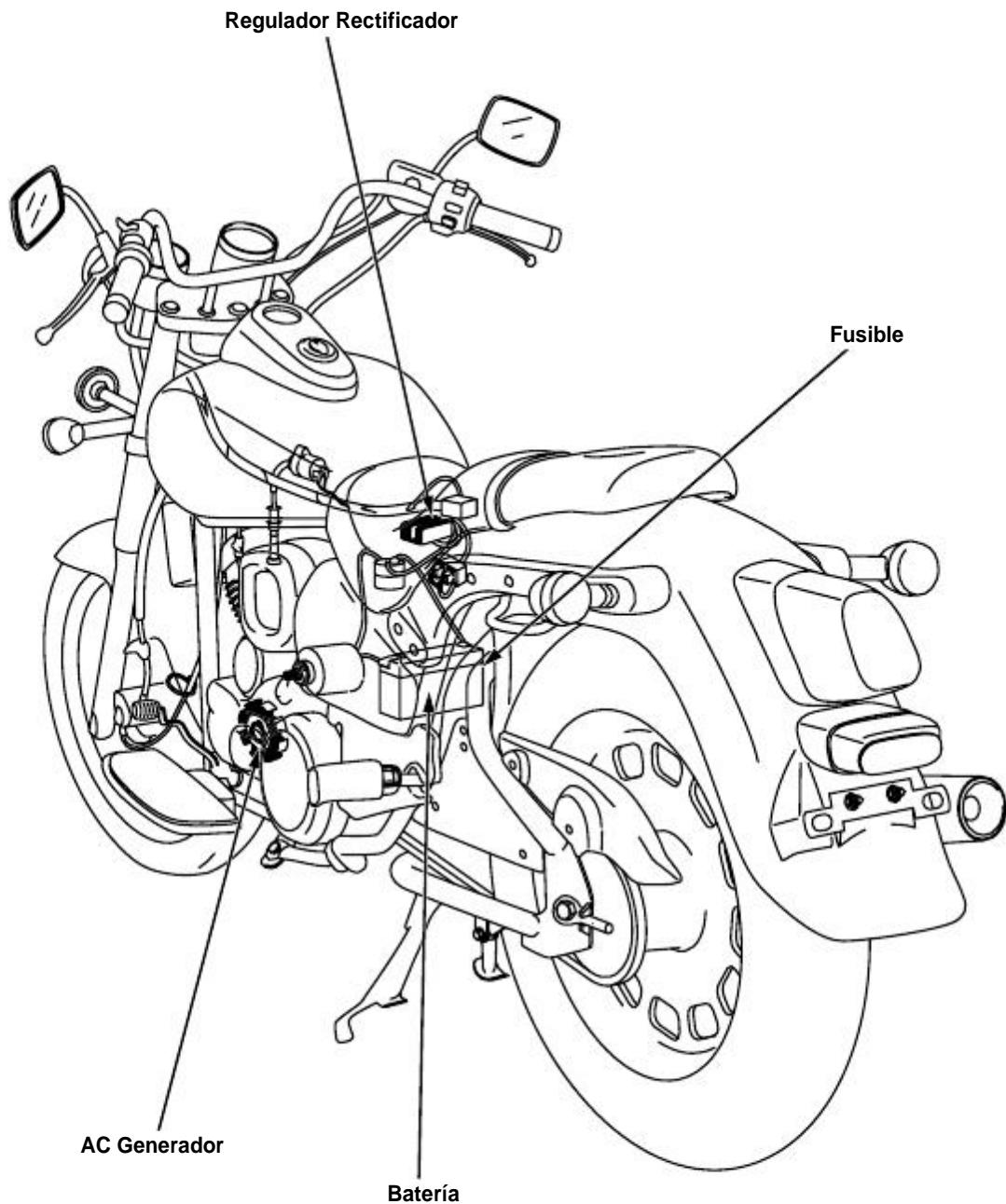
### Installation

- Coloque el cilindro maestro en el manillar.

#### \*NOTA

- Instale el soporte con la marca "UP" hacia arriba.
- Alinee el extremo del cilindro maestro con el sacador marca en el manillar.
- Apretar el tornillo superior en primer lugar, a continuación, apriete los Tornillo inferior.
  - Instale la manguera del freno en el cilindro maestro  
Con el perno de la manguera y dos arandelas de sellado.  
Apriete : 3.4kgf-m
- Conecte los cables del interruptor de parada para el cambio.  
● Llenar y purgar el sistema hidráulico de freno delantero





## 16. sistema de carga / Barita

|                            |      |                                   |      |
|----------------------------|------|-----------------------------------|------|
| Información .....          | 16-1 | Inspección sistema de carga ..... | 16-5 |
| Solución de problemas..... | 16-2 | Regulador/Rectificador .....      | 16-6 |
| Barita .....               | 16-3 | Inspección A.C Generador .....    | 16-7 |

### Información

#### General

##### !ATENCIÓN

- La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito).en Contacto con la piel o los ojos puede causar quemaduras graves.
  - Si el electrolito entra en contacto con la piel, lavar con agua.
  - Si el electrolito entra en los ojos, lavar con agua durante al menos 15 minutos y llame a un médico inmediatamente.
- La batería emana gases explosivos, mantener la chispa, la llama, y los cigarrillos.
- El nivel de líquido de la batería debe ser revisado periódicamente. Llene con agua destilada.
- Carga rápida de una batería sólo en caso de emergencia. Lento preferiblemente.
- Cargar una batería después de quitar la batería del chasis.
- Todos los componentes del sistema de carga se pueden probar en la moto.

### Especificación

| Artículo                    |                       |                 | Estándar                     |
|-----------------------------|-----------------------|-----------------|------------------------------|
| Bateria                     | Capacidad             |                 | 12V-9AH                      |
|                             | Especificación        | Carga completa  | 1.280                        |
|                             | Densidad              | Carga necesaria | 1.260                        |
|                             | Corriente de carga    |                 | Por debajo 0.9 <sup>a</sup>  |
|                             | Fugas de corriente    |                 | Por debajo 1mA               |
| Generador                   | capacidad             |                 | 125W/5,000(rpm)              |
|                             | Carga de la bobina    |                 | 0.4-1.2                      |
|                             | Carga RPM             |                 | Por debajo 1,300(rpm)        |
| Regulador /<br>Rectificador | Tipo                  |                 | Transistorizado no-ajustable |
|                             | Regulacion de Voltage |                 | 14.5 0.5V/5,000(rpm)         |

### Herramientas

Herramientas de medidas

Polímetro

Lámpara de prueba

## Solución de problemas

### No hay corriente (interruptor principal en on)

- Batería muerta
  - baja intensidad
  - falta de carga
  - falta de carga al sistema
- Cable batería desconectado
- Fusible principal quemado
- Interruptor de encendido defectuoso.

### Poca tensión (interruptor principal en on)

- Batería baja
  - poca capacidad
  - poca intensidad
  - falta de carga en el sistema
- Mala conexión de la batería

### Poca tensión (motor encendido)

- poca intensidad
- uno más vasos dañados
- Batería con poca carga
- Falla la batería
- Fallo en el sistema

### Cortes de tensión

- Mala conexión de la batería
- mala conexión fusible principal
  - Sueltas o partida conexiones del sistema
  - Mala conexión o cortocircuito en el sistema de encendido
  - Mala conexión o cortocircuito en el sistema de iluminación

### Fallo de carga del sistema

- Cable cortado o un cortocircuito un conector  
● regulador de voltaje del rectificador defectuoso  
● A.C. generador defectuoso

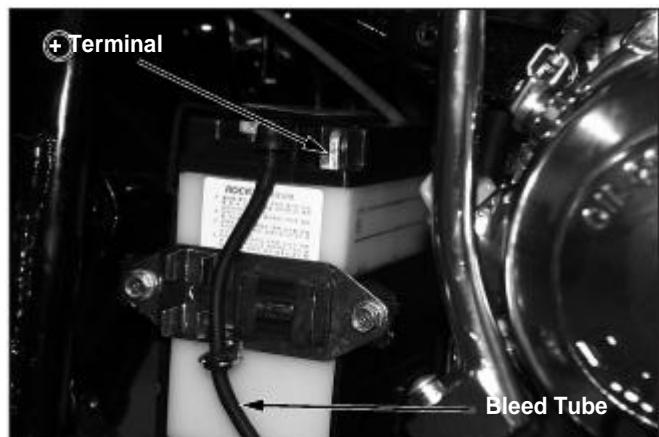
## Batería

### Cambiar

- Quite la cubierta del lado derecho.
- Desmontar el soporte de la batería.
- Retire el cable de la batería de la batería terminal.

### !ATENCION

- desconecte para cualquier manipulación eléctrica el terminal negativa de la batería.



- Desconectar la batería tubo de purga de la batería y retire la batería

### !ATENCION

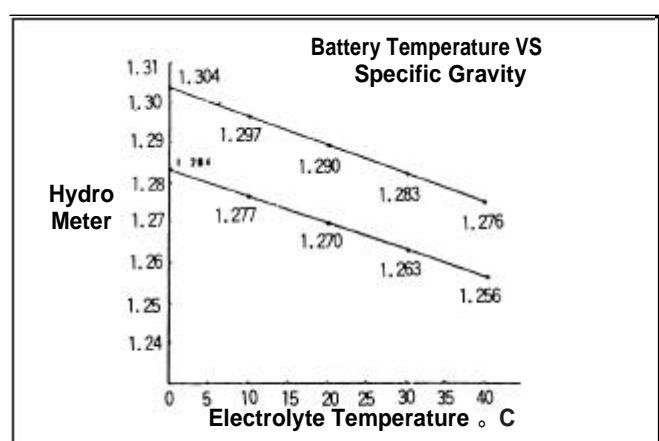
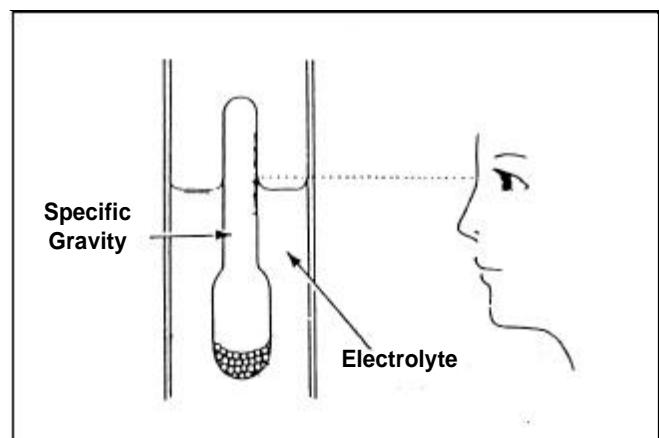
- Al retirar el tubo, evite que le salpique líquido en los ojos o la piel porque el tubo se cubren a menudo con el fluido de la batería.

### Densidad

- Medir la densidad específica de la batería.
- Densidad (a 20).  $^{\circ}\text{C}$
- 1.280: Carga completa
- Por debajo de 1.260: cargar

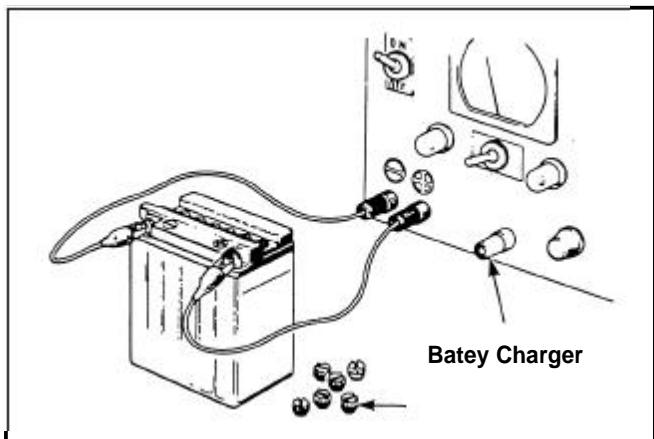
### !ATENCION

- La batería debe cargarse cuando la densidad es inferior a 1.230
- Los cambios en la densidad es de acuerdo con la temperatura de la batería como se muestra.
- Reemplace la batería con una batería nueva cuando tiene vasos malos.
- Reemplace la batería por otra nueva cuando haiga depósito en la parte inferior de la batería.



### Cargar

- Quitar la tapadera
- Rellene las celdas con agua destilada si fuese necesario.
- Conectar el cargador al terminal  $\oplus$  Y el terminal  $\ominus$  A la batería.
- Conectar el cargador al terminal  $\ominus$  Y el terminal  $\oplus$  A la batería.
- Carga la batería hasta la densidad especificada 1.270~1.290 {20°C (68°F )}.



#### **!ATENCION**

- Antes de cargar una batería, retire la tapa de cada compartimento.
- Mantenga las llamas y las chispas lejos de una carga de la batería.
- Encienda ON / OFF en el cargador, no en los terminales de la batería para evitar que una chispa.

#### **!ATENCION**

- deje de cargar si el electrolito excede a una Temperatura de 45°C - 113 °F
- La carga rápida solo debe de hacerse en una emergencia.

### Montaje

- Montar en el orden inverso al desmontaje

#### **!ATENCION**

- The bleed tube may contains the battery fluid and the battery fluid causes damages to the battery.
- Connect the bleed tube into the battery correctly.
- Be careful not to bend the battery tube. Bent battery tube causes battery explosion.
- Connect the charger positive  $\oplus$  cable to the battery positive terminal first, then connect the charger negative  $\ominus$  cable to the battery negative terminal.

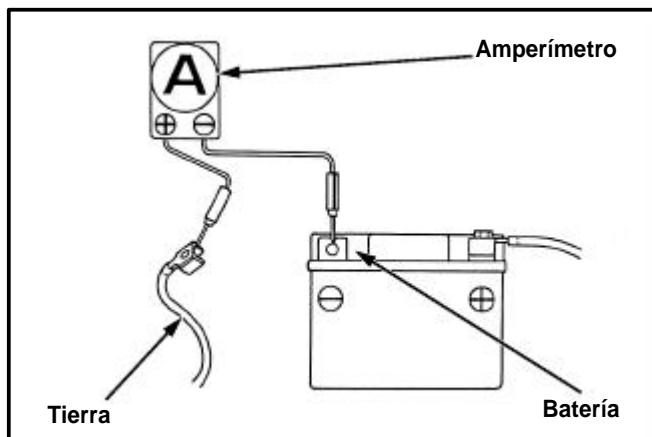
## Sistema de inspección de carga

### Inspección de fugas

- Apague el interruptor de encendido  
Y desconecte el negativa de la batería.
- Conecte el amperímetro entre el cable negativo  
Y el terminal  $\ominus$  batería.
- Medir la intensidad de salida

### !ATENCIÓN

- Durante las mediciones los fusibles pueden  
Fundirse con lo cual hay que tener mucho cuidado.



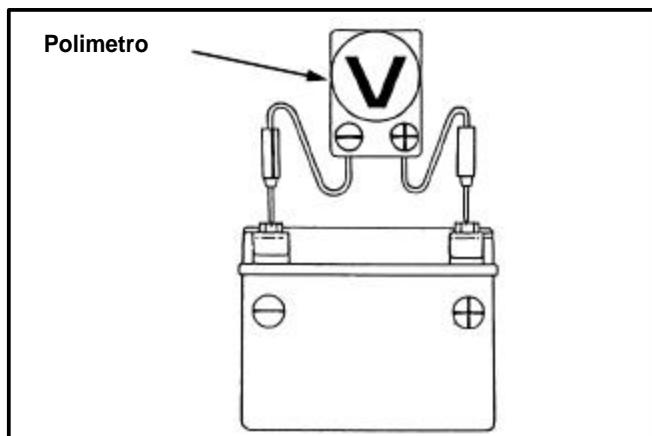
Si la salida de tensión es superior a 1 mA, comprobar el mazo de cables para asegurarse que la conexión es buena y los cables no estén dañados.

### Inspección de carga de salida

### !ATENCIÓN

Puesto que la tensión es variable según la estado de carga, inspeccionar la salida de carga en estado de la batería completamente cargada.

- Utilice la batería que la densidad específica es más de 1.270.  $<20^{\circ}\text{C}$   $68^{\circ}\text{F}$
- Si el motor arranca con un motor de arranque, se produce Una gran cantidad de consumo procedente de la batería.



Arranque el motor y deje que se caliente

Instale una batería completamente cargada.

Conecte el voltímetro (testar digital) entre los terminales positivo y negativo de la de la batería.

Arranque el motor. Aumente gradualmente la velocidad y compruebe que la tensión está regulada. Entre : 0,5 V 14,0 / 5.000 (rpm)

## Regulador/Rectificador

### Inspeccione el circuito

- Quite la tapadera delantera izquierda
- Desconecte el regulador y el rectificador
- Verifique si hay continuidad entre el terminal Y tierra



### Inspección

| Articulo                     | Prueba   |
|------------------------------|--|
| Bateria(Rojo)                | Continuidad entre l Rojo y tierra.   |
| Cable tierra (verde)         | Continuidad entre verde Y tierra   |
| Carga bobina (amarillo)      | Resistencia entre amar-amri<br>No hay continuidad entre Amarillo y tierra. |
| Detección de voltage (negro) | Cuando el interruptor esta En ON entre negro y verde<br>No hay continuidad |

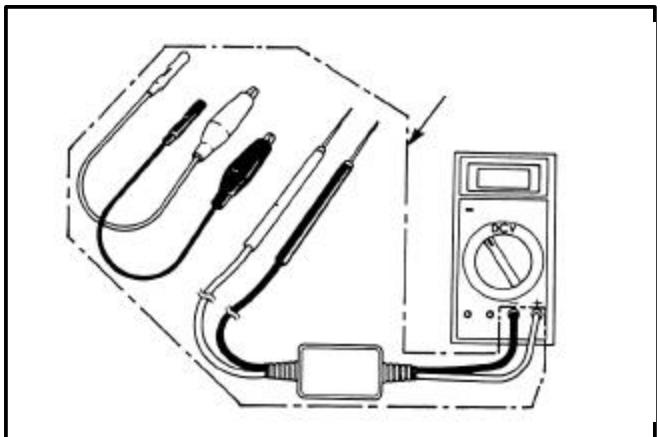
### Inspección Regulador/Rectificador

Si no hay ningún problema en la inspección inicial.

Comprobar el regulador / rectificador. Medic

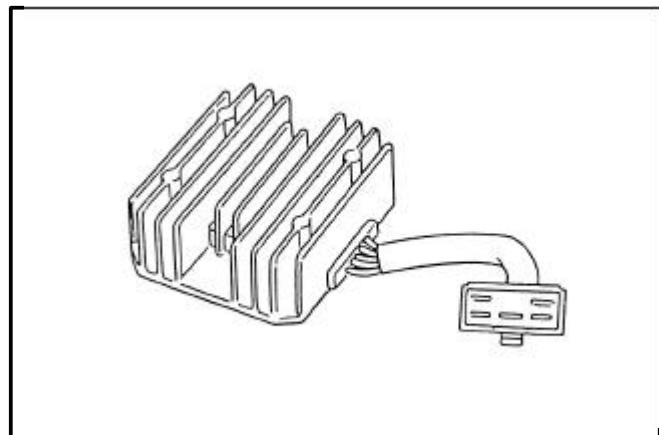
la Resistencia entre los terminales Del conector.

- If the fingers reach to the metal part of tester handle during the inspection, the resistance of the human body is indicated. Therefore, be careful of that
- Must inspect using the defined tester as the below. If being inspected by different tester, can not be inspected exactly because strange resistance value is indicated.
- Measure the resistance using the DAELIM PVA multi-tester.
  - PVA multi-tester



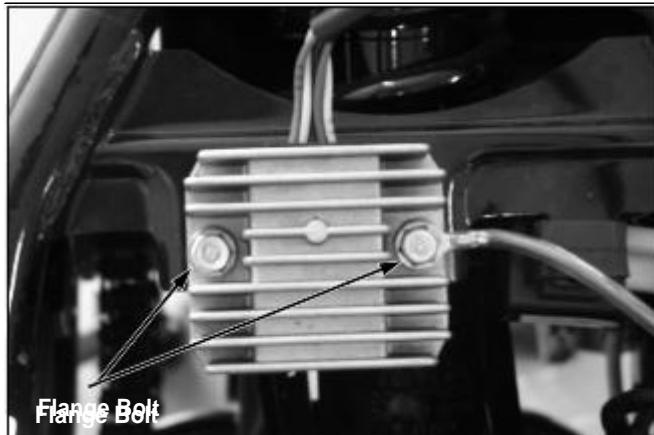
- Cambie el regulador si los valores no están dentro De las especificaciones.

|          |        | Unit: k $\Omega$ |          |          |          |  |
|----------|--------|------------------|----------|----------|----------|--|
| (-)(+)   | Rojo   | negro            | amarillo | amarillo | verde    |  |
| Rojo     |        | $\infty$         | $\infty$ | $\infty$ | $\infty$ |  |
| Negro    | 1-30   |                  | 0.05-20  | 0.5-20   | 0.2-1    |  |
| Amarillo | 0.5-10 | $\infty$         |          | $\infty$ | $\infty$ |  |
| Amarillo | 0.5-10 | $\infty$         | $\infty$ |          | $\infty$ |  |
| Verde    | 1-30   | 0.2-1            | 0.5-10   | 0.5-10   |          |  |



### Sustituir

- Quitar el asiento .
- Desconecte el acoplador del cable del regulador / rectificador y conectores. Retire el regulador / rectificador los dos pernos.
- Instalación en el orden inverso.



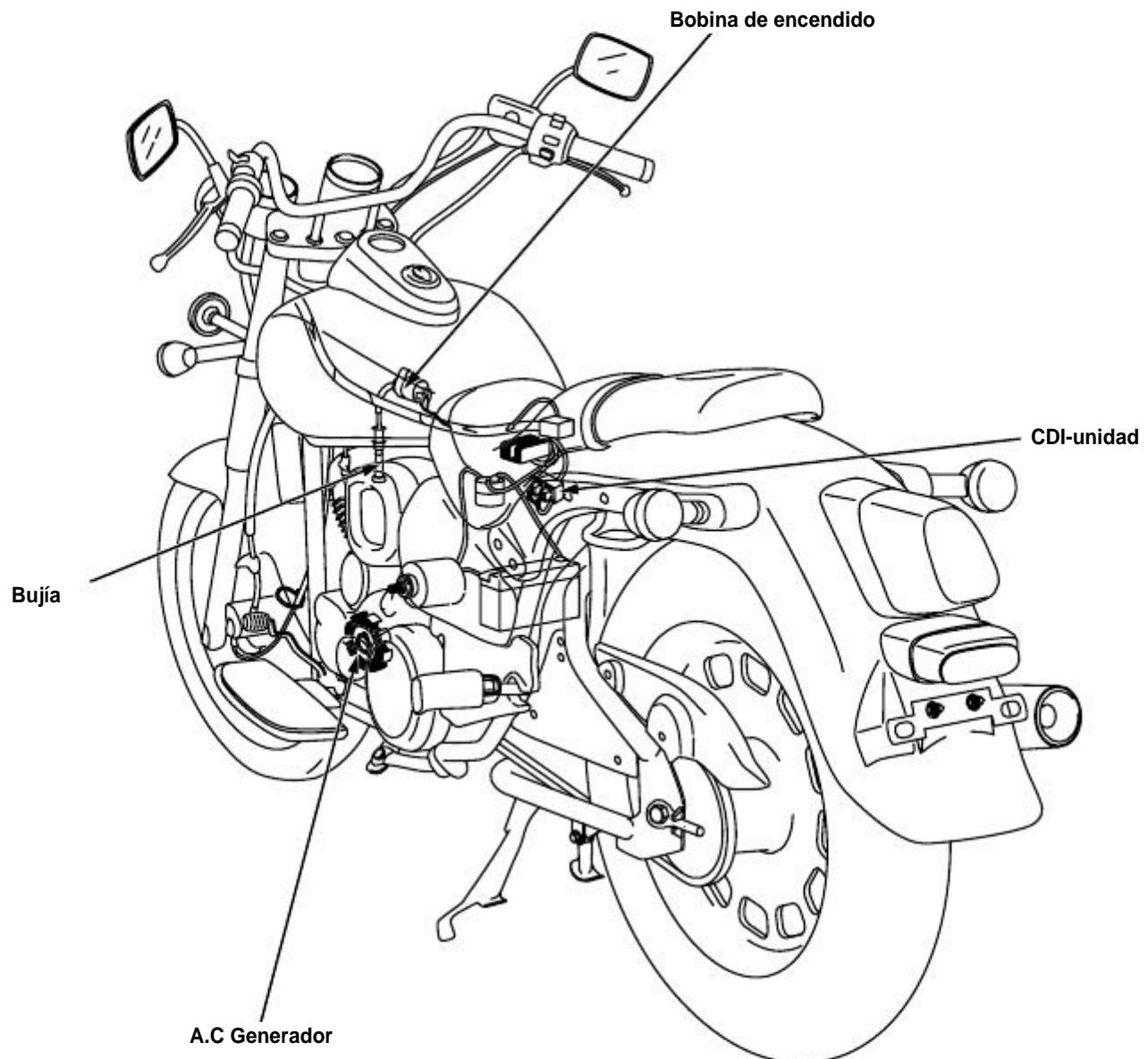
### Inspección A.C Generador

- Desconecte el conector de 3pines del Generador
  - Mida la Resistencia en el cable amarillo
- Resistencia: 0.4~1.2 $\Omega$ (20°C/68°F)
- Medir la Resistencia entre el Amarillo y la tierra.



## Sistema de ignición

---



## 17. Sistema de ignición

|                                     |      |                                 |      |
|-------------------------------------|------|---------------------------------|------|
| Información .....                   | 17-1 | Generador de impulsos.....      | 17-5 |
| Resolver problemas.....             | 17-2 | Inspección generador A.C. ..... | 17-5 |
| C.D.I unidad .....                  | 17-3 | Tiempo de encendido .....       | 17-6 |
| Inspección bobina de encendido..... | 17-4 |                                 |      |

### Información

#### General

Inspeccione el sistema de encendido en la secuencia apropiada.

La caída o dar un golpe a la unidad CDI puede causar graves problemas.

No debe haber voltaje de la batería con el encendido y pare el motor encendido. Gire el interruptor principal OFF mientras manipula.

Sistema de encendido CDI se usa y no se pueden ajustar.

Resistencia de la bobina estándar no se pueden obtener debido a las circunstancias de mediciones diferentes.

### Especificaciones

| Artículo                                       |  | Estándar             |
|--|--|----------------------|
| Bobina de arranque<br>Resistencia<br>20 (68 )  | Bobina primaria                          | 0.21 0.02            |
|  | Bobina secundaria<br>Con la bujía puesta | 5 1.25 k             |
|  | Con la bujía quitada                     | 3.1 0.1 k            |
| Resistencia del generador de impulsos 20 (68 ) |  | 95-135               |
| Resistencia del A.C generador 20 (68 )         |  | 100-140              |
| Tiempo de arranque                             | Marca F                                  | 8 BTDC / 1,400(rpm)  |
|  | Avance completo                          | 28 BTDC / 3,900(rpm) |

#### Herramientas

Herramientas de medición

Polímetro

Adaptador de chispas

## Solución de problemas

### No hay chispa en la bujía

Mal conectados, rotos o cables

- Entre el generador de corriente alterna y la unidad C.D.I
- Entre la unidad C.D.I y bobina de encendido
- Entre la bobina de encendido y enchufe

Defectuoso el interruptor principal

Bobina de encendido defectuosa

C.D.I unidad defectuosa

A.C. generador defectuoso

generador de impulsos

### El motor arranca pero funciona de forma irregular

Circuito primario

- Bobina de encendido defectuosa
- Sueltos o cable o pelados

Circuito secundario

- Conector defectuoso
- Fallo de código de alta tensión

Regulación de avance incorrecta

- Fallo A.C. generador
- Fallo C.D.I unidad
- Defecto del generador de impulsos

## C.D.I Unidad

### C.D.I inspección circuito de ignición

#### \*NOTA

- Inspeccione el sistema de encendido en la secuencia correcta basado en la tabla de solución de problemas.

Retire la cubierta lateral.

Desconecte el acoplador de la unidad del CDI, y medir la tensión entre los terminales de la CDI unidad de acoplamiento en el lado del enganche



| Inspección artículo        | Terminal                        | Estándar                                    |
|----------------------------|---------------------------------|---|
| Generador de impulso       | azul/amarillo & verde/blanco    | 95~135 20 (68 )                             |
| Bobina arranque(primaria)  | azul/amarillo & tierra ( - )    | 0.21 0.02 20 (68 )                          |
| AC Generador               | Negro /rojo & tierra ( - )      | 100~140 20 (68 )                            |
| Interruptor principal      | negro/blanco (+) & tierra ( - ) | No continuidad,<br>Interruptor principal ON |
| Cable tierra estabilizator | verde & tierra ( - )            | continuidad                                 |

### Inspección con el tester la CDI

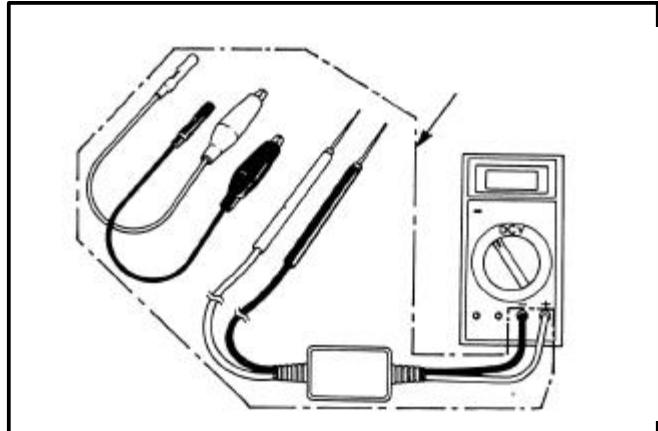
Mida la resistencia

PVA multi-tester

- PVA multi-tester

#### ATENCIÓN

- Si hay error sustituir la CDI si es necesario.



### Bobina de arranque

- Quitar el asiento
  - Quitar el depósito
  - Desconectar el circuito primario.
- 
- Mida la resistencia de la bobina de arranque Primaria, entre la bobina y tierra.  
valor's: (Resistance) 0.2 - 0.02  
(Voltage) Over100V  $\pm$   $\Omega$
  - Desconecte el conector de la bujía
  - Mida la Resistencia de la bobina de arranque Secundaria entre la bobina y tierra.  
Valores: 5  $\pm$  1.25  $\Omega$

**\* NOTA**

- No medir la bobina secundaria con el motor Encendido

Si la medida está fuera de especificación, comprobar la resistencia de la bobina secundaria sin el enchufe de alta tensión.



### Reemplazar

Desconecte el conector de alta tensión y abrazadera. Retire el circuito primario de la bobina de encendido. Afloje los dos tornillos y retirar la bobina de encendido.

Instale inversamente al montaje.

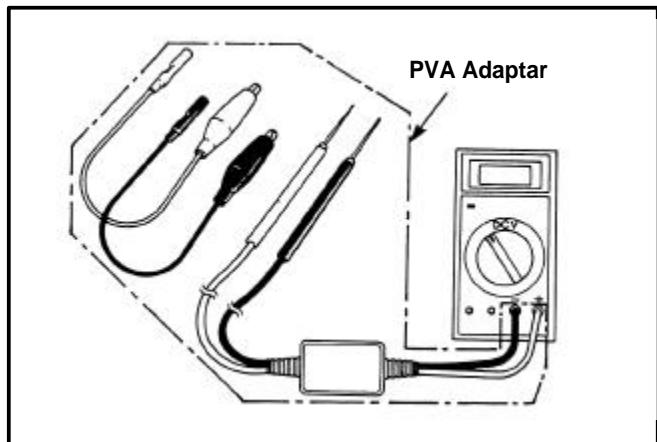


**Rendimiento de la prueba**

- Medir con el polímetro.

**!ATENCIÓN**

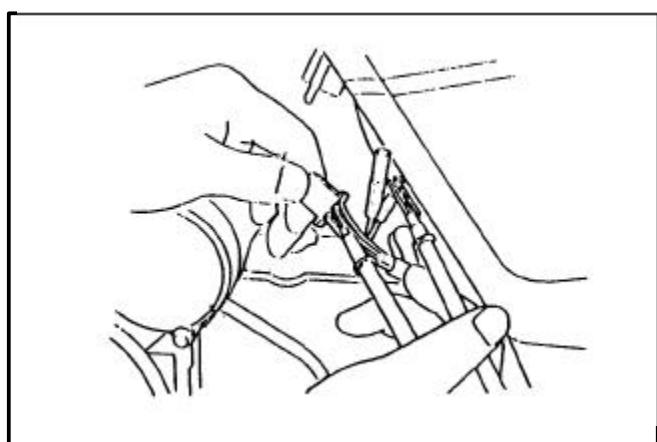
Utilizar el manual de usuario del polímetro..

**Generador de impulsos**

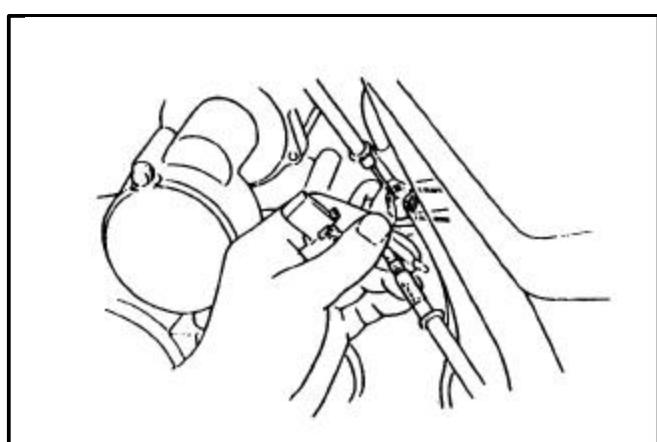
- Desconecte el conector de 3pines del generador
- Mida la Resistencia entre verde/blanco  
Y azul/amarillo.  
Valores : (Resistance)95-135  $\Omega$  (20 °C 68°F)  
(Voltaje) más de 0.7V

**\* NOTE**

Si los valores no se adaptan a los valores  
Anteriores ,se sustituirá el generador  
(Sección 7)

**Inspección generador A.C**

- Desconecte la bobina del generador  
(Negro/rojo).
- Mida la Resistencia entre negro/rojo y  
Tierra.  
Valores: 100-140  $\Omega$  (20 °C/68 °F)



### Tiempo de arranque

#### \*NOTA

- Un sistema de encendido CDI se usa y no se Puede ajustar. Inspeccione el sistema de Encendido si el tiempo de encendido es incorrecto.

- Arranque el motor y deje que se caliente.
- Quite la tapa del agujero de la sincronización.
- Install the timing light into the high tension



#### \*NOTA

- Maneje la luz de regulación adecuada de acuerdo a la información de servicio.

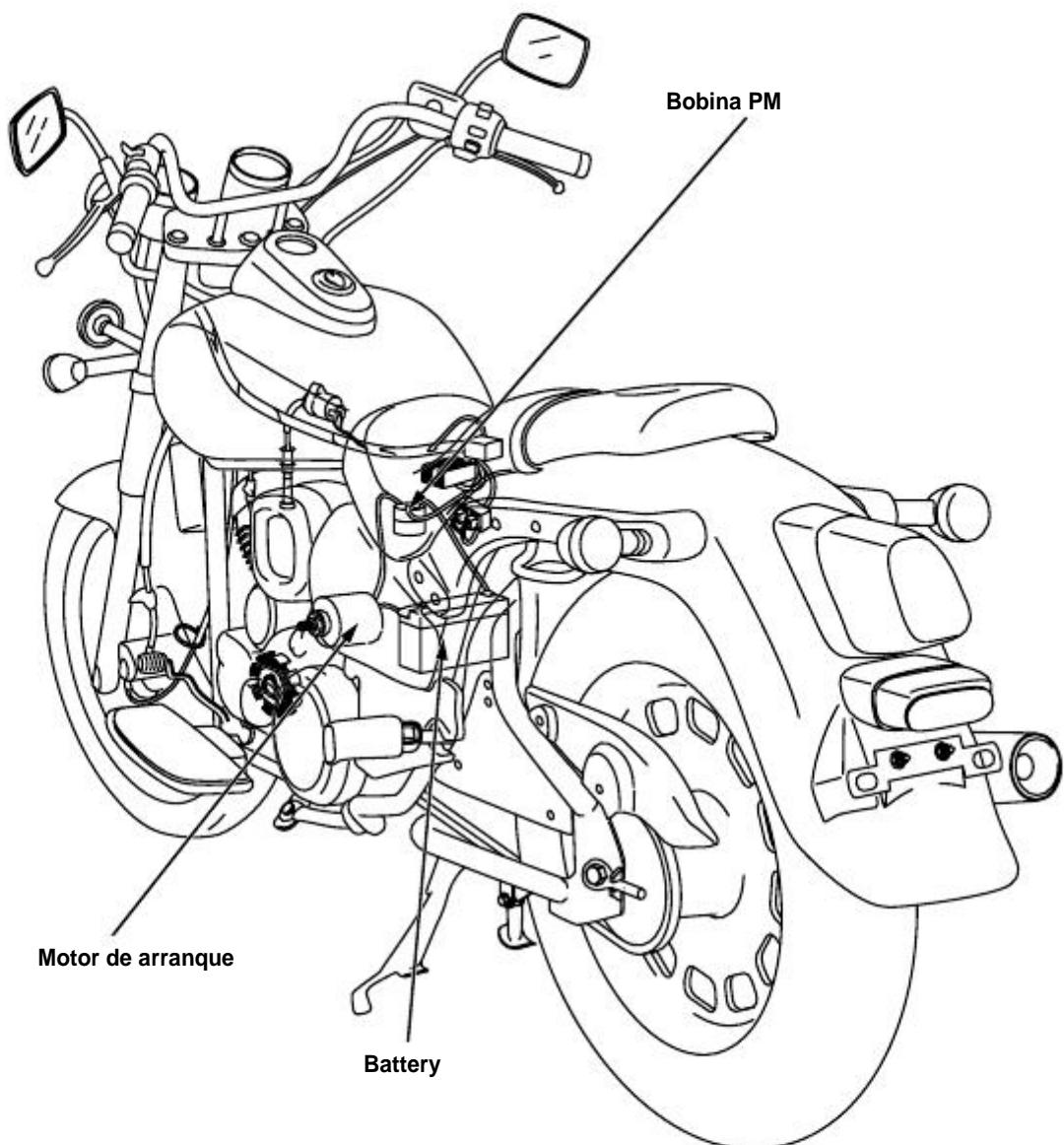
Quite la tapa del agujero de la sincronización de la izquierda cubierta del cigüeñal y arranque el motor.

Alinear la marca "F" en el rotor con el índice marca en el caso de la cubierta cuando se especifica inactivo rota.

Relenti : 1,400  $\pm$ 100(rpm)

Poco a poco aumentar la velocidad del motor. Si el índice marca se coloca en el precedida marca "F" al interior de más de 3.900 (rpm), la función de la sistema de anticipos y es correcta.

## MEMORIA



## 18. encendido eléctrico

|                            |      |                               |      |
|----------------------------|------|-------------------------------|------|
| Información .....          | 18-1 | Puesta en marcha .....        | 18-2 |
| Solucionar problemas ..... | 18-1 | Bobina puesta en marcha ..... | 18-5 |

### Información

#### General

- El motor de arranque se puede reparar con el motor en el chasis.

#### Especificación

Unit: mm(in)

| Artículo                         | Estándar             | Servicio  |
|----------------------------------|----------------------|-----------|
| Medidas escobillas puesta marcha | 12.5-13.0(0.49-0.51) | 8.5(0.33) |
| Medidas muelle escobillas PM     | 680-920g             | 350g      |

### Solucionar problemas

#### Motor de arranque no se activa

- Batería descargada
- Fallo interruptor de arranque
- Fallo interruptor general
- Falla bobina PM
- Cables defectuosos

#### Motor de arranque va poco a poco

- Batería descargada
- Excesiva Resistencia en el circuito
- Motor de arranque agarrado

#### El motor de arranque gira pero el cigüeñal no

- Fallo embrague
- Fallo piñones del motor
- Fallo engranajes del motor sueltos

#### El motor de arranque corre y el eje también pero el motor no arranca.

- Fallo en el sistema de encendido
- Problemas en el motor

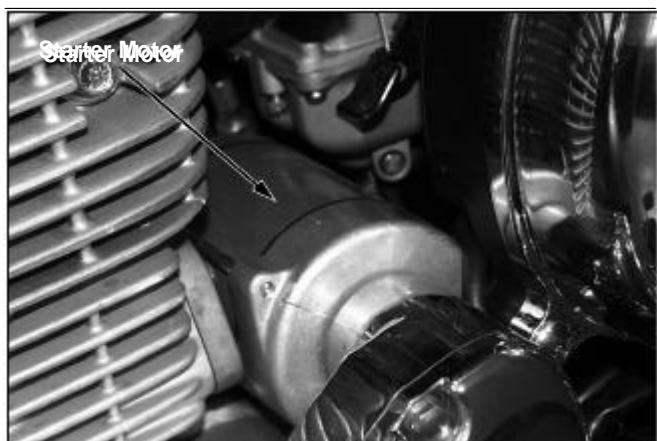
## Puesta en marcha

### Desmontar

#### !ATENCIÓN

Desconectar la alimentación antes de manipular.

- Retire el cable de PM del motor.
- Quite los tornillos de la PM.



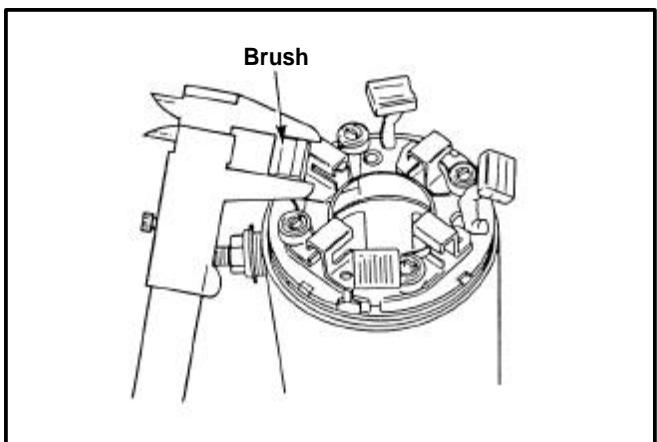
### Desmontar

- Quitar las siguientes partes
  - carcasa del motor
  - cubierta trasera
  - Armadura

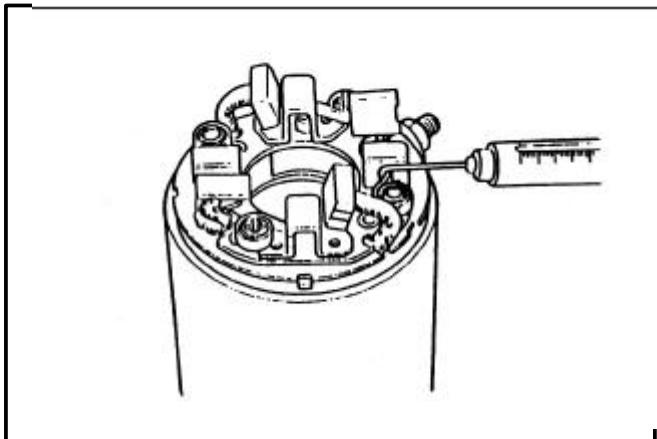


### Inspección

- Mida las escobillas  
Servicio : 8.5mm (0.33in)

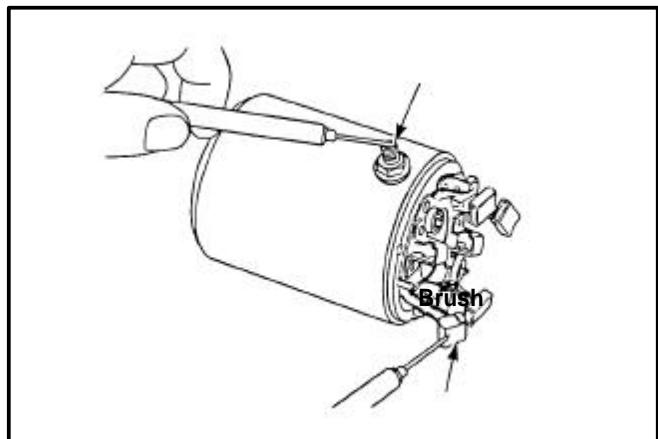


- Mida la tensión del muelle.  
Servicio : 350g (771lb)



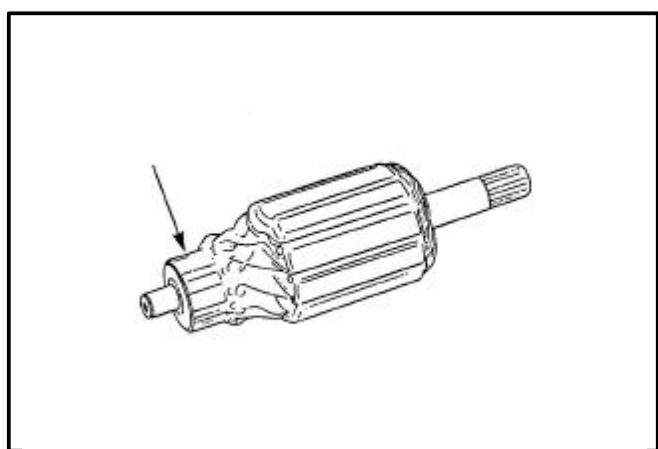
Inspeccione la continuidad entre el terminal del cable y la caja. Inspeccione la continuidad entre el terminal y cepillo. Si no tiene continuidad.

Entre el cable terminal y escobilla (lado de la caja). Cambie o repararlos si es necesario.



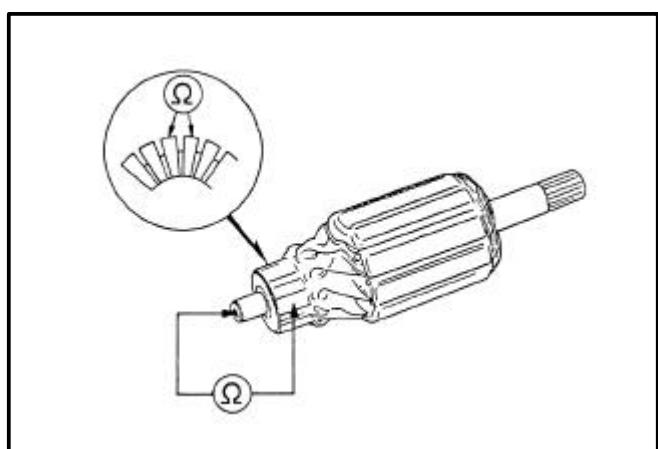
Inspeccione la decoloración. De la parte del Colector de la armadura

Si más de dos segmentos son de color, debe ser sustituye, ya que están desconectados.



Inspeccione entre cada parte del colector si hay continuidad.

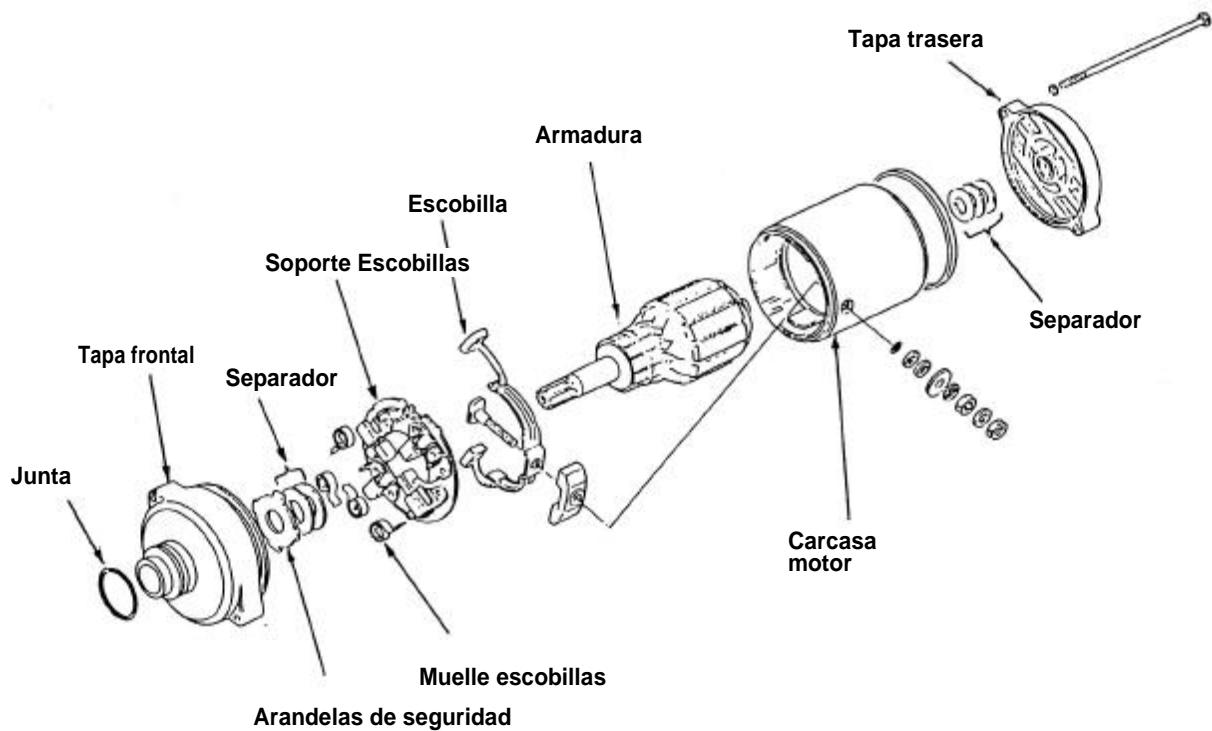
Debe haber continuidad.



Inspeccione entre cada parte del colector y el eje de la armadura si hay continuidad

No debe haber continuidad.

### Montar



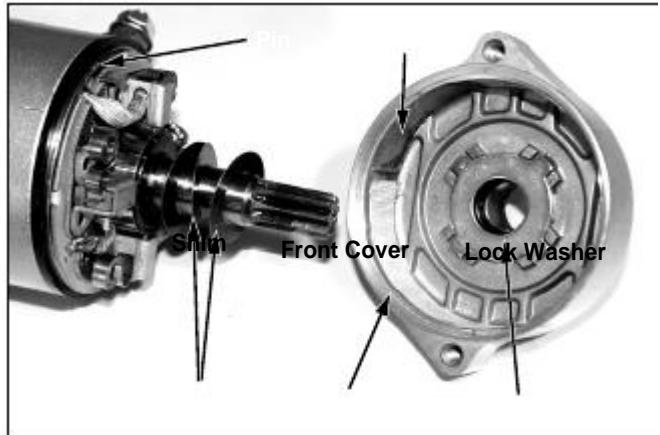
Inserte la armadura en el centro de porta escobillas con la conducción de cada escobilla en el soporte de la escobilla en el interior.

Instale el soporte en el caso de alinear las parte saliente del soporte de carbón.

Al retirar la cuña, instalar por orden de registro

Instale la arandela de seguridad.

Alinee la ranura de la tapa frontal con el pasador de porta escobillas y su instalación.



Alinee la cubierta posterior con la marca e instalar los dos tornillos de ajuste.

Apriete los pernos de ajuste exactamente.



### Instalación

Instale una nueva junta tórica en la tapa frontal. Úntela con aceite e instalar el motor de arranque en el cárter.



Apriete los dos pernos de montaje.

Instale el cable del motor de arranque, apriete las tuercas de los terminales de forma segura.

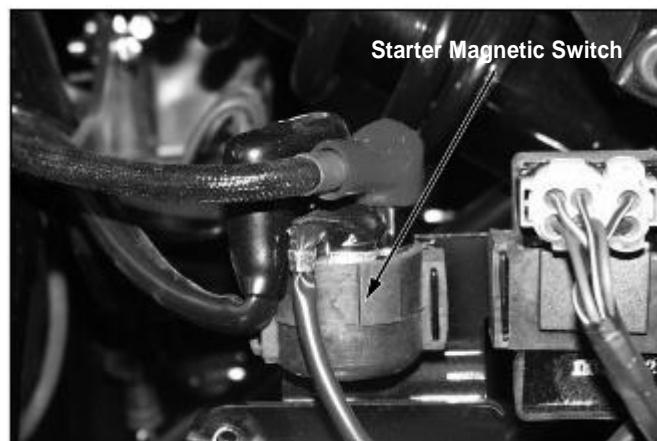


### Bobina puesta en marcha

### Inspección

Gire el interruptor de encendido principal "ON".

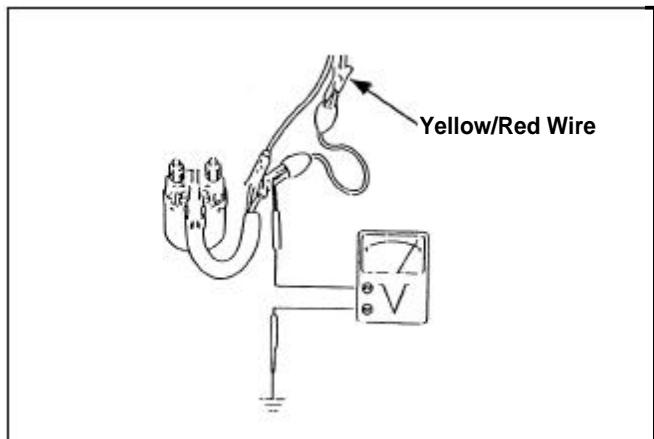
No debe oír una señal fónica en la batería cuando la bobina se activa.



## Encendido electrónico

### Inspección de voltaje

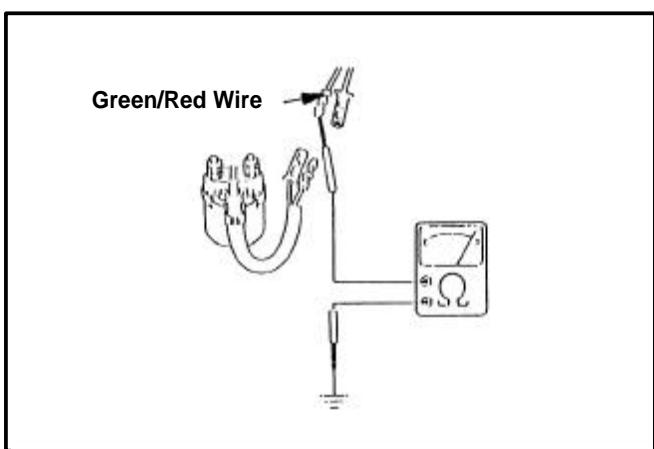
- Medir voltaje entre el amarillo/rojo de la Bobina P.m. tierra.
- Poner interruptor general en ON debe de Haber tensión mientras se mide la bobina PM



### Inspección de circuito de tierra

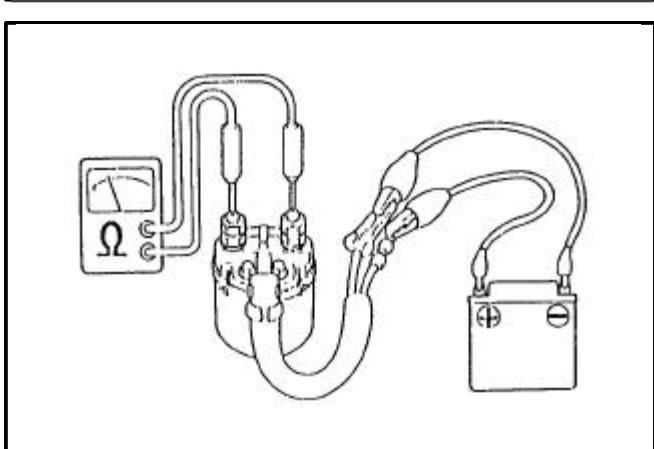
- Desconecte el conector del cable verde / rojo de la bobina PM

Debe haber continuidad entre el motor de arranque y los terminales de la bobina del conector y la tierra.



### Operación

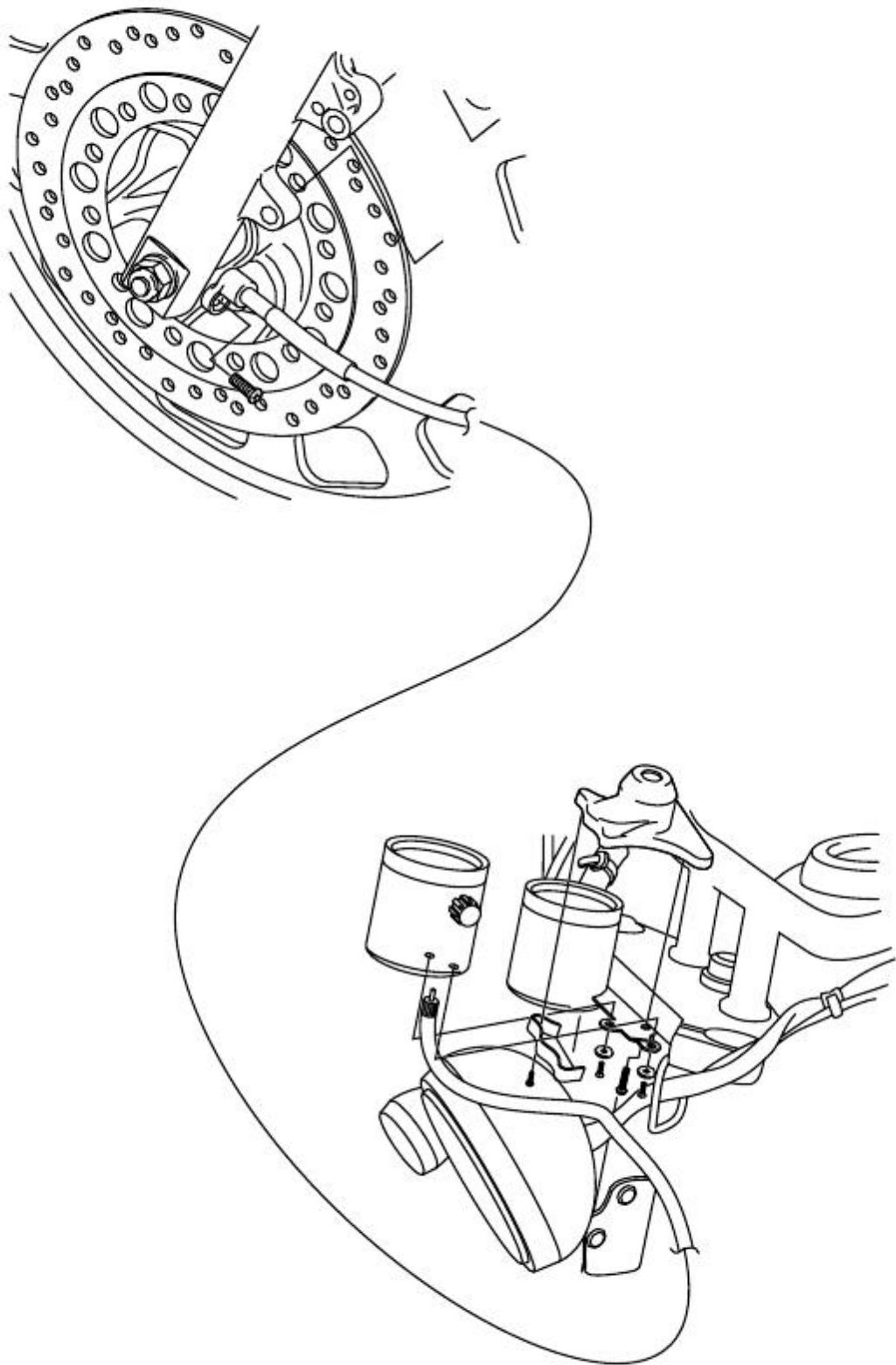
- Desconecte el conector del cable de la bobina PM . Conecte el cable positivo a la cable amarillo / rojo y el cable negativo a la terminal del cable verde / rojo como se Muestra. Debe haber continuidad.



## MEMORIA

## Luces/interruptores/claxon

---



## 19. Luces/interruptores/claxon

|  |      |                               |       |
|--|------|-------------------------------|-------|
| Información .....                                | 19-1 | Interruptor principal.....    | 19-7  |
| Solucionar problemas.....                        | 19-1 | Interruptor manillar.....     | 19-8  |
| Faro .....                                       | 19-2 | Cambio de interruptor .....   | 19-9  |
| Velocímetro / Tacómetro / medidor de combustible | 19-2 | Interruptor luz de freno..... | 19-9  |
| Luz de freno .....                               | 19-4 | Claxon.....                   | 19-9  |
| Intermitente .....                               | 19-5 | Unidad de combustible.....    | 19-10 |
| Cambiar intermitente .....                       | 19-6 |                               |       |

### Información

#### General

Algunos cables tienen diferentes bandas de colores alrededor del conector.

Los cables que tienen la banda del mismo color. Acopladores están conectados a fin de acopladores que tienen el mismo color y el mismo número de pines.

Todos los acopladores tienen las pestañas de seguridad que deben ser liberados antes de desconectar y alineado al volver a conectar.

Para aislar una falla eléctrica, verifique la continuidad de la trayectoria eléctrica a través de la pieza. Una prueba de continuidad por lo general se puede hacer sin quitar la parte de la motocicleta. Simplemente desconectar los cables y conectar un probador de continuidad u óhmetro

A los terminales ° o conexiones.

Con el fin de inspeccionar que la continuidad eléctrica entre los terminales del secundario, el probador de continuidad

es necesario. Si la resistencia de la bobina está en circuito o si la inspección de la alta resistencia por la corrosión.

### Solucionar problemas

#### No hay luz con el interruptor en on

- Porta lámpara defectuosa
- Interruptor general defectuoso
- Cables
- Fusible
- Batería descargada

#### Faro apagado

- Batería descargada
- Interruptor

#### Faro no cambia a larga

- Portalámparas
- Interruptor

### Faro

#### Desmontar

Quitar los dos pernos de montaje y quitar el faro del soporte. Quite el cable.



#### Cambiar casquillo

Quitar el faro .

Retire el muelle.  
Retire el enchufe del faro y luz de posición y sustituir la bombilla del faro.



#### Instalación

Modo inverso al montaje.



### Velocímetro/Tacómetro/medidor combustible

#### Desmontar

Afloje la tuerca del cable del velocímetro y retire el cable del medidor.

Retire la guía del cable y la estancia del puente superior.

Retire el depósito de combustible y asiento , y por Separado.



- Retire el alojamiento del interruptor
- Retire el medidor

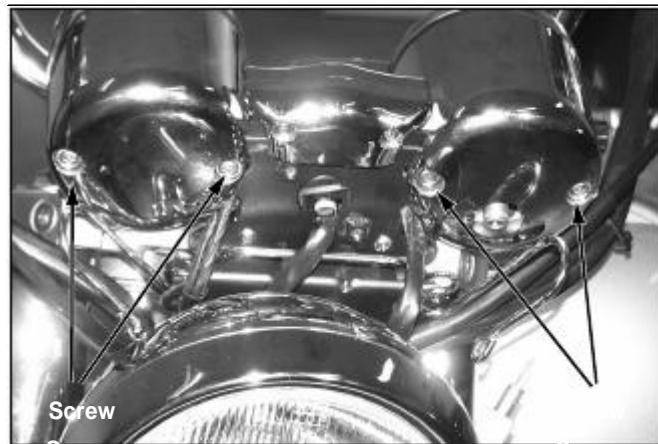
### Instalación

- Instalar de forma inversa al montaje



### Portalampara medico

Afloje los tornillos , y quitar el velocímetro.  
Afloje los tornillos , y quitar el tacómetro.



## Luces/interruptores/claxon

### **Portalámparas combustible**

- Quitar los tres tornillos.



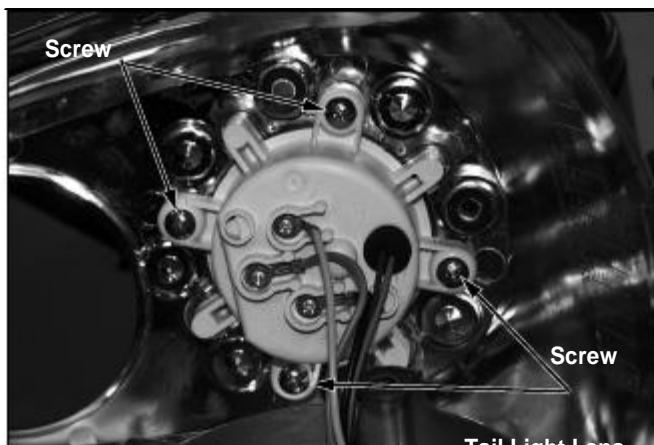
- Retire el casquillo de la bombilla, y sustituir La bombilla



### **Medidor combustible**

Afloje el tornillo de 4 y retire el medidor de combustible de la cubierta del medidor.

El montaje se realiza en el orden inverso al de desmontaje.



### **Luz de frenos**

- Afloje los dos tornillos
- Cambie las lámparas



Quite la bombilla girando en sentido contrario de las agujas del reloj, y sustituirla.

El montaje se realiza en el orden inverso al de desmontaje.



## Portalámparas intermitentes

Afloje el tornillo y retire la intermitente

Retire la bombilla en el portalámparas girando

Hacia a la izquierda



Extraiga la bombilla y sustituirla.

El montaje se realiza en el orden inverso al de desmontaje.



## Sustituir intermitentes

### Frontales

Afloje la cabeza del tornillo (2 tornillos)

Retire la conexión del conector intermitente en estado de estabilidad para la sala de la lente de luz principal.

Retire el intermitente



### Traseros

Retire el asiento.

Afloje el tornillo y retire la intermitente

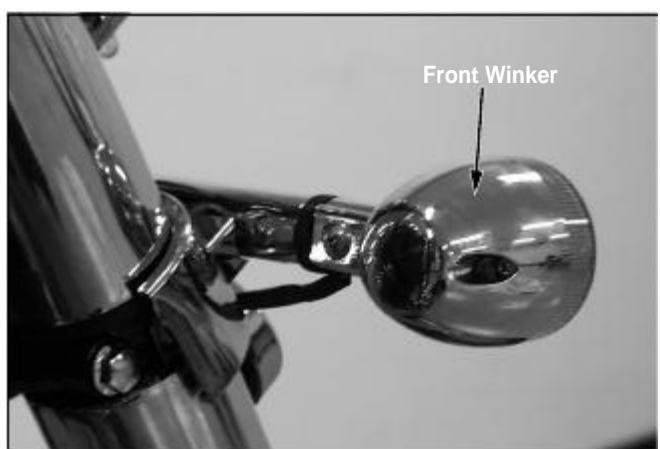
Conectores de conexión.

Retire la toma de acoplador intermitente / asidero

Empuje el cable la pinza y suelte la tuerca.

Retire la toma de acoplador

El montaje se realiza en el orden inverso al de desmontaje.

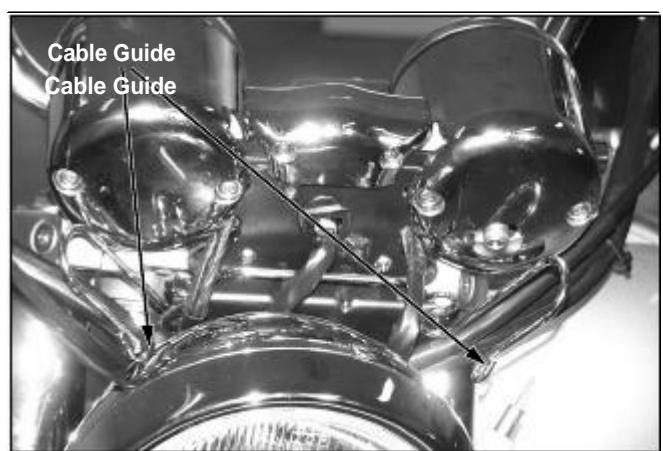


## Interruptor general

### Inspección

Retire el tanque de combustible. Desconecte el principal interruptor de la conexión código de enganche. Compruebe que continuidad entre los terminales de cada conmutador posición. Debe haber una continuidad entre el color de cable codificado

|       | IG           | E     | BAT <sub>1</sub> | BAT <sub>2</sub> |
|-------|--------------|-------|------------------|------------------|
| OFF   |              |       |                  |                  |
| ON    |              |       |                  |                  |
| color | Negro/blanco | verde | Rojo             | Negro            |



### Desmontar

Retire el interruptor superior y la cubierta.

Retire 4 tornillos del medidor

Retire el acoplador del interruptor principal.

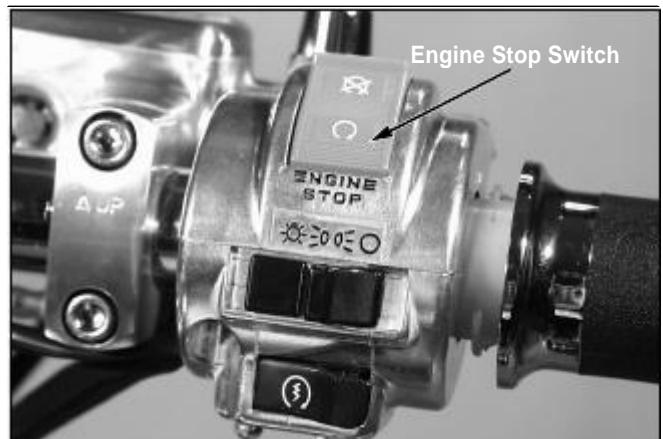
Retire el interruptor principal

### Instalación

Instale el interruptor principal en el orden inverso al de eliminación.

### Interruptor de parada

Es el interruptor de parada de emergencia.

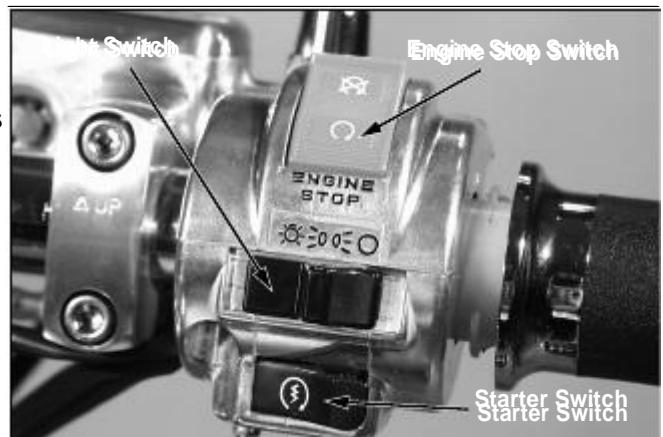


## Interruptores del manillar

- Retire la carcasa.
- Desconecte el interruptor del manillar, acopladores y Conectores.
- Verifique si hay continuidad entre los terminales. La continuidad debe existir entre el color cables codificados o-o en cada posición de interruptor.
- Si la continuidad es entre o-o, es correcto.

### Interruptor on/off

|         | ST <sub>1</sub> | ST <sub>2</sub> |
|---------|-----------------|-----------------|
| libre   |                 |                 |
| pulsado |                 |                 |
| color   | Negro/gris      | Amarillo/rojo   |

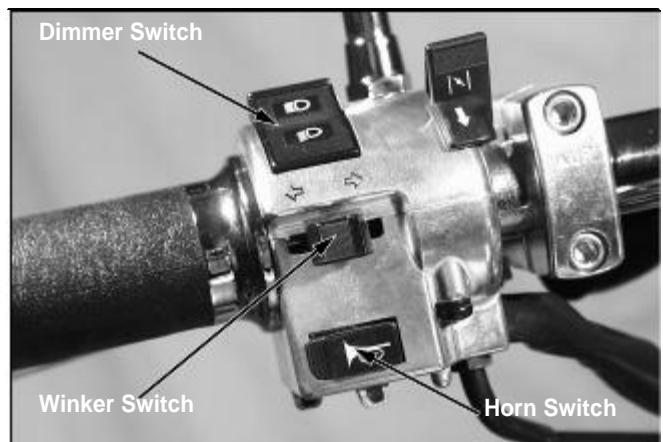


### Interruptor luces

|              | BAT   | TL     | HL          |
|--------------|-------|--------|-------------|
| OFF          |       |        |             |
| P            |       |        |             |
| H            |       |        |             |
| Color codigo | Negro | Marron | Azul/blanco |

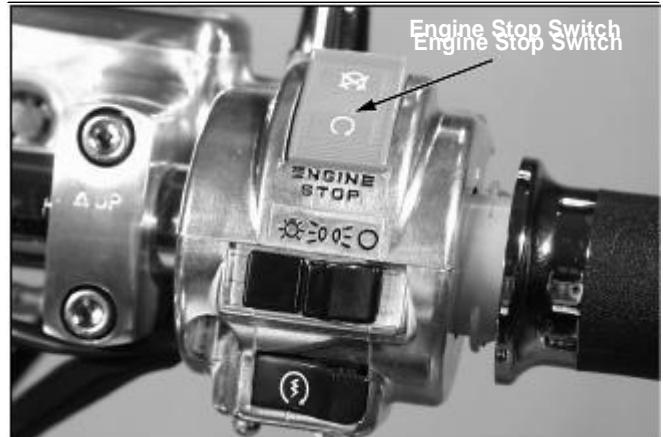
### Interruptor intermitente

|              | R    | W    | L       |
|--------------|------|------|---------|
| R            |      |      |         |
| N            |      |      |         |
| L            |      |      |         |
| Color Codigo | azul | gris | naranja |



### Interruptor larga

|              | HI   | HL          | LO     |
|--------------|------|-------------|--------|
| bajo         |      |             |        |
| alto         |      |             |        |
| Color Codigo | azul | azul/blanco | blanco |



### Interruptor claxon

|              | HO    | BAT   |
|--------------|-------|-------|
| libre        |       |       |
| pulsado      |       |       |
| Color codigo | verde | Negro |

### Interruptor parada del motor

|              | EXT          | E     | BAT <sub>2</sub> | ST <sub>1</sub> |
|--------------|--------------|-------|------------------|-----------------|
| RUN          |              |       |                  |                 |
| OFF          |              |       |                  |                 |
| Color codigo | Negro blanco | verde | negro            | Negro verde     |

## Sensor revoluciones

Desconecte el cable del interruptor de cambio de marcha

Compruebe la continuidad entre el terminal y tierra, del motor.

| Posición piñon | Terminal         |
|----------------|------------------|
| Neutral        | Verde claro/Rojo |



## Interruptor de freno

### Frontal

- Desconectar el cable de la luz del freno delantero Del interruptor conectores y verifique la continuidad entre los terminales del conector. El interruptor debe tener continuidad con el freno delantero.



### Trasera

Quite la cubierta del lado derecho. (12-2)

Desconectar la luz trasera de freno cable del interruptor acoplador y verifique la continuidad entre terminales.

El interruptor debe tener continuidad con el freno trasero.



## Claxon

- Quitar el conector del cable de la bocina.



## Luces/interruptores/claxon

La bocina debe sonar cuando conecta la batería de 12V que se conecta a través de los terminales. Del claxon

## Aforador

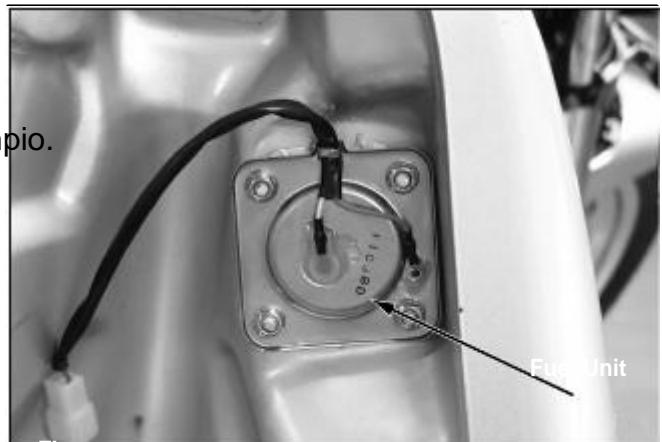
Retire el tanque de combustible.

Drene el combustible fuera del tanque en un recipiente limpio.

Aflojar las 4 tuercas y retire el aforador del tanque.

### !ATENCION

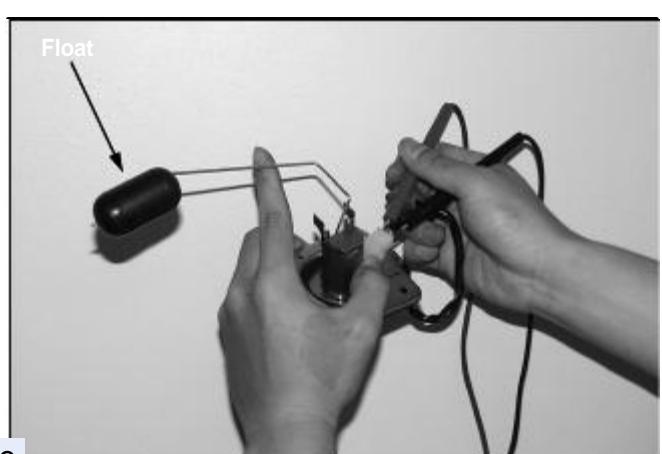
- Tenga cuidado con el brazo del flotador de no doblar.



### Inspeccionar

Medir la resistencia entre dos terminales movimiento del flotador hacia arriba y hacia abajo.

| Posición flotador | Resistencia |
|-------------------|-------------|
| Alto              | 0.02~0.1    |
| Bajo              | 13~25.5     |



### Inspeccionar medidor combustible

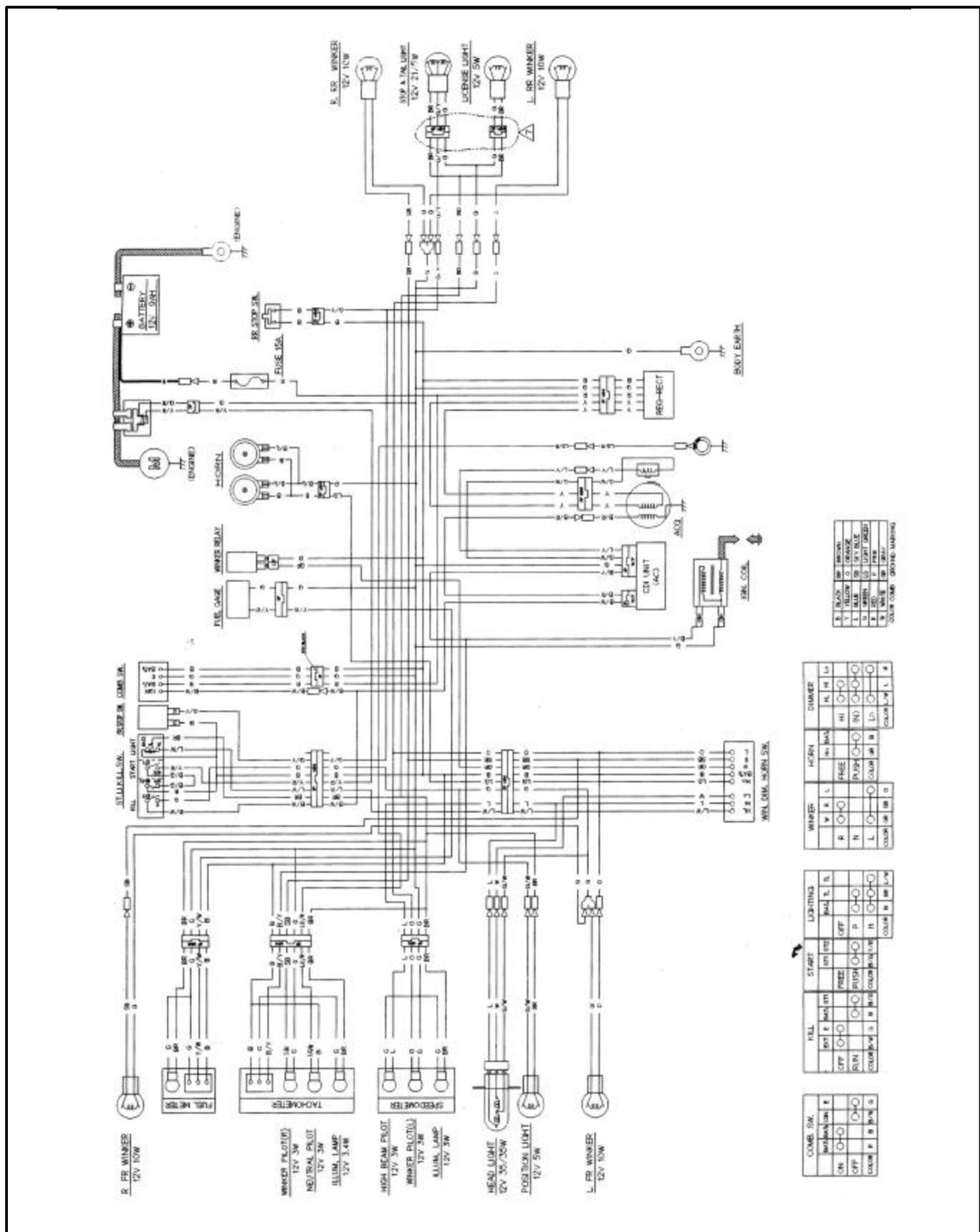
Conecte el cable de enganche de la unidad de combustible y poner el interruptor principal.

Compruebe la posición del indicador dándole movimiento al flotador hacia arriba y abajo

| Posición flotador | Resistencia |
|-------------------|-------------|
| Alto              | F           |
| Bajo              | E           |



## 20. esquema eléctrico

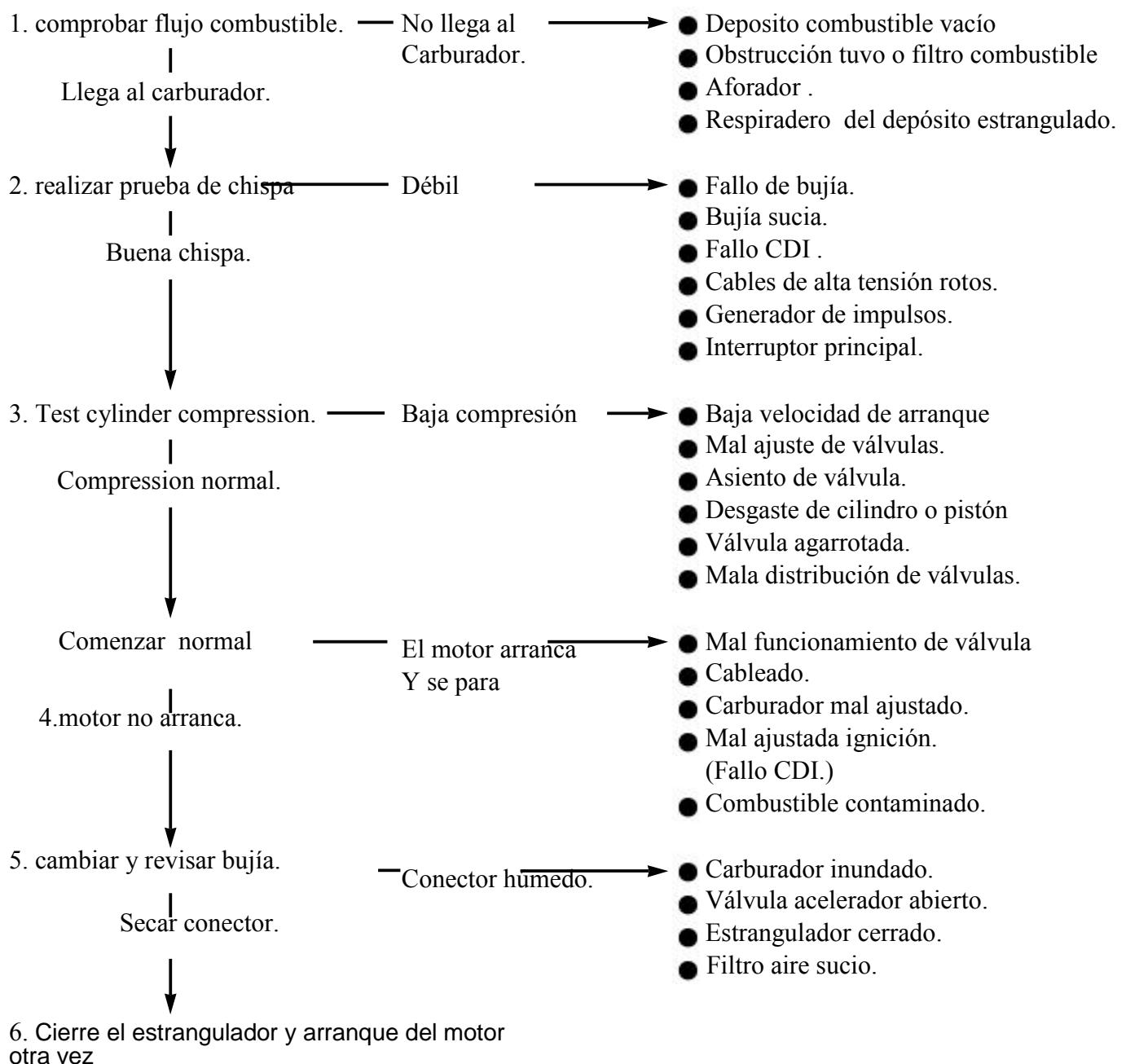


## MEMO

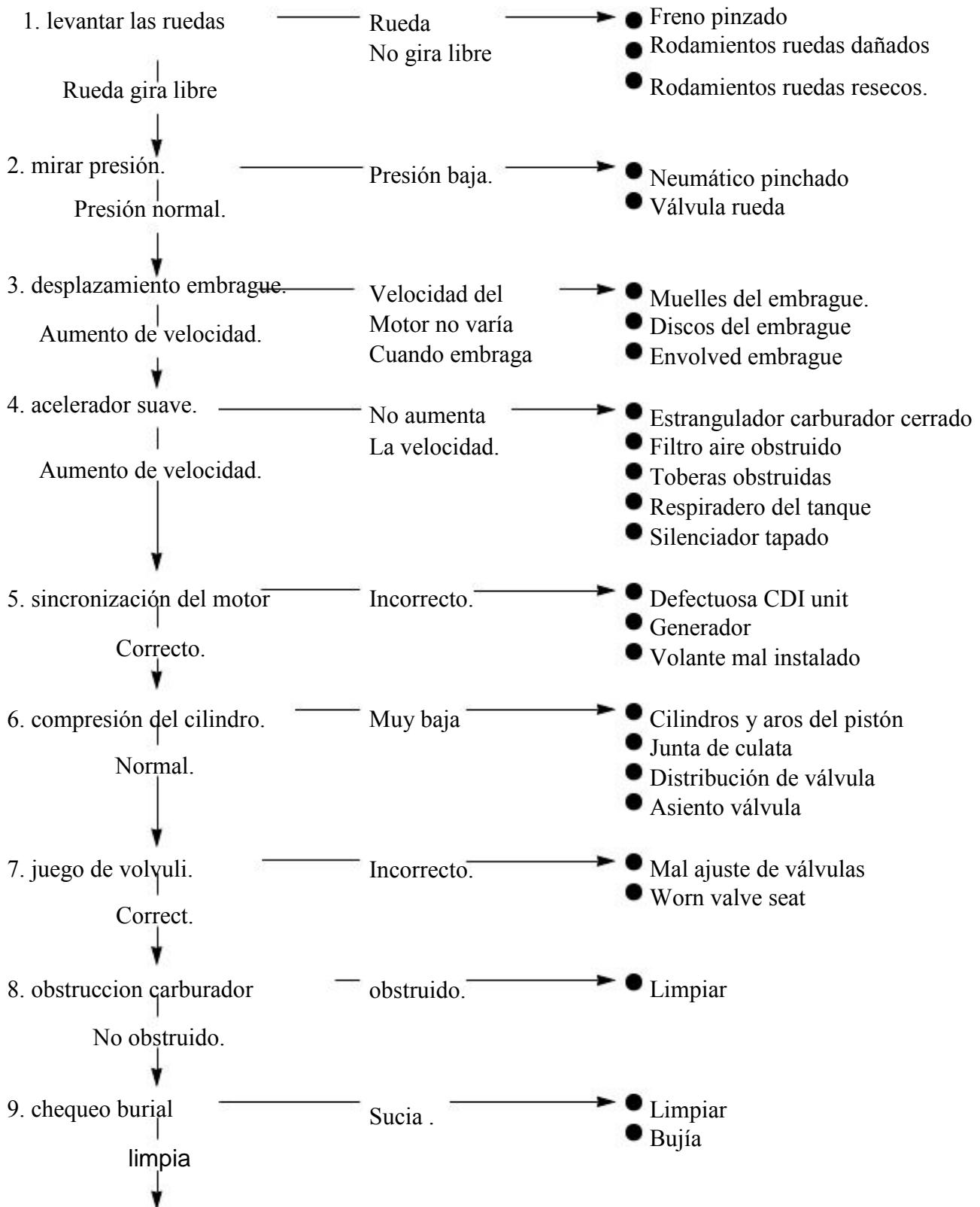
## 21. solución de problemas

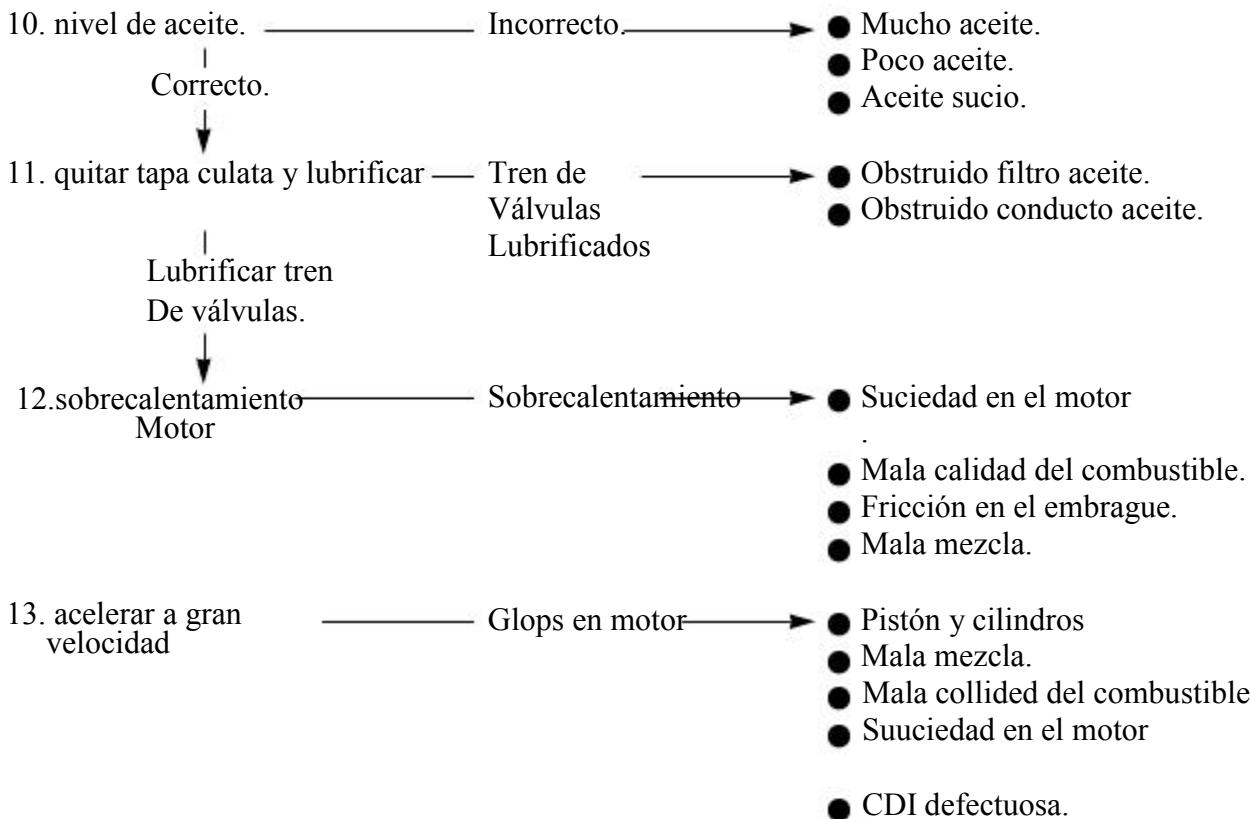
|   |      |
|---|------|
| El motor no arranca o le cuesta mucho .....     | 21-1 |
| Motor no tiene fuerza .....                     | 21-2 |
| Bajo rendimiento(baja velocidad o relenti)..... | 21-3 |
| Bajo rendimiento (alta velocidad) .....         | 21-4 |
| Mala manipulación .....                         | 21-4 |

### Motor no arranca o le cuesta mucho

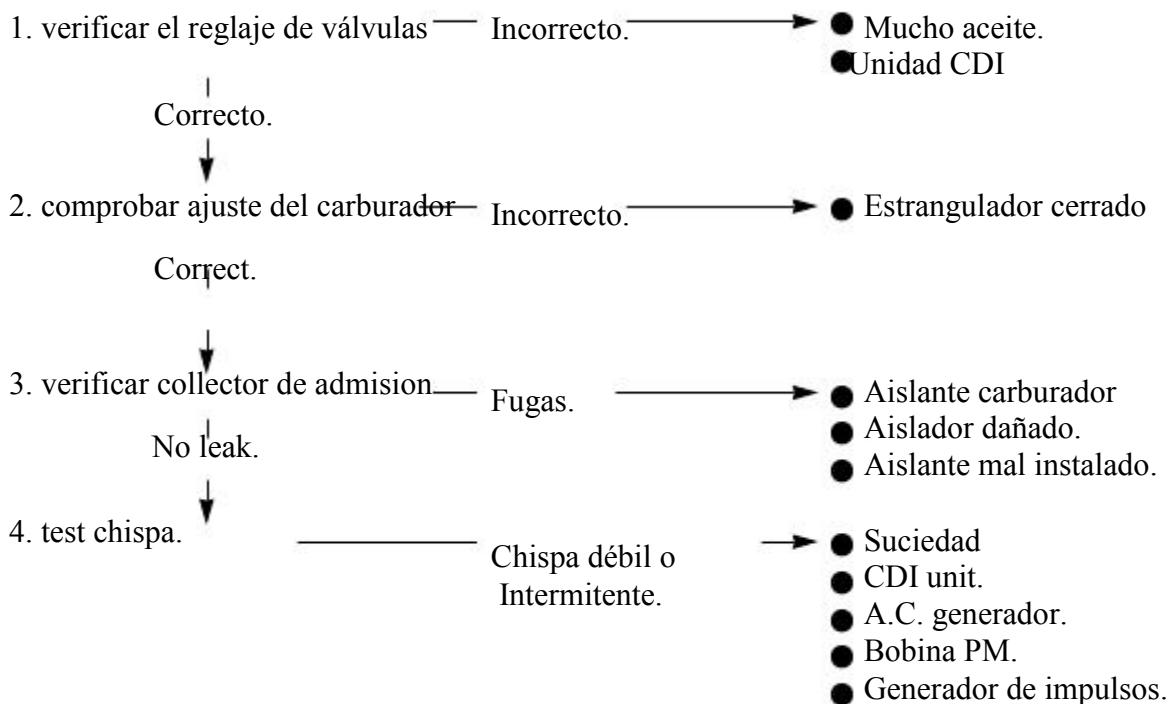


### Motor no tiene fuerza

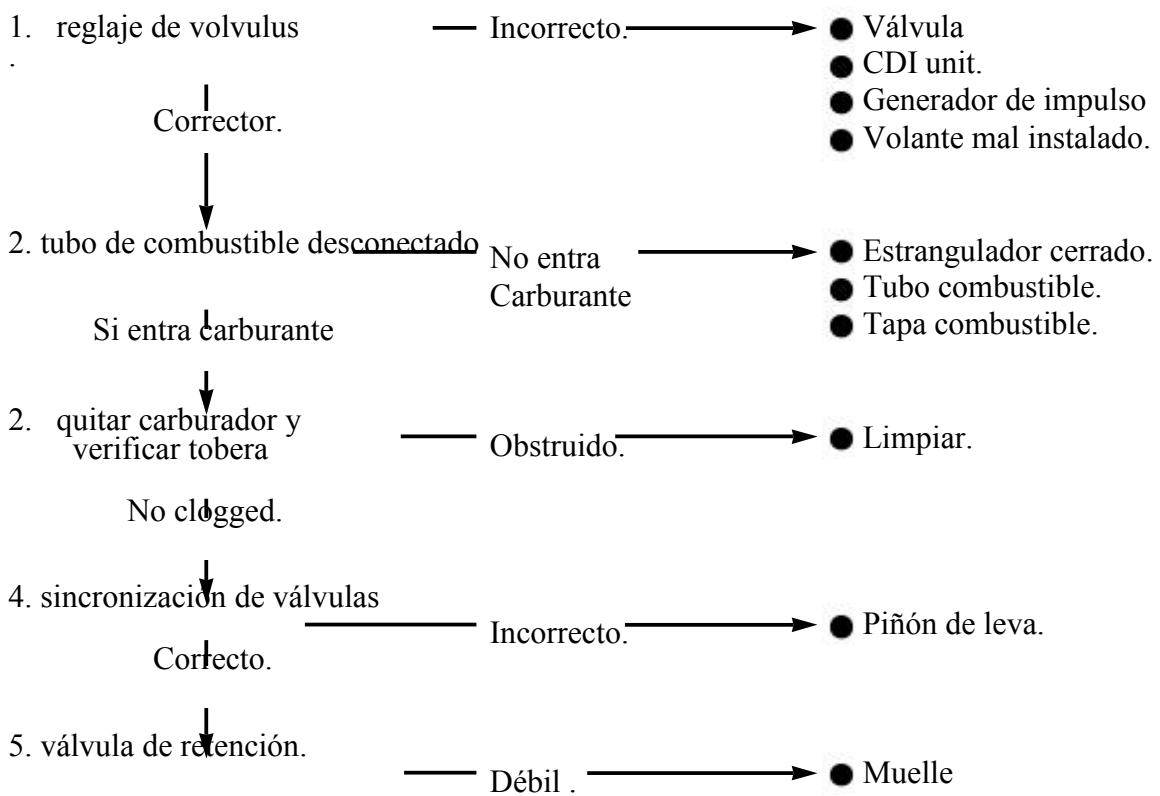




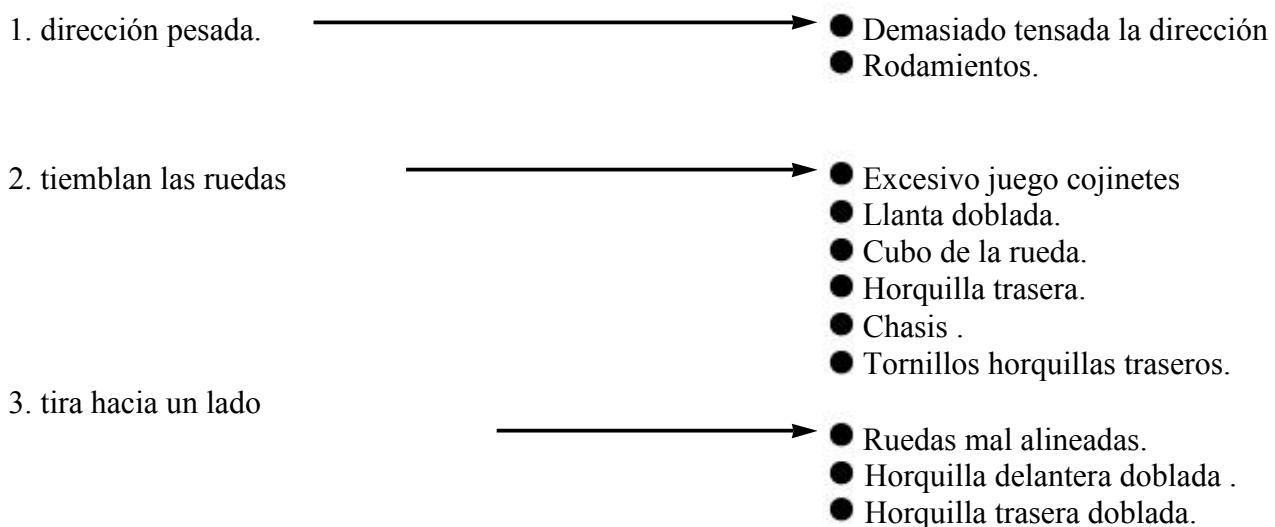
## Bajo rendimiento (a baja velocidad o relenti)



## Bajo rendimiento(a alta velocidad)



## Bajo rendimiento(a alta velocidad)



TRADUCIDO POR TRIANON 2010



■HEAD OFFICE:#16-6 PIL-DONG 2KA, CHUNG-KU, SEOUL, KOREA  
TEL:(82-2) 2267-6111 / FAX:(82-2) 2269-7997

■FACTORY:#58, SUNG SAN-DONG, CHANG WON, KYUNGNAM, KOREA  
TEL:(82-551) 279-1000 / FAX:(82-551) 263-9761

TRA  
TRA  
M38-9911-  
01E