

SUZUKI

DR-Z400S

MANUAL DE SERVICIO



PREÁMBULO

Este manual contiene una descripción introductoria de la SUZUKI DR-Z400S y de los procedimientos para la revisión, mantenimiento y puesta a punto de sus componentes principales.

No se incluye otro tipo de información considerada de conocimiento general.

Lea la sección de INFORMACIÓN GENERAL para familiarizarse con la motocicleta y su mantenimiento.

Utilice esta sección y las demás como guía para llevar a cabo de forma correcta la revisión y el mantenimiento.

Este manual le ayudará a conocer mejor la motocicleta de modo que pueda garantizar a sus clientes un servicio rápido y seguro.

- * Este manual ha sido elaborado considerando las últimas especificaciones vigentes en el momento de su publicación. De haberse realizado modificaciones desde entonces, es posible que pueda existir alguna diferencia entre el contenido de este manual y la motocicleta en sí.
- * Las ilustraciones contenidas en este manual muestran los principios básicos de funcionamiento y los procedimientos de trabajo. Es posible que no representen con exactitud la motocicleta en detalle.
- * Este manual está dirigido a personas que poseen los conocimientos, preparación y herramientas suficientes, incluidas las herramientas especiales, para el mantenimiento de las motocicletas SUZUKI. Si no dispone de ellos, solicite la ayuda de su distribuidor autorizado de motocicletas SUZUKI.

▲ AVISO

Si los mecánicos son inexpertos o no disponen de las herramientas y el equipo apropiados, no podrán llevar a cabo adecuadamente el mantenimiento descrito en este manual. Una reparación defectuosa puede provocar lesiones al mecánico y hacer insegura la motocicleta tanto para el conductor como para el pasajero.

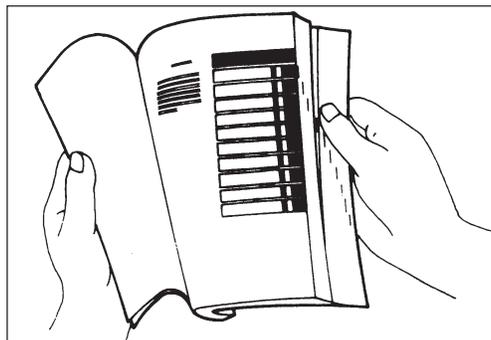
SUZUKI MOTOR CORPORATION

ÍNDICE DE SECCIONES

INFORMACIÓN GENERAL	1
MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2
MOTOR	3
SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y	4
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	5
CHASIS	6
SISTEMA ELÉCTRICO	7
INFORMACIÓN DE	8
DR-Z400SK1 (MODELO '01)	9
DR-Z400SK2 (MODELO '02)	10
DR-Z400SK3 (MODELO '03)	11
DR-Z400SK4 (MODELO '04)	12
DR-Z400SK5 (MODELO '05)	13
DR-Z400SMK5 (MODELO '05)	14
DR-Z400SK6 (MODELO '06)	15
DR-Z400SMK6/USMK6 (MODELO	16
DR-Z400SK7 (MODELO '07)	17
DR-Z400SMK7/USMK7 (MODELO	18

CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL PARA LOCALIZAR LO QUE BUSCA:

1. El texto de este manual está dividido en secciones.
2. Los títulos de las secciones se listan en el **ÍNDICE DE SECCIONES**.
3. Sosteniendo el manual como se muestra a la derecha encontrará fácilmente la primera página de cada sección.
4. En la primera página de cada sección hay una lista de contenidos que le permitirá encontrar el tema y la página que necesita.



COMPONENTES Y TAREAS A REALIZAR

Debajo del nombre de cada sistema o unidad se encuentra una vista del despiece. Se proporcionan instrucciones de trabajo y otra información de mantenimiento (par de apriete, puntos de lubricación y puntos donde se aplica agente fijador).

Ejemplo: rueda delantera

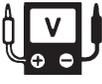
① Eje delantero
 ② Caja de engranajes del cuentakilómetros
 ③ Rodamiento (dcha.)
 ④ Rueda delantera
 ⑤ Separador
 ⑥ Rodamiento (izda.)
 ⑦ Junta guardapolvo
 ⑧ Disco de freno
 ⑨ Separador
 ⑩ Arandela

(A) Tuerca del eje delantero
 (A) Tornillo de anclaje del disco de freno

ELEMENTO	N-m	kgf-m
(A)	42	4,2
(B)	10	1,0

SÍMBOLOS

En la siguiente tabla se muestran los símbolos que indican instrucciones y otra información necesaria para el mantenimiento. También se incluye el significado de cada símbolo.

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
	Control de par de apriete necesario. Los datos junto a este símbolo indican el par de apriete especificado.		Aplique fijador de roscas THREAD LOCK "1342". 99000-32050
	Indica datos de mantenimiento.		Aplique o utilice líquido de frenos.
	Aplique aceite. Use aceite de motor a menos que se especifique lo contrario.		Medida en gama de tensiones.
	Aplique solución de aceite de molibdeno. (mezcla de aceite de motor y SUZUKI MOLY PASTE en relación de 1:1)		Medida en gama de resistencias.
	Aplique grasa SUZUKI SUPER GREASE "A". 99000-25030 (para EE.UU.) 99000-25010 (para resto de países)		Medida en gama de corrientes.
	Aplique SUZUKI SILICONE GREASE. 99000-25100		Medida en gama de prueba de diodo.
	Aplique SUZUKI MOLY PASTE. 99000-25140		Medida en gama de prueba de continuidad.
	Aplique agente adhesivo SUZUKI BOND "1207B". 99104-31140 (para EE.UU.) 99000-31140 (para resto de países)		Utilice herramienta especial.
	Aplique agente adhesivo SUZUKI BOND "1215". 99000-31110 (excepto EE.UU.)		Utilice refrigerante de motor. 99000-99032-11X (excepto EE.UU.)
	Aplique fijador de roscas THREAD LOCK SUPER "1303". 99000-32030		Utilice aceite de horquilla. 99000-99001-SS5
	Aplique fijador de roscas THREAD LOCK SUPER "1322". 99000-32110 (excepto EE.UU.)		

INFORMACIÓN GENERAL

1

CONTENIDO

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN/NOTA	1- 2
PRECAUCIONES GENERALES	1- 2
SUZUKI DR-Z400SY (MODELO 2000)	1- 4
LOCALIZACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE	1- 4
RECOMENDACIONES ACERCA DEL COMBUSTIBLE, EL ACEITE Y EL REFRIGERANTE DE MOTOR	1- 4
COMBUSTIBLE.....	1- 4
ACEITE DE MOTOR.....	1- 5
LÍQUIDO DE FRENOS	1- 5
ACEITE DE HORQUILLA DELANTERA.....	1- 5
REFRIGERANTE DE MOTOR	1- 5
PROCEDIMIENTOS DE RODAJE	1- 6
ETIQUETAS DE INFORMACIÓN	1- 7
ESPECIFICACIONES	1- 8
CÓDIGOS DE PAÍS Y ZONA.....	1-10

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN/NOTA

Por favor, lea este manual y siga sus instrucciones atentamente. Para hacer hincapié en informaciones de especial relevancia, el siguiente símbolo y las palabras AVISO, PRECAUCIÓN y NOTA tienen un significado especial. Preste especial atención a los mensajes resaltados con estas palabras.

⚠ AVISO

Destaca la existencia de un riesgo potencial que podría provocar lesiones personales o incluso la muerte del conductor.

⚠ PRECAUCIÓN

Indica un peligro potencial que puede provocar daños en la motocicleta.

NOTA:

Indica información especial que facilita el mantenimiento o aclara las instrucciones.

Por favor, tenga en cuenta que las advertencias y precauciones contenidos en este manual no pueden, de ninguna manera, abarcar todos los posibles peligros relacionados con el mantenimiento o la falta de mantenimiento de la motocicleta. Además de las ADVERTENCIAS y PRECAUCIONES citadas, deberá hacer uso del sentido común y los principios básicos de seguridad en la mecánica. Si no está seguro de cómo llevar a cabo una operación de mantenimiento concreta, pida consejo a un mecánico más experimentado.

PRECAUCIONES GENERALES

⚠ AVISO

- * **Es importante para la seguridad del mecánico y para la seguridad y fiabilidad de la moto que los procedimientos de reparación y mantenimiento sean los adecuados.**
- * **Cuando trabajan juntas dos o más personas, es necesario que cada una de ellas preste atención a la seguridad de las demás.**
- * **En caso de tener que hacer funcionar el motor en interiores, asegúrese de que los gases de escape son evacuados al exterior.**
- * **Cuando se trabaje con materiales inflamables o tóxicos, asegúrese de que la zona en la que se trabaja está bien ventilada, y de que se siguen correctamente todas las instrucciones del fabricante.**
- * **No utilice nunca gasolina como disolvente de limpieza.**
- * **Para evitar quemaduras, no toque el motor, el aceite de motor, el radiador ni el sistema de escape hasta que se hayan enfriado.**
- * **Después de trabajar con los sistemas de suministro de combustible, aceite, refrigerante de motor, escape o freno, compruebe que no existan fugas en ninguno de los conductos y juntas relacionados con el sistema en cuestión.**

⚠ PRECAUCIÓN

- * Si necesita piezas de repuesto, utilice repuestos originales Suzuki o sus equivalentes.
 - * Cuando quite piezas que vayan a ser reutilizadas, ordénelas de tal forma que se puedan volver a montar en el orden correcto y con la orientación adecuada.
 - * Asegúrese de utilizar herramientas especiales cuando así se indique.
 - * Compruebe que todas las piezas que vayan a volver a montarse estén limpias. Lubríquelas cuando se indique.
 - * Utilice los lubricantes, agentes adhesivos u obturadores especificados.
 - * Cuando desmonte la batería, desconecte primero el cable negativo \ominus y después el positivo \oplus .
 - * Cuando vuelva a montar la batería, conecte primero el cable positivo \oplus y después el negativo \ominus . Finalmente, cubra el borne positivo \oplus con su tapa correspondiente.
 - * Desconecte el cable negativo \ominus de la batería antes de llevar a cabo trabajos de mantenimiento en piezas eléctricas siempre que los procedimientos no necesitan de la electricidad de la batería.
 - * Cuando apriete las tuercas y los tornillos de la culata o del cárter, comience por los de mayor diámetro.
Apriete siempre los tornillos y tuercas de interior a exterior, diagonalmente y al par de apriete especificado.
 - * Cuando quite retenes de aceite, juntas, empaquetaduras, juntas tóricas, arandelas de fijación, tuercas autoblocantes, pasadores de retención, circlips y otras piezas según se especifique, asegúrese de sustituirlas por otras nuevas. Además, antes de montar estas piezas nuevas asegúrese de eliminar cualquier resto de material de las superficies de contacto.
 - * No reutilice nunca un circlip. Cuando monte un circlip nuevo, tenga cuidado de no abrirlo más de lo necesario para introducirlo en el eje. Después de montar un circlip, compruebe siempre que queda perfectamente alojado en su ranura y firmemente ajustado.
 - * Utilice una llave dinamométrica para apretar los elementos de fijación al par especificado. Limpie la grasa y el aceite de las roscas cuando estén manchadas.
 - * Después del montaje, compruebe el ajuste de las piezas y su correcto funcionamiento.
-
- * Para proteger el medio ambiente, no se deshaga del aceite de motor, del refrigerante del motor ni de otros líquidos, de baterías o de neumáticos de manera no autorizada.
 - * Para proteger los recursos naturales de la tierra, deshágase adecuadamente de las motocicletas y piezas usadas.

SUZUKI DR-Z400SY (MODELO-2000)



LADO DERECHO

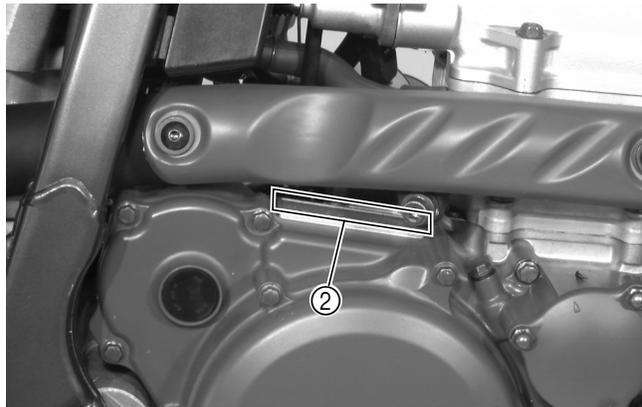


LADO IZQUIERDO

* La diferencia entre las fotografías y la moto real depende de los mercados.

LOCALIZACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

El número de serie del bastidor o número V.I.N. (Número de Identificación del Vehículo) ① está grabado en el lado derecho del tubo del cabezal de la dirección. El número de serie del motor ② está situado sobre el lateral izquierdo del cárter. Estos números son especialmente necesarios para registrar la máquina y pedir repuestos.



RECOMENDACIONES ACERCA DEL COMBUSTIBLE, EL ACEITE Y EL REFRIGERANTE DE MOTOR COMBUSTIBLE (PARA EE.UU. Y CANADÁ)

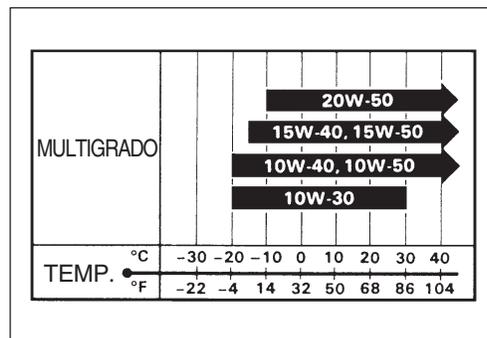
- Utilice exclusivamente gasolina sin plomo de al menos 87 octanos conforme al método $(\frac{R+M}{2})$ o 91 octanos o más según la clasificación del método Research.
- SUZUKI recomienda a sus clientes utilizar gasolina sin plomo exenta de alcohol siempre que sea posible.
- Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico).
- Puede utilizarse gasolina con mezcla de gasolina y alcohol siempre que el combustible contenga menos del 10% de etanol. El combustible mezcla de gasolina y alcohol puede contener hasta un 5% de metanol si contiene también los codisolventes e inhibidores de corrosión adecuados.
- Si el rendimiento de su motocicleta no es satisfactorio con el combustible mezcla de gasolina y alcohol, cambie a una gasolina sin plomo y sin alcohol.
- La inobservancia de estas normas generales podría anular la garantía. Compruebe con su proveedor de combustible que el combustible que va a utilizar satisface todos los requisitos indicados en lo anterior.

COMBUSTIBLE (PARA OTROS PAÍSES)

Utilice gasolina sin plomo con un índice de 91 octanos o superior (método Research).

ACEITE DE MOTOR

Utilice aceite para motor de 4 tiempos de primera calidad, a fin de asegurar a su moto una vida útil más larga. Utilice solamente aceites de grado SF o SG, según la clasificación API. La viscosidad recomendada es SAE 10W-40. Si no se dispone de aceite de motor SAE 10W-40, seleccione un aceite alternativo conforme a la tabla siguiente.



LÍQUIDO DE FRENOS

BF Especificación y clasificación: DOT 4

⚠ AVISO

- * Utilice un líquido de frenos a base de glicol en la motocicleta. No utilice ni mezcle distintos tipos de líquidos de frenos, tales como líquidos de frenos a base de silicona o de petróleo, ya que pueden producirse averías graves.
- * No utilice líquido de frenos procedente de envases viejos, usados o sin precintar.
- * No reutilice nunca líquido de frenos del último mantenimiento o que haya estado almacenado durante mucho tiempo.

ACEITE DE HORQUILLA DELANTERA

Utilice SUZUKI FORK OIL SS-05 o un aceite de horquilla equivalente.

REFRIGERANTE DE MOTOR

Debido a que el anticongelante también tiene propiedades inhibitoras de la corrosión y el óxido, utilice siempre un refrigerante de motor que contenga anticongelante, aunque la temperatura atmosférica no descienda por debajo del punto de congelación.

Utilice un anticongelante compatible con radiadores de aluminio. SUZUKI recomienda el anticongelante SUZUKI COOLANT. Si no está disponible, utilice un anticongelante para radiadores de aluminio equivalente.

Utilice sólo agua destilada en el anticongelante. Cualquier otro tipo de agua puede producir corrosión en el radiador de aluminio y atascarlo.

Mezcle agua destilada y anticongelante en proporción de 50:50 – 40:60.

Para más información, vea la sección sobre el Sistema de refrigeración en la página 5-4.

⚠ PRECAUCIÓN

El porcentaje de anticongelante existente en el refrigerante debe estar entre el 50 y el 60%. Si el porcentaje de anticongelante es superior o inferior a esta medida, se reducirá la capacidad inhibitora de la corrosión y la protección contra heladas del refrigerante. Mantenga siempre el contenido de anticongelante por encima del 50% aunque la temperatura atmosférica no descienda por debajo del punto de congelación.

PROCEDIMIENTOS DE RODAJE

Durante la fabricación se utilizan sólo los mejores materiales disponibles y todas las piezas maquinadas tienen un acabado de alta calidad. Aún así, es necesario que las piezas móviles se acoplen entre sí mediante un “RODAJE” antes de someter el motor a los esfuerzos máximos.

El rendimiento futuro del motor dependerá del cuidado y atención que se le dé durante las primeras fases de funcionamiento. Véanse las siguientes recomendaciones de velocidad durante el rodaje.

- Mantenga estas posiciones del acelerador durante la fase de rodaje.

Posición del acelerador durante el rodaje

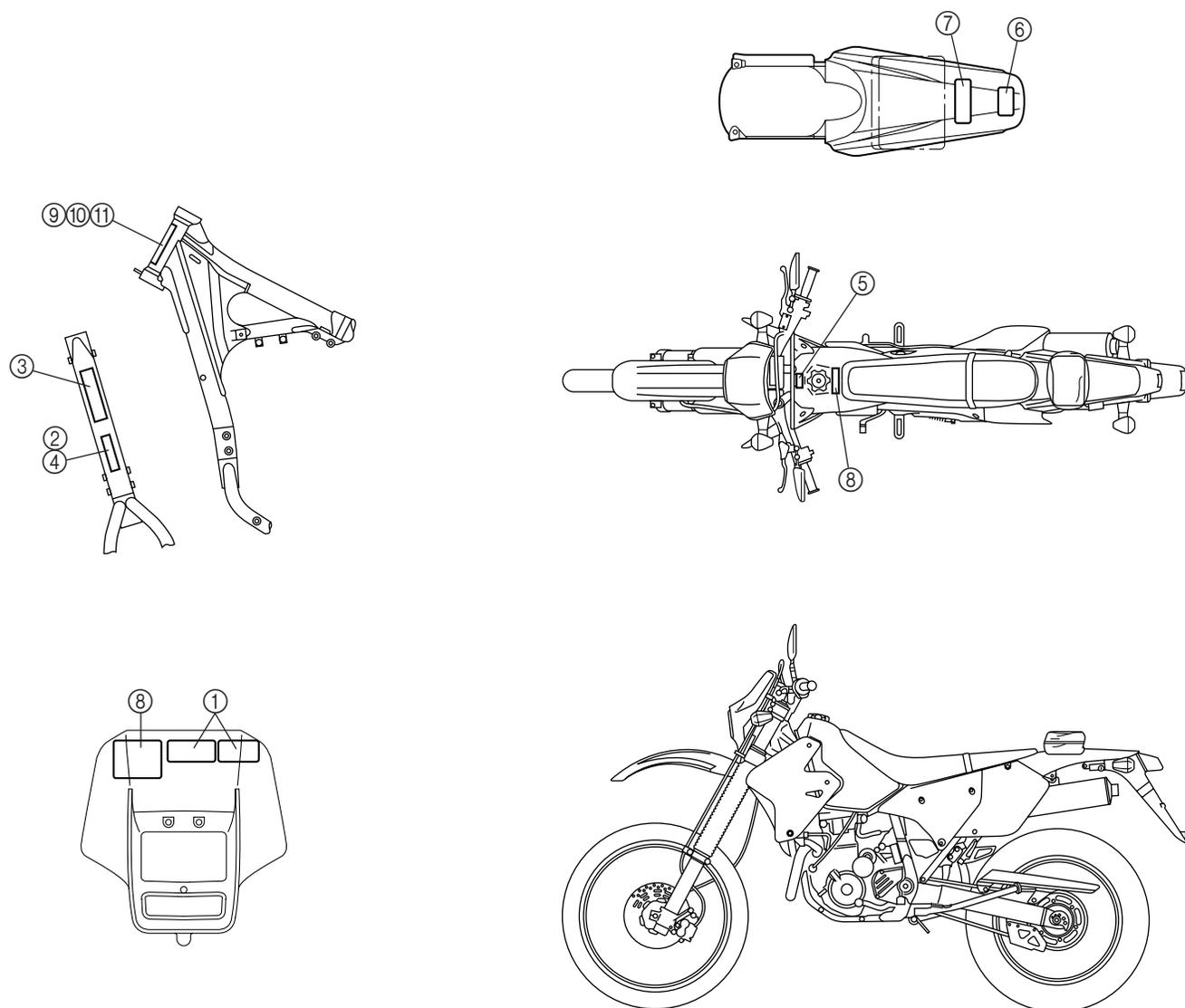
Primeros 800 km: menos de 1/2 recorrido de empuñadura de acelerador

Hasta 1 600 km: menos de 3/4 de recorrido de empuñadura de acelerador

- Cuando el cuentakilómetros alcance una lectura de 1 600 km, puede poner el vehículo a pleno gas durante periodos cortos de tiempo.

ETIQUETAS DE INFORMACIÓN

Nº	DENOMINACIÓN DE ETIQUETA O PLACA	ESPECIFICACIÓN APLICABLE					
		E-02	E-03	E-19	E-28	E-33	E-54
①	Etiqueta de arranque del motor	○	○	○	○	○	○
②	Etiqueta de ruido	—	○	—	—	○	—
③	Etiqueta de información	—	○	—	—	○	—
④	Etiqueta canadiense ICES	—	—	—	○	—	—
⑤	Etiqueta de precaución por combustible	○	—	—	—	—	—
⑥	Etiqueta de aviso manual	—	○	—	—	○	—
⑦	Etiqueta de presión de aire de los neumáticos	○	○	○	○	○	○
⑧	Etiqueta de advertencia de seguridad	○	○	○	○	○	○
⑨	Placa de identificación	○	—	○	—	—	○
⑩	Placa de seguridad	—	○	—	—	○	—
⑪	Etiqueta de conformidad	—	—	—	○	—	—



ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm
Anchura total	875 mm
Altura total	1 240 mm
Batalla	1 485 mm
Distancia libre al suelo	300 mm
Altura del asiento	935 mm
Peso en vacío	132 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BSR36
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco

TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2.960 (74/25)
Relación de reducción final	2.933 (44/15)
Relación de reducción primaria, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Cadena de transmisión	RK520KZO, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelle helicoidal, amortiguación por aceite, precarga del muelle totalmente ajustable, fuerza de amortiguación de compresión ajustable de 11 vías
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite, precarga del muelle totalmente ajustable, fuerza de amortiguación de compresión ajustable de 26 vías
Carrera de la horquilla delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27° 10'
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño de neumático delantero	80/100-21 51P
Tamaño de neumático trasero	120/90-18 65P

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° BTDC a 1 500 rpm.
Bujía	NGK: CR8E DENSO: U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 23,4 kC (6,5 Ah)/10 HR
Faro delantero	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4 W Para E-02, 19, 54
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz de intermitente	12 V 21 W

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L Para E-33 10,0 L Para resto de países
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
cambio de aceite y filtro	1 800 ml
puesta a punto del motor	1 900 ml
Aceite de horquilla delantera	709 ml
Refrigerante de motor	1 250 ml

NOTA:

Estas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

CÓDIGOS DE PAÍS Y ZONA

A continuación se indican los códigos y los países y zonas que representan.

CÓDIGO	PAÍS O ZONA
E-02	Reino Unido
E-03	EE.UU.
E-19	U.E.
E-28	Canadá
E-33	California (EE.UU.)
E-54	Israel

MANTENIMIENTO PERIÓDICO

CONTENIDO

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2- 2
TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2- 2
PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y PUESTA A PUNTO	2- 3
FILTRO DE AIRE	2- 3
TUERCA Y TORNILLO DEL TUBO DE ESCAPE Y TUERCA Y TORNILLOS DEL SILENCIADOR	2- 4
HOLGURA DE TAQUÉS	2- 5
BUJÍA.....	2- 9
PARACHISPAS (PARA E-03, 28, 33)	2-10
TUBO DE COMBUSTIBLE	2-10
ACEITE DE MOTOR Y FILTRO DE ACEITE	2-11
MANGUITOS DE ACEITE DE MOTOR.....	2-12
JUEGO DEL CABLE DEL ACELERADOR (CARBURADOR)	2-13
VELOCIDAD DE RALENTÍ DEL MOTOR (CARBURADOR)	2-14
REFRIGERANTE DE MOTOR	2-14
MANGUITOS DEL RADIADOR	2-15
EMBRAGUE.....	2-16
CADENA DE TRANSMISIÓN	2-16
FRENOS	2-18
LÍQUIDO DE FRENOS	2-19
LATIGUILLOS DE FRENO	2-21
NEUMÁTICOS	2-21
TUERCAS DE LOS RADIOS	2-22
DIRECCIÓN	2-23
HORQUILLA DELANTERA	2-23
SUSPENSIÓN TRASERA.....	2-23
SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES EVAPORATIVAS (PARA E-33).....	2-23
SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (PARA E-02, 19, 54)	2-23
TUERCAS Y TORNILLOS DEL CHASIS	2-24
LUBRICACIÓN GENERAL	2-26
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN	2-27
PROCEDIMIENTO DE COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN	2-27
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE ACEITE	2-28
PROCEDIMIENTO DE COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DEL ACEITE	2-28

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

La tabla a continuación detalla los intervalos de mantenimiento recomendados para todos los trabajos periódicos necesarios para mantener la motocicleta al máximo rendimiento y economía. Los intervalos de mantenimiento se expresan en términos de kilómetros y meses; de estas dos condiciones, debe atenderse a la que primero se cumpla.

NOTA:

En las motos que funcionan en condiciones extremas, el mantenimiento puede realizarse con mayor frecuencia.

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Intervalo Elemento	Km	1 000	6 000	12 000	18 000	24 000
	Meses	1	6	12	18	24
Filtro de aire		–	R	R	C	R
Tuerca y tornillo del tubo de escape y tuerca y tornillos del silenciador		A	–	A	–	A
Holgura de taqués –		–	–	–	R	
Bujía		–	R	C	R	C
Parachispas (para E-03, 28, 33)		–	L	L	L	L
Tubo de combustible		–	R	R	R	R
	Cambiar cada cuatro años					
Aceite de motor		C	C	C	C	C
Filtro de aceite de motor		C	–	–	C	–
Manguitos de aceite de motor		R	R	R	R	R
Carburador		R	R	R	R	R
Refrigerante de motor	Cambiar cada dos años					
Manguito del radiador		–	R	R	R	R
Embrague		–	R	R	R	R
Cadena de transmisiónR		R	R	R	R	
	Lubricar cada 1 000 km					
Frenos		R	R	R	R	R
Líquido de frenos		–	R	R	R	R
	Reemplace cada dos años					
Latiguillo de frenos		–	R	R	R	R
	Cambiar cada cuatro años					
Neumáticos		–	R	R	R	R
Tuercas de radios		R	R	R	R	R
Dirección		R	–	R	–	R
Horquilla delantera		–	–	R	–	R
Suspensión trasera		–	–	R	–	R
Sistema de control de emisiones evaporativas (para E-33)	Revisar cada 12 000 km Cambiar los manguitos de vapor cada cuatro años					
Sistema PAIR (suministro de aire) (para E-02, 19, 54)		–	–	R	–	R
Tuercas y tornillos del chasis		A	A	A	A	A

R = Revisar y ajustar, limpiar, lubricar o cambiar según sea necesario.

C = Cambiar

A = Apretar

L = Limpiar

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y PUESTA A PUNTO

Esta sección describe los procedimientos de mantenimiento para cada uno de los elementos mencionados en la tabla de mantenimiento periódico de la página anterior.

FILTRO DE AIRE

Revise cada 6 000 km (6 meses).
Cambie cada 18 000 km (18 meses).

Si el elemento del filtro de aire está obstruido con polvo, aumentará la resistencia de admisión, resultando en una disminución de potencia de salida y un aumento en el consumo de combustible. Compruebe y limpie el elemento del filtro de aire de la siguiente manera:

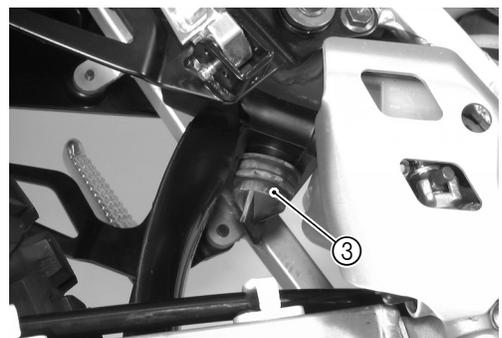
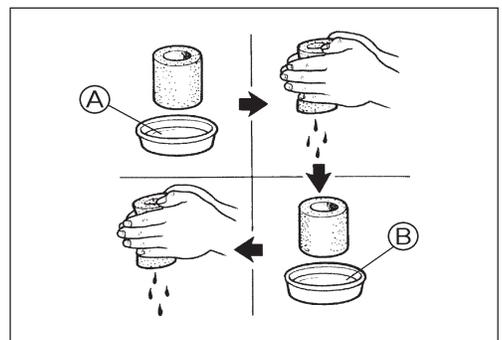
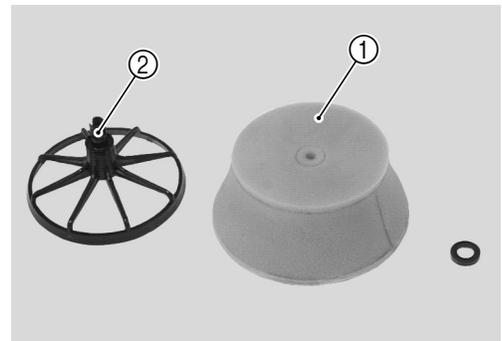
- Quite la cubierta izquierda del bastidor. (☞ 6-2)
- Extraiga el elemento del filtro de aire.
- Separe el elemento de espuma de poliuretano ① y el bastidor del elemento ②.
- Llene una bandeja de lavado de tamaño adecuado con un disolvente de limpieza no inflamable. Introduzca el elemento del filtro de aire en el disolvente y lávelo.
- Presione el elemento del filtro de aire entre las palmas de las manos para retirar el exceso de disolvente: no retuerza el elemento o éste se rasgará.
- Sumerja el elemento en aceite de motor y extraiga el exceso de aceite del elemento dejándolo ligeramente humedecido con aceite.

Ⓐ Disolvente de limpieza no inflamable
 Ⓑ Aceite de motor SAE #30 o SAE 10W-40

⚠ PRECAUCIÓN

- * **Revise el elemento del filtro de aire en busca de desgarros. Cambie cualquier elemento rasgado.**
- * **La manera más segura de acelerar el desgaste del motor es hacerlo funcionar sin el elemento del filtro de aire o con uno roto. Asegúrese de que el elemento del filtro de aire esté en perfectas condiciones en todo momento. ¡La vida útil del motor depende en gran medida de este elemento!**

- Retire el tapón de vaciado ③ para permitir que salga cualquier rastro de agua.

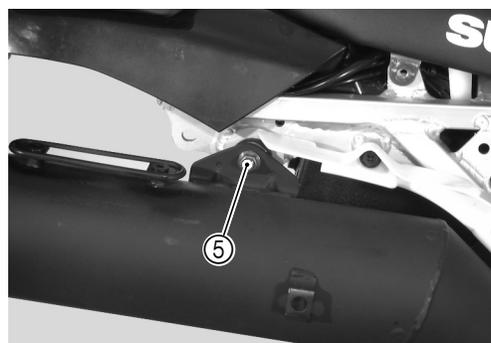
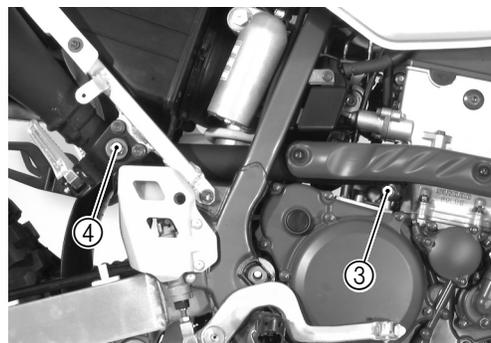
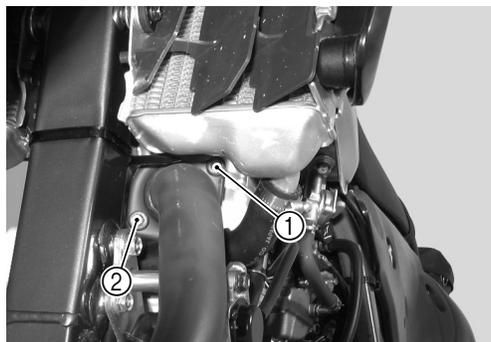


TUERCA Y TORNILLO DEL TUBO DE ESCAPE Y TUERCA Y TORNILLOS DEL SILENCIADOR

Apriete por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 12 000 km (12 meses).

- Retire la cubierta derecha del bastidor. (☞ 6-2)
- Apriete la tuerca ① y el tornillo ② del tubo de escape, y el tornillo de conexión ③, el tornillo de anclaje ④ y la tuerca de anclaje ⑤ del silenciador al par especificado.

- ☑ **Tuerca y tornillo del tubo de escape: 23 N·m (2,3 kgf·m)**
Tornillo de conexión del silenciador: 20 N·m (2.0 kgf·m)
Tuerca y tornillo de anclaje del silenciador:
23 N·m (2,3 kgf·m)



HOLGURA DE TAQUÉS

Revise cada 24 000 km (24 meses).

REVISIÓN

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Vacíe el aceite de motor. (☞ 2-11)
- Desconecte la pipa de la bujía y retire la bujía. (☞ 2-9 y 2-10)
- Afloje el tornillo del soporte de anclaje del claxon.
- Retire la tapa de la culata

El valor especificado de la holgura de taqués es distinto para las válvulas de admisión y de escape.

Compruebe y ajuste la holgura de taqués: 1) en el momento de la revisión periódica, 2) si se realiza el mantenimiento del mecanismo de la válvula, y 3) si se ha quitado el árbol de levas para su mantenimiento.

NOTA:

- * La comprobación o el ajuste de la holgura de taqués debe hacerse cuando el pistón está en el punto muerto superior (PMS) de la carrera de compresión.
- * Compruebe la holgura de taqués únicamente cuando el motor esté frío.
- Quite la tapa de la cubierta del generador ① y el tapón de inspección de la distribución de válvulas ②.

- Gire el cigüeñal con una llave de estrías para poner el pistón en el PMS de la carrera de compresión. (Gire el cigüeñal hasta que la línea "T" sobre el rotor del generador quede alineada con el centro del orificio de la cubierta del generador.)

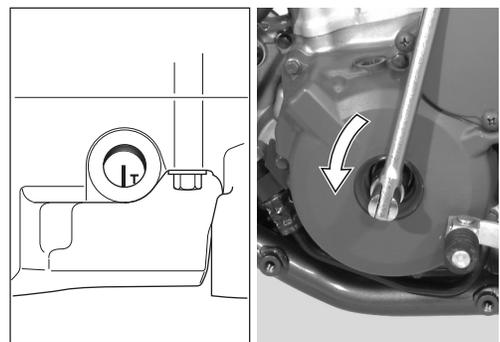
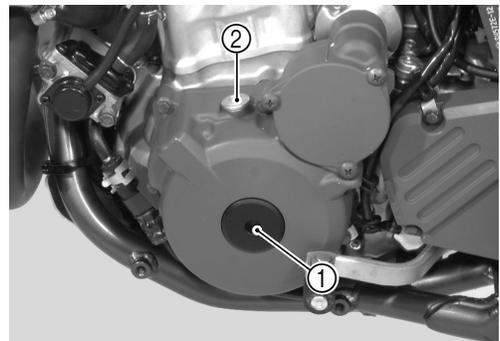
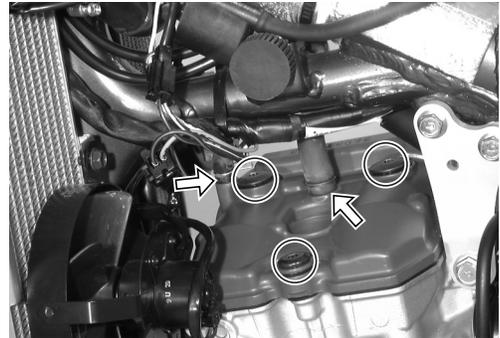
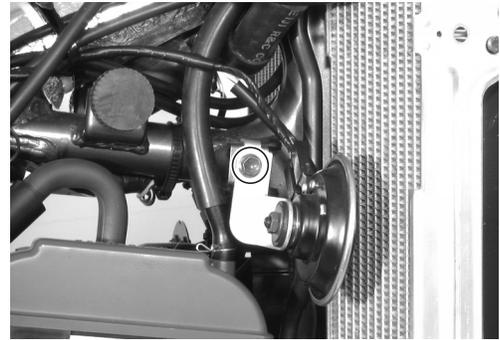
- Introduzca una galga de espesores entre el taqué y la leva. Si la holgura está fuera de la especificación, ajústela hasta que esté dentro de la especificación de la manera siguiente:

TOOL 09900-20803: galga de espesores

DATA Holgura de taqués (en frío)

ADM.: 0,10 – 0,20 mm

ESC.: 0,20 – 0,30 mm



AJUSTE

El juego se ajusta cambiando el calzo del taqué por otro de mayor o menor espesor.

- Quite el árbol de levas de admisión o de escape.
(☞ 3-12)
- Quite el taqué y el calzo con los dedos o con un imán.
(☞ 3-22)

- Compruebe los números impresos en el calzo del taqué. Estos números indican el espesor del calzo, según se muestra en la figura.
- Seleccione un calzo de taqué de sustitución que proporcione la holgura adecuada. Los calzos de taqué están disponibles en 25 tamaños, desde 2,30 a 3,50 mm, aumentando progresivamente en 0,05 mm. Coloque el calzo seleccionado ① en el extremo del vástago de válvula, con los números orientados hacia el taqué. Mida el calzo con un micrómetro para asegurarse de que es de tamaño adecuado. Consulte la tabla de selección de calzos de taqués para más detalles.

NOTA:

- * Ponga solución de aceite de molibdeno a las superficies superior e inferior del calzo del taqué.
- * Al colocar el calzo del taqué, asegúrese de que el lado de los números queda orientado hacia el taqué.

⚠ PRECAUCIÓN

Coloque los árboles de levas de la manera especificada.
(☞ 3-61 a 3-63)

- Después de sustituir el calzo del taqué y los árboles de levas, gire el cigüeñal de manera que el taqué quede totalmente presionado (de esta manera se eliminará cualquier resto de aceite que quede entre el calzo y el taqué que pudiera causar una medición incorrecta). Gire el cigüeñal y compruebe de nuevo la holgura del taqué para asegurarse de que está dentro de la especificación.
- Cuando instale la tapa de culata, ponga agente adhesivo SUZUKI BOND “1207B” a las tapas de extremo de levas de la junta de la tapa de la culata.

Para EE.UU.

☞1207B 99104-31140: agente adhesivo SUZUKI BOND “1207B”

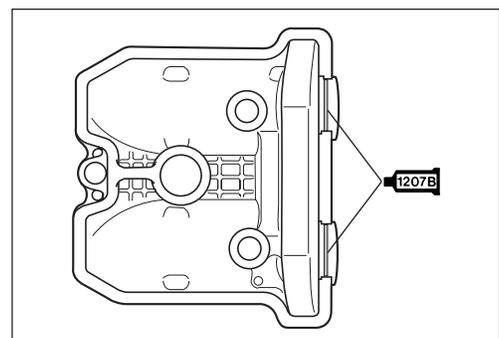
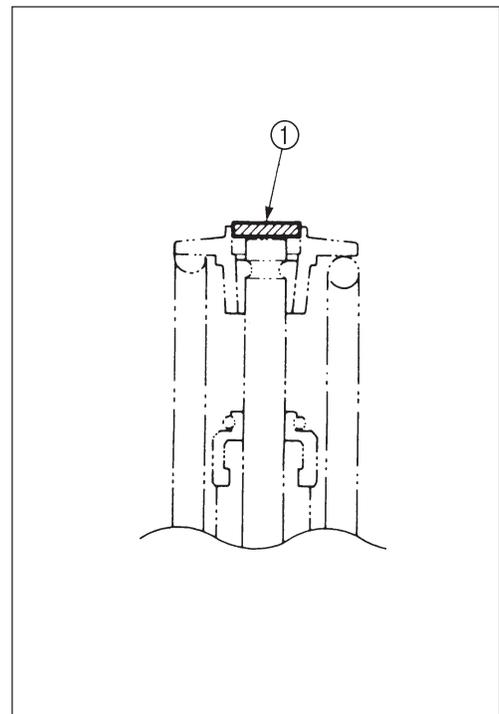
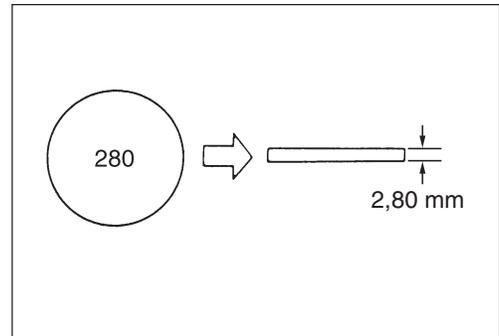
Para resto de países

☞1207B 99000-31140: agente adhesivo SUZUKI BOND “1207B”

- Apriete los tornillos de la tapa de la culata según la especificación en dos fases.

🔩 Tornillo de tapa de culata

Inicial: 10 N·m (1,0 kgf·m)
Final: 14 N·m (1,4 kgf·m)



LADO DE ADMISIÓN

TABLA DE SELECCIÓN DE CALZOS DE TAQUÉS (ADMISIÓN)

Nº DE CALZO DE TAQUÉ (12892-41C00-XXX)

Nº DE JUEGO DE CALZO DE TAQUÉ

MEDIDA DE HOLGURA DE TAQUÉS (mm)	SUFILJO Nº	Nº DE CALZO DE TAQUÉ (12892-41C00-XXX)																Nº DE JUEGO DE CALZO DE TAQUÉ															
		230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350							
0.00-0.04		2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45								
0.05-0.09		2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45								
0.10-0.20		2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50									
0.21-0.25		2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50										
0.26-0.30		2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50										
0.31-0.35		2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50											
0.36-0.40		2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50												
0.41-0.45		2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50													
0.46-0.50		2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50														
0.51-0.55		2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50															
0.56-0.60		2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																
0.61-0.65		2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																	
0.66-0.70		2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																		
0.71-0.75		2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																			
0.76-0.80		2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																				
0.81-0.85		3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																					
0.86-0.90		3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																						
0.91-0.95		3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																							
0.96-1.00		3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																								
1.01-1.05		3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																									
1.06-1.10		3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																										
1.11-1.15		3.30	3.35	3.40	3.45	3.50																											
1.16-1.20		3.35	3.40	3.45	3.50																												
1.21-1.25		3.40	3.45	3.50																													
1.26-1.30		3.45	3.50																														
1.31-1.35		3.50																															
1.36-1.40		3.50																															

(12800-41810)

Cómo utilizar este gráfico:

- I. Mida la holgura del taqué con el motor en frío.
- II. Mida el tamaño del calzo actualmente presente.
- III. Haga coincidir la holgura indicada en la columna vertical con el tamaño del calzo actual de la columna horizontal.

Ejemplo:

La holgura del taqué es 0,23 mm
 El tamaño del calzo actual es 2,70 mm
 El tamaño del calzo que debe utilizar es 2,80 mm

LADO DE ESCAPE

TABLA DE SELECCIÓN DE CALZOS DE TAQUÉS (ESCAPE)
 N° DE CALZO DE TAQUÉ. (12892-41C00-XXX)

N° DE JUEGO DE CALZOS DE TAQUÉ
 (12800-41810)

MEDIDA DE HOLGURA DE TAQUÉS (mm)	SUFILIO N°	TAMANO DE CALZO ACTUAL (mm)	HOLGURA ESPECIFICADA / NO ES NECESARIO AJUSTE																																		
			230	235	240	245	250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350										
0.00-0.04								2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50					
0.05-0.09							2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50						
0.10-0.14						2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50							
0.15-0.19						2.30	2.35	2.40	2.45	2.50	2.55	2.60	2.65	2.70	2.75	2.80	2.85	2.90	2.95	3.00	3.05	3.10	3.15	3.20	3.25	3.30	3.35	3.40	3.45	3.50							
0.20-0.30																																					
0.31-0.35																																					
0.36-0.40																																					
0.41-0.45																																					
0.46-0.50																																					
0.51-0.55																																					
0.56-0.60																																					
0.61-0.65																																					
0.66-0.70																																					
0.71-0.75																																					
0.76-0.80																																					
0.81-0.85																																					
0.86-0.90																																					
0.91-0.95																																					
0.96-1.00																																					
1.01-1.05																																					
1.06-1.10																																					
1.11-1.15																																					
1.16-1.20																																					
1.21-1.25																																					
1.26-1.30																																					
1.31-1.35																																					
1.36-1.40																																					
1.41-1.45																																					
1.46-1.50																																					

Cómo utilizar este gráfico:

- I. Mida la holgura del taqué con el motor en frío.
- II. Mida el tamaño del calzo actualmente presente.
- III. Haga coincidir la holgura indicada en la columna vertical con el tamaño del calzo actual de la columna horizontal.

Ejemplo:

La holgura del taqué es 0,38 mm
 El tamaño del calzo actual es 2,90 mm
 El tamaño del calzo que debe utilizar es 3,05 mm

BUJÍA

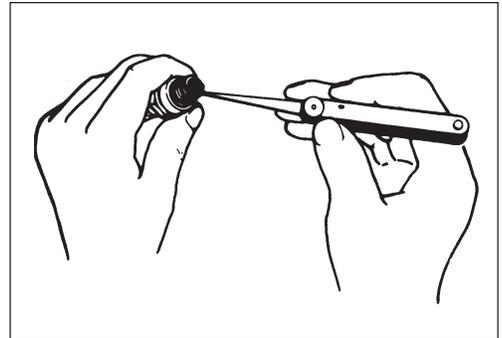
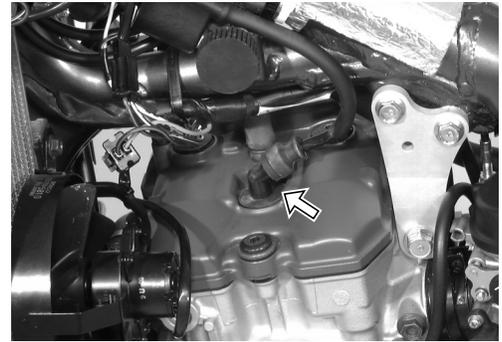
Revise cada 6 000 km (6 meses).
Cambie cada 12 000 km (12 meses).

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte la pipa de la bujía y retire la bujía.

	Tipo frío	Estándar	Tipo caliente
NGK	CR9E	CR8E	CR7E
DENSO	U27ESR-N	U24ESR-N	U22ESR-N

DEPÓSITOS DE CARBONILLAS

Compruebe si existen depósitos de carbonillas sobre la bujía. Si los hay, retírelos con una máquina limpiadora de bujías o cuidadosamente con una herramienta puntiaguda.



DISTANCIA ENTRE ELECTRODOS DE LAS BUJÍAS

Mida la distancia entre electrodos de la bujía con una galga de espesores. Si sobrepasa los límites especificados, ajústela.

DATA Distancia entre electrodos de las bujías
Nominal: 0,7 – 0,8 mm

TOOL 09900-20803: galga de espesores

ELECTRODOS

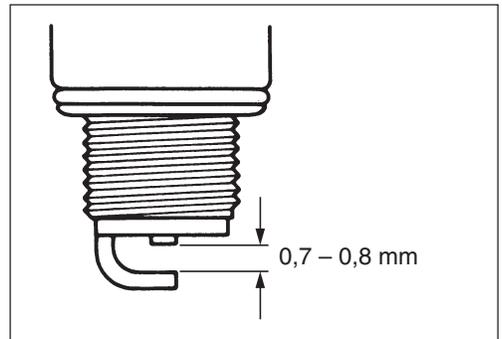
Compruebe el estado de los electrodos.

Si el electrodo está excesivamente gastado o quemado, sustituya la bujía por una nueva.

Cambie también la bujía si el aislante está roto, las roscas están dañadas, etc.

PRECAUCIÓN

Compruebe el tamaño y el alcance de la rosca cuando cambie la bujía. Si el alcance es demasiado corto, se formarán depósitos de carbonilla sobre la zona roscada del orificio de la bujía y el motor puede sufrir daños.



INSTALACIÓN DE LAS BUJÍAS

⚠ PRECAUCIÓN

Para no dañar las roscas de la culata, apriete la bujía primero a mano, y posteriormente al par especificado usando la llave para bujías.

- Introduzca la bujía y apriétela en la culata primero a mano, y a continuación al par especificado.

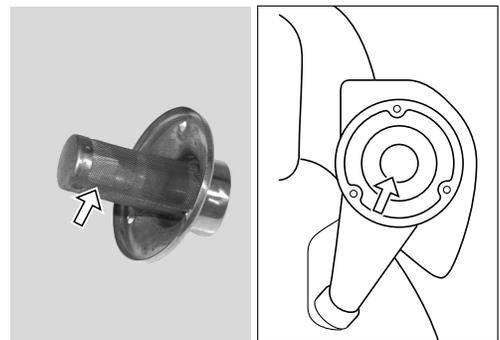
🔧 Bujía: 11 N·m (1,1 kgf·m)

PARACHISPAS (PARA E-03, 28, 33)

Limpie cada 6 000 km (6 meses).

- Retire el parachispas.
- Quite los depósitos de carbonillas del parachispas y del silenciador.
- Apriete los tornillos del parachispas al par especificado.

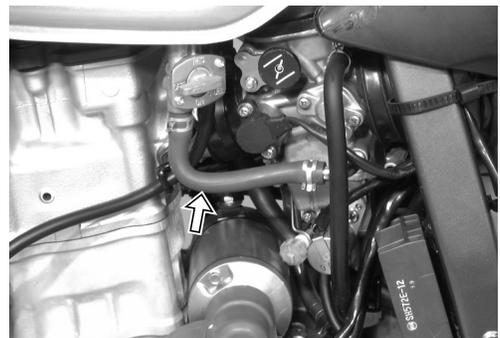
🔧 Tornillo de parachispas: 11 N·m (1,1 kgf·m)



TUBO DE COMBUSTIBLE

Revise cada 6 000 km (6 meses).
Cambiar cada cuatro años

Revise la manguera de combustible por si está dañada o tiene fugas de combustible. Si encuentra algún daño, cambie las mangueras por unas nuevas.



ACEITE DE MOTOR Y FILTRO DE ACEITE

ACEITE DE MOTOR

Cambie por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

FILTRO DE ACEITE DE MOTOR

Sustituya por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 18 000 km (18 meses).

El aceite debe cambiarse con el motor caliente. El cambio del filtro de aceite con la periodicidad indicada anteriormente debe hacerse junto con el cambio de aceite del motor.

CAMBIO DE ACEITE DE MOTOR

- Coloque una bandeja para aceite bajo el motor, y quite los tapones de drenaje (①, ②) y la tapa de la boca de llenado de aceite de motor (③) para que salga el aceite.
- Apriete los tapones de drenaje del aceite de motor (①, ②) al par especificado y, a continuación, vierta el aceite nuevo a través del orificio de la boca de llenado de aceite. Cuando realice un cambio de aceite (sin sustitución del filtro del aceite), el motor admitirá aproximadamente 1,7 L de aceite. Use un aceite de motor que cumpla las clasificaciones API de mantenimiento SF o SG y que presente una viscosidad SAE 10W-40.

Tapón de drenaje de aceite de motor

(en el cárter) ①: 21 N·m (2,1 kgf·m)

(en el bastidor) ②: 18 N·m (1,8 kgf·m)

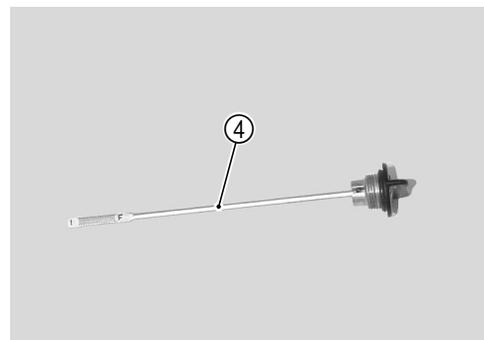
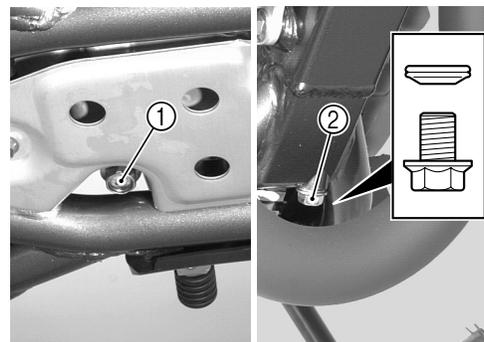
PRECAUCIÓN

Al instalar el tapón de drenaje del aceite de motor ② con la junta, la parte cónica de la junta debe quedar orientada hacia el tapón de drenaje, tal y como se indica.

- Asegúrese de que el motor esté frío.
- Coloque la motocicleta sobre superficie nivelada en posición vertical.
- Instale la tapa de la boca de llenado de aceite del motor ③.
- Arranque el motor y hágalo funcionar durante tres minutos al ralentí.
- Apague el motor y espere unos tres minutos, compruebe entonces el nivel de aceite con la varilla de medición ④. El nivel de aceite deberá estar entre las líneas “L” (bajo) y “F” (lleno). Si el nivel de aceite está por debajo de la línea de nivel “L”, añada aceite hasta la línea “F”.

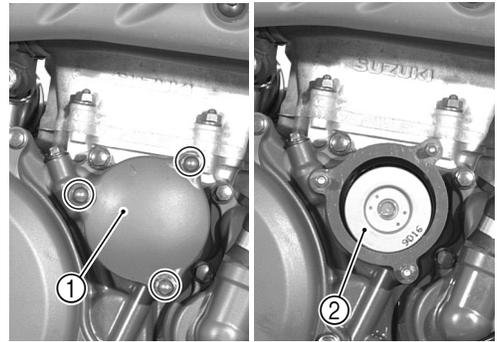
NOTA:

El aceite de motor se expande y el nivel aumenta cuando éste se calienta.



CAMBIO DEL FILTRO DE ACEITE

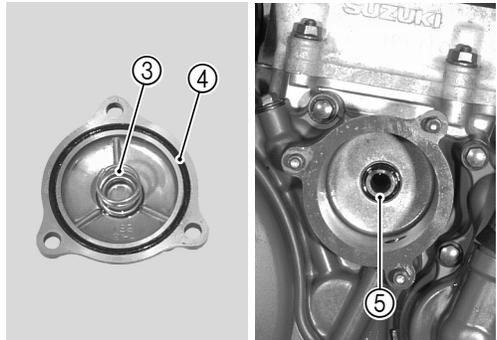
- Drene el aceite del motor siguiendo el procedimiento descrito para el cambio de aceite de motor.
- Extraiga la tapa del filtro de aceite ① y el filtro de aceite ②.
- Cambie el filtro de aceite por uno nuevo.



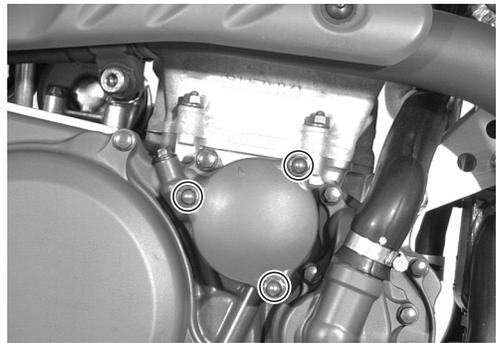
NOTA:

Antes de sustituir la tapa del filtro de aceite, asegúrese de que el muelle ③ y la junta tórica nueva ④ están instaladas correctamente.

- Asegúrese de que la junta tórica ⑤ detrás del filtro está en la posición correcta.



- Sustituya la tapa del filtro de aceite y apriete firmemente la tuerca.
- Añada aceite de motor nuevo y compruebe el nivel de aceite tal y como se describe en el procedimiento de cambio de aceite de motor.



DATA Capacidad de aceite de motor

Cambio de aceite:	1,7 L
Cambio de aceite y de filtro:	1,8 L
Puesta a punto del motor:	1,9 L

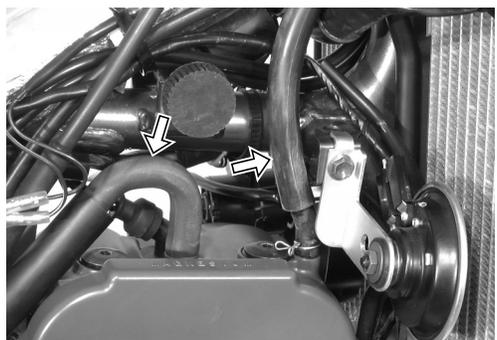
PRECAUCIÓN

Al volver a montar el filtro de aceite, asegúrese de instalarlo de la manera que se indicó anteriormente. De lo contrario, pueden producirse graves daños al motor.

MANGUITOS DE ACEITE DEL MOTOR

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

Revise los manguitos de aceite del motor por si están dañados o tienen fugas de aceite. Si encuentra algún daño, cámbielos por unos nuevos.



JUEGO DEL CABLE DEL ACELERADOR (CARBURADOR)

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)

Esta motocicleta tiene un sistema de dos cables de acelerador. El cable ① es para tirar de él y el ② es de retorno. Para ajustar el juego del cable, ajuste primero el cable de retorno y después el cable de tiro.

JUEGO DEL CABLE DE RETORNO

Ajuste el cable de retorno de la manera indicada hasta que tenga una longitud de rosca (A) de 3 mm. Si es necesario realizar el ajuste, realícelo de la manera siguiente:

- Afloje la tuerca de bloqueo ③.
- Gire la tuerca ④ hasta obtener la longitud de rosca (A) de 3 mm.
- Apriete firmemente la tuerca de bloqueo ③.

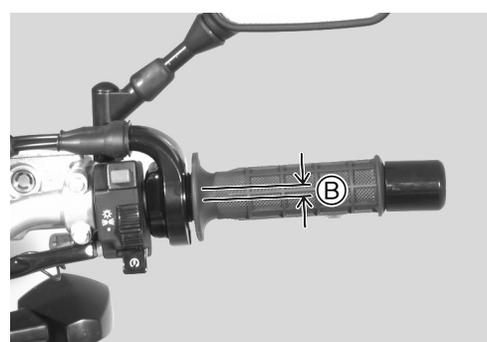
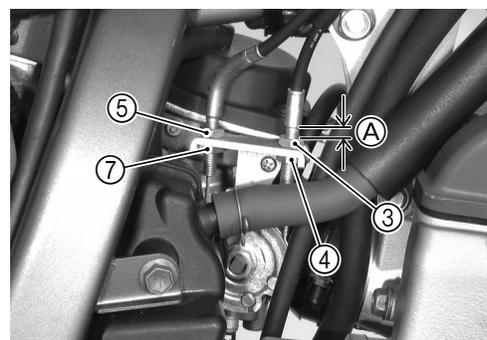
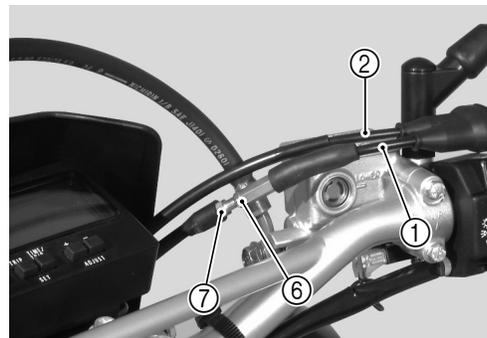
JUEGO DEL CABLE DE TIRO

Ajuste el cable de tiro de la manera indicada hasta que tenga un juego (B) de 2 – 4 mm. Si es necesario realizar el ajuste, realícelo de la manera siguiente:

- Afloje las tuercas de bloqueo (⑤, ⑥).
- Gire el regulador ⑦ o ⑧ hasta obtener un juego del cable (B) de 2 – 4 mm.
- Apriete firmemente las tuercas de bloqueo (⑤, ⑥).

⚠ AVISO

Una vez terminado el ajuste, compruebe que el movimiento del manillar no incremente la velocidad de ralentí y que el retorno de la empuñadura del acelerador sea suave y automático.



VELOCIDAD DE RALENTÍ DEL MOTOR (CARBURADOR)

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

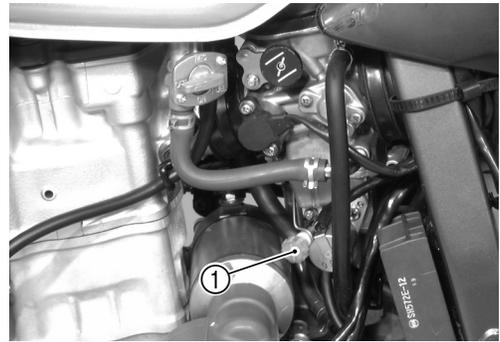
NOTA:

Realice este ajuste cuando el motor esté caliente

- Conecte el polímetro al cable de alta tensión.
- Arranque el motor y ajuste la velocidad de ralentí del motor entre 1 400 y 1 600 rpm girando el tornillo de tope del acelerador ①.

DATA Velocidad de ralentí del motor: 1 500 ± 100 rpm

TOOL 09900-25008: Juego de polímetro



REFRIGERANTE DE MOTOR

Cambie cada dos años.

REVISIÓN DEL NIVEL DE REFRIGERANTE DE MOTOR

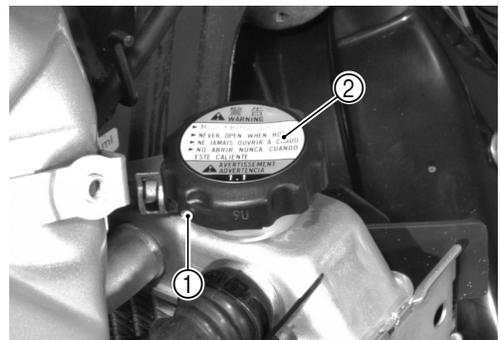
NOTA:

Esta motocicleta está provista de un depósito de rebosamiento en el extremo del manguito del respiradero. Por tanto, el nivel de refrigerante de motor puede disminuir durante la conducción. Compruebe el nivel de refrigerante antes de conducir.

- Retire la cubierta lateral derecha. (🔧 6-2)
- Afloje el tornillo de tope ①.
- Quite la tapa del radiador ② y compruebe que el nivel del refrigerante de motor está en la parte más baja del orificio de entrada.
- De no ser así, rellene el radiador con el refrigerante especificado.

⚠ AVISO

- * No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsado.
- * El refrigerante del motor puede resultar dañino si se ingiere o entra en contacto con la piel o los ojos. Si el refrigerante entra en contacto con la piel o los ojos, lávelos con agua abundante. Si se ingiere accidentalmente, provoque el vómito y llame a un médico inmediatamente.



CAMBIO DEL REFRIGERANTE DE MOTOR

- Retire la cubierta lateral derecha. (☞ 6-2)
- Afloje el tornillo de tope ①.
- Quite la tapa del radiador ② y el tapón de vaciado ③ y, a continuación, vacíe el refrigerante de motor.
- Apriete el tapón de vaciado ③.
- Vierta lentamente el refrigerante de motor especificado en el radiador.

LLCI Refrigerante de motor:

Use un anticongelante diseñado para radiadores de aluminio mezclado únicamente con agua destilada.

Relación de mezcla agua/anticongelante: 50:50 – 40:60

NOTA:

Para información acerca del refrigerante, véase la página 5-4.

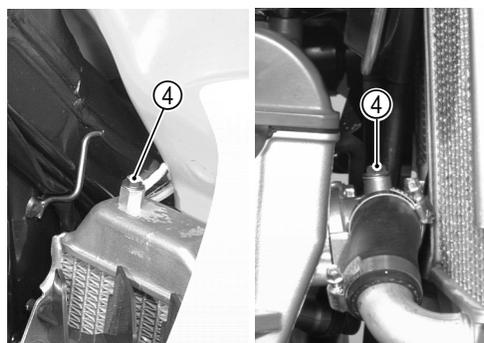
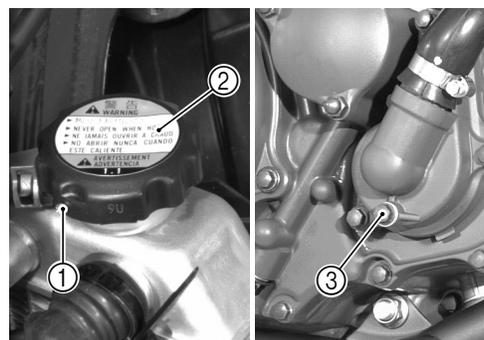
Purga de aire del circuito de refrigerante de motor

- Purgue el aire a través del tornillo de purgado de aire ④.
- Apriete el tornillo de purgado de aire ④ al par especificado.

Tornillo de purgado de aire: 6,0 N·m (0,6 kgf·m)

- Añada refrigerante de motor hasta el orificio de entrada del radiador.
- Apriete la tapa del radiador firmemente.
- Caliente y enfríe el motor, y a continuación, añada el refrigerante de motor especificado.

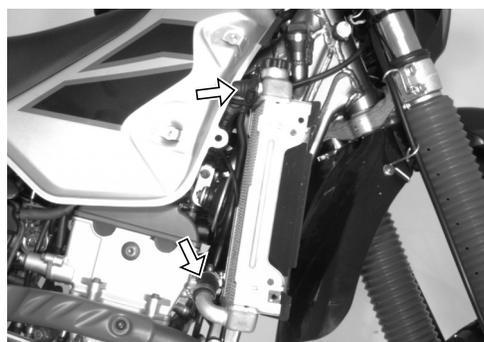
DATA Capacidad de refrigerante de motor: 1 250 ml



MANGUITOS DEL RADIADOR

Revise cada 6 000 km (6 meses).

Revise los manguitos del radiador por si están dañados o tienen fugas de refrigerante. Si encuentra algún daño, cambie los manguitos por unos nuevos.



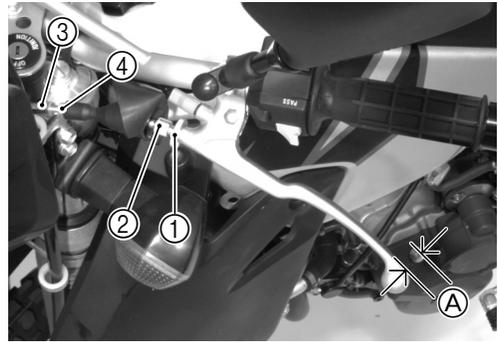
EMBRAGUE

Revise cada 6 000 km (6 meses).

- Afloje la tuerca de bloqueo ① y gire el regulador ② completamente hacia dentro.
- Afloje la tuerca de bloqueo ③ y gire el regulador ④ hasta que el juego de la maneta del embrague Ⓐ se encuentre dentro de la especificación.

DATA Juego de la maneta del embrague Ⓐ: 10 – 15 mm

- Apriete las tuercas de bloqueo.



CADENA DE TRANSMISIÓN

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).
Lubricar cada 1 000 km.

Con la transmisión en punto muerto, apoye la motocicleta sobre un gato o un bloque de madera, y gire manualmente la rueda trasera lentamente. Compruebe visualmente cualquier posible defecto de los enumerados a continuación en la cadena de transmisión.

- | | |
|-------------------------|------------------------------------|
| * Pasadores flojos | * Eslabones torcidos o agarrotados |
| * Rodillos dañados | * Eslabones torcidos |
| * Eslabones oxidados | * Desgaste excesivo |
| * Faltan juntas tóricas | |

Si se encuentra algún daño, cambie la cadena de transmisión por una nueva.

⚠ PRECAUCIÓN

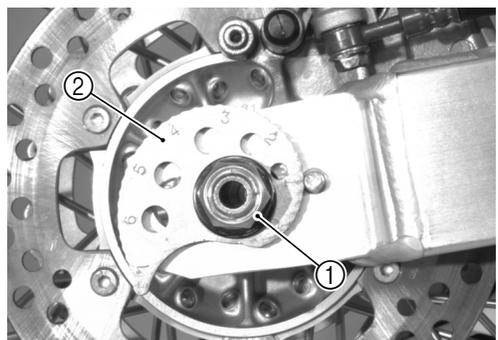
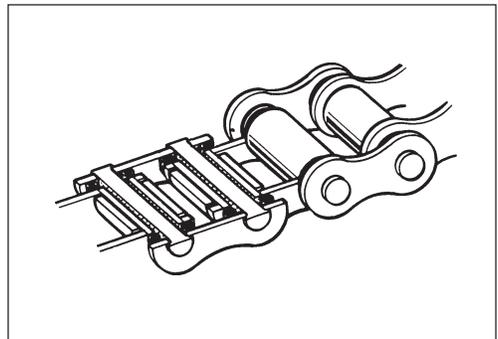
La cadena de transmisión estándar es RK520KZO. Suzuki recomienda usar esta cadena de transmisión estándar como repuesto.

NOTA:

La cadena de transmisión deberá cambiarse de forma conjunta con la corona y el piñón.

REVISIÓN Y AJUSTE

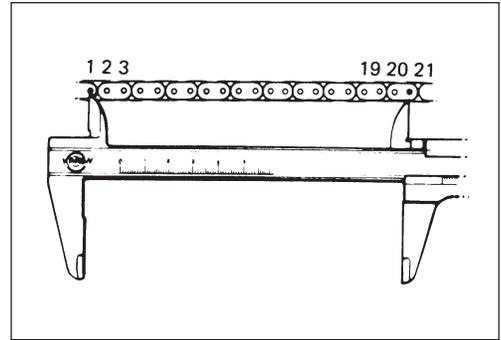
- Quite la clavija. (Para E-03, 28, 33)
- Retire la tuerca del eje trasero ①.
- Tense la cadena de transmisión completamente girando ambos reguladores de la cadena ②.



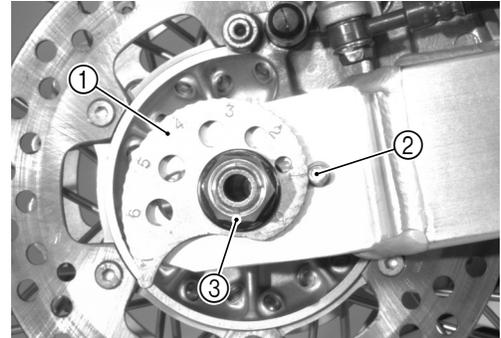
- Cuento 21 pasadores (20 pasos) en la cadena y mida la distancia entre los dos puntos. Si la distancia es superior al límite de funcionamiento, cambie la cadena de transmisión por otra nueva.

TOOL 09900-20103: pie de rey

DATA Longitud de 20 pasos de cadena de transmisión:
Límite de funcionamiento: 319,4 mm



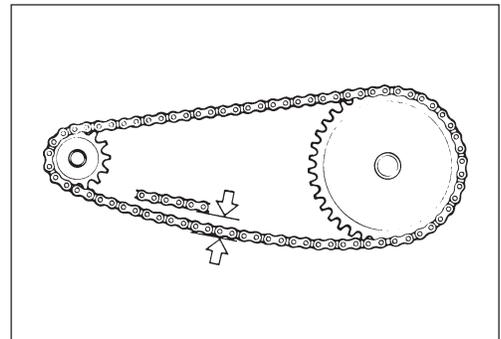
- Apoye la motocicleta sobre la pata de cabra.
- Afloje o apriete ambos reguladores de la cadena ① hasta que la cadena tenga una holgura de 40 – 50 mm en su zona central entre el piñón y la corona trasera, como muestra la figura. Las marcas de referencia ② de ambos lados del brazo oscilante y del borde de cada regulador de la cadena deberán estar alineadas para asegurar que las ruedas delantera y trasera estén correctamente alineadas.



DATA Holgura de la cadena de transmisión: 40 – 50 mm

- Después de ajustar la cadena de transmisión, apriete la tuerca del eje trasero ③ al par especificado.

Tuerca del eje trasero:
100 N·m (10.0 kgf·m) Para E-03, 28, 33
110 N·m (11.0 kgf·m) Para resto de países



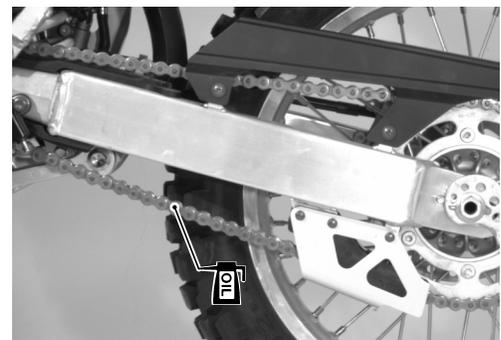
LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN

- Limpie la cadena de transmisión con queroseno. Si la cadena de transmisión tiende a oxidarse rápidamente, acorte los intervalos.

PRECAUCIÓN

No use tricleno, gasolina ni ningún disolvente similar. Estos líquidos tienen un poder disolvente excesivo para esta cadena y, lo que es más importante, pueden dañar las juntas tóricas (u obturadores) que retienen la grasa en el espacio entre casquillo y pasador. Recuerde que la alta durabilidad depende de la presencia de grasa en este espacio.

- Después de limpiar y secar la cadena, engrase con aceite de motor pesado.



FRENOS

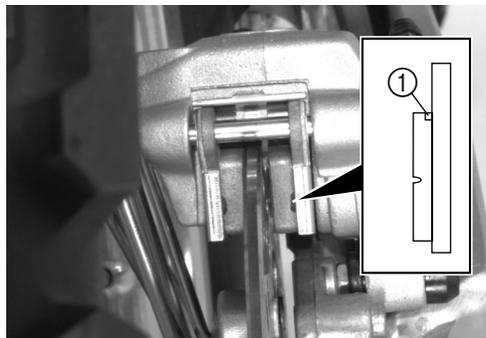
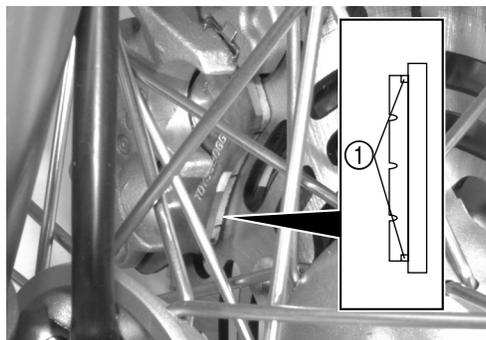
Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

PASTILLAS DE FRENO

El desgaste de las pastillas del freno puede comprobarse mirando la línea límite ① de las pastillas del freno. Cuando el desgaste exceda la línea límite ranurada, sustituya las pastillas por otras nuevas. (☞ 6-42 y 6-51)

⚠ PRECAUCIÓN

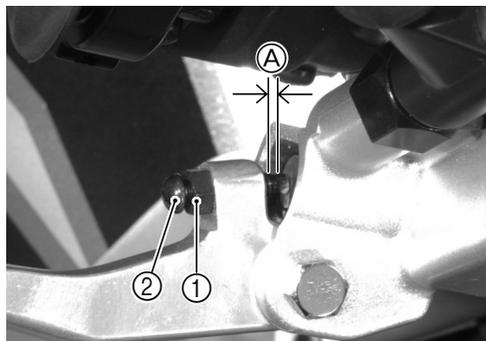
Cambie todo el juego de pastillas de freno a la vez, si no podría perder efectividad en la frenada.



JUEGO DE LA MANETA DE FRENO

- Afloje la tuerca de bloqueo ①.
- Gire el regulador ② para ajustar el juego de la maneta de freno hasta que el juego sea de 0,1 – 0,3 mm ③.
- Apriete la tuerca de bloqueo ① firmemente.

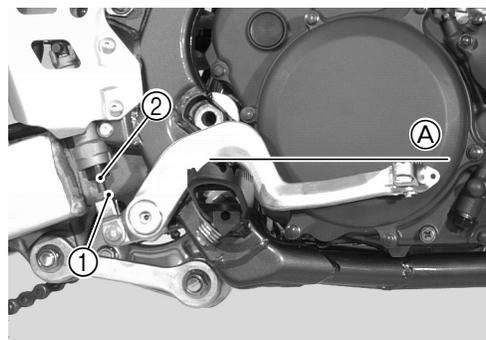
DATA Juego de la maneta de freno ③: 0,1 – 0,3 mm



ALTURA DEL PEDAL DE FRENO

- Afloje la tuerca de bloqueo ①.
- Ajuste la altura del pedal del freno girando la varilla de empuje ② hasta que el pedal esté a 5 mm ③ por encima de la cara superior del reposapiés.
- Apriete la tuerca de bloqueo ① firmemente.

DATA Altura del pedal de freno ③: 5 mm



LÍQUIDO DE FRENOS

**Revise cada 6 000 km (6 meses).
Cambie cada dos años**

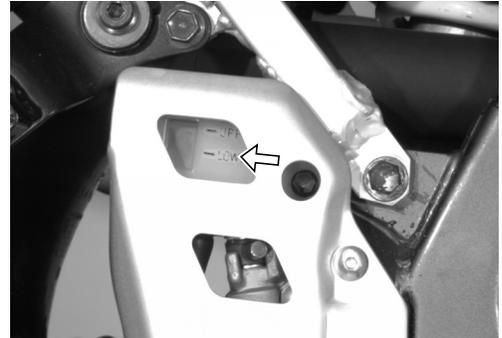
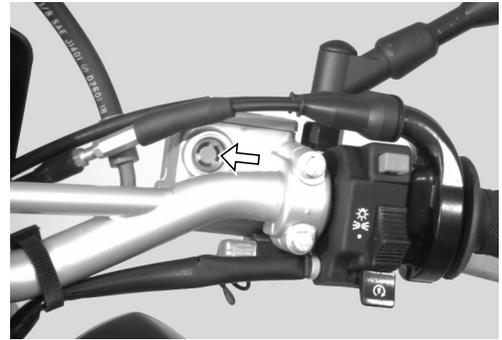
NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS

- Mantenga la motocicleta en posición vertical y el manillar recto.
- Compruebe el nivel del líquido de frenos observando la línea límite inferior del depósito de líquido de frenos delantero y trasero.
- Si el nivel del líquido de frenos está por debajo del límite inferior, añada líquido de frenos especificado hasta el nivel especificado.

BF Especificación y clasificación: DOT 4

⚠ AVISO

- * El sistema de frenos de esta motocicleta viene de fábrica provisto de líquido de frenos, clasificado como DOT 4. No utilice ni mezcle distintos tipos de líquidos de frenos, tales como líquidos de frenos a base de silicona o de petróleo, ya que pueden producirse averías graves.
- * No utilice líquido de frenos procedente de envases viejos, usados o sin precintar.
- * No reutilice nunca líquido de frenos del último mantenimiento o que haya estado almacenado durante mucho tiempo.
- * Cuando almacene el líquido de frenos, selle totalmente el contenedor y manténgalo alejado del alcance de los niños.
- * Cuando reponga el líquido de frenos, asegúrese de que no entre polvo ni otros materiales extraños en el líquido.
- * Las fugas de líquido de frenos hacen la conducción peligrosa y decoloran inmediatamente las superficies pintadas. Antes de conducir, revise los latiguillos de frenos y las uniones de los latiguillos en busca de grietas y fugas



PURGADO DE AIRE DEL CIRCUITO DE LÍQUIDO DE FRENOS

El aire atrapado en el circuito del líquido de frenos actúa como un colchón, absorbiendo gran parte de la presión creada por el cilindro maestro de freno y por tanto mermando la eficacia de la frenada del mecanismo del freno. La presencia de aire se detecta por la “esponjosidad” de la maneta del freno además de por la falta de fuerza en la frenada. Teniendo en cuenta el peligro que ese aire representa para el conductor y la máquina, es esencial que, después de montar de nuevo el freno y de devolver el sistema de frenos a su condición normal, se purgue el aire del circuito de líquido de frenos de la siguiente forma.

- Llene el depósito del cilindro maestro hasta el tope de la mirilla de inspección. Vuelva a colocar la tapa del depósito para evitar que entre suciedad.
- Acople un manguito a la válvula de purgado de aire e inserte el extremo libre del manguito en un recipiente.

FRENO DELANTERO

Purgue el aire del circuito de frenos.

- Apriete y suelte la maneta de freno rápidamente varias veces seguidas y luego apriete la maneta completamente sin soltarla. Afloje la válvula de purgado de aire girándola un cuarto de vuelta, de manera que el líquido de frenos salga y caiga en el recipiente; esto quitará tensión a la maneta del freno y hará que toque la empuñadura del manillar. Cierre la válvula de purgado de aire, bombee con la maneta y apriétela, y abra la válvula. Repita este proceso hasta que el líquido que sale hacia el recipiente no contenga burbujas de aire.

NOTA:

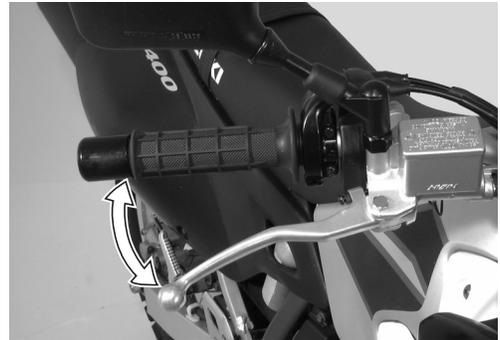
Mientras purgue el sistema de frenos, rellene la reserva de líquido de frenos según sea necesario. Asegúrese de que se ve siempre líquido en el depósito.

- Cierre la válvula de purgado de aire y desconecte el manguito. Llene el depósito de líquido de frenos hasta el límite de la ventanilla de inspección.

 **Válvula de purgado de aire: 7,5 N·m (0,75 kgf·m)**

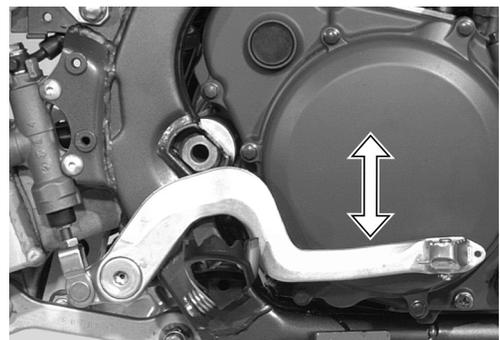
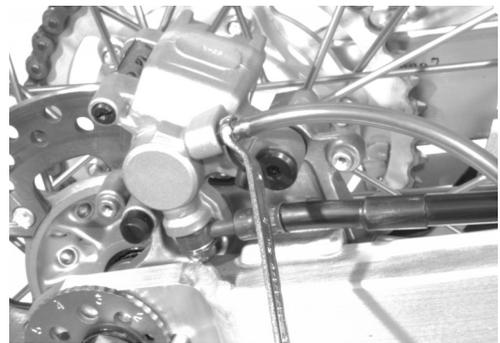
PRECAUCIÓN

Manipule el líquido de frenos con cuidado: el líquido reacciona químicamente con pintura, plástico, materiales de goma, etc.



FRENO TRASERO

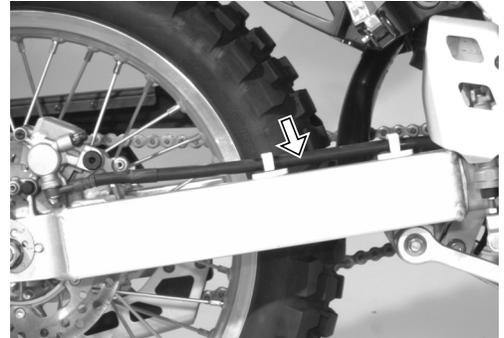
La única diferencia entre el purgado del freno delantero y el trasero es que el cilindro maestro trasero es accionado por un pedal.



LATIGUILLOS DE FRENO

Revise cada 6 000 km (6 meses).
Cambiar cada cuatro años

- Revise los latiguillos de frenos por si están dañados o gastados o tienen fugas o grietas. Si encuentra algún daño, cambie los latiguillos por unos nuevos.



NEUMÁTICOS

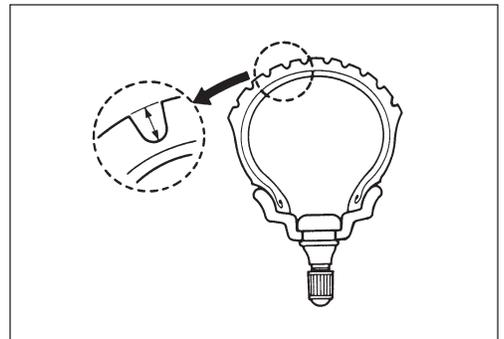
Revise cada 6 000 km (6 meses).

ESTADO DEL DIBUJO DEL NEUMÁTICO

La conducción de la motocicleta con neumáticos excesivamente desgastados hará que disminuya la estabilidad de la marcha, propiciando una situación peligrosa. Es altamente recomendable cambiar un neumático cuando la profundidad de su dibujo alcance la siguiente especificación.

TOOL 09900-20805: calibre de profundidad de dibujo de neumáticos

DATA Profundidad de dibujo del neumático
 Límite de funcionamiento: Delantero 3,0 mm
 Trasero 3,0 mm



PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

Si la presión de los neumáticos es demasiado baja o elevada, la dirección se verá afectada negativamente y aumentará el desgaste de los neumáticos. Por tanto, mantenga la presión adecuada de los neumáticos para aumentar la vida de los neumáticos y obtener un buen comportamiento en carretera. La presión de inflado en frío es la siguiente.

DATA Presión de inflado en frío

Sólo conductor

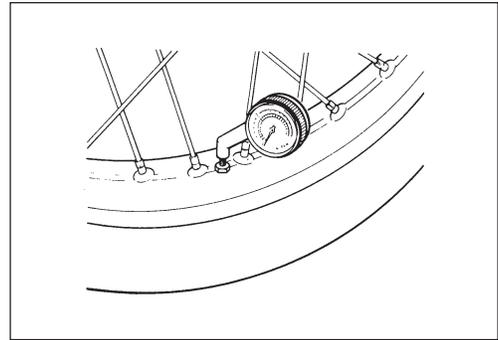
Delantero: 125 kPa (1,25 kgf/cm²)

Trasero: 150 kPa (1,50 kgf/cm²)

Conductor y pasajero

Delantero: 125 kPa (1,25 kgf/cm²)

Trasero: 175 kPa (1,75 kgf/cm²)



PRECAUCIÓN

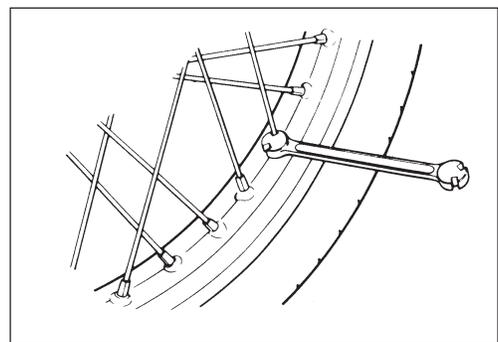
El neumático estándar colocado en esta motocicleta es 80/100-21 51P para el delantero y 120/90-18 65P para el trasero. Utilizar neumáticos distintos de los especificados puede causar inestabilidad. Se recomienda encarecidamente usar los neumáticos especificados.

TUERCAS DE LOS RADIOS

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

Asegúrese de que las tuercas están apretadas. Si es necesario, apriételas con una llave para tuercas de radios.

Tuerca de radio: 3,0 N·m (0,3 kgf·m)



DIRECCIÓN

Revise por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 12 000 km (12 meses).

La dirección debe ajustarse correctamente para que el manillar gire suavemente y para un funcionamiento seguro. Una dirección demasiado rígida impide el giro suave del manillar y una dirección demasiado suelta causará inestabilidad. Compruebe que no existe juego en la horquilla delantera. Sostenga la motocicleta de manera que la rueda delantera no toque el suelo. Con la rueda orientada en línea recta hacia adelante, agarre los tubos de la horquilla inferior cerca del eje y tire hacia adelante. Si aún se detecta juego, ajuste la dirección. (🔧 6-22)



HORQUILLA DELANTERA

Revise cada 12 000 km (12 meses).

Revise las horquillas delanteras en busca de fugas de aceite, arañazos o golpes en la superficie exterior de las barras. Si se encuentra algún defecto, cambie la horquilla delantera por una nueva. (🔧 6-11 a 6-16)

SUSPENSIÓN TRASERA

Revise cada 12 000 km (12 meses).

Revise el amortiguador trasero por si estuviera dañado o tuviera fugas de aceite. Si se encuentra algún defecto, cambie el amortiguador trasero por uno nuevo.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES EVAPORATIVAS (PARA E-33)

**Revise cada 12 000 km (12 meses).
Cambie los manguitos de vapor cada cuatro años.**

SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (PARA E-02, 19, 54)

Revise cada 12 000 km (12 meses).

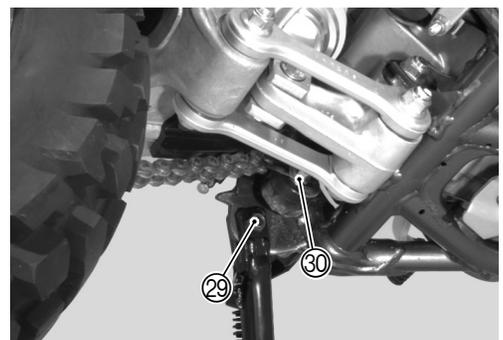
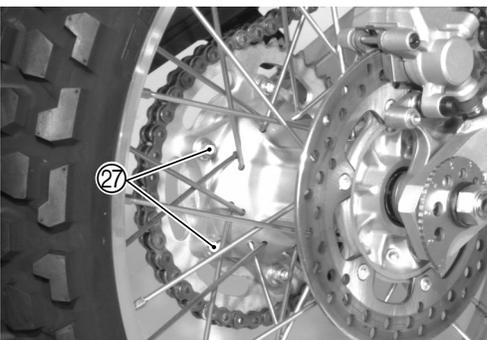
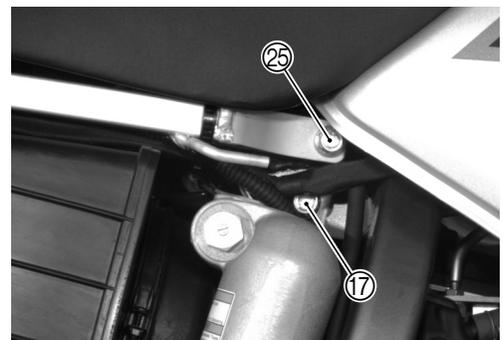
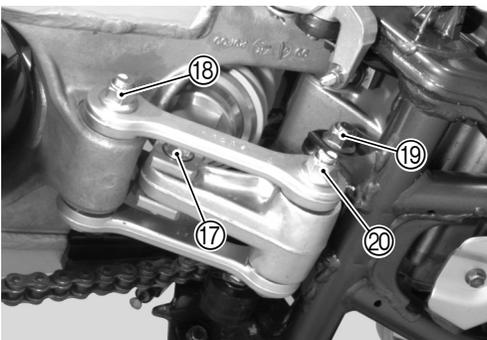
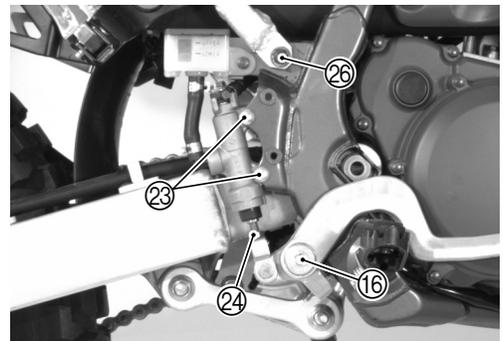
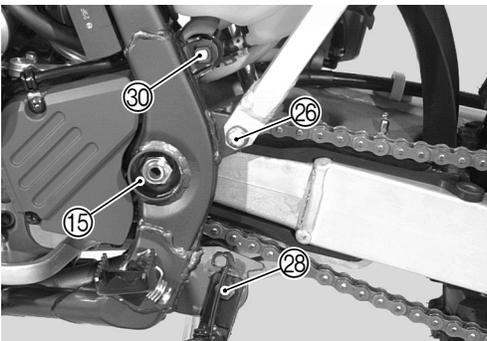
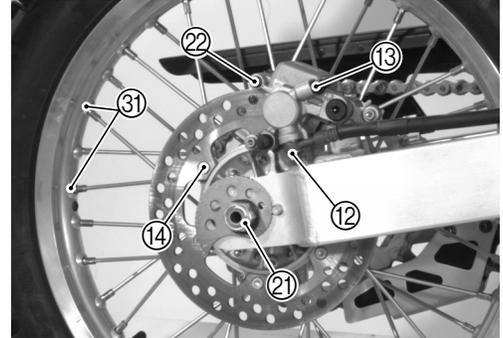
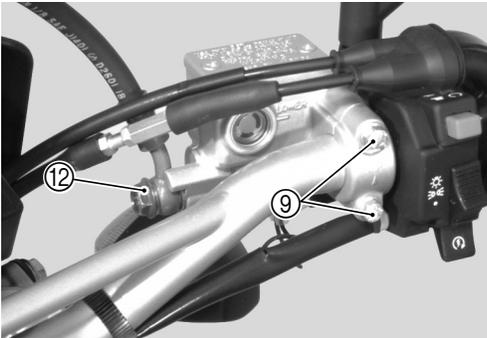
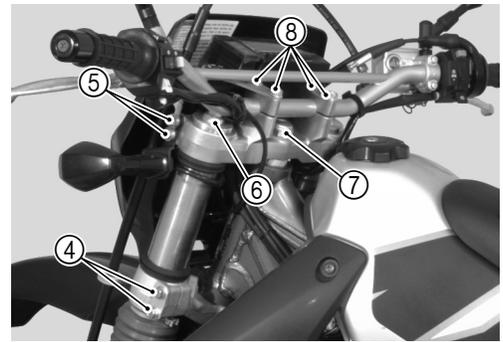
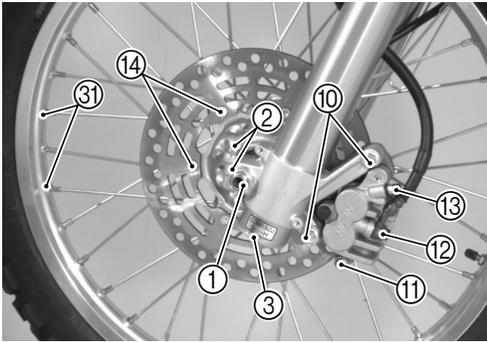
(🔧 3-65 y 3-66)

TUERCAS Y TORNILLOS DEL CHASIS

Apriete por primera vez a los 1 000 km (1 mes) y después cada 6 000 km (6 meses).

Compruebe que todos los tornillos y tuercas del chasis están apretados a su par especificado. (Consulte en las págs. 2-25 la posición de las siguientes tuercas y tornillos.)

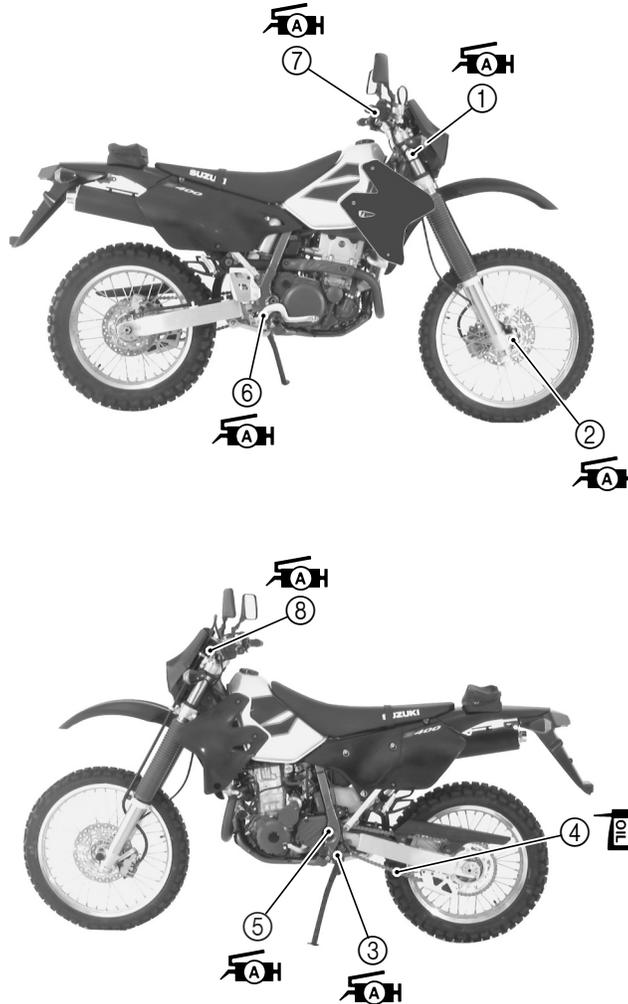
ELEMENTO	N·m	kgf·m
① Tuerca del eje delantero	42	42
② Tornillo de sujeción del eje delantero	18	1,8
③ Tornillo de varilla amortiguadora de la horquilla delantera	80	8,0
④ Tornillo de la tija inferior de la horquilla delantera	32	3,2
⑤ Tornillo de la tija superior de la horquilla delantera	30	3,0
⑥ Tapón roscado de la horquilla delantera	23	2,3
⑦ Tuerca de bloqueo del eje de la dirección	90	9,0
⑧ Tornillo de abrazadera del manillar	23	2,3
⑨ Tornillo de anclaje del cilindro maestro del freno delantero	10	1,0
⑩ Tornillo de anclaje de la pinza del freno delantero	26	2,6
⑪ Pasador de anclaje de las pastillas del freno delantero	18	1,8
⑫ Tornillo de unión de latiguillo de freno (delantero y trasero)	23	2,3
⑬ Válvula de purgado de aire (delantera y trasera)	7,5	0,75
⑭ Tornillo de anclaje de disco de freno (delantero y trasero)	10	1,0
⑮ Tuerca del pivote del brazo oscilante	77	7,7
⑯ Tornillo del pedal del freno trasero	29	2,9
⑰ Tuerca de anclaje del amortiguador trasero (superior e inferior)	55	5,5
⑱ Tuerca de anclaje de tirante de bieleta	100	10,0
⑲ Tuerca de anclaje de bieleta (delantera)	100	10,0
⑳ Tuerca de anclaje de bieleta (central)	100	10,0
㉑ Tuerca del eje trasero	Para E-03, 28, 33 Para resto de países	100 110
㉒ Pasador de anclaje de las pastillas del freno trasero	18	1,8
㉓ Tornillo de anclaje del cilindro maestro del freno trasero	10	1,0
㉔ Tuerca de bloqueo de la varilla del freno trasero	18	1,8
㉕ Tuerca de anclaje del raíl del asiento (superior)	35	3,5
㉖ Tornillo de anclaje del raíl del asiento (inferior)	35	3,5
㉗ Tuerca de la corona trasera	30	3,0
㉘ Tornillo de la pata de cabra	50	5,0
㉙ Tuerca de la pata de cabra	55	5,5
㉚ Tornillo de anclaje de rodillo de la cadena de transmisión (inferior y superior)	40	4,0
㉛ Tuerca de radio	3	0,3



LUBRICACIÓN GENERAL

Una lubricación adecuada es importante para que el funcionamiento sea suave y la vida útil de cada parte móvil de la motocicleta sea larga.

Los puntos principales de lubricación están indicados a continuación.



- | | |
|---|------------------------------------|
| ① Cable del velocímetro | ⑤ Pivote del brazo oscilante |
| ② Caja de engranajes del velocímetro | ⑥ Pivote del pedal del freno |
| ③ Gancho de pivote y muelle de la pata de cabra | ⑦ Soporte de la maneta de freno |
| ④ Cadena de transmisión | ⑧ Soporte de la maneta de embrague |

NOTA:

- * Antes de lubricar cada pieza, elimine cualquier rastro de óxido, grasa, aceite, suciedad o incrustaciones.
- * Lubrique las partes expuestas a la oxidación con un pulverizador inhibidor de la oxidación, especialmente cuando la motocicleta haya funcionado en condiciones de lluvia o humedad.

COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN

La lectura de la presión de compresión de un cilindro es un buen indicador de su estado interno. Decida si debe revisar el cilindro según el resultado obtenido en la prueba de compresión. El registro del mantenimiento que se realiza en el concesionario debe incluir las lecturas de compresión de cada servicio de mantenimiento.



Presión de compresión

Nominal: 950 kPa (9,5 kgf/cm²)

(Descompresión automática actuada)

Una presión de compresión baja puede indicar una de las siguientes circunstancias:

- * Paredes del cilindro gastadas en exceso
- * Pistón o segmentos gastados
- * Segmentos atascados en las ranuras
- * Asiento de válvula defectuoso
- * Junta de culata rota o defectuosa

NOTA:

Si la presión de compresión cae por debajo de las especificaciones, revise el motor en busca de las condiciones arriba enumeradas.

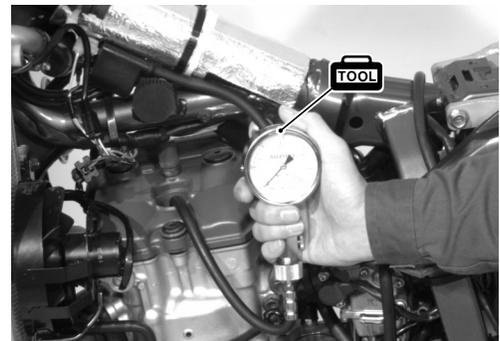
PROCEDIMIENTO DE COMPROBACIÓN DE LA COMPRESIÓN

NOTA:

- * *Antes de medir la presión de compresión del motor, compruebe que las tuercas de la culata están bien apretadas al par especificado y que las válvulas están bien regladas.*
- * *Caliente el motor antes de realizar la comprobación.*
- * *Asegúrese de que la batería está totalmente cargada.*

Quite las piezas relacionadas y compruebe la presión de compresión de la manera siguiente.

- Retire la bujía. (☞ 2-9)
- Instale el manómetro y el adaptador en el orificio de la bujía. Asegúrese de que la conexión es firme.
- Mantenga la empuñadura del acelerador en la posición de máxima aceleración.
- Presione el botón de arranque y vire el motor durante unos segundos.
- Registre la lectura máxima del manómetro como compresión del cilindro.



09915-64510: manómetro

09915-63310: adaptador

COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE ACEITE

Compruebe la presión del aceite de motor periódicamente. Es un buen indicador del estado de las piezas móviles.

DATA Presión de aceite:

Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm²) a 3 000 rpm
 Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm²)

Una presión de aceite baja o alta puede indicar una de las siguientes circunstancias:

PRESIÓN DE ACEITE BAJA

- * Filtro de aceite atascado
- * Fuga de aceite procedente del conducto de aceite
- * Junta tórica dañada
- * Bomba de aceite defectuosa
- * Una combinación de los puntos anteriores

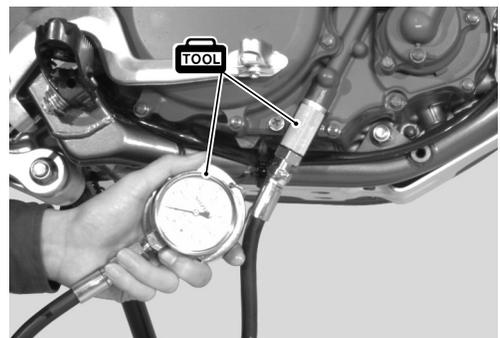
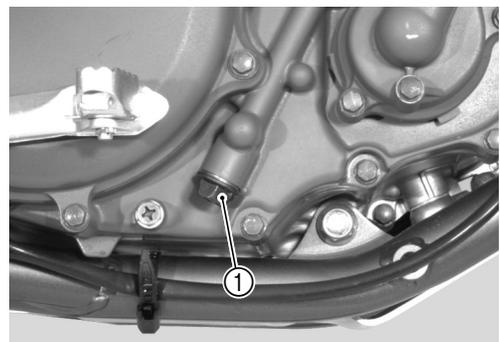
PRESIÓN DE ACEITE ELEVADA

- * Viscosidad del aceite de motor demasiado elevada
- * Conducto de aceite atascado
- * Una combinación de los puntos anteriores

PROCEDIMIENTO DE COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE ACEITE

- Conecte un cuentarrevoluciones al cable de alta tensión.
- Quite el tapón del circuito principal de aceite ①.
- Coloque el manómetro de presión de aceite y el adaptador en el circuito principal de aceite.
- Caliente el motor de la siguiente manera:
 En verano: 10 min. a 2 000 rpm.
 En invierno: 20 min. a 2 000 rpm.
- Después de calentar el motor, aumente la velocidad del motor a 3 000 rpm. (observe el cuentarrevoluciones), y lea el manómetro de presión aceite.

TOOL 09915-74510: manómetro de presión de aceite
 09915-70610: adaptador



MOTOR

CONTENIDO

COMPONENTES DEL MOTOR EXTRAÍBLES CON EL MOTOR INSTALADO	3- 2
EXTRACCIÓN Y MONTAJE DEL MOTOR	3- 3
EXTRACCIÓN DEL MOTOR	3- 3
MONTAJE DEL MOTOR	3- 8
DESMONTAJE DEL MOTOR	3-11
REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR	3-22
CULATA	3-22
CONJUNTO DE ÁRBOL DE LEVAS / DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA	3-31
CILINDRO	3-33
PISTÓN Y SEGMENTOS	3-33
BIELA	3-35
CIGÜENAL	3-36
EMBRAGUE DE ARRANQUE	3-36
LIMITADOR DEL PAR DE ARRANQUE	3-37
BOMBA DE ACEITE	3-37
EMBRAGUE	3-38
HORQUILLA Y ENGRANAJE DEL CAMBIO DE MARCHAS	3-39
TRANSMISIÓN	3-40
RODAMIENTOS	3-43
RETENES DE ACEITE	3-46
VÁLVULA DE RETENCIÓN DE ACEITE	3-47
MONTAJE DEL MOTOR	3-48
CIGÜENAL	3-48
LEVA Y HORQUILLA DE CAMBIO DE MARCHAS	3-49
CÁRTER	3-50
EMBRAGUE DE ARRANQUE Y ROTOR DEL GENERADOR	3-51
EJE DEL COMPENSADOR	3-52
ENGRANAJE TRANSMISOR PRIMARIO	3-53
ENGRANAJE IMPULSADO DE LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS	3-53
EJE DE CAMBIO DE MARCHAS	3-54
BOMBA DE ACEITE	3-54
CADENA DE DISTRIBUCIÓN	3-55
EMBRAGUE	3-55
CUBIERTA DEL CÁRTER DERECHO	3-57
CUBIERTA DEL EMBRAGUE	3-57
CUBIERTA DEL ROTOR DEL GENERADOR	3-57
INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO	3-57
CUBIERTA DEL ENGRANAJE TRANSMISOR DE ARRANQUE	3-58
SEGMENTO	3-58
PISTÓN Y CILINDRO	3-59
CULATA	3-60
CONJUNTO DE ÁRBOL DE LEVAS / DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA ..	3-61
CUBIERTA DE LA CULATA	3-63
REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN	3-64
SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (PARA E-02, 19, 54)	3-65
EXTRACCIÓN	3-65
REVISIÓN	3-65
MONTAJE	3-67

COMPONENTES DEL MOTOR EXTRAÍBLES CON EL MOTOR INSTALADO

Las piezas que se enumeran a continuación pueden extraerse e instalarse sin necesidad de quitar el motor del bastidor. Véase la página que se muestra en cada sección para conocer las instrucciones de extracción e instalación.

LADO IZQUIERDO DEL MOTOR

PIEZAS	EXTRACCIÓN	INSTALACIÓN
Piñón	3-6	3-9
Engranaje impulsado/transmisor de arranque	3-14	3-57
Interruptor de punto muerto	3-14	3-57
Rotor del generador	3-19	3-51
Embrague de arranque	3-19	3-51

LADO DERECHO DEL MOTOR

PIEZAS	EXTRACCIÓN	INSTALACIÓN
Tubo de escape / silenciador	3-5	3-10
Filtro de aceite	3-14	–
Placa de presión del embrague, discos conductores y discos conducidos	3-16	3-56
Cubo del manguito de embrague	3-16	3-56
Conjunto del engranaje impulsado primario	3-17	3-56
Engranaje intermedio/impulsado de la bomba de aceite	3-17	3-54
Bomba de aceite	3-18	3-54
Eje de cambio de marchas	3-18	3-54
Engranaje transmisor de la leva de cambio de marchas	3-18	3-53
Engranaje transmisor/impulsado del compensador	3-19	3-52

CENTRO DEL MOTOR

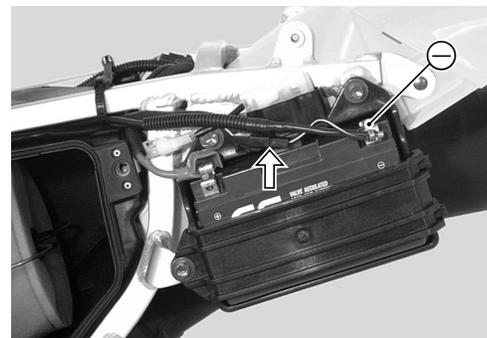
PIEZAS	EXTRACCIÓN	INSTALACIÓN
Carburador	4-6	4-11
Motor de arranque	3-4	–
Regulador de tensión de la cadena de distribución	3-11	3-64
Tapa de la culata	3-11	3-63
Conjunto de árbol de levas / descompresión automática	3-12	3-61
Culata	3-13	3-60
Cilindro	3-13	3-60
Pistón	3-13	3-59
Cadena de distribución	3-17	3-55

EXTRACCIÓN Y MONTAJE DEL MOTOR

EXTRACCIÓN DEL MOTOR

Antes de sacar el motor del bastidor, lave el motor con un limpiador a vapor. La extracción del motor se explica a continuación de manera secuencial, a través de los siguientes pasos.

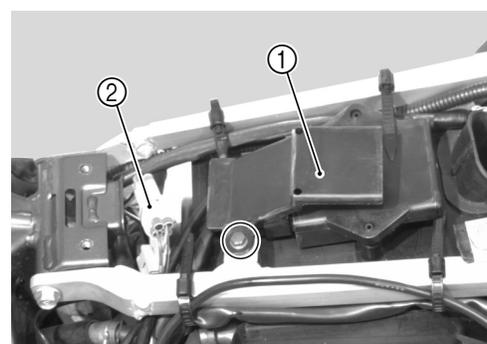
- Quite el asiento, las cubiertas laterales y las cubiertas del bastidor. (☞ 6-2)
- Vacíe el aceite del motor. (☞ 2-11)
- Extraiga el carburador. (☞ 4-6)
- Quite el radiador. (☞ 5-6 y 5-7)
- Desconecte el cable negativo ⊖ de la batería y el acoplador a masa del motor.



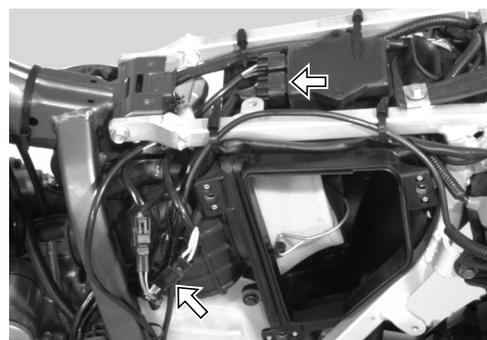
- Extraiga la placa del motor.



- Quite la cubierta de la unidad CDI ① y desconecte el acoplador del interruptor de punto muerto ②.



- Desconecte los acopladores del generador.



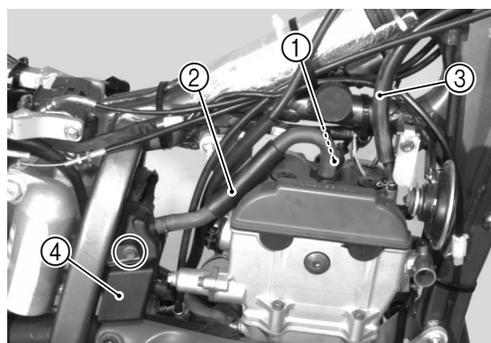
- Extraiga el regulador/rectificador.



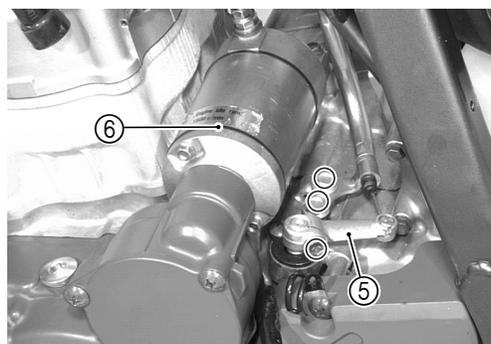
- Quite el tornillo de anclaje del depósito de rebosamiento de refrigerante de motor.



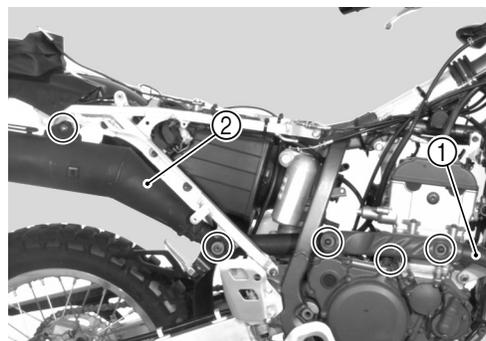
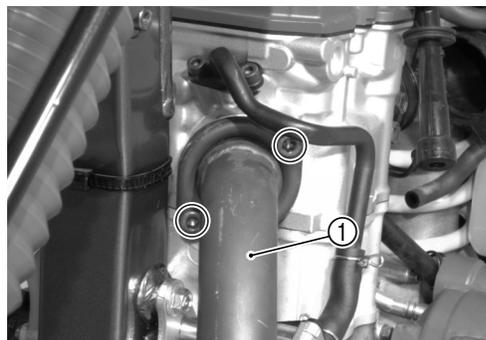
- Desconecte la pipa de bujía ①, el manguito del respiradero del aceite de motor ②, el manguito de aceite de motor ③, y quite el depósito de aceite de motor ④.



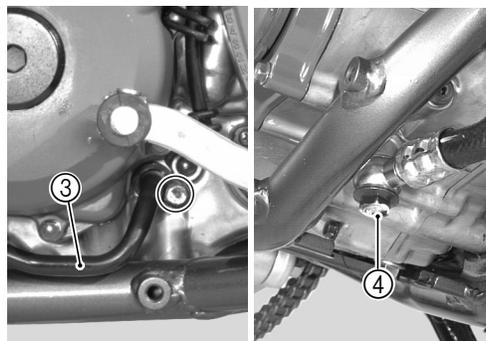
- Quite el brazo del desembrague ⑤ y el motor de arranque ⑥.



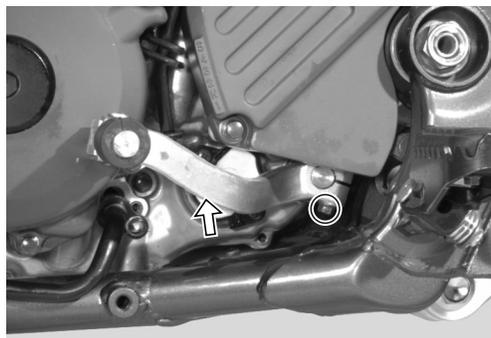
- Quite el tubo de escape ① y el silenciador ②.



- Desconecte el tubo de lubricación del motor ③ y el tornillo de unión del manguito de aceite del motor ④.



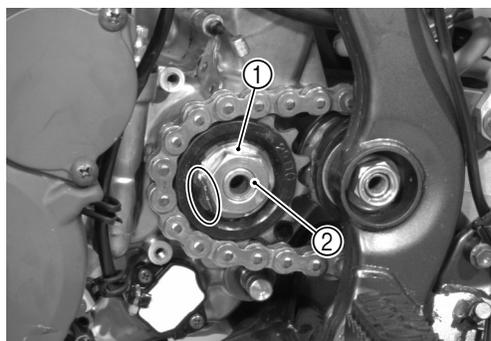
- Quite el pedal de cambio de marchas.



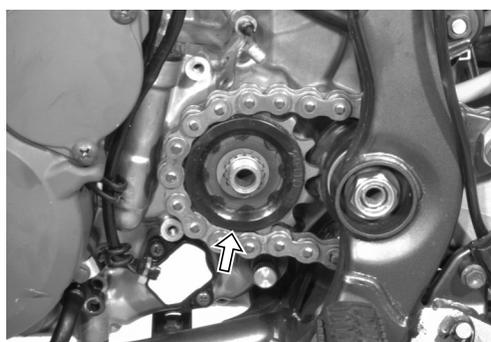
- Quite la cubierta del piñón.



- Allane la arandela ① y quite la tuerca del piñón ② mientras presiona hacia abajo el pedal del freno trasero.



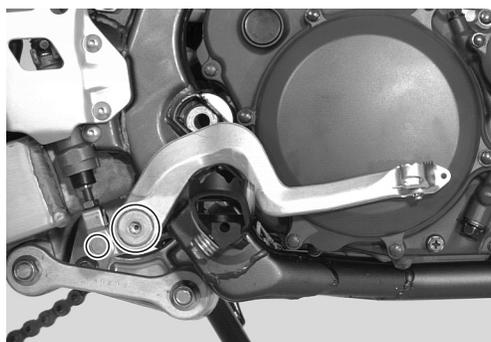
- Quite piñón.



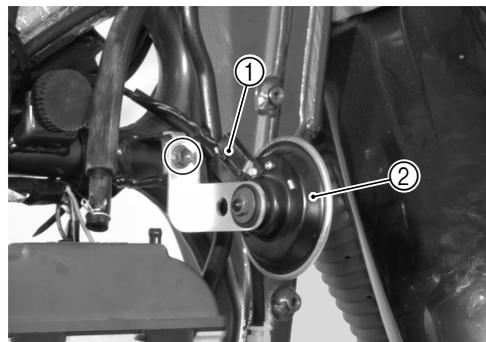
- Quite los pasadores de retención y el pedal de freno.

PRECAUCIÓN

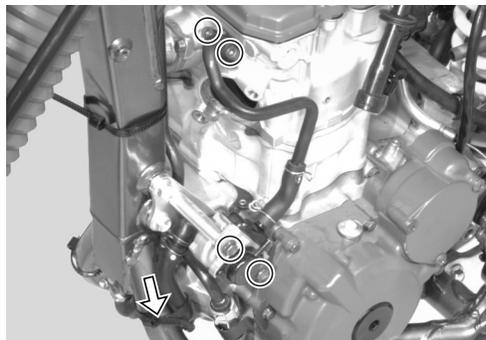
Cambie los pasadores de retención retirados por otros nuevos.



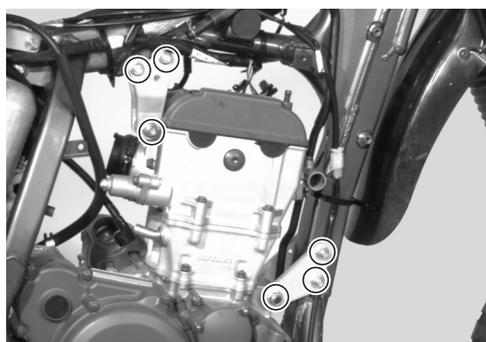
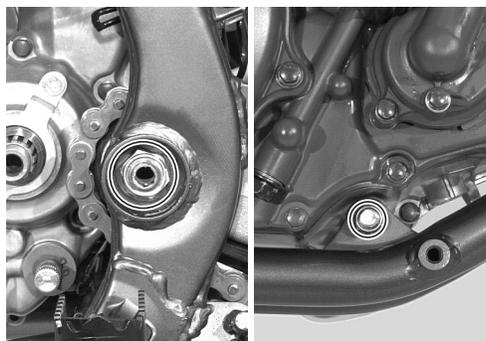
- Desconecte el acoplador del claxon ① y retire el claxon ②.



- Quite el conjunto de la válvula PAIR (suministro de aire).
(Para E-02, 19, 54)



- Quite el motor del bastidor.



MONTAJE DEL MOTOR

Vuelva a instalar el motor en orden inverso a la extracción del mismo.

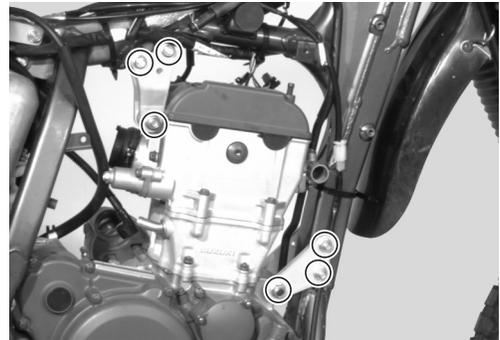
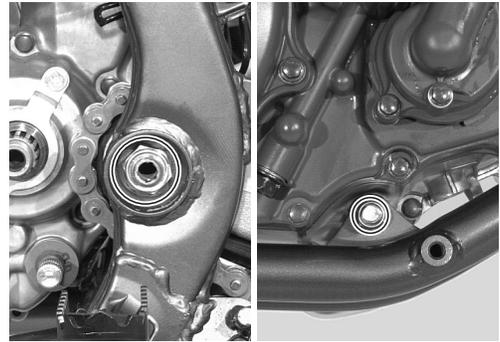
- Coloque los tornillos y tuercas de anclaje del motor.

NOTA:

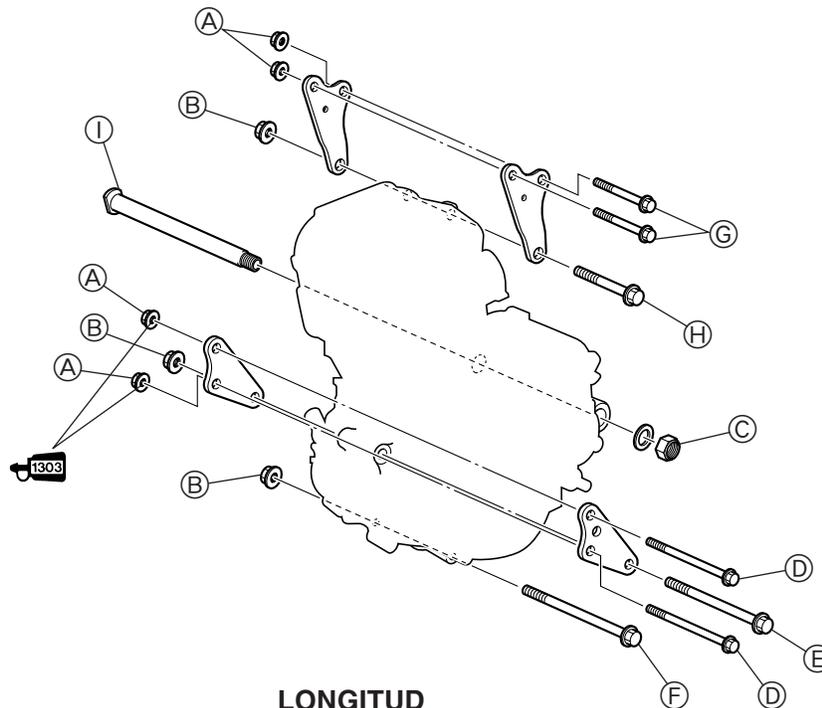
- * En este paso, apriete de forma temporal las tuercas.
- * Las tuercas de anclaje del motor son autoblocantes. Una vez que la tuerca se ha quitado, ya no se puede volver a usar.

PRECAUCIÓN

Sustituya las tuercas de anclaje del motor por otras nuevas.



- Sujete la cabeza de tornillo con una llave y apriete las tuercas de anclaje del motor al par especificado.



LONGITUD

Tornillo ①	90 mm
Tornillo ②	90 mm...E-02, 19, 54
	100 mm...E-03, 28, 33
Tornillo ③	115 mm
Tornillo ④	50 mm
Tornillo ⑤	50 mm
Tornillo ⑥	245 mm



ELEMENTO	N·m	kgf·m
①	40	4,0
②	66	6,6
③	77	7,7

- Apriete el tornillo del pedal de freno al par especificado.

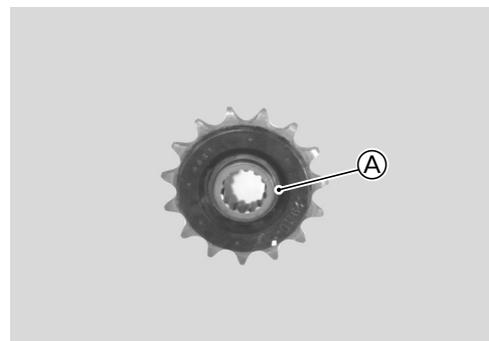
 **Tornillo del pedal de freno: 29 N·m (2,9 kgf·m)**

NOTA:

Después de instalar el pedal de freno, coloque los pasadores de retención nuevos dentro del tornillo y pasador del pedal de freno.



- Coloque el piñón, con el lado (A) del mismo hacia el motor.



- Apriete la tuerca del piñón al par especificado.

 **Tuerca del piñón: 110 N·m (11,0 kgf·m)**

NOTA:

Al apretar la tuerca del piñón, presione el pedal de freno.

- Doble la arandela firmemente.



- Apriete el tornillo de unión del manguito de aceite de motor al par especificado.

 **Tornillo de unión del manguito de aceite de motor:
23 N·m (2,3 kgf·m)**

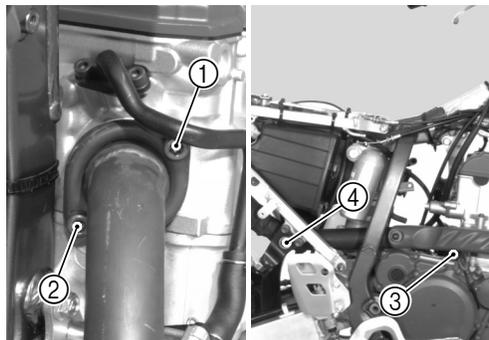


- Apriete la tuerca ① y el tornillo 2 del tubo de escape, y el tornillo de conexión ③, el tornillo de anclaje ④ y la tuerca de anclaje 5 del silenciador al par especificado.

Apriete las tuercas y los tornillos en el orden siguiente.

- Tuerca y tornillo del tubo de escape (①, ②)
- Tuerca de anclaje del silenciador ⑤
- Tornillo de anclaje del silenciador ④
- Tornillo de conexión del silenciador ③

 **Tuerca y tornillo del tubo de escape: 23 N·m (2,3 kgf·m)**
Tornillo de conexión del silenciador: 20 N·m (2,0 kgf·m)
Tuerca y tornillo de anclaje del silenciador:
23 N·m (2,3 kgf·m)



- Después de la puesta a punto del motor, vierta 1,9 L de un aceite de motor clasificado API SF o SG que tenga un índice de viscosidad de SAE 10W-40 a través del orificio de llenado de aceite situado en el bastidor.
- Arranque el motor y déjelo funcionar al ralentí durante tres minutos.
- Apague el motor y espere unos tres minutos, compruebe entonces el nivel de aceite con la varilla de medición.



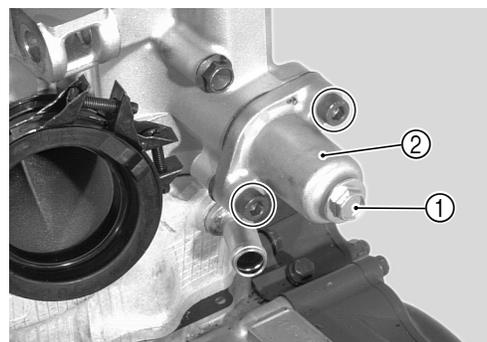
DATA Capacidad de aceite de motor

Cambio de aceite: 1,7 L
Cambio de aceite y filtro: 1,8 L
Puesta a punto del motor: 1,9 L

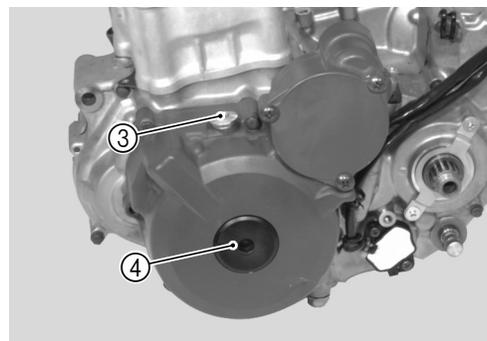
- Ajuste los elementos siguientes según la especificación.
- * **Juego del cable del acelerador**  2-13
- * **Velocidad de ralentí del motor**  2-14
- * **Pedal de freno**  2-18

DESMONTAJE DEL MOTOR

- Quite el tapón roscado ① y el regulador de tensión de la cadena de distribución ②.



- Quite el tapón del punto muerto superior (PMS) ③ y la tapa de la cubierta del generador ④.



- Gire el rotor del generador hasta que la línea "T" en el rotor del generador quede alineada con el centro del orificio de la cubierta del generador.

NOTA:

Al quitar la tapa de la culata, el pistón debe estar en el PMS de la carrera de compresión.



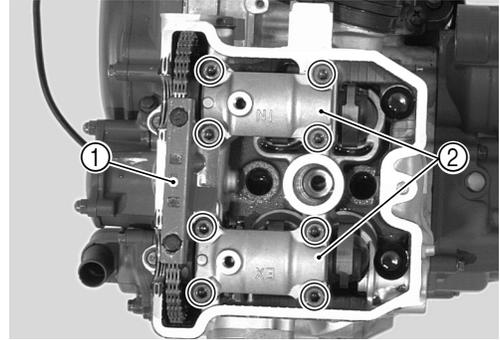
- Retire la bujía.



- Quite los tornillos de la tapa de la culata en diagonal y secuencialmente y, a continuación, quite la tapa de la culata.



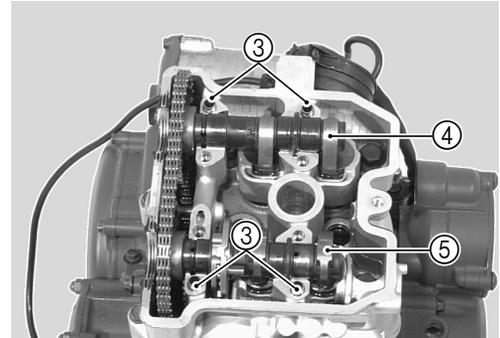
- Quite la guía de la cadena de distribución ① y los soportes del muñón del árbol de levas ②.



- Quite las clavijas ③, el árbol de levas de admisión ④ y el árbol de levas de escape ⑤.

NOTA:

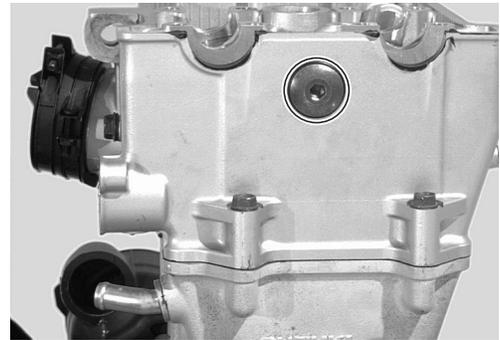
Evite que caigan las clavijas dentro del cárter.



- Retire el tornillo lateral de la culata.

NOTA:

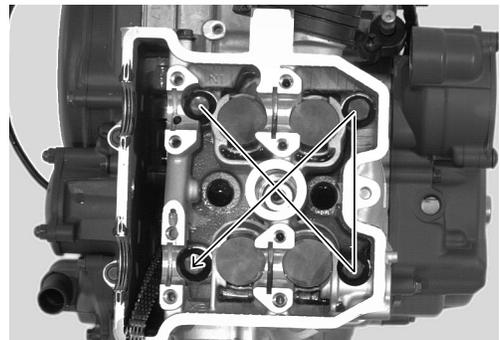
Evite que caiga la cadena de distribución dentro del cárter.



- Quite los cuatro tornillos de la culata en orden diagonal y por fases.

NOTA:

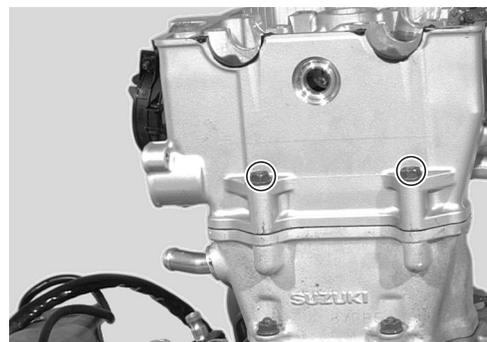
Antes de aflojar los tornillos de la culata, afloje los tornillos de la culata (6 mm) y las tuercas de la base del cilindro.



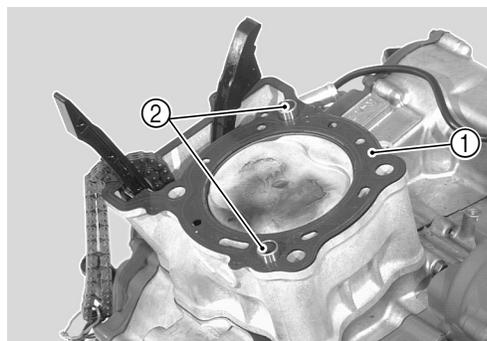
- Quite los tornillos del cilindro, y después, la culata.

NOTA:

Si la culata no sale fácilmente, golpéela ligeramente con un mazo de plástico.



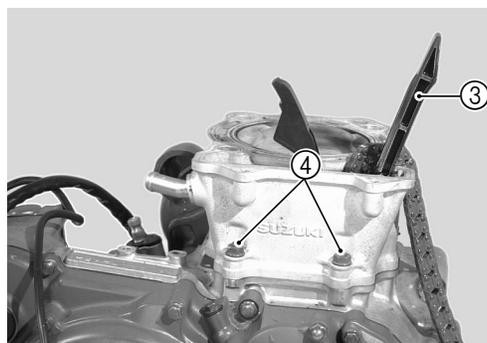
- Retire la junta de la culata ① y las clavijas ②.



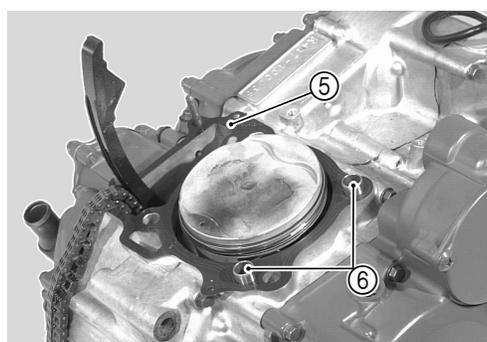
- Retire la guía de la cadena de distribución ③.
- Quite las tuercas de la base del cilindro ④, y después, quite el cilindro.

NOTA:

Si el cilindro no sale fácilmente, golpéelo ligeramente con un mazo de plástico.



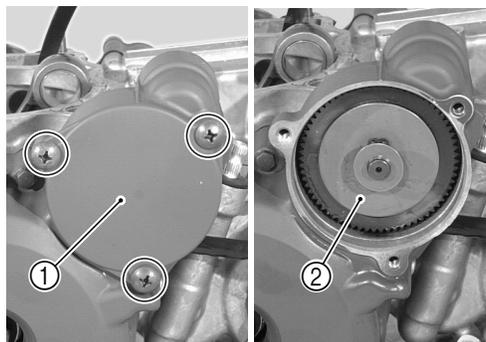
- Retire la junta del cilindro ⑤ y las clavijas ⑥.



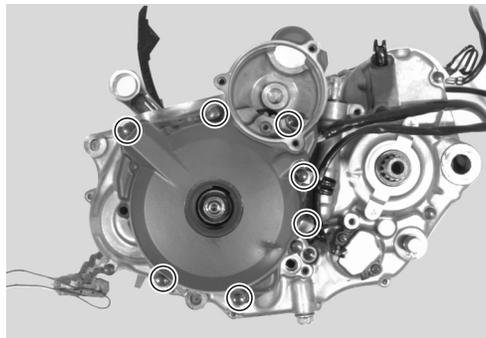
- Coloque un trapo limpio sobre la base del cilindro para evitar que el circlip del bulón del pistón se caiga dentro del cárter.
- Retire el circlip del bulón.
- Saque el bulón y retire el pistón.



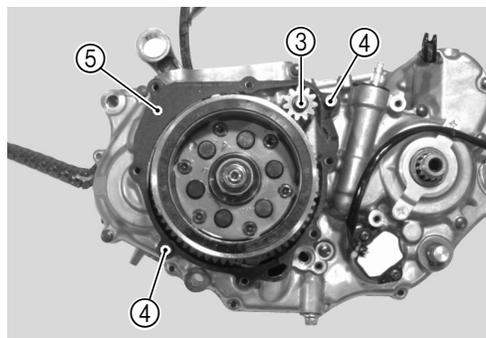
- Retire la cubierta del engranaje transmisor de arranque ① y el engranaje transmisor de arranque ②.



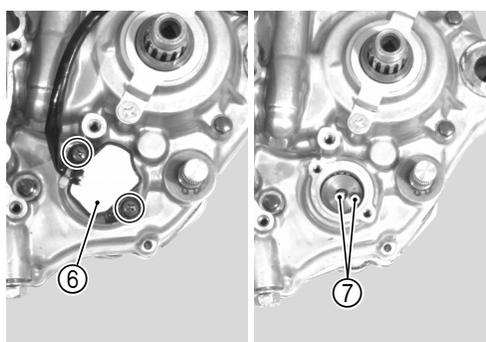
- Quite la cubierta del rotor del generador.



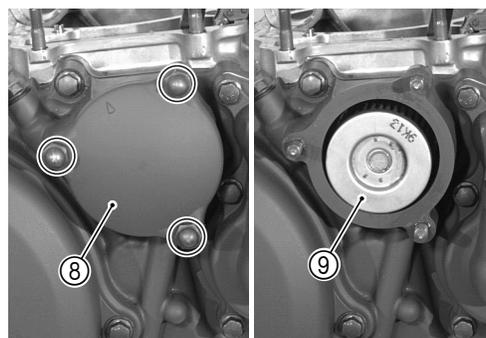
- Quite el engranaje impulsado de arranque ③, las clavijas ④, y la junta ⑤.



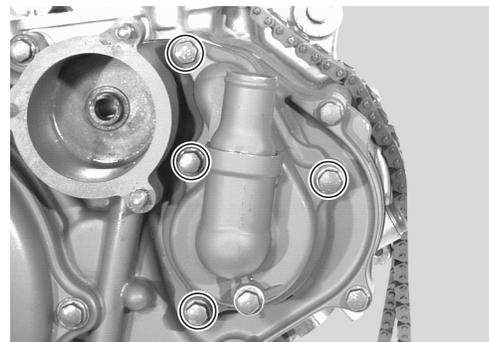
- Quite el interruptor de punto muerto ⑥, los contactos del interruptor ⑦, y los muelles.



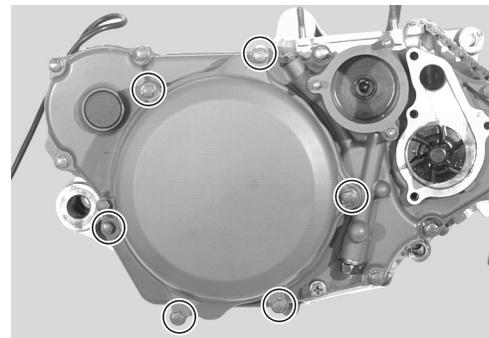
- Extraiga la tapa del filtro de aceite ⑧ y el filtro de aceite ⑨.



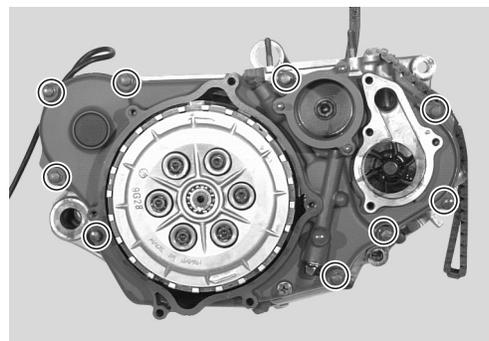
- Retire la cubierta de la bomba de agua.



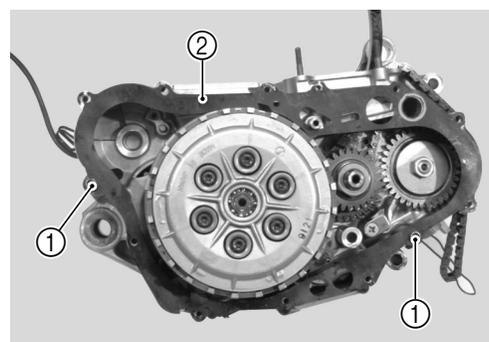
- Quite la cubierta del embrague.



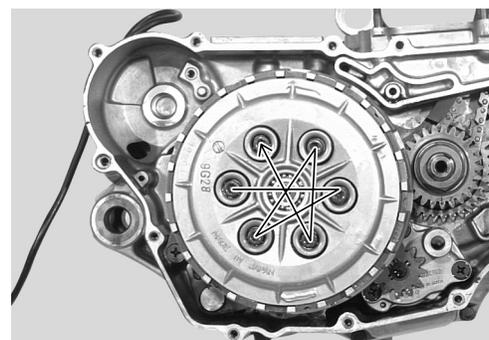
- Retire la cubierta del cárter derecho.



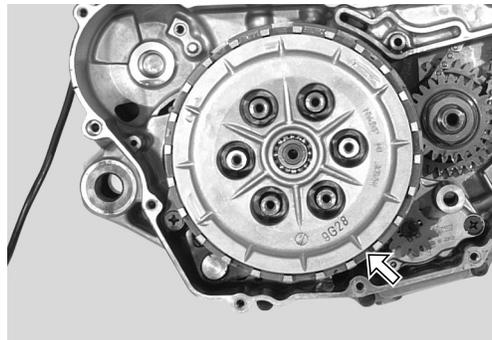
- Retire las clavijas ① y la junta ②.



- Afloje los tornillos del conjunto de muelles de embrague en orden diagonal y por fases, y a continuación, una vez aflojados por completo, quítelos.



- Quite la placa de presión del embrague, los discos conductores del embrague y los discos conducidos del embrague.



- Quite la varilla de empuje, la arandela de resorte, y el asiento de la arandela de resorte.

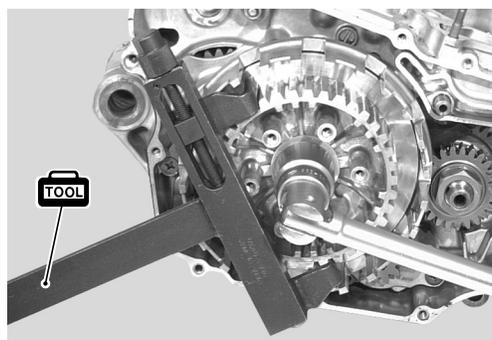


- Allane la arandela del cubo del manguito de embrague.

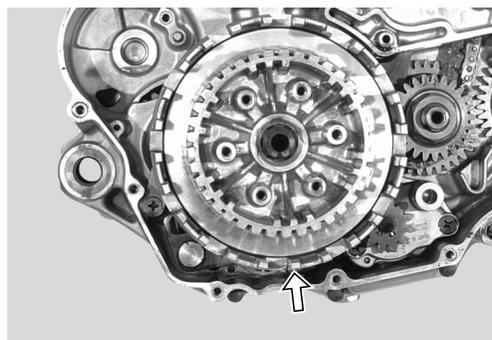


- Sujete el cubo del manguito de embrague con la herramienta especial, y quite la tuerca del cubo del manguito de embrague.

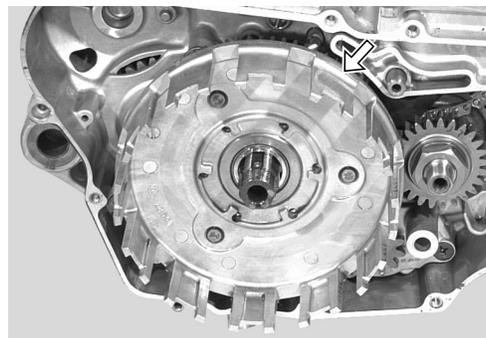
 **09920-53740: soporte de cubo de manguito de embrague**



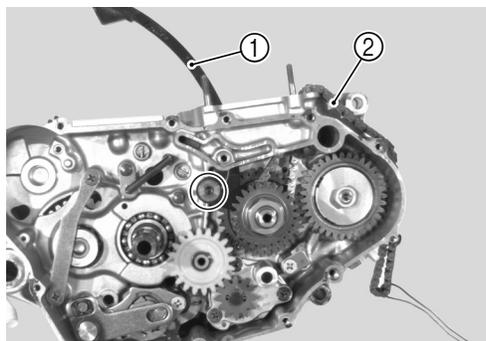
- Quite el cubo del manguito de embrague y la arandela.



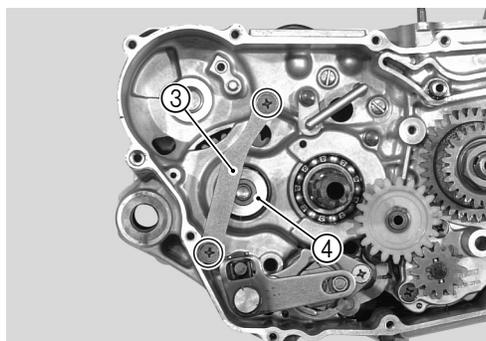
- Retire el conjunto del engranaje impulsado primario y el collar.



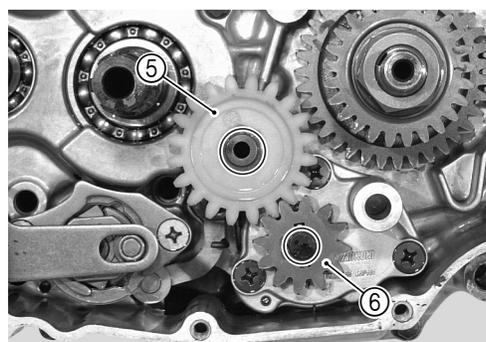
- Retire el tensor de la cadena de distribución ① y la cadena de distribución ②.



- Quite el retén ③ y el separador ④.



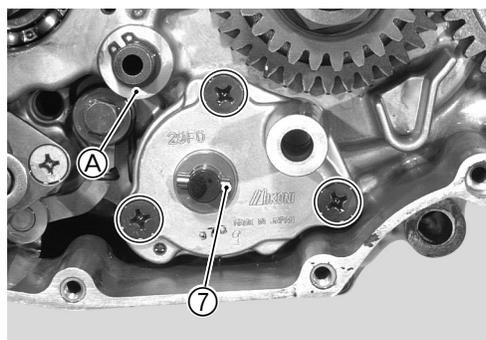
- Quite el engranaje intermedio de la bomba de aceite ⑤ y el engranaje transmisor de la bomba de aceite ⑥.



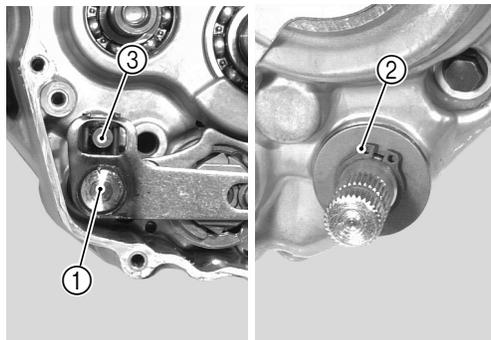
- Quite el pasador ⑦ y el conjunto de la bomba de aceite.

PRECAUCIÓN

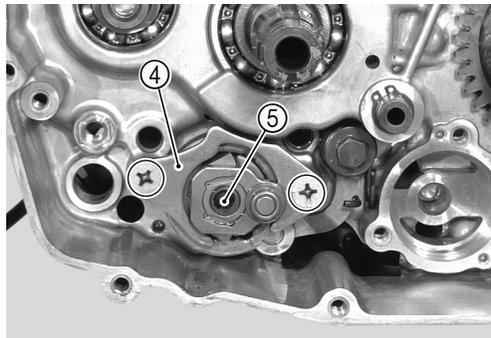
No quite el circlip **A** antes de separar el cárter para evitar que el eje del engranaje intermedio de la bomba de aceite caiga en el cárter.



- Quite el eje del cambio de marchas ① quitando el circlip ②.
- Retire el tope del brazo del cambio de marchas ③.



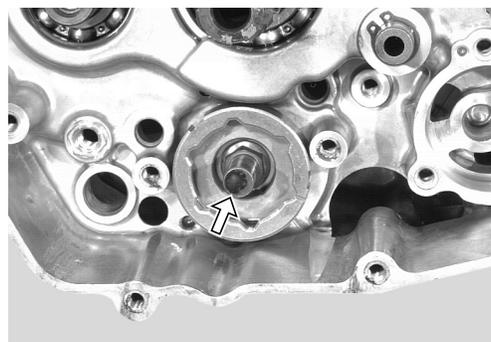
- Quite el elevador del trinquete del cambio de marchas ④ y el engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas ⑤.



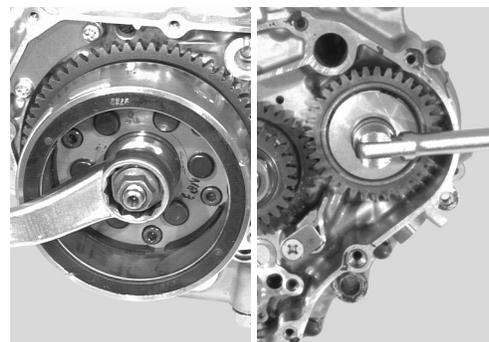
- Retire el brazo del tope de la leva del cambio de marchas.



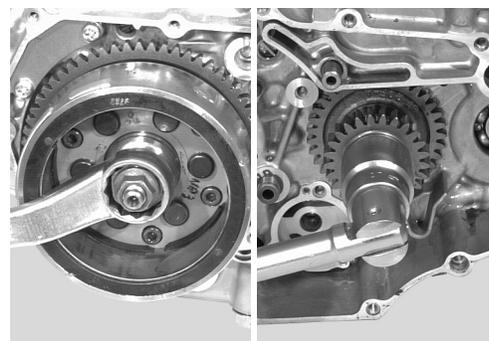
- Retire el tornillo del engranaje impulsado de leva de cambio de marchas.



- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm y, a continuación, quite la tuerca del engranaje impulsado del compensador.
- Quite la placa, el engranaje impulsado del compensador, y la llave.



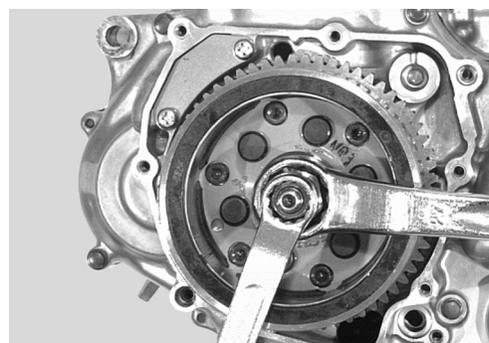
- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm y, a continuación, quite la tuerca del engranaje transmisor primario del compensador.
- Quite la arandela, el engranaje transmisor primario, el pasador, la llave y el engranaje transmisor del compensador.



PRECAUCIÓN

La tuerca del engranaje transmisor primario tiene roscas a izquierdas.

- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm y, a continuación, quite la tuerca del rotor del generador.

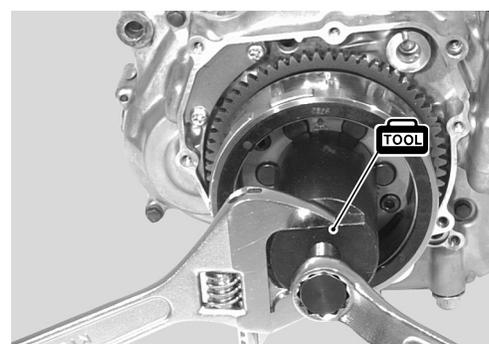


- Retire el rotor del generador con la herramienta especial.

TOOL 09930-31921: extractor de rotores

NOTA:

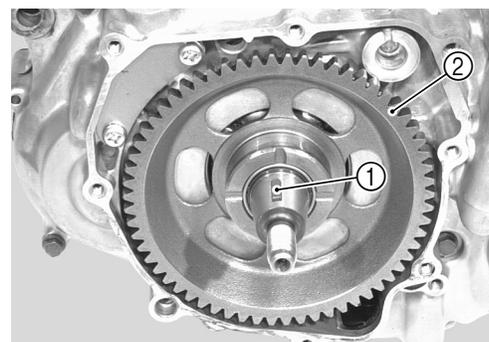
No utilice el accesorio de extractor del rotor para quitar el rotor del generador porque no encajará en el extremo del cigüeñal. Como alternativa, coloque de forma temporal la tuerca del rotor del generador en el cigüeñal, y quite el rotor del generador con la herramienta especial.



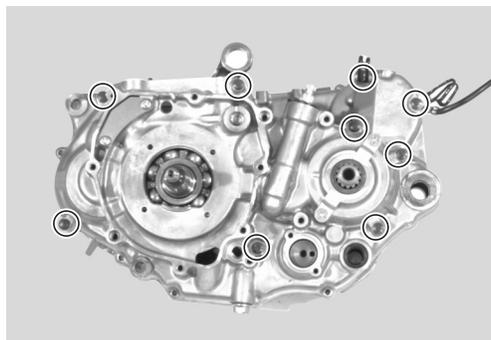
PRECAUCIÓN

No golpee el rotor del generador con un martillo ya que podría dañarlo.

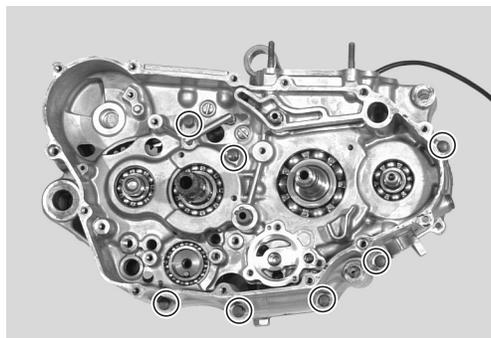
- Quite la llave ① y el engranaje del embrague de arranque ②.



- Extraiga los tornillos de sujeción del cárter izquierdo.



- Extraiga los tornillos de sujeción del cárter derecho.



- Separe el cárter con la herramienta especial.

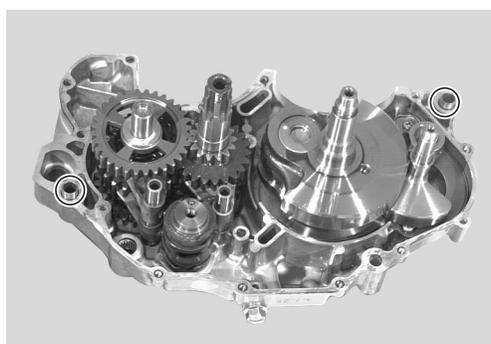
 **09920-13120: herramienta de separación del cárter**

NOTA:

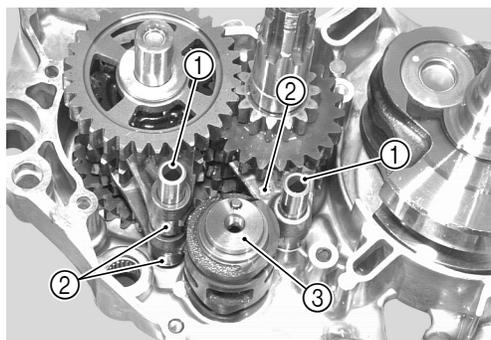
Ajuste la herramienta de separación del cárter en el lado derecho, de manera que la placa de la herramienta quede paralela a la superficie del extremo del cárter.



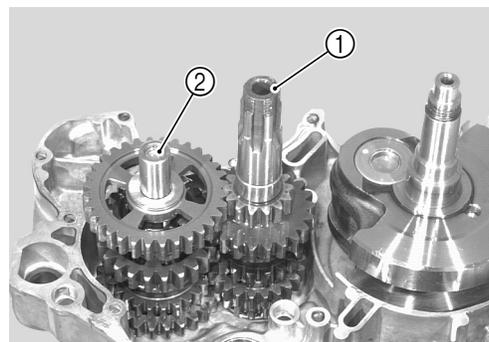
- Retire las clavijas.



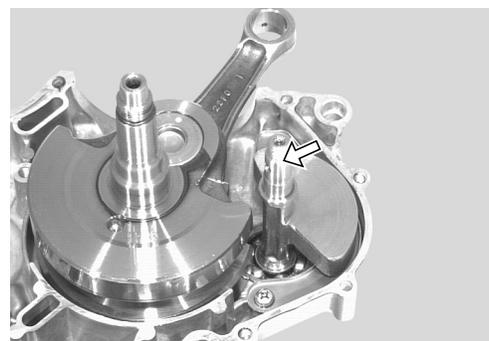
- Quite los ejes de la horquilla del cambio de marchas ①, las horquillas del cambio de marchas ② y la leva del cambio de marchas ③.



- Quite el conjunto del eje intermedio ① y el conjunto del árbol de transmisión ②.

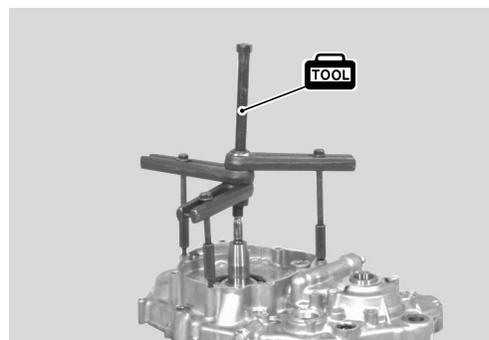


- Retire el eje del compensador.



- Saque el cigüeñal del cárter con la herramienta especial.

 09920-13120: herramienta de separación del cárter



- Extraiga el filtro del colector de aceite.



REVISIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR

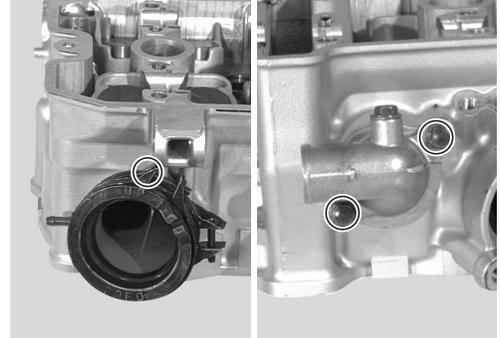
CULATA

DESMONTAJE

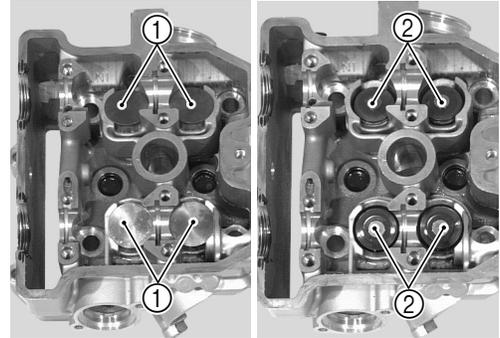
PRECAUCIÓN

Identifique la posición de cada una de las piezas que ha quitado. Organice las piezas en sus grupos respectivos (ej.: admisión o escape) de manera que puedan instalarse en sus posiciones iniciales.

- Retire el tubo de admisión.
- Retire la carcasa del termostato y el termostato.

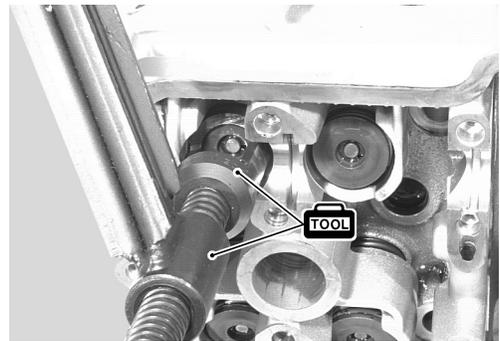


- Retire los taqués ① y los calzos ② con la mano o con un imán.

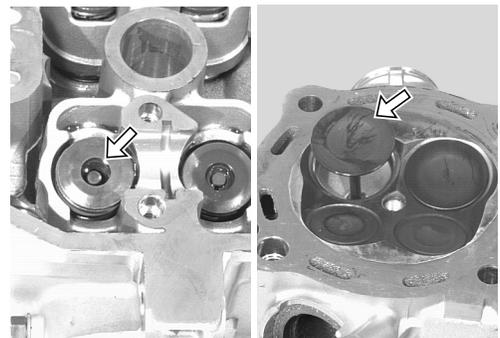


- Utilizando las herramientas especiales, comprima los muelles de la válvula y retire las chavetas del vástago de la válvula.

TOOL 09916-14510: compresor de muelle de válvula
 09916-14910: accesorio
 09916-84511: pinzas



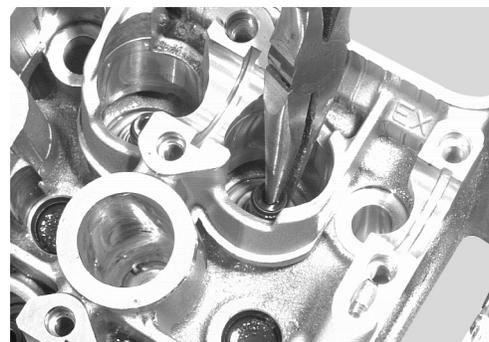
- Quite el retén del muelle de la válvula y los muelles de la válvula.
- Retire la válvula desde el otro lado.



- Quite el retén de aceite con los alicates de punta larga.
- Retire el asiento del muelle de la válvula.

NOTA:

Con el desmontaje de las válvulas se termina el trabajo de desmontaje habitual. Si tiene que quitar o cambiar las guías de la válvula después de inspeccionar las piezas relacionadas, lleve a cabo los pasos que se muestran en el apartado sobre mantenimiento de guías de válvula.

**DEFORMACIÓN DE LA CULATA**

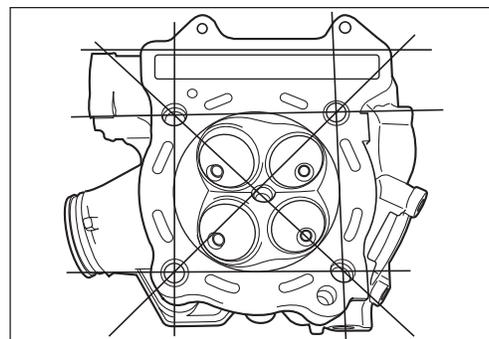
Descarbonice la cámara de combustión.

Compruebe la deformación de la superficie de junta de la culata utilizando una regla de trazar y una galga de espesores. Tome lecturas de la holgura en varios lugares. Si cualquiera de las holguras sobrepasa el límite de funcionamiento, sustituya la culata por otra nueva.

TOOL 09900-20803: galga de espesores

DATA Deformación de la culata

Límite de funcionamiento: 0,05 mm

**DESCENTRAMIENTO DEL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA**

Sujete la válvula con los bloques en V y mida el descentramiento del vástago con la galga de cuadrante de la manera indicada. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie la válvula por una nueva.

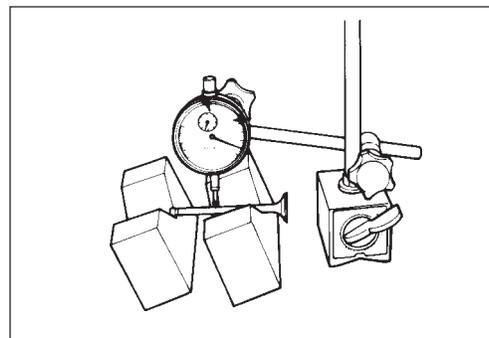
TOOL 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)

09900-20701: soporte magnético

09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento de vástago de la válvula

Límite de funcionamiento: 0,05 mm



DESCENTRAMIENTO RADIAL DE VÁSTAGO DE VÁLVULA

Sujete la válvula con un bloque en V y mida el descentramiento radial del vástago de válvula con la galga de cuadrante de la manera indicada. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie la válvula por una nueva.

- TOOL** 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-20701: soporte magnético
 09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento radial de vástago de la válvula
 Límite de funcionamiento: 0,03 mm

DESGASTE DE CARA DE VÁLVULA

Inspeccione visualmente la cara de la válvula por si estuviera desgastada o dañada. Si se detecta cualquier desgaste fuera de lo normal, cambie la válvula correspondiente por una nueva. Mida el grosor de la cara de válvula $\text{\textcircled{T}}$. Si el grosor de la cara de válvula no está dentro del rango especificado, cambie la válvula por una nueva.

- TOOL** 09900-20101: pie de rey

DATA Grosor de cara de válvula $\text{\textcircled{T}}$
 Límite de funcionamiento: 0,5 mm

DESVIACIÓN DEL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA

Levante la válvula del asiento de la válvula aprox. 10 mm. Mida la desviación del vástago de la válvula en dos direcciones, "X" e "Y", perpendiculares entre sí. Sitúe la galga de cuadrante como se muestra. Si la desviación excede el límite de funcionamiento, determine entonces si debe cambiar la válvula o la guía por otra nueva.

- TOOL** 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-20701: soporte magnético

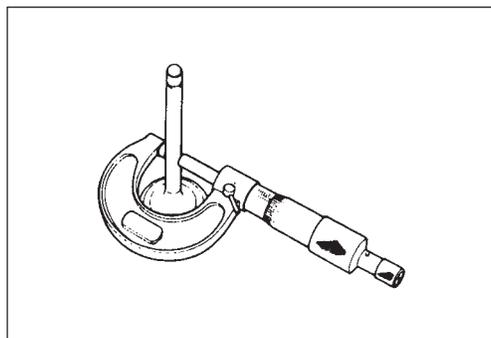
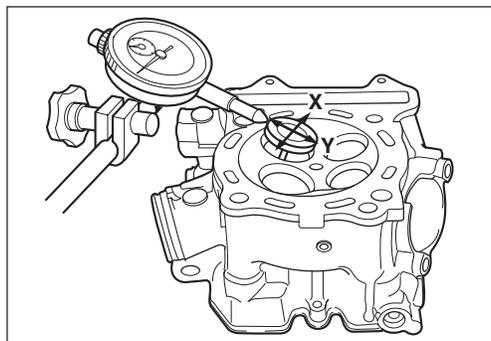
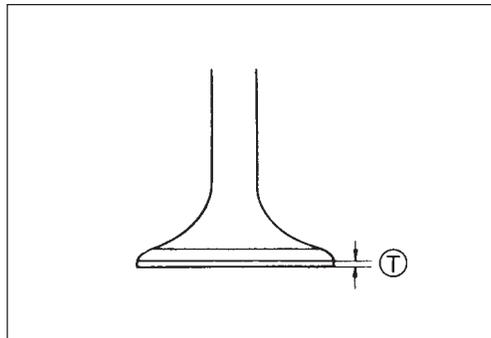
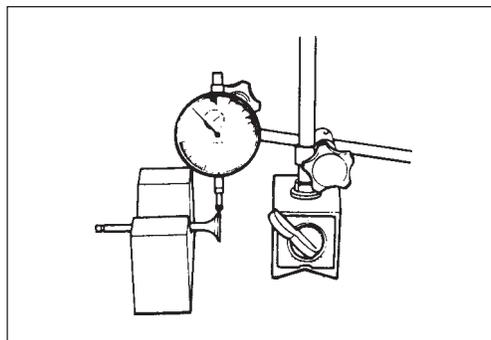
DATA Desviación de vástago de válvula
 Límite de funcionamiento: 0,35 mm

DESGASTE DEL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA

Mida el diámetro exterior del vástago de la válvula con el micrómetro. Si el diámetro exterior no está dentro del rango especificado, cambie la válvula por una nueva. Si el diámetro del vástago de la válvula está dentro del rango especificado, pero no la desviación del vástago, cambie la guía de la válvula por una nueva. Después de sustituir la válvula o la guía de la válvula, vuelva a comprobar la desviación.

- TOOL** 09900-20205: micrómetro (0 – 25 mm)

DATA Diámetro exterior del vástago
 Nominal:
 ADM.: 4,975 – 4,990 mm
 ESC.: 4,955 – 4,970 mm



MANTENIMIENTO DE LAS GUÍAS DE VÁLVULA

- Con el extractor de guías de válvula, impulse la válvula hacia el exterior, hacia el lado del árbol de levas.

TOOL 09916-44310: instalador/extractor de guías de válvula

NOTA:

- * Deseche la guía de la válvula extraída.
- * Sólo las guías de válvula sobredimensionadas están disponibles como piezas de recambio.

- Retoque los orificios de la guía de la válvula de la culata con el escariador de guías de válvula y el mango.

TOOL 09916-34580: escariador de guías de válvula (10,8 mm)
09916-34542: mango de escariador

- Ponga aceite en el orificio del vástago de cada guía de válvula y dirija la guía hacia el orificio de la guía con el instalador de guías de válvula y el accesorio.

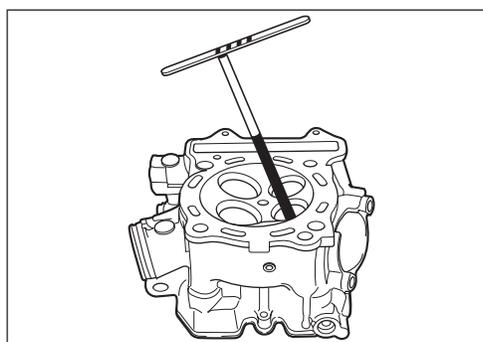
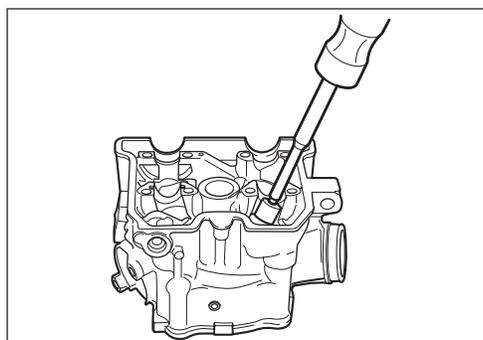
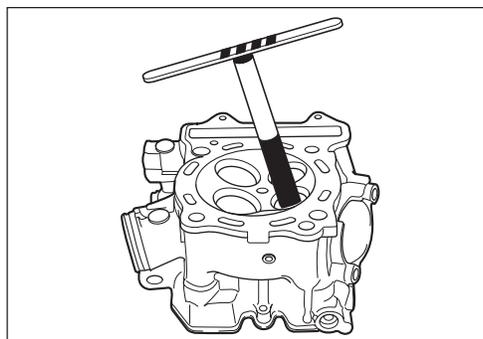
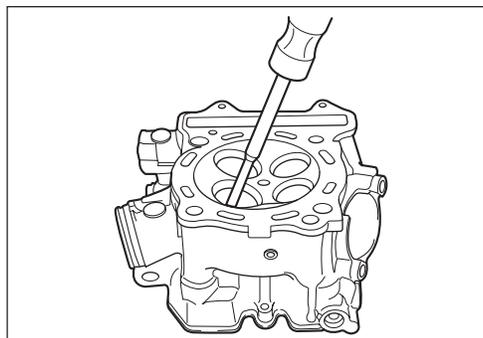
TOOL 09916-44310: instalador/extractor de guías de válvula
09916-53360: accesorio del instalador de guías de válvula

PRECAUCIÓN

Si no lubrica el orificio de la guía de la válvula antes de insertar la nueva guía en su lugar, puede dañar la guía o el vástago.

- Una vez que ha colocado las guías de válvulas, retoque las cavidades de guía con el escariador de guías de válvula. Asegúrese de limpiar y lubricar las guías después de haber utilizado el escariador.

TOOL 09916-34570: escariador de guías de válvula (5,0 mm)
09916-34542: mango de escariador



ANCHURA DE ASIENTO DE VÁLVULA

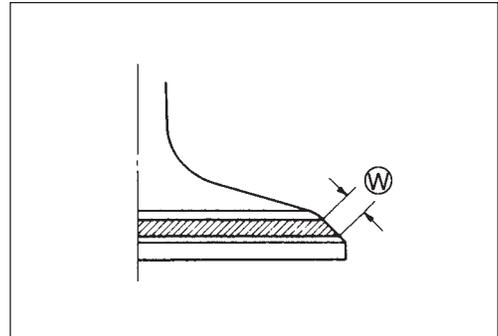
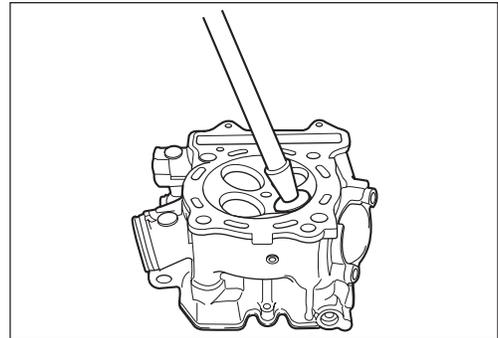
- Recubra uniformemente el asiento de la válvula con azul de Prusia. Coloque la válvula y acople una esmeriladora de válvulas. Golpee suavemente el asiento recubierto de azul de Prusia con la cara de la válvula de forma giratoria, a fin de obtener una impresión nítida del contacto de asiento.

TOOL 09916-10911: juego de esmeriladora de válvulas

- La impresión coloreada en forma de anillo que queda sobre la cara de la válvula debe ser continua, sin ningún corte. Además, la anchura del anillo coloreado, que es la anchura del asiento, debe estar dentro de la siguiente especificación:

DATA Anchura de asiento de válvula (W):
Nominal: 0,9 – 1,1 mm

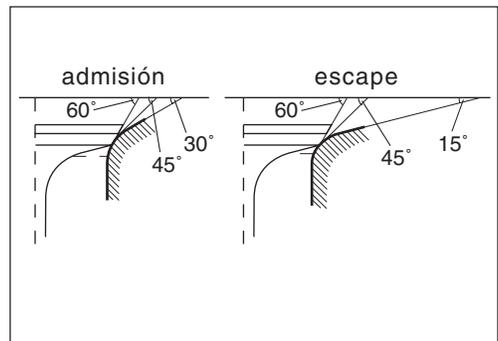
Si el asiento de válvula está fuera de especificación, recorte el asiento.



MANTENIMIENTO DE ASIENTOS DE VÁLVULAS

Los asientos de las válvulas, tanto de admisión como de escape, están maquinados en tres ángulos diferentes. La superficie de contacto del asiento está cortada a 45°.

	Admisión	Escape
45°	N-128	N-128
15°	—	N-121
30°	N-128	—
60°	N-114	N-114



Para EE.UU.

TOOL Fresa de asiento de válvula: N-114, N-121, y N-128
Macho centrador: N-100-5,0

Para resto de países

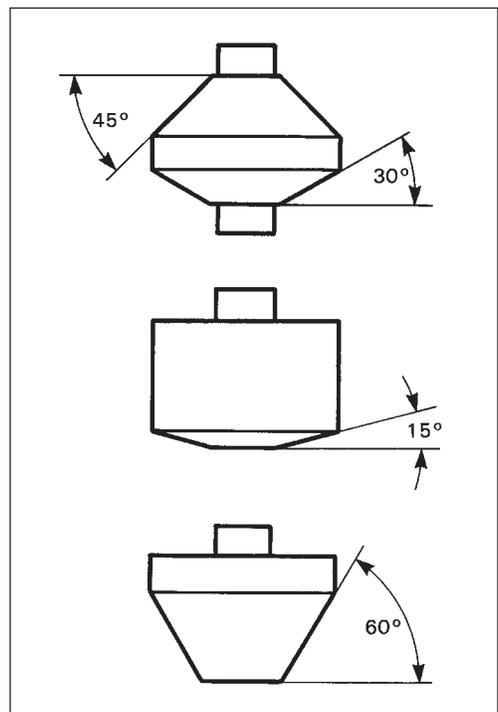
TOOL 09916-21110: juego de fresas de asiento de válvula
09916-22420: fresa N-128
09916-22430: fresa N-114
09916-20610: fresa N-121
09916-24311: macho centrador N-100-5,0

NOTA:

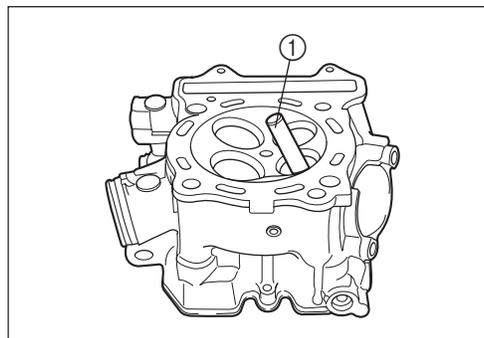
Utilice el macho centrador N-100-5,0 junto con las fresas de asiento de válvula N-114, N-121 y N-128.

PRECAUCIÓN

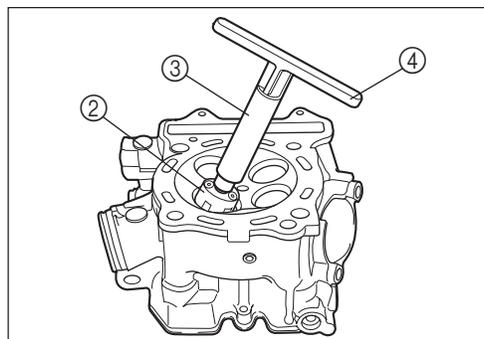
El área de contacto del asiento deberá ser inspeccionada después de cada mecanizado.



- A la hora de instalar el macho centrador ①, gírelo suavemente.

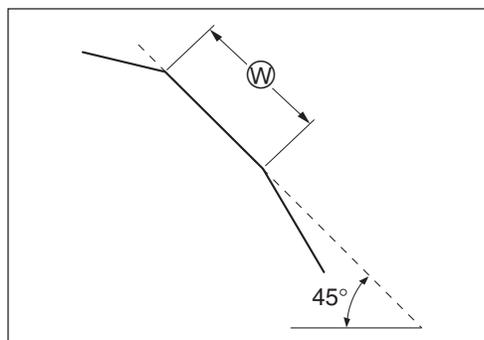


- Asiente de manera cómoda el macho. Instale la fresa de 45° ②, el accesorio ③ y el mango en T ④.



MECANIZADO INICIAL DEL ASIENTO

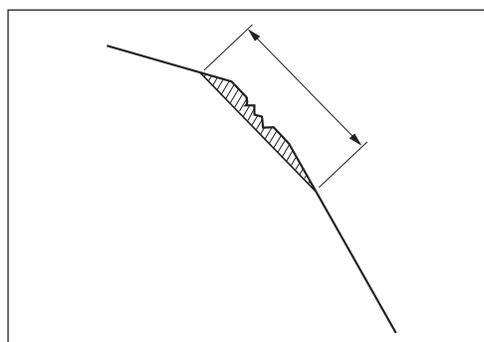
- Desescame y limpie el asiento utilizando una fresa de 45°. Gire la fresa una o dos vueltas.
- Mida la anchura del asiento de la válvula W después de cada corte.



- Si el asiento de la válvula está picado o quemado, utilice la fresa de 45° para acondicionar el asiento un poco más.

NOTA:

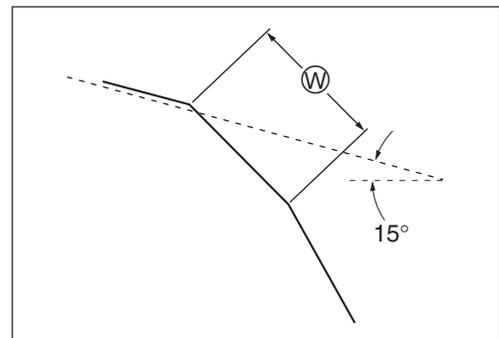
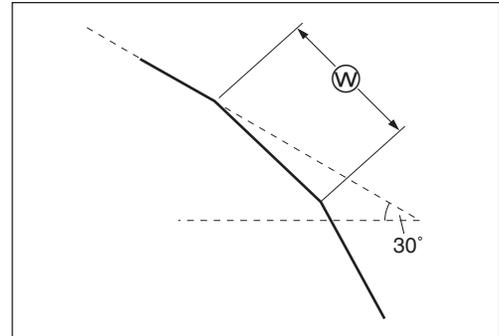
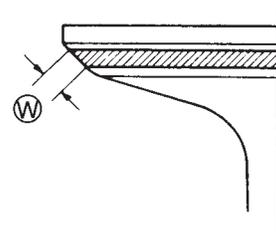
Corte únicamente la cantidad mínima necesaria del asiento para prevenir la posibilidad de sustitución del calzo del taqué.



MECANIZADO SUPERIOR PARA ESTRECHAR

- Si el área de contacto W aparece demasiado elevada en la válvula, o es demasiado ancha, use la fresa de 30° (para el lado de admisión) y de 15° (para el lado de escape) para rebajar y estrechar la zona de contacto.

Área de contacto demasiado alta y demasiado ancha en la cara de la válvula

**MECANIZADO FINAL DEL ASIENTO**

- Si la superficie de contacto es demasiado baja o estrecha, utilice una fresa de 60° para elevar y ensanchar el área de contacto. Si el área de contacto W es demasiado elevada o demasiado ancha, use la fresa de 15° para bajar y estrechar la zona de contacto.
- Después de lograr la posición y la anchura deseadas, utilice la fresa de 60° con cuidado para limpiar cualquier resto que haya podido quedar tras las operaciones anteriores.

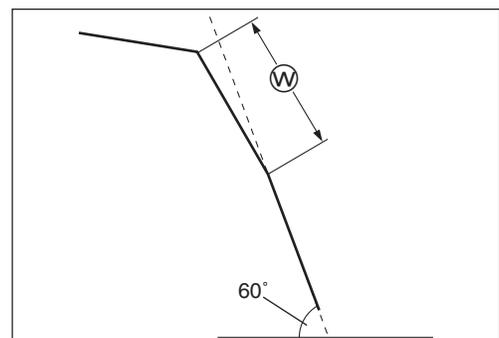
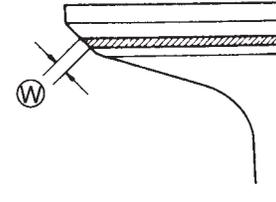
PRECAUCIÓN

NO utilice compuesto pulidor después de haber realizado el mecanizado final. El asiento de la válvula acabado deberá tener un acabado suave, pero no demasiado pulido ni brillante. Esto proporciona una superficie suave para el asiento final de la válvula, que tendrá lugar durante los primeros segundos del funcionamiento del motor.

NOTA:

Después de poner en servicio los asientos de la válvula, compruebe la holgura de taqués después de haber vuelto a instalar la culata. (☞ 2-5 a 2-8)

Área de contacto demasiado baja y demasiado estrecha en la cara de la válvula



REVISIÓN DE LA CAPACIDAD DE SELLADO DEL ASIENTO DE VÁLVULA

Con la válvula y el muelle de la válvula montados, vierta una pequeña cantidad de gasolina en el conducto de admisión o escape. Compruebe que no haya fugas de gasolina a través del asiento de válvula. Si se observa alguna fuga, corrija la superficie de sellado.

⚠ AVISO

**La gasolina es muy inflamable y explosiva.
Mantenga la gasolina alejada del calor, las chispas y las llamas.**

MUELLE DE LA VÁLVULA

La fuerza del muelle helicoidal mantiene la válvula firmemente en su asiento. Un muelle debilitado provoca una reducción en la salida de potencia del motor y es causante del sonido de traqueteo procedente del mecanismo de la válvula.

Compruebe que los muelles de la válvula estén adecuadamente fuertes midiendo su longitud sin carga y la fuerza necesaria para comprimirlos. Si la longitud del muelle es menor a la del límite de funcionamiento o si la fuerza necesaria para comprimirlo no entra dentro del rango especificado, sustituya el conjunto de los muelles externo e interno.

DATA Longitud del muelle sin carga (ADM. y ESC.)

Límite de funcionamiento:

INTERIOR: 32,6 mm

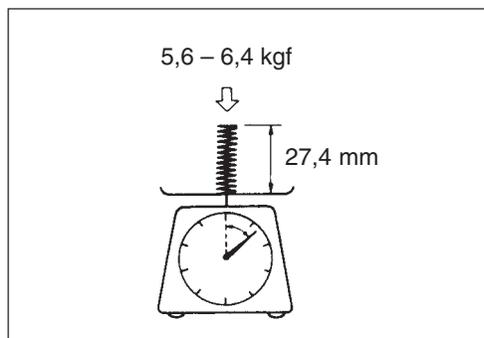
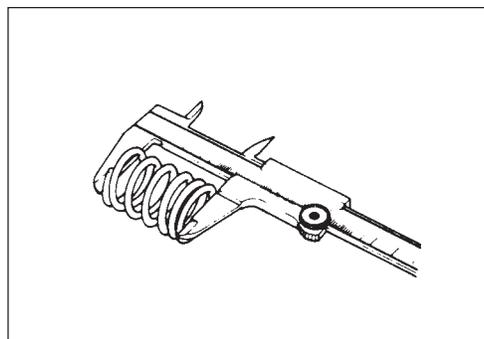
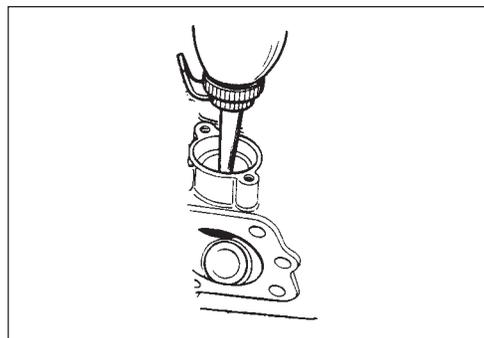
EXTERIOR: 36,3 mm

DATA Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)

Nominal:

INTERIOR: 56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) /27,4 mm

EXTERIOR: 126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) /30,9 mm



MONTAJE

- Monte cada asiento de muelle de válvula.
- Aplique solución de aceite de molibdeno a cada retén de aceite, y presiónelos hasta que se ajusten en su posición.

PRECAUCIÓN

No reutilice los retenes de aceite.

- Ponga solución de aceite de molibdeno a cada válvula de la manera indicada y, después, introdúzcalas dentro de las guías de válvula.

PRECAUCIÓN

Al introducir las válvulas en las guías, tenga cuidado para no dañar el labio del retén de aceite.

- Monte el muelle de la válvula con la zona de menor paso (A) orientada hacia la culata.

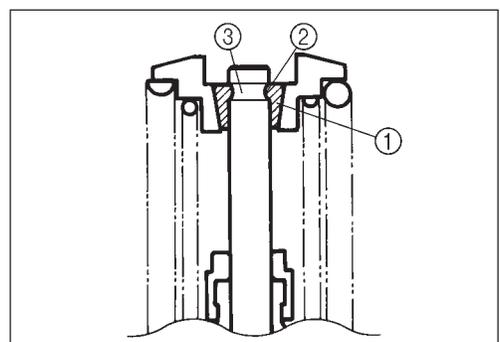
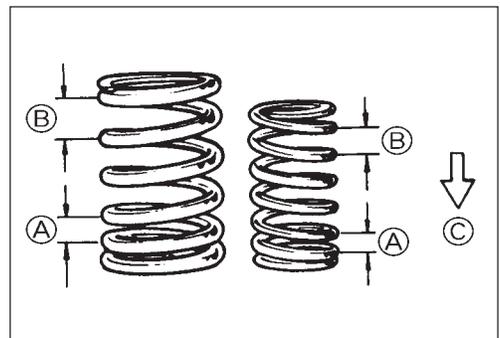
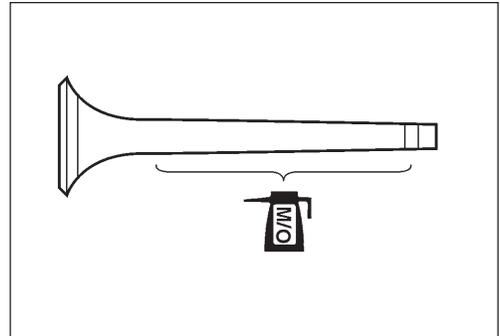
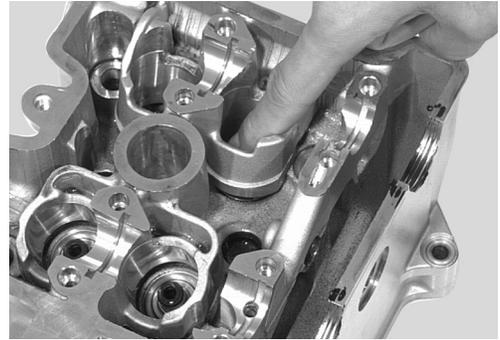
- ⓑ Paso mayor
- ⓒ Abajo

- Coloque el retén del muelle de la válvula presionando hacia abajo el muelle con el levantador de válvulas. Acople las mitades de la chaveta en el extremo del vástago y suelte el levantador para que la chaveta ① quede apretada entre el retén y el vástago de la válvula. Compruebe que el labio redondeado ② de la chaveta se ajusta perfectamente en la hendidura ③ del extremo del vástago.

TOOL 09916-14510: compresor de muelle de válvula
09916-14910: accesorio
09916-84511: pinzas

PRECAUCIÓN

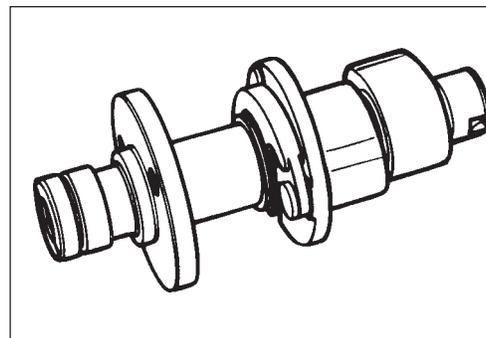
Asegúrese de montar todas las piezas en su posición original.



CONJUNTO DE ÁRBOL DE LEVAS / DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA

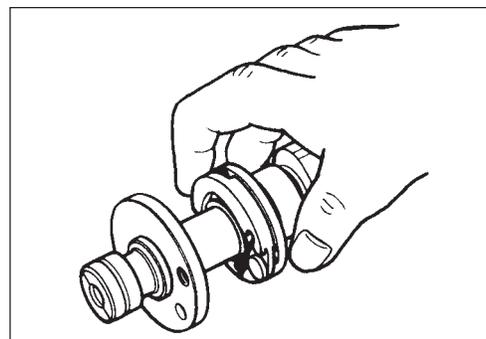
PRECAUCIÓN

No intente desmontar el conjunto de árbol de levas / descompresión automática. No admite reparación.



DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA

Mueva el peso de descompresión automática manualmente para comprobar que funciona de forma correcta y uniforme. Si el peso de descompresión automática no funciona de forma correcta y uniforme, cámbielo por uno nuevo.



DESGASTE DE LEVAS

Las levas desgastadas suelen causar una distribución incorrecta de las válvulas, reduciendo la potencia de salida. Mida la altura de la leva \ominus con un micrómetro. Si el desgaste de las levas es superior al límite de funcionamiento, cambie el árbol de levas por uno nuevo.

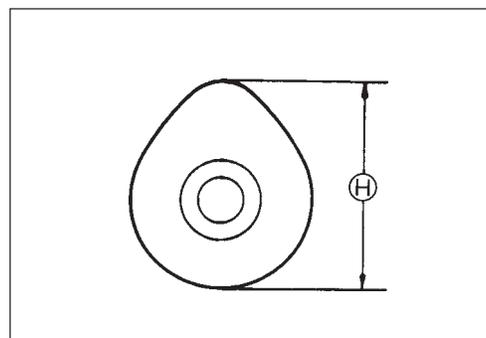
TOOL 09900-20202: micrómetro (25 – 50 mm)

DATA Altura de leva \ominus :

Límite de funcionamiento:

ADM.: 36,190 mm

ESC.: 35,490 mm



DESGASTE DEL MUÑÓN DEL ÁRBOL DE LEVAS

Mida la holgura de lubricación con el árbol de levas instalado utilizando una galga plástica.

TOOL 09900-22301: galga de plástico
09900-22302: galga de plástico

DATA Holgura de lubricación de muñón del árbol de levas (ADM. y ESC.)
Límite de funcionamiento: 0,150 mm

Apriete los tornillos del soporte del muñón del árbol de levas uniformemente, en orden diagonal y por fases, al par especificado.

Tornillo de soporte de muñón de árbol de levas:
10 N·m (1,0 kgf·m)

NOTA:

No gire el árbol de levas con la galga plástica insertada.

Retire los soportes de muñón, y mida el ancho de la galga de plástico comprimida con la escala plegable. Esta medida debe tomarse en la parte más ancha de la galga de plástico comprimida.

Si la medición de la holgura de lubricación del muñón del árbol de levas excede el límite de funcionamiento, mida el diámetro interior del soporte del muñón del árbol de levas y el diámetro exterior del muñón del árbol de levas. Cambie el árbol de levas o la culata y el soporte del muñón, en función de cuál de ellos excede la especificación.

TOOL 09900-22403: galga de calibres pequeños

DATA Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas (ADM. y ESC.)
Nominal: 22,012 – 22,025 mm

TOOL 09900-20205: micrómetro (0 – 25 mm)

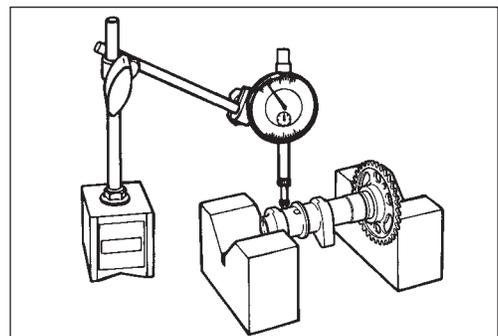
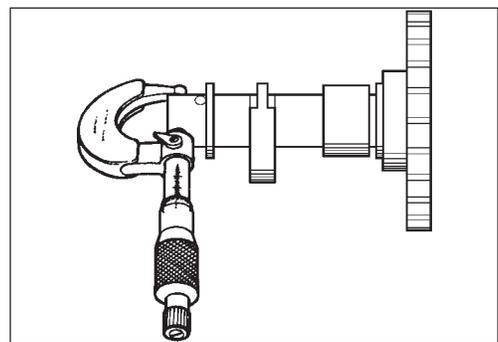
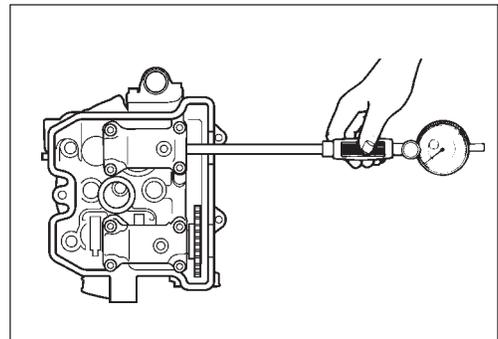
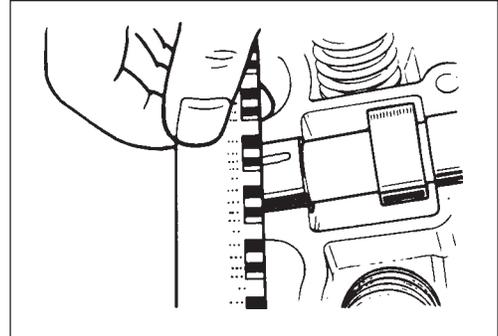
DATA Diám. ext. de muñón de árbol de levas (ADM. y ESC.)
Nominal: 21,972 – 21,993 mm

DESCENTRAMIENTO DEL ÁRBOL DE LEVAS

Sujete la válvula con los bloques en V y mida el descentramiento del árbol de levas con la galga de cuadrante de la manera indicada. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie el árbol de levas por uno nuevo.

TOOL 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: soporte magnético
09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento de árbol de levas
Límite de funcionamiento: 0,10 mm



CILINDRO

DEFORMACIÓN DEL CILINDRO

Compruebe la deformación de la superficie de junta del bloque de cilindros utilizando una regla de trazar y una galga de espesores. Tome lecturas de la holgura en varios lugares. Si cualquiera de las holguras sobrepasa el límite de funcionamiento, sustituya el bloque de cilindros por otro nuevo.

TOOL 09900-20803: galga de espesores

DATA Deformación del cilindro

Límite de funcionamiento: 0,05 mm

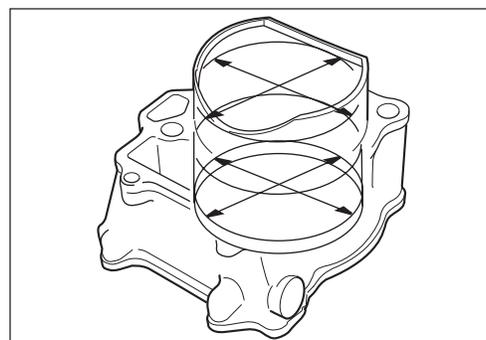
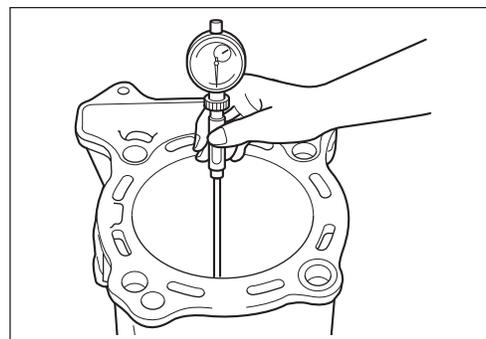
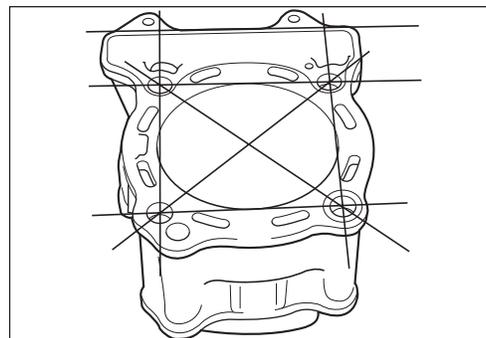
DIÁMETRO INTERIOR DEL CILINDRO

Inspeccione si la pared del cilindro tiene muescas, arañazos u otros daños. Mida el diámetro interior del cilindro en seis lugares diferentes.

09900-20508: juego de medición de cilindros

DATA Diámetro interior de cilindro

Nominal: 90,000 – 90,015 mm



PISTÓN Y SEGMENTOS

DIÁMETRO DEL PISTÓN

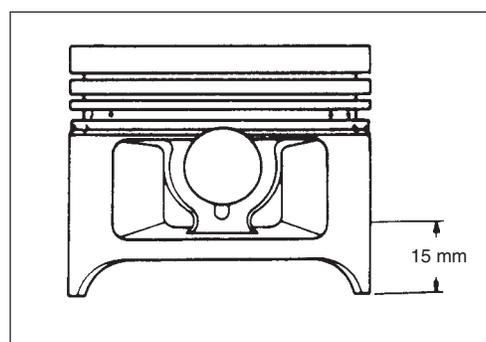
Mida el diámetro del pistón con el micrómetro a 15 mm del extremo de la falda.

Si el diámetro es inferior al límite de funcionamiento, reemplace el pistón por uno nuevo.

TOOL 09900-20204: micrómetro (75 – 100 mm)

DATA Diámetro del pistón

Límite de funcionamiento: 89,880 mm



HOLGURA ENTRE SEGMENTOS Y RANURAS DE PISTÓN

Mida las holguras laterales entre los segmentos 1º y 2º utilizando la galga de espesores. Si cualquiera de las lecturas de la holgura sobrepasa el límite de funcionamiento, sustituya a la vez el pistón y los segmentos.

TOOL 09900-20803: galga de espesores
09900-20205: micrómetro (0 – 25 mm)

DATA Holgura entre segmentos y ranuras de pistón
Límite de funcionamiento:

1º: 0,18 mm
2º: 0,15 mm

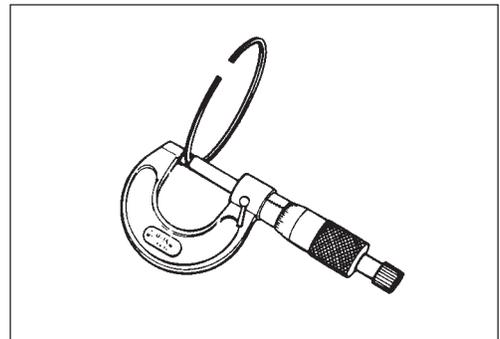
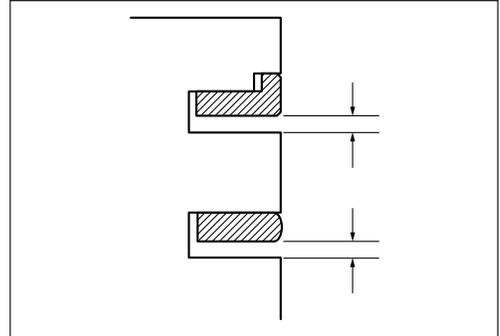
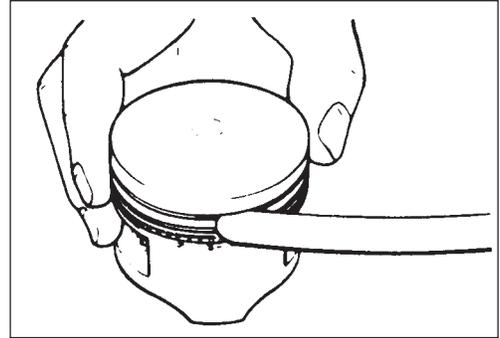
DATA Anchura de ranura de segmento
Nominal:

1º: 0,78 – 0,80 mm
1,30 – 1,32 mm
2º: 0,81 – 0,83 mm

Lubricación: 2,01 – 2,03 mm

DATA Espesor de segmento de pistón
Nominal:

1º: 0,71 – 0,76 mm
1,08 – 1,10 mm
2º: 0,77 – 0,79 mm

**CORTE DE SEGMENTO SIN COMPRIMIR Y EN CILINDRO**

Mida el corte del segmento sin comprimir con el pie de rey y, a continuación, ajuste el segmento con correctamente en el cilindro y mida el corte del segmento en el cilindro con una galga de espesores.

Si alguna de las mediciones es superior al límite de funcionamiento, cambie el segmento del pistón por uno nuevo.

TOOL 09900-20101: pie de rey

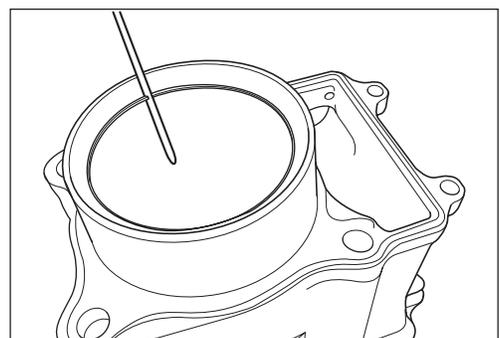
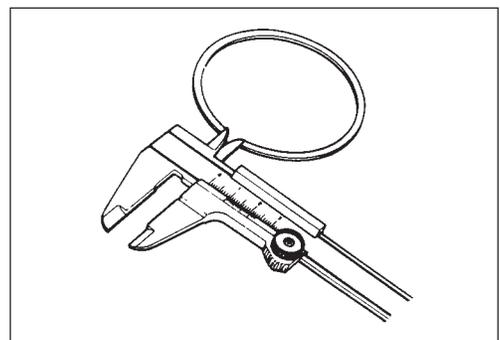
DATA Corte de segmento sin comprimir
Límite de funcionamiento:

1º: 5,5 mm
2º: 9,2 mm

TOOL 09900-20803: galga de espesores

DATA Corte de segmento
Límite de funcionamiento:

1º: 0,50 mm
2º: 0,50 mm



BULÓN Y CAVIDAD DE BULÓN

Mida el diámetro de la cavidad del bulón utilizando una galga de calibres pequeños. Si el diámetro es superior al límite de funcionamiento, cambie el pistón por uno nuevo.

- TOOL** 09900-20602: galga de cuadrante (1/1000 mm)
09900-22403: galga de calibres pequeños (18 – 35 mm)

DATA Diámetro de bulón

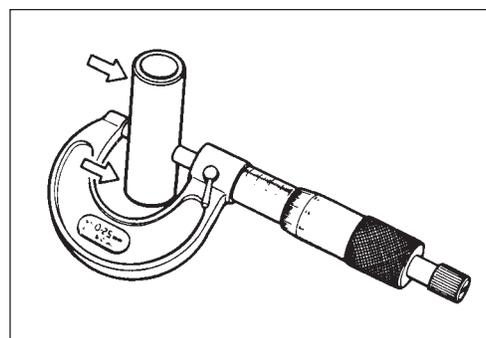
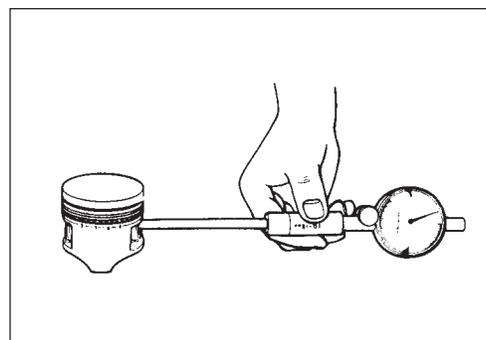
Límite de funcionamiento: 20,030 mm

Mida el diámetro exterior del bulón en tres posiciones utilizando el micrómetro. Si alguna de las mediciones es superior al límite de funcionamiento, cambie el bulón por uno nuevo.

- TOOL** 09900-20205: micrómetro (0 – 25 mm)

DATA Diámetro exterior de bulón

Límite de funcionamiento: 19,980 mm



BIELA

DIÁM. INT. DE PIE DE BIELA

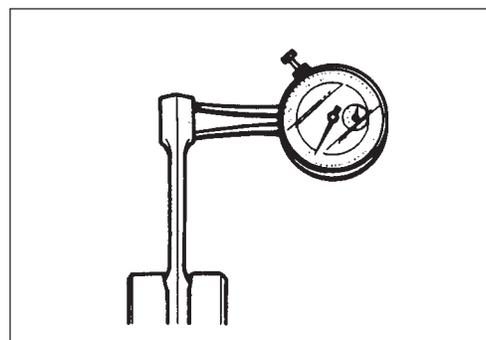
Con una galga de calibres pequeños, mida el diámetro interior del pie de biela.

Si el diámetro interior del pie de biela excede el límite de mantenimiento, cambie la biela por una nueva.

- TOOL** 09900-20605: calibrador

DATA Diám. int. de pie de biela

Límite de funcionamiento: 20,040 mm



DESVIACIÓN DE BIELA Y HUELGO LATERAL DE CABEZA DE BIELA

El desgaste de la cabeza de la biela puede determinarse comprobando el movimiento del pie de la biela. También puede utilizar este método para comprobar el desgaste de las piezas de la cabeza de la biela.

- TOOL** 09900-20701: soporte magnético
09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Desviación de biela

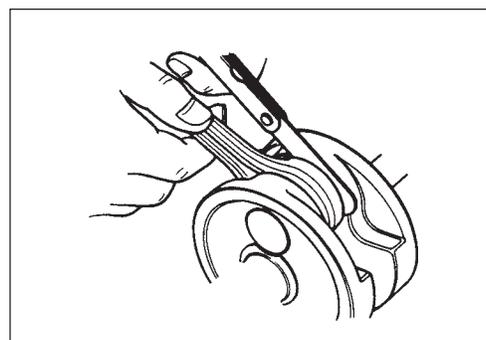
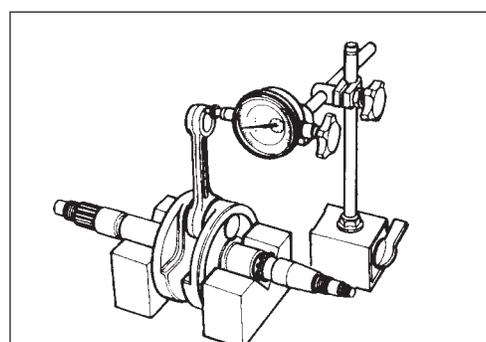
Límite de funcionamiento: 3,0 mm

Empuje la cabeza de la biela a un lado y mida la holgura lateral con una galga de espesores. Si la holgura excede el límite, cambie el conjunto del cigüeñal por uno nuevo o lleve la desviación y la holgura lateral dentro del límite de mantenimiento sustituyendo las piezas gastadas por otras nuevas (biela, cojinete de la cabeza de la biela, muñequilla del cigüeñal, etc.).

- TOOL** 09900-20803: galga de espesores

DATA Huelgo lateral de cabeza de biela

Límite de funcionamiento: 1,00 mm



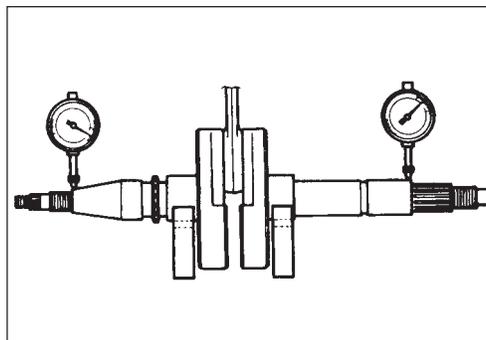
CIGÜEÑAL

DESCENTRAMIENTO DEL CIGÜEÑAL

Sujete el cigüeñal con los bloques en V y mida el descentramiento con la galga de cuadrante de la manera indicada. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie el cigüeñal por uno nuevo.

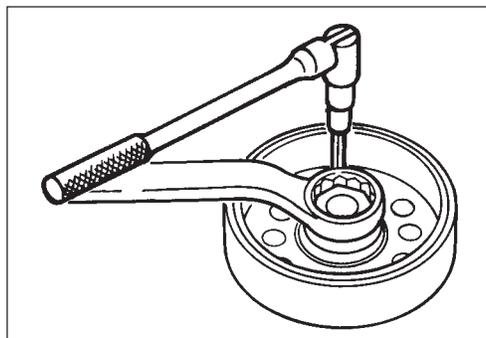
- TOOL** 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-20701: soporte magnético
 09910-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento del cigüeñal
 Límite de funcionamiento: 0,08 mm



EMBRAGUE DE ARRANQUE

- Sujete el rotor con una llave de codo de 26 mm y quite los tornillos hexagonales.



- Coloque el embrague de arranque en la dirección correcta como se indica.

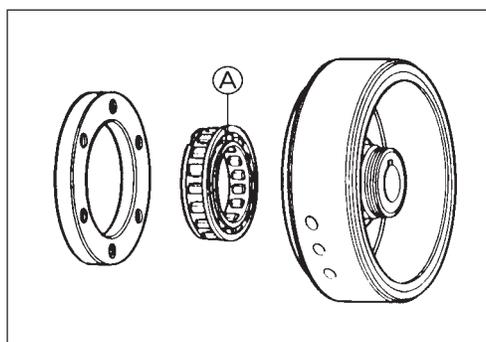
NOTA:

Cuando coloque el embrague de arranque en el rotor, compruebe que la hendidura [Ⓐ] del rodamiento queda orientada hacia el rotor.

- Aplique aceite de motor al embrague de arranque.
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1303" a los tornillos hexagonales y apriételos al par especificado mientras sostiene el rotor con una llave de codo de 26 mm.

1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

Tornillo de embrague de arranque: 26 N·m (2,6 kgf·m)



- Instale el engranaje impulsado ① en el embrague de arranque.
- Compruebe que el rotor ② gira en el sentido de la flecha ③ del rotor mientras sujeta el engranaje impulsado, y que el rotor no gira nunca en dirección contraria a la flecha.



LIMITADOR DEL PAR DE ARRANQUE

⚠ PRECAUCIÓN

**No intente desmontar el limitador del par de arranque.
No admite reparación.**

Compruebe el par de deslizamiento del limitador de par de arranque con las herramientas especiales y la prensa de banco de la manera indicada. Si el par de deslizamiento no está dentro del par especificado, sustituya el limitador del par de arranque por uno nuevo.

TOOL 09930-73170: soporte del limitador del par de arranque
09930-73180: vaso del limitador del par de arranque

🔧 Par de deslizamiento:

30 – 55 N·m (3,0 – 5,5 kgf·m)

BOMBA DE ACEITE

⚠ PRECAUCIÓN

Se ha aplicado SUZUKI THREAD LOCK SUPER “1303” al tornillo de sujeción de la caja de la bomba de aceite. Cualquier intento de realizar una revisión de la bomba de aceite, podría dañar el tornillo. Sólo la unidad completa de la bomba de aceite está disponible como pieza de repuesto.

1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER “1303”



EMBRAGUE

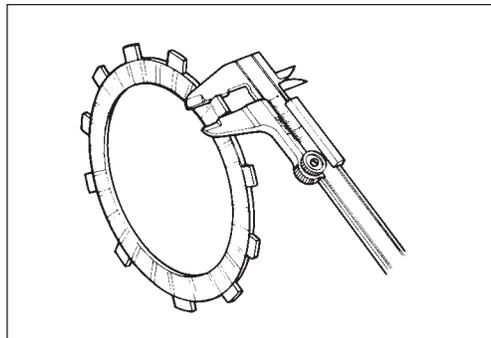
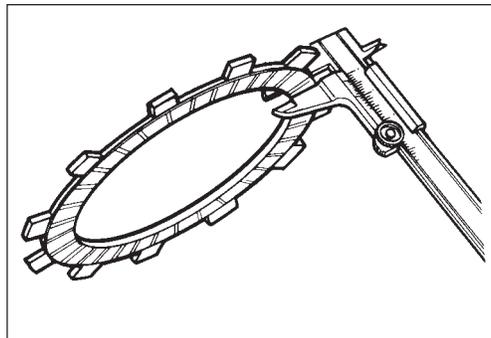
DISCOS CONDUCTORES DE EMBRAGUE

Mida el espesor de los discos conductores del embrague con un pie de rey. Si un disco conductor del embrague no se encuentra dentro del límite de funcionamiento, sustituya el conjunto completo de los discos del embrague.

TOOL 09900-20101: pie de rey

DATA Grosor de disco impulsor (nº 1 y nº 2)
Límite de funcionamiento: 2,62 mm

DATA Anchura de garra de disco impulsor (nº 1 y nº 2)
Límite de funcionamiento: 13,2 mm

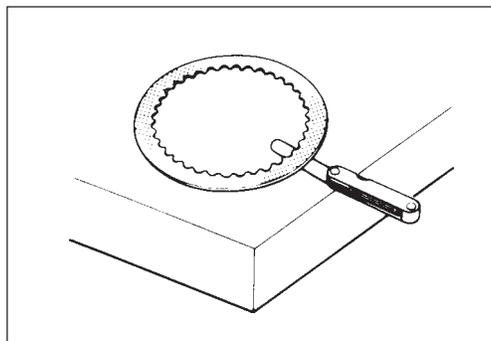


DISCOS CONDUCIDOS DEL EMBRAGUE

Mida cada uno de los discos conducidos del embrague con una galga de espesores para ver si hay deformación. Si un disco conducido del embrague no se encuentra dentro del límite de funcionamiento, sustituya el conjunto completo de los discos del embrague.

TOOL 09900-20803: galga de espesores

DATA Deformación de disco conducido
Límite de funcionamiento: 0,10 mm

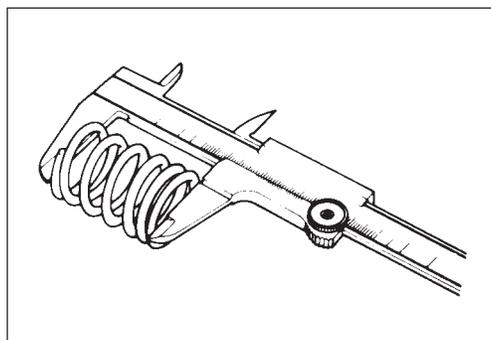


LONGITUD SIN CARGA DE MUELLES DE EMBRAGUE

Mida la longitud sin carga de cada uno de los muelles del embrague utilizando un pie de rey. Si alguno de los muelles no se encontrara dentro del límite de funcionamiento, sustituya todos los muelles.

TOOL 09900-20101: pie de rey

DATA Longitud sin carga de muelle del embrague
Límite de funcionamiento: 49,9 mm



HORQUILLA Y ENGRANAJE DE CAMBIO DE MARCHAS

HOLGURA ENTRE HORQUILLA DE CAMBIO DE MARCHAS Y RANURA DE HORQUILLA DE CAMBIO DE MARCHAS

La holgura de las horquillas del cambio de marchas es muy importante para la suavidad y facilidad del proceso del cambio de marchas.

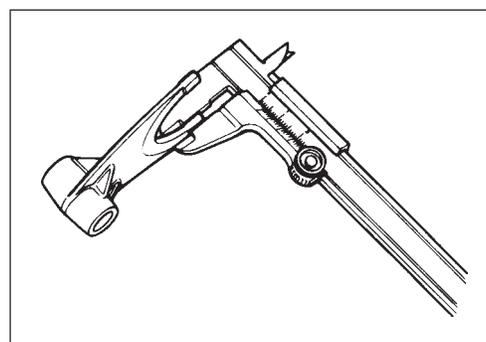
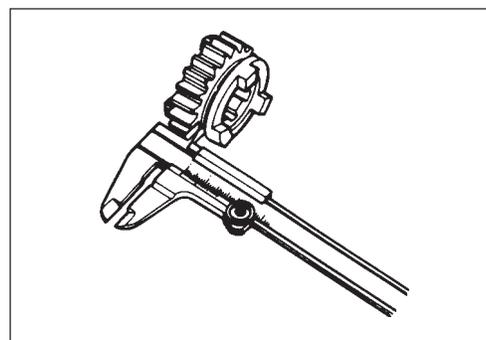
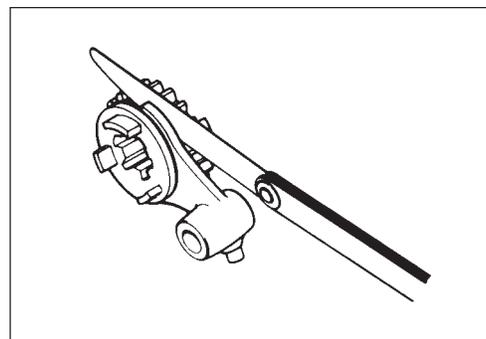
Mida la holgura de la horquilla del cambio de marchas en la ranura de su respectivo engranaje con una galga de espesores. Si la holgura excede la especificación, sustituya la horquilla, su engranaje, o ambos.

TOOL 09900-20803: galga de espesores
09900-20101: pie de rey

DATA Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura de horquilla de cambio de marchas
Límite de funcionamiento: 0,50 mm

DATA Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas
Nominal: 4,8 – 4,9 mm

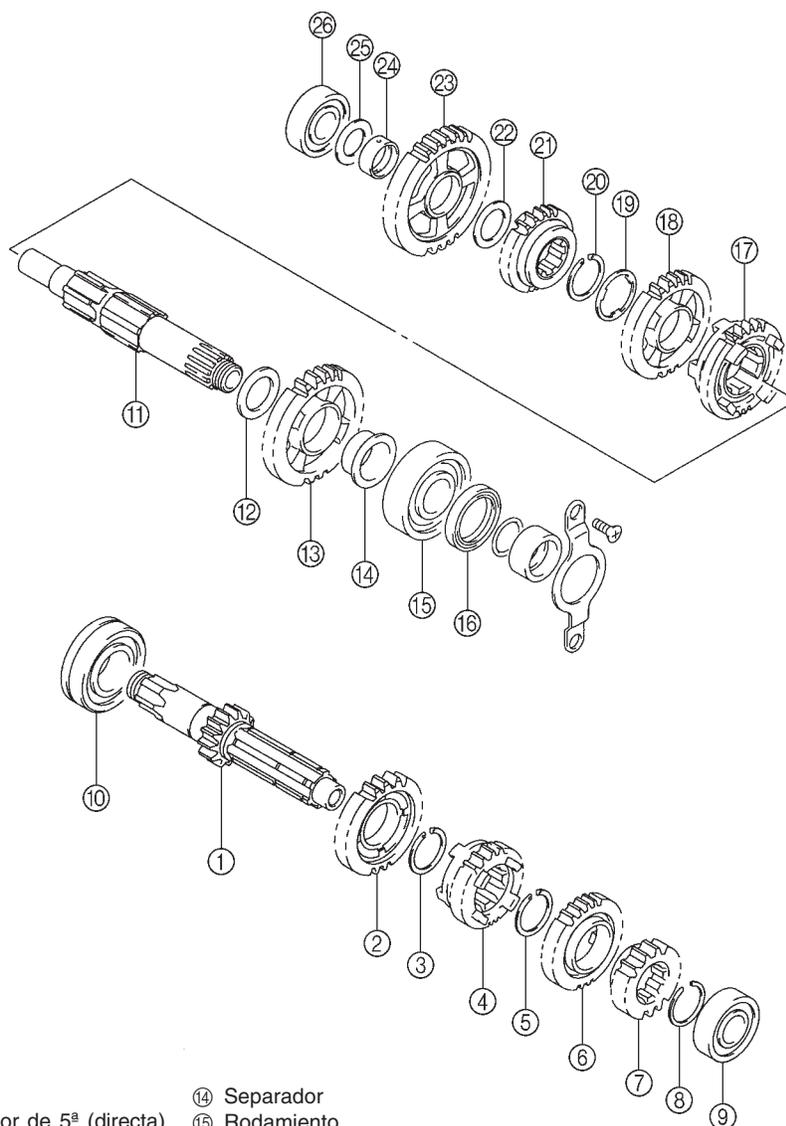
DATA Grosor de horquilla de cambio de marchas
Nominal: 4,6 – 4,7 mm



TRANSMISIÓN

DESMONTAJE

Desmonte los engranajes de la transmisión como se muestra.



- | | |
|--|---------------------------------------|
| ① Eje intermedio | ⑭ Separador |
| ② Engranaje transmisor de 5ª (directa) | ⑮ Rodamiento |
| ③ Circlip | ⑯ Retén de aceite |
| ④ Engranaje transmisor de 3ª | ⑰ Engranaje impulsado de 4ª |
| ⑤ Circlip | ⑱ Engranaje impulsado de 3ª |
| ⑥ Engranaje transmisor de 4ª | ⑲ Arandela |
| ⑦ Engranaje transmisor de 2ª | ⑳ Circlip |
| ⑧ Circlip | ㉑ Engranaje impulsado de 5ª (directa) |
| ⑨ Rodamiento | ㉒ Arandela |
| ⑩ Rodamiento | ㉓ Engranaje impulsado de 1ª |
| ⑪ Árbol de transmisión | ㉔ Separador |
| ⑫ Arandela | ㉕ Arandela |
| ⑬ Engranaje impulsado de 2ª | ㉖ Rodamiento |

MONTAJE

Monte la transmisión en orden inverso al desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

NOTA:

Antes de instalar los engranajes, aplique aceite de motor en el rodamiento y en la superficie interior de cada engranaje y el casquillo.

⚠ PRECAUCIÓN

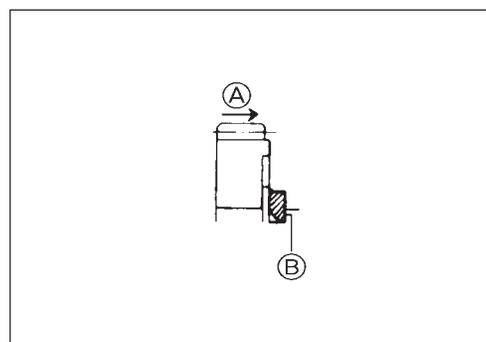
- * **No reutilice nunca un circlip. Después de que un circlip haya sido desmontado de un eje, el circlip debe tirarse y se debe montar uno nuevo.**
- * **Cuando monte un circlip, deberá tener cuidado de no abrirlo más de lo necesario al introducirlo en el eje.**
- * **Después de montar un circlip nuevo, compruebe siempre que queda perfectamente alojado en su ranura y firmemente ajustado.**

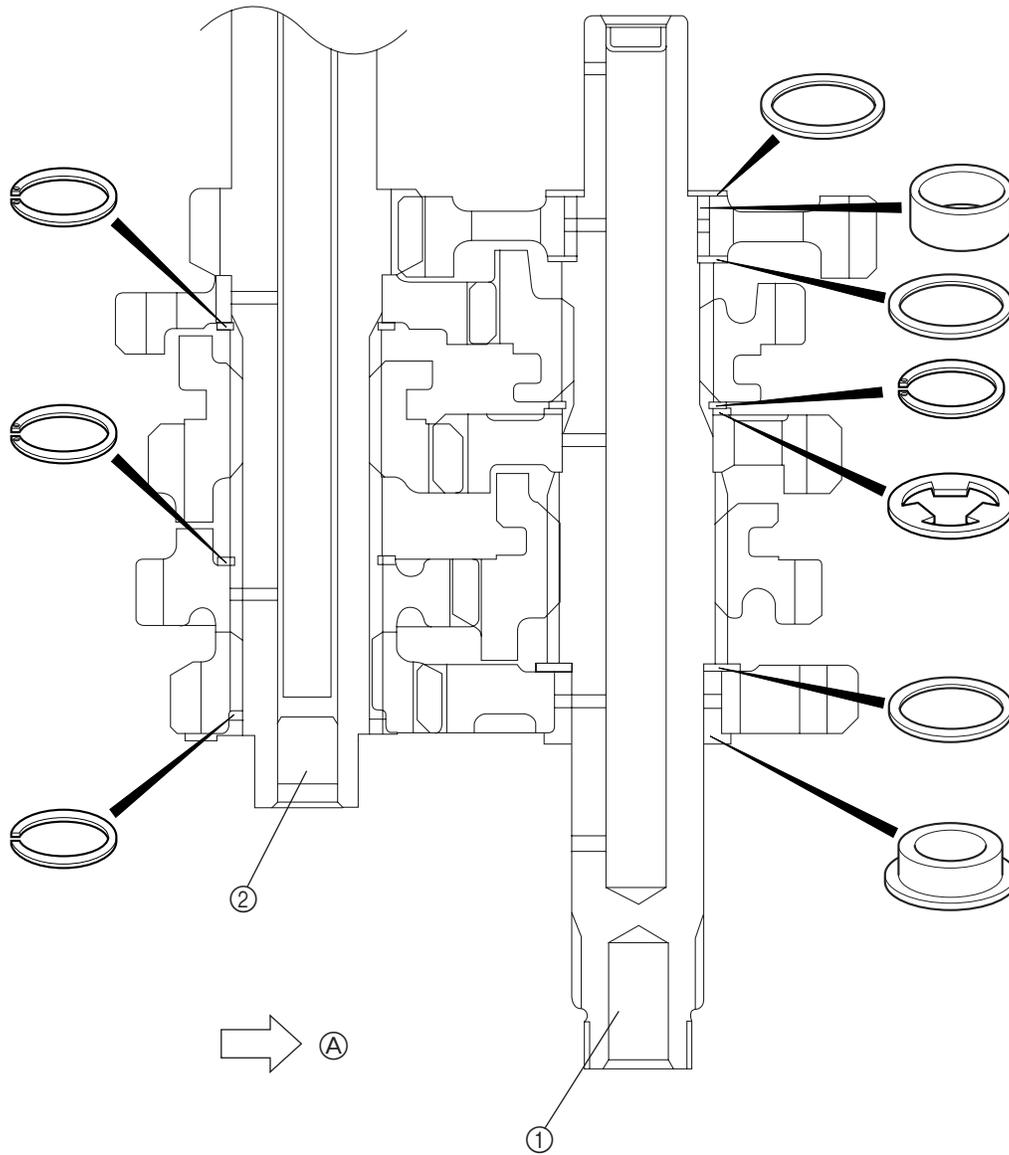
NOTA:

Cuando vuelva a montar la transmisión, debe prestar atención a las posiciones y situaciones de las arandelas y los circlips. La vista de la sección transversal muestra la posición correcta de los engranajes, arandelas y circlips. (☞ 3-42)

- Al instalar un circlip nuevo, preste atención a la dirección de éste. Encájelo hacia el lado de donde procede el empuje, como se indica. El lado redondeado debe estar situado contra la superficie del engranaje.

- Ⓐ Empuje
- Ⓑ Borde agudo

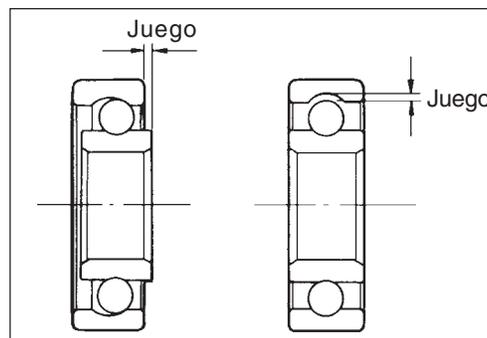




- ① Árbol de transmisión
- ② Eje intermedio

RODAMIENTOS

Lave el rodamiento con un disolvente para limpieza y lubríquelo con aceite de motor antes de la revisión. Gire el anillo de rodadura interior para comprobar que gira suavemente. Si no gira suavemente, o si hay indicios de anomalías, el rodamiento está defectuoso y debe cambiarse por uno nuevo de la siguiente manera:



RODAMIENTO DERECHO DEL EJE INTERMEDIO

- Retire el retén del rodamiento.
- Saque el rodamiento del eje intermedio derecho con la herramienta especial.

 **09921-20220: juego de extracción de rodamientos**

PRECAUCIÓN

Cambie el rodamiento retirado por uno nuevo.

- Coloque los rodamientos del eje intermedio derecho con la herramienta especial.

 **09913-70210: juego de instalación de rodamientos**

- Ponga una pequeña cantidad de fijador de roscas THREAD LOCK SUPER "1342" o THREAD LOCK SUPER "1322" a los tornillos del retén del rodamiento, y apriételes firmemente.

Para EE.UU.

 **99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

Para resto de países

 **99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322"**

RODAMIENTO IZQUIERDO DEL EJE INTERMEDIO

- Saque el rodamiento izquierdo del eje intermedio con la herramienta especial.

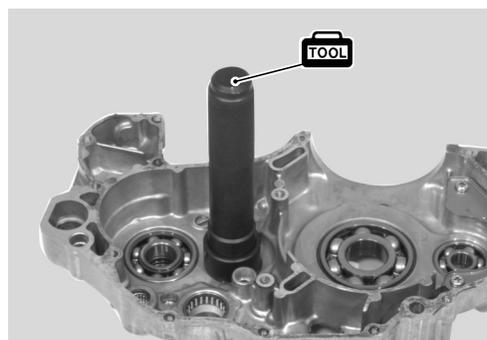
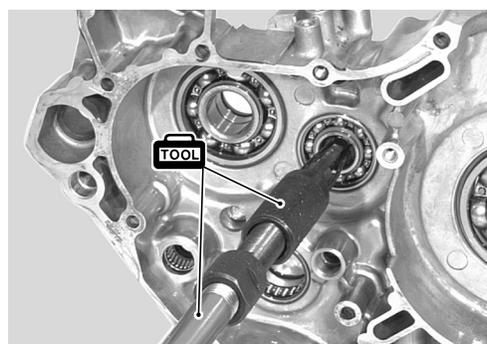
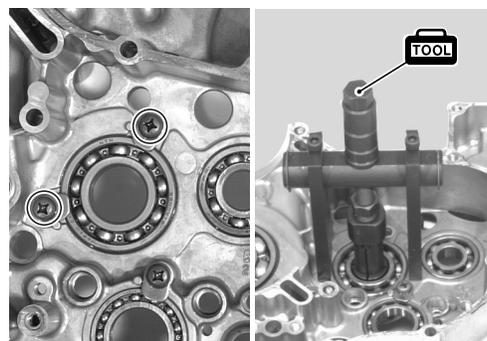
 **09923-73210: extractor de rodamientos**
09930-30102: martillo deslizante

PRECAUCIÓN

Sustituya el rodamiento retirado con uno nuevo.

- Coloque el rodamiento izquierdo del eje intermedio con la herramienta especial.

 **09913-70210: juego de instalación de rodamientos**



RODAMIENTOS DEL ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

- Quite los rodamientos derecho e izquierdo del árbol de transmisión con la herramienta especial.

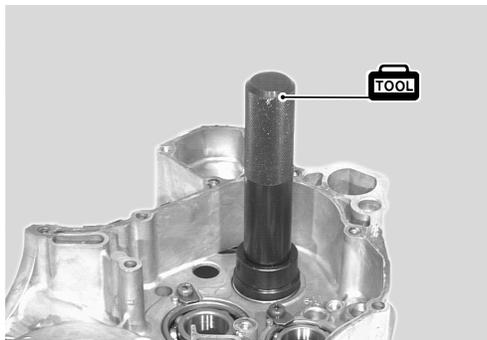
 **09921-20220: juego de extracción de rodamientos**

PRECAUCIÓN

Sustituya los rodamientos retirados con otros nuevos.

- Instale los rodamientos derecho e izquierdo del árbol de transmisión con la herramienta especial.

 **09913-70210: juego de instalación de rodamientos**

**RODAMIENTOS DEL CIGÜEÑAL**

- Quite los rodamientos derecho e izquierdo del cigüeñal con la herramienta especial.

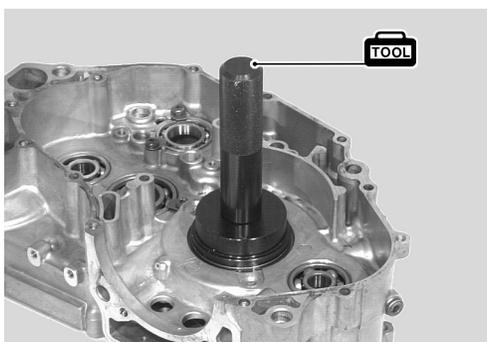
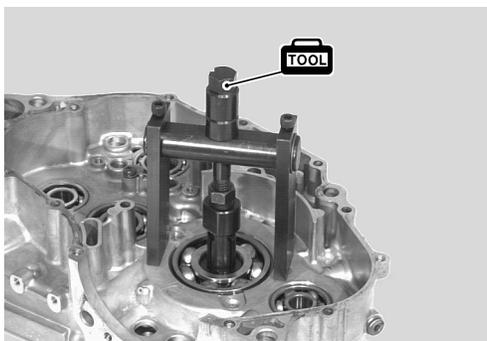
 **09921-20220: juego de extracción de rodamientos**

PRECAUCIÓN

Sustituya los rodamientos retirados con unos nuevos.

- Instale los rodamientos derecho e izquierdo del cigüeñal con la herramienta especial.

 **09913-70210: juego de instalación de rodamientos**

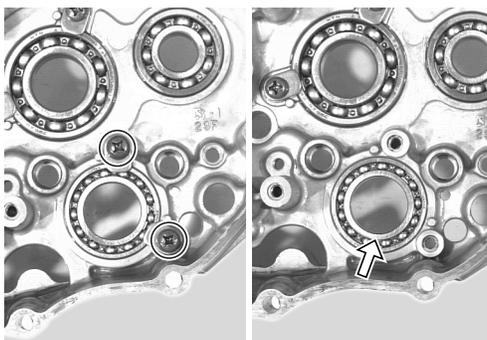
**RODAMIENTO DERECHO DE LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS**

- Retire el retén del rodamiento.
- Retire el rodamiento derecho de la leva del cambio de marchas.

PRECAUCIÓN

Sustituya el rodamiento retirado con uno nuevo.

- Coloque el rodamiento derecho de la leva del cambio de marchas.



RODAMIENTO IZQUIERDO DE LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS

- Quite el rodamiento izquierdo de la leva de cambio de marchas.

PRECAUCIÓN

Sustituya el rodamiento retirado con uno nuevo.

- Coloque el rodamiento izquierdo de la leva del cambio de marchas.

RODAMIENTO DERECHO DEL EJE DEL COMPENSADOR

- Saque el rodamiento derecho del eje del compensador con la herramienta especial.

 09921-20220: juego de extracción de rodamientos

PRECAUCIÓN

Sustituya el rodamiento retirado con uno nuevo.

- Instale el rodamiento derecho del eje del compensador con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos

RODAMIENTO IZQUIERDO DEL EJE DEL COMPENSADOR

- Saque el rodamiento izquierdo del eje del compensador con las herramientas especiales.

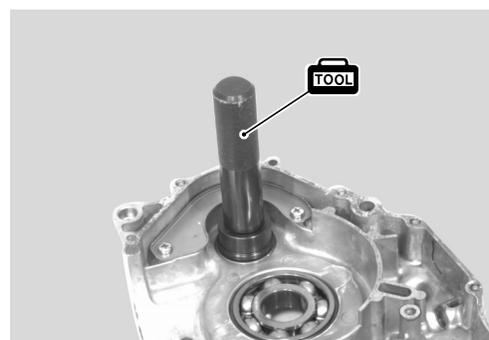
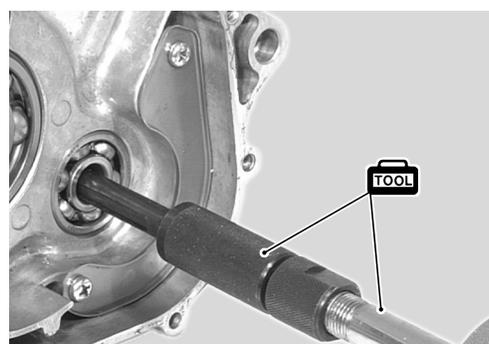
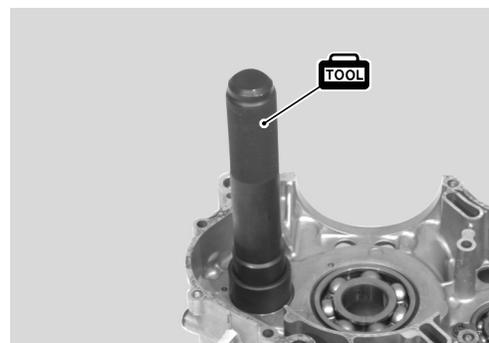
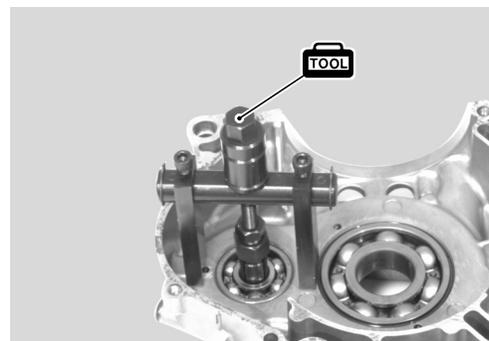
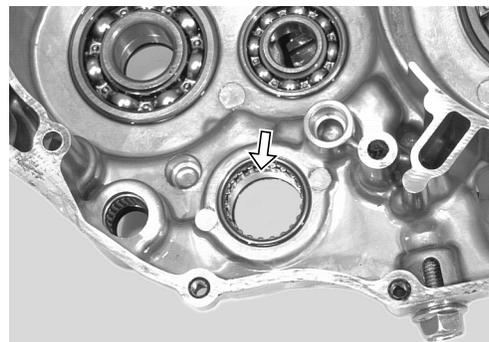
 09921-20210: extractor de rodamientos
09930-30102: martillo deslizante

PRECAUCIÓN

Sustituya el rodamiento retirado con uno nuevo.

- Instale el rodamiento izquierdo del eje del compensador con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos



RETENES DE ACEITE

Los daños al labio del retén de aceite pueden provocar fugas de la mezcla combustible-aire o de aceite del motor. Revise el retén de aceite por si estuviese desgastado o dañado. Si se encuentra algún defecto, cambie el retén de aceite por uno nuevo.

- Coloque los retenes de aceite dentro del cárter, la caja del embrague y la cubierta del rotor del generador. Preste atención a los siguientes puntos:

PRECAUCIÓN

Cambie los retenes de aceite retirados por unos nuevos.

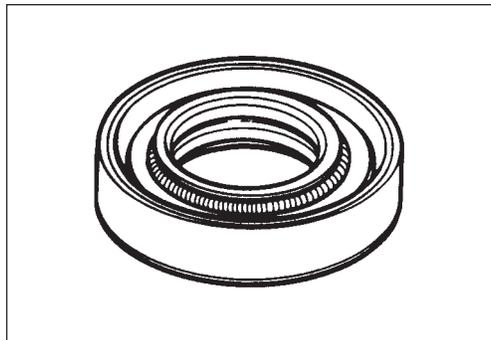
- Ponga SUZUKI SUPER GREASE "A" al labio de los retenes de aceite.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

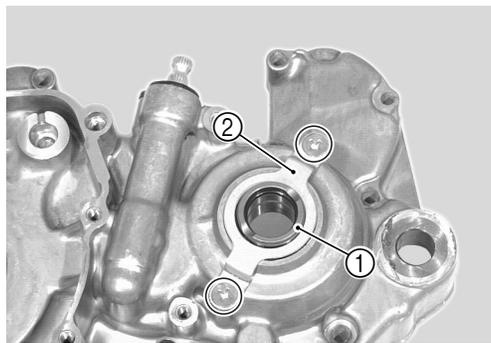
Para resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



RETÉN DE ACEITE DEL ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

- Quite el collar ① y el retén ②.

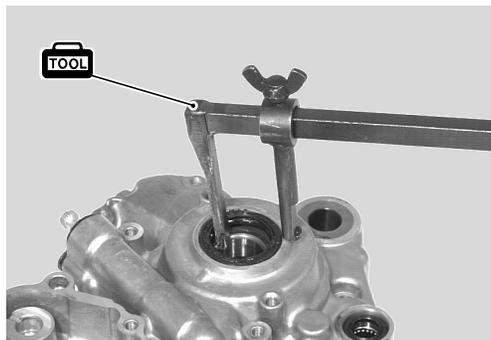


- Retire del retén de aceite del árbol de transmisión del cárter izquierdo con la herramienta especial.

 09913-50121: extractor de retenes de aceite

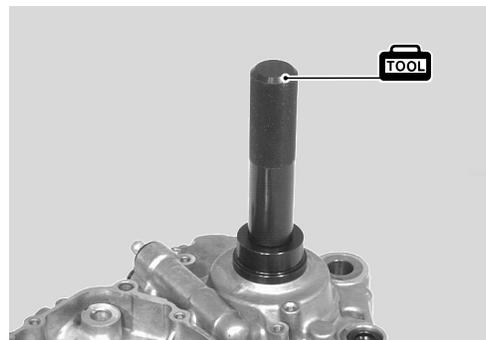
PRECAUCIÓN

Cambie el retén de aceite extraído por otro nuevo.



- Coloque lentamente el retén de aceite del árbol de transmisión dentro del cárter izquierdo con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos



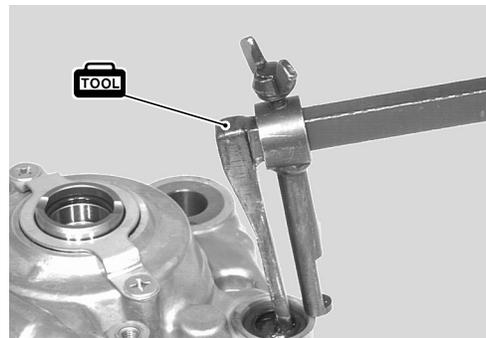
RETÉN DE ACEITE DEL EJE DE CAMBIO DE MARCHAS

- Saque lentamente el retén de aceite del eje del cambio de marchas del cárter izquierdo con la herramienta especial.

 09913-50121: Extractor de retenes de aceite

PRECAUCIÓN

Cambie el retén de aceite extraído por otro nuevo.



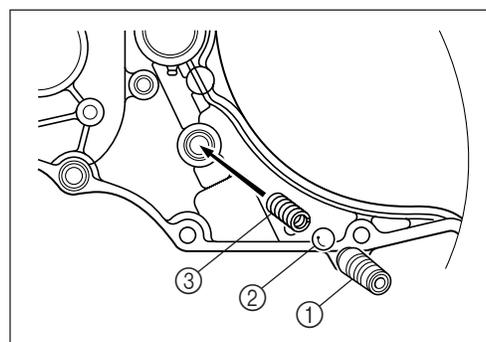
- Coloque lentamente el retén de aceite del eje de cambio de marchas dentro del cárter izquierdo con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos



VÁLVULA DE RETENCIÓN DE ACEITE

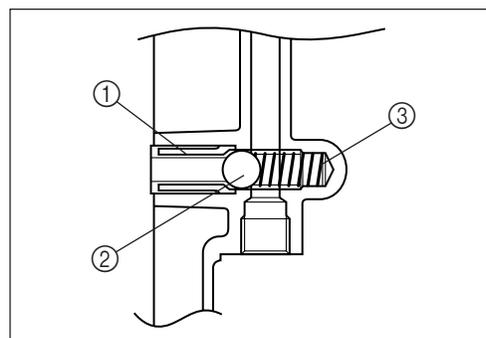
- Saque el casquillo ①, la bola de la válvula de retención de aceite ② y el muelle ③ de la cubierta del cárter derecho.



- Coloque el muelle ③, la bola de la válvula de retención de aceite ② y el casquillo ① de la cubierta del cárter derecho de la manera indicada.

PRECAUCIÓN

La parte de goma del casquillo ① debe quedar orientada hacia el exterior.



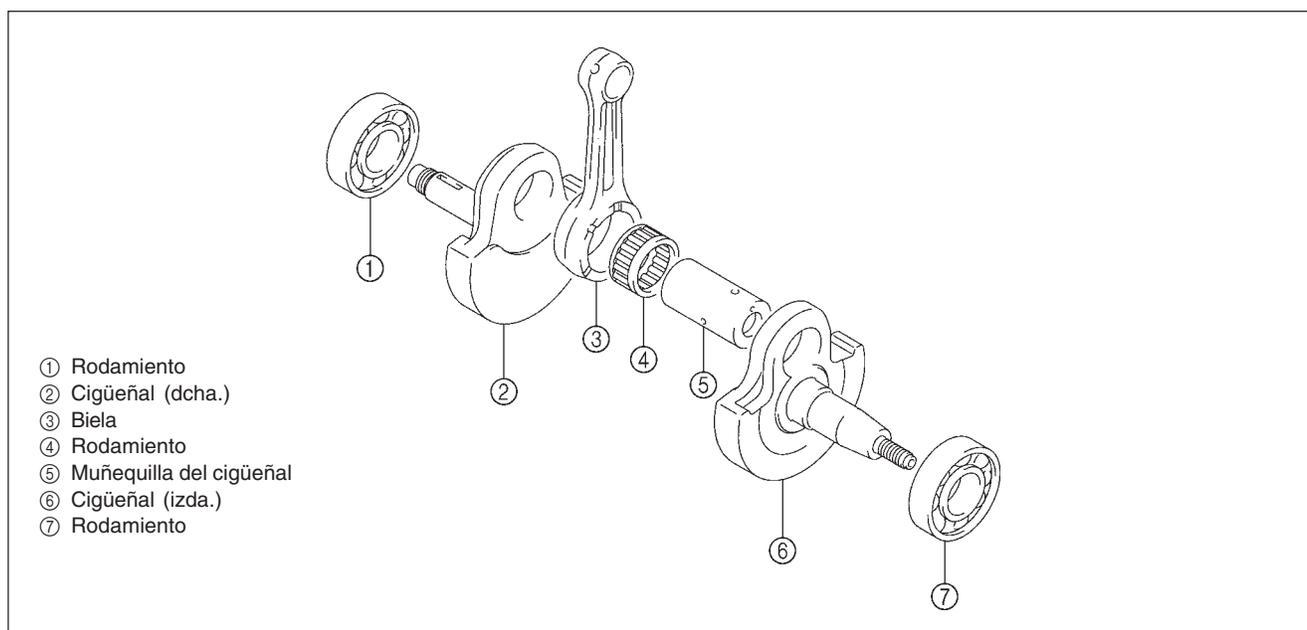
MONTAJE DEL MOTOR

Monte el motor en orden inverso al desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

NOTA:

Aplique aceite de motor a cada pieza móvil o deslizante antes del montaje.

CIGÜEÑAL



- Al montar de nuevo el cigüeñal, determine la anchura entre los brazos consultando la figura.

DATA Ancho entre brazos del cigüeñal
Nominal: $62,0 \pm 0,1$ mm

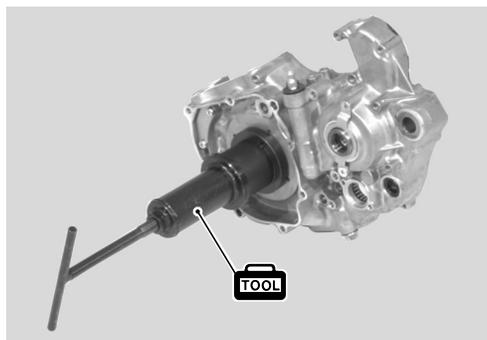
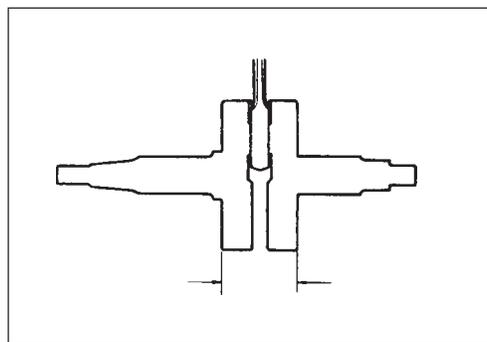
- Cuando monte el cigüeñal en el cárter, es necesario tirar de su extremo izquierdo hacia el interior del cárter con las herramientas especiales.

TOOL 09910-32812: instalador de cigüeñal
09940-52861: accesorio

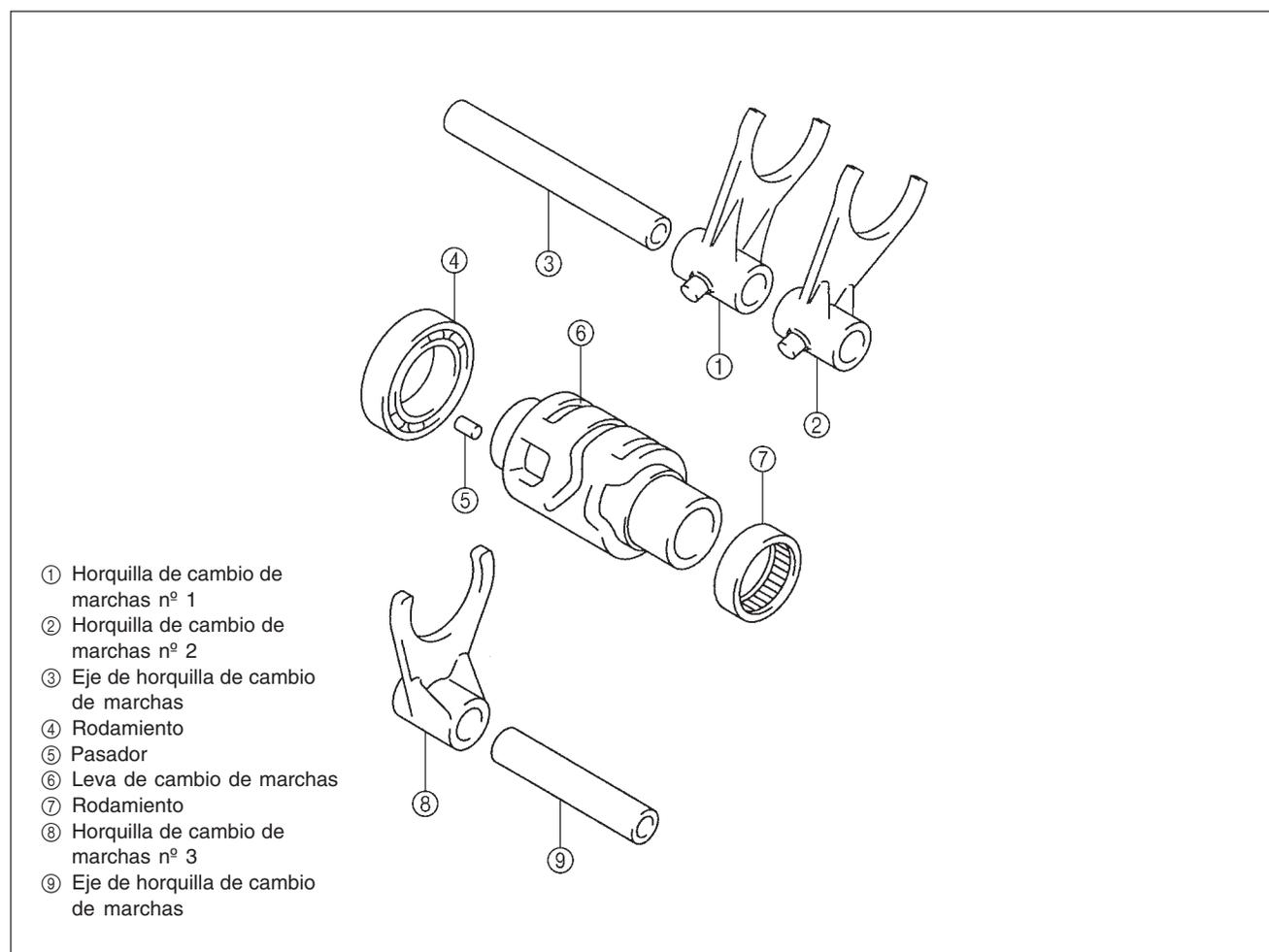
PRECAUCIÓN

No ajuste nunca el cigüeñal en el cárter golpeándolo con un martillo de plástico.

Use siempre la herramienta especial para no generar problemas de precisión en la alineación del cigüeñal.



LEVA Y HORQUILLA DE CAMBIO DE MARCHAS



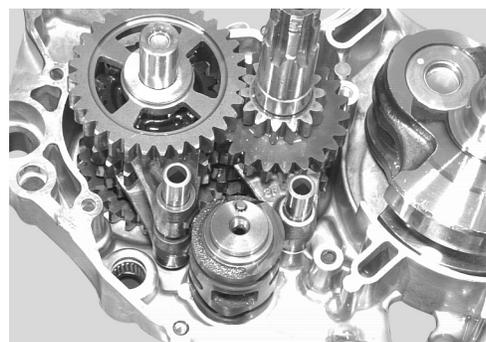
- Coloque las horquillas de cambio de marchas en las ranuras del cambio de marchas en su posición y sentido correctos.



- Coloque los ejes de la horquilla del cambio de marchas.

NOTA:

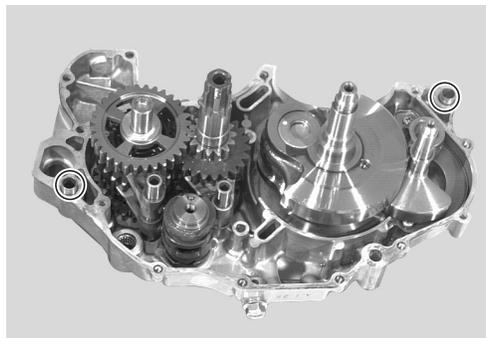
- * Después de montar el eje y las horquillas del cambio de marchas, compruebe que los engranajes se engranan con normalidad.
- * Ponga los engranajes de la transmisión en la posición de punto muerto.



CÁRTER

Monte el cárter en orden inverso al desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Quite totalmente el material obturador y las manchas de aceite de la superficie de contacto de los cárteres derecho e izquierdo.
- Antes de instalar el filtro del colector, lave el filtro del colector con disolvente de limpieza y, a continuación, séquelo con aire comprimido para eliminar el disolvente.
- Coloque las clavijas en el cárter izquierdo.
- Aplique aceite de motor a la cabeza de la biela y a los engranajes de transmisión.



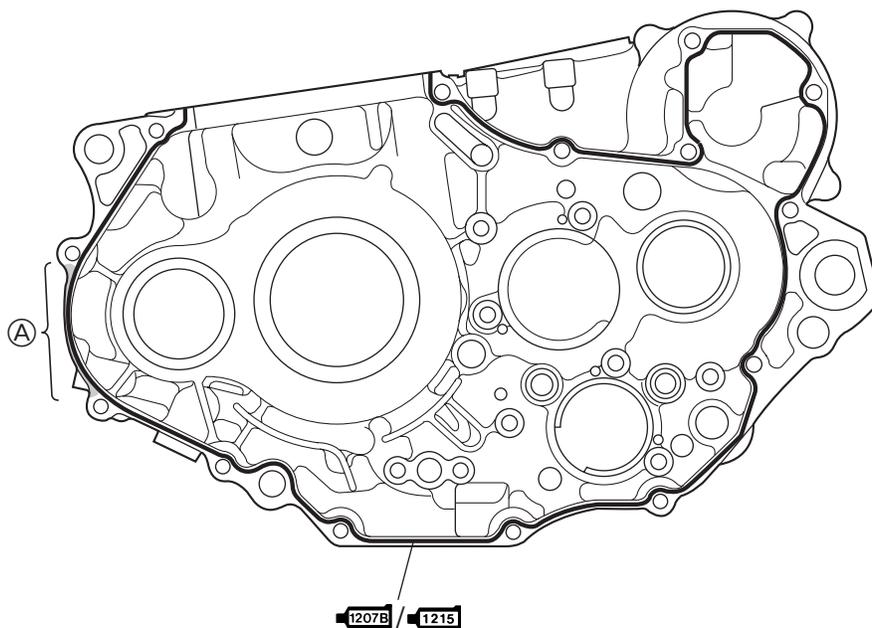
- Ponga SUZUKI BOND “1207B” o “1215” a las superficies de contacto del cárter derecho y a la parte (A) de ambos cárteres de la manera indicada.

Para EE.UU.

 99104-31140: SUZUKI BOND “1207B”

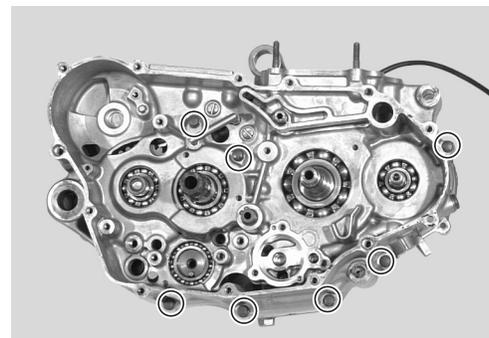
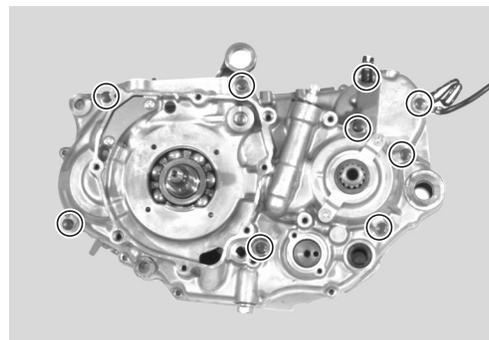
Para resto de países

 99000-31110: SUZUKI BOND “1215”

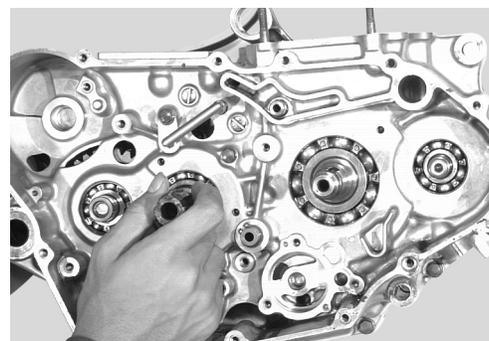


- Apriete los tornillos del cárter al par especificado.

 **Tornillo del cárter: 11 N·m (1.1 kgf·m)**

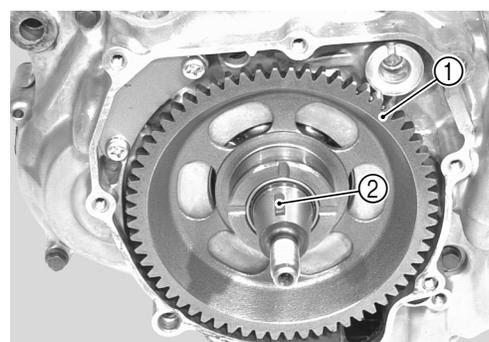


- Después de apretar los tornillos del cárter, compruebe que el cárter, el eje intermedio y el árbol de transmisión giran suavemente. Si siente una gran resistencia a la rotación, intente liberar los ejes golpeándolos con un mazo de plástico.



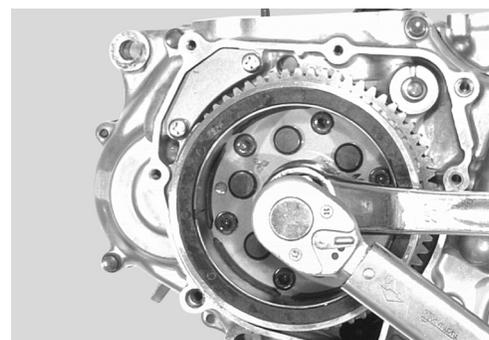
EMBRAGUE DE ARRANQUE Y ROTOR DEL GENERADOR

- Desengrase la parte cónica del cigüeñal y el rotor del generador.
- Coloque el engranaje del embrague de arranque ② y la llave ①.

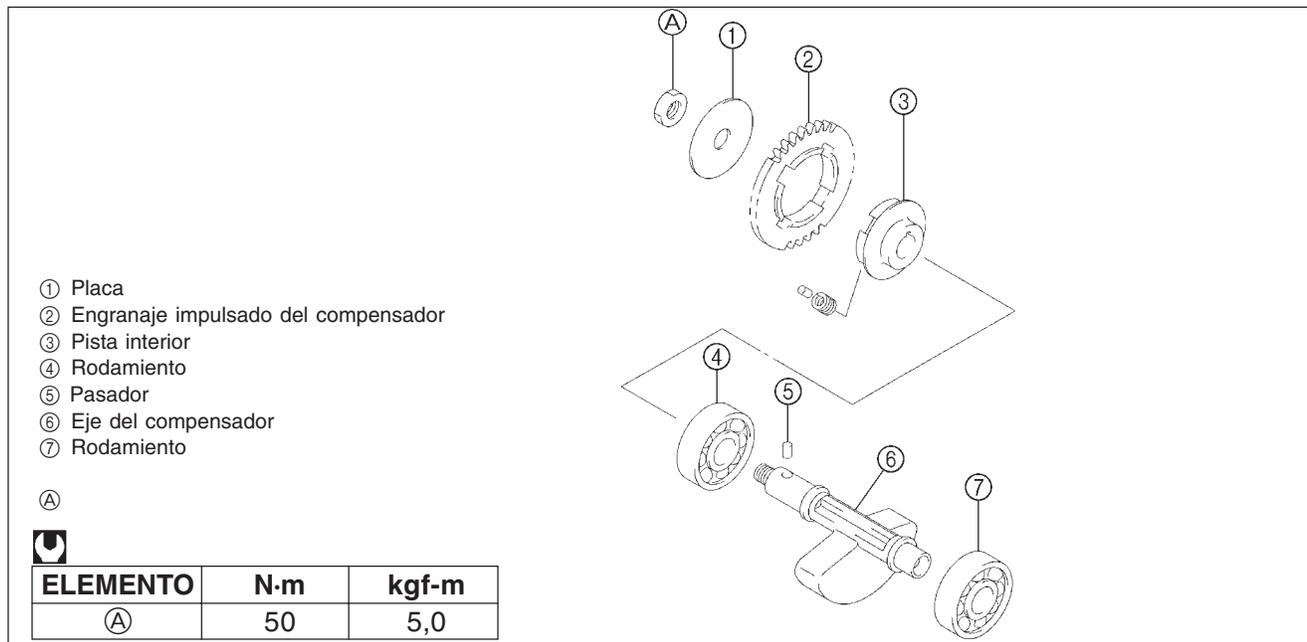


- Apriete la tuerca del rotor del generador hasta el par especificado con una llave de codo de 26 mm.

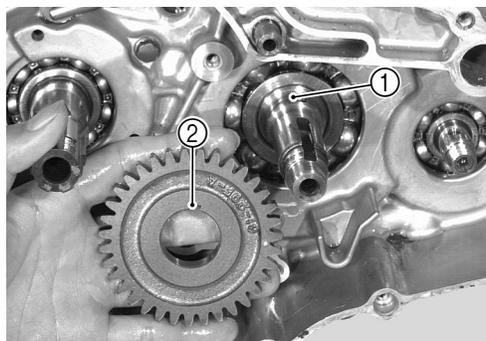
 **Tuerca del rotor del generador: 100 N·m (10,0 kgf·m)**



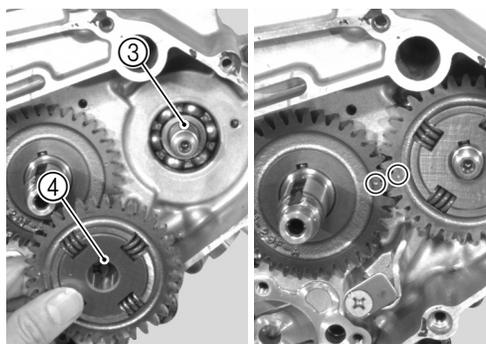
EJE DEL COMPENSADOR



- Al instalar el engranaje transmisor del compensador, alinee el pasador ① con la ranura ②.



- Al instalar el engranaje impulsado del compensador, alinee el pasador ③ con la ranura ④.
- Coloque el engranaje impulsado del compensador alineando las marcas.



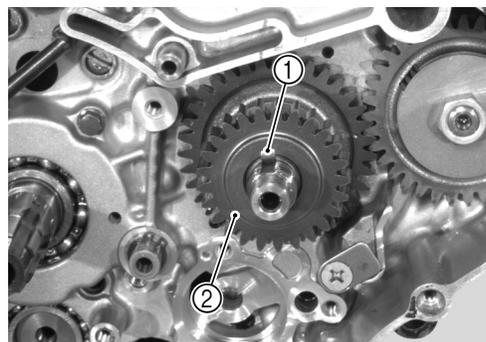
- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm, y apriete la tuerca del eje del compensador hasta el par especificado.

Tuerca del eje del compensador: 50 N·m (5,0 kgf·m)



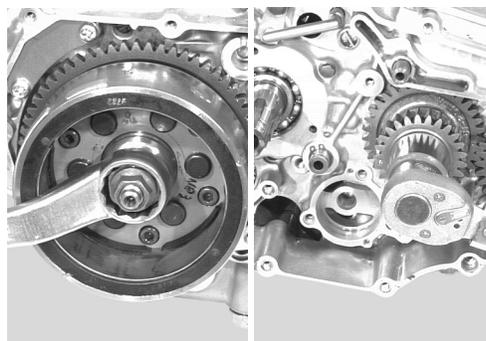
ENGRANAJE TRANSMISOR PRIMARIO

- Coloque la llave ① y el engranaje del embrague de arranque ②.



- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm, y apriete la tuerca del engranaje transmisor primario hasta el par especificado.

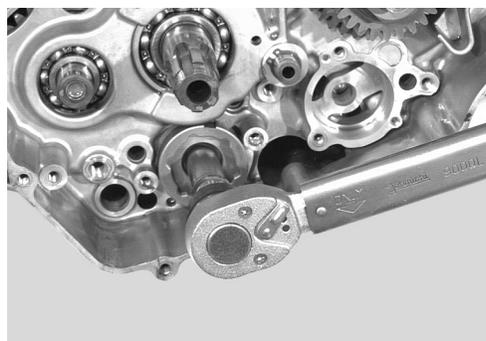
 **Tuerca del engranaje transmisor primario:**
110 N·m (11,0 kgf·m)



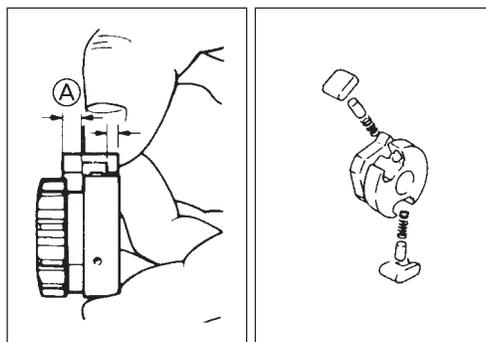
ENGRANAJE IMPULSADO DE LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS

- Apriete el tornillo del engranaje impulsado de la leva del cambio de marchas al par especificado.

 **Tornillo de engranaje impulsado de leva de cambio de marchas:** 24 N·m (2,4 kgf·m)



- Monte cada uno de los elevadores de trinquete en el engranaje impulsado de leva de cambio de marchas. El hombro más ancho (A) debe quedar orientado hacia el exterior.



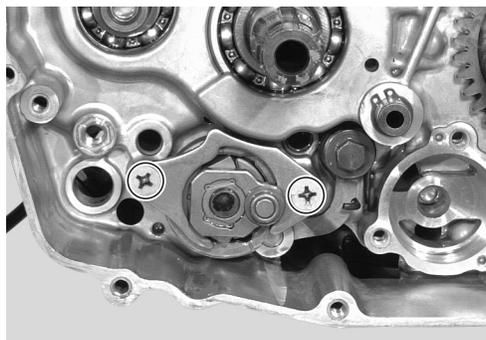
- Ponga una pequeña cantidad de fijador de roscas THREAD LOCK SUPER "1342" o THREAD LOCK SUPER "1322" a los tornillos de elevador de trinquete, y apriételes firmemente.

Para EE.UU.

 **99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

Para resto de países

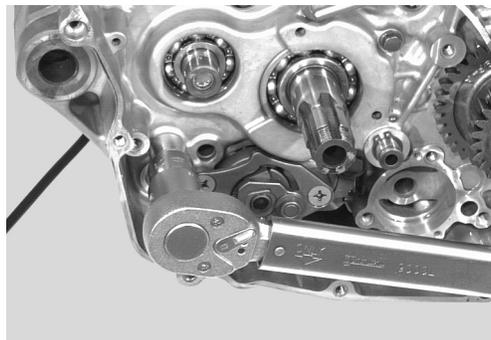
 **99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322"**



EJE DE CAMBIO DE MARCHAS

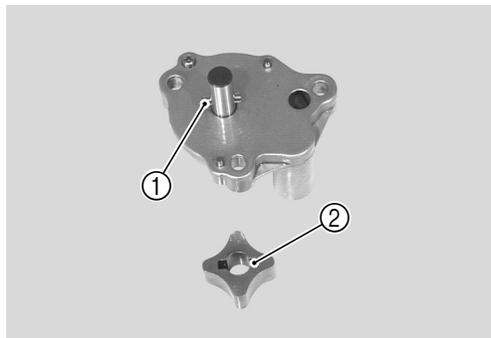
- Apriete los tornillos del tope del brazo de cambio de marchas al par especificado.

 **Tope de brazo de cambio de marchas: 19 N·m (1,9 kgf-m)**



BOMBA DE ACEITE

- Aplique aceite del motor a las superficies deslizantes de la caja de la bomba de aceite, del rotor exterior, del rotor interior y del eje antes de montar la bomba de aceite.
- Al instalar el rotor interior, alinee el pasador ① con la ranura ②.



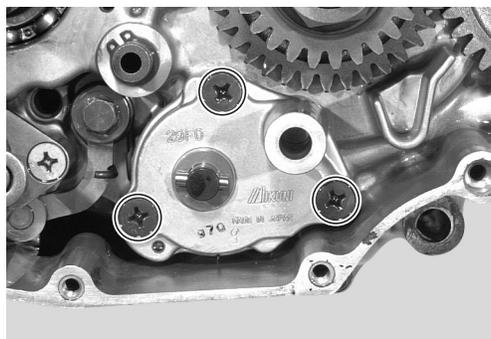
- Ponga una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1342" o THREAD LOCK SUPER "1322" a las partes roscadas de los tornillos de anclaje de la bomba de aceite, y apriételos firmemente.

Para EE.UU.

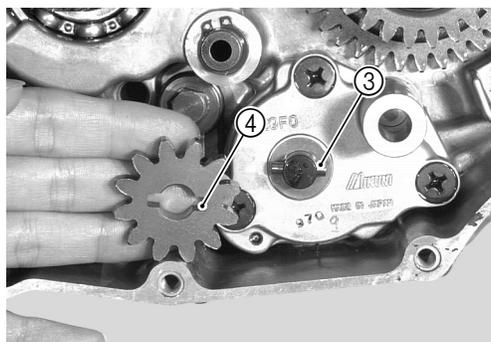
 **99000-32050: THREAD LOCK "1342"**

Para resto de países

 **99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322"**



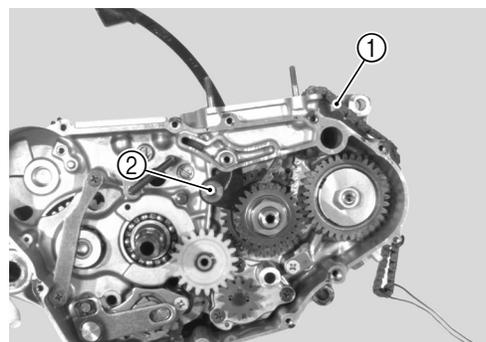
- Al instalar el engranaje impulsado de la bomba de aceite, alinee el pasador ③ con la ranura ④.



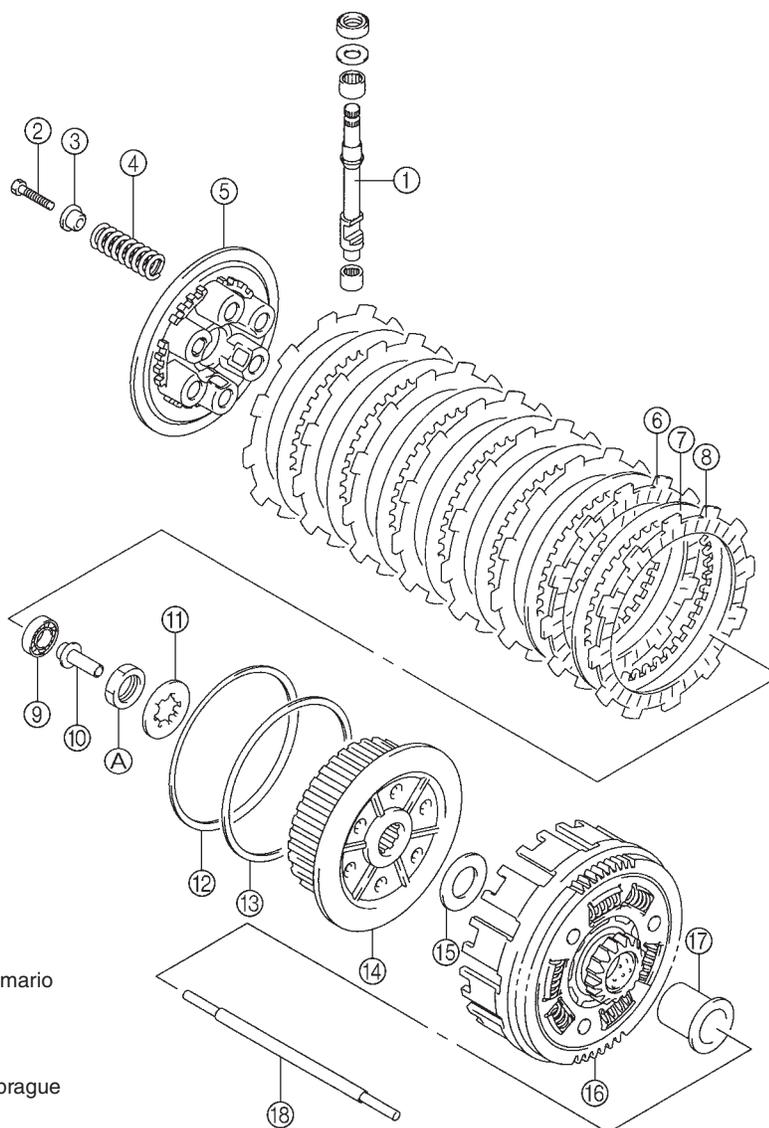
CADENA DE DISTRIBUCIÓN

- Coloque la cadena de distribución ① sobre la corona.
- Apriete el tornillo de anclaje del tensor de la cadena de distribución ② al par especificado.

 **Tornillo de anclaje del tensor de la cadena de distribución: 10 N·m (1,0 kgf·m)**



EMBRAGUE



- ① Árbol de levas de desembrague
- ② Tornillo
- ③ Retén de muelle
- ④ Muelle
- ⑤ Placa de presión
- ⑥ Disco conductor (7 piezas)
- ⑦ Disco conducido (7 piezas)
- ⑧ Disco conductor (1 pieza)
- ⑨ Rodamiento
- ⑩ Pieza de empuje
- ⑪ Arandela
- ⑫ Arandela de resorte
- ⑬ Asiento de arandela de resorte
- ⑭ Cubo del manguito del embrague
- ⑮ Arandela
- ⑯ Conjunto del engranaje impulsado primario
- ⑰ Separador
- ⑱ Varilla de empuje

Ⓐ Tuerca del cubo del manguito de embrague



ELEMENTO	N·m	kgf·m
Ⓐ	70	7,0

- Sujete el cubo del manguito de embrague con la herramienta especial, y apriete la tuerca del cubo del manguito de embrague hasta el par especificado.

TOOL 09920-53740: soporte del cubo de manguito de embrague

Tuerca del cubo del manguito de embrague:
70 N·m (7,0 kgf·m)

- Doble la lengüeta de la arandela firmemente.

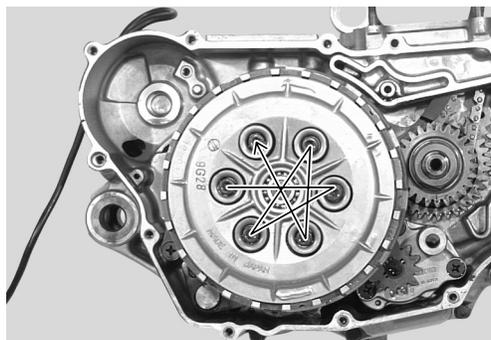
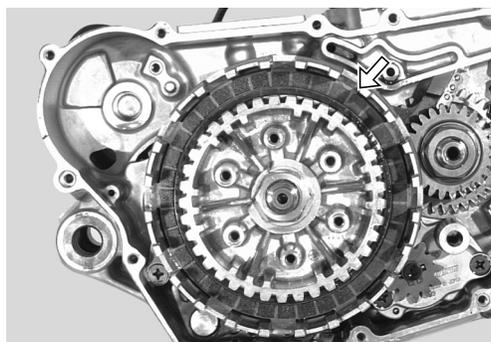
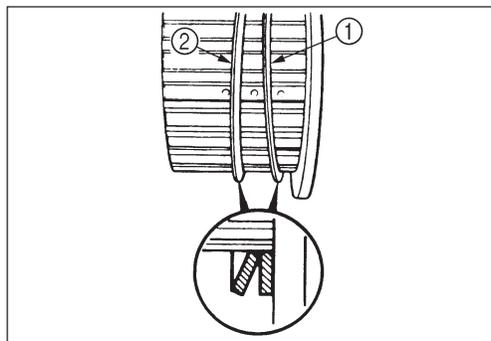
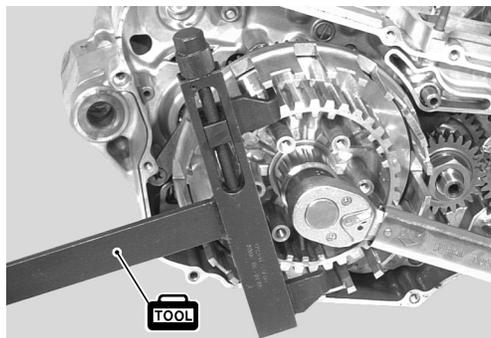
- Instale correctamente el asiento de la arandela de resorte ① y la arandela de resorte ② en el cubo del manguito de embrague.

- Inserte los discos conductores y los conducidos del embrague uno a uno en el cubo del manguito de embrague, en el orden prescrito.

NOTA:

- * *Instale siempre primero el disco conductor con un diámetro de 122,5 mm.*
- * *Se han utilizado dos tipos diferentes de discos conductores: uno, con un diámetro interior de 122,5 mm, y siete con un diámetro interior de 116 mm. Para más información, consulte la página 3-55.*

- Apriete los tornillos del conjunto de muelles del embrague firmemente en fases diagonales.



CUBIERTA DEL CÁRTER DERECHO

- Coloque las clavijas ① y una junta nueva ②.

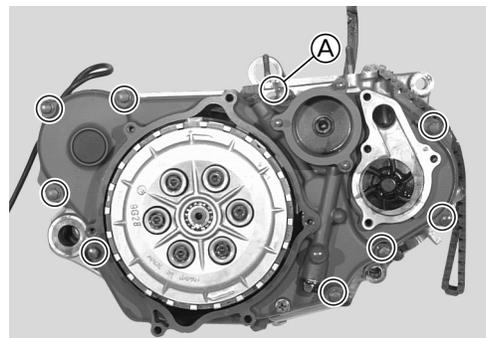
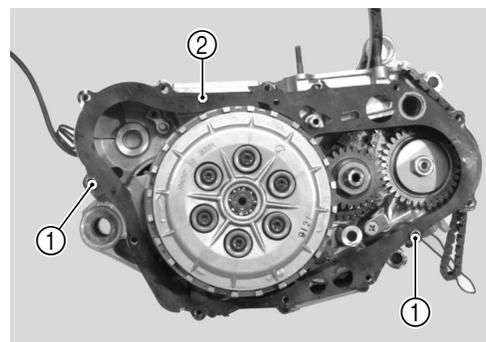
⚠ PRECAUCIÓN

Use una junta nueva para evitar fugas de aceite.

- Apriete los tornillos de la cubierta del cárter derecho firmemente.

NOTA:

Coloque la junta nueva en el tornillo A de la cubierta del cárter derecho de la manera indicada.

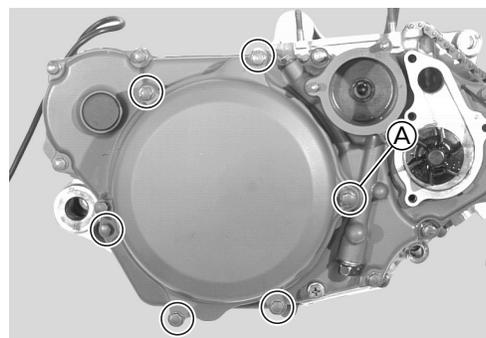


CUBIERTA DEL EMBRAGUE

- Apriete los tornillos de la cubierta del embrague firmemente.

NOTA:

Coloque la junta nueva en el tornillo A de la cubierta del embrague de la manera indicada.

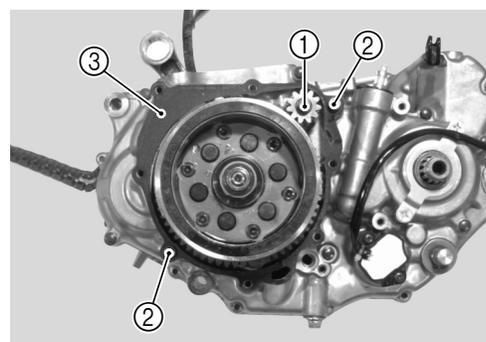


CUBIERTA DEL ROTOR DEL GENERADOR

- Coloque el engranaje impulsado de arranque ①, las clavijas ②, y la nueva junta ③.

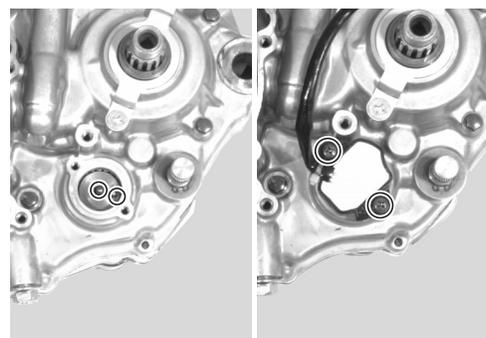
⚠ PRECAUCIÓN

Use una junta nueva para evitar fugas de aceite.

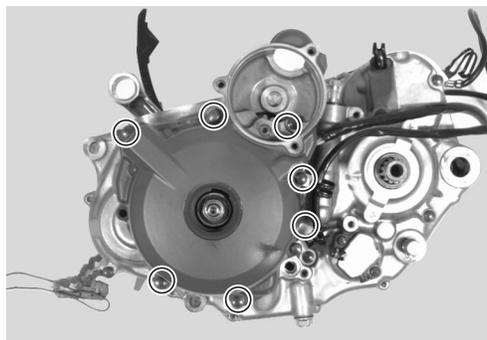


INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

- Coloque los muelles y los contactos del interruptor.
- Coloque el interruptor de punto muerto.

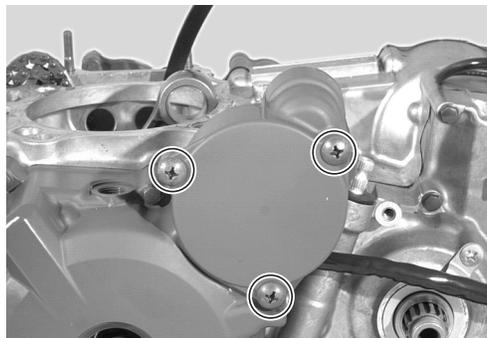


- Apriete los tornillos de la cubierta del rotor del generador firmemente.



CUBIERTA DEL ENGRANAJE IMPULSOR DE ARRANQUE

- Apriete firmemente los tornillos de la cubierta del engranaje transmisor de arranque.

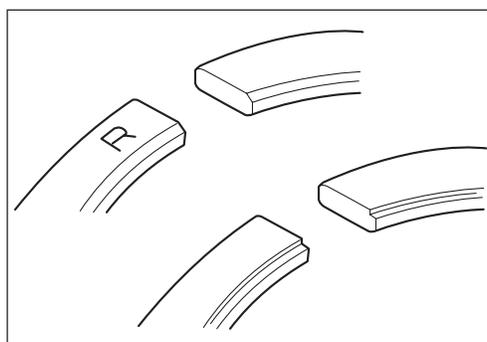
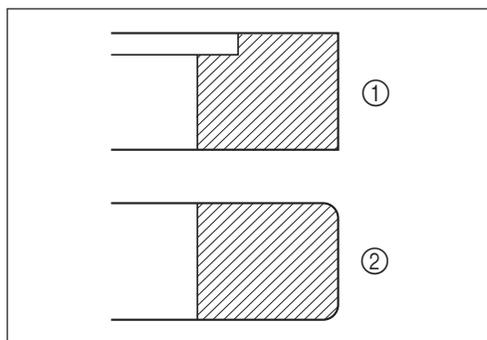


SEGMENTO DE PISTÓN

- Coloque primero el segmento de engrase, después el segundo segmento, y por último el primer segmento.

NOTA:

- * Los segmentos 1° ① y 2° ② tienen formas diferentes.
- * El primer segmento del pistón debe instalarse con su parte ranurada hacia arriba.
- * El segundo segmento del pistón debe colocarse con la marca hacia arriba.

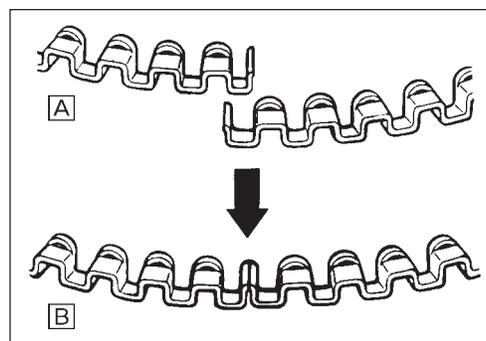
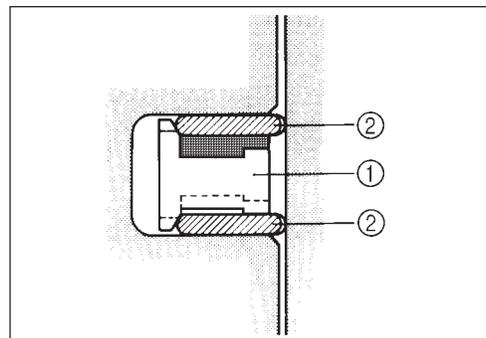


- En primer lugar, monte un separador ① en la ranura del segmento de engrase y, a continuación, instale dos raíles laterales ②. El separador y los raíles laterales no tienen una parte inferior y superior designada. Pueden colocarse en cualquier posición.

⚠ PRECAUCIÓN

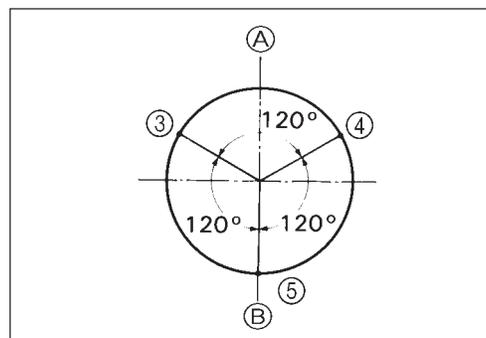
Quando coloque el separador, tenga cuidado de que los dos extremos no se solapen en la ranura.

- Ⓐ INCORRECTO
- Ⓑ CORRECTO



- Coloque los cortes del segmento como se muestra. Antes de instalar el pistón en el cilindro, compruebe que los cortes están colocados correctamente.

- Ⓐ Lado de escape
- Ⓑ Lado de admisión
- ③ Segundo segmento y carril lateral inferior
- ④ Carril lateral superior
- ⑤ Primer segmento y separador



PISTÓN Y CILINDRO

Coloque el pistón y el cilindro en orden inverso al desmontaje.

NOTA:

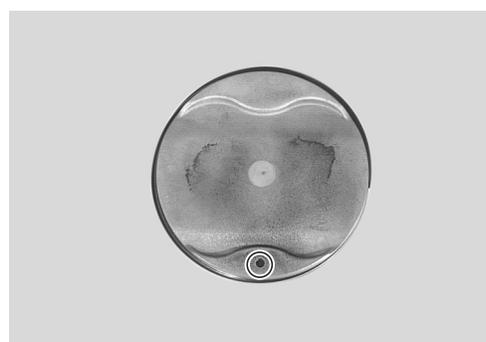
Coloque el pistón con la referencia de la cabeza del pistón hacia el lado de escape.

- Ponga solución de aceite de molibdeno en el bulón del pistón.
- Aplique solución de aceite de molibdeno al pie de la biela.
- Coloque un trapo limpio sobre la base del cilindro para evitar que el circlip del bulón del pistón caiga al cárter y, a continuación, ajuste el circlip con unos alicates de punta larga.

⚠ PRECAUCIÓN

Utilice un circlip nuevo para el bulón, evitará los fallos que se producirán con un circlip doblado.

- Ponga aceite de motor sobre la superficie deslizante del pistón y la cabeza de la biela.



- Coloque las clavijas ① y la junta nueva ② en el cárter.

PRECAUCIÓN

Use una junta nueva para evitar fugas de aceite.

- Sostenga los segmentos con los cortes de los mismos correctamente situados, e instálelos en el cilindro. Asegúrese de que los segmentos quedan agarrados por la falda del cilindro.

NOTA:

- * Al montar el cilindro, una vez acoplada la cadena de transmisión del árbol de levas, mantenga tensa la cadena de transmisión del árbol de levas. La cadena de transmisión del árbol de levas no debe quedar atrapada entre la corona de la cadena de transmisión de la leva y el cárter al girar el cigüeñal.

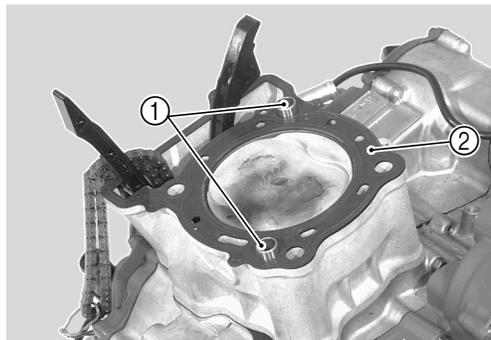
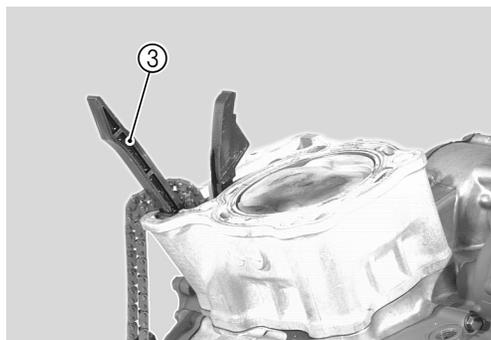
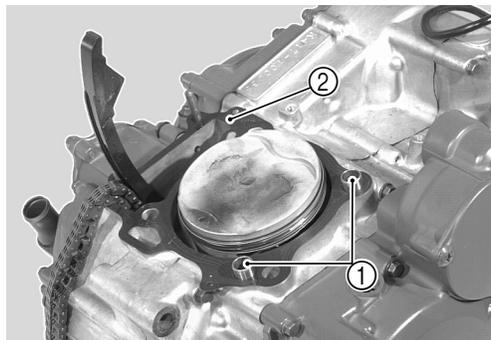
- * Existe un soporte para extremo inferior de la guía de la cadena de distribución fundido en el cárter. Asegúrese de que la guía ③ se ha introducido correctamente; de lo contrario, puede producirse agarrotamiento de la cadena de distribución y la guía.

CULATA

- Coloque las clavijas ① y una junta nueva ②.

PRECAUCIÓN

Use una junta de culata nueva para evitar fugas de gas.



- Con la culata correctamente asentada sobre el cilindro, apriete los tornillos en fases diagonales para fijarla. Apriete los tornillos de la culata al par especificado.

Tornillo de culata

Inicial: 25 N·m (2,5 kgf·m)
Final: 46 N·m (4,6 kgf·m)

NOTA:

- * Ponga aceite de motor a las partes roscadas de los tornillos de la culata y las arandelas.
- * Compruebe que ha colocado la arandela con el lado redondeado hacia arriba.
- Apriete los tornillos de la culata de acuerdo con la especificación, y apriete también los tornillos de la culata ① y las tuercas ② del cilindro al par especificado.

-  Tornillo de culata: 10 N·m (1,0 kgf·m)
Tuerca de cilindro: 10 N·m (1,0 kgf·m)

- Apriete el tornillo lateral de la culata al par especificado.

Tornillo lateral de culata: 14 N·m (1,4 kgf·m)

NOTA:

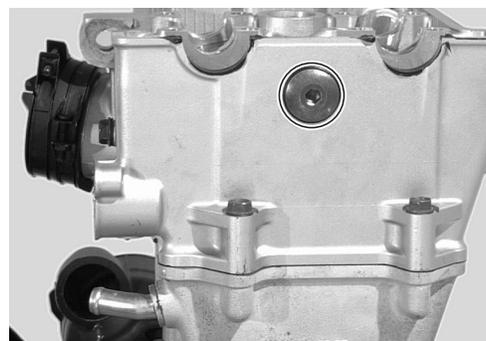
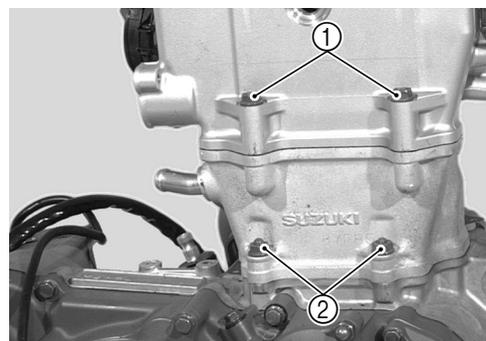
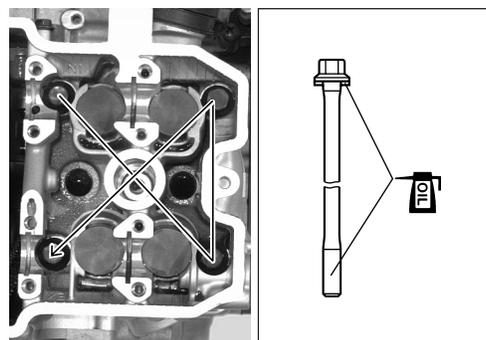
Instale la junta con la varilla central hacia la cabeza del tornillo.

CONJUNTO DE DESCOMPRESIÓN AUTOMÁTICA/ÁRBOL DE LEVAS

- Gire el rotor del generador hasta que la línea "T" del rotor del generador quede alineada con el centro del orificio de la tapa del generador.

PRECAUCIÓN

Si el cigüeñal se gira sin tirar de la cadena de distribución hacia arriba, la cadena de distribución quedará atrapada entre el cárter y el piñón conductor de la cadena de distribución.



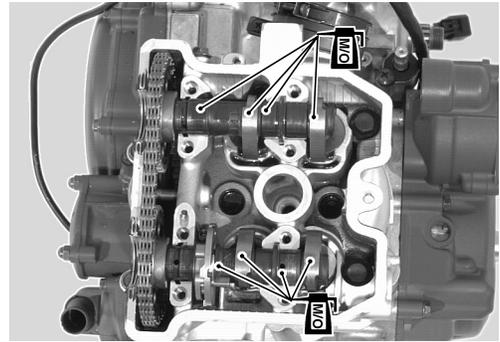
NOTA:

Antes de instalar el árbol de levas en la culata, aplique solución de aceite de molibdeno a los muñones del árbol de levas y a las caras de las levas. Tenga cuidado de no poner aceite en la parte roscada.

- Coloque cada árbol de levas en su posición correcta.

NOTA:

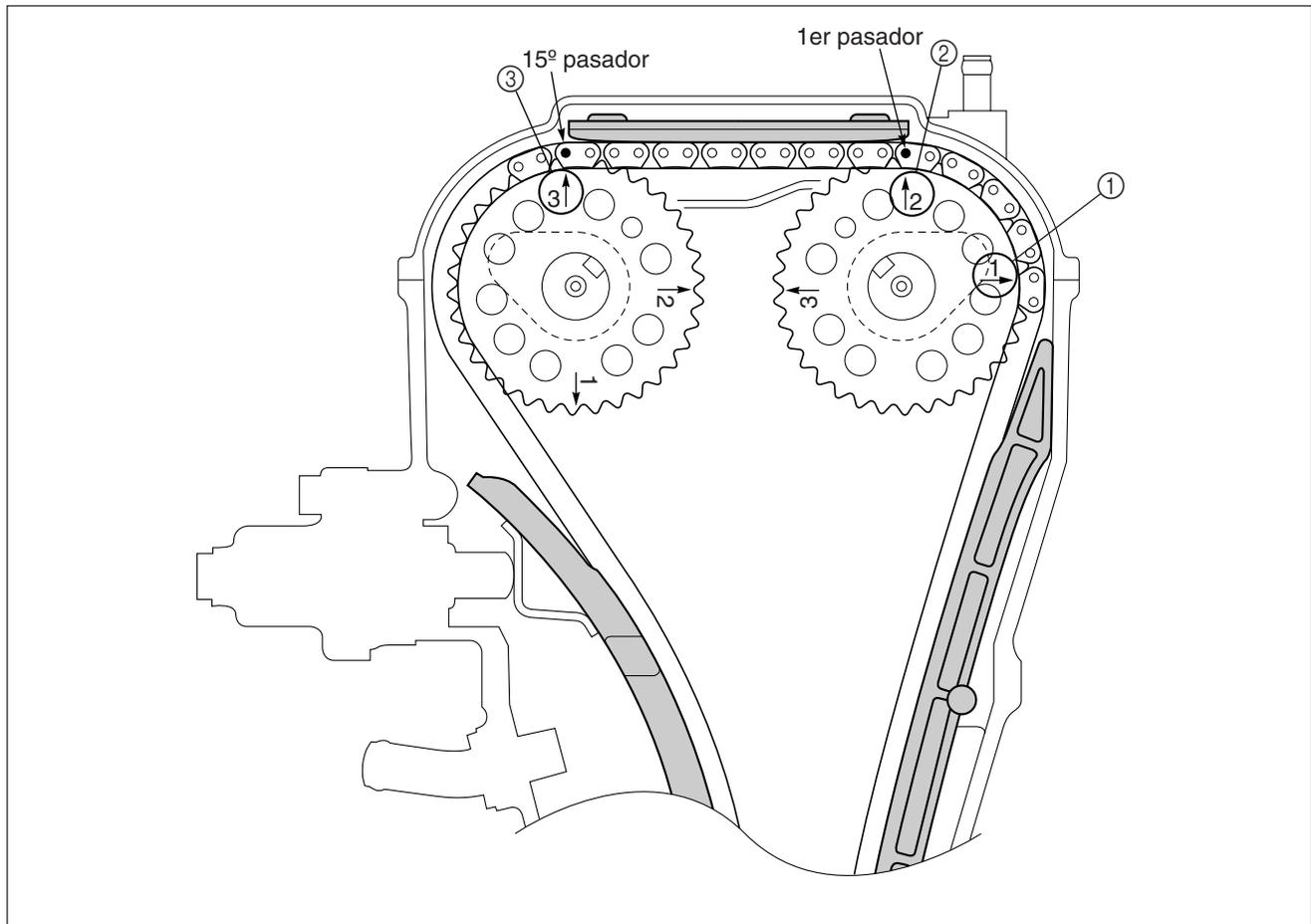
Los árboles de levas marcados con “EX” deben colocarse en el lado de escape, y los marcados con “IN” deben colocarse en el lado de admisión.



- Alinee la línea “T” con el centro del orificio, sujete el árbol de levas firmemente, y tire hacia arriba suavemente de la cadena de distribución para eliminar la holgura que haya entre el piñón conductor de la cadena de distribución y la corona del árbol de levas de escape.
- La corona del árbol de levas de escape tiene una flecha marcada con un “1” ①. Gire el árbol de levas de escape de manera que la flecha quede alineada con la superficie de junta de la culata. Engrane la cadena de distribución con la corona del árbol de levas de escape.
- La otra flecha, marcada con un “2” ② debería ahora apuntar directamente hacia arriba. Empezando por el pasador de rodillo situado directamente encima de la flecha marcada como “2” ② cuente 15 pasadores de rodillo de la cadena (desde el lado del árbol de levas de escape hacia el lado del árbol de levas de admisión). Engrane el 15º pasador de rodillo de la cadena de distribución con la flecha marcada con un “3” ③ en la corona de admisión. Consulte las ilustraciones siguientes.

NOTA:

La cadena de distribución está ahora montada sobre las tres coronas. Tenga cuidado de no mover el cigüeñal hasta que los soportes de muñón de árbol de levas y el tensor de la cadena de distribución estén asegurados.



- Coloque las clavijas
- Coloque los soportes de los muñones de árbol de levas y la guía de la cadena de distribución en su posición correcta.

NOTA:

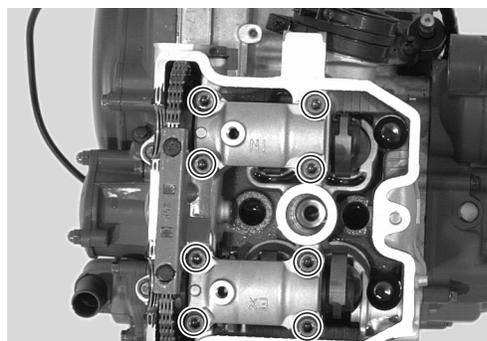
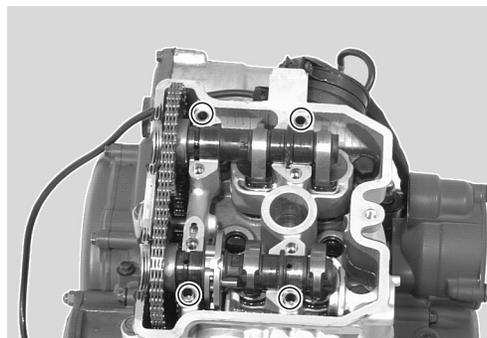
Los soportes de los muñones de árbol de levas marcados con "EX" deben colocarse en el lado de escape, y los marcados con "IN" deben colocarse en el lado de admisión.

- Apriete los tornillos de los soportes de muñones de árbol de levas al par especificado.

 **Tornillo de soporte de muñón de árbol de levas:**
10 N·m (1,0 kgf·m)

NOTA:

Cuando apriete los tornillos de soporte de muñón de árbol de levas, el pistón debe estar en el punto muerto superior de la carrera de compresión.



TAPA DE LA CULATA

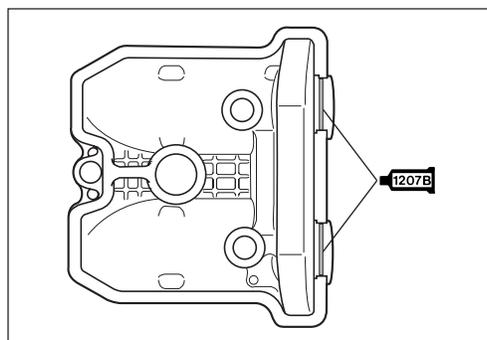
- Limpie totalmente el aceite de las superficies de ajuste de la culata y la tapa.
- Ponga agente adhesivo SUZUKI BOND "1207B" en las tapas del extremo de la junta de la tapa de la culata de la manera indicada.

Para EE.UU.

 99104-31140: SUZUKI BOND "1207B"

Para resto de países

 99000-31140: SUZUKI BOND "1207B"

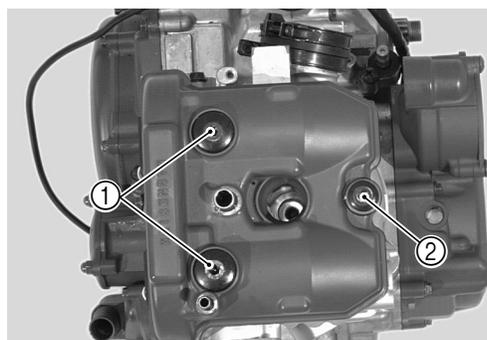


- Aplique aceite de motor a los dos lados de la arandela ①.
- Apriete un poco los tornillos de la tapa de la culata en fases diagonales, y apriételos al par especificado.

 **Tornillo de tapa de culata**
Inicial: 10 N·m (1,0 kgf·m)
Final: 14 N·m (1,4 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Utilice arandelas ① y una almohadilla 2 nuevas.



REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

Instale el regulador de tensión de la cadena de distribución. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Aplique aceite de motor a la varilla de empuje.
- Gire el tornillo de ajuste hacia la derecha con un destornillador plano hasta que se bloquee la varilla de empuje.
- Fije una nueva junta al cuerpo del regulador de tensión de la cadena de distribución.

PRECAUCIÓN

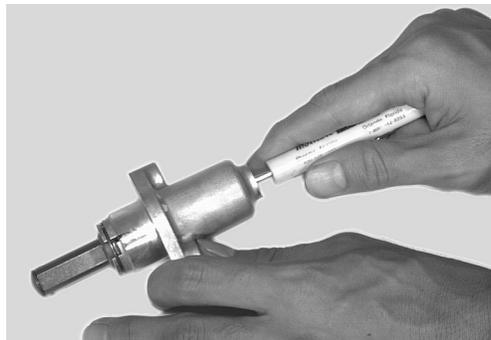
Use una junta nueva para evitar fugas de aceite.

- Monte el cuerpo del regulador de tensión de la cadena de distribución al cilindro y apriete los dos tornillos allen al par especificado.

Tornillo de regulador de tensión de la cadena de distribución: 10 N·m (1,0 kgf·m)

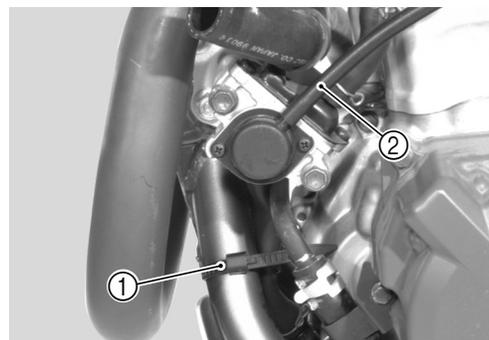
- Gire el tornillo de ajuste hacia la izquierda con un destornillador plano para desbloquear.
- Apriete el tornillo de retén de muelle del tensor de la cadena de distribución al par especificado.

Tornillo de retén de muelle de tensor de la cadena de distribución: 8 N·m (0,8 kgf·m)



SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (PARA E-02, 19, 54) EXTRACCIÓN

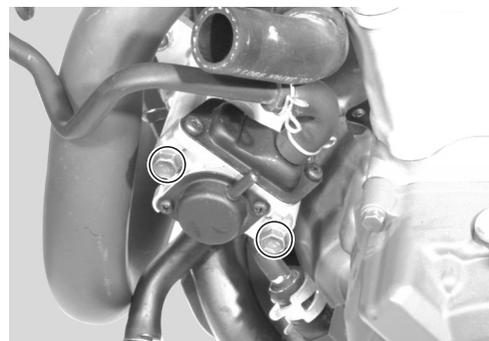
- Extraiga el radiador izquierdo. (☞ 5-6 y 5-7)
- Desconecte la abrazadera ① y el manguito de vacío ②.



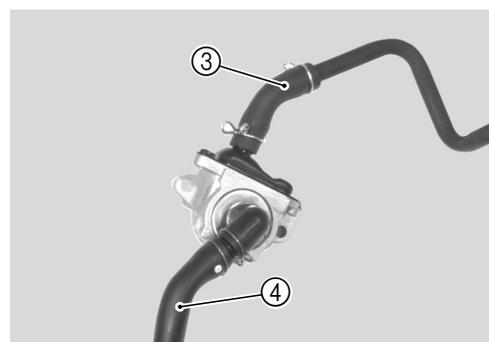
- Quite el tubo PAIR (suministro de aire) de la culata.



- Quite el conjunto de la válvula del sistema PAIR (suministro de aire).



- Quite el tubo PAIR (suministro de aire) ③ y el manguito del filtro de aire ④.



REVISIÓN

MANGUITO Y TUBO

Revise los tubos y manguitos por si estuvieran desgastados o dañados. Si se encuentra algún defecto, cambie los manguitos y tubos por nuevos.



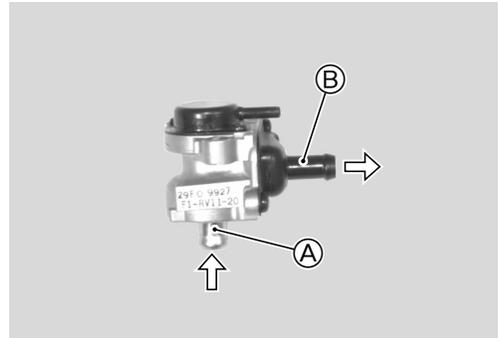
VÁLVULA DE LENGÜETA

Inspeccione si hay depósitos de carbonillas en la válvula de lengüeta. Si se encuentran depósitos de carbonilla en la válvula de lengüeta, sustituya la válvula de lengüeta por una nueva.

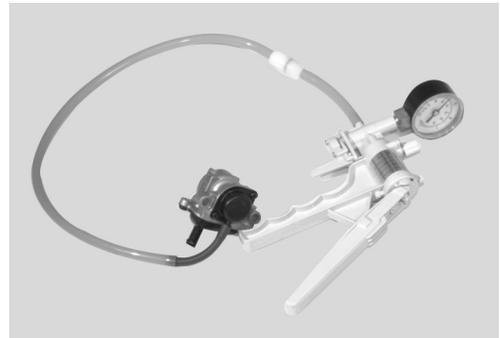


VÁLVULA DEL SISTEMA PAIR

Compruebe que el aire circula a través del puerto de entrada de aire (A) de la válvula del sistema PAIR (suministro de aire) hasta las partes de salida de aire (B). Si no sale aire, cambie la válvula del sistema PAIR (suministro de aire) por una nueva.



- Conecte el medidor de bomba de vacío al puerto de vacío de la válvula PAIR tal y como muestra la fotografía.
- Aplique presión negativa a la válvula PAIR (suministro de aire) y revise el flujo de aire.
- Si el aire no surge fuera del rango especificado, el estado de la válvula PAIR (suministro de aire) es normal.
- Si la válvula del sistema PAIR (suministro de aire) no funciona de acuerdo con el rango especificado, cambie la válvula del sistema PAIR (suministro de aire) por una nueva.

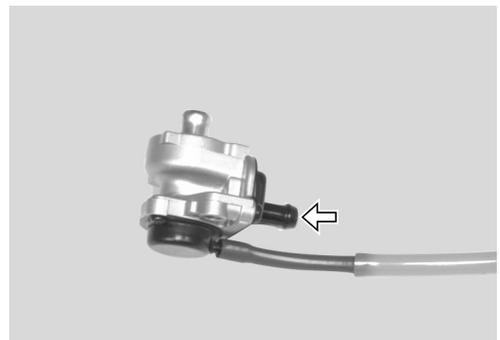


DATA Rango de presión negativa:
37,3 – 60,0 kPa (280 – 450 mmHg)

TOOL 09917-47010: medidor de bomba de vacío

PRECAUCIÓN

Utilice una bomba de vacío de accionamiento manual para evitar dañar la válvula del sistema PAIR (suministro de aire).



MONTAJE

Vuelva a montar el conjunto de la válvula del sistema PAIR (suministro de aire) en orden inverso al de extracción.

SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN

CONTENIDO

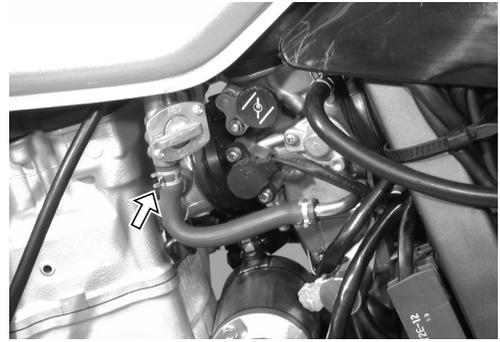
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE	4- 2
EXTRACCIÓN	4- 2
MONTAJE.....	4- 2
VÁLVULA DE COMBUSTIBLE	4- 3
EXTRACCIÓN Y REVISIÓN	4- 3
FILTRO DE COMBUSTIBLE	4- 3
MONTAJE.....	4- 3
CARBURADOR	4- 4
ESTRUCTURA	4- 4
ESPECIFICACIONES	4- 5
LOCALIZACIÓN DEL N° DE IDENTIFICACIÓN	4- 5
EXTRACCIÓN	4- 6
DESMONTAJE	4- 6
LIMPIEZA	4-10
REVISIÓN.....	4-10
ENSAMBLADO	4-12
MONTAJE.....	4-12
SISTEMA DE LUBRICACIÓN	4-13
DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR	4-13

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE EXTRACCIÓN

- Extraiga el asiento y las cubiertas laterales. (📄 6-2)
- Gire la válvula de combustible a la posición “OFF”.
- Desconecte la manguera de combustible.

⚠ AVISO

**La gasolina es altamente inflamable y explosiva.
Mantenga la gasolina alejada del calor, las chispas
y las llamas.**



- Retire el depósito de combustible.



MONTAJE

Vuelva a montar el depósito de combustible en orden inverso al de extracción.

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE EXTRACCIÓN Y REVISIÓN

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Vacíelo de combustible totalmente.
- Retire la válvula de combustible.

⚠ AVISO

- * La gasolina es altamente inflamable y explosiva. Mantenga la gasolina alejada del calor, las chispas y las llamas.
- * Cambie la junta tórica que ha retirado por una nueva para evitar pérdidas de combustible.

- Apriete los tornillos de anclaje de la válvula de combustible al par especificado

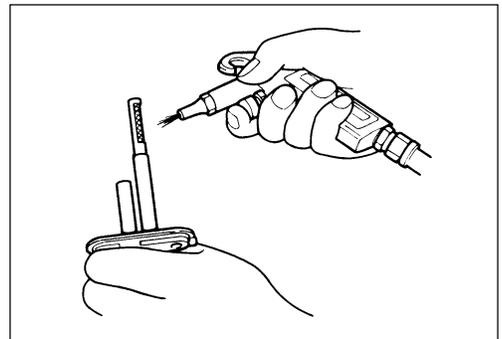
🔩 Tornillo de montaje de válvula de combustible:
4,4 N·m (0,44 kgf·m)

FILTRO DE COMBUSTIBLE

Si el filtro de combustible está sucio por residuos u oxidación, el combustible no fluirá correcta y uniformemente y el motor perderá potencia. Limpie con aire comprimido el filtro de combustible.

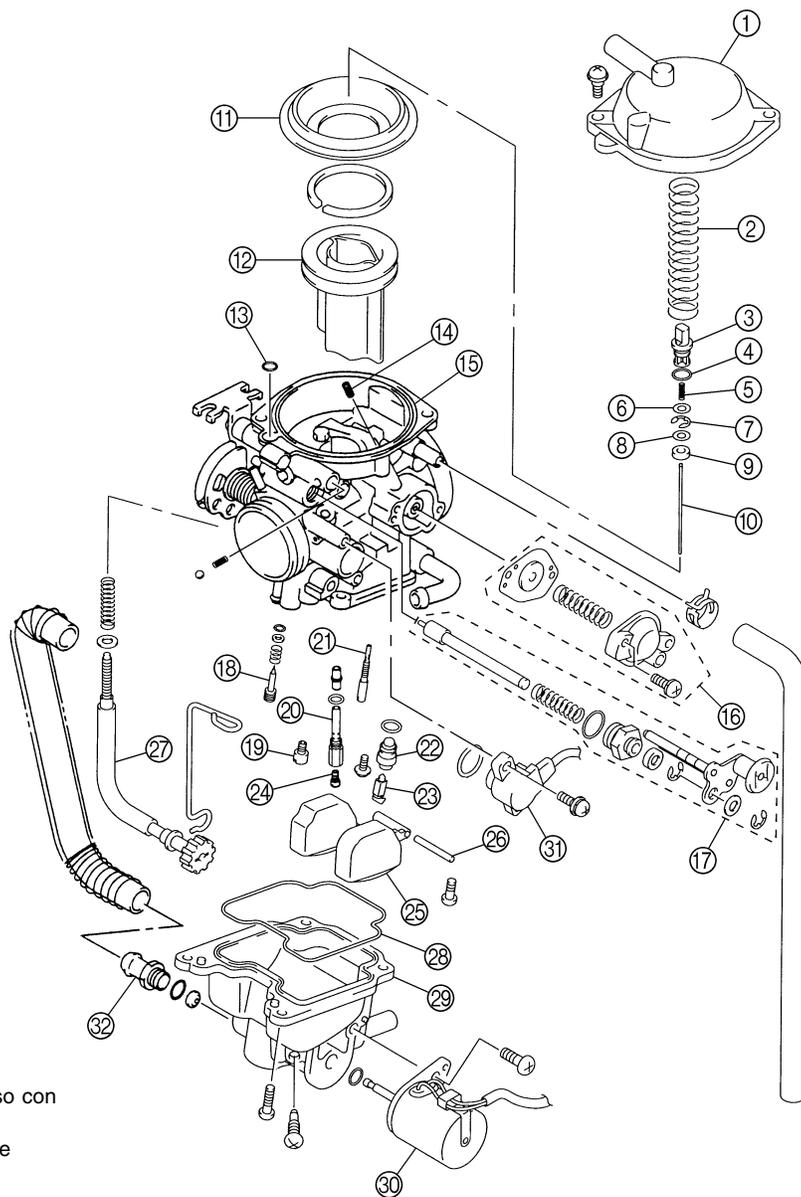
MONTAJE

Vuelva a montar la válvula de combustible en orden inverso al de extracción.



CARBURADOR

ESTRUCTURA



- ① Tapa superior
- ② Muelle
- ③ Tope de la aguja del surtidor
- ④ Junta tórica
- ⑤ Muelle
- ⑥ Arandela
- ⑦ Anillo en E
- ⑧ Arandela
- ⑨ Separador
- ⑩ Aguja de surtidor
- ⑪ Diafragma
- ⑫ Válvula de pistón
- ⑬ Junta tórica
- ⑭ Surtidor de aire de guía
- ⑮ Cuerpo del carburador
- ⑯ Conjunto de bomba de descenso con motor desembragado
- ⑰ Conjunto de émbolo de arranque
- ⑱ Tornillo de guía
- ⑲ Surtidor de arranque
- ⑳ Surtidor de aguja
- ㉑ Surtidor de guía
- ㉒ Asiento de válvula
- ㉓ Válvula de aguja
- ㉔ Surtidor principal
- ㉕ Flotador
- ㉖ Pasador del flotador
- ㉗ Tornillo de tope del acelerador
- ㉘ Junta tórica
- ㉙ Cámara del flotador
- ㉚ Solenoide de control de la válvula de pistón (E-02, 19, 54)
- ㉛ Sensor de posición del acelerador
- ㉜ Tubo de unión

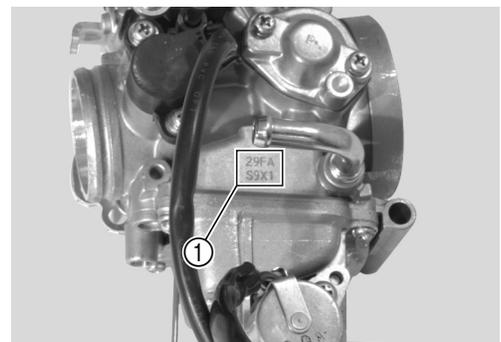
ESPECIFICACIONES

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro	36 mm	←	←
Nº DE IDENTIFICACIÓN	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura del flotador	13,0 ± 1,0 mm	←	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142.5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2 ^a	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22.5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PREAJUSTADO	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←	←

E-02: R.U. E-03: EE.UU. E-19: U.E. E-28: Canadá E-33: California (EE.UU.) E-54: Israel

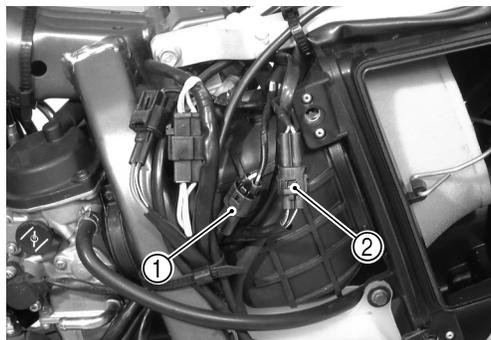
LOCALIZACIÓN DE Nº DE IDENTIFICACIÓN

El carburador tiene un número de identificación ① impreso en el cuerpo.

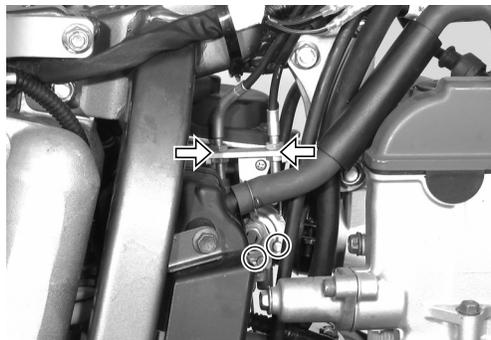


EXTRACCIÓN

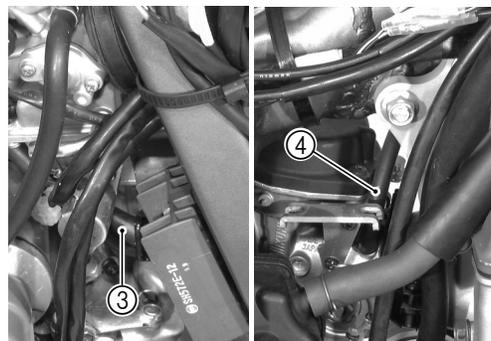
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Quite la cubierta izquierda del bastidor. (☞ 6-2)
- Desconecte el acoplador del sensor de posición del acelerador ① y el acoplador del solenoide de control de la válvula de pistón ② (excepto para E-03, 28, 33).



- Desconecte los cables del acelerador.



- Desconecte el manguito de ventilación ③ y el de vacío ④.



- Afloje los tornillos de anclaje del carburador y, a continuación, quite el conjunto del carburador.

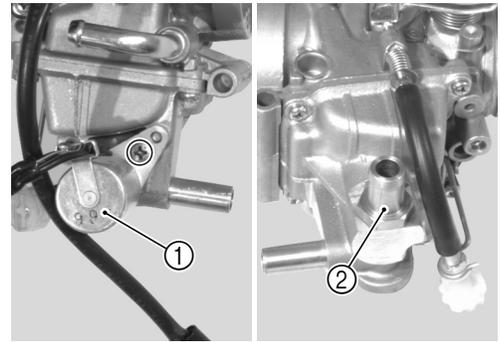


DESMONTAJE

- Extraiga los manguitos del carburador.



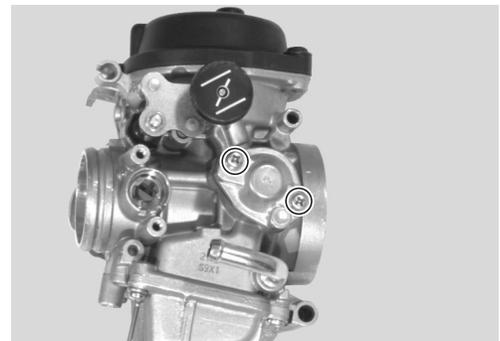
- Quite el solenoide de control de la válvula de pistón ① y el tubo de unión ② (excepto para E-03, 28, 33).



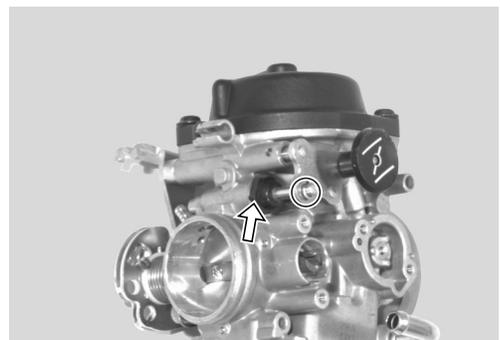
- Retire el sensor de posición del acelerador.



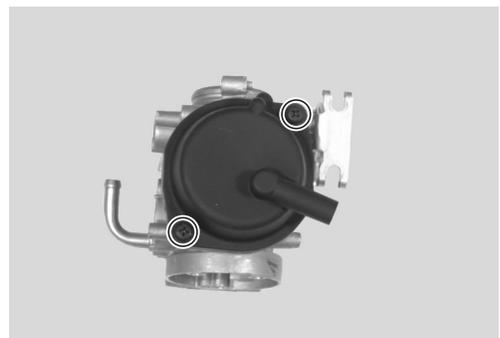
- Quite el conjunto de la bomba de descenso con motor desembragado.



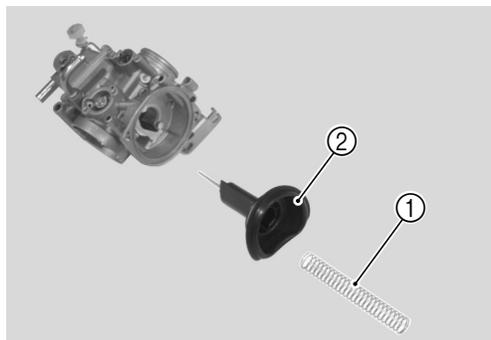
- Retire el conjunto del émbolo de arranque.



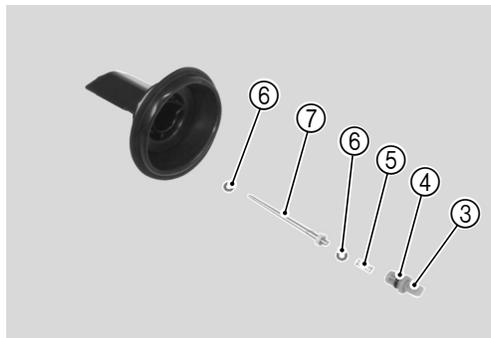
- Quite la tapa superior.



- Retire el muelle ① y la válvula de pistón junto con su diafragma ②.



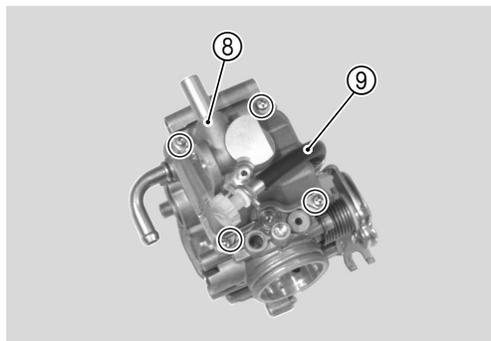
- Quite el tope de la aguja del surtidor ③, la junta tórica ④, el muelle ⑤, las arandelas ⑥, y el conjunto de la aguja del surtidor ⑦.



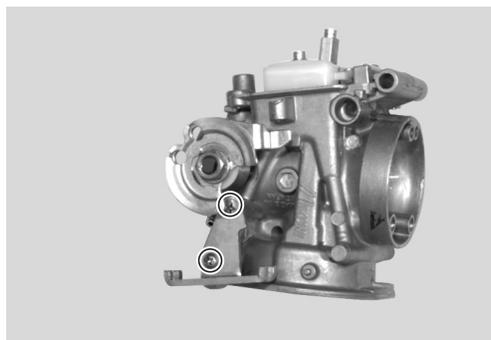
- Quite la cámara del flotador ⑧ y el tornillo de tope del acelerador ⑨.

PRECAUCIÓN

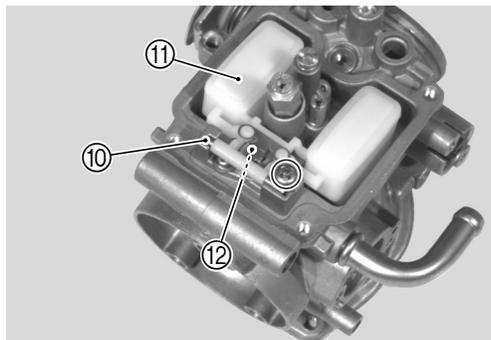
Cambie la junta tórica que ha retirado por una nueva para evitar pérdidas de combustible.



- Retire el retén del cable del acelerador.



- Retire el pasador del flotador ⑩, el flotador ⑪, y la válvula de aguja ⑫.



- Quite las siguientes piezas.

- | | |
|----------------------|----------------------------|
| ① Asiento de válvula | ⑤ Surtidor de aguja |
| ② Surtidor principal | ⑥ Surtidor de arranque |
| ③ Surtidor de guía | ⑦ Surtidor de aire de guía |
| ④ Tornillo de guía | |

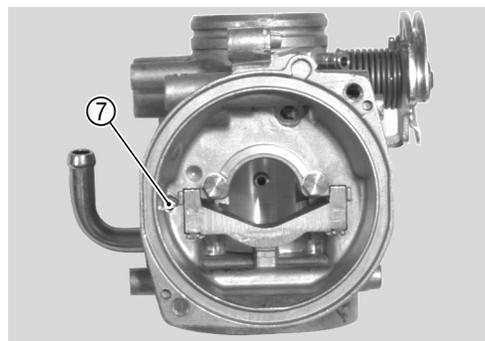
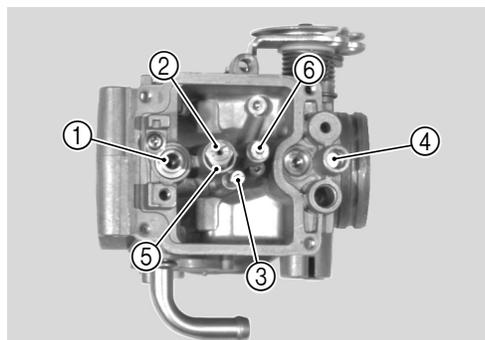
NOTA:

Antes de quitar el tornillo de guía ④, determine su posición. Gire el tornillo de guía lentamente en el sentido de las agujas del reloj y cuente el número de vueltas hasta que el tornillo esté ligeramente asentado. Anote cuántas vueltas han sido precisas.

Cuando vuelva a montar el tornillo de guía, ajústelo en su posición original.

PRECAUCIÓN

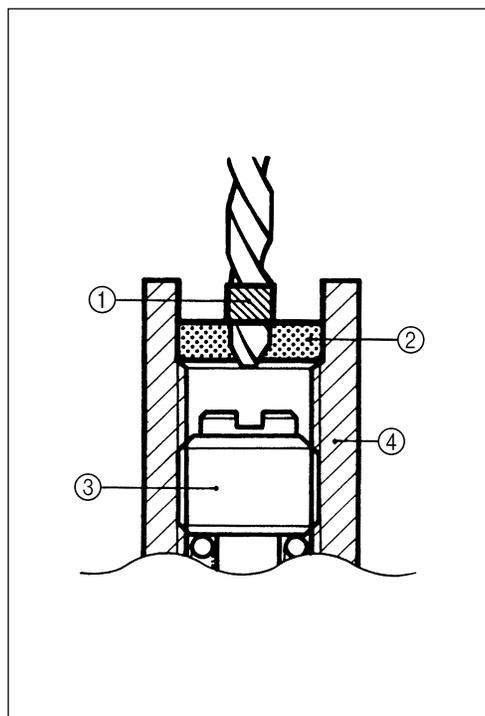
No utilice alambre para limpiar las galerías, el asiento de la válvula y los surtidores. Utilice sólo aire comprimido.



EXTRACCIÓN DEL TORNILLO DE GUÍA (PARA E-03, 28, 33)

Los disolventes de limpieza fuertes pueden dañar las juntas tóricas del sistema de guía, por tanto es aconsejable quitar los componentes del sistema de guía antes de limpiar.

- Use una broca de 1/8" con un tope para quitar el tapón del tornillo de guía. Coloque el tope a 6 mm de la punta de la broca para evitar taladrar el tornillo. Con cuidado, taladre el tapón.
- Enrosque un tornillo autorroscante de metal laminado en el tapón. Tire de la cabeza del tornillo con alicates para sacar el tapón. Limpie cuidadosamente cualquier viruta de metal que haya podido desprenderse.
- Gire el tornillo de guía lentamente en el sentido de las agujas del reloj y cuente el número de vueltas hasta que el tornillo esté ligeramente asentado. Anote el número de vueltas dadas de forma que el tornillo pueda ser colocado en la misma posición después de limpiar.
- Quite el tornillo de guía con el muelle, la arandela, y la junta tórica.
- Tras limpiar, coloque el tornillo de guía en su posición inicial girándolo hasta que asiente ligeramente y volviendo a sacarlo el número de vueltas anotadas durante el desmontaje.
- Coloque un tapón nuevo golpeándolo suavemente con un punzón.



- | |
|-------------------------|
| ① Tope de broca |
| ② Tapón |
| ③ Tornillo de guía |
| ④ Cuerpo del carburador |

LIMPIEZA

▲ AVISO

Algunos productos químicos de limpieza de carburadores, especialmente los de tipo de baño por inmersión, son muy corrosivos y han de manejarse con mucho cuidado. Siga siempre las instrucciones del fabricante del producto químico sobre uso adecuado, manipulación y almacenamiento.

- Limpie todos los surtidores con un limpiador de carburadores en aerosol y séquelos con aire comprimido.
- Limpie todos los circuitos del carburador a fondo y no sólo la zona donde se percibió el problema. Limpie los circuitos del cuerpo del carburador con un limpiador en aerosol. Si es necesario, sumerja los circuitos en una solución limpiadora de baño por inmersión para eliminar la suciedad y el barniz. Seque el cuerpo del carburador con aire comprimido.

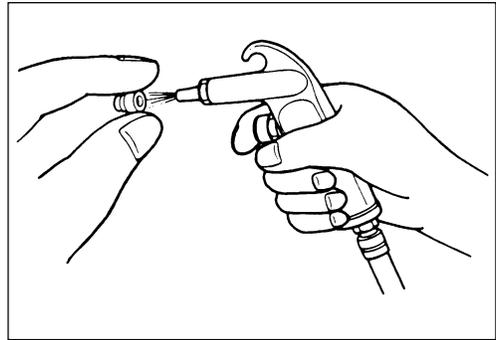
▲ PRECAUCIÓN

No utilice alambre para limpiar las galerías, el asiento de la válvula o los surtidores. Si las piezas no se pueden limpiar con un limpiador en aerosol, puede que sea necesario utilizar una solución limpiadora de baño por inmersión. Siga siempre las instrucciones del fabricante del producto químico sobre uso adecuado y limpieza de las piezas del carburador.

- Después de la limpieza, vuelva a montar el carburador con las juntas tóricas nuevas.

▲ PRECAUCIÓN

Cambie las juntas tóricas por otras nuevas.



REVISIÓN

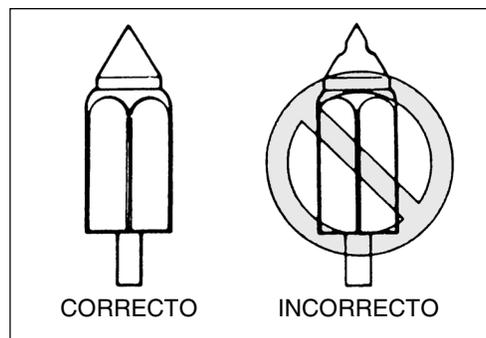
Compruebe que los siguientes elementos no presentan ningún daño u obstrucción. Si encuentra algún daño, cambie las piezas dañadas por otras nuevas.

- | | |
|---|---------------------------------------|
| * Surtidor de guía | * Asiento de válvula |
| * Surtidor principal | * Aguja del surtidor |
| * Surtidor principal de aire | * Válvula de pistón |
| * Surtidor de aire de guía | * Surtidor de arranque (enriquecedor) |
| * Orificio de purgado de aire del surtidor de aguja | * Junta tórica |
| * Flotador | * Válvula de aceleración |
| * Válvula de aguja | * Diafragma |
| * Salida de guía y puertos de derivación | |

REVISIÓN DE LA VÁLVULA DE AGUJA

Si cuerpos extraños quedan atrapados entre el asiento de la válvula y la válvula de aguja, la gasolina seguirá circulando y se producirá un desbordamiento. Si el asiento de la válvula y la válvula de aguja están desgastados por encima de los límites permitidos, ocurrirá una anomalía similar. Si, por el contrario, la válvula de aguja está adherida, la gasolina no circulará hacia la cámara del flotador.

Limpie la cámara y las piezas del flotador con gasolina. Si la válvula de aguja está desgastada como se indica, sustitúyala junto con el asiento de válvula. Limpie el conducto de combustible de la cámara de mezcla con aire comprimido.



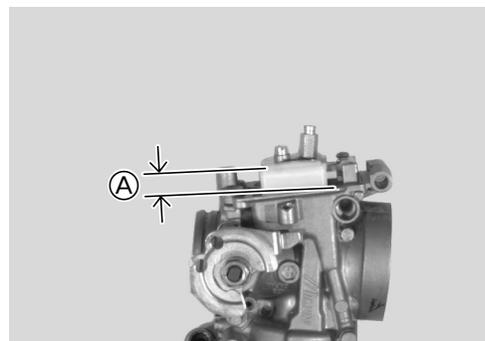
AJUSTE DE ALTURA DE FLOTADOR

Para revisar la altura del flotador, coloque el carburador boca abajo. Mida la altura del flotador (A) mientras el brazo del flotador está en contacto con la válvula de aguja con un pie de rey.

Doble la lengüeta lo necesario para que la altura del flotador (A) se sitúe dentro del nivel especificado.

TOOL 09900-20101: pie de rey

DATA Altura del flotador (A): $13,0 \pm 1,0$ mm

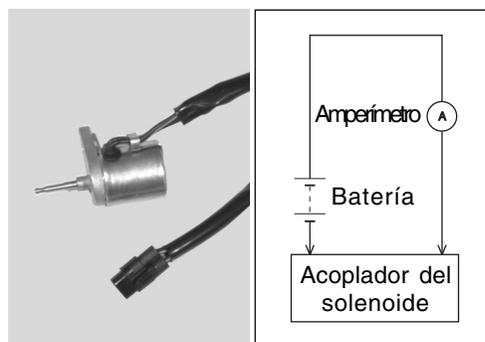


REVISIÓN DEL SOLENOIDE DE CONTROL DE LA VÁLVULA DE PISTÓN

(PARA E-02, 19, 54)

Pruebe la corriente de carga del solenoide de control de la válvula de pistón con un amperímetro.

Para ello, conecte una batería de 12 V al acoplador del solenoide. Si la válvula de aguja del solenoide de control de la válvula de pistón no se mueve, reemplace el solenoide de control de la válvula de pistón por uno nuevo.



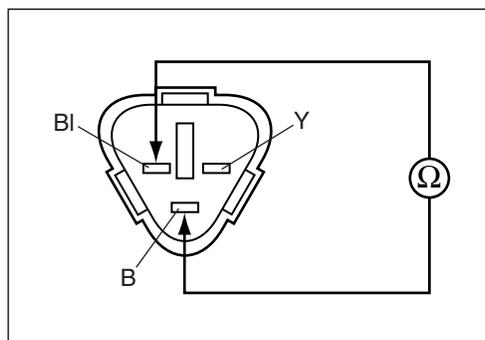
REVISIÓN DEL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

Mida la resistencia entre los terminales como se muestra en la ilustración.

DATA Resistencia de sensor de posición del acelerador:
 $3,5 - 6,5$ k Ω

NOTA:

Al realizar esta prueba, no es necesario retirar el sensor de posición del acelerador.



ENSAMBLADO

Monte el carburador en orden inverso al de desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

TORNILLO DE GUÍA

- Tras limpiar, coloque el tornillo de guía ① en su posición inicial girándolo hasta que asiente ligeramente y volviéndolo a extraer el número de vueltas anotadas durante el desmontaje.

- ① Tornillo de guía
- ② Cuerpo del carburador

⚠ PRECAUCIÓN

Cambie la junta tórica retirada por una nueva.

INSTALACIÓN DEL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

Instale el sensor de posición del acelerador de la manera indicada a continuación.

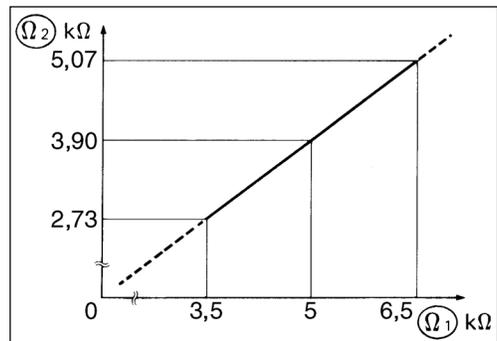
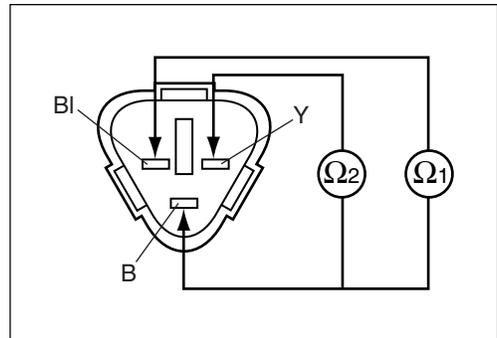
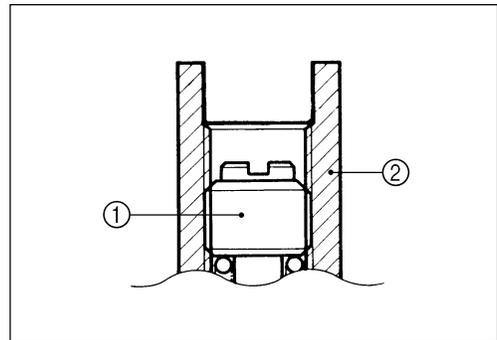
- Mida la resistencia Ω_1 entre los terminales del sensor de posición del acelerador como se muestra en la ilustración.

DATA Resistencia de sensor de posición del acelerador Ω_1 :
3,5 – 6,5 k Ω

- Mida la resistencia Ω_2 entre los terminales del sensor de posición del acelerador como se muestra en la ilustración.
- Abra completamente la válvula de aceleración con la maneta del acelerador.
- Ajuste el ángulo del sensor de posición del acelerador hasta que la resistencia Ω_2 sea del 78% Ω_1 .

Por ejemplo: si Ω_1 es de 5 k Ω , Ω_2 debe ser 3,9 k Ω .

- Cuando la resistencia Ω_2 esté dentro de la especificación, apriete los tornillos de anclaje del sensor de posición del acelerador.



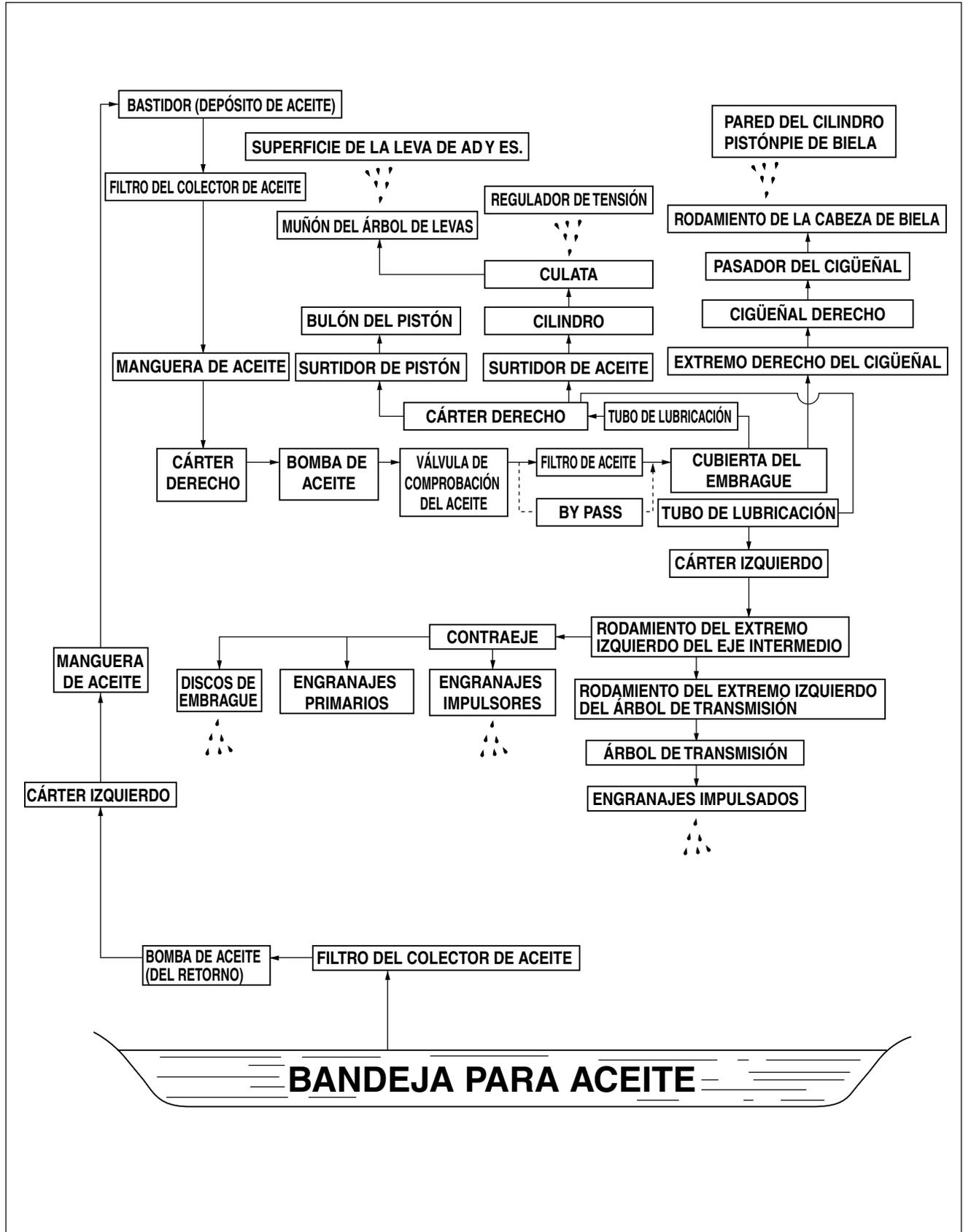
MONTAJE

Vuelva a montar el conjunto del carburador en orden inverso al desmontaje. Después de montar el conjunto del carburador en el motor, realice los ajustes siguientes:

- * Juego del cable del acelerador 2-13
- * Velocidad de ralentí del motor 2-14

SISTEMA DE LUBRICACIÓN

DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR



SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

CONTENIDO

SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	5- 2
DESCRIPCIÓN	5- 2
ESTRUCTURA.....	5- 3
REFRIGERANTE DE MOTOR	5- 4
RADIADOR Y VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN.....	5- 5
REVISIÓN.....	5- 5
EXTRACCIÓN	5- 6
MONTAJE.....	5- 7
TERMOCONMUTADOR DEL VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN.....	5- 8
EXTRACCIÓN	5- 8
REVISIÓN.....	5- 9
INSTALACIÓN	5- 9
TERMOCONMUTADOR DE TEMPERATURA DEL	
REFRIGERANTE DE MOTOR.....	5-10
EXTRACCIÓN	5-10
REVISIÓN.....	5-10
INSTALACIÓN	5-10
TERMOSTATO	5-11
EXTRACCIÓN	5-11
REVISIÓN.....	5-11
INSTALACIÓN	5-12
BOMBA DE AGUA	5-13
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE.....	5-13
REVISIÓN.....	5-14
MONTAJE.....	5-14

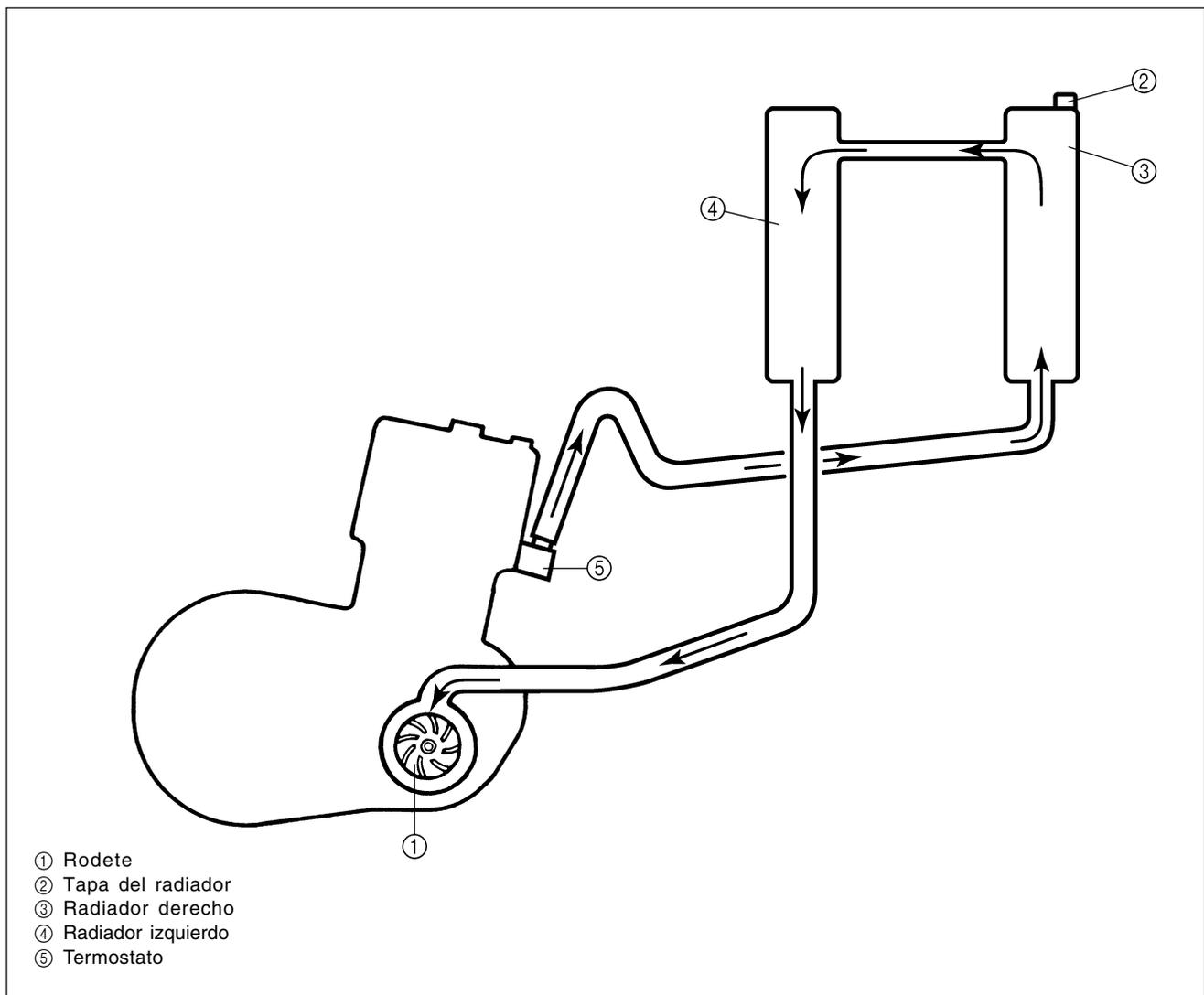
SISTEMA DE REFRIGERACIÓN

DESCRIPCIÓN

La circulación forzada del refrigerante del motor enfría el motor, mediante una bomba de agua centrífuga de alta capacidad, a través de camisas de agua que se forman en el cilindro y en la culata, y a través del radiador. El radiador de tubos y aletas está fabricado en aluminio, que se caracteriza por su ligereza de peso y por una buena disipación térmica.

Se utiliza un termostato de pastilla de parafina para regular el flujo del refrigerante del motor a través del radiador. Cuando la temperatura del refrigerante aumenta hasta los 75°C aprox., la válvula del termostato sale de su asiento y se establece un flujo de refrigerante normal. A 90°C aprox., el termostato se abre completamente y, como resultado, se libera calor a la atmósfera a través del núcleo del radiador.

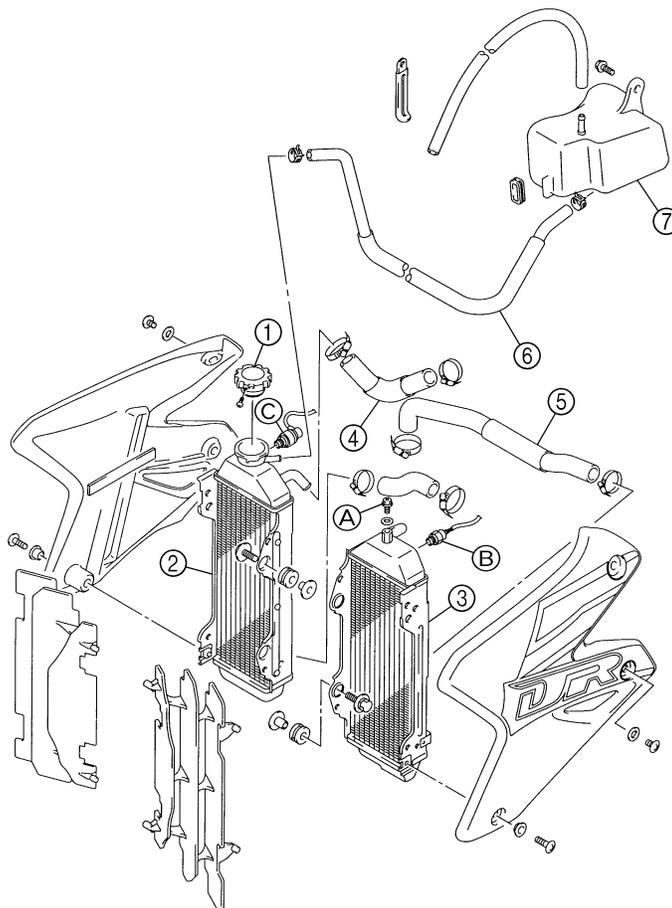
En la siguiente ilustración, se muestra el termostato en posición cerrada, de manera que el refrigerante de motor vuelve a circular a través del recorrido que incluye la bomba de agua, el motor, el orificio de derivación del termostato y el radiador en el estado regulado.



ESTRUCTURA

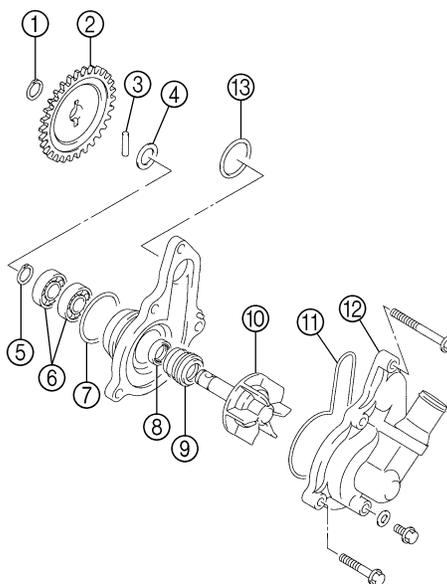
- ① Tapa del radiador
- ② Radiador (dcho.)
- ③ Radiador (izdo.)
- ④ Manguito de entrada del radiador
- ⑤ Manguito de salida del radiador
- ⑥ Manguito de rebose
- ⑦ Depósito de rebose

- A Tornillo de purga de aire
- B Termostato del ventilador de refrigeración
- C Termostato de temperatura del refrigerante de motor



ELEMENTO	N·m	kgf·m
A	5,5	0,55
B	13	1,3
C	13	1,3

- ① Circlip
- ② Engranaje impulsado de la bomba de agua
- ③ Pasador
- ④ Arandela
- ⑤ Circlip
- ⑥ Rodamiento
- ⑦ Junta tórica
- ⑧ Retén de aceite
- ⑨ Sello mecánico
- ⑩ Rodete
- ⑪ Junta tórica
- ⑫ Cubierta de la bomba de agua
- ⑬ Junta tórica



REFRIGERANTE DE MOTOR

En el momento de la fabricación, el sistema de refrigeración se llena con una mezcla al 50-50 de agua destilada y etilenglicol anticongelante. Esta mezcla será una excelente protección contra el calor y la corrosión, y protegerá el sistema de refrigeración contra la congelación a temperaturas por encima de -31°C .

Si la motocicleta se va a exponer a temperaturas inferiores a -31°C , aumente el porcentaje de anticongelante hasta 55% ó 60% de acuerdo con la figura 2.

- Las características de los diferentes anticongelantes pueden variar; por tanto, utilice siempre el anticongelante especificado.

DATA Refrigerante

de motor: mezcle un anticongelante diseñado para radiadores de aluminio únicamente con agua destilada.

Relación de la mezcla

agua-anticongelante: 50:50 – 40:60

PRECAUCIÓN

- * Mezcle un anticongelante a base de etilenglicol únicamente con agua destilada. No mezcle un anticongelante a base de alcohol ni marcas diferentes de anticongelante.
- * El porcentaje de anticongelante existente en el refrigerante debe estar entre el 50 y el 60%. Si el porcentaje de anticongelante es superior o inferior a esta medida, se reducirá la capacidad inhibitora de la corrosión y la protección contra heladas del refrigerante. Mantenga siempre el contenido de anticongelante por encima del 50% aunque la temperatura atmosférica no descienda por debajo del punto de congelación.

DATA Capacidad de refrigerante de motor: 1 250 ml

Densidad de anticongelante	Punto de congelación
50%	-31°C
55%	-40°C
60%	-55°C

AVISO

- * No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsados.
- * El motor debe estar frío para realizar el mantenimiento en el sistema de refrigeración.
- * El refrigerante del motor puede resultar dañino si se ingiere o entra en contacto con la piel o los ojos. Si el refrigerante entra en contacto con la piel o los ojos, lávelos con agua abundante. Si se ingiere accidentalmente, provoque el vómito y llame a un médico inmediatamente.

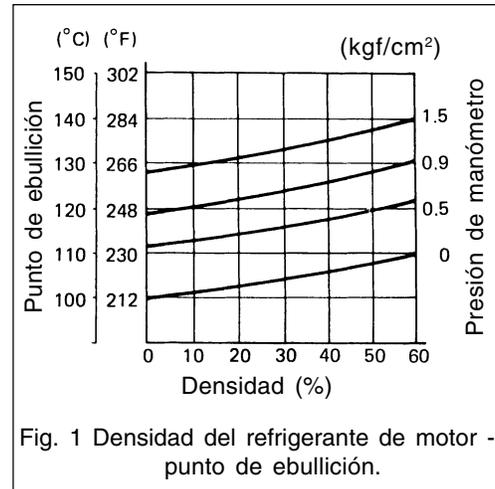


Fig. 1 Densidad del refrigerante de motor - punto de ebullición.

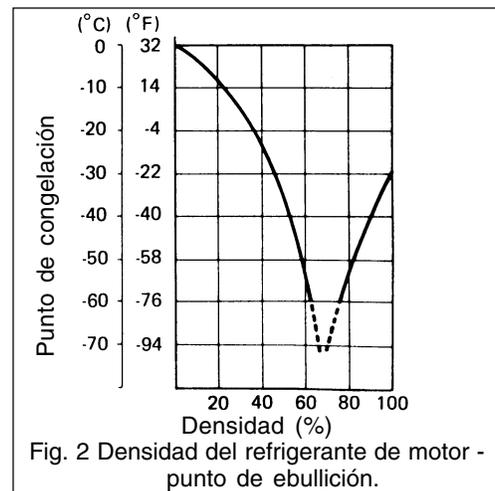


Fig. 2 Densidad del refrigerante de motor - punto de ebullición.

RADIADOR Y VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

REVISIÓN

RADIADOR

Antes de quitar el radiador y vaciar el refrigerante del motor, compruebe lo siguiente:

Compruebe si en el sistema de refrigeración hay fugas con un comprobador de radiadores ①.

Retire la tapa del radiador y conecte el comprobador de radiadores a la boca de llenado. Presurice el sistema de refrigeración con 120 kPa (1,2 kgf/cm²) de presión, y después compruebe si mantiene la presión durante 10 segundos. Si el sistema de refrigeración no mantiene la presión durante al menos 10 segundos, compruebe todo el sistema de refrigeración en busca de fugas. Si encuentra una fuga, sustituya la pieza dañada.

⚠ AVISO

- * No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsados.
- * Al quitar el comprobador de la tapa del radiador, coloque un trapo en la boca de llenado para evitar que se derrame el refrigerante de motor.

⚠ PRECAUCIÓN

No exceda la presión de apertura de la tapa del radiador, ya que puede dañar la tapa del radiador y, en consecuencia, el radiador.

Compruebe la tapa del radiador ② con un polímetro ①.

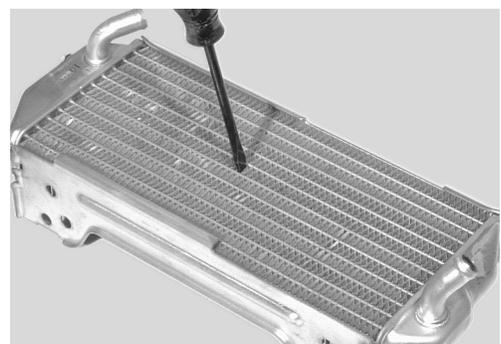
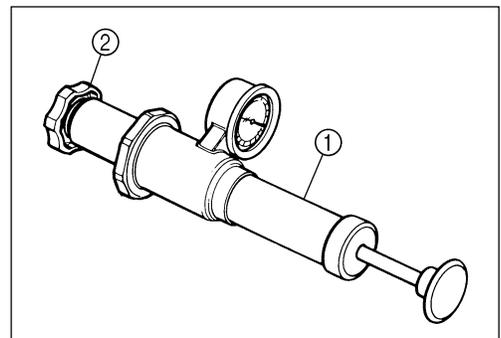
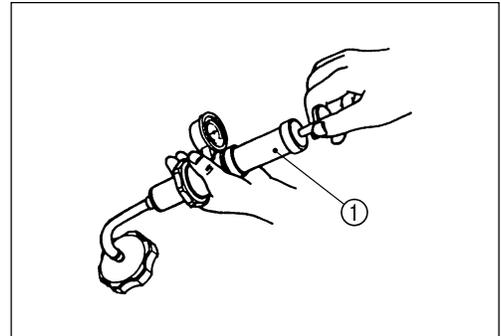
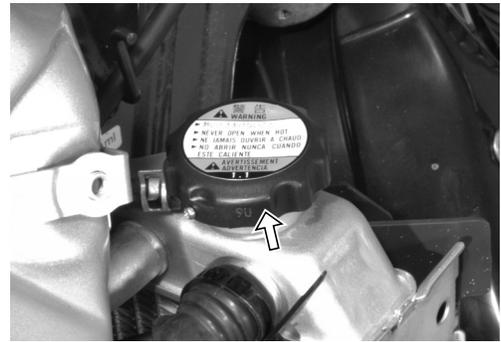
Acople la tapa del radiador al comprobador de radiadores, como se indica. Aplique presión lentamente a la tapa del radiador; no exceda los 95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm²). Si la tapa del radiador no mantiene la presión durante al menos 10 segundos, sustitúyala por una nueva.

DATA Presión de apertura de la tapa del radiador:

95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm²)

Compruebe si hay suciedad o materiales extraños en el radiador. Si los hubiera, limpie el radiador con aire comprimido. Además, repare las aletas dobladas o abolladas con un destornillador pequeño.

Compruebe si hay grietas, puntos planos o conexiones sueltas en las mangueras de agua. Sustituya las mangueras dañadas y apriete correctamente las conexiones sueltas.



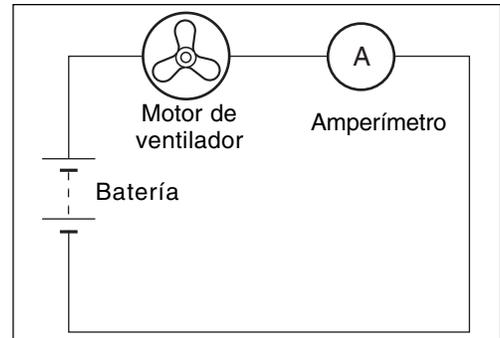
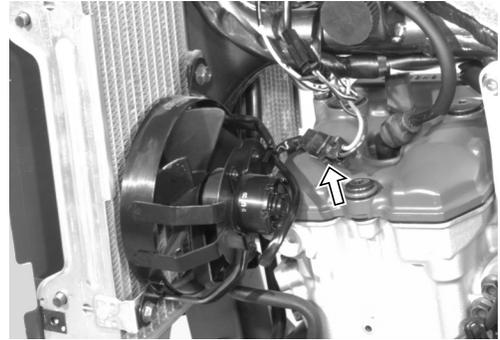
VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el acoplador del motor del ventilador de refrigeración.

Pruebe la corriente de carga del motor del ventilador de refrigeración conectando un amperímetro de la manera indicada.

El voltímetro sirve para asegurarse de que la batería suministra 12 voltios al motor. Con el motor equipado con ventilador de motor eléctrico funcionando a la máxima velocidad, el amperímetro no deberá indicar más de 5 amperios.

Si el motor del ventilador no funciona, cambie el conjunto de motor por uno nuevo.

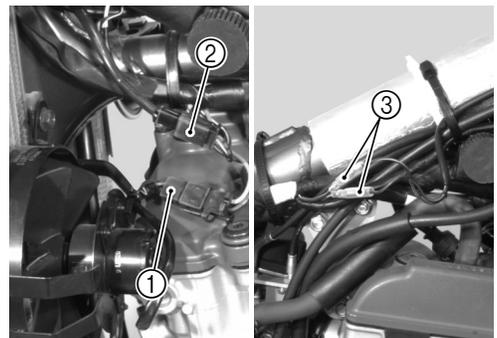
**EXTRACCIÓN**

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Vacíe el refrigerante de motor. (☞ 2-15)

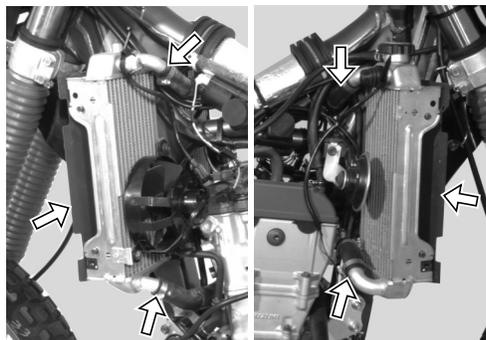
⚠ AVISO

- * **No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsados.**
- * **El motor debe estar frío para realizar operaciones en el sistema de refrigeración.**
- * **El refrigerante del motor puede resultar dañino si se ingiere o entra en contacto con la piel o los ojos. Si el refrigerante entra en contacto con la piel o los ojos, lávelos con agua abundante. Si se ingiere accidentalmente, provoque el vómito y llame a un médico inmediatamente.**

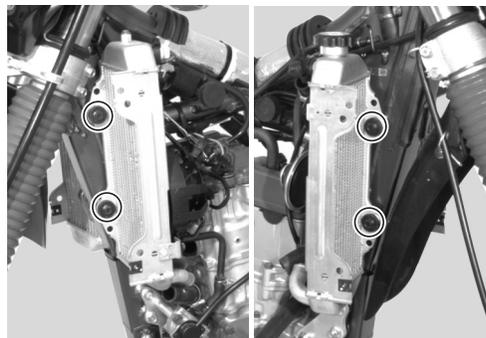
- Desconecte el acoplador del motor del ventilador de refrigeración ①, el acoplador del termoconmutador del ventilador de refrigeración ② y los cables del termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor ③.



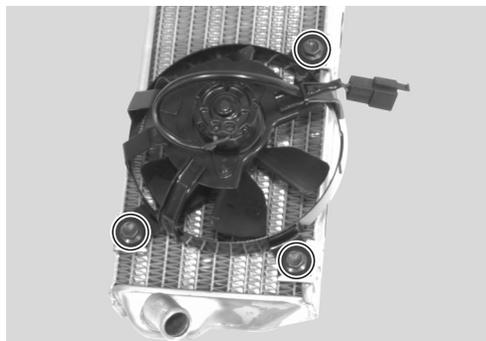
- Desconecte los manguitos y las cubiertas del radiador.



- Extraiga los radiadores.



- Quite el ventilador de refrigeración.

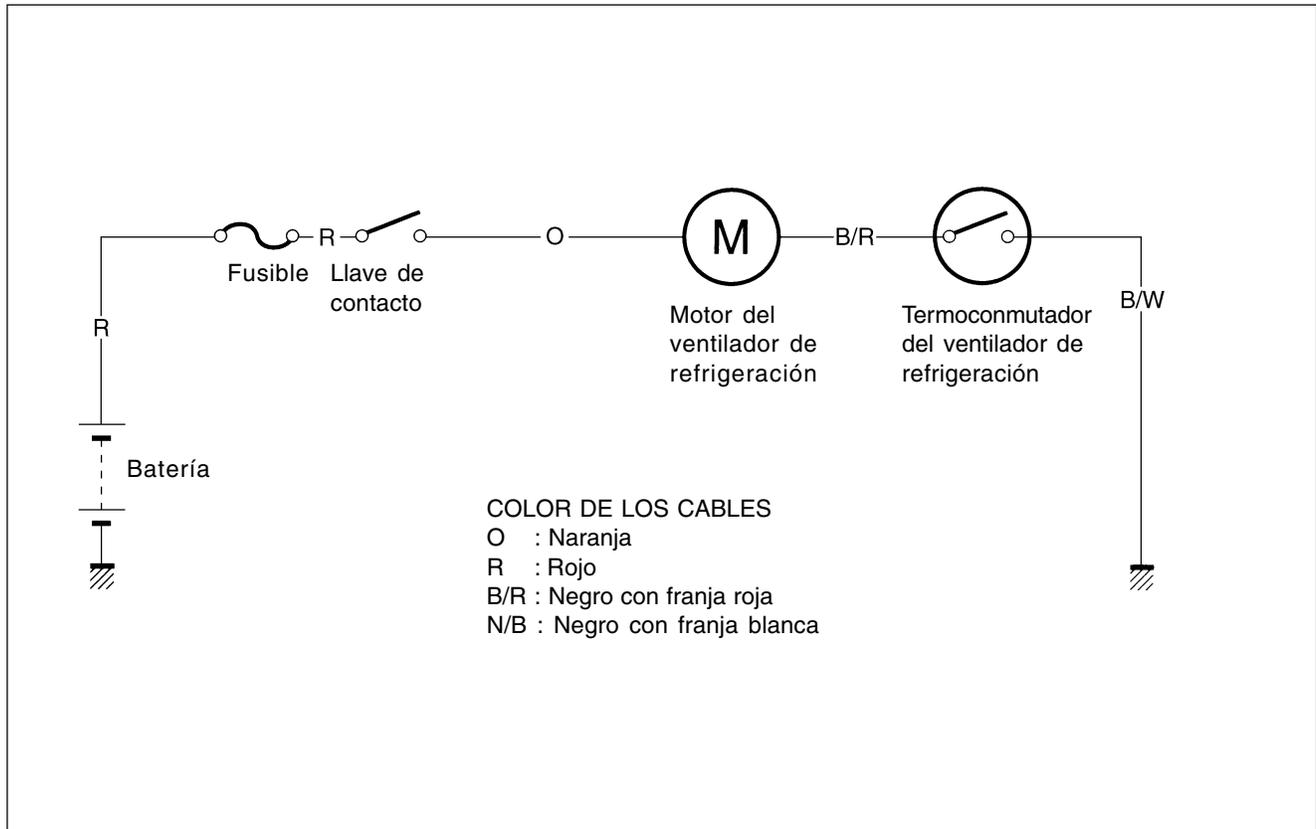


MONTAJE

Vuelva a montar el radiador en orden inverso al de extracción. Tras volver a instalar el radiador, añada siempre refrigerante de motor. (☞ 2-15)

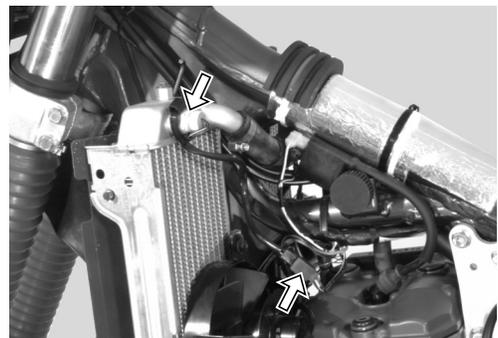
TERMOCONMUTADOR DEL VENTILADOR DE REFRIGERACIÓN

El ventilador de refrigeración está sujeto detrás del radiador con tres tornillos y el termoconmutador lo controla de forma automática. El termoconmutador queda abierto cuando la temperatura del refrigerante del motor es baja, pero se cierra cuando la temperatura alcanza los 96°C aprox. poniendo el ventilador de refrigeración en movimiento.



EXTRACCIÓN

- Retire el depósito de combustible. (🔧 4-2)
- Desconecte el acoplador del termoconmutador del ventilador de refrigeración y quite el termoconmutador del ventilador de refrigeración.



REVISIÓN

Compruebe la temperatura de apertura del termoconmutador del ventilador de refrigeración.

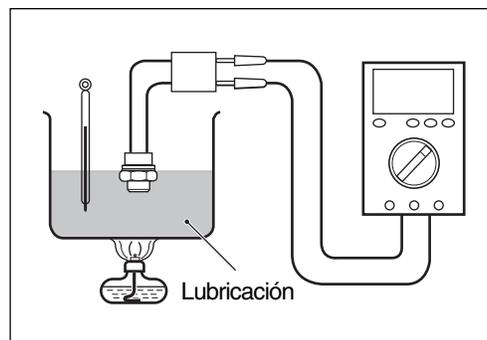
- Conecte el polímetro al termoconmutador del ventilador de refrigeración.
- Coloque el termoconmutador en un contenedor con aceite.
- Caliente el aceite y compruebe la temperatura indicada por el termómetro en el momento de accionarse el termoconmutador del ventilador de refrigeración.

 **09900-25008: juego de polímetro**

 **Especificación de termoconmutador de ventilador de refrigeración:**

OFF → ON: Aprox. 96°C

ON → OFF: Aprox. 91°C



INSTALACIÓN

Coloque el termoconmutador del ventilador de refrigeración en orden inverso al de extracción. Preste atención a los siguientes puntos:

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la junta tórica.

Para EE.UU.

 **99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

Para el resto de países

 **99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"**

- Apriete el termoconmutador del ventilador al par especificado.

 **Termoconmutador de ventilador de refrigeración:**
13 N·m (1,3 kgf·m)

PRECAUCIÓN

- * **Tenga mucho cuidado cuando manipule el termoconmutador del ventilador de refrigeración. No lo someta a corrientes excesivamente intensas ni deje que caiga.**
- * **Cambie la junta tórica retirada por una nueva.**

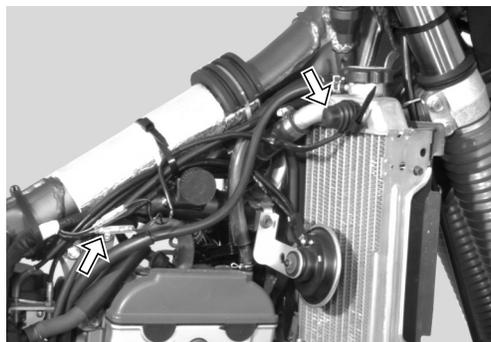
- Tras instalar el termoconmutador del ventilador de refrigeración, añada siempre refrigerante de motor.

( 2-15)



TERMOCONMUTADOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE DE MOTOR EXTRACCIÓN

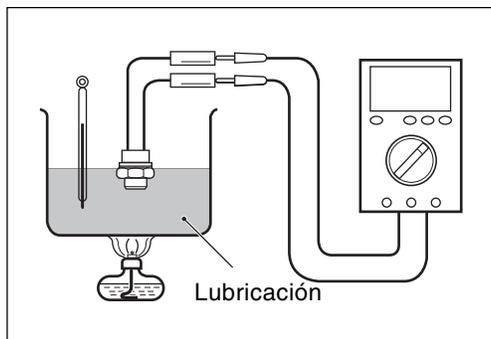
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte los cables del termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor, y quítelo.



REVISIÓN

Compruebe la temperatura de apertura del termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor.

- Conecte el polímetro al termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor.
- Coloque el termoconmutador de temperatura en un contenedor con aceite.
- Caliente el aceite y compruebe la temperatura indicada por el termómetro en el momento de accionarse el termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor.



TOOL 09900-25008: juego de polímetro

DATA Especificación de termoconmutador de temperatura de refrigerante de motor:

OFF → ON: Aprox. 117°C

ON → OFF: Aprox. 100°C

INSTALACIÓN

Coloque el termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor en orden inverso al de extracción. Preste atención a los siguientes puntos:

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la junta tórica.

Para EE.UU.

AH 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para resto de países

AH 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

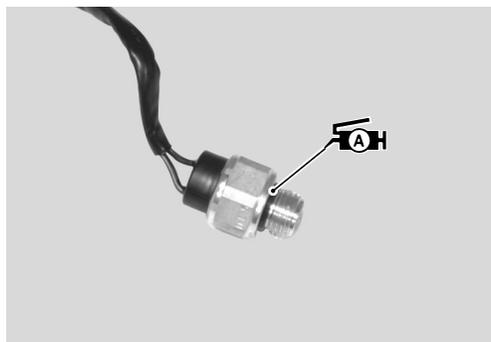
- Apriete el termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor al par especificado.

T Termoconmutador de temperatura de refrigerante de motor: 13 N·m (1,3 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Tenga mucho cuidado cuando manipule el termoconmutador de temperatura del refrigerante del motor. No lo someta a corrientes excesivamente intensas ni deje que caiga.

- Tras instalar el termoconmutador de temperatura del refrigerante del motor, añada siempre refrigerante de motor. (☞ 2-15)



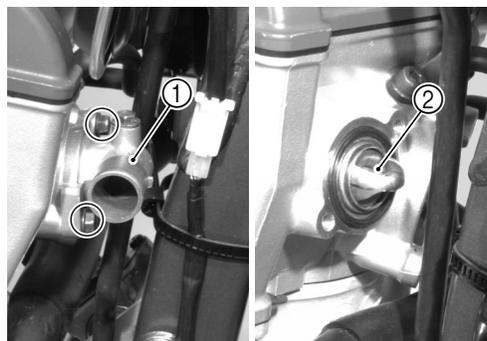
TERMOSTATO EXTRACCIÓN

- Vacíe el refrigerante de motor. (☞ 2-15)
- Extraiga el radiador derecho. (☞ 5-6 y 5-7)

⚠ AVISO

- * No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsados.
- * El motor debe estar frío para realizar operaciones en el sistema de refrigeración.
- * El refrigerante del motor puede resultar dañino si se ingiere o entra en contacto con la piel o los ojos. Si el refrigerante entra en contacto con la piel o los ojos, lávelos con agua abundante. Si se ingiere accidentalmente, provoque el vómito y llame a un médico inmediatamente.

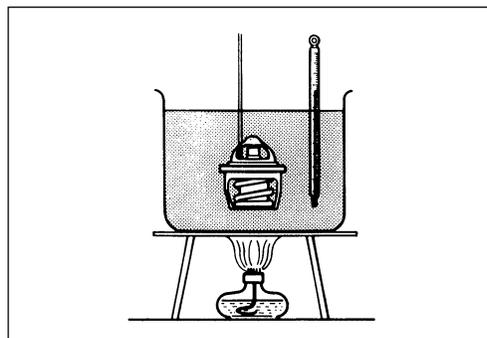
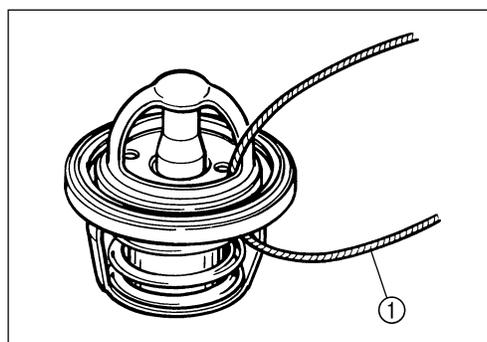
- Desconecte la caja del termostato ① y quite el termostato ②.



REVISIÓN

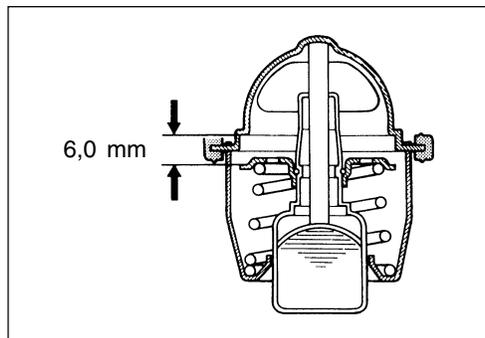
Revise el termostato por si estuviese dañado o tuviera grietas. Si se encuentra algún defecto, cambie el termostato por uno nuevo. Compruebe la temperatura de apertura de la válvula del termostato.

- Pase un cordel ① entre la brida de la manera indicada.
- Sumerja el termostato en un contenedor con agua y manténgalo suspendido de la manera indicada.



- Caliente lentamente el contenedor y compruebe la temperatura indicada por el termómetro en el momento en que la válvula del termostato comience a abrirse.

DATA Temperatura de apertura de válvula de termostato:
Aprox. 75°C



- Siga calentado el contenedor hasta que la temperatura del agua supere los 90°C.
- Cuando la temperatura del agua alcance los 90°C, la válvula del termostato debería haberse levantado al menos 6,0 mm.

DATA Levantamiento de válvula de termostato:
más de 6,0 mm a 90°C

- Si el termostato resulta defectuoso en cualquiera de estas dos comprobaciones, sustitúyalo.

INSTALACIÓN

- Coloque el termostato en orden inverso a la extracción. Preste atención a los puntos siguientes:
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la junta de goma del termostato.

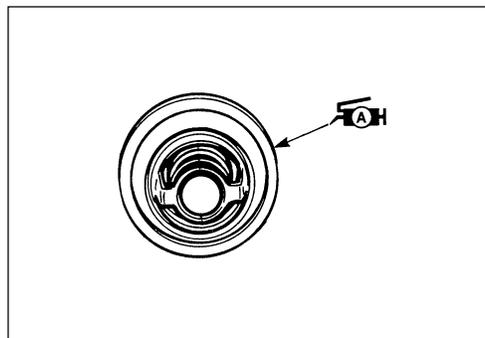
Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Tras instalar el termostato, añada siempre refrigerante de motor. ( 2-15)



BOMBA DE AGUA EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

- Vacíe el refrigerante de motor. (☞ 2-15)
- Vacíe el aceite de motor. (☞ 2-11)

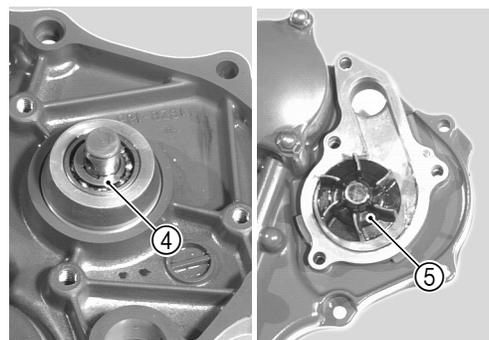
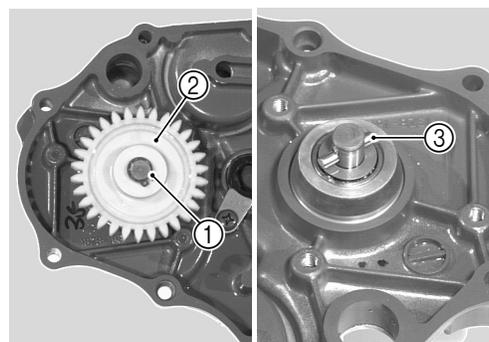
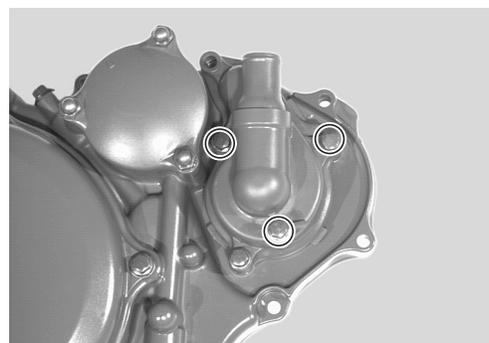
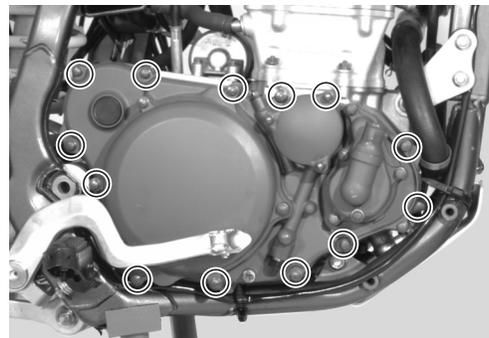
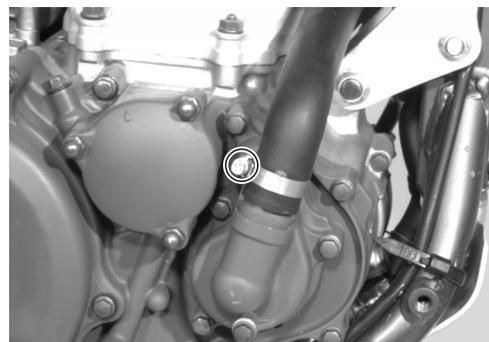
⚠ AVISO

- * No abra la tapa del radiador con el motor caliente, ya que podría sufrir quemaduras debido al vapor o al líquido caliente expulsados.
- * El motor debe estar frío para realizar operaciones en el sistema de refrigeración.
- * El refrigerante del motor puede resultar dañino si se ingiere o entra en contacto con la piel o los ojos. Si el refrigerante entra en contacto con la piel o los ojos, lávelos con agua abundante. Si se ingiere accidentalmente, provoque el vómito y llame a un médico inmediatamente.

- Desconecte el manguito del radiador.
- Retire la cubierta del cárter derecho.
- Retire la cubierta de la bomba de agua.

- Retire el circlip ①, el engranaje impulsado de la bomba de agua ② y el pasador ③.

- Quite el anillo en E ④ y el rodete ⑤.



REVISIÓN

RODAMIENTO DE LA BOMBA DE AGUA

Revise manualmente el juego del anillo de rodadura interior del rodamiento de la bomba de agua mientras está instalado en la carcasa de la bomba de agua. Haga girar manualmente el anillo de rodadura interior para comprobar si existen ruidos anormales y si gira bien. Si se produce un ruido anormal o se nota un movimiento desigual, sustituya el rodamiento de la bomba de agua por uno nuevo.

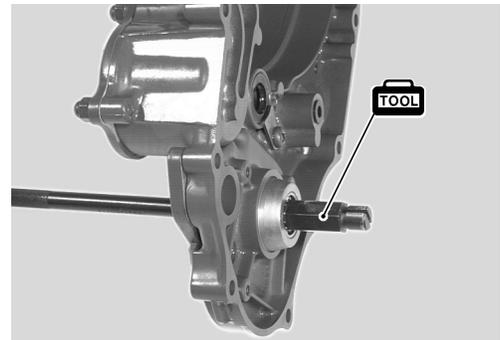
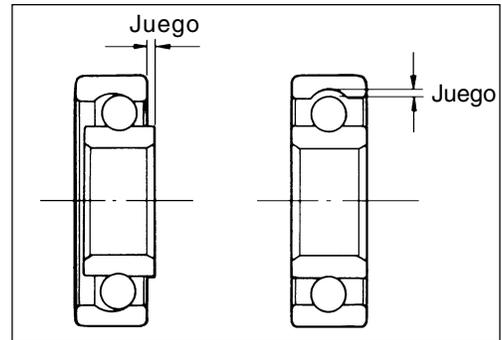
Quite el rodamiento de la bomba de agua con la herramienta especial de la manera siguiente:

- Introduzca el accesorio extractor de rodamientos en el rodamiento de la bomba de agua.
- Coloque la cuña desde el lado opuesto y bloquéela dentro de la hendidura del accesorio extractor de rodamientos.
- Golpee la palanca de la cuña para hacer salir el rodamiento.

 **09941-50111: extractor de rodamientos**

PRECAUCIÓN

Cambie el rodamiento retirado por uno nuevo.



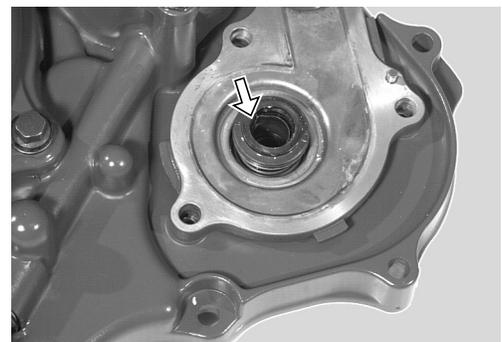
SELLO MECÁNICO

Inspeccione visualmente el sello mecánico para ver si está dañado. Si se encuentra algún defecto, cambie el sello mecánico por uno nuevo.

- Quite el sello mecánico.

PRECAUCIÓN

Cambie el sello mecánico extraído por otro nuevo.

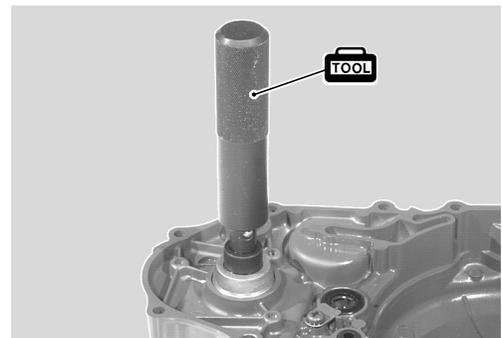


MONTAJE

Vuelva a montar e instalar la bomba de agua en el orden inverso al de extracción y desmontaje. Preste atención a los siguientes puntos:

- Coloque los rodamientos de la bomba de agua con la herramienta especial.

 **09913-70210: juego de instalación de rodamientos**



- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” a la junta tórica nueva.

Para EE.UU.

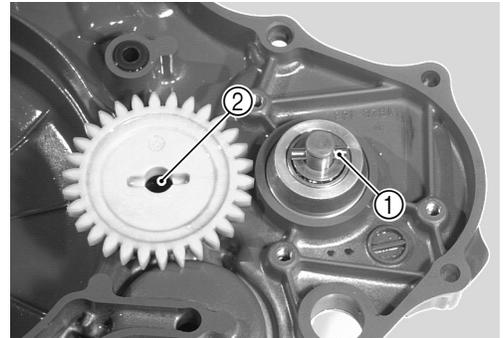
 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”



- Al instalar el engranaje impulsado de la bomba de agua, alinee el pasador ① con la ranura ②.
- Tras instalar la bomba de agua, añada siempre refrigerante de motor. (🔧 2-15)



CHASIS

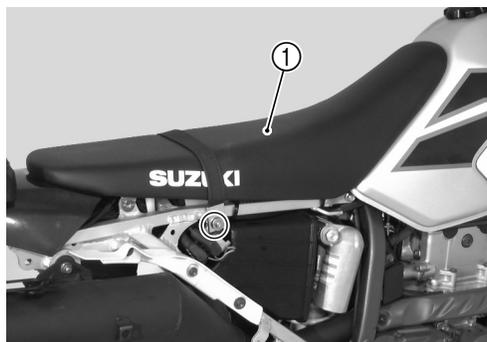
CONTENIDO

PIEZAS EXTERIORES	6- 2
EXTRACCIÓN	6- 2
MONTAJE	6- 2
RUEDA DELANTERA	6- 3
ESTRUCTURA	6- 3
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	6- 5
REVISIÓN	6- 6
ENSAMBLADO Y MONTAJE	6- 8
HORQUILLA DELANTERA	6-10
ESTRUCTURA	6-10
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	6-11
REVISIÓN	6-13
ENSAMBLADO Y MONTAJE	6-14
AJUSTE DE LA SUSPENSIÓN	6-16
DIRECCIÓN	6-17
ESTRUCTURA	6-17
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	6-18
REVISIÓN	6-21
ENSAMBLADO Y MONTAJE	6-21
RUEDA TRASERA	6-24
ESTRUCTURA	6-24
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	6-26
REVISIÓN	6-27
ENSAMBLADO Y MONTAJE	6-27
SUSPENSIÓN TRASERA	6-30
ESTRUCTURA	6-30
EXTRACCIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO	6-32
REVISIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO	6-33
DESECHADO DEL AMORTIGUADOR TRASERO	6-33
MONTAJE DEL AMORTIGUADOR TRASERO	6-34
AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO	6-35
DESMONTAJE DEL BRAZO OSCILANTE TRASERO Y DE LA BIELETA	6-36
REVISIÓN Y DESMONTAJE	6-37
ENSAMBLADO Y MONTAJE	6-39
AJUSTE Y REVISIÓN FINAL	6-40
FRENO DELANTERO	6-41
ESTRUCTURA	6-41
CAMBIO DE LAS PASTILLAS DE FRENO	6-42
CAMBIO DEL LÍQUIDO DE FRENOS	6-43
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DE FRENO	6-43
REVISIÓN DE LA PINZA DEL FRENO	6-44
ENSAMBLADO Y MONTAJE DE LA PINZA DE FRENO	6-45
REVISIÓN DEL DISCO DE FRENO	6-46
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO	6-47
REVISIÓN DEL CILINDRO MAESTRO	6-48
ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO	6-48
FRENO TRASERO	6-50
ESTRUCTURA	6-50
SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS DEL FRENO	6-51
CAMBIO DEL LÍQUIDO DE FRENOS	6-52
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DE FRENO	6-53
REVISIÓN DE LA PINZA DEL FRENO	6-54
ENSAMBLADO Y MONTAJE DE LA PINZA DE FRENO	6-54
REVISIÓN DEL DISCO DEL FRENO	6-55
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO	6-55
REVISIÓN DEL CILINDRO MAESTRO	6-56
ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO	6-57

PIEZAS EXTERIORES EXTRACCIÓN

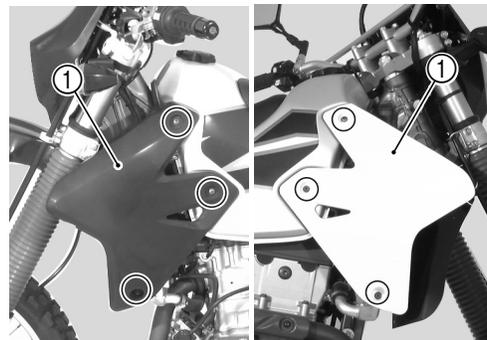
ASIENTO

- Retire la cubierta derecha del bastidor. (☞ 6-2)
- Quite el asiento ①.



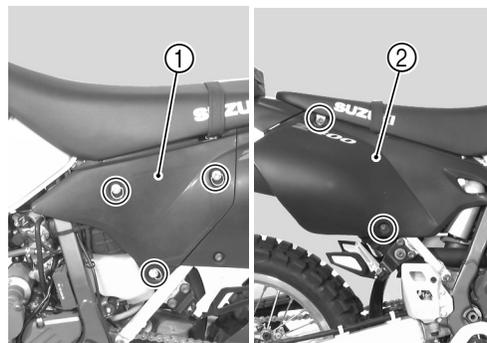
CUBIERTAS LATERALES

- Extraiga las cubiertas laterales derecha e izquierda ①.



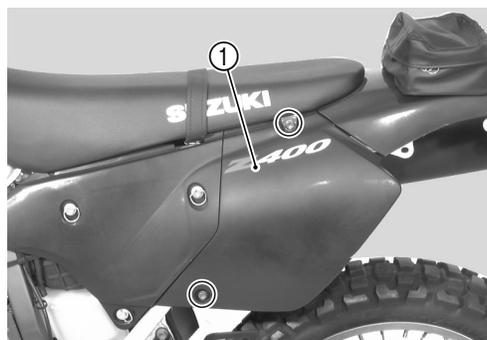
CUBIERTAS DEL BASTIDOR

- Extraiga la cubierta izquierda ① y la cubierta derecha ② del bastidor.



CUBIERTA DE LA BATERÍA

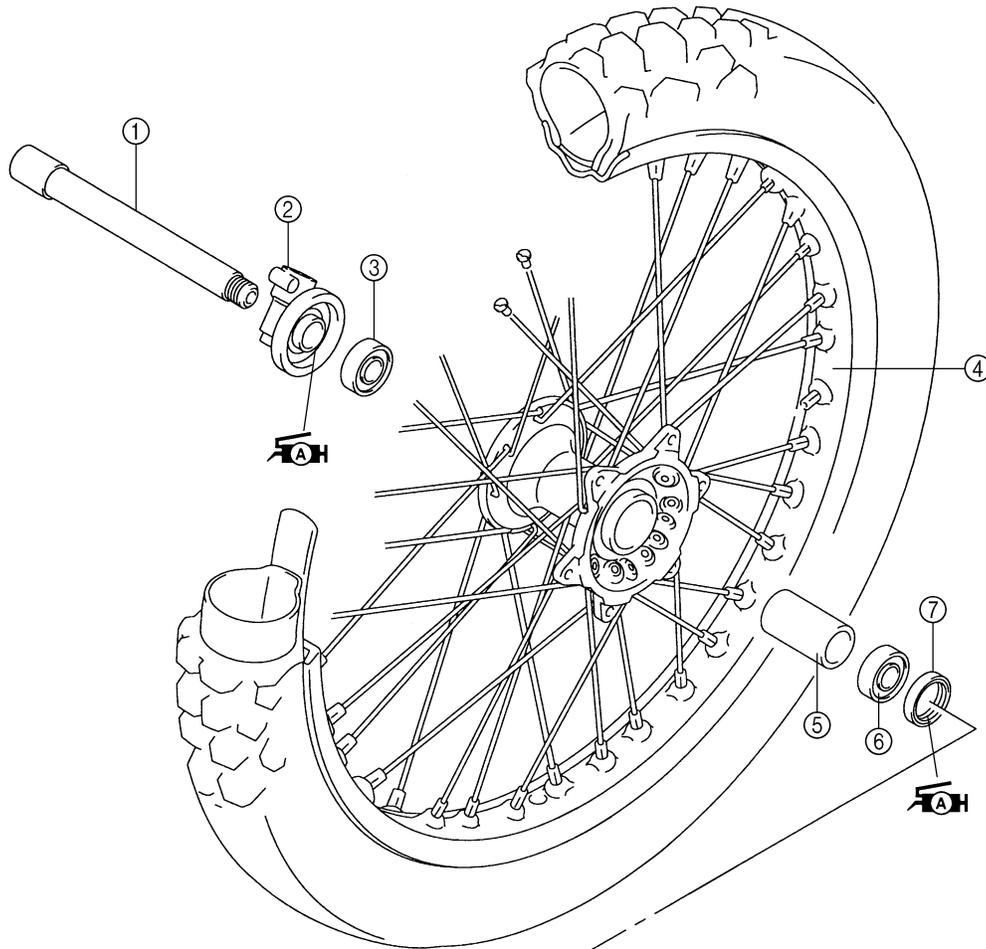
- Quite la cubierta de la batería ①.



MONTAJE

Vuelva a montar el asiento, las cubiertas laterales, las cubiertas del bastidor y la cubierta de la batería en orden inverso al desmontaje.

RUEDA DELANTERA ESTRUCTURA



- ① Eje delantero
- ② Caja de engranajes del velocímetro
- ③ Rodamiento (dcha.)
- ④ Rueda delantera
- ⑤ Separador
- ⑥ Rodamiento (izda.)
- ⑦ Junta guardapolvo
- ⑧ Disco de freno
- ⑨ Separador
- ⑩ Arandela

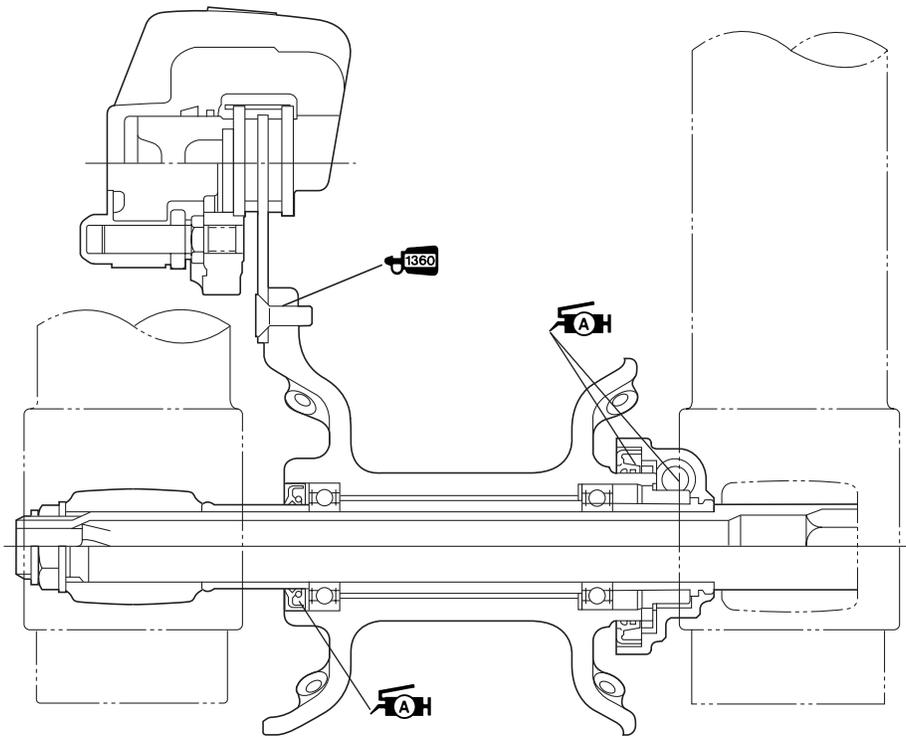
- (A) Tuerca del eje delantero
- (B) Tornillo de anclaje del disco de freno



ELEMENTO	N·m	kgf·m
(A)	42	4,2
(B)	10	1,0

Izquierda ←

→ Derecha

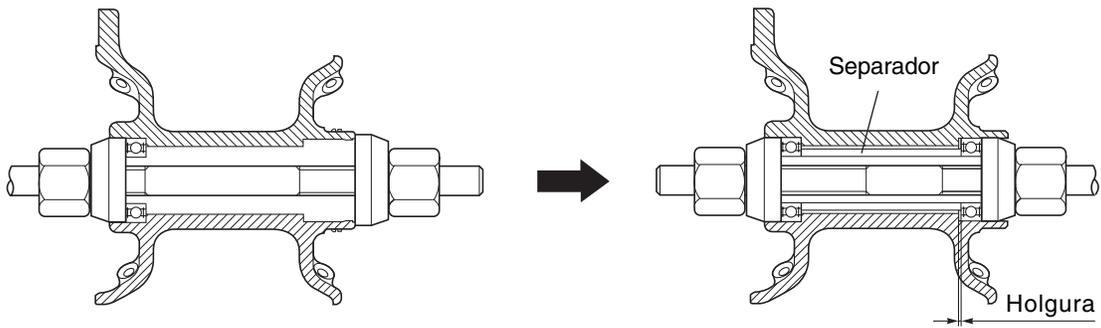


Izquierda ←

→ Derecha

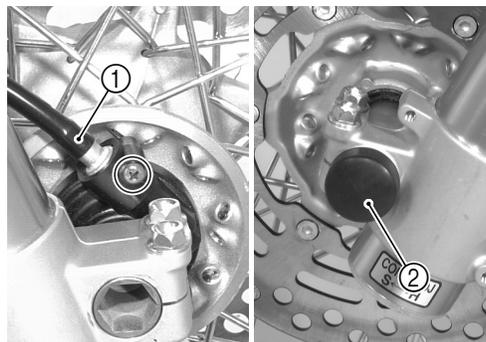
Izquierda ←

→ Derecha

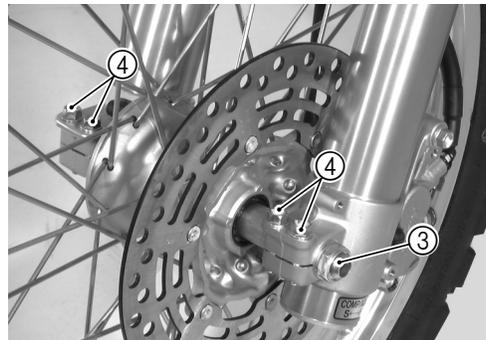


EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

- Desconecte el cable del velocímetro ① y quite la tapa de la tuerca del eje ②. (Excepto para E-03, 28, 33)



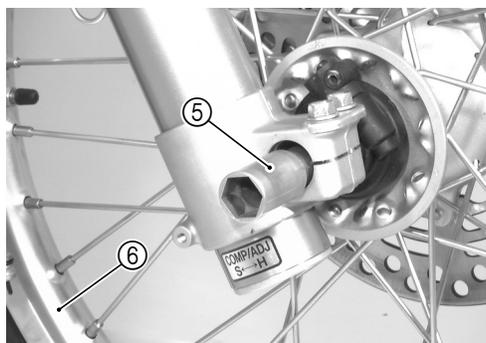
- Quite la tuerca del eje delantero ③ y afloje los tornillos de sujeción del eje delantero ④.



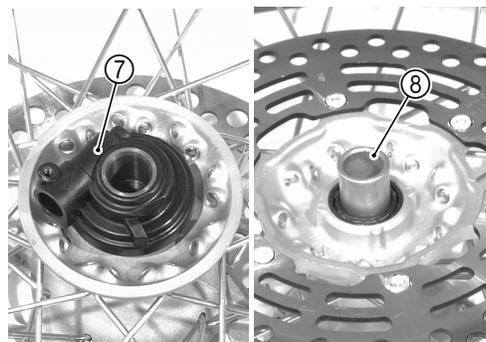
- Apoye la motocicleta sobre un gato o un bloque de madera y extraiga el eje delantero ⑤ y la rueda delantera ⑥.

PRECAUCIÓN

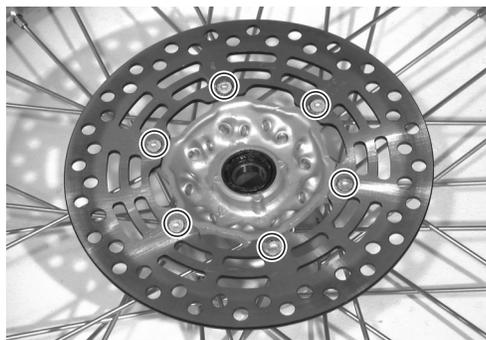
No accione la maneta de freno durante o después de la extracción de la rueda delantera.



- Quite la caja de engranajes del velocímetro ⑦ y el separador ⑧.



- Extraiga el disco de freno.



REVISIÓN

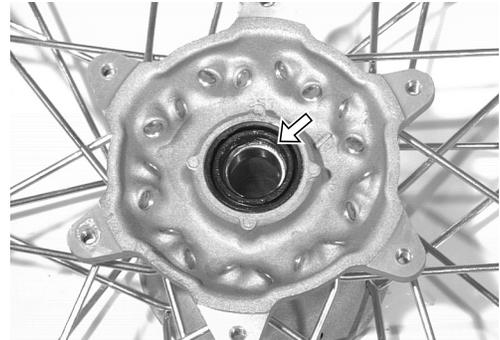
JUNTA GUARDAPOLVO DE LA CAJA DE ENGRANAJES DEL VELOCÍMETRO

Revise la junta guardapolvo por si estuviese desgastada o dañada. Si encuentra alguna anomalía, cambie la caja de engranajes por una nueva.



JUNTA GUARDAPOLVO DEL CUBO DE LA RUEDA

Revise la junta guardapolvo del cubo de la rueda por si estuviese desgastada o dañada. Si encuentra alguna anomalía, cambie la junta guardapolvo del cubo de la rueda por una nueva.



- Quite la junta guardapolvo con la herramienta especial.

 09913-50121: extractor de retenes de aceite

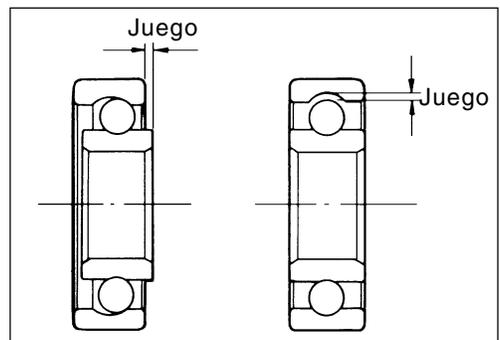
 **PRECAUCIÓN**

Cambie la junta guardapolvo extraída por otra nueva.



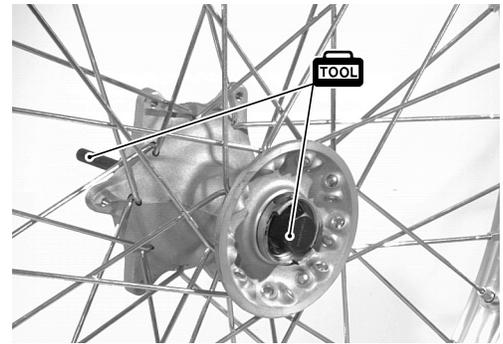
RODAMIENTOS DE LA RUEDA

Inspeccione a mano el juego de los rodamientos de la rueda con los mismos instalados en la rueda. Haga girar manualmente el anillo de rodadura interior para comprobar si existen ruidos anormales y si gira bien. Si se produce un ruido anormal o se nota un movimiento desigual, sustituya los rodamientos de la rueda por nuevos.



Quite los rodamientos de la rueda de la manera siguiente:

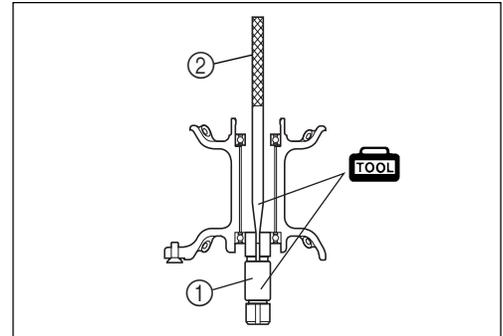
- Quite la junta guardapolvo del cubo de la rueda. (🔧 6-6)
- Introduzca el accesorio extractor de rodamientos ① dentro del rodamiento de la rueda.
- Introduzca la palanca de la cuña ② desde el lado opuesto y bloquéela dentro de la hendidura del accesorio de extractor de rodamientos.
- Golpee la palanca de la cuña para hacer salir el rodamiento de la rueda.



TOOL 09941-50111: extractor de rodamientos

⚠ PRECAUCIÓN

Cambie los rodamientos retirados por otros nuevos.

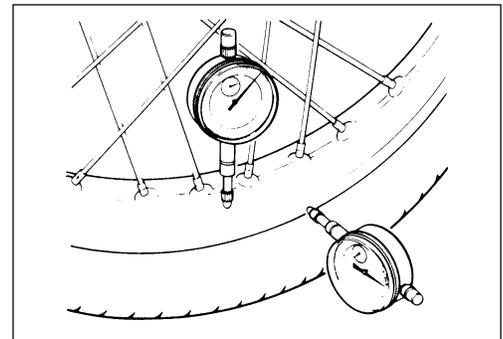


RUEDA DELANTERA

Compruebe el descentramiento de la rueda (axial y radial) de la manera indicada, y asegúrese de que no excede el límite de funcionamiento. Un descentramiento excesivo se debe normalmente a rodamientos de rueda desgastados o sueltos, y se puede corregir cambiando los rodamientos. Si el cambio de los rodamientos no reduce el descentramiento, cambie la rueda por una nueva.

DATA Descentramiento de llanta (axial y radial)

Límite de funcionamiento: 2,0 mm



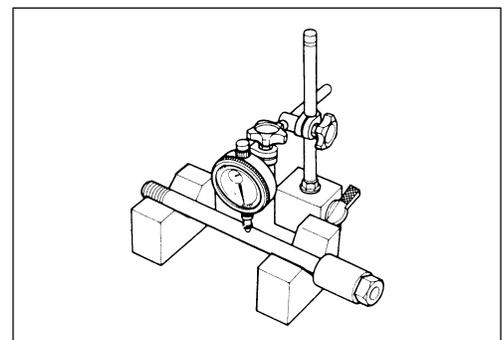
EJE DELANTERO

Mida el descentramiento del eje delantero con la galga de cuadrante. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie el eje delantero por uno nuevo.

TOOL 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: soporte magnético
09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento de eje de rueda

Límite de funcionamiento: 0,25 mm



NEUMÁTICO 🛠 2-21 y 2-22

TUERCAS DE LOS RADIOS 🛠 2-22

ENSAMBLADO Y MONTAJE

Ensamble y mote la rueda delantera en orden inverso al de extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

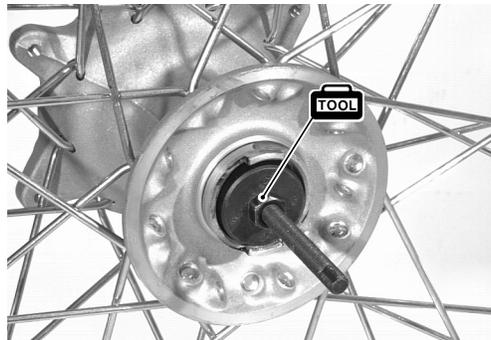
RODAMIENTOS DE LA RUEDA

- Coloque los rodamientos de la rueda con la herramienta especial.

 09924-84521: juego de instalación de rodamientos

PRECAUCIÓN

Coloque primero el rodamiento de la rueda izquierda, y a continuación el separador y el rodamiento de la rueda derecha. (👉 6-4)



JUNTA GUARDAPOLVO DEL CUBO DE LA RUEDA

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" al labio de la junta guardapolvo.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Coloque la junta guardapolvo con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos

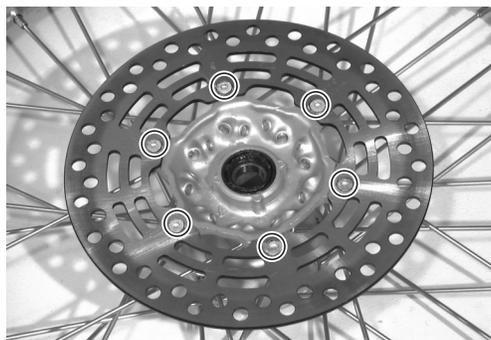


DISCO DE FRENO

- Asegúrese de que el disco de freno está limpio y libre de grasa. Aplique THREAD LOCK SUPER "1360" a los tornillos de anclaje del disco de freno y apriételos al par especificado.

 99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"

 Tornillo de anclaje de disco de freno: 10 N·m (1,0 kgf·m)



CAJA DE ENGRANAJES DEL VELOCÍMETRO

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la junta guardapolvo de la caja de engranajes del velocímetro.

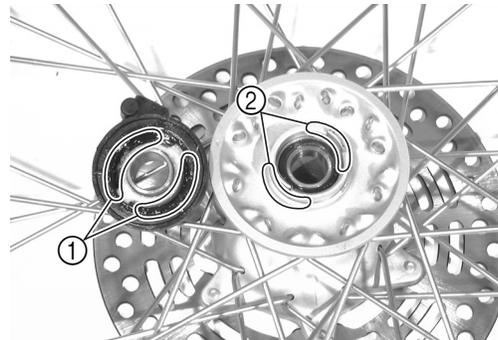
Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para el resto de países

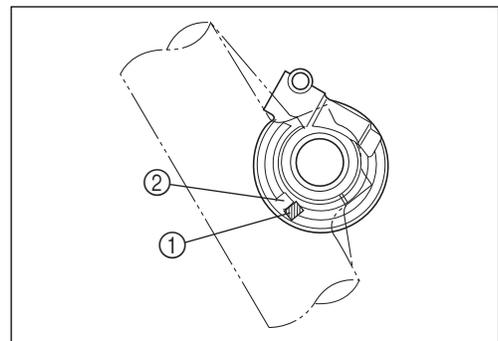
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Alinee las ranuras ① de la caja de engranajes del velocímetro con los salientes ② del cubo de la rueda.



RUEDA DELANTERA

- Asegúrese de que el tope de la horquilla delantera ① y el tope de la caja de engranajes del velocímetro ② están colocados de la manera indicada.



- Apriete la tuerca del eje delantero hasta 20 N·m (2,0 kgf·m) sujetando el eje delantero con las herramientas especiales.

 09940-34520: mango en T
09940-34581: accesorio F

- Apriete los tornillos de sujeción del eje delantero ③ al par especificado.

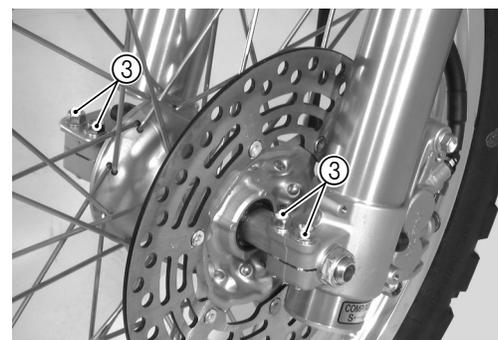
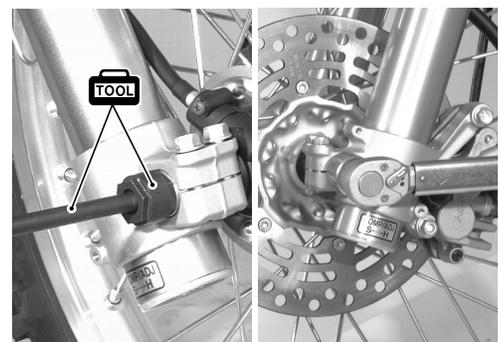
 **Tornillo de sujeción de eje delantero: 18 N·m (1,8 kgf·m)**

- Apriete los tornillos de sujeción del eje y después, la tuerca del eje delantero al par especificado.

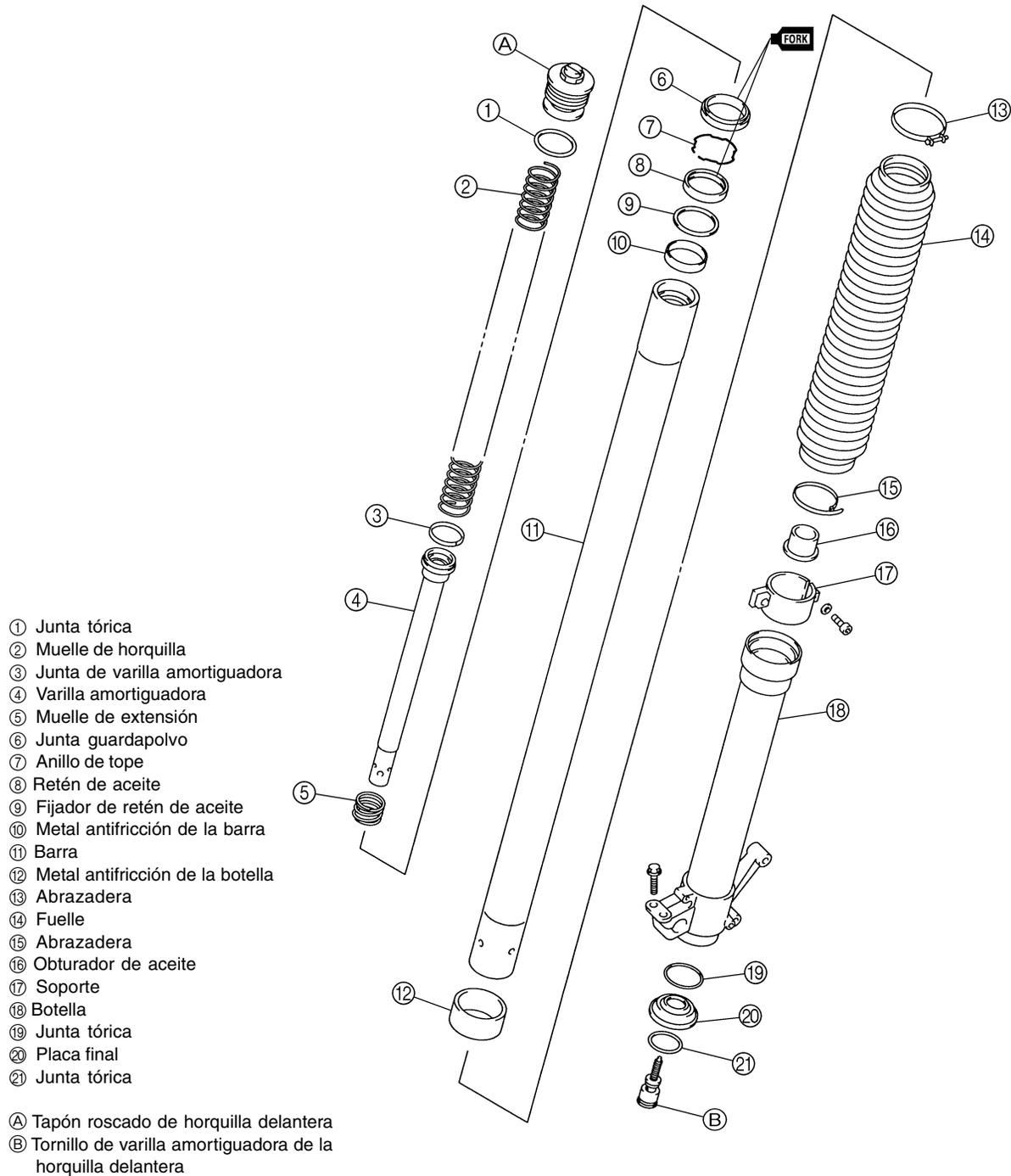
 **Tuerca de eje delantero: 42 N·m (4,2 kgf·m)**

NOTA:

Una vez montada la rueda delantera, mueva la maneta del freno algunas veces para comprobar que el freno funciona correctamente.



HORQUILLA DELANTERA ESTRUCTURA



ELEMENTO	N·m	kgf·m
①	23	2,3
②	80	8,0

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

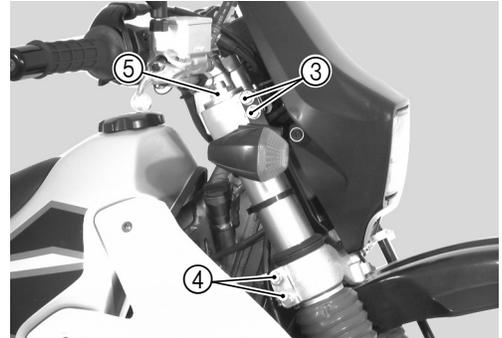
- Extraiga la rueda delantera. (☞ 6-5)
- Extraiga la pinza de freno delantero. (☞ 6-43)
- Quite la abrazadera del latiguillo de frenos ① y la guía del cable del velocímetro ②.



- Afloje los tornillos de la tija superior de la horquilla delantera ③ y los tornillos de la tija inferior ④, y saque la horquilla.

NOTA:

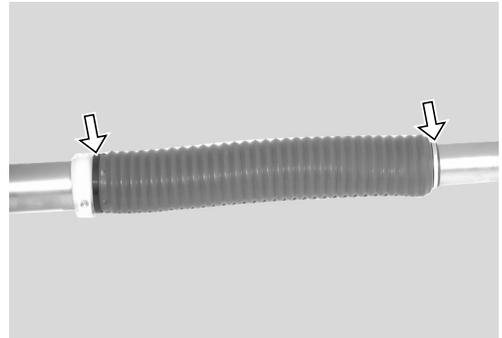
Afloje un poco el tapón roscado de la horquilla delantera ⑤ para facilitar el desmontaje posterior.



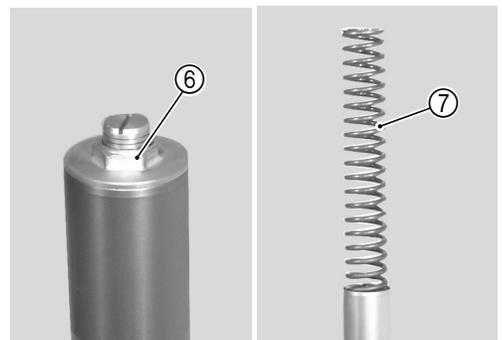
- Extraiga el fuelle.

PRECAUCIÓN

Cambie la abrazadera del fuelle inferior extraída por otra nueva.



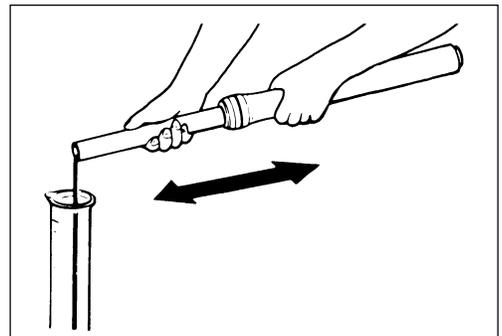
- Quite el tapón roscado ⑥ y el muelle de la horquilla ⑦.



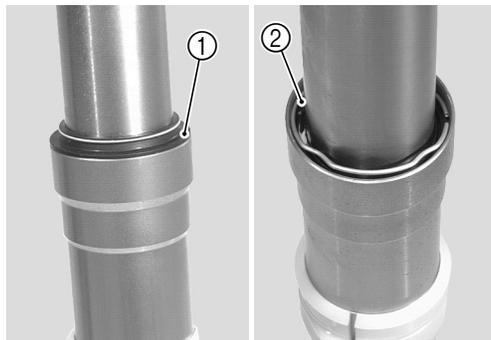
- Invierta la horquilla y desplácela varios recorridos para extraer el aceite de su interior.

NOTA:

Mantenga la horquilla invertida durante algunos minutos para vaciar el aceite.



- Retire la junta guardapolvo ① y el anillo de tope ②.



- Coloque la horquilla delantera en una prensa de banco de mordazas blandas.

NOTA:

Fije el soporte del eje de la pata derecha de la horquilla delantera y el soporte de la pinza de freno de la pata izquierda de la horquilla delantera utilizando la prensa de banco.

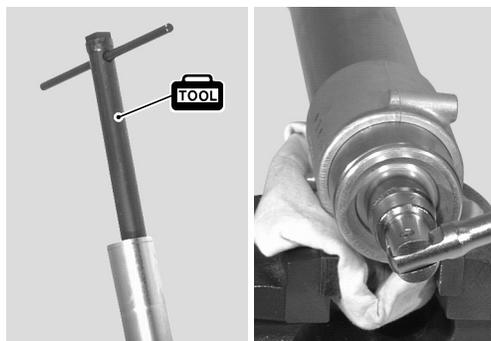
PRECAUCIÓN

No apriete excesivamente la prensa de banco, ya que de hacerlo dañaría la botella.

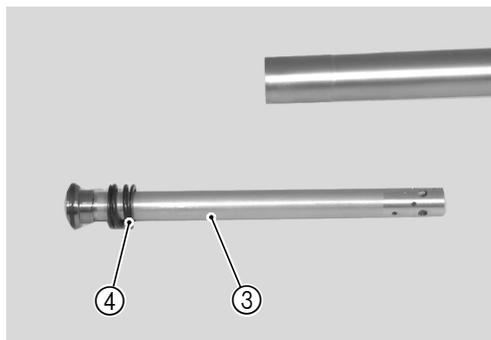


- Quite el tornillo de la varilla amortiguadora con la herramienta especial.

TOOL 09940-54821: soporte de varilla interior de horquilla delantera



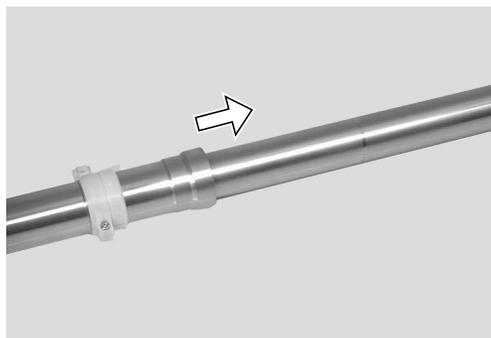
- Retire la varilla amortiguadora 3 y el muelle de extensión 4.



- Saque la barra lentamente.

NOTA:

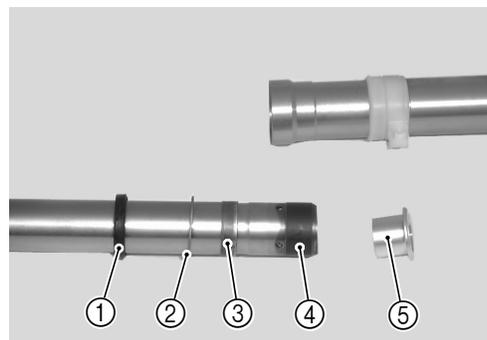
Tenga cuidado de no dañar la barra.



- Quite el retén de aceite ①, el fijador del retén de aceite ②, el metal antifricción de la botella ③, el metal antifricción de la barra ④, y el obturador de aceite ⑤.

⚠ PRECAUCIÓN

Los metales antifricción de la botella y de la barra han de cambiarse por unos nuevos, junto con el retén de aceite y el guardapolvo, a la hora de volver a montar la horquilla delantera.

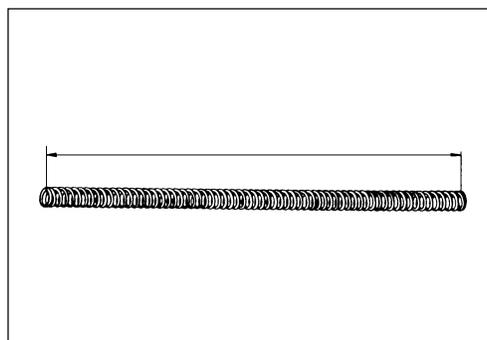


REVISIÓN

MUELLE DE HORQUILLA

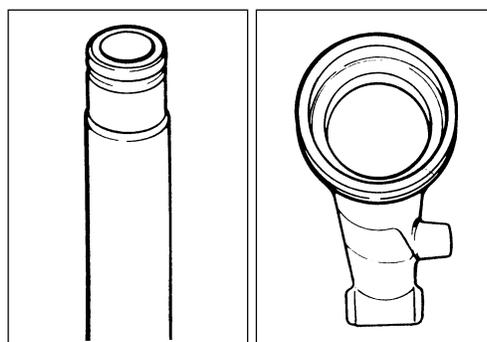
Mida la longitud del muelle sin carga. Si es menor que el límite de funcionamiento, cámbielo por uno nuevo.

DATA Longitud sin carga de muelle de horquilla delantera
Límite de funcionamiento: 561 mm



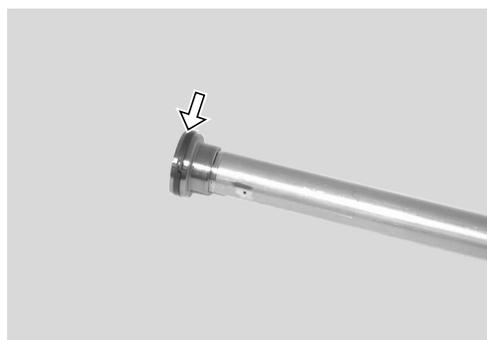
BARRA Y BOTELLA

Inspeccione las superficies de deslizamiento de la barra y de la botella para ver si hay algún daño o abrasión. Si encuentra algún daño, cambie la barra y la botella por unas nuevas.



JUNTA DE VARILLA AMORTIGUADORA

Inspeccione la junta de la varilla amortiguadora para ver si está desgastada o dañada. Si observa algún daño, cámbiela por otra nueva.



ENSAMBLADO Y MONTAJE

Monte y coloque la horquilla delantera en orden inverso al de extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

METALES ANTIFRICCIÓN, RETÉN DE ACEITE Y JUNTA GUARDAPOLVO

- Sujete la barra en posición vertical, limpie la ranura metálica y coloque el metal antifricción de la barra manualmente.

PRECAUCIÓN

- * Al montarlo tenga cuidado de no dañar la capa de Teflon del metal antifricción de la barra.
- * Aplique aceite de horquilla a las anillas de metal antifricción de la barra y de la botella.

- Aplique aceite de horquilla ligeramente sobre el labio del retén antes de instalarlo.

FORK 99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05

- Coloque el obturador de aceite ①, el metal antifricción de la botella ②, el fijador del retén de aceite ③, y el retén de aceite ④ en la barra.

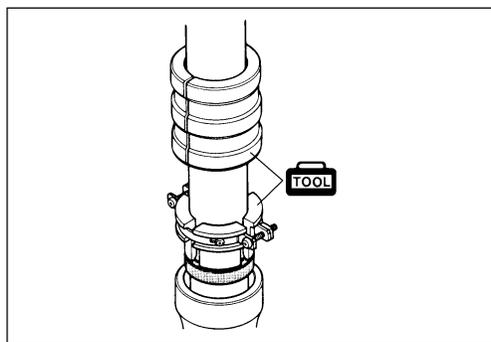
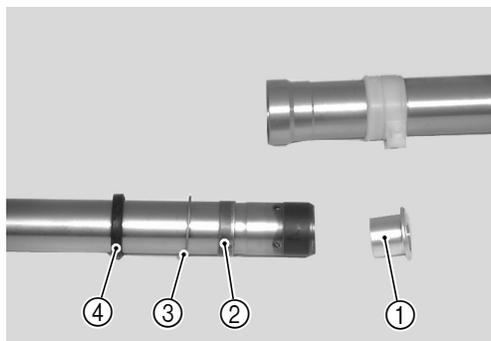
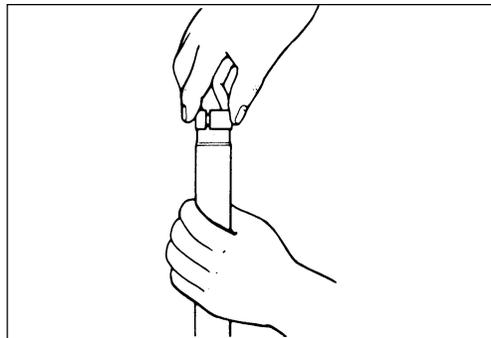
- Inserte la barra dentro de la botella e instale el retén de aceite con la herramienta especial.

TOOL 09940-52861: juego de instalación de retén de aceite de horquilla delantera

- Coloque el anillo tope del retén de aceite.

PRECAUCIÓN

- Asegúrese de que el anillo tope del retén de aceite esté bien encajado.



TORNILLO DE VARILLA AMORTIGUADORA

- Apriete el tornillo de la varilla amortiguadora de la horquilla delantera al par especificado con la herramienta especial.

TOOL 09940-54821: soporte de varilla interior de horquilla delantera

Tornillo de varilla amortiguadora de horquilla delantera: 80 N·m (8,0 kgf-m)

PRECAUCIÓN

Utilice una junta tórica nueva para impedir fugas de aceite.

ACEITE DE HORQUILLA

- Coloque la horquilla delantera en vertical sin el muelle.
- Vierta el aceite de horquilla especificado en la barra.

FORK 99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05

DATA Capacidad nominal de aceite de horquilla delantera (cada pata): 709 ml

- Mueva lentamente la barra varias veces.
- Sujete la horquilla delantera en posición vertical y ajuste el nivel de aceite de la horquilla utilizando la herramienta especial.

TOOL 09943-74111: indicador de nivel de aceite de horquilla

DATA Nivel de aceite de horquilla
Nominal: 165 mm

NOTA:

Antes de ajustar el nivel de aceite, retire el muelle de la horquilla y comprima la barra completamente.

MUELLE DE HORQUILLA

- Coloque el muelle de la horquilla.

NOTA:

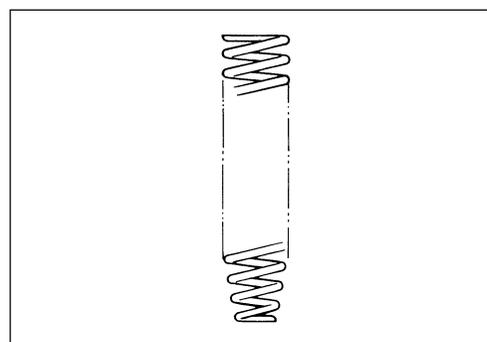
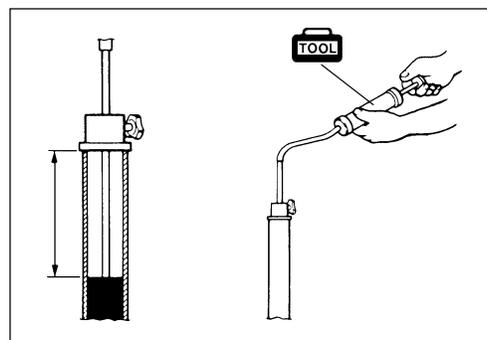
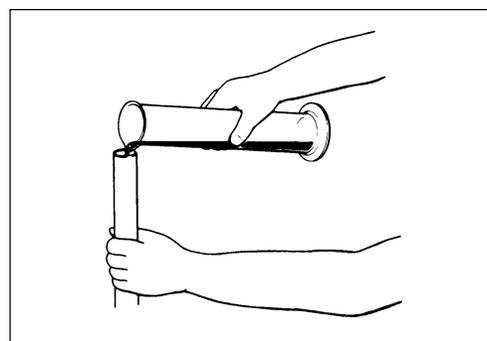
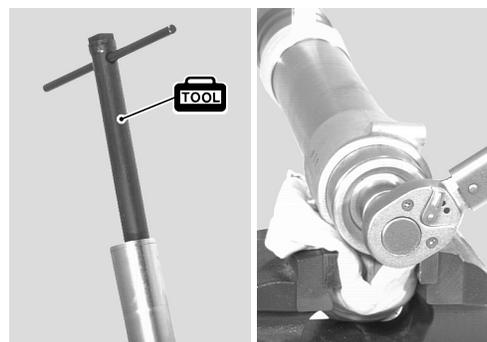
El extremo de menor diámetro interior del muelle de la horquilla debe estar en la parte baja de la horquilla delantera.

TAPÓN ROSCADO

- Coloque el tapón roscado.

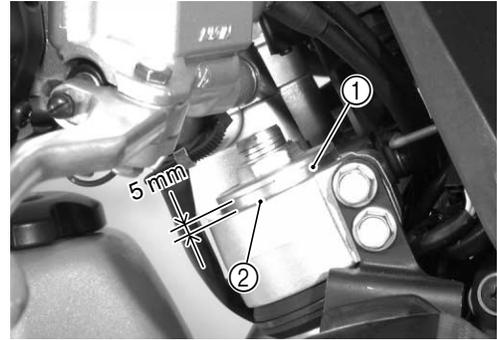
NOTA:

Antes de colocar el tapón roscado, ponga el regulador del muelle en la posición más blanda.

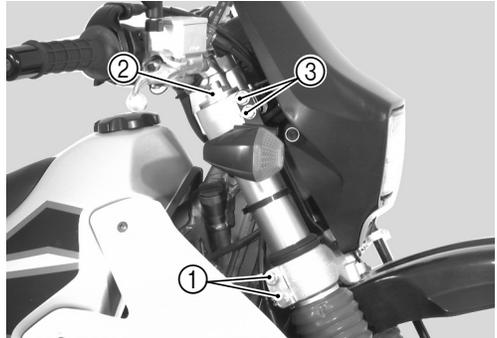


HORQUILLA DELANTERA

- Cuando vuelva a montar la horquilla delantera, alinee la barra ① de manera que sobresalga 5 mm desde la superficie superior ② de la tija superior del eje de dirección.



- Apriete los tornillos de la tija inferior de la horquilla delantera ①, el tapón roscado de la horquilla delantera ②, y los tornillos de la tija superior de la horquilla delantera ③ al par especificado.

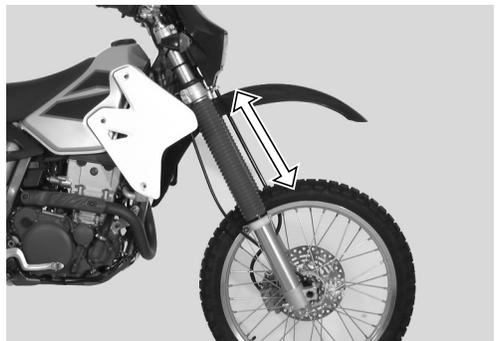


- 🔧 **Tornillo de tija inferior de horquilla delantera:**
32 N·m (3,2 kgf·m)
- Tornillo de tija superior de horquilla delantera:**
30 N·m (3,0 kgf·m)
- Tapón roscado de horquilla delantera:**
23 N·m (2,3 kgf·m)

RUEDA DELANTERA 📖 6-9

NOTA:

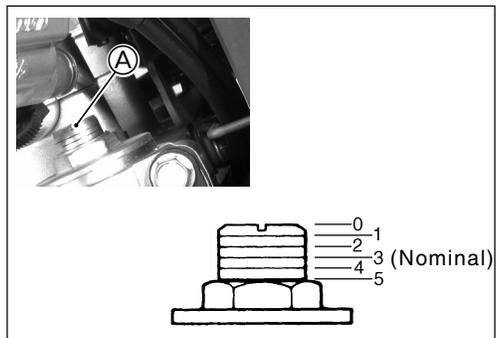
Antes de apretar la tuerca y los tornillos de sujeción del eje delantero, mueva la horquilla delantera hacia arriba y hacia abajo cuatro o cinco veces.



AJUSTE DE LA SUSPENSIÓN

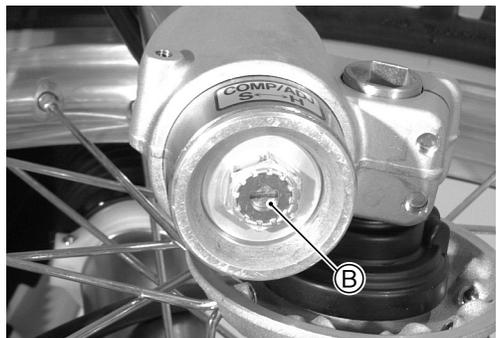
Después de instalar la horquilla delantera, ajuste el muelle de la horquilla y la fuerza de amortiguación de compresión de la manera siguiente.

Gire por completo el regulador de fuerza de amortiguación de compresión a la derecha hasta la posición de ajuste más dura, y vuelva a girar en sentido contrario hasta la posición nominal.

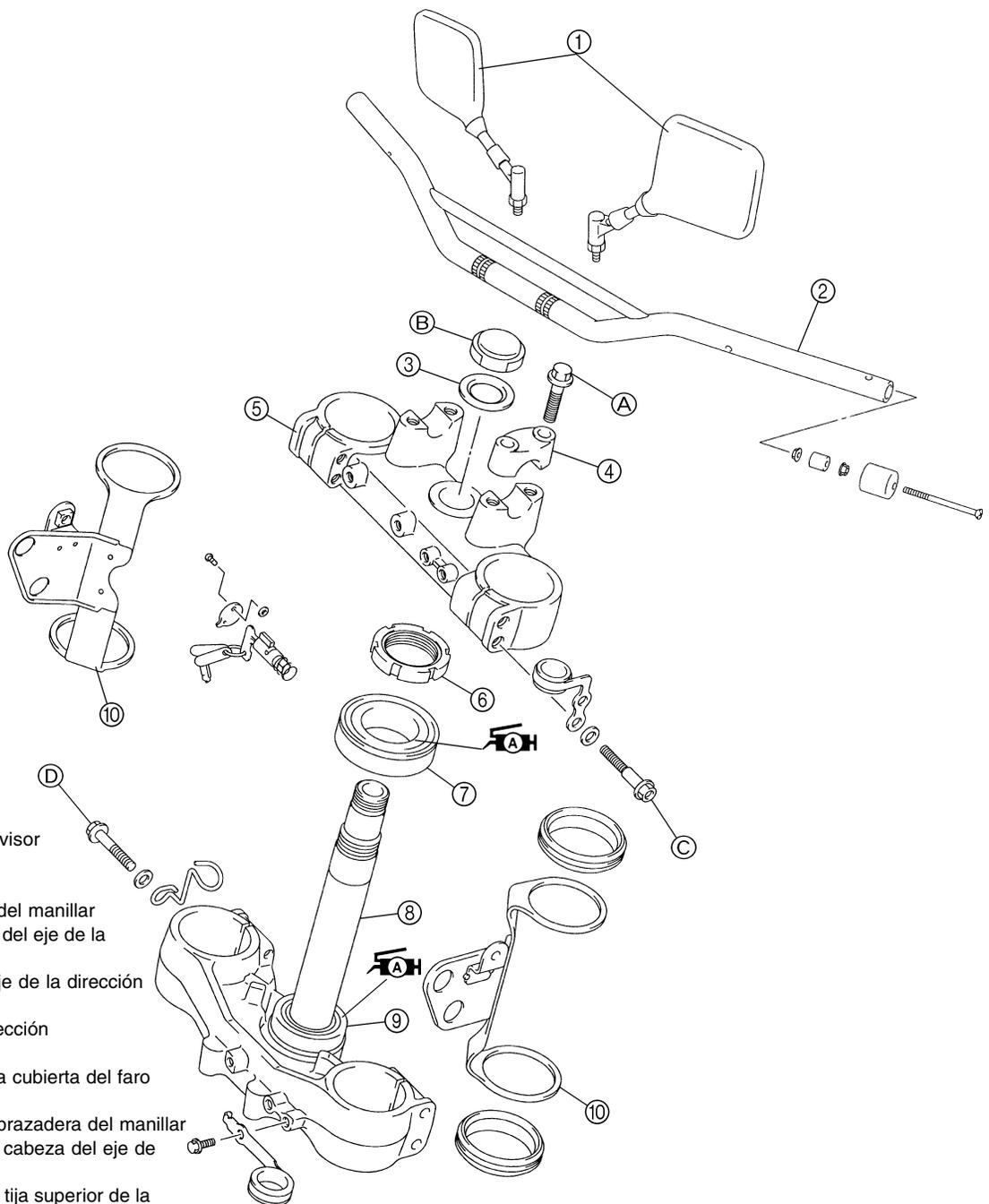


DATA Posición nominal de ajuste

- Regulador de precarga de muelle de horquilla delantera (A): 3ª ranura desde la parte superior
- Regulador de fuerza de amortiguación de compresión (B): 7 clics hacia fuera



DIRECCIÓN ESTRUCTURA



- ① Espejo retrovisor
- ② Manillar
- ③ Arandela
- ④ Abrazadera del manillar
- ⑤ Tija superior del eje de la dirección
- ⑥ Tuerca del eje de la dirección
- ⑦ Rodamiento
- ⑧ Eje de la dirección
- ⑨ Rodamiento
- ⑩ Soporte de la cubierta del faro

- A Tornillo de abrazadera del manillar
- B Tuerca de la cabeza del eje de la dirección
- C Tornillo de la tija superior de la horquilla delantera
- D Tornillo de la tija inferior de la horquilla delantera



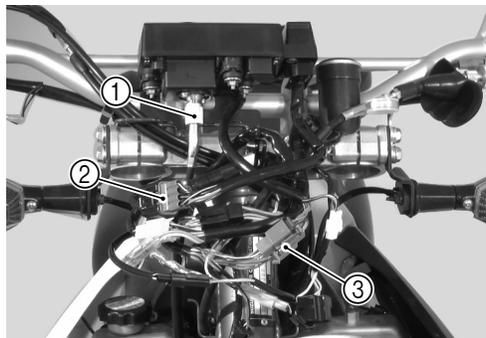
ELEMENTO	N·m	kgf·m
A	23	2,3
B	90	9,0
C	30	3,0
D	32	3,2

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

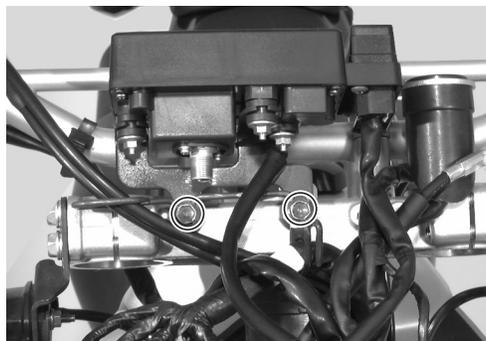
- Extraiga la horquilla delantera. (☞ 6-11)
- Retire el conjunto del cilindro maestro. (☞ 6-47)
- Extraiga el conjunto del faro delantero. (☞ 7-29)
- Quite el tornillo de guía del latiguillo de freno delantero.



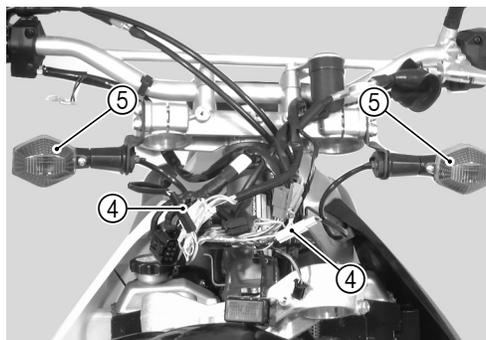
- Desconecte el cable del velocímetro ①, el acoplador de los intermitentes ②, y el acoplador del velocímetro ③.



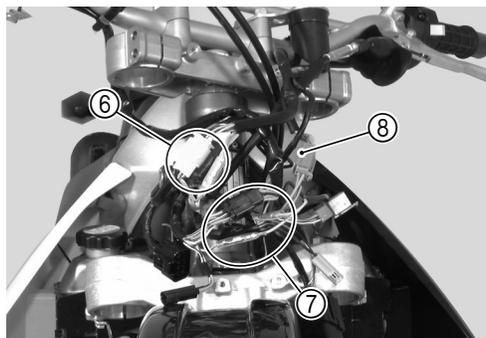
- Extraiga el conjunto del velocímetro.



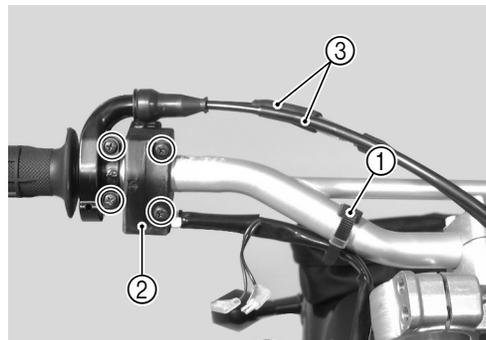
- Desconecte los acopladores de intermitentes izquierdo y derecho ④ y quite las luces de intermitente derecha e izquierda ⑤.



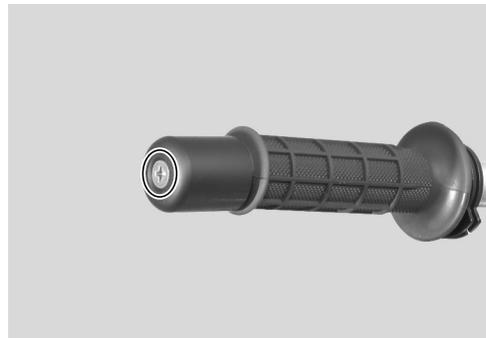
- Desconecte el acoplador y el cable de interruptores del manillar izquierdo ⑥, el acoplador y el cable de interruptores del manillar derecho ⑦, y el acoplador de la llave de contacto ⑧.



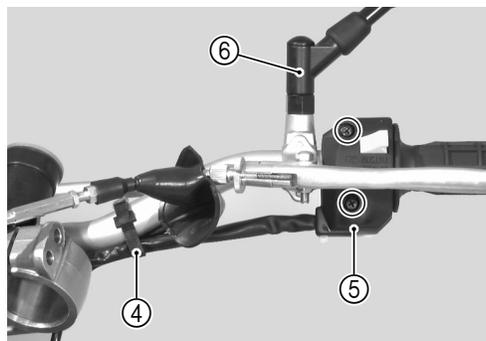
- Quite la abrazadera ①, el interruptor del manillar derecho ② y los cables del acelerador ③.



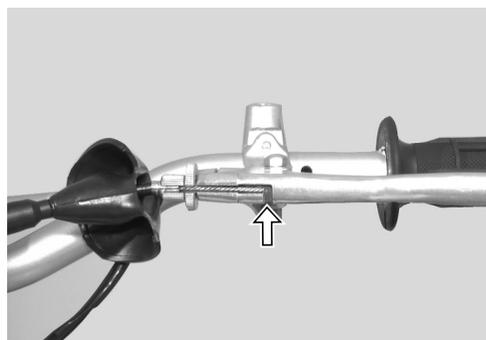
- Extraiga la empuñadura del acelerador.



- Quite la abrazadera ④, el interruptor del manillar izquierdo ⑤ y el espejo retrovisor izquierdo ⑥.



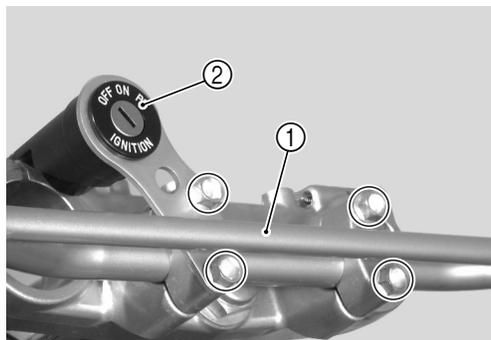
- Desconecte el cable del embrague.



- Quite el guardabarros delantero.



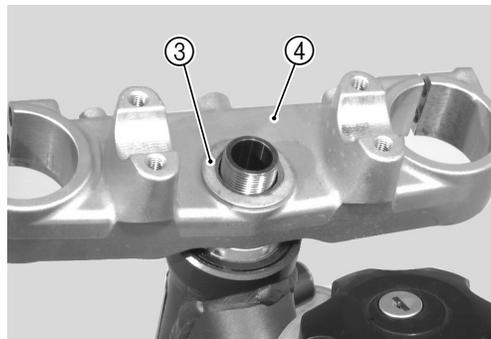
- Quite el manillar ① y la llave de contacto ②.



- Quite la tuerca de la cabeza del eje de la dirección.



- Quite la arandela ③ y la tija superior del eje de la dirección ④.



- Retire la tuerca del eje de la dirección con las herramientas especiales.

TOOL 09940-14911: llave de vaso de tuerca de la dirección
 09940-14960: vaso de llave de tuerca de la dirección

- Quite la tija inferior del eje de la dirección.

NOTA:

Sostenga la tija inferior del eje de la dirección para evitar que se caiga.



- Quite el rodamiento superior del eje de la dirección.



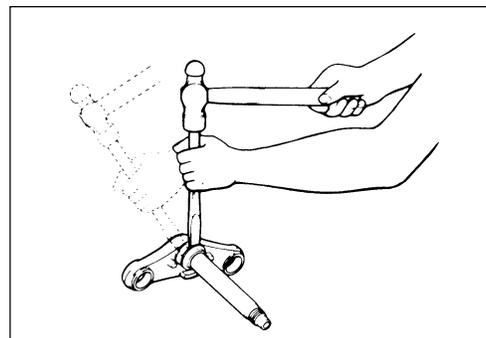
REVISIÓN

Busque los siguientes defectos en las piezas extraídas. Si se encuentra algún daño, cambie la pieza dañada por una nueva.

- * Desgaste y marcación de la pista de dirección.
- * Desgaste o daños de los rodamientos.
- * Ruido anormal del rodamiento.
- * Deformación del eje de la dirección o del manillar
- Quite el rodamiento inferior del eje de la dirección con un escoplo.

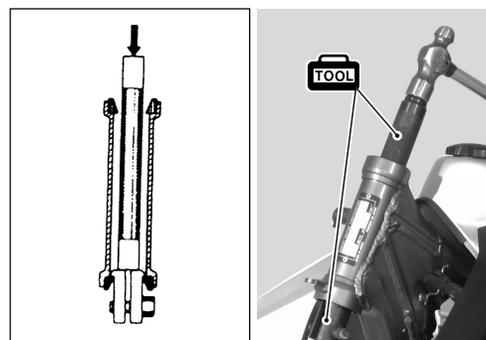
⚠ PRECAUCIÓN

Cambie el rodamiento retirado por uno nuevo.



- Saque las pistas del rodamiento superior e inferior del eje de la dirección con las herramientas especiales.

- TOOL **09941-54911: extractor de pista exterior de rodamiento**
09941-74910: instalador de rodamientos



ENSAMBLADO Y MONTAJE

Monte y coloque el eje de la dirección en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

PISTAS DE RODAMIENTOS

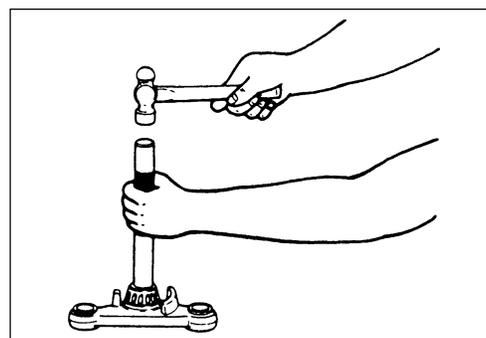
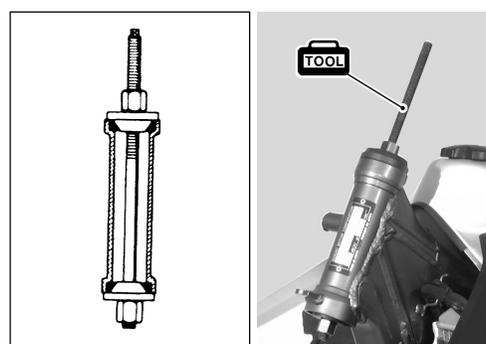
- Introduzca a presión las pistas de los rodamientos inferior y superior con las herramientas especiales.

- TOOL **09924-84510: juego de instalación de rodamientos**
09941-34513: instalador de pistas de dirección

RODAMIENTOS

- Meta a presión el rodamiento inferior del eje de la dirección con la herramienta especial.

- TOOL **09925-18010: instalador de rodamientos de la dirección**



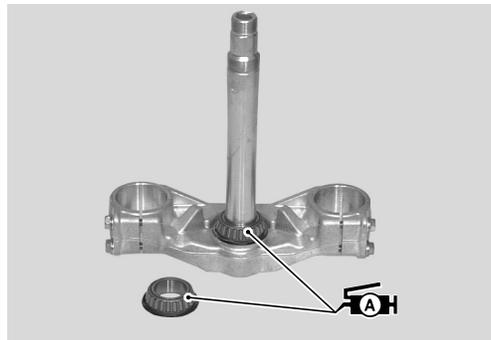
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” a los rodamientos inferior y superior del eje de la dirección.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”



EJE DE LA DIRECCIÓN

- Apriete la tuerca del eje de la dirección al par especificado con las herramientas especiales.

 09940-14911: llave de vaso de tuerca de la dirección
09940-14960: vaso de llave de tuerca de la dirección

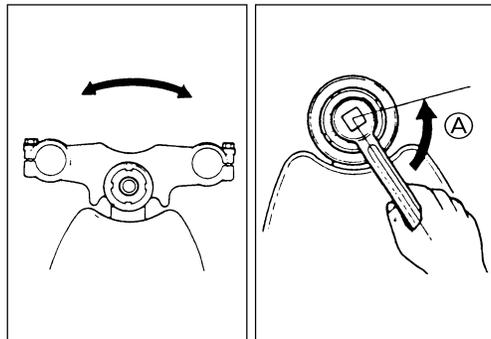
 Tuerca de eje de la dirección: 45 N·m (4,5 kgf·m)



- Gire la tija inferior del eje de la dirección unas cinco o seis veces hacia la derecha y hacia la izquierda de modo que los rodamientos se asienten correctamente.
- Afloje la tuerca del eje de la dirección de 1/4 a 1/2 de vuelta (A).

NOTA:

Este ajuste puede variar de una motocicleta a otra.



- Apriete la tuerca de la cabeza del eje de la dirección al par especificado.

 Tuerca de cabeza de eje de la dirección:
90 N·m (9.0 kgf·m)

NOTA:

Antes de apretar la tuerca de la cabeza del eje de la dirección, monte temporalmente las horquillas delanteras.

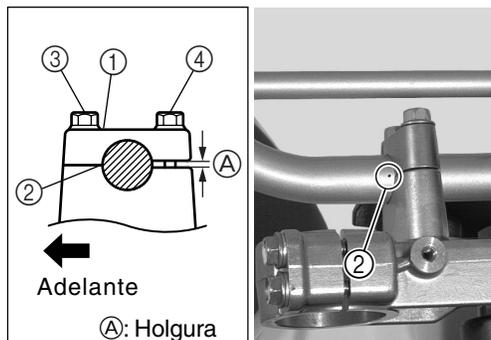


MANILLAR

Al ajustar la abrazadera del manillar en el soporte del manillar de la tija superior de la dirección, la referencia ① de la abrazadera debe quedar orientada hacia delante.

- Haga coincidir la referencia del manillar ② con la cara de contacto de la abrazadera del manillar.
- En primer lugar, apriete los tornillos de la abrazadera del manillar ③ a la mitad del par especificado y, a continuación, apriete los tornillos de la abrazadera del manillar ③ y ④ al par especificado.

 Tornillo de abrazadera de manillar: 23 N·m (2,3 kgf·m)



CABLE DEL EMBRAGUE Y CABLES DEL ACELERADOR

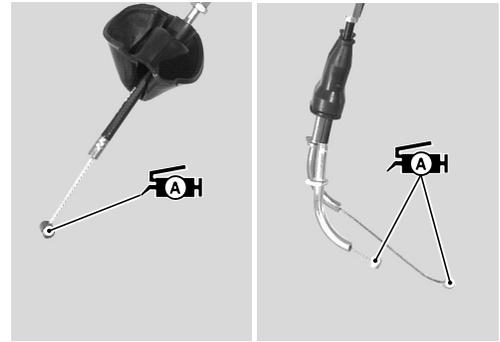
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” al extremo del cable del embrague y de los cables del acelerador.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

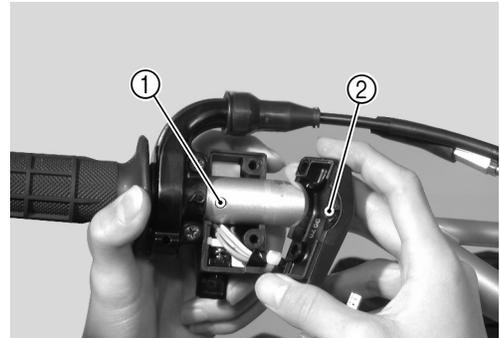
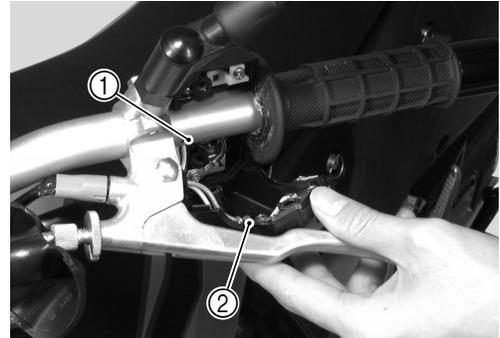
Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”



INTERRUPTORES DEL MANILLAR

- Alinee las ranuras ① del manillar con los salientes ② de los interruptores del manillar.



RUEDA DELANTERA  6-9

TENDIDO DE MAZO DE CABLES, CABLES

Y MANGUITOS  8-12 a 8-20

NOTA:

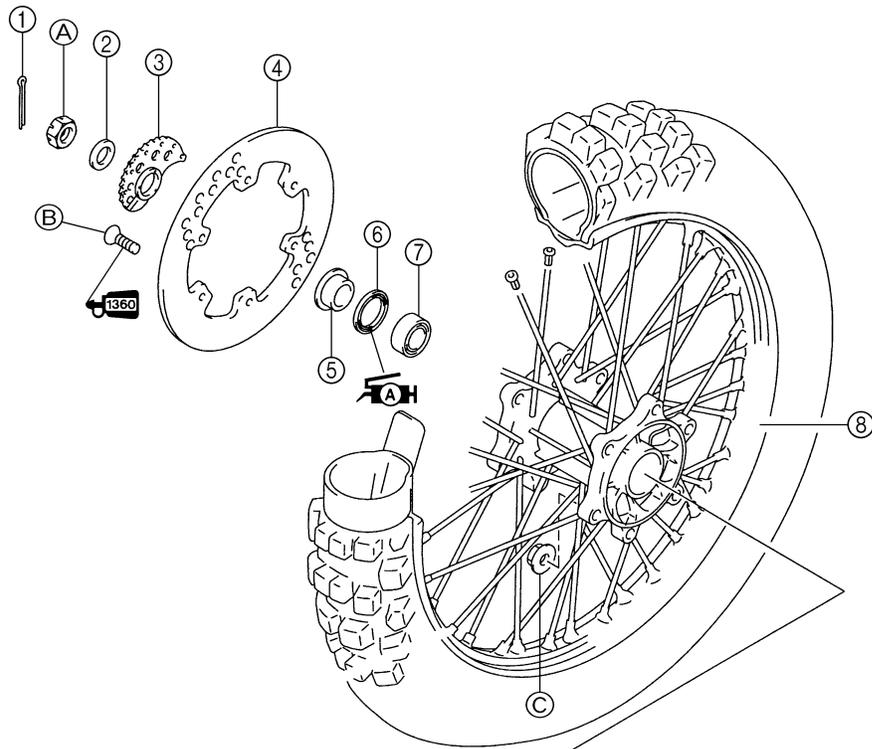
Sujete las patas de la horquilla delantera, muévalas adelante y atrás y compruebe que no exista holgura en la dirección.

PRECAUCIÓN

Después de instalar y realizar el ajuste de los manillares, “sacuda” un poco el conjunto de la rueda delantera hacia adelante y hacia atrás para asegurarse de que no hay holgura y de que el procedimiento se ha completado correctamente. Por último, compruebe que el eje de la dirección se mueve libremente de izquierda a derecha por su propio peso. Si nota que hay holgura o rigidez, vuelva a ajustar la tuerca del eje de la dirección.

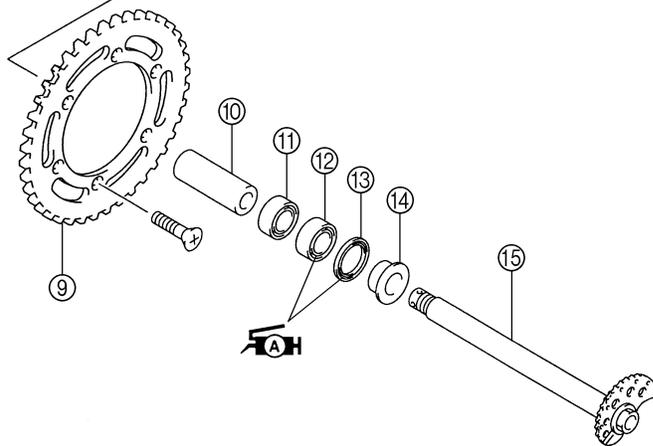


RUEDA TRASERA ESTRUCTURA



- ① Clavija (para E-03, 28, 33)
- ② Arandela
- ③ Regulador de cadena
- ④ Disco de freno
- ⑤ Separador
- ⑥ Junta guardapolvo
- ⑦ Rodamiento
- ⑧ Rueda trasera
- ⑨ Corona trasera
- ⑩ Separador
- ⑪ Rodamiento
- ⑫ Rodamiento
- ⑬ Junta guardapolvo
- ⑭ Separador
- ⑮ Eje trasero

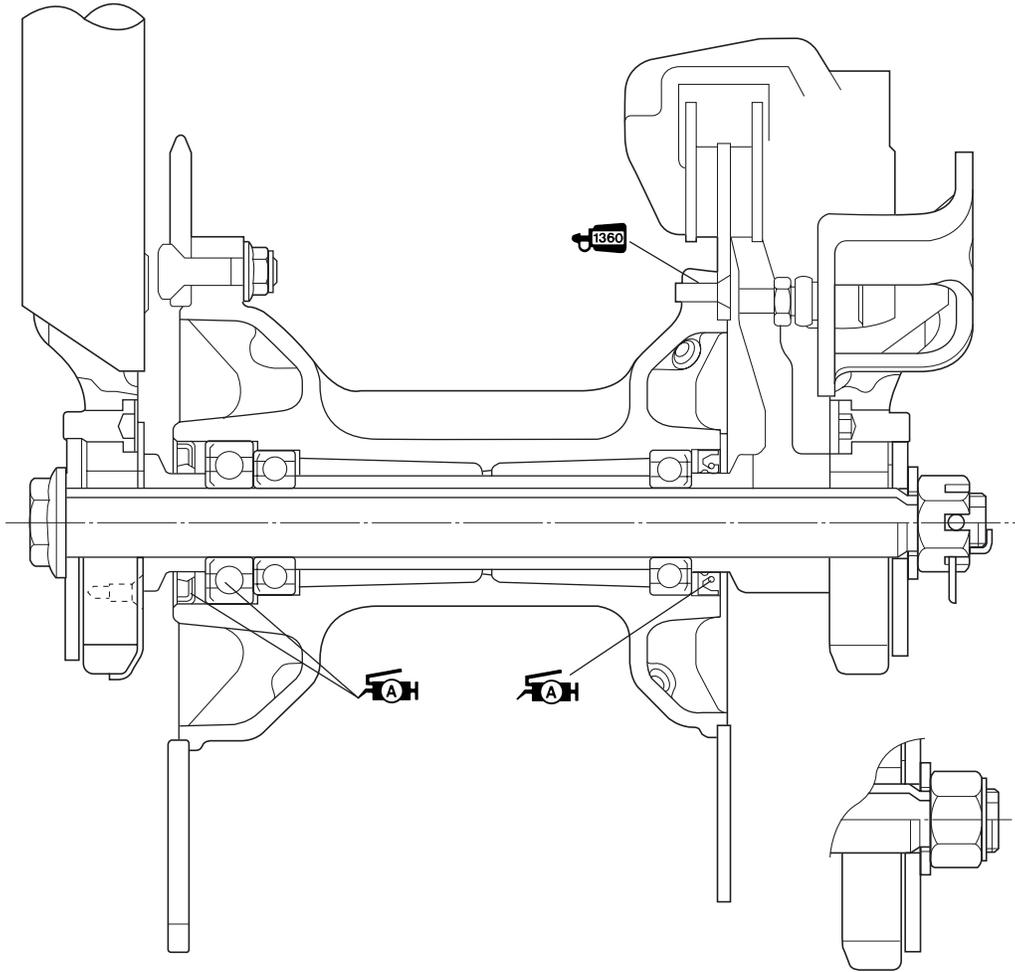
- (A) Tuerca de eje trasero
- (B) Tornillo de anclaje del disco de freno
- (C) Tuerca de corona trasera



ELEMENTO	N·m	kgf·m
(A) E-03, 28	100	10,0
otros	110	11,0
(B)	10	1,0
(C)	30	3,0

Izquierda ←

→ Derecha



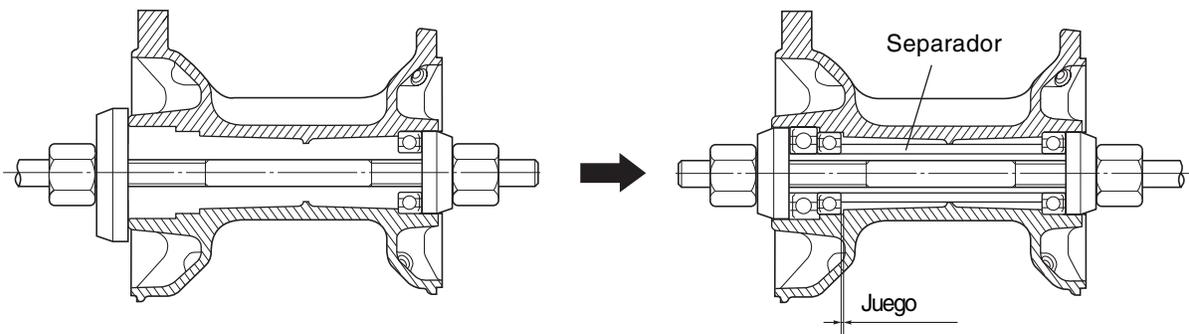
(Excepto E-03, 28, 33)

Izquierda ←

→ Derecha

Izquierda ←

→ Derecha



EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

- Quite la clavija. (Para E-03, 28, 33)
- Retire la tuerca del eje trasero.

PRECAUCIÓN

Cambie la clavija extraída por otra nueva.

- Apoye la motocicleta sobre un gato o un bloque de madera y extraiga el eje trasero ① y la rueda trasera.

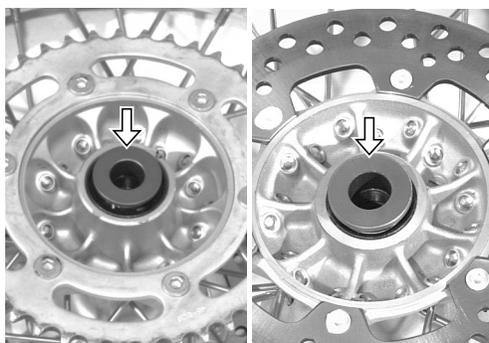
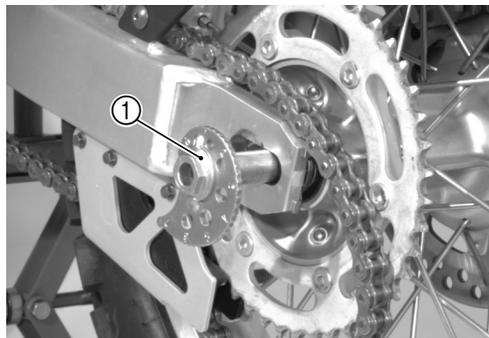
PRECAUCIÓN

No accione el pedal del freno durante o después de la extracción de la rueda trasera.

- Extraiga los separadores.

- Retire la corona trasera.

- Extraiga el disco de freno.

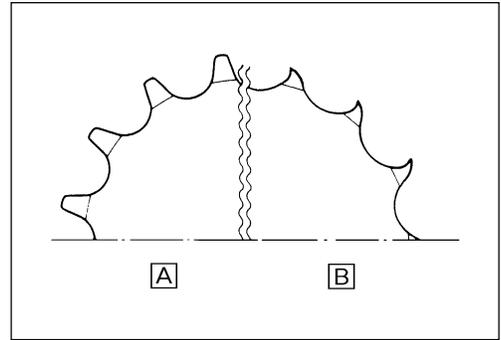


REVISIÓN

CORONA TRASERA

Compruebe si la corona trasera ha sufrido daños o está desgastada. Si se encuentran defectos, cambie el conjunto de la corona y de la cadena de transmisión.

- A** Desgaste normal
- B** Desgaste excesivo



JUNTAS GUARDAPOLVO DEL CUBO

- DE LA RUEDA  6-6
- RODAMIENTOS DE LA RUEDA  6-6 Y 6-7
- RUEDA TRASERA  6-7
- EJE TRASERO  6-7

ENSAMBLAJE Y MONTAJE

Monte y coloque la rueda trasera en orden inverso al de extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

RODAMIENTOS DE LA RUEDA

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” al rodamiento izquierdo de la rueda.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

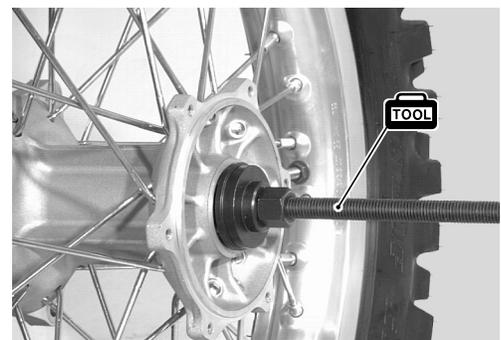
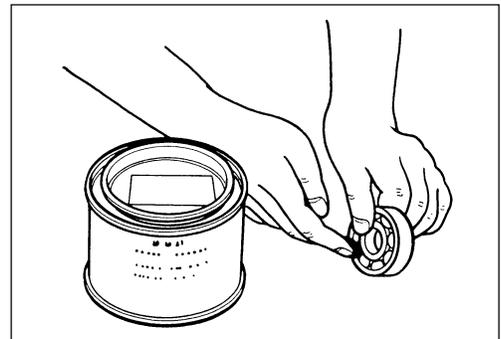
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”

- Coloque los rodamientos de la rueda con la herramienta especial.

 09941-34513: juego de instalación de rodamientos

PRECAUCIÓN

Coloque primero el rodamiento derecho de la rueda y, a continuación, los rodamientos izquierdos de la rueda. La cubierta sellada del rodamiento de la rueda debe quedar orientada hacia el exterior. ( 6-25)



JUNTAS GUARDAPOLVO DEL CUBO DE LA RUEDA

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” a las juntas guardapolvo del cubo de la rueda.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”

- Coloque las juntas guardapolvo con la herramienta especial.

 09913-70210: juego de instalación de rodamientos



DISCO DE FRENO

- Asegúrese de que el disco de freno está limpio y libre de grasa. Aplique THREAD LOCK SUPER “1360” a los tornillos de anclaje del disco de freno y apriételos al par especificado.

 99000-32130: fijador de roscas THREAD LOCK SUPER “1360”

 Tornillo de anclaje de disco de freno: 10 N·m (1,0 kgf·m)



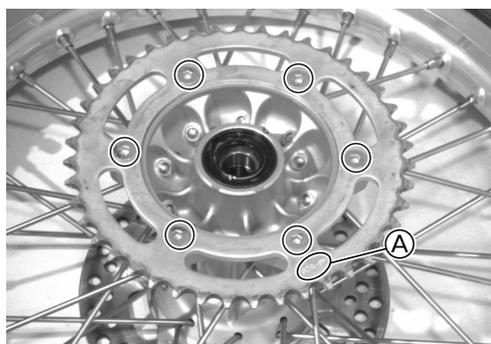
CORONA TRASERA

- Apriete las tuercas de la corona trasera al par especificado.

 Tuerca de corona trasera: 30 N·m (3,0 kgf·m)

NOTA:

La marca estampada (A) de la corona trasera debe quedar orientada hacia el exterior.

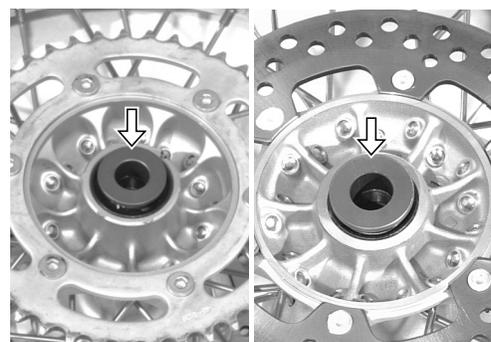


SEPARADORES

- Coloque los separadores.

PRECAUCIÓN

Después de instalar los separadores izquierdo y derecho, compruebe que los labios de las juntas guardapolvo están colocados correctamente.



RUEDA TRASERA

- Ajuste la holgura de la cadena de transmisión después de instalar el eje de la rueda trasera. (☞ 2-16 y 2-17)
- Apriete la tuerca del eje trasero al par especificado.

Tuerca de eje trasero:

100 N·m (10,0 kgf-m).. Para E-03, 28, 33

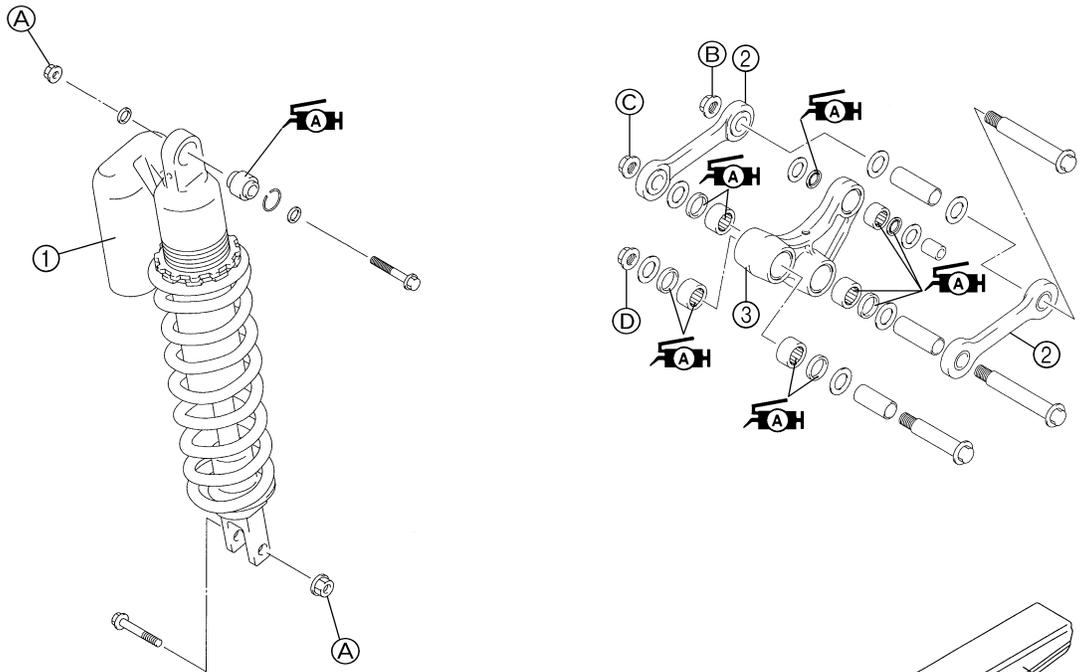
110 N·m (11,0 kgf-m).. Para resto de países

NOTA:

- * *Tras instalar la tuerca del eje trasero, inserte una nueva clavija en el eje trasero. (Para E-03, 28, 33)*
- * *Una vez montada la rueda trasera, bombee con el pedal del freno algunas veces para comprobar que el freno funciona correctamente.*

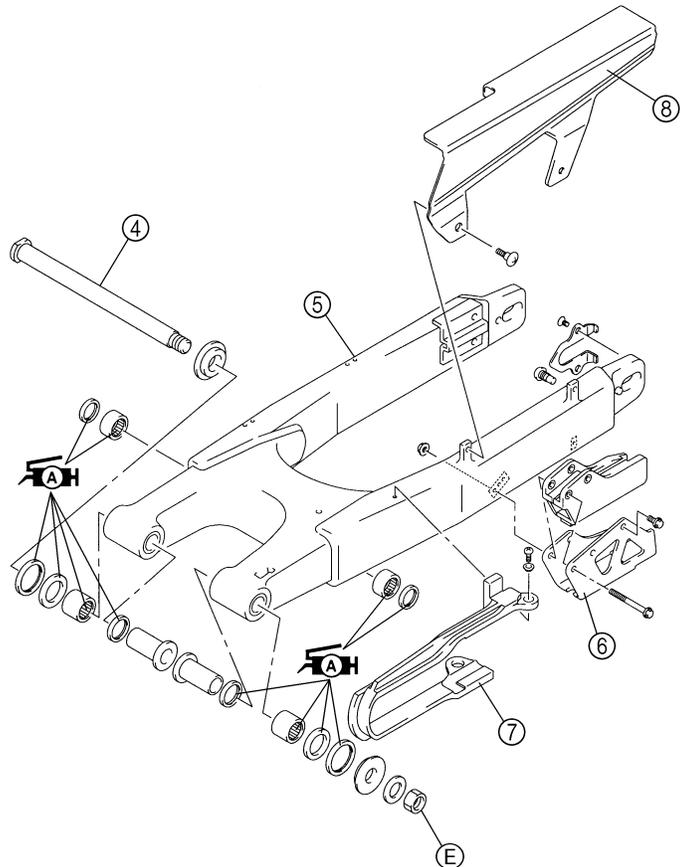


SUSPENSIÓN TRASERA ESTRUCTURA

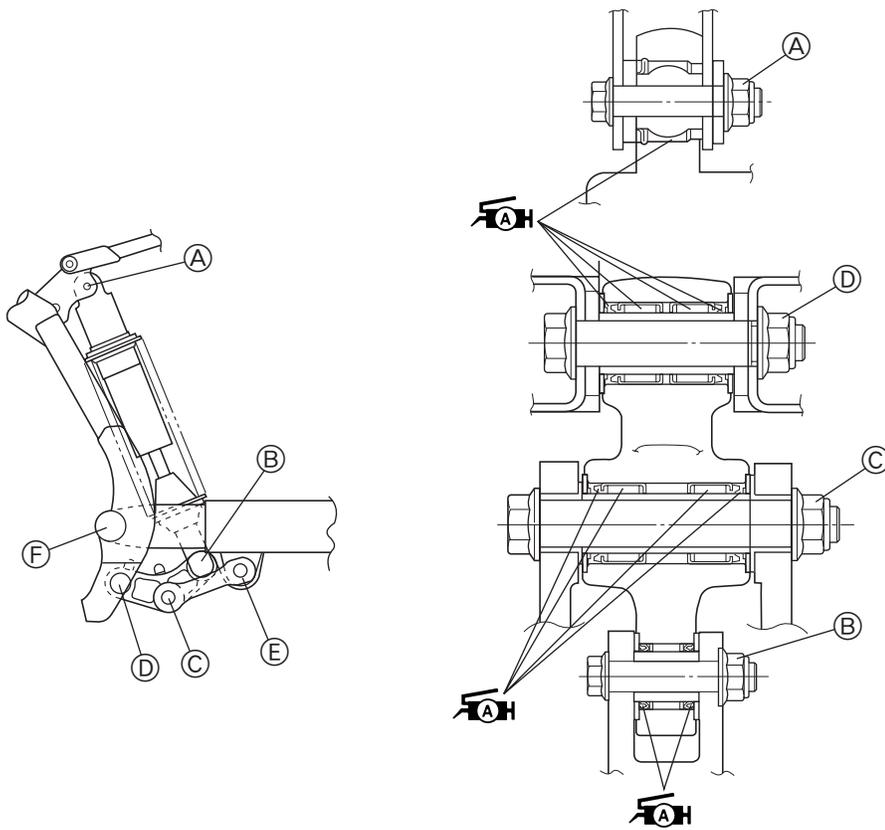


- ① Amortiguador trasero
- ② Tirante de bieleta
- ③ Bieleta
- ④ Eje del pivote del brazo oscilante
- ⑤ Brazo oscilante
- ⑥ Guía de la cadena
- ⑦ Protector de la cadena
- ⑧ Cáster de la cadena

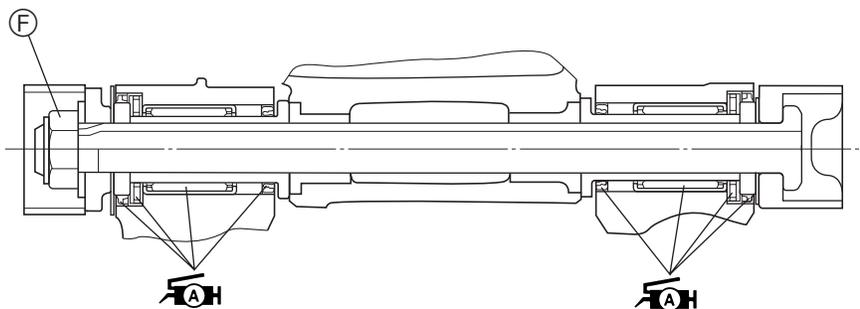
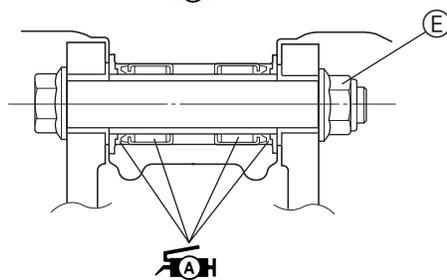
- A Tuerca del amortiguador trasero
- B Tuerca de anclaje de tirante de bieleta
- C Tuerca de anclaje de bieleta
- D Tuerca de anclaje de bieleta
- E Tuerca del pivote del brazo oscilante



ELEMENTO	N·m	kgf·m
A	55	5,5
B, C, D	100	10,0
E	77	7,7

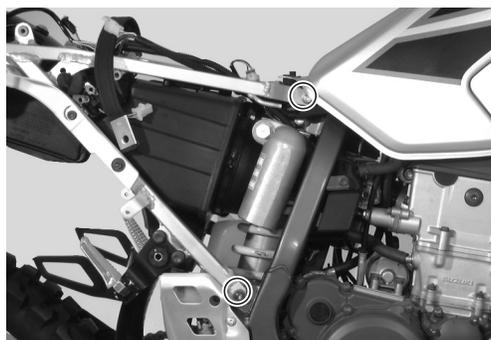
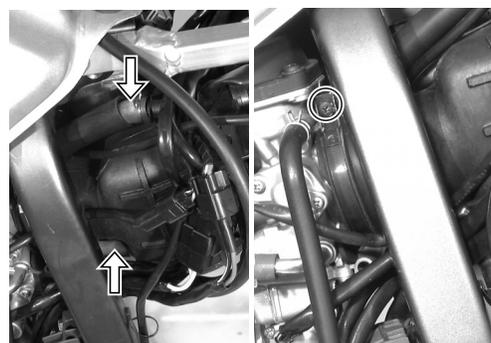
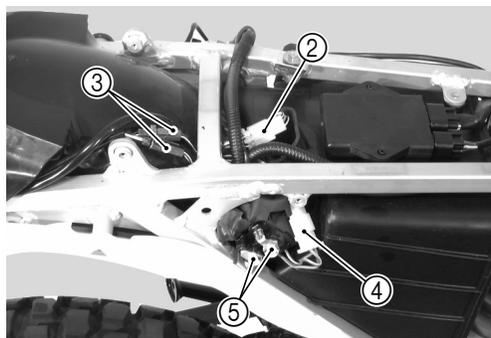
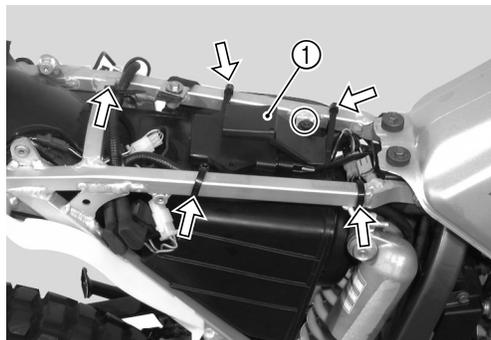


ELEMENTO	N-m	kgf-m
(A)	55	5,5
(B)	55	5,5
(C)	100	10,0
(D)	100	10,0
(E)	100	10,0
(F)	77	7,7

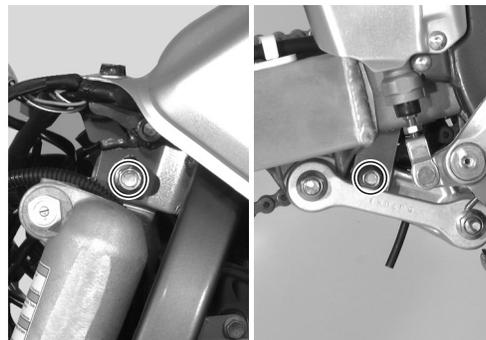


EXTRACCIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO

- Extraiga el silenciador. (☞ 3-5)
- Extraiga la batería. (☞ 7-34)
- Quite las abrazaderas y la cubierta de la unidad de CDI ①.
- Desconecte el acoplador de la luz de freno/trasera ②, los acopladores de las luces de intermitente derecha e izquierda ③, el acoplador del relé de arranque ④, y los cables del relé de arranque ⑤.
- Desconecte los manguitos del respiradero del filtro del aire y afloje la abrazadera del carburador.
- Quite el tornillo de anclaje del depósito de rebose.
- Quite el raíl del asiento junto con el conjunto de la caja del filtro de aire.



- Apoye la motocicleta sobre un gato o un bloque de madera y extraiga el amortiguador trasero.



REVISIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO

Revise el amortiguador trasero por si estuviera dañado o tuviera fugas de aceite. Si se encuentra algún defecto, cambie el amortiguador trasero por uno nuevo.

⚠ PRECAUCIÓN

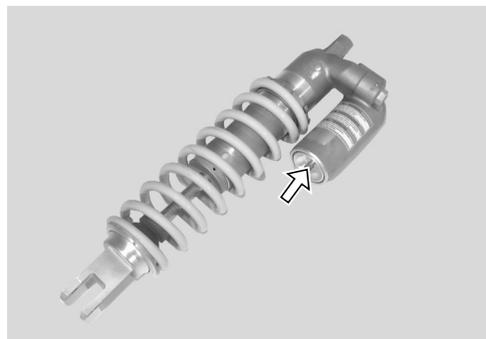
No intente desmontar el amortiguador trasero. No tiene reparación.



PROCEDIMIENTO DE DESECHADO DEL AMORTIGUADOR TRASERO

⚠ AVISO

- * El amortiguador trasero contiene gas nitrógeno a presión.
- * La manipulación incorrecta puede causar una explosión.
- * Manténgalo lejos del calor y las llamas. La elevación de la presión del gas por efecto del calor puede provocar explosiones.
- * Despresurice el gas antes de tirar la chatarra



DESPRESURIZACIÓN DEL GAS

- Quite la tapa de la válvula.
- Presione la válvula con un destornillador para evacuar el gas nitrógeno.

⚠ AVISO

- * Puede ser peligroso despresurizar el gas del amortiguador trasero. No realice ninguna operación de mantenimiento sin haber antes liberado la presión del gas nitrógeno de la unidad del amortiguador trasero.
- * Cuando libere la presión del gas, coloque un trapo sobre la válvula y utilice la punta de un destornillador para presionar sobre la válvula. No presione la válvula con el dedo, y asegúrese de dirigir el gas lejos de su rostro y su cuerpo.
- * Utilice siempre protección para sus ojos cuando realice esta operación.



MONTAJE DEL AMORTIGUADOR TRASERO

Vuelva a montar el amortiguador en orden inverso al de extracción. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Gire el regulador ① hasta obtener una longitud de muelle ② de 258,0 mm.
- Apriete el anillo de bloqueo ② al par especificado.

🔧 Anillo de bloqueo de amortiguador trasero:
90 N·m (9.0 kgf·m)

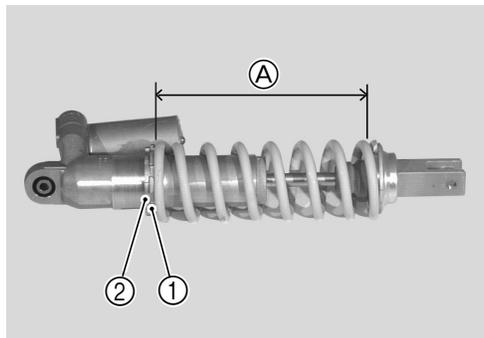


TABLA DE AJUSTE DEL MUELLE

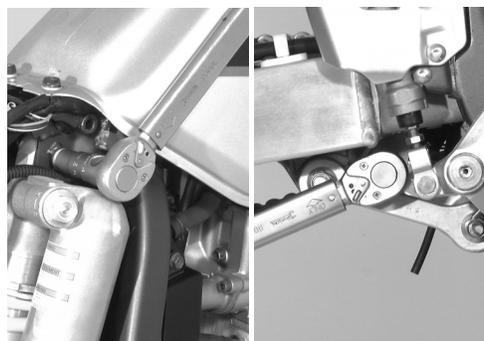
Longitud pre-ajustada del muelle		
Nominal	Blanda	Dura
258,0 mm	259,5 mm	247,5 mm

⚠️ PRECAUCIÓN

No ajuste el muelle a menos de 247,5 mm.

- Apriete las tuercas de anclaje inferior y superior del amortiguador trasero al par especificado.

🔧 Tuercas de anclaje superior e inferior del amortiguador trasero: 55 N·m (5,5 kgf·m)



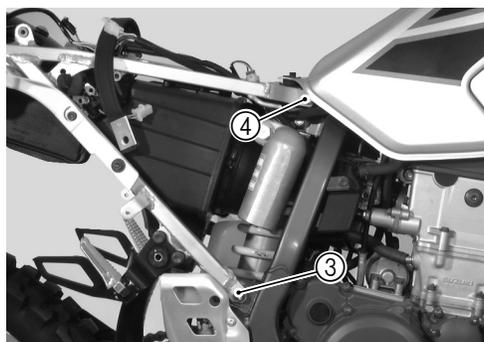
- Ponga THREAD LOCK SUPER "1303" a los tornillos inferiores de anclaje del raíl del asiento ③.

🔧 1303 99000-32030: fijador de roscas THREAD LOCK SUPER "1303"

- Apriete los tornillos inferiores de anclaje del raíl del asiento ③ y la tuerca de anclaje superior ④ al par especificado.

🔧 Tornillo inferior de anclaje de raíl de asiento:
35 N·m (3,5 kgf·m)

🔧 Tuerca superior de anclaje de raíl de asiento:
35 N·m (3,5 kgf·m)



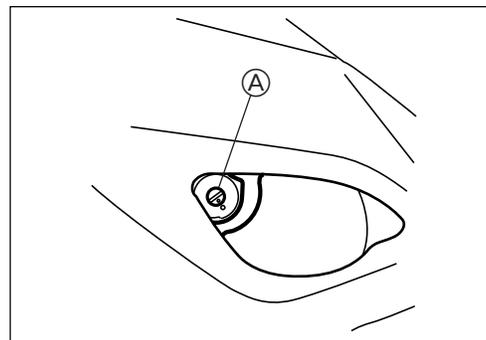
AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO

Después de instalar la suspensión trasera, ajuste la fuerza de amortiguación de compresión de la manera siguiente.

Gire por completo el regulador de amortiguación a la derecha hasta la posición de ajuste más dura, y vuelva a girar en sentido contrario hasta la posición nominal.

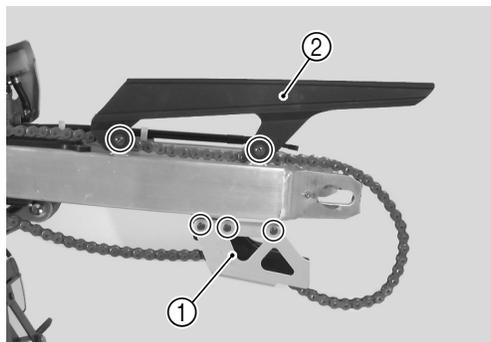
DATA Posición nominal de ajuste:

Regulador de fuerza de amortiguación de compresión Ⓐ: 11 clics hacia fuera

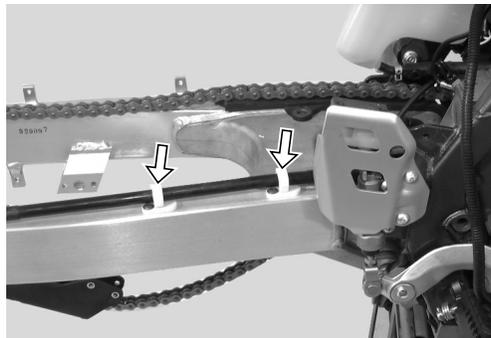


EXTRACCIÓN DEL BRAZO OSCILANTE TRASERO Y DE LA BIELETA

- Extraiga la rueda trasera. (☞ 6-26)
- Quite el amortiguador trasero. (☞ 6-32 y 6-33)
- Extraiga la pinza de freno trasero. (☞ 6-53)
- Quite la guía de la cadena de transmisión ① y el cárter de la cadena ②.



- Desconecte el latiguillo de frenos de la guía del latiguillo.



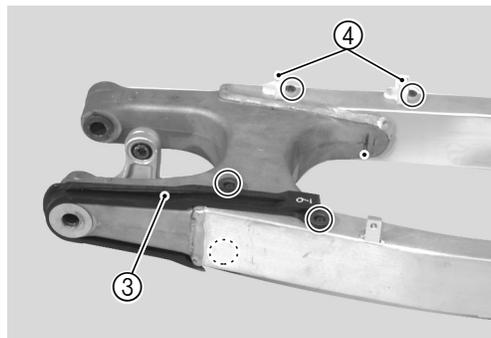
- Quite la tuerca y el tornillo de anclaje de la bieleta.



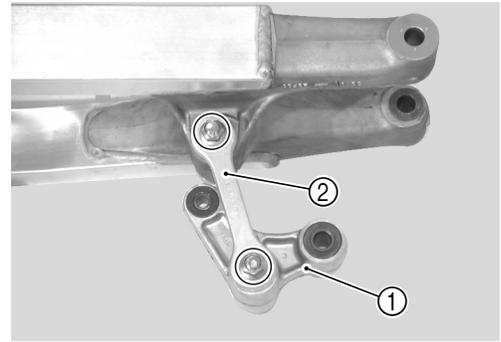
- Retire la tuerca del eje del pivote del brazo oscilante y el eje del pivote.
- Quite el conjunto de la suspensión trasera.



- Quite el protector de la cadena ③ y las guías del latiguillo de frenos ④.



- Quite la bieleta ① y los tirantes de bieleta ②.



REVISIÓN Y DESMONTAJE

SEPARADORES

- Quite las juntas guardapolvo, las arandelas y los separadores del brazo oscilante y la bieleta.

Inspeccione los separadores para ver si presentan algún desperfecto o daño. Si encuentra algún defecto, cambie los separadores por otros nuevos.

PRECAUCIÓN

Cambie las juntas guardapolvo retiradas por unas nuevas.



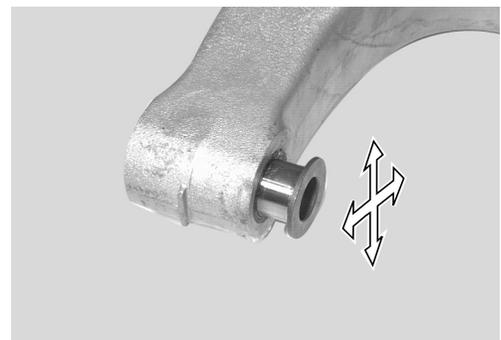
PROTECTOR DE LA CADENA

Compruebe si el protector de la cadena ha sufrido daños o está gastado. Si se encuentra algún daño, cambie el protector por uno nuevo.



RODAMIENTOS DE AGUJAS DEL BRAZO OSCILANTE

Inserte los separadores en los rodamientos de agujas, mueva el separador hacia arriba y hacia abajo y compruebe si existe alguna holgura. Si la holgura es excesiva, cambie los rodamientos por unos nuevos.

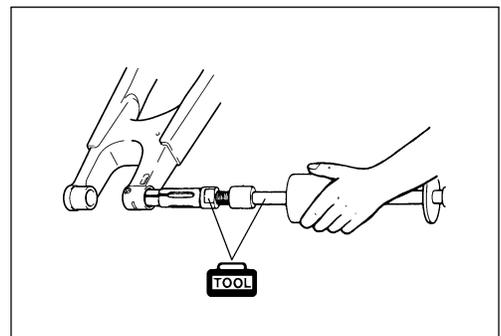


- Retire los rodamientos de agujas del brazo oscilante con la herramienta especial.

TOOL 09923-74510: extractor de rodamientos
09930-30102: martillo deslizante

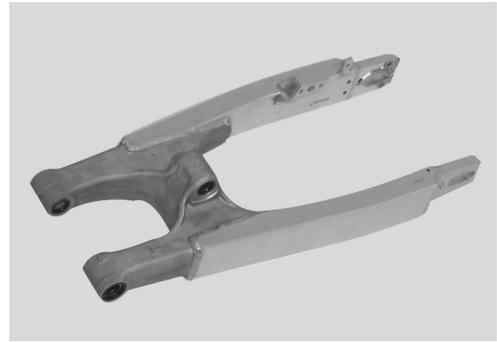
PRECAUCIÓN

Cambie los rodamientos de agujas retirados por unos nuevos.



BRAZO OSCILANTE

Revise el brazo oscilante por si está dañado. Si se encuentra algún defecto, cambie el brazo oscilante por uno nuevo.

**RODAMIENTOS DE AGUJAS DE LA BIELETA**

Inserte los separadores en los rodamientos de agujas, mueva el separador hacia arriba y hacia abajo y compruebe si existe alguna holgura. Si la holgura es excesiva, cambie los rodamientos por unos nuevos.

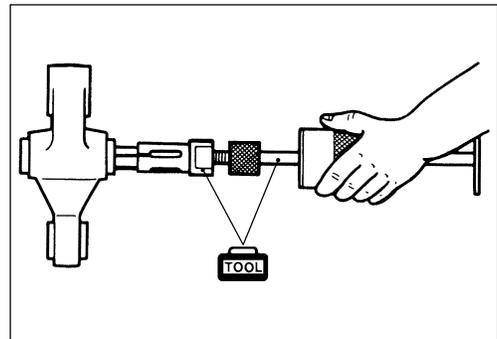


- Retire los rodamientos de agujas de la bieleta con las herramientas especiales.

TOOL 09923-73210: extractor de rodamientos
09930-30102: martillo deslizante

PRECAUCIÓN

Cambie los rodamientos de agujas retirados por unos nuevos.

**BIELETA Y TIRANTE DE BIELETA**

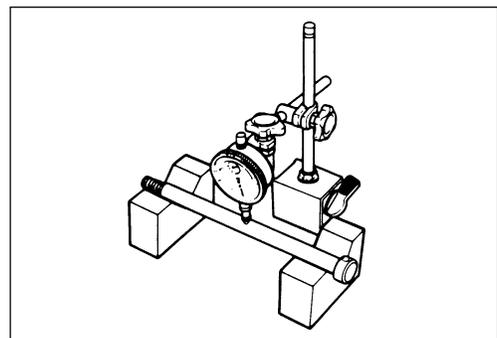
Compruebe si la bieleta y el tirante de la bieleta han sufrido daños. Si encuentra algún daño, cambie la bieleta y el tirante por unos nuevos.

**EJE DE PIVOTE**

Mida el descentramiento del eje de pivote con la galga de cuadrante. Si el descentramiento excede el límite de funcionamiento, cambie el eje de pivote.

TOOL 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: soporte magnético
09900-21304: juego de bloques en V (100 mm)

DATA Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante
Límite de funcionamiento: 0,3 mm



ENSAMBLADO Y MONTAJE

Monte y coloque la suspensión trasera en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

RODAMIENTOS DE AGUJAS DEL BRAZO OSCILANTE

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a los separadores, las juntas guardapolvo y los rodamientos de agujas.

Para EE.UU.

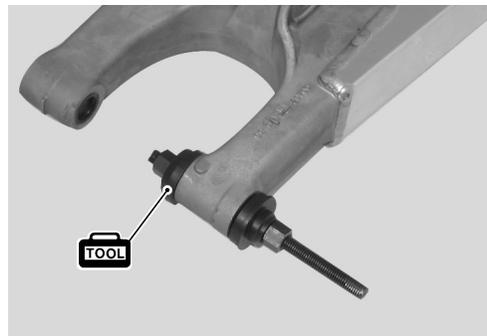
 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Presione los rodamientos de agujas en el pivote del brazo oscilante con la herramienta especial.

 09941-34513: montador de pista exterior de dirección



RODAMIENTOS DE AGUJAS DE BIELETA

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a los separadores y los rodamientos de agujas.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE "A"

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Presione los rodamientos de agujas en la bieleta con la herramienta especial.

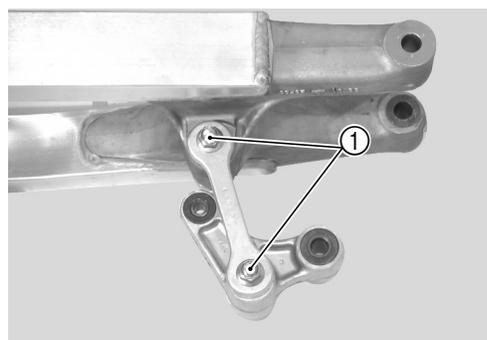
 09941-34513: montador de pista exterior de dirección



SUSPENSIÓN TRASERA

- Apriete las tuercas de anclaje del tirante de la bieleta ① al par especificado.

 Tuerca de anclaje de tirante de bieleta:
100 N·m (10,0 kgf·m)



- Apriete la tuerca del eje del pivote del brazo oscilante al par especificado.

 Tuerca de eje de pivote: 77 N·m (7,7 kgf·m)



- Apriete la tuerca de anclaje de la bieleta al par especificado.

 Tuerca de anclaje de la bieleta:
100 N·m (10,0 kgf·m)



AJUSTE Y REVISIÓN FINAL

Instale la rueda trasera y ajuste los siguientes elementos antes de conducir.

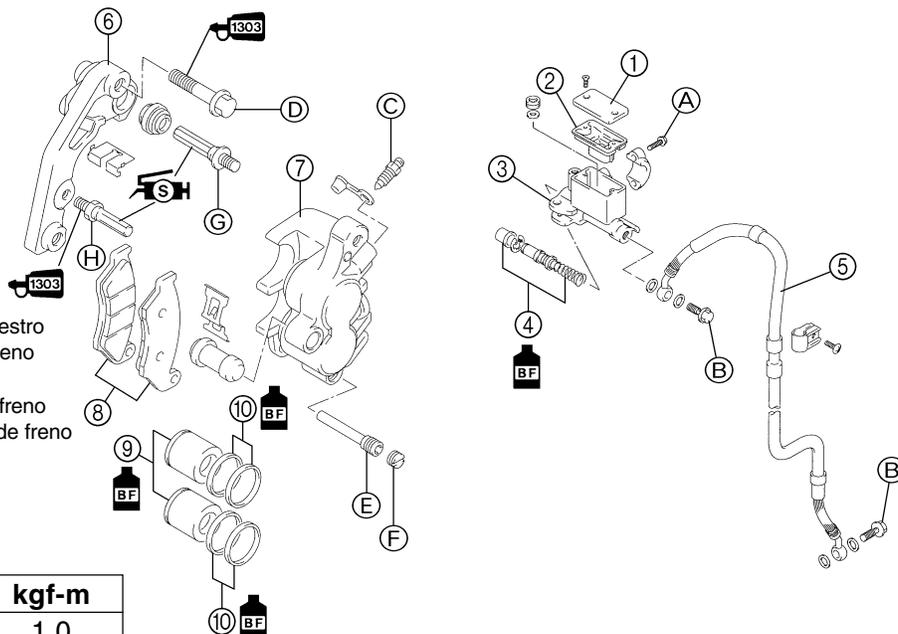
- * Cadena de transmisión  2-16 a 2-17
- * Presión de los neumáticos  2-22

FRENO DELANTERO

ESTRUCTURA

- ① Tapa
- ② Diafragma
- ③ Cilindro maestro
- ④ Juego de pistón
- ⑤ Latiguillo de freno
- ⑥ Soporte de la pinza de freno
- ⑦ Pinza
- ⑧ Juego de pastillas
- ⑨ Pistón
- ⑩ Pistón y junta guardapolvo

- A Tornillo de anclaje del cilindro maestro
- B Válvula de purgado de aire
- C Válvula de purgado de aire
- D Tornillo de anclaje de la pinza de freno
- E Pasador de anclaje de la pastilla de freno
- F Tapón
- G Eje de la pinza
- H Eje de la pinza



ELEMENTO	N-m	kgf-m
①	10	1,0
②	23	2,3
③	7,5	0,75
④	26	2,6
⑤	18	1,8
⑥	2,5	0,25
⑦	23	2,3
⑧	13	1,3

⚠ AVISO

- * El sistema de frenos de estas motocicletas viene de fábrica provisto de líquido de frenos, clasificado como DOT 4. Al reponer el sistema, no utilice ni mezcle distintos tipos de líquidos de frenos, tales como líquidos de frenos a base de silicona o de petróleo, ya que pueden producirse averías graves en el sistema de frenos.
- * No utilice líquido de frenos procedente de envases viejos, usados o sin precintar.
- * No reutilice nunca líquido de frenos del último mantenimiento o que haya estado almacenado durante mucho tiempo.
- * Cuando almacene el líquido de frenos, selle totalmente el contenedor y manténgalo lejos del alcance de los niños.
- * Cuando reponga el líquido de frenos, asegúrese de que no entre polvo ni otros materiales extraños en el líquido.
- * Emplee siempre líquido de frenos nuevo para limpiar los componentes del freno. No utilice disolventes de limpieza.
- * Un disco de freno o una pastilla de freno sucios reducen la efectividad de la frenada. Tire las pastillas sucias y limpie el disco con un limpiador de frenos de alta calidad o un detergente neutro.

⚠ PRECAUCIÓN

Manipule el líquido de frenos con cuidado: el líquido reacciona químicamente con pintura, plástico, materiales elásticos, etc.

CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENO

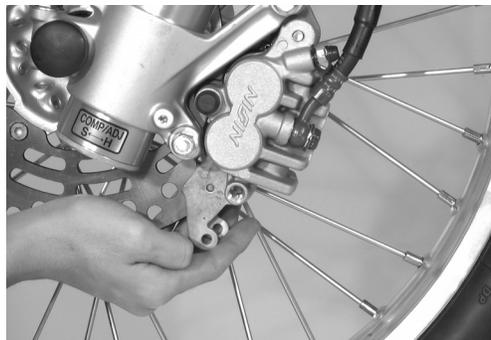
- Quite el pasador de anclaje de las pastillas de freno.



- Quite las pastillas de freno.

⚠ PRECAUCIÓN

- * No accione la maneta de freno durante o después de la extracción de las pastillas de freno.
- * Cambie todo el juego de pastillas de freno a la vez, si no podría perder efectividad en la frenada.



- Coloque las pastillas de freno nuevas.

⚠ AVISO

- Asegúrese de que la pastilla de freno se engrana de forma apropiada con la placa guía, tal como se muestra en la fotografía.



- Apriete el pasador de anclaje de las pastillas de freno al par especificado.

🔧 Pasador de anclaje de pastilla de freno:
18 N·m (1,8 kgf·m)

NOTA:

Una vez sustituidas las pastillas de freno, bombee con la palanca de freno varias veces para comprobar que el freno funciona adecuadamente y compruebe el nivel de líquido de frenos.



CAMBIO DEL LÍQUIDO DE FRENOS

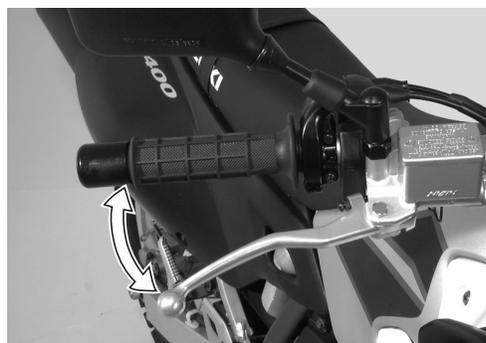
- Coloque la moto sobre una superficie llana y mantenga el manillar orientado en línea recta hacia adelante.
- Quite el tapón del depósito de reserva del cilindro maestro y el diafragma.
- Quite tanto líquido de frenos usado como sea posible.
- Llene el depósito con líquido de frenos nuevo.

BF Especificación y clasificación: DOT 4

- Conecte un manguito transparente a la válvula de purgado de aire e introduzca el otro extremo del manguito en un recipiente.
- Afloje la válvula de purgado de aire y bombee con la maneta de freno hasta que haya salido todo el líquido de frenos usado.
- Cierre la válvula de purgado de aire y desconecte el manguito transparente. Llene el depósito de líquido nuevo hasta el extremo superior de la mirilla de inspección.

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del circuito de frenos.
( 2-19 y 2-20)

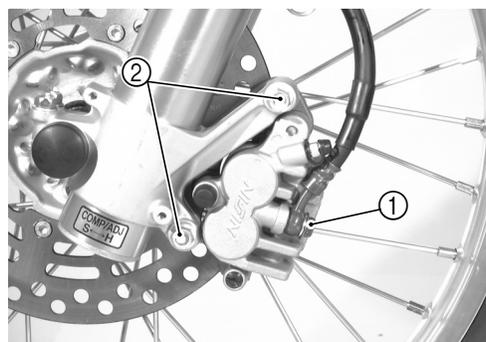


EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DE FRENO

- Desconecte el latiguillo de frenos de la pinza del freno retirando el tornillo de unión del latiguillo de freno ① y permita que el líquido de frenos se vacíe en un recipiente adecuado.
- Quite los tornillos de anclaje 2 de la pinza de freno y retírela.

AVISO

- * No reutilice líquido de frenos sobrante del último mantenimiento, o que haya estado almacenado durante mucho tiempo, ya que podría causar daños al sistema de frenos.
- * Las fugas de líquido de frenos hacen peligrosa la conducción y decoloran las partes pintadas. Compruebe que no hay fisuras o fugas de aceite en los latiguillos de freno ni en las juntas de latiguillo.



- Quite las pastillas de freno. (🔧 6-42)
- Quite el soporte de la pinza de freno.

- Quite el resorte.

- Ponga un trapo sobre los pistones de la pinza de freno por si salen despedidos y, a continuación, extráigalos utilizando aire comprimido.

⚠ PRECAUCIÓN

No utilice presión extremadamente alta para extraer los pistones de la pinza, ya que podría dañar los pistones.

- Quite las juntas guardapolvo y las juntas de pistón.

⚠ PRECAUCIÓN

No reutilice las juntas guardapolvo ni las juntas de pistón para evitar así que se produzcan fugas de líquido.

REVISIÓN DE LA PINZA DE FRENO

PINZA DE FRENO

Inspeccione si las paredes del cilindro de la pinza de freno tienen muescas, arañazos u otros daños. Si encuentra algún daño, cambie la pinza de freno por una nueva.

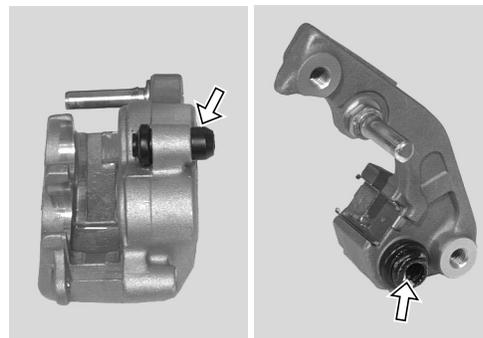
PISTONES DE LA PINZA DE FRENO

Inspeccione los pistones de la pinza de freno por si existiesen arañazos u otros daños. Si se encuentra algún defecto, cambie el pistón por uno nuevo.



PIEZAS DE GOMA

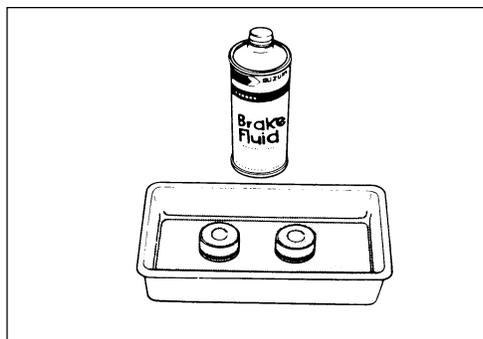
Cambie las piezas de goma retiradas por unas nuevas.



ENSAMBLADO Y MONTAJE DE LA PINZA DE FRENO

Monte y coloque la pinza de freno en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Limpie los pistones y cavidades de la pinza con el líquido de frenos especificado. Lave cuidadosamente las ranuras de la junta guardapolvo y las ranuras de la junta del pistón.



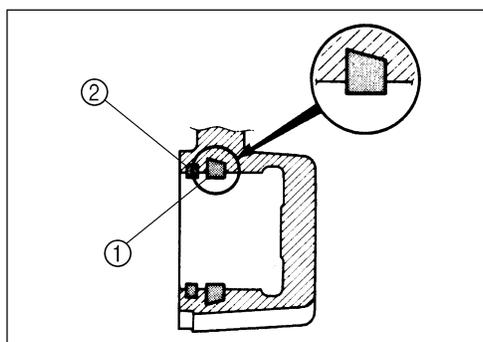
BF Especificación y clasificación: DOT 4

PRECAUCIÓN

- * Limpie las piezas de la pinza del freno con líquido de frenos nuevo antes de volver a montarlas.
- * No seque el líquido de frenos de las piezas después de lavarlas.
- * Cuando limpie las piezas, use el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos distintos ni disolventes de limpieza como gasolina, queroseno, etc.
- * Cambie las juntas del pistón y las juntas guardapolvo retiradas por unas nuevas.
- * Ponga líquido de frenos a todas las juntas, las cavidades de la pinza de freno y los pistones antes de volver a montarlos.

JUNTAS DE PISTÓN

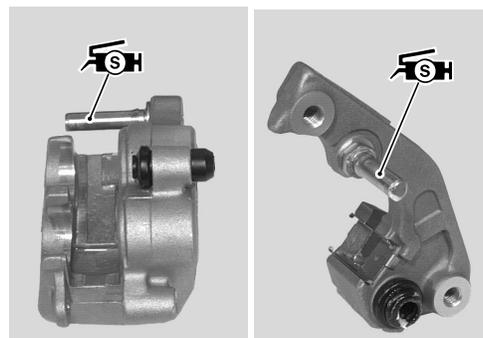
- Coloque las juntas del pistón ① y las juntas guardapolvo ② de la manera indicada.



SOPORTE DE LA PINZA DE FRENO

- Aplique SUZUKI SILICONE GREASE al soporte de la pinza de freno.

SH 99000-25100: SUZUKI SILICONE GREASE



- Apriete el pasador de anclaje de la pastilla de freno ①, los tornillos de anclaje de la pinza ②, y el tornillo de unión del latiguillo de frenos ③ al par especificado.

🔧 Pasador de anclaje de pastilla de freno:

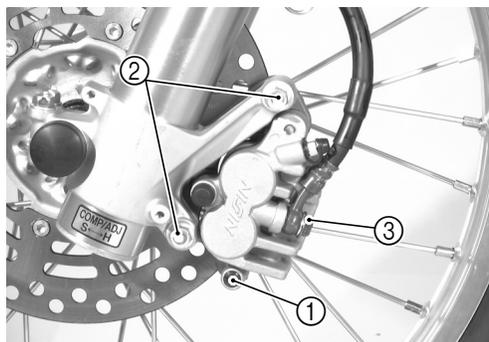
18 N·m (1,8 kgf·m)

Tornillo de anclaje de pinza de freno:

26 N·m (2,6 kgf·m)

Tornillo de unión de latiguillo de freno:

23 N·m (2,3 kgf·m)



NOTA:

Antes de volver a montar la pinza de freno, empuje los pistones de la pinza de freno al máximo en el interior de la pinza.

⚠️ PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema cuando haya vuelto a montar la pinza de freno. (🔧 2-19 y 2-20)

REVISIÓN DEL DISCO DE FRENO

Revise el disco de freno por si tuviese fisuras o daños y mida el grosor con un micrómetro. Si encuentra daños o el grosor es inferior al límite de funcionamiento, cambie el disco por otro nuevo.

🔧 09900-20205: micrómetro (0 – 25 mm)

📊 Grosor de disco de freno

Límite de funcionamiento: 3,0 mm

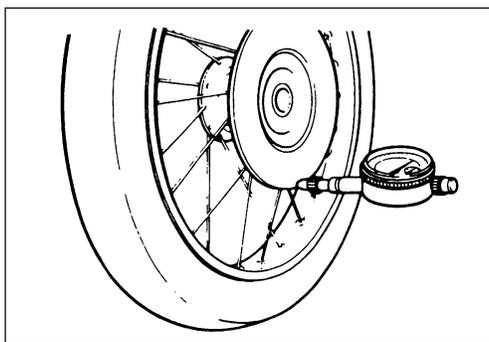
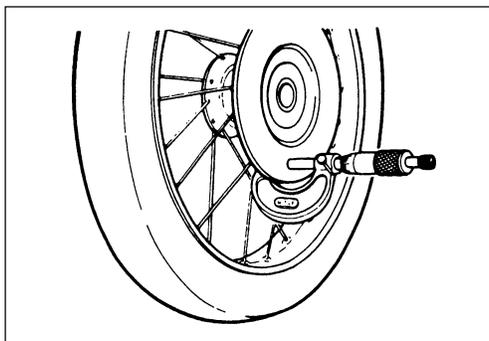
Mida el descentramiento con la galga de cuadrante. Si el descentramiento es superior al límite de funcionamiento, cambie el disco de freno por uno nuevo.

🔧 09900-20606: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: soporte magnético

📊 Descentramiento de disco de freno

Límite de funcionamiento: 0,3 mm

- Si alguna de las mediciones es superior al límite de funcionamiento, cambie el disco de freno por uno nuevo. (🔧 6-5)



EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

- Ponga un trapo bajo el tornillo de unión del latiguillo de frenos del cilindro maestro para recoger cualquier fuga del líquido de frenos. Quite el tornillo de unión del latiguillo de frenos y desconecte el latiguillo de frenos.

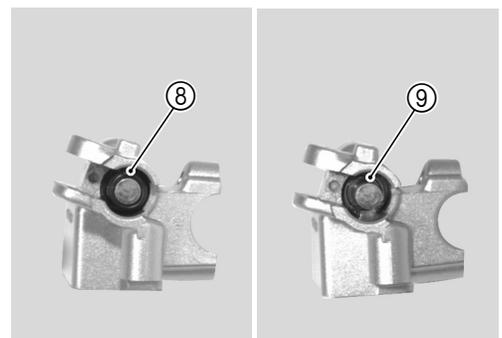
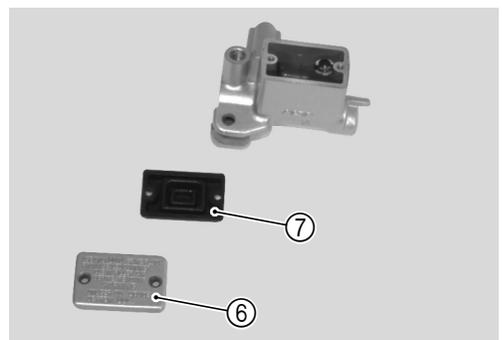
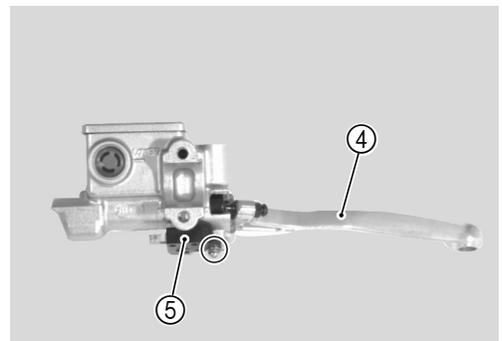
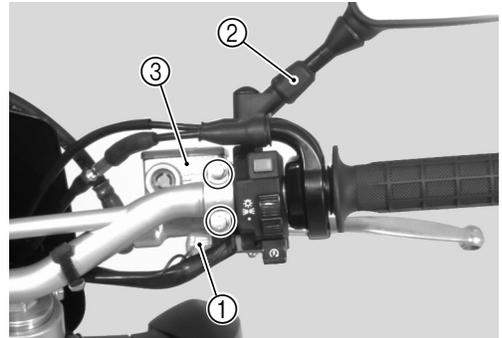
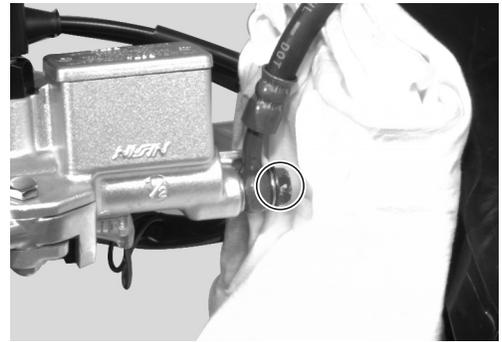
⚠ PRECAUCIÓN

Limpie inmediatamente el líquido de frenos que entre en contacto con cualquier pieza de la motocicleta. El líquido de frenos reacciona químicamente con la pintura, plásticos, gomas, etc. y los dañará gravemente.

- Desconecte los cables del interruptor de la luz de freno delantero ①.
- Quite el retrovisor trasero derecho ② y el conjunto del cilindro maestro ③.
- Retire la maneta de freno ④ y el conmutador de la luz de freno delantero ⑤.

- Extraiga la tapa del depósito de reserva ⑥ y el diafragma ⑦.
- Vacíe el líquido de frenos.

- Tire hacia fuera del fuelle guardapolvo ⑧ y retire el circlip ⑨.



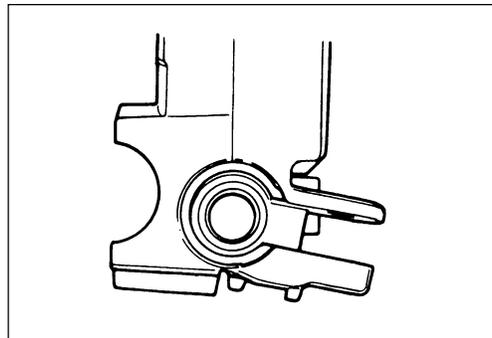
- Extraiga el conjunto del pistón.



REVISIÓN DEL CILINDRO MAESTRO

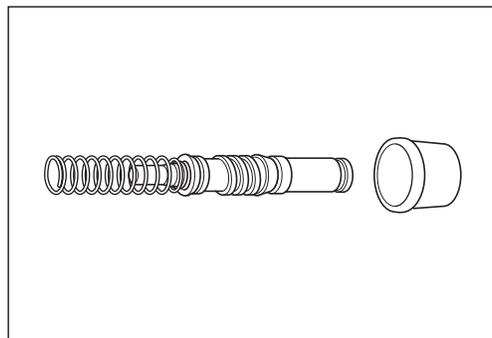
CILINDRO MAESTRO

Compruebe que no haya arañazos u otros daños en la cavidad del cilindro maestro. Si observa algún daño, cámbielo por otro nuevo.



PISTÓN Y PIEZAS DE GOMA

Revise la superficie del pistón, la taza primaria/secundaria y el fuelle guardapolvo por si presentaran arañazos, desgaste o daños. Si se encuentra algún defecto, cambie el juego del pistón por uno nuevo.

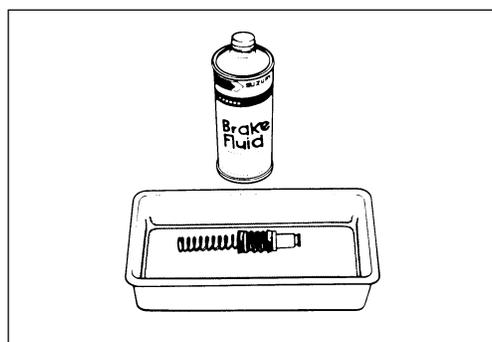


ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

Monte y coloque el cilindro maestro en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

PRECAUCIÓN

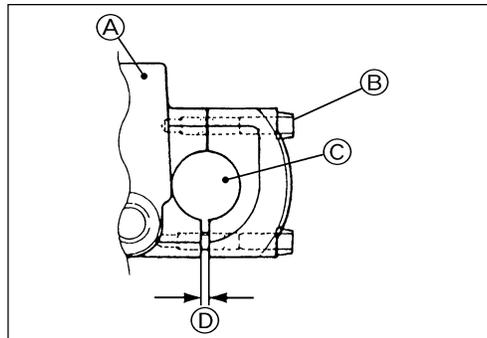
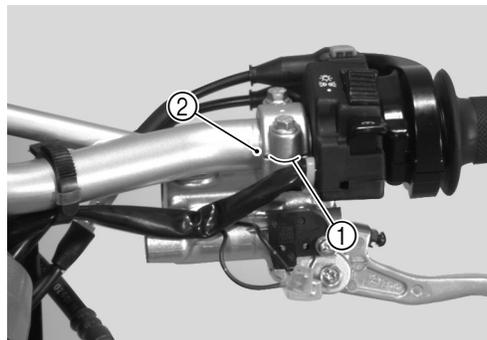
- * Limpie las piezas del cilindro maestro con líquido de frenos nuevo antes de volver a montarlo.
- * No seque el líquido de frenos de las piezas después de lavarlas.
- * Cuando limpie las piezas, use el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos distintos ni disolventes de limpieza como gasolina, queroseno, etc.
- * Aplique líquido de frenos a la cavidad del cilindro maestro y a todos los componentes del cilindro maestro antes de volver a montarlos.



- Al volver a montar el cilindro maestro en el manillar, haga coincidir la superficie de contacto del soporte del cilindro maestro ① con la referencia ② situada en el manillar y apriete entonces primero el tornillo superior de la abrazadera.

Tornillo de abrazadera de cilindro maestro:
10 N·m (1,0 kgf·m)

- Ⓐ Cilindro maestro
- Ⓑ Tornillo superior de la abrazadera del cilindro maestro
- Ⓒ Manillar
- Ⓓ Holgura

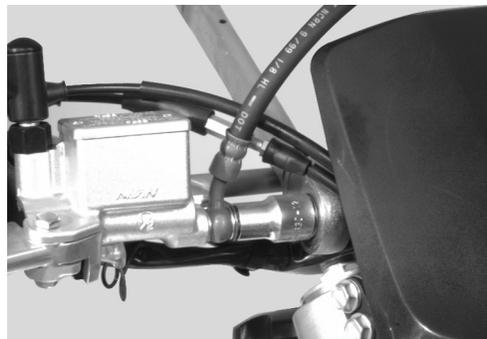


- Apriete el tornillo de unión del latiguillo de frenos al par especificado.

Tornillo de unión de latiguillo de frenos:
23 N·m (2,3 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema de frenos cuando haya vuelto a montar el cilindro maestro. (☞ 2-19 y 2-20)



FRENO TRASERO

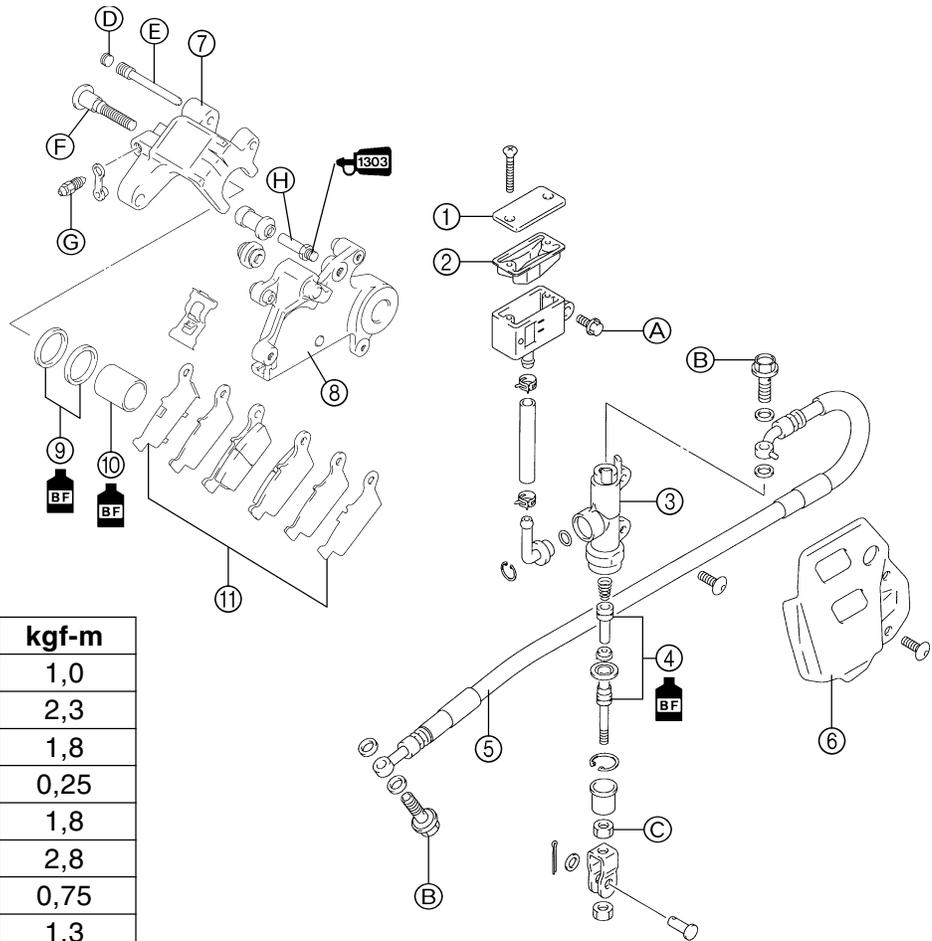
ESTRUCTURA

- ① Tapa
- ② Diafragma
- ③ Cilindro maestro
- ④ Juego de pistón
- ⑤ Latiguillo de frenos
- ⑥ Cubierta del depósito de reserva
- ⑦ Pinza
- ⑧ Soporte de la pinza
- ⑨ Pistón y junta guardapolvo
- ⑩ Pistón
- ⑪ Juego de pastillas

- A Tornillo de anclaje del depósito de reserva del freno trasero
- B Tornillo de unión del latiguillo de frenos
- C Tuerca de bloqueo de la varilla del freno trasero
- D Tapón
- E Pasador de anclaje de la pastilla de freno
- F Eje de la pinza
- G Válvula de purgado de aire
- H Eje de la pinza



ELEMENTO	N-m	kgf-m
A	10	1,0
B	23	2,3
C	18	1,8
D	2,5	0,25
E	18	1,8
F	28	2,8
G	7,5	0,75
H	13	1,3



⚠ AVISO

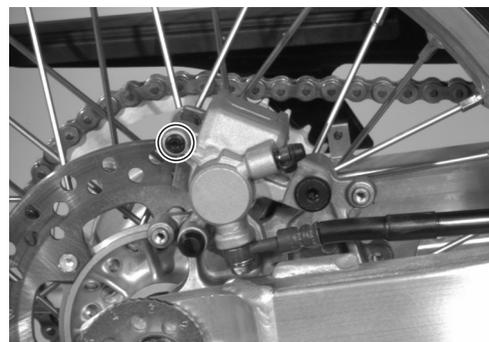
- * El sistema de frenos de esta motocicleta viene de fábrica provisto de líquido de frenos, clasificado como DOT 4. No utilice ni mezcle distintos tipos de líquidos de frenos, tales como líquidos de frenos a base de silicona o de petróleo, ya que pueden producirse averías graves.
- * No utilice líquido de frenos procedente de envases viejos, usados o sin precintar.
- * No reutilice nunca líquido de frenos del último mantenimiento o que haya estado almacenado durante mucho tiempo.
- * Para guardar el líquido de frenos, asegúrese de que el recipiente queda bien cerrado y consérvelo fuera del alcance de los niños.
- * Cuando reponga líquido de frenos, tenga cuidado de que no entre polvo ni otros materiales extraños en el líquido.
- * Emplee siempre líquido de frenos nuevo para limpiar los componentes del freno. No utilice disolventes de limpieza.
- * Un disco de freno o una pastilla de freno sucios reducen la efectividad de la frenada. Tire las pastillas sucias y limpie el disco con un limpiador de frenos de alta calidad o un detergente neutro.

⚠ PRECAUCIÓN

Manipule el líquido de frenos con cuidado: el líquido reacciona químicamente con pintura, plástico, gomas, etc.

CAMBIO DE PASTILLAS DE FRENO

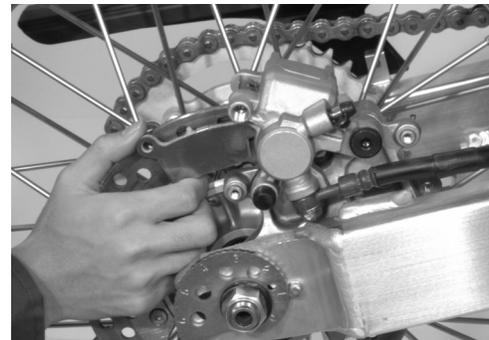
- Quite el pasador de anclaje de las pastillas de freno.



- Quite las pastillas de freno.

PRECAUCIÓN

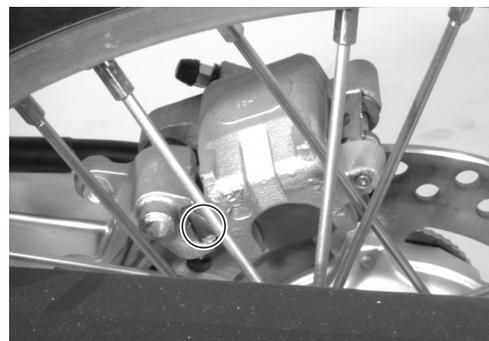
- * No accione el pedal del freno durante o después de la extracción de las pastillas de freno.
- * Cambie todo el juego de pastillas de freno a la vez, si no podría perder efectividad en la frenada.



- Coloque las pastillas de freno nuevas.

AVISO

- Asegúrese de que la pastilla de freno se engrana de forma apropiada con la placa guía de la manera mostrada en la fotografía.

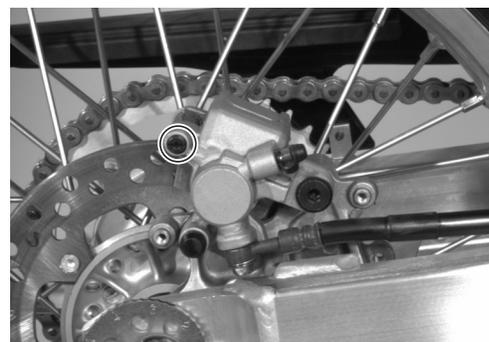


- Apriete el pasador de anclaje de las pastillas de freno al par especificado.

** Pasador de anclaje de pastilla de freno:
18 N·m (1,8 kgf·m)**

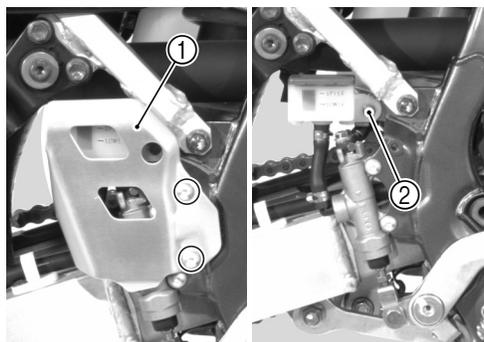
NOTA:

Una vez sustituidas las pastillas de freno, bombee con el pedal del freno varias veces para comprobar que el freno funciona adecuadamente y compruebe el nivel de líquido de frenos.



CAMBIO DEL LÍQUIDO DE FRENOS

- Quite la cubierta del depósito de reserva ① y el tornillo de anclaje del depósito de reserva ②.

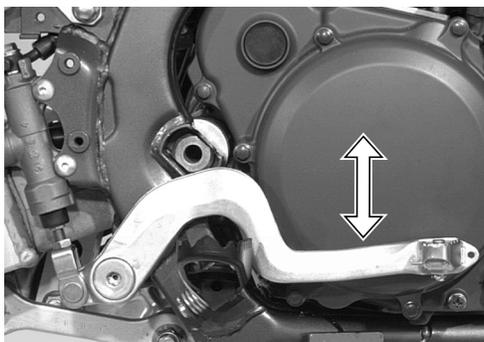
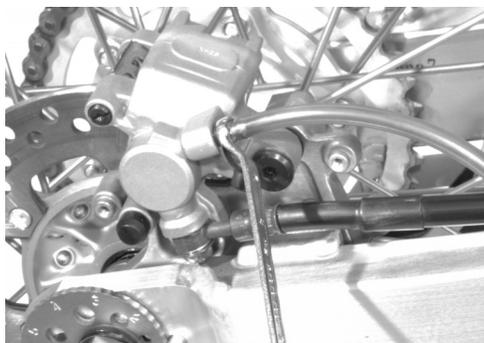
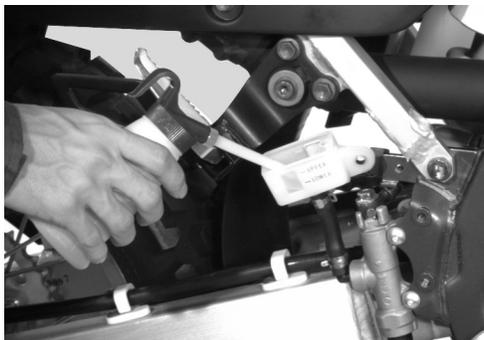


- Extraiga la tapa del depósito de reserva y el diafragma.
- Cambie el líquido de frenos. (🔧 6-43)

BF Especificación y clasificación: DOT 4

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del circuito de frenos.
(🔧 2-19 y 2-20)



EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DE FRENO

- Extraiga la rueda trasera. (☞ 6-26)
- Desconecte el latiguillo de frenos de la pinza del freno retirando el tornillo de unión del latiguillo de frenos y permita que el líquido de frenos se vacíe en un recipiente adecuado.
- Quite la pinza del freno.

⚠ AVISO

- * No reutilice líquido de frenos sobrante del último mantenimiento, o que haya estado almacenado durante mucho tiempo, ya que podría causar daños al sistema de frenos.
- * Las fugas de líquido de frenos hacen peligrosa la conducción y decoloran las partes pintadas. Compruebe que no hay fisuras o fugas de aceite en los latiguillos de frenos ni en las juntas de freno.

- Quite las pastillas de freno. (☞ 6-51)
- Quite el soporte de la pinza de freno.
- Quite el resorte.

- Ponga un trapo sobre el pistón de la pinza de freno por si saliera despedido y, a continuación, extráigalo utilizando aire comprimido.

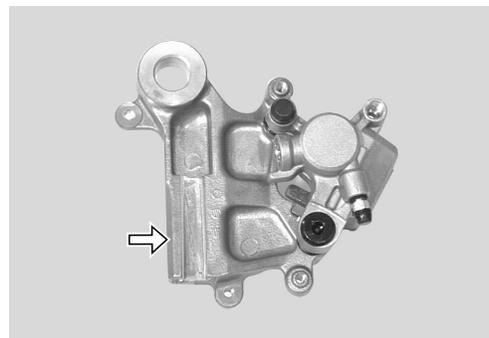
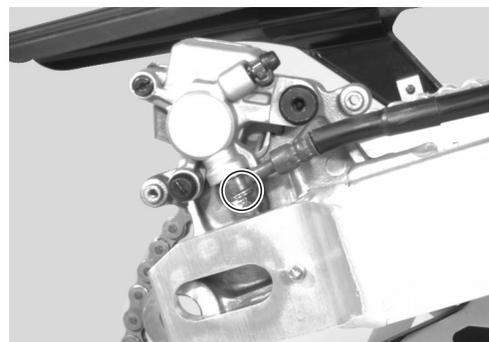
⚠ PRECAUCIÓN

No utilice presión extremadamente alta para extraer los pistones de la pinza, ya que podría dañar los pistones.

- Quite las juntas guardapolvo y las juntas de pistón.

⚠ PRECAUCIÓN

No reutilice las juntas guardapolvo ni las juntas de pistón para evitar así que se produzcan fugas de líquido.



REVISIÓN DE LA PINZA DE FRENO

PINZA DE FRENO		6-44
PISTÓN DE LA PINZA DE FRENO		6-44
PIEZAS DE GOMA		6-45

ENSAMBLADO Y MONTAJE DE LA PINZA DE FRENO DE FRENO

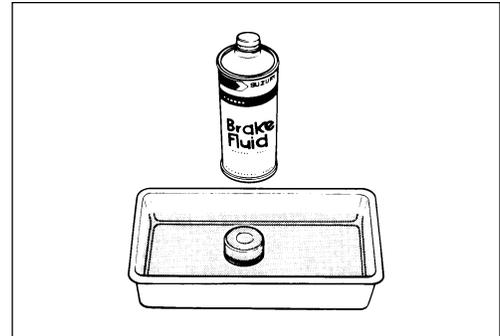
Monte y coloque la pinza de freno en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

- Limpie los pistones y cavidades de la pinza con el líquido de frenos especificado. Lave cuidadosamente las ranuras de la junta guardapolvo y las ranuras de la junta del pistón.

 **Especificación y clasificación: DOT 4**

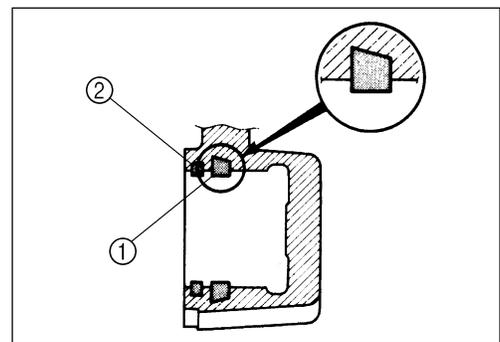
PRECAUCIÓN

- * Limpie las piezas de la pinza de freno con líquido de frenos nuevo antes de volver a montarlas.
- * No seque el líquido de frenos de las piezas después de lavarlas.
- * Cuando limpie las piezas, use el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos distintos ni disolventes de limpieza como gasolina, queroseno, etc.
- * Cambie las juntas del pistón y las juntas guardapolvo retiradas por unas nuevas.
- * Aplique líquido de frenos a todas las juntas, las cavidades de la pinza de freno y los pistones antes de volver a montarlos.



JUNTA DE PISTÓN

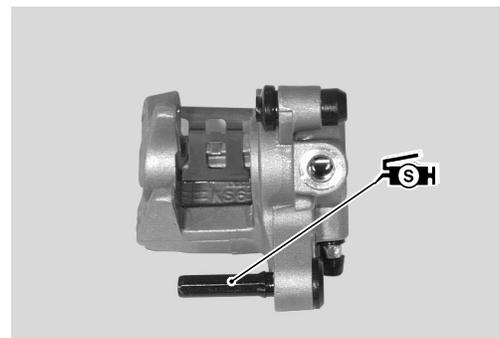
- Monte la junta de pistón ① y la junta guardapolvo ② como se muestra.



SOPORTE DE LA PINZA DE FRENO

- Aplique SUZUKI SILICONE GREASE al soporte de la pinza de freno.

 99000-25100: SUZUKI SILICONE GREASE



- Apriete el tornillo de unión del latiguillo de frenos al par especificado.

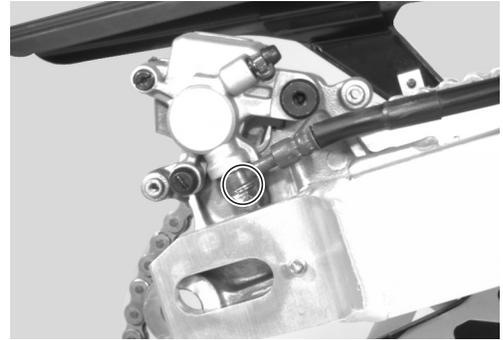
Tornillo de unión de latiguillo de frenos:
23 N·m (2,3 kgf·m)

NOTA:

Antes de volver a montar la rueda trasera, empuje los pistones de la pinza de freno al máximo en el interior de la pinza.

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema una vez haya vuelto a montar la rueda trasera. (☞ 2-19 y 2-20)



REVISIÓN DEL DISCO DE FRENO

DISCO DE FRENO ☞ 6-46

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

- Quite la cubierta del depósito de reserva. (☞ 6-52)
- Extraiga el tornillo de anclaje del depósito de reserva.

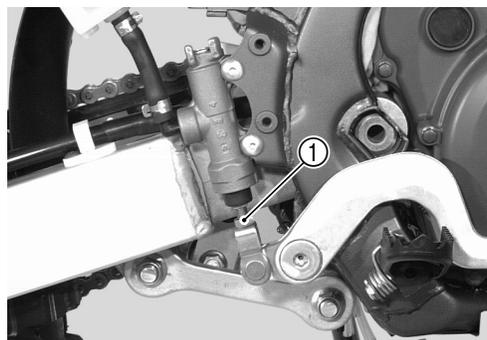
- Ponga un trapo bajo el tornillo de unión del latiguillo de frenos al cilindro maestro para recoger cualquier fuga del líquido de frenos. Quite el tornillo de unión del latiguillo de frenos y desconecte el latiguillo de frenos.

PRECAUCIÓN

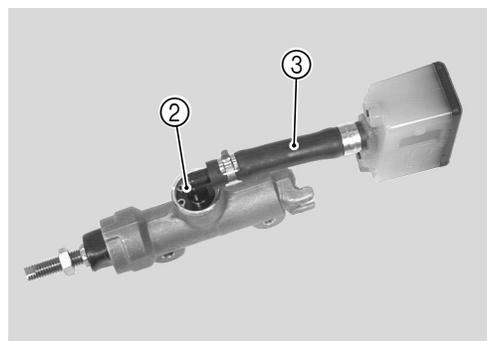
Limpie inmediatamente el líquido de frenos que entre en contacto con cualquier pieza de la motocicleta. El líquido de frenos reacciona químicamente con la pintura, plásticos, gomas, etc. y los dañará gravemente.



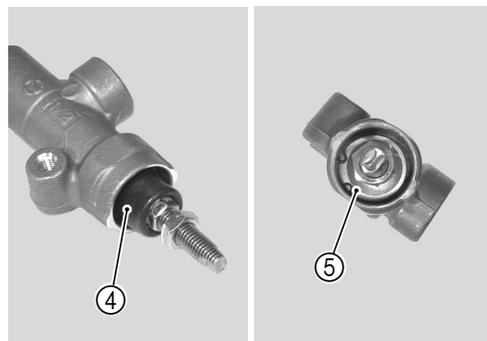
- Afloje la tuerca de bloqueo ① y quite el conjunto del cilindro maestro.



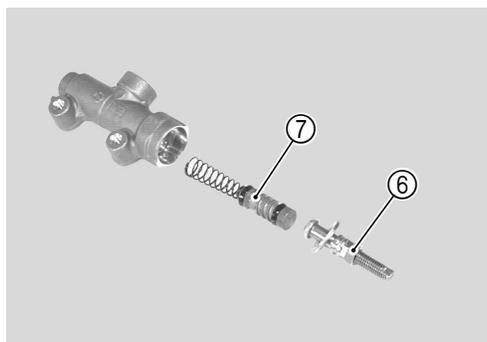
- Extraiga el circlip ② y el conjunto del depósito de reserva ③.



- Tire hacia fuera del fuelle guardapolvo ④ y retire el circlip ⑤.



- Retire la varilla de empuje ⑥ y el conjunto de pistón ⑦.



REVISIÓN DEL CILINDRO MAESTRO

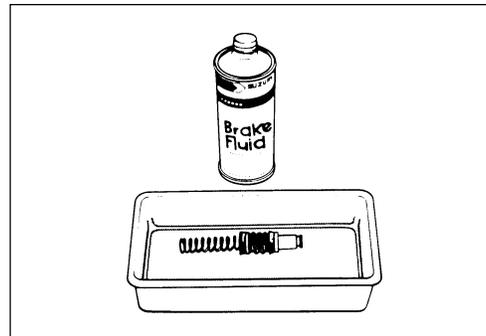
CILINDRO MAESTRO		6-48
PISTÓN Y PIEZAS DE GOMA		6-48

ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

Monte y coloque el cilindro maestro en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

PRECAUCIÓN

- * Limpie las piezas del cilindro maestro con líquido de frenos nuevo antes de volver a montarlo.
- * No seque el líquido de frenos de las piezas después de lavarlas.
- * Cuando limpie las piezas, use el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos distintos ni disolventes de limpieza como gasolina, queroseno, etc.
- * Aplique líquido de frenos a la cavidad del cilindro maestro y a todos los componentes del cilindro maestro antes de montarlos.



BF Especificación y clasificación: DOT 4

- Apriete los tornillos de anclaje del cilindro maestro ①, la tuerca de bloqueo de la varilla del freno ②, y el tornillo de unión del latiguillo de frenos al par especificado.

Tornillo de anclaje de cilindro maestro:

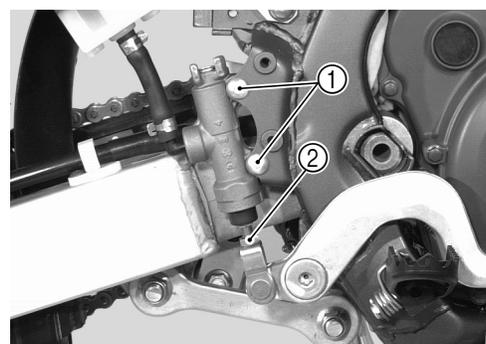
10 N·m (1,0 kgf·m)

Tuerca de bloqueo de varilla de freno:

18 N·m (1,8 kgf·m)

Tornillo de unión de latiguillo de frenos:

23 N·m (2,3 kgf·m)



PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema de frenos una vez haya vuelto a montar el cilindro maestro. (☞ 2-19 y 2-20)



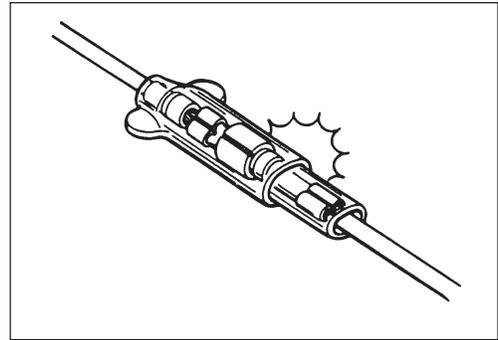
SISTEMA ELÉCTRICO

CONTENIDO

PRECAUCIONES DURANTE EL MANTENIMIENTO	7- 2
 CONECTORES	7- 2
 ACOPLADORES	7- 2
 ABRAZADERAS	7- 2
 FUSIBLES	7- 2
 PIEZAS PROVISTAS DE SEMICONDUCTORES	7- 2
 BATERÍA	7- 3
 CONEXIÓN DE LA BATERÍA	7- 3
 PROCEDIMIENTO PARA EL CABLEADO	7- 3
 EMPLEO DEL POLÍMETRO	7- 4
LOCALIZACIÓN DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS	7- 5
SISTEMA DE CARGA	7- 7
 DESCRIPCIÓN	7- 7
 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	7- 8
 REVISIÓN	7- 9
SISTEMA DE ARRANQUE	7-12
 DESCRIPCIÓN	7-12
 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	7-12
 EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE	7-13
 REVISIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE	7-14
 ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE	7-15
 REVISIÓN DEL RELÉ DE ARRANQUE	7-16
 REVISIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO PATA DE CABRA / ENCENDIDO	7-17
SISTEMA DE ENCENDIDO	7-19
 DESCRIPCIÓN	7-19
 SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	7-19
 REVISIÓN	7-21
VELOCÍMETRO	7-24
 EXTRACCIÓN	7-24
 DENOMINACIÓN DE LOS COMPONENTES	7-25
 PROCEDIMIENTO DE MANEJO	7-25
LUCES	7-29
 FARO	7-29
 LUCES DE INTERMITENTE DELANTERA Y TRASERA	7-30
 LUZ DE FRENO/TRASERA	7-31
RELÉS	7-32
 RELÉ DE ARRANQUE	7-32
 RELÉ DE INTERMITENTE / PATA DE CABRA	7-32
INTERRUPTORES	7-33
BATERÍA	7-34
 EXTRACCIÓN	7-34
 ESPECIFICACIONES	7-34
 MANTENIMIENTO	7-34
 OPERACIÓN DE RECARGA	7-35

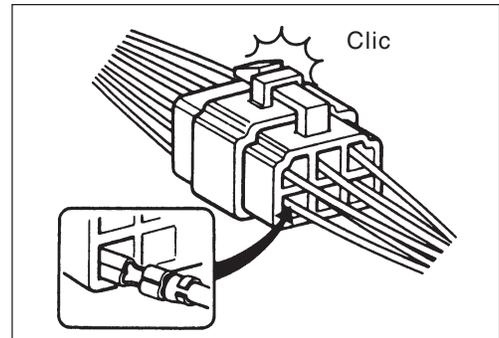
PRECAUCIONES DURANTE EL MANTENIMIENTO CONECTORES

- Cuando desconecte un conector, sujete siempre los terminales; no tire de los cables.
- Cuando conecte un conector, presiónelo hasta que se acople firmemente.
- Inspeccione el conector por si estuviera sucio, oxidado o la cubierta estuviera rota.



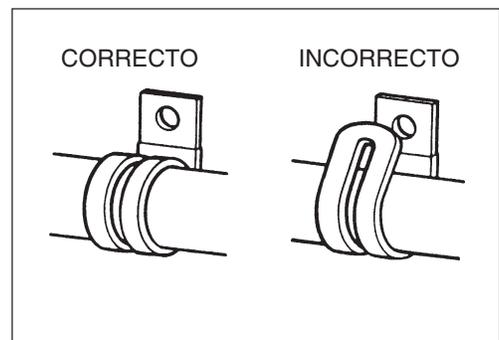
ACOPLADORES

- En los acopladores tipo cierre, asegúrese de soltar el cierre antes de desconectarlo. Cuando conecte un acoplador, presiónelo hasta que oiga un clic de cierre.
- Cuando desconecte un acoplador, sujete el acoplador; no tire de los cables.
- Revise cada terminal del acoplador por si estuviesen flojos o doblados.
- Compruebe cada terminal en busca de suciedad u óxido.



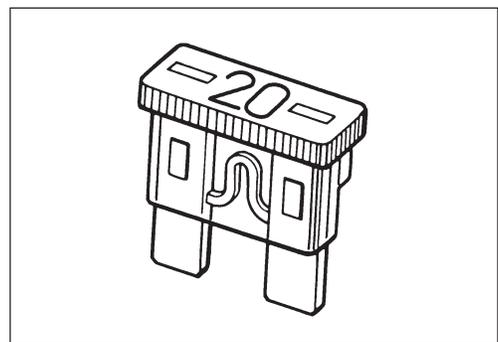
ABRAZADERAS

- Consulte la sección "TENDIDO DE MAZO DE CABLES, CABLES Y LATIGUILLOS" para conocer los procedimientos de fijación mediante abrazaderas adecuados. (☞ 8-12 a 8-18)
- Doble la abrazadera correctamente, de la manera indicada en la ilustración.
- Al sujetar con las abrazaderas el mazo de cables, no permita que quede holgura, a fin de impedir que el mazo cuelgue.
- No utilice alambre ni un sustituto en lugar de la abrazadera de cinta.



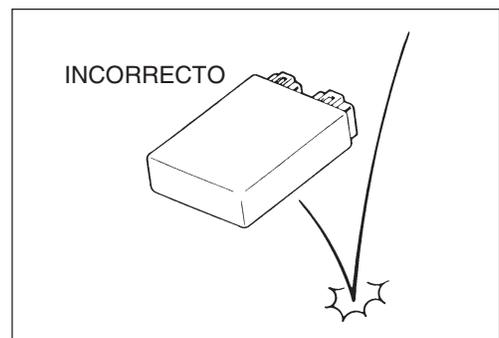
FUSIBLE

- Cuando se funda un fusible, investigue siempre la causa, corrija el problema y a continuación sustituya el fusible.
- No utilice un fusible de distinta capacidad.
- No utilice ningún sustituto en lugar del fusible (ej.: alambre).



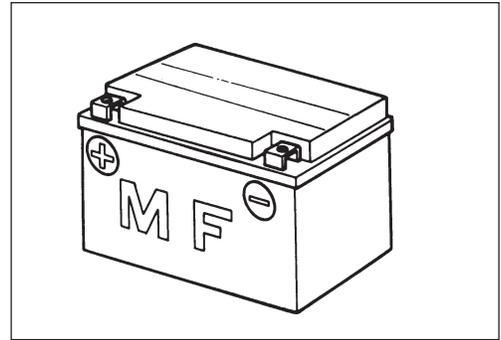
PIEZAS PROVISTAS DE SEMICONDUCTORES

- No deje caer ninguna pieza que contenga un semiconductor (ej.: la unidad de CDI, el regulador/rectificador).
- Al revisar una pieza, siga las instrucciones detalladamente. El incumplimiento de los procedimientos correctos podría dañar la pieza.



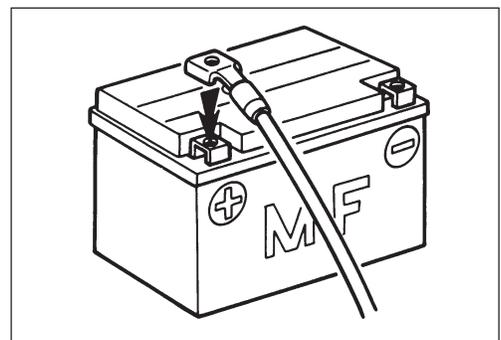
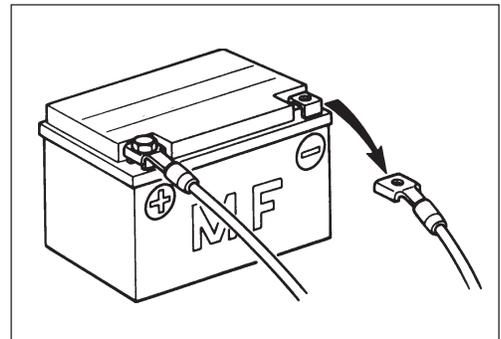
BATERÍA

- La batería se ha llenado de electrolito, de manera que no es necesario añadir ningún otro líquido en ningún momento.
- La batería MF que emplea esta motocicleta no necesita mantenimiento (ej.: revisión del nivel de electrolito, rellenado con agua destilada).
- No se produce gas hidrógeno durante la carga normal de la batería. Sin embargo, si la batería se sobrecarga sí se puede producir gas hidrógeno. Por lo tanto, asegúrese de que no haya fuego ni chispas (ej.: un cortocircuito) en los alrededores mientras se carga la batería.
- Asegúrese de cargar la batería en un lugar bien ventilado.
- Observe que el sistema de carga de la batería MF es distinto del de una batería convencional. No cambie la batería MF por una batería convencional.



CONEXIÓN DE LA BATERÍA

- Cuando desconecte los terminales de la batería para su desmontaje o mantenimiento, asegúrese de desconectar el cable \ominus de la batería primero.
- Cuando conecte los cables de la batería, asegúrese de conectar primero el cable \oplus de la batería.
- Si el terminal presenta corrosión, quite la batería, eche agua templada por encima y límpiela con un cepillo de alambre.
- Después de conectar la batería, aplique una ligera capa de grasa sobre los terminales de la batería.
- Coloque la cubierta del terminal \oplus de la batería.



PROCEDIMIENTO PARA EL CABLEADO

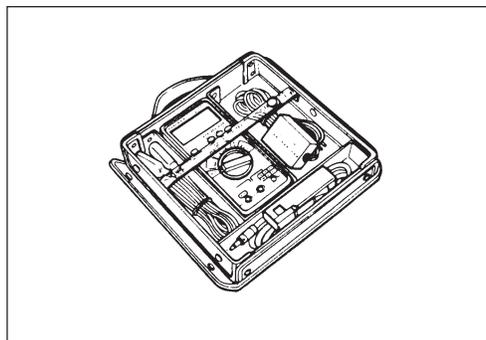
- Instale el mazo de cables correctamente siguiendo las instrucciones que se proporcionan en el apartado "TENDIDO DE MAZO DE CABLES, CABLES Y MANGUITOS". (🔧 8-12 a 8-20)

EMPLEO DEL POLÍMETRO

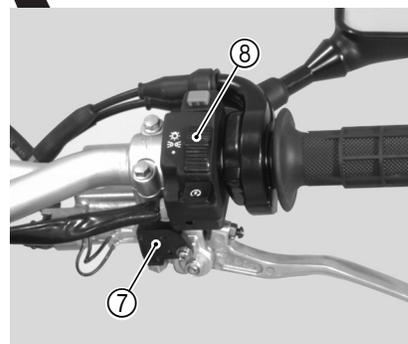
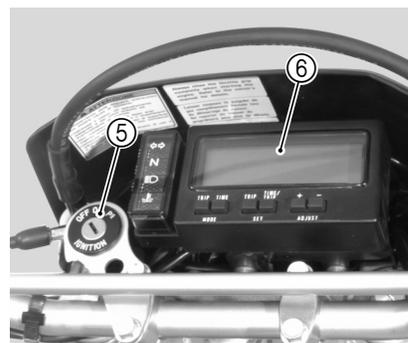
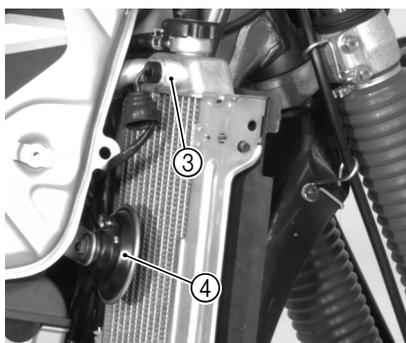
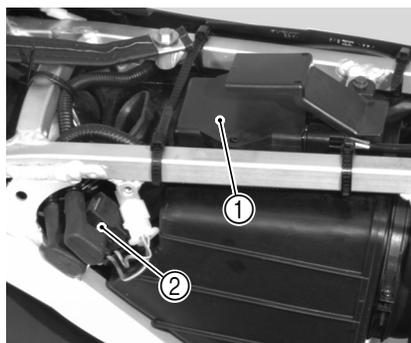
- Utilice correctamente las sondas \oplus y \ominus del polímetro. El uso indebido puede causar daños al polímetro y a la motocicleta.
- Si no conoce la tensión y la corriente, empiece a medir en el rango de medición más alto.
- Cuando mida la resistencia, asegúrese de que no haya tensión aplicada. Si se aplica tensión, el polímetro podría sufrir daños.
- Después de usar el polímetro, asegúrese de apagarlo.

⚠ PRECAUCIÓN

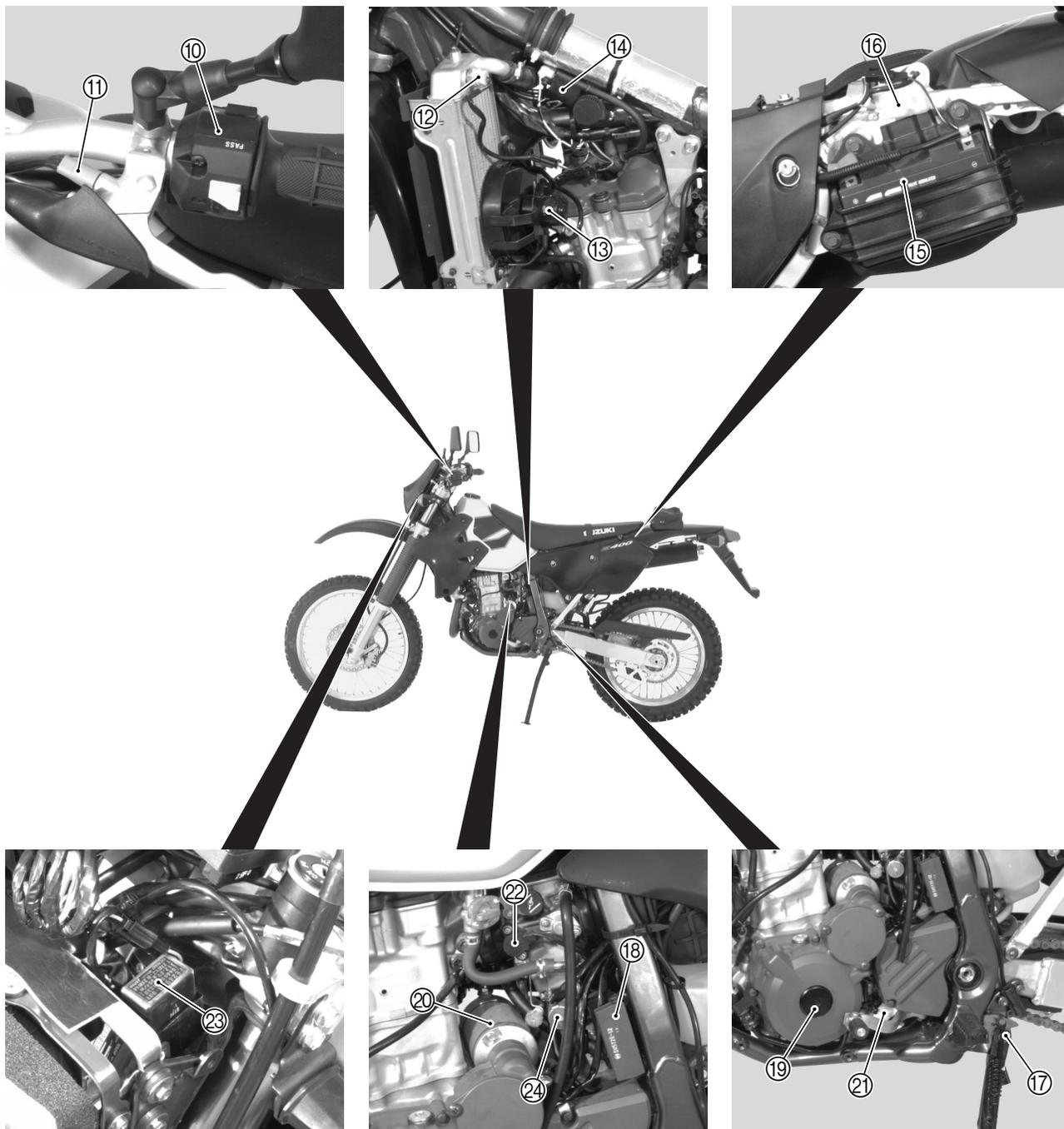
Antes de utilizar el polímetro, lea su manual de instrucciones.



LOCALIZACIÓN DE LOS COMPONENTES ELÉCTRICOS



- ① Unidad de CDI
- ② Relé de arranque
- ③ Termocommutador de temperatura del refrigerante de motor
- ④ Claxon
- ⑤ Llave de contacto
- ⑥ Velocímetro
- ⑦ Interruptor de la luz de freno delantero
- ⑧ Interruptor del manillar derecho
- ⑨ Interruptor de la luz de freno trasero



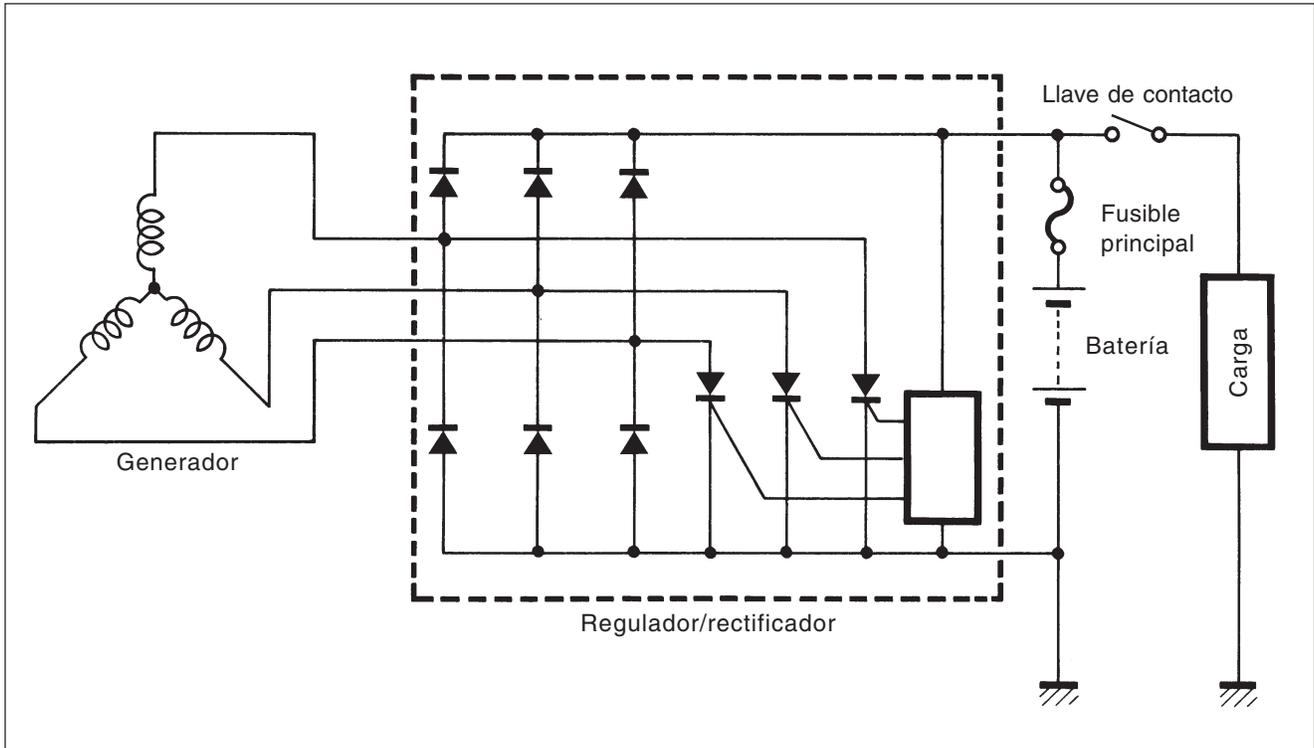
- ⑩ Interruptor del manillar izquierdo
- ⑪ Interruptor de posición de la maneta de embrague
- ⑫ Termoconmutador del ventilador de refrigeración
- ⑬ Motor del ventilador de refrigeración
- ⑭ Bobina de encendido
- ⑮ Batería
- ⑯ Caja de fusibles
- ⑰ Sensor de pata de cabra
- ⑱ Regulador/rectificador
- ⑲ Generador
- ⑳ Motor de arranque
- ㉑ Interruptor de punto muerto
- ㉒ Sensor de posición del acelerador
- ㉓ Relé de pata de cabra / intermitente
- ㉔ Solenoide de control de la válvula de pistón

SISTEMA DE CARGA

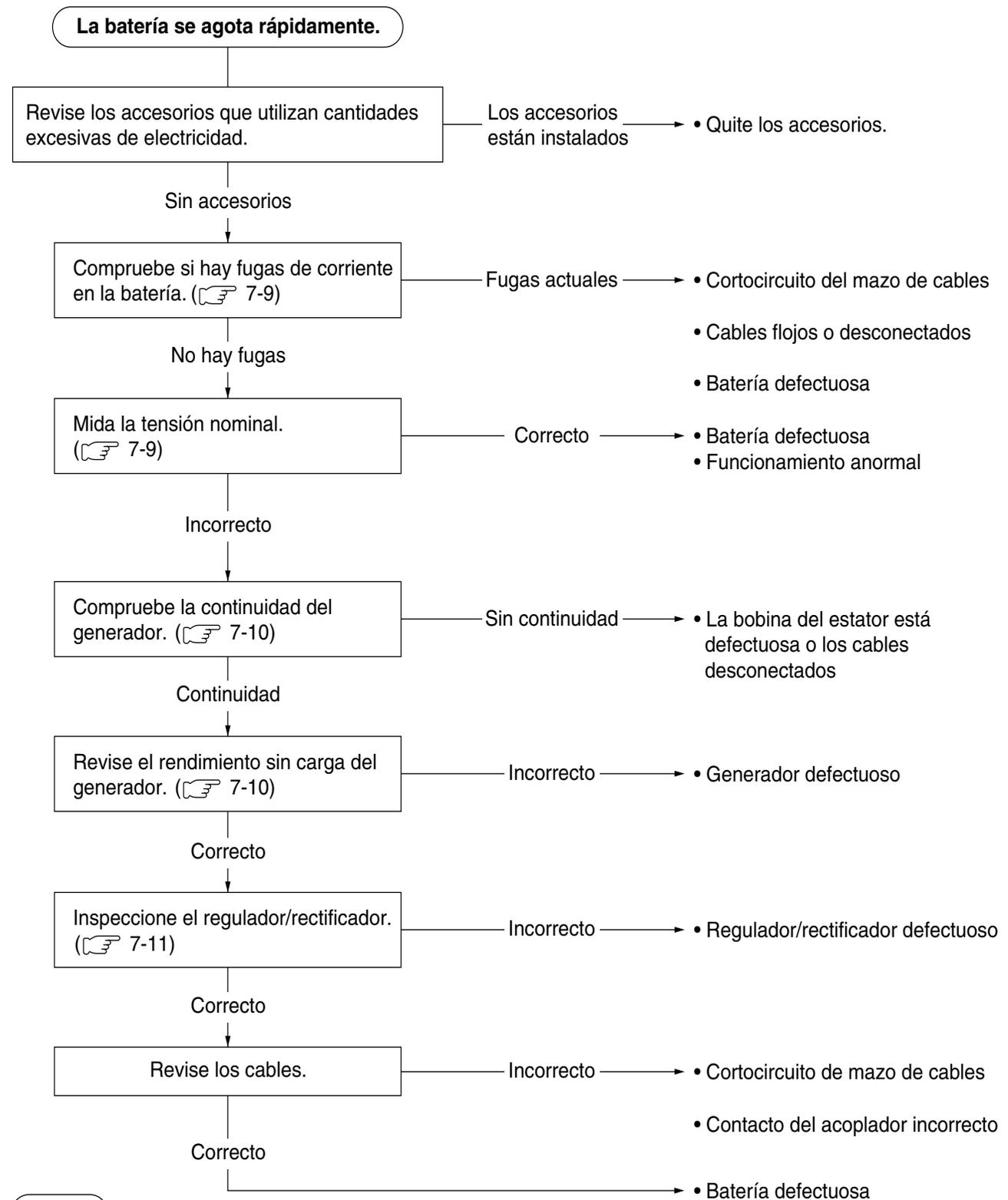
DESCRIPCIÓN

El sistema de carga está formado por el generador, el regulador/rectificador y la batería. La corriente alterna (CA) que es generada por el generador, es convertida en corriente continua (CC) por el regulador/rectificador. El regulador evita que la batería se sobrecargue conectando a masa la corriente alterna (CA) excesiva. El rectificador cambia la corriente alterna (CA) que produce el generador a corriente continua (CC).

Todos estos componentes trabajan conjuntamente para mantener una tensión constante y correcta y evitar que la batería se sobrecargue.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



Otros

<p>La batería se sobrecarga</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Regulador/rectificador defectuoso • Batería defectuosa • Contacto deficiente del acoplador del cable del generador
---------------------------------	--

REVISIÓN

FUGA DE CORRIENTE EN LA BATERÍA

- Gire la llave de contacto a la posición "OFF".
- Quite la cubierta de la batería. (☞ 6-2)
- Desconecte el cable \ominus de la batería.

Mida la corriente entre el terminal \ominus de la batería y el cable \ominus de la batería con el polímetro. Si la lectura excede el valor especificado, es evidente que hay fugas.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

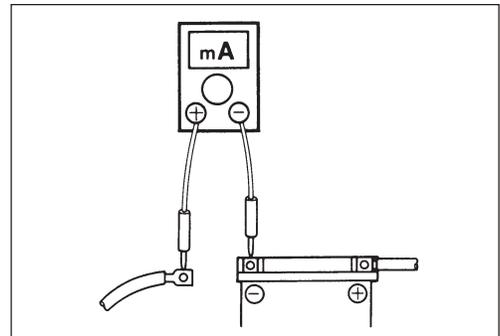
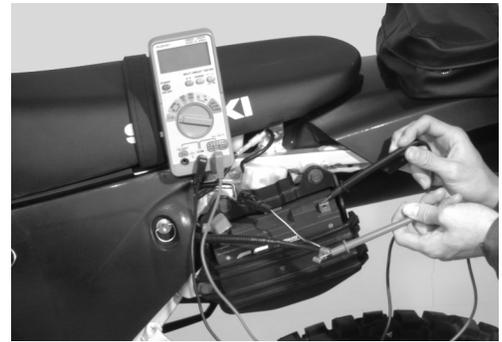
A Indicación del polímetro: Corriente (--- , 20 mA)

DATA Fuga de corriente de la batería: por debajo de 1 mA

⚠ PRECAUCIÓN

- * En el caso de una fuga de corriente elevada, ponga primero el polímetro en el rango más alto antes de medir para evitar dañarlo.
- * No ponga la llave de contacto en "ON" mientras mida la corriente.

Al comprobar si hay una fuga de corriente excesiva, retire los acopladores y los conectores, uno por uno, examinando cada pieza.



TENSIÓN REGULADA

- Quite la cubierta de la batería. (☞ 6-2)
- Arranque el motor y manténgalo funcionando a 5 000 rpm. Mida la tensión continua entre los terminales \oplus y \ominus de la batería con el polímetro. Si la tensión no es la especificada, inspeccione el generador y el regulador/rectificador. (☞ 7-10 y 7-11)

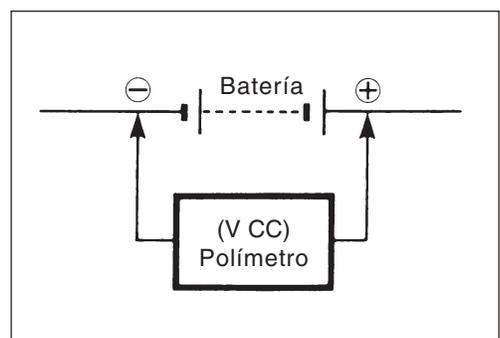
NOTA:

Cuando realice esta medición, asegúrese de que la batería está completamente cargada.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

V Indicación del polímetro: tensión (---)

DATA Salida de carga (tensión regulada)
Nominal: 13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm



RESISTENCIA DE LA BOBINA DEL ESTÁTOR

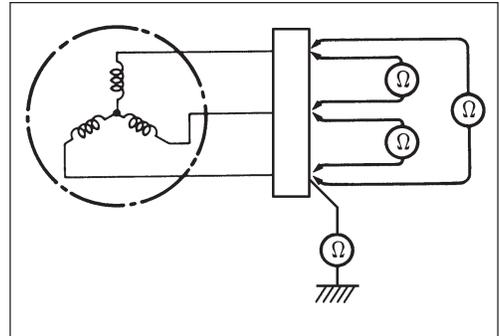
- Quite la cubierta izquierda del bastidor. (👉 6-2)
- Desconecte el acoplador del cable de la bobina del estátor.

Utilizando el polímetro, mida la resistencia entre los tres cables. Si la resistencia no está dentro del rango especificado, cambie la bobina del estátor por una nueva. Compruebe igualmente que el núcleo del estátor está aislado.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

INDICACIÓN DEL POLÍMETRO: resistencia (Ω)

DATA Resistencia de la bobina del estátor
 Nominal: 0,50 – 1,25 Ω (Amarillo – Amarillo)
 ∞ Ω (Amarillo – Masa)

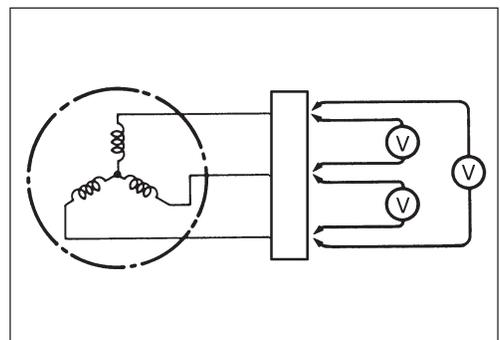
**RENDIMIENTO SIN CARGA DEL GENERADOR DE CA**

- Quite la cubierta izquierda del bastidor. (👉 6-2)
- Desconecte el acoplador del cable de la bobina del estátor.
- Arranque el motor y manténgalo funcionando a 5 000 rpm. Mida la tensión de CA entre los cables del generador con el polímetro. Si la tensión es inferior al valor especificado, reemplace el generador de CA por otro nuevo.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

INDICACIÓN DEL POLÍMETRO: tensión (~)

DATA Funcionamiento sin carga del generador de CA
 Nominal:
 Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm



REGULADOR/RECTIFICADOR

- Quite la cubierta izquierda del bastidor. (☞ 6-2)
- Desconecte los acopladores del regulador/rectificador. Mida la tensión entre los terminales usando el polímetro de la forma que se indica en la tabla a continuación. Si la tensión no está dentro de la especificación, cambie el regulador/rectificador por uno nuevo.

 **09900-25008: juego de polímetro**

 **Indicación del polímetro: prueba de diodos (←→)**



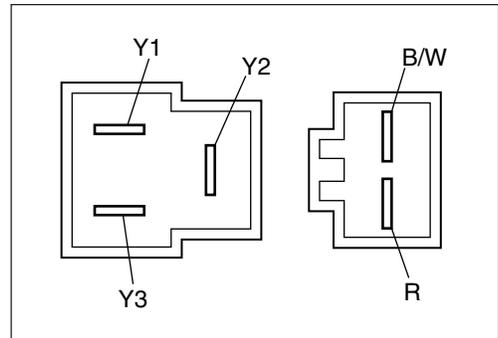
Unidad: V

		Sonda ⊕ del polímetro				
Sonda ⊖ del polímetro		R	B/W	Y ₁	Y ₂	Y ₃
	R		0,5 – 1,2	0,4 – 0,7	0,4 – 0,7	0,4 – 0,7
	B/W	1,4 – 1,5		1,4 – 1,5	1,4 – 1,5	1,4 – 1,5
	Y ₁	1,4 – 1,5	0,4 – 0,7		1,4 – 1,5	1,4 – 1,5
	Y ₂	1,4 – 1,5	0,4 – 0,7	1,4 – 1,5		1,4 – 1,5
	Y ₃	1,4 – 1,5	0,4 – 0,7	1,4 – 1,5	1,4 – 1,5	

R: rojo, Y: amarillo, B/W: negro con franja blanca

NOTA:

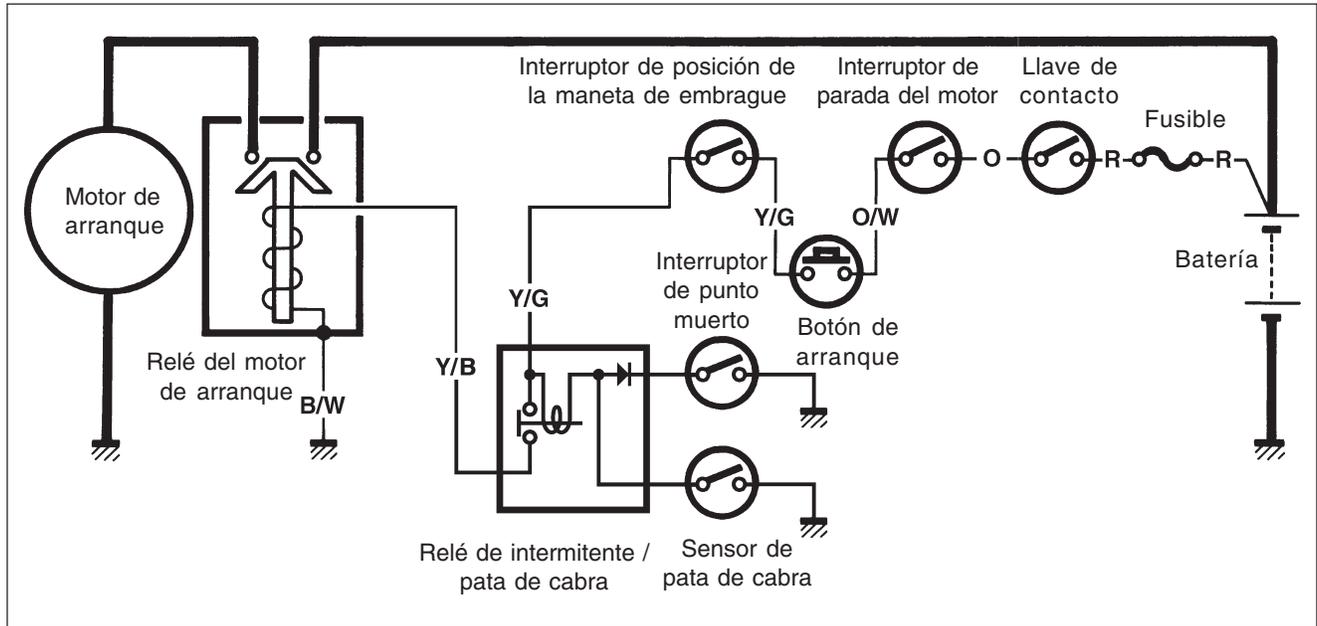
Si la lectura del polímetro es inferior a 1,4 V, desconecte las sondas del polímetro de los cables, y cambie la pila del polímetro.



SISTEMA DE ARRANQUE

DESCRIPCIÓN

El sistema de arranque está formado por los componentes siguientes: el motor de arranque, el relé de arranque, el sensor de pata de cabra, el interruptor de punto muerto, el relé de intermitente / pata de cabra, el interruptor de posición de la maneta de embrague, el botón de arranque, el interruptor de parada del motor, la llave de contacto y la batería. Al presionar el botón de arranque se da energía al relé de arranque, haciendo que los puntos de contacto se cierren, y de esta manera, completando el circuito desde el motor de arranque a la batería. El motor de arranque necesita alrededor de 80 amperios para arrancar el motor.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El motor de arranque no funcionará.

La transmisión está en punto muerto. Ponga el interruptor de encendido en "ON". Ponga el interruptor de parada del motor en la posición "RUN". Coja la maneta de embrague. Presione el botón de encendido y espere hasta oír un "clic" del relé del arranque.

Hace clic →

Compruebe que el motor de arranque funciona cuando conecta su terminal al ⊕ terminal de la batería (no utilice un cable fino porque fluye una gran cantidad de corriente)

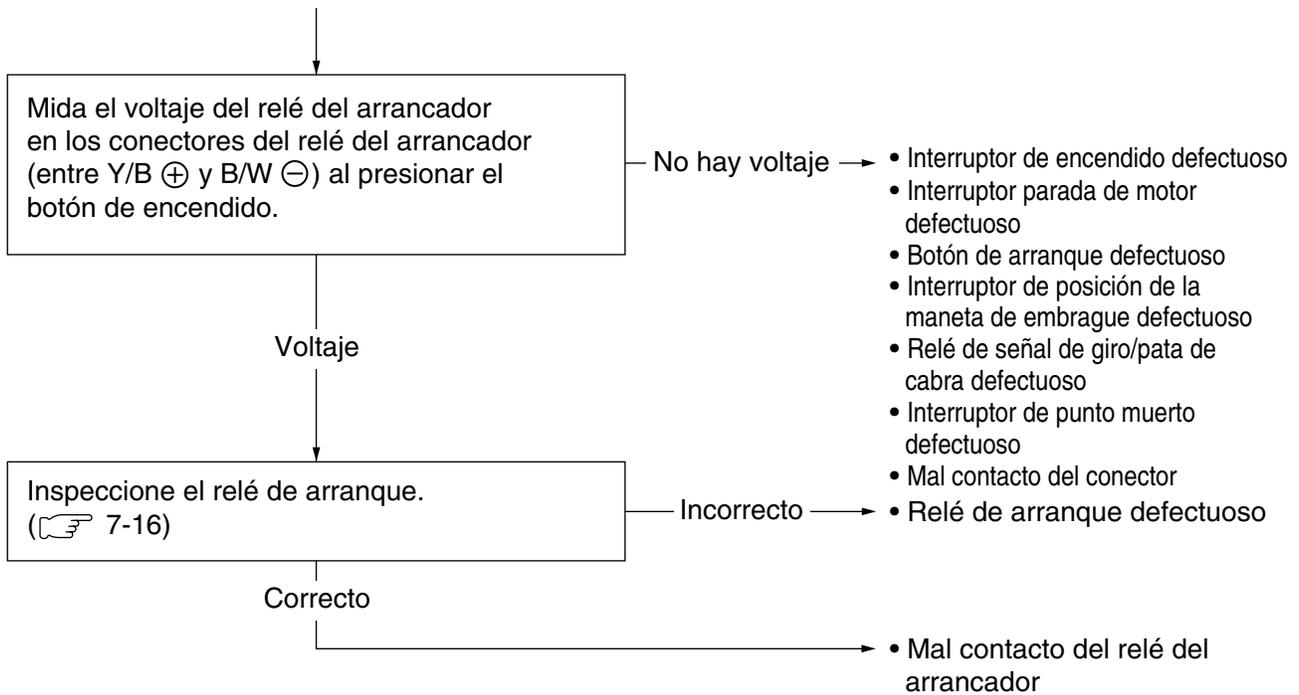
Funciona

No funciona

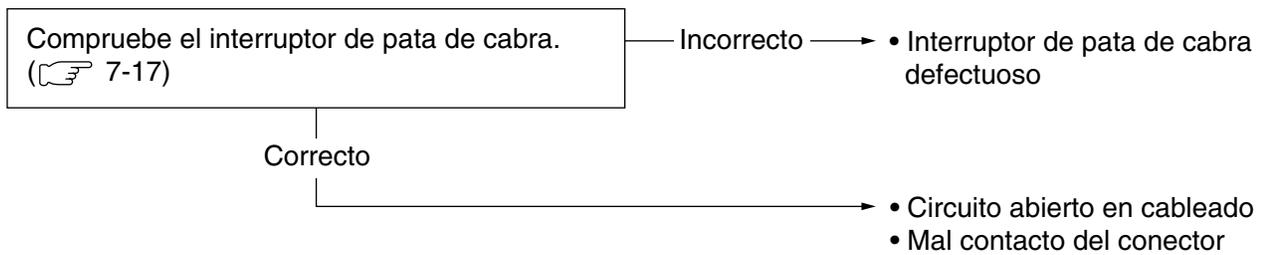
No hace clic

Continúa en la página siguiente

- Motor de arranque defectuoso
- Relé de arranque defectuoso
- El cable del motor de arranque está flojo o desconectado



El motor de arranque funciona cuando la transmisión está en punto muerto, pero no funciona cuando la transmisión está en otra posición y la pata de cabra plegada.

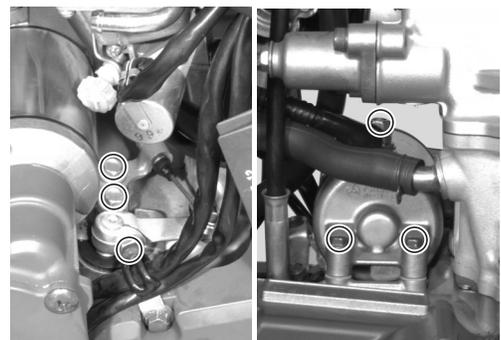


Otros

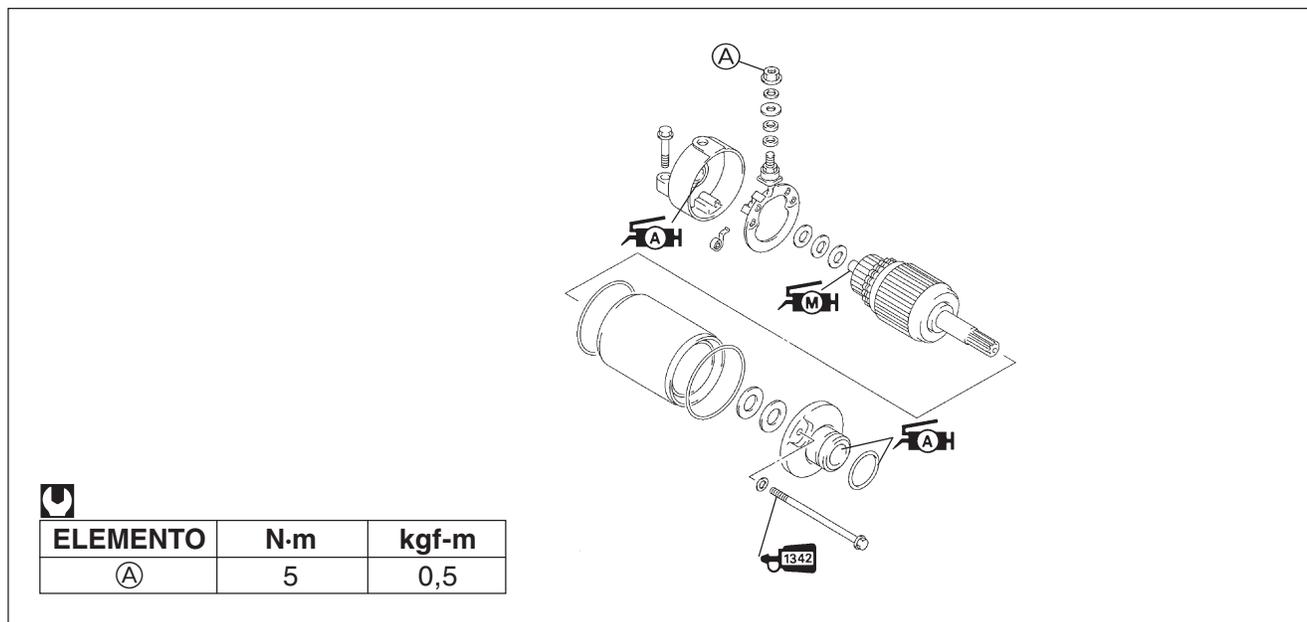
El motor no vira aunque funcione el motor de arranque.	• Embrague de arranque defectuoso
--	-----------------------------------

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE

- Quite el tubo de escape/silenciador. (👉 3-5)
- Quite el tornillo de anclaje de la guía del cable del embrague.
- Desconecte el cable del motor de arranque.
- Retire el motor de arranque.

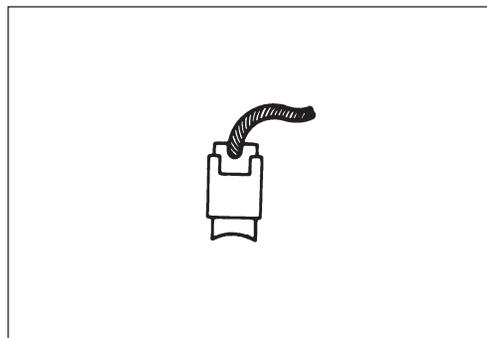


- Desmonte el motor de arranque de la manera indicada.



REVISIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE ESCOBILLAS DE CARBONO

Inspeccione las escobillas de carbono en busca de desgaste excesivo, grietas o pulido en el portaescobillas. Si encuentra algún daño, cambie el conjunto de las escobillas por uno nuevo.



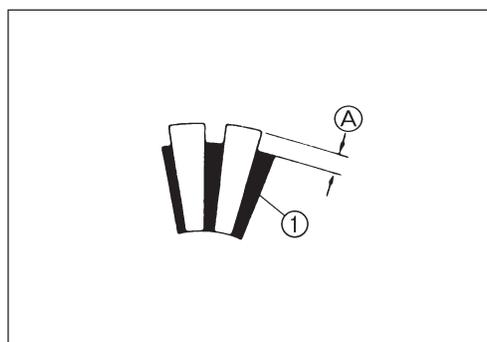
CONMUTADOR

Inspeccione el conmutador por si estuviera descolorido, desgastado o con hendiduras en exceso (A).

Si se detecta un desgaste anormal, cambie el inducido por uno nuevo.

Si la superficie del conmutador presenta decoloraciones, límpiela con un papel de lija nº 400 y frótelo con un paño limpio y seco.

Si no hay hendiduras, raspe el aislante (1) con una hoja de sierra.



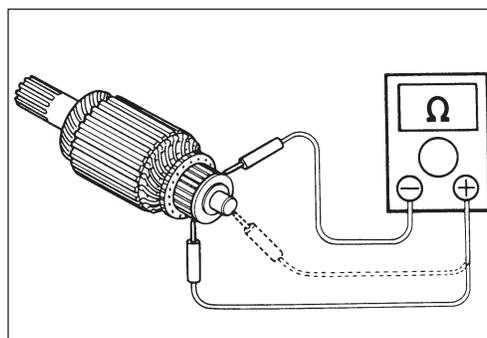
REVISIÓN DEL DEVANADO DEL INDUCIDO

Compruebe la continuidad entre cada uno de los segmentos y entre cada segmento y el eje del inducido con el polímetro.

Si no hay continuidad entre los segmentos o entre los segmentos y el eje, cambie el inducido por uno nuevo.

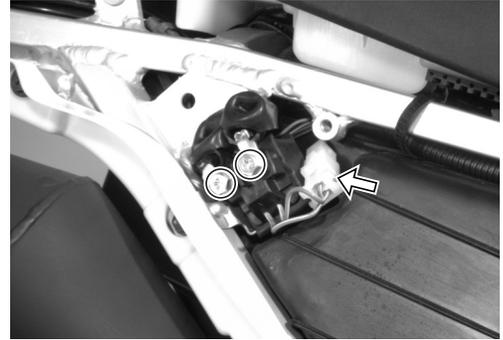
 **09900-25008: juego de polímetro**

 **Indicación del polímetro: prueba de continuidad (•••••)**



RETÉN DE ACEITE

Compruebe el labio del retén por si estuviera dañado o tuviera fugas. Si hubiera sufrido algún daño, reemplace la tapa de la carcasa (interior) del motor de arranque por una nueva.



ENSAMBLADO Y MONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE

Monte y coloque el motor de arranque en orden inverso a la extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

PRECAUCIÓN

Sustituya las juntas tóricas que ha quitado por otras nuevas para evitar la humedad y las fugas de aceite.

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” al labio del retén de aceite.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”

- Ponga una pequeña cantidad de SUZUKI MOLY PASTE al eje del inducido.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

- Alinee las marcas de la caja del motor de arranque con la marca de la tapa de la carcasa.
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK “1342” a los tornillos de la carcasa del motor de arranque.

 99000-32050: THREAD LOCK “1342”

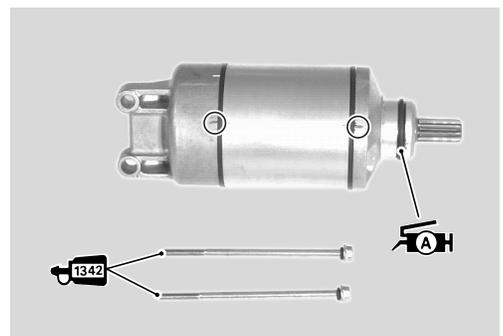
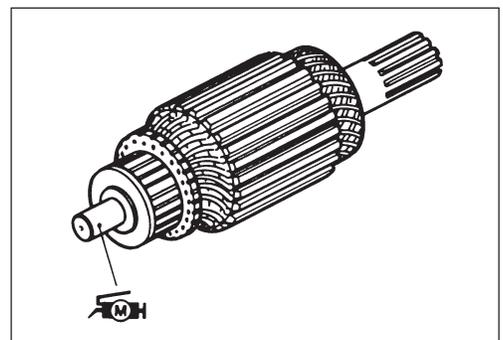
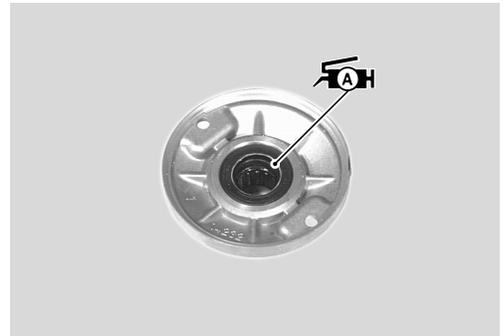
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” a la junta tórica.

Para EE.UU.

 99000-25030: SUZUKI SUPER GREASE “A”

Para el resto de países

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”



REVISIÓN DEL RELÉ DE ARRANQUE

- Retire la cubierta derecha del bastidor. (☞ 6-2)
- Desconecte el cable del motor de arranque, el cable de la batería y el acoplador del relé de arranque en el relé de arranque.
- Quite el relé de arranque.



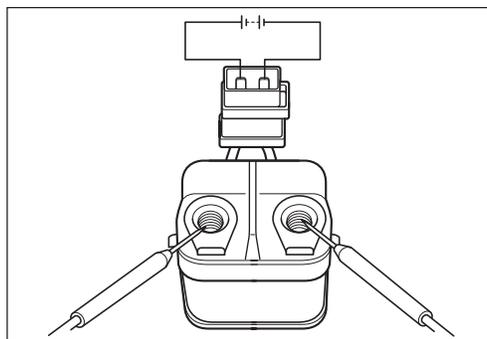
Aplique 12 V a los terminales y compruebe la continuidad entre los terminales positivo y negativo con el polímetro. Si el relé de arranque hace clic y hay continuidad, el relé está bien.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

Indicación del polímetro: prueba de continuidad (•••••)

⚠ PRECAUCIÓN

No aplique la tensión de la batería al relé de arranque durante más de 5 segundos, ya que la bobina del relé se puede calentar y dañar.

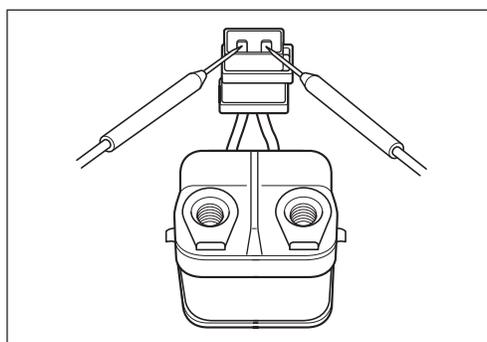


Mida la resistencia de la bobina del relé entre los terminales con el polímetro. Si la resistencia no está dentro del rango especificado, cambie el relé de arranque por uno nuevo.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

Indicación del polímetro: resistencia (Ω)

DATA Resistencia de relé de arranque
Nominal: 3 – 5 Ω



REVISIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO PATA DE CABRA / ENCENDIDO

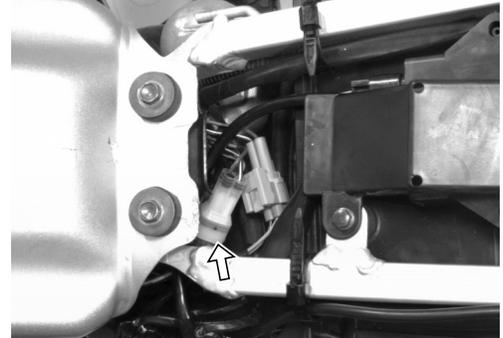
Compruebe que el sistema de interbloqueo funciona correctamente. Si el sistema de interbloqueo no funciona correctamente, compruebe cada componente por si hubiese sufrido daños o anomalías. Si encuentra alguna anomalía, cambie el componente defectuoso por uno nuevo.

INTERRUPTOR DEL TESTIGO DE PUNTO MUERTO

El acoplador del interruptor del testigo de punto muerto está situado bajo el asiento.

- Quite el asiento. (🔧 6-2)
- Desconecte el acoplador del interruptor del testigo de punto muerto y mida la continuidad entre los cable azul y negro/blanco con la transmisión en punto muerto.

	Azul	Negro/Blanco
ON (en punto muerto)	○	○
OFF (no en punto muerto)		



SENSOR DE PATA DE CABRA

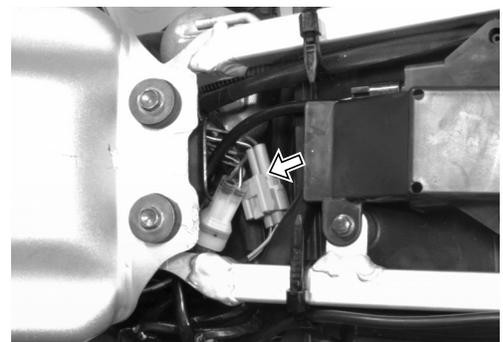
El acoplador del sensor de pata de cabra está situado bajo el asiento.

- Quite el asiento. (🔧 6-2)
- Desconecte el acoplador del sensor de pata de cabra y mida la tensión entre los cables verde y negro/blanco con la pata de cabra levantada.

 **09900-25008: polímetro**

 **Indicación del polímetro: prueba de diodos (⚡)**

	Verde (sonda ⊕)	Negro/Blanco (sonda ⊖)
ON (pata de cabra levantada)	0,4 – 0,6 V	
OFF (pata de cabra bajada)	1,4 – 1,5 V	



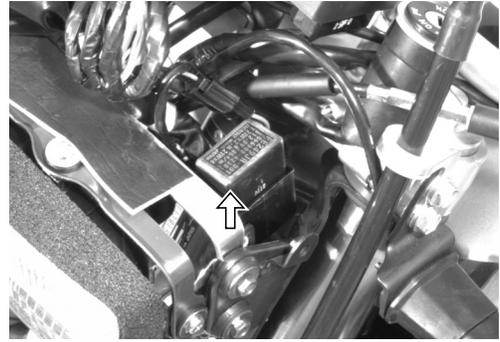
NOTA:

Si la lectura del polímetro es inferior a 1,4 V, cambie la pila del polímetro con las sondas desconectadas.

RELÉ Y DIODO DE INTERMITENTE / PATA DE CABRA

El relé de intermitente / pata de cabra, que está situado detrás del soporte del faro, está formado por el relé y el diodo de pata de cabra / intermitente.

- Extraiga el conjunto del faro delantero. (☞ 7-29)
- Quite el relé de intermitente / pata de cabra.

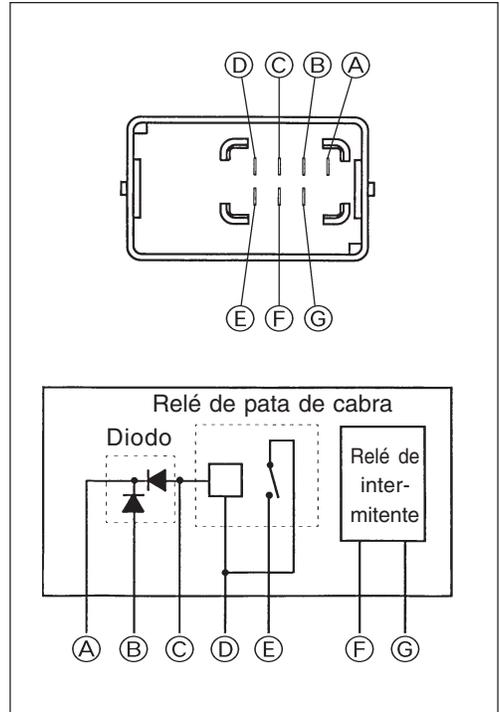


Relé de pata de cabra

Compruebe primero el aislamiento entre los terminales ④ y ⑤ con el polímetro. Aplique a continuación 12 V a los terminales ④ y ③ (+ a ④ y - a ③) y compruebe la continuidad entre los terminales ④ y ⑤. Si no hay continuidad, cambie el relé de intermitente / pata de cabra por uno nuevo.

 **09900-25008: juego de polímetro**

 **Indicación del polímetro: prueba de continuidad (•))**



REVISIÓN DE DIODO

Mida la tensión entre los terminales con el polímetro. Consulte la tabla siguiente.

Unidad: V

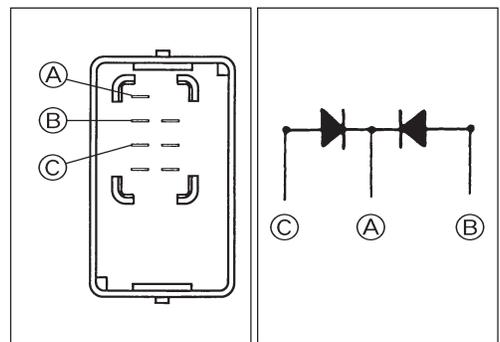
Sonda - del polímetro	Sonda + del polímetro	
	③, ②	①
③, ②		1,4 – 1,5
①	0,4 – 0,6	

 **09900-25008: juego de polímetro**

 **Indicación del polímetro: prueba de diodos (↔)**

NOTA:

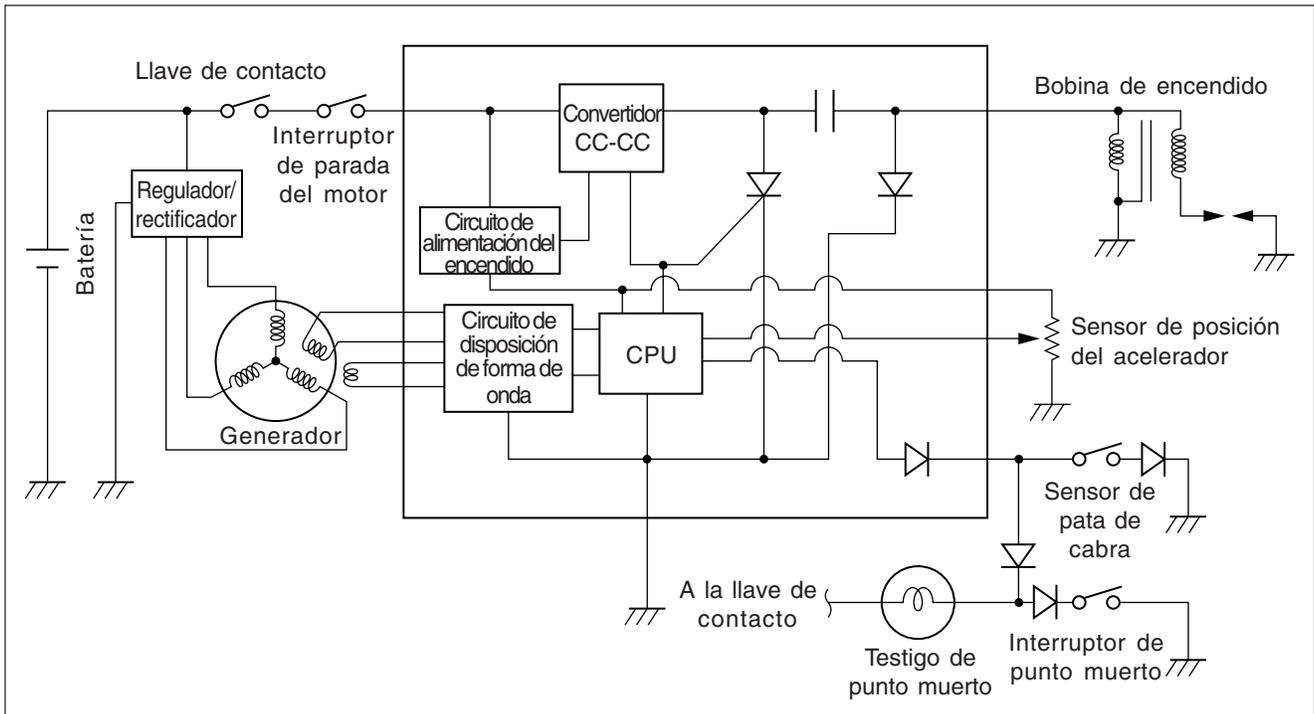
Si la lectura del polímetro es inferior a 1,4 V cambie la pila del polímetro con las sondas desconectadas.



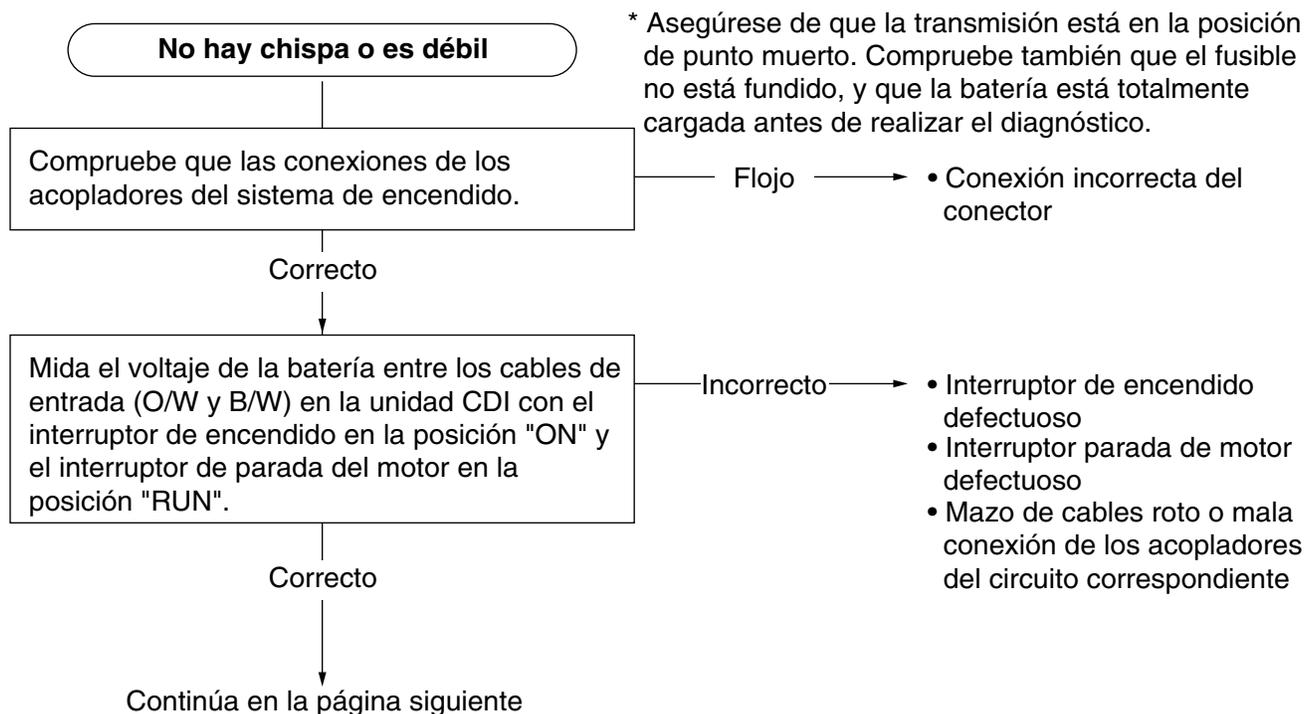
SISTEMA DE ENCENDIDO

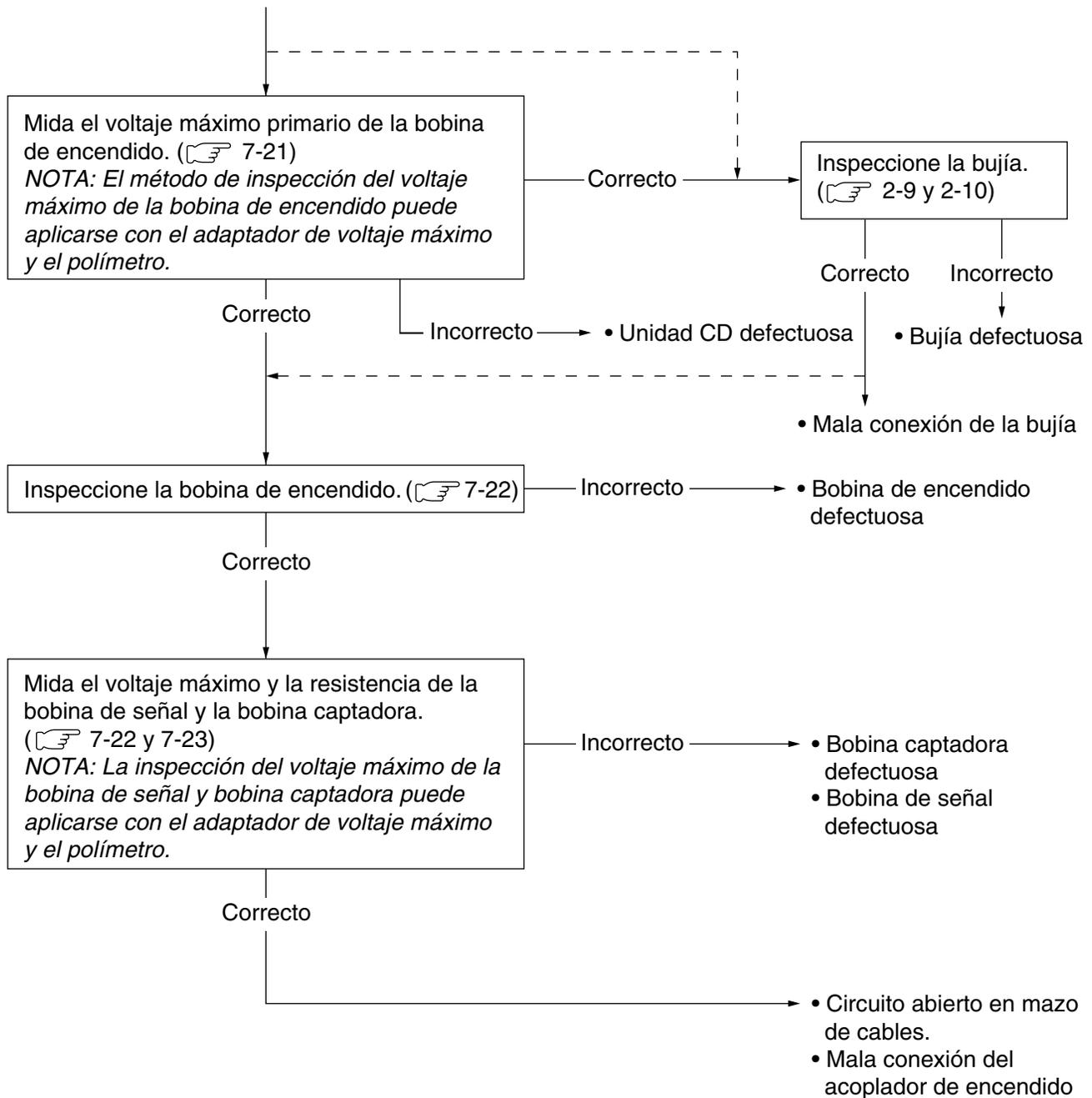
DESCRIPCIÓN

En el sistema de encendido por descarga del condensador, la energía eléctrica generada por el generador carga el condensador. Esta energía es liberada en una oscilación única en el punto de avance del encendido especificado, y la corriente fluye a través del lado primario de la bobina de encendido. Se provoca alta tensión en los devanados secundarios de la bobina de encendido, que tiene como resultado una chispa fuerte entre los electrodos de la bujía.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS





REVISIÓN

TENSIÓN DE PICO DEL PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Quite la pipa de la bujía y retire la bujía.
- Conecte una nueva bujía a la pipa de la bujía y conéctela a masa a través de la culata.

NOTA:

Compruebe que la pipa de bujía y la bujía están conectadas correctamente.

⚠ PRECAUCIÓN

No deje que la bujía toque la tapa de la culata porque podría dañarla.

Mida la tensión de pico del primario de la bobina de encendido con el polímetro de acuerdo con el siguiente procedimiento.

- Conecte el polímetro con el adaptador de tensión de pico de la manera siguiente.

Bobina de encendido:

Terminal Negro/Blanco – Negro/Amarillo
(sonda ⊕) (sonda ⊖)

NOTA:

No desconecte el cable del primario de la bobina de encendido.

 **09900-25008: juego de polímetro**

⚠ PRECAUCIÓN

Antes de usar el polímetro con el adaptador de tensión de pico, lea las instrucciones del manual correspondiente.

- Ponga la transmisión en punto muerto y, a continuación, ponga la llave de contacto en “ON”.
- Tire de la maneta de embrague.
- Apriete el botón de arranque y deje virar al motor durante algunos segundos. A continuación, mida la tensión de pico del primario de la bobina de encendido.
- Repita el procedimiento de prueba anterior unos pocas veces y mida la tensión de pico.

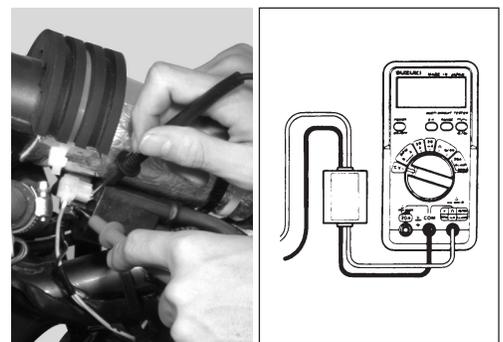
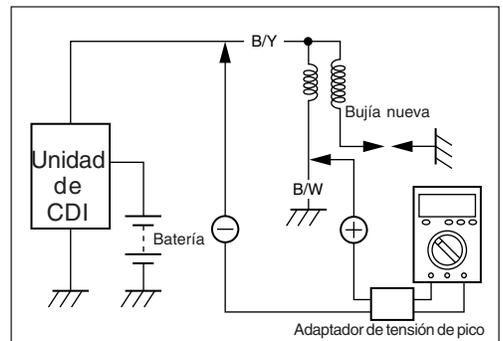
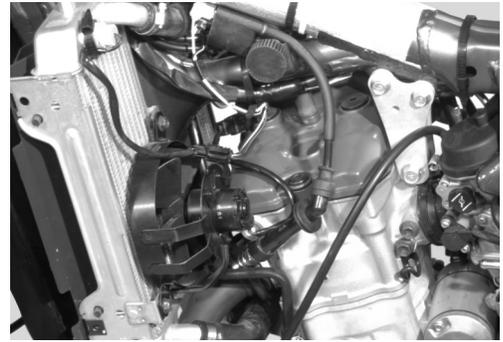
 **Indicación del polímetro: tensión ($\overline{\text{---}}$)**

DATA Tensión de pico de primario de bobina de encendido: más de 150 V

⚠ AVISO

Durante la prueba, no toque las sondas del polímetro ni la bujía para evitar recibir una descarga eléctrica.

Si la tensión es inferior a los valores especificados, revise la bobina de encendido. (☞ 7-22)



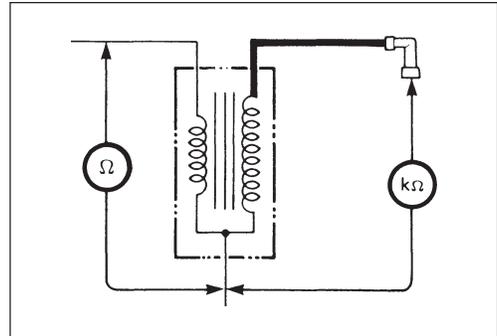
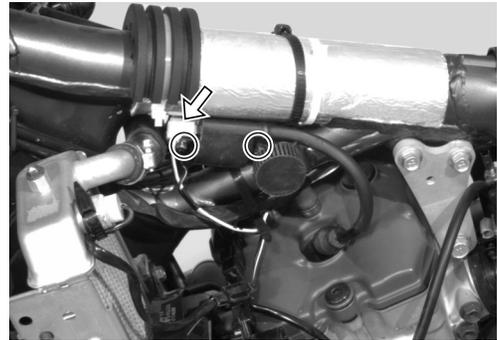
RESISTENCIA DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

- Retire el depósito de combustible. (👉 4-2)
 - Desconecte el cable de la bobina de encendido, y quítela.
- Mida la resistencia de la bobina de encendido con el polímetro en los devanados primario y secundario. Si la resistencia medida en los devanados primario y secundario se encuentra cerca de los valores especificados, el estado de los devanados es correcto.

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

INDICACIÓN DEL POLÍMETRO: resistencia (Ω)

DATA Resistencia de bobina de encendido
Primario: 0,1 – 1,0 Ω (terminal – masa)
Secundario: 12 – 20 k Ω (terminal – pipa de bujía)

**TENSIÓN DE PICO DE LA BOBINA CAPTADORA Y DE LA BOBINA DE SEÑAL**

NOTA:

Compruebe que todos los acopladores están conectados correctamente.

- Quite el asiento. (👉 6-2)
- Quite la cubierta de la unidad CDI ① y desconecte el acoplador del mazo de cables ②.

Mida la tensión de pico de la bobina captadora y de la bobina de señal siguiendo el procedimiento descrito a continuación.

- Conecte el polímetro con el adaptador de tensión de pico de la manera siguiente.

Bobina captadora: Azul (sonda \oplus) – Verde (sonda \ominus)

Bobina de señal: Negro (sonda \oplus) – Blanco (sonda \ominus)

TOOL 09900-25008: juego de polímetro

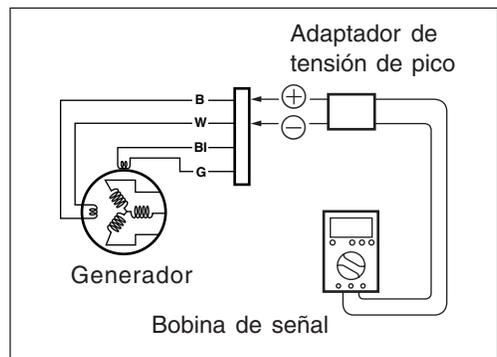
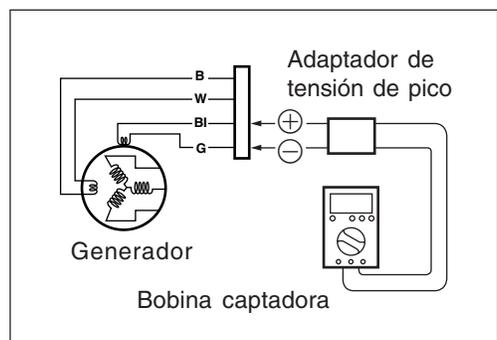
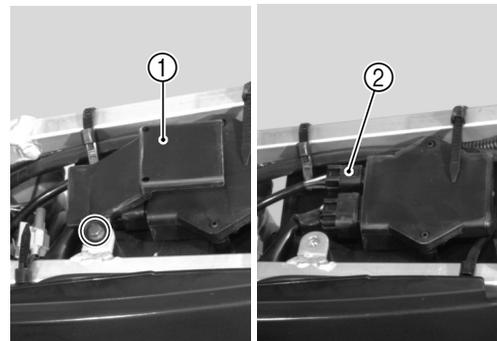
PRECAUCIÓN

Antes de usar el polímetro con el adaptador de tensión de pico, lea las instrucciones del manual correspondiente.

- Ponga la transmisión en punto muerto y, a continuación, ponga el la llave de contacto en "ON".
- Tire de la maneta de embrague.
- Apriete el botón de arranque y deje virar el motor durante unos segundos. A continuación, mida la tensión de pico de la bobina captadora y de la bobina de señal.
- Repita el procedimiento de prueba anterior algunas veces y mida la tensión de pico más elevada de las bobinas captadora y de señal.

INDICACIÓN DEL POLÍMETRO: tensión (V)

DATA Tensión de pico de bobina captadora: más de 5,0 V
 Tensión de pico de bobina de señal: más de 1,4 V



RESISTENCIA DE LA BOBINA CAPTADORA Y DE LA BOBINA DE SEÑAL

- Quite el asiento. (🔧 6-2)
- Quite la cubierta de la unidad CDI ① y desconecte el acoplador del generador ②.

Utilizando el polímetro, mida la resistencia entre los tres cables. Si la resistencia no está dentro del valor especificado, cambie la bobina captadora y la bobina de señal.

 **09900-25008: juego de polímetro**

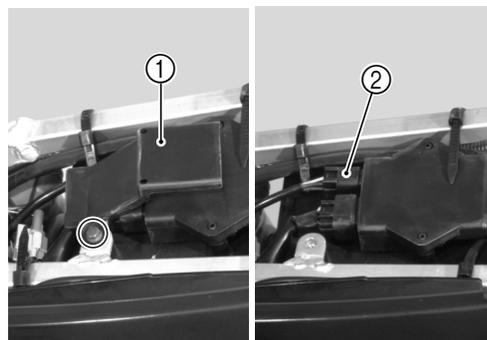
 **Indicación del polímetro: resistencia (Ω)**

 **Resistencia de bobina captadora:**

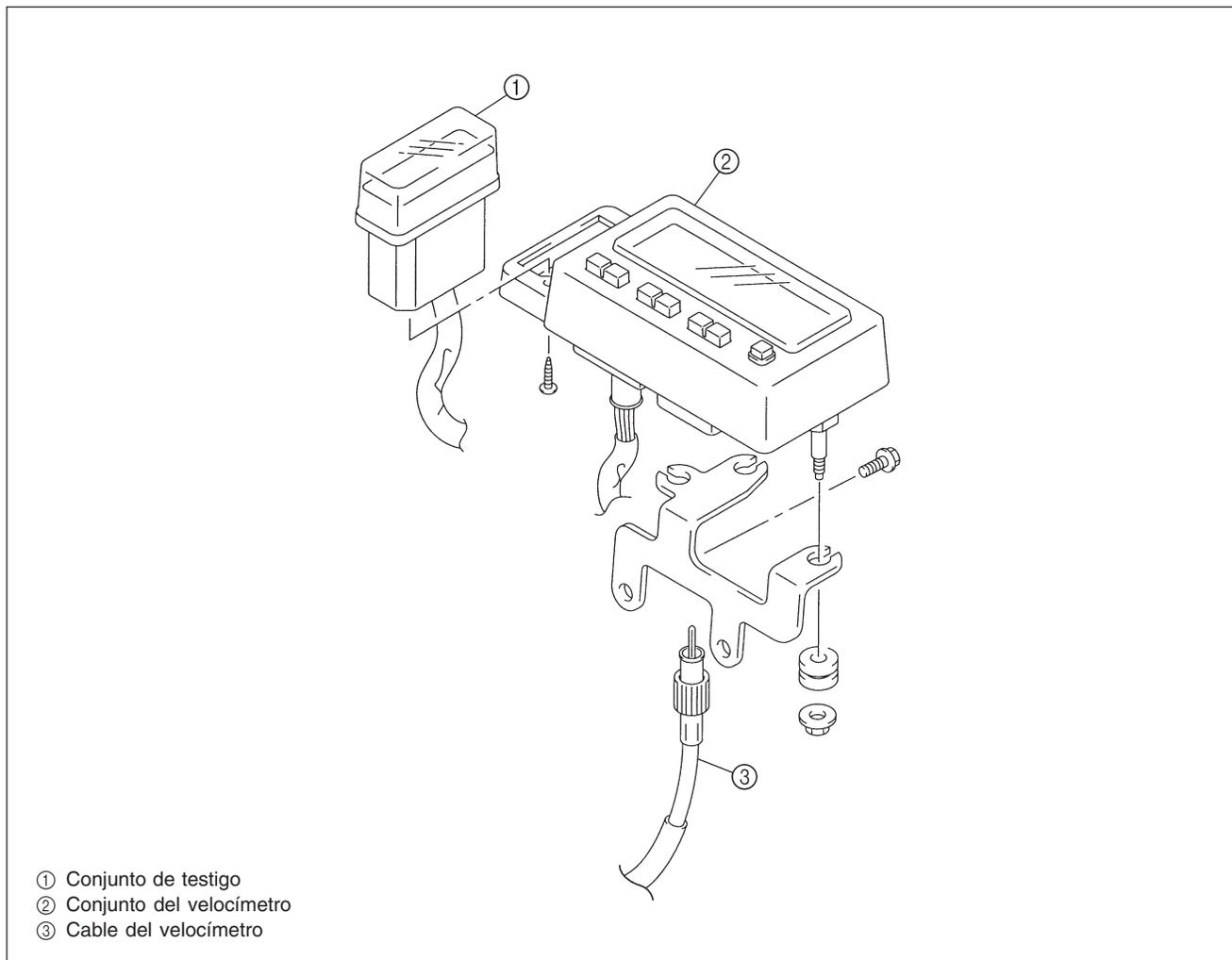
390 – 600 Ω (Azul – Verde)

Resistencia de bobina de señal:

0,05 – 0,20 Ω (Negro – Blanco)

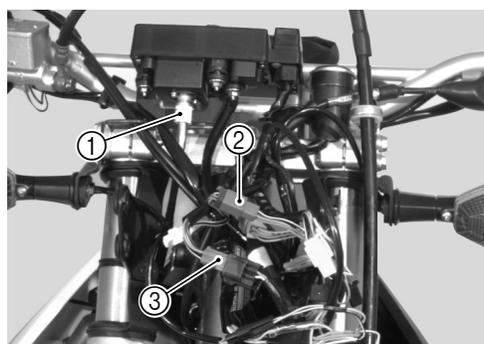


VELOCÍMETRO

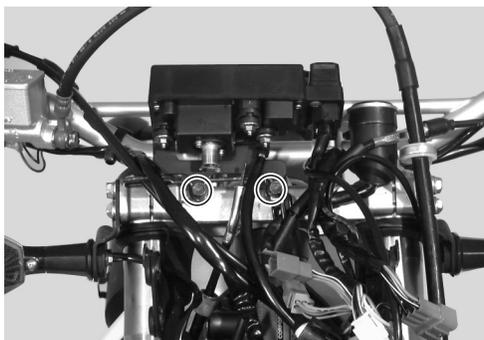


EXTRACCIÓN

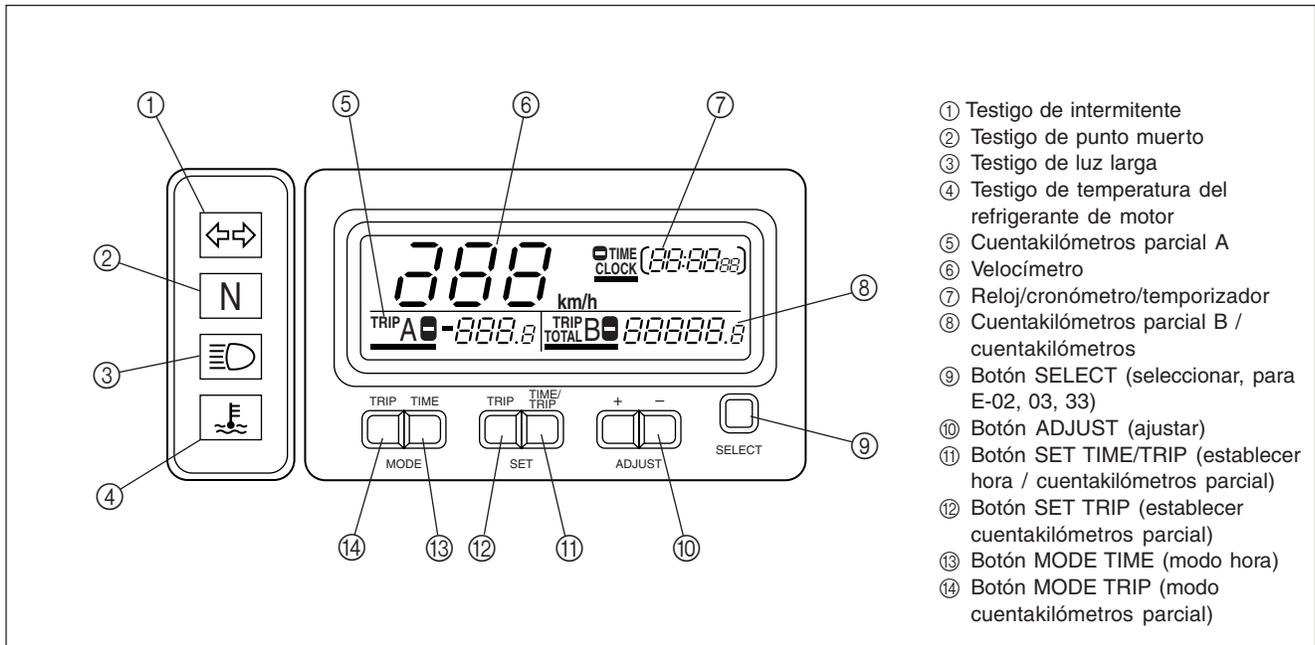
- Extraiga el conjunto del faro delantero. (☞ 7-29)
- Desconecte el cable del velocímetro ①, el acoplador del velocímetro ② y el acoplador de los intermitentes ③.



- Extraiga el conjunto del velocímetro.



DENOMINACIÓN DE LOS COMPONENTES



PROCEDIMIENTO DE MANEJO

PANTALLA INICIAL

Si la llave de contacto se pone en ON, todos los indicadores se iluminan durante un segundo.

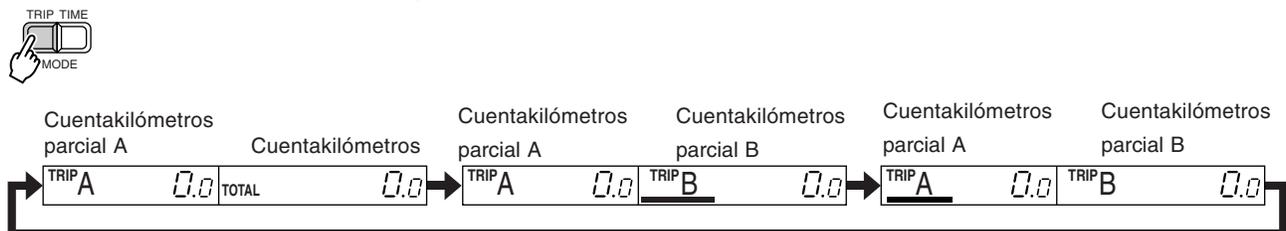
NOTA:

Si se corta el suministro eléctrico (por ejemplo, cuando se sustituye la batería):

- * El velocímetro, el reloj, el cuentakilómetros parcial A y el cuentakilómetros se muestran tras aparecer la pantalla inicial.
- * El reloj se reinicia a "1:00 00", por lo que es necesario volver a ajustarlo.
- * El cuentakilómetros, los cuentakilómetros parciales A y B, los modos de cálculo del cuentakilómetros parcial (adición y sustracción), y los coeficientes de calibración no se ven afectados.

CAMBIO DEL MODO DE VISUALIZACIÓN

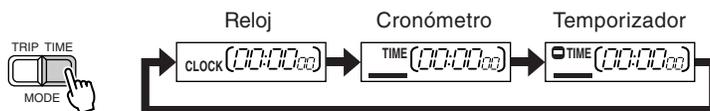
Cada vez que se pulsa el botón MODE TRIP, la pantalla cambia entre cuentakilómetros parcial A, cuentakilómetros parcial B y cuentakilómetros, en el orden siguiente.



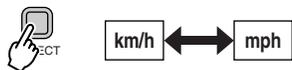
NOTA:

- * El cursor (—) indica que se puede cambiar el ajuste. El cursor aparece en una sola posición cada vez.

Cada vez que se pulsa el botón MODE TIME, la pantalla cambia entre reloj, cronómetro y temporizador, en el orden siguiente.



Mantenga presionado el botón SELECT durante tres segundos para cambiar la pantalla del modo siguiente. (Para E-02, 03, 33)

**⚠ AVISO**

Para evitar conducir con una sola mano, no utilice los botones mientras conduce.

NOTA:

- * No presione más de un botón al mismo tiempo.
- * Antes de realizar las operaciones que se han descrito en este apartado, arranque el motor para evitar que la batería se vacíe.

CUENTAKILÓMETROS

- Muestra la distancia total recorrida.



CUENTAKILÓMETROS PARCIAL

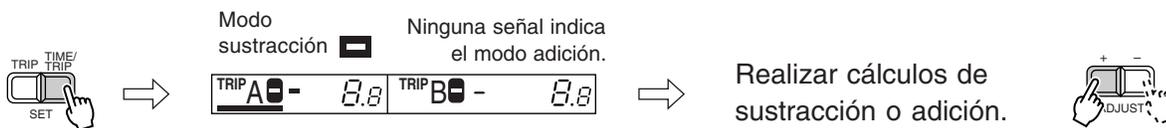
- Muestra la distancia recorrida desde el último reinicio del cuentakilómetros parcial.

NOTA:

Los cuentakilómetros parciales A y B se pueden usar de forma independiente.



- Cambio entre los modos de adición y sustracción

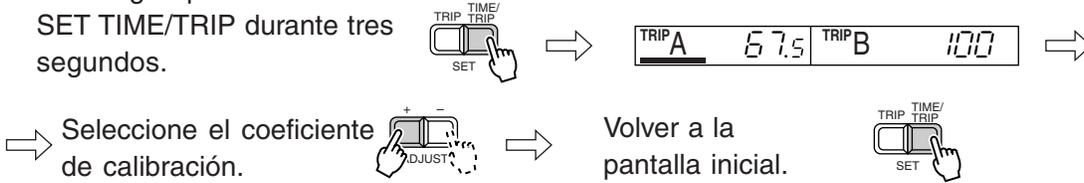


- Presione el botón SET TRIP para reiniciar el cuentakilómetros parcial.



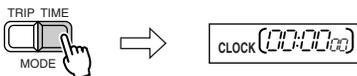
- Muestra la distancia con un coeficiente de calibración (70 – 130%) aplicado

Mantenga apretado el botón SET TIME/TRIP durante tres segundos.



RELOJ

- Muestra la hora (hora, minutos y segundos) en un reloj de 24 horas.

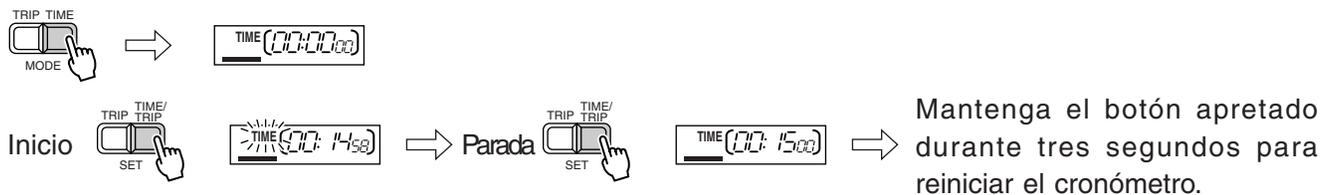


- Ajuste de la hora
Mantenga apretado el botón MODE TIME durante tres segundos.



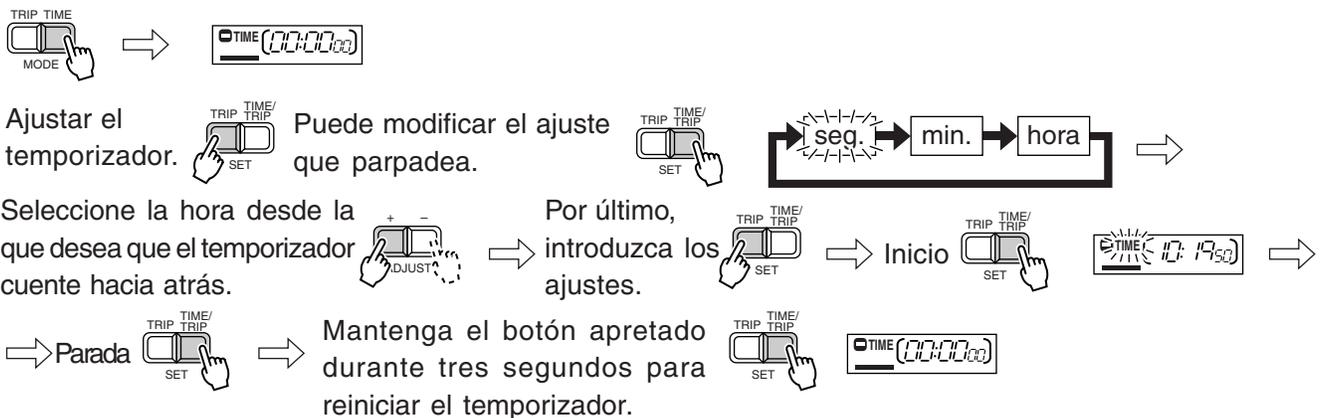
CRONÓMETRO

- Este cronómetro de 24 horas muestra los minutos, segundos y centésimas de segundos hasta una hora. Después de una hora, muestra las horas, los minutos y los segundos.



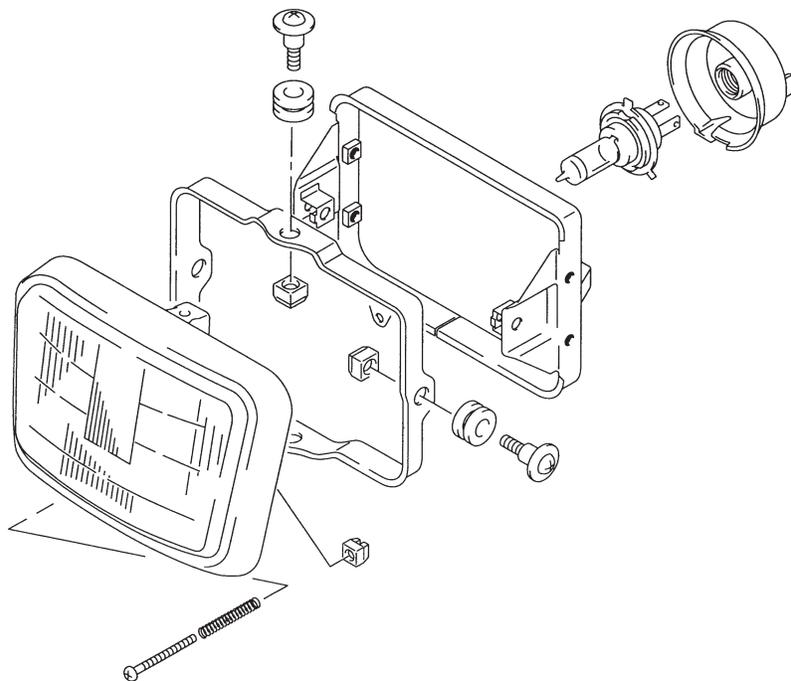
TEMPORIZADOR

- Este temporizador (o temporizador de cuenta atrás) de 24 horas muestra los minutos, los segundos y las centésimas de segundo hasta una hora. Después de una hora, muestra las horas, los minutos y los segundos.



LUCES

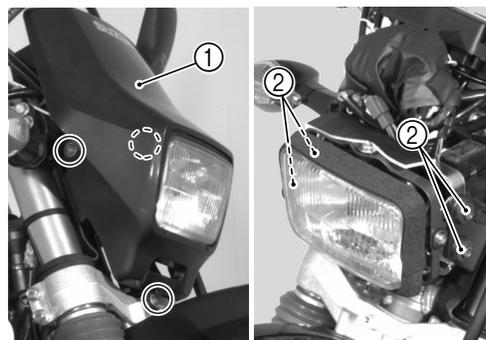
FARO DELANTERO



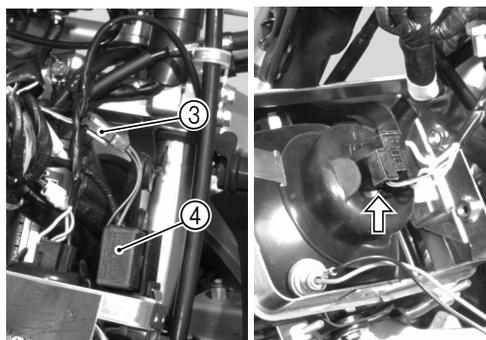
Bombilla del faro delantero: 12 V 60/55 W
Luz de posición: 12 V 4 W (excepto para E-03, 28, 33)

CAMBIO DE BOMBILLA

- Quite la cubierta del faro ① y el tornillo de anclaje del soporte del faro ②.



- Retire el acoplador de la luz de posición ③. (Para E-02, 19, 54)
- Quite el relé de intermitente / pata de cabra ④.
- Desconecte el acoplador del faro y retire el conjunto del faro.
- Quite la tapa de goma.



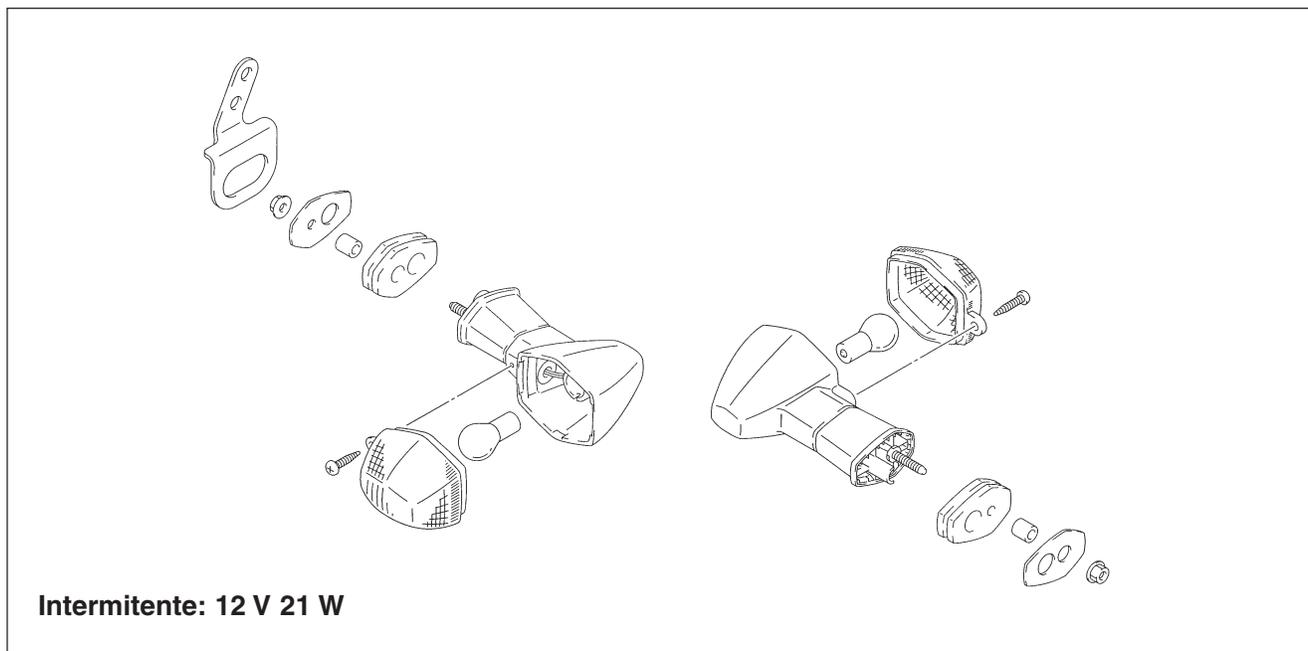
- Saque la bombilla.
- Coloque la nueva bombilla en el orden inverso al de extracción.

⚠ PRECAUCIÓN

Si toca la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un trapo humedecido con alcohol o agua jabonosa, para evitar que la bombilla falle prematuramente.

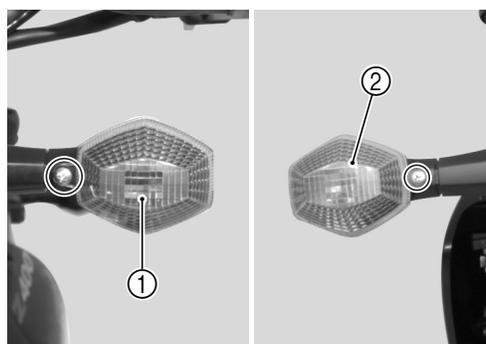


LUZ DE INTERMITENTE DELANTERA Y TRASERA



CAMBIO DE LA BOMBILLA DE LAS LUCES DE INTERMITENTE DELANTERA Y TRASERA

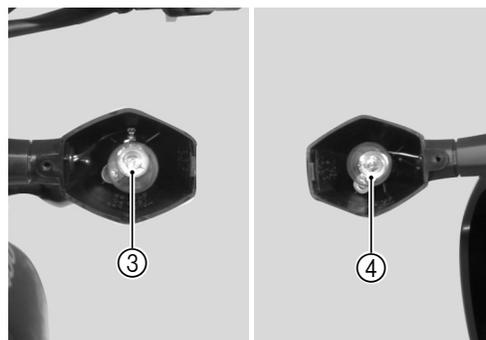
- Quite la lente de la luz del intermitente delantero ① y la del intermitente trasero ②.



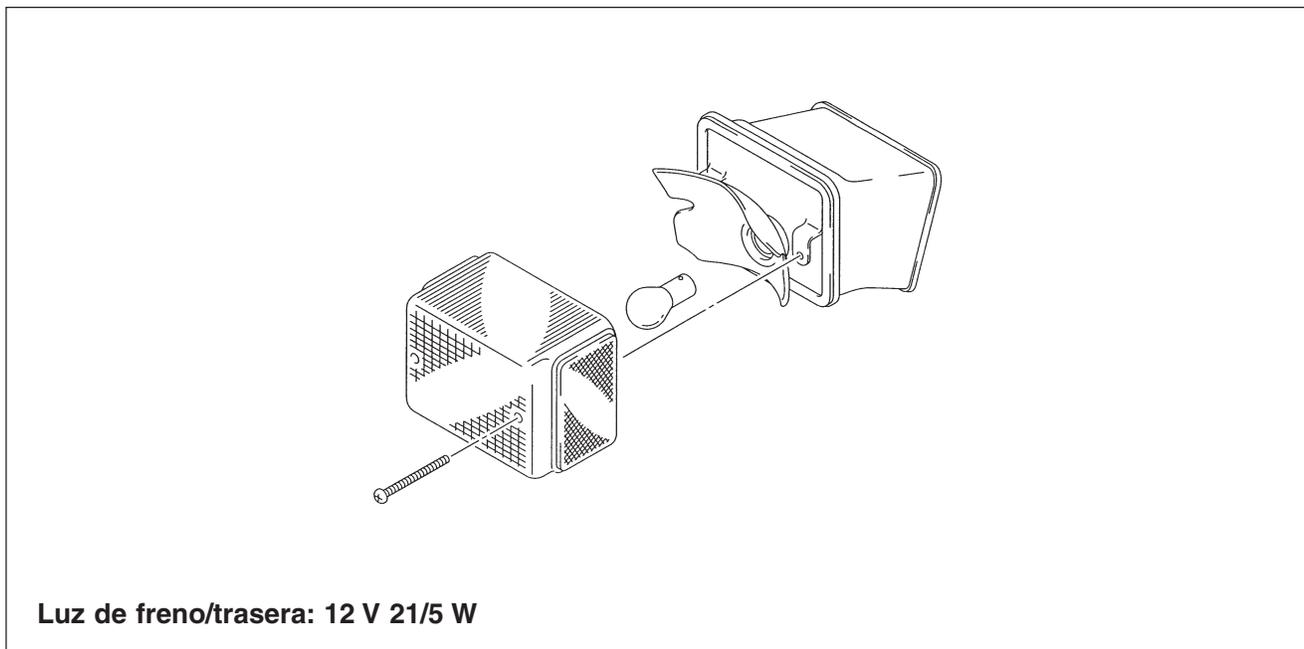
- Quite la bombilla de la luz del intermitente delantero ③ y la del intermitente trasero ④.

⚠ PRECAUCIÓN

Si toca la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un trapo humedecido con alcohol o agua jabonosa, para evitar que la bombilla falle prematuramente.

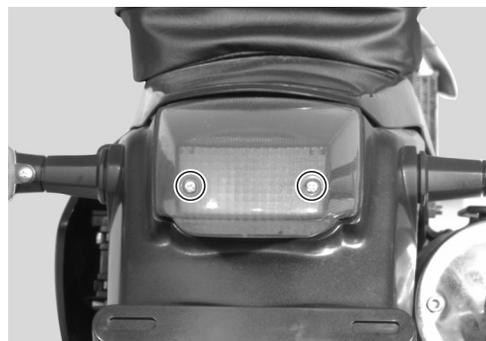


LUZ DE FRENO/TRASERA



CAMBIO DE LA BOMBILLA DE LA LUZ DE FRENO/TRASERA

- Retire la lente de la luz de freno/trasera.



- Retire la bombilla de la luz de freno/trasera.

PRECAUCIÓN

Si toca la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un trapo humedecido con alcohol o agua jabonosa, para evitar que la bombilla falle prematuramente.



RELÉS

RELÉ DE ARRANQUE

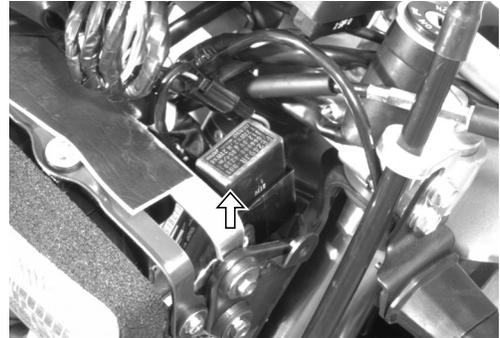
El relé del arranque se encuentra situado detrás de la cubierta derecha del bastidor.

(↖ 7-16)



RELÉ DE INTERMITENTE / PATA DE CABRA

El relé de intermitente / pata de cabra, que está situado detrás del soporte del faro, está formado por el relé de intermitente y el relé y diodo de pata de cabra.



REVISIÓN

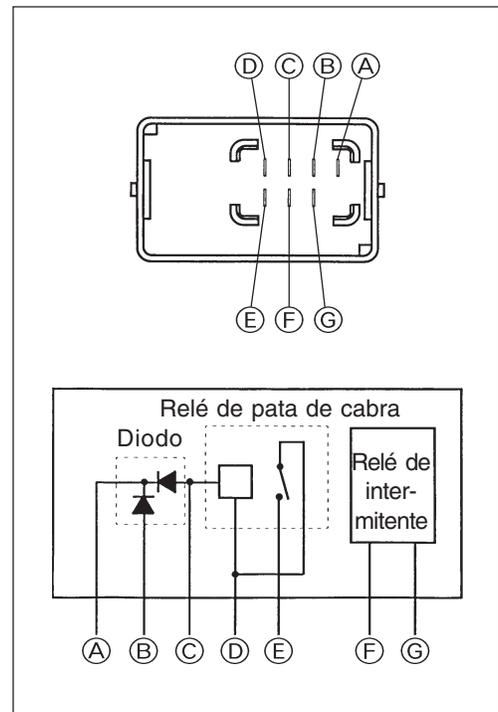
Antes de extraer el relé de intermitente / pata de cabra, compruebe el funcionamiento del intermitente.

Si el intermitente no se iluminara, inspeccione la bombilla, el interruptor de intermitentes y las conexiones del circuito.

Si la bombilla, el interruptor de intermitentes y las conexiones del circuito están bien, el relé de intermitentes podría estar defectuoso; por consiguiente, cambie el relé de intermitente / pata de cabra por uno nuevo.

NOTA:

Asegúrese de que la batería está totalmente cargada.



INTERRUPTORES

Mida la continuidad de los interruptores usando un polímetro. Si encuentra alguna anomalía, cambie el conjunto del interruptor correspondiente por uno nuevo.

 **09900-25008: juego de polímetro**

LLAVE DE CONTACTO

Color Posición	R	O	Gr	Br
OFF				
ON				
P				

INTERRUPTOR DE ILUMINACIÓN (excepto para E-03, 28, 33)

Color Posición	O	Gr	Y/W
OFF			
S			
ON			

REGULADOR DE BRILLO

Color Posición	Y/W	W	Y
HI (☰)			
LO (☷)			

INTERRUPTOR DE INTERMITENTES

Color Posición	Lg	Lbl	B
I (↔)			
PUSH			
D (↔)			

INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

Color Posición	O/Y	O/W
OFF (X)		
RUN (○)		

INTERRUPTOR DE LUZ DE CRUCE (excepto para E-03, 28, 33)

Color Posición	O/R	Y
•		
PUSH		

BOTÓN DE ARRANQUE

Color Posición	O/W	Y/G
•		
PUSH		

BOTÓN DE CLAXON

Color Posición	B/Bl	B/W
•		
PUSH		

INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO DELANTERO

Color Posición	B	B/R
OFF		
ON		

INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO TRASERO

Color Posición	O	W/B
OFF		
ON		

INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE LA MANETA DE EMBRAGUE

Color Posición	Y/G	Y/G
OFF		
ON		

COLOR DE LOS CABLES

B : Negro Lbl : Azul claro R: Rojo
 Br : Marrón Lg : Verde claro W: Blanco
 Gr : Gris O : Naranja Y : Amarillo
 B/Bl : Negro con franja azul O/Y: Naranja con franja amarilla
 B/R : Negro con franja roja B/W: Blanco con franja negra
 N/B : Negro con franja blanca Y/G: Amarillo con franja verde
 O/R : Naranja con franja roja Y/W: Amarillo con franja blanca
 O/W : Naranja con franja blanca

BATERÍA EXTRACCIÓN

- Quite la cubierta de la batería. (☞ 6-2)
- Quite el soporte de la batería.

- Extraiga la batería.

NOTA:

Desconecte primero el cable ⊖ de la batería.



ESPECIFICACIONES

Denominación de tipo	GT7B-4
Capacidad	12 V, 23,4 kC (6,5 Ah)/10 HR

MANTENIMIENTO

Inspeccione visualmente la superficie del contenedor de la batería. Si hay signos de grietas o fugas de electrolito por los laterales de la batería, cámbiela por otra nueva. Si los terminales de la batería están cubiertos de óxido o una sustancia ácida de polvo blanco, deberán limpiarse con papel de lija.

OPERACIÓN DE RECARGA

- Mida la tensión de la batería utilizando el polímetro o el voltímetro digital. Si la lectura de la tensión es inferior a 12,6 V (CC), cargue la batería con un cargador de baterías MF.

⚠ PRECAUCIÓN

Quando tenga que recargar la batería, retírela de la moto.

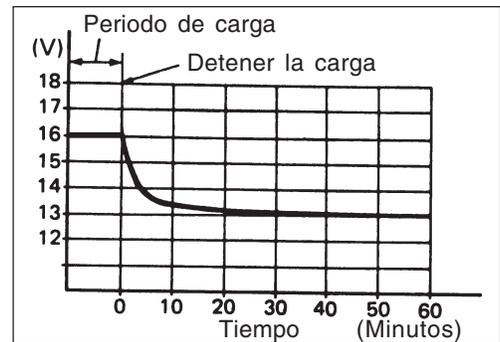
Tiempo de carga: 0,65 A para 5 a 10 horas

⚠ PRECAUCIÓN

No intente bajo ningún concepto acelerar la carga sobrealimentando la batería.

- Después de finalizar la recarga, espere al menos 30 minutos y compruebe la tensión de la batería con un polímetro. Si la tensión es inferior a 12,6 V, vuelva a cargar la batería. Si la tensión de la batería continúa siendo inferior a 12,6 V después de la recarga, sustituya la batería por una nueva.

Quando una batería no se utiliza durante mucho tiempo, es necesario medir la tensión periódicamente. Cuando la motocicleta no se utilice durante más de un mes (especialmente durante la temporada de invierno), mida la tensión de la batería al menos una vez al mes.



INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

CONTENIDO

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	8- 2
MOTOR	8- 2
CARBURADOR.....	8- 5
CHASIS	8- 6
FRENOS	8- 7
SISTEMA ELÉCTRICO.....	8- 8
BATERÍA	8- 9
DIAGRAMA DE CABLEADO	8-10
PARA E-02, 19, 54	8-10
PARA E-03, 28, 33	8-11
TENDIDO DE MAZO DE CABLES, CABLES Y MANGUITOS	8-12
TENDIDO DE MAZO DE CABLES	8-12
TENDIDO DE CABLES.....	8-15
TENDIDO DEL MANGUITO DEL DEPÓSITO DE RETORNO DE ACEITE	8-17
TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN	8-18
TENDIDO DEL LATIGUILLO DE FRENOS DELANTERO.....	8-19
TENDIDO DEL LATIGUILLO DE FRENOS TRASERO	8-19
TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE).....	8-20
HERRAMIENTAS ESPECIALES	8-21
PAR DE APRIETE	8-24
MOTOR	8-24
CHASIS	8-25
TABLA DE PARES DE APRIETE	8-26
DATOS DE MANTENIMIENTO.....	8-27

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MOTOR

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
<p>El motor no arranca o lo hace con dificultad.</p>	<p>Compresión demasiado baja</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cilindro desgastado. 2. Segmento desgastado. 3. Guía de válvula desgastada o asiento de válvula incorrecto. 4. Bujía floja. 5. Pistón roto, agrietado o dañado. 6. Motor de arranque con giro lento. <p>7. Incorrecta distribución de válvulas. 8. Holgura de taqués desajustada.</p> <p>Bujía sin chispa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bujía dañada. 2. Pipa de bujía defectuosa. 3. Bujía defectuosa. 4. Bujía húmeda. 5. Bobina de encendido defectuosa. 6. Cable de alta tensión en circuito abierto o corto. 7. Generador defectuoso. 8. Unidad CDI defectuosa. <p>El combustible no llega al carburador</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de combustible obstruida o defectuosa. 2. Válvula de aguja del carburador defectuosa. 3. Manguera de combustible obstruida. 4. Filtro de combustible obstruido. 	<p>Sustituir. Sustituir. Reparar o sustituir.</p> <p>Apretar. Sustituir. Véase la sección sobre el sistema eléctrico. Ajustar. Ajustar.</p> <p>Sustituir. Sustituir. Limpiar o sustituir. Limpiar y secar o sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p> <p>Limpiar o sustituir. Sustituir. Limpiar o sustituir. Limpiar o sustituir.</p>
<p>El motor se para fácilmente.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bujía defectuosa. 2. Generador defectuoso. 3. Unidad CDI defectuosa. 4. Válvula de combustible obstruida o defectuosa. 5. Surtidor de carburador obstruido. 6. Holgura de taqués desajustada. 	<p>Limpiar o sustituir. Sustituir. Sustituir. Limpiar o sustituir. Limpiar. Ajustar.</p>

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
Motor ruidoso.	<p>Vibración excesiva de las válvulas</p> <ol style="list-style-type: none"> Holgura excesiva de taqués. Muelle de válvula roto o débil. Árbol de levas desgastado. Muñón del árbol de levas desgastado o quemado. <p>El ruido parece proceder del pistón</p> <ol style="list-style-type: none"> Pistón desgastado. Cilindro desgastado. Acumulación de carbonillas en la cámara de combustión. Desgaste en el bulón o en su cavidad. Segmento o ranura de segmento desgastados. <p>El ruido parece proceder de la cadena de distribución</p> <ol style="list-style-type: none"> Cadena de distribución sobre-estirada. Corona de la cadena de distribución desgastada. Funcionamiento incorrecto del tensor de la cadena de distribución. <p>El ruido parece proceder del embrague</p> <ol style="list-style-type: none"> Estriado del eje intermedio desgastado. Estriado del cubo del embrague desgastado. Dientes de disco de embrague desgastados. Disco de embrague deformado. Amortiguador de embrague débil. Muelle de embrague débil. <p>El ruido parece proceder del cigüeñal</p> <ol style="list-style-type: none"> Traqueteo en rodamiento. Rodamiento de muñequilla de cigüeñal desgastado o quemado. Rodamiento de muñón desgastado o quemado. Juego de empuje excesivo. <p>El ruido parece proceder de la transmisión</p> <ol style="list-style-type: none"> Engranaje desgastado o que roza. Estriado del eje intermedio desgastado. Estriado del árbol de transmisión desgastado. Engranaje primario desgastado o que roza. Rodamiento desgastado. 	<p>Ajustar. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p> <p>Sustituir. Sustituir. Limpiar.</p> <p>Sustituir. Sustituir.</p> <p>Sustituir la cadena de distribución, la corona y el piñón. Sustituir la cadena de distribución, la corona y el piñón. Reparar o sustituir.</p> <p>Sustituir el eje intermedio. Sustituir el cubo de embrague. Sustituir el disco de embrague. Sustituir. Sustituir el engranaje impulsado primario. Sustituir.</p> <p>Sustituir. Sustituir.</p> <p>Sustituir. Cambie el rodamiento de empuje.</p> <p>Sustituir. Sustituir el eje intermedio. Sustituir el árbol de transmisión. Sustituir. Sustituir.</p>
El embrague resbala.	<ol style="list-style-type: none"> Cable del embrague desajustado. Muelle de embrague roto o débil. Placa de presión de embrague desgastada o deformada. Disco de embrague deformado. 	<p>Ajustar. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
El embrague roza.	<ol style="list-style-type: none"> Embrague desajustado. Algunos muelles del embrague están débiles y otros no. Placa de presión de embrague desgastada o deformada. Disco de embrague deformado. 	<p>Ajustar. Sustituir. Sustituir.</p> <p>Sustituir.</p>
La transmisión no cambia de marcha.	<ol style="list-style-type: none"> Leva de cambio de marchas rota. Horquilla de cambio de marchas deformada. Trinquete de cambio de marchas desgastado. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
La transmisión no cambia a una marcha anterior.	<ol style="list-style-type: none"> Muelle de retorno del eje del cambio de marchas roto. Eje de cambio de marchas atascado o roza. Horquilla de cambio de marchas desgastada o deformada. 	<p>Sustituir. Reparar o sustituir. Sustituir.</p>

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
La transmisión salta a otra velocidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Engranaje desgastado. 2. Horquilla de cambio de marchas desgastada o deformada. 3. Muelle de tope de cambio de marchas debilitado. 4. Trinquete de cambio de marchas desgastado. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
El motor funciona mal en vacío	<ol style="list-style-type: none"> 1. Holgura de taqués desajustada. 2. Asiento de válvula incorrecto. 3. Guía de válvula desgastada. 4. Árbol de levas desgastado. 5. Separación excesiva entre electrodos de bujía. 6. Bobina de encendido defectuosa. 7. Generador defectuoso. 8. Unidad CDI defectuosa. 9. Nivel incorrecto de combustible en la cámara del flotador. 10. Surtidor de carburador obstruido. 	<p>Ajustar. Reparar o sustituir. Sustituir. Sustituir. Ajustar o sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Ajustar la altura del flotador. Limpiar.</p>
El motor funciona mal a alta velocidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muelle de válvula débil. 2. Árbol de levas desgastado. 3. Separación insuficiente entre electrodos de bujía. 4. Distribución de válvulas incorrecta. 5. El encendido no avanza lo suficiente debido al mal funcionamiento del circuito de avance de la distribución. 6. Bobina de encendido defectuosa. 7. Generador defectuoso. 8. Unidad CDI defectuosa. 9. Nivel bajo de combustible en la cámara del flotador. 10. Elemento de filtro de aire sucio. 11. Manguera de combustible obstruida, lo que genera un suministro inadecuado de combustible al carburador. 	<p>Sustituir. Sustituir. Ajustar o sustituir. Ajustar. Sustituya la unidad CDI. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Ajustar la altura del flotador. Limpiar o sustituir. Limpiar y cebar combustible.</p>
El humo de escape está sucio o es espeso.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cantidad excesiva de aceite de motor. 2. Cilindro desgastado. 3. Segmento desgastado. 4. Guía de válvula desgastada. 5. Arañazos o abrasión en la pared del cilindro. 6. Vástago de la válvula desgastado. 7. Retén de aceite del vástago de la válvula defectuoso. 8. Raíl lateral del segmento de engrase desgastado. 	<p>Comprobar el nivel y vaciar. Rectificar o sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Cambiar válvula. Sustituir. Sustituir el segmento de engrase.</p>
Al motor le falta potencia	<ol style="list-style-type: none"> 1. Holgura de taqués insuficiente. 2. Muelle de válvula débil. 3. Distribución de válvulas incorrecta. 4. Cilindro desgastado. 5. Segmento desgastado. 6. Asiento de válvula incorrecto. 7. Bujía defectuosa. 8. Bujía incorrecta. 9. Surtidor de carburador obstruido. 10. Nivel incorrecto de combustible en la cámara del flotador. 11. Elemento del filtro de aire sucio. 12. Fuga de aire del conducto de admisión. 13. Cantidad excesiva de aceite de motor. 	<p>Ajustar. Sustituir. Ajustar. Sustituir. Sustituir. Reparar o sustituir. Limpiar o sustituir. Sustituir. Limpiar. Ajustar la altura del flotador. Limpiar o sustituir. Apretar o sustituir. Comprobar el nivel y vaciar.</p>

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
El motor se recalienta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Generación de carbonilla en la corona del pistón. 2. Cantidad insuficiente de aceite de motor. 3. Bomba de aceite defectuosa. 4. Circuito de aceite obstruido. 5. Nivel de combustible demasiado bajo en la cámara del flotador. 6. Fuga de aire del conducto de admisión. 7. Aceite de motor inadecuado. 	<p>Limpiar. Comprobar el nivel y añadir. Sustituir. Limpiar. Ajustar la altura del flotador.</p> <p>Apretar o sustituir. Cambiar.</p>

CARBURADOR

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
Dificultad al arrancar.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surtidor de arranque obstruido. 2. Paso del surtidor de arranque obstruido. 3. Fuga de aire desde la junta entre el cuerpo del arrancador y el carburador. 4. Fuga de aire desde la junta del carburador o desde la junta del manguito de vacío. 5. Funcionamiento incorrecto del émbolo de arranque (enriquecedor). 	<p>Limpiar. Limpiar. Apretar, ajustar o sustituir la junta. Apretar o sustituir la pieza defectuosa. Ajustar.</p>
Anomalía en velocidad baja o ralentí.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surtidor de guía flojo u obstruido. 2. Surtidor de aire de guía flojo u obstruido. 3. Sale aire de la junta del carburador, la junta del tubo de vacío o el arrancador. 4. Puerto de salida de guía obstruido. 5. Puerto de derivación obstruido. 6. El émbolo de arranque (enriquecedor) no está cerrado completamente. 	<p>Limpiar o apretar. Limpiar o apretar. Apretar o sustituir la pieza defectuosa. Limpiar. Limpiar. Ajustar.</p>
Anomalía en velocidad media o alta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surtidor principal obstruido. 2. Surtidor de aire principal obstruido. 3. Surtidor de aguja obstruido. 4. Funcionamiento incorrecto de la válvula de aceleración. 5. Filtro de combustible obstruido. 	<p>Limpiar. Limpiar. Limpiar. Ajustar. Limpiar o sustituir.</p>
Rebose y variaciones del nivel de combustible.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de aguja desgastada o dañada. 2. Rotura de muelle de la válvula de aguja. 3. Funcionamiento incorrecto del flotador. 4. Materia extraña en la válvula de aguja. 5. Nivel de combustible incorrecto en la cámara del flotador. 	<p>Sustituir. Sustituir. Ajustar o sustituir. Limpiar o cambiar con asiento de válvula de aguja. Ajustar la altura del flotador.</p>

CHASIS

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
La dirección está dura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuerca del eje de la dirección apretada en exceso. 2. Rodamiento roto en el eje de la dirección. 3. Eje de la dirección deformado. 4. Baja presión de los neumáticos. 	<p>Ajustar. Sustituir. Sustituir. Regular.</p>
El manillar tiembla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de equilibrio entre las patas derecha e izquierda de la horquilla. 2. Horquilla delantera deformada. 3. Eje delantero deformado. 4. Neumático torcido. 	<p>Ajustar o sustituir. Reparar o sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
La rueda delantera tiembla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llanta deformada. 2. Rodamiento de rueda delantera gastado. 3. Neumático defectuoso o incorrecto. 4. Tuerca del eje delantero floja. 5. Nivel de aceite de horquilla incorrecto. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir. Apretar. Ajustar.</p>
Suspensión delantera demasiado suave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muelle débil. 2. Aceite de horquilla insuficiente. 3. Ajuste de la suspensión incorrecto. 	<p>Sustituir. Comprobar el nivel y añadir. Ajustar.</p>
Suspensión delantera demasiado dura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceite de la horquilla demasiado viscoso. 2. Aceite de la horquilla excesivo. 3. Ajuste de la suspensión incorrecto. 	<p>Sustituir. Comprobar el nivel y vaciar. Ajustar.</p>
Suspensión delantera demasiado ruidosa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aceite de horquilla insuficiente. 2. Fijador de la suspensión delantera flojo. 	<p>Comprobar el nivel y añadir. Apretar.</p>
La rueda trasera tiembla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llanta deformada. 2. Rodamiento de rueda trasera gastado. 3. Neumático defectuoso o incorrecto. 4. Rodamiento del brazo oscilante desgastado. 5. Tuerca del eje trasero floja. 6. Fijador de la suspensión trasera flojo. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Apretar. Apretar.</p>
Suspensión trasera demasiado suave.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muelle de amortiguador trasero débil. 2. Pérdida de aceite en amortiguador trasero. 3. Ajuste de la suspensión incorrecto. 	<p>Sustituir. Sustituir. Ajustar.</p>
Suspensión trasera demasiado dura.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajuste de la suspensión incorrecto. 2. Eje de amortiguador trasero doblado. 3. Rodamiento del brazo oscilante y rodamiento relacionado con la suspensión trasera desgastados. 	<p>Ajustar. Sustituir. Sustituir.</p>
Suspensión trasera demasiado ruidosa.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fijador de la suspensión trasera flojo. 2. Rodamiento del brazo oscilante y rodamiento relacionado con la suspensión trasera desgastados. 	<p>Apretar. Sustituir.</p>

FRENOS

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
Le falta potencia al freno.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fuga del líquido de frenos. 2. Pastilla de freno desgastada. 3. Aceite en la superficie de la pastilla de freno. 4. Disco de freno desgastado. 5. Aire en el sistema hidráulico. 	<p>Reparar o sustituir. Sustituir. Limpiar el disco de freno y las pastillas de freno. Sustituir. Purgar.</p>
El freno chirría.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Carbonilla adherida en la superficie de la pastilla de freno. 2. Pastilla de freno inclinada. 3. Rodamiento de la rueda dañado. 4. Pastilla de freno desgastada. 5. Material extraño en el líquido de frenos. 6. Puerto de retorno del cilindro maestro obstruido. 7. Tuerca del eje trasero o delantero floja. 	<p>Limpiar la superficie con papel de lija. Reajustar la posición de la pastilla de freno o sustituir. Sustituir. Sustituir. Cambiar el líquido de frenos. Desmontar y limpiar el cilindro maestro. Apretar.</p>
Carrera de maneta o pedal de freno excesiva.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aire en el sistema hidráulico. 2. Líquido de frenos insuficiente. 3. Líquido de frenos incorrecto. 	<p>Purgar. Comprobar el nivel y añadir. Purgar el aire. Cambiar.</p>
Fugas de líquido de frenos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Junta de conexión floja. 2. Latiguillo agrietado. 3. Junta de pistón desgastada. 4. Taza secundaria desgastada. 	<p>Apertar. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
El freno roza.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pieza oxidada. 2. Lubricación insuficiente en la maneta de freno o en el pivote del pedal de freno. 	<p>Limpiar y lubricar. Lubricar.</p>

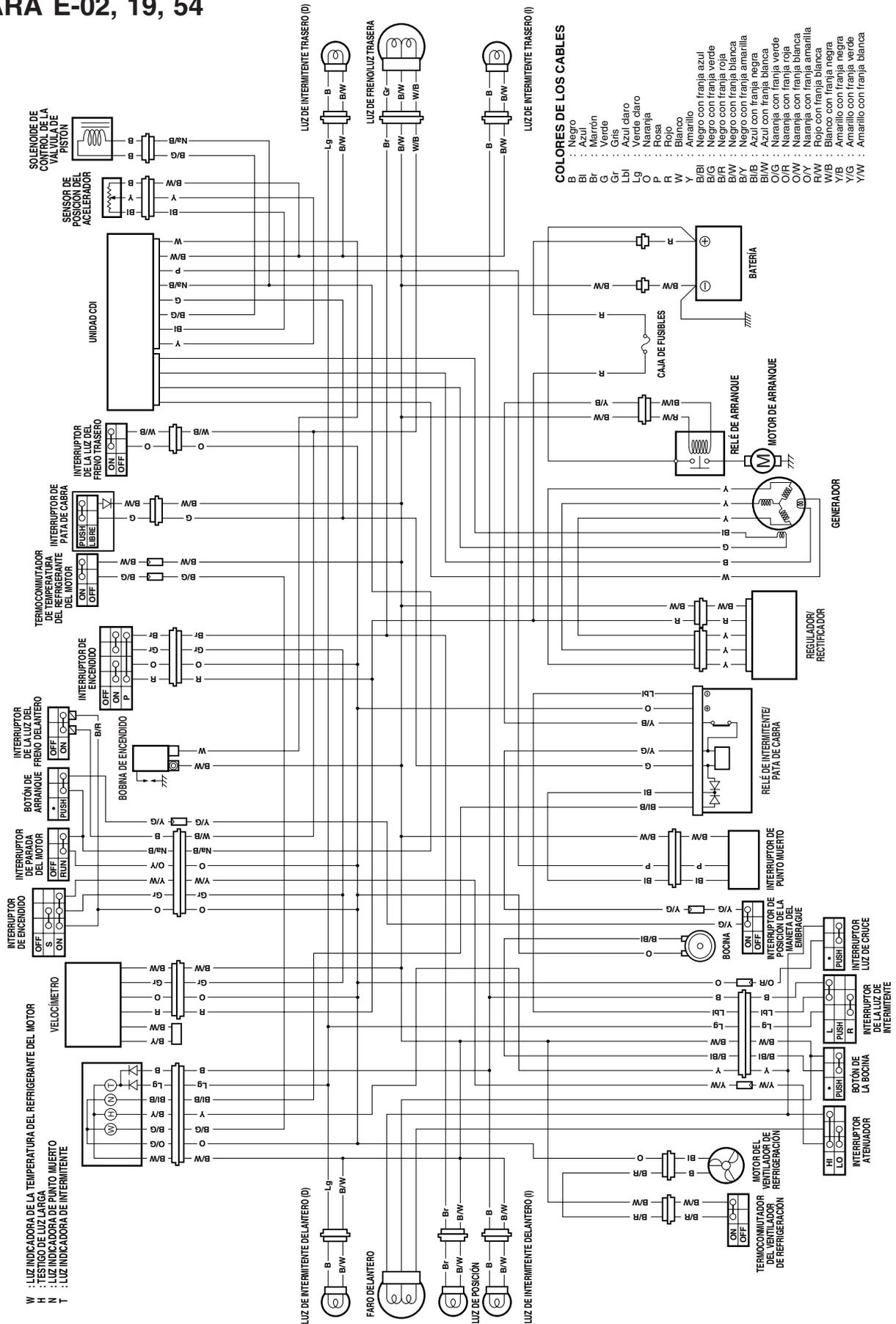
SISTEMA ELÉCTRICO

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
No hay chispa o la chispa es débil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bobina de encendido defectuosa. 2. Bujía defectuosa. 3. Generador defectuoso. 4. Unidad CDI defectuosa. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
La bujía está húmeda o se ensucia rápidamente con carbonilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mezcla combustible-aire demasiado rica. 2. Ralentí demasiado alto. 3. Combustible incorrecto. 4. Elemento del filtro de aire sucio. 5. Bujía incorrecta (tipo frío). 	<p>Ajustar carburador. Ajustar carburador. Cambiar. Limpiar o sustituir. Cambiar por una bujía de tipo caliente.</p>
La bujía se ensucia rápidamente con carbonilla o aceite.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segmento desgastado. 2. Pistón desgastado. 3. Cilindro desgastado. 4. Holgura guía-vástago excesiva. 5. Retén de aceite del vástago de la válvula desgastado. 	<p>Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir. Sustituir.</p>
Los electrodos de las bujías se recalientan o queman.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bujía incorrecta (tipo caliente). 2. Motor sobrecalentado. 3. Bujía floja. 4. Mezcla combustible-aire demasiado pobre. 	<p>Cambiar por una bujía de tipo frío. Puesta a punto. Apretar. Ajustar carburador.</p>
El generador no carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cables abiertos o en cortocircuito, o conexiones de cables flojas. 2. Bobina de generador cortocircuitada, derivada a masa o en circuito abierto. 3. Regulador/rectificador en cortocircuito o perforado. 	<p>Reparar, sustituir o conectar correctamente. Sustituir.</p> <p>Sustituir.</p>
El generador carga pero la velocidad de carga es inferior a la especificación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los cables tienden a cortocircuitarse o ponerse en circuito abierto, o las conexiones a los terminales se aflojan. 2. Bobinas de estátor o del generador derivadas a masa o cortocircuitadas. 3. Regulador/rectificador defectuoso. 4. Placas celulares de la batería defectuosas. 	<p>Reparar o apretar.</p> <p>Sustituir.</p> <p>Sustituir. Sustituir la batería.</p>
El generador se sobrecarga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito interno en la batería. 2. Regulador/rectificador dañado o defectuoso. 3. Mala conexión a masa del regulador/rectificador. 	<p>Sustituir la batería. Sustituir.</p> <p>Reparar, sustituir o conectar correctamente.</p>
Carga inestable.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aislamiento de cable roto debido a la vibración, generando un cortocircuito intermitente. 2. Generador en cortocircuito interno. 3. Regulador/rectificador defectuoso. 	<p>Reparar o sustituir.</p> <p>Sustituir. Sustituir.</p>
El botón de arranque no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería agotada. 2. Contacto defectuoso del interruptor. 3. Las escobillas no asientan correctamente en el conmutador del motor de arranque. 4. Relé de arranque defectuoso. 5. Relé de intermitente / pata de cabra defectuoso. 6. Conexiones de cables flojas o desconectadas. 	<p>Recargar o cambiar. Sustituir.</p> <p>Reparar o sustituir.</p> <p>Sustituir. Sustituir. Apretar o reparar.</p>

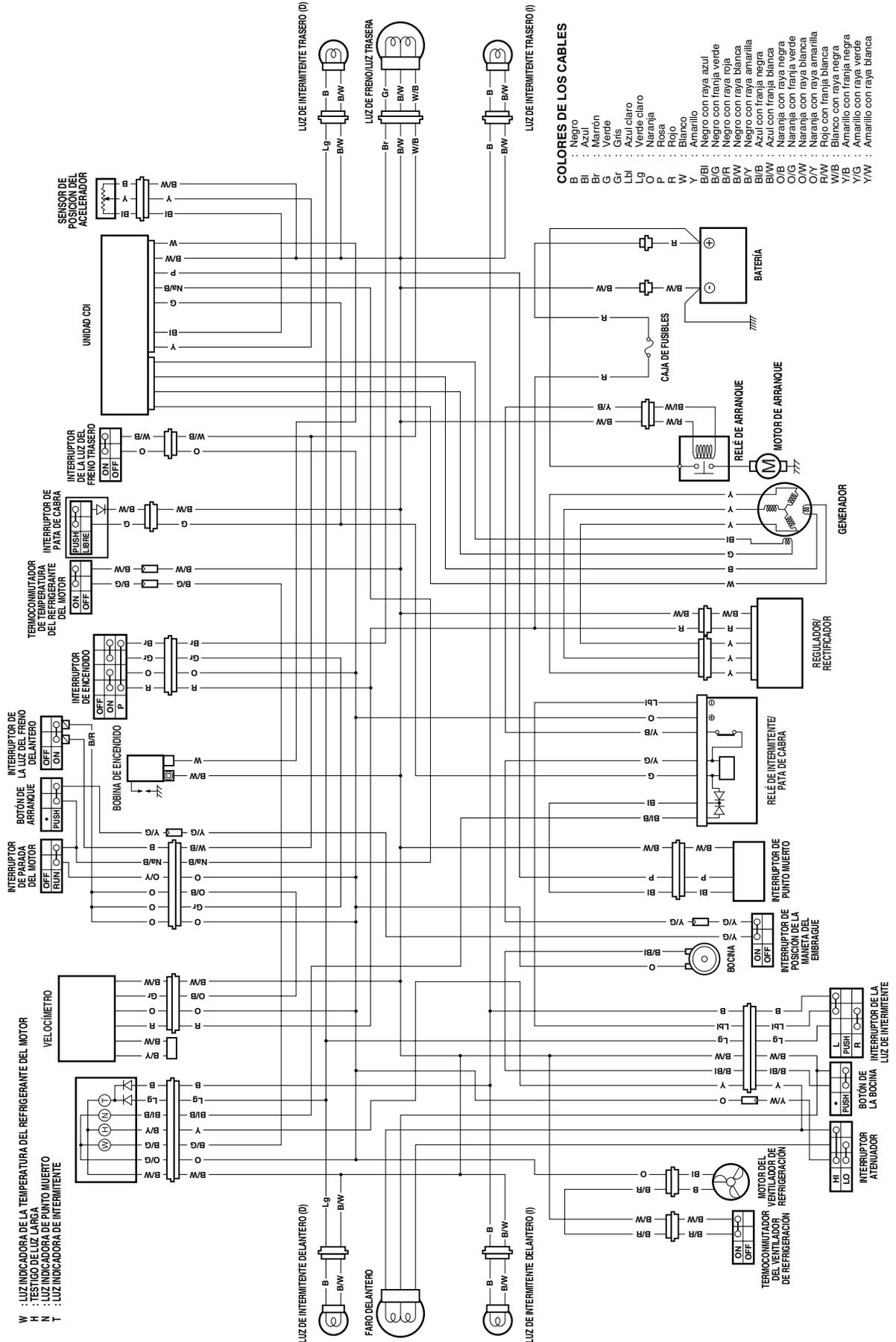
BATERÍA

Queja	Síntoma y causas posibles	Solución
Sulfatación o manchas sobre las placas celulares.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caja de batería agrietada. 2. La batería se ha dejado descargada durante mucho tiempo. 	<p>Sustituir. Sustituir.</p>
La batería se agota rápidamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Método de carga incorrecto. 2. Las placas celulares de la batería han perdido mucho de su material activo debido a las sobrecargas. 3. Batería en cortocircuito interno. 4. Tensión de la batería excesivamente baja. 5. Batería demasiado vieja. 6. Laterales y parte superior del contenedor sucios. 	<p>Compruebe el generador, el regulador/rectificador y las conexiones de los circuitos, y haga los ajustes necesarios para obtener la operación de carga especificada. Cambie la batería y corrija el sistema de carga. Sustituir. Cargar. Sustituir. Limpiar.</p>
Sulfatación de la batería.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régimen de carga incorrecto. (Cuando no esté siendo utilizada, la batería debe revisarse y, si es necesario, cargarse adecuadamente, al menos una vez al mes para evitar la sulfatación). 2. La batería se dejó sin usar durante mucho tiempo en un clima frío. 	<p>Sustituir.</p> <p>Sustituir la batería si está muy sulfatada.</p>

DIAGRAMA DE CABLEADO PARA E-02, 19, 54

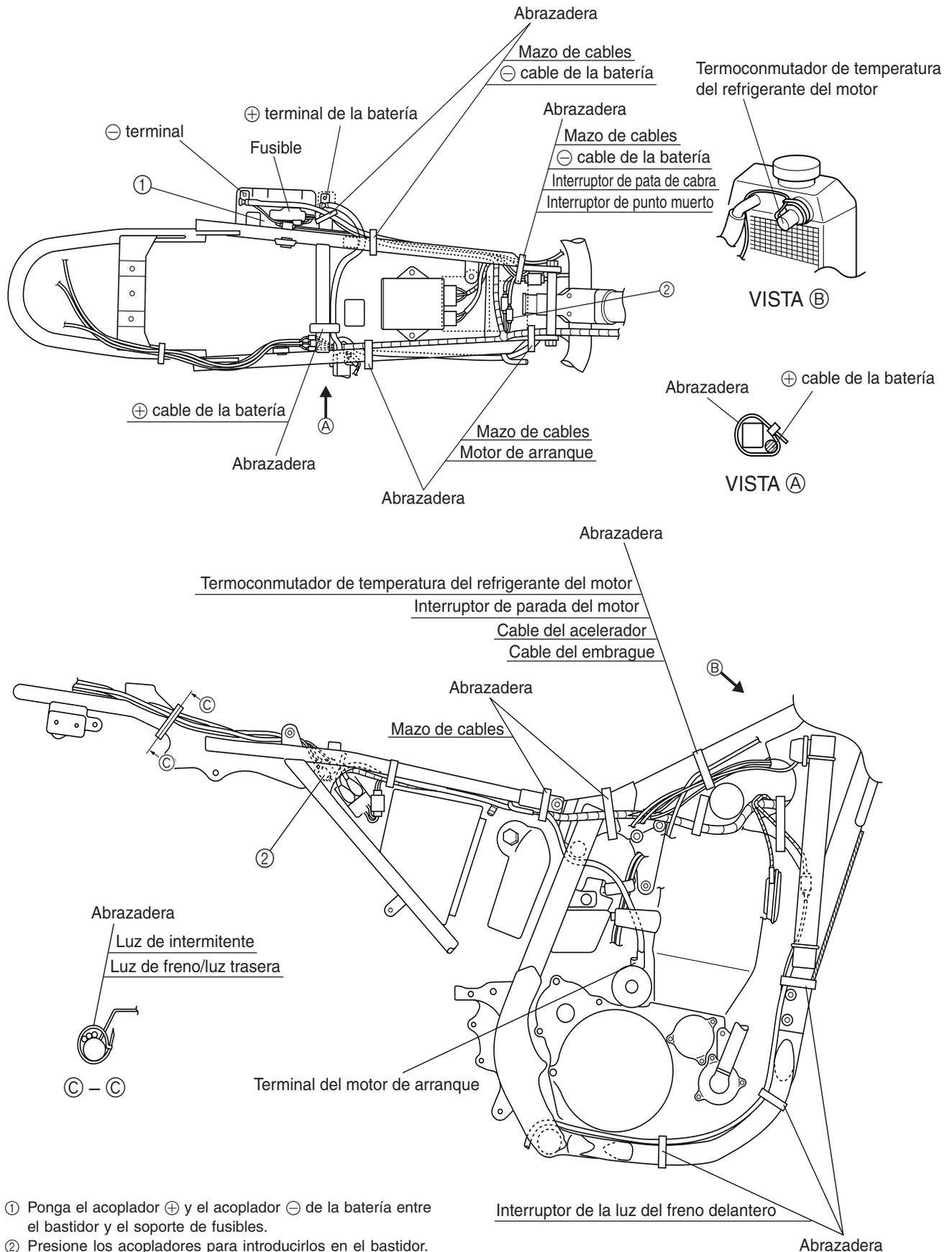


PARA E-03, 28, 33

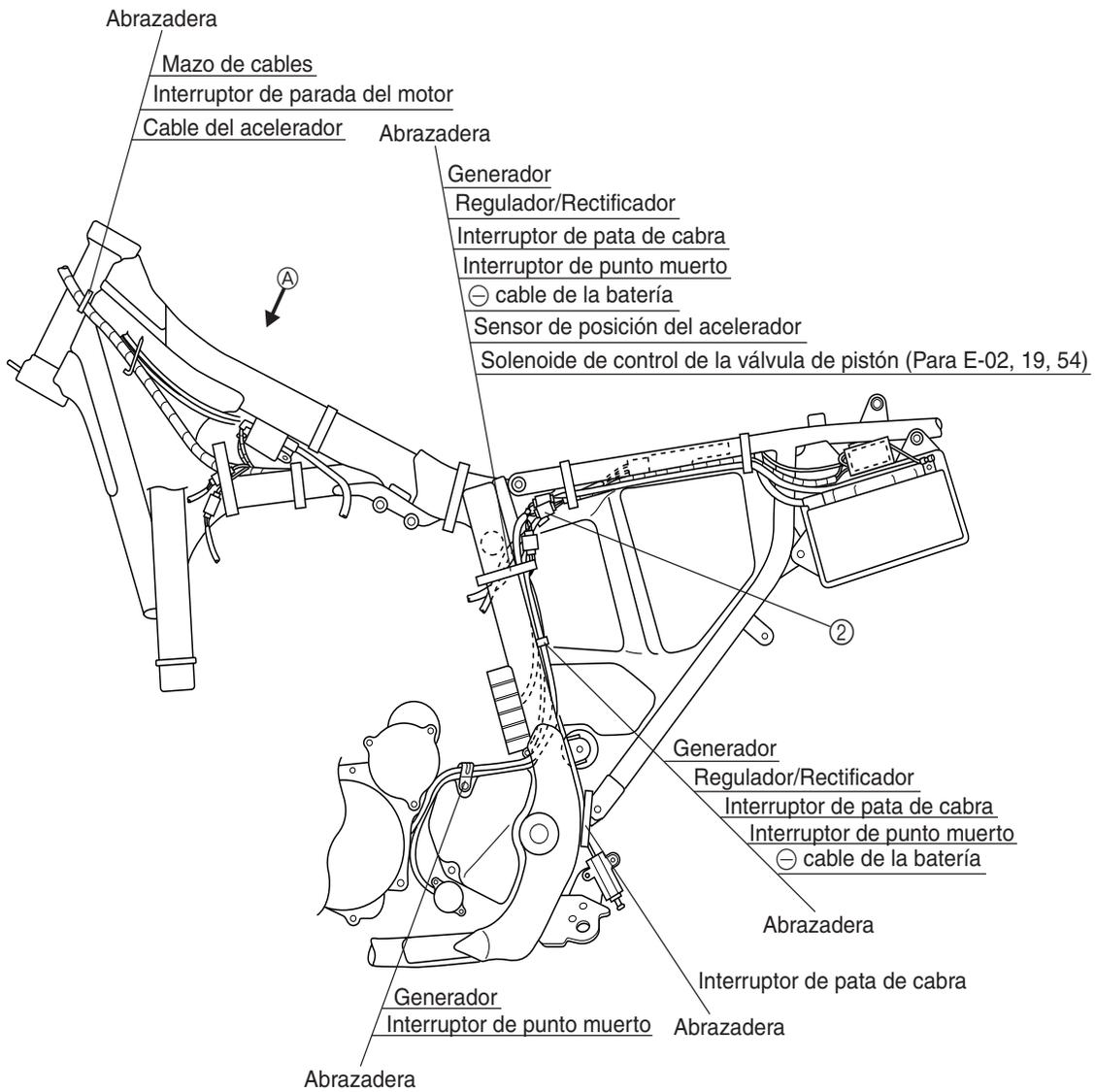
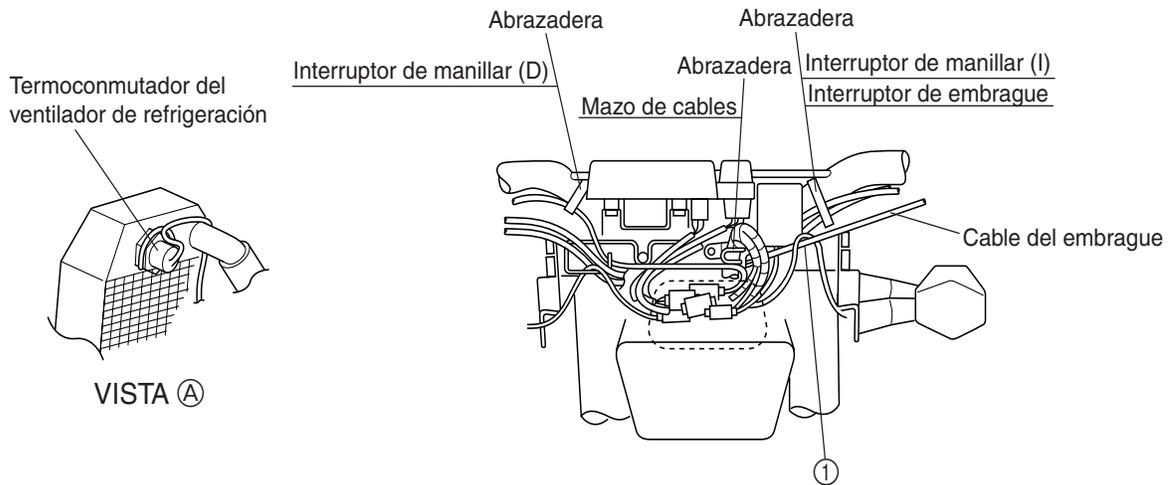


TENDIDO DE MAZO DE CABLES, CABLES Y MANGUITOS

TENDIDO DE CABLES

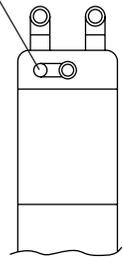


- ① Ponga el acoplador ⊕ y el acoplador ⊖ de la batería entre el bastidor y el soporte de fusibles.
- ② Presione los acopladores para introducirlos en el bastidor.

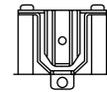
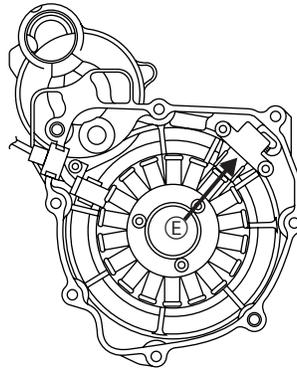


- ① Pase el cable de la luz de intermitente (izda.) sobre el cable del embrague.
- ② Coloque el solenoido de control de la válvula de pistón, el regulador/rectificador y los acopladores del sensor de posición del acelerador, por ese orden, bajo el bastidor.

Cable del motor de arranque

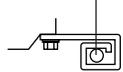


VISTA (A)



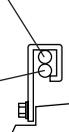
VISTA (E)

Cable del interruptor de punto muerto



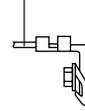
VISTA (C)

Cable del generador



VISTA (B)

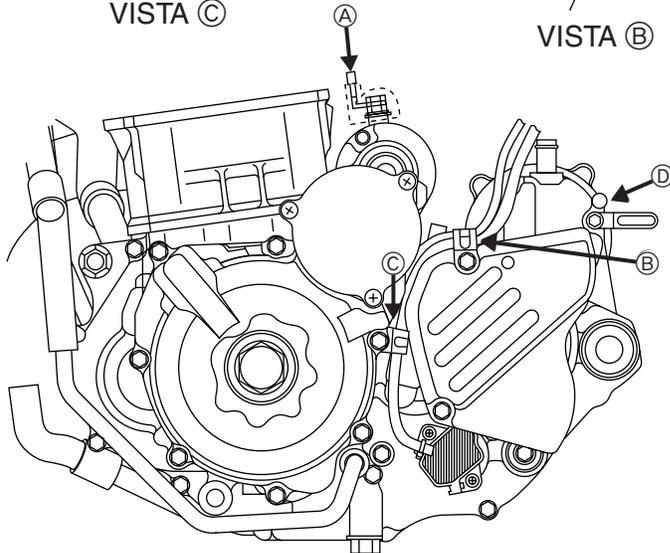
⊖ cable de la batería



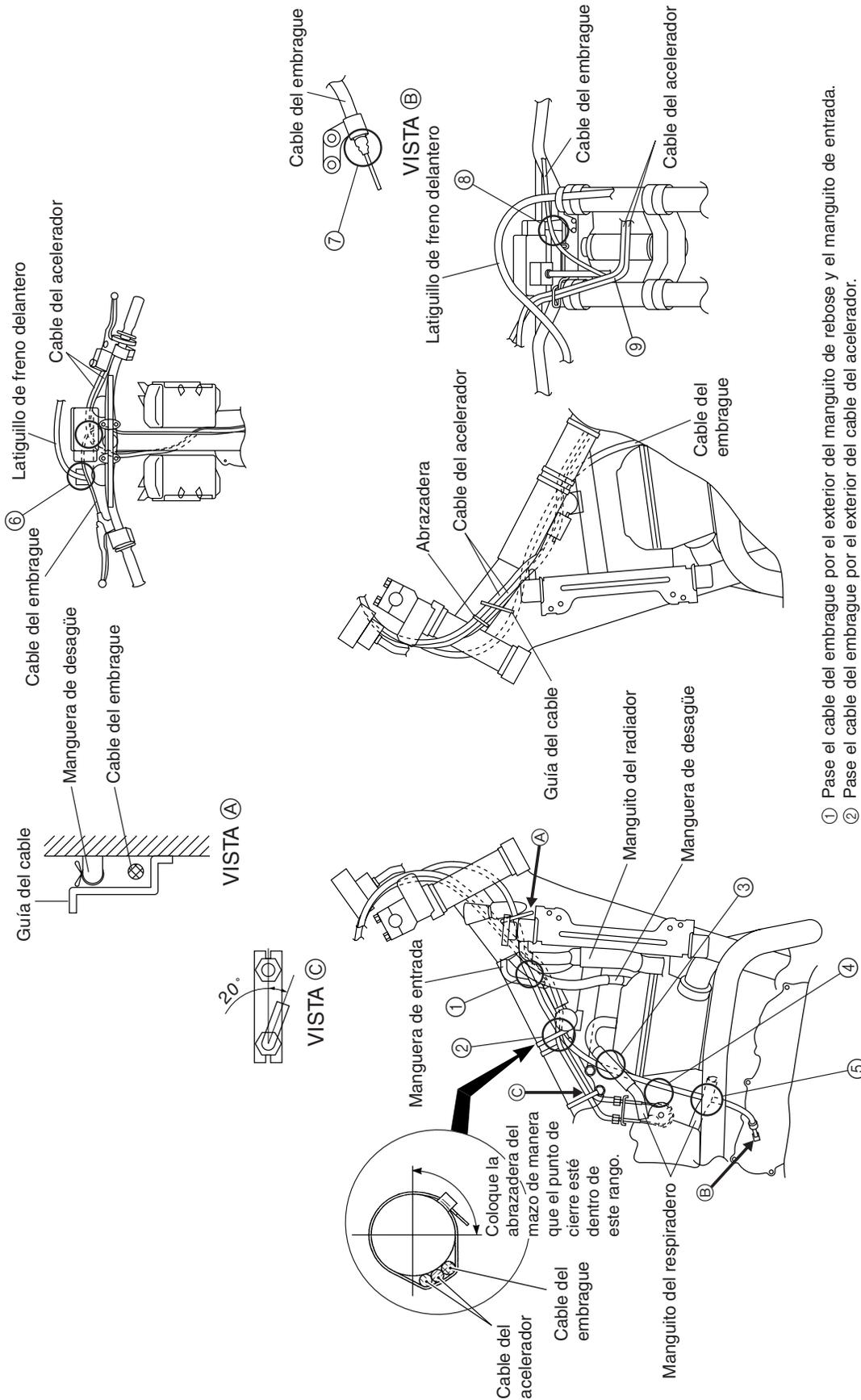
VISTA (D)

Cable del interruptor de punto muerto

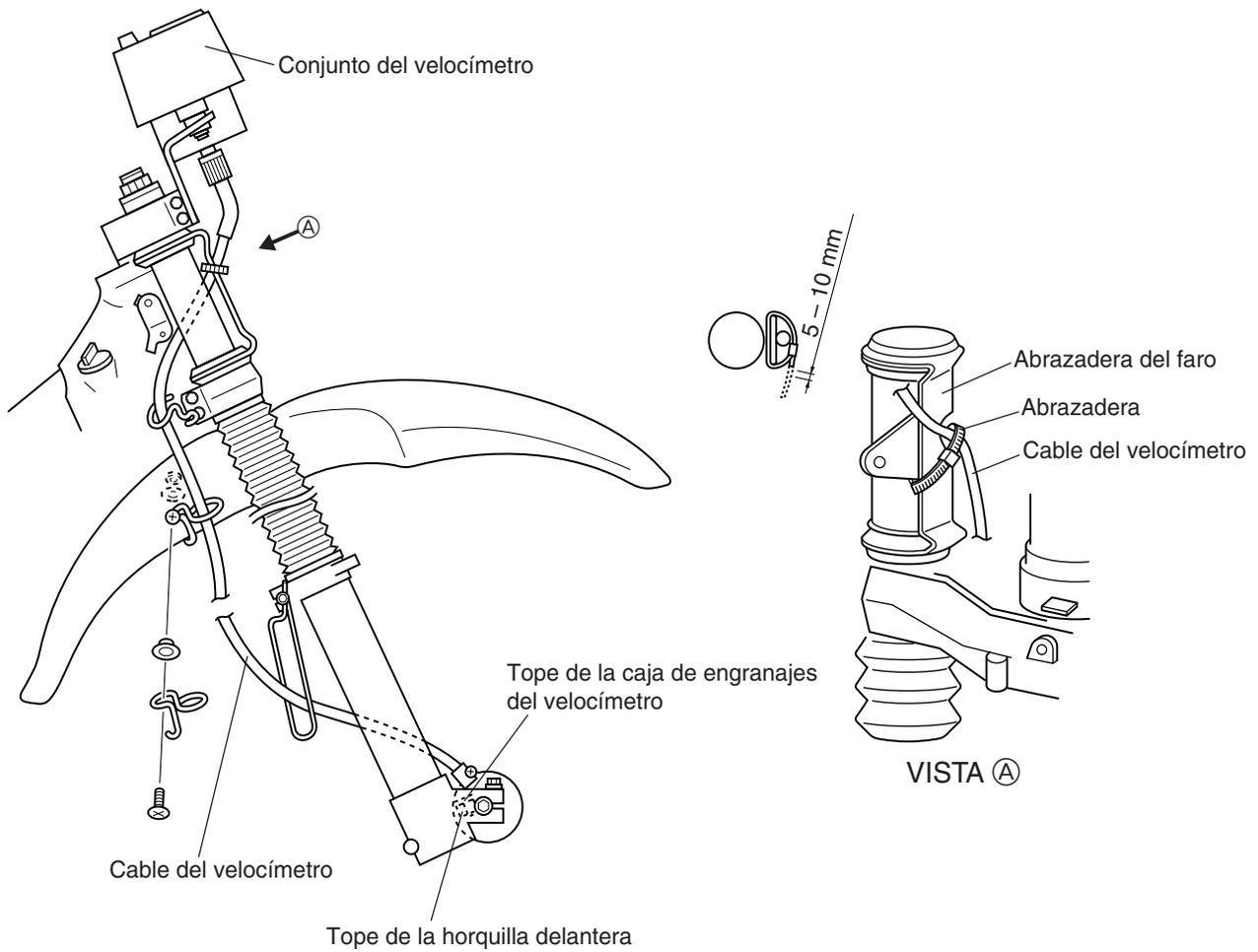
(A)

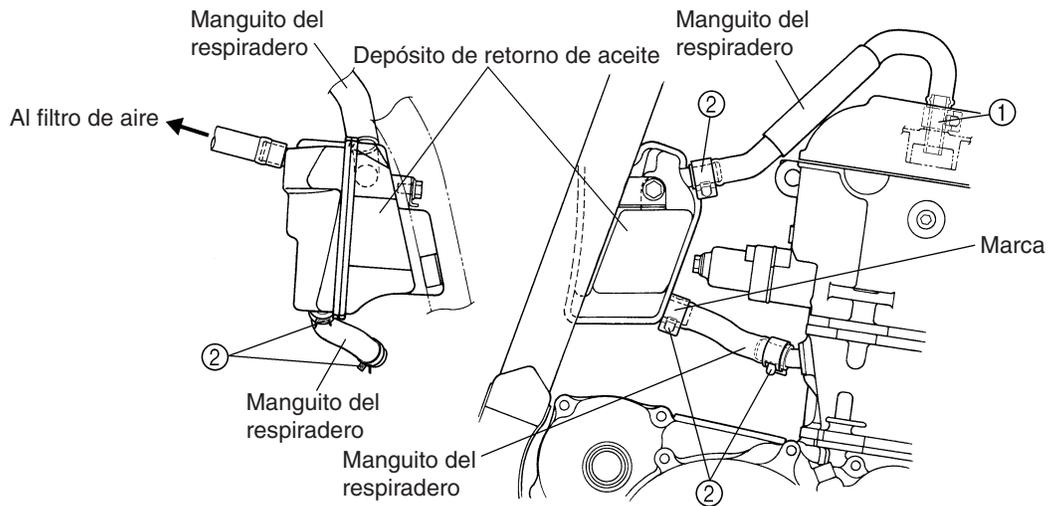


TENDIDO DE CABLES



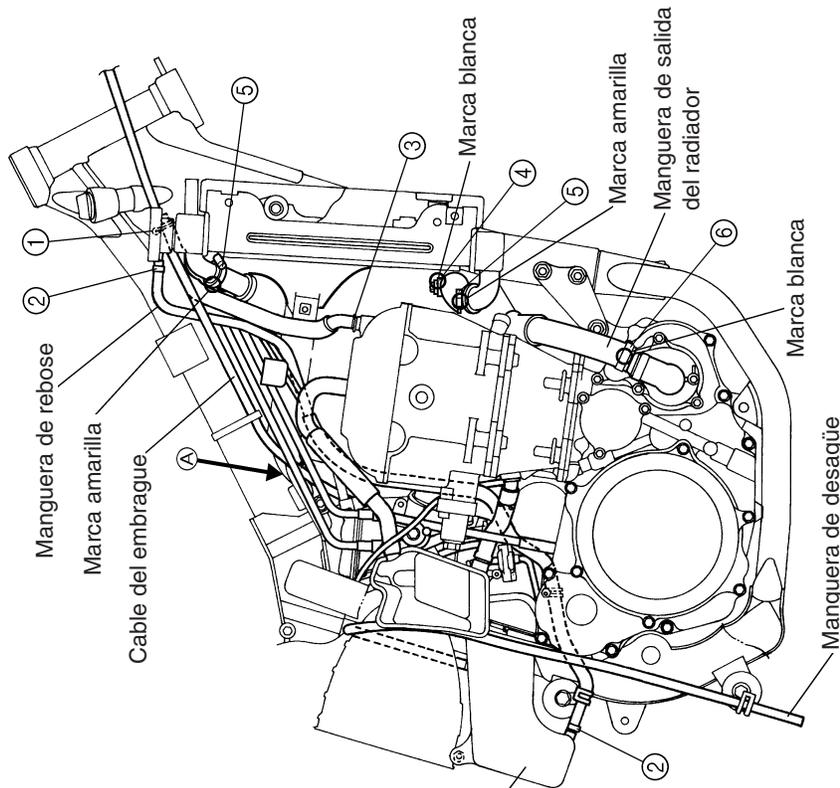
- ① Pase el cable del embrague por el exterior del manguito de reboso y el manguito de entrada.
- ② Pase el cable del embrague por el exterior del cable del acelerador.
- ③ Pase el cable del embrague por la derecha del cable del acelerador y la izquierda del manguito del respiradero.
- ④ No permita que el cable del embrague toque el carburador.
- ⑤ Pase el cable del embrague por la izquierda del manguito del respiradero.
- ⑥ No permita que el cable del embrague toque el latiguillo de frenos.
- ⑦ Ajuste el fuelle al el cable del embrague tras el ajuste del cable del embrague al tope.
- ⑧ Pase el cable del embrague bajo el mazo de cables.
- ⑨ Pase el cable del acelerador por delante del cable del embrague.



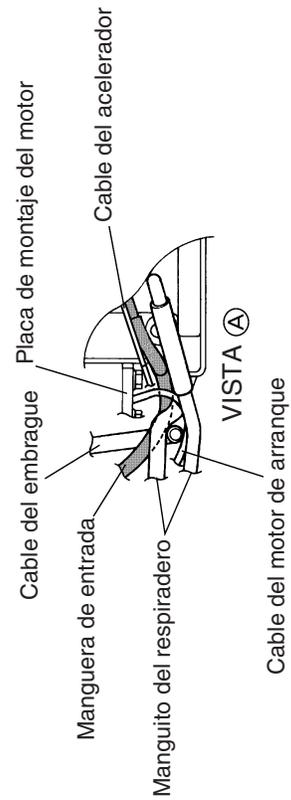
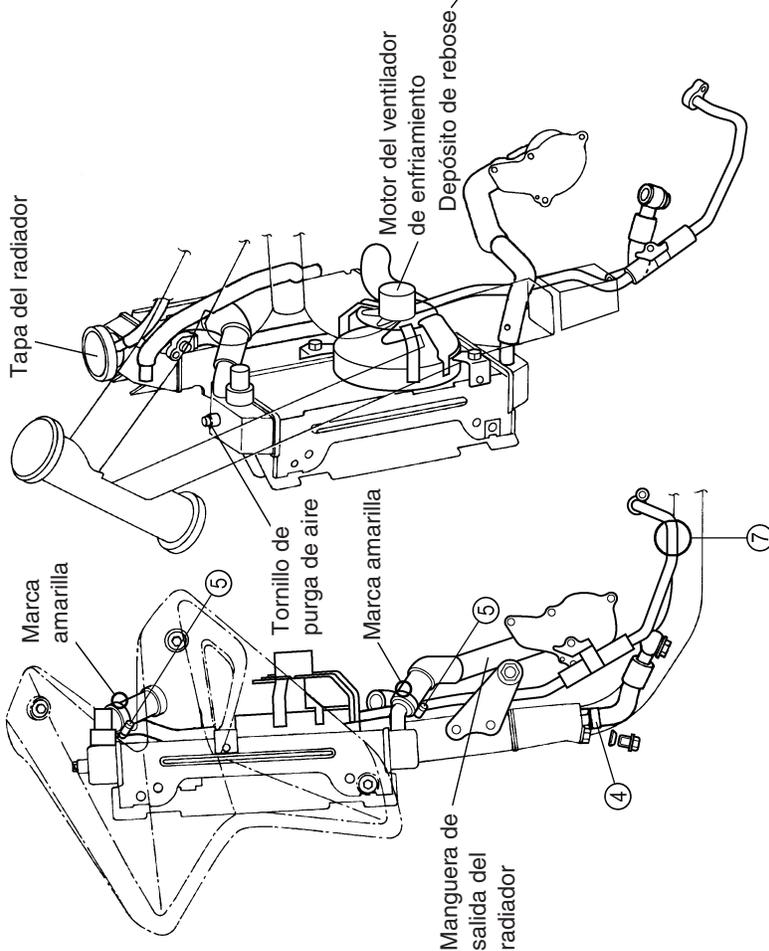
TENDIDO DEL MANGUITO DEL DEPÓSITO DE RETORNO DE ACEITE

- ① Oriente la punta de la grapa hacia delante
- ② Oriente la punta de la grapa hacia abajo

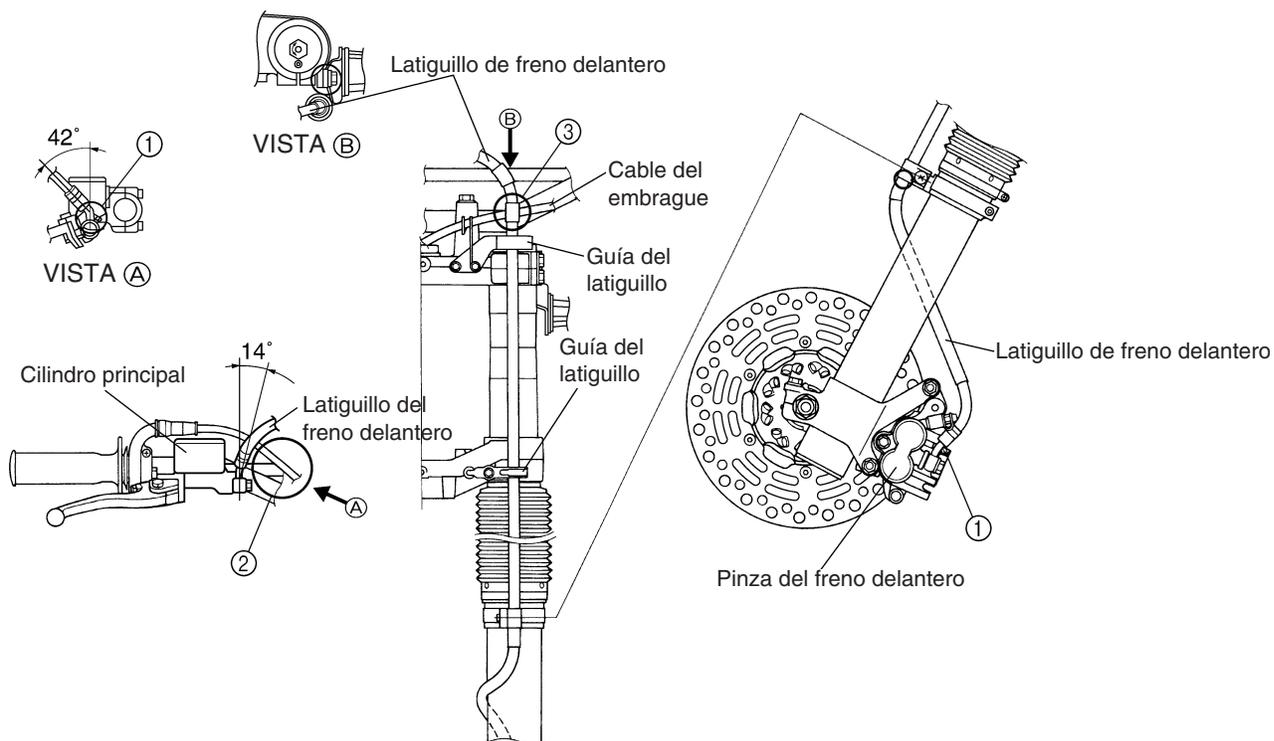
TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA DE REFRIGERACIÓN



- ① Oriente la punta de la grapa hacia la parte superior
- ② Oriente la punta de la grapa hacia abajo
- ③ Oriente la punta de la grapa hacia la derecha
- ④ Oriente la cabeza del tornillo hacia delante
- ⑤ Oriente la cabeza del tornillo hacia detrás
- ⑥ Oriente la cabeza del tornillo hacia la derecha
- ⑦ No toque el bastidor con el tubo

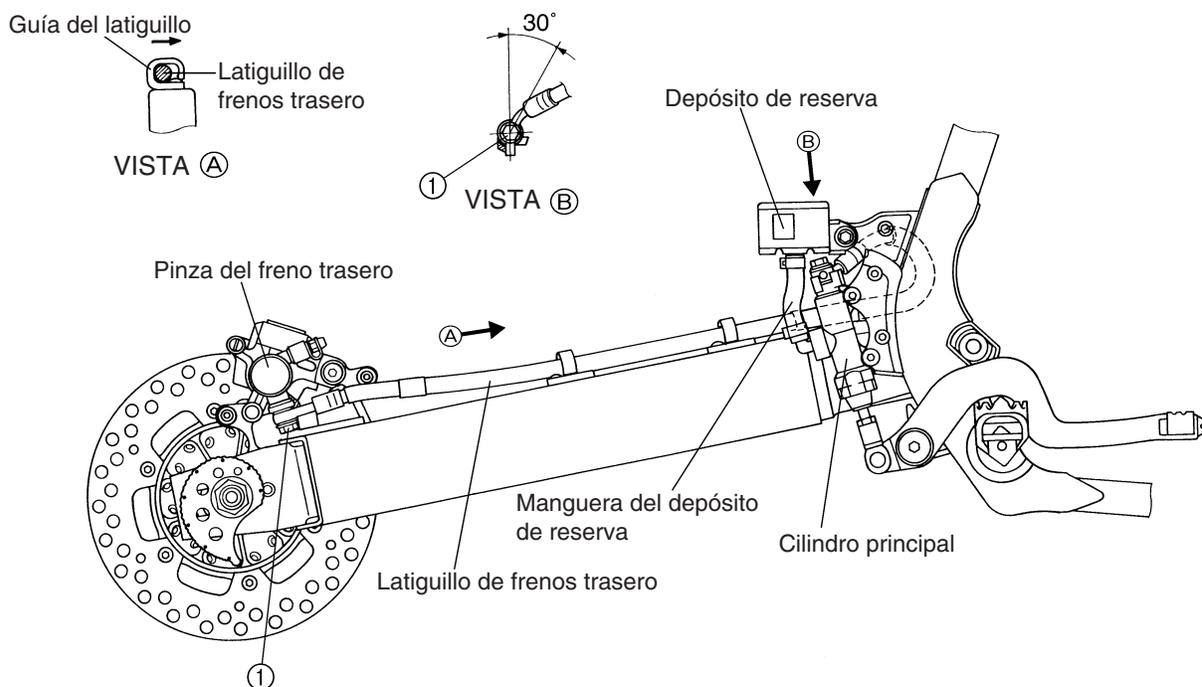


TENDIDO DEL LATIGUILLO DE FRENOS DELANTERO



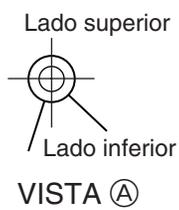
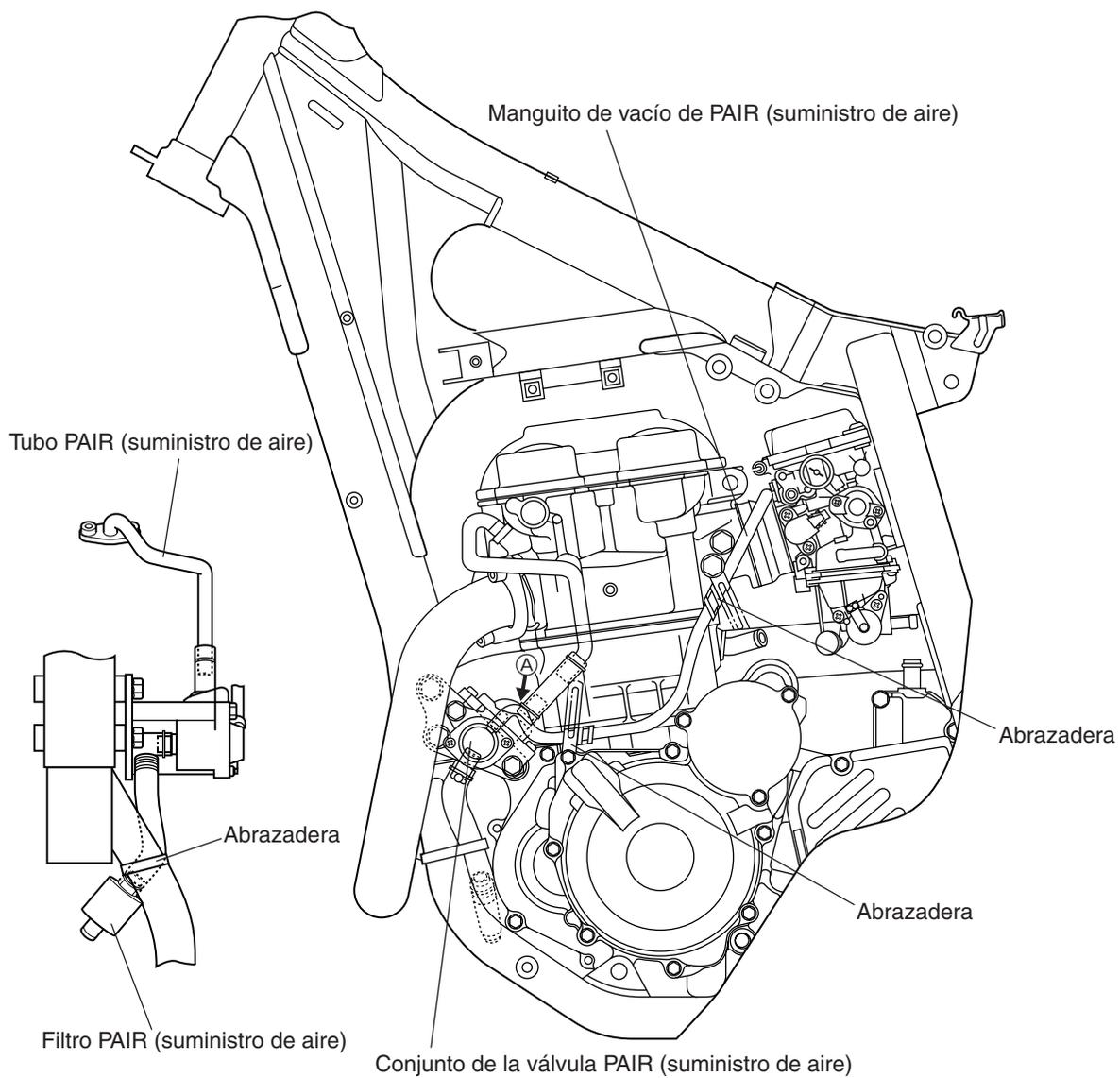
- ① Después de apoyar la unión del latiguillo de frenos contra el tope, apriete el tornillo de unión hasta el par especificado.
- ② Coloque el latiguillo de frenos delante de los cables del acelerador.
- ③ Coloque el latiguillo de frenos delante del cable del embrague.

TENDIDO DEL LATIGUILLO DE FRENOS TRASERO

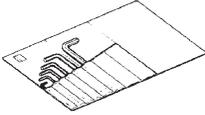
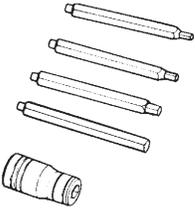
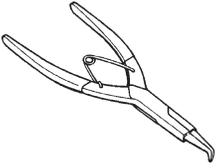
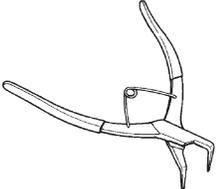
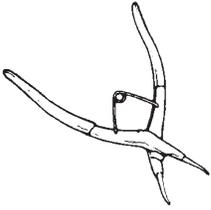
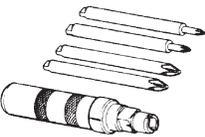
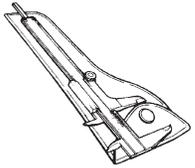
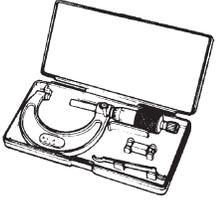
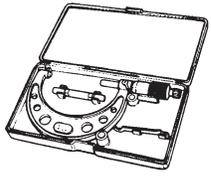
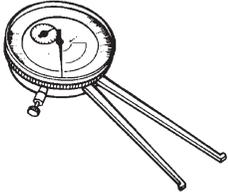
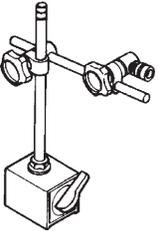
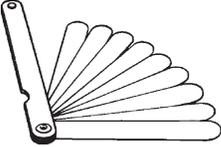
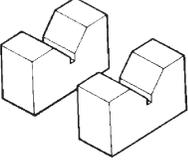
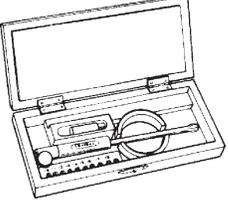
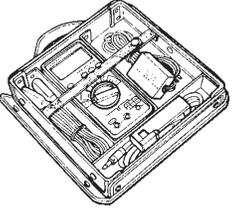
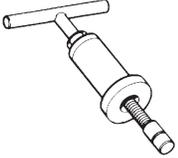
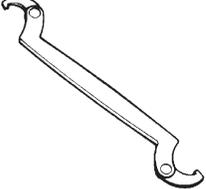


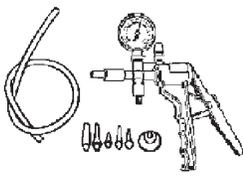
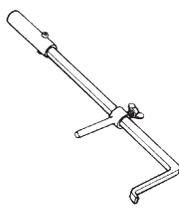
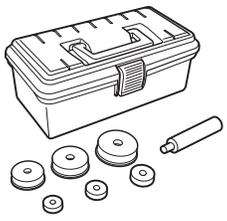
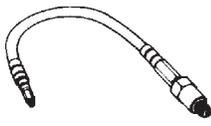
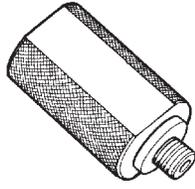
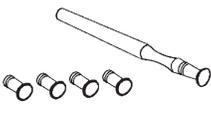
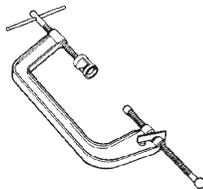
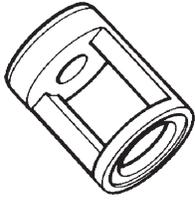
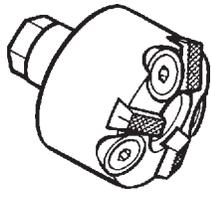
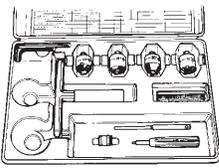
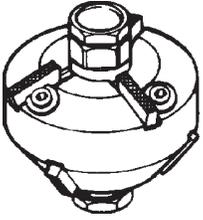
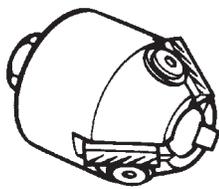
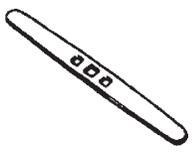
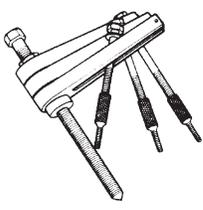
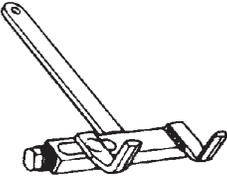
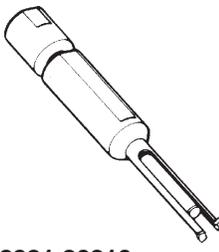
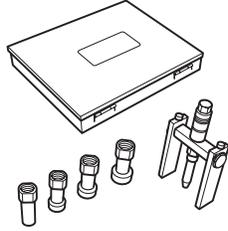
- ① Después de apoyar la unión del latiguillo de frenos contra el tope, apriete el tornillo de unión hasta el par especificado.

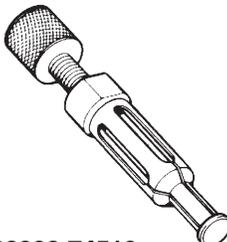
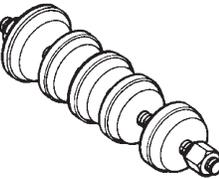
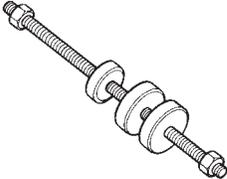
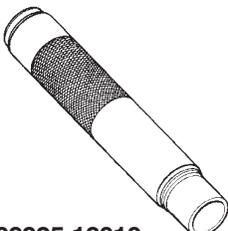
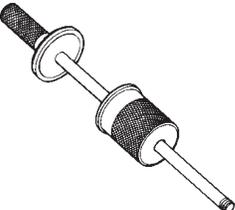
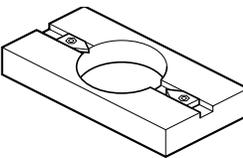
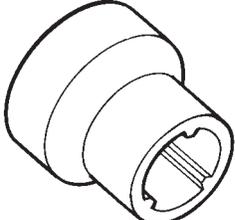
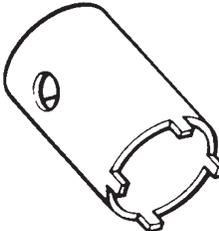
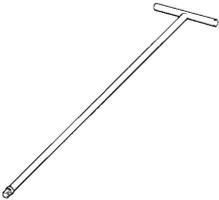
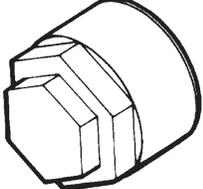
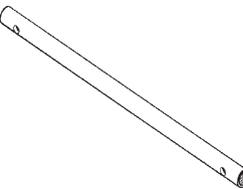
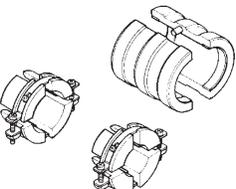
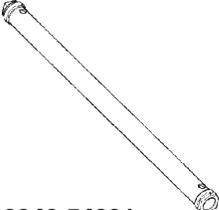
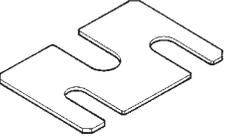
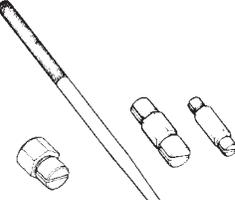
TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE)



HERRAMIENTAS ESPECIALES

 <p>09900-00401 Juego de llaves hexagonales</p>	 <p>09900-00410 Juego de llaves hexagonales</p>	 <p>09900-06104 Pinzas para anillos de retención</p>	 <p>09900-06105 Pinzas para anillos de retención</p>	 <p>09900-06108 Pinzas para anillos de retención</p>
 <p>09900-09004 Juego de destornilladores de impacto</p>	 <p>09900-20101 Pie de rey</p>	 <p>09900-20103 Pie de rey</p>	 <p>09900-20202 Micrómetro (25 – 50 mm)</p>	 <p>09900-20204 Micrómetro (75 – 100 mm)</p>
 <p>09900-20205 Micrómetro (0 – 25 mm)</p>	 <p>09900-20508 Juego de medición de cilindros</p>	 <p>09900-20602 Galga de cuadrante (1/1000 mm)</p>	 <p>09900-20605 Calibrador (1/100 mm), (10 – 34 mm)</p>	 <p>09900-20606 Galga de cuadrante (1/100 mm)</p>
 <p>09900-20701 Soporte magnético</p>	 <p>09900-20803 Galga de espesores</p>	 <p>09900-20805 Calibre de profundidad de dibujo de neumáticos</p>	 <p>09900-21304 Juego de bloques en V (100 mm)</p>	 <p>09900-22301 Galga de plástico</p>
 <p>09900-22302 Galga de plástico</p>	 <p>09900-22403 Galga para calibres pequeños</p>	 <p>09900-25008 Juego de polímetro (18 – 35 mm)</p>	 <p>09910-32812 Instalador de cigüeñal</p>	 <p>09910-60611 Llave de gancho universal</p>

 <p>09917-47010 Medidor de bomba de vacío</p>	 <p>09913-50121 Extractor de retenes de aceite</p>	 <p>09913-70210 Juego de instalación de rodamientos</p>	 <p>09915-63310 Adaptador</p>	 <p>09915-64510 Juego de manómetro</p>
 <p>09915-70610 Adaptador</p>	 <p>09915-74510 Juego de manómetro de aceite</p>	 <p>09916-10911 Juego de esmeriladora de válvulas</p>	 <p>09916-14510 Levantador de válvulas</p>	 <p>09916-14910 Accesorio</p>
 <p>09916-20610 Fresa de asiento (N-121)</p>	 <p>09916-21110 Asiento de válvula Juego de fresas</p>	 <p>09916-22420 Fresa de asiento de válvula (N-128)</p>	 <p>09916-22430 Fresa de asiento de válvula (N-114)</p>	 <p>09916-24311 Macho centrador (N-100-5,0)</p>
 <p>09916-34542 Mango de escariador</p>	 <p>09916-34570 Escariador de guía de válvula (5,0 mm)</p>	 <p>09916-34580 Escariador de guía de válvula (10,8 mm)</p>	 <p>09916-44310 Extractor de guías de válvula</p>	 <p>09916-53360 Accesorio de instalador de guías de válvula</p>
 <p>09916-84511 Pinzas</p>	 <p>09920-13120 Herramienta de separación del cárter</p>	 <p>09920-53740 Soporte del cubo de manguito de embrague</p>	 <p>09921-20210 Extractor de rodamientos</p>	 <p>09921-20220 Juego de extractor de rodamientos</p>

 <p>09921-74510 Extractor de rodamientos</p>	 <p>09923-73210 Extractor de rodamientos</p>	 <p>09923-74510 Extractor de rodamientos</p>	 <p>09924-84510 Juego de instalación de rodamientos</p>	 <p>09924-84521 Juego de instalación de rodamientos</p>
 <p>09925-18010 Instalador de rodamientos de la dirección</p>	 <p>09930-30102 Martillo deslizante</p>	 <p>09930-31921 Juego extractor de rotores</p>	 <p>09930-73170 Soporte de limitador del par de arranque</p>	 <p>09930-73180 Vaso de limitador del par de arranque</p>
 <p>09940-14911 Llave de tuerca de eje de la dirección</p>	 <p>09940-14960 Vaso de llave de tuerca de eje de la dirección</p>	 <p>09940-34520 Mango en T</p>	 <p>09940-34581 Accesorio F</p>	 <p>09940-52841 Soporte de varilla interior de horquilla delantera</p>
 <p>09940-52861 Instalador de retén de aceite de horquilla delantera</p>	 <p>09940-54821 Herramienta de montaje de horquilla delantera</p>	 <p>09940-94922 Placa de tope</p>	 <p>09941-34513 Instalador de rodamientos</p>	 <p>09941-50111 Extractor de rodamientos</p>
 <p>09941-54911 Extractor de pista exterior de rodamiento</p>	 <p>09941-74910 Instalador de rodamientos</p>	 <p>09943-74111 Indicador de nivel de aceite de horquilla</p>		

PAR DE APRIETE MOTOR

ELEMENTO	N·m	kgf·m
Tornillo de la tapa de culata	14	1,4
Bujía	11	1,1
Tornillo de la tapa de culata	M10	46
	M6	10
Tornillo lateral de la culata	14	1,4
Tuerca de cilindro	10	1,0
Tornillo del soporte del muñón del árbol de levas	10	1,0
Tuerca del eje del compensador	50	5,0
Tuerca del engranaje transmisor primario	110	11,0
Tuerca del rotor del generador	100	10,0
Tuerca del cubo del manguito de embrague	70	7,0
Tope del brazo de cambio de marchas	19	1,9
Tornillo del engranaje transmisor de la leva del cambio de marchas	24	2,4
Tornillo del regulador de tensión de la cadena de distribución	10	1,0
Tornillo de anclaje del tensador de la cadena de distribución	10	1,0
Tornillo del retén del muelle del tensador de la cadena de distribución	8	0,8
Tapón de drenaje de aceite de motor (en el cárter)	21	2,1
Tornillo de drenaje de aceite de motor (en el bastidor)	18	1,8
Tornillo del cárter	11	1,1
Filtro del cárter de aceite (en el bastidor)	23	2,3
Tornillo de unión del manguito de aceite	23	2,3
Tornillo de purga de aire del radiador	6,0	0,6
Tapón de TDC	23	2,3
Tuerca del soporte del motor	66	6,6
Tuerca del soporte de anclaje del motor	40	4,0
Tornillo y tuerca del tubo de escape	23	2,3
Tornillo de conexión del silenciador	20	2,0
Tornillo de anclaje del silenciador	23	2,3
Tuerca del piñón	110	11,0
Unión del tubo de admisión	8	0,8
Tornillo de anclaje de la válvula de combustible	4,4	0,44
Tornillo de la tubería del parachispas / extremo del silenciador	11	1,1
Termoconmutador de temperatura del refrigerante de motor	13	1,3
Termoconmutador del ventilador de refrigeración	13	1,3

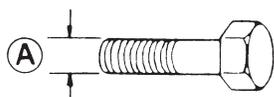
CHASIS

ELEMENTO	N-m	kgf-m	
Tornillo de abrazadera del manillar	23	2,3	
Tornillo de la tija superior de la horquilla delantera	30	3,0	
Tornillo de la tija inferior de la horquilla delantera	32	3,2	
Tuerca de bloqueo del eje de la dirección	90	9,0	
Tapón roscado de la horquilla delantera	23	2,3	
Tornillo de varilla amortiguadora de la horquilla delantera	80	8,0	
Tornillo de anclaje del cilindro maestro del freno delantero 1,0	10	7,0	
Tornillo de anclaje del cilindro maestro del freno trasero	10	1,0	
Tornillo de unión de latiguillo de frenos (delantero y trasero)	23	2,3	
Tornillo de anclaje de la pinza del freno delantero	26	2,6	
Pasador de anclaje de las pastillas de freno (delantero y trasero)18	1,8		
Tapón de la pinza del freno (delantero y trasero)	2,5	0,25	
Válvula de purgado de aire (delantero y trasero)	7,5	0,75	
Tuerca de bloqueo de la varilla del freno trasero	18	1,8	
Tornillo del pedal del freno trasero	29	2,9	
Tornillo de anclaje del disco de freno (delantero y trasero)	10	1,0	
Tuerca del eje delantero	42	4,2	
Tornillo de sujeción del eje delantero	18	1,8	
Tuerca de anclaje del raíl del asiento (superior)	35	3,5	
Tornillo de anclaje del raíl del asiento (inferior)	35	3,5	
Tuerca del eje trasero	E-03, 28, 33	100	10,0
	Resto de países	110	11,0
Tuerca de la corona trasera	30	3,0	
Tornillo de anclaje de rodillo de la cadena de transmisión (inferior y superior)	40	4,0	
Tuerca de radio (delantero y trasero)	3	0,3	
Tuerca del pivote del brazo oscilante	77	7,7	
Anillo de bloqueo del regulador del muelle del amortiguador trasero90	9,0		
Tuerca de anclaje del amortiguador trasero (superior e inferior)	55	5,5	
Tuerca de anclaje de la bieleta (central)	100	10,0	
Tuerca de anclaje de la bieleta (delantero)	100	10,0	
Tuerca de anclaje del tirante de bieleta	100	10,0	
Tornillo de la pata de cabra	50	5,0	
Tuerca de la pata de cabra	55	5,5	

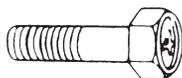
TABLA DE PARES DE APRIETE

Consulte esta tabla en lo referente a tuercas y tornillos no listados en las páginas anteriores:

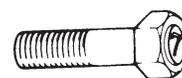
Diámetro de tornillo Ⓐ (mm)	Tornillo convencional o con marca "4"		Tornillo con marca "7"	
	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
4	1,5	0,15	2,3	0,23
5	3	0,3	4,5	0,45
6	5,5	0,55	10	1,0
8	13	1,3	23	2,3
10	29	2,9	50	5,0
12	45	4,5	85	8,5
14	65	6,5	135	13,5
16	105	10,5	210	21,0
18	160	16,0	240	24,0



Tornillo convencional



Tornillo con marca "4"



Tornillo con marca "7"

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO		NOMINAL	LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación del vástago de la válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diámetro interior de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diámetro exterior del vástago de válvula	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Grosor del vástago de la válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial del vástago de la válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga del muelle de la válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión del muelle de válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud de 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud de 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. del soporte del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento del árbol de levas	ADM. Y ESC.	—	0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de la culata	—		0,05
Deformación de la tapa de la culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (descompresión automática accionada)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. del cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o arañazos
Diámetro del pistón	89,965 – 89,980 Mida a 15 mm desde el final de la falda		89,880
Deformación del cilindro	—		0,05
Corte de los segmentos sin comprimir	1º	R	Aproximadamente 6,9
	2º	R	Aproximadamente 11,5
Corte de los segmentos	1º y 2º	0,08 – 0,20	
Holgura entre segmentos y ranuras de pistón	1º	—	
	2º	—	

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Anchura de ranura de segmento	1º	0,78 – 0,80 1,30 – 1,32	—
	2º	0,81 – 0,83	—
	Aceite	2,01 – 2,03	—
Grosor de segmento de pistón	1º	0,71 – 0,76 1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Diám. int. de bulón de pistón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de la biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento del cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por encima de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de maneta de embrague	10 – 15	—
Grosor del disco conductor del embrague (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de los dientes de los discos conductores de embrague (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación del disco conductor del embrague	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	2,960		—
Relación de reducción final	2,933		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285	—
	2ª	1,733	—
	3ª	1,375	—
	4ª	1,090	—
	Directa	0,863	—
Holgura entre la horquilla de cambios de marchas y la ranura de la horquilla de cambios de marchas	0,1 – 0,3		0,5
Anchura de la ranura de la horquilla del cambio de marchas	Nº 1 y Nº 2 y Nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de la horquilla del cambio de marchas	Nº 1 y Nº 2 y Nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión	Tipo	RK520KZO	—
	Eslabones	112	—
	Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº DE IDENTIFICACIÓN	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura del flotador	13,0 ± 1,0 mm	←	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142.5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2 ^a	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22.5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de la válvula del termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de la válvula del termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento del termoconmutador de temperatura de refrigerante de motor	OFF → ON	Aprox. 117°C	—
	ON → OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de la válvula de la tapa del radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento del termoconmutador del ventilador de refrigeración	OFF → ON	Aprox. 96°C	—
	ON → OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante de motor	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de la maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura del pedal del freno trasero	5		—
Grosor del disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento del disco de freno	Delantero y trasero	—	0,30
Diám. int. del cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de la pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro del pistón de la pinza de freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Tamaño de la llanta	Delantera	1,60 × 21	—
	Trasera	2,15 × 18	—
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25

NEUMÁTICO

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100 – 21 51P	—
	Trasero	120/90 – 18 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad del dibujo del neumático	Delantero	—	3,0
	Trasero	—	3,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	288		—
Longitud sin carga del muelle de la horquilla delantera	573,2		561
Nivel de aceite de la horquilla delantera (sin muelle)	165		—
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 u otro aceite de horquilla equivalente		—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada pata)	709 ml		—
Regulador del muelle de la horquilla delantera	3ª ranura desde la parte superior		—
Regulador de fuerza de amortiguación de la horquilla delantera	Compresión	7 clics hacia fuera	—
Presión del gas del amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—
Longitud preajustada del muelle del amortiguador trasero	258,0		—
Regulador de fuerza de amortiguación del amortiguador trasero	Compresión	11 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	295		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	NGK: CR8E DENSO: U24 ESR-N		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Más de 150 V		⊕:B/W, ⊖:B/Y
Resistencia de la bobina del generador	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
Tensión de pico de la bobina captadora		Más de 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de la bobina de señal		Más de 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga del generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Salida máxima del generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Denominación de tipo	GT7B-4		
	Capacidad	12 V 23,4 kC (6,5 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 54	E-03, 28, 33
Faro	LUZ LARGA	60	←
	LUZ CORTA	55	←
Luz de posición		4	
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz del velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de temperatura del refrigerante del motor		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Tipo de combustible	Utilice exclusivamente gasolina sin plomo de al menos 87 octanos ($\frac{R+M}{2}$) o de 91 octanos o más según la clasificación del método Research. Puede utilizarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico) con menos de 10% etanol o menos de 5% metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión adecuados.		E-03, 28, 33
	La gasolina utilizada debe tener 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.		Resto de países
Depósito de combustible, incluida reserva	9,5 L		E-33
	10,0 L		Resto de países
Reserva	2,3 L		
Tipo de aceite de motor	SAE 10W/-40, API SF o SG		
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

DR-Z400SK1 (MODELO '01)

Este capítulo contiene la información sobre el servicio, especificaciones de servicio y procedimientos de servicio que difiere de la DR-Z400SY (MODELO '00).

NOTA:

- * Cualquier diferencia entre la DR-Z400SY (MODELO '00) y DR-Z400SK1 (MODELO '01) en cuanto a especificaciones e información sobre el servicio están indicadas claramente con un asterisco (*).
- * Consúltense los capítulos 1 al 8 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	9- 2
DATOS DE SERVICIO	9- 4
BATERÍA	9-12

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm
Anchura total	875 mm
Altura total	1 240 mm
Batalla	1 485 mm
Distancia al suelo	300 mm
Altura del asiento	935 mm
Peso en vacío	132 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BSR36SS
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco

TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relación de reducción final	2,933 (44/15)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Cadena de transmisión	RK520KZO, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelle helicoidal, amortiguación por aceite, precarga del muelle totalmente ajustable, fuerza de amortiguación de compresión ajustable de 11 vías
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite, precarga del muelle totalmente ajustable, fuerza de amortiguación de compresión ajustable de 26 vías
Carrera de la horquilla delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27° 10'
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño de neumático delantero	80/100-21 51P
Tamaño de neumático trasero	120/90-18 65P

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° BTDC a 1 500 rpm.
Bujía	NGK: CR8E DENSO: U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	* 12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro delantero	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4 W Para E-02, 19, 54
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz de intermitente	12 V 21 W

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 LPara E-33 10,0 LPara resto de países
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
cambio de aceite y de filtro	1 800 ml
puesta a punto del motor	1 900 ml
Aceite de horquilla delantera	709 ml
Refrigerante de motor	1 250 ml

NOTA:

Estas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

DATOS DE MANTENIMIENTO**VÁLVULA + GUÍA**

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	——
	ESC.	29	——
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	——
	ESC.	0,20 – 0,30	——
Juego guía-vástago de válvula	ADM.	0,010 – 0,037	——
	ESC.	0,030 – 0,057	——
Desviación del vástago de la válvula	ADM. .Y ESC.	——	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	——
Diám. ext. del vástago de válvula	ADM.	4,975 – 4,990	——
	ESC.	4,955 – 4,970	——
Descentramiento del vástago de la válvula	ADM. Y ESC	——	0,05
Grosor de la cabeza de válvula	ADM. Y ESC.	——	0,5
Anchura de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	——
Descentramiento radial de cabeza de válvula	ADM. Y ESC.	——	0,03
Longitud sin carga del muelle de la válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	——	32,6
	EXTERIOR	——	36,3
Tensión del muelle de válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud de 27,4 mm	——
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud de 30,9 mm	——

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de la leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. del soporte del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. del muñón del árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento del árbol de levas	—		0,10
Pasador de la cadena de distribución (en la flecha "3")	Pasador 15°		—
Deformación de la culata	—		0,05
Deformación de la tapa de la culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (descomp. automática actuada)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. del cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o arañazos
Diámetro del pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación del cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1°	R Aprox. 6,9	5,5
	2°	R Aprox. 11,5	9,2
Corte de segmento en el cilindro	1°	0,08 – 0,20	0,50
	2°	0,08 – 0,20	0,50
Holgura entre segmento y ranura de pistón	1°	—	0,180
	2°	—	0,150

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Anchura de ranura de segmento	1º	0,78 – 0,80	—
		1,30 – 1,32	—
	2º	0,81 – 0,83	—
	Lubricación	2,01 – 2,03	—
Grosor del segmento de pistón	1º	0,71 – 0,76	—
		1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Diám. int. de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de la cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Anchura entre brazos del cigüeñal	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento del cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15	—
Grosor del disco conductor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de la garra del disco conductor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación del disco conducido	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)	—
Relación de reducción final	2,933 (44/15)	—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)
	2ª	1,733 (26/15)
	3ª	1,375 (22/16)
	4ª	1,090 (24/22)
	Directa	0,863 (19/22)
Holgura entre la ranura y la horquilla del cambio de marchas	0,1 – 0,3	0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	Nº 1, nº 2 y nº 3 4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	Nº 1, nº 2 y nº 3 4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión	Tipo	RK520KZO
	eslabones	112
	Longitud de 20 pasos	—
Holgura de la cadena de transmisión	40 – 50	—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº DE IDENTIFICACIÓN	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm.	←	←
Altura del flotador	13,0 ± 1,0 mm	←	←

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2 ^a	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia atrás	PRE-AJUSTADO	←
Juego del cable del acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de la válvula del termostato	Aprox. 75°C		——
Levantamiento de la válvula del termostato	Más de 6 mm a 90°C		——
Temperatura de funcionamiento del sensor de temperatura del refrigerante de motor	OFF → ON	Aprox. 117°C	——
	ON → OFF	Aprox. 100°C	——
Presión de apertura de la válvula de la tapa del radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		——
Temperatura de funcionamiento del termoconmutador del ventilador de refrigeración	OFF → ON	Aprox. 96°C	——
	ON → OFF	Aprox. 91°C	——
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50: 50.		——
Capacidad del refrigerante del motor	1 250 ml		——

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de la maneta de freno	0,1 – 0,3		——
Altura del pedal del freno trasero	5		——
Grosor del disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento del disco de freno	——		0,30
Diám. int. del cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	——
	Trasero	12,700 – 12,743	——
Diámetro de pistón del cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	——
	Trasero	12,657 – 12,684	——

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diám. int. del cilindro de la pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diám. del pistón de la pinza del freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de la llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasero	2,15 × 18	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (Sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (Conductor y pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P	—
	Trasero	120/90 -18 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad del dibujo de neumático	Delantero	—	3,0 mm
	Trasero	—	3,0 mm

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	288		—
Longitud sin carga del muelle de la horquilla delantera	573,2		561
Nivel de aceite de horquilla delantera(sin muelle)	165		—
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	709 ml		—
Regulador del muelle de la horquilla delantera	3ª ranura desde la parte superior		—
Regulador de la fuerza de amortiguación de la horquilla delantera	Compresión	7 clics hacia atrás	—

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión del gas del amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—
Longitud pre-ajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—
Regulador de fuerza de amortiguación del amortiguador trasero	Compresión	11 clics hacia atrás	—
Recorrido de rueda trasera	295		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

SISTEMA ELÉCTRICO

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E	
	Distancia entre electrodos	0,7 – 0,8 mm	
Rendimiento de bujía	Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω	Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω	Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de la bobina de encendido	Más de 150 V		⊕ : B/W, ⊖ : B/Y
Resistencia de la bobina del generador	En carga	0,50 – 1,25 Ω	Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω	B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω	G – BI
Tensión de pico de la bobina captadora	Más de 5,0 V		⊕ : BI, ⊖ : G
Tensión de pico de la bobina de señal	Más de 1,4 V		⊕ : B, ⊖ : W
Tensión en vacío del generador (con motor frío)	Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada	13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Salida máx. del generador	200 W a 5 000 rpm		
Resistencia del relé de arranque	3 – 5 Ω		
Batería	Denominación de tipo	*YT7B-BS	
	Capacidad	* 12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 h	
Tamaño de fusible	20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 54	E-03, 28, 33
Faro	LUZ LARGA	60	←
	LUZ CORTA	55	←
Luz de posición		4	
Luz de freno/trasera		21/5	←
Luz de intermitente		21	←
Luz del velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

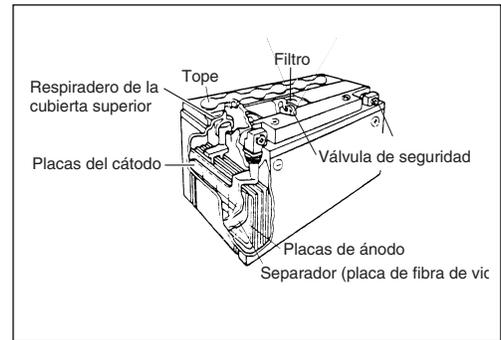
COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice exclusivamente gasolina sin plomo de al menos 87 octanos ($\frac{R+M}{2}$) o de 91 octanos o más según la clasificación del método Research. Es admisible gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y anticorrosivo apropiados.	E-03, 28, 33
		La gasolina utilizada debe tener 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	Otros
Depósito de combustible, incluida reserva	reserva	9,5 L	E-33
		10,0 L	Otros
	reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		SAE 10W/40, API SF o SG	
Capacidad de aceite de motor		Cambio	1 700 ml
		Con cambio de filtro	1 800 ml
		Puesta a punto	1 900 ml

BATERÍA

ESPECIFICACIONES

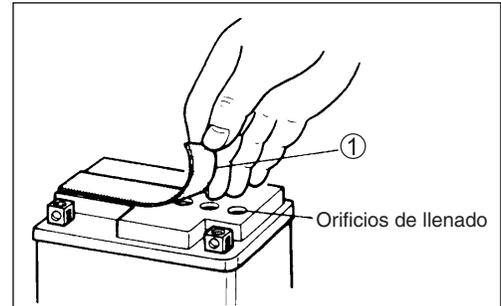
Denominación de tipo	YT7B-BS
Capacidad	12 V, 21,6 kC (6 Ah)/10 HR



CARGA INICIAL

Llenado de electrolito

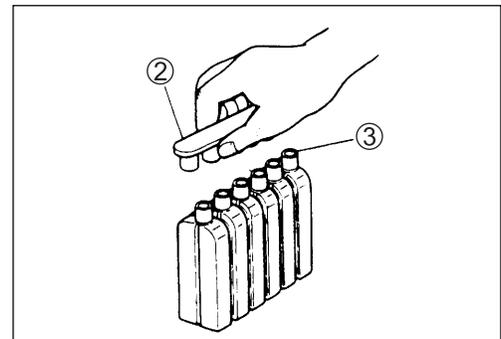
- Quite la cinta de aluminio ① que sella los orificios de llenado del electrolito de la batería.



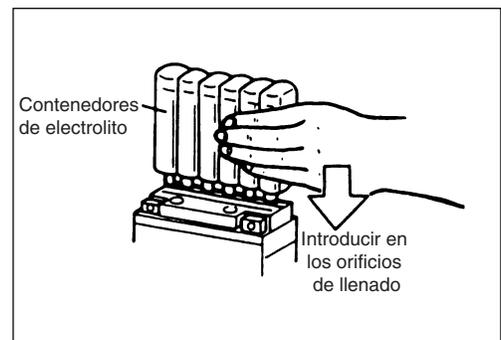
- Quite las tapas ②.

NOTA:

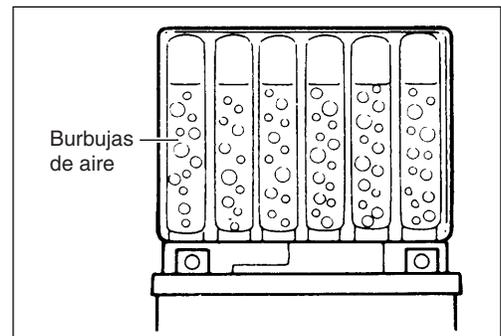
- * Después de llenar completamente el electrolito, use la tapa que ha quitado ② para cerrar los orificios de llenado de la batería.
- * No retire o perforo las partes selladas ③ del contenedor de electrolito.



- Inserte las boquillas del contenedor del electrolito en los orificios de llenado de electrolito de la batería, sujetando firmemente el contenedor para que no caiga. Tome precauciones para que no se derrame nada del fluido.



- Asegúrese de que salgan burbujas de aire de cada contenedor de electrolito, y deje la batería en esta posición durante más de 20 minutos.



NOTA:

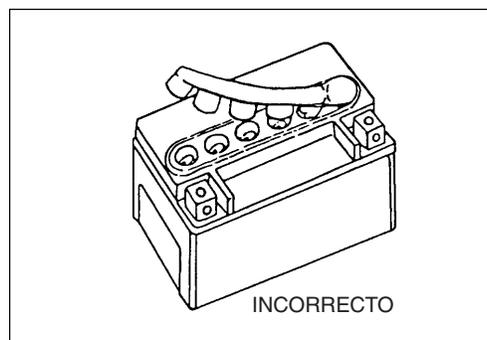
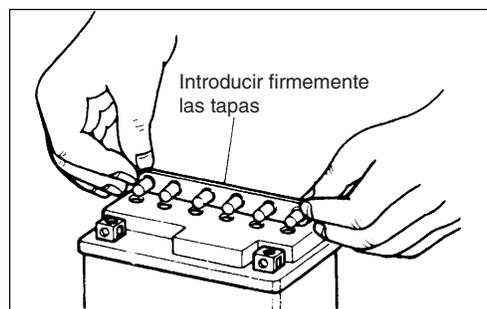
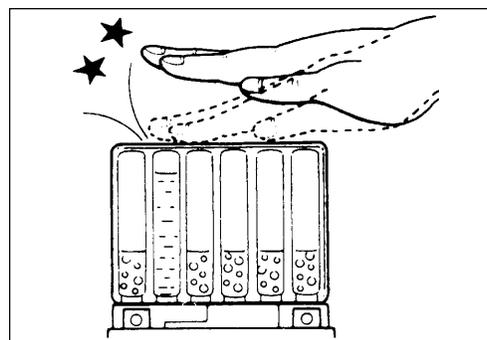
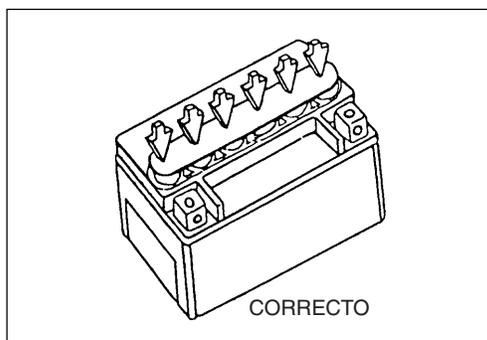
Si no salen burbujas de aire por el orificio de llenado, golpee suavemente el fondo del contenedor de electrolito dos o tres veces.

Nunca extraiga el contenedor de la batería.

- Después de confirmar que el electrolito haya entrado completamente en la batería, retire los contenedores de electrolito de la batería. Espere unos 20 minutos.
- Inserte las tapas en los orificios de llenado, presionándolas firmemente hacia dentro para que su parte superior no sobresalga por encima de la superficie superior de la cubierta de la batería.

⚠ PRECAUCIÓN

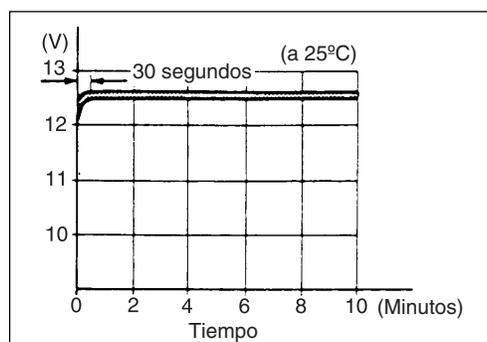
- * No utilice nunca otra cosa que no sea la batería especificada.
- * Una vez instaladas las tapas en la batería, no los quite.
- * No golpee las tapas con un martillo al instalarlas.



- Con un polímetro, mida la tensión de la batería. El polímetro debería indicar más de 12,5 – 12,6 V (CC), como se muestra en la figura. Si la tensión de la batería es inferior a la especificación, cargue la batería con un cargador. (Véase la operación de recarga)

⚠ PRECAUCIÓN

No quite las tapas de la parte superior de la batería durante la carga.

**NOTA:**

Se recomienda llevar a cabo la carga inicial de una batería nueva si han transcurrido dos años desde la fecha de fabricación.

MANTENIMIENTO

Inspeccione visualmente la superficie del recipiente de la batería. Si hay signos de grietas o fugas de electrolito por los lados de la batería, cámbiela por otra nueva. Si los terminales de la batería están cubiertos de óxido o una sustancia ácida de polvo blanco, deberán limpiarse con papel de lija.

OPERACIÓN DE RECARGA

- Verifique la tensión de la batería con un polímetro. Si la lectura de la tensión es inferior a 12,0 V (CC), cargue la batería con un cargador de baterías.

⚠ PRECAUCIÓN

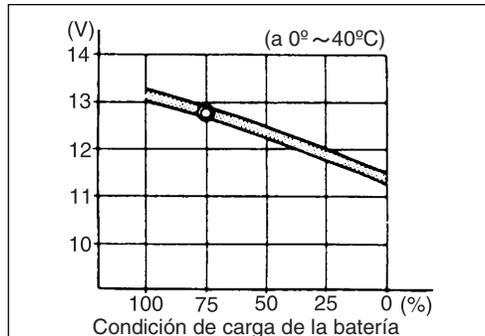
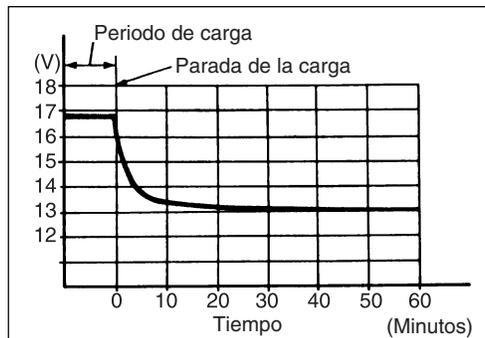
- * Cuando tenga que recargar la batería, retírela de la motocicleta.
- * No quite las tapas de la parte superior de la batería durante la carga.

Tiempo de carga: 0,7 A durante 5 a 10 horas o 3 A durante una hora

⚠ PRECAUCIÓN

No permita que la corriente de carga supere en ningún momento los 3 A.

- Después de la recarga, espere más de 30 minutos y compruebe la tensión de la batería con un polímetro.
- Si la tensión de la batería es inferior a 12,5 V, vuelva a cargar la batería.
- Si la tensión de la batería continúa siendo inferior a 12,5 V después de la recarga, sustituya la batería por una nueva.
- Cuando la batería no va a usarse durante un largo periodo de tiempo, verifique la batería cada mes para evitar que se descargue.



DR-Z400SK2 (MODELO '02)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK1 (modelo '01).

NOTA:

- * Cualesquiera diferencias entre la DR-Z400SK1 (modelo '01) y la DR-Z400SK2 (modelo '02) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento vienen marcadas con un asterisco (*).
- * Véanse los capítulos 1 al 9 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	10- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	10- 4
HORQUILLA DELANTERA	10-12
ESTRUCTURA.....	10-12
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	10-13
REVISIÓN	10-15
ENSAMBLADO Y MONTAJE	10-16
AJUSTE DE LA SUSPENSIÓN.....	10-21
AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO	10-22
FARO	10-23

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de la horquilla delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27° 10'
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño de neumático delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P
Tamaño de neumático trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° BTDC a 1 500 rpm
Bujía	NGK: CR8E DENSO: U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro delantero	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4 W Para E-02, 19, 54
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz de intermitente	12 V 21 W

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L Para E-33
	10,0 L Para resto de países
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
cambio de aceite de filtro	1 800 ml
puesta a punto del motor	1 900 ml
Aceite de horquilla delantera	710 ml
Refrigerante de motor	1 250 ml

NOTA:

Estas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

DATOS DE MANTENIMIENTO**VÁLVULA + GUÍA**

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	——
	ESC.	29	——
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	——
	ESC.	0,20 – 0,30	——
Juego guía-vástago de válvula	ADM.	0,010 – 0,037	——
	ESC.	0,030 – 0,057	——
Desviación del vástago de la válvula	ADM. Y ESC.	——	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	——
Diám. ext. del vástago de válvula	ADM.	4,975 – 4,990	——
	ESC.	4,955 – 4,970	——
Descentramiento del vástago de la válvula	ADM. Y ESC.	——	0,05
Grosor de la cabeza de válvula	ADM. Y ESC.	——	0,5
Anchura de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	——
Descentramiento radial de cabeza de válvula	ADM. Y ESC.	——	0,03
Longitud sin carga del muelle de la válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	——	32,6
	EXTERIOR	——	36,3
Tensión del muelle de válvula (ADM. Y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud de 27,4 mm	——
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud de 30,9 mm	——

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de la leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	ADM.Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. del soporte del muñón del árbol de levas	ADM.Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. del muñón del árbol de levas	ADM.Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento del árbol de levas	—		0,10
Pasador de la cadena de distribución (en la flecha "3")	Pasador 15°		—
Deformación de la culata	—		0,05
Deformación de la tapa de la culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (Descomp. automática actuada)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. del cilindro	90,000 – 90,015		Muecasas o arañazos
Diám. de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación del cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1°	C	Aprox. 6,9
	2°	C	Aprox. 11,5
Corte de segmento	1°	0,08 – 0,20	
	2°	0,08 – 0,20	
Holgura entre segmentos y ranuras de pistón	1°	—	
	2°	—	

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Anchura de ranura de segmento	1º	0,78 – 0,80	—
		1,30 – 1,32	—
	2º	0,81 – 0,83	—
	Lubricación	2,01 – 2,03	—
Grosor del segmento de pistón	1º	0,71 – 0,76	—
		1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Diám. int. de bulón de pistón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón de pistón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de la cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Anchura entre brazos del cigüeñal	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento del cigüeñal	0,08	—

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15	——
Grosor del disco conductor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de la garra del disco conductor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación del disco conducido	——	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	——	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	2,960		——
Relación de reducción final	2,933 (44/15)		——
Relaciones de transmisión,	1ª	2,285	——
	2ª	1,733 (26/15)	——
	3ª	1,375 (22/16)	——
	4ª	1,090 (24/22)	——
	Directa	0,863 (19/22)	——
Holgura entre la horquilla y la ranura del cambio de marchas	0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	——
Grosor de horquilla de cambio de marchas	Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	——
Cadena de transmisión	Tipo	RK520KZO	——
	eslabones	112	——
	Longitud de 20 pasos	——	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	40 – 50		——

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº DE IDENTIFICACIÓN	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura del flotador	13,0 ± 1,0 mm	←	←

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2 ^a	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia atrás	PRE-AJUSTADO	←
Juego del cable del acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de la válvula del termostato	Aprox. 75°C		——
Levantamiento de la válvula del termostato	Más de 6 mm a 90°C		——
Temperatura de funcionamiento del sensor de temperatura del refrigerante de motor	OFF → ON	Aprox. 117°C	——
	ON → OFF	Aprox. 100°C	——
Presión de apertura de la válvula de la tapa del radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		——
Temperatura de funcionamiento del termoconmutador del ventilador de refrigeración	OFF → ON	Aprox. 96°C	——
	ON → OFF	Aprox. 91°C	——
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada en proporción de 50: 50.		——
Capacidad de refrigerante de motor	1 250 ml		——

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de la maneta de freno	0,1 – 0,3		——
Altura del pedal del freno trasero	5		——
Grosor del disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento del disco de freno	——		0,30
Diám. int. del cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	——
	Trasero	12,700 – 12,743	——
Diám. del pistón del cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	——
	Trasero	12,657 – 12,684	——

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diám. int. del cilindro de la pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diám. del pistón de la pinza del freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de la llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasero	2,15 × 18	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (Sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (Conductor y pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P	—
	Trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad del dibujo de neumático	Delantero	—	3,0 mm
	Trasero	—	3,0 mm

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	288		—
Longitud sin carga del muelle de la horquilla delantera	573,2		561
Nivel de aceite de horquilla delantera (sin muelle)	*129		—
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	*710 ml		—
Regulador de la fuerza de amortiguación de la horquilla delantera	*Extensión	16 clics hacia atrás	—
	Compresión	*13 clics hacia atrás	—

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Presión del gas del amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—	
Longitud pre-ajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—	
Regulador de fuerza de amortiguación del amortiguador trasero	*Extensión	13 clics hacia atrás	—	
	Compresión	*Alta velocidad	1¼ vueltas hacia fuera	—
		*Baja velocidad	10 clics hacia atrás	—
Recorrido de rueda trasera	295		—	
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3	

SISTEMA ELÉCTRICO

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E	
	Distancia entre electrodos	0,7 – 0,8 mm	
Rendimiento de bujía	Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω	Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 kΩ	Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de la bobina de encendido	Más de 150 V		⊕ : B/W, ⊖ : B/Y
Resistencia de la bobina del generador	En carga	0,50 – 1,25 Ω	Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω	B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω	G – BI
Tensión de pico de la bobina captadora	Más de 5,0 V		⊕ : BI, ⊖ : G
Tensión de pico de la bobina de señal	Más de 1,4 V		⊕ : B, ⊖ : W
Tensión en vacío del generador (con motor frío)	Más de 75 V (CA) a 5 000		rpm Y – Y
Tensión regulada	13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Salida máx. del generador	200 W a 5 000 rpm		
Resistencia del relé de arranque	3 – 5 Ω		
Batería	Denominación de tipo	YT7B-BS	
	Capacidad	12 V, 21,6 kC (6 Ah)/10 HR	
Tamaño de fusible	20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

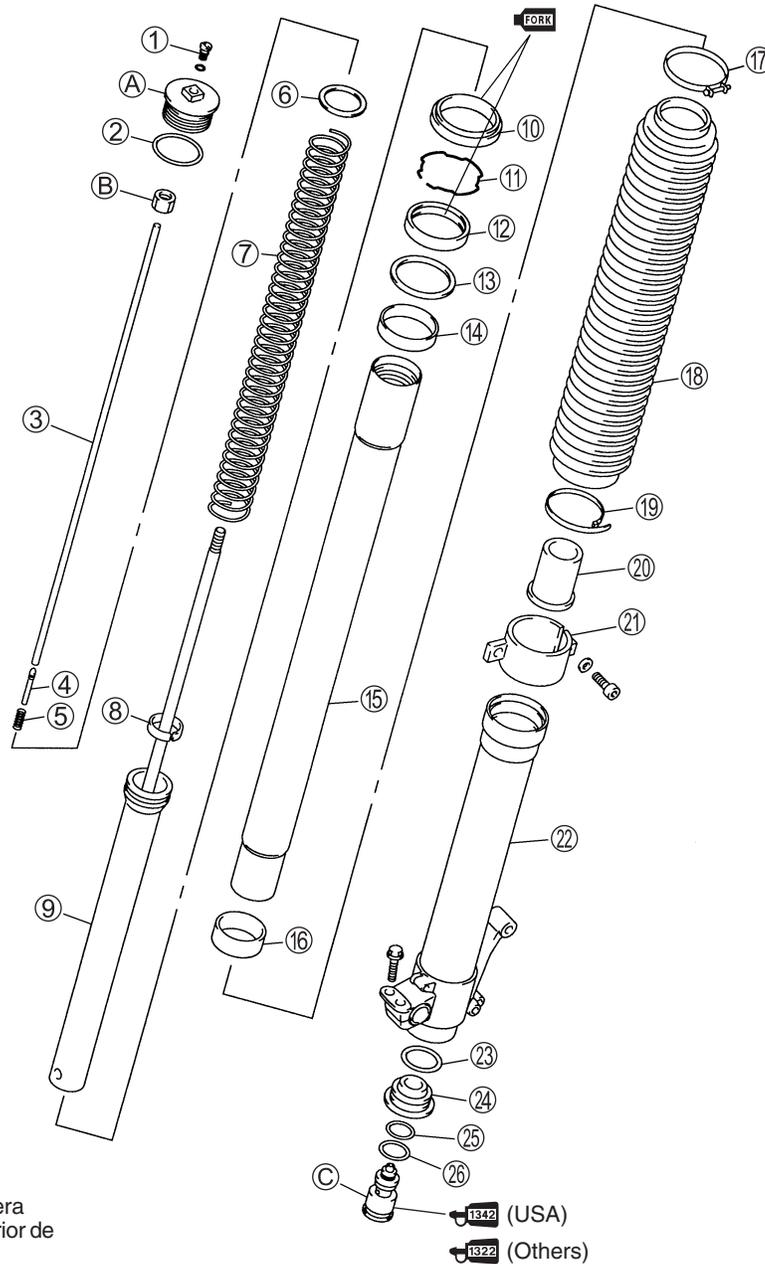
Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 54	E-03, 28, 33
Faro	LUZ LARGA	60	←
	LUZ CORTA	55	←
Luz de posición		4	
Luz de freno/trasera		21/5	←
Luz de intermitente		21	←
Luz del velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice exclusivamente gasolina sin plomo de al menos 87 octanos ($\frac{R+M}{2}$) o 91 octanos o más según la clasificación del método Research. Es admisible también gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y anticorrosivo apropiados.	E-03, 28, 33
		La gasolina utilizada debe tener 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	Otros
Depósito de combustible, incluida	reserva	9,5 L	E-33
		10,0 L	Otros
	reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		SAE 10W/40, API SF o SG	
Capacidad de aceite de motor		Cambio	1 700 ml
		Con cambio de filtro	1 800 ml
		Puesta a punto	1 900 ml

HORQUILLA DELANTERA ESTRUCTURA



- ① Válvula de aire
- ② Junta tórica
- ③ Varilla de empuje
- ④ Aguja
- ⑤ Muelle
- ⑥ Arandela
- ⑦ Muelle
- ⑧ Junta de varilla amortiguadora
- ⑨ Varilla amortiguadora
- ⑩ Junta guardapolvo
- ⑪ Anillo de tope
- ⑫ Retén de aceite
- ⑬ Fijador del retén de aceite
- ⑭ Metal antifricción de la barra
- ⑮ Barra
- ⑯ Metal antifricción de la botella
- ⑰ abrazadera
- ⑱ Fuelle
- ⑲ abrazadera
- ⑳ Obturador de aceite
- ㉑ Soporte
- ㉒ Botella
- ㉓ Junta tórica
- ㉔ Placa del extremo
- ㉕ Junta tórica
- ㉖ Junta tórica

- A Tapón roscado de horquilla delantera
- B Tuerca de bloqueo de la varilla interior de la horquilla delantera
- C Tornillo de varilla amortiguadora de la horquilla delantera

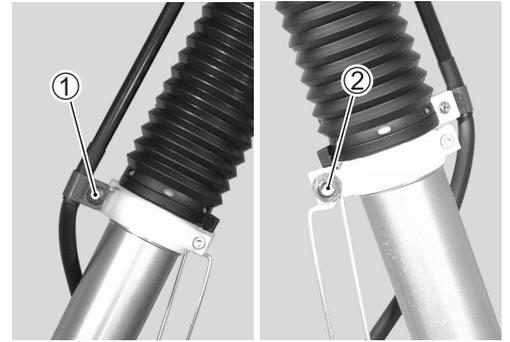
1342 (USA)
1322 (Others)



ELEMENTO	N·m	kgf·m
A	23	2,3
B	22	2,2
C	80	8,0

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

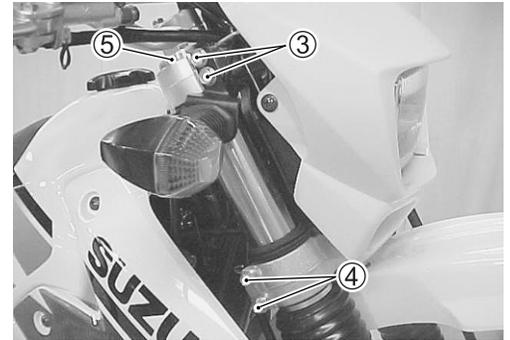
- Extraiga la rueda delantera. (☞ 6-5)
- Extraiga la pinza de freno delantero. (☞ 6-43)
- Extraiga el conjunto del faro delantero. (☞ 10-23)
- Quite la abrazadera del latiguillo de frenos ① y la guía del cable del cuentakilómetros ②.



- Afloje los tornillos de la tija superior de la horquilla delantera ③ y los tornillos de la tija inferior de la horquilla delantera ④ y retire la horquilla delantera.

NOTA:

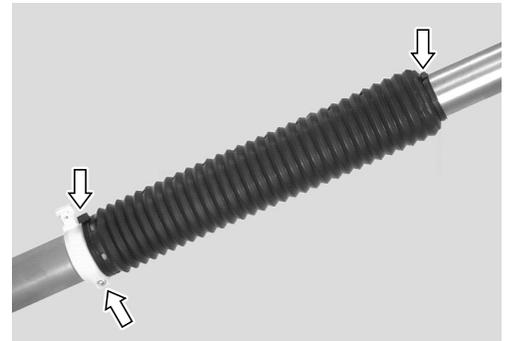
Afloje un poco el tapón roscado de la horquilla delantera ⑤ para facilitar el desmontaje posterior.



- Quite el fuelle y el soporte del fuelle.

PRECAUCIÓN

Cambie las abrazaderas del fuelle retiradas por unas nuevas.

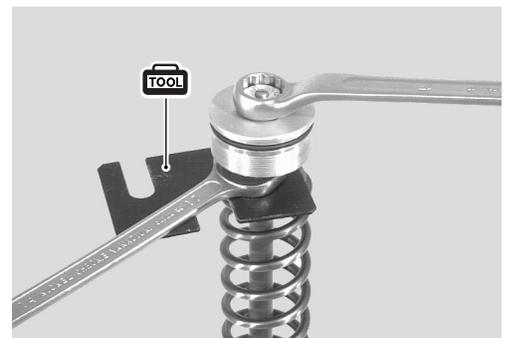


- Quite el tapón roscado de la barra y tire hacia abajo de la barra despacio.



- Sujete la tuerca de bloqueo del vástago del pistón con una llave de 17 mm y la herramienta especial.
- Extraiga el tornillo roscado, la arandela y el muelle.

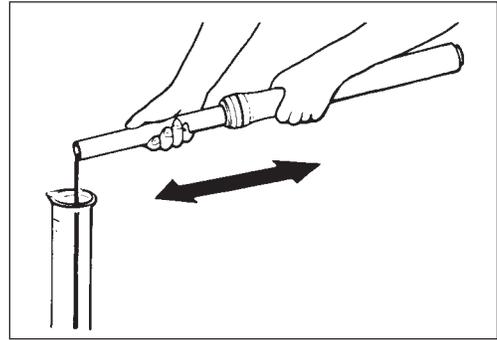
TOOL 09940-94922: placa tope de horquilla delantera



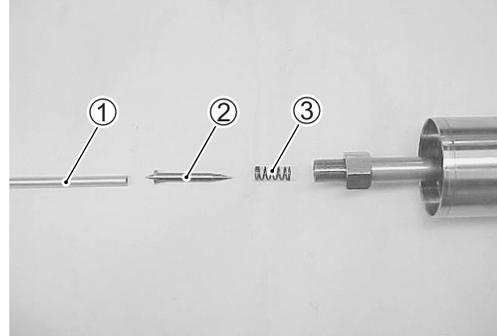
- Invierta la horquilla y desplácela varios recorridos para extraer el aceite de la horquilla.

NOTA:

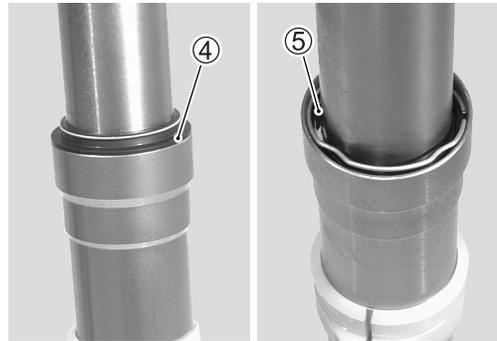
Mantenga la horquilla invertida durante algunos minutos para vaciar el aceite.



- Quite la varilla de empuje ①, la aguja ②, y el muelle de retorno ③.



- Retire la junta guardapolvo ④ y el anillo de tope ⑤.



- Coloque la horquilla delantera en una prensa de banco de mordazas blandas.

NOTA:

Fije el soporte del eje de la pata derecha de la horquilla delantera y el soporte de la pinza de freno de la pata izquierda de la horquilla delantera utilizando la prensa de banco.



PRECAUCIÓN

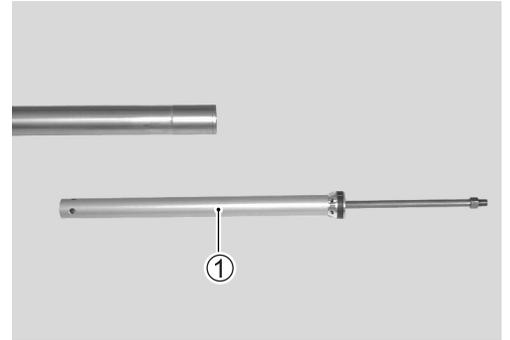
No apriete excesivamente la prensa de banco, ya que de hacerlo dañaría la botella.

- Quite el tornillo de la varilla amortiguadora con la herramienta especial.

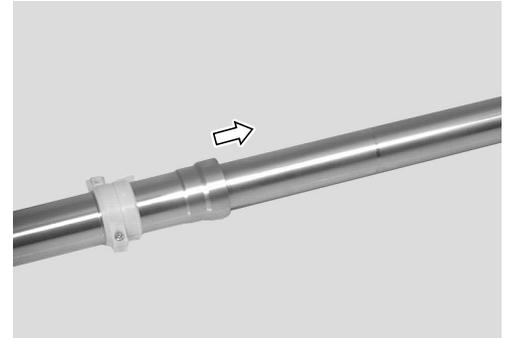
 **09940-54821: soporte de varilla interior de horquilla delantera**



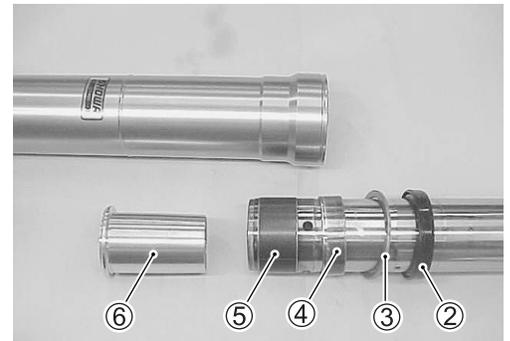
- Quite el amortiguador ①.



- Saque la barra lentamente.



- Quite el retén de aceite ②, el fijador del retén de aceite ③, el metal antifricción de la botella ④, el metal antifricción de la barra ⑤, y el obturador de aceite ⑥.



PRECAUCIÓN

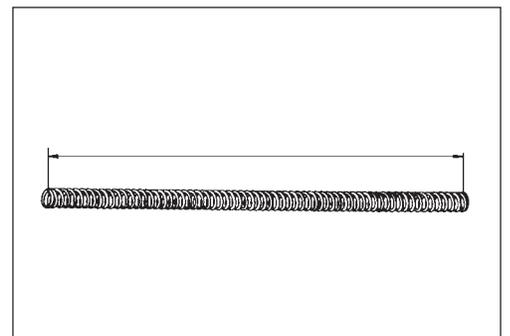
Los metales antifricción de la botella y de la barra han de cambiarse por unos nuevos junto con el retén de aceite y la junta guardapolvo a la hora de volver a montar la horquilla delantera.

REVISIÓN

MUELLE DE HORQUILLA

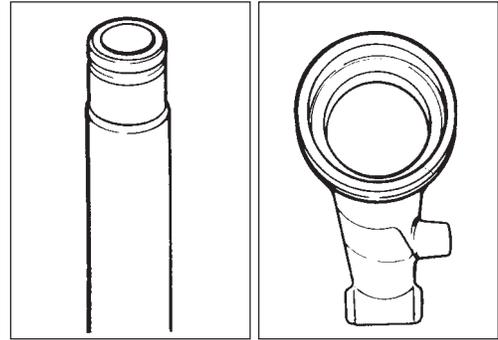
Mida la longitud del muelle sin carga. Si la longitud sin carga del muelle es menor que el límite de funcionamiento, cámbielo por uno nuevo.

DATA Longitud sin carga de muelle de horquilla
Límite de funcionamiento: 500 mm



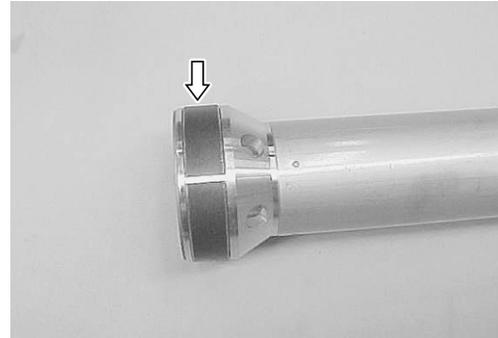
BARRA Y BOTELLA

Inspeccione las superficies de deslizamiento de la barra y de la botella para ver si hay algún daño o abrasión. Si encuentra algún daño, cambie la barra y la botella por unas nuevas.



JUNTA DE VARILLA AMORTIGUADORA

Inspeccione la junta de la varilla amortiguadora para ver si está desgastada o dañada. Si observa algún daño, cámbiela por otra nueva.



ENSAMBLADO Y MONTAJE

Monte y coloque la horquilla delantera en orden inverso al de extracción y desmontaje. Preste especial atención a los siguientes puntos:

METALES ANTIFRICCIÓN, RETÉN DE ACEITE, Y JUNTA GUARDAPOLVO

- Sujete la barra en posición vertical, limpie la ranura metálica y coloque el metal de deslizamiento manualmente.

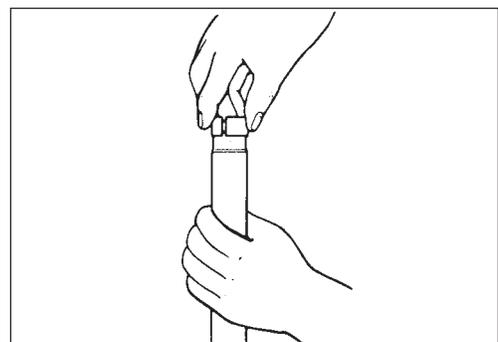
PRECAUCIÓN

- Tenga cuidado de no dañar la capa de Teflon del metal antifricción de la barra al montar la barra.
- Aplique aceite de horquilla a los metales antifricción de la barra y de la botella.

- Aplique ligeramente aceite de horquilla sobre el labio del retén de aceite antes de instalarlo.

FORK 99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05

- Coloque el metal antifricción de la botella ①, el fijador del retén de aceite ② y el retén de aceite ③ en la barra.

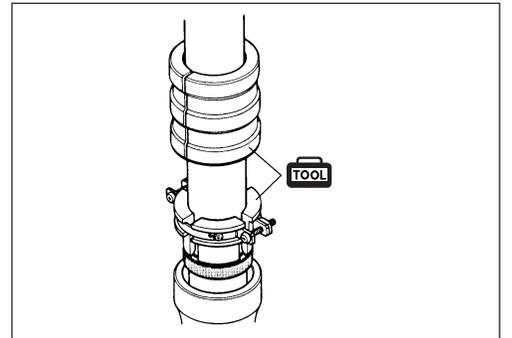


- Coloque el obturador de aceite ① dentro de la barra.



- Inserte la barra dentro de la botella e instale el retén de aceite con la herramienta especial.

TOOL 09940-52861: juego de instalación de retenes de aceite de horquilla delantera



- Monte el anillo tope del retén de aceite y la junta guardapolvo.

PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el anillo tope del retén de aceite esté bien encajado.



TORNILLO DE VARILLA AMORTIGUADORA

- Instale la varilla amortiguadora dentro de la barra.
- Aplique THREAD LOCK SUPER "1342" (para EE.UU.) o "1322" (para resto de países) sobre el tornillo de la varilla amortiguadora.

1342 99000-32050: THREAD LOCK SUPER "1342" (EE.UU.)

1322 99000-32110: THREAD LOCK SUPER "1322" (resto de países)

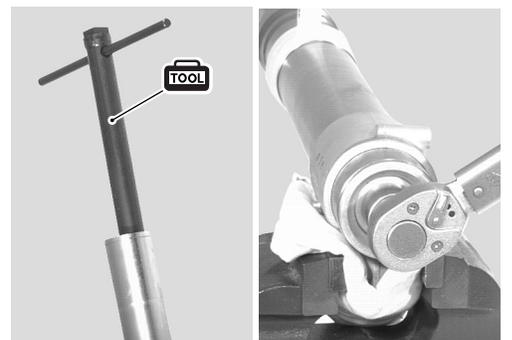
- Apriete el tornillo de la varilla amortiguadora de la horquilla delantera al par especificado con la herramienta especial.

TOOL 09940-54821: soporte de varilla interior de horquilla delantera

Tornillo de varilla amortiguadora de horquilla delantera: 80 N·m (8.0 kgf·m)

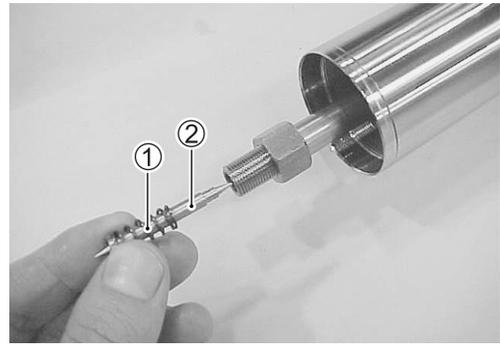
PRECAUCIÓN

Utilice una junta tórica nueva para evitar fugas de aceite.

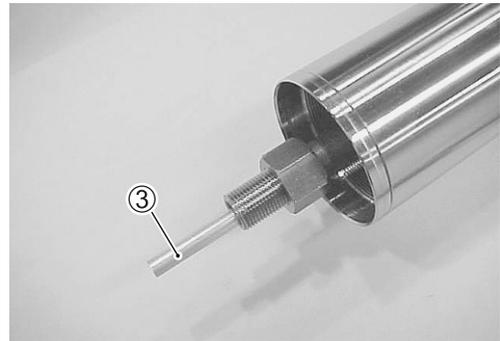


ACEITE DE HORQUILLA

- Coloque el muelle ① y la aguja ②.



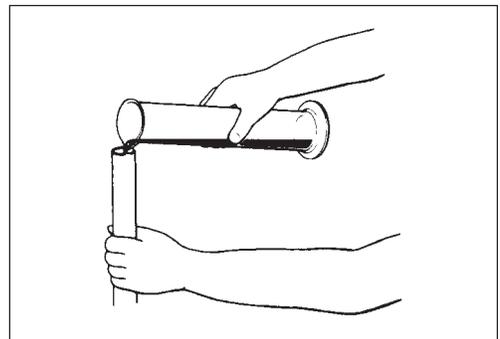
- Instale la varilla de empuje ③ dentro de la varilla amortiguadora.



- Coloque la horquilla delantera en posición vertical sin el muelle.
- Vierta el aceite de horquilla especificado dentro de la barra hasta el extremo superior de la varilla de amortiguación.

FORK 99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05

DATA Capacidad nominal de aceite de la horquilla delantera (cada pata): 710 ml

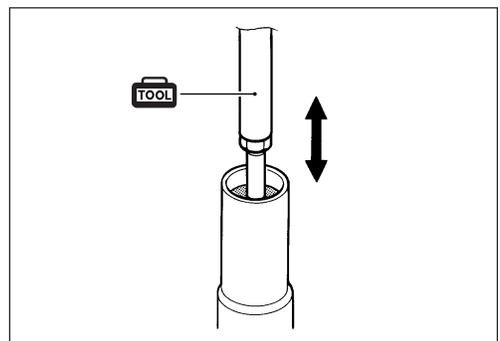


- Mueva lentamente la varilla interior y la barra hasta que no salgan más burbujas de aire del aceite.

TOOL 09940-52841: soporte de varilla interior de horquilla delantera

NOTA:

- * Mantenga siempre el nivel de aceite por encima del extremo superior de la varilla de amortiguación, ya que de no ser así podría entrar aire en la varilla de amortiguación durante este proceso.
- * Ponga extremo cuidado en vaciar el aire por completo.



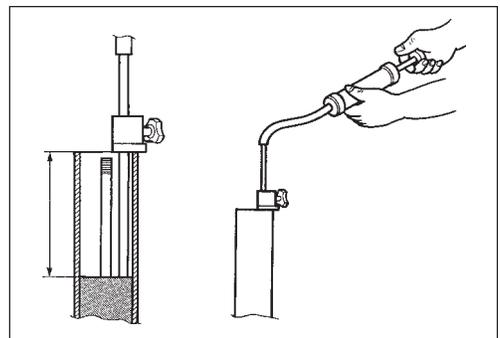
- Sujete la horquilla delantera en posición vertical y ajuste el nivel de aceite de la horquilla utilizando la herramienta especial.

TOOL 09943-74111: indicador de nivel de aceite de horquilla

DATA Nivel de aceite de horquilla
Nominal: 129 mm

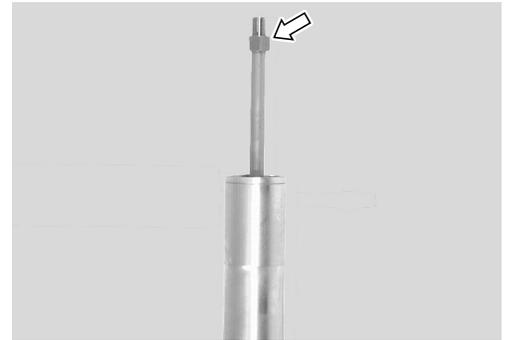
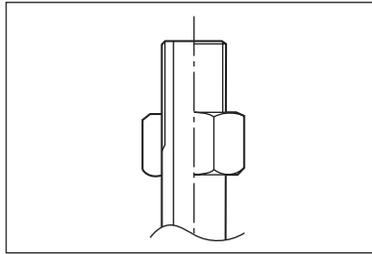
NOTA:

Cuando ajuste el nivel de aceite, comprima la barra completamente sin el muelle de la horquilla.



TUERCA DE BLOQUEO DEL VÁSTAGO DEL PISTÓN Y MUELLE DE HORQUILLA

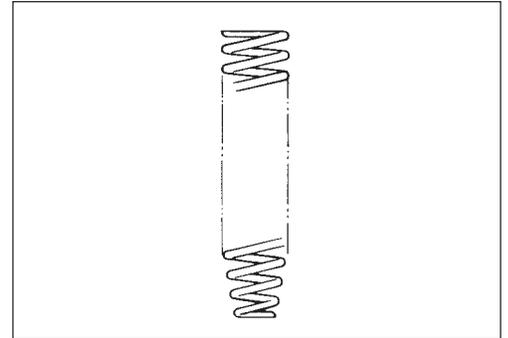
- Coloque la tuerca de bloqueo del vástago del pistón en su posición más baja.



- Coloque el muelle de la horquilla.

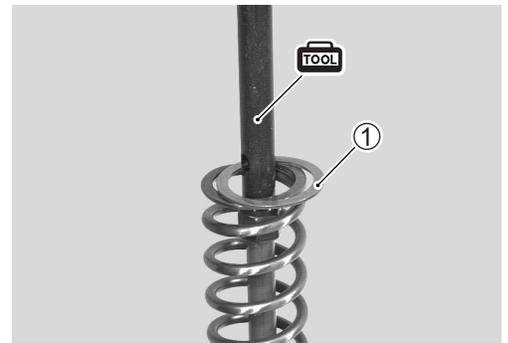
NOTA:

El extremo de menor diámetro interior del muelle de la horquilla debe estar en la parte inferior de la horquilla delantera.



- Coloque una arandela ①.
- Levante el vástago del pistón con la herramienta especial.

 **09940-52841: soporte de varilla interior de horquilla delantera**



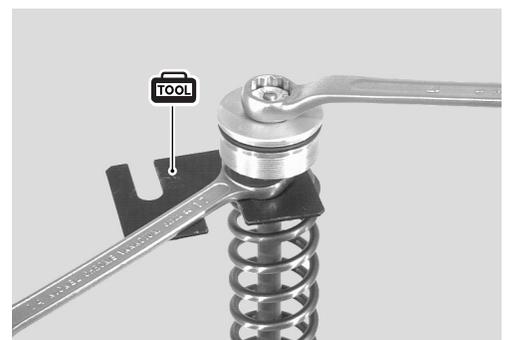
- Comprima el muelle y a continuación inserte la herramienta especial entre la tuerca de bloqueo y la arandela.
- Asegúrese de ajustar el regulador de fuerza de amortiguación de extensión a su posición más blanda.
- Gire por completo el tapón roscado manualmente.
- Apriete la tuerca de bloqueo al par especificado mientras sujeta el tapón roscado.

 **09940-94922: placa tope de horquilla delantera**

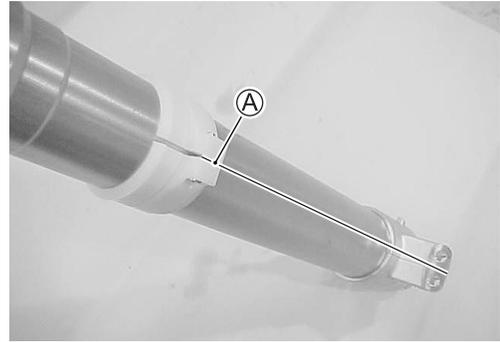
 **Tuerca de bloqueo de varilla interior de horquilla delantera: 22 N·m (2.2 kgf·m)**

- Aplique ligeramente aceite de horquilla a la junta tórica.
- Apriete el tapón roscado al par especificado.

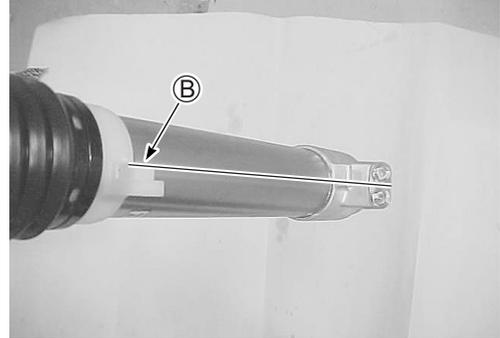
 **Tapón roscado de horquilla delantera: 23 N·m (2,3 kgf·m)**



- Coloque el soporte del fuelle y el fuelle en la horquilla delantera.
- Alinee la superficie de contacto del soporte del fuelle derecho ① con el centro de la abrazadera del eje de la pata derecha de la horquilla.



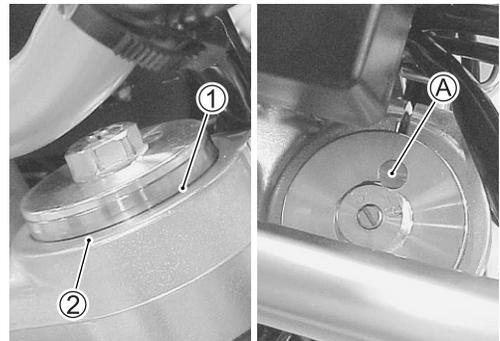
- Alinee la superficie de contacto del soporte del fuelle izquierdo ② con el centro de la abrazadera del eje de la pata izquierda de la horquilla.



- Al volver a montar la horquilla delantera, alinee la ranura ① de la barra con la superficie superior ② de la cabeza del eje de la dirección.

NOTA:

Asegúrese de que la válvula de aire ③ queda en posición frontal cuando instale la horquilla delantera.



- Apriete los tornillos de la tija inferior de la horquilla delantera ①, el tapón roscado de la horquilla delantera ②, y los tornillos de la tija superior de la horquilla delantera ③ al par especificado.

🔧 Tornillo de tija inferior de horquilla delantera:

32 N·m (3.2 kgf·m)

Tornillo de tija superior de horquilla delantera:

30 N·m (3.0 kgf·m)



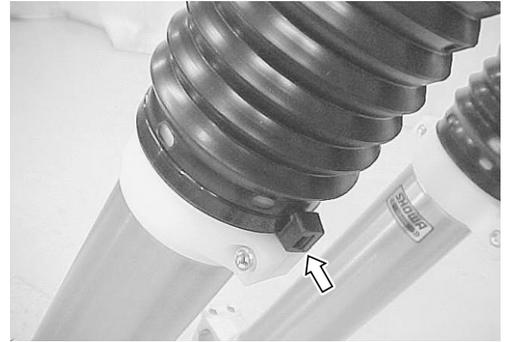
- Apriete los tornillos de las abrazaderas de los fuelles con los fuelles tocando el eje de la dirección.



- Fije el fuelle al soporte del fuelle con una abrazadera nueva.

NOTA:

Asegúrese de no retorcer el fuelle.



- Coloque la abrazadera del latiguillo de frenos y la guía del cable del cuentakilómetros. (Tendido del latiguillo de frenos delantero:  8-19, Tendido de cables:  8-15)
- Coloque la rueda delantera. ( 6-9)

NOTA:

Antes de apretar la tuerca y los tornillos de sujeción del eje delantero, mueva la horquilla delantera hacia arriba y hacia abajo cuatro o cinco veces.



AJUSTE DE LA SUSPENSIÓN

Después de instalar la horquilla delantera, ajuste la fuerza de amortiguación de extensión y la fuerza de amortiguación de compresión de la manera siguiente.

Gire por completo el regulador de fuerza de amortiguación hacia la derecha hasta la posición de ajuste más dura, y vuelva a girar en sentido contrario hasta la posición nominal.

NOTA:

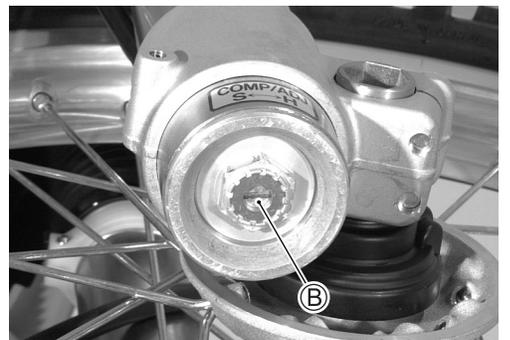
Asegúrese de comprobar la posición del primer clic atendiendo al último clic percibido al girar el regulador hacia dentro.



DATA Posición nominal de ajuste

Regulador de fuerza de amortiguación de extensión ①: 16 clics hacia fuera

Regulador de fuerza de amortiguación de compresión ②: 13 clics hacia fuera

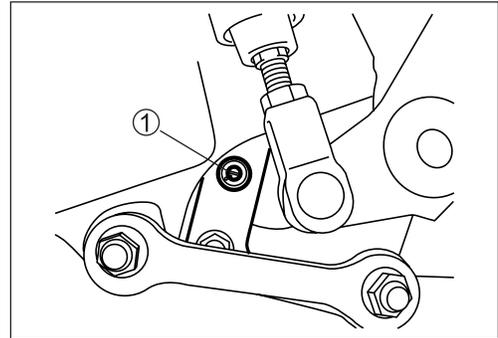


AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DEL AMORTIGUADOR TRASERO

Después de instalar la suspensión trasera, ajuste la fuerza de amortiguación de extensión y de compresión de la manera siguiente.

NOTA:

No gire los tornillos de ajuste más de la posición indicada ya que el regulador podría resultar dañado.



AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DE REBOTE

Gire totalmente el regulador de la fuerza de amortiguación ① en el sentido de las agujas del reloj. Cuando llegue a su posición más dura vuelva a girarlo hacia fuera hasta su posición nominal.

DATA Posición nominal de ajuste: 13 clics hacia fuera

AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DE COMPRESIÓN

Se puede ajustar la fuerza de amortiguación de compresión en dos fases mediante el giro de los dos reguladores.

Fuerza de amortiguación de alta velocidad

Gire completamente el regulador de fuerza de amortiguación de alta velocidad ② en el sentido de las agujas del reloj. Cuando llegue a su posición más dura vuelva a girarlo hacia fuera hasta su posición nominal.

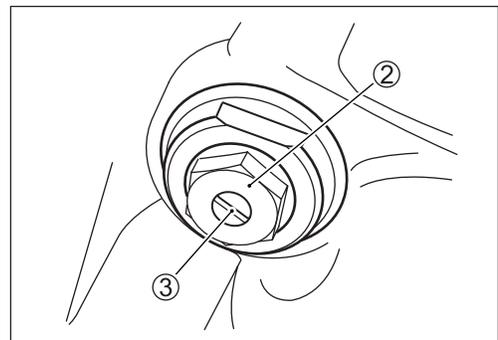
Fuerza de amortiguación de baja velocidad

Gire completamente el regulador de fuerza de amortiguación de baja velocidad ③ en el sentido de las agujas del reloj. Cuando llegue a su posición más dura vuelva a girarlo hacia fuera hasta su posición nominal.

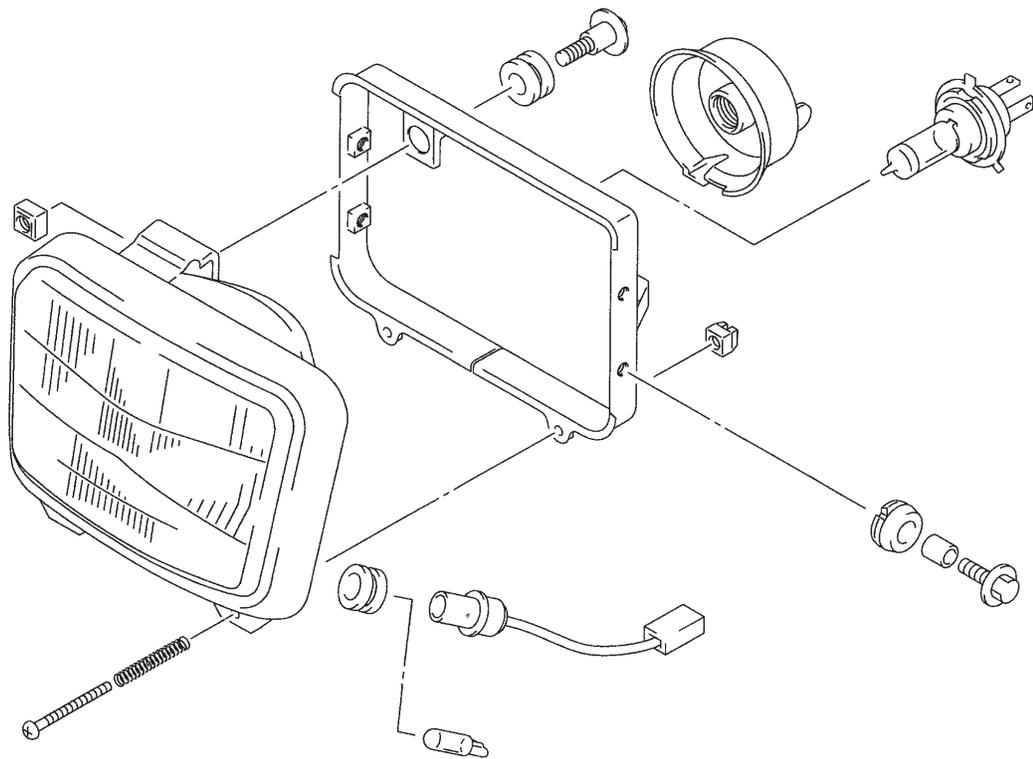
DATA Posición nominal de ajuste

Amortiguación de alta velocidad: 1 vueltas hacia fuera

Amortiguación de baja velocidad: 10 clics hacia fuera



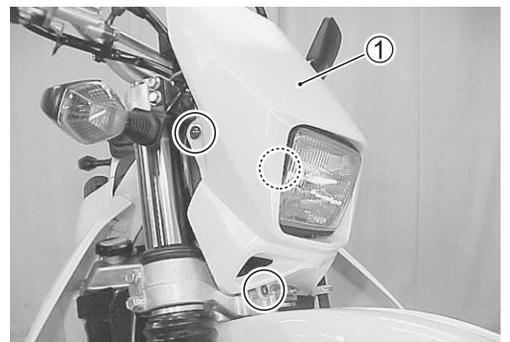
FARO



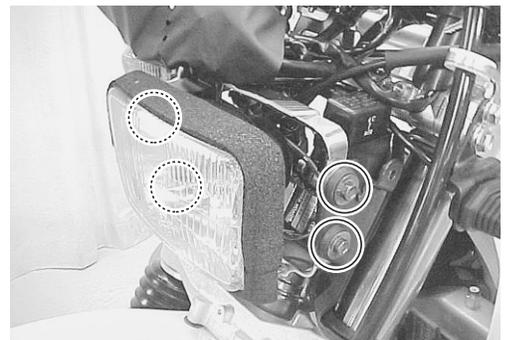
Bombilla del faro: 12 V 60/55 W
Luz de posición: 12 V 4 W (excepto para E-03, 28, 33)

CAMBIO DE BOMBILLA

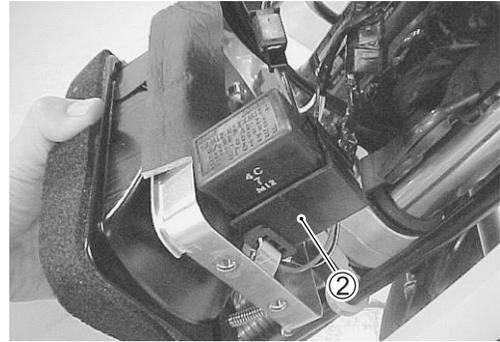
- Quite la cubierta del faro ①.



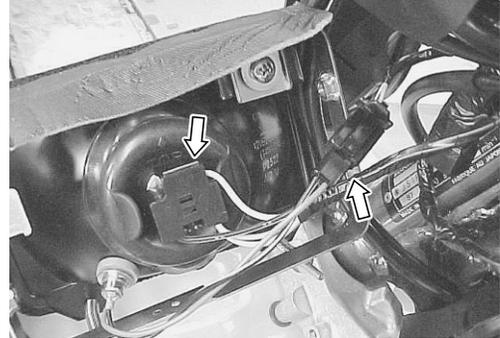
- Quite los tornillos de anclaje del faro.



- Quite el relé de intermitente / pata de cabra ②.



- Desconecte el acoplador de la luz de posición (para E-02, 19, 54) y el acoplador del faro.
- Extraiga el conjunto del faro.



- Quite la tapa de goma.
- Saque la bombilla.
- Coloque la nueva bombilla en el orden inverso al de extracción.

⚠ PRECAUCIÓN

Si toca la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un trapo humedecido con alcohol o agua jabonosa, para evitar que la bombilla falle prematuramente.



DR-Z400SK3 (MODELO '03)

Este capítulo contiene la información sobre los datos de mantenimiento, especificaciones de mantenimiento y procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK2 (MODELO '02).

NOTA:

* Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK2 (modelo '02) y la DR-Z400SMK3 (modelo '03) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).

* Véanse los capítulos 1 al 10 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	11- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	11- 3
REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN	11-11
EXTRACCIÓN DEL REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN.....	11-11
INSTALACIÓN DEL REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN.....	11-11
DIAGRAMA DE CABLEADO (para E-02, 19, 54)	11-12

ESPECIFICACIONES

IMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm
Anchura total	875 mm
Altura total	1 240 mm
Batalla	1 485 mm
Distancia libre al suelo	300 mm
Altura del asiento	935 mm
Peso en vacío	132 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BDSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,933 (44/15)
Cadena de transmisión	RK520KZ0, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27° 10'
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Rear brake	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	80/100-21M/C 51P, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	120/90-18M/C 65P, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° B.T.D.C. a 1 500 r/min
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20A
Batería	12V 21.6 kC (6 Ah) /10 HR
Faro	12V 60/55W
Luz de posición	12V 4W E-02, 19, 54
Luz de intermitente	12V 21W x 4
Luz de freno/trasera	12V 21/5W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz larga	LED
Testigo de intermitente	LED
Testigo de temperatura de agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9.5 L E-33
	10.0 L Otros
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
con cambio de filtro	1 800 ml
puesta a punto	1 900 ml
Aceite de horquilla delantera (cada pata)	710 ml
Refrigerante	1.25 L

DATOS DE MANTENIMIENTO

VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º	R	Aprox. 6,9
	2º	R	Aprox. 11,5
Corte de segmento en cilindro	1º		0,08 – 0,20
	2º		0,08 – 0,20
Juego segmento-ranura	1º		—
	2º		—
Anchura de ranura de segmento	1º		0,78 – 0,80
			1,30 – 1,32
	2º		0,81 – 0,83
	Lubricación		2,01 – 2,03

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Grosor de segmento	1º	0,71 – 0,76	—
		1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco conductor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco conductor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco conducido	—	0,10
Longitud de muelle de embrague sin carga	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,933 (44/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	Directa	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla y ranura de cambio de marchas		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión		Tipo	RK520KZO	—
		Eslabones	112	—
		Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	13,0 ± 1,0 mm	←	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia afuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasero	2,15 × 18	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P	—
	Trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	4,0
	Trasero	—	4,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	288		—	
Longitud sin carga de muelle de horquilla delantera	573,2		561	
Nivel de aceite de horquilla delantera (sin muelle)	129		—	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	710 ml		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	16 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	900 kPa		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	13 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1¼ vueltas hacia afuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	295		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (AC) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 54	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

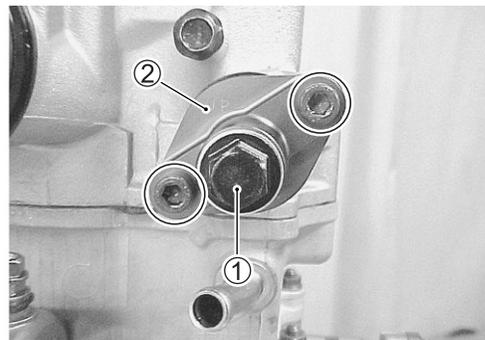
COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Tipo de combustible	Utilice exclusivamente gasolina sin plomo de 87 octanos ($\frac{R+M}{2}$) como mínimo o 91 octanos o más, según la clasificación del método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.		E-03, 28, 33
	La gasolina utilizada debe tener 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.		Los demás
Deposito de combustible, con reserva	9,5 L		E-33
	10,0 L		Los demás
reserva	2,3 L		
Tipo de aceite de motor	SAE 10W/-40, API SF o SG		
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

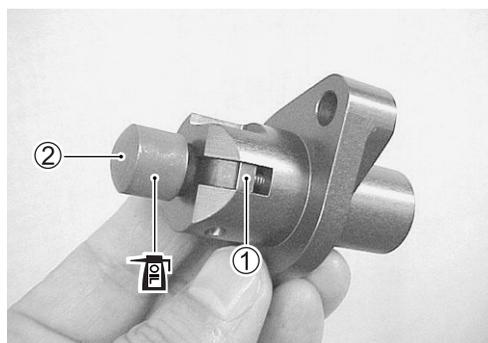
EXTRACCIÓN DEL REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

- Saque el tornillo 1 del soporte del muelle del regulador de tensión de la cadena de distribución con el muelle.
- Quite el regulador de tensión 2 de la cadena de distribución.



INSTALACIÓN DEL REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

- Aplique aceite de motor a la varilla de empuje.
- Desbloquee el mecanismo de trinquete ① y presione la varilla de empuje ② completamente hacia el interior.



- Coloque la junta nueva y el regulador de tensión de la cadena de distribución en el cilindro.
- Apriete los tornillos de anclaje del regulador de tensión de la cadena de distribución al par especificado.

 **Tornillo de anclaje de regulador de tensión de la cadena de distribución: 10 N·m (1,0 kgf·m)**



- Monte el muelle ③.
- Apriete el tornillo del soporte del muelle al par especificado.

 **Tornillo de soporte de muelle de regulador de tensión de la cadena de distribución: 30 N·m (3,0 kgf·m)**



DR-Z400SK4 (MODELO '04)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK3 (MODELO '03).

NOTA:

** Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK3 (modelo '03) y la DR-Z400SK4 (modelo '04) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).*

** Véanse los capítulos 1 al 11 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	12- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	12- 3
PAR DE APRIETE	12-11
TUERCA DEL ENGRANAJE TRANSMISOR PRIMARIO	12-12
TENDIDO DE CABLES	12-13

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm	
Anchura total	875 mm	
Altura total	1 230 mm	
Batalla	1 485 mm	
Distancia libre al suelo	300 mm	
Altura del asiento	935 mm	
Peso en vacío	132 kg	E-03, 28, 33
	* 133 kg	E-02, 19, 54

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diám. int.	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BDSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,933 (44/15)
Cadena de transmisión	RK520KZ0, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de horquilla delantera	288 mm
Recorrido de rueda trasera	295 mm
Inclinación de eje delantero	27 10°
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45 ° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño de neumático delantero	80/100-21M/C 51P, con cámara de aire
Tamaño de neumático trasero	120/90-18M/C 65P, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Distribución del encendido	7 ° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de intermitente	12 V 21 W x 4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz larga	LED
Testigo de intermitente	LED
Testigo de temperatura de agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L	E-33
	10,0 L	Otros
Reserva	2,3 L	
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml	
con cambio de filtro	1 800 ml	
puesta a punto	1 900 ml	
Refrigerante	1,3 L	

DATOS DE MANTENIMIENTO

VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO		NOMINAL	LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º R	Aprox. 6,9	5,5
	2º R	Aprox. 11,5	9,2
Corte de segmento en cilindro	1º	0,08 – 0,20	0,50
	2º	0,08 – 0,20	0,50
Juego segmento-ranura	1º	—	0,180
	2º	—	0,150
Anchura de ranura de segmento	1º	0,78 – 0,80	—
		1,30 – 1,32	—
	2º	0,81 – 0,83	—
	Lubricación	2,01 – 2,03	—
Grosor de segmento	1º	0,71 – 0,76	—
		1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Diámetro de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco conductor (No. 1 & No. 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco conductor (No. 1 & No. 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco de embrague	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,933 (44/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	5ª	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla y ranura de cambio de marchas		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión	Tipo	RK520KZO		—
	Eslabones	112		—
	Longitud de 20 pasos	—		319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-03, 28	E-33	E-02, 19, 54
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FB	29FC	29FA
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	0,51 ± 1,0 mm	←	16,3 ± 1,0 mm
Surtidor principal (M.J.)	# 142.5	←	#142,5
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH37	←	5DH36-2da
Surtidor de aguja (N.J.)	P-DM	←	P-0M
Surtidor de guía (P.J.)	# 22.5	←	#22,5
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#135	←	#165
Tornillo de guía (P.S.)	PRE-AJUSTADO	←	3 vueltas hacia fuera
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diámetro de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasera	2,15 × 18	—

NEUMÁTICOS

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P	—
	Trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	3,0
	Trasero	—	3,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	288		—	
Longitud sin carga de muelle de horquilla delantera	573,2		561	
Nivel de aceite de horquilla delantera (sin muelle)	129		—	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	710 ml		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	16 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	13 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1¼ vueltas hacia afuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	295		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (AC) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-03, 28, 33	E-02, 19, 54
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición			4
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Tipo de combustible	Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter metílico terciario butílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.		E-03, 28, 33
Deposito de combustible, con	reserva	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor	SAE 10W/-40, API SF o SG		
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

PAR DE APRIETE MOTOR

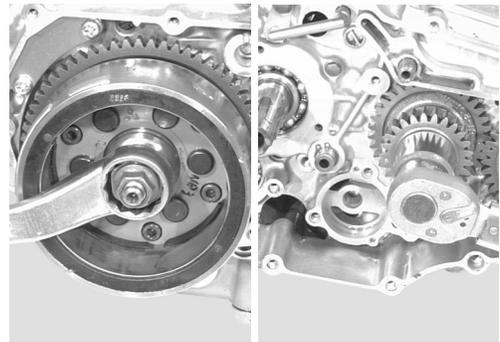
ELEMENTO	N-m	kgf-m
Tornillo de tapa de culata	14	1,4
Bujía	11	1,1
Tornillo de culata	M10	46
	M6	10
Tornillo lateral de culata	14	1,4
Tuerca de cilindro	10	1,0
Tornillo de soporte de muñón de árbol de levas	10	1,0
Tuerca de eje de compensador	50	5,0
Tuerca de engranaje transmisor primario	* 140	* 14,0
Tuerca de rotor de generador	100	10,0
Tuerca de cubo de manguito de embrague	70	7,0
Tope de brazo de cambio de marchas	19	1,9
Tornillo de engranaje impulsado de leva de cambio de marchas	24	2,4
Tornillo de regulador de tensión de cadena de distribución	10	1,0
Tornillo de montaje de tensor de cadena de distribución	10	1,0
Tornillo de soporte de muelle de tensor de cadena de distribución	8	0,8
Tapón de drenaje de aceite de motor (en el cárter)	21	2,1
Tornillo de drenaje de aceite de motor (en el bastidor)	18	1,8
Tornillo de cárter	11	1,1
Filtro del cárter de aceite (en el bastidor)	23	2,3
Tornillo de unión de manguito de aceite	23	2,3
Tornillo de purgado de aire de radiador	6,0	0,6
Tapón de TDC	23	2,3
Tuerca de anclaje de motor	66	6,6
Tuerca de soporte de anclaje del motor	40	4,0
Tornillo y tuerca de tubo de escape	23	2,3
Tornillo de conexión de silenciador	20	2,0
Tornillo de anclaje de silenciador	23	2,3
Tuerca de piñón	110	11,0
Unión de tubo de admisión	8	0,8
Tornillo de anclaje de válvula de combustible	4,4	0,44
Tornillo de tubo de extremo de parachispas/silenciador	11	1,1
Termoconmutador de temperatura de refrigerante de motor	13	1,3
Termoconmutador de ventilador de refrigeración	13	1,3

TUERCA DEL ENGRANAJE TRANSMISOR PRIMARIO

MONTAJE

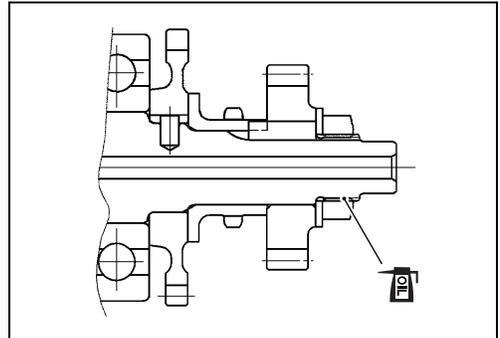
- Sujete el rotor del generador con una llave de codo de 26 mm, y apriete la tuerca del engranaje transmisor primario al par especificado.

 **Tuerca de engranaje transmisor primario:**
140 N·m (14,0 kgf-m)

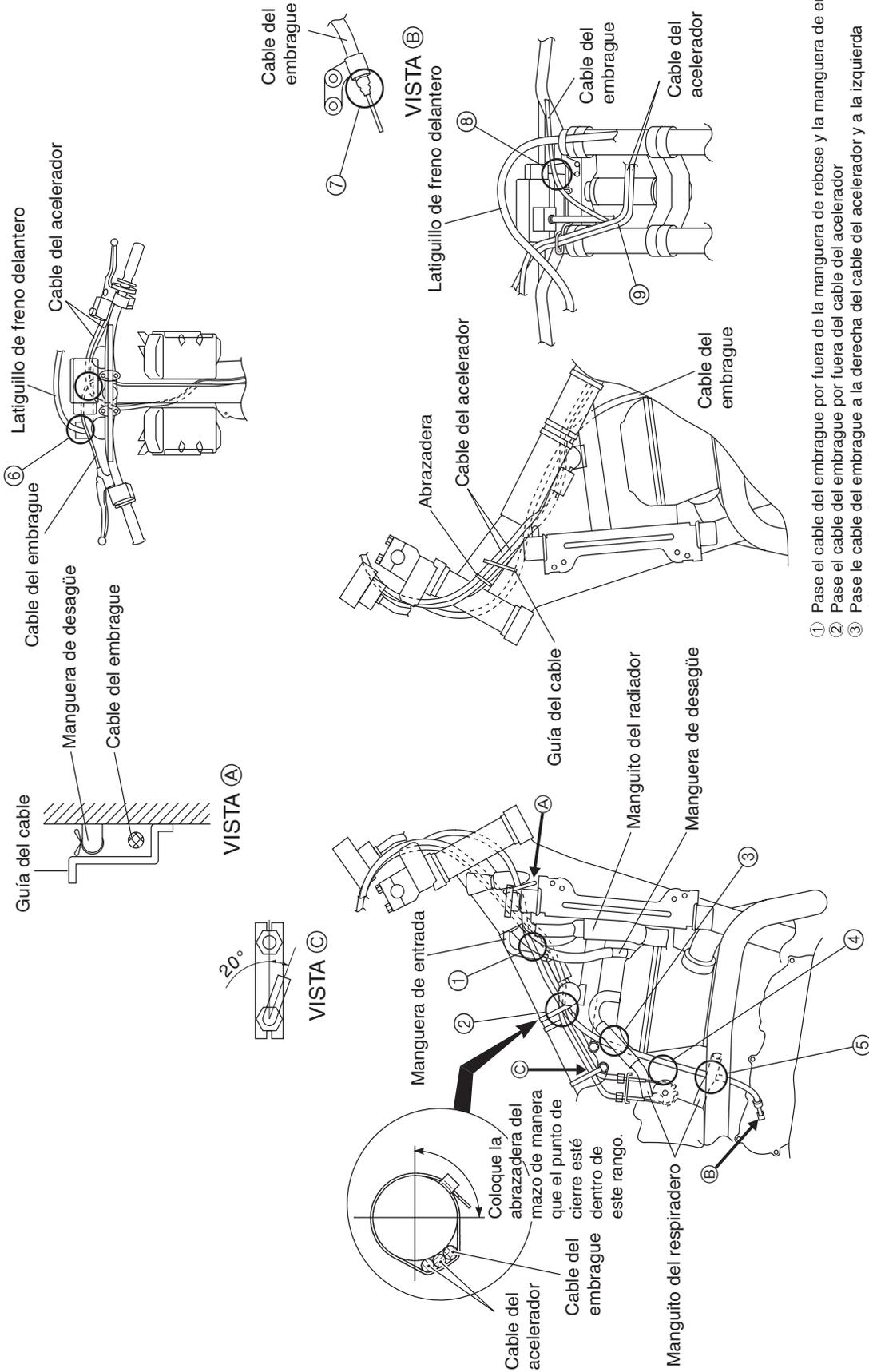


NOTA:

Ponga aceite de motor a las roscas de la tuerca del engranaje transmisor primario antes de apretarla.



TENDIDO DE CABLES



- ① Pase el cable del embrague por fuera de la manguera de reboso y la manguera de entrada.
- ② Pase el cable del embrague por fuera del cable del acelerador
- ③ Pase el cable del embrague a la derecha del cable del acelerador y a la izquierda del manguito del respiradero.
- ④ Evite que el cable del embrague toque el carburador.
- ⑤ Pase el cable del embrague a la izquierda del manguito del respiradero.
- ⑥ Evite que el cable del embrague toque el latiguillo de frenos.
- ⑦ Ponga el fuelle en el cable del embrague después de ajustar el cable al tope.
- ⑧ Pase el cable del embrague bajo el mazo de cables.
- ⑨ Pase el cable del acelerador por delante del cable del embrague.

DR-Z400SK5 (MODELO '05)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK4 (MODELO '04).

NOTA:

** Las especificaciones y los datos de mantenimiento son los mismos que los correspondientes al MODELO K4.*

** Véanse los capítulos 1 al 12 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	13- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	13- 3
INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN DEL EQUILIBRADOR DEL MANILLAR	13-10

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm
Anchura total	875 mm
Altura total	1 230 mm
Batalla	1 485 mm
Distancia libre al suelo	300 mm
Altura del asiento	935 mm
Peso en vacío	132 kg E-03, 28, 33
	133 kg Otros

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BDSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,933 (44/15)
Cadena de transmisión	RK520KZ0, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Carrera de horquilla delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27 10°
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45 ° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	80/100-21M/C 51P, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	120/90-18M/C 65P, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7 ° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4W E-02, 19, 54
Luz de intermitente	12 V 21 W x 4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz de carretera	LED
Testigo de intermitente	LED
Luz de aviso de temperatura del agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L E-33
	10,0 L Otros
Reserva	2,3 L
Aceite del motor: cambio de aceite	1 700 ml
con cambio de filtro	1 800 ml
puesta a punto	1 900 ml
Refrigerante	1,3 L

DATOS DE MANTENIMIENTO

VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO		NOMINAL	LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Mida 15 mm desde el final de falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º	R	Aprox. 6,9
	2º	R	Aprox. 11,5
Corte de segmento en cilindro	1º		0,08 – 0,20
	2º		0,08 – 0,20
Juego segmento-ranura	1º		—
	2º		—
Anchura de ranura de segmento	1º		0,78 – 0,80
			1,30 – 1,32
	2º		0,81 – 0,83
	Lubricación		2,01 – 2,03
Grosor de segmento	1º		0,71 – 0,76
			1,08 – 1,10
	2º		0,77 – 0,79
Diám. int. de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco de embrague	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,933 (44/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	Directa	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, Nº 2 y Nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, Nº 2 y Nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión		Tipo	RK520KZO	—
		Eslabones	112	—
		Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	16,3 ± 1,0 mm	0,51 ± 1,0 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasero	2,15 × 18	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P	—
	Trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	3,0
	Trasero	—	3,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	288		—	
Longitud libre de muelle de horquilla delantera	573,2		561	
Nivel de aceite de horquilla delantera (sin muelle)	129		—	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	710 ml		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	16 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	13 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1 y 1/4 vueltas hacia fuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	295		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

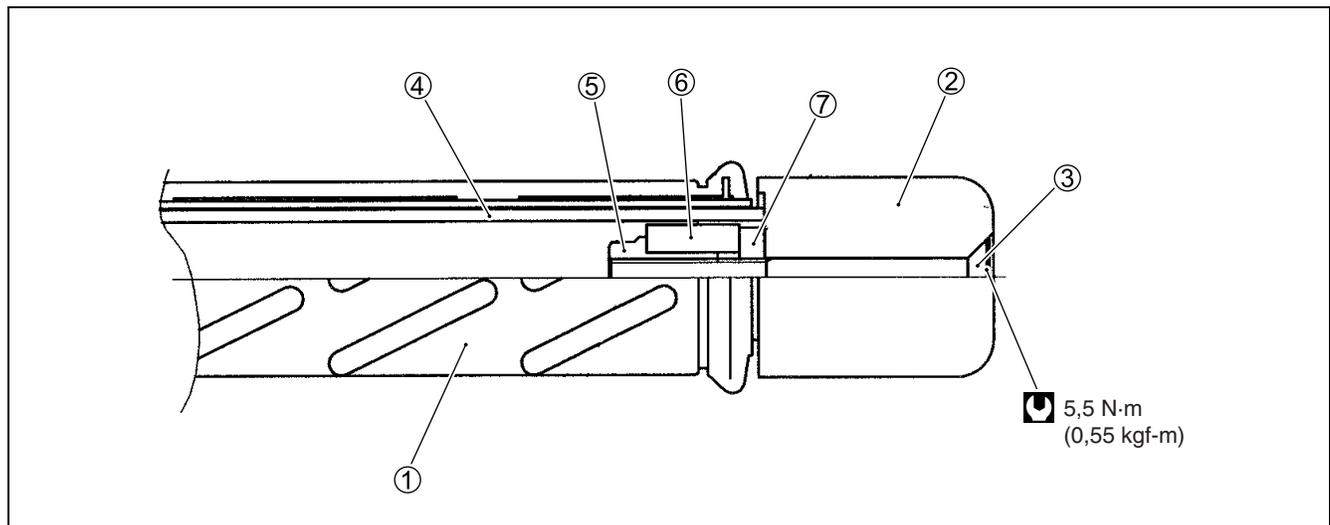
POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 54	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	←
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.	E-03, 28, 33
Capacidad de depósito de combustible	Reserva incluida	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	Reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		SAE 10W/-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

INFORMACIÓN SOBRE LA INSTALACIÓN DEL EQUILIBRADOR DEL MANILLAR DEL MANILLAR

- | | | |
|-----------------------------|-----------------------------|------------|
| ① Empuñadura del acelerador | ② Equilibrador del manillar | ③ Tornillo |
| ④ Manillar | ⑤ Tuerca | ⑥ Extensor |
| ⑦ Arandela | ⑧ Extensor | |

NOTA:

Una vez instalado el equilibrador del manillar, compruebe que el funcionamiento de la empuñadura del acelerador es correcto y uniforme.

DR-Z400SMK5 (MODELO '05)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK5 (modelo "05).

NOTA:

- * Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK5 (modelo '05) y la DR-Z400SMK5 (modelo '05) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).
- * Véanse los capítulos 1 al 13 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	14- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	14- 3
HORQUILLA DELANTERA.....	14-11
AJUSTE DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN.....	14-26
PAR DE APRIETE	14-27
EJE DELANTERO	14-28
EJE TRASERO.....	14-29
TENDIDO DE LATIGUILLOS DE FRENO DELANTERO	14-30
TENDIDO DE LATIGUILLOS DE FRENO TRASERO.....	14-31
DIAGRAMA DE CABLEADO	14-32

CÓDIGOS DE PAÍS Y ZONA

Los siguientes códigos representan los países y zonas aplicables.

CÓDIGO	PAÍS o ZONA	NÚMERO EFECTIVO DEL BASTIDOR
E-02	Reino Unido	JS1B8111100100001 –
E-19	U.E.	JS1B8111200100001 –
E-03	EE.UU. (excepto California)	JS1SK44A 52100001 –
E-28	Canadá	JS1SK44A 52100001 –
E-33	California (EE.UU.)	JS1SK44A 52100001 –
UE-19	U.E.	JS1B8211100100001 –

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	* 2 225 mm
Anchura total	* 870 mm
Altura total	* 1 185 mm
Batalla	* 1 460 mm
Distancia libre al suelo	* 260 mm
Altura del asiento	* 890 mm
Peso en vacío	* 134 kg E-03, 28, 33
	* 135 kg Otros

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BDSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1ª	2,285 (32/14)
2ª	1,733 (26/15)
3ª	1,375 (22/16)
4ª	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	* 2,733 (41/15)
Cadena de transmisión	* RK520KZO, 110 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	* Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de la suspensión delantera	* 260 mm
Recorrido de la rueda trasera	* 276 mm
Inclinación del eje delantero	* 26°15'
Rodada	* 94 mm
Ángulo de dirección	* 38° (derecha e izquierda)
Radio de giro	* 2,6 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	* 120/70R17M/C 58H, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	* 140/70R17M/C 66H, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7 ° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de intermitente	12 V 21 W x 4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz de carretera	LED
Testigo de intermitente	LED
Luz de aviso de temperatura de agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L E-33
	10,0 L Otros
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
con cambio de filtro	1 800 ml
puesta a punto	1 900 ml
Refrigerante	1,3 L

Estas especificaciones pueden sufrir cambios sin previo aviso.

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º	R	Aprox. 6,9
	2º	R	Aprox. 11,5
Corte de segmento en cilindro	1º		0,08 – 0,20
	2º		0,08 – 0,20
Juego segmento-ranura	1º		—
	2º		—
Anchura de ranura de segmento	1º		0,78 – 0,80
			1,30 – 1,32
	2º		0,81 – 0,83
	Lubricación		2,01 – 2,03
Grosor de segmento	1º		0,71 – 0,76
			1,08 – 1,10
	2º		0,77 – 0,79
Diám. int. de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		0,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de bomba de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco impulsado	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		* 2,733 (41/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	Directa	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión		Tipo	RK520KZO	—
		Eslabones	* 110	—
		Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	E-02, 19	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	16,3 ± 1,0 mm	0,51 ± 1,0 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	* 4,0 ± 0,2	3,5
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,918 – 26,968	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	* Delantero	17 M/C × MT 3,50	—
	* Trasero	17 M/C × MT 4,50	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	* Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	* Trasero	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	* Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	* Trasero	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	* Delantero	120/70R17M/C 58H	—
	* Trasero	140/70R17M/C 66H	—
Tipo de neumático	* Delantero	DUNLOP D208F SM	—
	* Trasero	DUNLOP D208 SM	—
Profundidad de dibujo de neumático	* Delantero	—	1,6
	* Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	* 260		—	
Diám. ext. de barra de horquilla delantera	* 47		—	
Longitud sin carga de muelle de horquilla delantera	* 450		441	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	* EXTERIOR	350 ml	—	
	* INTERIOR	182 ml	—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	* Extensión	17 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	* 981 kPa (9,81 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	* 254		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	* Extensión	14 clics hacia fuera	—	
	* Compresión	Alta velocidad	1 y 1/8 vueltas hacia fuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	* 276		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

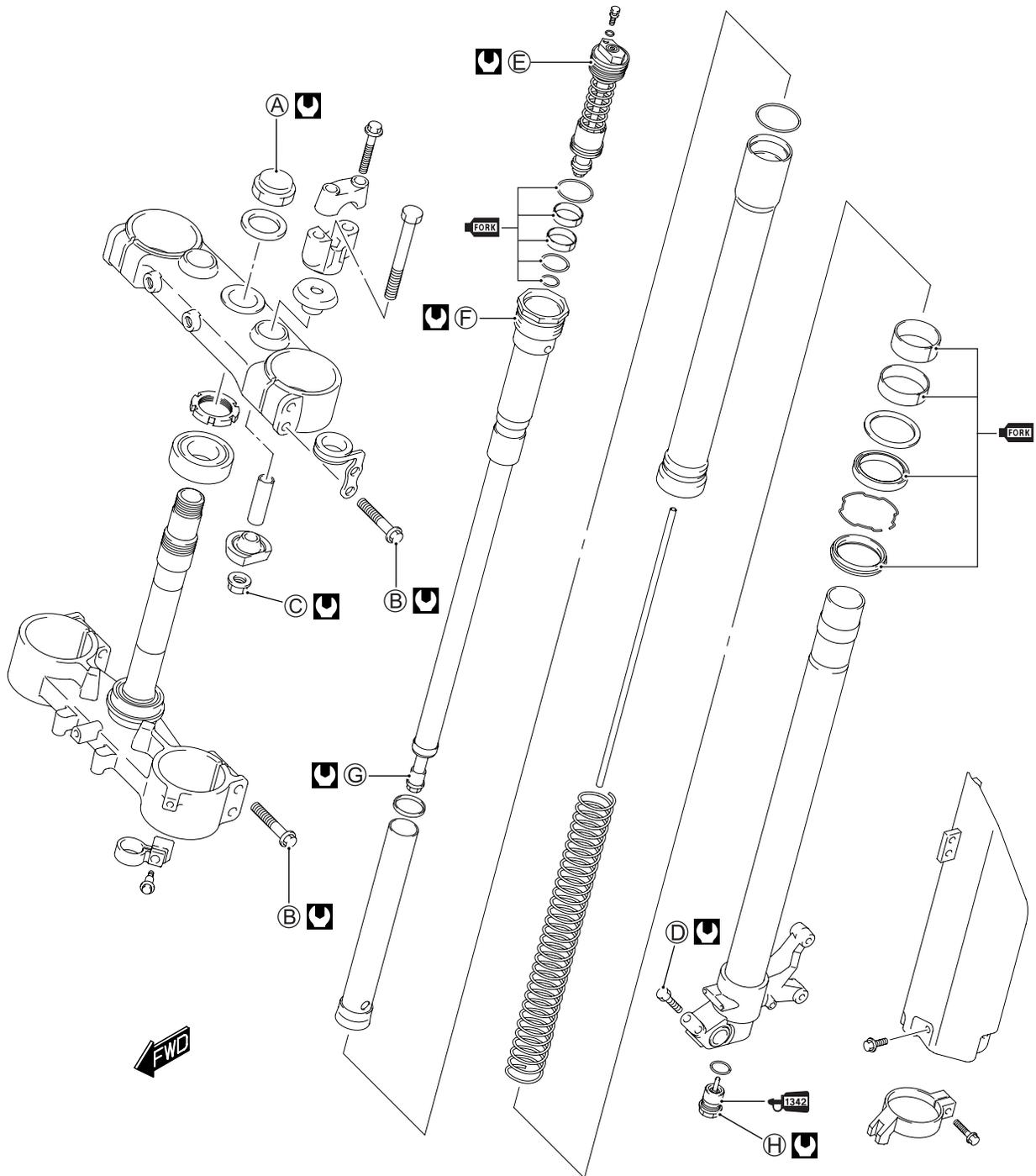
Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	←
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.	E-03, 28, 33
Capacidad de depósito de combustible	Reserva incluida	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	Reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		*SAE 10 W-40, API SF/SG o SH/SJ con JASO MA	
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

HORQUILLA DELANTERA ESTRUCTURA



ITEM	N-m	kgf-m	ITEM	N-m	kgf-m
A	90	9.0	E	30	3.0
B	23	2.3	F	35	3.5
C	45	4.5	G	23	2.3
D	18	1.8	H	70	7.0

EXTRACCIÓN

- Coloque un bloque bajo los tubos del chasis.
- Retire los protectores de la horquilla, la guía del latiguillo de frenos y la abrazadera del latiguillo de frenos.
- Extraiga la pinza de freno delantero.
- Extraiga la rueda delantera.
- Extraiga el manillar.

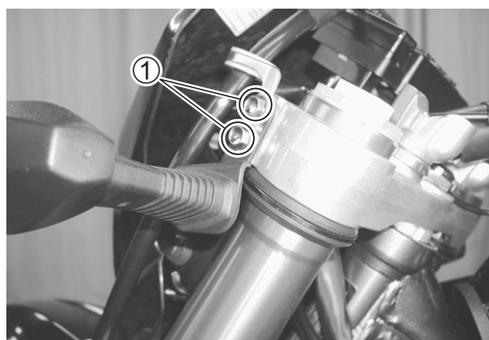


- Afloje el tapón roscado de la horquilla delantera con 1 o 2 vueltas para facilitar su desmontaje posterior.

 **09941-53630: llave de tapón roscado superior de horquilla delantera**



- Afloje los tornillos de la tija superior de la horquilla delantera ①.



- Sujete el cuerpo de la horquilla y afloje los tornillos de la tija inferior de la horquilla ②.
- Extraiga la horquilla delantera.



DESMONTAJE

- Ajuste las fuerzas de amortiguación de extensión y de compresión en el mínimo (posición más blanda) antes del desmontaje. Tome nota del ajuste antes de girar el regulador.
- Limpie cuidadosamente la horquilla antes de desmontarla.

PRECAUCIÓN

Los arañazos y otros deterioros de la barra o el labio del retén de aceite pueden provocar fugas de aceite.

Evite cualquier arañazo u otros daños en la barra y el retén. Utilice un detergente suave o un jabón de lavado de coches, una esponja y agua abundante para limpiar la suciedad.

- Fije la botella con una prensa de banco. Proteja la superficie de la botella con un trapo.
- Afloje y saque el tapón roscado de la horquilla (depósito secundario) de la botella, y deslice ésta lentamente hacia abajo.

 **09941-53630: llave del tapón roscado superior de horquilla delantera**

⚠ AVISO

Si se apriete demasiado al fijar la botella con la prensa la botella puede resultar dañada, lo cual afectará la estabilidad durante la marcha.

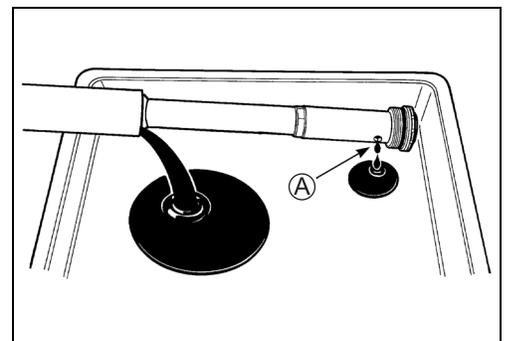
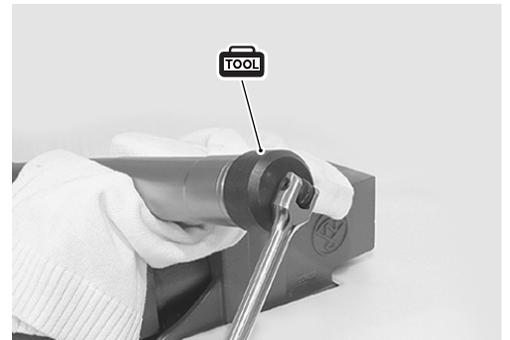
Evite apretar demasiado la botella.

- Coloque un depósito de vaciado bajo la horquilla delantera y vacíe el aceite de la horquilla.

NOTA:

Coloque el agujero de lubricación  del depósito secundario hacia abajo.

- Levante la botella y apriete de forma provisional el tapón roscado de la horquilla  (depósito secundario) en la botella.

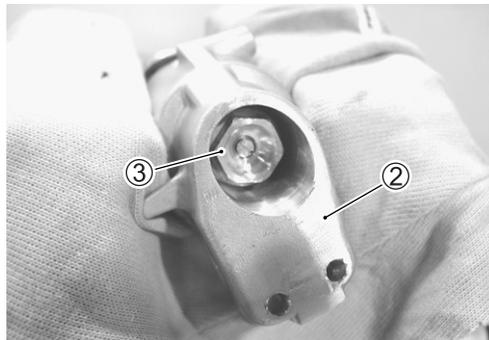


- Sujete el soporte del eje ② con una prensa de banco. Proteja la superficie del soporte del eje con un trapo.
- Afloje totalmente el tornillo central ③ con una llave de tubo de 21 mm.

⚠ AVISO

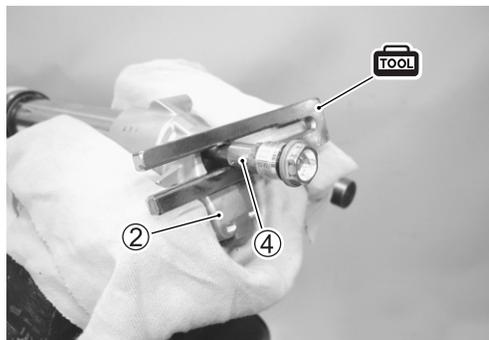
No apriete demasiado el soporte del eje porque podría dañarlo y afectar la estabilidad durante la marcha.

Evite apretar demasiado el soporte del eje.



- Comprima la botella con las manos, y coloque el soporte de la biela (la herramienta especial) entre la parte inferior del soporte del eje ② y la tuerca de bloqueo ④.

TOOL 09910-20115: Soporte de la biela



- Sujete la tuerca de bloqueo con una llave y quite el tornillo central.



- Quite la varilla de empuje.

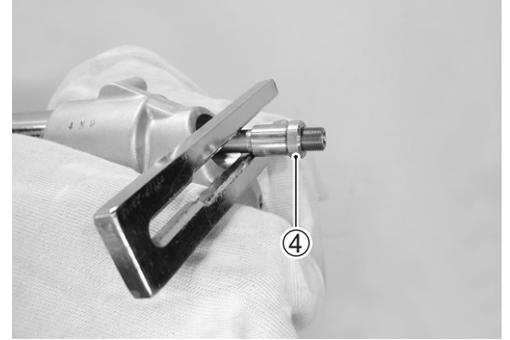


- Quite la herramienta especial mientras mantiene la botella comprimida con las manos.

PRECAUCIÓN

No quite la tuerca de bloqueo ④ ni empuje la rosca de la varilla interior dentro de la varilla amortiguadora para no dañar el retén de aceite de la varilla interior.

Evite sacar la tuerca de bloqueo ④ de la varilla interior.

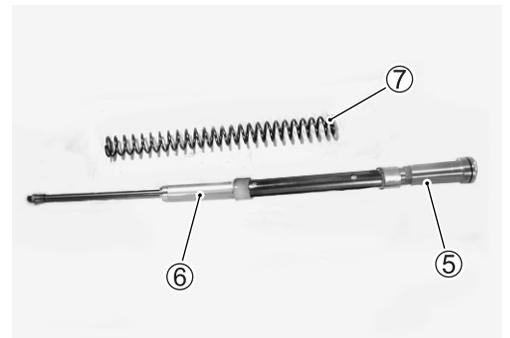


- Afloje el tapón roscado de la horquilla ① (depósito secundario) y quite el depósito secundario ⑤ junto con el conjunto de la varilla amortiguadora ⑥.
- Quite el muelle de la horquilla ⑦.

PRECAUCIÓN

El desmontaje del conjunto de la varilla amortiguadora podría producir una avería.

**No desmonte el conjunto de la varilla amortiguadora.
No separe el depósito secundario y el conjunto de la varilla amortiguadora.**

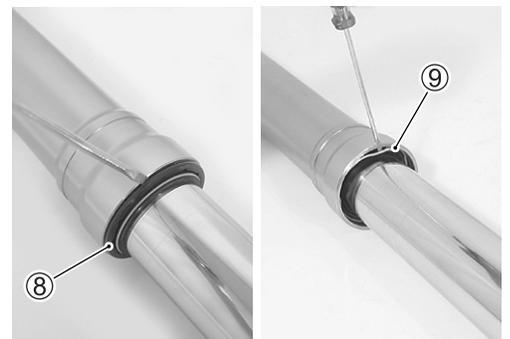


- Retire la junta guardapolvo ⑧ y el anillo tope ⑨.

PRECAUCIÓN

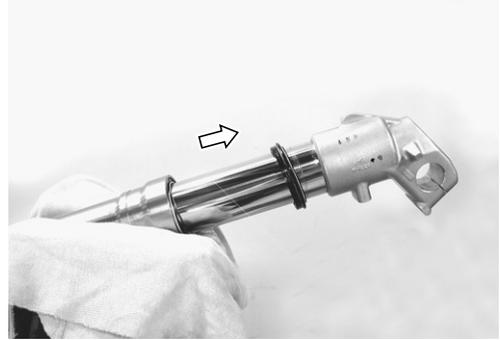
Los arañazos sobre la barra pueden producir fugas de aceite.

Evite arañar la barra durante su desmontaje.

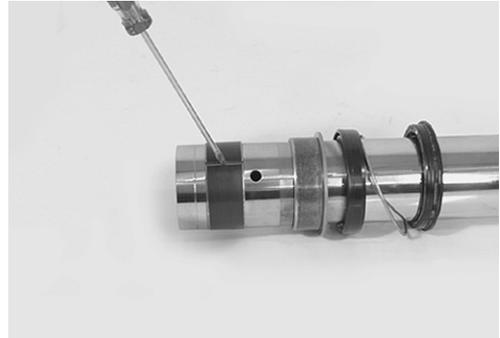


BARRA

- Separe la barra de la botella.



- Saque el casquillo de deslizamiento de la barra.



- Saque las piezas siguientes de la barra.

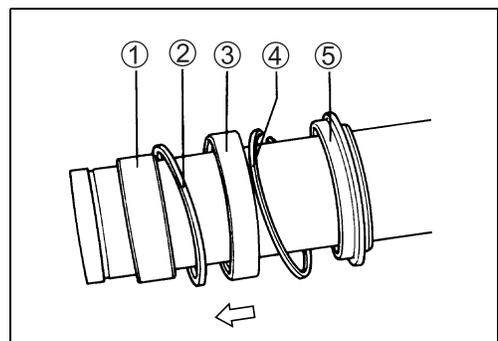
El casquillo de guía ①

Fijador del retén ②

Retén de aceite ③

Anillo tope ④

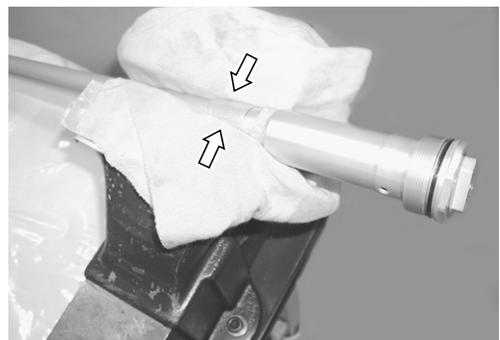
Junta guardapolvo ⑤



- Fije la parte inferior (la parte plana) del depósito secundario con una prensa de banco.

PRECAUCIÓN

No apriete en exceso el depósito secundario.



- Afloje la unidad del amortiguador de compresión.



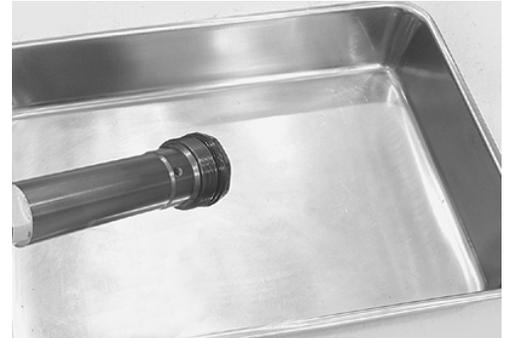
- Saque la unidad del amortiguador de compresión del depósito secundario.

NOTA:

Comprima lentamente la varilla interior hasta que se pare para poder sacar con facilidad la unidad del amortiguador de compresión.



- Vacía el aceite de horquilla del conjunto de la varilla amortiguadora desplazando la varilla varias carreras.



REVISIÓN

TORNILLO CENTRAL

- Revise si hay algún daño en la varilla de regulador del tornillo central. Si encuentra algún daño, cámbiela por una nueva.
- Cambie la junta tórica por una nueva.



UNIDAD DE AMORTIGUADOR DE COMPRESIÓN

- Inspeccione la unidad del amortiguador de compresión para ver si está gastada o dañada. Si encuentra algún daño, cámbiela por una nueva.
- Cambie la junta tórica por una nueva.

PRECAUCIÓN

El desmontaje de la unidad del amortiguador de compresión podría producir una avería.

No desmonte la unidad del amortiguador de compresión.



BARRA Y BOTELLA

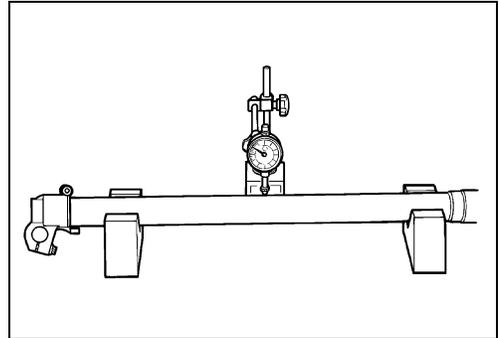
- Revise si hay arañazos en la barra. Si tiene arañazos, cámbiela por una nueva.
- Revise si hay abolladuras en la botella. Si estuviera abollada hasta el lado interior, cámbiela por una nueva.



- Mida el descentramiento de la barra con los bloques en V y la galga de cuadrante.

DATA Descentramiento de la barra
Límite de funcionamiento: 0,4 mm

TOOL 09900-20607: galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: soporte magnético
09900-21304: bloque en V



VARILLA AMORTIGUADORA

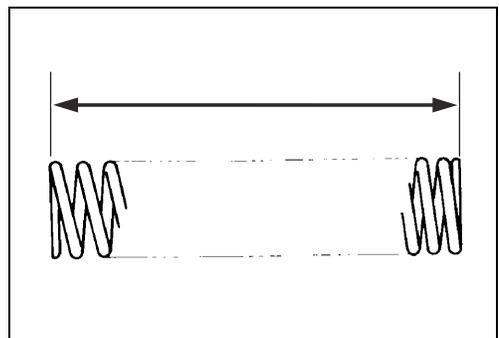
- Inspeccione el conjunto de la varilla amortiguadora para ver si está doblado o arañado. Si está doblado o arañado, cámbielo por uno nuevo.



MUELLE DE HORQUILLA

- Mida la longitud sin carga del muelle de la horquilla delantera.

DATA Límite de funcionamiento: 441 mm



CASQUILLO DE DESLIZAMIENTO Y CASQUILLO GUÍA

Revise los “metales con revestimiento de teflón” (casquillo de deslizamiento y casquillo guía) para ver si están desgastados o dañados. Si están desgastados o dañados, cámbielos por nuevos. Inspeccione las partículas metálicas de los “metales con revestimiento de teflón”. Si no están limpias, límpielas con un cepillo con cerdas de nailon y aceite para horquillas.



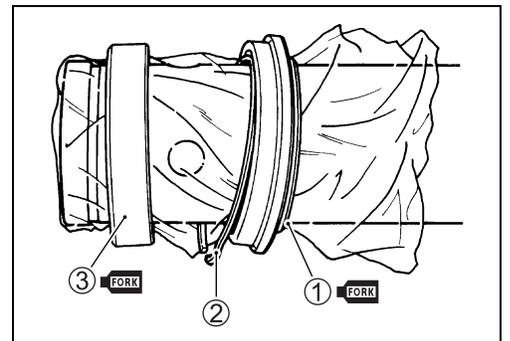
MONTAJE

NOTA:

- * Limpie todas las piezas de la horquilla antes del montaje.
- * Cambie las juntas tóricas, el retén de aceite y la junta guardapolvo por otros nuevos.
- * Ponga el aceite para horquillas especificado cuando coloque las juntas tóricas, el casquillo de deslizamiento, el casquillo guía, la unidad del amortiguador y las restantes piezas deslizantes.

BARRA

- Aplique aceite de horquilla al labio del retén de aceite y a la junta guardapolvo.
- Cubra la barra con una película de plástico.
- Coloque las piezas que se enumeran a continuación en la barra:
Junta guardapolvo nueva ①
Anillo tope ②
Retén de aceite nuevo ③



PRECAUCIÓN

Los arañazos en el labio del retén de aceite pueden producir fugas de aceite.

Cuando coloque los retenes, ponga una película de plástico sobre la ranura del accesorio del casquillo y los bordes de la barra para evitar dañar el labio de los retenes.

NOTA:

El lateral del retén de aceite que tiene la marca debe quedar orientado hacia la junta guardapolvo.

- Quite la película de plástico e instale el fijador del retén ④, el casquillo guía ⑤ y el casquillo de deslizamiento ⑥.
- Limpie las piezas y manténgalas libres de polvo.

NOTA:

Revise si hay rebabas en los casquillos. Si las hubiera, quítelas con un cuchillo, teniendo cuidado de no descascarillar el revestimiento de teflón. Si los casquillos tuvieran una grieta de gran tamaño o una holgura excesiva una vez instalados, cámbielos por unos nuevos.

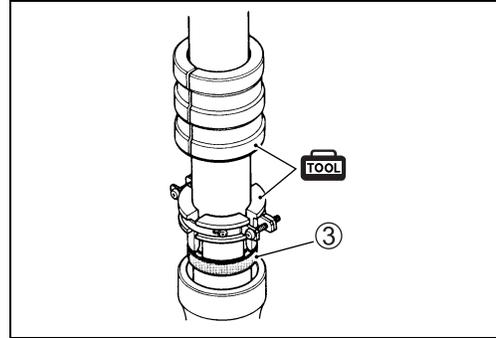
- Introduzca la barra en la botella.



- Coloque un retén de aceite nuevo ③ con la herramienta especial hasta que se vea la ranura del anillo tope de la botella.

TOOL 09940-52861: juego de instalación de retén de aceite de horquilla delantera

- Acople el anillo tope de forma segura a la ranura del anillo tope de la botella.



- Acople la junta guardapolvo ①.

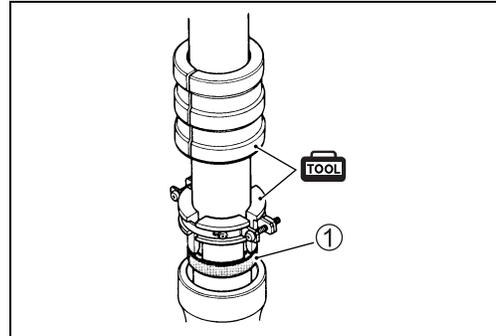
NOTA:

Después de acoplar la junta guardapolvo, asegúrese de que no hay fisuras a lo largo de la circunferencia de la junta. Las fisuras podrían dejar que entrara agua, barro o similar y producir una fuga de aceite.

PRECAUCIÓN

No utilice grasa como sustituto del aceite de horquilla cuando instale el retén ya que podría producir una fuga de aceite. No ponga grasa a la junta guardapolvo ni al retén de aceite porque podría acumularse suciedad y dañar el labio de la junta guardapolvo y el labio del retén.

Ponga sólo una fina capa de aceite para horquillas sobre el retén.



UNIDAD DEL AMORTIGUADOR DE COMPRESIÓN

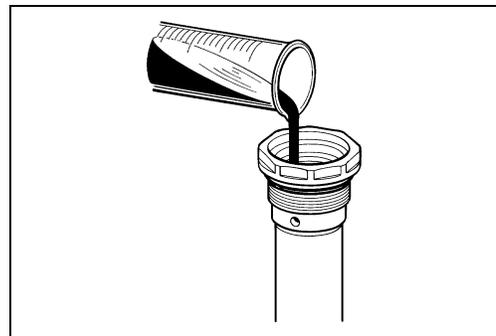
- Limpie la parte roscadas antes de instalarla.



- Vierta la cantidad especificada de aceite para horquillas con la varilla amortiguadora en la posición de extendida completamente.

DATA Cantidad de aceite de horquilla (dentro de la varilla amortiguadora): 182 ml

FORK 99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05



- Ponga aceite de horquilla a las juntas tóricas y al casquillo de la unidad del amortiguador de compresión.
- Mantenga la varilla amortiguadora inmóvil en la posición de extendida completamente, y coloque con cuidado la unidad del amortiguador de compresión en el depósito secundario.



- Fije la parte inferior (la parte plana) del depósito secundario con una prensa de banco.



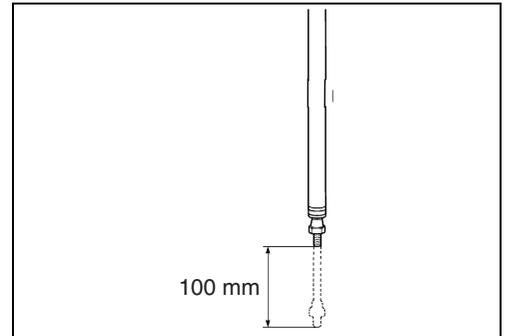
PRECAUCIÓN

No apriete demasiado el depósito secundario al fijarlo en la prensa.

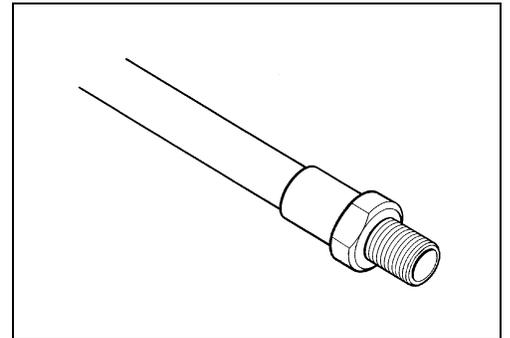
- Apriete la unidad del amortiguador de compresión al par especificado.

Unidad de amortiguador de compresión: 30 N·m (3,0 kgf·m)

- Mantenga la varilla amortiguadora en posición vertical, y desplace lentamente la varilla interior varios recorridos.



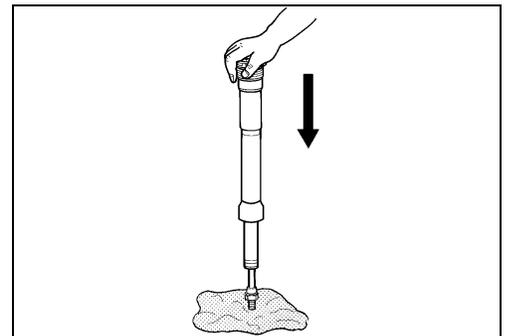
- Apriete la tuerca de bloqueo totalmente con la mano.



- Con la varilla amortiguadora todavía en posición vertical, comprímala completamente para descargar totalmente el exceso de aceite que pudiera haber.

PRECAUCIÓN

Proteja el extremo de la varilla interior con un trapo cuando comprima la varilla amortiguadora.



NOTA:

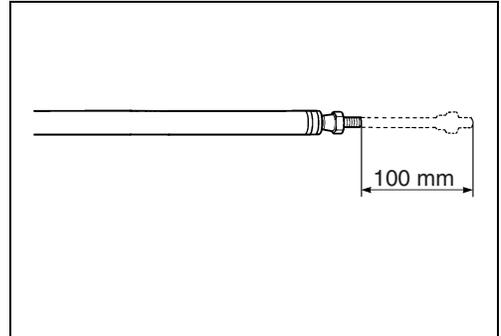
Ajuste el amortiguador de compresión a la posición más blanda.

- Haga salir totalmente el aceite restante (aceite descargado) con aire comprimido.

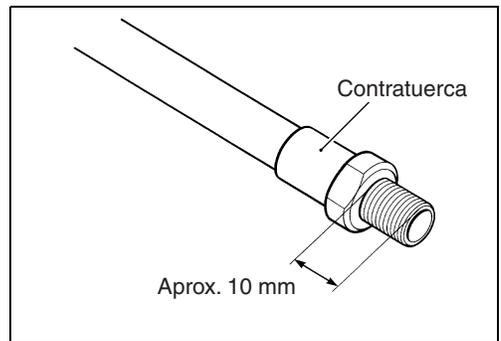


- Mantenga la varilla amortiguadora en posición horizontal, y mueva la varilla interior con la mano para comprobar que funciona con suavidad.

Si la varilla interior no se extiende, repita el procedimiento descrito en el apartado “UNIDAD DE AMORTIGUADOR DE COMPRESIÓN” (vierta la cantidad específica de aceite para horquillas y vacíe el exceso de aceite). (👉 14-21)



- Asegúrese de que aprox. 10 mm de la rosca de la varilla interior sobresalgan del extremo.

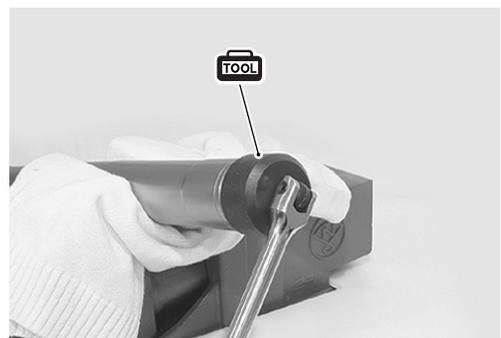


- Elimine por completo el aceite de horquilla del muelle y del conjunto de la varilla amortiguadora.
- Introduzca el muelle y el conjunto de la varilla amortiguadora en la horquilla.



- Apriete provisionalmente el tapón roscado de la horquilla (depósito secundario).

TOOL 09941-53630: llave de tapón roscado superior de horquilla delantera



- Sujete el soporte del eje con una prensa de banco. Proteja el soporte del eje con un trapo cuando utilice la prensa.

⚠ AVISO

Si se aprieta demasiado el soporte del eje éste puede sufrir daños, lo que afectará la estabilidad durante la marcha.

No apriete demasiado el soporte del eje.



- Comprima la botella con las manos, y coloque el soporte de la biela (la herramienta especial) entre la parte inferior del soporte del eje y la tuerca de bloqueo.

🔧 09910-20116: soporte de biela

- Introduzca la varilla de empuje en la varilla interior.
- Introduzca el saliente en forma de  del tornillo central en la varilla de empuje.



- Gire lentamente el tornillo central hacia la derecha hasta que sienta resistencia, y compruebe que la holgura entre la tuerca de bloqueo y el tornillo central sea superior a 1 mm.



- Gire la tuerca de bloqueo a la izquierda hasta que entre en contacto con el tornillo central.
- Inmovilice la tuerca de bloqueo con una llave, y apriete la tuerca de bloqueo/tornillo central hasta el par especificado.

🔧 Tuerca de bloqueo / tornillo central: 23 N·m (2,3 kgf-m)

- Quite la herramienta especial mientras mantiene la botella comprimida con las manos.



- Aplique THREAD LOCK SUPER "1342" al tornillo central.
- Apriete el tornillo central al par especificado.

 **Tornillo central: 70 N·m (7,0 kgf·m)**

 **99000-32050: THREAD LOCK "1342"**



- Afloje y saque el tapón roscado de la horquilla (depósito secundario) de la botella, y deslice ésta lentamente hacia abajo.

 **09941-53630: llave de tornillo superior de horquilla delantera**

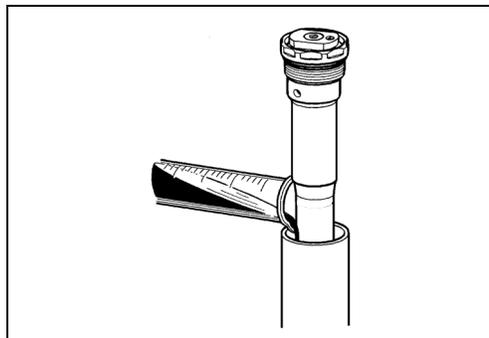
- Vierta la cantidad especificada de aceite de horquilla en la botella.

 **Cantidad de aceite: 350 ml**

 **99000-99001-SS5: SUZUKI FORK OIL SS-05**

- Levante la botella y apriete provisionalmente el tapón roscado de la horquilla (depósito secundario).

 **09941-53630: llave de tapón roscado superior de horquilla delantera**



INSTALACIÓN

- Instale la horquilla delantera con la línea **T** alineada con la superficie superior del soporte superior.
- Compruebe que la válvula de aire **A** está situada en la parte frontal.



- Apriete los tornillos de la tija inferior de la horquilla al par de apriete especificado.

 **Tornillo de tija inferior de la horquilla: 23 N·m (2,3 kgf·m)**

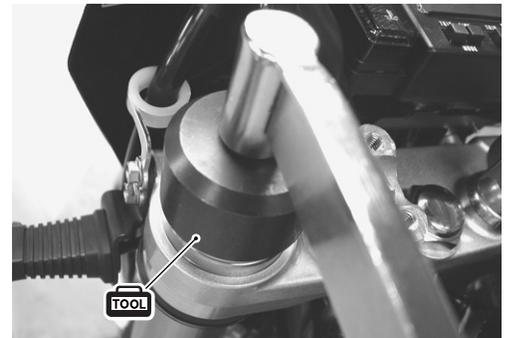


- Apriete los tornillos de la tija superior de la horquilla al par de apriete especificado.

 **Tornillo de tija superior de la horquilla: 23 N·m (2,3 kgf·m)**

- Apriete el tapón roscado de la horquilla (depósito secundario) al par especificado.

 **09941-53630: llave de tapón roscado superior de horquilla delantera**



 **Tapón roscado de horquilla: 35 N·m (3,5 kgf·m)**

- Coloque el manillar. ( 6-22)
- Coloque la rueda delantera. ( 14-28)
- Coloque la pinza de freno. ( 6-45)

- Compruebe que los protectores de la horquilla delantera se mueven suavemente. De no ser así, afloje y ajuste la guía de los protectores.



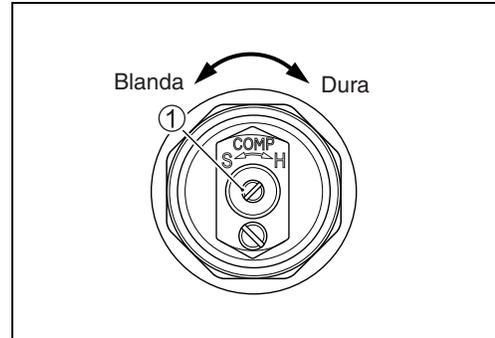
REVISIÓN TRAS LA INSTALACIÓN

- Horquilla delantera ( 2-23)
- Dirección ( 2-23)
- Tendido del latiguillo de freno delantero ( 14-30)

AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DE COMPRESIÓN

- Gire el tornillo del regulador hacia la derecha hasta el tope (posición más dura).
- Gire hacia la izquierda el tornillo del regulador. La 13ª posición es la posición nominal.

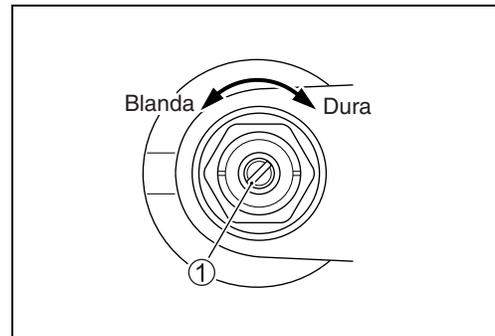
DATA Regulador de fuerza de amortiguación de compresión
Ajuste nominal: 13 vueltas hacia fuera



AJUSTE DE LA FUERZA DE AMORTIGUACIÓN DE EXTENSIÓN

- Gire el tornillo del regulador hacia la derecha hasta el tope (posición más dura).
- Gire hacia la izquierda el tornillo del regulador. La 17ª posición es la posición nominal.

DATA Regulador de la fuerza de amortiguación de extensión
Ajuste nominal: 17 vueltas hacia fuera



AJUSTE DE LA CADENA DE TRANSMISIÓN

- Retire el pasador de retención. (Para E-03, 28, 33)
- Afloje la tuerca del eje ①.
- Afloje las tuercas de bloqueo ② y gire los reguladores ③ para ajustar la holgura de la cadena de transmisión de acuerdo con la especificación. Asegúrese de que las placas derecha e izquierda ④ del regulador están en la misma posición en las escalas ⑤.
- Mantenga los reguladores ③ en su posición, y apriete las tuercas de bloqueo ②.
- Empuje las placas de regulador ④ contra los reguladores ③ y apriete la tuerca del eje ①.

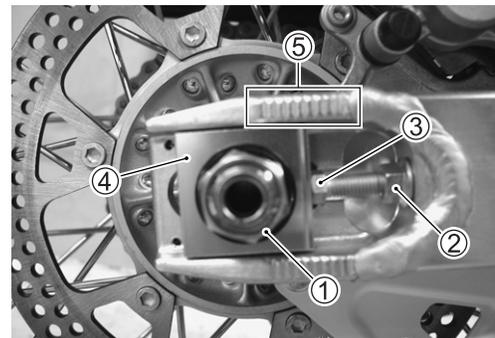
Tuerca del eje: 100 N·m (10,0 kgf·m) Para E-03, 28, 33
110 N·m (11,0 kgf·m)

Para resto de países

- Apriete la tuerca de bloqueo 2.

NOTA:

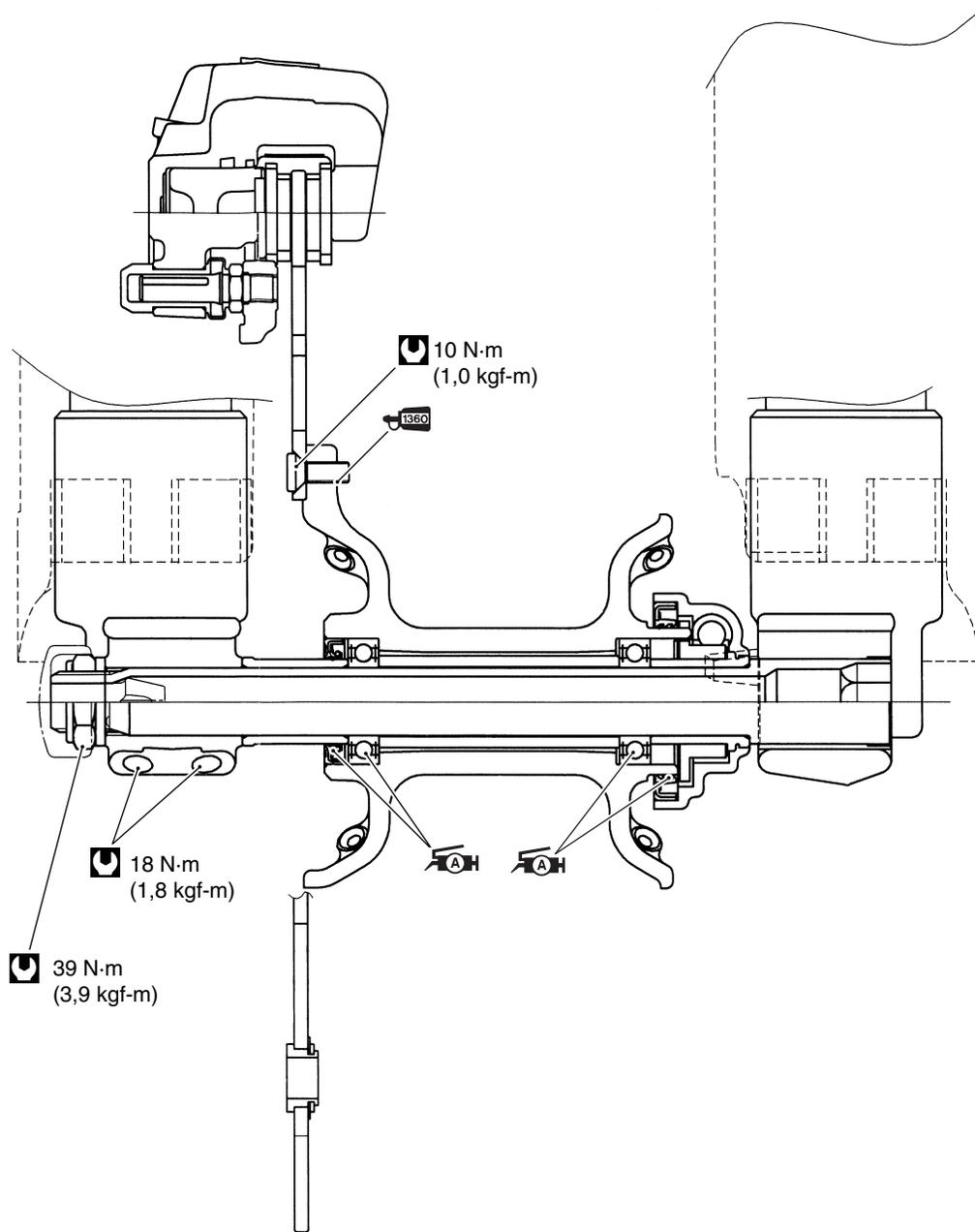
Tras instalar la tuerca del eje trasero, inserte un pasador de retención nuevo en el eje trasero. (Para E-03, 28, 33)



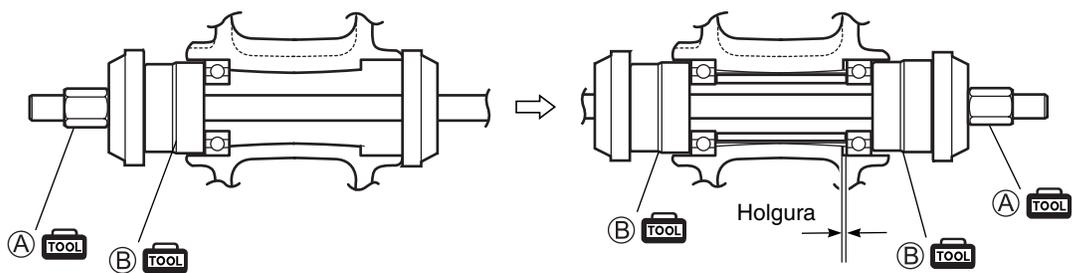
PAR DE APRIETE CHASIS

ELEMENTO	N·m	kgf·m	
Tornillo de abrazadera de manillar	23	2,3	
Tornillo de tija superior de horquilla delantera	* 23	* 2,3	
Tornillo de tija inferior de horquilla delantera	* 23	* 2,3	
Tuerca de cabeza de eje de la dirección	90	9,0	
Tapón roscado de horquilla delantera	* 35	* 3,5	
Tornillo central de horquilla delantera	* 70	* 7,0	
Unidad de amortiguador de compresión	* 30	* 3,0	
Tornillo de anclaje de cilindro maestro de freno delantero	10	1,0	
Tornillo de anclaje de cilindro maestro de freno trasero	10	1,0	
Tornillo de unión de latiguillo de freno (delantero y trasero)	23	2,3	
Tornillo de anclaje de pinza de freno delantero	26	2,6	
Pasador de anclaje de pastilla de freno (delantero y trasero)	18	1,8	
Tapón de pinza de freno (delantero y trasero)	2,5	0,25	
Válvula de purgado de aire de freno (delantero y trasero)	* 6	* 0,6	
Tuerca de bloqueo de varilla de freno trasero	18	1,8	
Tornillo de pedal de freno trasero	29	2,9	
Tornillo de anclaje de disco de freno (delantero y trasero)	10	1,0	
Tuerca de eje delantero	* 39	* 3,9	
Tornillo de sujeción de eje delantero	18	1,8	
Tuerca de anclaje de raíl de asiento (superior)	35	3,5	
Tornillo de anclaje de raíl de asiento (inferior)	35	3,5	
Tuerca de eje trasero	E-03, 28, 33 Para resto de países	100 110	10,0 11,0
Tuerca de corona trasera	30	3,0	
Tornillo de anclaje de rodillo de cadena de transmisión (inferior y superior)	40	4,0	
Tuerca de radio de rueda (delantera y trasera)	3	0,3	
Tuerca de pivote de brazo oscilante	77	7,7	
Anillo de bloqueo de regulador de muelle de amortiguador trasero	* 44	* 4,4	
Tuerca de anclaje de amortiguador trasero (superior e inferior)	60	6,0	
Tuerca de anclaje de bieleta (central)	100	10,0	
Tuerca de anclaje de bieleta (delantera)	100	10,0	
Tuerca de anclaje de tirante de bieleta	100	10,0	
Tornillo de pata de cabra	50	5,0	
Tuerca de pata de cabra	55	5,5	

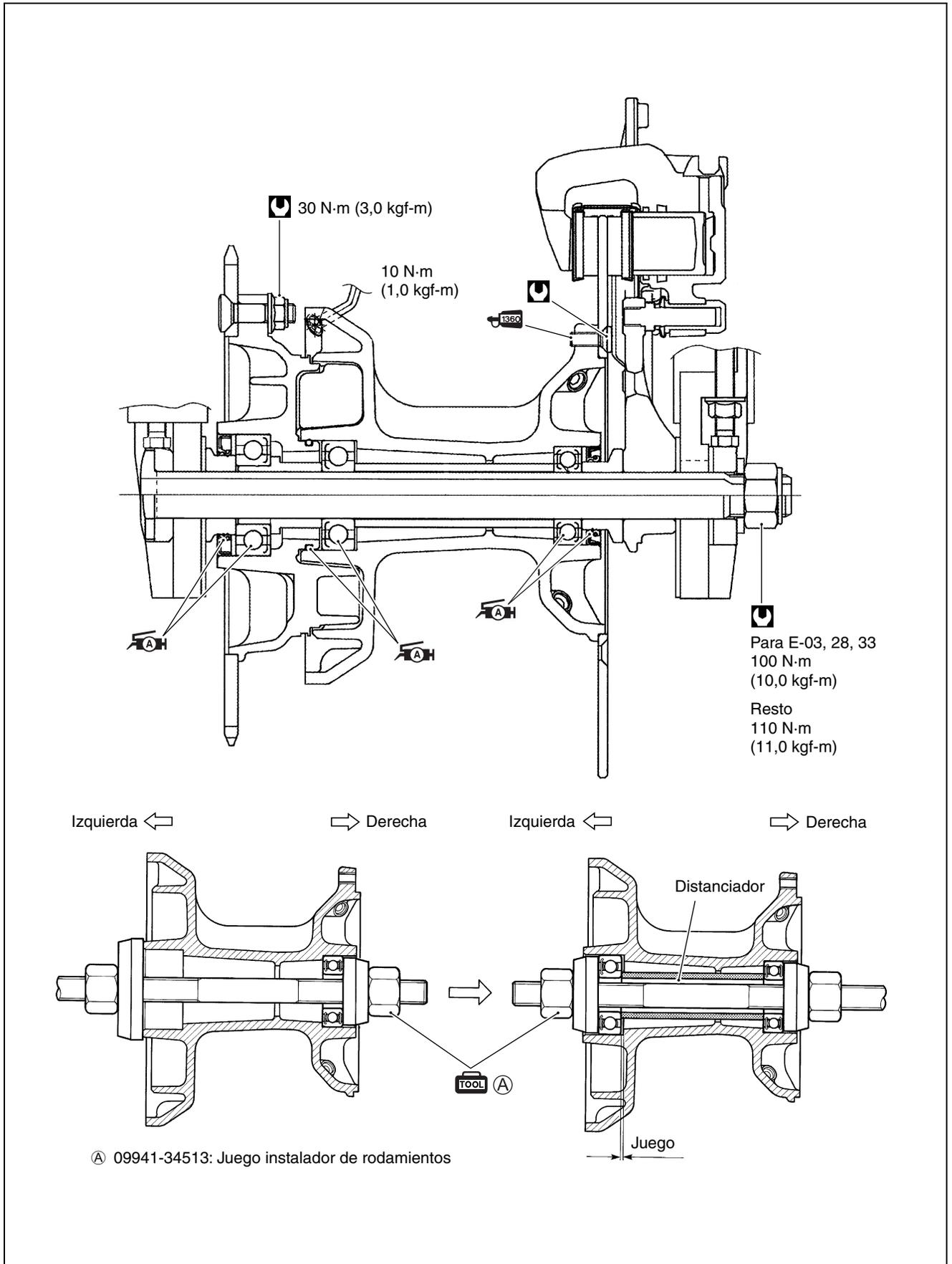
EJE DELANTERO



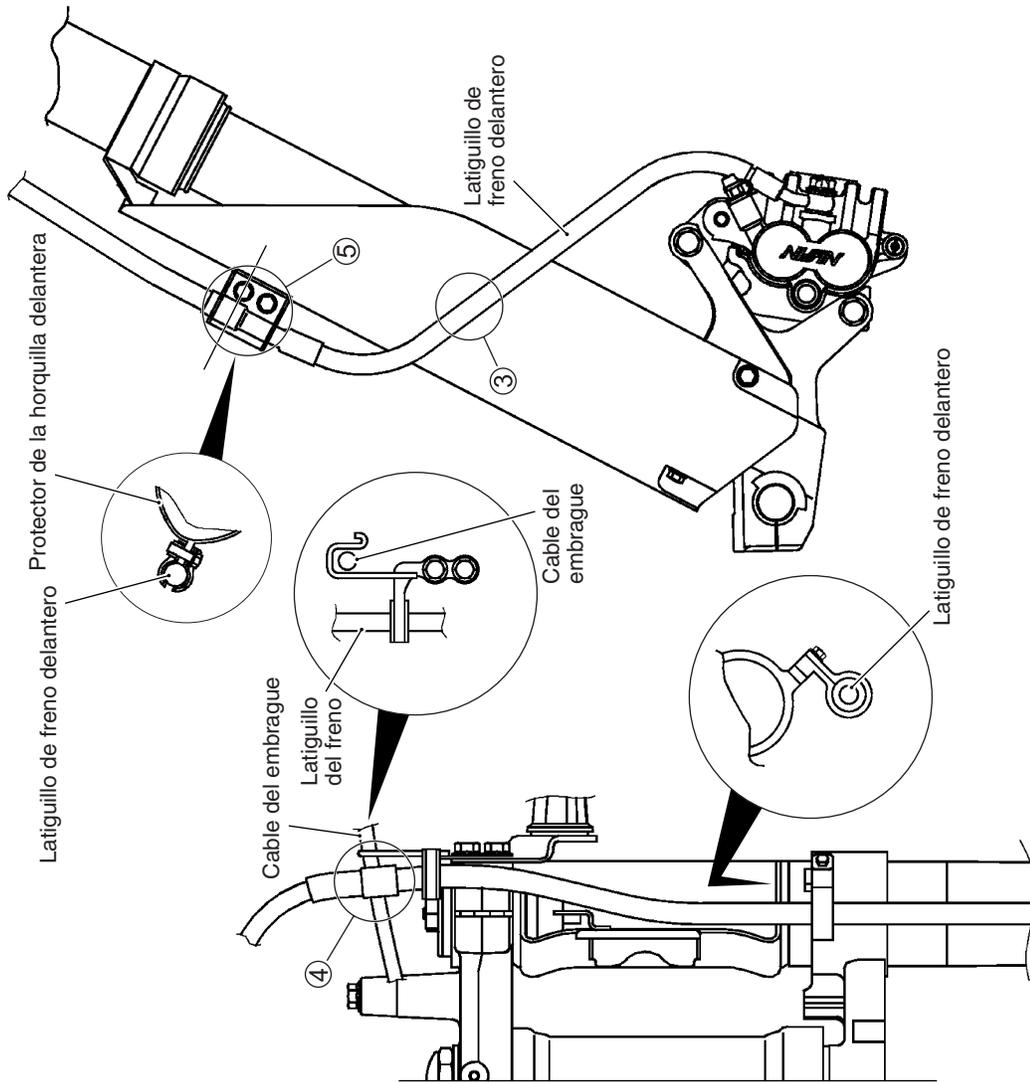
- A 09941-34513: Instalador de rodamientos
- B 09913-70210: Juego instalador de rodamientos



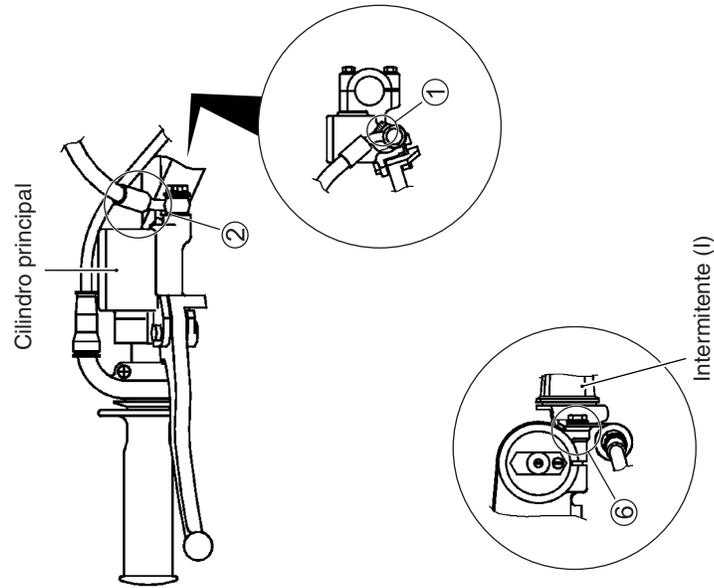
EJE TRASERO



TENDIDO DE LATIGUILLOS DE FRENO DELANTERO

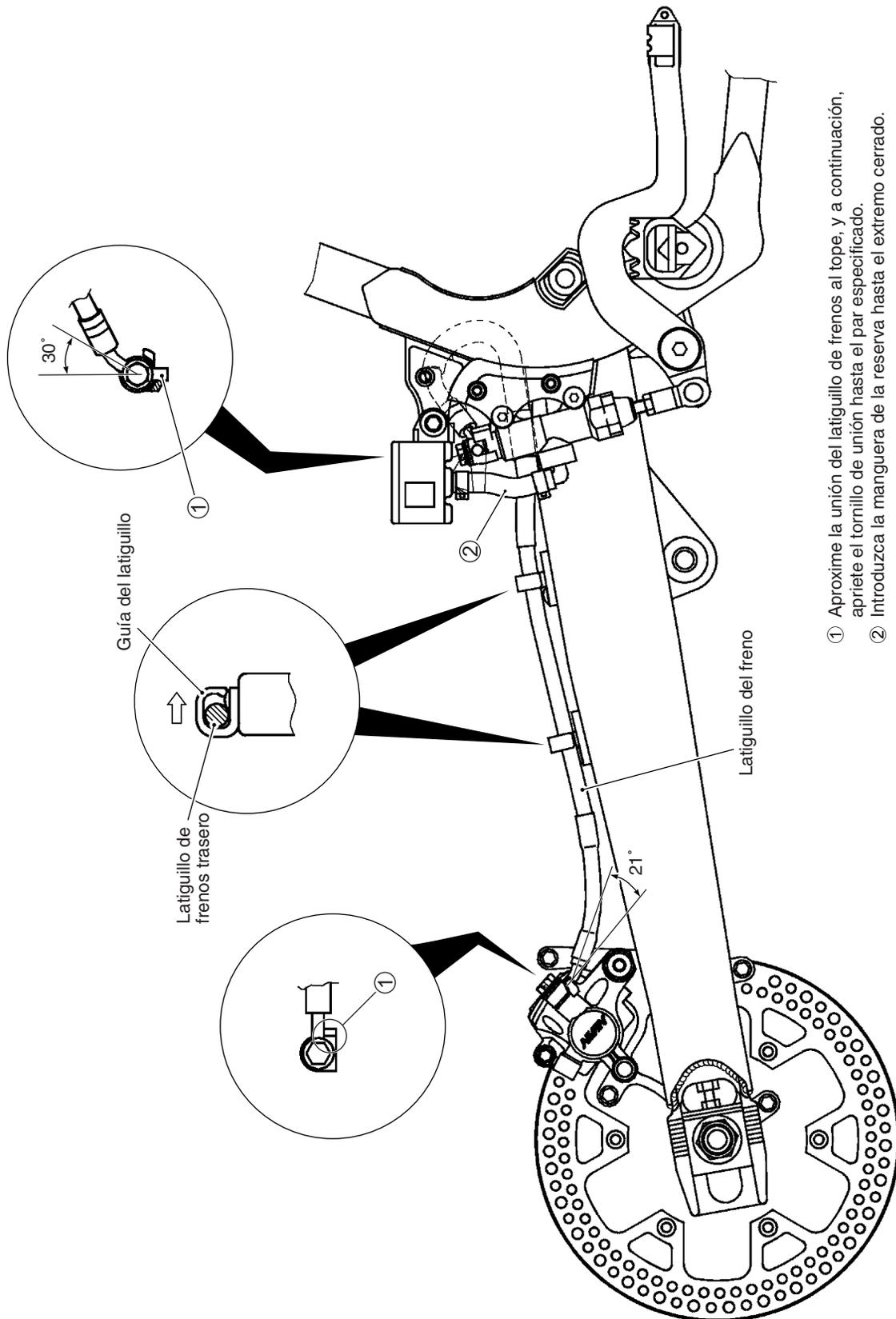


- ① Coloque el extremo del latiguillo del freno entre el tope del latiguillo, y apriete el tornillo de unión del latiguillo del freno hasta el par especificado.
- ② Coloque el latiguillo del freno delante de los cables del acelerador.
- ③ Coloque el latiguillo del freno por fuera de la horquilla delantera.
- ④ Coloque el latiguillo del freno delante del cable del acelerador.
- ⑤ Fije la parte de la diferencia superior en el diámetro del latiguillo de frenos.
- ⑥ Coloque la guía del latiguillo de frenos por fuera de la abrazadera del intermitente.



Intermitente (I)

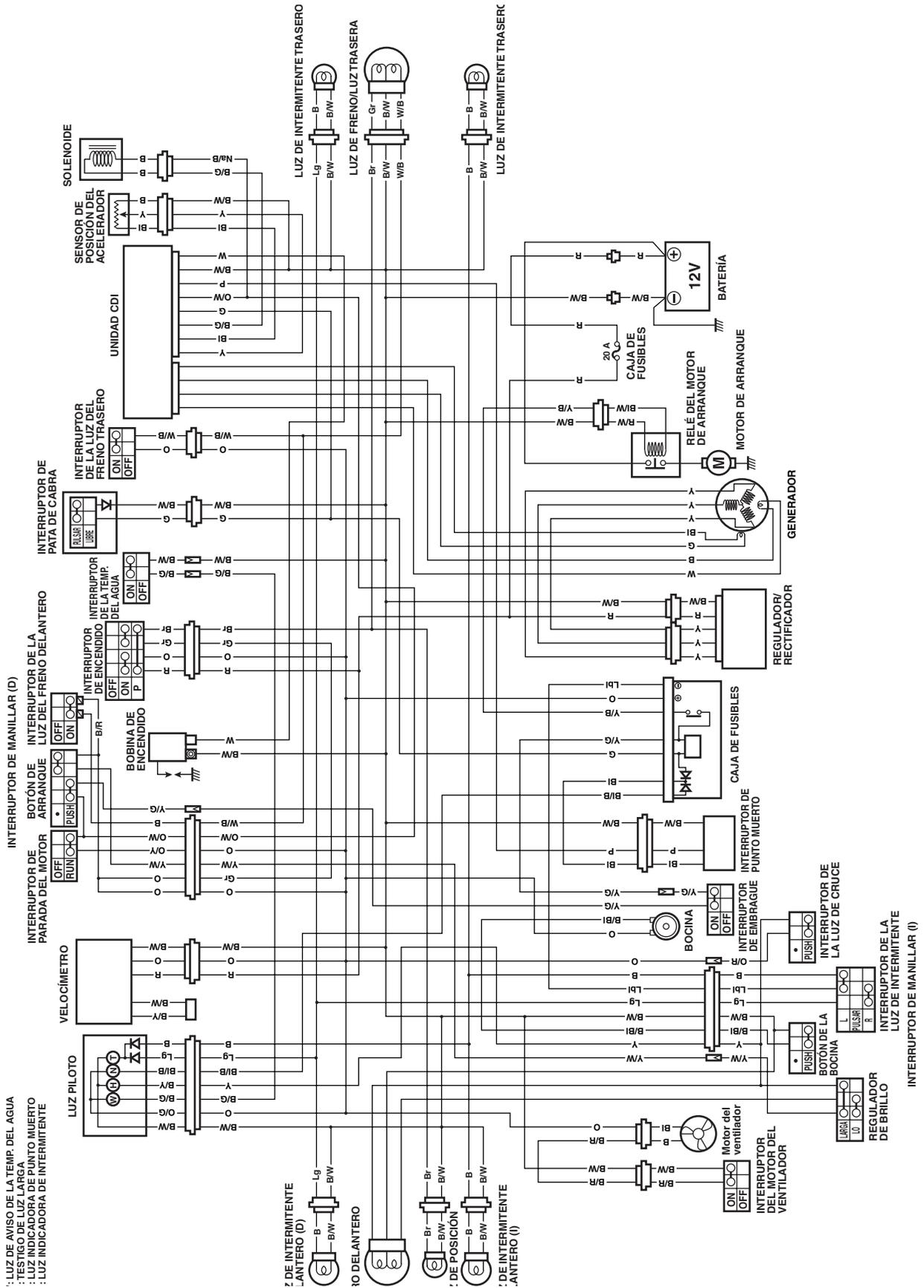
TENDIDO DE LATIGUILLOS DE FRENO TRASERO



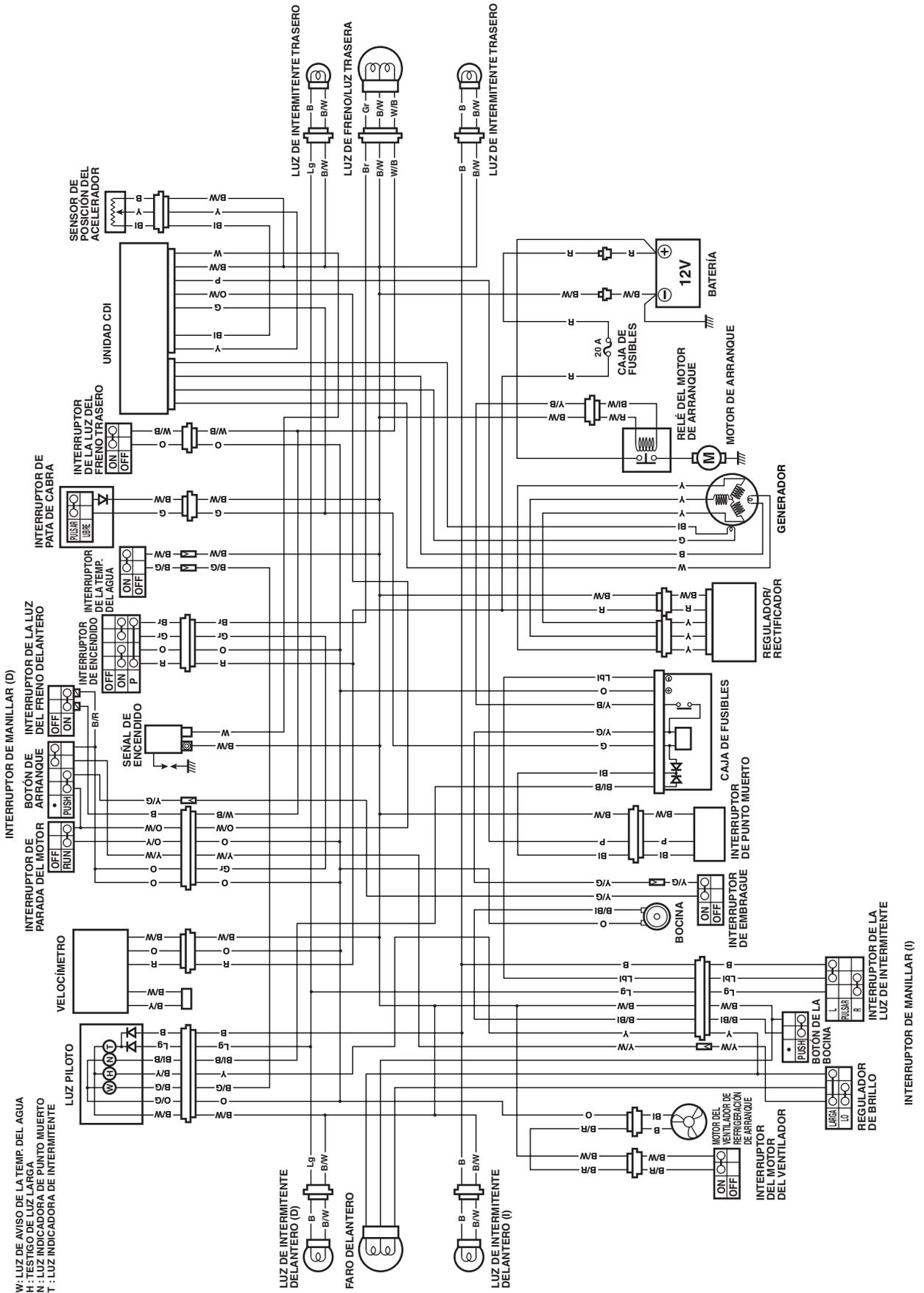
- ① Aproxime la unión del latiguillo de frenos al tope, y a continuación, apriete el tornillo de unión hasta el par especificado.
- ② Introduzca la manguera de la reserva hasta el extremo cerrado.

DIAGRAMA DE CABLEADO

E-02, 19



E-03, 28, 33



DR-Z400SK6 (MODELO '06)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK5 (MODELO '05).

NOTA:

** Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK5 (modelo '05) y la DR-Z400SK6 (modelo '06) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	15- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	15- 3
INSTALACIÓN DE LUCES DE LA COMBINACIÓN TRASERA	15-11
DIAGRAMA DE CABLEADO	15-12

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 310 mm
Anchura total	875 mm
Altura total	1 230 mm
Batalla	1 485 mm
Distancia libre al suelo	300 mm
Altura del asiento	935 mm
Peso en vacío	132 kg E-03, 28, 33
	133 kg Otros

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BDSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,933 (44/15)
Cadena de transmisión	RK520KZ0, 112 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión delantera	288 mm
Recorrido de la rueda trasera	295 mm
Inclinación del eje delantero	27 °10'
Rodada	107 mm
Ángulo de dirección	45 ° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,2 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	80/100-21M/C 51P, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	120/90-18M/C 65P, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7 ° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4W E-02, 19, 54
Luz de intermitente	12 V 21 Wx4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz larga	LED
Testigo de intermitente	LED
Luz de aviso de temperatura del agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L E-33
	10,0 L Otros
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
con cambio de filtro	1 800 ml
puesta a punto	1 900 ml
Refrigerante	1,3 L

DATOS DE MANTENIMIENTO

VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º	R	Aprox. 6,9
	2º	R	Aprox. 11,5
Corte de segmento en cilindro	1º		0,08 – 0,20
	2º		0,08 – 0,20
Juego segmento-ranura	1º		—
	2º		—
Anchura de ranura de segmento	1º		0,78 – 0,80
			1,30 – 1,32
	2º		0,81 – 0,83
	Lubricación		2,01 – 2,03
Grosor de segmento	1º		0,71 – 0,76
			1,08 – 1,10
	2º		0,77 – 0,79
Diám. int. de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco transmisor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco de embrague	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,933 (44/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	Directa	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión		Tipo	RK520KZO	—
		Eslabones	112	—
		Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	* E-02, 19, 24, 54	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	16,3 ± 1,0 mm	0,51 ± 1,0 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142,5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22,5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C°		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	3,5 ± 0,2	3,0
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,900 – 26,950	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	1,60 × 21	—
	Trasero	2,15 × 18	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	150 kPa (1,50 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	125 kPa (1,25 kgf/cm ²)	—
	Trasero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	80/100-21 51P o 80/100-21 M/C 51P	—
	Trasero	120/90-18 65P o 120/90-18 M/C 65P	—
Tipo de neumático	Delantero	BRIDGESTONE TRAIL WING-41	—
	Trasero	BRIDGESTONE TRAIL WING-42	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	3,0
	Trasero	—	3,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	288		—	
Longitud libre de muelle de horquilla delantera	573,2		561	
Nivel de aceite de horquilla delantera (sin muelle)	129		—	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	710 ml		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	16 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	900 kPa (9,0 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	258,0		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	13 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1 y 1/4 vueltas hacia fuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	295		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

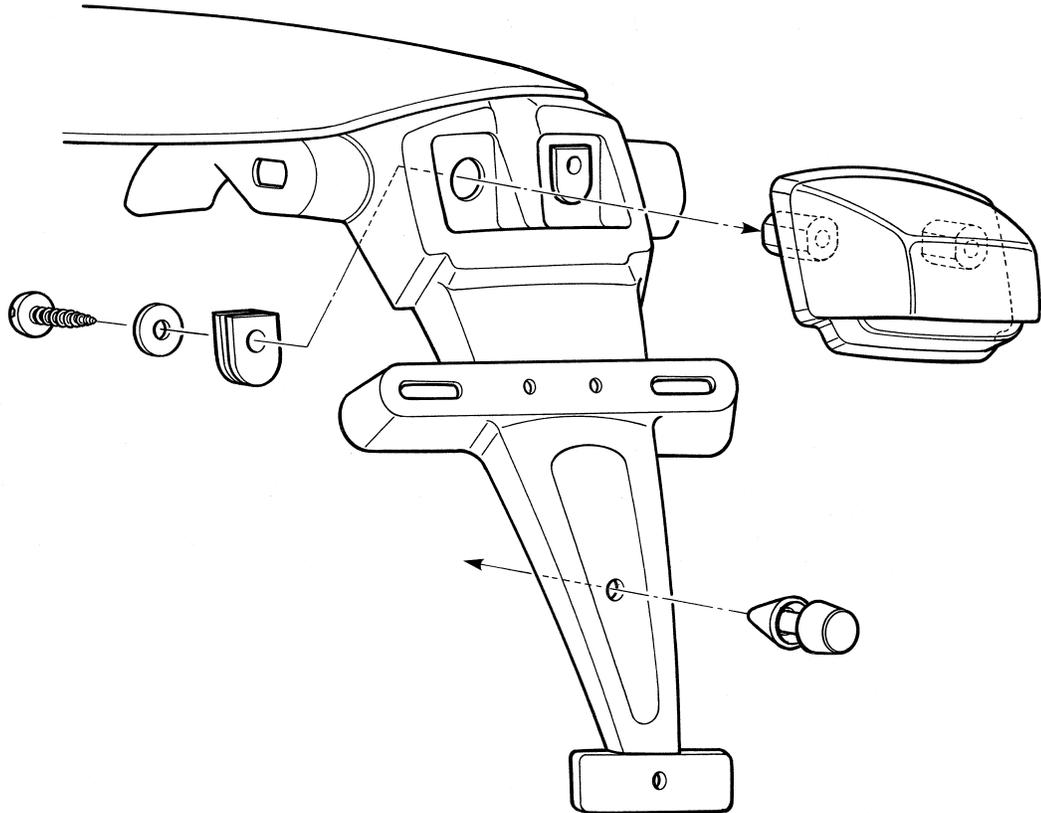
ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		* E-02, 19, 24, 54	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	←
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		NOTA
Tipo de combustible	Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.		E-03, 28, 33
Capacidad de depósito de combustible	reserva incluida	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor	* SAE 10 W-40, API SF/SG o SH/SJ con JASO MA		
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

INSTALACIÓN DE LUCES DE LA COMBINACIÓN TRASERA

Para E-02, 19, 24, 54



Para E-03, 28, 33

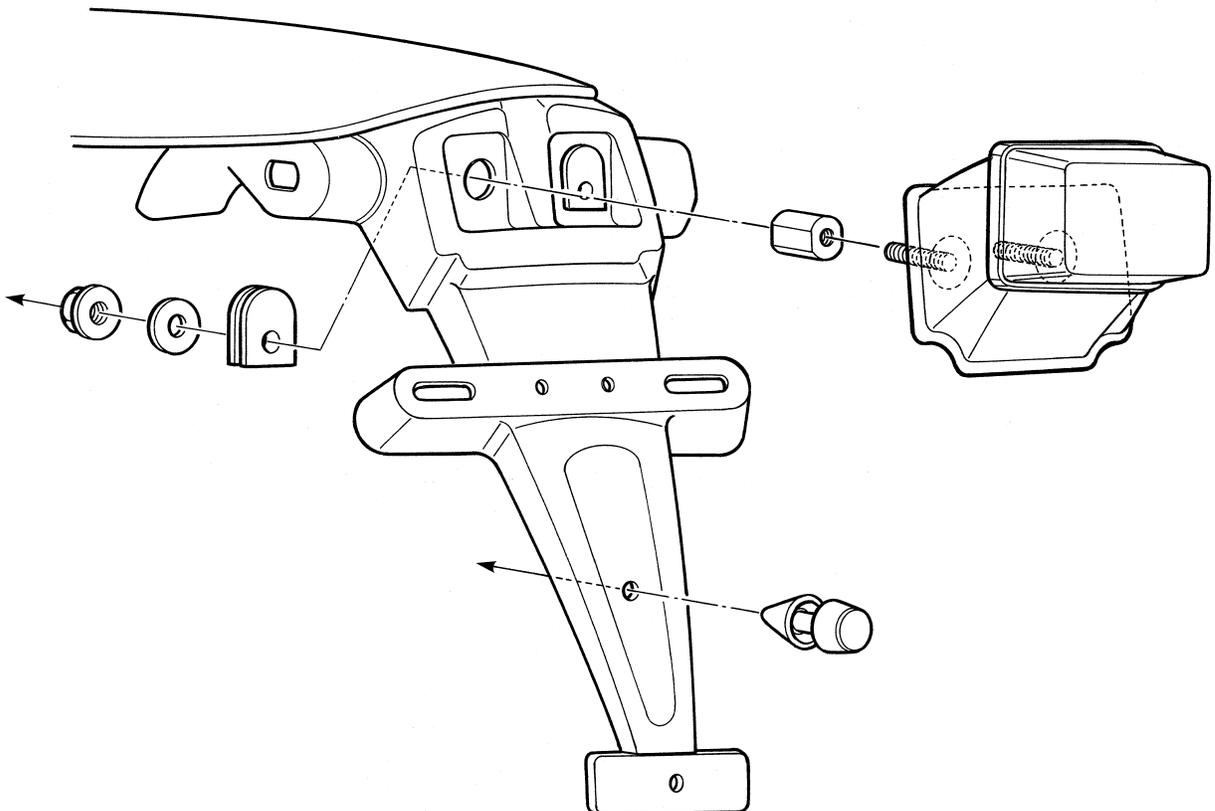
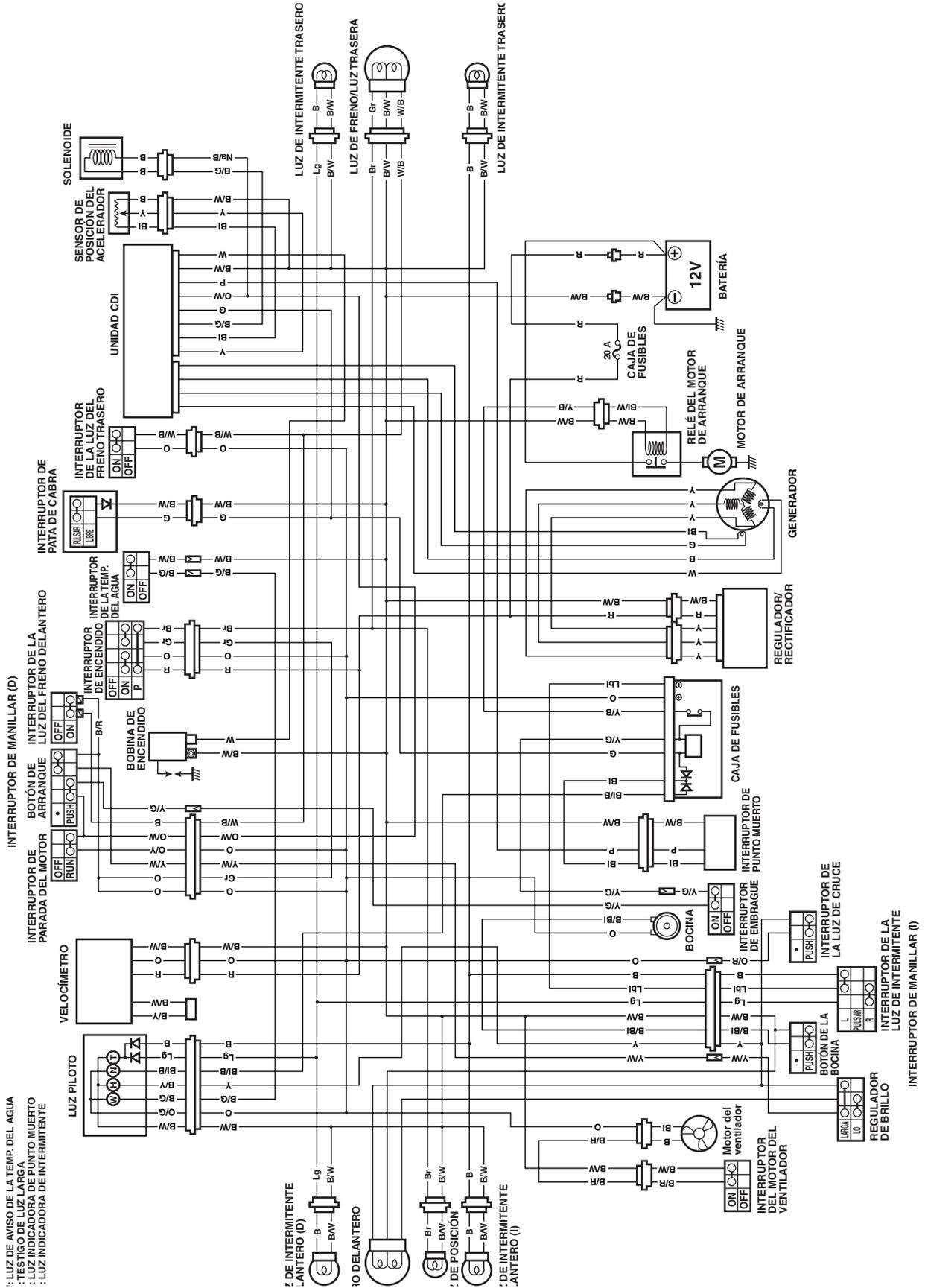
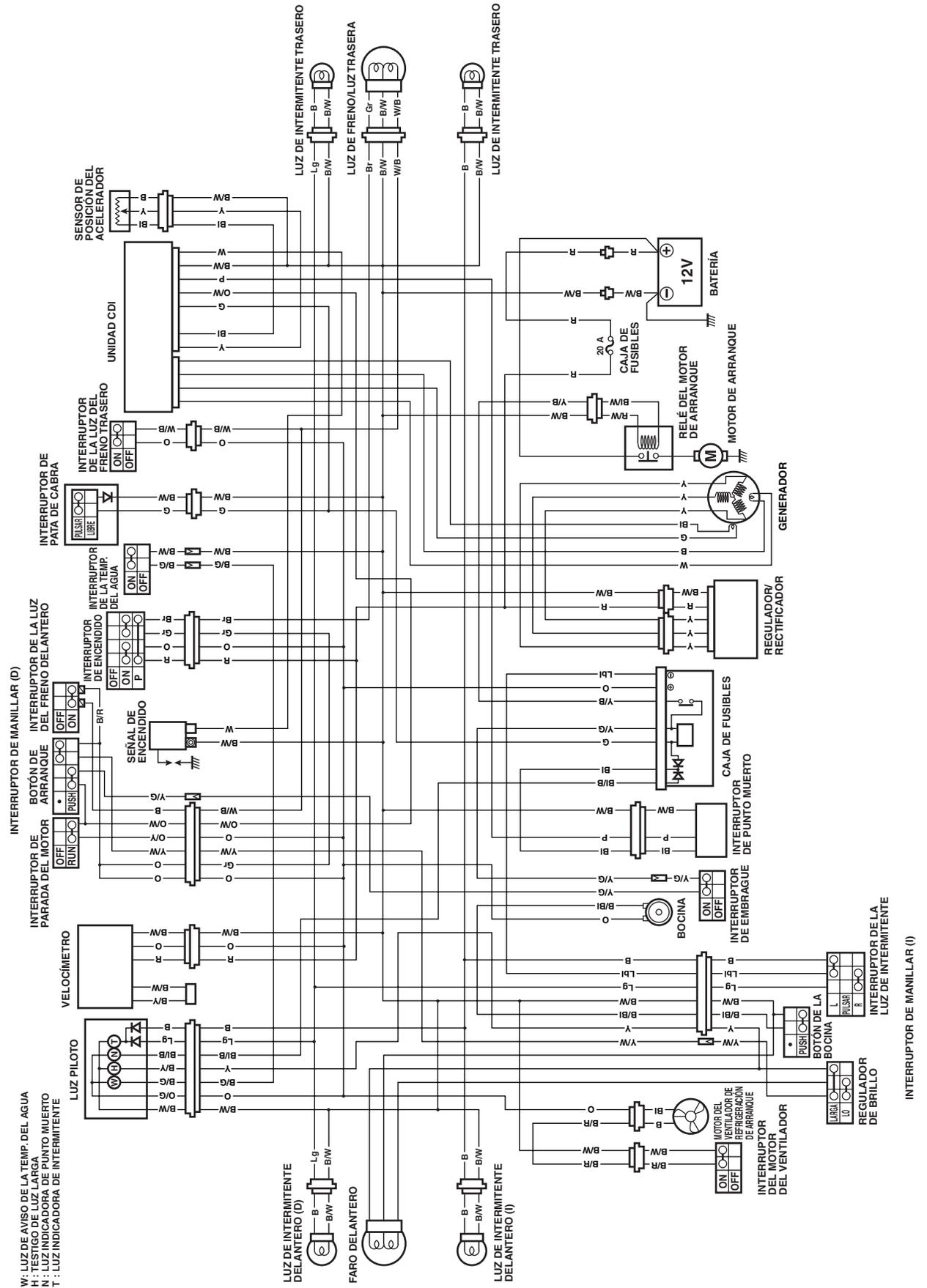


DIAGRAMA DE CABLEADO

Para E-02, 19, 24, 54



Para E-03, 28, 33



DR-Z400SMK6/USMK6 (MODELO '06)

Este capítulo contiene los datos de mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK6 (MODELO" 06).

NOTA:

** Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK6 (modelo '06) y la DR-Z400SMK6/USMK6 (modelo '06) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).*

** Véanse los capítulos 1 al 15 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	16- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	16- 4

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 225 mm
Anchura total	870 mm
Altura total	1 185 mm
Batalla	1 460 mm
Distancia libre al suelo	260 mm
Altura del asiento	890 mm
Peso en vacío	134 kgE-03, 28, 33
	135 kgOtros

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diámetro interior	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1 ^a	2,285 (32/14)
2 ^a	1,733 (26/15)
3 ^a	1,375 (22/16)
4 ^a	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,733 (41/15)
Cadena de transmisión	RK520KZO, 110 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Suspensión delantera	260 mm
Recorrido de la rueda trasera	276 mm
Inclinación del eje delantero	26° 15'
Rodada	94 mm
Ángulo de dirección	38° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,6 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	120/70R17M/C 58H, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	140/70R17M/C 66H, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de intermitente	12 V 21 W×4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz larga	LED
Testigo de intermitente	LED
Luz de aviso de temperatura de agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible,incluyendo reserva	9,5 L	E-33
	10,0 L	Otros
Reserva	2,3 L	
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml	
con cambio de filtro	1 800 ml	
puesta a punto	1 900 ml	
Refrigerante.....	1,3 L	

DATOS DE MANTENIMIENTO**VÁLVULA + GUÍA**

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en la flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muescas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmento sin comprimir	1º R	Aprox. 6,9	5,5
	2º R	Aprox. 11,5	9,2
Corte de segmento en cilindro	1º	0,08 – 0,20	0,50
	2º	0,08 – 0,20	0,50
Juego segmento-ranura	1º	—	0,180
	2º	—	0,150
Anchura de ranura de segmento	1º	0,78 – 0,80	—
		1,30 – 1,32	—
	2º	0,81 – 0,83	—
	Lubricación	2,01 – 2,03	—
Grosor de segmento	1º	0,71 – 0,76	—
		1,08 – 1,10	—
	2º	0,77 – 0,79	—
Diám. int. de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco conductor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco conductor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco impulsado	—	0,10
Longitud sin carga de muelle de embrague	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,733 (41/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	Directa	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión	Tipo	RK520KZO		—
	Eslabones	110		—
	Longitud de 20 pasos	—		319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

ELEMENTO	ESPECIFICACIÓN		
	* E-02, 19, 24	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←
Nº de identificación	29FA	29FB	29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←
Altura de flotador	16,3 ± 1,0 mm	0,51 ± 1,0 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	#142.5	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	5DH37	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	#22.5	←
Surtidor de aire de guía (P.A.J.)	#165	#135	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia fuera	PRE-AJUSTADO	←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termostato de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96 °C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	4,0 ± 0,2	3,5
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diám. int. de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,918 – 26,968	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantera	17 M/C × MT 3,50	—
	Trasera	17 M/C × MT 4,50	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	Trasero	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	Trasero	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	120/70R17M/C 58H	—
	Trasero	140/70R17M/C 66H	—
Tipo de neumático	Delantero	DUNLOP D208F SM	—
	Trasero	DUNLOP D208 SM	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	260		—	
Longitud sin carga de muelle de horquilla delantera	450		441	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	EXTERIOR	350 ml	—	
	INTERIOR	182 ml	—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	17 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	981 kPa (9,81 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	254		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	14 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1 y 1/8 vueltas hacia fuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	276		—	
Descentramiento de eje de pivote de brazo oscilante	—		0,3	

EQUIPO ELÉCTRICO

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		* E-02, 19, 24	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	←
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter butílico terciario metílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.	E-03, 28, 33
Capacidad de depósito de combustible	Reserva incluida	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	Reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		SAE 10 W-40, API SF/SG o SH/SJ con JASO MA	
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml	
	Puesta a punto	1 900 ml	

DR-Z400SK7 (MODELO '07)

Este capítulo contiene las especificaciones, la información sobre mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK6 (MODELO '06).

NOTA:

Véanse los capítulos 1 al 16 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

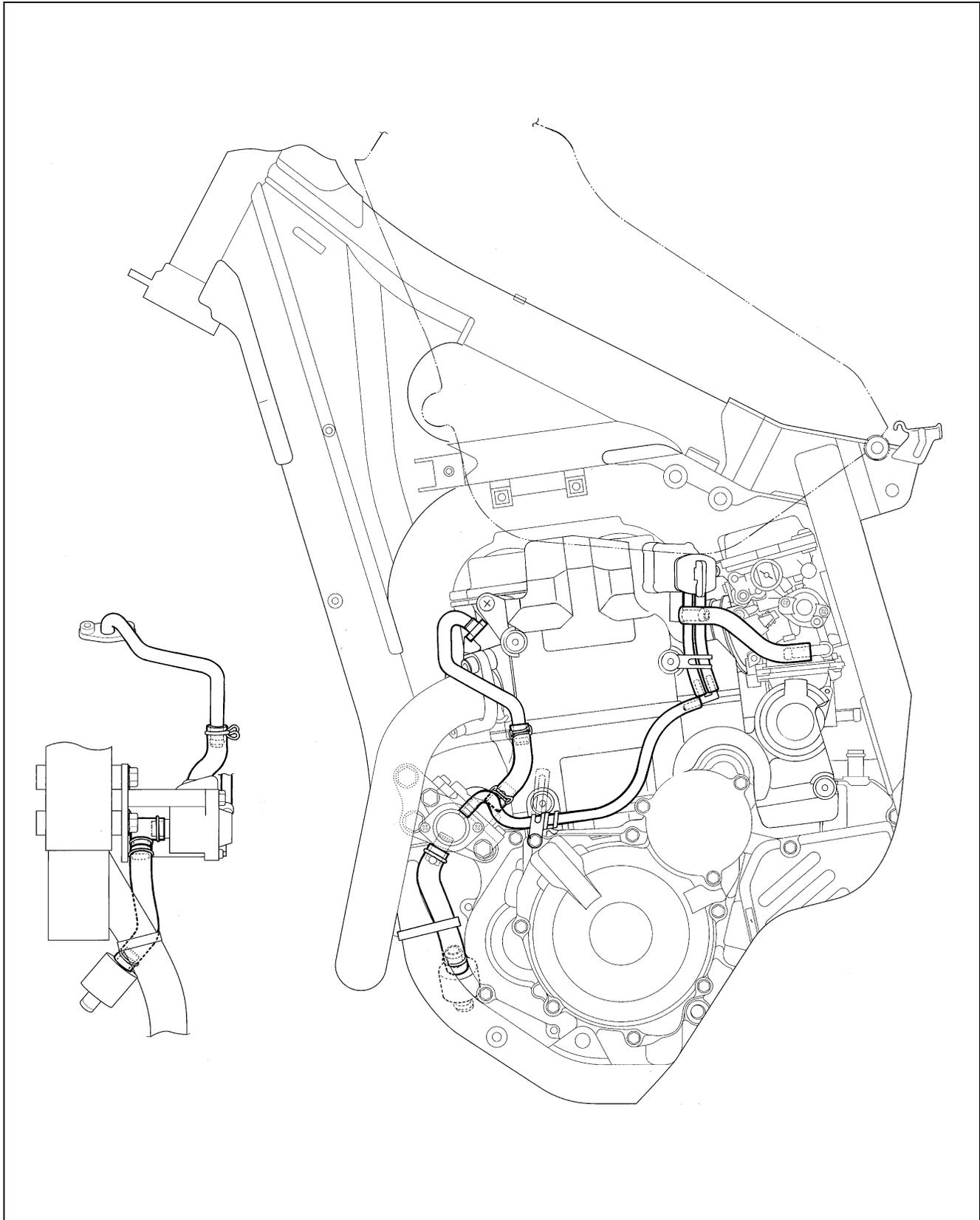
CONTENIDO

<p>TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (para E-02, 19, 24).....17- 2</p>
--

NOTA:

Las especificaciones y los datos de mantenimiento son iguales a los de los MODELOS K6.

TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (para E-02, 19, 24)



DR-Z400SMK7/USMK7 (MODELO '07)

Este capítulo contiene la información sobre el mantenimiento, las especificaciones de mantenimiento y los procedimientos para el mismo que difieren de los correspondientes a la DR-Z400SK7 (MODELO '07).

NOTA:

* Cualquier diferencia entre la DR-Z400SK7 (modelo '07) y la DR-Z400SMK7 (modelo '07) en cuanto a especificaciones y datos de mantenimiento está indicada con un asterisco (*).

* Véanse los capítulos 1 al 17 en lo referente a detalles que no aparezcan en este capítulo.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	18- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	18- 3
TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (para E-02, 19, 24)	18-11

ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 225 mm
Anchura total	* 855 mm
Altura total	* 1 200 mm
Batalla	1 460 mm
Distancia libre al suelo	260 mm
Altura del asiento	890 mm
Peso en vacío	134 kg E-03, 28, 33
	135 kg Otros

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigerado por líquido, DOHC
Número de cilindros	1
Diám. int.	90,0 mm
Carrera	62,6 mm
Cilindrada	398 cm ³
Relación de compresión	11,3 : 1
Carburador	MIKUNI BSR36, único
Filtro de aire	Elemento de espuma de poliuretano
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector seco
Ralentí	1 500 ± 100 rpm

CONJUNTO DE TRANSMISIÓN

Embrague	Multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de marchas	1-reducción, 4-aumento
Relación de reducción primaria	2,960 (74/25)
Relaciones de transmisión, 1ª	2,285 (32/14)
2ª	1,733 (26/15)
3ª	1,375 (22/16)
4ª	1,090 (24/22)
Directa	0,863 (19/22)
Relación de reducción final	2,733 (41/15)
Cadena de transmisión	RK520KZO, 110 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica invertida, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	Tipo articulado, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Suspensión delantera	260 mm
Recorrido de rueda trasera	276 mm
Inclinación del eje delantero	26 ° 15'
Rodada	94 mm
Ángulo de dirección	38° (derecha e izquierda)
Radio de giro	2,6 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de disco
Tamaño del neumático delantero	120/70R17M/C 58H, con cámara de aire
Tamaño del neumático trasero	140/70R17M/C 66H, con cámara de aire

EQUIPO ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (CDI)
Avance del encendido	7° B.T.D.C. a 1 500 rpm
Bujía	NGK CR8E o DENSO U24ESR-N
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible	20 A
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah) /10 HR
Faro	12 V 60/55 W
Luz de intermitente	12 V 21 Wx4
Luz de freno/trasera	12 V 21/5 W
Luz del velocímetro	LED
Testigo de punto muerto	LED
Testigo de luz larga	LED
Testigo de intermitente	LED
Luz de aviso de temperatura del agua	LED

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo reserva	9,5 L E-33
	10,0 L Otros
Reserva	2,3 L
Aceite de motor: cambio de aceite	1 700 ml
con cambio de filtro	800 ml
puesta a punto	1 900 ml
Refrigerante	1,3 L

DATOS DE MANTENIMIENTO

VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	ADM.	36	—
	ESC.	29	—
Holgura de taqués (en frío)	ADM.	0,10 – 0,20	—
	ESC.	0,20 – 0,30	—
Juego guía-vástago	ADM.	0,010 – 0,037	—
	ESC.	0,030 – 0,057	—
Desviación de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,35
Diám. int. de guía de válvula	ADM. Y ESC.	5,000 – 5,012	—
Diám. ext. de vástago	ADM.	4,975 – 4,990	—
	ESC.	4,955 – 4,970	—
Descentramiento de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,05
Espesor de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,5
Ancho de asiento de válvula	ADM. Y ESC.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de vástago de válvula	ADM. Y ESC.	—	0,03
Longitud sin carga de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	—	32,6
	EXTERIOR	—	36,3
Tensión de muelle de válvula (ADM. y ESC.)	INTERIOR	56 – 64 N (5,6 – 6,4 kgf) con longitud 27,4 mm	—
	EXTERIOR	126 – 145 N (12,6 – 14,5 kgf) con longitud 30,9 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	ADM.	36,490 – 36,540	36,190
	ESC.	35,790 – 35,840	35,490
Holgura de lubricación de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	0,019 – 0,053	0,150
Diám. int. de soporte de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	22,012 – 22,025	—
Diám. ext. de muñón de árbol de levas	ADM. Y ESC.	21,972 – 21,993	—
Descentramiento de árbol de levas	—		0,10
Pasador de cadena de distribución (en flecha "3")	15º pasador		—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de tapa de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTOS

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión (actuada la descompresión automática)	950 kPa (9,5 kgf/cm ²)		—
Juego pistón-cilindro	0,030 – 0,040		0,120
Diám. int. de cilindro	90,000 – 90,015		Muecas o rayado
Diámetro de pistón	89,965 – 89,980 Medido a 15 mm desde el final de la falda.		89,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Corte de segmentos sin comprimir	1º	R	Aprox. 6,9
	2º	R	Aprox. 11,5
Corte de segmento en cilindro	1º		0,08 – 0,20
	2º		0,08 – 0,20
Holgura ranura-segmento de pistón	1º		—
	2º		—
Anchura de ranura de segmento	1º		0,78 – 0,80
			1,30 – 1,32
	2º		0,81 – 0,83
	Lubricación		2,01 – 2,03
Grosor de segmento	1º		0,71 – 0,76
			1,08 – 1,10
	2º		0,77 – 0,79
Diámetro de cavidad de bulón	20,002 – 20,008		20,030
Diám. ext. de bulón	19,995 – 20,000		19,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Diám. int. de pie de biela	20,010 – 20,018	20,040
Desviación de biela	—	3,0
Huelgo lateral de cabeza de biela	0,30 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	21,95 – 22,00	—
Ancho entre brazos	62,0 ± 0,1	—
Descentramiento de cigüeñal	—	0,08

BOMBA DE ACEITE

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de presión de aceite	2,220 (74/25 × 20/16 × 12/20)	—
Presión de aceite (a 60°C)	Por encima de 40 kPa (0,4 kgf/cm ²) Por debajo de 140 kPa (1,4 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL	LÍMITE
Juego de cable de embrague	10 – 15	—
Espesor de disco conductor (nº 1 y nº 2)	2,92 – 3,08	2,62
Anchura de garra de disco conductor (nº 1 y nº 2)	13,7 – 13,8	13,2
Deformación de disco de embrague	—	0,10
Longitud de muelle de embrague sin carga	—	49,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm (excepto relación)

ELEMENTO		NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria		2,960 (74/25)		—
Relación de reducción final		2,733 (41/15)		—
Relaciones de transmisión	1ª	2,285 (32/14)		—
	2ª	1,733 (26/15)		—
	3ª	1,375 (22/16)		—
	4ª	1,090 (24/22)		—
	5ª	0,863 (19/22)		—
Holgura entre horquilla de cambio de marchas y ranura		0,1 – 0,3		0,5
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,8 – 4,9	—
Grosor de horquilla de cambio de marchas		Nº 1, nº 2 y nº 3	4,6 – 4,7	—
Cadena de transmisión		Tipo	RK520KZO	—
		Eslabones	110	—
		Longitud de 20 pasos	—	319,4
Holgura de cadena de transmisión		40 – 50		—

CARBURADOR

	ESPECIFICACIÓN			
	E-02, 19, 24	UE-19	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR36	←	←	←
Diámetro interior	36 mm	←	←	←
Nº de identificación	* 29FN	* 29FP	* 29FB	* 29FC
Ralentí (rpm)	1 500 ± 100 rpm	←	←	←
Altura de flotador	16,3 ± 1,0 mm	←	* 14 ± 1,0 mm	* ←
Surtidor principal (M.J.)	#142,5	←	#142.5	←
Surtidor principal de aire (M.A.J.)	35	←	←	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5DH36-2da	←	5DH37-1	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←	P-0M	←
Surtidor de guía (P.J.)	#22,5	←	#22.5	←
Surtidor de aire de guía 1 (P.A.J.)	* #65	* ←	* #140	* ←
Surtidor de aire de guía 2 (P.A.J.)	#165	←	* #135	* ←
Válvula de aceleración (T.H.)	105	←	←	←
Tornillo de guía (P.S.)	3 vueltas hacia afuera	* 2-3/4 vueltas hacia afuera	PRE-AJUSTADO	←
GS1	* 62,5	* ←	* ←	* ←
GS2	* 1	* ←	* ←	* ←
Conjunto de válvula de aguja	* 2,8	* ←	* 2,5	* ←
Salida de guía	* φ 1,0	* ←	* ←	* ←
Juego de cable de acelerador (cable de tiro)	2 – 4 mm	←	←	←

TERMOSTATO + RADIADOR + VENTILADOR + REFRIGERANTE DE MOTOR

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Temperatura de apertura de la válvula de termostato	Aprox. 75°C		—
Levantamiento de válvula de termostato	Por encima de 6 mm a 90°C		—
Temperatura de funcionamiento de sensor de temperatura de refrigerante de motor	OFF→ON	Aprox. 117°C	—
	ON→OFF	Aprox. 100°C	—
Presión de apertura de válvula de tapa de radiador	95 – 125 kPa (0,95 – 1,25 kgf/cm ²)		—
Temperatura de funcionamiento de termoconmutador de ventilador de refrigeración	OFF→ON	Aprox. 96°C	—
	ON→OFF	Aprox. 91°C	—
Tipo de refrigerante de motor	Utilice un anticongelante/refrigerante compatible con radiadores de aluminio, mezclado solamente con agua destilada, en proporción de 50:50.		—
Capacidad de refrigerante	1 250 ml		—

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Juego de maneta de freno	0,1 – 0,3		—
Altura de pedal de freno trasero	5		—
Grosor de disco de freno	Delantero	4,0 ± 0,2	3,5
	Trasero	4,5 ± 0,2	4,0
Descentramiento de disco de freno	—		0,30
Diám. int. de cilindro maestro	Delantero	12,700 – 12,743	—
	Trasero	12,700 – 12,743	—
Diámetro de pistón de cilindro maestro	Delantero	12,657 – 12,684	—
	Trasero	12,657 – 12,684	—
Diámetro de cilindro de pinza de freno	Delantero	27,000 – 27,050	—
	Trasero	27,000 – 27,050	—
Diámetro de pistón de pinza de freno	Delantero	26,918 – 26,968	—
	Trasero	26,900 – 26,950	—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
Descentramiento de llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento de eje de rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	17 M/C × MT 3,50	—
	Trasera	17 M/C × MT 4,50	—

NEUMÁTICO

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE
Presión de inflado en frío (sólo conductor)	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	Trasero	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	—
Presión de inflado en frío (con pasajero)	Delantero	175 kPa (1,75 kgf/cm ²)	—
	Trasero	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)	—
Tamaño de neumático	Delantero	120/70R17M/C 58H	—
	Trasero	140/70R17M/C 66H	—
Tipo de neumático	Delantero	DUNLOP D208F SM	—
	Trasero	DUNLOP D208 SM	—
Profundidad de dibujo de neumático	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ELEMENTO	NOMINAL/ESPECIFICACIÓN		LÍMITE	
Carrera de horquilla delantera	260		—	
Longitud libre de muelle de horquilla delantera	450		441	
Tipo de aceite de horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-05 o aceite de horquilla equivalente		—	
Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata)	EXTERIOR	350 ml	—	
	INTERIOR	182 ml	—	
Regulador de fuerza de amortiguación de horquilla delantera	Extensión	17 clics hacia fuera	—	
	Compresión	13 clics hacia fuera	—	
Presión de gas de amortiguador trasero	981 kPa (9,81 kgf/cm ²)		—	
Longitud preajustada de muelle de amortiguador trasero	254		—	
Regulador de fuerza de amortiguación de amortiguador trasero	Extensión	14 clics hacia fuera	—	
	Compresión	Alta velocidad	1 y 1/8 vueltas hacia fuera	—
		Baja velocidad	10 clics hacia fuera	—
Recorrido de rueda trasera	276		—	
Descentramiento de eje de brazo oscilante	—		0,3	

PIEZAS ELÉCTRICAS

Unidad: mm

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	DENSO: U24ESR-N NGK: CR8E		
	Separación entre electrodos	0,7 – 0,8		
Rendimiento de bujía		Por encima de 8 mm a 1 atm.		
Resistencia de bobina de encendido	Primario	0,1 – 1,0 Ω		Terminal – Masa
	Secundario	12 – 20 k Ω		Pipa de bujía – Terminal
Tensión de pico de primario de bobina de encendido		Superior a 150 V		⊕: B/W, ⊖: B/Y
Resistencia de bobinado de generador	Bobina de carga	0,50 – 1,25 Ω		Y – Y
	Bobina de señal	0,05 – 0,20 Ω		B – W
	Bobina captadora	390 – 600 Ω		G – BI
Tensión de pico de bobina captadora		Superior a 5,0 V		⊕: BI, ⊖: G
Tensión de pico de bobina de señal		Superior a 1,4 V		⊕: B, ⊖: W
Tensión sin carga de generador (cuando el motor está frío)		Más de 75 V (CA) a 5 000 rpm		Y – Y
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Potencia máxima de generador		200 W a 5 000 rpm		
Resistencia de relé de arranque		3 – 5 Ω		
Batería	Tipo	YT7B-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Tipo de fusible		20 A		

POTENCIAS ELÉCTRICAS

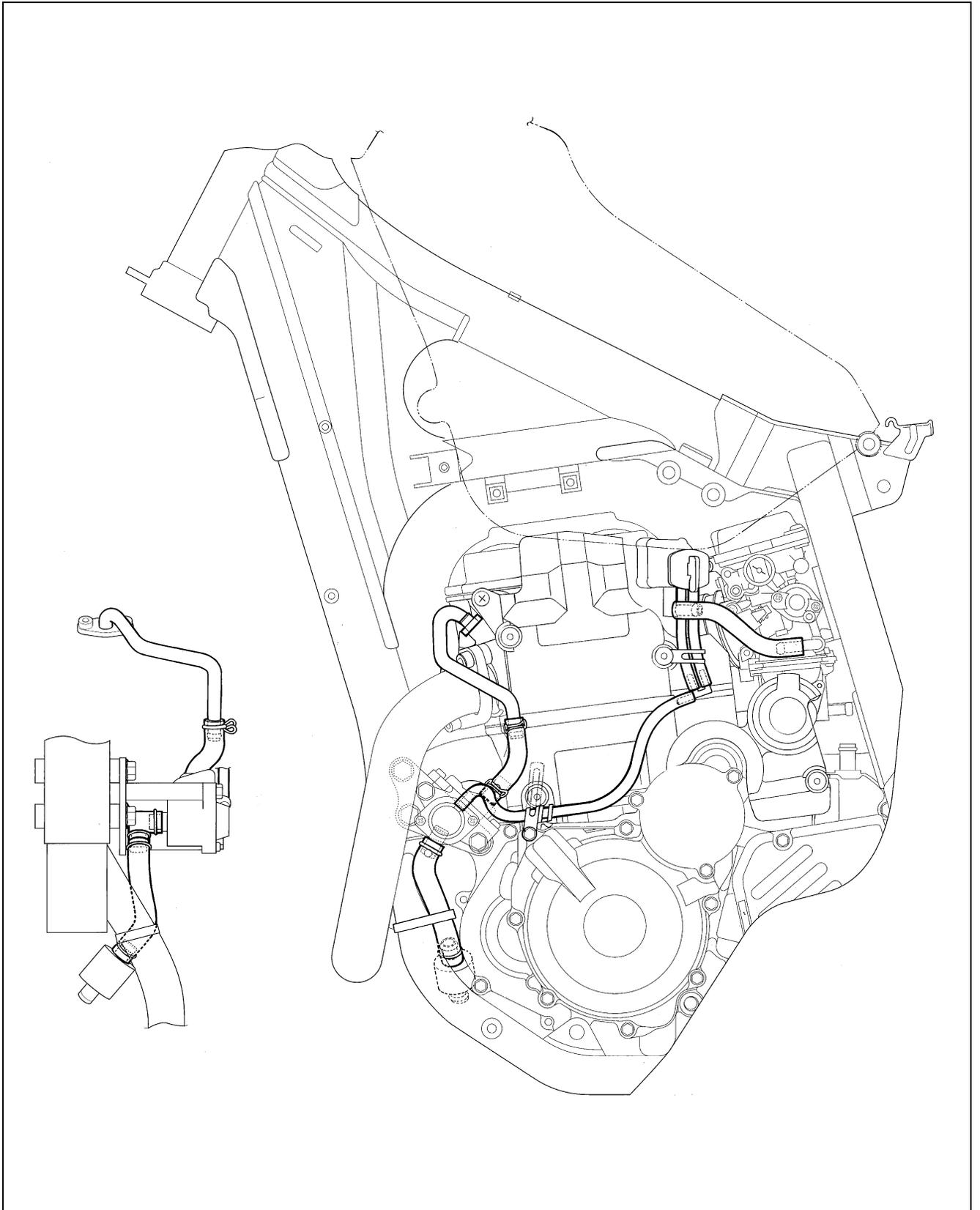
Unidad: W

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	
		E-02, 19, 24	E-03, 28, 33
Faro	Luz larga	60	←
	Luz corta	55	←
Luz de posición		4	←
Luz de freno/trasera		21/5	←
Intermitente		21	←
Luz de velocímetro		LED	←
Testigo de punto muerto		LED	←
Testigo de intermitente		LED	←
Testigo de luz larga		LED	←
Testigo de temperatura de agua		LED	←

COMBUSTIBLE + ACEITE

ELEMENTO		ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible		Utilice únicamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el método Research. Puede usarse gasolina que contenga MTBE (éter metílico terciario butílico), con menos de 10% etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes e inhibidor de corrosión adecuados.	E-03, 28, 33
Capacidad de depósito de combustible	Reserva incluida	9,5 L	E-33
		10,0 L	Los demás
	Reserva	2,3 L	
Tipo de aceite de motor		SAE 10 W-40, API SF/SG o SH/SJ con JASO MA	
Capacidad de aceite de motor	Cambio	1 700 ml	
	Con cambio de filtro	1 800 ml(
	Puesta a punto	1 900 ml	

TENDIDO DEL MANGUITO DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (para E-02, 19, 24)



Elaborado por

SUZUKI MOTOR CORPORATION

8ª ed. Septiembre de 2006

1ª ed. Marzo de 2000

Nº de pieza 99500-43038-01S

Impreso en Japón

SUZUKI MOTOR CORPORATION