

SUZUKI

GZ250

MANUAL DE SERVICIO



PREÁMBULO

Este manual contiene una descripción introductoria de la SUZUKI GZ250 y los procedimientos para su inspección, mantenimiento y revisión de los componentes principales.

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

Lea la sección INFORMACIÓN GENERAL para familiarizarse con la motocicleta y su mantenimiento. Emplee ésta y otras secciones como una guía para la inspección y mantenimiento correctos. 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, pueden existir diferencias entre el contenido de este manual y la motocicleta en sí.

* Las ilustraciones de este manual sirven para mostrar los principios básicos de operación y los procedimientos de trabajo. Es posible que no representen con exactitud la motocicleta en detalle.

* Este manual está dirigido a personas que dispongan de conocimientos y preparación suficientes, así como herramientas, incluidas herramientas especiales, para el servicio de las motocicletas SUZUKI. Si no dispone de ellos, consulte a un distribuidor autorizado de motocicletas SUZUKI para que le ayude.

▲ ADVERTENCIA

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

© COPYRIGHT SUZUKI MOTOR CORPORATION 2006

ÍNDICE DE GRUPOS

INFORMACIÓN GENERAL	1
----------------------------	----------

MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2
--------------------------------	----------

MOTOR	3
--------------	----------

SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN	4
---	----------

CHASIS	5
---------------	----------

SISTEMA ELÉCTRICO	6
--------------------------	----------

INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO	7
-------------------------------------	----------

GZ250Y/K1 (MODELOS 2000/'01)	8
---	----------

GZ250K2 (MODELO '02)	9
-----------------------------	----------

GZ250K3 (MODELO '03)	10
-----------------------------	-----------

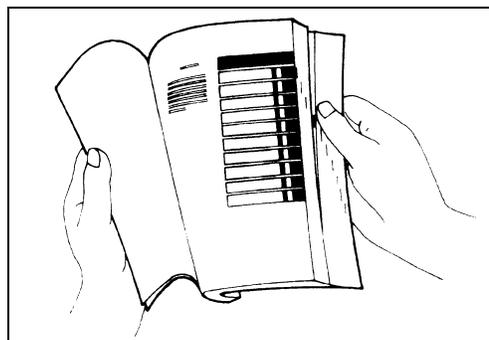
GZ250K4 (MODELO '04)	11
-----------------------------	-----------

GZ250K5/K6 (MODELOS '05/'06)	12
-------------------------------------	-----------

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.
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.



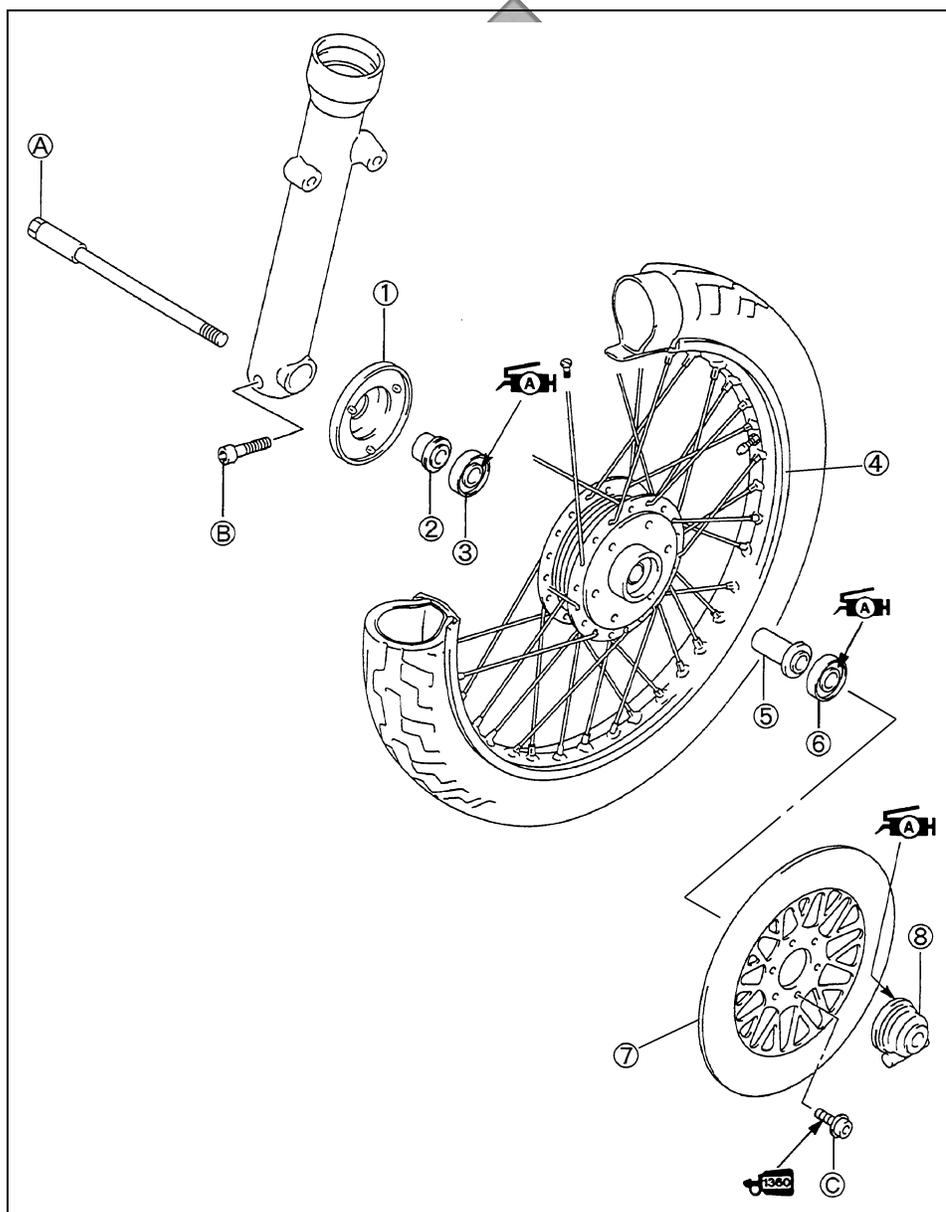
DESPIECE DE COMPONENTES Y TAREAS A REALIZAR

Debajo del nombre de cada sistema o unidad se encuentra una vista del despiece. Se proporcionan instrucciones de trabajo y otra información de servicio tal como el par de apriete, los puntos de lubricación y los puntos donde se aplica el compuesto de bloqueo.

Ejemplo: Rueda delantera

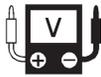
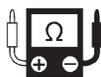
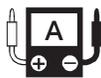
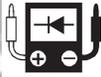
①	Cubierta guardapolvo
②	Espaciador
③	Cojinete
④	Rueda delantera
⑤	Espaciador
⑥	Cojinete
⑦	Disco de freno
⑧	Caja de engranajes del velocímetro
A	Eje delantero
B	Perno de apriete del eje
C	Perno de disco de freno

ÍTEM	N·m	kgf·m
A	65	6,5
B	23	2,3
C	23	2,3



SÍMBOLO

En la siguiente tabla se muestran los símbolos que indican las instrucciones y otra información necesaria para el mantenimiento. El significado de cada símbolo también está incluido en la tabla.

SÍMBOLO	DEFINICIÓN	SÍMBOLO	DEFINICIÓN
	Control del par de torsión necesario. Los datos al lado de la tabla indican el par de torsión especificado.		Aplique o utilice líquido de frenos.
	Aplique aceite. Utilice aceite del motor a menos que se especifique lo contrario.		Mida la gama de tensiones.
	Aplique una solución de aceite de molibdeno. (Mezcla de aceite de motor y SUZUKI MOLY PASTE con una relación de 1:1)		Mida la gama de resistencias.
	Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A". 99000-25010		Mida en la escala de corriente.
	Aplique SUZUKI SILICONE GREASE. 99000-25100		Mida en la escala de prueba de diodos.
	Aplique SUZUKI MOLY PASTE. 99000-25140		Mida en la escala de prueba de continuidad.
	Aplique SUZUKI BOND "1215". 99000-31110		Utilice una herramienta especial.
	Aplique THREAD LOCK SUPER "1303". 99000-32030		Utilice aceite de horquilla. 99000-99001-SS8
	Aplique THREAD LOCK "1342". 99000-32050		Indicación de datos de servicio.
	Aplique THREAD LOCK SUPER "1360". 99000-32130		

INFORMACIÓN GENERAL

1

CONTENIDO

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN/NOTA	1- 2
PRECAUCIONES GENERALES	1- 2
SUZUKI GZ250X (MODELO '99).....	1- 4
LOCALIZACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE.....	1- 4
RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE Y ACEITE	1- 4
COMBUSTIBLE (Para Canadá).....	1- 4
COMBUSTIBLE (Para otros países)	1- 4
ACEITE DEL MOTOR	1- 5
LÍQUIDO DE FRENOS	1- 5
ACEITE DE LA HORQUILLA DELANTERA.....	1- 5
PROCEDIMIENTOS DE RODAJE.....	1- 5
ETIQUETAS INFORMATIVAS.....	1- 6
ESPECIFICACIONES	1- 7
DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO	1- 7
MOTOR.....	1- 7
TRANSMISIÓN	1- 7
SISTEMA ELÉCTRICO	1- 8
CHASIS.....	1- 8
CAPACIDADES.....	1- 8
CÓDIGOS DE PAÍSES Y AREAS.....	1- 9

ADVERTENCIA/PRECAUCIÓN/NOTA

Por favor, lea este manual y siga sus indicaciones atentamente. Para enfatizar la información relevante, los símbolos y las palabras ADVERTENCIA, PRECAUCIÓN y NOTA tienen un significado especial. Preste especial atención a los mensajes que resaltan estas palabras.

▲ ADVERTENCIA

Indica un peligro potencial que puede provocar la muerte o lesiones.

PRECAUCIÓN

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

NOTA:

Indica información especial para que el mantenimiento resulte más fácil o para aclarar las instrucciones.

Por favor, tenga en cuenta que los avisos y precauciones contenidos en este manual no pueden, de ninguna manera, abarcar todos los posibles peligros relacionados con la reparación o falta de mantenimiento de la motocicleta. Además de los ADVERTENCIA y PRECAUCIONES citados ha de usarse el sentido común y los principios básicos de seguridad en la mecánica. Si no está seguro de cómo llevar a cabo una operación determinada, pídale consejo a un mecánico con más experiencia.

PRECAUCIONES GENERALES

▲ ADVERTENCIA

- * Es importante para la seguridad del mecánico y para la seguridad y fiabilidad de la motocicleta que los procedimientos de reparación y mantenimiento sean los adecuados.
- * Cuando dos o más personas trabajen juntas es necesario tener en cuenta la seguridad de los compañeros.
- * Cuando sea necesario hacer funcionar el motor en interiores asegúrese de que los gases de escape sean evacuados al exterior.
- * Cuando se trabaje con productos tóxicos o inflamables asegúrese de que la zona en la que esté trabajando esté bien ventilada y de que siga todas las instrucciones del fabricante.
- * Nunca utilice gasolina como disolvente para limpiar.
- * Para evitar quemaduras no toque el motor, el aceite del motor, ni el sistema de escape hasta que se hayan enfriado.
- * Después de trabajar en los sistemas de alimentación de combustible, aceite, escape o frenos, compruebe que no hay fugas en ninguno de los conductos y juntas relacionados con los sistemas revisados.

PRECAUCIÓN

- * Si necesita piezas de repuesto, utilice repuestos originales Suzuki o sus equivalentes.
 - * Cuando retire piezas que van 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 montarse estén limpias. Lubríquelas cuando se indique.
 - * Utilice el lubricante, adhesivo, u obturador especificado.
 - * Cuando desmonte la batería, desconecte primero el cable negativo y después el positivo.
 - * Al conectar la batería, conecte primero el cable positivo y después el negativo, y cubra el terminal positivo con su cubierta de terminal correspondiente.
 - * Cuando realice el mantenimiento del sistema eléctrico, desconecte el cable negativo de la batería a no ser que para el procedimiento se necesite alimentación de la batería.
 - * Cuando apriete los pernos y las tuercas de la culata y del cárter, comience por los de mayor diámetro. Apriételes siempre desde el interior hacia el exterior siguiendo un patrón de forma cruzada y al par especificado.
 - * Cuando retire retenes, juntas, empaquetaduras, juntas tóricas, tuercas autobloqueantes, arandelas de fijación, pasadores de retención, anillos de resorte, y demás piezas que se especifiquen, asegúrese de cambiarlas por otras nuevas. Además, antes de montar piezas nuevas asegúrese de eliminar cualquier resto de material de las superficies de contacto.
 - * Nunca reutilice un anillo de resorte. Cuando monte un anillo de resorte nuevo, tenga cuidado de no abrirlo más de lo necesario para introducirlo en el eje. Después de montar un anillo de resorte, compruebe siempre que queda perfectamente alojado en su ranura y firmemente ajustado.
 - * Emplee una llave dinamométrica para apretar las uniones con el 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 del motor y otros líquidos, baterías ni neumáticos de manera no autorizada.
 - * Para proteger los recursos naturales del planeta deshágase adecuadamente de las motocicletas y piezas usadas.

SUZUKI GZ250X (MODELO '99)



LADO DERECHO

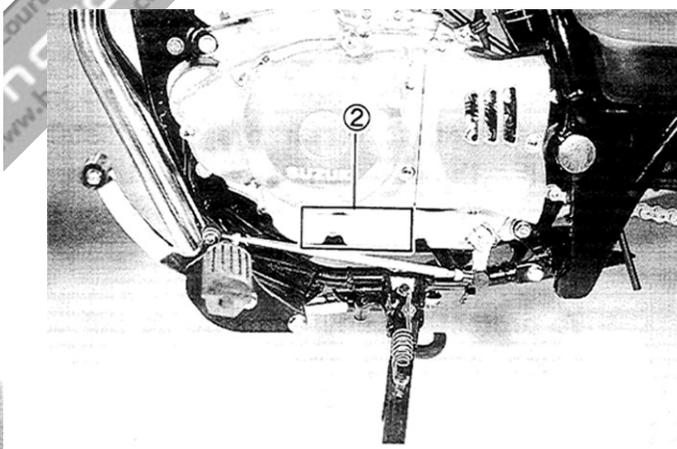
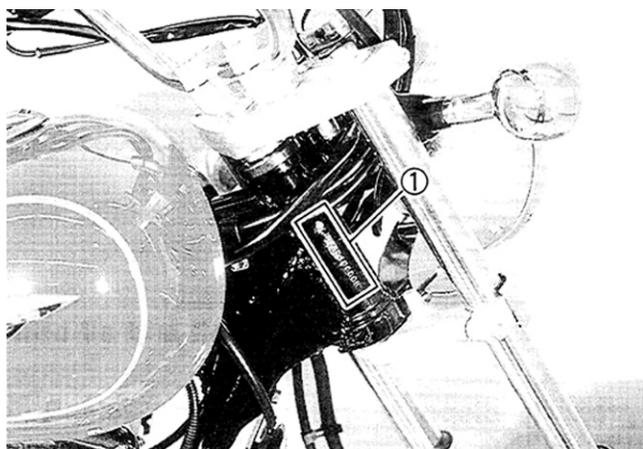


LADO IZQUIERDO

* La diferencia entre las fotografías y las motocicletas reales depende de los mercados.

LOCALIZACIÓN DEL NÚMERO DE SERIE

El número de serie del bastidor o 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 en el lado izquierdo del cárter. Estos números son especialmente necesarios para registrar la máquina y pedir recambios.



RECOMENDACIONES DE COMBUSTIBLE Y ACEITE

COMBUSTIBLE (Para Canadá)

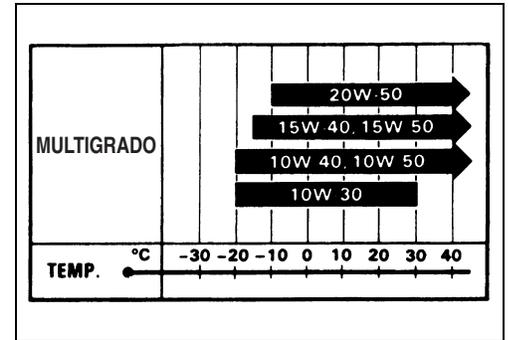
Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el método de investigación.

COMBUSTIBLE (Para otros países)

Utilice gasolina sin plomo de 91 octanos o más.

ACEITE DEL MOTOR

Utilice solamente aceites de grado SF o SG según la clasificación de API. La viscosidad recomendada es SAE 10W-40. Si no se dispone de aceite de motor SAE 10W-40, escoja otro alternativo de acuerdo con la tabla.



LÍQUIDO DE FRENOS



Especificación y clasificación: DOT 4

⚠️ ADVERTENCIA

Esta motocicleta utiliza un líquido de frenos con base de glicol. No utilice ni mezcle diferentes tipos de líquido de frenos, como los basados en silicona y en petróleo, para llenar el sistema porque de lo contrario podría dañarse el sistema de frenado.

No utilice nunca líquido de frenos de recipientes ya viejos, usados o sin sellar.

No reutilice nunca el líquido de frenos sobrante de servicios anteriores o que lleve mucho tiempo guardado.

ACEITE DE LA HORQUILLA DELANTERA

Utilice aceite para horquillas SUZUKI SS-08 (#10).

PROCEDIMIENTOS DE RODAJE

Durante la fabricación sólo se han utilizado los mejores materiales posibles, y todas las piezas maquinadas han sido acabadas cumpliendo con normas muy estrictas. Es necesario dejar que las piezas móviles se "ASIENTEN" antes de someter el motor al máximo esfuerzo. El futuro rendimiento y fiabilidad del motor dependen del cuidado y la atención puestos durante los primeros momentos. Las reglas generales son.

- Mantenga esta posición de mariposa durante el rodaje.

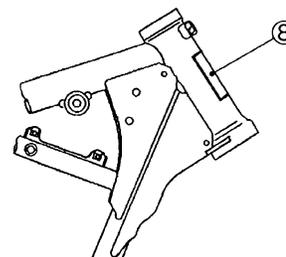
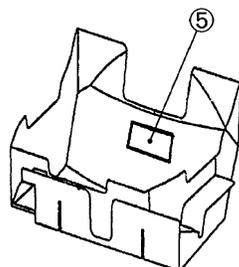
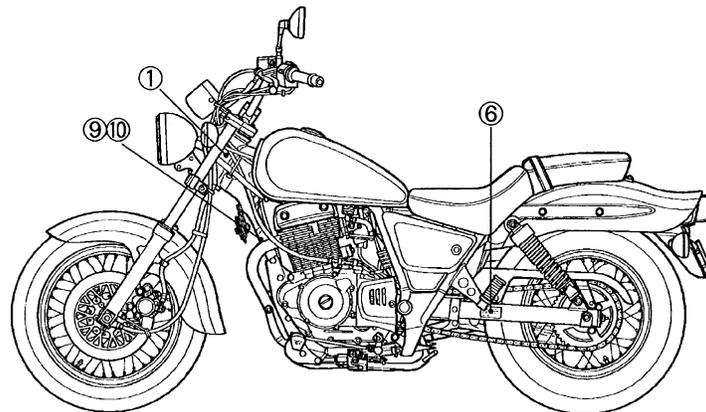
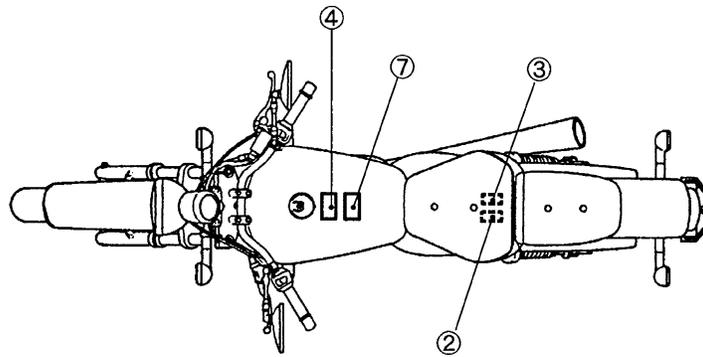
Inicial 800 km: Menos de 1/2 aceleración

Hasta 1 600 km: Menos de 3/4 aceleración

- Al llegar a la lectura de 1 600 km en el cuentakilómetros puede hacer funcionar la motocicleta a pleno gas durante breves periodos de tiempo.

ETIQUETAS INFORMATIVAS

①	Etiqueta de ruido (Para E-03, 24, 33, 34)
②	Etiqueta de ruido (Para E-03, 28, 33)
③	Etiqueta de enrutamiento de manguera de vacío (Para E-33)
④	Etiqueta de información de combustible (Para E-02, 24)
⑤	Etiqueta de aviso de manual (Para E-03, 33)
⑥	Etiqueta de presión de neumáticos
⑦	Etiqueta de aviso de seguridad
⑧	Etiqueta de ICES (Para E-28)
⑨	Etiqueta de identificación (Excepto para E-03, 28, 33)
⑩	Placa de seguridad (Para E-03, 28, 33)



ESPECIFICACIONES DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total.....	2 160 mm
Anchura total	815 mm
Altura total	1 090 mm
Distancia entre ejes.....	1 450 mm
Distancia al suelo	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre	72,0 mm:
Carrera	61,2 mm:
Cilindrada	249 cm ³
Relación de compresión.....	9,0 : 1
Carburador	MIKUNI BSR32SS, único
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque.....	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector húmedo

TRANSMISIÓN

Embrague.....	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión.....	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria.....	3,238 (68/21)
Relación de reducción final	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da.....	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta.....	1,000 (20/20)
Máxima	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	DID 520VC5, 110 eslabones

CÓDIGOS DE PAÍSES Y ÁREAS

Los siguientes códigos representan a los siguientes países y áreas.

CÓDIGO	PAÍS o ÁREA
E-01	General
E-02	Reino Unido
E-03	EE.UU. (Excepto para California)
E-04	Francia
E-17	Suecia, Finlandia (E-15), Noruega (E-16), Dinamarca (E-26)
E-22	Alemania
E-24	Australia
E-25	Holanda
E-28	Canadá
E-33	California (EE.UU.)
E-34	Italia, Bélgica (E-21), España (E-53)



MANTENIMIENTO PERIÓDICO

CONTENIDO

CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2- 2
TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO	2- 2
PUNTOS DE LUBRICACIÓN	2- 3
PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y PUESTA A PUNTO	2- 4
PERNOS DEL TUBO DE ESCAPE Y PERNOS DE MONTAJE DEL SILENCIADOR.....	2- 4
FILTRO DEL AIRE	2- 4
HOLGURA DE VÁLVULAS.....	2- 5
BUJÍA	2- 7
MANGUERA DEL COMBUSTIBLE	2- 8
VELOCIDAD DE RALENTÍ DEL MOTOR.....	2- 8
JUEGO DEL CABLE DEL ACELERADOR	2- 9
EMBRAGUE	2-10
ACEITE DEL MOTOR Y FILTRO DEL ACEITE.....	2-10
CADENA DE TRANSMISIÓN.....	2-11
FRENOS	2-13
NEUMÁTICOS.....	2-16
DIRECCIÓN.....	2-16
HORQUILLA DELANTERA.....	2-17
SUSPENSIÓN TRASERA	2-17
TUERCAS Y PERNOS DEL CHASIS	2-17
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN.....	2-19
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPRESIÓN.....	2-19
COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DEL ACEITE.....	2-20
PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE LA PRESIÓN DEL ACEITE	2-20

2-2 MANTENIMIENTO PERIÓDICO**CALENDARIO DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO**

La tabla que sigue detalla los intervalos de mantenimiento recomendados para todos los trabajos periódicos necesarios para mantener la motocicleta en estado óptimo de rendimiento y economía. Los intervalos de mantenimiento se dan en kilómetros y meses, y dependen de lo que se alcance primero.

NOTA:

En motocicletas sometidas a condiciones extremas de funcionamiento puede aumentarse la frecuencia del mantenimiento.

TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Ítem	Intervalo	1 000	5 000	10 000	15 000
	km meses	3	15	30	45
Pernos de montaje del tubo de escape y del silenciador		—	T	T	T
Elemento de filtro de aire		Limpie cada 3 000 km.			
Holgura de válvulas		I	I	I	I
Bujía		—	I	R	I
Manguera de combustible		—	I	I	I
Velocidad de ralentí del motor		Reemplace cada 4 años.			
Juego del cable del acelerador		I	I	I	I
Embrague		—	I	I	I
Aceite del motor		R	R	R	R
Filtro de aceite del motor		R	—	R	—
Cadena de transmisión		I	I	I	I
Frenos		Limpie y lubrique cada 1 000 km.			
Manguera del freno		I	I	I	I
Líquido de frenos		—	I	I	I
Neumáticos		Reemplace cada 2 años.			
Dirección		—	I	I	—
Horquilla delantera		—	—	I	—
Suspensión trasera		—	—	I	—
Pernos y tuercas del chasis		T	T	T	T

NOTA:

I = Inspeccionar y ajustar, limpiar, lubricar o reemplazar, según sea necesario

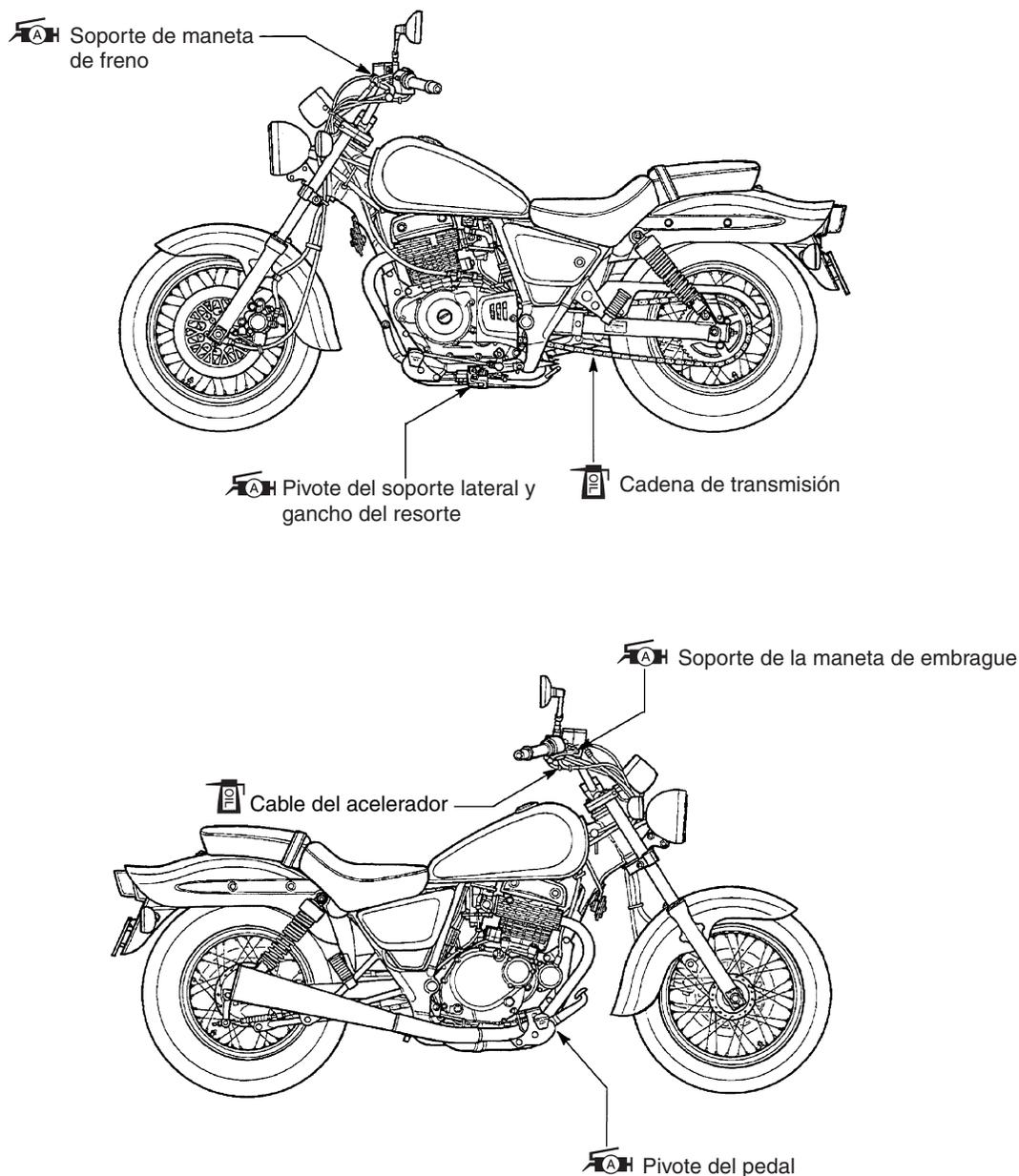
R = Reemplazar

T = Apretar

PUNTOS DE LUBRICACIÓN

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

Los principales puntos de lubricación se muestran en la figura de abajo.



NOTA:

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

PROCEDIMIENTOS DE MANTENIMIENTO Y PUESTA A PUNTO

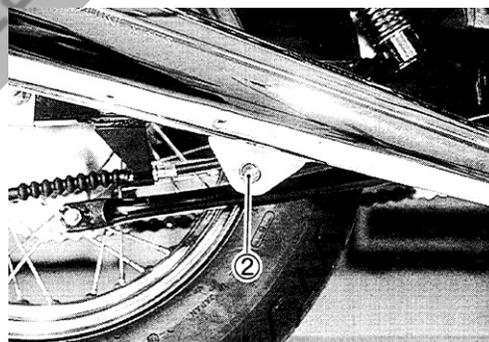
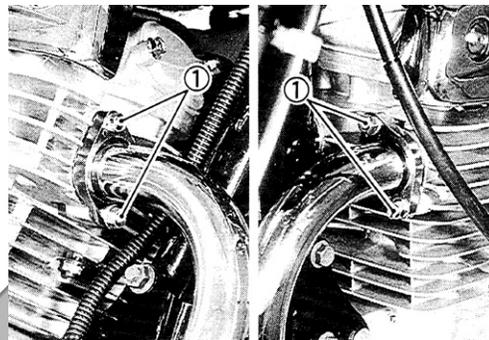
Esta sección describe los procedimientos de mantenimiento para cada uno de los elementos mencionados en la Tabla de Mantenimiento Periódico.

PERNOS DEL TUBO DE ESCAPE Y PERNOS DE MONTAJE DEL SILENCIADOR

Reemplace cada 5 000 km (15 meses).

- Apriete los pernos del tubo de escape ① y los pernos de montaje del silenciador ② al par especificado.

🔧 Perno del tubo de escape ①: 14 N·m (1,4 kgf·m)
Perno de montaje del silenciador ②: 29 N·m (2,9 kgf·m)

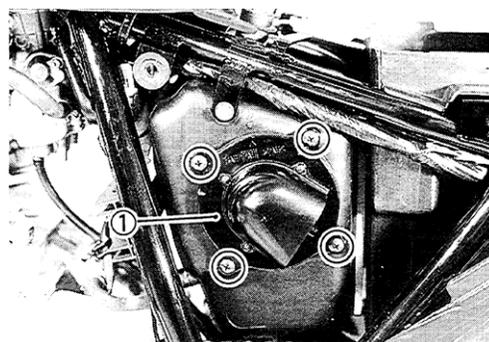


FILTRO DEL AIRE

Limpie cada 3 000 km.

Si el filtro de aire está obstruido con polvo, la resistencia a la admisión aumentará, lo que disminuirá la potencia de salida del motor y aumentará el consumo de combustible. Compruebe y limpie el elemento del filtro de aire de la forma siguiente.

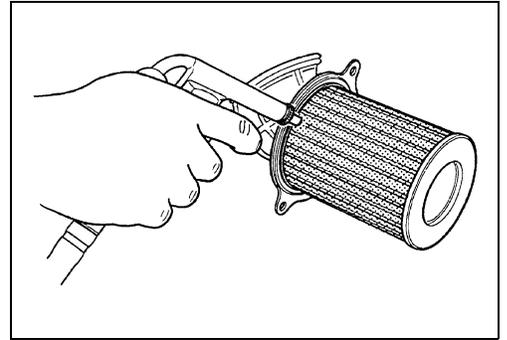
- Retire el asiento delantero. (🔧 5-2)
- Retire la cubierta izquierda del bastidor. (🔧 5-2)
- Retire el elemento del filtro de aire ①.



- Utilice con cuidado aire comprimido para limpiar el polvo del elemento del filtro de aire.

PRECAUCIÓN

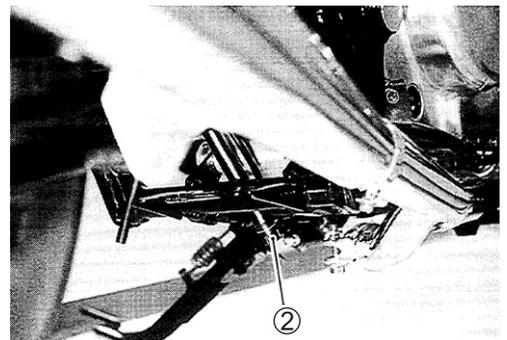
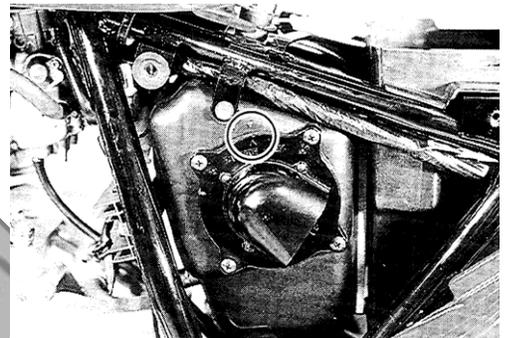
Aplique siempre el aire comprimido siempre al exterior del elemento del filtro de aire. Si se aplica aire comprimido al interior, se introducirá a la fuerza la suciedad en los poros del elemento del filtro de aire, obstaculizando el flujo de aire a través del elemento del filtro de aire.



- Vuelva a instalar el filtro una vez limpio o un filtro nuevo en orden inverso al de extracción.
- Cuando instale el elemento del filtro de aire en la caja del filtro de aire, alinee las marcas triangulares del elemento del filtro de aire y de la caja del filtro de aire.

PRECAUCIÓN

Si la conducción se realiza en ambientes muy polvorientos, será necesario limpiar el elemento del filtro de aire más a menudo. La forma más segura de acelerar el desgaste del motor consiste en utilizar el motor sin el elemento del filtro o con el elemento roto. Asegúrese de que el elemento del filtro de aire esté en perfectas condiciones en todo momento. ¡La vida del motor depende en gran medida de éste elemento!

**NOTA:**

Cuando limpie el elemento del filtro de aire, retire el tapón ② y drene el agua del filtro de aire desde la manguera de drenaje del filtro de aire.

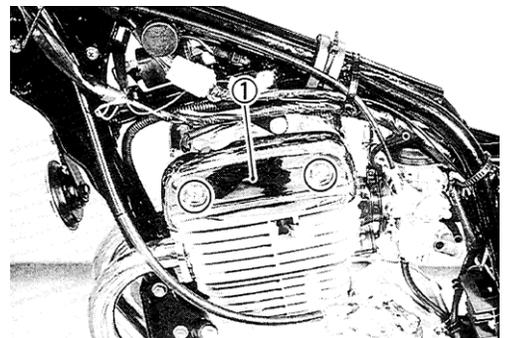
HOLGURA DE VÁLVULAS

Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

INSPECCIÓN

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Retire la tapa izquierda de la cubierta de la culata ①.
- Desconecte el capuchón de la bujía y retire la bujía.

TOOL 09930-10121: Juego de llaves de cubo para bujías

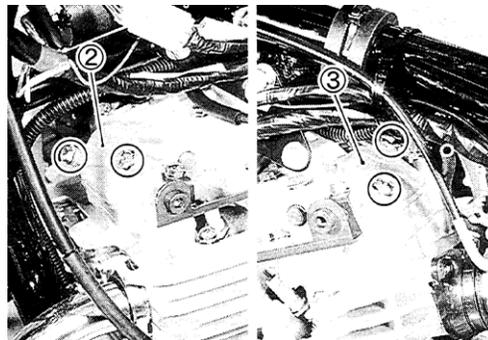


2-6 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

- Retire las tapas de inspección de las válvulas (2, 3).

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

El ajuste de la holgura de las válvulas debe comprobarse y ajustarse, 1) en las inspecciones periódicas, 2) en las reparaciones del mecanismo de las válvulas y 3) cuando se desajuste el árbol de levas al desmontarlo durante el mantenimiento.

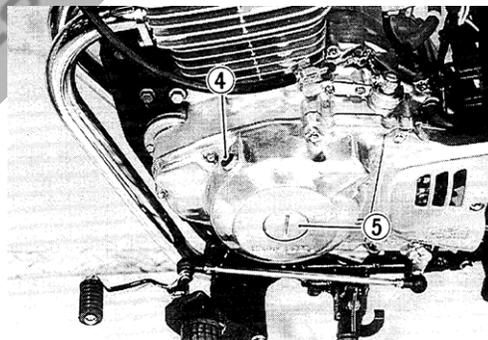
**DATA Holgura de válvulas (en frío):**

AD.: 0,03 – 0,08 mm

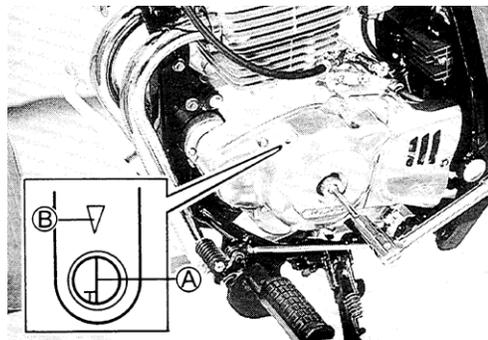
ES. : 0,08 – 0,13 mm

NOTA:

- * El pistón debe estar en el punto muerto superior (PMS) de la carrera de compresión para comprobar o ajustar la holgura de las válvulas.
- * La holgura de las válvulas deberá comprobarse cuando el motor esté frío.
- Retire el tapón de inspección de la distribución de las válvulas (4) y la tapa de la cubierta del generador (5).



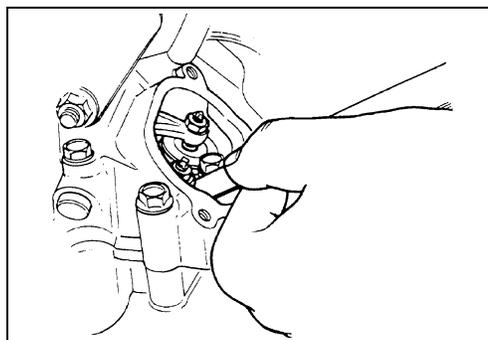
- Gire el cigüeñal con una llave de cubo para colocar el pistón en el punto muerto superior (PMS) de la carrera de compresión. (Gire el cigüeñal hasta que la línea "T" (A) del rotor del generador quede alineada con la marca triangular (B) de la cubierta del generador.)



- Inserte una galga de espesores en la holgura entre el vástago de la válvula y el tornillo de ajuste situado en el balancín.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

Si la holgura no cumple con la especificación, ajústelo a la especificación de la forma siguiente.



AJUSTE

La holgura se ajusta utilizando la herramienta especial y una llave acodada.

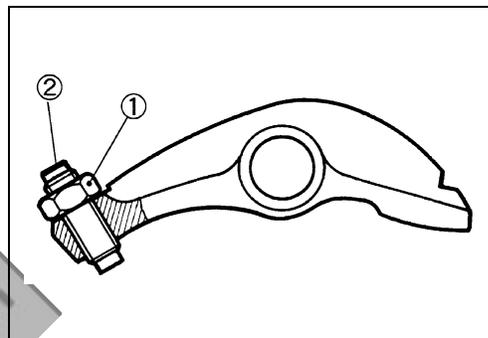
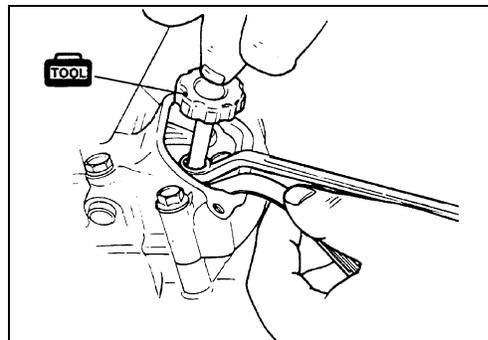
- Afloje las contratuercas ①.
- Inserte una galga de espesores entre el vástago de la válvula y el tornillo de ajuste ② situado en el balancín.
- Ajuste la holgura de la válvula girando el tornillo de ajuste ② mientras sujete las contratuercas ①.

TOOL 09917-14920: Llave reguladora de válvulas

PRECAUCIÓN

Las holguras de las válvulas derecha e izquierda deberán ser lo más iguales posible.

- Una vez finalizado el ajuste, apriete con seguridad la contratuerca.
- Gire el cigüeñal 720° con una llave de cubo y compruebe si la holgura está dentro de la especificación.



BUJÍA

Inspeccione cada 5 000 km (15 meses).
Reemplace cada 10 000 km (30 meses).

El descuidar la bujía puede resultar en arranque difícil y mal rendimiento del motor. Cuando utilice la bujía durante mucho tiempo, los electrodos se quemarán gradualmente, y se depositará carbonilla en la parte interior de la bujía. De acuerdo con la Tabla de mantenimiento periódico, la bujía deberá inspeccionarse y limpiarse, y habrá que ajustar la separación entre los electrodos a los intervalos recomendados.

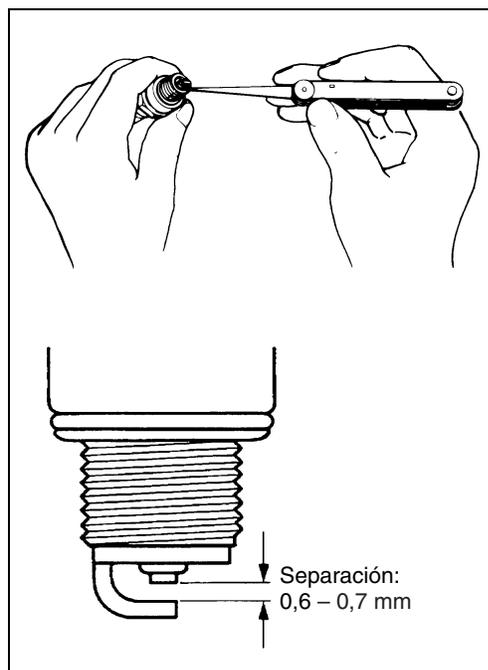
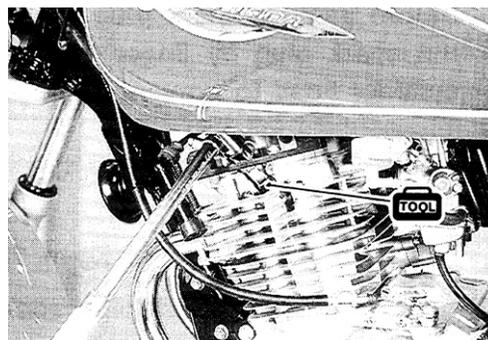
- Retire la tapa izquierda de la cubierta de la culata.
- Desconecte el capuchón de la bujía y retire la bujía.

TOOL 09930-10121: Juego de llaves de cubo para bujías

Los depósitos de carbonilla impedirán el buen salto de la chispa y pueden causar el fallo del encendido del motor. Asegúrese de limpiar periódicamente los depósitos de carbonilla. Si el electrodo central está muy gastado, habrá que reemplazar la bujía, y la separación entre los electrodos de la bujía deberá ajustarse a la especificación utilizando una galga de espesores.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Separación entre electrodos: 0,6 – 0,7 mm



2-8 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

Compruebe la bujía por si está quemada. Si se encuentra cualquier anomalía, reemplace la bujía como se indica a continuación.

NGK	DENSO	Observaciones
DR7EA	X22ESR-U	Si la bujía estándar tiende a humedecerse, reemplácela por ésta.
DR8EA	X24ESR-U	Nominal
DR9EA	X27ESR-U	Si la bujía estándar tiende a recalentarse, reemplácela por ésta.

PRECAUCIÓN

Compruebe el tamaño y alcance de la rosca al cambiar 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.

PRECAUCIÓN

Antes de utilizar una llave para bujías, gire cuidadosamente la bujía con la mano para roscarla a fin de no dañar las roscas de la culata.

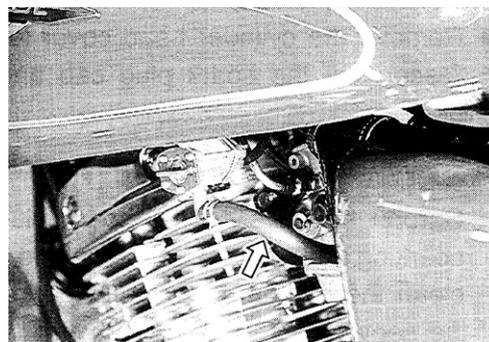
- Apriete la bujía al par especificado utilizando la herramienta especial.

 **Bujía: 18 N·m (1,8 kgf·m)**

 **09930-10121: Juego de llaves de cubo para bujías**

MANGUERA DEL COMBUSTIBLE

Inspeccione cada 5 000 km (15 meses).
Reemplace cada 4 años.

**VELOCIDAD DE RALENTÍ DEL MOTOR**

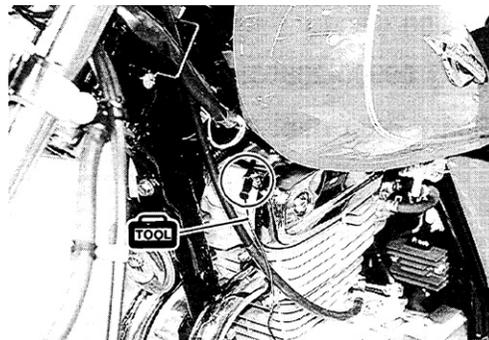
Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

- Ajuste el juego del cable del acelerador. (🔧 2-9)
- Caliente el motor.

NOTA:

Haga este ajuste cuando el motor esté caliente.

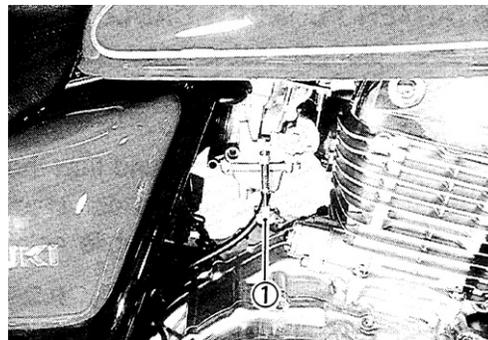
- Conecte un cuentarrevoluciones eléctrico al cable de alta tensión.



- Arranque el motor, gire el tornillo de tope del acelerador ①, y ajuste la velocidad de ralentí de la forma siguiente.

DATA Velocidad de ralentí del motor:
 1 300 ± 50 rpm Para E-03, 28, 33
 1 300 ± 100 rpm Para otros países

TOOL 09900-26006: Cuentarrevoluciones



JUEGO DEL CABLE DEL ACELERADOR

Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

Ajuste el juego del cable del acelerador A con los tres pasos siguientes.

Primer paso:

- Afloje la contratuerca ③ del cable de retorno del acelerador ① y gire completamente el regulador ④ hasta enroscarlo.

Segundo paso:

- Afloje la contratuerca ⑤ del cable de tiro del acelerador ②.
- Gire el regulador ⑥ hacia dentro o hacia fuera hasta que el juego del cable del acelerador A esté entre 2,0 – 4,0 mm en la empuñadura del acelerador.
- Apriete la contratuerca ⑤ mientras sujete el regulador ⑥.

Tercer paso:

- Mientras sujete el puño del acelerador sin acelerar nada, gire lentamente el regulador ④ del cable de retorno del acelerador ① hasta que note cierta resistencia.
- Apriete la contratuerca ③ mientras sujete el regulador ④.

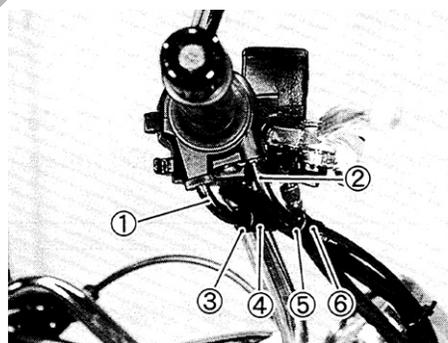
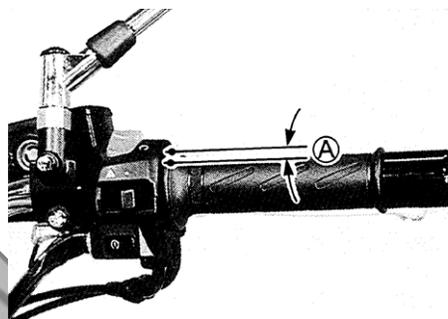
DATA Juego del cable del acelerador A: 2,0 – 4,0 mm

⚠ ADVERTENCIA

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

NOTA:

El ajuste completo podrá realizarse en el regulador lateral del carburador.

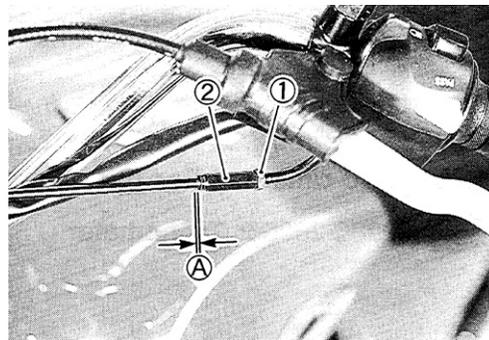


JUEGO DEL CABLE DEL ÉMBOLO DEL MOTOR DE ARRANQUE

El juego del cable del émbolo del motor de arranque **A** deberá ser de 0,5 – 1,0 mm, como se muestra. Si el juego **A** no es correcto, ajústelo de la forma siguiente:

- Afloje la contratuerca **①** y gire el regulador **②** hacia adentro o hacia afuera hasta obtener el juego especificado.
- Apriete la contratuerca **①** mientras sujete el regulador **②**.

DATA Juego del cable del embolo del motor de arranque **A**:
0,5 – 1,0 mm



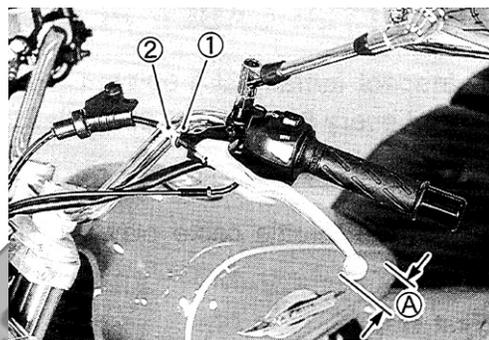
EMBRAGUE

Inspeccione cada 5 000 km (15 meses).

- Afloje la contratuerca **①** y gire completamente hacia adentro el regulador **②**.
- Afloje la contratuerca **③** y gire el regulador **④** hasta que el juego de la palanca de embrague **A** esté dentro de la especificación.

DATA Juego de la palanca de embrague **A**: 10 – 15 mm

- Apriete firmemente las contratuercas (**①**, **③**).



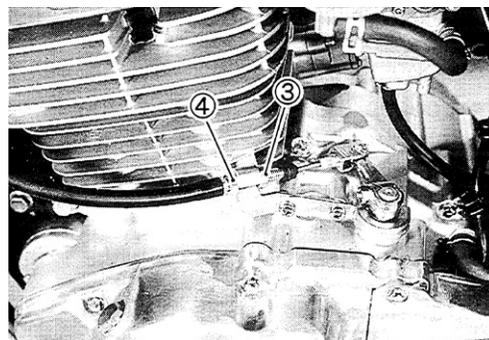
ACEITE DEL MOTOR Y FILTRO DEL ACEITE

(ACEITE DEL MOTOR)

Reemplace inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

(FILTRO DE ACEITE)

Reemplace inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 10 000 km (30 meses) posteriormente.



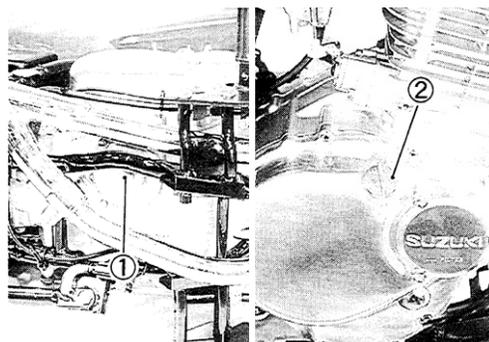
El aceite del motor deberá cambiarse mientras el motor esté caliente. El reemplazo del filtro de aceite a los intervalos indicados arriba deberá realizarse junto con el cambio del aceite del motor.

REEMPLAZO DEL ACEITE DEL MOTOR

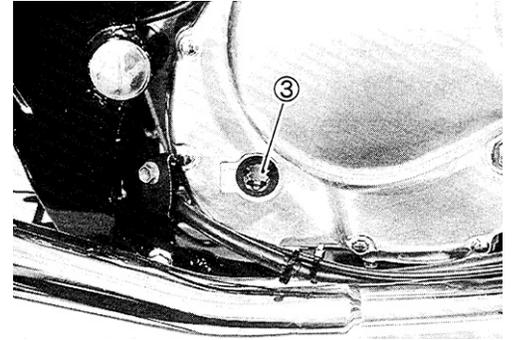
- Mantenga la motocicleta vertical.
- Coloque una bandeja de aceite bajo el motor, y vacíe el aceite del motor retirando el tapón de vaciado de aceite **①** y la tapa de llenado de aceite **②**.
- Apriete el tapón de vaciado **①** al par de torsión especificado, e introduzca aceite nuevo por la boca de llenado de aceite. Cuando haga un cambio de aceite (sin reemplazar el filtro de aceite), el motor tendrá una capacidad de unos 1 300 ml de aceite. Utilice de motor clasificado como SF o SG (API) con un índice de viscosidad de 10W-40 (SAE).

🔧 Tapón de vaciado aceite: 28 N·m (2,8 kgf·m)

- Instale el tapón del orificio de llenado de aceite **②**.

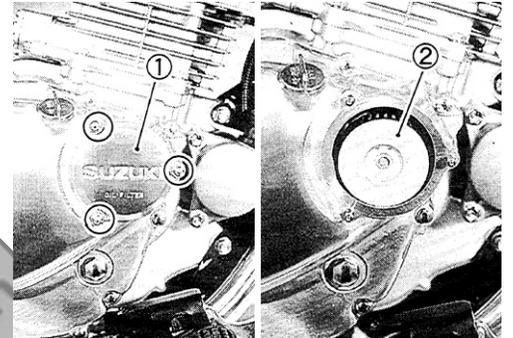


- Arranque el motor y déjelo funcionar durante algunos minutos al ralentí.
- Apague el motor y espere un minuto aproximadamente, y después compruebe el nivel de aceite a través de la mirilla de inspección ③. Si el nivel está por debajo de la marca "F", añada aceite hasta el nivel apropiado.



REEMPLAZO DEL FILTRO DEL ACEITE

- Vacíe el aceite del motor como se describe en el procedimiento de reemplazo del aceite del motor.
- Retire el tapón del filtro de aceite ① extrayendo las tuercas.
- Retire el filtro de aceite ② e instale otro nuevo.
- Instale el tapón del filtro de aceite ① y apriete las tuercas con seguridad.



NOTA:

Antes de instalar un nuevo del filtro de aceite y la tapa del filtro de aceite, asegúrese de que el muelle ③ y las nuevas juntas tóricas (④, ⑤) estén instaladas correctamente.

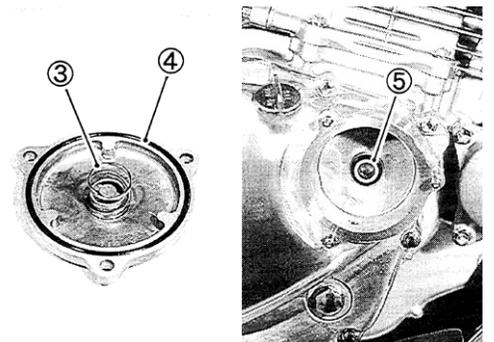
- Añada aceite de motor nuevo y compruebe el nivel de la misma manera que en el procedimiento de reemplazo del aceite del motor.

DATA Viscosidad y clasificación del aceite:

10W-40 (SAE)/SF o SG (API)

DATA CANTIDAD NECESARIA DE ACEITE DEL MOTOR:

Cambio de aceite: 1 300 ml
 Con cambio de aceite y filtro: 1 400 ml
 Revisión general del motor: 1 700 ml



CADENA DE TRANSMISIÓN

Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

Limpie y lubrique cada 1 000 km.

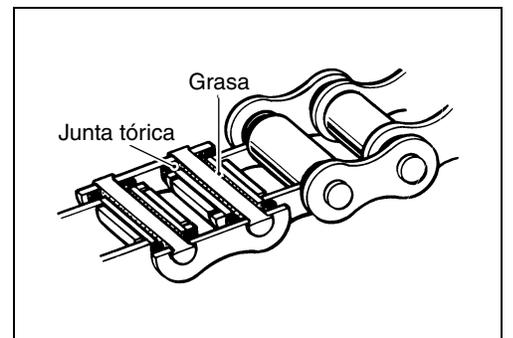
Inspeccione visualmente la cadena de transmisión por si tiene alguno de los defectos listados abajo. (Sujete la motocicleta con un gato y un taco de madera, gire la rueda trasera, lentamente a mano con el cambio en punto muerto.)

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

Si encuentra alguno de estos defectos deberá reemplazar la cadena de transmisión.

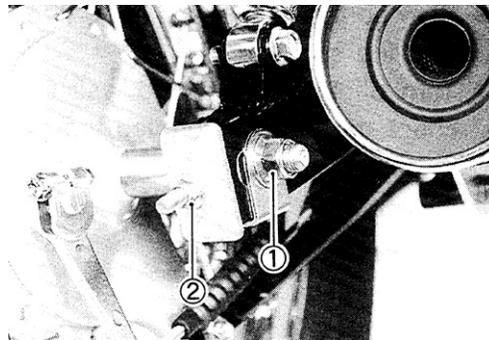
PRECAUCIÓN

La cadena de transmisión es la DID520VC5. SUZUKI recomienda utilizar esta cadena de transmisión estándar como recambio.



COMPROBACIÓN Y AJUSTE

- Retire el pasador hendido del eje trasero. (Para los modelos E-03, 28, 33)
- Afloje la tuerca del eje trasero ①.
- Tense la cadena de transmisión completamente girando las tuercas del regulador de la cadena ②.

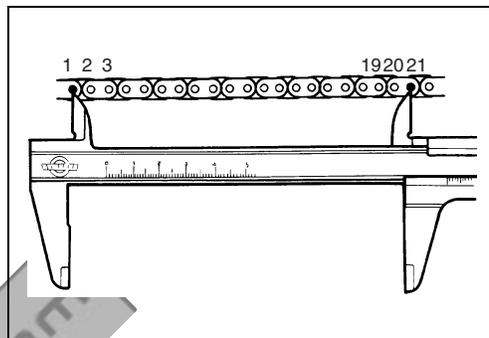


- Cuente 21 pasadores (20 pasos) sobre la cadena, y mida la distancia entre los dos puntos. Si la distancia sobrepasa el límite de funcionamiento, deberá reemplazar la cadena.

DATA Longitud de la cadena de transmisión en 20 pasos:
319,4 mm

NOTA:

La cadena de transmisión deberá reemplazarse junto con los piñones como un juego.



- Apoye la motocicleta sobre la pata de cabra.
- Afloje ambas tuercas del regulador de la cadena ② hasta que ésta tenga 5 – 15 mm de holgura en el centro, entre el piñón del motor y el trasero. Las marcas de referencia ③ deberán estar en la misma posición de la escala para asegurar que las ruedas delantera y trasera estén alineadas correctamente.

DATA Holgura de la cadena de transmisión: 5 – 15 mm

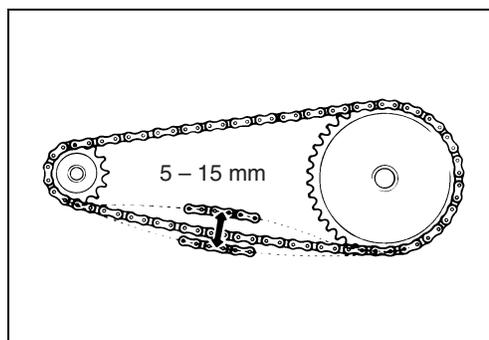
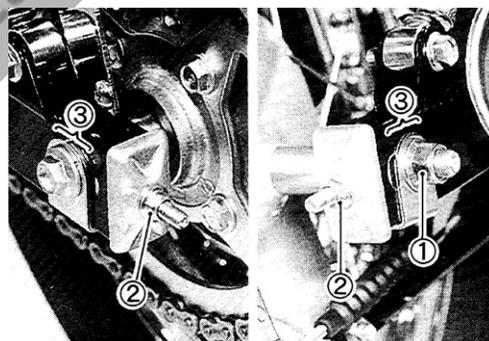
- Después de ajustar la cadena de transmisión, apriete la tuerca del eje trasero ① al par especificado.

Tuerca del eje trasero:

65 N·m (6,5 kgf·m) Para E-03, 28, 33

78 N·m (7,8 kgf·m) Para otros países

- Vuelva a comprobar la holgura de la cadena después de apretar la tuerca del eje y, si es necesario, reajústela.
- Apriete firmemente las tuercas del regulador de la cadena ②.
- Instale un pasador hendido nuevo. (Para los modelos E-03, 28, 33)

**LIMPIEZA Y LUBRICACIÓN**

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

PRECAUCIÓN

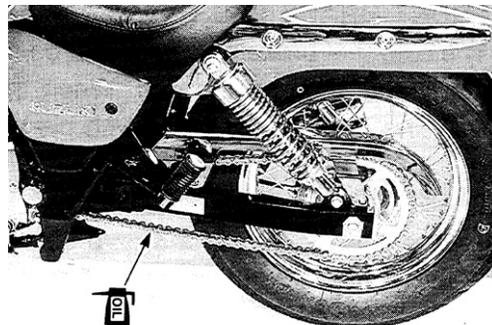
No use tricloroetileno, gasolina ni ningún disolvente similar.

Estos líquidos poseen una potencia de disolución demasiado grande para esta cadena y pueden dañar las juntas tóricas. Use sólo queroseno para limpiar la cadena.

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

PRECAUCIÓN

No utilice ningún aceite que se venda comercialmente como “aceite para cadenas de transmisión”, ya que este tipo de aceite podría dañar las juntas tóricas (o los sellos).

**FRENOS****(FRENOS)**

Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

(MANGUERA DEL FRENO Y LÍQUIDO DE FRENOS)

Inspeccione cada 5 000 km (15 meses).

Reemplace la manguera cada 4 años. Reemplace el líquido cada 2 años.

NIVEL DEL LÍQUIDO DE FRENOS

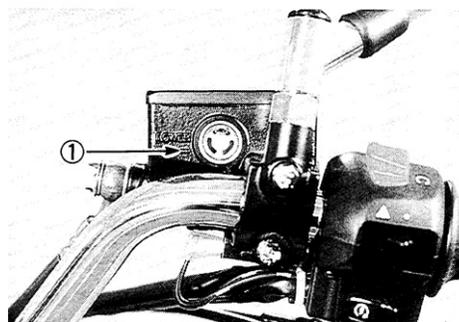
- Mantenga la motocicleta vertical y el manillar recto.
- Compruebe el nivel de líquido de frenos observando la línea de límite inferior ① del depósito del líquido del freno delantero.
- Cuando el nivel del líquido de frenos esté por debajo del límite inferior ①, rellene con un líquido de frenos que cumpla la especificación siguiente.



Especificación y clasificación: DOT 4

⚠ ADVERTENCIA

- * El sistema de frenos de esta motocicleta está lleno de un líquido de frenos con base de glicol. No utilice ni mezcle distintos tipos de líquidos como líquidos a base de silicona o petróleo. No utilice líquido de frenos de recipientes ya viejos, usados o sin sellar. No reutilice el líquido de frenos sobrante de una reparación anterior o almacenado durante largo tiempo.
- * Las fugas de líquido de frenos harán peligrosa la conducción y producirán de inmediato decoloraciones en las zonas pintadas. Compruebe la manguera del freno y sus uniones por si tienen grietas o fugas de aceite.

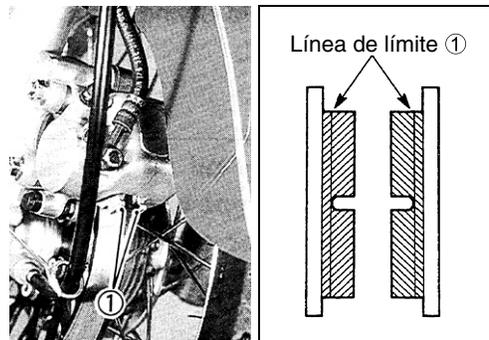


PASTILLAS DEL FRENO DELANTERO

El grado de desgaste de las pastillas del freno puede comprobarse observando la línea de límite ① de las pastillas. Cuando el desgaste sobrepase la línea de límite, reemplace las pastillas por otras nuevas. (🔧 5-10)

PRECAUCIÓN

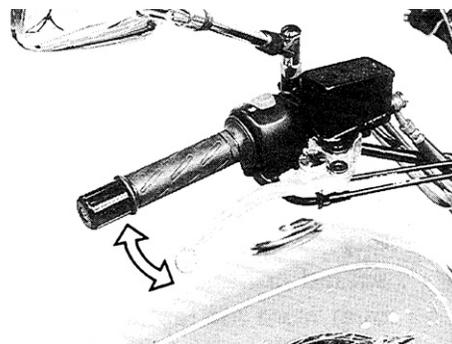
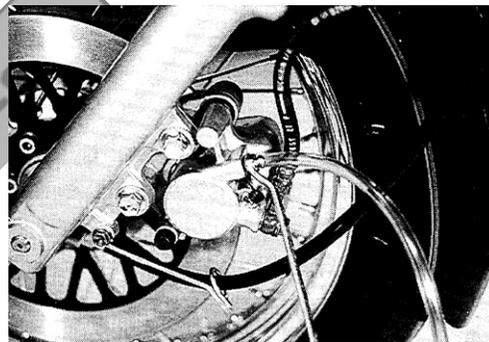
Reemplace las pastillas de freno juntas como un juego, ya que si no, podría perder efectividad en el frenado.



PURGADO DEL AIRE DEL CIRCUITO DEL 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 lo tanto mermando la eficacia de frenado de la pinza del freno. La presencia de aire se detecta por la “esponjosidad” de la palanca del freno además de por la falta de fuerza en el frenado. Teniendo en cuenta el peligro que esto supone para el conductor y para la máquina, es esencial que, después de volver a montar el freno y de restablecer el sistema de freno a su condición normal, el circuito del líquido de frenos se purgue de aire de la manera siguiente:

- 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 una manguera a la válvula de purgado de aire, e inserte el extremo libre de la manguera en un recipiente.
- Purgue el aire del sistema de frenado.
- Apriete y suelte varias veces, en sucesión rápida, la palanca del freno y después apriétela del todo sin soltarla. Afloje la válvula de purgado de aire girándola un cuarto de vuelta de modo que el líquido de frenos fluya hacia el recipiente; esto eliminará la tensión de la palanca del freno hasta hacer que toque la empuñadura del manillar. A continuación cierre la válvula de purgado de aire, apriete y bombee la palanca, y abra la válvula. Repita esta operación hasta que el flujo de líquido del recipiente no contenga burbujas de aire.



NOTA:

Mientras purgue el sistema de freno, rellene el líquido de frenos del depósito según sea necesario. Asegúrese de que siempre se vea líquido de frenos en el depósito.

- Cierre la válvula de purgado de aire y desconecte la manguera. Rellene el depósito con líquido de frenos hasta el tope de la mirilla de inspección.

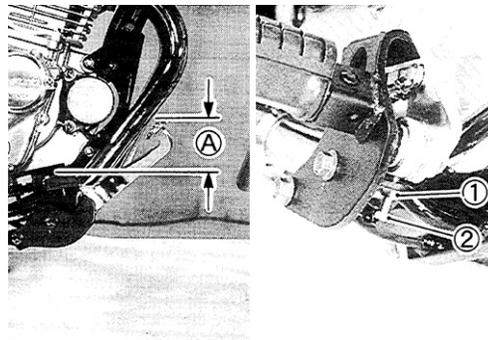
🔧 Válvula de purgado de aire: 7,5 N·m (0,75 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado al manejar el líquido de frenos: el líquido reacciona químicamente con pintura, plásticos, materiales de caucho, etc.

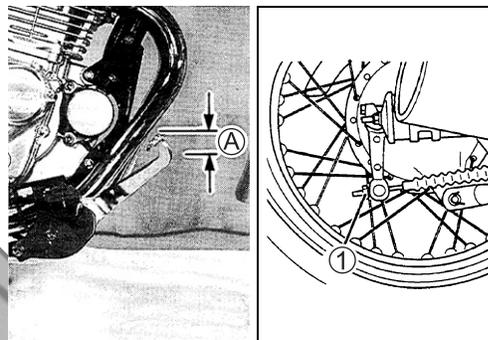
ALTURA DEL PEDAL DEL FRENO TRASERO

- Afloje la contratuerca ①.
- Ajuste la altura del pedal del freno A girando el regulador ② hasta situar el pedal 50 mm sobre la cara superior del reposapiés.



AJUSTE DEL FRENO TRASERO

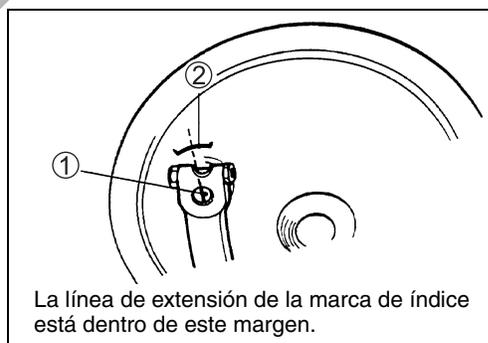
- Ajuste el recorrido libre A a 20 – 30 mm girando la tuerca de ajuste ①.



DESGASTE DE LAS PASTILLAS DEL FRENO TRASERO

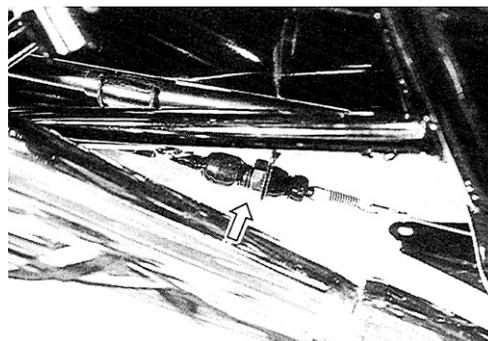
Esta motocicleta está equipada, en el freno trasero, con un indicador del límite de desgaste del revestimiento del freno. Para comprobar el desgaste del revestimiento del freno, realice los pasos siguientes.

- Asegúrese de que el freno trasero esté bien ajustado.
- Pise el pedal del freno trasero. Asegúrese de que la marca de índice ① esté dentro del margen ② indicado en relieve en el pedal del freno.
- Si la marca de índice está fuera del margen, el conjunto de las zapatas del freno deberá reemplazarse por zapatas nuevas.



INTERRUPTOR DE LA LUZ DE FRENO

Ajuste el interruptor de la luz de freno trasero de forma que la luz se encienda justo antes de sentir presión al pisar el pedal.



NEUMÁTICOS

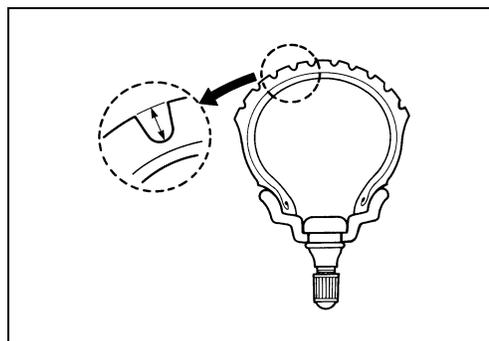
Inspeccione cada 5 000 km (15 meses).

ESTADO DEL DIBUJO DEL NEUMÁTICO

La conducción de la motocicleta con neumáticos excesivamente gastados disminuye la estabilidad de la marcha, lo que puede provocar una situación peligrosa. Es muy recomendable cambiar un neumático cuando la profundidad del dibujo alcance la siguiente especificación.

DATA Límite de profundidad de los dibujos de los neumáticos (delantero) : 1,6 mm
(trasero) : 2,0 mm

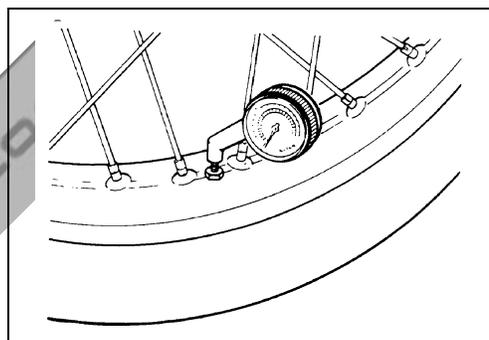
TOOL 09900-20805: Galga de profundidad de dibujos de neumáticos



PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

Si la presión de los neumáticos es demasiado alta o demasiado baja, la dirección se verá afectada negativamente y aumentará el desgaste del neumático. Por tanto, mantenga la presión adecuada en los neumáticos para un buen comportamiento en carretera y una duración útil más larga de los mismos. La presión de inflado de los neumáticos en frío es la siguiente.

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25



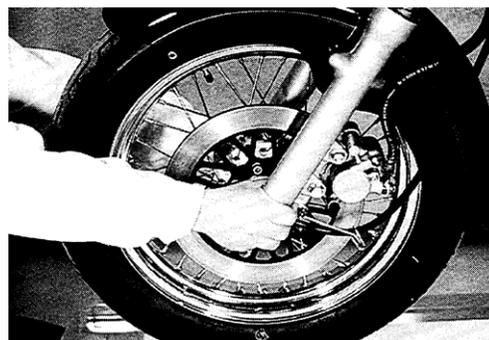
PRECAUCIÓN

El neumático estándar delantero instalado en esta motocicleta es el 110/90-16 59P, y el trasero es el 130/90-15 M/C 66P. El uso de neumáticos distintos a los especificados puede provocar inestabilidad. Es muy recomendable utilizar los neumáticos especificados.

DIRECCIÓN

Inspeccione inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 10 000 km (30 meses) posteriormente.

La dirección deberá ajustarse correctamente para que el manillar gire suavemente y la conducción sea segura. Una dirección muy dura impide un giro suave del manillar, y una dirección demasiado blanda le dará poca estabilidad. Compruebe que no haya juego en la horquilla delantera. Sostenga la motocicleta de manera que la rueda delantera no toque el suelo. Con la rueda delantera encarada hacia delante, tome la parte baja de los tubos de la horquilla, cerca del eje, y tire hacia delante. Si hay juego, reajuste la dirección. (☞ 5-30)



HORQUILLA DELANTERA

Inspeccione cada 10 000 km (30 meses).

Inspeccione la horquilla delantera por si hay fugas de aceite, arañazos o golpes en la superficie exterior de las tubos interiores. Si es necesario, reemplace las piezas defectuosas.

SUSPENSIÓN TRASERA

Inspeccione cada 10 000 km (30 meses).

Inspeccione el amortiguador trasero por si tiene daños o de fugas de aceite. Si es necesario, reemplace las piezas defectuosas.

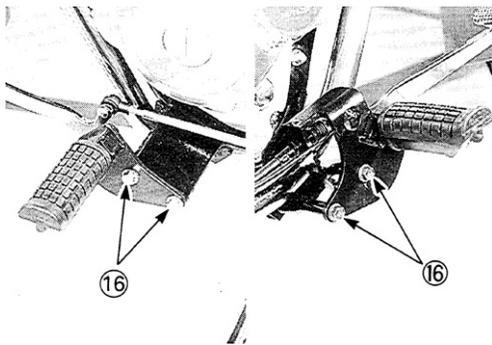
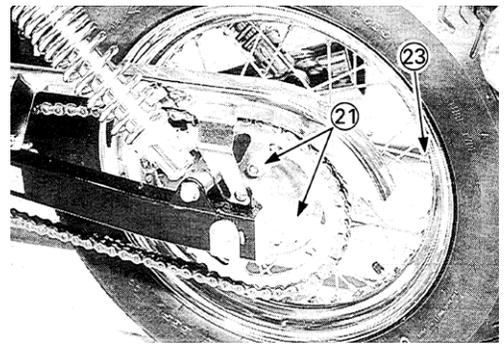
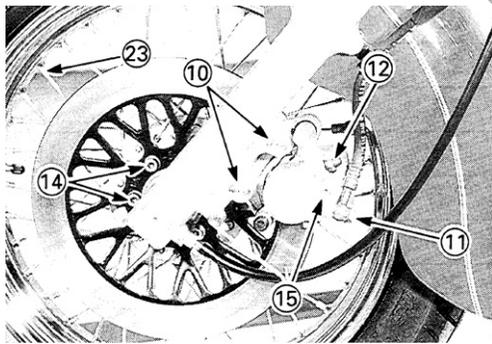
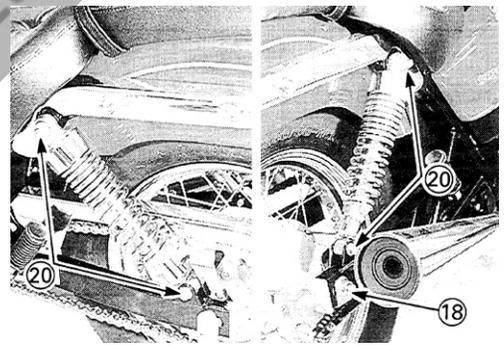
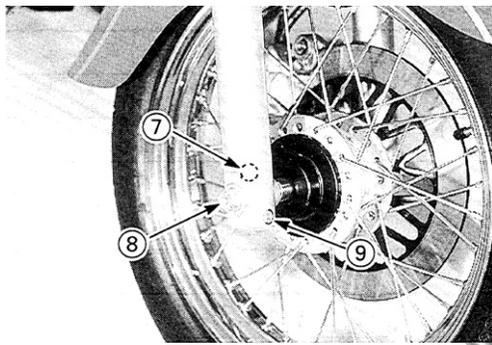
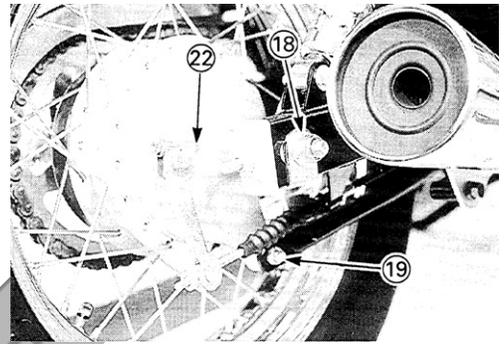
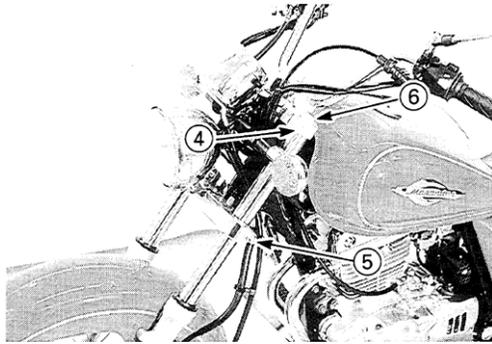
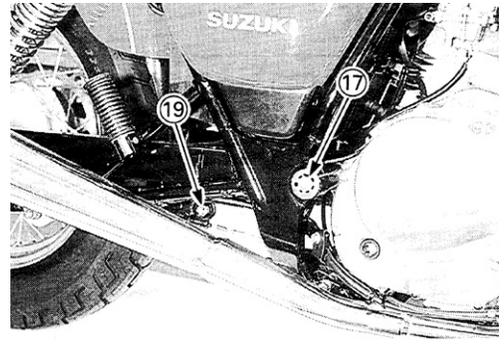
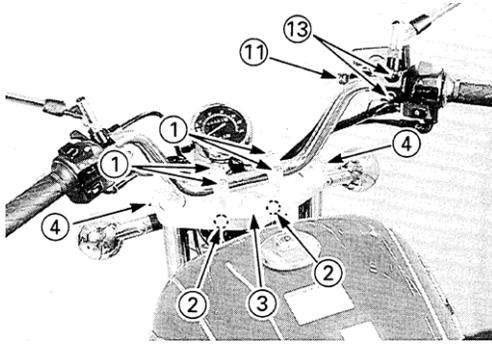
TUERCAS Y PERNOS DEL CHASIS

Apriete inicialmente a los 1 000 km (3 mes) y a cada 5 000 km (15 meses) posteriormente.

Compruebe que todos los pernos y las tuercas del chasis estén apretados al par especificado. (Con respecto a la las ubicaciones de las tuercas y pernos de la motocicleta, consulte la página 2-18.)

ÍTEM		N·m	kgf-m	
①	Perno de abrazadera del manillar	16	1,6	
②	Tuerca del soporte del manillar	45	4,5	
③	Perno de la cabeza del vástago de la dirección	65	6,5	
④	Perno de abrazadera superior de la horquilla delantera	23	2,3	
⑤	Perno de abrazadera inferior de la horquilla delantera	33	3,3	
⑥	Perno capuchino de la horquilla delantera	23	2,3	
⑦	Perno de la varilla del amortiguador de la horquilla delantera	23	2,3	
⑧	Eje delantero	65	6,5	
⑨	Perno de apriete del eje delantero	23	2,3	
⑩	Perno de montaje de la pinza del freno delantero	39	3,9	
⑪	Perno de unión de la manguera del freno delantero	23	2,3	
⑫	Válvula de purgado de aire de pinza de freno delantero	7,5	0,75	
⑬	Perno de montaje del cilindro maestro del freno delantero	10	1,0	
⑭	Perno de disco del freno delantero	23	2,3	
⑮	Perno de montaje de pastilla del freno delantero	18	1,8	
⑯	Perno del reposapiés delantero	26	2,6	
⑰	Tuerca de pivote del brazo oscilante	72	7,2	
⑱	Tuerca del eje trasero	Para E-03, 28, 33	65	6,5
		Para otros países	78	7,8
⑲	Contratuerca del tirante de reacción trasero (delantero y trasero)	13	1,3	
⑳	Perno o tuerca de montaje del amortiguador trasero	29	2,9	
㉑	Tuerca del piñón trasero	50	5,0	
㉒	Perno de la palanca de la leva del freno trasero	10	1,0	
㉓	Unión roscada de rayo	4,5	0,45	

2-18 MANTENIMIENTO PERIÓDICO



COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN

La indicación de la presión de compresión del cilindro es un buen indicador de su estado interno.

La decisión de desmontar el cilindro se basa a menudo en los resultados de una prueba de compresión. Los registros de mantenimiento periódico guardados por su proveedor deberán incluir indicaciones de compresión para cada servicio de mantenimiento.

ESPECIFICACIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN

Nominal	Límite
1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)	800 kPa (8 kgf/cm ²)

Una baja presión de compresión puede indicar cualquiera de las situaciones siguientes:

- * Pared del cilindro excesivamente desgastada
- * Pistón o segmentos desgastados
- * Segmentos agarrotados en las ranuras
- * Mal asiento de las válvulas
- * Junta de culata rota o defectuosa

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE COMPRESIÓN

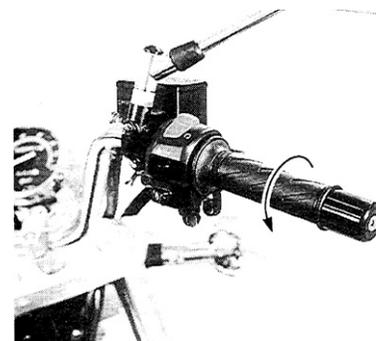
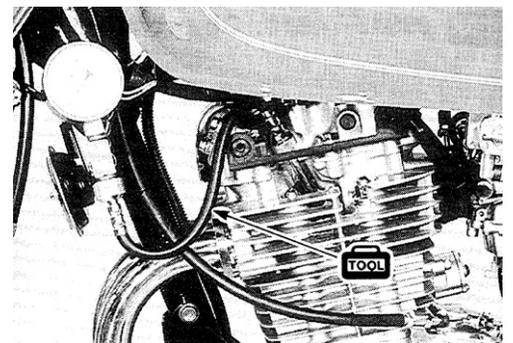
NOTA:

- * *Antes de comprobar la presión de compresión del motor asegúrese de que las tuercas de la culata estén apretadas a los valores de par especificados y de que las válvulas estén correctamente ajustadas.*
- * *Caliente el motor antes de la prueba.*
- * *Asegúrese de que la batería esté completamente cargada.*

Retire las piezas oportunas y pruebe la presión de compresión de la forma siguiente.

- Instale el manómetro y el adaptador en el agujero de la bujía. Asegúrese de que la conexión quede hermética.
- Mantenga la empuñadura del acelerador en posición de máxima aceleración.
- Presione el botón de encendido y haga girar el motor durante unos segundos. Registre la indicación máxima del manómetro mientras el cilindro comprime.

TOOL 09915-64510: Manómetro de compresión
09918-03810: Adaptador



COMPROBACIÓN DE LA PRESIÓN DEL ACEITE

Compruebe periódicamente la presión del aceite. Esto le dará una buena indicación del estado de las partes móviles.

ESPECIFICACIONES DE LA PRESIÓN DEL ACEITE

A más de 30 kPa (0,3 kgf/cm²) A menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm²)	a 3 000 rpm, Temperatura del aceite a 60 °C
--	--

Si la presión del aceite está por encima o por debajo de la especificación, pueden considerarse las causas siguientes.

BAJA PRESIÓN DE ACEITE

- * Filtro de aceite atascado
- * Fuga de aceite en los conductos
- * Junta tórica dañada
- * Bomba de aceite defectuosa
- * Combinación de las anteriores

ALTA PRESIÓN DE ACEITE

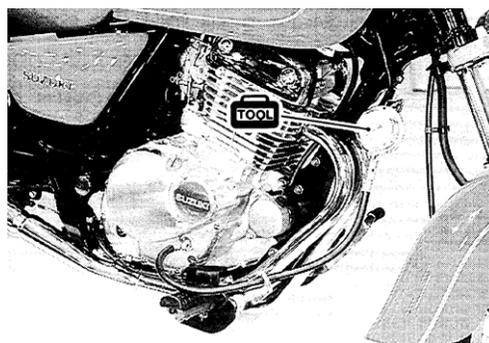
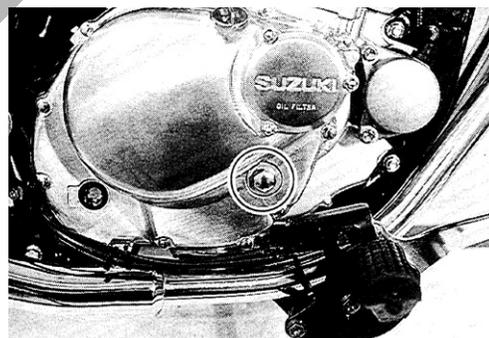
- * Aceite del motor demasiado viscoso
- * Conducto de aceite atascado
- * Combinación de las anteriores

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA DE LA PRESIÓN DEL ACEITE

Compruebe la presión del aceite de la forma siguiente.

- Instale el manómetro de presión de aceite en la posición mostrada.
- Conecte un cuentarrevoluciones eléctrico.
- Caliente el motor de la forma siguiente:
Verano, 10 minutos a 2 000 rpm
Invierno, 20 minutos a 2 000 rpm
- Después del calentamiento, aumente la velocidad del motor hasta 3 000 rpm), y lea la indicación del manómetro de presión del aceite.

 **09915-74510: Manómetro de presión de aceite**



MOTOR

CONTENIDO

COMPONENTES EXTRAÍBLES DEL MOTOR CON EL MOTOR INSTALADO.....	3- 2
EXTRACCIÓN Y REINSTALACIÓN DEL MOTOR.....	3- 3
EXTRACCIÓN DEL MOTOR.....	3- 3
INSTALACIÓN DEL MOTOR.....	3- 7
DESMONTAJE DEL MOTOR.....	3-11
INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR.....	3-21
COJINETES DEL CÁRTER.....	3-21
ÁRBOL DE LEVAS DE DESEMBRAGUE.....	3-24
CUBIERTA DE LA CULATA.....	3-25
CULATA.....	3-26
GUÍA Y REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN....	3-34
ÁRBOL DE LEVAS.....	3-34
REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN.....	3-36
CILINDRO.....	3-36
PISTÓN Y BULÓN.....	3-37
CIGÜEÑAL Y BIELA.....	3-40
EJE EQUILIBRADOR Y ENGRANAJE IMPULSADO DEL EJE	
EQUILIBRADOR.....	3-42
EMBRAGUE Y COJINETE DEL ENGRANAJE IMPULSADO DEL	
MOTOR DE ARRANQUE.....	3-43
ESTATOR DEL GENERADOR Y BOBINA DE CAPTACIÓN.....	3-44
TRANSMISIÓN.....	3-45
ENGRANAJE IMPULSADO PRIMARIO.....	3-48
EMBRAGUE.....	3-49
CUBIERTA DEL EMBRAGUE.....	3-50
FILTRO DE ACEITE.....	3-50
FILTRO DEL CÁRTER DE ACEITE.....	3-51
REENSAMBLAJE DEL MOTOR.....	3-52
CIGÜEÑAL.....	3-52
ÁRBOL EQUILIBRADOR.....	3-52
TRANSMISIÓN.....	3-52
HORQUILLAS Y LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS.....	3-53
CÁRTER.....	3-54
ROTOR DEL GENERADOR.....	3-56
RETÉN DEL ÁRBOL DE TRANSMISIÓN.....	3-56
ENGRANAJE IMPULSOR PRIMARIO.....	3-56
PERNO DEL EJE DEL EQUILIBRADOR.....	3-57
ENGRANAJE IMPULSADO DE LA LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS.....	3-57
BOMBA DE ACEITE.....	3-58
EMBRAGUE.....	3-59
CUBIERTA DEL EMBRAGUE.....	3-61
ENGRANAJE INTERMEDIO DEL MOTOR DE ARRANQUE.....	3-62
CUBIERTA DEL GENERADOR.....	3-62
INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO.....	3-62
SEPARADOR DEL PIÑÓN DEL MOTOR.....	3-62
MOTOR DE ARRANQUE.....	3-63
PISTÓN Y SEGMENTOS.....	3-63
CILINDRO.....	3-65
CULATA.....	3-65
ÁRBOL DE LEVAS.....	3-66
REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN.....	3-67
CUBIERTA DE LA CULATA.....	3-68

COMPONENTES EXTRAÍBLES DEL MOTOR CON EL MOTOR INSTALADO

Las partes listadas a continuación se pueden retirar y volver a instalar sin tener que desmontar el motor del bastidor. Con respecto a las instrucciones sobre la extracción y reinstalación, consulte las páginas señaladas en la lista de cada sección.

CENTRO DEL MOTOR

Tubo de escape y silenciador	☞ 3-3 y -10
Carburador	☞ 3-5 y -9
Regulador de tensión de la cadena de distribución.....	☞ 3-11 y -67
Cubierta de culata	☞ 3-11 y -69
Árbol de levas.....	☞ 3-12 y -67
Cubierta	☞ 3-12 y -66
Cilindro	☞ 3-12 y -65
Pistón.....	☞ 3-13 y -64
Motor de arranque	☞ 3-13 y -63
Filtro del cárter de aceite	☞ 3-51

LADO IZQUIERDO DEL MOTOR

Brazo acoplador de cambio de marchas	☞ 3-3
Cubierta del piñón del motor.....	☞ 3-4
Piñón del motor.....	☞ 3-4 y -9
Cubierta del generador	☞ 3-14 y -62
Rotor del generador	☞ 3-17 y -56
Engranaje intermedio del motor de arranque	☞ 3-17 y -62
Estator del generador	☞ 3-44
Bobina de captación	☞ 3-44
Interruptor de punto muerto	☞ 3-13 y -62

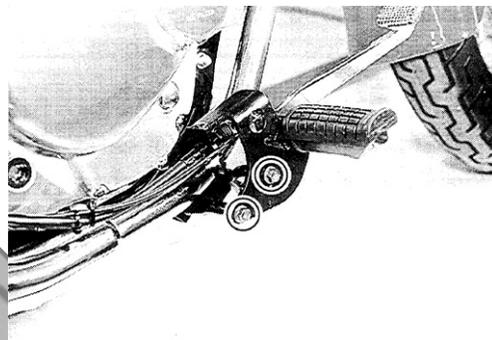
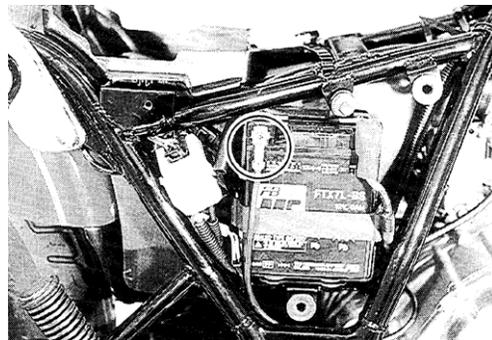
LADO DERECHO DEL MOTOR

Filtro de aceite	☞ 3-50
Cubierta del embrague	☞ 3-14 y -61
Embrague	☞ 3-14 y -59
Bomba de aceite.....	☞ 3-16 y -58
Eje de cambio de marchas	☞ 3-16 y -58
Engranaje impulsor primario.....	☞ 3-17 y -56

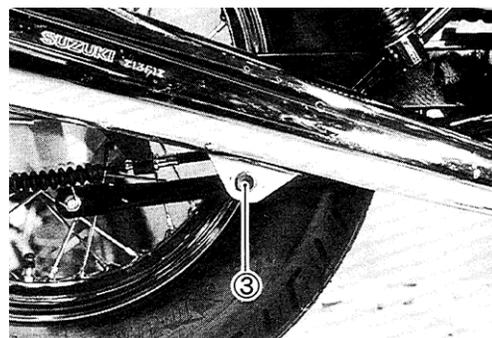
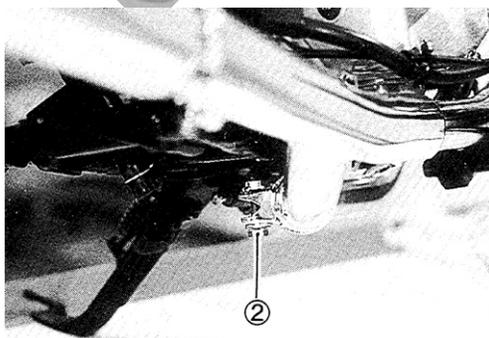
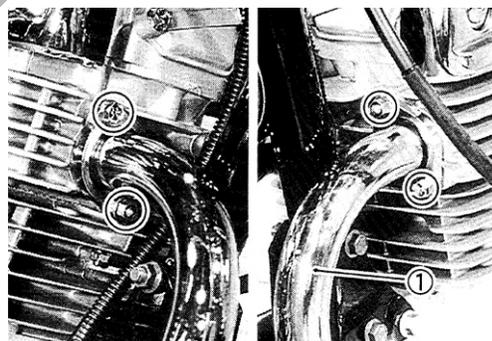
EXTRACCIÓN Y REINSTALACIÓN DEL MOTOR

EXTRACCIÓN DEL MOTOR

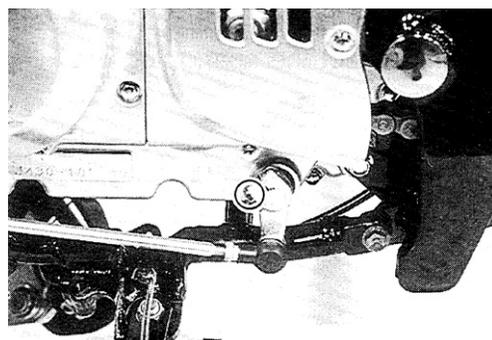
- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Retire la cubierta derecha del bastidor. (☞ 5-2)
- Desconecte el cable \ominus de la batería.
- Vacíe el aceite del motor. (☞ 2-10)



- Retire la ménsula del reposapiés derecho.
- Retire los pernos del tubo de escape.
- Retire el tubo de escape ① extrayendo el perno ②.
- Retire el perno de montaje del silenciador ③.

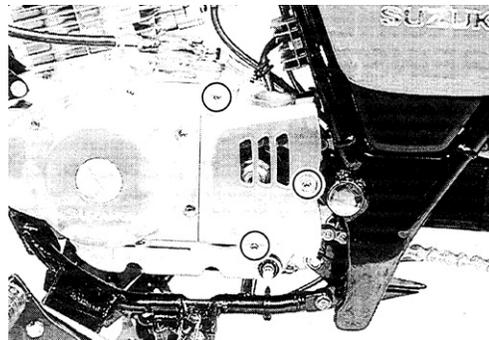


- Retire el brazo acoplador de cambio de marchas.



3-4 MOTOR

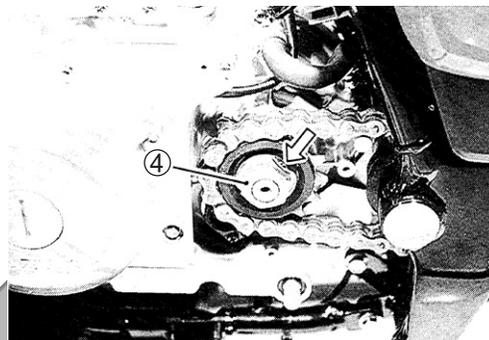
- Retire la cubierta del piñón del motor.



- Aplane la arandela de bloqueo.
- Retire la tuerca del piñón del motor ④ y la arandela.

NOTA:

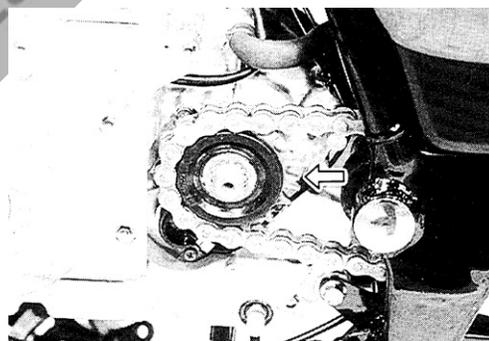
Cuando afloje la tuerca del piñón del motor, instale temporalmente la ménsula del reposapiés derecho y pise el pedal del freno.



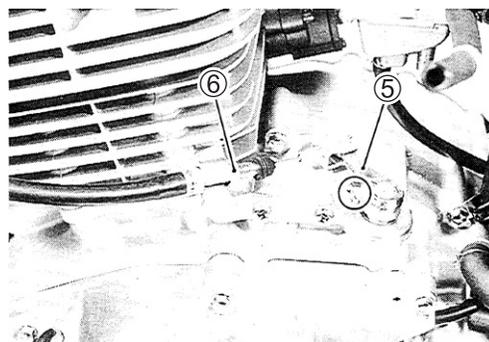
- Retire el piñón del motor.

NOTA:

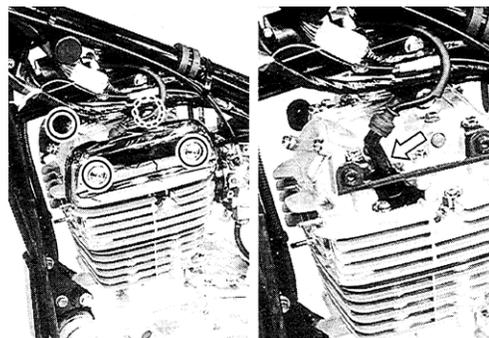
Si es difícil retirar el piñón del motor, afloje la tuerca del eje trasero y las tuercas del regulador de la cadena para aflojar más la cadena.



- Retire el brazo de desembrague ⑤.
- Afloje la contratuerca del regulador del cable del embrague ⑥ y retire el cable del embrague.



- Retire las tapas izquierda y derecha de la cubierta de la culata.
- Desconecte el capuchón de la bujía.



- Retire émbolo del motor de arranque ⑦.
- Afloje los tornillos de abrazadera del carburador.
- Retire el carburador.

⚠ ADVERTENCIA

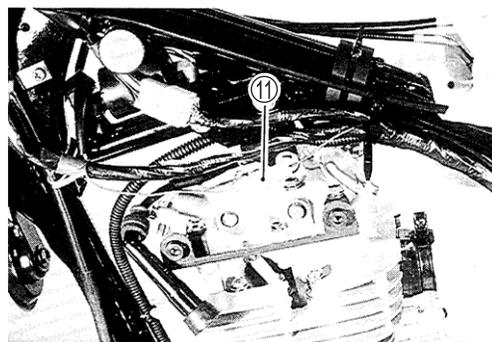
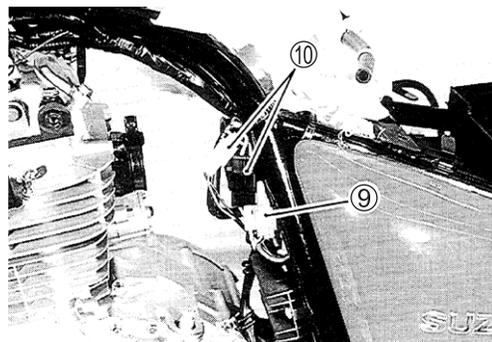
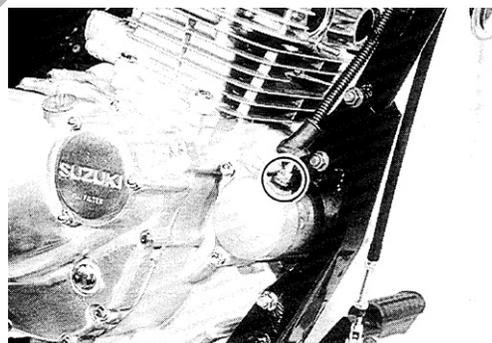
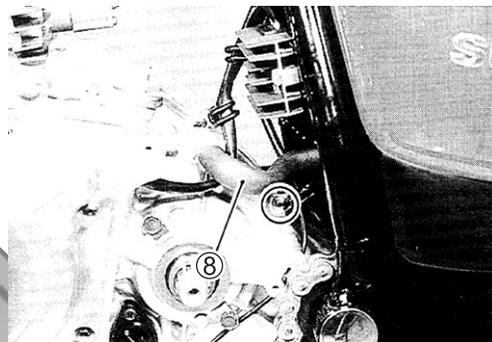
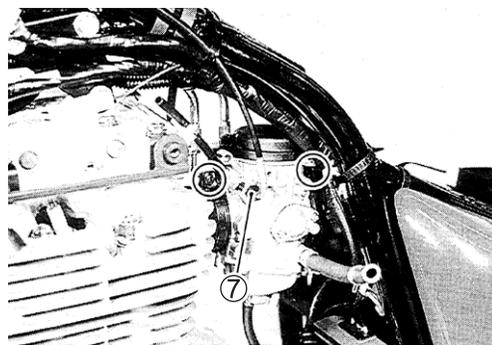
La gasolina es muy explosiva. Tenga mucho cuidado.

- Desconecte el cable de puesta a masa del motor.
- Desconecte la manguera del respiradero del cárter ⑧.

- Desconecte el cable del motor de arranque.

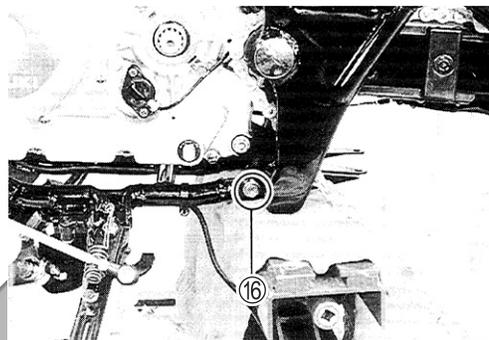
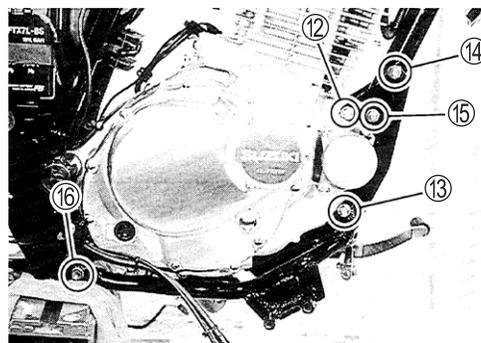
- Desconecte el acoplador del interruptor de la pata de cabra ⑨.
- Desconecte los acopladores del generador ⑩.

- Desconecte el acoplador del interruptor de punto muerto ⑪.



3-6 MOTOR

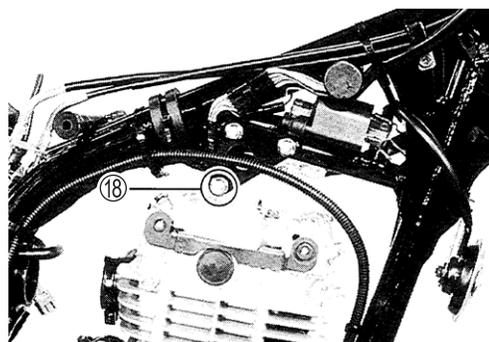
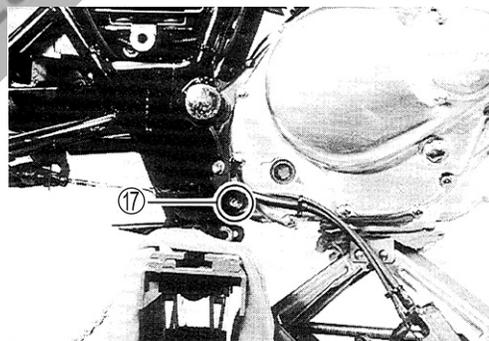
- Apoye la motocicleta con un gato o bloque de madera.
- Retire los pernos y las tuercas de montaje del motor (12, 13).
- Retire los pernos y las tuercas de montaje del tubo descendente del bastidor (14, 15, 16).



- Retire el perno y la tuerca inferiores de montaje del motor 17.
- Retire el perno y la tuerca superiores de montaje del motor 18.

NOTA:

Retire el perno superior de montaje del motor, sujetando el motor con un gato.

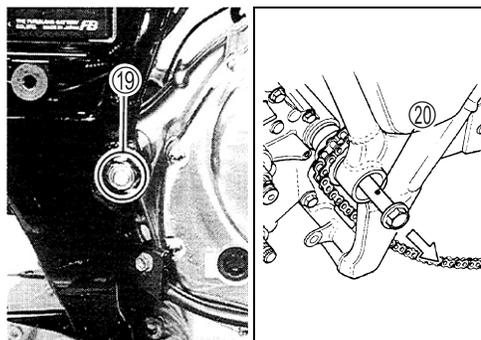


- Retire las tapas izquierda y derecha del extremo del pivote del brazo oscilante.
- Retire la tuerca 19 y la arandela del pivote del brazo oscilante.
- Retire parcialmente el eje de pivote del brazo oscilante 20 de forma que el motor pueda extraerse.

NOTA:

Tenga cuidado para no extraer el eje del pivote.

- Baje gradualmente el motor.



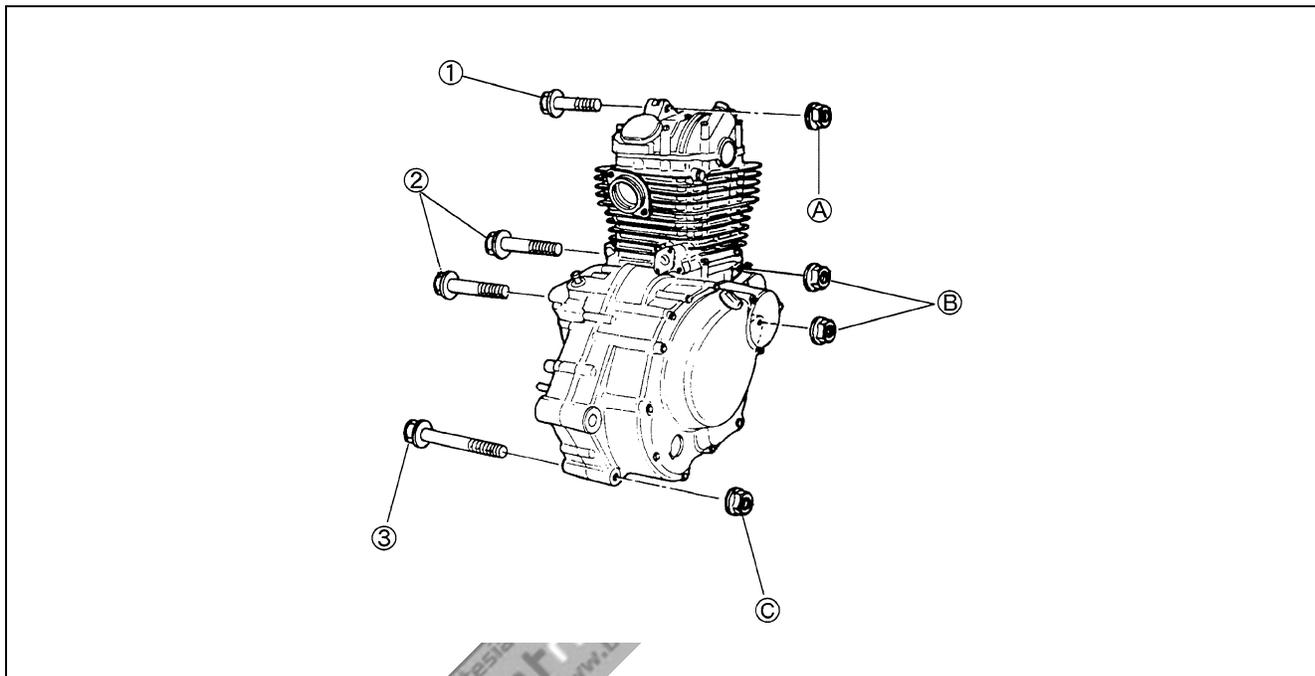
INSTALACIÓN DEL MOTOR

Reinstale el motor en orden inverso al de extracción.

- Instale los pernos y tuercas de montaje, como se muestra en la ilustración siguiente.
- Apriete las tuercas de montaje del motor al par especificado.

NOTA:

Las tuercas de montaje del motor son autobloqueantes. Una vez que hayan sido retiradas, no podrán volver a utilizarse.



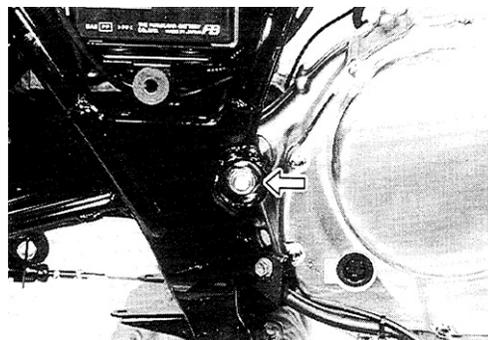
ÍTEM	N·m	kgf-m
Ⓐ	41	4,1
Ⓑ	41	4,1
Ⓒ	41	4,1

LONGITUD DE PERNO

①	50 mm
②	67 mm
③	100 mm

- Apriete la tuerca de pivote del brazo oscilante al par especificado.

 Tuerca del pivote del brazo oscilante: 72 N·m (7,2 kgf-m)



- Apriete los pernos y las tuercas de montaje del tubo descendente del bastidor al par especificado.

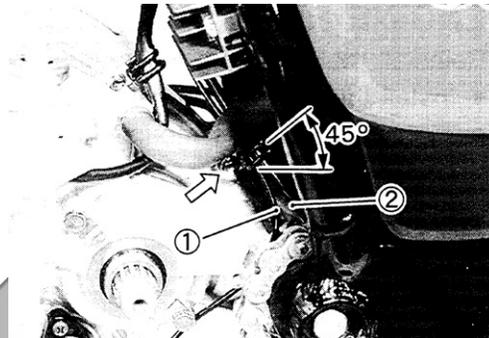
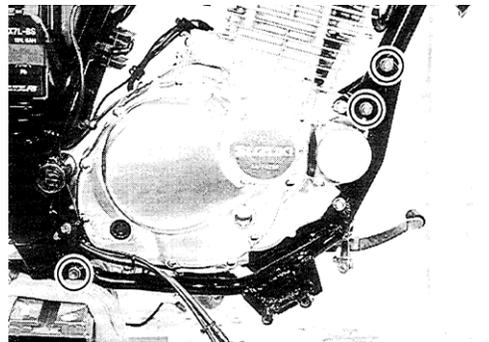
🔧 Perno/tuerca de montaje del tubo de descendente del bastidor: 23 N·m (2,3 kgf-m)

NOTA:

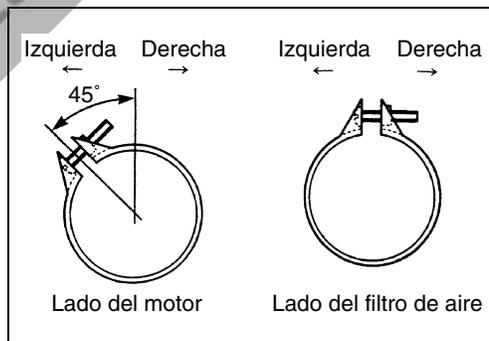
Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1303" a las roscas de los pernos.

🔧 1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"

- Apriete el cable de puesta a masa y la abrazadera mediante el perno del cárter, como se muestra.
- Sujete el cable del interruptor de punto muerto ① y el cable del interruptor de la pata de cabra ②.



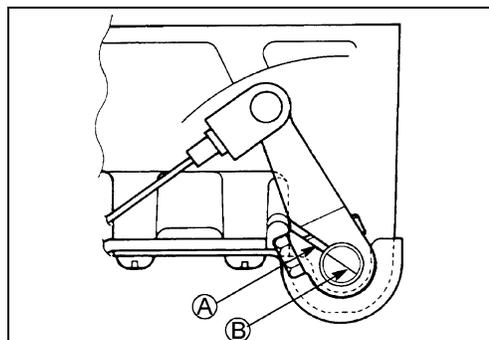
- Coloque las abrazaderas del carburador, como se muestra en la ilustración.



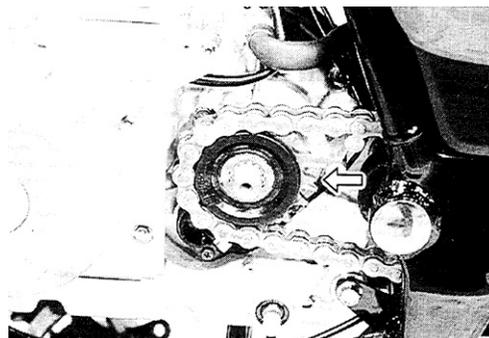
- Instale el brazo de desembrague, como se muestra en la ilustración.

NOTA:

Alinee la superficie de ranura del brazo de desembrague (A) con la marca de muesca (B) del eje de leva de desembrague.



- Afloje la tuerca del eje trasero y las tuercas del regulador de la cadena.
- Instale el piñón del motor, como se muestra.
- Instale la cadena de transmisión.



- Apriete la tuerca del piñón del motor ③ al par especificado.

🔧 Tuerca del piñón del motor: 90 N·m (9,0 kgf·m)

NOTA:

Cuando apriete la tuerca del piñón del motor, pise el pedal del freno.

- Doble firmemente la arandela de bloqueo.

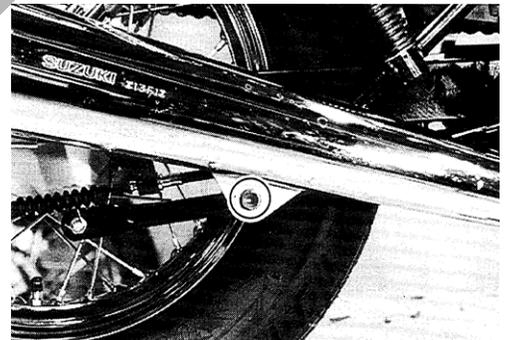
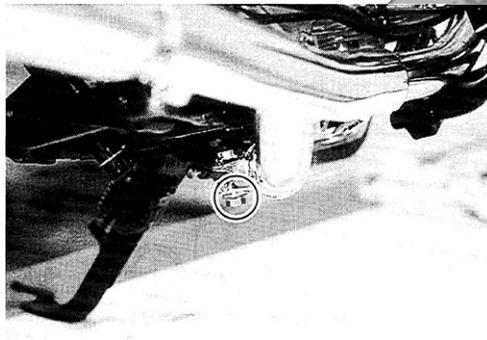
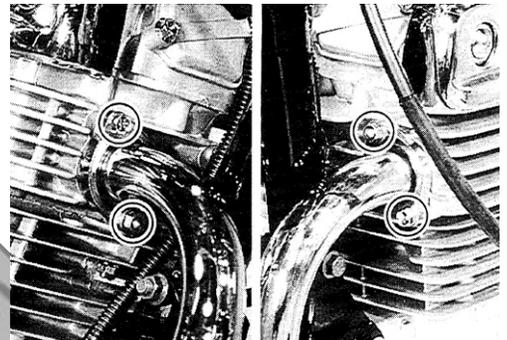
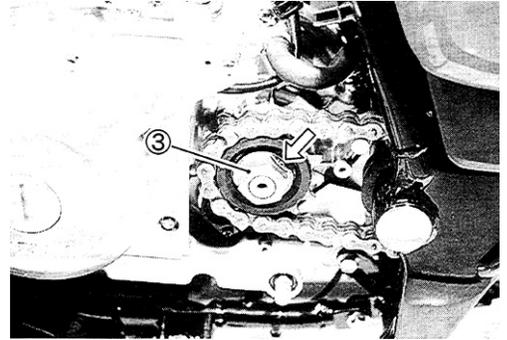
- Apriete los pernos del tubo de escape y el perno de montaje del silenciador al par especificado.

🔧 Perno del tubo de escape: 14 N·m (1,4 kgf·m)

Perno de montaje del silenciador: 29 N·m (2,9 kgf·m)

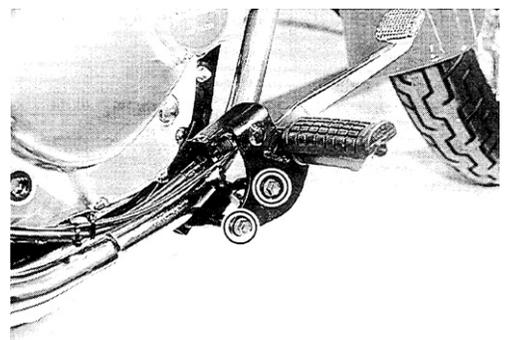
PRECAUCIÓN

Compruebe el enrutamiento de mazos de cables, cables y mangueras. (👉 7-12 a -19)



- Instale el reposapiés y apriete sus pernos de montaje al par especificado.

🔧 Perno del reposapiés delantero: 26 N·m (2,6 kgf·m)

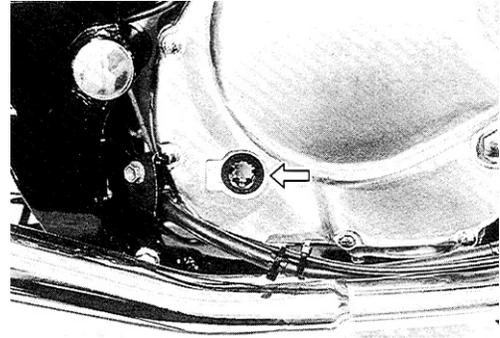


- Después de volver a montar el motor, será necesario realizar los ajustes siguientes.

- * Velocidad de ralentí del motor 📄 2-8
- * Juego del cable del acelerador 📄 2-9
- * Juego del cable del émbolo del motor de arranque 📄 2-10
- * Juego de la palanca de embrague 📄 2-10
- * Holgura de la cadena de transmisión 📄 2-12
- * Recorrido libre del pedal del freno trasero 📄 2-15

3-10 MOTOR

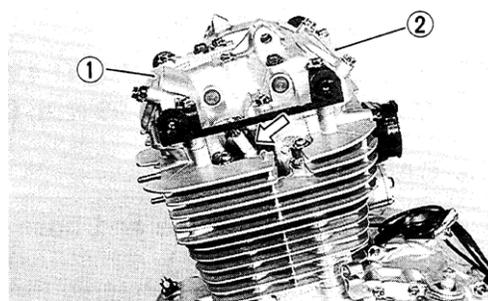
- Vierta 1 700 ml de aceite de motor SAE 10W-40, de grado SF o SG, en el motor después de su revisión general. Arranque el motor y déjelo funcionar durante varios minutos al ralentí. Pare el motor, espere algunos minutos, y compruebe el nivel del aceite. Si el nivel está por debajo de la línea “L”, añada aceite hasta que el nivel alcance la marca “F”.
(☞ 2-10 y -11)



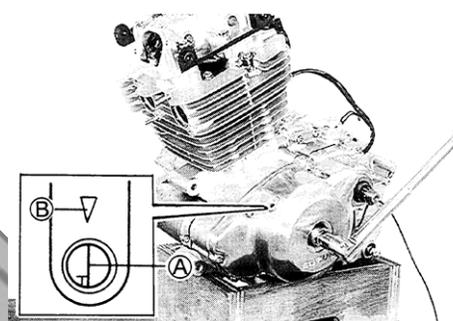
DESMONTAJE DEL MOTOR

El procedimiento de desmontaje del motor se explica de manera secuencial en los pasos siguientes.

- Retire las tapas de inspección de las válvulas (①, ②).
- Retire la bujía.



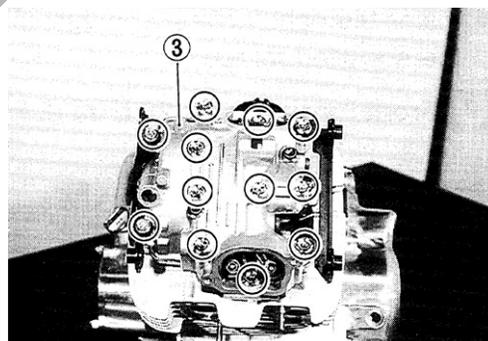
- Retire el tapón de inspección de la distribución de las válvulas y la tapa de la cubierta del generador.
- Gire el cigüeñal hasta que la línea "T" ① del rotor del generador quede alineada con la marca ② de la cubierta del generador.



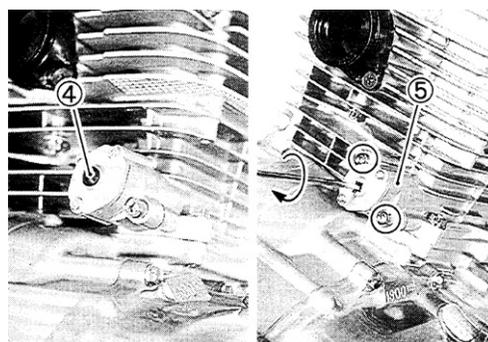
- Retire la cubierta de la culata ③.

NOTA:

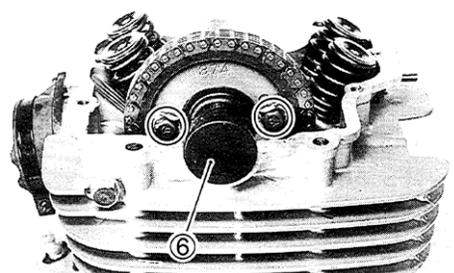
Si la cubierta de la culata no sale, golpee suavemente las partes sin aletas de la misma con una maza de plástico para que se aflojen las partes unidas por juntas.



- Retire la tapa de caucho ④ y después gire hacia la derecha el extremo acanalado del regulador de tensión de la cadena de distribución con un destornillador de punta plana y bloquee la varilla de empuje.
- Retire el regulador de tensión de la cadena de distribución ⑤ extrayendo los pernos de montaje.



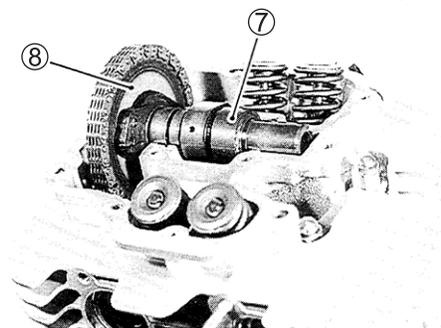
- Retire la tapa del extremo del árbol de levas ⑥.
- Aplane la tuerca de bloqueo y retire los pernos del piñón del árbol de levas.



- Retire el árbol de levas ⑦ y el piñón del árbol de levas ⑧.

PRECAUCIÓN

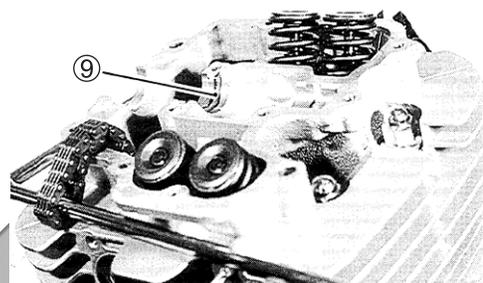
No deje caer la cadena de distribución en el interior del cárter.



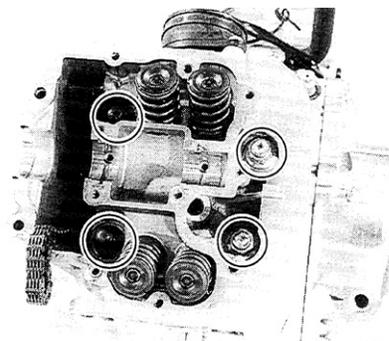
- Saque la junta C ⑨.

PRECAUCIÓN

No deje caer el anillo en C en el interior del cárter.



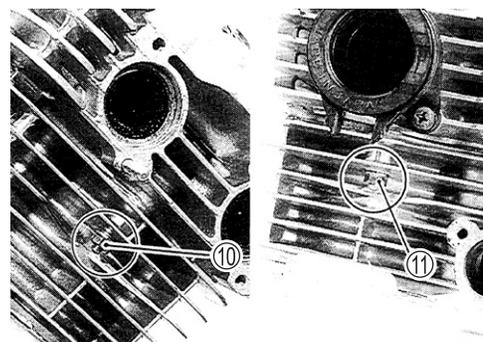
- Retire diagonalmente las tuercas de la culata.



- Retire la culata extrayendo las tuercas de la culata (⑩, ⑪).

NOTA:

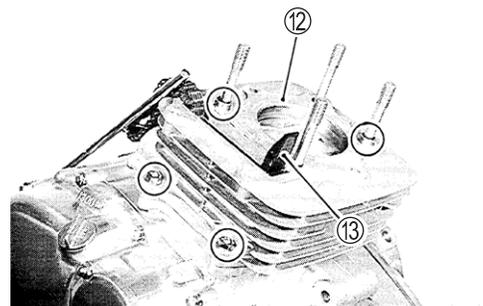
Si la culata no sale, golpee suavemente las partes sin aletas de la misma con una maza de plástico.



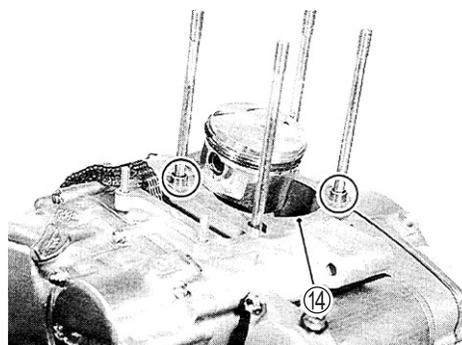
- Retire la junta de la culata ⑫ y los pasadores hendidos.
- Retire la guía de la cadena de distribución ⑬.
- Retire el cilindro extrayendo las tuercas.

NOTA:

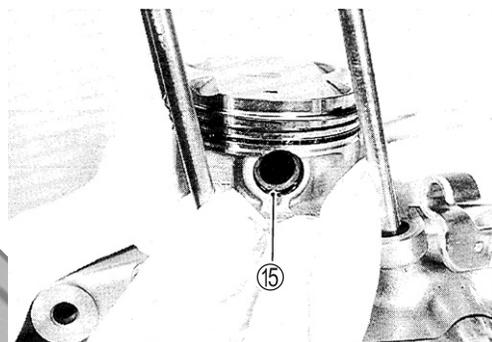
Si el cilindro no sale, golpee suavemente las partes sin aletas del mismo con una maza de plástico para que se aflojen las partes unidas por juntas.



- Retire la junta ⑭ y los pasadores hendidos del cilindro.



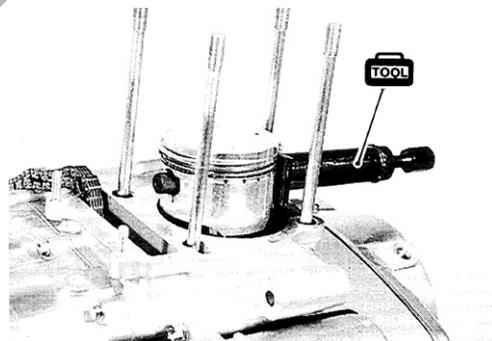
- Ponga un trapo limpio sobre la base del cilindro para evitar que el anillo de resorte del bulón ⑮ caiga en el interior del cárter. Después, retire el anillo de resorte del bulón ⑮ con unos alicates de puntas largas.



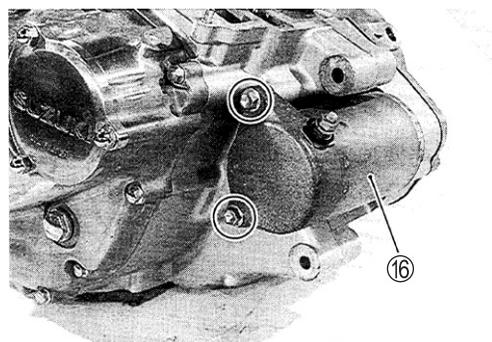
- Retire el bulón utilizando la herramienta especial.

TOOL 09910-34510: Extractor de bulones

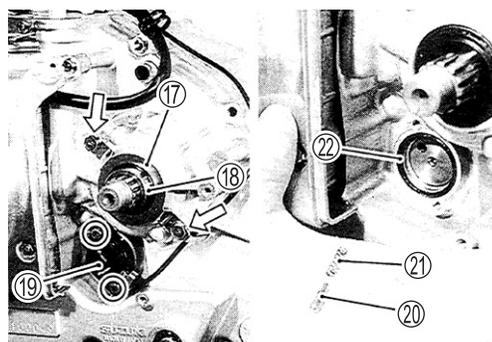
- Retire el pistón.



- Retire el motor de arranque ⑯.

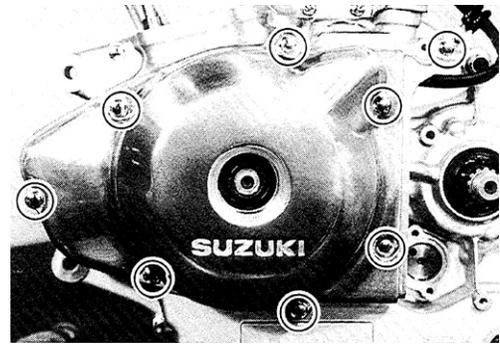


- Aplane la parte de bloqueo del retén del sello de aceite ⑰.
- Retire el retén del sello de aceite ⑰.
- Retire el separador ⑱.
- Retire el interruptor de punto muerto ⑲.
- Retire el contacto del interruptor de punto muerto ⑳, el muelle ㉑ y la junta tórica ㉒.

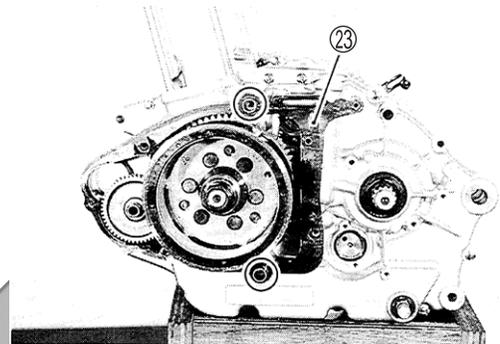


3-14 MOTOR

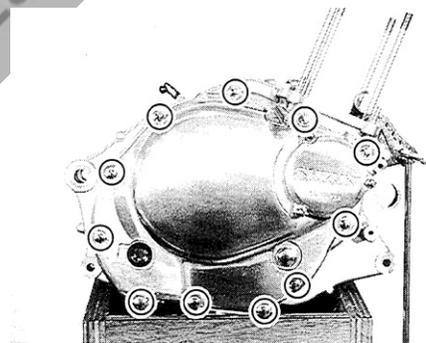
- Retire la tapa del generador.



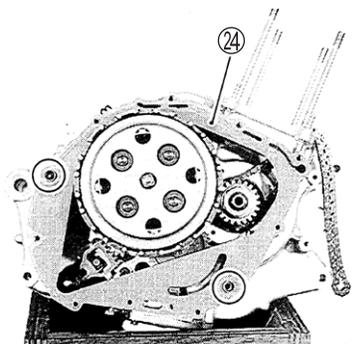
- Retire la junta ②③ y los pasadores hendidos.



- Retire la cubierta del embrague.

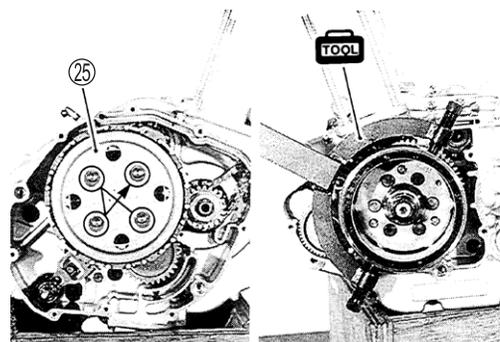


- Retire la junta ②④ y los pasadores hendidos.

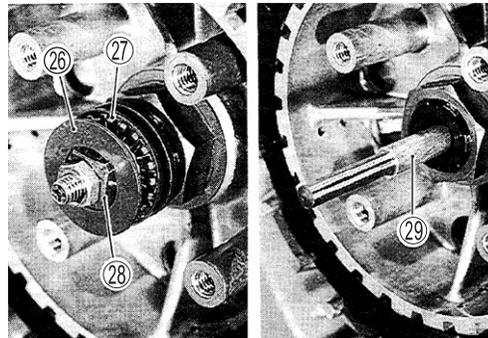


- Mientras sujete el rotor del generador utilizando la herramienta especial, retire los pernos de montaje del muelle del embrague siguiendo un patrón de forma cruzada y el disco de presión del embrague ②⑤.

 09930-44913: Soporte del rotor



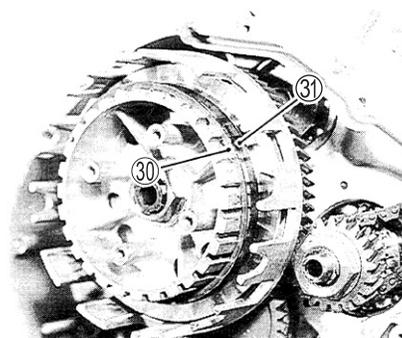
- Retire la arandela ②⑥, el cojinete ②⑦, la pieza de empuje del embrague ②⑧ y la varilla de empuje del embrague ②⑨.



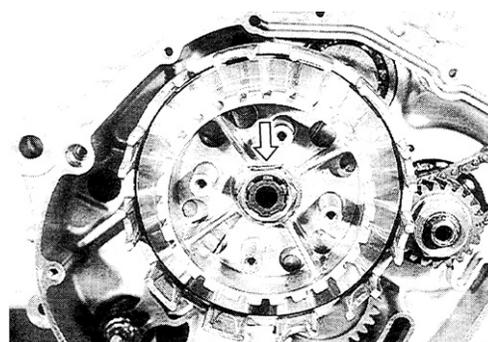
- Retire los discos impulsor e impulsado del embrague.



- Retire la arandela de resorte ③⑩ y su asiento ③①.



- Aplane la arandela de bloqueo de la tuerca del cubo del manguito del embrague.



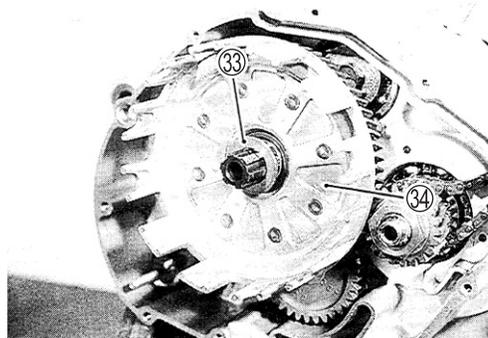
- Retire la tuerca del cubo del manguito de embrague utilizando la herramienta especial.

TOOL 09920-53740: Soporte del cubo del manguito del embrague

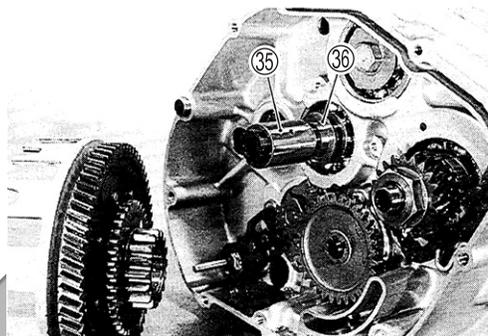
- Retire el cubo del manguito del embrague ③②.



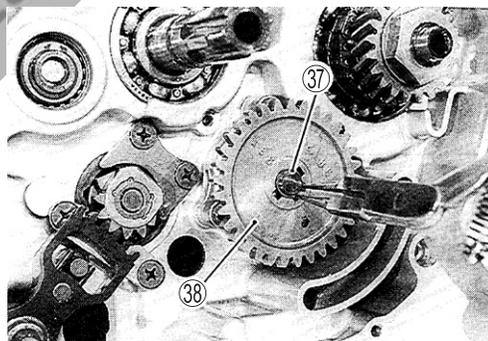
- Retire la arandela de empuje ③③ el conjunto del engranaje impulsado primario ③④.



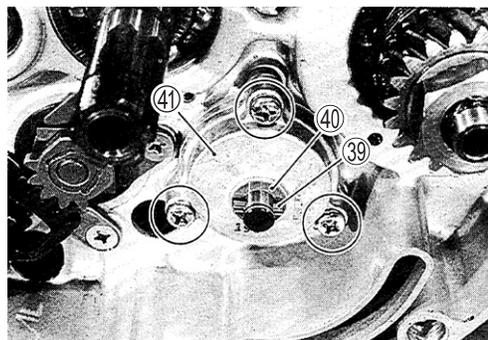
- Retire el separador ③⑤ y la arandela de empuje ③⑥.



- Retire el anillo de resorte ③⑦ y el engranaje impulsado de la bomba de aceite ③⑧.



- Retire el pasador ③⑨ y la arandela ④⑩.
- Retire la bomba de aceite ④⑪.



PRECAUCIÓN

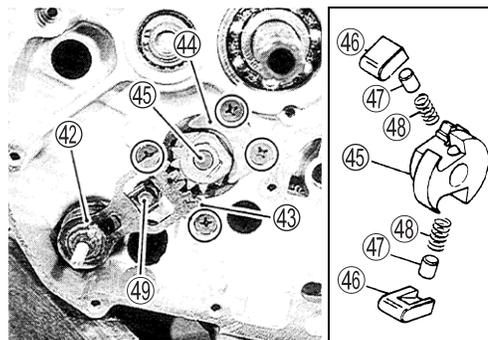
No intente desensamblar el conjunto de la bomba de aceite.

- Retire el eje de cambio de marchas ④②.
- Retire el el elevador de uña ④③ y la guía de leva ④④ extrayendo los tornillos.
- Retire el engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas ④⑤.

NOTA:

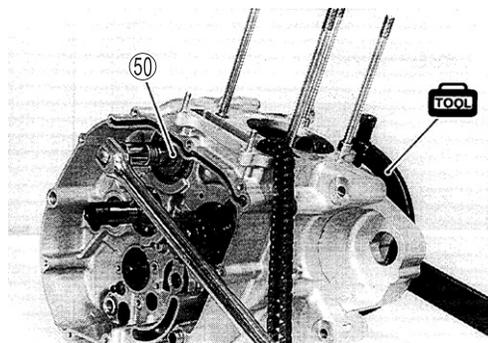
Cuando retire el engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas ④⑤, no afloje las uñas ④⑥, los pasadores ④⑦ ni los muelles ④⑧.

- Retire el retén del eje de cambio de marchas ④⑨.

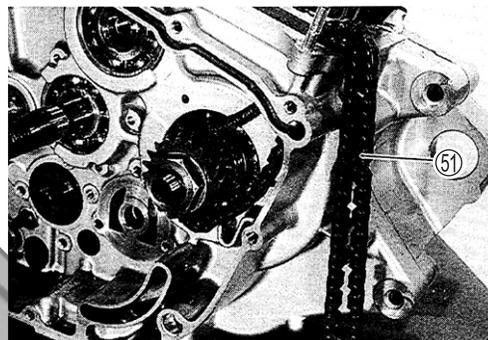


- Mientras sujete el rotor del generador utilizando la herramienta especial, retire el perno del eje del equilibrador ⑤⑩.

TOOL 09930-44913: Soporte del rotor



- Retire la cadena de distribución ⑤①.

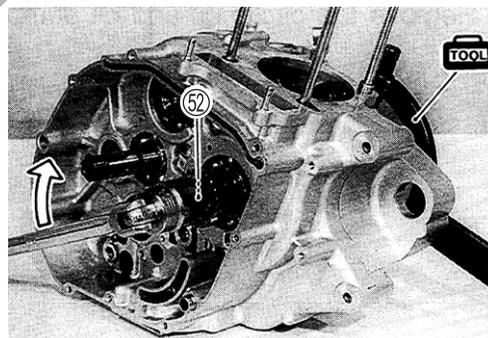


- Retire la tuerca del engranaje impulsor primario ⑤② utilizando la herramienta especial.

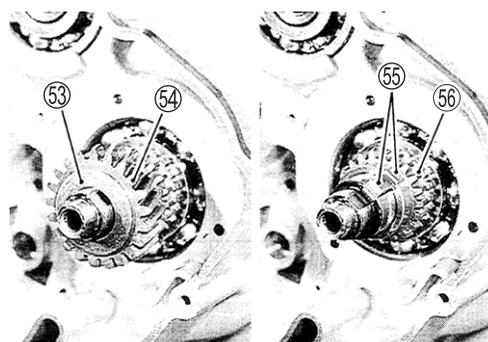
TOOL 09930-44913: Soporte del rotor

PRECAUCIÓN

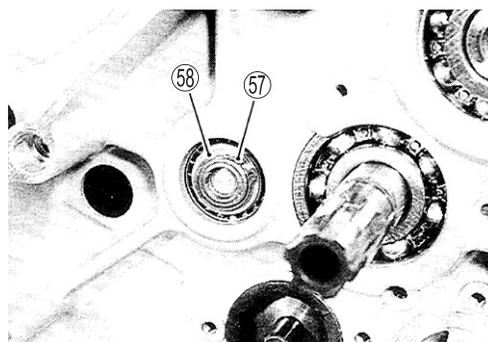
La tuerca del engranaje impulsado primario es de rosca a la izquierda.



- Retire la arandela de resorte ⑤③.
- Retire el engranaje impulsor primario ⑤④.
- Retire las chavetas ⑤⑤.
- Retire el piñón de la cadena distribución ⑤⑥.

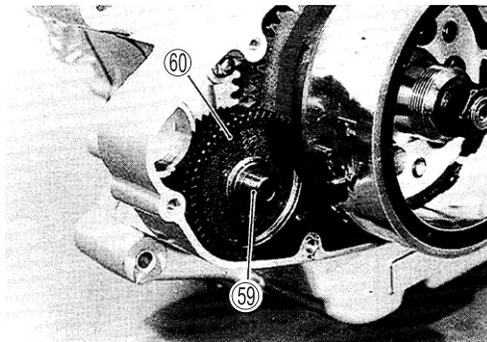


- Retire el anillo de resorte ⑤⑦ y la arandela ⑤⑧.



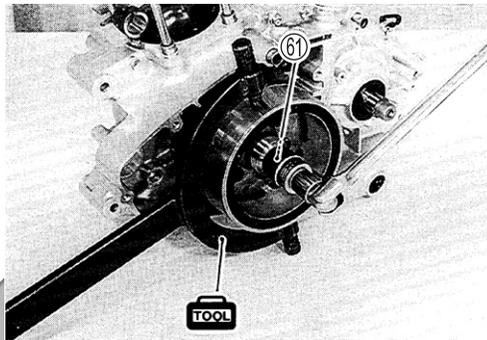
3-18 MOTOR

- Retire el eje ⑤⑨ y el engranaje intermedio del motor de arranque ⑥⑩.



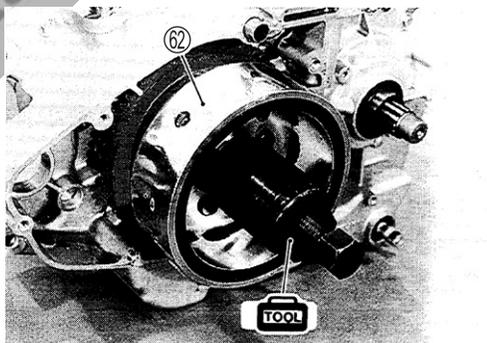
- Retire la tuerca del rotor del generador ⑥① utilizando la herramienta especial.

TOOL 09930-44913: Soporte del rotor

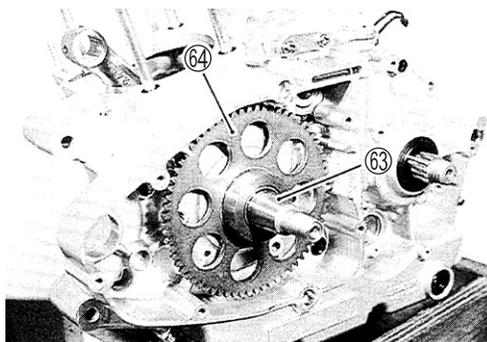


- Retire el rotor del generador ⑥② utilizando la herramienta especial.

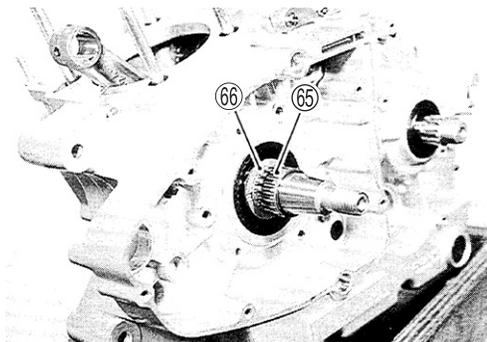
TOOL 09930-34960: Extractor de rotores



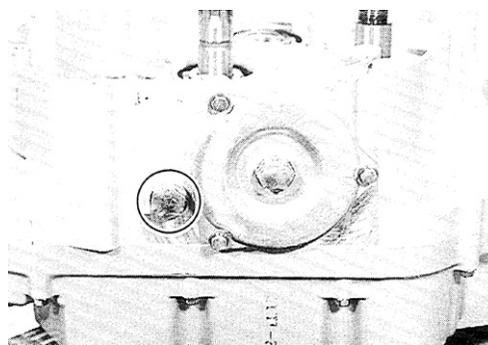
- Retire la claveta del rotor del generador ⑥③.
- Retire el engranaje impulsado del motor de arranque ⑥④.



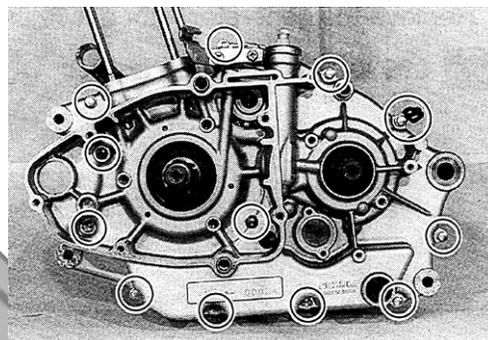
- Retire el separador ⑥⑤ y la arandela de empuje ⑥⑥.



- Retire el tope de leva de cambio de marchas.



- Retire los pernos del cárter.

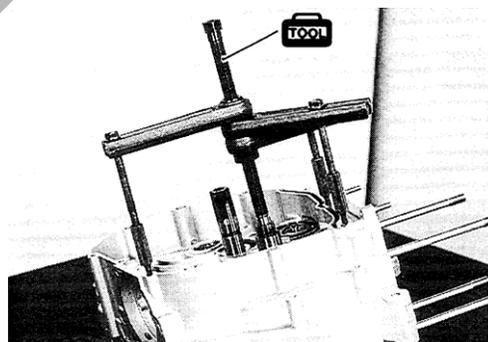


- Separe la parte izquierda y derecha del cárter utilizando la herramienta especial.

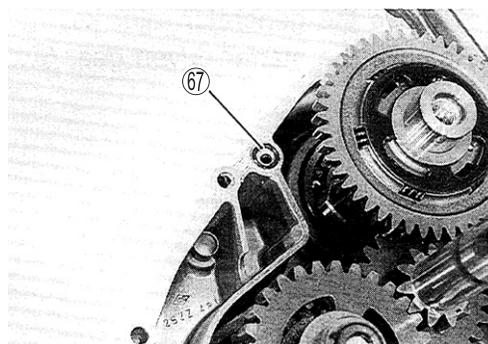
TOOL 09920-13120: Separador del cárter

NOTA:

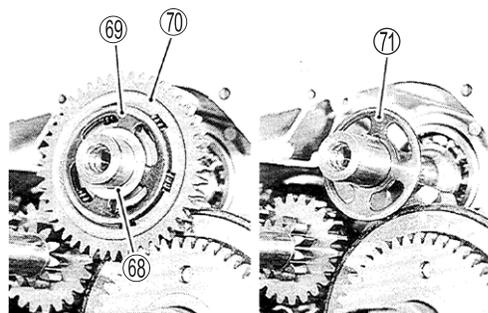
- * Coloque el separador del cárter de forma que sus brazos queden en paralelo con el costado del cárter.
- * Los componentes del cigüeñal y de la transmisión deberán permanecer en la mitad izquierda del cárter.
- * Cuando separe el cárter, golpee suavemente el extremo del contraeje con una maza de plástico.



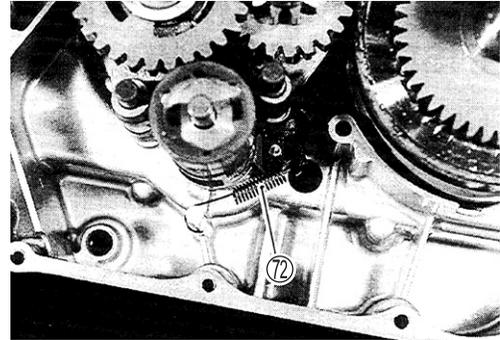
- Retire la junta tórica ⑥7.



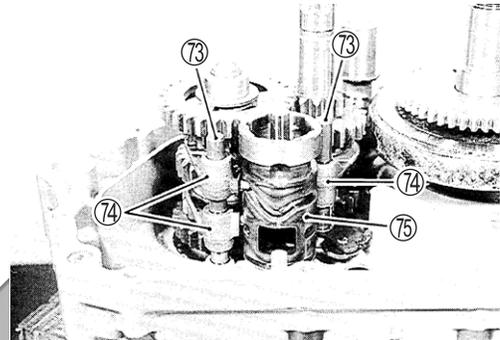
- Retire el calce ⑥8, la arandela ⑥9 y el engranaje impulsado del eje del equilibrador ⑦0.
- Retire la arandela ⑦1.



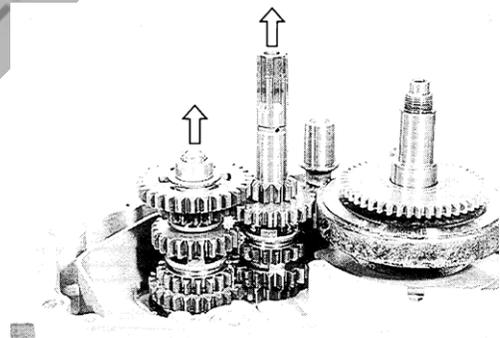
- Retire el muelle de tope de la leva de cambio de marchas ⑦②.



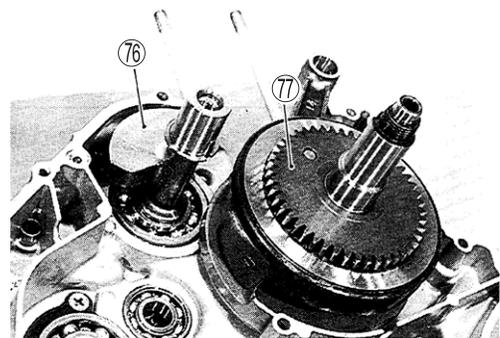
- Retire los ejes de las horquillas de cambio de marchas ⑦③, las horquillas de cambio de marchas ⑦④.
- Retire la leva de cambio de marchas ⑦⑤.



- Retire la transmisión.

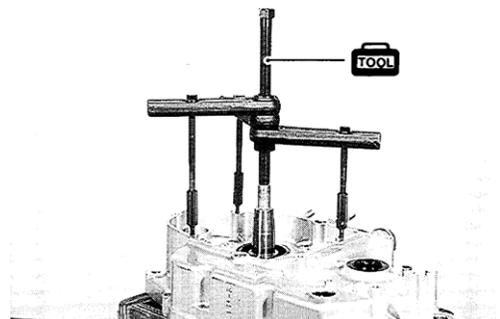


- Retire el eje del equilibrador ⑦⑥.
- Retire el engranaje impulsor del eje del equilibrador ⑦⑦.



- Retire el cigüeñal utilizando la herramienta especial.

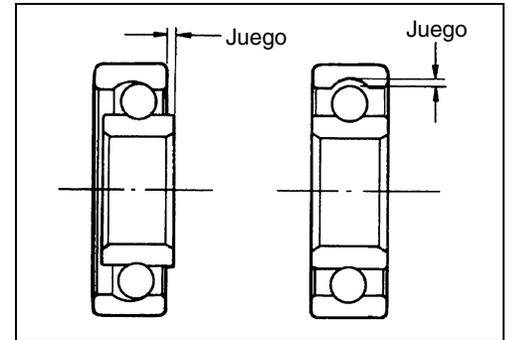
 09920-13120: Separador del cárter



INSPECCIÓN Y MANTENIMIENTO DE LOS COMPONENTES DEL MOTOR COJINETES DEL CÁRTER

INSPECCIÓN DE COJINETES

Mientras el cojinete esté en el cárter, gire el aro de rodadura interior y compruebe si gira suavemente. Si no gira de forma silenciosa y suave, o si hay signos de alguna anomalía, el cojinete estará defectuoso y tendrá que reemplazarse por otro nuevo.

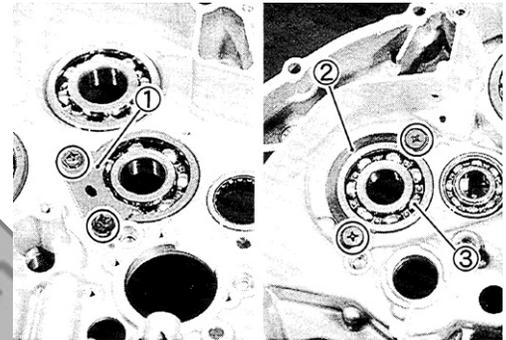


EXTRACCIÓN DE COJINETES

- Retire los retenes de los cojinetes (1, 2).

NOTA:

Retire el retén del cojinete del árbol de transmisión (2) junto con el cojinete del árbol de transmisión (3).

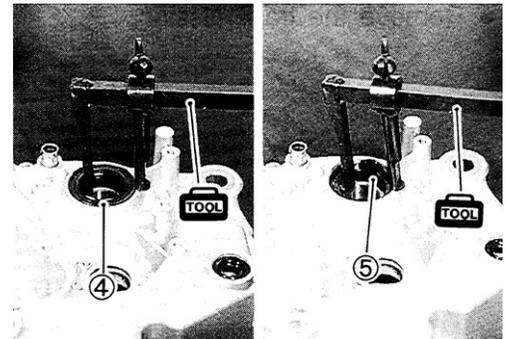


- Retire los sellos de aceite (4, 5) utilizando la herramienta especial.

TOOL 09913-50121: Extractor de sellos de aceite

PRECAUCIÓN

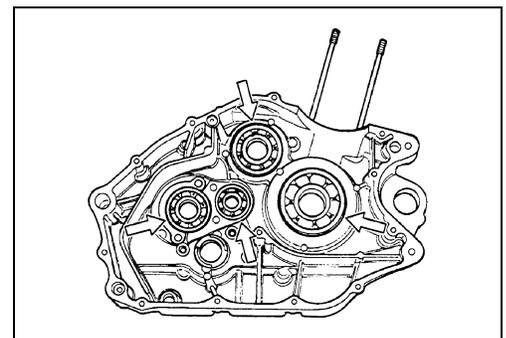
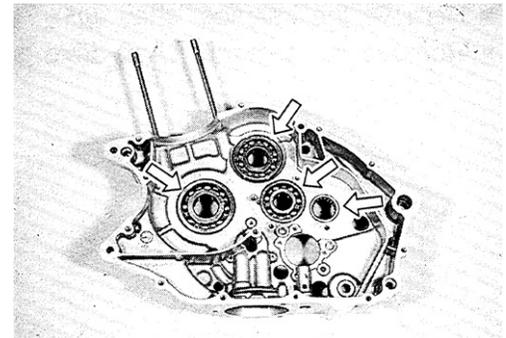
Los sellos de aceite retirados deberán reemplazarse por otros nuevos.



- Retire los cojinetes.

PRECAUCIÓN

Los cojinetes retirados deberán reemplazarse por otros nuevos.

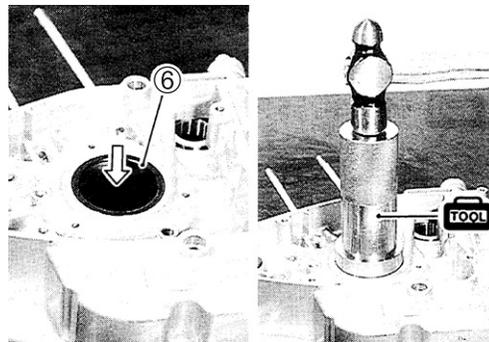


- Retire el sello de aceite ⑥ utilizando la herramienta especial.

TOOL 09913-75510: Extractor/instalador de cojinetes

PRECAUCIÓN

El sello de aceite retirado deberá reemplazarse por otro nuevo.



INSTALACIÓN DE COJINETES

- Instale los cojinetes utilizando las herramientas especiales.

TOOL 09913-75510: Extractor/instalador de cojinetes

(Para ①)

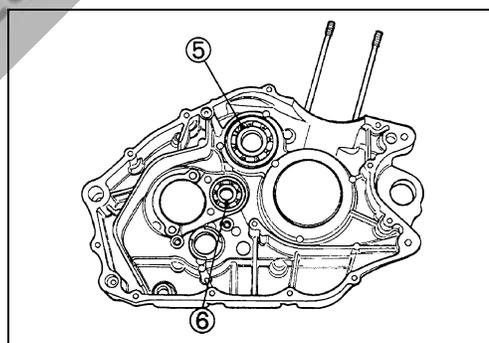
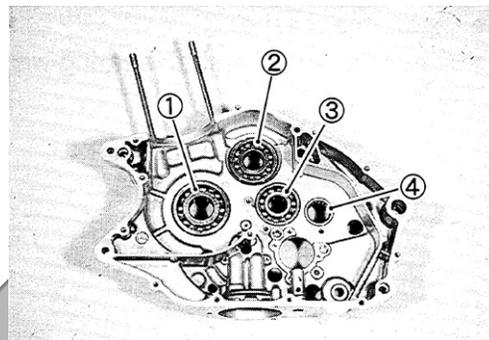
09913-75520: Extractor/instalador de cojinetes

(Para ②, ⑤)

09913-75830: Extractor/instalador de cojinetes (Para ④)

09913-84510: Extractor/instalador de cojinetes (Para ③)

09913-85210: Extractor/instalador de cojinetes (Para ⑥)

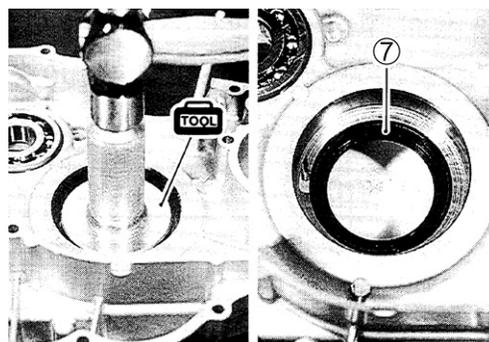


- Instale el sello de aceite ⑦ en la parte izquierda del cárter utilizando la herramienta especial.

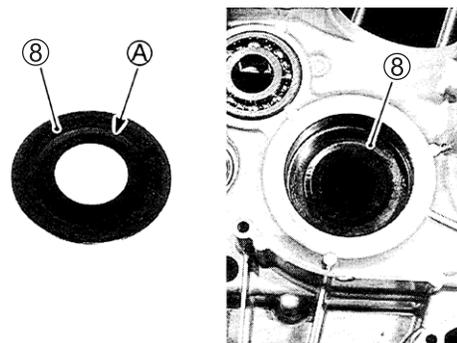
TOOL 09913-85210: Extractor/instalador de cojinetes

- Aplique grasa al labio del sello de aceite.

AH 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

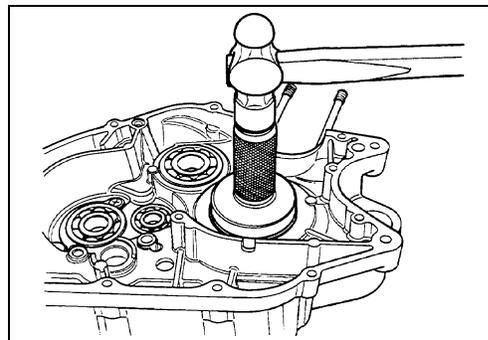


- Coloque la arandela ⑧ de forma que su cara convexa (A) quede encarada hacia el sello de aceite.

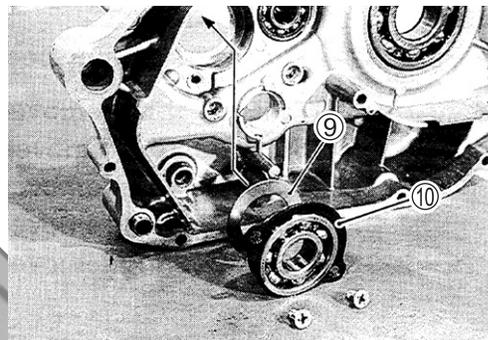


- Instale el cojinete de la parte izquierda del cárter utilizando la herramienta especial y un accesorio adecuado (p. e., un cojinete utilizado).

 **09913-75510: Extractor/instalador de cojinetes**



- Instale la arandela ⑨.
- Instale el cojinete izquierdo del árbol de transmisión con el retén del cojinete ⑩.

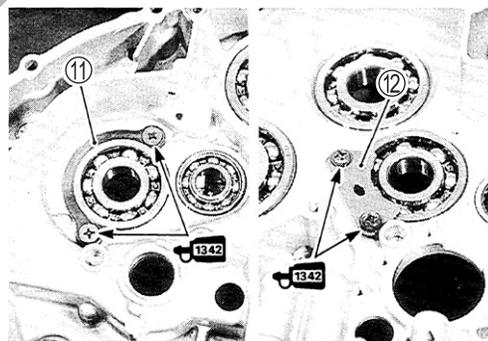


- Instale los retenes del cojinete (⑪, ⑫).

NOTA:

Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" a los tornillos del retén del cojinete.

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



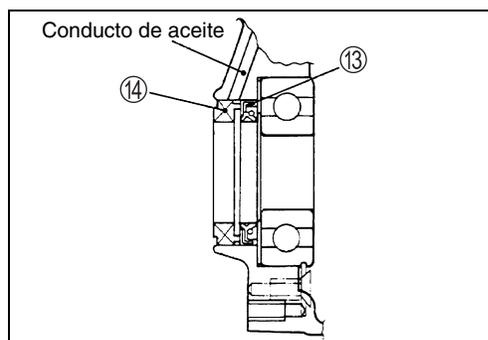
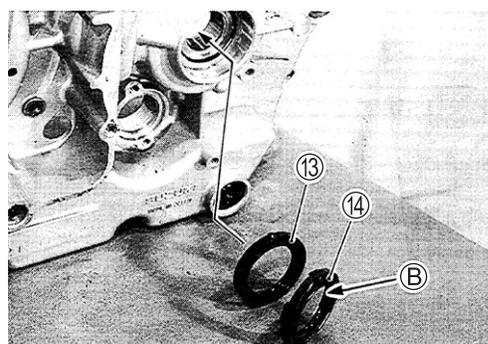
- Aplique grasa al labio del sello de aceite ⑬.

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

- Instale los sellos de aceite (⑬, ⑭), como se muestra.

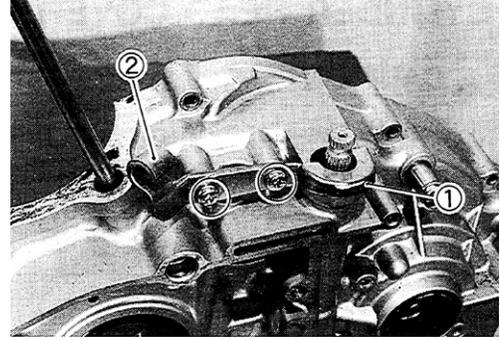
PRECAUCIÓN

Cuando instale el sello de aceite ⑭, no bloquee el conducto de aceite.

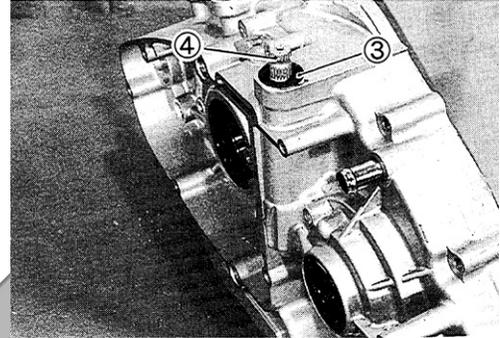


ÁRBOL DE LEVAS DE DESEMBRAGUE EXTRACCIÓN

- Retire el retén del sello de aceite ① y la guía del cable del embrague ②.

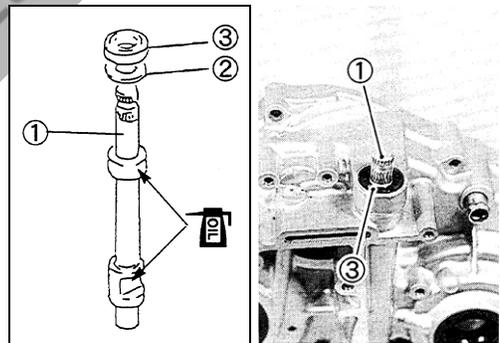


- Retire el sello de aceite ③.
- Retire el eje de la leva de desembrague ④.



REENSAMBLAJE

- Aplique aceite de motor al el brazo de desembrague ①, como se muestra en la ilustración.
- Instale el árbol de levas de desembrague ①, la arandela ② y el sello de aceite ③.



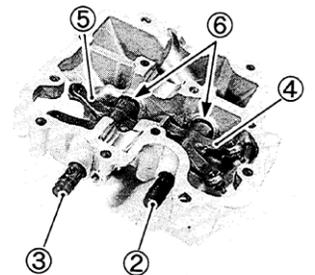
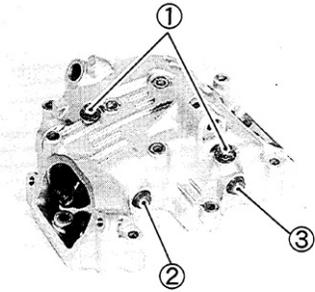
CUBIERTA DE LA CULATA

PRECAUCIÓN

Identifique la posición de cada pieza retirada. Organice las piezas en sus respectivos grupos (p. e., admisión o escape) para que puedan volver a instalarse en sus posiciones originales.

DESMONTAJE

- Retire los pernos de los ejes de balancines ①.
- Retire los ejes de balancines (②, ③).
- Retire los balancines (④, ⑤) y las arandelas onduladas ⑥.



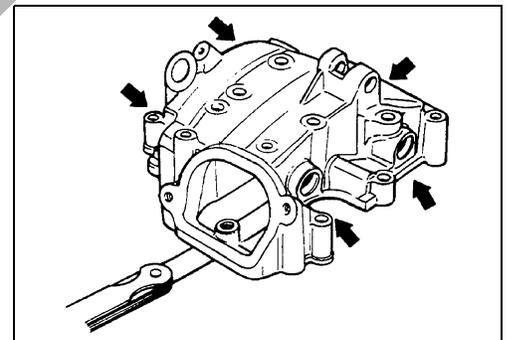
DEFORMACIÓN DE LA CUBIERTA DE LA CULATA

Después de retirar el sellador (SUZUKI BOND "1215") de la superficie de acoplamiento de la cubierta de la culata, coloque la cubierta de la culata en una superficie plana y compruebe si está deformada utilizando una galga de espesores. Los puntos de comprobación se muestran en la figura.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Límite de funcionamiento: 0,05 mm

Si la deformación supera el límite, reemplace la cubierta de la culata.

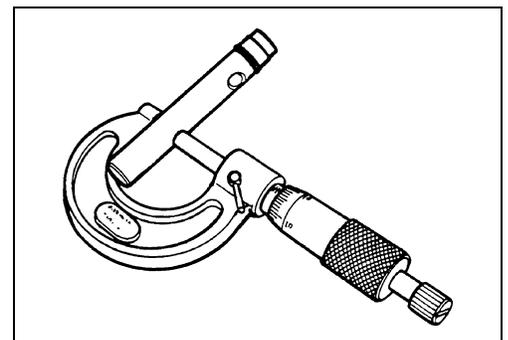


D.E. DE EJES DE BALANCINES

Mida el diámetro de los ejes de balancines.

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

DATA Nominal (AD. & ES.): 11,966 – 11,984 mm

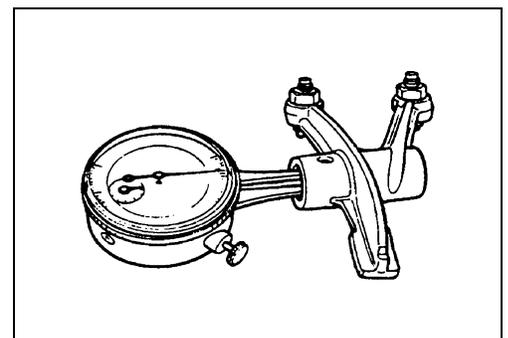


D.I. DE BALANCINES

Mida el diámetro interior del balancín y compruebe el desgaste de la superficie de contacto del árbol de levas.

TOOL 09900-20605: Calibrador de cuadrante

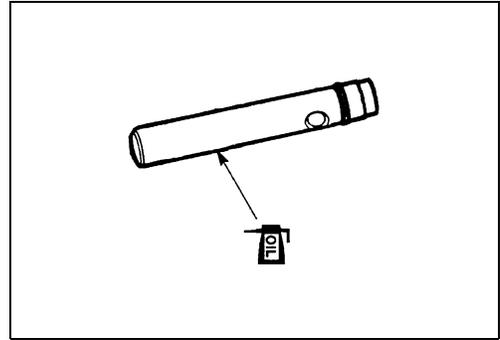
DATA Nominal (AD. & ES.): 12,000 – 12,018 mm



REENSAMBLAJE

Reensamble la cubierta de la culata en el orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

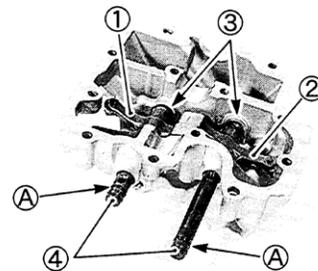
- Aplique aceite de motor a los ejes de balancines.



- Instale los balancines (①, ②), las arandelas onduladas ③ y los ejes ④.

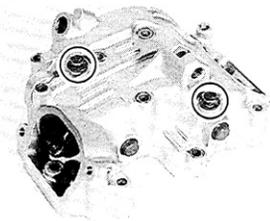
PRECAUCIÓN

Utilice una junta tórica (A) nueva para evitar fugas de aceite.



- Apriete los pernos de los ejes de balancines al par especificado.

 Perno de eje de balancines: 9 N·m (0,9 kgf·m)



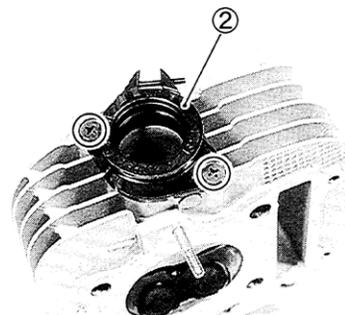
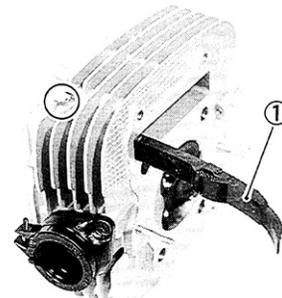
CULATA

PRECAUCIÓN

Identifique la posición de cada pieza retirada. Organice las piezas en sus respectivos grupos (p. e., admisión o escape) para que puedan volver a instalarse en sus posiciones originales.

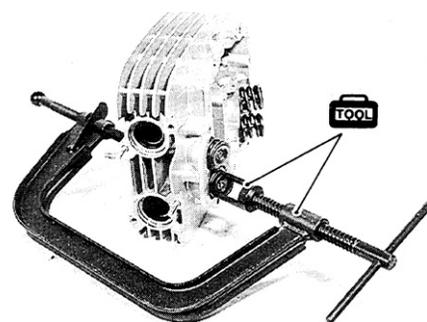
DESMONTAJE

- Retire el regulador de tensión de la cadena de distribución ①.
- Retire el tubo de admisión ②.



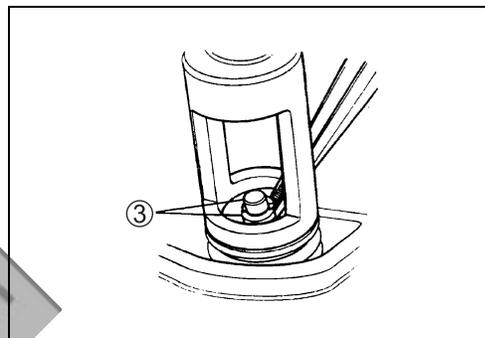
- Comprima el muelle de válvula utilizando las herramientas especiales.

TOOL 09916-14510: Elevador de válvulas
09916-14910: Accesorio del elevador de válvulas

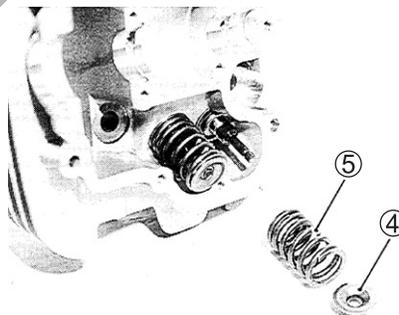


- Retire los pasadores hendidos de la válvula ③ desde el vástago de la válvula.

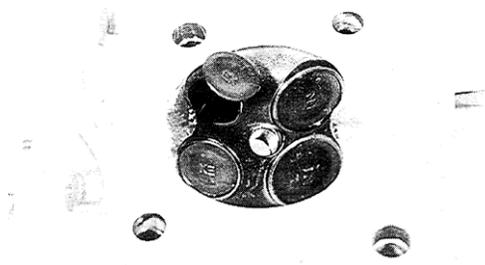
TOOL 09916-84511: Pinzas



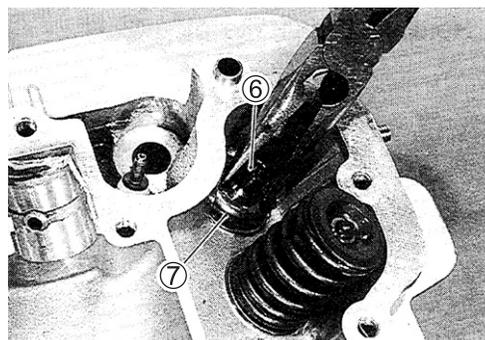
- Retire el retén del muelle de la válvula ④ y el muelle de la válvula ⑤.



- Retire la válvula desde el lado de la cámara de combustión.



- Retire el sello del vástago de válvula ⑥.
- Retire el asiento del muelle de válvula ⑦.



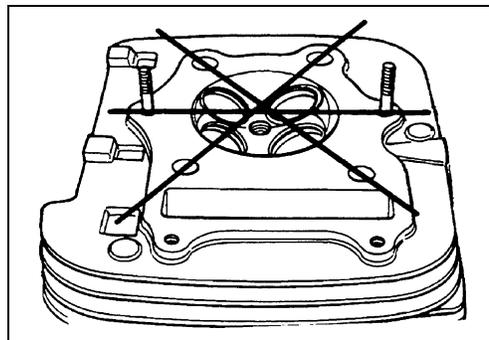
DEFORMACIÓN DE LA CULATA

Descarbonice la cámara de combustión.

Compruebe la superficie de la junta de la culata por si está deformada utilizando una regla y una galga de espesores. Tome las indicaciones de la holgura en varios lugares. Si las indicaciones sobrepasan el límite de funcionamiento, reemplace la culata.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

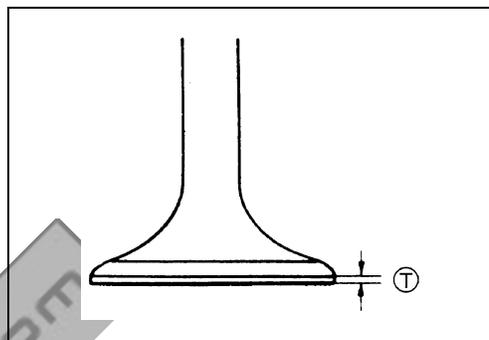
DATA Límite de funcionamiento: 0,05 mm

**DESGASTE DE LAS CARAS DE LAS VÁLVULAS**

El grosor de la cara de la válvula disminuye con el desgaste de la misma. Compruebe visualmente cada cara de válvula por si existe desgaste, y reemplace cualquier válvula cuya cara esté anormalmente desgastada. Mida el grosor de la cara de la válvula $\text{\textcircled{T}}$, y si está fuera de la especificación, reemplace la válvula por otra nueva.

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

DATA Límite de funcionamiento: 0,5 mm

**DESCENTRAMIENTO DE VÁSTAGOS DE VÁLVULAS**

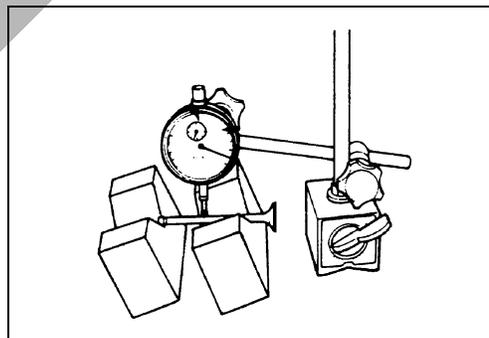
Sujete la válvula utilizando bloques en V, como se muestra, y mida su descentramiento utilizando la galga de cuadrante. Si el descentramiento sobrepasa el límite de funcionamiento, reemplace la válvula.

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

09900-20701: Soporte magnético

09900-21304: Bloque en V (100 mm)

DATA Límite de funcionamiento: 0,05 mm

**DESCENTRAMIENTO RADIAL DE CABEZAS DE VÁLVULAS**

Sitúe la galga de cuadrante perpendicular a la cara de la cabeza de la válvula y mida el descentramiento radial de la cabeza de la válvula.

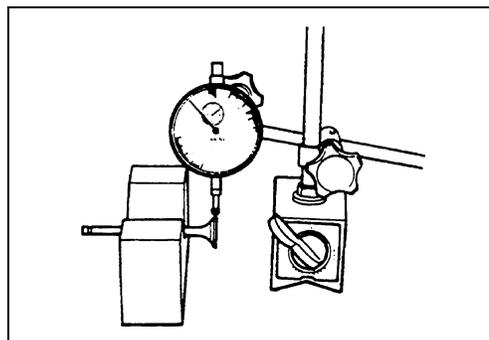
Si mide más que el límite de funcionamiento, reemplace la válvula.

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

09900-20701: Soporte magnético

09900-21304: Bloque en V (100 mm)

DATA Límite de funcionamiento: 0,03 mm

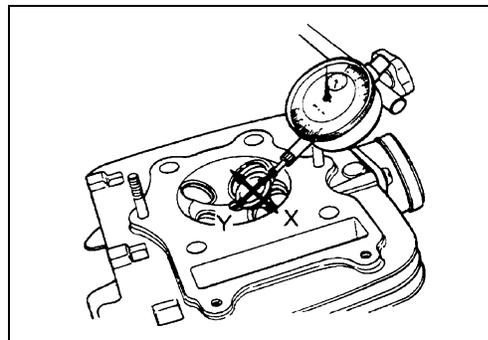


DESVIACIÓN DE VÁSTAGOS DE VÁLVULAS

Levante la válvula unos 10 mm de su asiento. Mida la desviación del vástago de la válvula en dos direcciones, "X" e "Y", perpendiculares entre sí. Coloque la galga de cuadrante como se muestra. Si la desviación sobrepasa el límite de funcionamiento, decida si la válvula o la guía deben ser reemplazadas por otras nuevas.

TOOL 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)
09900-20701: Soporte magnético

DATA Válvulas de admisión y escape:
Límite de funcionamiento: 0,35 mm

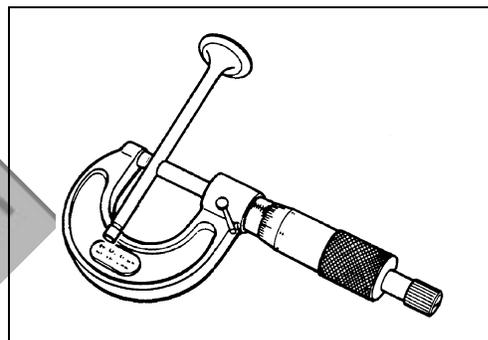


DESGASTE DEL VÁSTAGO DE LA VÁLVULA

Mida el D.E. del vástago de la válvula utilizando el micrómetro. Si está fuera de la especificación, reemplace la válvula por otra nueva. Si el D.E. de la válvula está dentro de la especificación, pero la desviación del vástago de la válvula no, reemplace la guía de la válvula. Después de reemplazar la válvula o la guía, vuelva a comprobar la desviación.

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

DATA D.E. de vástago de válvula:
Nominal: AD. : 5,460 – 5,475 mm
ES. : 5,445 – 5,460 mm



NOTA:

Si las guías de válvulas tienen que ser reemplazadas, consulte los pasos sobre el mantenimiento de las guías de válvulas siguientes.

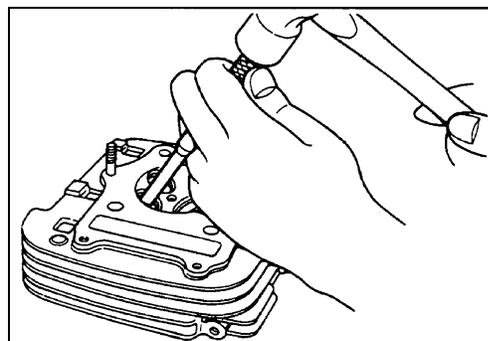
MANTENIMIENTO DE GUÍAS DE VÁLVULAS

- Retire la guía de válvula utilizando la herramienta especial.

TOOL 09916-44910: Extractor/instalador de guías de válvulas

NOTA:

- * Tire los subconjuntos de las guías de las válvulas retirados.
- * Sólo están disponibles como piezas de recambio guías de válvulas de mayor tamaño.

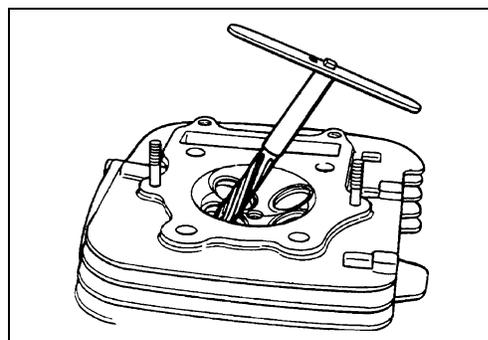


- Rectifique los orificios de las guías de válvulas en la culata utilizando las herramientas especiales.

TOOL 09916-34561: Escariador de guías de válvulas (11,3 mm)
09916-34542: Mango

NOTA:

Introduzca el escariador desde el lado de la cámara de combustión y gire el mango siempre hacia la derecha.



- Instale un anillo en cada guía de válvula.
- Engrase los orificios de vástagos de cada guía de válvula e introduzca las guías en sus orificios utilizando la herramienta especial.

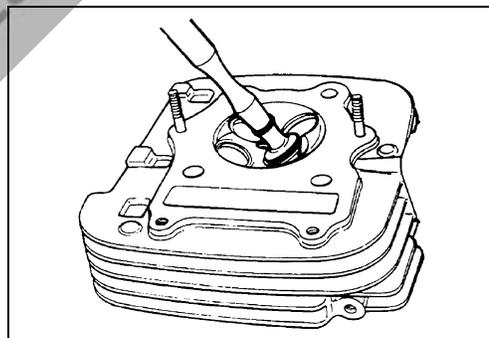
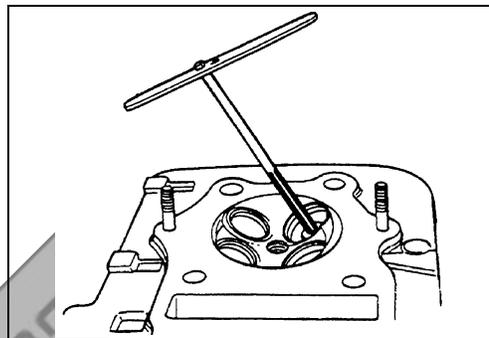
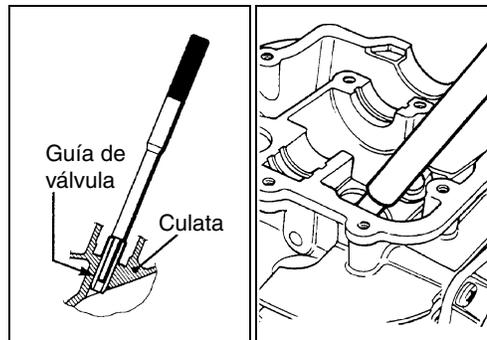
TOOL 09916-44910: Extractor/instalador de guías de válvulas

PRECAUCIÓN

Asegúrese de utilizar anillos de guías de válvulas y guías de válvulas nuevos.

- Después de instalar las guías de las válvulas, vuelva a rectificarse las paredes interiores de la guía utilizando las herramientas especiales. Asegúrese de limpiar y lubricar las guías después de escariarlas.

TOOL 09916-34550: Escariador de guías de válvulas (5,5 mm)
09916-34542: Mango



ANCHURA DE ASIENTO DE VÁLVULA

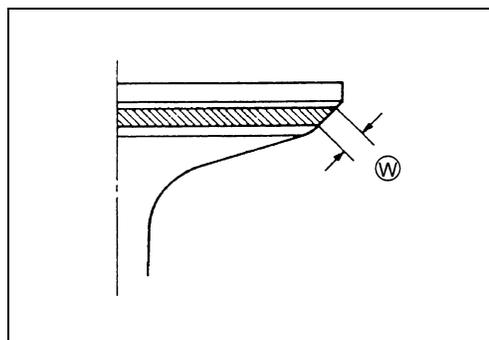
- Cubra uniformemente el asiento de la válvula con azul de Prusia. Instale la válvula y fíjela un rectificador de válvulas. Golpee el asiento cubierto con la cara de la válvula en forma giratoria, a fin de obtener así una impresión clara del contacto entre válvula y asiento.

- La impresión anular dejada en la superficie de la cara de la válvula deberá ser continua, sin interrupciones. Además, la anchura de la impresión anular, que es la anchura de asiento de la válvula, deberá estar dentro la especificación siguiente:

DATA Anchura de asiento de válvula (W):

Nominal: 0,9 – 1,1 mm

Si el asiento de la válvula está fuera de la especificación, vuelva a fresar el asiento.



MANTENIMIENTO DE ASIENTOS DE VÁLVULAS

Los asientos de las válvulas, tanto de admisión como de escape, están labrados a máquina con dos ángulos diferentes. (La superficie de contacto del asiento está fresada a 45°.)

	LADO DE ADMISIÓN		LADO DE ESCAPE
45°	N-122	45°	N-122
15°	N-121	15°	N-121

- TOOL 09916-21111: Juego de fresas de asientos de válvulas**
09916-20610: Fresa de asientos de válvulas (N-121)
09916-20620: Fresa de asientos de válvulas (N-122)
09916-24450: Macho centrador (N-100-5,52)

NOTA:

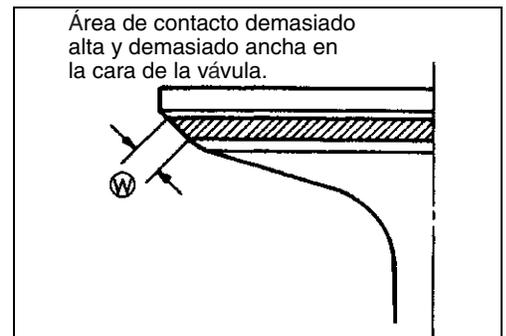
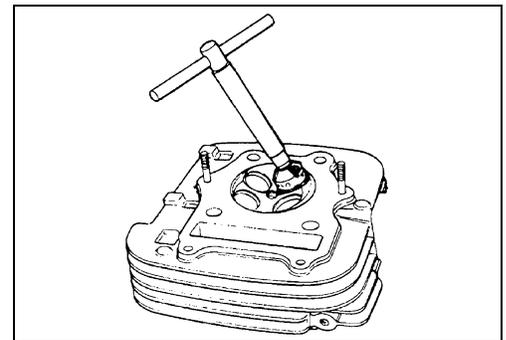
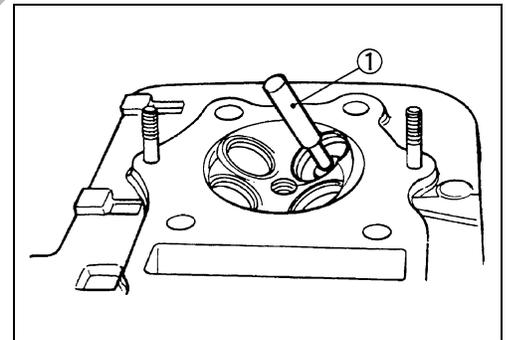
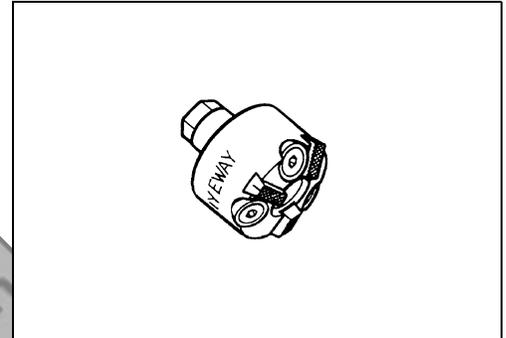
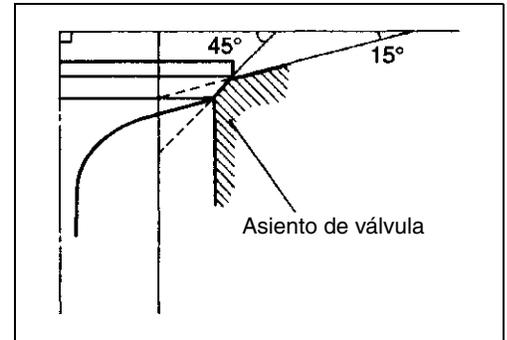
La superficie de contacto del asiento de la válvula debe ser inspeccionada después de cada fresado.

- Después de instalar el macho centrador ①, gírelo ligeramente. Asiente el macho centrador cómodamente. Instale la fresa de 45°, el accesorio y el mango en forma de T.
- Utilizando una fresa de 45°, alise y limpie el asiento. Gire la fresa una o dos vueltas.
- Mida la anchura del asiento de la válvula después de cada fresado. Si el asiento de la válvula está picado o quemado, utilice la fresa de 45° para reacondicionar el asiento.

NOTA:

Frese solamente lo mínimo necesario del asiento para evitar el posible acercamiento del vástago de la válvula al balancín y para que el ángulo de contacto de la válvula sea correcto.

Si el área de contacto está demasiado alta en la válvula, o si es demasiado ancha, utilice la fresa de 15° para bajar y estrechar el área de contacto.



Si el área de contacto está demasiado baja o es demasiado estrecha, utilice la fresa de 45° para elevar o ensanchar el área de contacto.

- Después de haber conseguido la posición y anchura de asiento deseadas, emplee la fresa de 45° para limpiar cualquier rebaba causada por las operaciones de fresado anteriores.

PRECAUCIÓN

No utilice compuesto rectificador después del fresado final. El asiento de válvula deberá tener un acabado suave y aterciopelado, pero no muy pulido ni brillante. Eso proporcionará una superficie suave para el asiento final de la válvula, que se originará durante los primeros segundos de funcionamiento del motor.

- Limpie y ensamble las piezas de la culata y las válvulas. Llene los conductos de admisión y de escape con gasolina para comprobar si hay pérdidas. Si las hubiese, inspeccione el asiento y la cara de las válvulas por si hay rebabas u otras causas que eviten el sellado de las válvulas.

ADVERTENCIA

Tenga siempre mucho cuidado cuando manipule gasolina.

NOTA:

Después de realizar el mantenimiento de los asientos de válvulas, asegúrese de comprobar la holgura de las válvulas una vez reinstalado el cilindro. (→ 2-5 a -7)

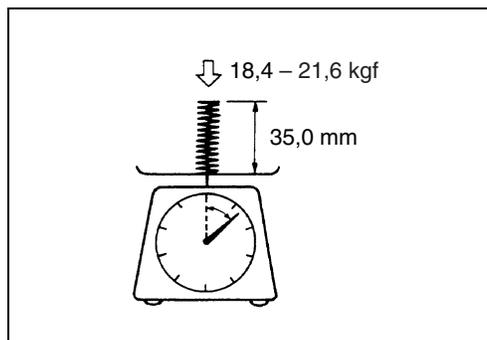
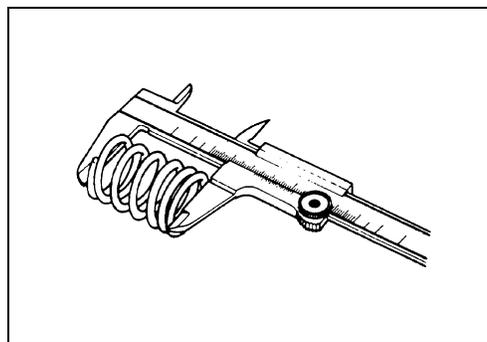
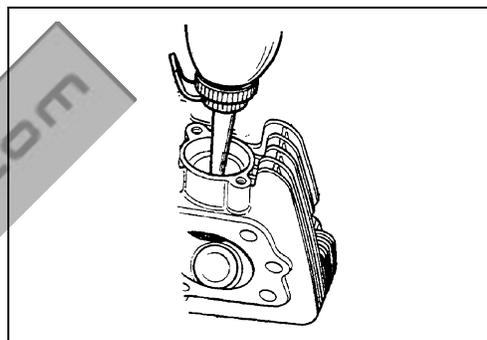
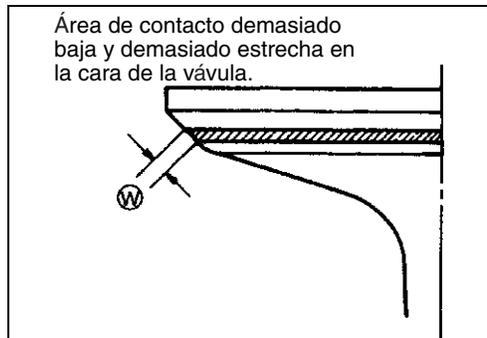
MUELLES DE LAS VÁLVULAS

Compruebe que los muelles tengan la resistencia adecuada, midiendo su longitud sin carga y también mediante la fuerza necesaria para comprimirlos. Si la longitud del muelle es inferior al límite de funcionamiento, o si la fuerza necesaria para comprimirlo no se encuentra dentro del margen especificado, reemplácelo.

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

DATA Longitud del resorte de válvula sin carga (AD. y ES.):
Límite de funcionamiento: 40,1 mm

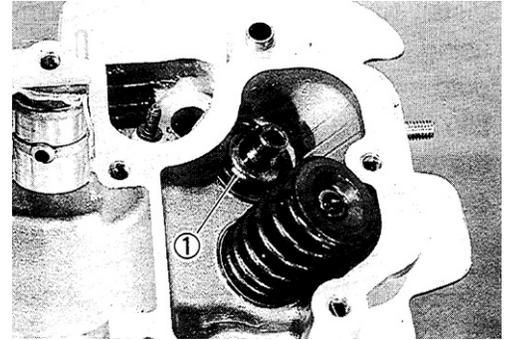
DATA Tensión del resorte de válvula (AD. y ES.):
Nominal: 18,4 – 21,6 kgf/35,0 mm



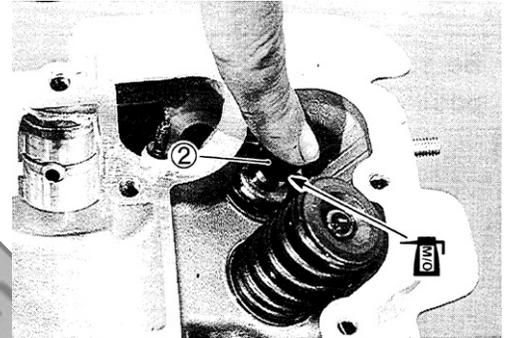
REENSAMBLAJE

Reensamble la culata en el orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

- Instale el asiento del muelle de la válvula ①.



- Aplique solución de aceite de molibdeno al sello del vástago de la válvula ② y encaje a presión el sello en su posición con la mano.

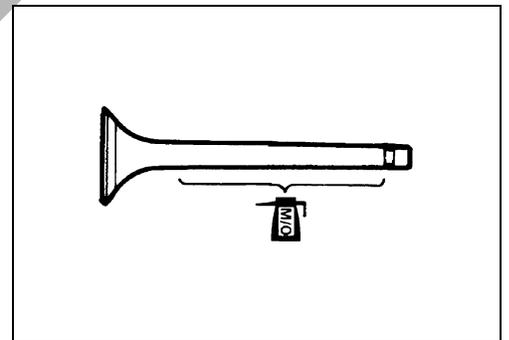
**PRECAUCIÓN**

No reutilice los sellos de vástagos de válvulas.

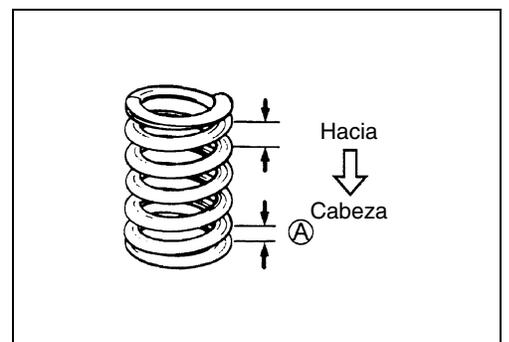
- Aplique solución de aceite de molibdeno a los vástagos de las válvulas.

PRECAUCIÓN

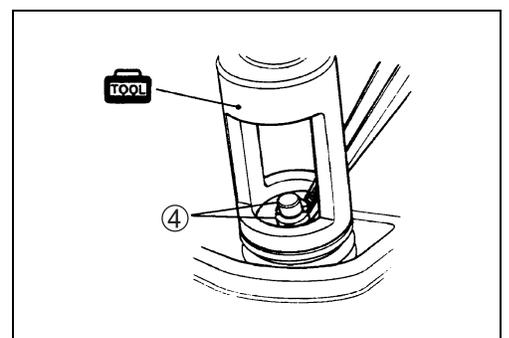
Al introducir cada una de las válvulas, tenga cuidado de no dañar el labio del sello del vástago.



- Instale los muelles de las válvulas con la zona de menor paso ① encarada hacia la culata.



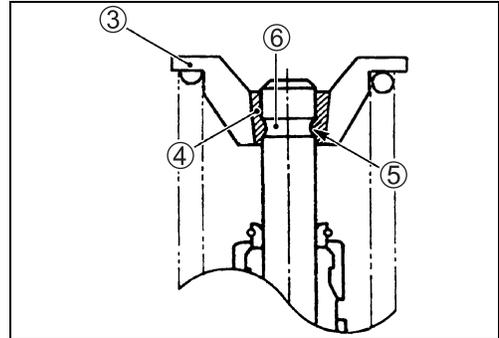
- Instale el retén del muelle de la válvula ③, presione el muelle utilizando el elevador de válvulas, y después instale las dos mitades de la chaveta en la cola del vástago. Después, suelte el elevador de válvulas para permitir que la chaveta ④ se acuñe entre el retén y la cola del vástago. Asegúrese de que el labio redondeado ⑤ de la media luna encaja cómodamente en la ranura ⑥ de la cola del vástago.



- TOOL 09916-14510: Elevador de válvulas**
- 09916-14910: Accesorio del elevador de válvulas**
- 09916-84511: Pinzas**

PRECAUCIÓN

Asegúrese de instalar todas las piezas en sus posiciones originales.



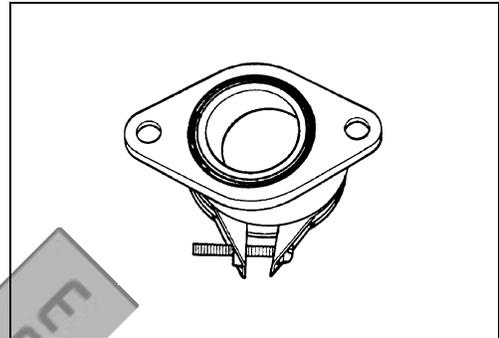
TUBO DE ADMISIÓN

- Cuando instale el tubo de admisión, aplique grasa a la junta tórica.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

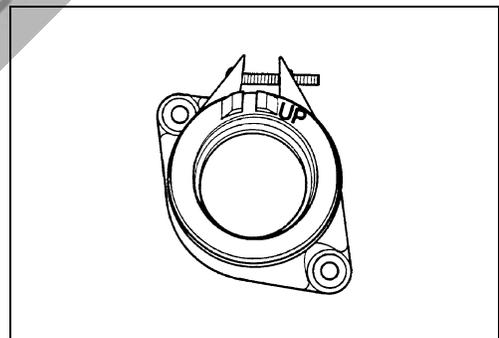
PRECAUCIÓN

Utilice una junta tórica nueva para impedir la succión de aire desde la unión.



NOTA:

Ceróiese de que la marca "UP" quede encarada hacia arriba.



GUÍA Y REGULADOR DE TENSION DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

Compruebe la guía y el regulador de tensión de la cadena de distribución por si están desgastados o dañados. Si están dañados, reemplácelos por otros nuevos.



ÁRBOL DE LEVAS

INSPECCIÓN DEL ÁRBOL DE LEVAS

Si el motor produce ruidos anormales, vibraciones, o carece de potencia, el árbol de levas puede estar distorsionado o desgastado hasta el límite de funcionamiento. Deberá comprobarse el descentramiento del árbol de levas. Además, compruebe si el árbol de levas y los muñones están dañados o desgastados.

DESGASTE DE LEVAS

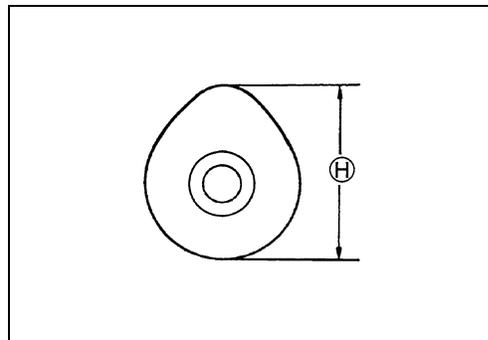
Las levas desgastadas causan a menudo una falta de sincronización en el funcionamiento de las válvulas, lo que resulta en pérdida de potencia.

Mida la altura de la leva \textcircled{H} utilizando el micrómetro. Reemplace el árbol de levas si el desgaste de las levas sobrepasa el límite de funcionamiento.

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

DATA Altura de leva \textcircled{H} :

Límite de funcionamiento: (AD.) : 34,690 mm
(ES.) : 34,730 mm



DESGASTE DE LOS MUÑONES DEL ÁRBOL DE LEVAS

Determine si cada muñón está desgastado o no por debajo del límite midiendo la holgura para lubricación con el árbol de levas instalado en su lugar. Después, mida la holgura utilizando la galga de plástico $\textcircled{1}$.

TOOL 09900-22301: Galga de plástico

09900-22302: Galga de plástico

NOTA:

Instale la cubierta de la culata en su posición original.

Apriete los pernos de la cubierta de la culata uniforme y diagonalmente al par especificado.

W Perno de la cubierta de la culata: 10 N·m (1,0 kgf·m)

NOTA:

No gire el árbol de levas con la galga de plástico colocada.

Retire la cubierta de la culata y mida la anchura de la galga plástica comprimida utilizando la escala plegable. Esta medición deberá realizarse en la parte más ancha de la galga de plástico comprimida.

DATA Holgura de lubricación entre el árbol de levas y el muñón:

Límite de funcionamiento: 0,150 mm

Si la holgura de lubricación entre el árbol de levas y el muñón medida sobrepasa el límite, mida el diámetro interior del soporte del muñón del árbol de levas, y el diámetro exterior de dicho muñón. Reemplace el árbol de levas o la culata dependiendo de cuál de los dos sobrepase la especificación.

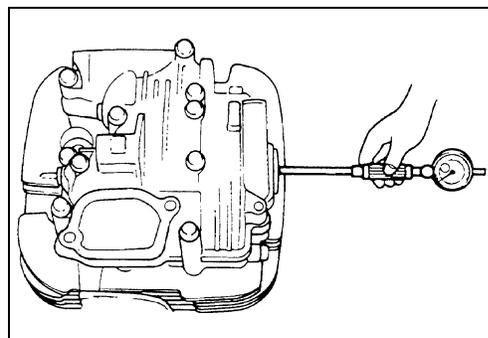
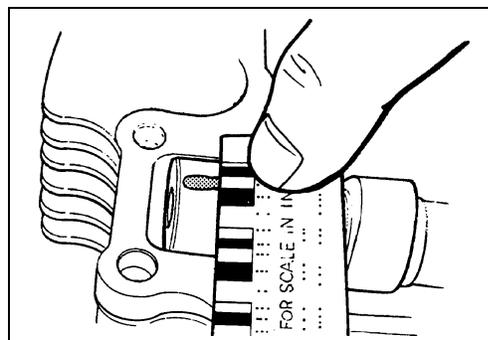
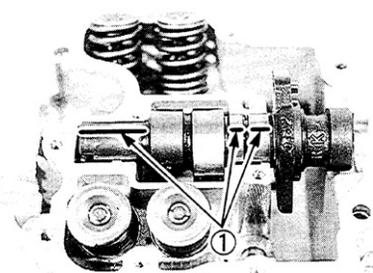
TOOL 09900-22403: Galga de pequeños diámetros

DATA D.I. del soporte del muñón de árbol de levas:

Nominal:

(Lado derecho): 25,012 – 25,025 mm

(Lado izquierdo): 20,012 – 20,025 mm



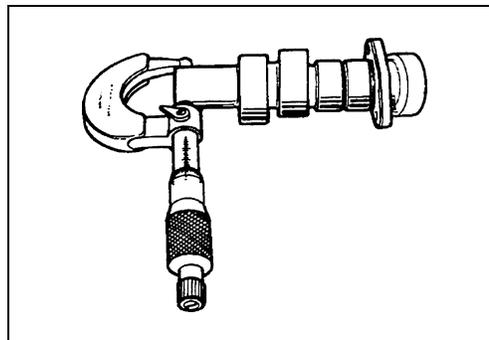
TOOL 09900-20205: Micrómetro (0 – 25 mm)

DATA D.E. del muñón del árbol de levas:

Nominal:

(Lado derecho): 24,959 – 24,980 mm

(Lado izquierdo): 19,959 – 19,980 mm



DESCENTRAMIENTO DEL ÁRBOL DE LEVAS

Mida el descentramiento utilizando una galga de cuadrante. Reemplace el árbol de levas si el descentramiento sobrepasa el límite.

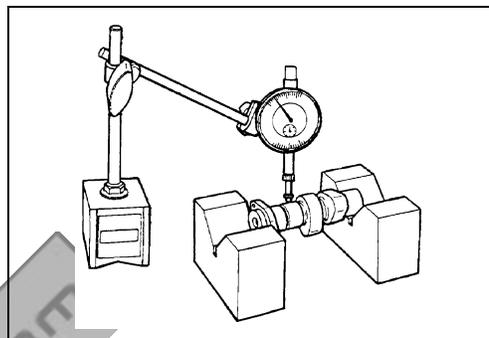
TOOL 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)

09900-20701: Soporte magnético

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

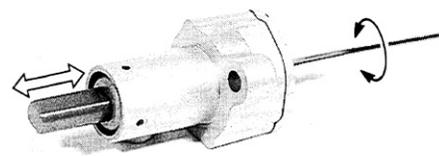
DATA Descentramiento del árbol de levas:

Límite de funcionamiento: 0,10 mm



REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

El regulador de tensión de la cadena de distribución mantiene la tensión apropiada de la cadena mediante un tensor automáticamente ajustado. Inserte un destornillador de punta plana en el extremo acanalado del regulador de tensión de la cadena de distribución y gírelo hacia la derecha para reducir la tensión. Retire el destornillador para asegurarse de que la varilla de empuje se mueva adecuadamente. Si la varilla de empuje está agarrotada o el mecanismo del muelle no trabaja, reemplace el conjunto del regulador de tensión de la cadena de distribución por otro nuevo.

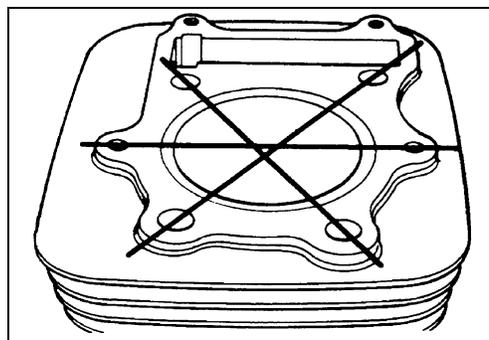


CILINDRO DEFORMACIÓN

Compruebe la superficie de la junta del cilindro por si está deformada utilizando una regla y una galga de espesores. Tome las indicaciones de la holgura en varios lugares. Si cualquier indicación sobrepasa el límite de funcionamiento, reemplace el cilindro.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Límite de funcionamiento: 0,05 mm



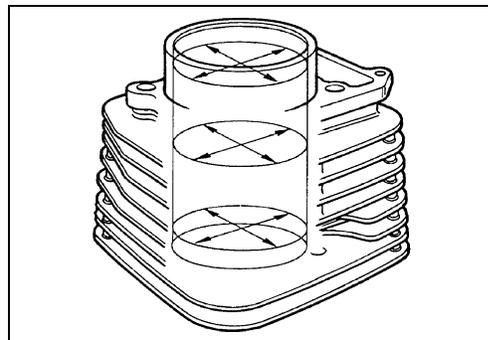
DIÁMETRO INTERIOR DEL CILINDRO

Mida el diámetro interior del cilindro en seis puntos.

Si cualquiera de las mediciones sobrepasa el límite de funcionamiento, rectifique el cilindro y reemplace el pistón por otro de mayor tamaño, o reemplace el cilindro.

TOOL 09900-20508: Juego de galgas de cilindros

DATA Límite de funcionamiento: 72,085 mm

**PISTÓN Y BULÓN****DIÁMETRO**

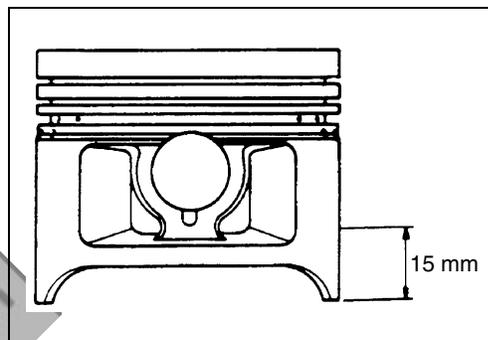
Mida el diámetro del pistón utilizando un micrómetro a 15 mm desde el extremo de la falda.

Si el diámetro del pistón está por debajo del límite de funcionamiento, reemplace el pistón.

TOOL 09900-20203: Micrómetro (50 – 75 mm)

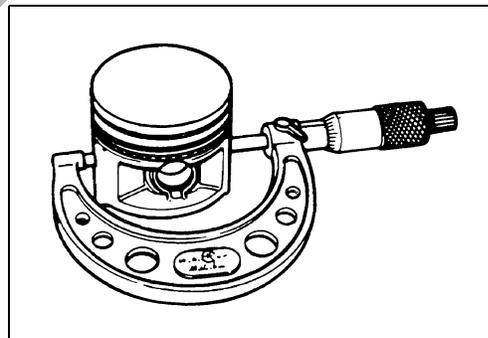
DATA Límite de funcionamiento: 71,880 mm

Pistón de mayor tamaño: 0,5, 1,0 mm

**HOLGURA ENTRE PISTÓN Y CILINDRO**

Reste el diámetro del pistón del diámetro del cilindro. Si el juego entre pistón y cilindro sobrepasa el límite de funcionamiento, rectifique el cilindro y utilice un pistón de mayor tamaño, o reemplace tanto el cilindro como el pistón.

DATA Límite de funcionamiento: 0,120 mm

**HOLGURA ENTRE SEGMENTOS Y RANURAS DEL PISTÓN**

Mida la holgura lateral de los segmentos 1ro y 2do utilizando la galga de espesores. Si cualquiera de las holguras sobrepasa el límite, reemplace tanto el pistón como los segmentos.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

09900-20205: Micrómetro (0 – 25 mm)

DATA Holgura entre segmento y ranura:

Límite de funcionamiento (1ro) : 0,180 mm

(2do) : 0,150 mm

DATA Anchura de ranura de segmento:

Nominal (1ro) : 1,01 – 1,03 mm

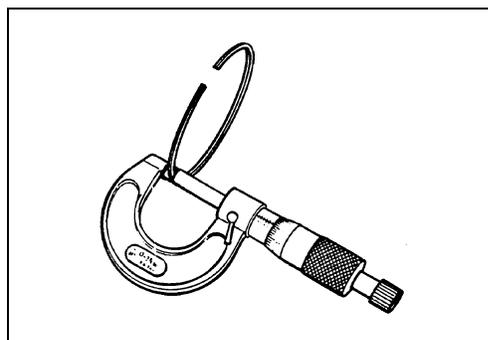
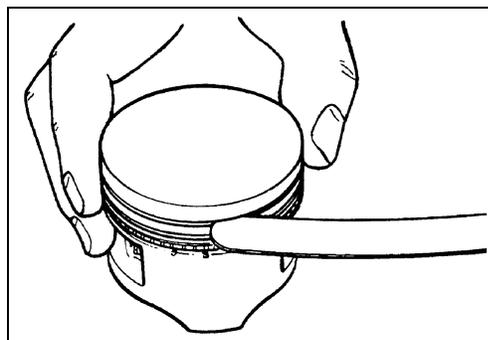
(2do) : 1,21 – 1,23 mm

(Aceite) : 2,51 – 2,53 mm

DATA Grosor de segmento:

Nominal (1ro) : 0,975 – 0,990 mm

(2do) : 1,170 – 1,190 mm



NOTA:

Elimine la carbonilla de la corona del pistón y de las ranuras de los segmentos utilizando una rasqueta de metal blando.

SEPARACIÓN EN LOS EXTREMOS DEL SEGMENTO SUELTO Y EN EL PISTÓN

Mida la separación en los extremos del segmento suelto utilizando un calibre de nonio. A continuación, encaje el segmento en el cilindro y mida la separación en los extremos del segmento instalado en el pistón utilizando una galga de espesores. Si la separación en los extremos de los segmentos está fuera de la especificación, reemplace el segmento.

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

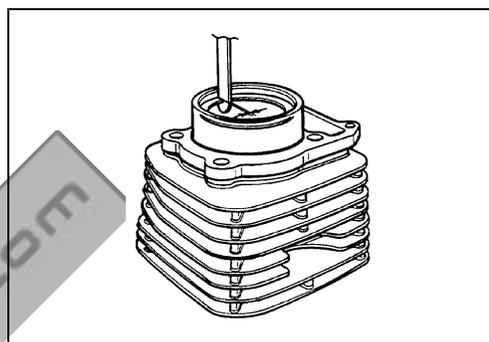
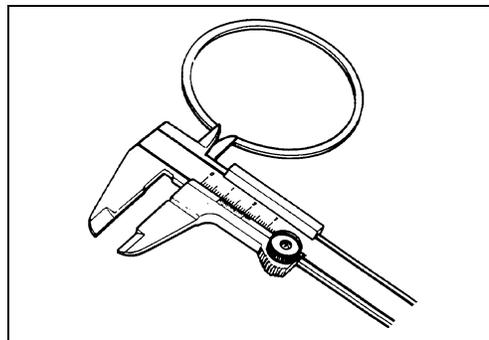
DATA Separación en los extremos del segmento suelto:

Límite de funcionamiento (1ro) : 7,6 mm
(2do) : 8,8 mm

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Separación en los extremos del segmento:

Límite de funcionamiento (1ro y 2do): 0,50 mm



SEGMENTOS DE MAYOR TAMAÑO

Segmento de mayor tamaño

Se utiliza el segmento de mayor tamaño siguiente. Tiene el número de identificación siguiente.

DATA Segmentos 1ro y 2do 0,5 mm: 50
1,0 mm: 100

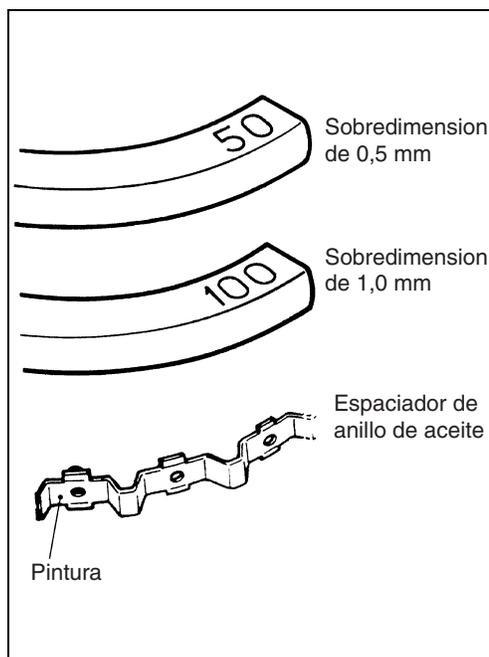
Anillo de lubricación de mayor tamaño

Se utiliza el anillo de lubricación de mayor tamaño siguiente. Tiene la marca de identificación siguiente.

DATA Anillo de lubricación 0,5 mm: Pintado de azul
1,0 mm: Pintado de amarillo

Riel lateral de mayor tamaño

Mida el diámetro exterior para identificar el tamaño.



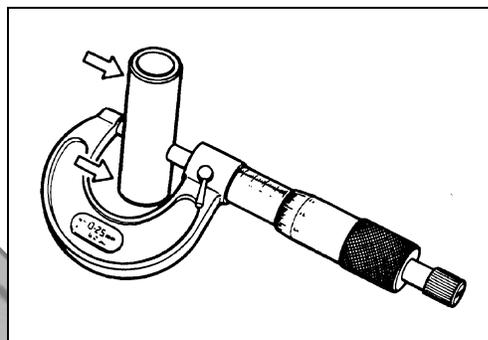
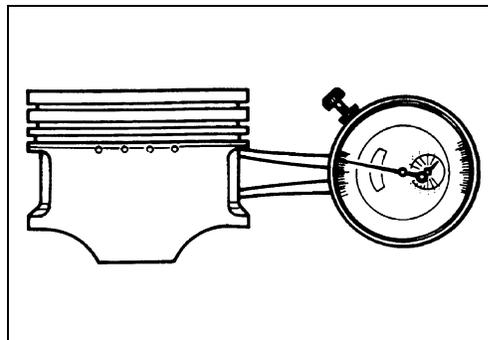
DIÁMETRO INTERIOR PARA BULÓN

Mida el diámetro interior para el bulón utilizando el calibrador de cuadrante, y mida el diámetro exterior del bulón utilizando el micrómetro. Si una de las medidas no cumple con la especificación o la diferencia entre las dos medidas es superior a los límites, reemplace tanto el pistón como el bulón.

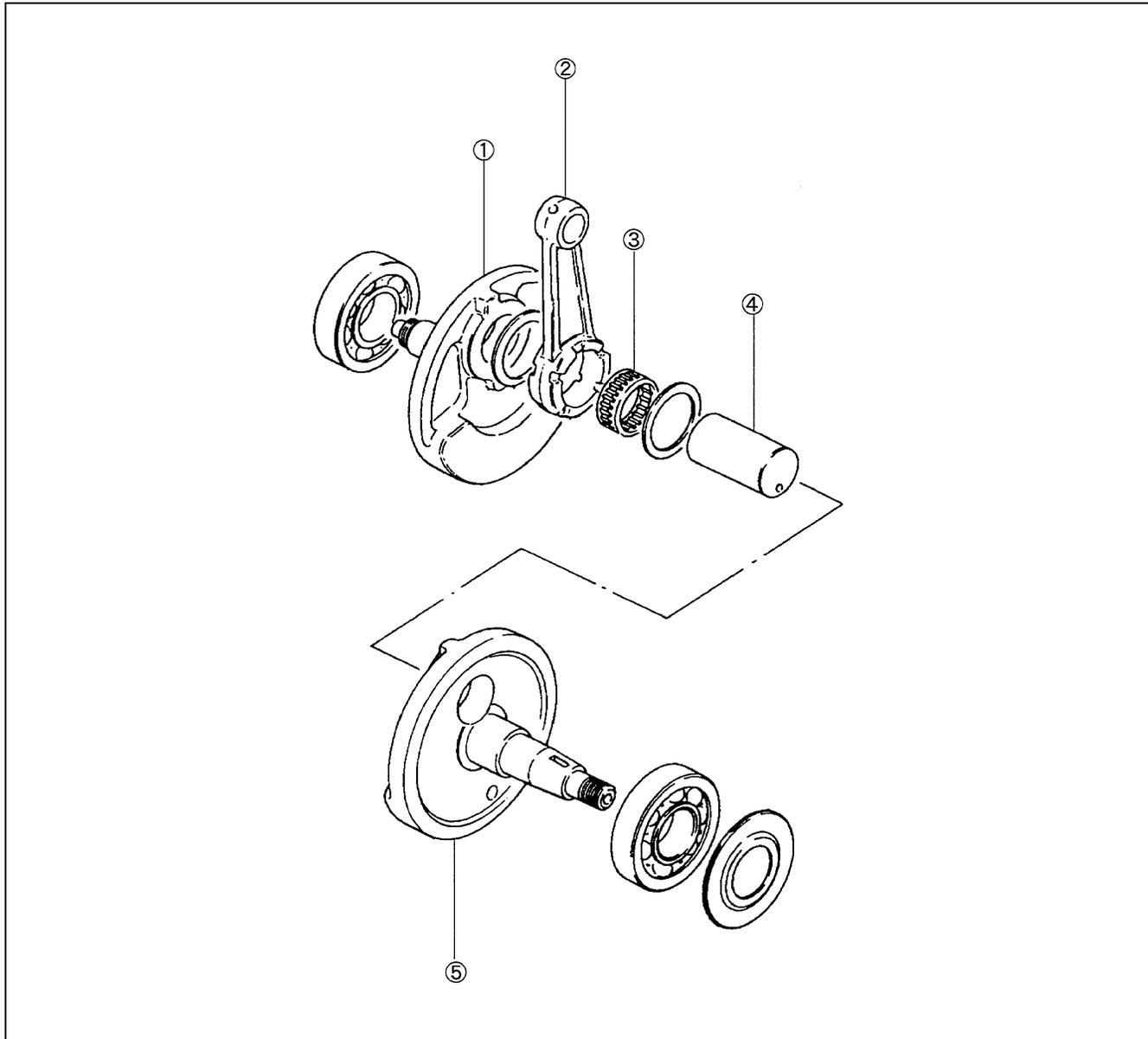
TOOL 09900-20605: Calibrador de cuadrante
09900-20205: Micrómetro (0 – 25 mm)

DATA Diámetro interior para bulón:
Límite de funcionamiento: 18,030 mm

DATA D.E. del bulón:
Límite de funcionamiento: 17,980 mm



CIGÜEÑAL Y BIELA



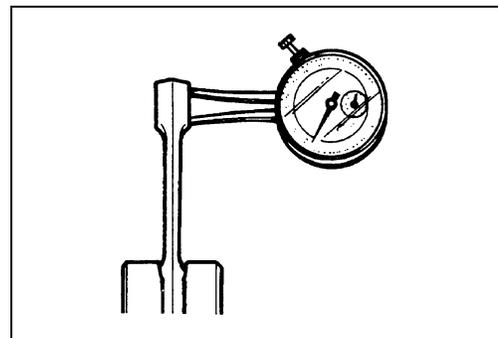
① Cigüeñal, Derecha	④ Muñequilla de cigüeñal
② Biela	⑤ Cigüeñal, Izquierda
③ Cojinete	

D.I. DEL PIE DE BIELA

Mida el diámetro interior pie de biela utilizando el calibrador de cuadrante. Si el diámetro interior del pie de biela sobrepasa el límite de funcionamiento, remplace la biela.

TOOL 09900-20605: Calibrador de cuadrante

DATA Límite de funcionamiento: 18,040 mm



DEFORMACIÓN DE LA BIELA Y HOLGURA LATERAL DE LA CABEZA DE BIELA

El desgaste de la cabeza de biela se puede estimar comprobando el movimiento del pie de biela. Con este método se puede comprobar también el grado de desgaste de las piezas de la cabeza de biela.

- TOOL** 09900-20701: Soporte magnético
 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-21304: Juego de bloques en V (100 mm)

DATA Límite de funcionamiento: 3,0 mm

Empuje la cabeza de biela hacia un lado y mida la holgura lateral utilizando una galga de espesores.

- TOOL** 09900-20803: Galga de espesores

DATA Nominal: 0,10 – 0,65 mm
 Límite de funcionamiento: 1,0 mm

Si se sobrepasa el límite de funcionamiento, reemplace el conjunto del cigüeñal, o ajuste la deformación y la holgura lateral a la especificación reemplazando piezas desgastadas. (p.e., biela, cojinete de cabeza de biela y muñequilla)

DESCENTRAMIENTO DEL CIGÜEÑAL

Sujete el cigüeñal con bloques en V, como se muestra. Coloque la galga de cuadrante, como se muestra, y gire lentamente el cigüeñal para leer el descentramiento. Corrija el descentramiento o reemplace el conjunto del cigüeñal si el descentramiento sobrepasa el límite de funcionamiento.

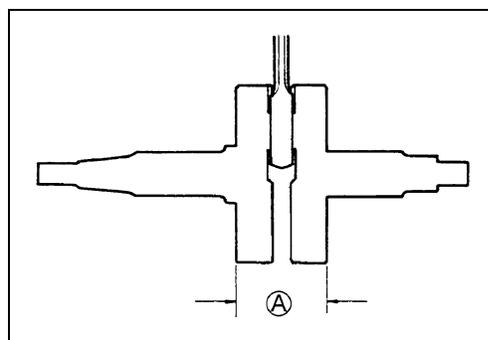
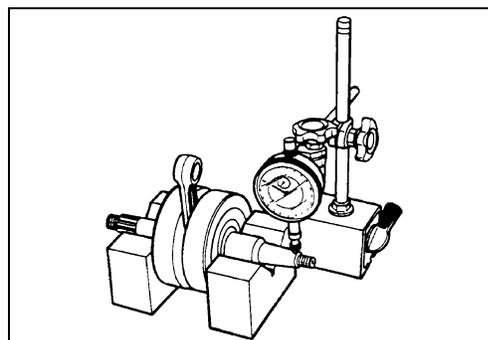
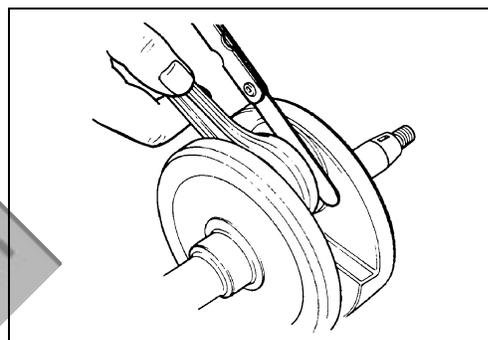
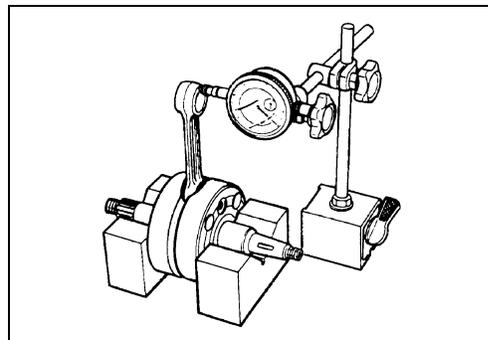
- TOOL** 09900-20701: Soporte magnético
 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-21304: Juego de bloques en V (100 mm)

DATA Límite de funcionamiento: 0,05 mm

REENSAMBLAJE

- Cuando repare el cigüeñal, la anchura entre los brazos del cigüeñal (A) deberá estar dentro del margen nominal.

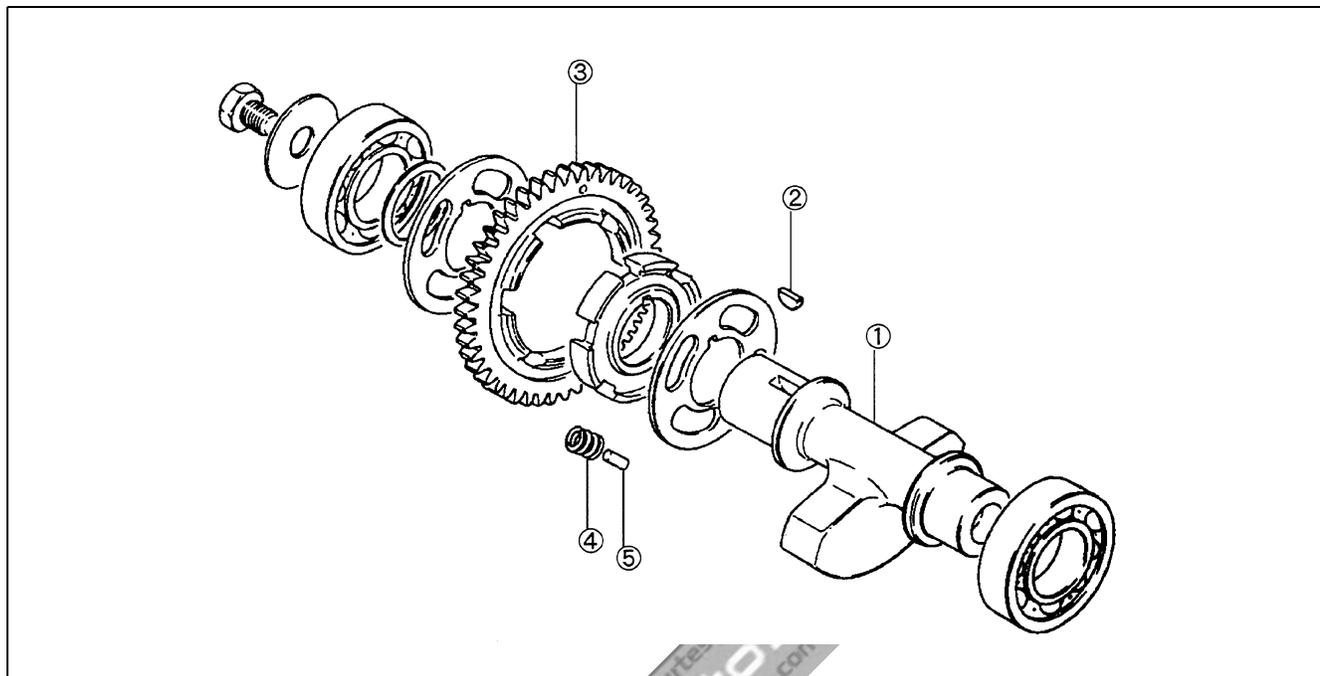
DATA Anchura nominal entre los brazos del cigüeñal (A):
 $60,0 \pm 0,1$ mm



EJE EQUILIBRADOR Y ENGRANAJE IMPULSADO DEL EJE EQUILIBRADOR

DESMONTAJE

- Desensamble el eje equilibrador como se muestra en la ilustración.



①	Eje equilibrador	④	Muelle (6 piezas)
②	Chaveta	⑤	Pasador (3 piezas)
③	Engranaje impulsado del eje del eauilbrador		

INSPECCIÓN

Inspeccione el eje del eauilbrador y el engranaje impulsado del eje del eauilbrador por si están desgastados o dañados. Si se encuentra desgaste o daños, reemplace la piezas defectuosa. Mida la longitud libre de cada muelle del equilibrador utilizando un calibre de nonio. Si la longitud de cualquier muelle no está dentro del límite de funcionamiento, reemplace todos los muelles.

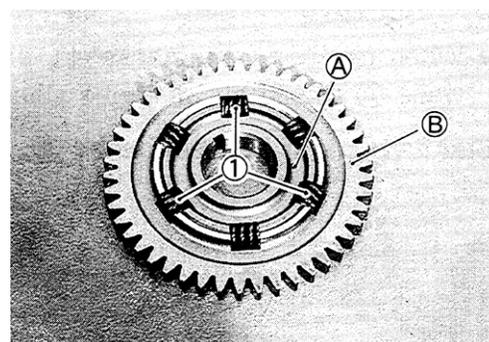
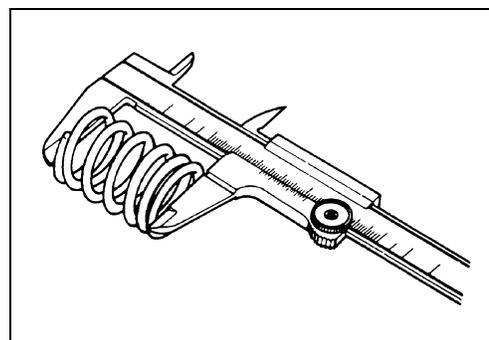
TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

DATA Límite de funcionamiento: 10,0 mm

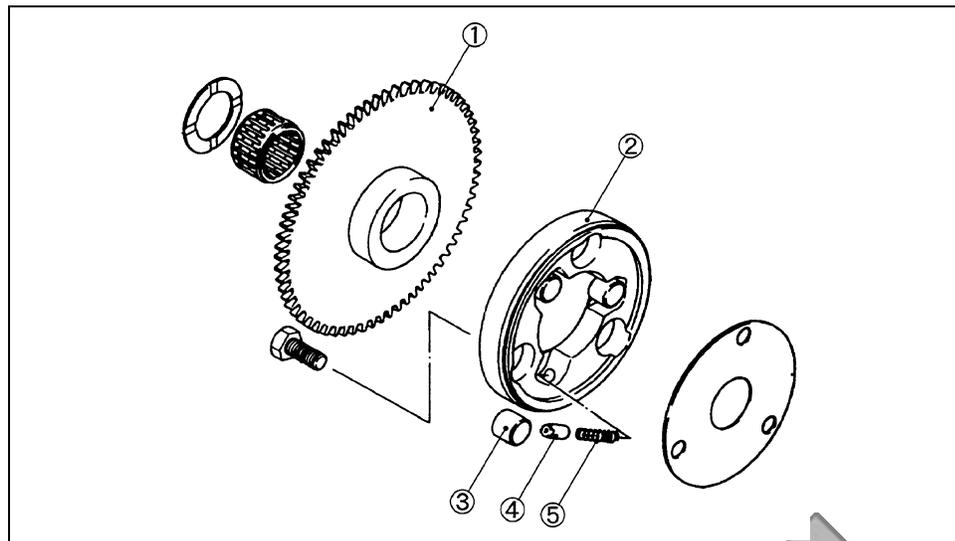
REENSAMBLAJE

Reensamble el engranaje impulsado del eje del eauilbrador en el orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

- Asegúrese de que la marca punzonada **A** del aro de rodadura interior quede alineada con la marca punzonada **B** del engranaje impulsado del equilibrador.
- ①: Pasador



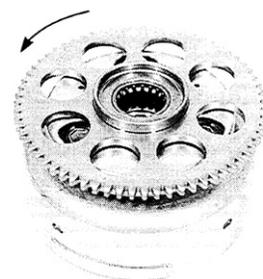
EMBRAGUE Y COJINETE DEL ENGRANAJE IMPULSADO DEL MOTOR DE ARRANQUE



①	Engranaje impulsado del motor de arranque
②	Embrague del motor de arranque
③	Rodillo
④	Pieza de empuje
⑤	Muelle

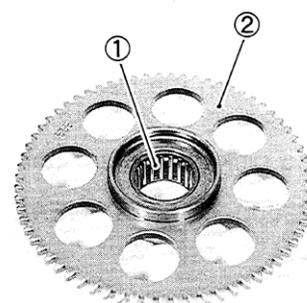
EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE

Instale el engranaje impulsado del motor arranque en el embrague del motor de arranque y gire el engranaje impulsado del motor de arranque con la mano (el engranaje solamente gira en un sentido). El engranaje impulsado del motor de arranque deberá girar suavemente. Si se nota resistencia excesiva cuando se gire el engranaje impulsado del motor de arranque, inspeccione el embrague del motor de arranque. Además, inspeccione la superficie del engranaje impulsado del motor de arranque que entra en contacto con el embrague del motor de arranque por si está desgastada o dañada. Si se encuentra desgaste o daños, reemplace las piezas defectuosas.



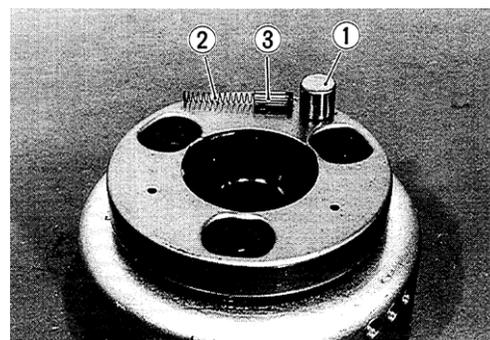
COJINETE DEL ENGRANAJE IMPULSADO DEL MOTOR DE ARRANQUE

Instale el cojinete del engranaje impulsado del motor de arranque ① y el engranaje ② sobre el cigüeñal y gire el engranaje impulsado del motor de arranque con la mano. Inspeccione el cojinete del engranaje impulsado del motor de arranque para comprobar si gira suavemente o produce ruido anormal. Si el cojinete no gira suavemente o se produce cualquier ruido anormal, reemplácelo.



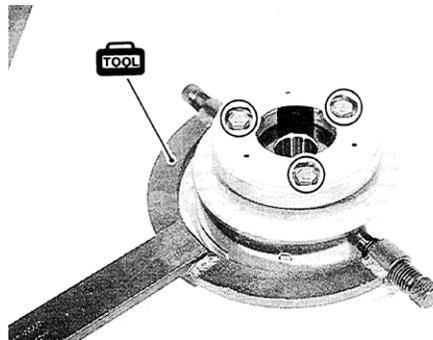
DESMONTAJE

- Retire el engranaje impulsado del motor arranque.
- Retire el rodillo ①, el muelle ② y la pieza de empuje ③.



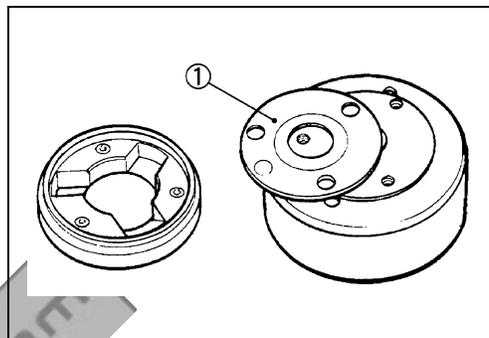
- Sujete el rotor del generador con el soporte del rotor y retire los pernos del embrague del motor de arranque.

 09930-44913: Soporte del rotor



REENSAMBLAJE

- Coloque el calce ① en la posición apropiada.

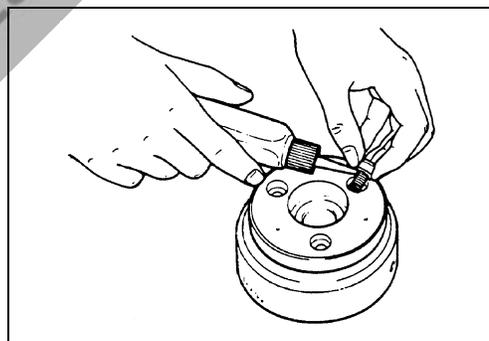


- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER “1303” a los pernos del embrague del motor de arranque, y después apriételos al par especificado mientras sujete el soporte del rotor.

 1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER “1303”

 09930-44913: Soporte del rotor

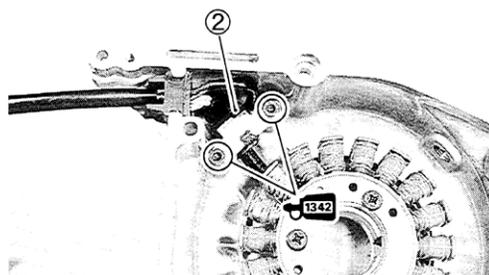
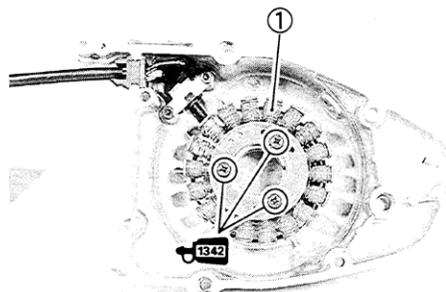
 Perno del embrague del motor de arranque:
18 N·m (1,8 kgf·m)



ESTATOR DEL GENERADOR Y BOBINA DE CAPTACIÓN

Cuando reemplace el estator del generador ① o la bobina de captación ②, aplique THREAD LOCK “1342” a los pernos de fijación del estator del generador y a los pernos de fijación de la bobina de captación.

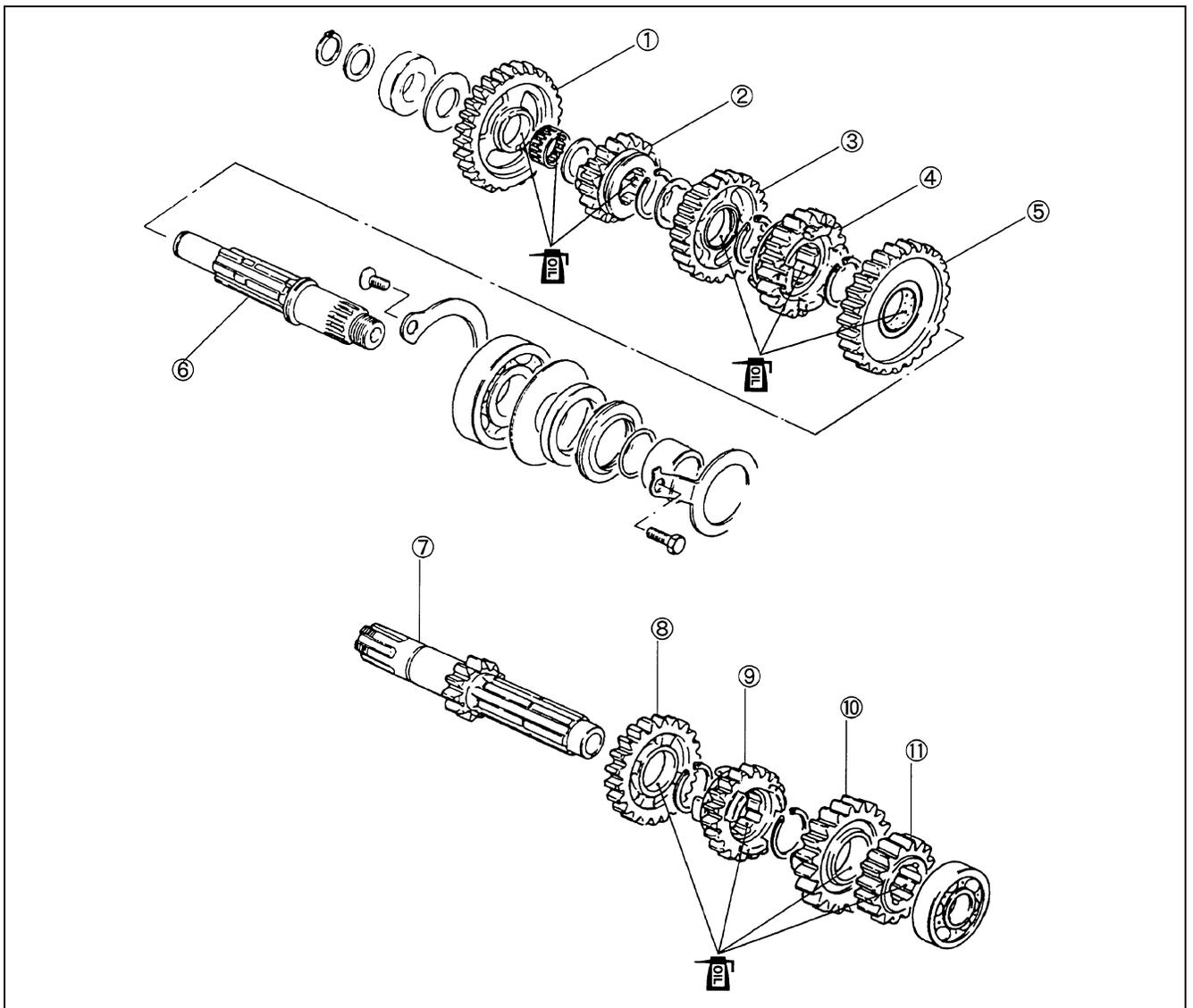
 1342 99000-32050: THREAD LOCK “1342”



TRANSMISIÓN

DESMONTAJE

- Desensamble los engranajes de la transmisión, como se muestra en la ilustración.



①	Engranaje impulsado de 1ra	⑦	Contraeje
②	Engranaje impulsado de 5ta	⑧	Engranaje impulsor de 5ta
③	Engranaje impulsado de 3ra	⑨	Engranaje impulsor de 3ra
④	Engranaje impulsado de 4ta	⑩	Engranaje impulsor de 4ta
⑤	Engranaje impulsado de 2da	⑪	Engranaje impulsor de 2da
⑥	Árbol de transmisión		

REENSAMBLAJE

Ensamble el contraeje y el árbol de transmisión en orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes.

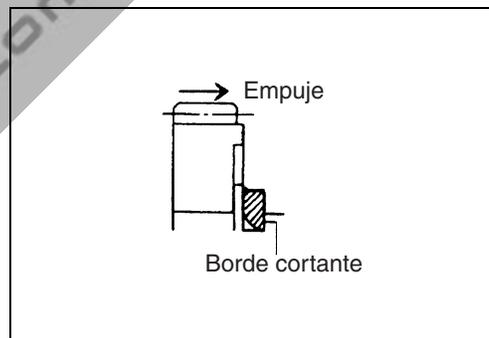
NOTA:

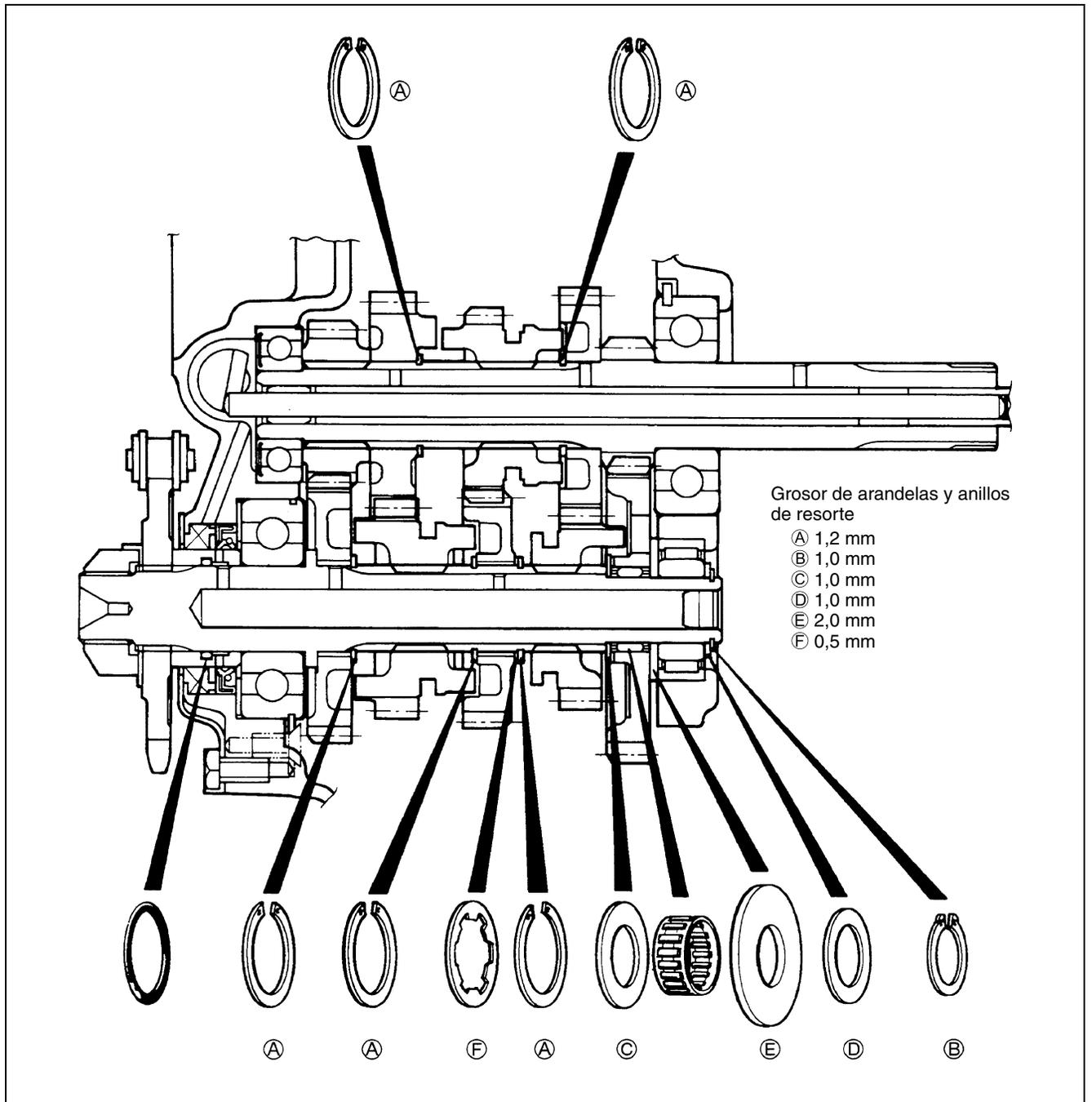
Antes de instalar los engranajes, aplique aceite de motor al cojinete y a la superficie interior de cada engranaje.

PRECAUCIÓN

- * **Nunca reutilice un anillo de resorte. Después de haber quitado un anillo de resorte de un eje, debe tirarse y se debe instalar otro nuevo.**
- * **Cuando instale un de resorte nuevo, no lo abra más de lo necesario para deslizarlo sobre el eje.**
- * **Después de instalar un anillo de resorte, asegúrese de que esté completamente asentado en su ranura y firmemente fijado.**

- Cuando instale un anillo de resorte nuevo, preste atención a la dirección del mismo. Encaje el anillo de resorte hacia el lado de empuje, como se muestra en la ilustración. El lado redondeado deberá estar contra la superficie del engranaje.





HORQUILLAS DE CAMBIO DE MARCHAS

Mida la holgura de la horquilla de cambio de marchas y la ranura de su engranaje respectivo utilizando una galga de espesores.

La holgura para cada una de las dos horquillas de cambio de marchas juega un importante papel en la suavidad y seguridad de la acción del cambio de marchas. Cada horquilla tiene sus dientes encajados en la ranura anular existente en su engranaje. Durante la operación hay contacto deslizante entre la horquilla y el engranaje y cuando se inicia una acción de cambio de marchas, la horquilla empuja axialmente el engranaje.

Si la holgura es demasiado grande, los engranajes engranados pueden patinar y separarse.

Si la holgura sobrepasa la especificación, reemplace la horquilla, su engranaje respectivo, o ambos.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Holgura entre horquilla de cambio de marchas y la ranura:

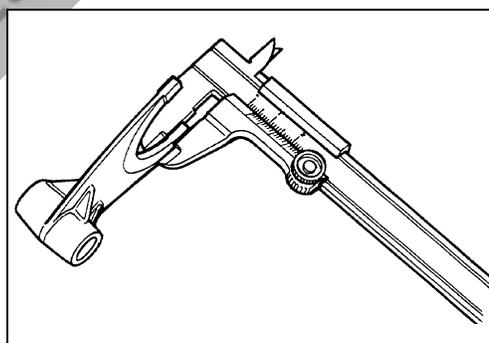
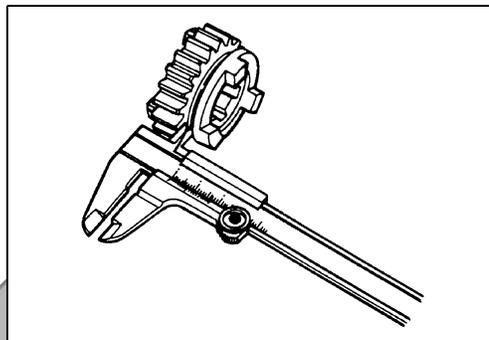
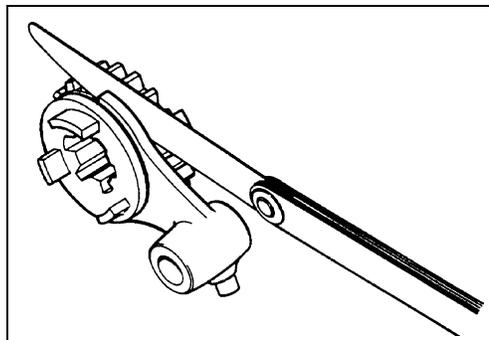
Límite de funcionamiento: 0,60 mm

DATA Anchura de la ranura de la horquilla de cambio de marchas:

Nominal: N.º 1, N.º 2 y N.º 3: 4,25 – 4,35 mm

DATA Grosor de horquilla de cambio de marchas:

Nominal: N.º 1, N.º 2 y N.º 3: 3,95 – 4,05 mm



ENGRANAJE IMPULSADO PRIMARIO

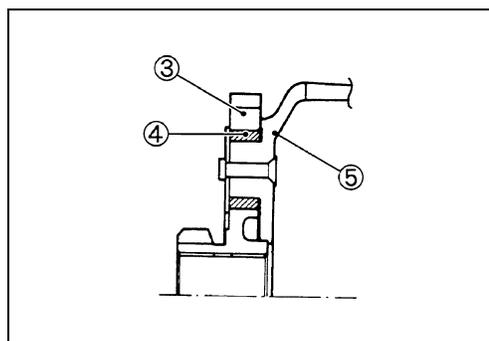
- Retire el anillo de tope ①.
- Retire el engranaje impulsor de la bomba de aceite ②.

Si el amortiguador interno se desgasta, se generará juego entre el engranaje y la cajas, causando ruido anormal. Si el juego es extremado, reemplace el conjunto del engranaje impulsado primario por otro nuevo.

③ Engranaje impulsado primario

④ Amortiguador

⑤ Caja de embrague



EMBRAGUE

DISCOS IMPULSORES DEL EMBRAGUE

Mida el grosor y la anchura de la garra de los discos impulsores del embrague utilizando un calibre de nonio. Si un disco impulsor del embrague no está dentro del límite de funcionamiento, reemplace los discos del embrague como un juego.

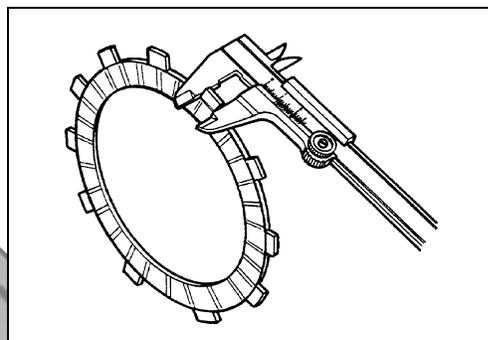
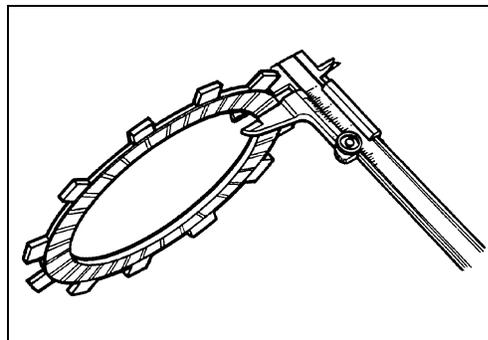
TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

DATA Grosor:

Límite de funcionamiento (N.º 1): 2,62 mm
(N.º 2): 3,15 mm

DATA Anchura de la garra:

Límite de funcionamiento: 15,0 mm

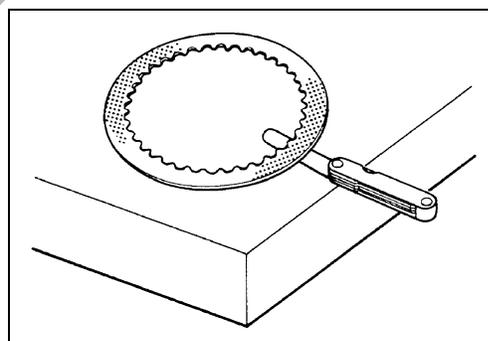


DISCOS IMPULSADOS DEL EMBRAGUE

Mida la deformación de cada disco impulsado del embrague utilizando la galga de espesores. Si un disco impulsado del embrague no está dentro del límite de funcionamiento, reemplace los discos del embrague como un juego.

TOOL 09900-20803: Galga de espesores

DATA Límite de funcionamiento: 0,10 mm

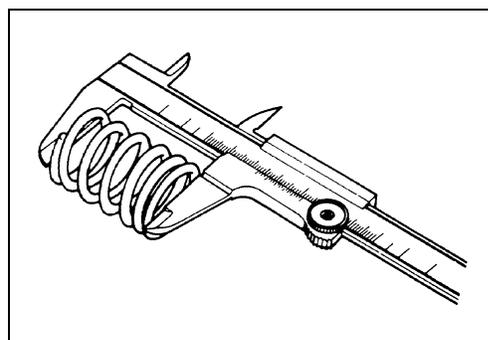


LONGITUD LIBRE DE LOS MUELLES DEL EMBRAGUE

Mida la longitud libre de cada muelle del embrague utilizando un calibre de nonio. Si la longitud de cualquier muelle no está dentro del límite de funcionamiento, reemplace todos los muelles.

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

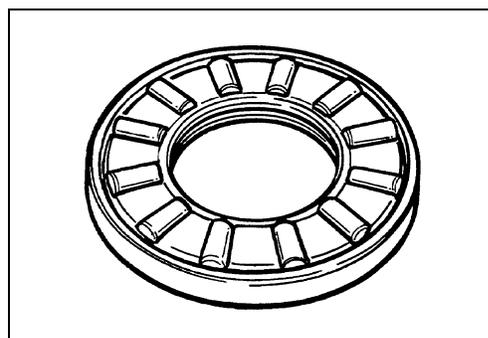
DATA Límite de funcionamiento: 40,9 mm



COJINETE DE DESEMBRAGUE

Inspeccione el cojinete de desembrague por si tiene alguna anomalía, especialmente rajaduras. Cuando retire el cojinete del embrague, decida si puede volver a utilizarse o si debe reemplazarse.

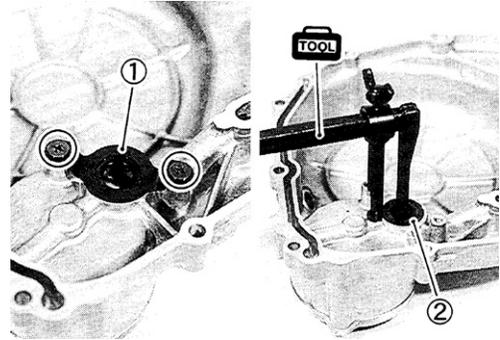
El embrague y desembrague suaves dependen del estado de este cojinete.



CUBIERTA DEL EMBRAGUE

- Retire el retén del sello de aceite ①.
- Retire el sello de aceite ② utilizando la herramienta especial.

 **09913-50121: Extractor de sellos de aceite**

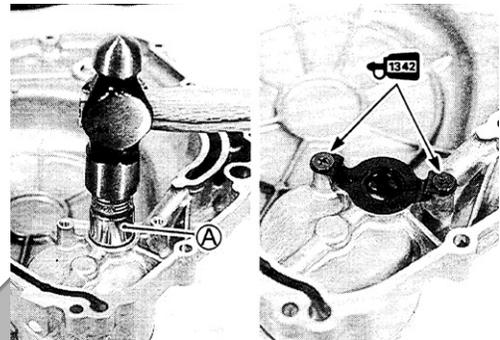


- Instale un nuevo sello de aceite utilizando una llave de cubo adecuada (A).
- Instale el retén del sello de aceite.

NOTA:

Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" a los tornillos del retén del sello de aceite.

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



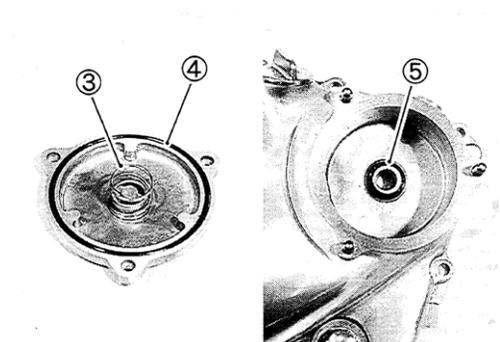
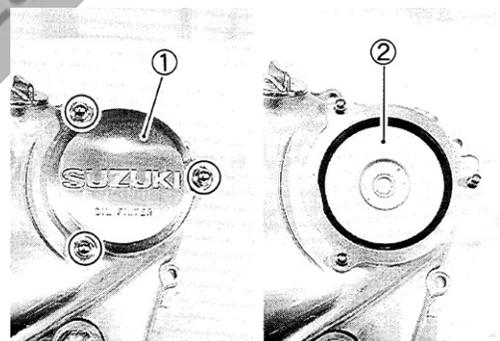
FILTRO DE ACEITE

- Retire la tapa del filtro de aceite ①.
- Retire el filtro de aceite ② e instale otro nuevo.

NOTA:

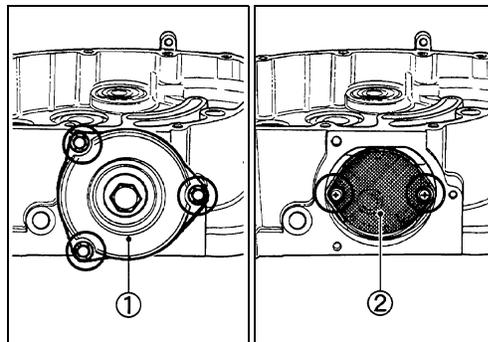
Antes de instalar un nuevo del filtro de aceite y la tapa del filtro de aceite, asegúrese de que el muelle ③ y las nuevas juntas tóricas (④, ⑤) estén instaladas correctamente.

- Instale la tapa del filtro de aceite.



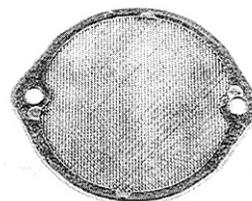
FILTRO DEL CÁRTER DE ACEITE

- Retire la tapa del filtro del cárter de aceite ①.
- Retire el filtro del cárter de aceite ②.



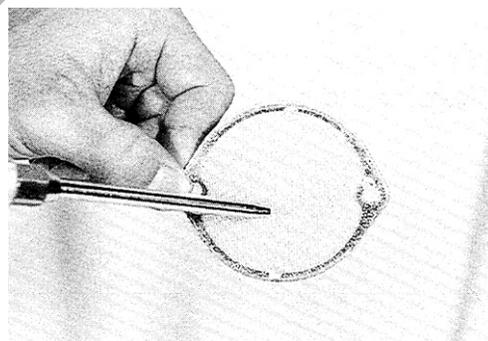
INSPECCIÓN

Verifique el filtro del cárter de aceite por si está dañado o obstruido.



LIMPIEZA

Limpie el filtro del cárter de aceite con aire comprimido.



REENSAMBLAJE DEL MOTOR

Reensamble el motor en orden inverso al de desmontaje. Los siguientes pasos requieren especial atención o la toma de precauciones.

NOTA:

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

CIGÜEÑAL

- Cuando instale el cigüeñal en el cárter, será necesario meter su extremo izquierdo en la mitad izquierda del cárter con la herramienta especial.

TOOL 09910-32812: Instalador de cigüeñal
09910-32840: Accesorio
09910-20116: Soporte para bielas

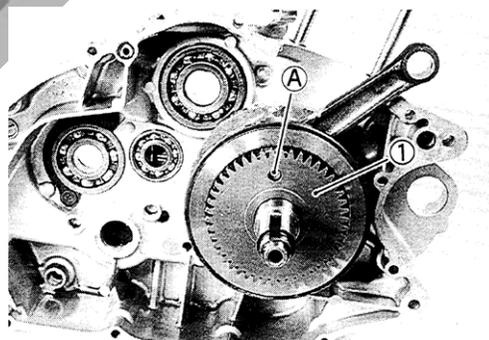
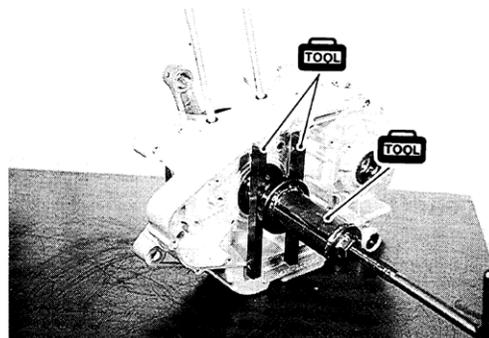
PRECAUCIÓN

No instale nunca el cigüeñal en el cárter golpeándolo con una maza de plástico. Utilice siempre la herramienta especial, ya que si no, el cigüeñal podría quedar desalineado.

- Aplique aceite de motor a los cojinetes del cigüeñal.
- Instale el engranaje impulsor del eje del equilibrador ①.

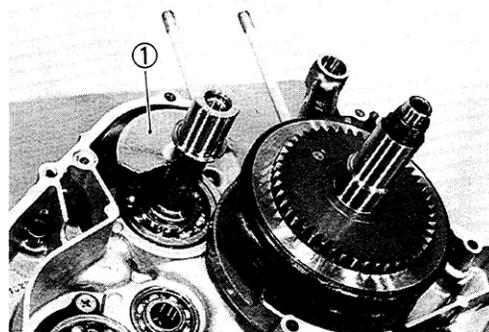
NOTA:

Asegúrese de que el orificio del engranaje impulsor quede alineado con el pasador A del cigüeñal.



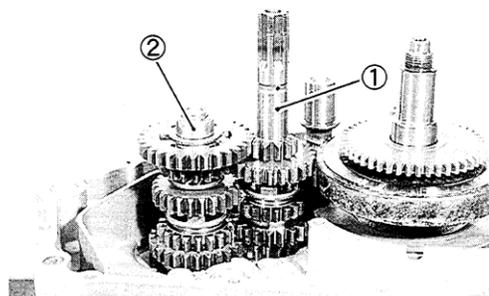
ÁRBOL EQUILIBRADOR

- Instale el eje equilibrador ①.



TRANSMISIÓN

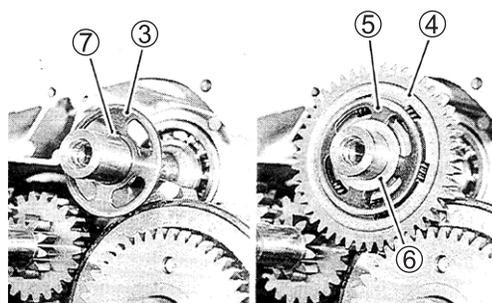
- Instale los conjuntos del contraeje ① y del árbol de transmisión ②.



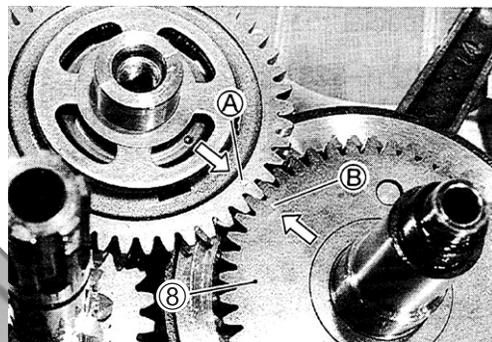
- Instale la arandela ③, el engranaje impulsado del eje del equilibrador ④, la arandela ⑤ y el calce ⑥ en el eje del equilibrador.

NOTA:

Asegúrese de que la chaveta ⑦ quede alineada con el chavetero.

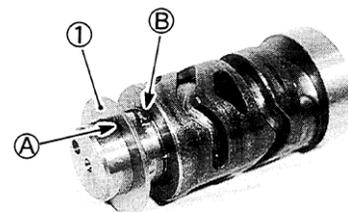


- Alinee la marca punzonada A del engranaje impulsado del eje del equilibrador con la marca punzonada B del engranaje impulsor del eje del equilibrador ⑧.

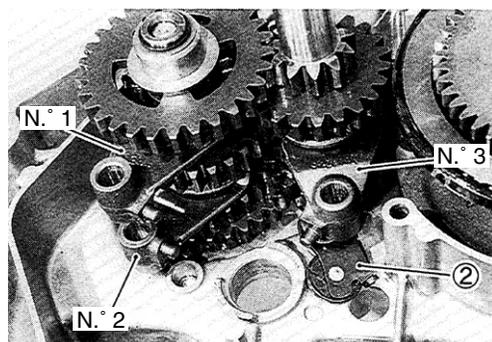


HORQUILLAS Y LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS

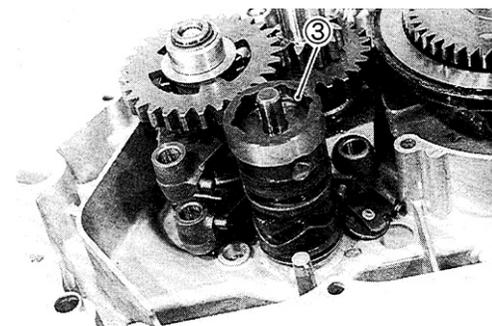
- Alinee la ranura del pasador A del disco del tope de leva del cambio de marchas ① con el pasador B de la leva de cambio de marchas.



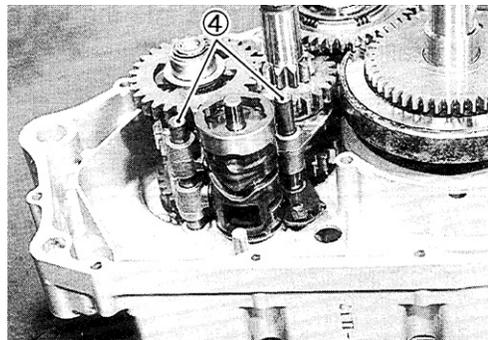
- Instale las horquillas de cambio de marchas y sus respectivos engranajes.
- Instale el tope de leva de cambio de marchas ②.



- Instale la leva de cambio de marchas ③ en el cárter.

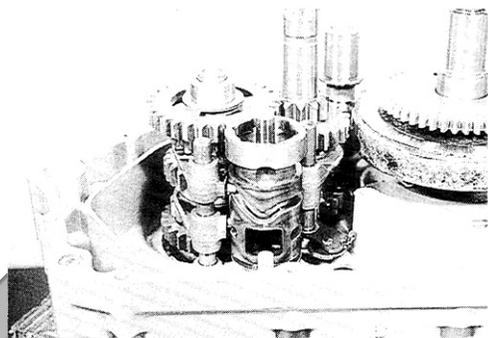


- Instale los ejes de las horquillas cambio de marchas ④.

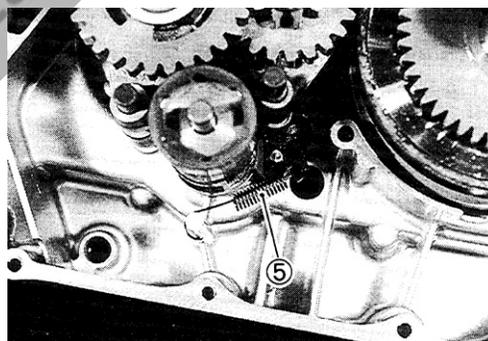


NOTA:

Coloque la leva de cambio de marchas como se muestra en la figura, de forma que los ejes de las horquillas de cambio de marchas puedan instalarse fácilmente.



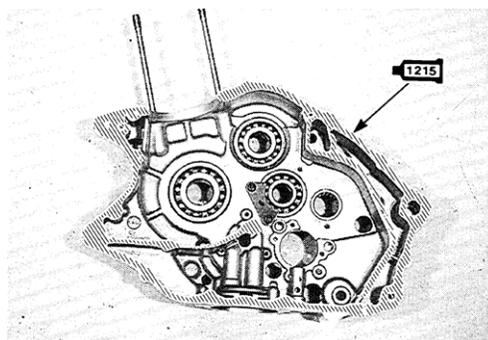
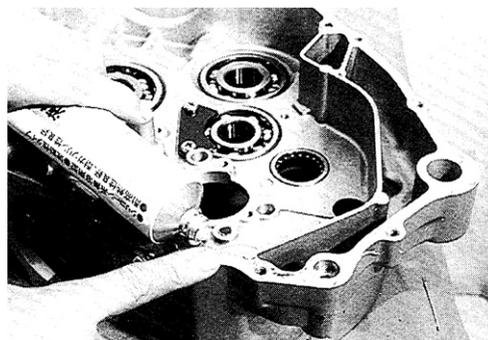
- Instale el muelle de retén de la leva de cambio de marchas ⑤.



CÁRTER

- Limpie ambas superficies de acoplamiento del cárter con disolvente de limpieza.
- Aplique uniformemente SUZUKI BOND "1215" a la superficie de acoplamiento de la mitad derecha del cárter y ensamble el cárter antes de que pasen unos pocos minutos.

■ 1215 99000-31110: SUZUKI BOND "1215"



- Instale los pasadores hendidos en la mitad izquierda del cárter.
- Instale la junta tórica ①.

PRECAUCIÓN

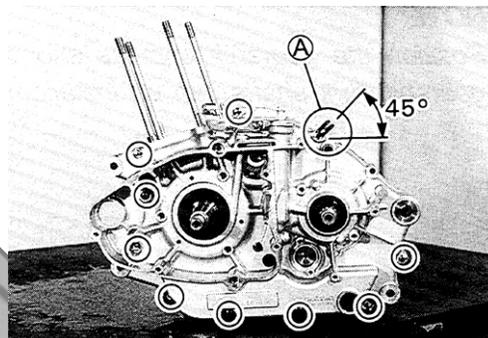
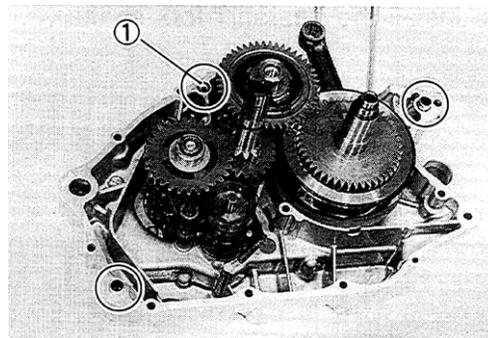
Utilice una junta tórica nueva ①.

- Aplique aceite motor a la cabeza de biela y a los engranajes de la transmisión.
- Apriete los pernos del cárter al par especificado.

🔩 Perno del cárter: 11 N·m (1,1 kgf·m)

NOTA:

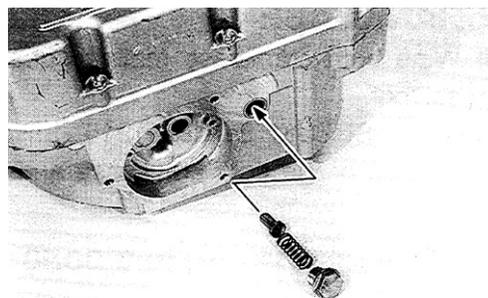
Instale la abrazadera en el perno (A).



NOTA:

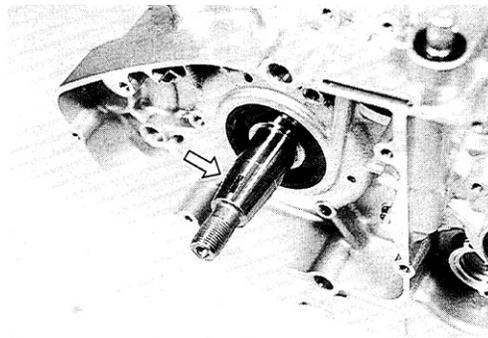
- * Después de haber apretado los pernos del cárter, cerciórese que el cigüeñal, el contraeje, y el árbol de transmisión giren con suavidad.
- * Si estos ejes no giran suavemente, intente soltarlos golpeándolos con una maza de plástico.

- Instale el tope de la leva de cambio de marchas.

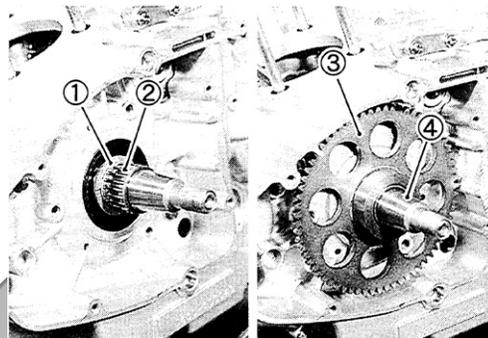


ROTOR DEL GENERADOR

- Elimine cualquier grasa de la parte ahusada del rotor del generador y del cigüeñal.



- Instale la arandela ① de forma que su cara convexa quede encarada hacia el cojinete del cárter.
- Instale el cojinete ②.
- Instale el engranaje impulsado del motor de arranque ③.
- Instale la chaveta del rotor del generador ④ en el cigüeñal.



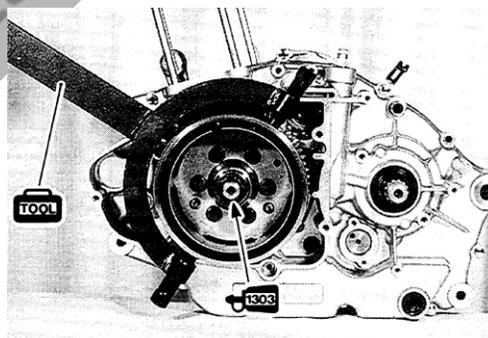
- Instale firmemente el rotor del generador.
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1303" a la tuerca del rotor del generador.

 **99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"**

- Apriete la tuerca del rotor del generador al par especificado utilizando la herramienta especial.

 **09930-44913: Soporte del rotor**

 **Tuerca del rotor del generador: 160 N·m (16,0 kgf·m)**

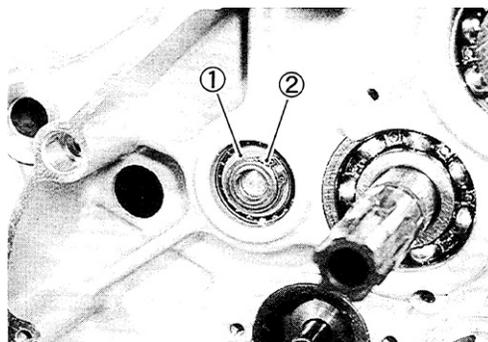


RETÉN DEL ÁRBOL DE TRANSMISIÓN

- Instale la arandela ① y el anillo de resorte ② en el árbol de transmisión.

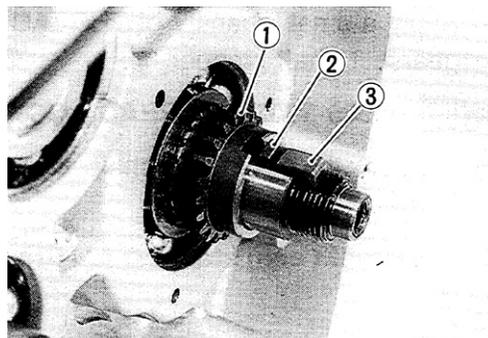
PRECAUCIÓN

Utilice un anillo de resorte nuevo ②.



ENGRANAJE IMPULSOR PRIMARIO

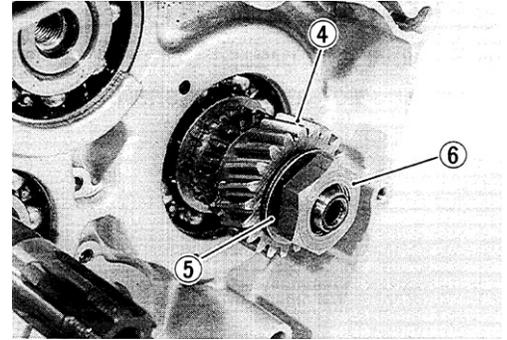
- Instale el piñón de la cadena de distribución ①, la chaveta del piñón de la cadena de distribución ② y la chaveta del engranaje impulsor primario ③.



- Instale el engranaje impulsor primario ④, la arandela ondulada ⑤ y el engranaje impulsor primario ⑥.

NOTA:

Esta tuerca ⑥ es de rosca a la izquierda.

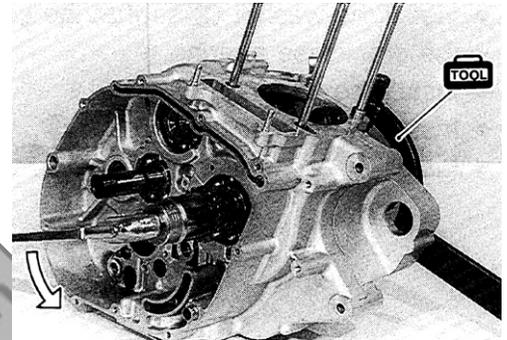


- Apriete la tuerca del engranaje impulsor primario al par especificado utilizando la herramienta especial.

 **09930-44913: Soporte del rotor**

 **Tuerca de engranaje impulsor primario:**

100 N·m (10,0 kgf·m)



PERNO DEL EJE DEL EQUILIBRADOR

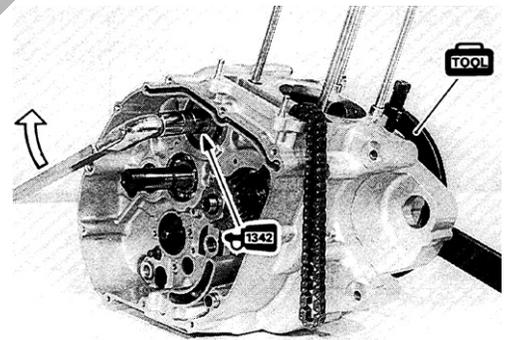
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" al perno del eje del equilibrador.

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

- Apriete el perno del eje del equilibrador al par especificado utilizando la herramienta especial.

 **09930-44913: Soporte del rotor**

 **Perno del eje del equilibrador: 39 N·m (3,9 kgf·m)**



ENGRANAJE IMPULSADO DE LA LEVA DE CAMBIO DE MARCHAS

- Instale cada uña en el engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas.

- ① Uña de cambio de velocidades desgastado
- ② Pasador
- ③ Muelle
- ④ Engranaje impulsado de cambio de engranajes

NOTA:

El hombro grande Ⓐ deberá quedar encarado hacia el exterior.

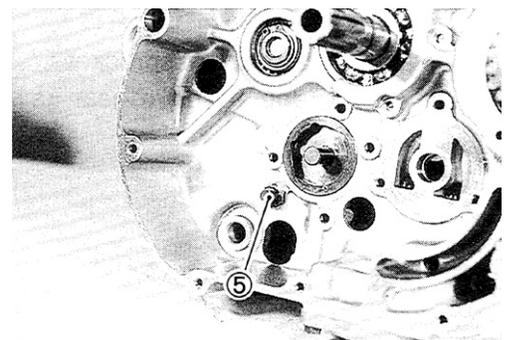
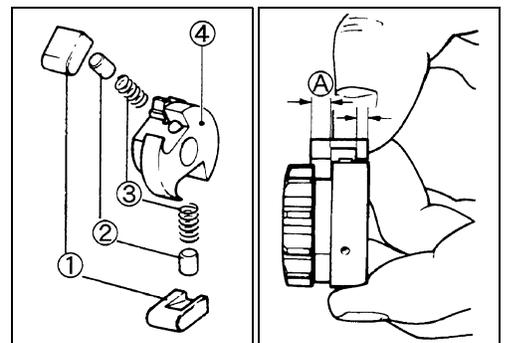
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1303" al retén del eje de cambio de marchas ⑤.

 **99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"**

- Apriete el tope del eje de cambio de marchas al par especificado.

 **Perno del tope de leva de cambio de marchas:**

19 N·m (1,9 kgf·m)

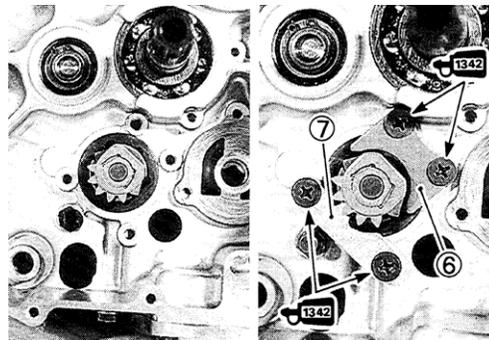


- Instale el conjunto del engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas.
- Instale el elevador de uña ⑥ y la guía de leva ⑦.

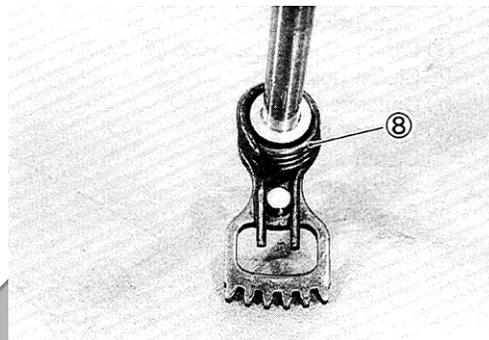
NOTA:

Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" a las roscas de los tornillos.

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



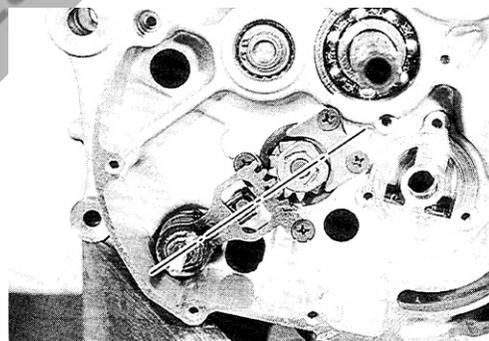
- Instale el muelle de retorno ⑧ en el eje de cambio de marchas, como se muestra.



- Instale el eje de cambio de marchas.

NOTA:

Alinee los dientes centrales del eje de cambio de marchas con los dientes centrales del engranaje impulsado de la leva de cambio de marchas.

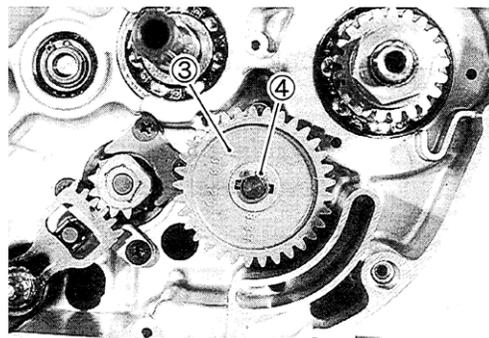
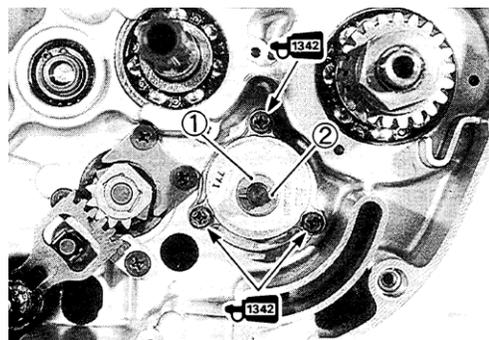


BOMBA DE ACEITE

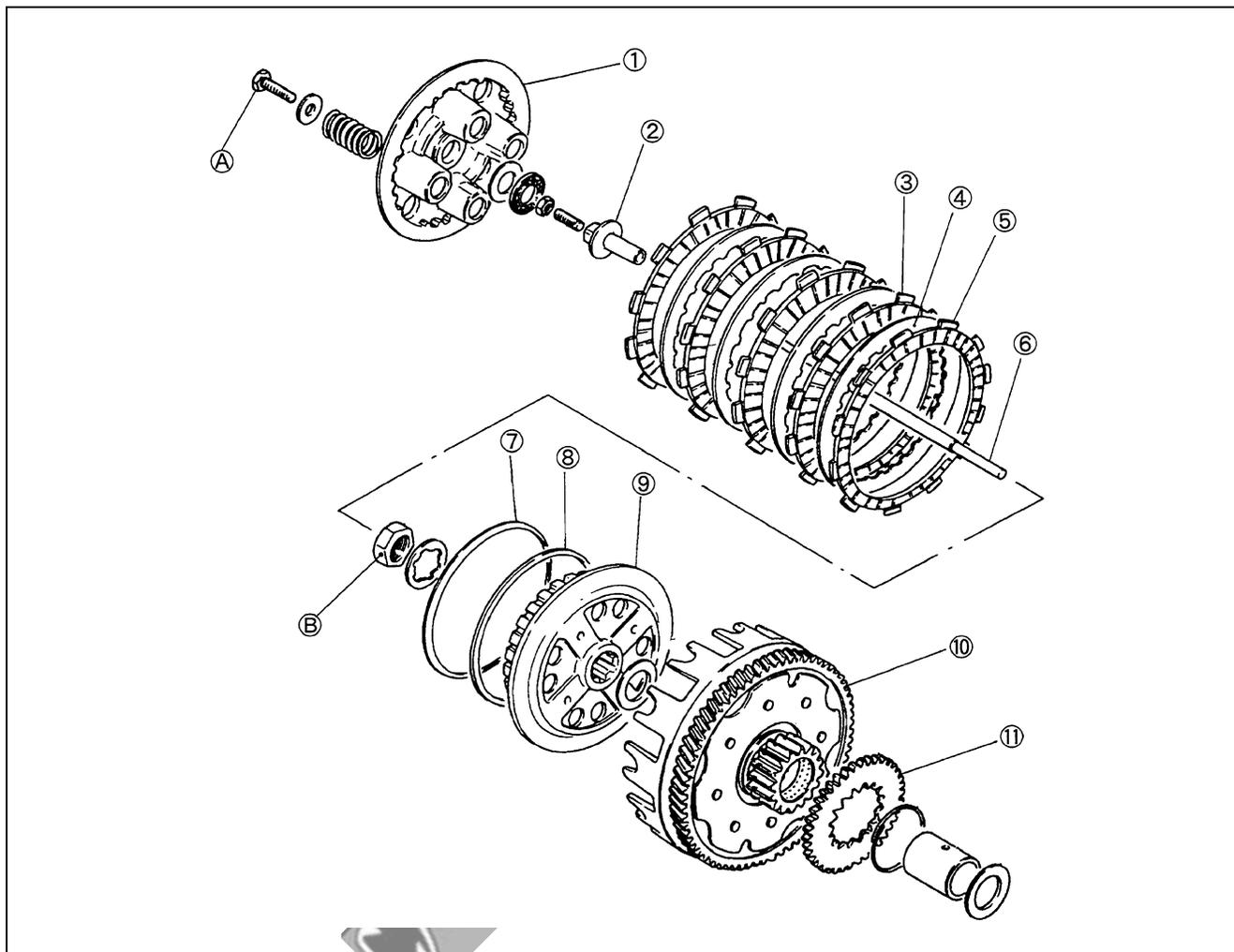
- Aplique aceite de motor a las superficies de deslizamiento de la caja de la bomba de aceite, el rotor exterior, el rotor interior y el eje, antes de montar la bomba de aceite.
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" a los tornillos de montaje de la bomba de aceite y apriételes.

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

- Instale la arandela ① y el pasador ②.
- Instale el engranaje impulsado de la bomba de aceite ③ y el anillo de resorte ④.



EMBRAGUE



①	Disco de presión de embrague	⑦	Arandela cóncava
②	Pieza de empuje	⑧	Asiento de arandela
③	Disco impulsor de embrague N.º 1 (T: 3,00)	⑨	Cubo de manguito de embrague
④	Disco impulsado de embrague	⑩	Caja de embrague
⑤	Disco impulsor de embrague N.º 2 (T: 3,50)	⑪	Engranaje impulsor de la bomba de aceite
⑥	Varilla de empuje de embrague		

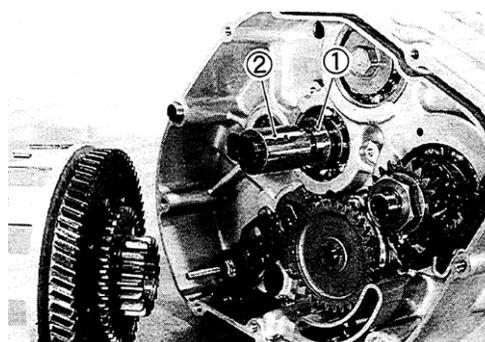


ÍTEM	N-m	kgf-m
Ⓐ	10	1,0
Ⓑ	50	5,0

- Instale la arandela ① y el separador ② en el contraeje.

NOTA:

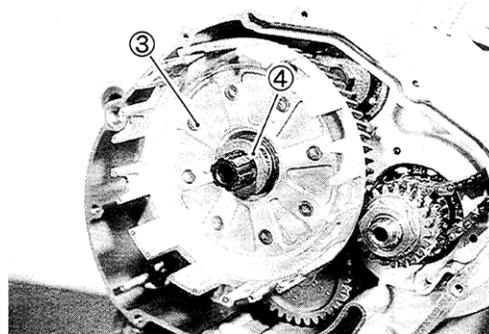
Aplique aceite de motor a las superficies interior y exterior del separador.



- Instale el conjunto del engranaje impulsado primario ③ y la arandela de empuje ④ en el contraeje.

NOTA:

Cuando engrane los engranajes impulsor e impulsado primarios, gire el conjunto del engranaje impulsado primario hacia la izquierda.

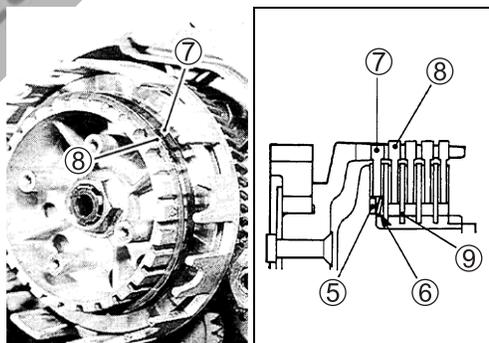
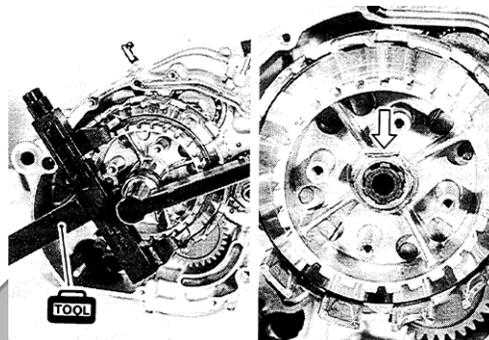


- Instale el cubo del manguito y la arandela del embrague.
- Instale la tuerca del cubo del manguito de embrague, y apríetela al par especificado utilizando la herramienta especial.

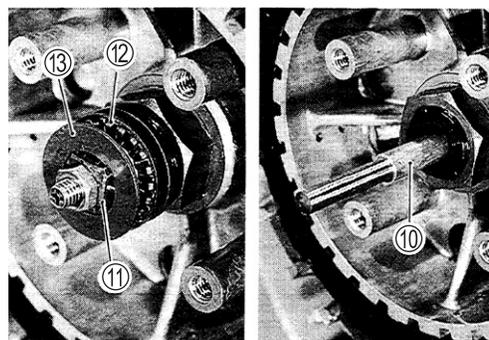
 **09920-53740: Soporte del cubo del manguito del embrague**

 **Tuerca del cubo del manguito del embrague:**
50 N·m (5,0 kgf·m)

- Doble firmemente la arandela de bloqueo.
- El asiento de la arandela ⑤ y la arandela de resorte ⑥, como se muestra.
- Instale el disco de presión N.º 2 ⑦ del embrague.
- Instale, uno tras otro, los discos impulsores N.º 1 ⑧ y los discos impulsados ⑨ del embrague en el cubo del manguito del embrague.



- Instale la varilla de empuje del embrague ⑩.
- Instale la pieza de empuje ⑪, el cojinete ⑫ y la arandela ⑬.



- Instale el disco de presión del embrague ⑭, los muelles del embrague y los pernos de montaje de los muelles del embrague.
- Sujete el rotor del generador utilizando la herramienta especial, y apriete los pernos de montaje de los muelles del embrague al par especificado siguiendo un patrón de forma cruzada.

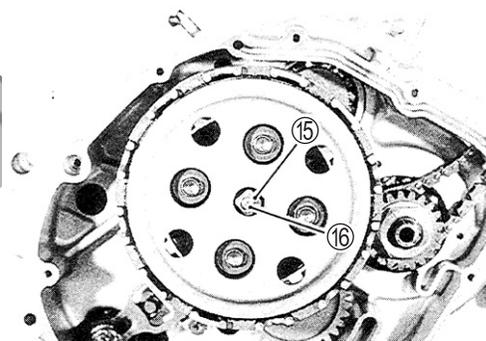
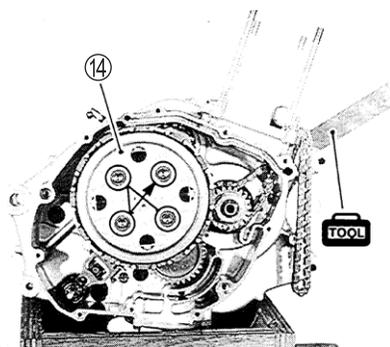
TOOL 09930-44913: Soporte del rotor

**U Perno de montaje de muelle de embrague:
10 N·m (1,0 kgf·m)**

NOTA:

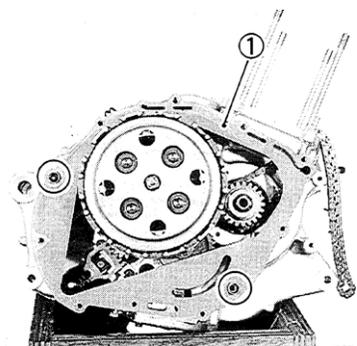
Asegúrese de que el disco de presión del embrague haya quedado correctamente instalado.

- Afloje la contratuerca ⑮ y gire hacia adentro el tornillo de liberación ⑯ hasta que note resistencia.
- Desde esta posición, gire hacia fuera el tornillo de liberación ⑯ 1/4 de vuelta, y apriete la contratuerca ⑮ mientras sujete el tornillo de liberación ⑯.



CUBIERTA DEL EMBRAGUE

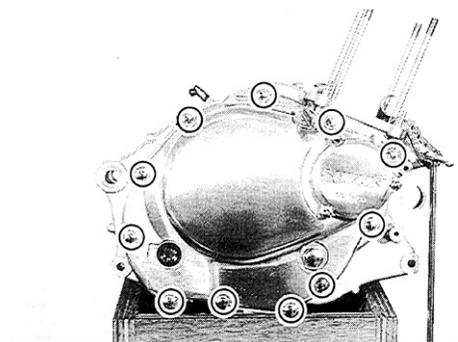
- Instale los dos pasadores hendidos y la junta nueva ①.



- Apriete con seguridad los pernos de la cubierta del embrague.

PRECAUCIÓN

Instale la arandela de junta nueva en el perno ①.

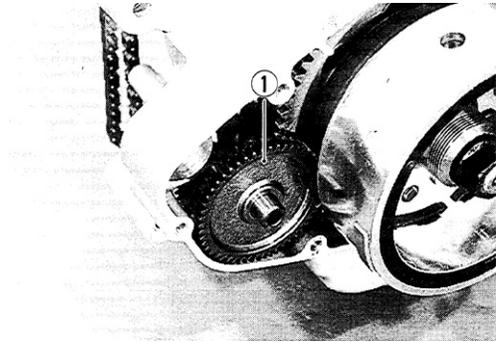


ENGRANAJE INTERMEDIO DEL MOTOR DE ARRANQUE

- Instale el engranaje intermedio del motor de arranque ①.

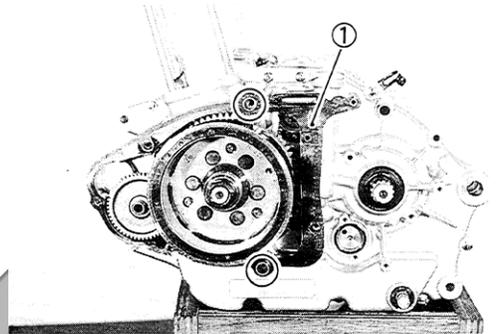
PRECAUCIÓN

Aplique aceite de motor al engranaje intermedio del motor de arranque ①.



CUBIERTA DEL GENERADOR

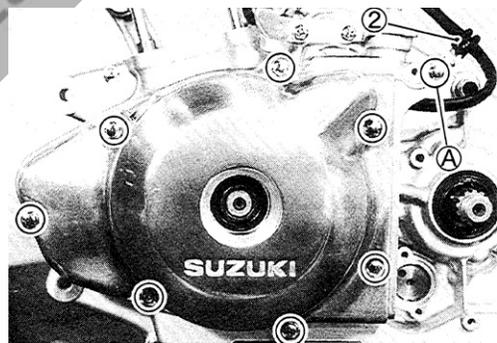
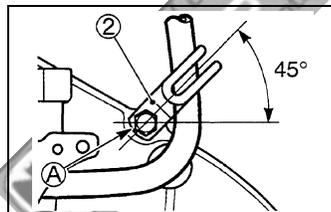
- Instale los pasadores hendidos y una junta nueva ①.



- Instale la cubierta del generador y apriete firmemente los pernos.

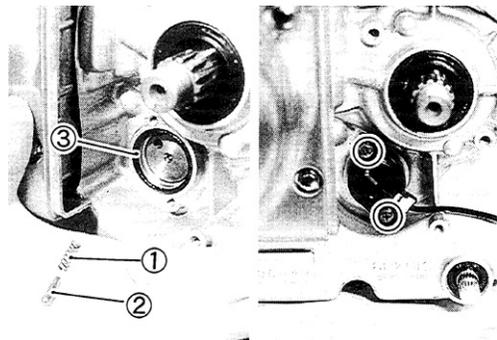
NOTA:

Instale la abrazadera del mazo de cables ② con en el perno A.



INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

- Instale el muelle ①, los contactos del interruptor de punto muerto ② y una junta tórica nueva ③.
- Instale el interruptor de punto muerto.



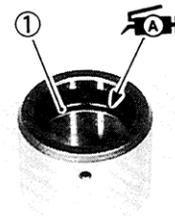
SEPARADOR DEL PIÑÓN DEL MOTOR

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la junta tórica ① del separador del piñón del motor y al labio del sello de aceite.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

PRECAUCIÓN

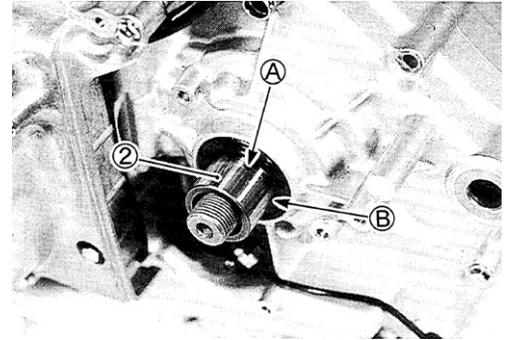
Utilice una junta tórica nueva ①.



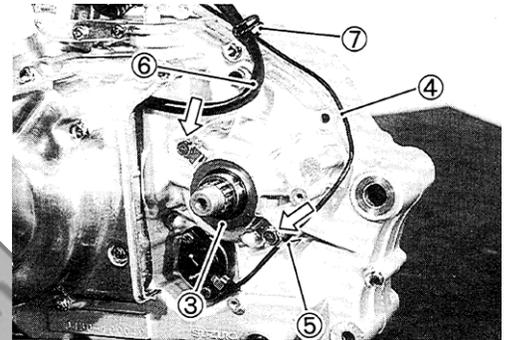
- Instale el separador del piñón del motor ② en el árbol de transmisión.

NOTA:

- * El orificio de lubricación A del separador deberá estar en el lado del motor.
- * Tenga cuidado de no doblar hacia dentro el labio B del sello de aceite.



- Instale el retén del sello de aceite ③.
- Doble las lengüetas del retén del sello de aceite para bloquear los pernos.
- Pase el cable del interruptor de punto muerto ④ por el interior de la guía ⑤.
- Sujete el cable del interruptor de punto muerto ④ y el cable del generador ⑥ con la abrazadera ⑦.

**MOTOR DE ARRANQUE**

- Instale el motor de arranque.

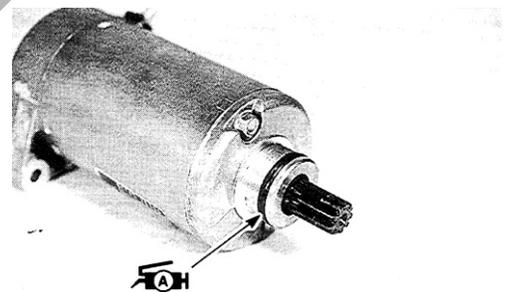
PRECAUCIÓN

Utilice una junta tórica nueva.

NOTA:

Aplique grasa a la junta tórica.

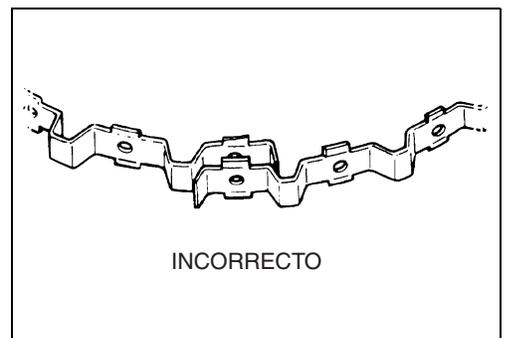
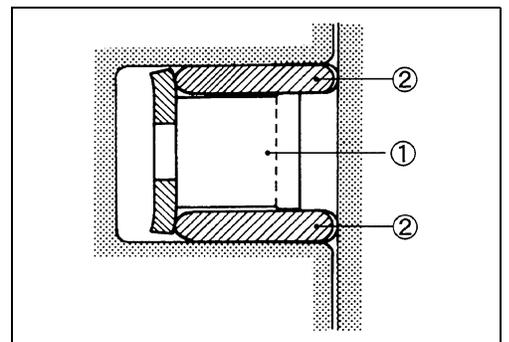
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

**PISTÓN Y SEGMENTOS**

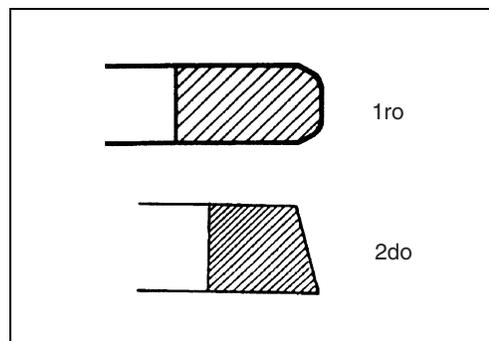
- Instale primero un separador ① en la ranura del segmento de lubricación y luego los dos rieles laterales ②. El separador y los rieles laterales no tienen parte superior e inferior específicas cuando están nuevos. Cuando reensamble las piezas utilizadas, instélaslas en sus lugares y direcciones originales.

PRECAUCIÓN

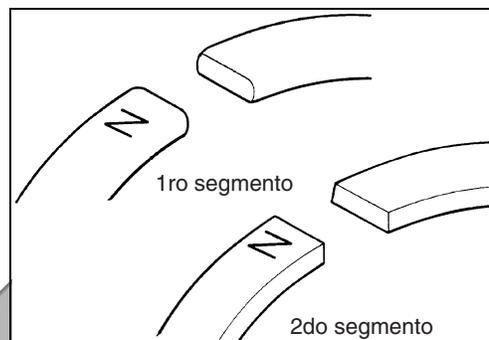
Cuando instale el separador, tenga cuidado de que sus dos extremos no se superpongan en la ranura del segmento.



- Forma de distinguir los segmentos 1ro y 2do:
 1. Sus caras y formas son diferentes.
 2. La cara del 1er segmento está cromada.
 3. La cara del 2do segmento tiene un color más oscuro.



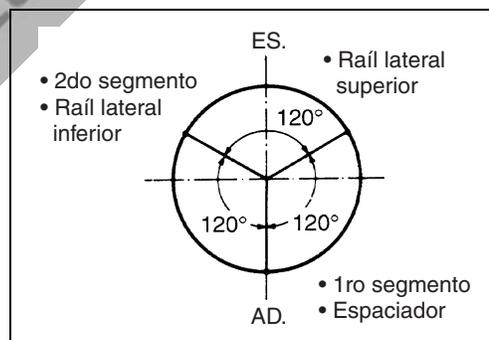
- Los segmentos 1ro y 2do deberán instalarse con sus marcas encaradas hacia arriba.



- Coloque las separaciones de los segmentos del pistón como se muestra.

NOTA:

Antes de montar el pistón en el cilindro, compruebe que los cortes estén dispuestos correctamente.



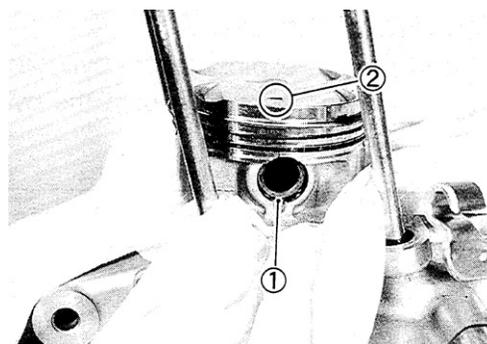
Tenga en cuenta lo siguiente cuando instale el pistón:

- Antes de instalar el bulón, aplique solución de aceite de molibdeno a su superficie.
- Aplique aceite de motor a la cabeza y al pie de biela.
- Ponga un trapo limpio sobre la base del cilindro para evitar que el anillo de resorte del bulón del pistón caiga en el interior del cárter. Instale el anillo de resorte del bulón ① con unos alicates de puntas largas.

PRECAUCIÓN

Utilice un anillo de resorte nuevo ① para evitar que falle.

- Instale el pistón con la marca de flecha ② encarada hacia el lado de escape.



CILINDRO

Antes de instalar el cilindro, aplique aceite de motor a la superficie de deslizamiento del pistón.

- Instale el pasador hendido en el cárter, y después instale y la junta del cilindro ①.

PRECAUCIÓN

Utilice una junta nueva para impedir la fuga de aceite.

- Asegúrese de que los segmentos estén dispuestos correctamente, e inserte el pistón en el cilindro.

NOTA:

Cuando monte el cilindro, mantenga la cadena de distribución tensa. La cadena de distribución no deberá quedar atrapada entre el piñón impulsor de la cadena de distribución y el cárter cuando gire el cigüeñal.

- Apriete temporalmente las tuercas de la base del cilindro.
- Instale la guía de la cadena distribución ②.

CULATA

- Instale los pasadores hendidos en el cilindro y después instale y la junta de la culata ① en el cilindro.

PRECAUCIÓN

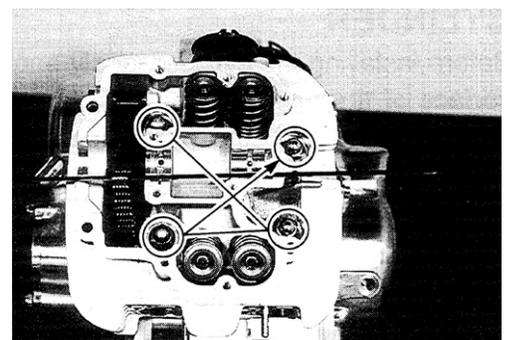
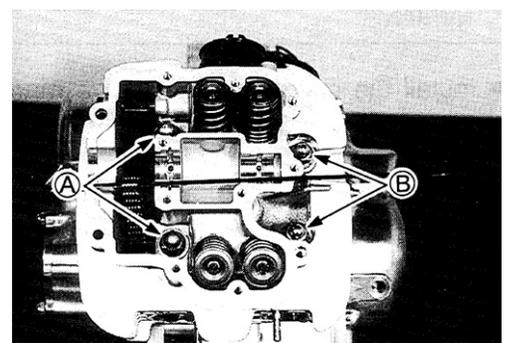
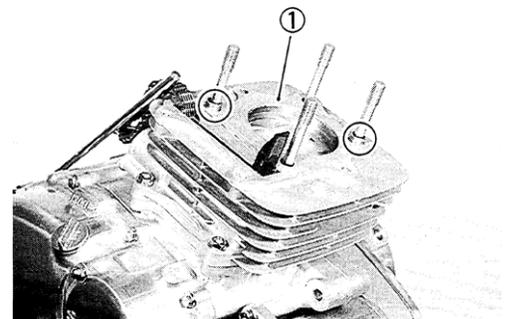
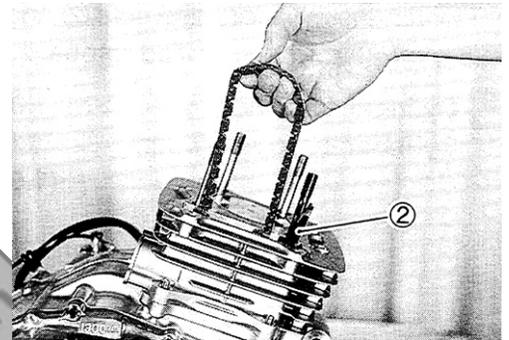
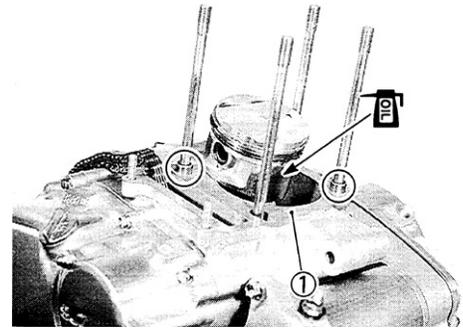
Utilice una junta nueva para evitar fugas de gas.

- Coloque la culata sobre el cilindro.
- Las tuercas y las arandelas de la culata deberán instalarse correctamente, como se muestra.

- Ⓐ Arandela de cobre
- Ⓑ Arandela de acero

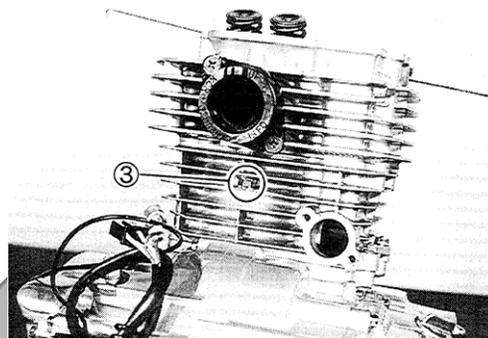
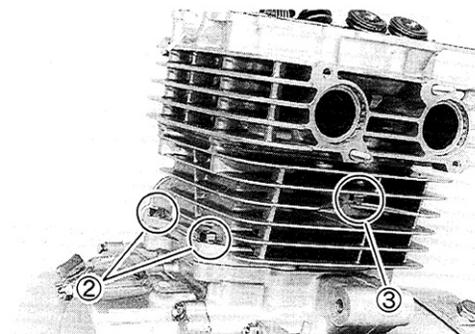
- Apriete las tuercas de la culata (10 mm) al par especificado siguiendo un patrón de forma cruzada.

🔧 Tuerca de la culata (10 mm): 38 N·m (3,8 kgf·m)



- Apriete las tuercas de la base del cilindro ② y las tuercas de la culata (6 mm) ③ al par especificado.

Tuerca de la base del cilindro ②: 10 N·m (1,0 kgf·m)
Tuerca de culata (6 mm) ③: 10 N·m (1,0 kgf·m)

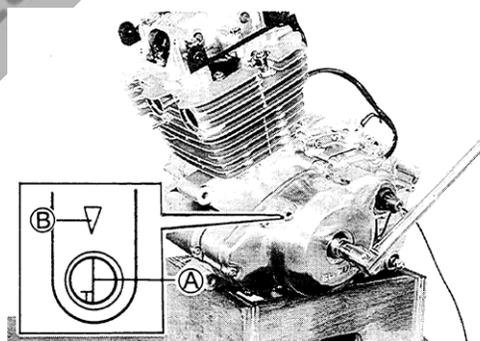


ÁRBOL DE LEVAS

- Gire el cigüeñal hacia la izquierda, y alinee la línea "T" ① del rotor del generador con la marca ② de la cubierta del generador manteniendo la cadena de distribución tensa.

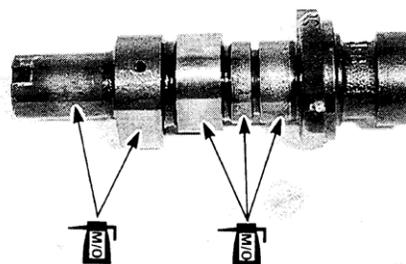
PRECAUCIÓN

Si el cigüeñal se gira sin tirar de la cadena hacia arriba, la cadena de distribución se atascará entre el cárter y el piñón impulsor de la cadena de distribución.

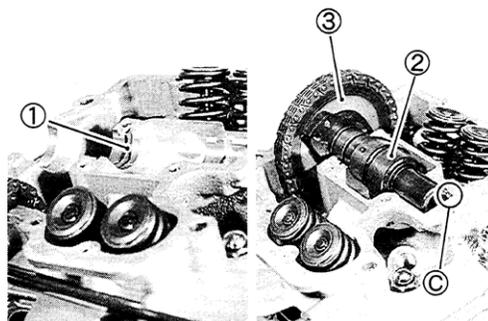


NOTA:

Antes de colocar el árbol de levas sobre la culata, aplique solución de molibdeno a sus muñones y a las caras de las levas. Además, aplique aceite de motor a los soportes de muñones del árbol de levas.



- Instale el anillo en C ① en la ranura anular de la culata.
- Monte la cadena de distribución.
- Instale el árbol de levas ② y el piñón del árbol de levas ③.
- Encare la muesca ④ del árbol de levas hacia el lado de admisión.



- Alinee las marcas de línea grabadas ④ en el árbol de levas de forma que queden paralelas con las superficie de acoplamiento de la culata y la cubierta de la culata.
- Engrane la cadena de distribución del piñón del árbol de levas con el orificio del pasador de ubicación ⑤ en la posición de la una en punto.

NOTA:

No gire el cigüeñal mientras durante la instalación del árbol de levas o la cadena de distribución.

- Instale la arandela de cierre para que tape el pasador de ubicación.

NOTA:

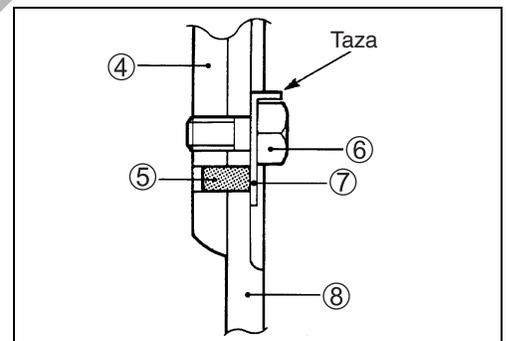
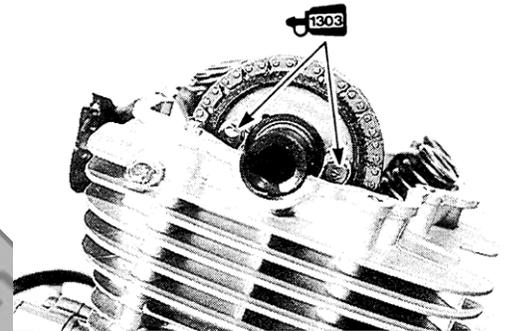
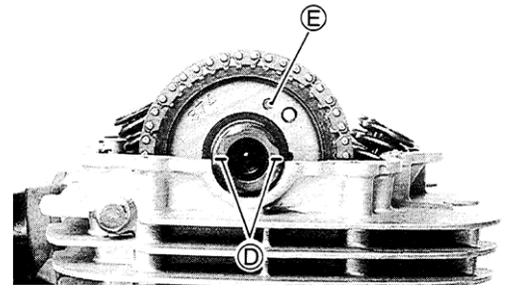
Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK SUPER "1303" a las roscas de los pernos del piñón del árbol de levas.

 **1303 99000-32030: THREAD LOCK SUPER "1303"**

- Apriete los pernos del piñón del árbol de levas al par especificado.

 **Perno de piñón de árbol de levas: 15 N·m (1,5 kgf·m)**

- Doble firmemente la arandela de bloqueo.
 - ④ Árbol de levas
 - ⑤ Pasador
 - ⑥ Perno
 - ⑦ Arandela de bloqueo
 - ⑧ Piñón del árbol de levas
- Instale la tapa del extremo del árbol de levas.

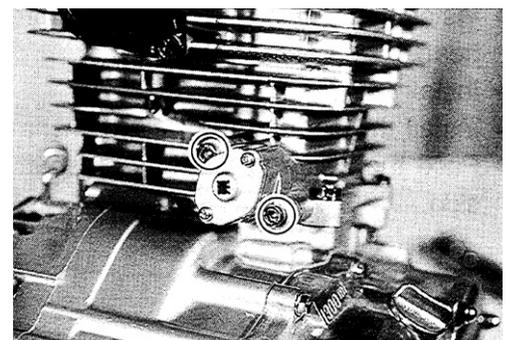
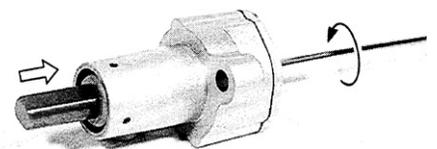


REGULADOR DE TENSIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

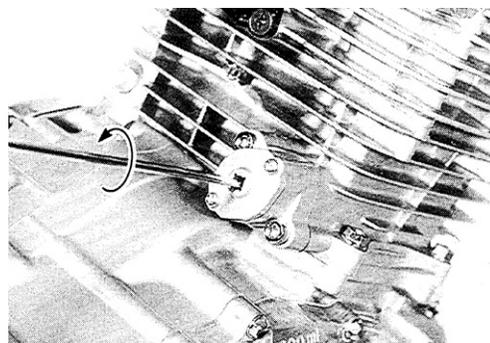
NOTA:

- * *Antes de instalar el regulador de tensión de la cadena de distribución, bloquee el muelle de tensión con un destornillador de punta plana.*
- * *Antes de instalar el regulador de tensión de la cadena de distribución, gire el cigüeñal hacia la izquierda para eliminar cualquier holgura de la cadena de distribución entre el piñón impulsor de la cadena de distribución y el piñón del árbol de levas.*
- Instale un junta tórica y el regulador de tensión de la cadena de distribución en el cilindro con dos pernos, y apriételos al par especificado.

 **Perno del regulador de tensión de la cadena de distribución: 7 N·m (0,7 kgf·m)**



- Después de instalar el regulador de tensión de la cadena de distribución, gire el destornillador hacia la izquierda. A medida que la ranura del regulador de tensión de la cadena de distribución gire, la varilla de tensión avanzará bajo la fuerza del muelle, y empujará el regulador de tensión de la cadena de distribución contra la cadena de distribución.



PRECAUCIÓN

Después de instalar el regulador de tensión de la cadena de distribución, compruebe la holgura de la cadena de distribución para asegurarse de que el regulador de tensión de la cadena de distribución esté funcionando adecuadamente.

- Encaje la tapa de caucho.

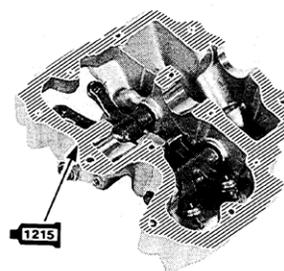
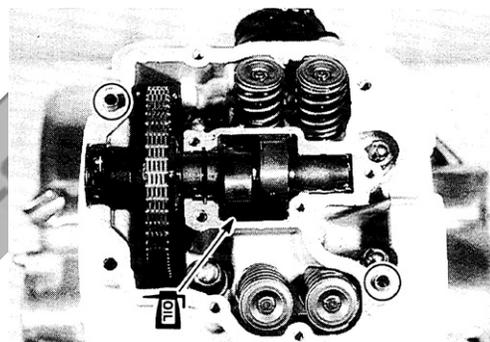
CUBIERTA DE LA CULATA

- Vierta aceite de motor en el hueco para aceite situado en la culata.

NOTA:

Gire el cigüeñal y compruebe que todas las piezas móviles (p. e., el seguidor de leva, árbol de levas, etc.) funcionen correctamente.

- Limpie las superficies de acoplamiento de la culata y la cubierta de la culata.
- Instale los pasadores hendidos.
- Aplique uniformemente SUZUKI BOND "1215" a la superficie de acoplamiento de la culata e instálela antes de que pasen unos pocos minutos.



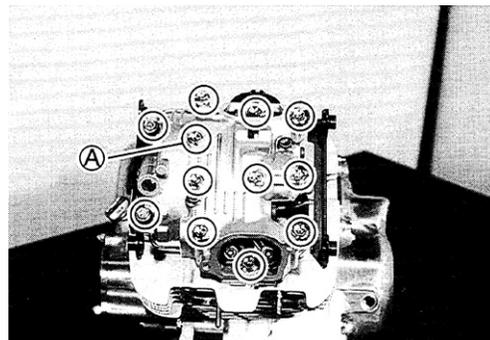
1215 99000-31110: SUZUKI BOND "1215"

- Apriete los pernos de la cubierta de la culata al par especificado.

🔩 Perno de la cubierta de la culata: 10 N·m (1,0 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Instale la arandela de junta nueva en el perno **A**.



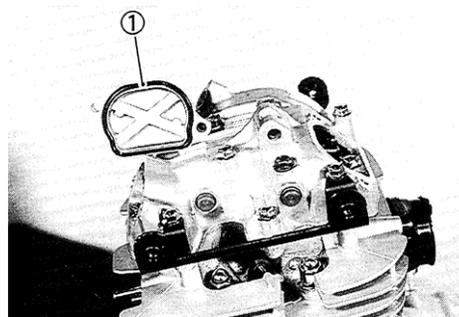
PRECAUCIÓN

Asegúrese de comprobar la holgura de las válvulas.
(👉 2-4 y -5)

- Instale las tapas de inspección de distribución de válvulas.

PRECAUCIÓN

Utilice juntas tóricas nuevas ① para evitar fugas de aceite.



SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN

CONTENIDO

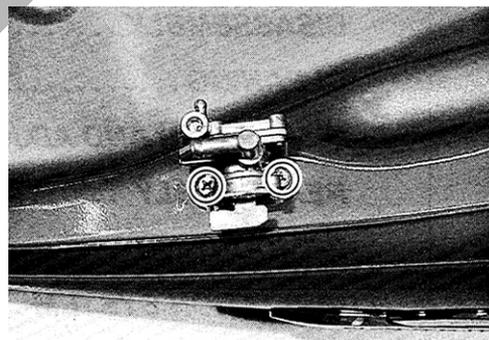
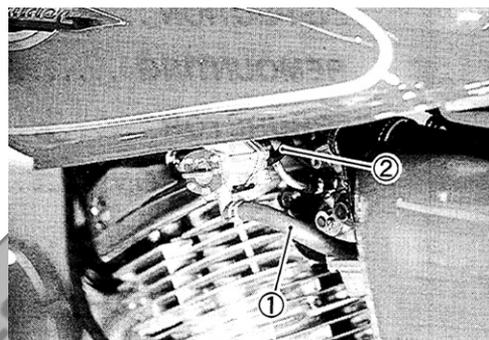
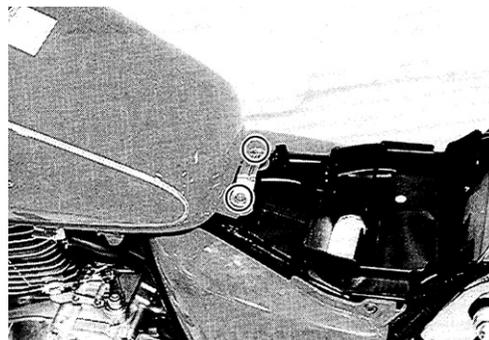
DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y VÁLVULA DE COMBUSTIBLE	4- 2
EXTRACCIÓN	4- 2
INSPECCIÓN.....	4- 2
REMONTAJE.....	4- 2
CARBURADOR.....	4- 3
ESPECIFICACIONES.....	4- 3
UBICACIÓN DEL N.º DE IDENTIFICACIÓN	4- 3
DESPIECE	4- 4
EXTRACCIÓN	4- 5
DESMONTAJE	4- 5
LIMPIEZA	4- 9
INSPECCIÓN Y AJUSTE	4- 9
REENSAMBLAJE	4-10
REMONTAJE.....	4-10
SISTEMA DE LUBRICACIÓN.....	4-11
PRESIÓN DE ACEITE.....	4-11
FILTRO DE ACEITE.....	4-11
FILTRO DEL CÁRTER DE ACEITE.....	4-11
DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR	4-12

DEPÓSITO DE COMBUSTIBLE Y VÁLVULA DE COMBUSTIBLE EXTRACCIÓN

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es muy explosiva. Tenga mucho cuidado.

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire los pernos de montaje del depósito de combustible.
- Ponga la válvula de combustible en la posición "ON" o "RES".
- Desconecte la manguera de combustible ① y la manguera de vacío ②.
- Retire el depósito de combustible.
- Retire la válvula de combustible.



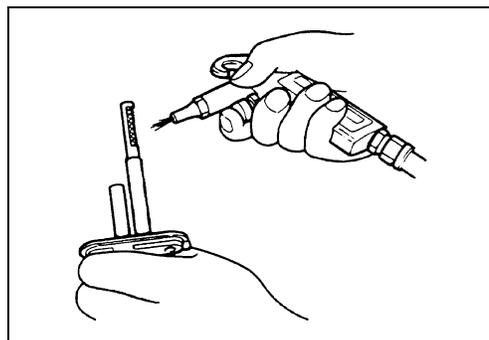
INSPECCIÓN

VÁLVULA DE COMBUSTIBLE

Si el filtro de combustible está sucio con sedimentos u óxido, el combustible no fluirá suavemente y se producirá pérdida de potencia del motor. Limpie el filtro de combustible con aire comprimido. Además, compruebe el filtro de combustible por si tiene grietas.

⚠ ADVERTENCIA

Las juntas y las juntas tóricas deberán ser reemplazadas por otras nuevas para evitar fugas de combustible.



REMONTAJE

- Vuelva a montar el depósito de combustible y la válvula de combustible en el orden inverso al del extracción.

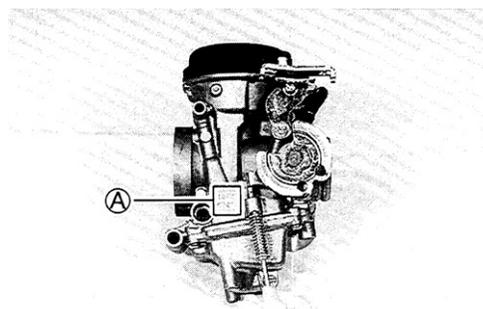
CARBURADOR ESPECIFICACIONES

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-01, 02, 04, 25, 34	E-17, 22, 24
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F0	13F2
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 115	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C60-3ra	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P0	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 140	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	2-1/2 vueltas hacia fuera	1-3/8 vueltas hacia fuera
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

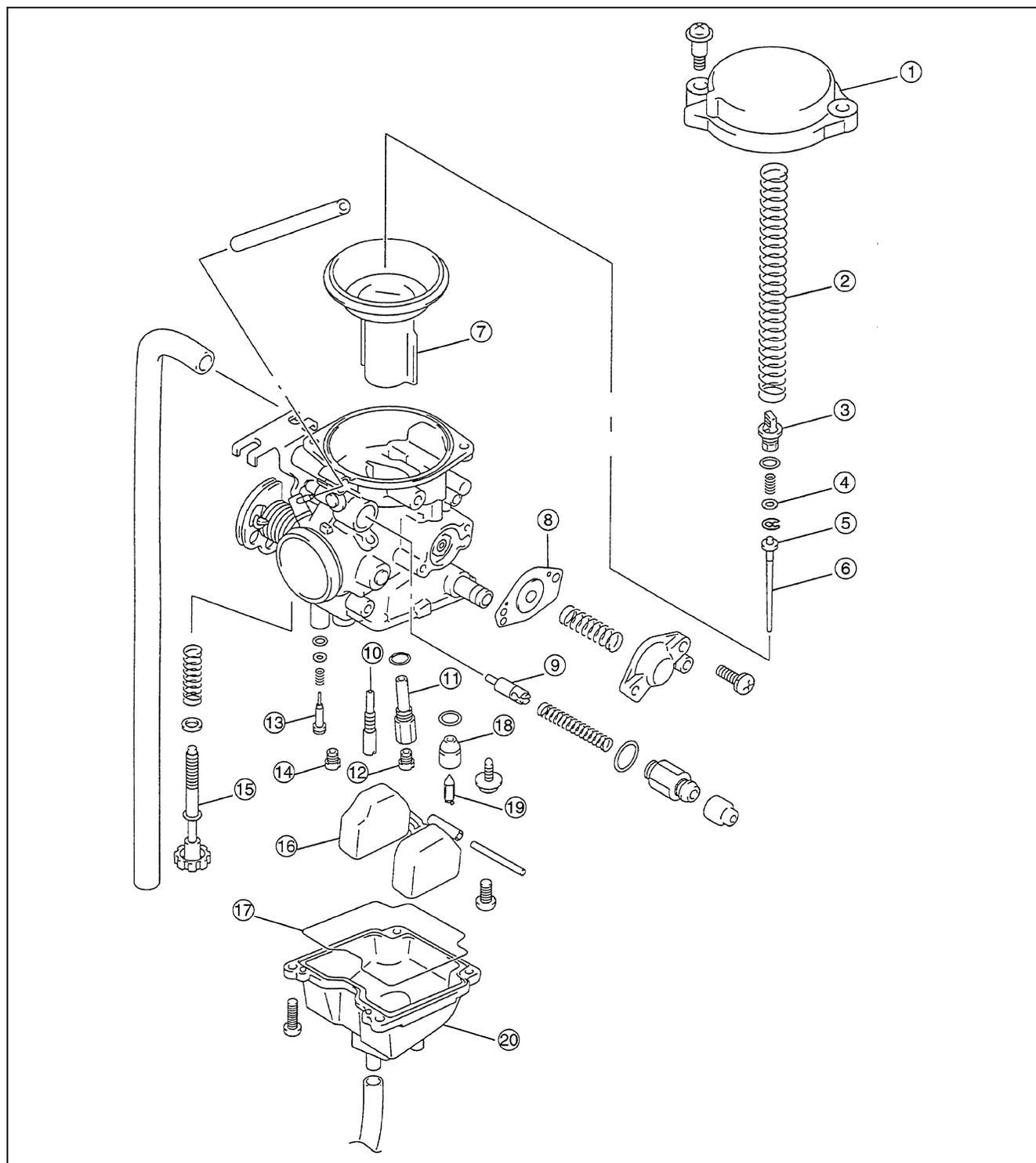
ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 50 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

UBICACIÓN DEL N.º DE IDENTIFICACIÓN

El carburador tiene un número de identificación **A** estampado en su cuerpo de acuerdo con las especificaciones.



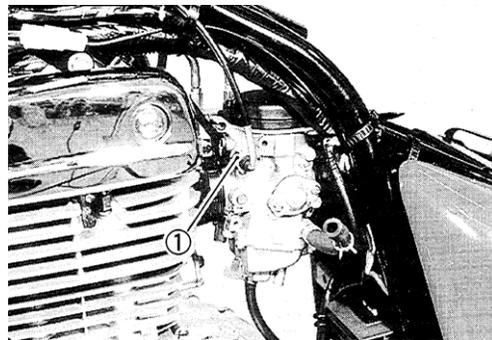
DESPIECE



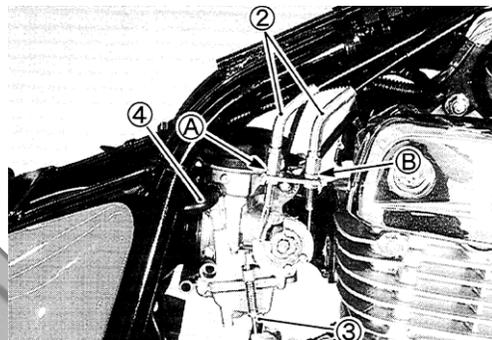
① Tapa superior	⑧ Diafragma	⑮ Tornillo de tope de la mariposa
② Muelle	⑨ Émbolo del motor de arranque	⑯ Flotador
③ Soporte de aguja del surtidor	⑩ Surtidor piloto	⑰ Junta
④ Arandela	⑪ Soporte de surtidor	⑱ Asiento de válvula de aguja
⑤ Espaciador	⑫ Surtidor principal	⑲ Válvula de aguja
⑥ Aguja de surtidor	⑬ Tornillo piloto	⑳ Cámara del flotador
⑦ Válvula de pistón/Diafragma	⑭ Surtidor del motor de arranque	

EXTRACCIÓN

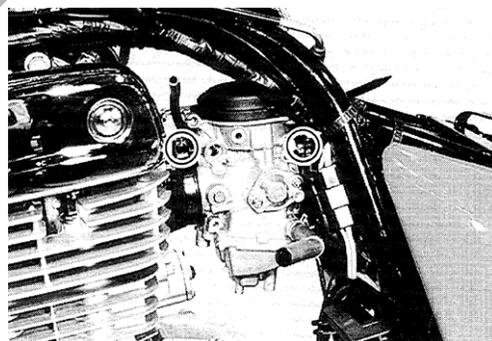
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Retire émbolo del motor de arranque ①.



- Afloje las contratuercas ① y ② y desconecte los cables del acelerador ②.
- Desconecte la manguera de rebose ③ y la manguera de ventilación de aire ④.

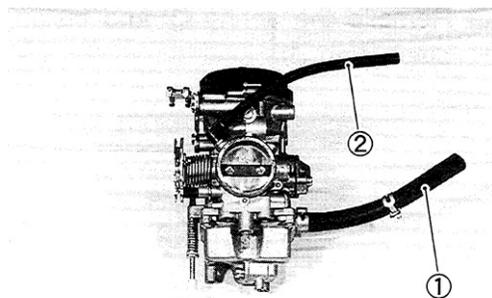


- Afloje los tornillos de abrazadera.
- Retire el carburador.

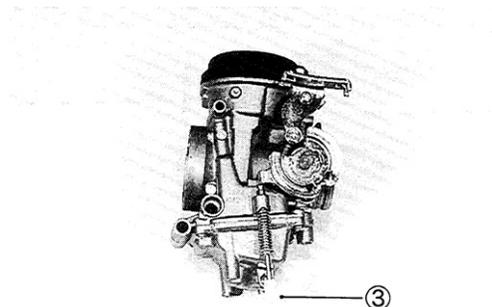


DESMONTAJE

- Desconecte la manguera de combustible ① y la manguera de vacío ②.

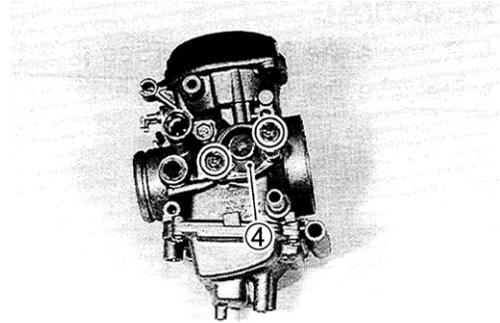


- Retire el tornillo de parada de la mariposa ③.

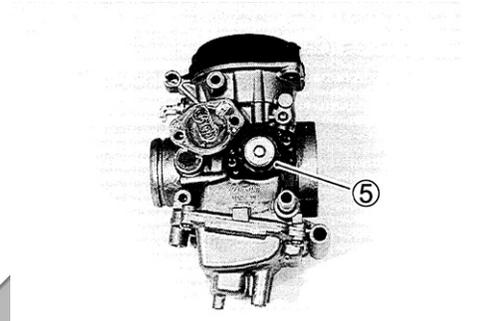


4-6 SISTEMA DE COMBUSTIBLE Y LUBRICACIÓN

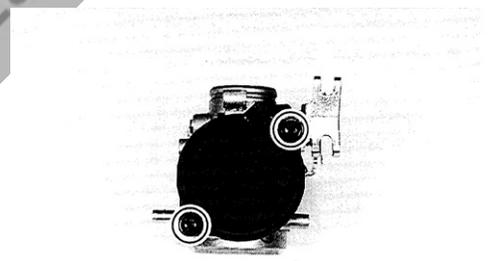
- Retire la cubierta del diafragma ④.



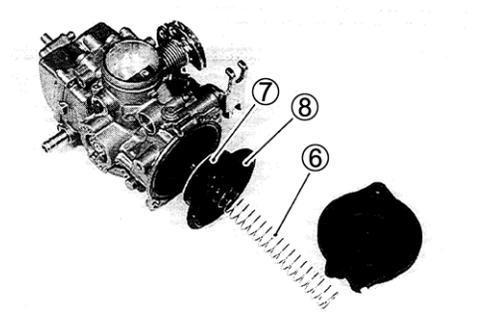
- Retire el diafragma ⑤.



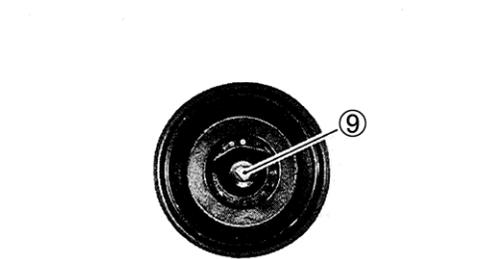
- Retire la tapa superior del carburador.



- Retire el muelle ⑥ y la válvula del pistón ⑦ junto con el diafragma ⑧.



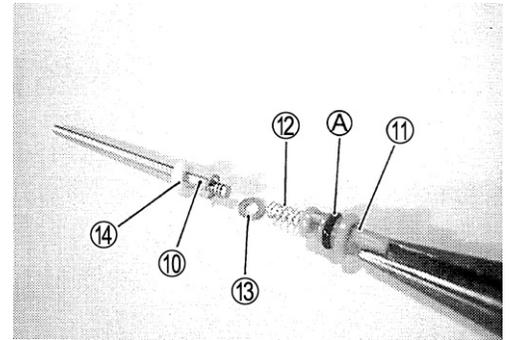
- Retire el soporte de aguja del surtidor ⑨.



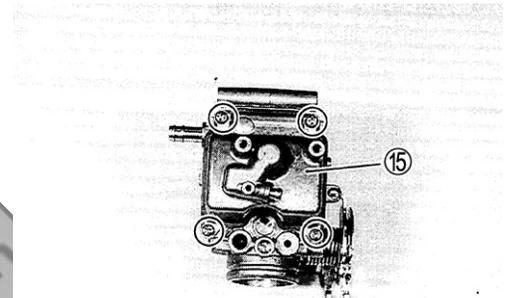
- Retire la aguja del surtidor ⑩.
- ⑪ Soporte
- ⑫ Muelle
- ⑬ Arandela
- ⑭ Espaciador

PRECAUCIÓN

La junta tórica A retirada deberá reemplazarse por otra nueva.



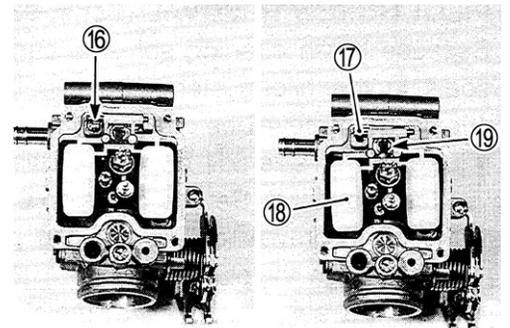
- Retire el cuerpo de la cámara del flotador ⑮.



- Retire el tornillo ⑯.
- Retire el pasador del flotador ⑰.
- Retire el conjunto del flotador ⑱ junto con la válvula de aguja ⑲.

PRECAUCIÓN

No utilice un alambre para limpiar el asiento de la válvula.



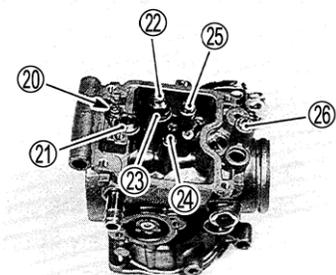
- Retire el tornillo ⑳ y el asiento de la válvula de aguja ㉑.
- Retire el surtidor principal ㉒ y el soporte del surtidor ㉓.
- Retire el surtidor piloto ㉔.
- Retire el surtidor del motor de arranque ㉕.
- Retire el tornillo piloto ㉖.

NOTA:

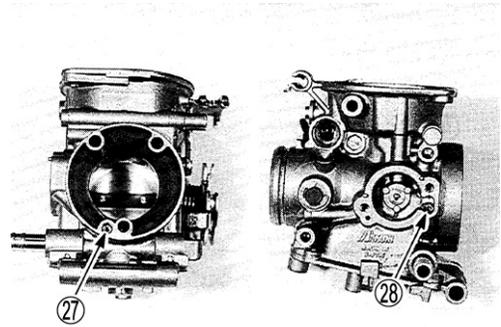
Antes de retirar el tornillo piloto ㉖, deberá determinarse su ajuste. Gire lentamente el tornillo piloto hacia la derecha y cuente el número de vueltas hasta que se asiente ligeramente. Cuando vuelva a montar el tornillo piloto, deberá colocarlo en su posición original.

PRECAUCIÓN

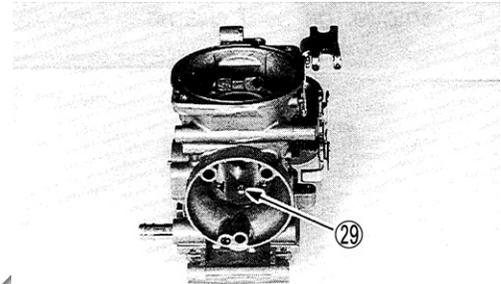
No utilice un alambre para limpiar el conducto ni los surtidores.



- Retire el surtidor de aire piloto N.º 1 ⑳ y N.º 2 ㉑.



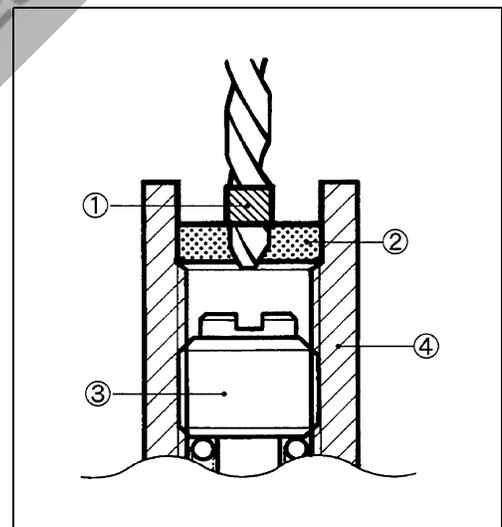
- Retire el surtidor de aguja ㉒.



EXTRACCIÓN DEL TORNILLO PILOTO (Para E-03, 28, 33)

Como los disolventes de limpieza fuertes pueden dañar las juntas tóricas y el sistema piloto, los componentes del sistema piloto deberán retirarse antes de hacer la limpieza.

- Utilice una broca de tamaño 1/8" con un tope de broca para retirar el tapón del tornillo piloto. Coloque el tope de la broca a 6 mm del extremo de la broca para impedir taladrar el tornillo piloto. Taladre cuidadosamente el tapón.
- Atornille un tornillo para láminas de metal autorroscante en el tapón. Tire de la cabeza del tornillo con alicates para retirar el tapón. Limpie cuidadosamente cualquier resto metálico del área.
- Gire lentamente el tornillo piloto hacia la derecha y cuente el número de vueltas hasta que se asienta ligeramente. Anote cuántas vueltas ha dado el tornillo para poder así colocarlo correctamente tras la limpieza.
- Retire el tornillo piloto junto con el muelle, la arandela y la junta tórica.
- Después de limpiarlo, reinstale el tornillo piloto en la posición inicial girándolo hasta que se asiente ligeramente y luego girándolo hacia fuera el mismo número de vueltas contado durante el desensamblaje.
- Instale un tapón nuevo en su lugar golpeándolo con un punzón.



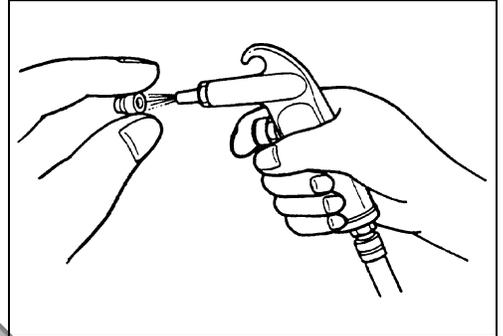
- ① Tope de broca
- ② Tapón
- ③ Tornillo piloto
- ④ Cuerpo del carburador

LIMPIEZA

▲ ADVERTENCIA

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

- Limpie todos los surtidores con un limpiador de carburadores del tipo atomizador y séquelos utilizando aire comprimido.
- Limpie a fondo todos los circuitos del carburador, no sólo las partes en las que se noten problemas. Limpie los circuitos del cuerpo del carburador con un limpiador tipo atomizador y enjuague cada circuito, si es necesario, para eliminar la suciedad y el barniz. Seque el cuerpo utilizando aire comprimido.



PRECAUCIÓN

No utilice un alambre para limpiar los surtidores ni los conductos. El alambre podría dañar los surtidores y los conductos. Si los componentes no pueden limpiarse con un limpiador tipo atomizador, puede ser necesario utilizar una solución limpiadora de baño por inmersión y dejar que se embeban. Siga siempre las instrucciones del fabricante del producto químico para usar y limpiar correctamente los componentes del carburador.

- Después de la limpieza, vuelva a montar el carburador con sellos y juntas nuevos.

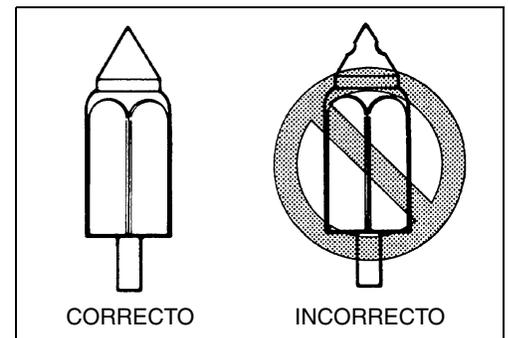
INSPECCIÓN Y AJUSTE

Revise los elementos siguientes para ver si están dañados o atascados.

- | | |
|----------------------------------|---|
| * Surtidor piloto | * Orificio de purgado de aire del surtidor de aguja |
| * Surtidor principal | * Flotador |
| * Surtidor del motor de arranque | * Válvula de aguja |
| * Diafragma | * Junta y junta tórica |
| * Tornillo piloto | * Orificios de salida piloto y de derivación |

INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA DE AGUJA

Si quedan atrapadas materias extrañas entre el asiento de la válvula y la válvula de aguja, la gasolina continuará circulando y se desbordará. Y si el asiento de la válvula y la válvula de aguja están desgastados más allá de los límites permisibles, podrá producirse un problema similar. Por el contrario, si la válvula de aguja se pega, la gasolina no circulará al interior de la cámara del flotador. Limpie la cámara del flotador y las piezas del flotador con gasolina. Si la válvula de aguja está desgastada, como se muestra en la ilustración, reemplace la válvula y su asiento por otros nuevos. Limpie el conducto de combustible de la cámara de mezcla con aire comprimido.

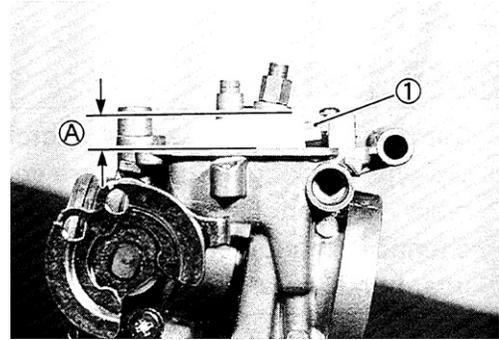


AJUSTE DE ALTURA DEL FLOTADOR

Para comprobar la altura del flotador, dé la vuelta al carburador. Utilizando un calibre de nonio, mida la altura del flotador (A) mientras el brazo del mismo esté justamente en contacto con la válvula de aguja. Doble la lengüeta (1) lo necesario para ajustar la altura del flotador (A) al nivel especificado.

DATA Altura del flotador (A): 13,0 ± 0,5 mm

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio



REENSAMBLAJE

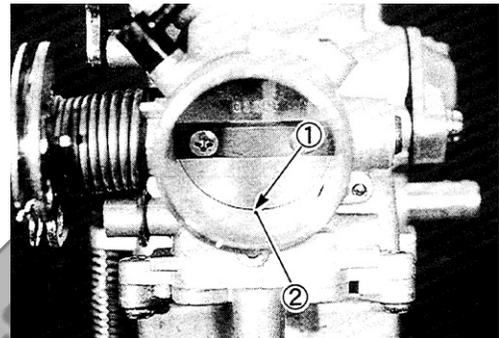
Monte el carburador en orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

- Gire el tornillo de tope de mariposa hasta que el extremo inferior de la válvula de mariposa (1) quede alineado con el orificio de derivación delantero (2).

NOTA:

Cuando retire la válvula de mariposa, aplique una pequeña cantidad de **THREAD LOCK "1342"** a los tornillos de montaje de la válvula de mariposa y apriételes.

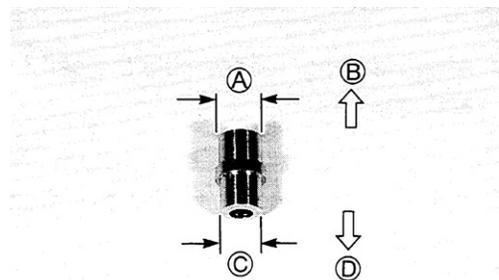
1342 99000-32050: **THREAD LOCK "1342"**



PRECAUCIÓN

Coloque la cara estampada de la válvula de mariposa hacia afuera.

- Instale el surtidor de aguja, como se muestra.
 - (A) Lado de diámetro grande
 - (B) Lado interior
 - (C) Lado de diámetro pequeño
 - (D) Lado del surtidor principal



REMONTAJE

Vuelva a montar el carburador en el orden inverso al del extracción.

- Ajuste los elementos siguientes de acuerdo con la especificación.
 - * Rpm de ralentí del motor 2-8 y -9
 - * Juego del cable del acelerador 2-9
 - * Juego del cable del émbolo del motor de arranque 2-10

SISTEMA DE LUBRICACIÓN PRESIÓN DE ACEITE

 2-20

FILTRO DE ACEITE

 2-11 y 3-50

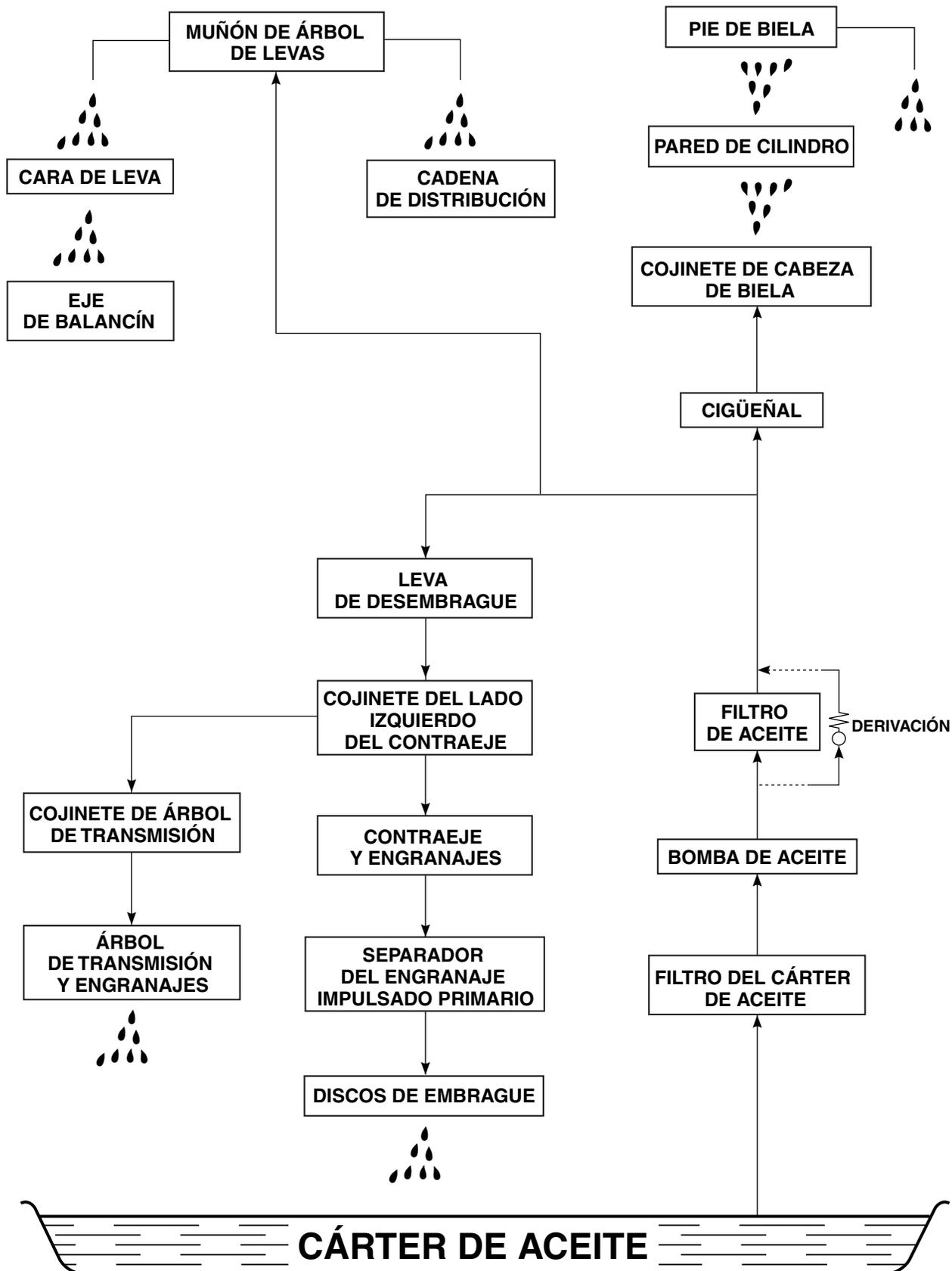
FILTRO DEL CÁRTER DE ACEITE

Cuando reemplace el aceite del motor, asegúrese de que el filtro del cárter de aceite no esté rajado ni dañado. Además, asegúrese de limpiar periódicamente el filtro del cárter de aceite.

( 3-51)



DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN DEL MOTOR



CHASIS

CONTENIDO

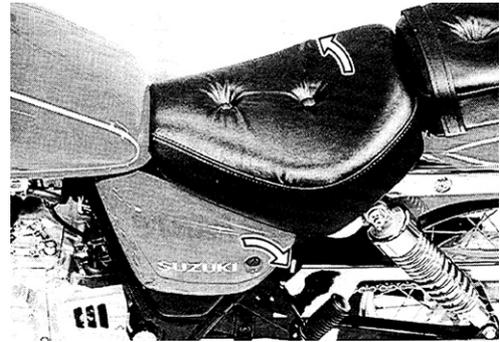
PIEZAS EXTERIORES.....	5- 2
EXTRACCIÓN	5- 2
REMONTAJE.....	5- 3
RUEDA DELANTERA.....	5- 4
DESPIECE	5- 4
EXTRACCIÓN	5- 5
INSPECCIÓN Y DESMONTAJE	5- 5
REENSAMBLAJE	5- 7
REMONTAJE.....	5- 8
FRENO DELANTERO.....	5- 9
DESPIECE	5- 9
REEMPLAZO DE PASTILLAS DEL FRENO.....	5-10
REEMPLAZO DEL LÍQUIDO DE FRENOS	5-11
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DEL FRENO.....	5-11
INSPECCIÓN DE LA PINZA DEL FRENO	5-12
REEMSAMBLAJE Y REMONTAJE DE LA PINZA DEL FRENO.....	5-13
INSPECCIÓN DEL DISCO DEL FRENO	5-14
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO	5-14
INSPECCIÓN DEL CILINDRO MAESTRO	5-16
REENSAMBLAJE Y REMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO.....	5-16
HORQUILLA DELANTERA	5-18
DESPIECE	5-18
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	5-19
INSPECCIÓN.....	5-21
REENSAMBLAJE Y REMONTAJE	5-21
DIRECCIÓN.....	5-25
DESPIECE	5-25
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	5-25
INSPECCIÓN.....	5-29
REENSAMBLAJE Y REMONTAJE	5-29
RUEDA TRASERA Y FRENO TRASERO	5-33
DESPIECE	5-33
EXTRACCIÓN	5-34
INSPECCIÓN Y DESMONTAJE	5-35
REENSAMBLAJE Y REMONTAJE	5-37
SUSPENSIÓN TRASERA.....	5-40
DESPIECE	5-40
EXTRACCIÓN	5-41
INSPECCIÓN Y DESMONTAJE	5-42
REENSAMBLAJE Y REMONTAJE	5-44

PIEZAS EXTERIORES

EXTRACCIÓN

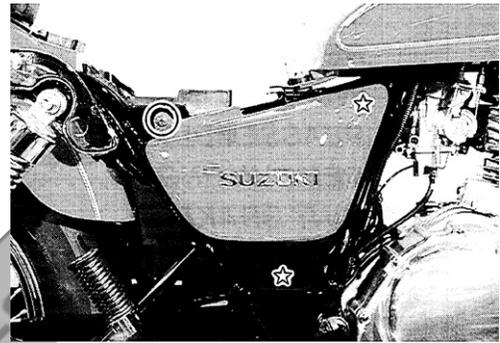
ASIENTO DELANTERO

- Retire el asiento con la llave de encendido.



CUBIERTA DERECHA DEL BASTIDOR

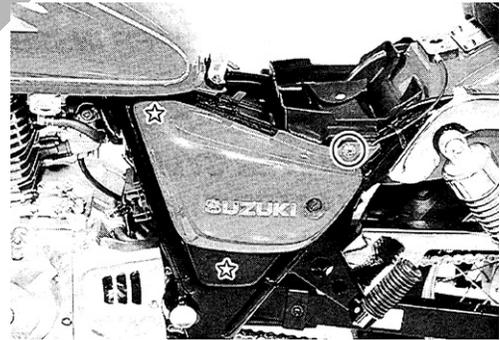
- Retire el tornillo.
- Retire la cubierta derecha del bastidor.



☆ Parte enganchada

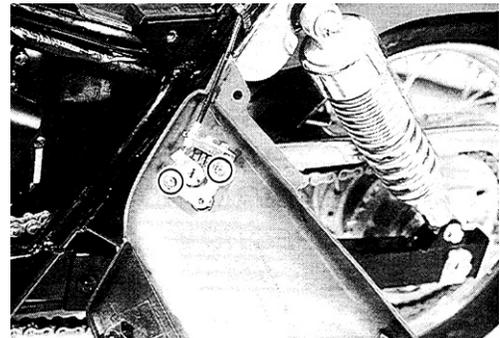
CUBIERTA IZQUIERDA DEL BASTIDOR

- Retire el tornillo.
- Retire la cubierta izquierda del bastidor.



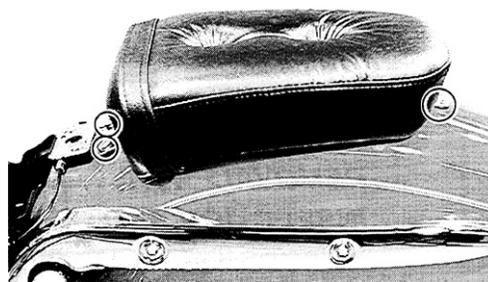
☆ Parte enganchada

- Retire el bloqueo del asiento.



ASIENTO TRASERO

- Retire el asiento trasero extrayendo los pernos.

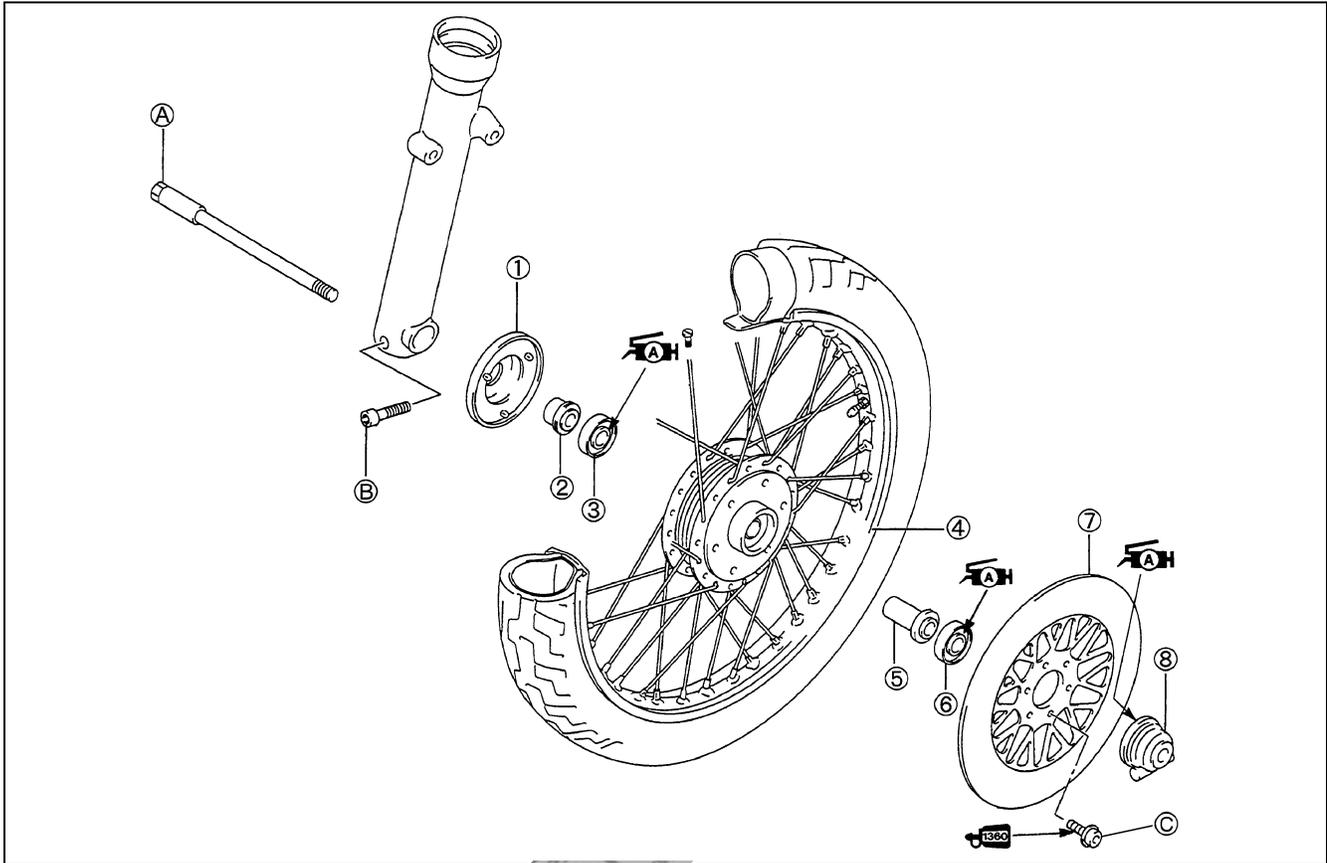


REMONTAJE

Vuelva a montar los asientos, las cubiertas del bastidor, y los guardabarros delantero y trasero en el orden inverso al de extracción.

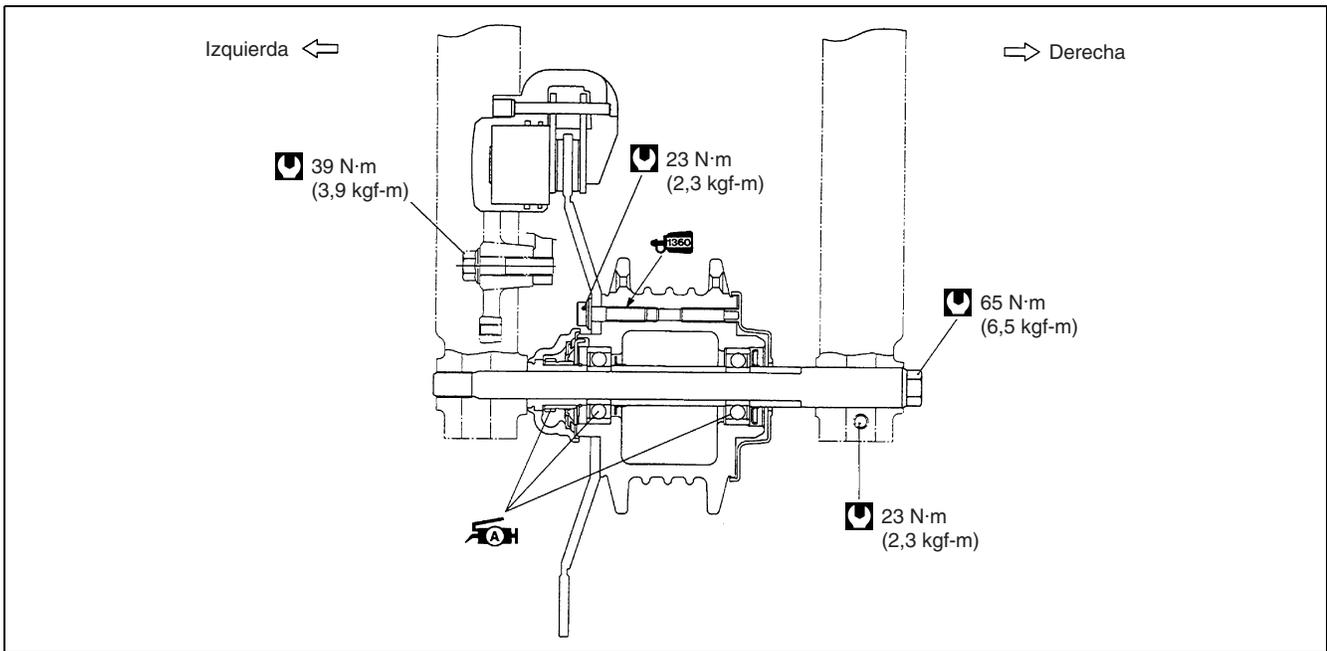


RUEDA DELANTERA DESPIECE



①	Cubierta guardapolvo	⑥	Cojinete	B	Perno de apriete del eje
②	Espaciador	⑦	Disco de freno	C	Perno de disco de freno
③	Cojinete	⑧	Caja de engranajes del velocímetro		
④	Rueda delantera	A	Eje delantero		
⑤	Espaciador				

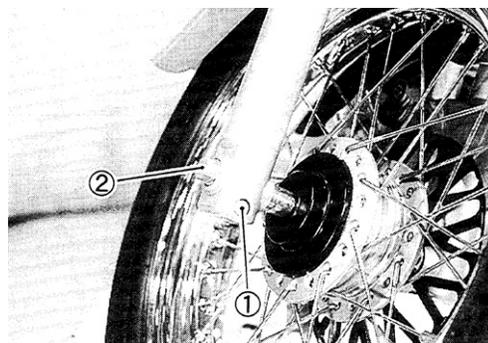
ÍTEM	N·m	kgf·m
A	65	6,5
B	23	2,3
C	23	2,3



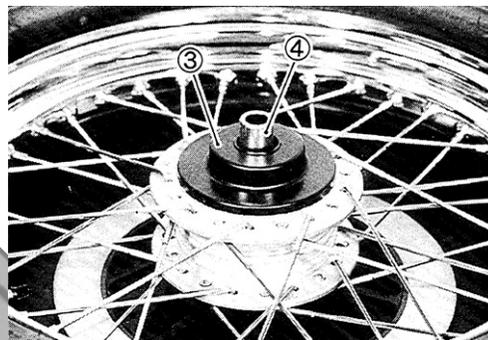
EXTRACCIÓN

RUEDA DELANTERA

- Afloje el perno de apriete del eje ①.
- Afloje el eje delantero ②.
- Levante la rueda delantera del suelo con un gato o bloque de madera.
- Retire la rueda delantera extrayendo el eje delantero ②.

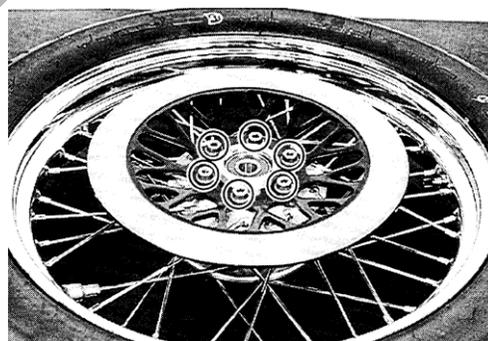


- Retire la cubierta guardapolvo ③ y el separador ④.



- Retire el disco de freno.

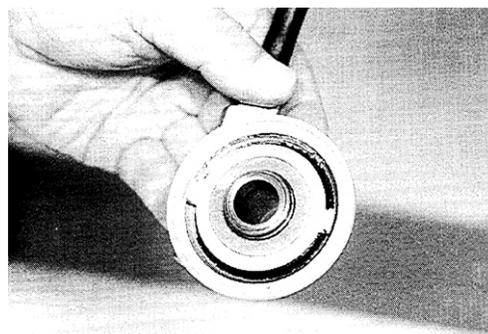
 **09900-00410: Juego de llaves hexagonales**



INSPECCIÓN Y DESMONTAJE

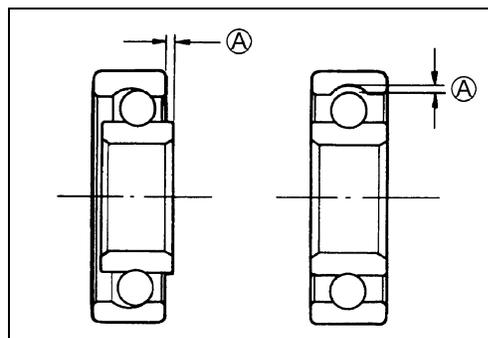
CAJA DE ENGRANAJES DEL VELOCÍMETRO

Gire el engranaje del velocímetro y compruebe si gira suavemente junto con el piñón del velocímetro.



COJINETES DE LA RUEDA

Inspeccione a mano (A) el juego de los cojinetes de la rueda, sin quitarlos de la rueda. Haga girar manualmente el aro de rodadura interior para comprobar si existen ruidos anormales y si gira suavemente. Reemplace los cojinetes si hay algo fuera de lo normal.



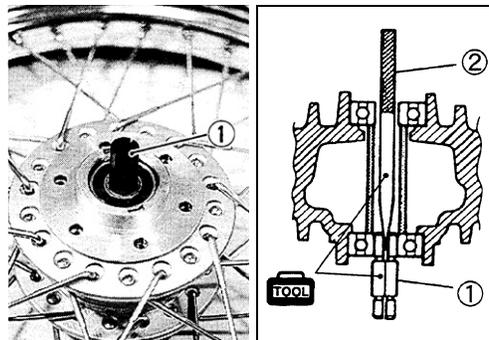
Retire los cojinetes de la rueda de la forma siguiente:

- Inserte el adaptador ① en el cojinete de la rueda.
- Después de insertar la barra de cuña ② desde el lado opuesto, bloquéela en la ranura del adaptador.
- Saque ambos cojinetes golpeando la barra de cuña.

TOOL 09941-50111: Extractor de cojinetes

PRECAUCIÓN

Los cojinetes retirados deberán reemplazarse por otros nuevos.



EJE DELANTERO

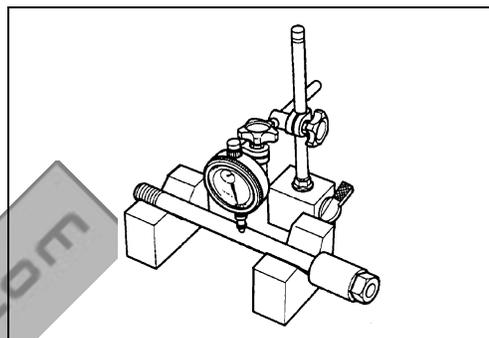
Mida el descentramiento del eje delantero utilizando la galga de cuadrante. Si el descentramiento sobrepasa el límite, reemplace el eje delantero.

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

09900-20701: Soporte magnético

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

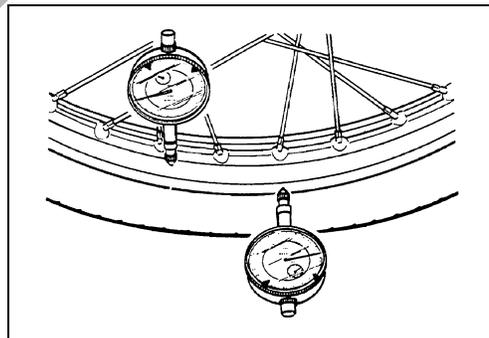
DATA Límite de funcionamiento: 0,25 mm



RUEDA

Cerciórese de que el descentramiento de la rueda (axial y radial), comprobado como se muestra, no sobrepase el límite de funcionamiento. Un descentramiento excesivo suele ser consecuencia de cojinetes de rueda desgastados o sueltos, y se puede corregir reemplazando los cojinetes. Si el reemplazo de los cojinetes no reduce el descentramiento, reemplace la rueda.

DATA Límite de funcionamiento (axial y radial): 2,0 mm

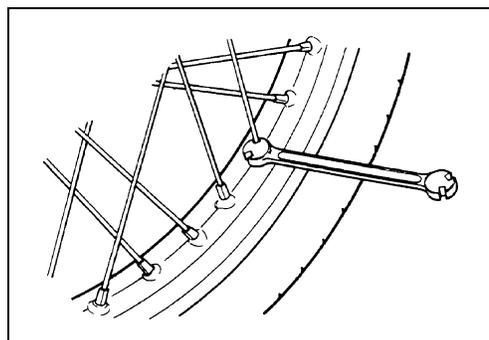


UNIÓN ROSCADA DE RAYO

Compruebe para cerciorarse de que todas las uniones roscadas de los rayos estén apretadas y, si es necesario, reapriételas utilizando una llave para uniones roscadas de rayos.

TOOL 09940-60113: Llave para uniones roscadas de rayos

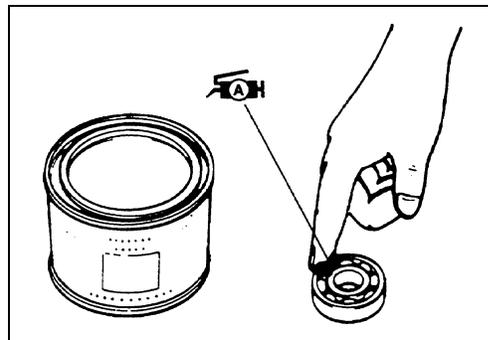
U Unión roscada de rayo: 4,5 N·m (0,45 kgf·m)



REENSAMBLAJE

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a los cojinetes antes de instalarlos.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

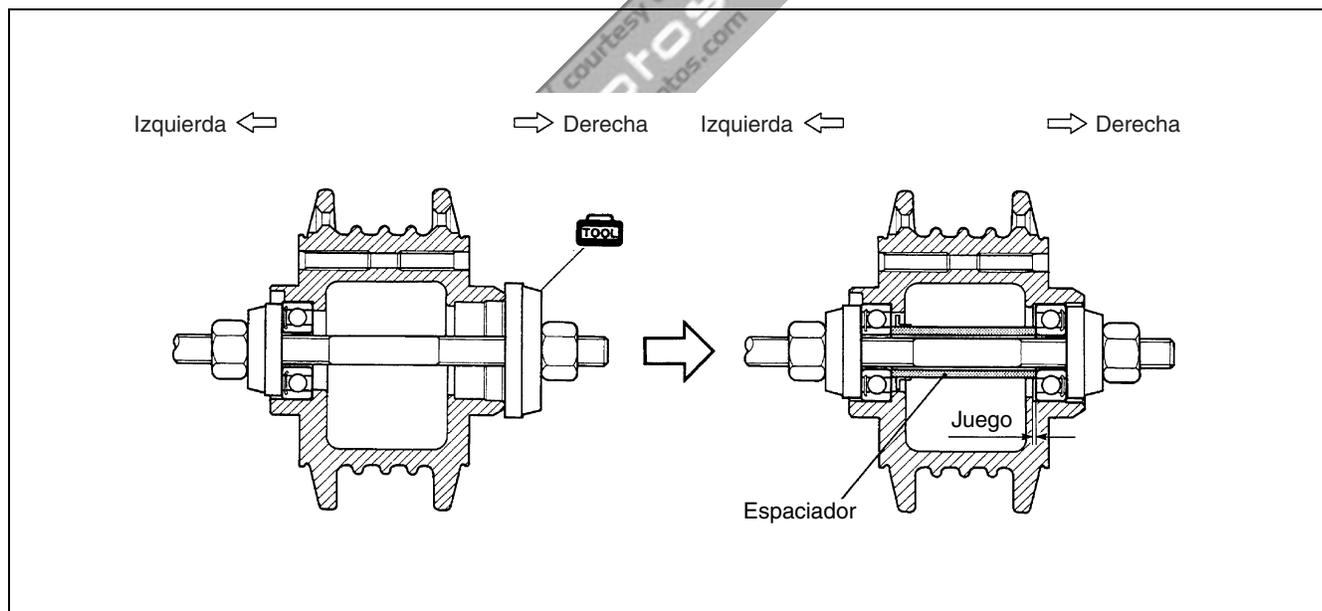
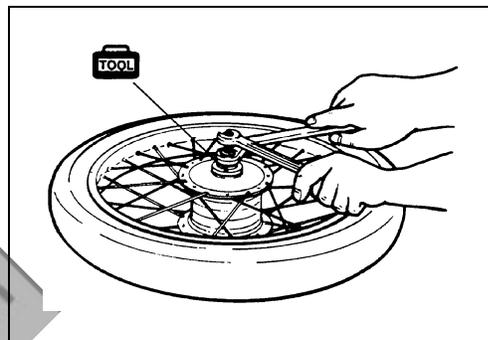


- Instale los nuevos cojinetes utilizando la herramienta especial, como se describe a continuación.

 09924-84510: Juego instalador de cojinetes
09924-84521: Juego instalador de cojinetes

PRECAUCIÓN

- * Instale en primer lugar el cojinete de rueda izquierdo y después el cojinete de rueda derecho.
- * La cubierta sellada de los cojinetes deberá quedar encarada hacia fuera.

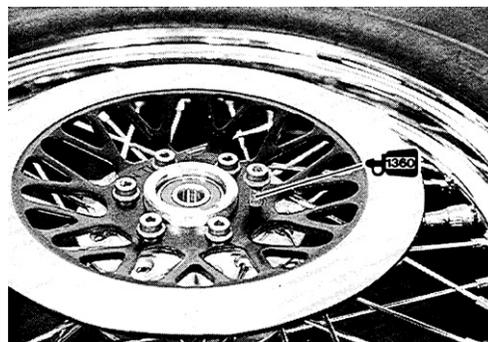


DISCO DE FRENO

- Asegúrese de que el disco del freno esté limpio y exento de grasa. Aplique THREAD LOCK SUPER "1360" a los pernos del disco del freno y apriételos al par especificado.

 99000-32130: THREAD LOCK SUPER "1360"

 Perno de disco de freno: 23 N·m (2,3 kgf·m)



REMONTAJE

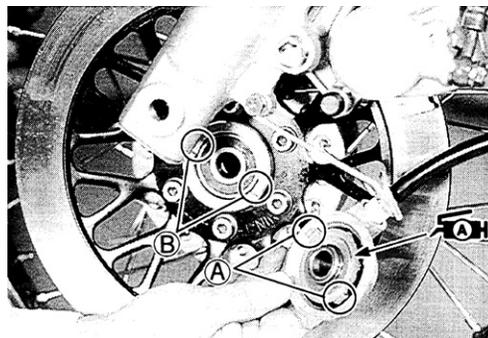
Vuelva a montar la rueda trasera en el orden inverso al del extracción.

Preste atención a los puntos siguientes:

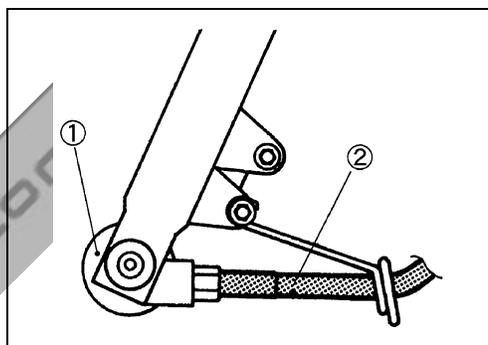
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" a la caja de engranajes del velocímetro.

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

- Alinee las lengüetas **A** de la caja de engranajes del velocímetro con los huecos **B** de la rueda delantera.



- Coloque la caja de engranajes del velocímetro **1** con el cable **2**, como se muestra en la ilustración.

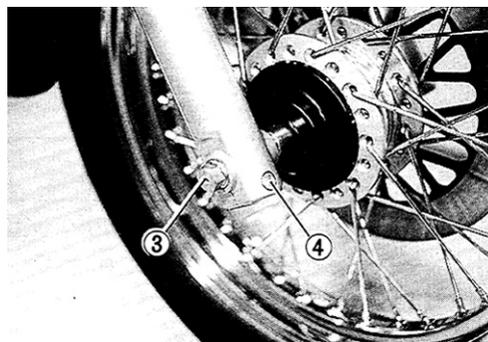


- Apriete el eje delantero **3** al par especificado.

 **Eje delantero: 65 N·m (6,5 kgf·m)**

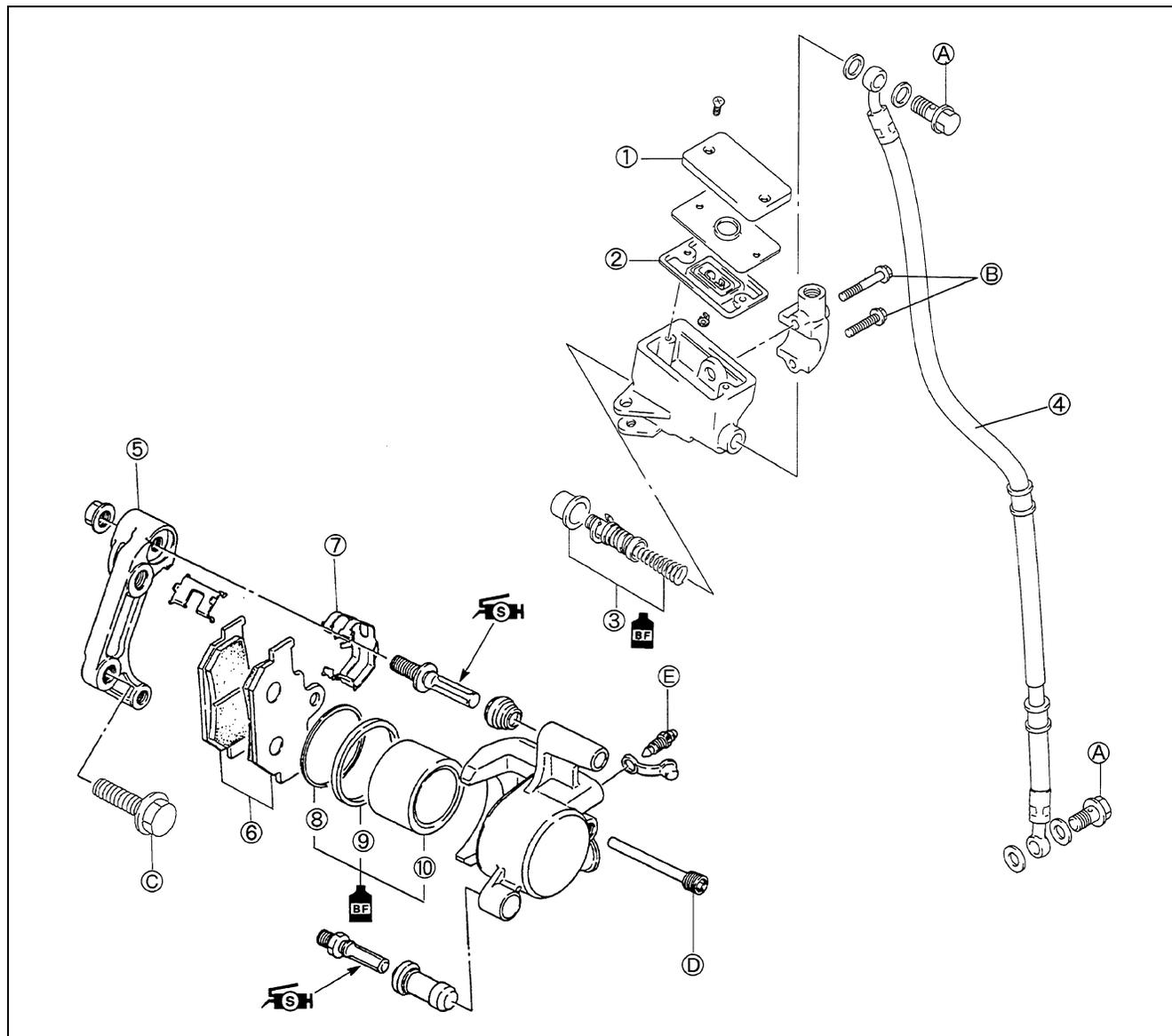
- Apriete el perno de apriete del eje **4** al par especificado.

 **Perno de apriete del eje: 23 N·m (2,3 kgf·m)**



FRENO DELANTERO

DESPIECE



①	Tapa del depósito	⑨	Sello de pistón
②	Diafragma	⑩	Pistón
③	Pistón de freno/copa primaria	A	Perno de unión de la manguera del freno
④	Manguera del freno	B	Perno de montaje del cilindro maestro del freno
⑤	Soporte de pinza del freno	C	Perno de montaje de pinza del freno
⑥	Pastilla de freno	D	Perno de montaje de pastilla de freno
⑦	Muelle	E	Válvula de purgado de aire de la pinza del freno
⑧	Sello guardapolvo		



ÍTEM	N·m	kgf·m
A	23	2,3
B	10	1,0
C	39	3,9
D	18	1,8
E	7,5	0,75

⚠ ADVERTENCIA

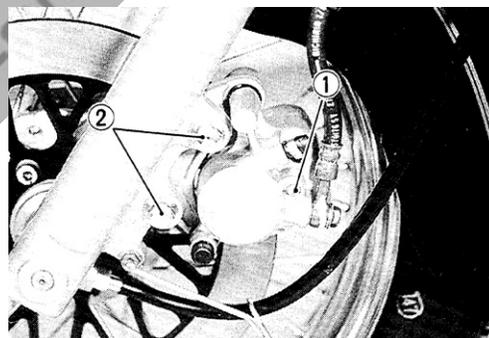
- * Este sistema de frenado emplea líquido de frenos DOT 4 con base de glicol etilénico. No use ni mezcle distintos tipos de líquido de frenos, como los basados en siliconas o petróleo.
- * No utilice líquido de frenos de recipientes ya viejos, usados o sin sellar. No reutilice nunca el líquido de frenos sobrante de una reparación anterior o almacenado durante mucho tiempo.
- * Al guardar líquido de frenos, asegúrese de sellar completamente el envase y manténgalo alejado de los niños.
- * Cuando rellene líquido de frenos, procure que no entre polvo en el líquido.
- * Cuando lave los componentes del freno, utilice líquido de frenos nuevo. No utilice nunca disolvente de limpieza.
- * Un disco de freno o una pastilla de freno sucios reducen la eficacia de frenado. Tire las pastillas sucias y limpie el disco con un limpiador de frenos de alta calidad o un detergente neutro.

PRECAUCIÓN

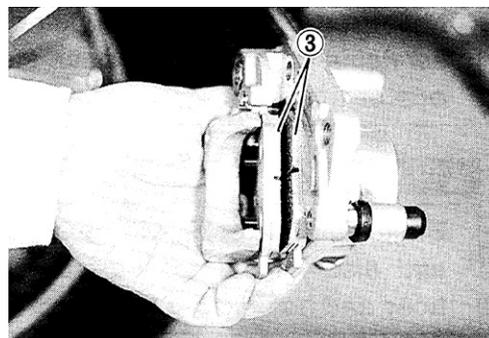
Tenga cuidado al manejar el líquido de frenos: El líquido de frenos reacciona químicamente con pintura, plásticos, materiales de caucho, etc.

REEMPLAZO DE PASTILLAS DEL FRENO

- Afloje el perno de montaje de la pastilla del freno ①.
- Retire los pernos de montaje de la pinza del freno ②.



- Retire el perno de montaje de la pastilla del freno ①.
- Retire las pastillas del freno ③.

**PRECAUCIÓN**

- * No accione la palanca de freno durante ni después la extracción de las pastillas de freno.
- * Reemplace las pastillas juntas como un juego, ya que si no, se podría perder efectividad en el frenado.

- Instale las nuevas pastillas del freno y el perno de montaje de las mismas.
- Apriete los pernos de montaje de la pinza del freno ② y el perno de montaje de las pastillas del freno ① al par especificado.

🔧 Perno de montaje de pinza de freno: 39 N·m (3,9 kgf·m)
Perno de montaje de pastilla de freno: 18 N·m (1,8 kgf·m)

NOTA:

Después de reemplazar las pastillas del freno, bombee varias veces con la palanca del freno para que el freno funcione correctamente y luego compruebe el nivel del líquido de frenos.

REEMPLAZO DEL LÍQUIDO DE FRENOS

- Sitúe la motocicleta en una superficie nivelada manteniendo derecho el manillar.
- Retire la tapa del depósito del cilindro principal ① y el diafragma ②.
- Succione tanto líquido de frenos viejo como sea posible.
- Rellene el depósito con líquido de frenos nuevo.



Especificación y clasificación: DOT 4

- Conecte una manguera limpiadora ③ a la válvula de purgado de aire ④ e inserte el extremo libre de la manguera en un recipiente.
- Afloje la válvula de purgado de aire y bombee la palanca del freno hasta que el líquido de frenos viejo salga completamente del sistema de frenado.
- Cierre la válvula de purgado del aire y desconecte la manguera limpiadora. Rellene el depósito con nuevo líquido de frenos hasta el extremo superior de la mirilla de inspección.

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema de frenado. (↗ 2-14)

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DE LA PINZA DEL FRENO

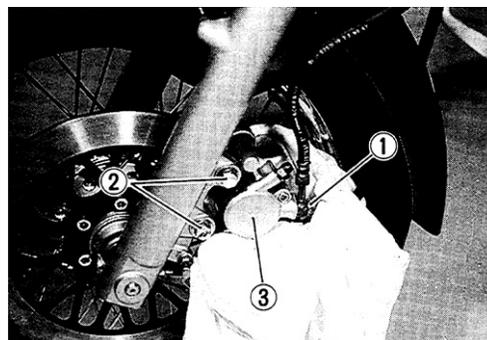
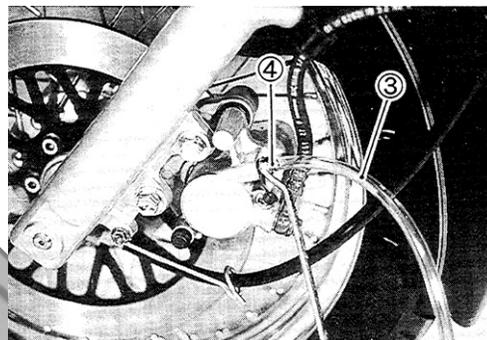
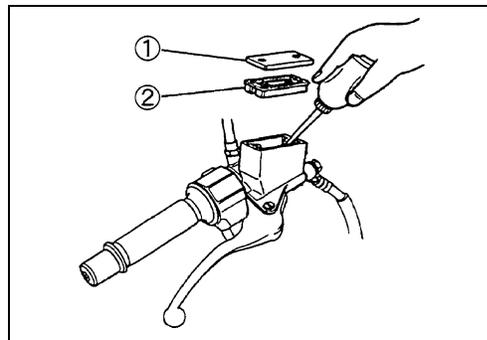
- Desconecte la manguera del freno de la pinza de freno quitando el perno de unión de la manguera del freno ① y deje salir el líquido de frenos a un recipiente adecuado.
- Afloje el perno de montaje de la pastilla del freno.
- Retire la pinza del freno ③ quitando los pernos de montaje ②.

PRECAUCIÓN

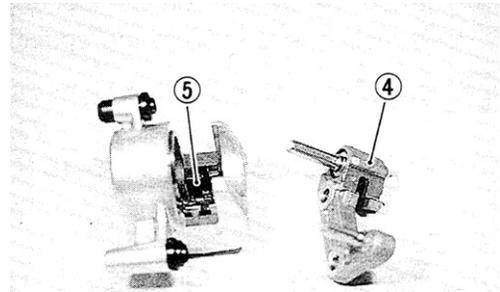
No reutilice nunca el líquido de frenos sobrante de servicios anteriores o que lleve mucho tiempo guardado.

▲ ADVERTENCIA

Si el líquido de frenos gotea, disminuirá la seguridad de conducción y se descolorarán las superficies pintadas. Compruebe la manguera del freno y sus uniones por si tienen grietas o fugas de aceite.



- Retire las pastillas de freno. (→ 5-10)
- Retire el soporte de la pinza del freno ④.
- Retire el muelle ⑤.



- Ponga un trapo encima del pistón de la pinza del freno, para impedir que salte, y después extráigalo a la fuerza utilizando aire comprimido.



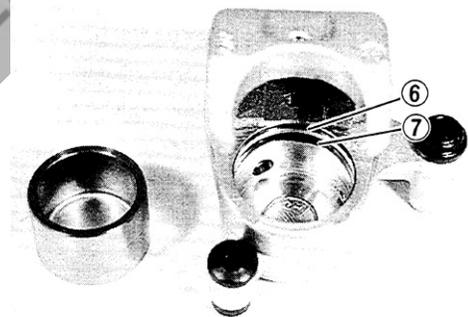
PRECAUCIÓN

Para evitar dañar el pistón de la pinza del freno, no utilice aire a alta presión.

- Retire el sello guardapolvo ⑥ y el sello del pistón ⑦.

PRECAUCIÓN

No vuelva a utilizar el sello guardapolvo ni el sello del pistón para impedir fugas de líquido de frenos.



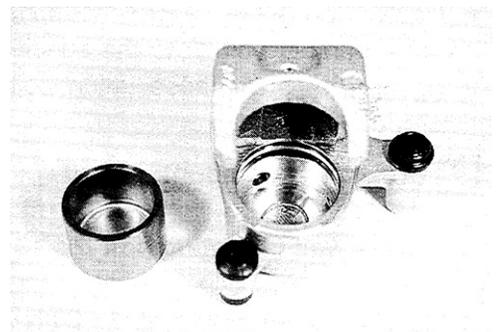
INSPECCIÓN DE LA PINZA DEL FRENO

PINZA DE FRENO

Inspeccione la pared del cilindro de la pinza del freno por si tiene muescas, arañazos u otros daños.

PISTÓN DE PINZA DE FRENO

Inspeccione el pistón del estribo de freno por si tiene cualquier tipo de arañazo u otros daños.



REEMSAMBLAJE Y REMONTAJE DE LA PINZA DEL FRENO

Reensamble y vuelva a montar la pinza del freno en orden inverso al de la extracción y el desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

- Lave los orificios y pistones del estribo de freno con el líquido de frenos especificado. Lave completamente la ranura del sello guardapolvo y la ranura del sello de pistón.

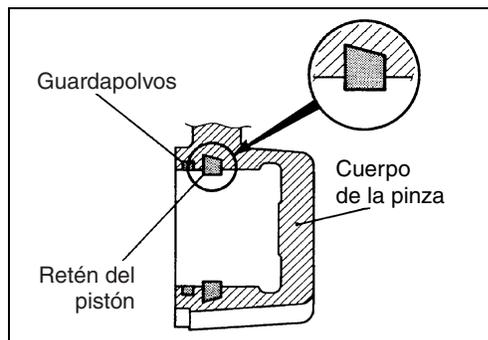
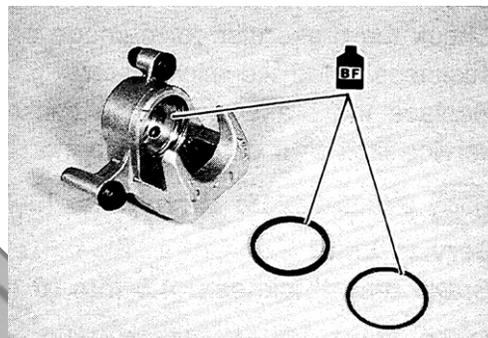
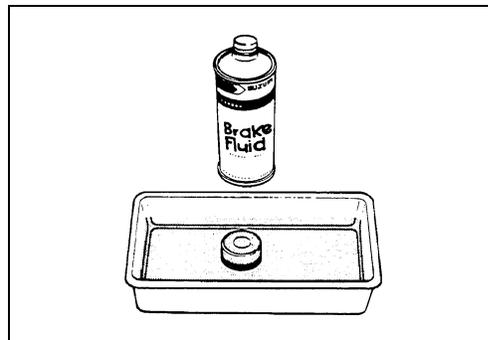


Especificación y clasificación: DOT 4

PRECAUCIÓN

- * Lave los componentes de la pinza del freno con líquido de frenos nuevo antes del reensamblaje.
- * No seque el líquido de frenos de los componentes después de lavarlos.
- * Para lavar los componentes, utilice el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos de tipos distintos ni disolventes limpiadores como gasolina, queroseno, etc.
- * Reemplace el sello del pistón y el sello guardapolvo por otros nuevos.
- * Aplique líquido de frenos a todos los sellos, diámetro interior y pistón de la pinza del freno antes del reensamblaje.

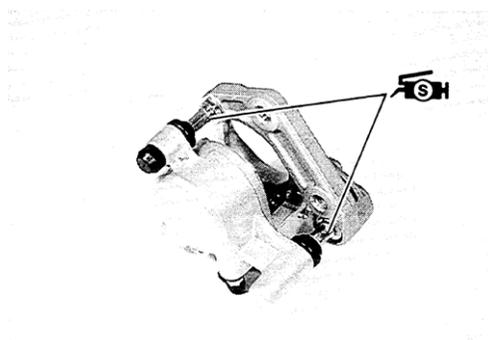
- Instale el sello del pistón como se muestra en la ilustración.



- Aplique grasa al soporte de la pinza del freno.

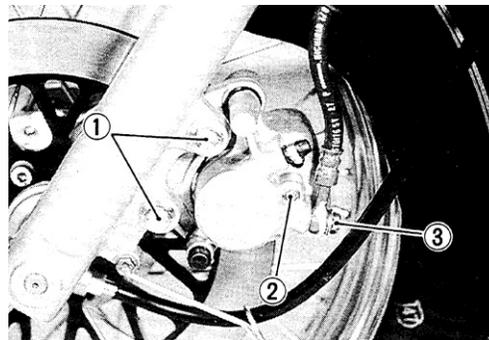


99000-25100: SUZUKI SILICONE GREASE



- Apriete los pernos de montaje de la pinza del freno ① y el perno de montaje de las pastillas del freno ② al par especificado.
- Apriete el perno de unión de la manguera del freno ③ al par especificado.

- 🔩 Perno de montaje de pinza de freno ①:**
39 N·m (3,9 kgf·m)
- Perno de montaje de pastilla de freno ②:**
18 N·m (1,8 kgf·m)
- Perno de unión de la manguera del freno ③: 23 N·m (2,3 kgf·m)**

**NOTA:**

Antes de volver a montar la pinza del freno, empuje a fondo el pistón de la pinza del freno para meterlo en ésta.

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema después de haber reensamblado la pinza del freno. (👉 2-14)

INSPECCIÓN DEL DISCO DEL FRENO

- Retire la rueda delantera. (👉 5-5)

Inspeccione el disco del freno por si tiene grietas o daños. Mida el grosor utilizando un micrómetro.

Reemplace el disco del freno si el grosor es inferior al límite de funcionamiento o si se encuentran daños.

🔧 09900-20205: Micrómetro (0 – 25 mm)

📊 GROSOR DEL DISCO DE FRENO:

Límite de funcionamiento: 4,5 mm

Mida el descentramiento utilizando la galga de cuadrante.

Reemplace el disco del freno si el descentramiento sobrepasa el límite de funcionamiento.

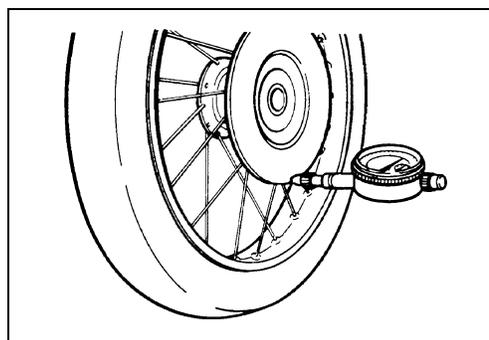
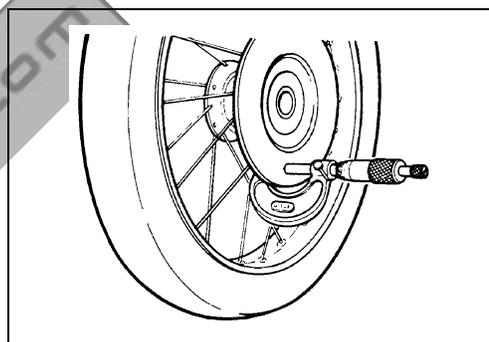
🔧 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)

09900-20701: Soporte magnético

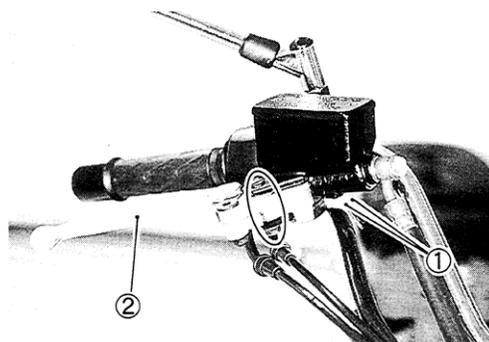
📊 DESCENTRAMIENTO DEL DISCO DE FRENO:

Límite de funcionamiento: 0,30 mm

- Si una de las mediciones indica que el descentrado excede el límite de funcionamiento, reemplace el disco del freno. (👉 5-5 y -7)
- Instale la rueda delantera. (👉 5-8)

**EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO**

- Desconecte los cables del interruptor de la luz del freno delantero ①.
- Retire la palanca del freno ②.

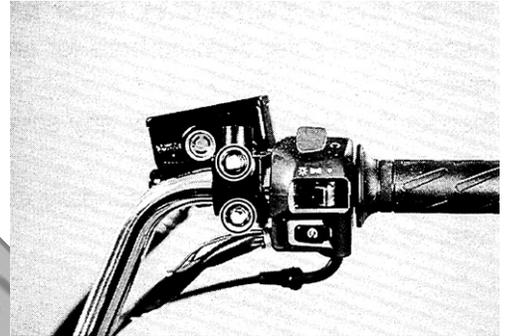
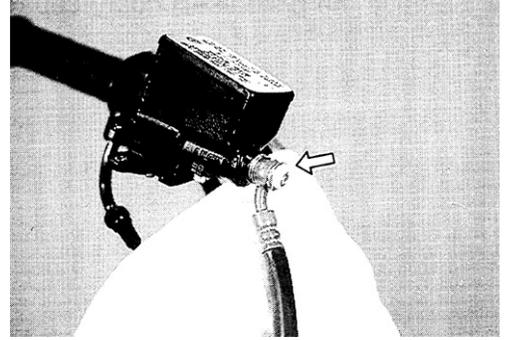


- Coloque un trapo bajo el perno de unión de la manguera en el cilindro maestro para recoger cualquier fuga del líquido de frenos.
- Retire el perno de unión de la manguera del freno.

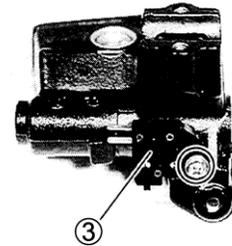
PRECAUCIÓN

Limpe inmediatamente el líquido de frenos que entre en contacto con cualquier parte de la motocicleta. El líquido de frenos reacciona químicamente con la pintura, plástico, materiales de caucho, etc., y los dañará gravemente.

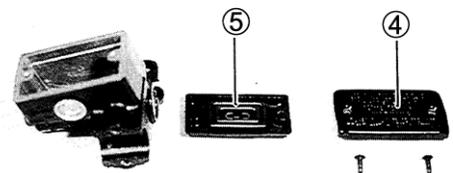
- Retire el conjunto de cilindro maestro.



- Retire el interruptor de la luz del freno delantero ③.

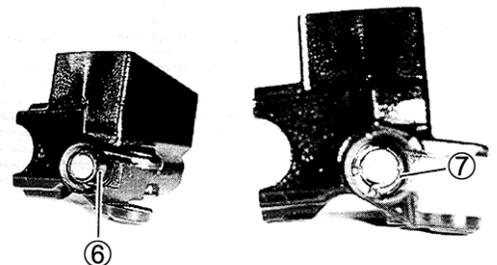


- Retire la tapa del depósito ④ y el diafragma ⑤.
- Vacíe el líquido de frenos.

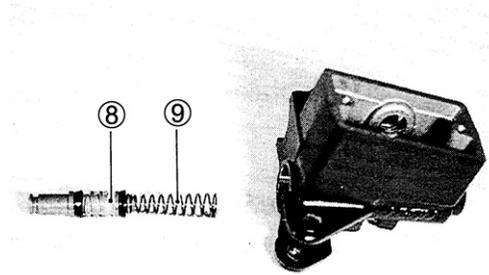


- Retire el fuelle guardapolvo ⑥.
- Retire el anillo de resorte ⑦ utilizando la herramienta especial.

TOOL 09900-06108: Alicates para anillos de resorte



- Retire el pistón/copa secundaria ⑧ y el muelle de retorno ⑨.

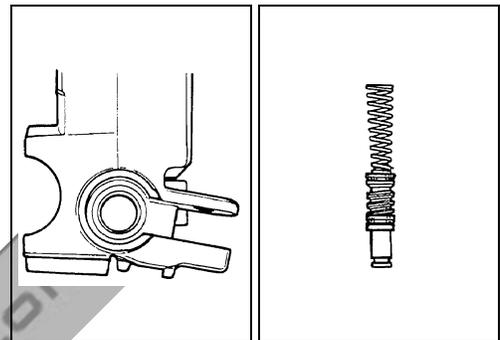


INSPECCIÓN DEL CILINDRO MAESTRO

Inspeccione la superficie interior del cilindro maestro por si tiene arañazos o cualquier otro daño.

Inspeccione la superficie del pistón por si tiene arañazos u otros daños.

Inspeccione la taza primaria, la secundaria y la junta guardapolvo por si presentan desgaste o daños.

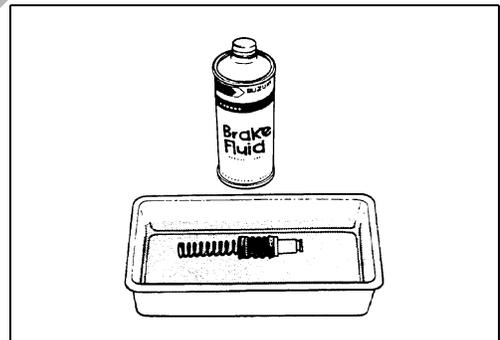


REENSAMBLAJE Y REMONTAJE DEL CILINDRO MAESTRO

Vuelva a montar el cilindro maestro en orden inverso al de desmontaje y extracción. Preste atención a los puntos siguientes:

PRECAUCIÓN

- * Antes de reensamblar los componentes del cilindro maestro, lávelos con líquido de frenos nuevo.
- * No seque el líquido de frenos de los componentes después de lavarlos.
- * Para lavar los componentes, utilice el líquido de frenos especificado. No utilice nunca líquidos de frenos de tipos distintos ni disolventes limpiadores como gasolina, queroseno, etc.
- * Aplique líquido de frenos al interior del cilindro maestro y a todos los componentes del cilindro maestro antes de realizar el reensamblaje.

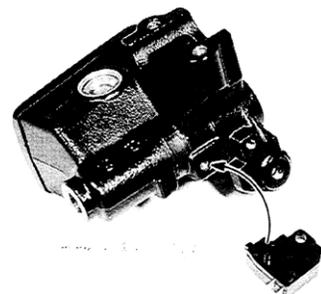


Especificación y clasificación: DOT 4

NOTA:

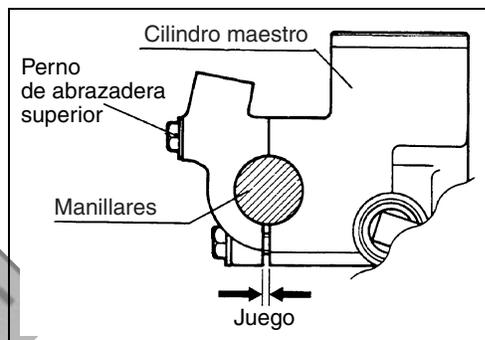
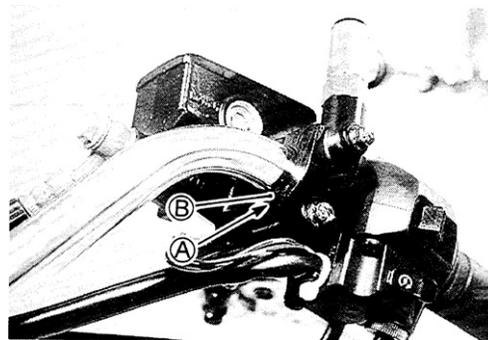
Cuando instale el anillo de resorte, asegúrese de que el borde cortante del mismo quede encarado hacia fuera.

- Cuando reinstale el interruptor de la luz de freno, alinee el saliente del interruptor con el orificio del cilindro maestro.



- Cuando vuelva a montar el cilindro maestro en el manillar, alinee la superficie de acoplamiento del soporte del cilindro maestro (A) con la marca punzonada (B) del manillar y apriete en primer lugar perno superior de la abrazadera.

🔧 Perno del cilindro maestro: 10 N·m (1,0 kgf·m)

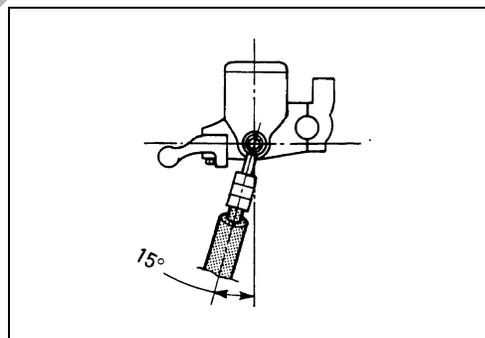


- Instale la unión de la manguera del freno y apriete el perno de la unión al par especificado.

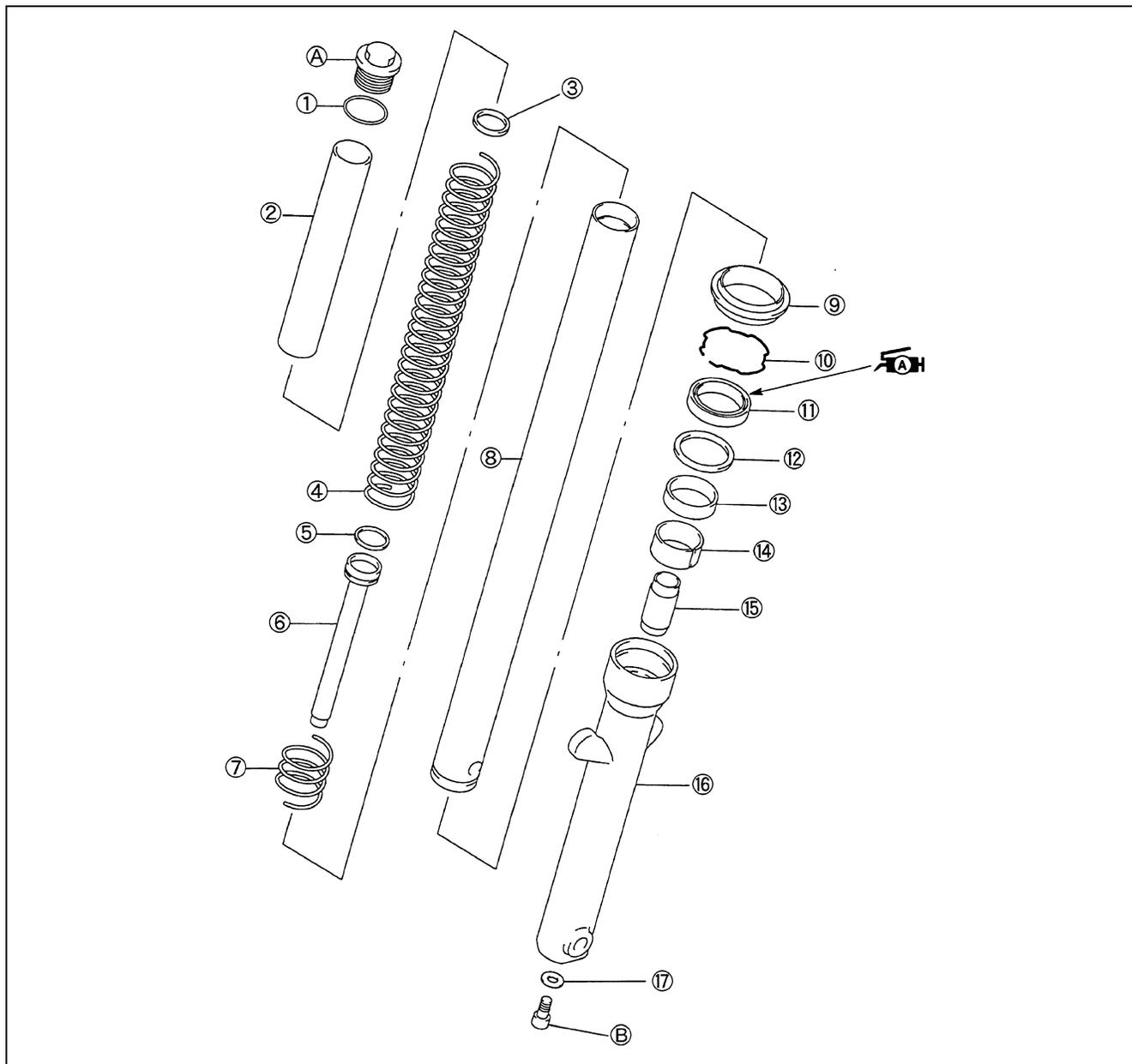
🔧 Perno de la unión de la manguera del freno: 23 N·m (2,3 kgf·m)

PRECAUCIÓN

Purgue el aire del sistema de frenado después de reensamblar el cilindro maestro. (👉 2-14)



HORQUILLA DELANTERA DESPIECE



①	Junta tórica	⑪	Sello de aceite
②	Espaciador	⑫	Arandela
③	Arandela	⑬	Metal de deslizamiento
④	Muelle de la horquilla delantera	⑭	Casquillo guía
⑤	Anillo de varilla del amortiguador	⑮	Pieza de bloqueo de aceite
⑥	Varilla del amortiguador	⑯	Tubo exterior
⑦	Muelle de rebote	⑰	Junta
⑧	Tubo interior	(A)	Perno capuchino de la horquilla delantera
⑨	Sello guardapolvo	(B)	Perno de la varilla del amortiguador
⑩	Anillo de retén de sello de aceite		



ÍTEM	N·m	kgf·m
(A)	23	2,3
(B)	20	2,0

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

- Retire la rueda delantera. (☞ 5-5)
- Retire la pinza del freno. (☞ 5-11)

PRECAUCIÓN

Asegure la pinza del freno al bastidor con una cuerda, etc., teniendo cuidado de no doblar la manguera del freno.

- Retire la guía de cable del cable del velocímetro de la pata izquierda de la horquilla.
- Retire el guardabarros delantero ① y la guía de la manguera del freno ②.
- Retire la horquilla delantera después de haber aflojado los pernos de la mordaza superior e inferior de la horquilla delantera (①, ②).

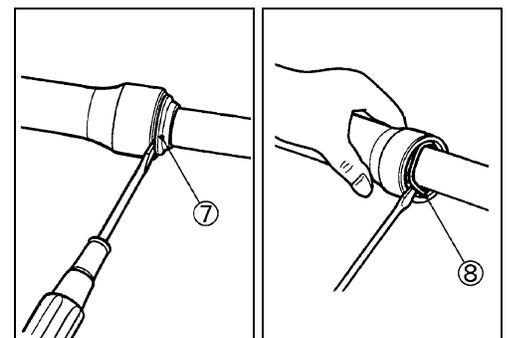
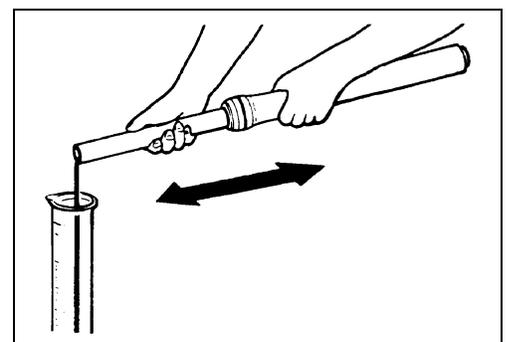
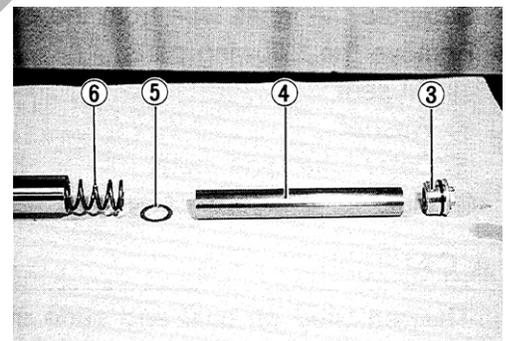
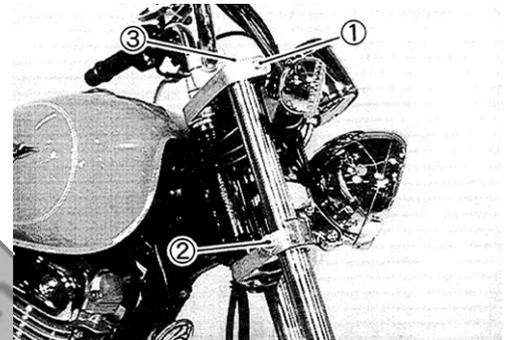
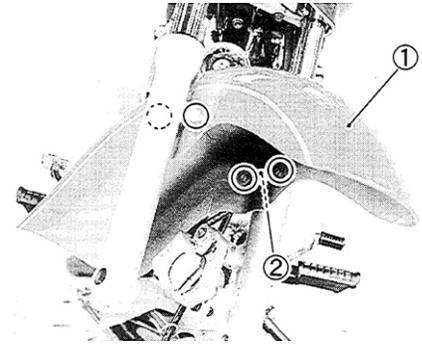
NOTA:

Afloje ligeramente el perno capuchino de la horquilla delantera ③ para facilitar el posterior desmontaje.

- Retire el perno capuchino ③, el separador ④, la arandela ⑤ y el muelle de horquilla delantera ⑥.

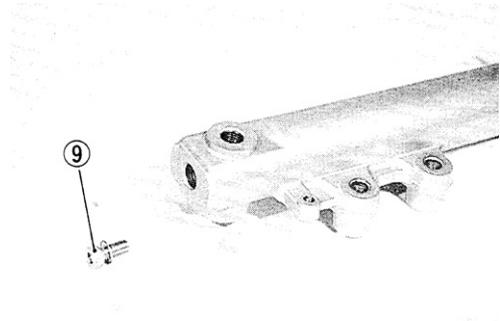
- Ponga boca abajo la horquilla delantera y muévala varias veces para sacar el aceite de la horquilla.
- Sujete la horquilla delantera invertida durante algunos minutos para drenar completamente el aceite de la horquilla.

- Retire el sello guardapolvo ⑦ y el anillo de tope del sello de aceite ⑧.

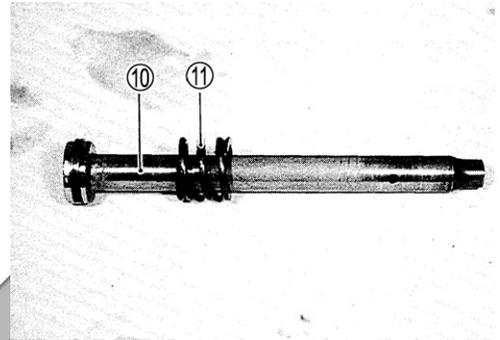


- Retire el perno de la varilla del amortiguador ⑨.

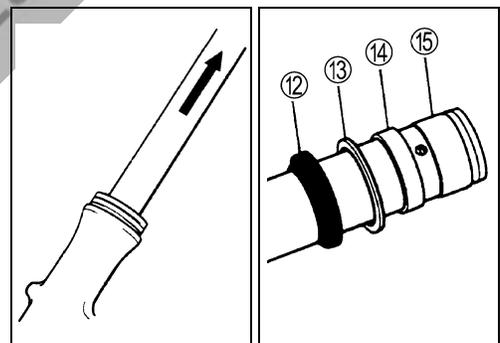
 09900-00410: Juego de llaves hexagonales



- Retire la varilla del amortiguador ⑩ y el muelle de rebote ⑪ del tubo interior.



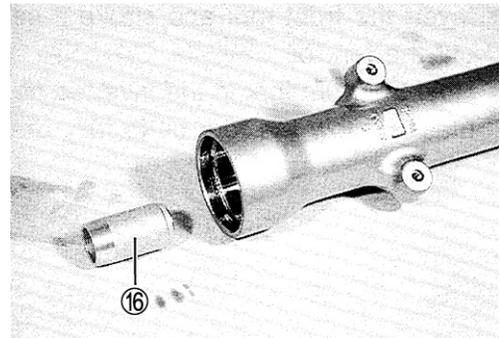
- Separe el tubo interior del tubo exterior.
- Retire las piezas siguientes.
 - ⑫ Sello de aceite
 - ⑬ Arandela
 - ⑭ Metal de deslizamiento del tubo exterior
 - ⑮ Metal de deslizamiento del tubo interior



PRECAUCIÓN

El sello de aceite y los metales de deslizamiento deberán reemplazarse por otros nuevos.

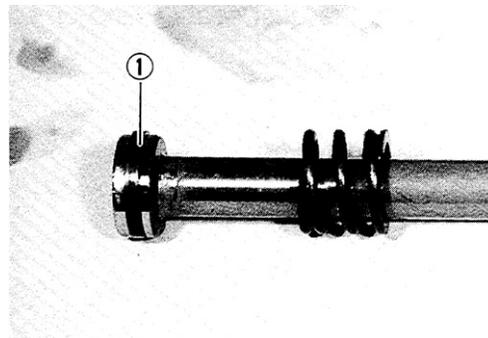
- Retire la pieza de bloqueo de aceite ⑯ del el tubo exterior.



INSPECCIÓN

ANILLO DE LA VARILLA DEL AMORTIGUADOR

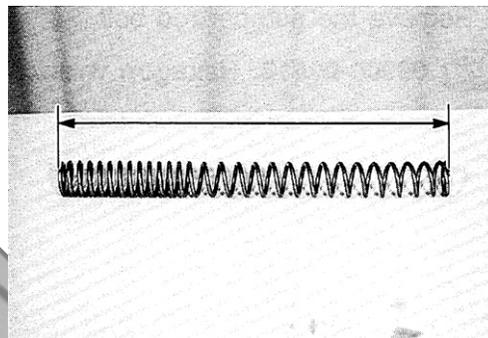
Inspeccione el anillo de la varilla del amortiguador ① por si está desgastado o dañado. Si está desgastado o dañado, reemplácelo por otro nuevo.



MUELLE DE LA HORQUILLA DELANTERA

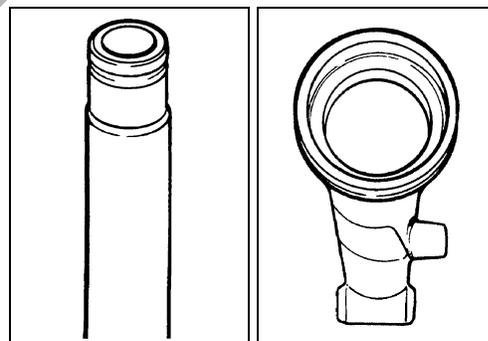
Mida la longitud libre del muelle de horquilla. Si es más corta que el límite de funcionamiento, reemplácelo por otro nuevo.

DATA Límite de funcionamiento: 301 mm



TUBOS INTERIORES Y EXTERIORES

Inspeccione la superficie de deslizamiento del tubo interior y la superficie de deslizamiento del tubo exterior para comprobar la ausencia de marcas.



REENSAMBLAJE Y REMONTAJE

Reensamble y vuelva a montar la horquilla delantera en orden inverso al de la extracción y el desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

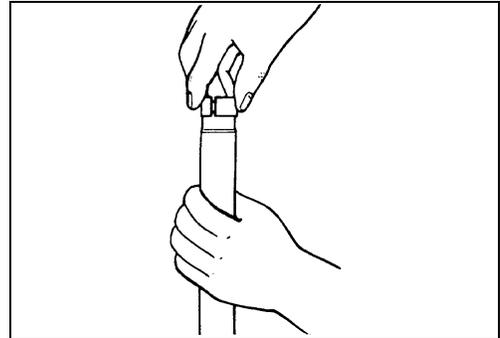
PRECAUCIÓN

- * Antes del reensamblaje, limpie todas las piezas metálicas con disolvente de limpieza.
- * Nunca reutilice el aceite de horquilla sobrante de servicios anteriores.
- * Reemplace el sello de aceite y el sello guardapolvo por otros nuevos durante el reensamblaje.

- Sujete verticalmente el tubo interior, limpie la ranura del metal, e instale a mano el metal de deslizamiento.

PRECAUCIÓN

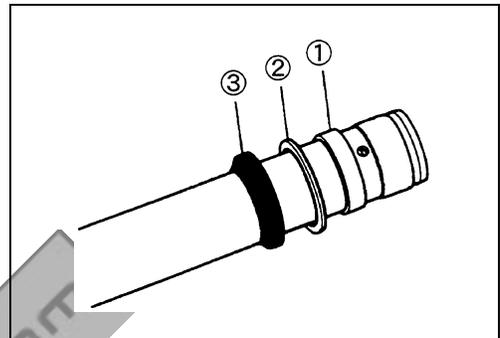
No dañe la superficie cubierta con teflón del metal de deslizamiento del tubo interior cuando lo monte.



- Instale el metal del tubo exterior ①, la arandela ② y el sello de aceite ③ en el tubo interior .

PRECAUCIÓN

- * Cuando instale el sello de aceite ③ en el tubo interior, proteja los del sello para evitar que se dañen.
- * Antes de instalar el sello de aceite, aplique ligeramente SUZUKI SUPER GREASE "A" a sus labios.



🔧 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

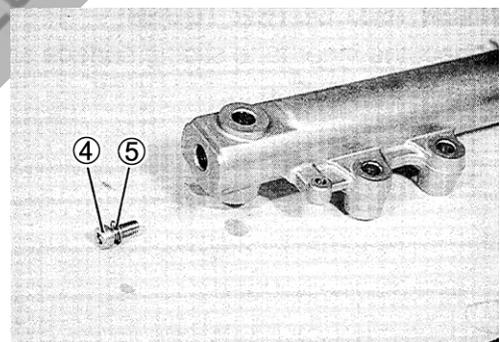
- Apriete el perno de la varilla del amortiguador ④ al par especificado.

🔧 09900-00410: Juego de llaves hexagonales

🔧 Perno de la varilla del amortiguador de la horquilla delantera: 20 N·m (2,0 kgf-m)

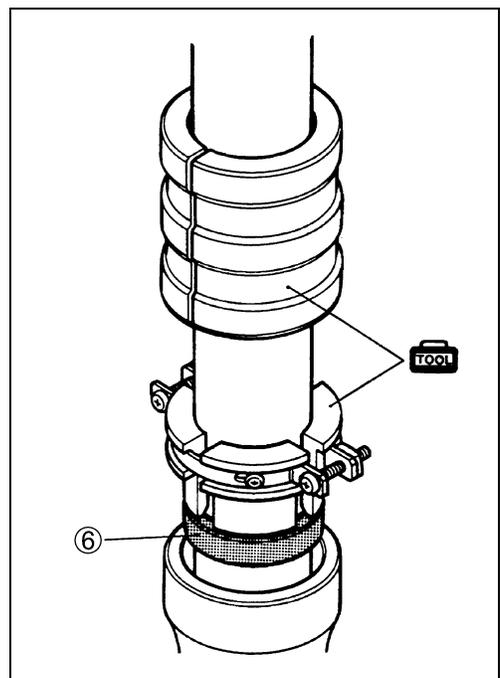
PRECAUCIÓN

Use una junta de varilla de amortiguador nueva ⑤ para evitar fugas de aceite.



- Instale un sello de aceite nuevo ⑥ con le herramienta especial.

🔧 09940-52880: Juego instalador de sellos de aceite de horquilla delantera



- Instale el anillo de retén del sello de aceite ⑦ y sello guardapolvo ⑧.

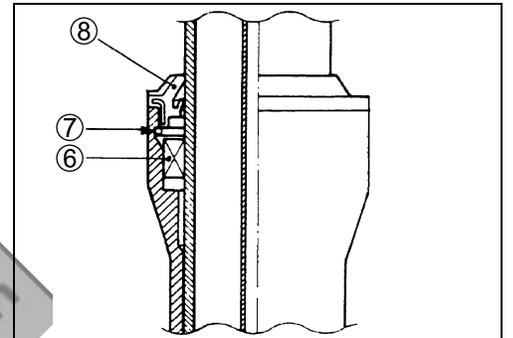
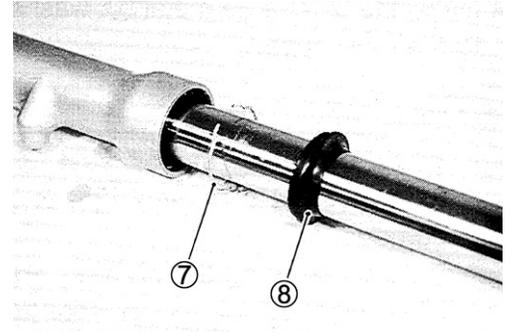
PRECAUCIÓN

Asegúrese de que el anillo de retén del sello de aceite encaje ⑦ con seguridad.

NOTA:

Antes de instalar el sello guardapolvo ⑧, aplique una pequeña cantidad de SUZUKI SUPER GREASE "A" a sus labios.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



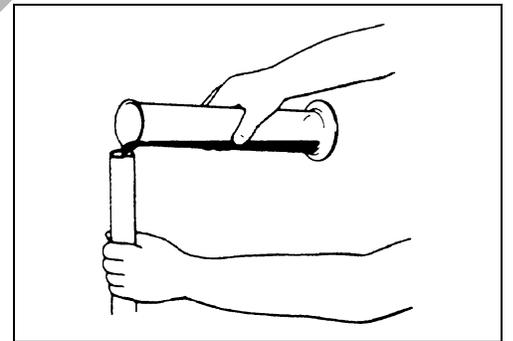
- Vierta la cantidad especificada de aceite de horquilla delantera en el tubo interior.

FORK Tipo de aceite de horquilla: SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)

99000-99001-SS8: SUZUKI FORK OIL SS-08

DATA Capacidad de aceite de horquilla delantera (cada pata):

Especificación: 369 ml

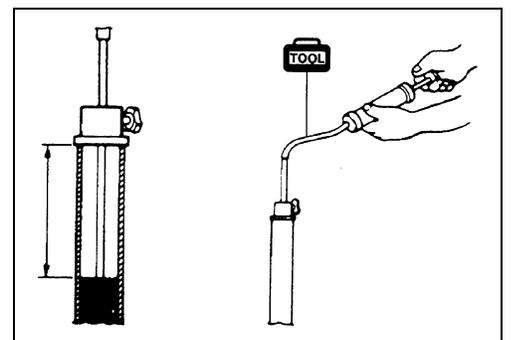


- Sujete la pata de la horquilla delantera en posición vertical y ajuste el nivel del aceite de la horquilla utilizando la herramienta especial.

TOOL 09943-74111: Indicador de nivel de aceite de la horquilla

DATA Nivel de aceite de horquilla delantera:

Especificación: 105 mm

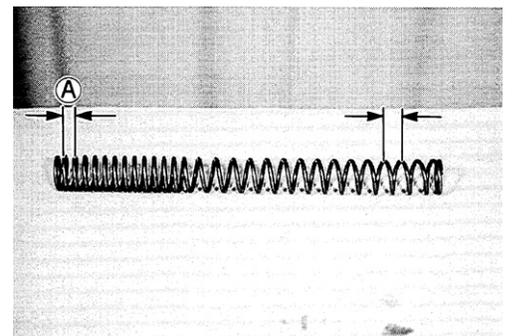
**NOTA:**

Cuando ajuste el nivel del aceite, retire el muelle de la horquilla y comprima completamente el tubo interior.

- Instale el muelle de horquilla, como se muestra.

NOTA:

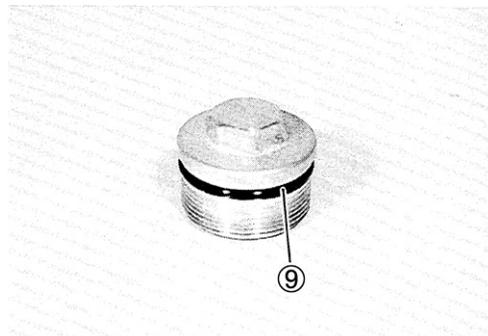
El extremo del muelle de la horquilla con paso más pequeño ① deberá estar en la parte inferior de la horquilla delantera.



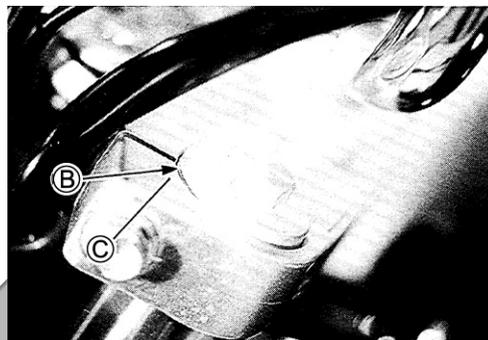
- Instale el perno capuchino de la horquilla delantera en el tubo interior.

PRECAUCIÓN

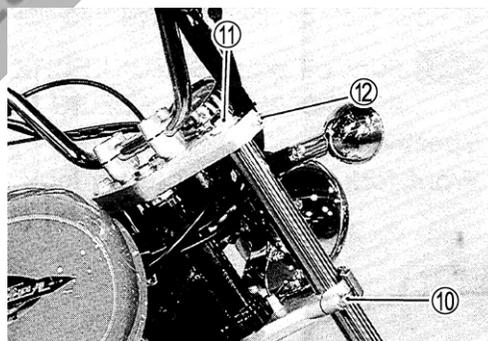
Utilice una junta tórica ⑨ nueva para impedir fugas de aceite.



- Instale la horquilla delantera en la motocicleta.
- Alinee la superficie superior del tubo interior (B) con la superficie superior de la ménsula superior del vástago de la dirección (C).

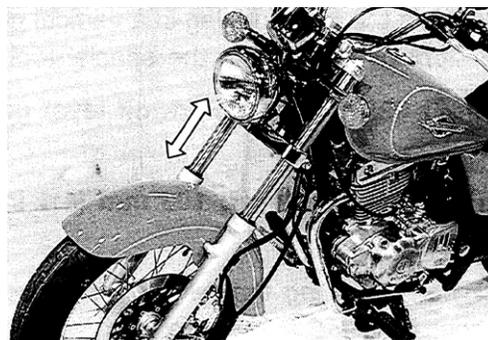


- Apriete los pernos de la abrazadera inferior de la horquilla delantera ⑩ y los pernos capuchinos de de la horquilla delantera ⑪ al par especificado.
- Apriete los pernos de de la abrazadera superior de la horquilla delantera ⑫ al par especificado.

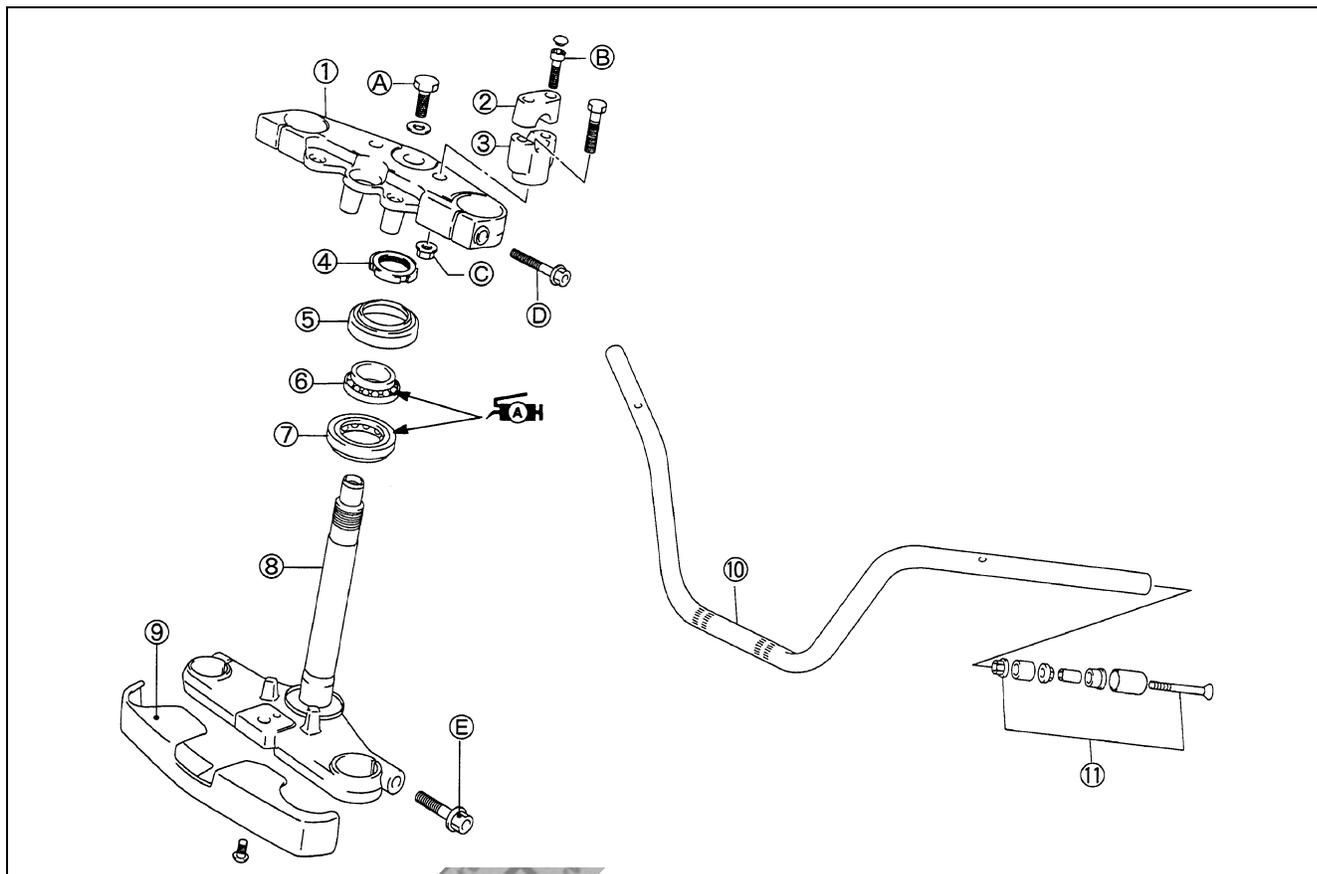


- **Perno de la abrazadera superior de la horquilla delantera: 23 N·m (2,3 kgf-m)**
- **Perno de la abrazadera inferior de la horquilla delantera: 33 N·m (3,3 kgf-m)**
- **Perno capuchino de la horquilla delantera: 23 N·m (2,3 kgf-m)**

- Instale el guardabarros delantero y apriete temporalmente los pernos de montaje.
- Instale la pinza del freno delantero. (☞ 5-13)
- Instale la rueda delantera. (☞ 5-8)
- Mueva la horquilla delantera varias veces hacia arriba y hacia abajo.
- Apriete con seguridad los pernos de montaje del guardabarros delantero.



DIRECCIÓN DESPIECE



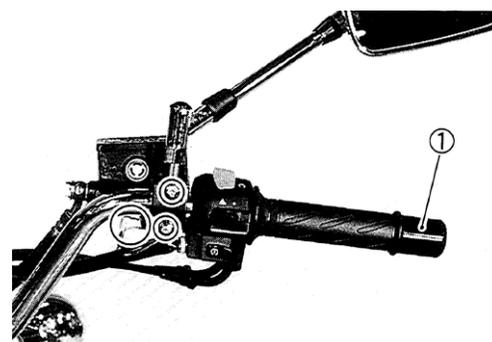
①	Ménsula superior del vástago de la dirección	⑩	Manillar
②	Abrazadera del manillar	⑪	Equilibrador del manillar
③	Soporte del manillar	A	Perno de la cabeza del vástago de la dirección
④	Tuerca del vástago de la dirección	B	Perno de abrazadera del manillar
⑤	Sello guardapolvo	C	Tuerca del soporte del manillar
⑥	Cojinete, superior	D	Perno de la abrazadera superior de la horquilla delantera
⑦	Cojinete, inferior	E	Perno de la abrazadera inferior de la horquilla delantera
⑧	Vástago de la dirección		
⑨	Cubierta inferior del vástago de la dirección		



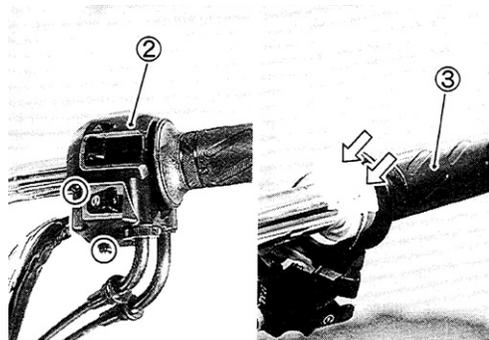
ÍTEM	N·m	kgf·m
A	65	6,5
B	16	1,6
C	45	4,5
D	23	2,3
E	33	3,3

EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

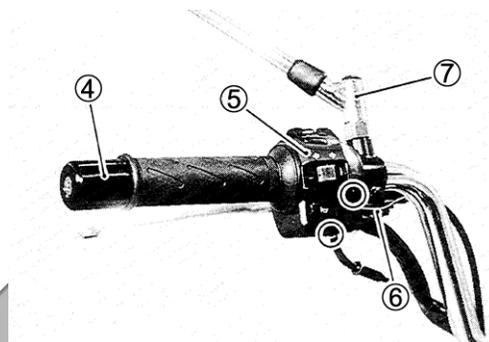
- Retire la rueda delantera. (→ 5-5)
- Retire la horquilla delantera. (→ 5-18)
- Desconecte los cables del interruptor de la luz del freno delantero.
- Retire el cilindro maestro del freno delantero.
- Retire el equilibrador de la parte derecha del manillar ①.



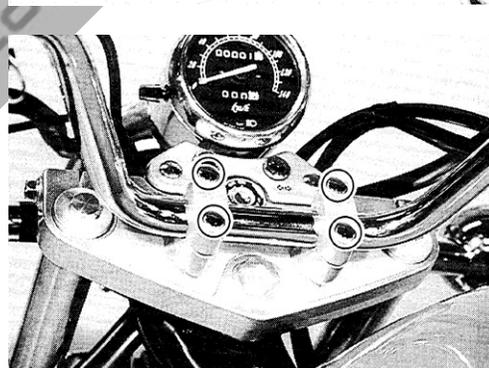
- Retire el interruptor de la parte derecha del manillar ②.
- Desconecte el cable del acelerador retirando la empuñadura del acelerador ③.



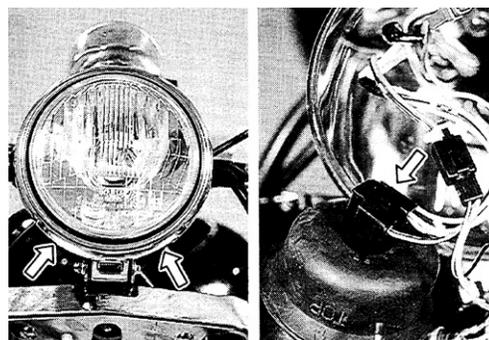
- Retire el equilibrador de la parte izquierda del manillar ④.
- Retire el interruptor de la parte izquierda del manillar ⑤.
- Desconecte el acoplador del interruptor de posición de la palanca de embrague ⑥.
- Retire el espejo retrovisor ⑦.
- Desconecte el cable de embrague.



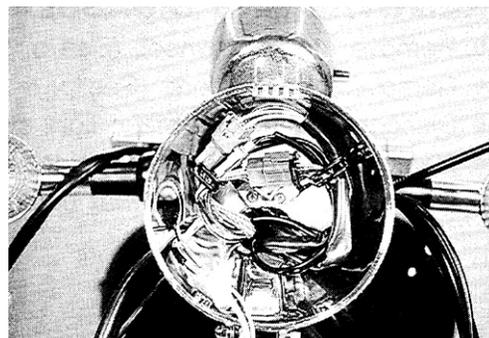
- Retire las tapas de los pernos de abrazadera del manillar.
- Retire el manillar extrayendo los pernos de la mordaza del manillar.



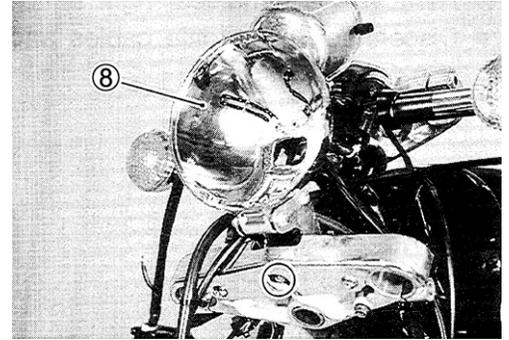
- Retire el faro.
- Desconecte el acoplador del faro.



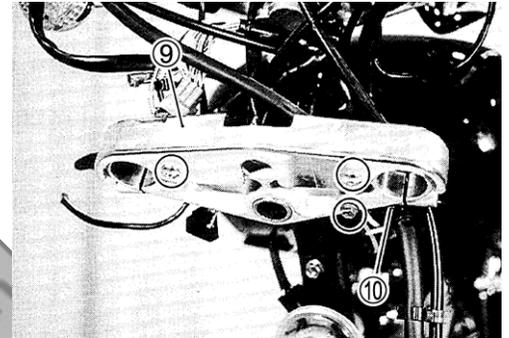
- Desconecte los acopladores del cable.



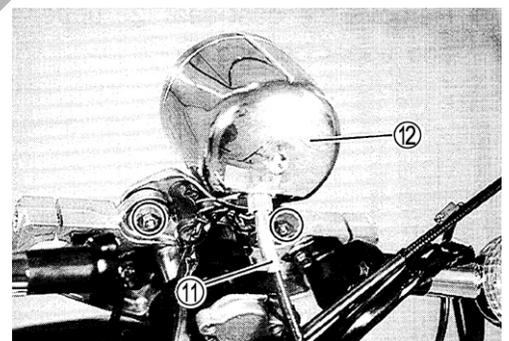
- Retire la envoltura del faro ⑧ extrayendo la tuerca de montaje.



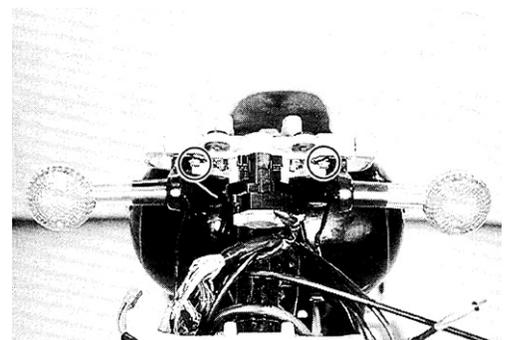
- Retire la cubierta inferior del vástago de la dirección ⑨.
- Retire la guía de la manguera del freno delantero/cable del velocímetro ⑩.



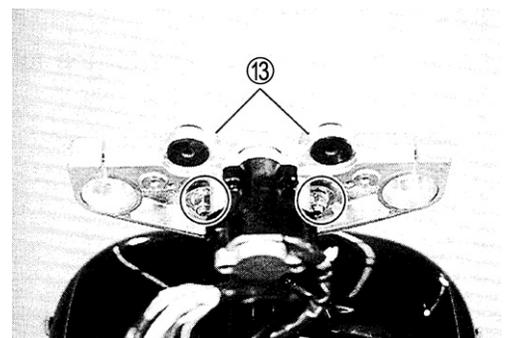
- Desconecte el cable del velocímetro ⑪.
- Retire el velocímetro ⑫.



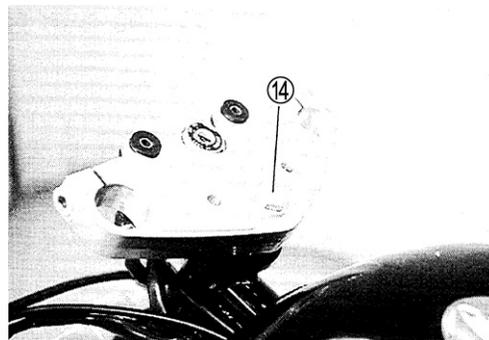
- Retire las ménsulas de las luces de señal de giro delanteras.



- Retire los soportes del manillar ⑬.



- Retire el perno de la cabeza del vástago de la dirección ⑭.



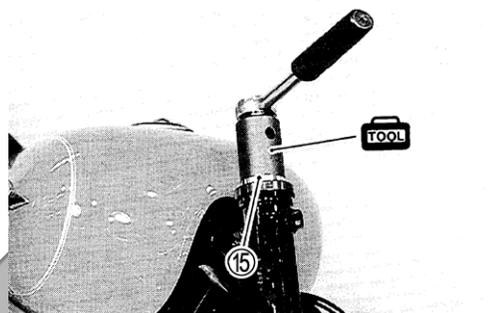
- Retire la tuerca del vástago de la dirección ⑮ utilizando la herramienta especial.

TOOL 09940-14911: Llave de tuercas del vástago de la dirección

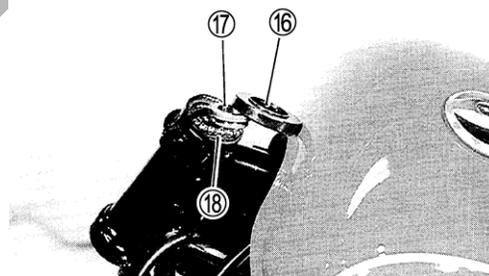
- Extraiga la tija inferior de la pipa de dirección.

NOTA:

Sujete la ménsula inferior del vástago de la dirección para evitar que se caiga.

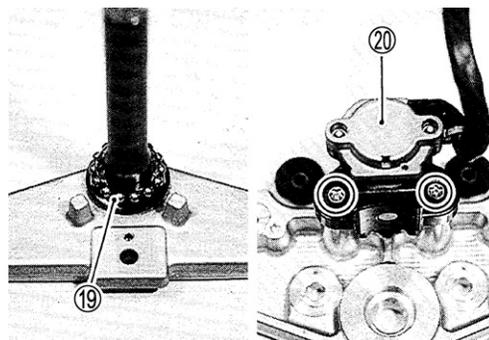


- Retire el sello guardapolvo ⑯, el aro de rodadura interior del cojinete superior ⑰ y el cojinete superior ⑱.



- Retire el cojinete inferior ⑲.
- Retire el interruptor de encendido ⑳ utilizando la herramienta especial.

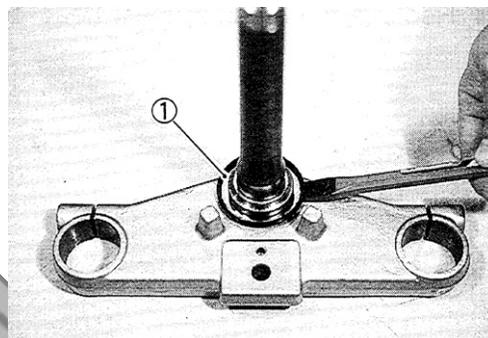
TOOL 09930-11920: Broca Torx JT40H
09930-11940: Portabrocas



INSPECCIÓN

Inspeccione las piezas retiradas para ver si tienen las anomalías siguientes.

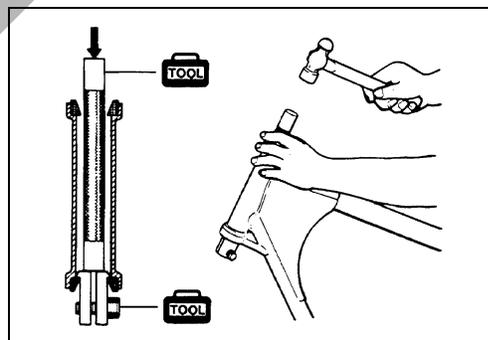
- * Deformación del manillar
- * Desgaste de la abrazadera del manillar
- * Desgaste y marcación de la pista de rodadura
- * Desgaste o daños de cojinetes
- * Ruido anormal de cojinetes
- * Deformación del vástago de la dirección
- Retire el aro de rodadura exterior del cojinete inferior ① utilizando un cincel.



- Extraiga los aros de rodadura de los cojinetes superior e inferior del vástago de la dirección utilizando la herramienta especial.

TOOL 09941-54911: Extractor de aros de rodadura exteriores de cojinetes

09941-74910: Instalador de cojinetes de la dirección

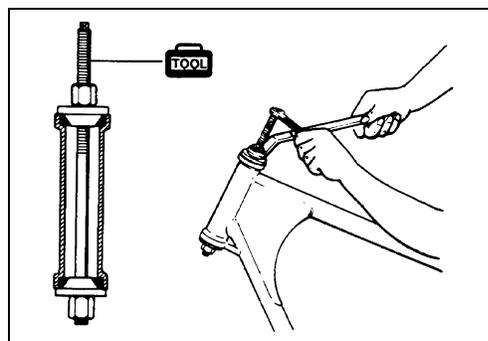


REENSAMBLAJE Y REMONTAJE

Reensamble y vuelva a montar el vástago de la dirección en el orden inverso al de extracción y el desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

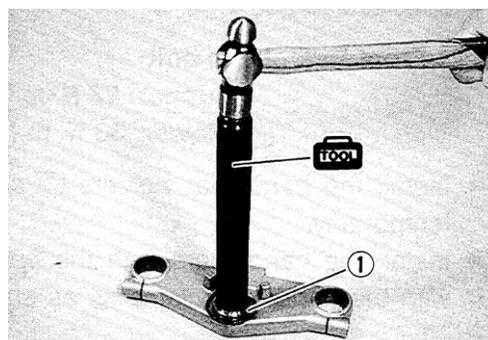
- Encaje a presión los aros de rodadura exteriores superior e inferior utilizando la herramienta especial.

TOOL 09941-34513: Instalador de aros de rodadura de la dirección



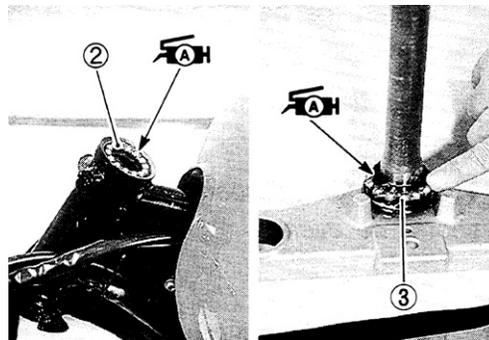
- Encaje a presión el aro de rodadura inferior ① del vástago de la dirección utilizando la herramienta especial.

TOOL 09941-74910: Instalador de cojinetes de la dirección



- Aplique grasa a los cojinetes superior ② e inferior ③.

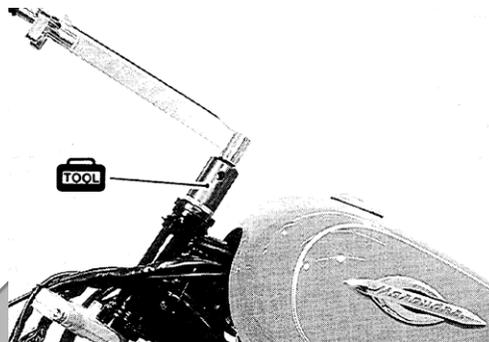
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



- Apriete la tuerca del vástago de la dirección utilizando la herramienta especial.

 09940-14911: Llave de tuercas del vástago de la dirección

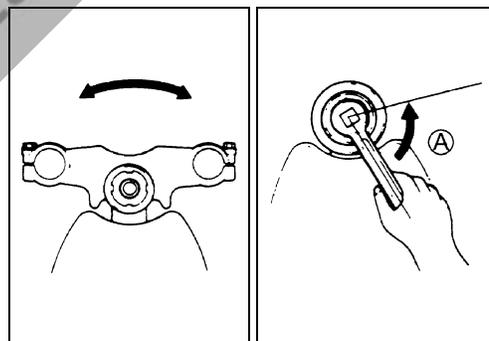
 Tuerca del vástago de la dirección: 45 N·m (4,5 kgf·m)



- Gire la ménsula inferior del vástago de la dirección unas cinco o seis veces hacia izquierda y la derecha.
- Afloje la tuerca del vástago de la dirección 1/4 – 1/2 de vuelta .

NOTA:

Este ajuste puede variar de una motocicleta a otra. Asegúrese de que la dirección gire suave y fácilmente en ambas direcciones.

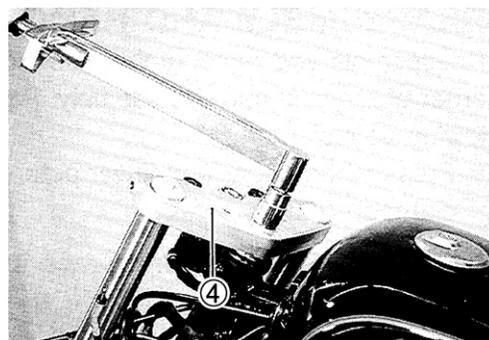


- Instale la ménsula superior del vástago de la dirección ④.
- Instale las patas izquierda y derecha de la horquilla delantera.
- Apriete los pernos de la abrazadera inferior de la horquilla delantera.
- Apriete el perno de la cabeza del vástago de la dirección al par especificado.

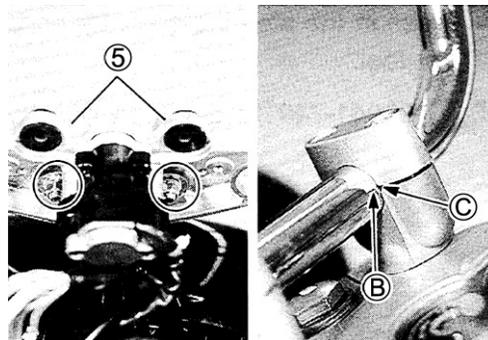
 Perno de la cabeza del vástago de la dirección:
65 N·m (6,5 kgf·m)

- Alinee la superficie superior del tubo interior de la horquilla delantera con la superficie superior de la ménsula superior del vástago de la dirección.
- Apriete los pernos de las abrazaderas superior e inferior de la horquilla delantera al par especificado.

 Perno de abrazadera de la horquilla delantera:
Superior: 23 N·m (2,3 kgf·m)
Inferior: 33 N·m (3,3 kgf·m)



- Instale los soportes del manillar ⑤ y apriete temporalmente sus tuercas.
- Instale el manillar con la marca punzonada ⑥ alineada con la abrazadera del manillar ⑦, como se muestra.

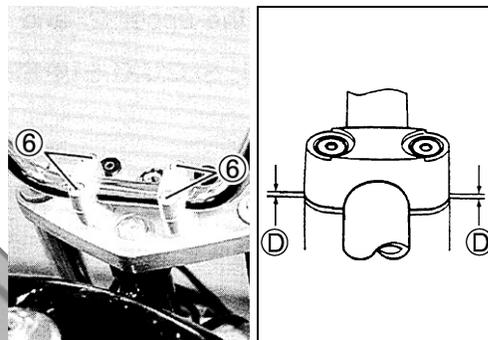


- Apriete los pernos de la abrazadera del manillar ⑥ al par especificado.

🔧 Perno de abrazadera del manillar: 16 N·m (1,6 kgf·m)

NOTA:

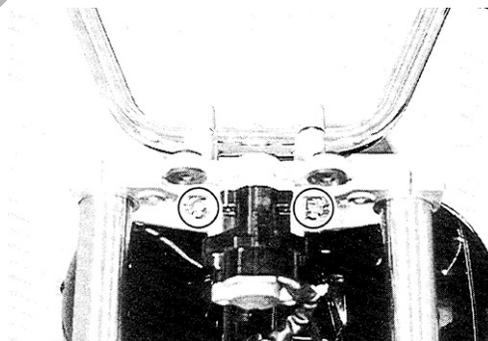
La holgura ⑧ entre la abrazadera y el soporte del manillar deberá ser uniforme.



- Apriete las tuercas de del soporte del manillar al par especificado.

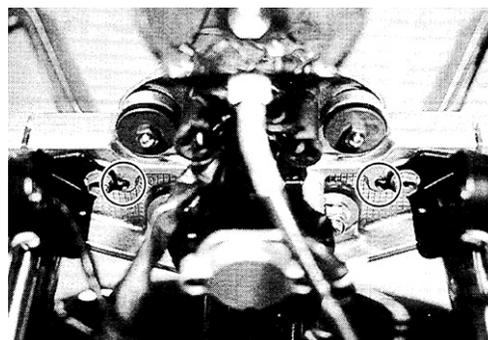
🔧 Tuerca del soporte del manillar: 45 N·m (4,5 kgf·m)

- Instale las tapas de los pernos de abrazadera del manillar.



NOTA:

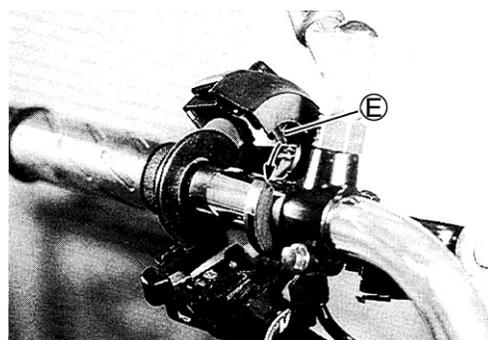
Cuando instale las luces de señal de giro delanteras, inserte el resalto de la ménsula de la luz de señal de giro en el orificio de la ménsula superior del vástago de la dirección.



- Instale el interruptor de la parte izquierda del manillar.

NOTA:

Inserte el resalto ⑨ en el orificio del manillar.



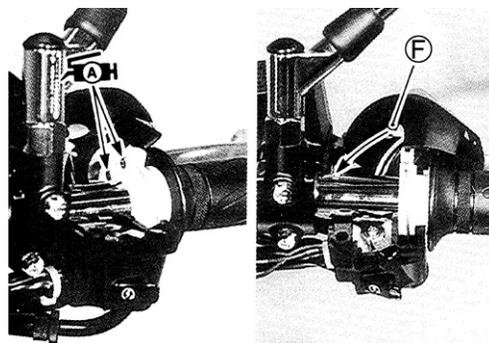
- Instale el interruptor de la parte derecha del manillar.

NOTA:

* Aplique *SUZUKI SUPER GREASE "A"* al extremo del cable del acelerador.

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

* Inserte el resalto (F) en el orificio del manillar.



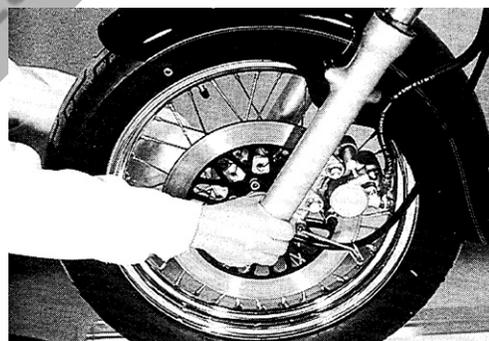
- Instale el cilindro maestro. (☞ 5-16)
- Instale la pinza del freno delantero. (☞ 5-13)
- Instale el guardabarros delantero y la rueda delantera. (☞ 5-8 y -24)

NOTA:

Sujete las patas de la horquilla delantera, muévalas adelante y atrás y compruebe que la dirección no esté suelta.

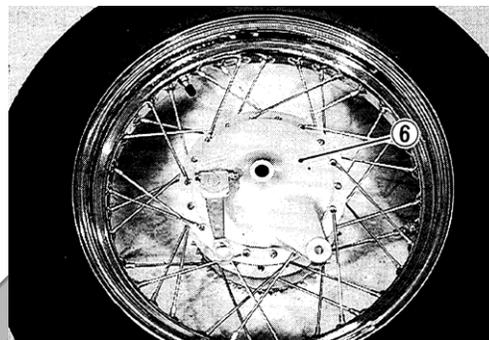
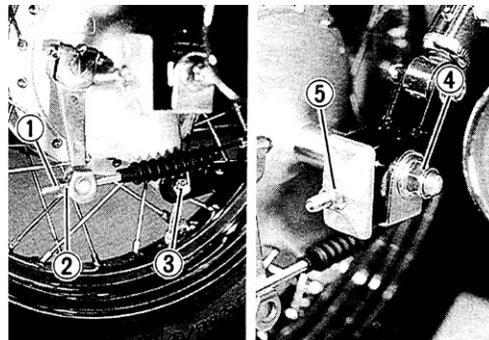
PRECAUCIÓN

Después de realizar el ajuste y la instalación del manillar, "balancee" el conjunto de la ruda delantera hacia adelante y atrás par asegurarse de que no haya juego y de que el procedimiento se haya realizado correctamente. Finalmente, compruebe para asegurarse de que el vástago de la dirección se mueva libremente de izquierda a derecha por su propio peso. Si se nota juego o rigidez, reajuste la tuerca del vástago de la dirección.



EXTRACCIÓN

- Retire el clip ① y la tuerca de ajuste del freno trasero ②.
- Retire el pasador hendido, la tuerca del tirante de reacción ③ y el perno.
- Retire el pasador hendido del eje trasero. (Para los modelos E-03, 28, 33)
- Retire la tuerca del eje trasero ④.
- Levante la rueda trasera del suelo con un gato o bloque de madera.
- Afloje las tuercas de ajuste de la cadena de transmisión ⑤, izquierda y derecha.
- Retire el eje trasero.
- Desengrane la cadena de transmisión del piñón trasero.
- Retire la rueda trasera.
- Retire el panel del freno trasero ⑥.

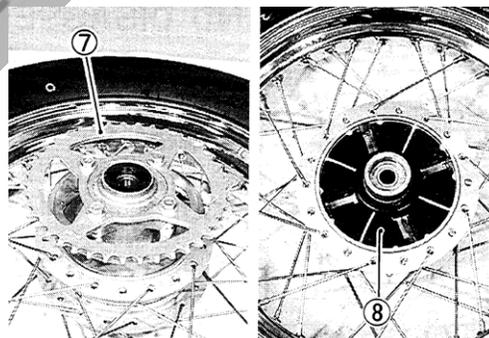


- Retire el piñón trasero ⑦ con el tambor de montaje de la rueda trasera.

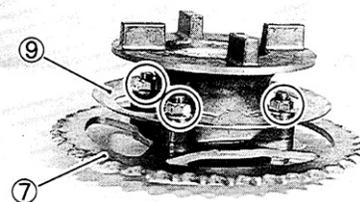
NOTA:

Antes de separar el piñón trasero y montar el tambor, afloje ligeramente los pernos del piñón trasero.

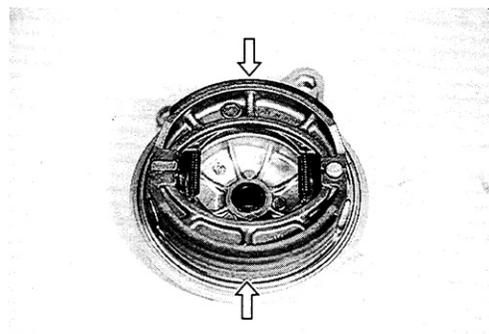
- Retire el amortiguador del piñón trasero ⑧.



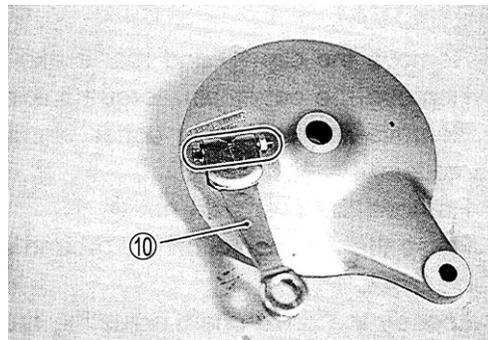
- Retire la guía de la cadena de transmisión ⑨ y el piñón ⑦ del tambor de montaje del piñón trasero.



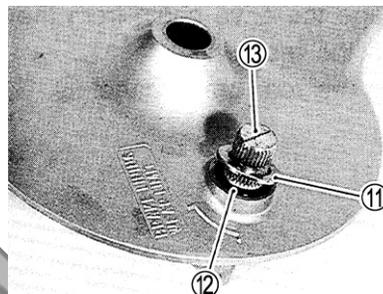
- Retire las zapatas del freno del panel de freno.



- Retire el perno y la tuerca de la palanca de leva del freno.
- Retire la palanca de leva del freno ⑩.



- Retire la arandela ⑪, la junta tórica ⑫ y el eje de la leva del freno ⑬.



INSPECCIÓN Y DESMONTAJE

COJINETE DE RUEDA.....	☞ 5-5 y -6
EJE DE LA RUEDA.....	☞ 5-6
RUEDA.....	☞ 5-6
UNIÓN ROSCADA DE RAYO.....	☞ 5-6
MONTAJE DEL PIÑÓN TRASERO	
COJINETE DEL TAMBOR	☞ 5-5

* **Inspeccione el cojinete del tambor de montaje del piñón trasero de la misma forma que el cojinete de la rueda.**

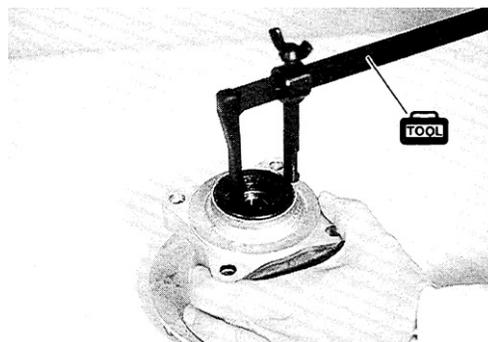
Retire el cojinete del tambor de montaje del piñón trasero de la forma siguiente.

- Retire el sello guardapolvo utilizando la herramienta especial.

TOOL 09913-50121: Extractor de sellos de aceite

PRECAUCIÓN

El sello guardapolvo extraído deberá reemplazarse por otro nuevo.

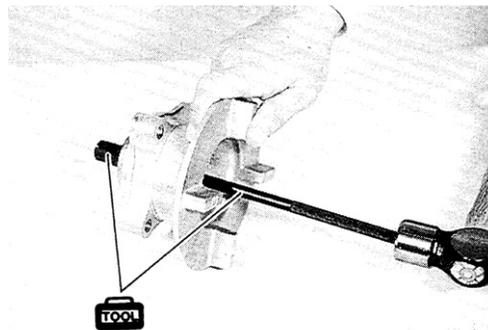


- Retire el cojinete del tambor de montaje del piñón trasero utilizando la herramienta especial.

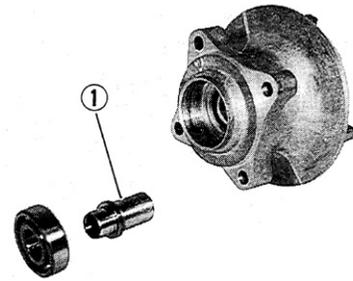
TOOL 09941-50111: Extractor de cojinetes

PRECAUCIÓN

El cojinete extraído deberá reemplazarse por otro nuevo.



- Retire el retén ①.

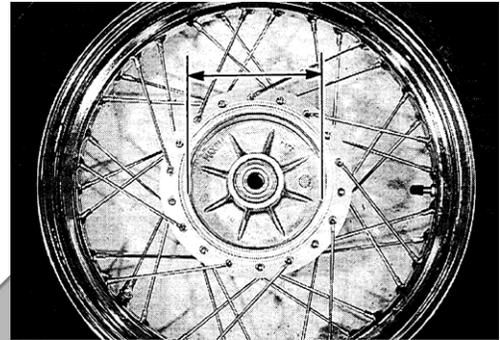


TAMBOR DE FRENO

Inspeccione el tambor del freno y mida el diámetro interior del tambor del freno para determinar el grado de desgaste. Reemplace el tambor del freno si la medida sobrepasa el límite de funcionamiento. El valor de este límite está indicado en el interior del tambor del freno.

TOOL 09900-20101: Calibre de nonio

DATA Límite de funcionamiento: 130,7 mm



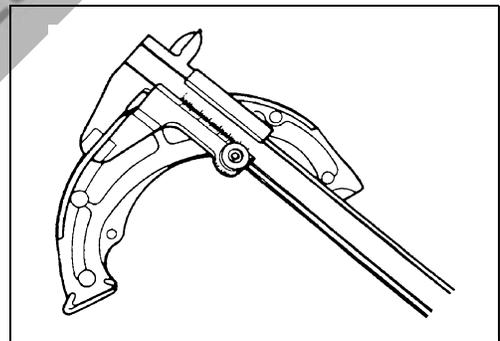
ZAPATAS DEL FRENO

Compruebe las zapatas del freno y decida si deben reemplazarse o no de acuerdo con el grosor del forro de dichas zapatas.

DATA Límite de funcionamiento: 1,5 mm

PRECAUCIÓN

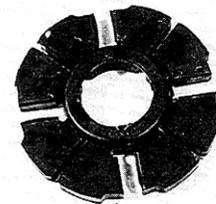
Reemplace las pastillas juntas como un juego, ya que si no, se podría perder efectividad en el frenado.



AMORTIGUADOR DEL PIÑÓN TRASERO

Inspeccione el amortiguador del piñón trasero por si está desgastado o dañado.

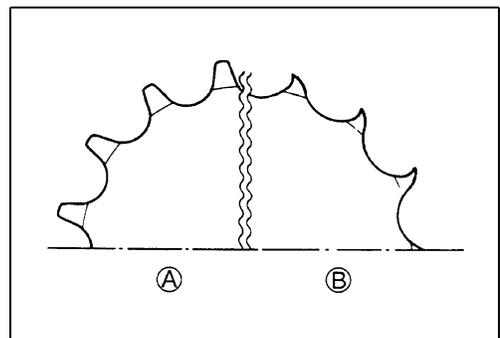
Reemplace el amortiguador del piñón trasero si hay algo anormal.



PIÑÓN TRASERO

Inspeccione el desgaste de los dientes del piñón. Si los dientes están desgastados, reemplace el piñón y la cadena juntos como un juego.

- Ⓐ Desgaste normal
- Ⓑ Desgaste excesivo



REENSAMBLAJE Y REMONTAJE

Reensamble y vuelva a montar la rueda trasera y el freno trasero en el orden inverso al de extracción y el desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

COJINETES DE LA RUEDA

- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" al cojinete antes de la instalación.

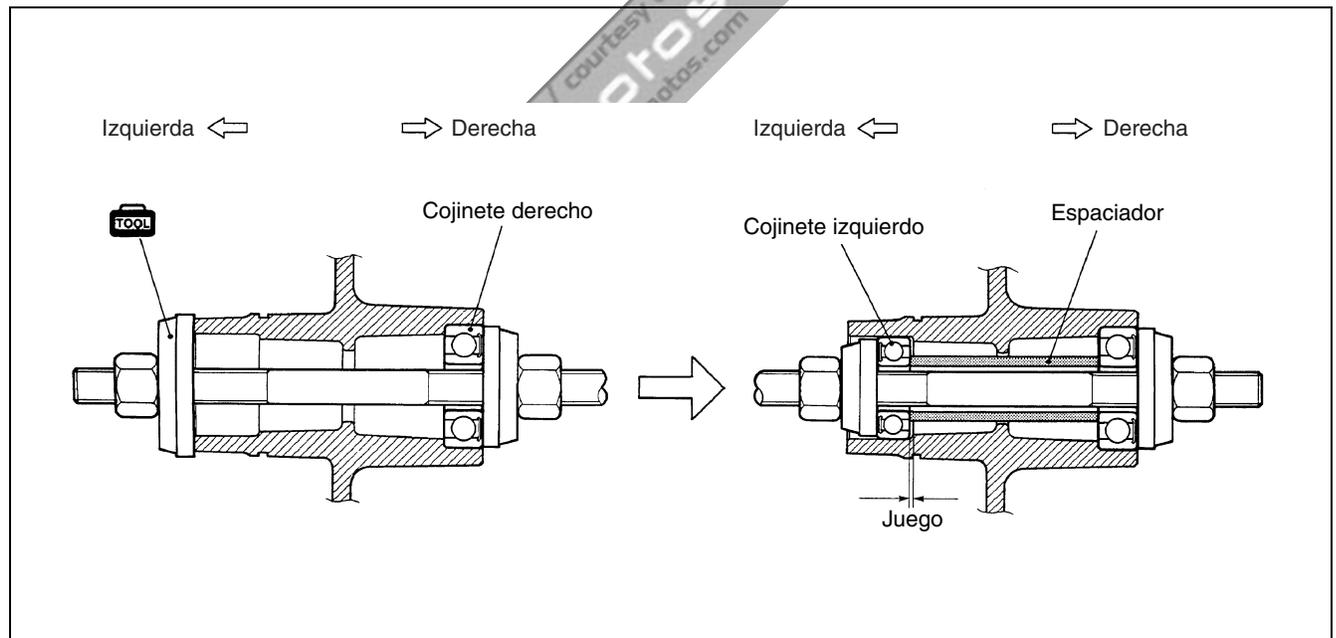
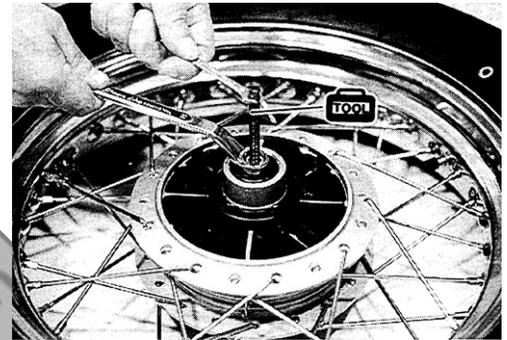
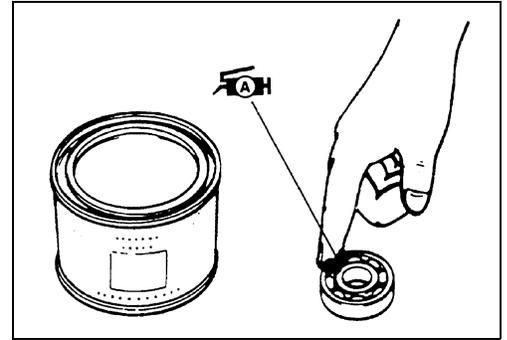
 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

- Encaje a presión el cojinete en la rueda utilizando las herramientas especiales.

 09924-84510: Juego instalador de cojinetes
09924-84521: Juego instalador de cojinetes

PRECAUCIÓN

- * Instale en primer lugar el cojinete de rueda derecha y después el cojinete de rueda izquierdo.
- * La cubierta sellada del cojinete deberá quedar encerrada hacia fuera.



COJINETE DEL TAMBOR DE MONTAJE DEL PIÑÓN TRASERO

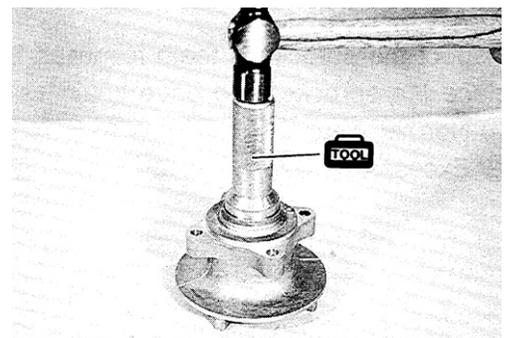
- Instale el cojinete del tambor de montaje del piñón trasero y el sello guardapolvo utilizando la herramienta especial.

 09913-76010: Instalador de cojinetes

NOTA:

Aplique grasa al cojinete y al labio del sello guardapolvo antes de ensamblar el tambor de montaje del piñón trasero.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



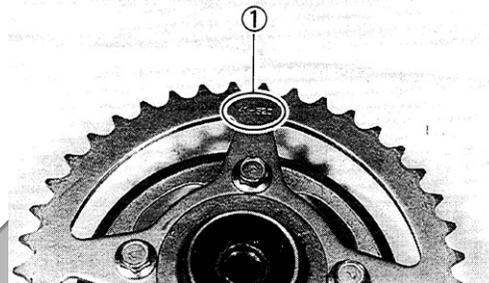
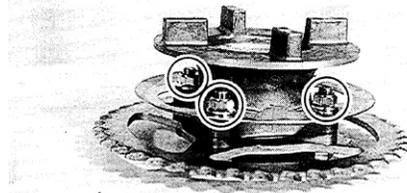
PIÑÓN TRASERO

- Apriete las tuercas del piñón trasero al par especificado.

 **Tuerca de piñón trasero: 50 N·m (5,0 kgf·m)**

NOTA:

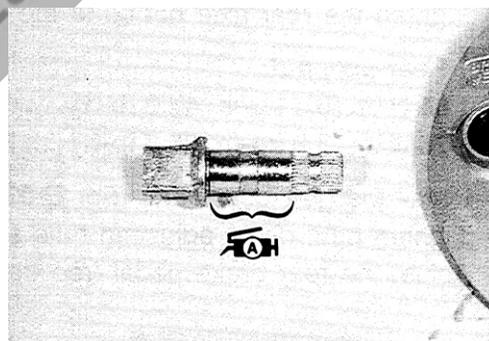
La marca ① estampada en el piñón trasero deberá quedar encarada hacia fuera.



EJE DE LEVA DEL FRENO

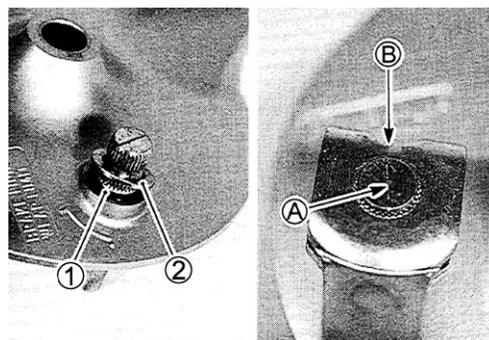
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE “A” al eje de leva del freno antes de la instalación.

 **99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE “A”**



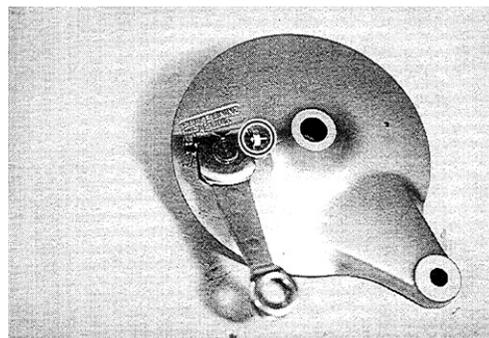
PALANCA DE LEVA DEL FRENO

- Instale una junta tórica ① y una arandela ② nuevas.
- Alinee la muesca A del eje de leva del freno con la ranura B de la palanca de leva del freno, como se muestra.



- Apriete la tuerca de la palanca de leva del freno al par especificado.

 **Tuerca de palanca de leva: 10 N·m (1,0 kgf·m)**

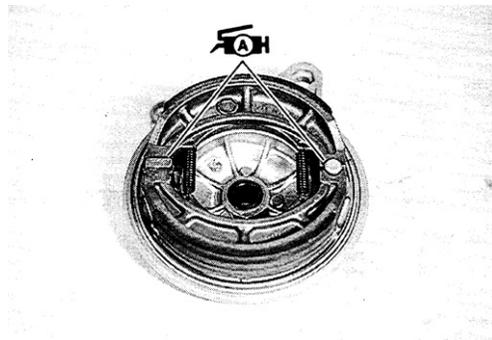


- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" al pasador y a la leva, e instale las zapatas del freno.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

PRECAUCIÓN

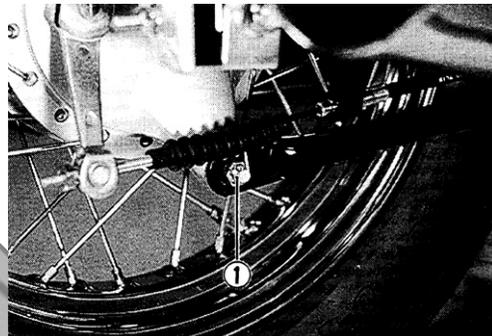
Tenga cuidado de no aplicar demasiada grasa a la leva y al pasador. Si la grasa entra en el forro, se producirá patinaje del freno.



RUEDA TRASERA

- Ajuste la holgura de la cadena de transmisión después de instalar la rueda trasera. (👉 2-12)
- Apriete la tuerca del tirante de reacción ① al par especificado, e instale un pasador hendido nuevo.

 Tuerca de tirante de reacción trasero: 13 N·m (1,3 kgf·m)



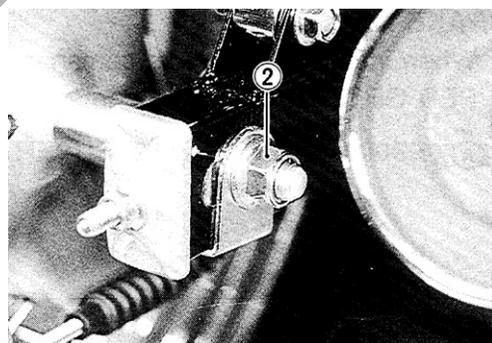
- Apriete la tuerca del eje trasero ② al par especificado.

 Tuerca del eje trasero:

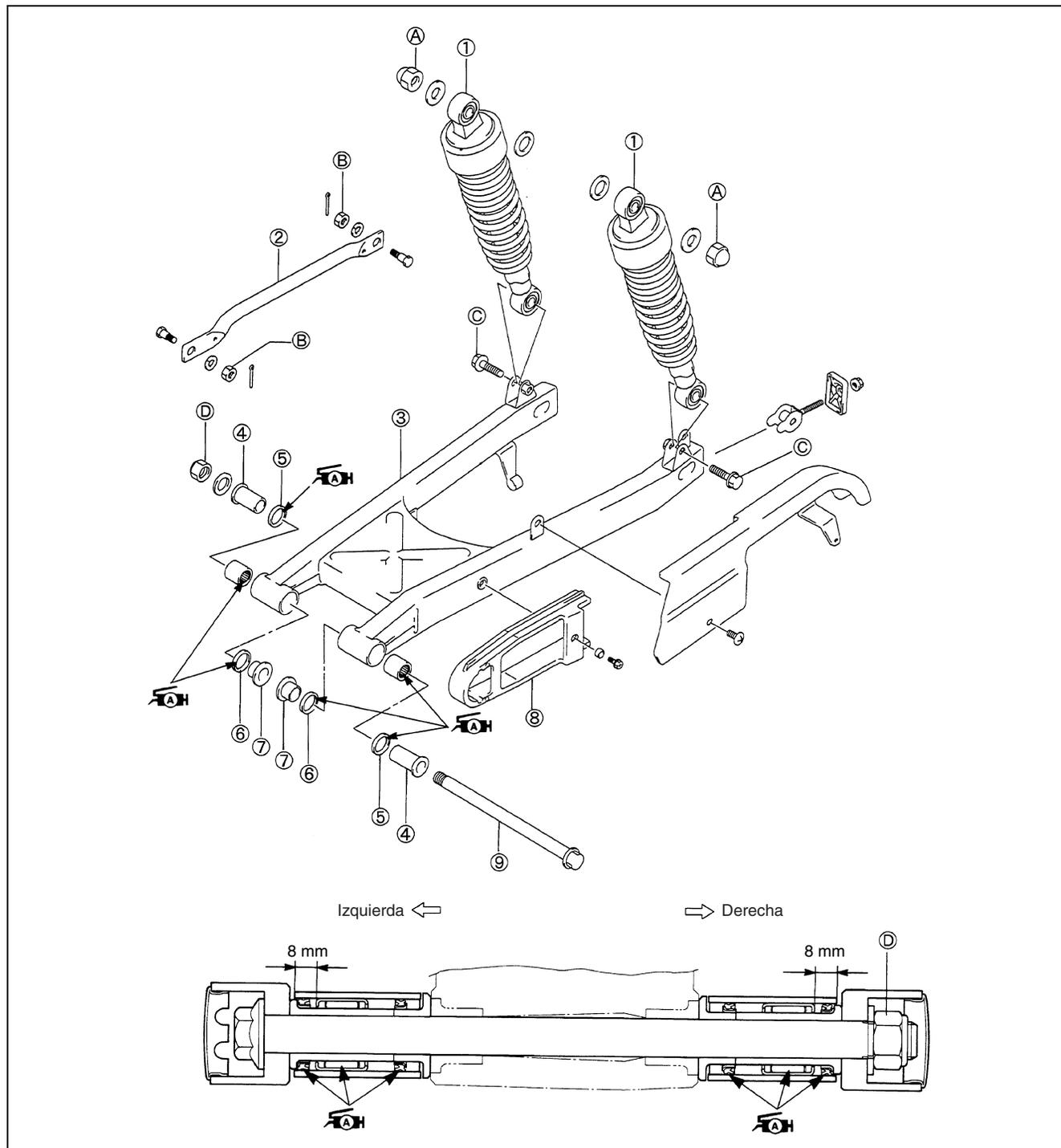
65 N·m (6,5 kgf·m) Para E-03, 28, 33

78 N·m (7,8 kgf·m) Para otros países

- Instale un pasador hendido nuevo.
(Para los modelos E-03, 28, 33)
- Apriete firmemente ambas tuercas de ajuste de la cadena.
- Ajuste el recorrido libre del pedal del freno trasero. (👉 2-15)



SUSPENSIÓN TRASERA DESPIECE



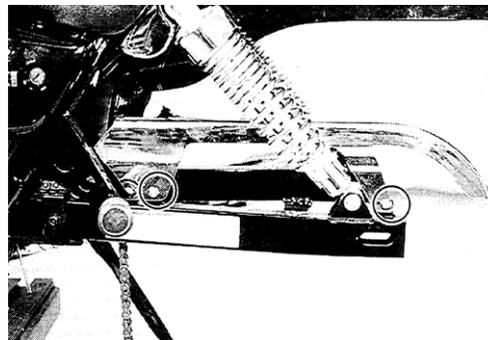
①	Amortiguador trasero	⑧	Amortiguador de la cadena de transmisión
②	Tirante de reacción trasero	⑨	Eje del pivote del brazo oscilante
③	Brazo oscilante	A	Tuerca de amortiguador trasero
④	Espaciador	B	Tuerca de tirante de reacción trasero
⑤	Sello guardapolvo	C	Perno del amortiguador trasero
⑥	Sello guardapolvo	D	Tuerca del pivote del brazo oscilante
⑦	Espaciador		



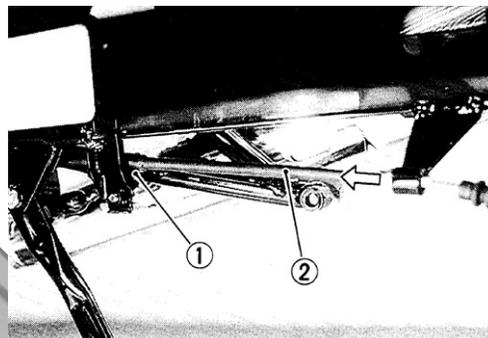
ÍTEM	N·m	kgf·m
A	29	2,9
B	13	1,3
C	29	2,9
D	72	7,2

EXTRACCIÓN

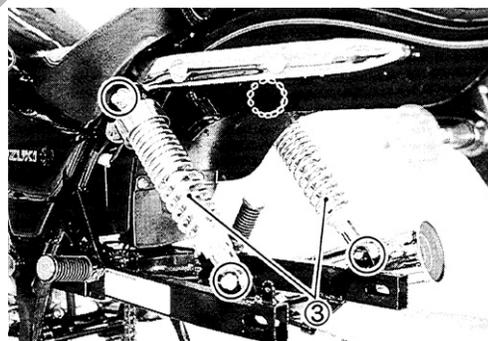
- Retire la rueda trasera. (→ 5-34)
- Retire la caja de la cadena de transmisión.



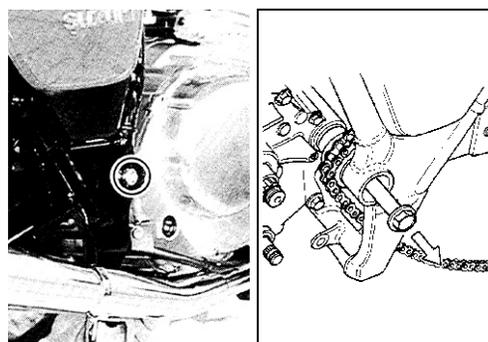
- Retire el soporte del cable del freno trasero ①.
- Retire el cable del freno trasero ② del brazo oscilante.



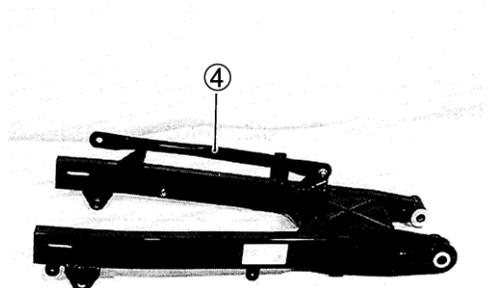
- Retire los amortiguadores ③.



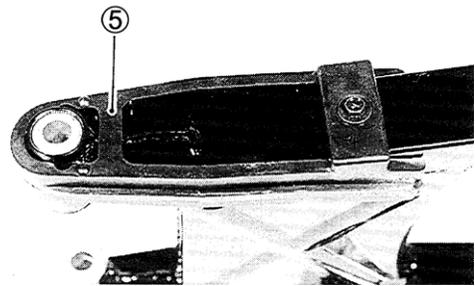
- Retire las tapas del extremo del eje del pivote del brazo oscilante.
- Retire la tuerca y la arandela del pivote del brazo oscilante.
- Retire el brazo oscilante extrayendo eje del pivote.



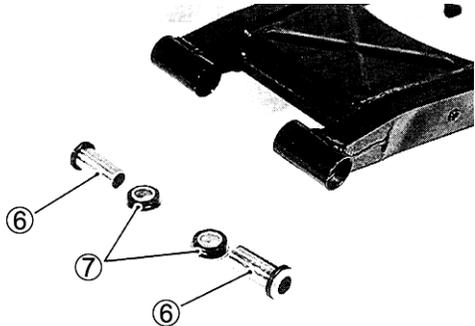
- Retire el tirante de reacción trasero ④ del brazo oscilante.



- Retire el amortiguador de la cadena ⑤ del brazo oscilante.

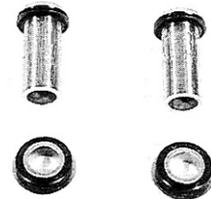


- Retire los separadores (⑥, ⑦).



INSPECCIÓN Y DESMONTAJE SEPARADORES Y SELLOS GUARDAPOLVO DEL BRAZO OSCILANTE

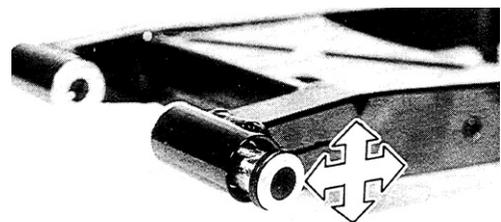
Inspeccione los separadores y los sellos guardapolvo del pivote del brazo oscilante. Si se encuentra cualquier defecto, reemplace el separador por otro nuevo.



COJINETES DE AGUJAS DEL BRAZO OSCILANTE

Inserte los separadores en los cojinetes de agujas, mueva el separador hacia arriba y abajo, y compruebe si hay juego.

Si hay juego excesivo, reemplace el cojinete o los cojinetes por otros nuevos.

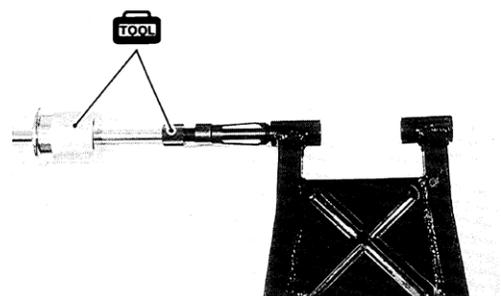


- Retire los cojinetes de agujas del brazo oscilante utilizando las herramientas especiales.

TOOL 09923-74510: Extractor de cojinetes
09930-30102: Eje deslizante

PRECAUCIÓN

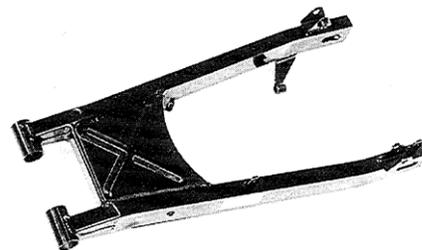
Los cojinetes de aguja deberán reemplazarse por otros nuevos.



BRAZO OSCILANTE

Inspeccione el brazo oscilante por si está dañado.

Si se encuentra cualquier defecto, reemplace el brazo oscilante por otro nuevo.

**AMORTIGUADOR DE LA CADENA**

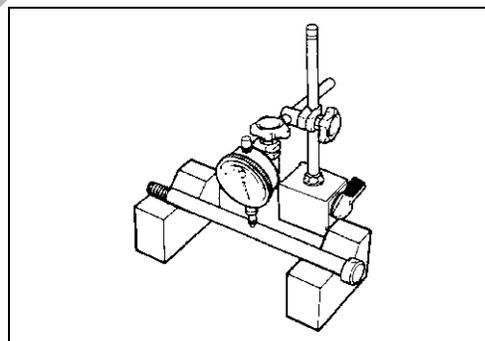
Inspeccione el amortiguador de la cadena para ver si está desgastado o dañado. Si se encuentra cualquier defecto, reemplace el amortiguador de la cadena por otro nuevo.

**EJE DEL PIVOTE DEL BRAZO OSCILANTE**

Mida el descentramiento del eje del pivote utilizando la galga de cuadrante. Si el eje del pivote sobrepasa el límite de funcionamiento, reemplácelo por otro nuevo.

TOOL 09900-20606: Galga de cuadrante (1/100 mm)
 09900-20701: Soporte magnético
 09900-21304: Bloque en V (100 mm)

DATA Límite de funcionamiento: 0,3 mm

**AMORTIGUADOR TRASERO**

Inspeccione el amortiguador trasero por si tiene daños o de fugas de aceite. Si encuentra cualquier defecto, reemplace el amortiguador trasero por otro nuevo.

PRECAUCIÓN

No intente desarmar el amortiguador trasero. No tiene reparación.



REENSAMBLAJE Y REMONTAJE

Reensamble y vuelva a montar el brazo oscilante y el amortiguador trasero en el orden inverso al de extracción y el desmontaje.

Preste atención a los puntos siguientes:

- Inserte a presión los cojinetes de agujas en el pivote del brazo oscilante utilizando una llave de cubo ① y la herramienta especial. (☞ 5-40)

 **09924-84521: Juego instalador de cojinetes**

NOTA:

Instale los cojinetes de agujas con la marca estampada (A) encarada hacia fuera.

- Aplique grasa a los separadores, los sellos guardapolvo y los cojinetes de agujas.

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

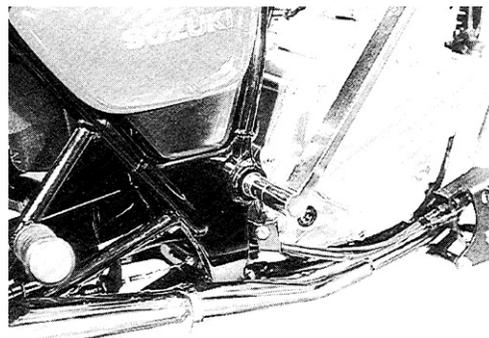
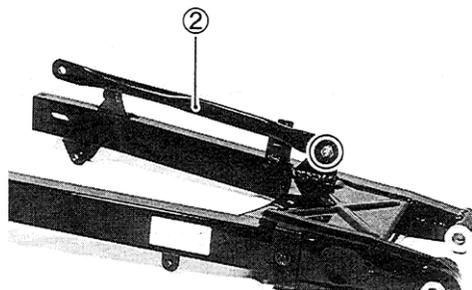
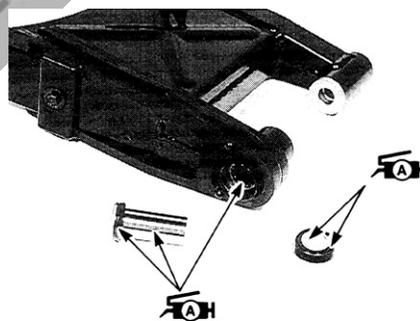
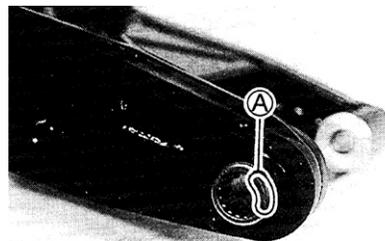
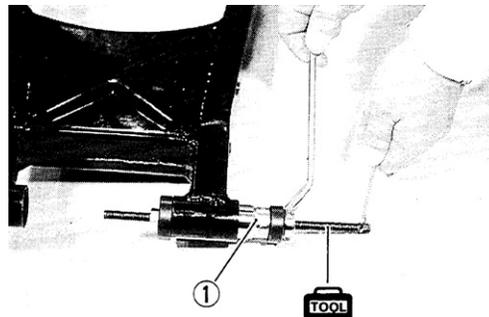
- Instale el tirante de reacción trasero ② en el brazo oscilante.
- Apriete la tuerca del tirante de reacción trasero al par especificado.

 **Tuerca de tirante de reacción trasero: 13 N·m (1,3 kgf·m)**

- Instale un pasador hendido nuevo.

- Instale el brazo oscilante y apriete la tuerca del pivote del brazo oscilante al par especificado.

 **Tuerca del pivote del brazo oscilante: 72 N·m (7,2 kgf·m)**

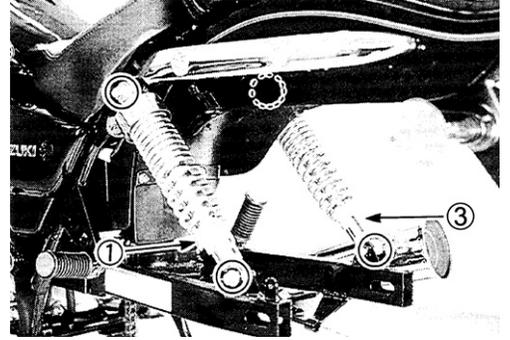


- Instale el amortiguador trasero y apriete los pernos y tuercas de montaje al par especificado.

🔧 Perno/tuerca de de montaje del amortiguador:
29 N·m (2,9 kgf·m)

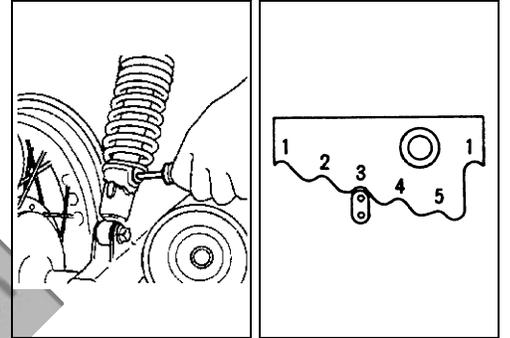
NOTA:

Instale los amortiguadores traseros con los orificios de ajuste de la tensión de los muelles ③ encarados hacia fuera.



- Instale la rueda trasera y el freno trasero. (👉 5-39)
- Ajuste la precarga del muelle del amortiguador trasero.

DATA Precarga de muelle (Nominal): 3/5 posiciones



Después de instalar la suspensión y la rueda trasera, ajuste lo siguiente antes de montar en la motocicleta .

- * Holgura de la cadena de transmisión..... 📄 2-12
- * Recorrido libre del pedal del freno trasero 📄 2-15
- * Presión de neumáticos..... 📄 2-16

SISTEMA ELÉCTRICO

CONTENIDO

PRECAUCIONES DE MANTENIMIENTO	6- 3
CONECTOR.....	6- 3
ACOPLADOR.....	6- 3
ABRAZADERAS	6- 3
FUSIBLES	6- 3
PIEZAS CON SEMICONDUCTORES	6- 4
BATERÍA	6- 4
CONEXIÓN DE LA BATERÍA	6- 4
PROCEDIMIENTO DE CABLEADO	6- 4
UTILIZACIÓN DEL POLÍMETRO.....	6- 5
UBICACIÓN DE COMPONENTES ELÉCTRICOS	6- 6
SISTEMA DE CARGA	6- 8
DESCRIPCIÓN	6- 8
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	6- 9
INSPECCIÓN.....	6-10
SISTEMAS DE ARRANQUE Y DE INTERBLOQUEO DE LA	
PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO	6-13
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ARRANQUE	6-13
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO	
DE LA PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO	6-13
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	6-14
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE.....	6-16
INSPECCIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE	6-17
REENSAMBLAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE	6-18
INSPECCIÓN DE RELÉ DEL MOTOR DE ARRANQUE.....	6-18
INSPECCIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE	
INTERBLOQUEO DE LA PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO....	6-19
SISTEMA DE ENCENDIDO (DEFLAGRADOR DIGITAL)	6-22
DESCRIPCIÓN	6-22
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	6-22
INSPECCIÓN.....	6-24
VELOCÍMETRO	6-28
EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE	6-28
INSPECCIÓN.....	6-29

SISTEMA ELÉCTRICO

CONTENIDO

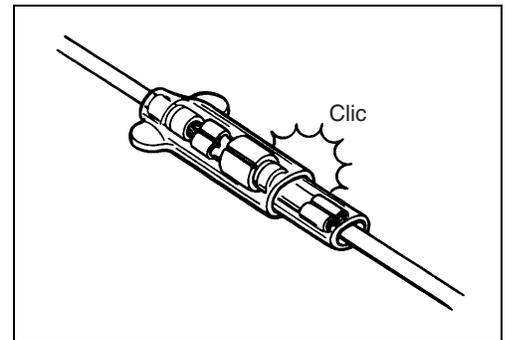
LUCES	6-30
FARO Y LUZ DE POSICIÓN	6-30
LUZ DE FRENO/DE COLA	6-31
LUCES DE SEÑAL DE GIRO	6-32
RELÉS	6-33
RELÉ DEL MOTOR DE ARRANQUE	6-33
RELÉ DE SEÑAL DE GIRO/PATA DE CABRA	6-33
INSPECCIÓN DE INTERRUPTORES	6-34
BATERÍA	6-35
ESPECIFICACIONES	6-35
CARGA INICIAL	6-35
MANTENIMIENTO	6-36
OPERACIÓN DE RECARGA	6-37



PRECAUCIONES DE MANTENIMIENTO

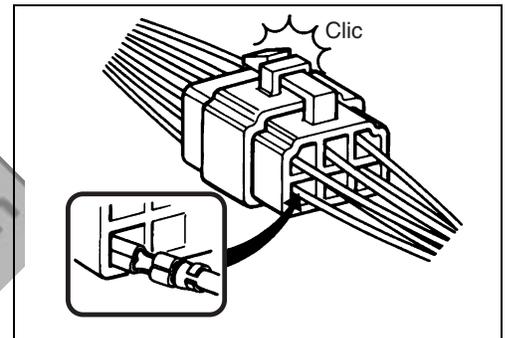
CONECTOR

- Cuando desconecte un acoplador, asegúrese de sujetar los terminales; no tire de los cables.
- Cuando conecte un conector, empújelo hasta que quede firmemente conectado.
- Inspeccione el conector por si estuviera sucio, oxidado o su funda estuviera rota.



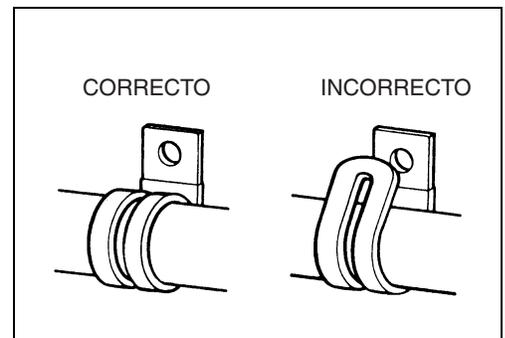
ACOPLADOR

- Con un acoplador del tipo de cierre, asegúrese de soltar el cierre antes de desconectarlo. Cuando conecte un conector, empújelo hacia adentro hasta que quede bloqueado haciendo un ruido seco.
- Cuando desconecte un acoplador, asegúrese de sujetar el propio acoplador; no tire de los cables.
- Inspeccione que cada terminal del acoplador no esté flojo ni doblado.
- Compruebe cada terminal por si tiene corrosión y suciedad.



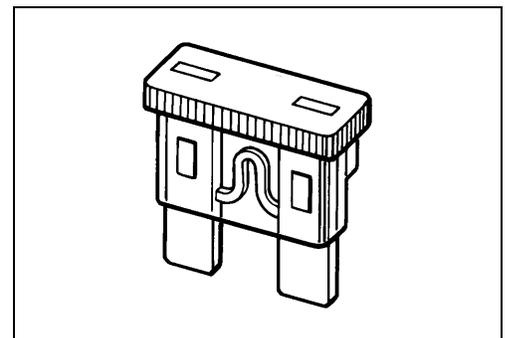
ABRAZADERAS

- Con respecto a los procedimientos para la sujeción apropiada, consulte "ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES, CABLES Y MANGUERAS" (págs. 7-12 a -19).
- Doble correctamente las abrazaderas tal como se muestra en la figura.
- Cuando apriete el mazo de cables con las abrazaderas, no lo deje colgando.
- No utilice alambre ni sustituto alguno en vez de las abrazaderas de cinta.



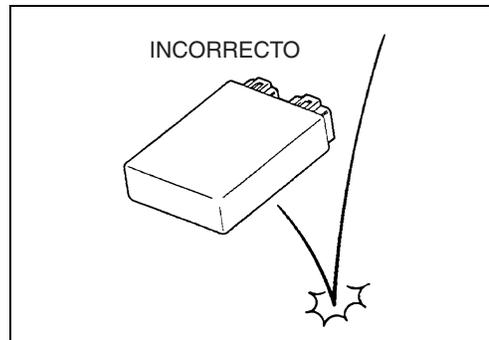
FUSIBLES

- Cuando salte un fusible, investigue siempre el problema, corríjalo y después reemplace el fusible.
- No use un fusible de diferente capacidad.
- No utilice nada en sustitución del fusible (p. e., un alambre).



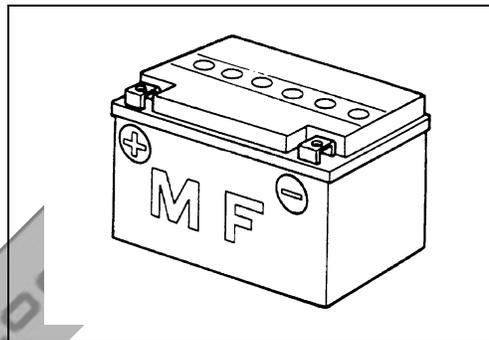
PIEZAS CON SEMICONDUCTORES

- No deje caer ninguna pieza que tenga un semiconductor (p. e., deflagrador, regulador/rectificador).
- Cuando inspeccione la pieza, siga cuidadosamente las instrucciones de inspección. Si no sigue los procedimientos apropiados, la pieza podrá dañarse.



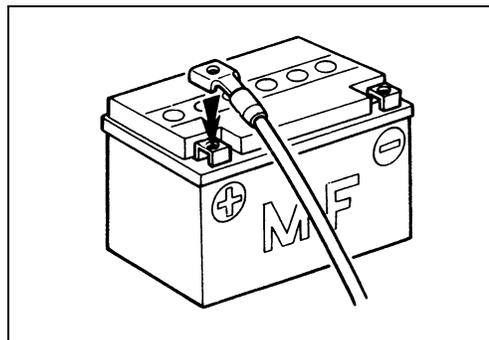
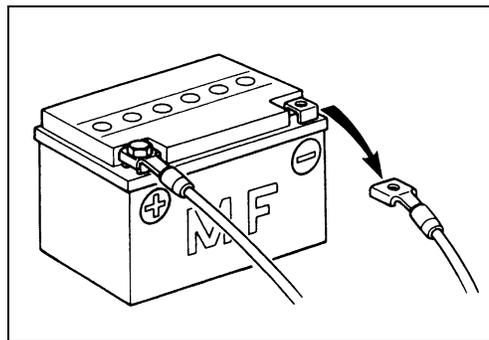
BATERÍA

- La batería tipo MF que emplea esta motocicleta no precisa operaciones de mantenimiento (p. e., inspección del nivel de electrolito ni rellenado con agua destilada).
- Durante la carga normal no se produce gas hidrógeno. Sin embargo, si la batería se sobrecarga sí se puede producir gas hidrógeno. Por lo tanto, asegúrese de que no haya fuego ni chispas (un cortocircuito, por ejemplo) cerca cuando cargue la batería.
- Asegúrese de recargar la batería en un recinto bien ventilado.
- Tenga en cuenta que el sistema de carga de la batería MF es distinto del de una batería convencional. No la reemplace la batería MF por otra batería convencional.



CONEXIÓN DE LA BATERÍA

- Al desconectar los terminales de la batería para su desmontaje o mantenimiento, asegúrese de desconectar primero el terminal negativo \ominus .
- Cuando vuelva a conectar los cables de la batería, asegúrese de conectar primero el cable positivo \oplus .
- Si el terminal está oxidado, retire la batería, eche agua templada por encima y límpiela utilizando un cepillo de alambre.
- Después de conectar la batería aplique una ligera capa de grasa a los terminales de la misma.
- Reinstale la cubierta sobre el terminal positivo \oplus de la batería.

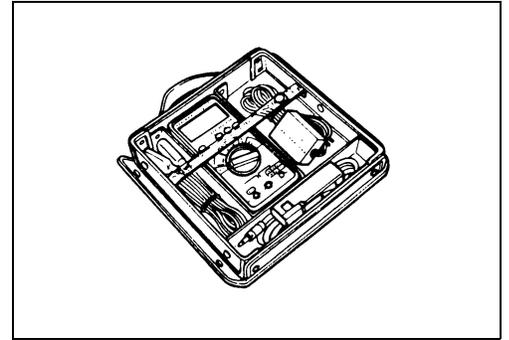


PROCEDIMIENTO DE CABLEADO

- Enrute los mazos de cables de acuerdo con "ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES". (☞ 7-12 a -14)

UTILIZACIÓN DEL POLÍMETRO

- Utilice correctamente las sondas \oplus y \ominus del polímetro.
La utilización inadecuada podría causar daños a la motocicleta y al polímetro.
- Si no conoce los valores de tensión y corriente, empiece a medir en la escala más alta.
- Cuando mida la resistencia, asegúrese de que no haya tensión aplicada. Si se aplicase tensión, el polímetro podría dañarse.
- Después de utilizar el polímetro, ponga su interruptor en la posición OFF.

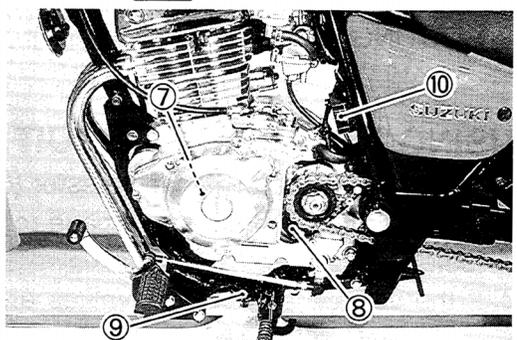
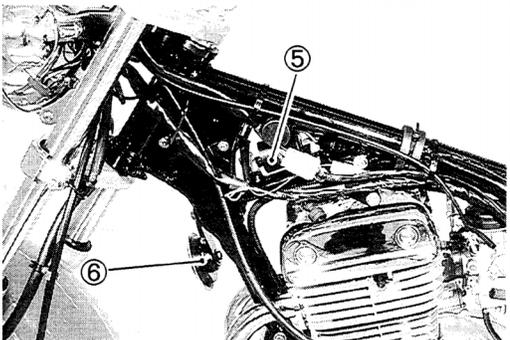
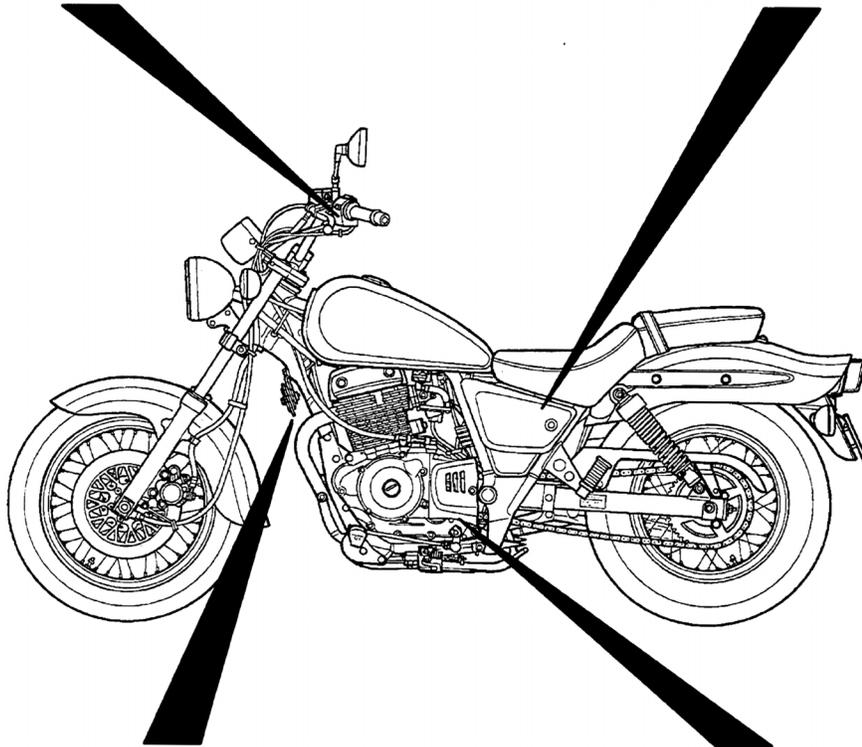
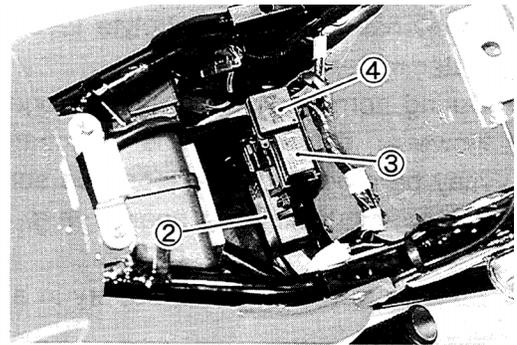
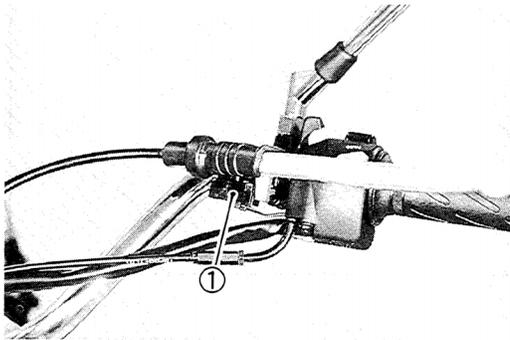


PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el polímetro, lea su manual de instrucciones.

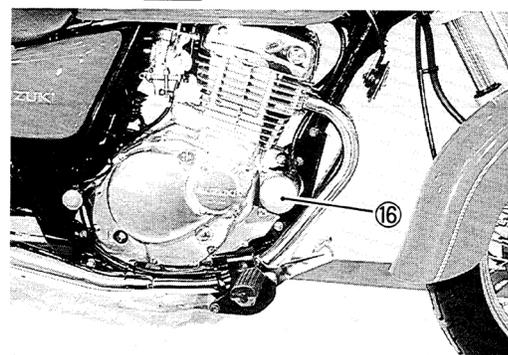
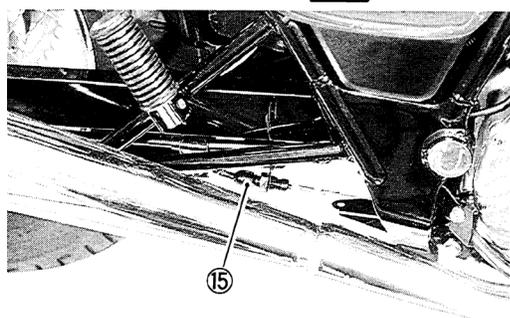
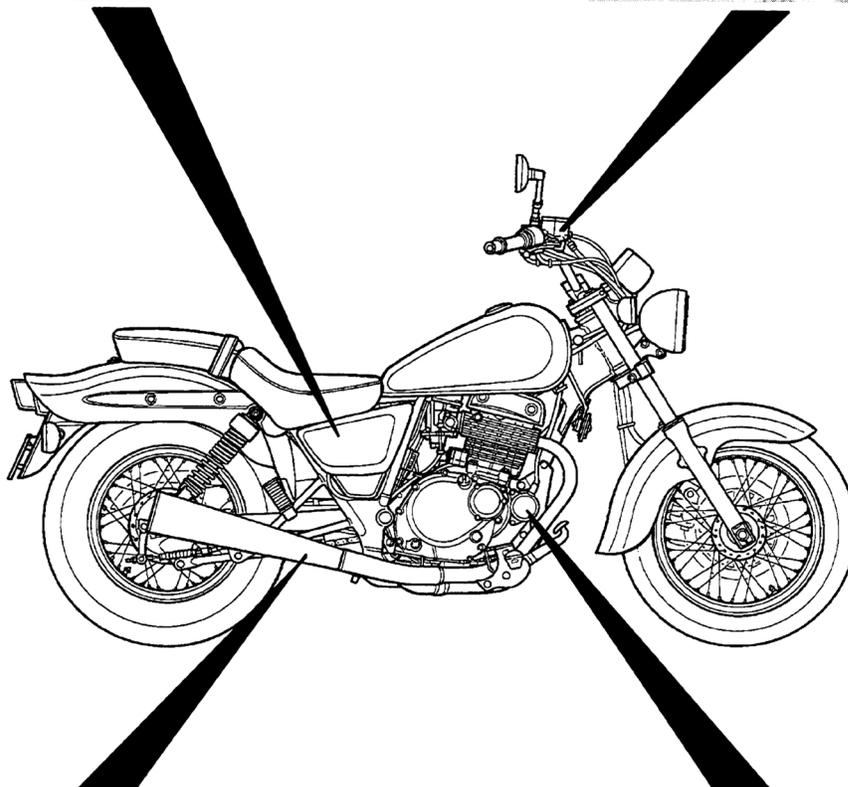
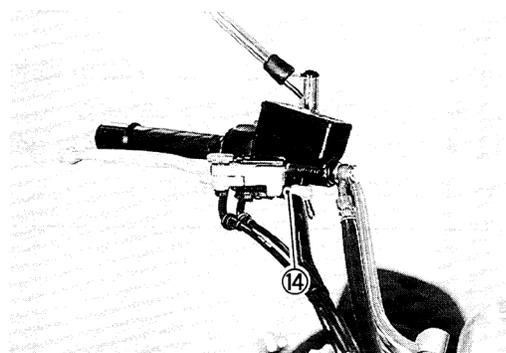
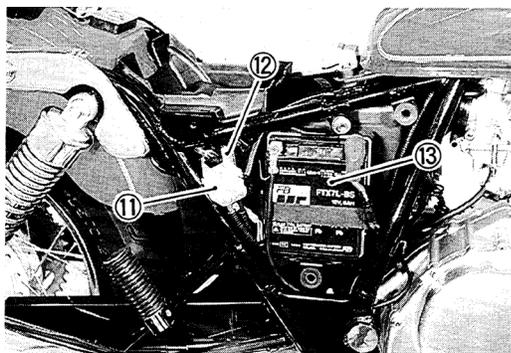


UBICACIÓN DE COMPONENTES ELÉCTRICOS



- ① Interruptor de posición de la palanca de embrague
- ② Deflagrador
- ③ Relé de señal de giro/Pata de cabra
- ④ Caja de fusibles
- ⑤ Bobina de encendido

- ⑥ Bocina
- ⑦ Generador
- ⑧ Interruptor de punto muerto
- ⑨ Interruptor de pata de cabra
- ⑩ Regulador/Rectificador

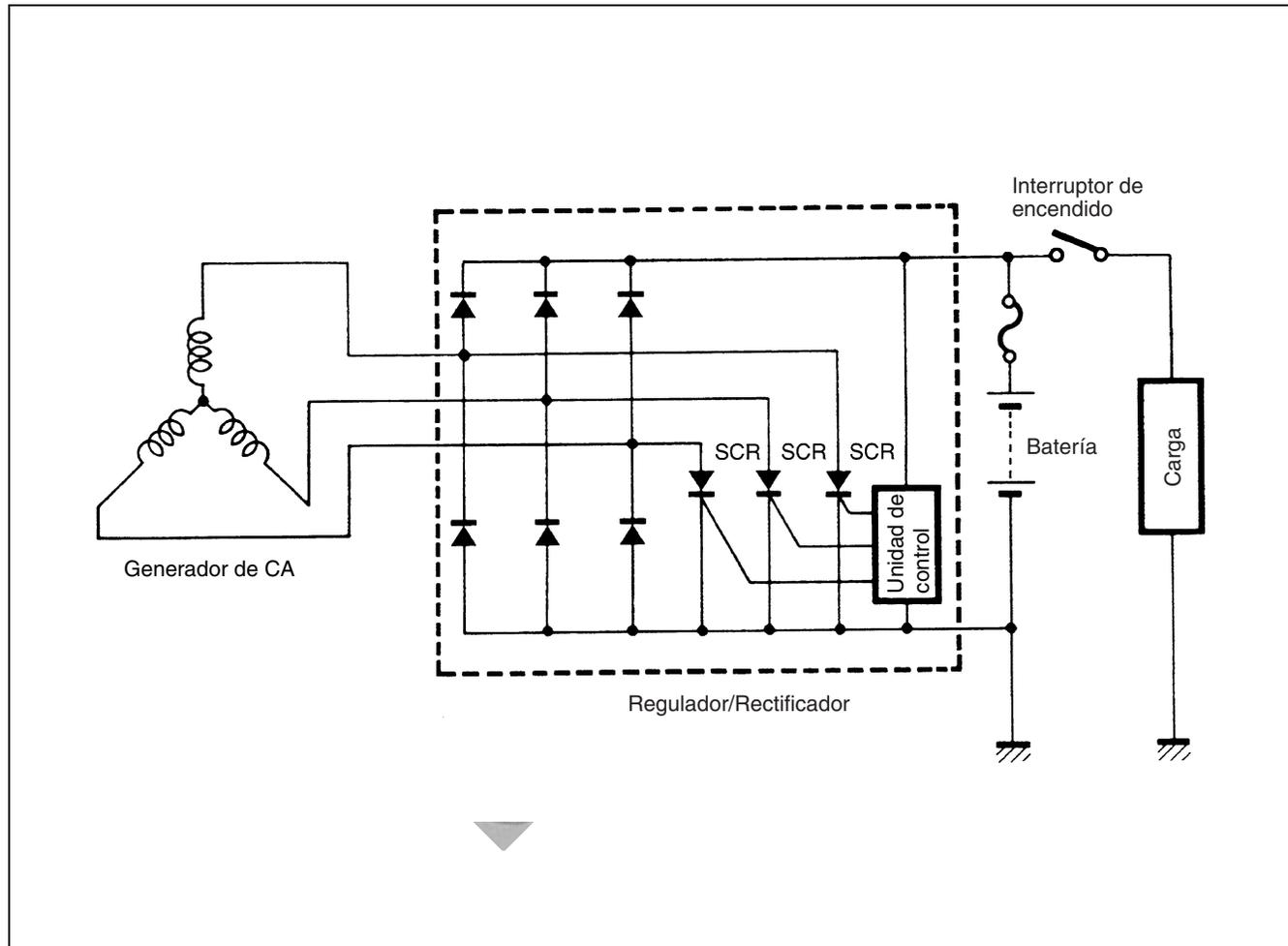


- ① Relé del motor de arranque
- ② Fusible principal
- ③ Batería
- ④ Interruptor de la luz del freno delantero
- ⑤ Interruptor de la luz del freno trasero
- ⑥ Motor de arranque

SISTEMA DE CARGA DESCRIPCIÓN

En la figura se indica el sistema de carga, que está compuesto por un generador de CA, un regulador/rectificador y una batería.

La corriente de CA, generada por el generador de CA, se convierte mediante el rectificador en corriente CC, y se utiliza para cargar la batería.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La batería se agota enseguida

Paso 1

1) Compruebe los accesorios que consuman demasiada electricidad.

¿Hay accesorios instalados?

SÍ	Retire los accesorios
NO	Vaya al Paso 2.

Paso 2

1) Compruebe posibles fugas de corriente. (🔧 6-10)

¿Tiene fugas de corriente la batería?

SÍ	Vaya al Paso 3.
NO	<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuito en el mazo de cables • Cables flojos o desconectados • Batería defectuosa

Paso 3

1) Mida la tensión de carga entre los terminales de la batería. (🔧 6-11)

¿Es correcta la tensión de carga?

SÍ	<ul style="list-style-type: none"> • Batería defectuosa • Condiciones anormales al conducir
NO	Vaya al Paso 4.

Paso 4

1) Mida la continuidad de la bobina del estator. (🔧 6-11)

¿Hay continuidad en la bobina del estator?

SÍ	Vaya al Paso 5.
NO	Bobina del estator defectuosa o acoplador desconectado

Paso 5

1) Inspeccione la tensión del generador sin carga. (🔧 6-11)

¿Es correcta la tensión del generador sin carga?

SÍ	Vaya al Paso 6.
NO	Rotor o bobina del estator del generador defectuosos

Paso 6

1) Inspeccione el regulador/rectificador. (🔧 6-12)

¿Está bien el regulador/rectificador?

SÍ	Vaya al Paso 7.
NO	Regulador/rectificador defectuoso

Paso 7

1) Inspeccione el cableado.

¿Está bien el cableado?

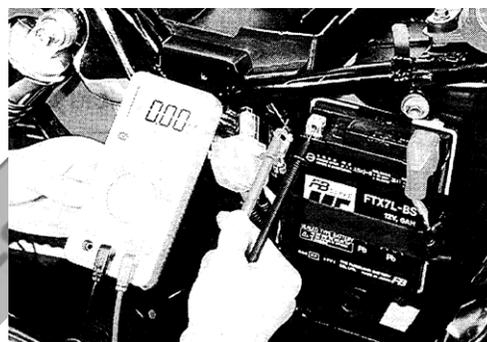
SÍ	Batería defectuosa
NO	<ul style="list-style-type: none"> • Cortocircuito en el mazo de cables • Mal contacto de acopladores

Sobrecarga de la batería

- Regulador/rectificador defectuoso
- Batería defectuosa
- Mal contacto de acoplador de la bobina del estator

INSPECCIÓN**INSPECCIÓN DE LA CORRIENTE DE FUGA DE LA BATERÍA**

- Retire el asiento delantero y la cubierta derecha del bastidor.
(☞ 5-2)
- Ponga el interruptor de encendido en la posición OFF.
- Desconecte el cable \ominus de la batería.
- Conecte el polímetro entre el terminal \ominus de la batería y el cable \ominus de la batería.

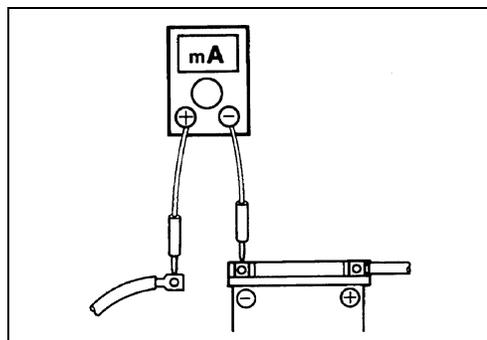
**NOTA:**

La fuga será evidente si la indicación es superior a 1 mA.

DATA Corriente de fuga de la batería: Por debajo de 1 mA

PRECAUCIÓN

- * Puesto que la fuga puede ser importante, ponga el polímetro en la gama más alta antes de medir.
- * No ponga el interruptor de encendido en la posición "ON" mientras mida la corriente.



Cuando busque fuga excesiva de corriente, desconecte los acopladores y conectores uno a uno, revisando cada componente.

INSPECCIÓN DE LA SALIDA DE CARGA

- Retire el asiento delantero y la cubierta derecha del bastidor. (☞ 5-2)
- Arranque el motor, ponga el interruptor de encendido en ON y el selector de intensidad de iluminación en HI, y haga funcionar el motor a 5 000 rpm.

Mida la tensión de CC entre los terminales \oplus y \ominus de la batería con el polímetro. Si la indicación del polímetro es inferior a 13,5 V o superior a 15,0 V, inspeccione la bobina del estator y el regulador/rectificador.

PRECAUCIÓN

Si el polímetro está ajustado para medir corriente o resistencia, y se le aplica tensión a través de las sondas de prueba, se dañará. Por lo tanto, es importante que el mando selector del polímetro esté en la posición apropiada antes de realizar cualquier medición.

NOTA:

Quando realice esta prueba, asegúrese de que la batería esté completamente cargada.

DATA Salida de carga:

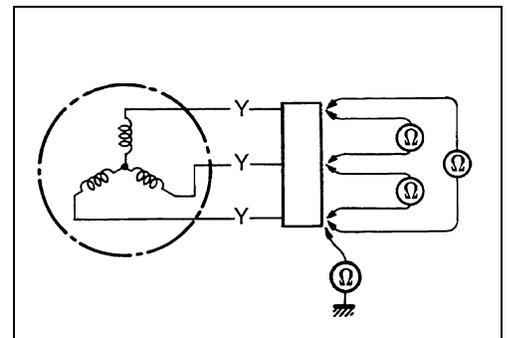
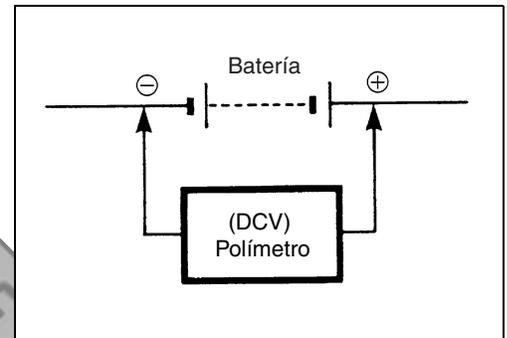
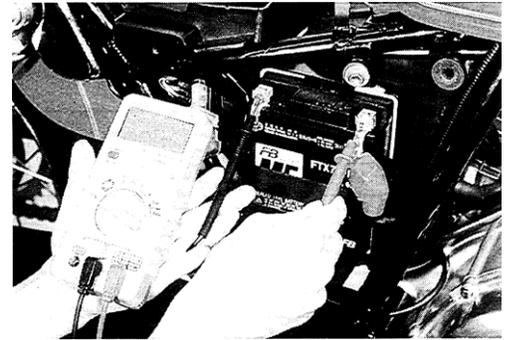
Nominal: 13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm

RESISTENCIA DE LA BOBINA DEL ESTATOR

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el acoplador de la bobina del estator.

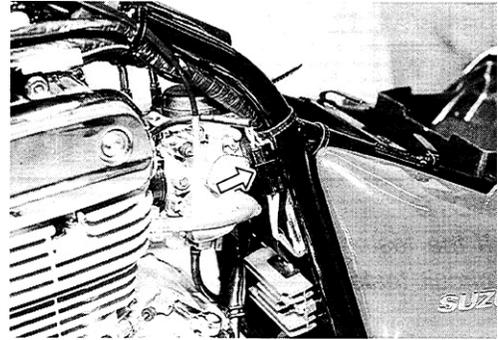
Mida la resistencia entre los tres cables utilizando un polímetro. Además, igualmente que el núcleo del estator esté aislado. Si la resistencia es incorrecta, reemplace la bobina del estator por otra nueva.

DATA Resistencia de la bobina del estator: 0,1 – 1,5 Ω



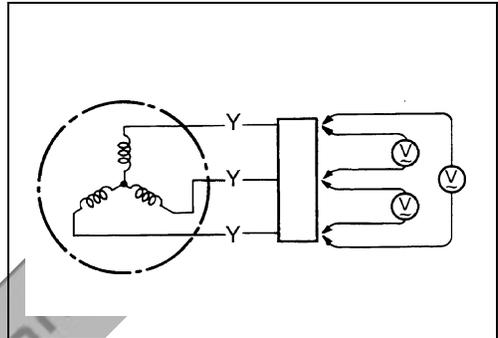
INSPECCIÓN DEL RENDIMIENTO DEL GENERADOR SIN CARGA

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el acoplador de la bobina del estator.
- Arranque el motor y manténgalo a 5 000 rpm.



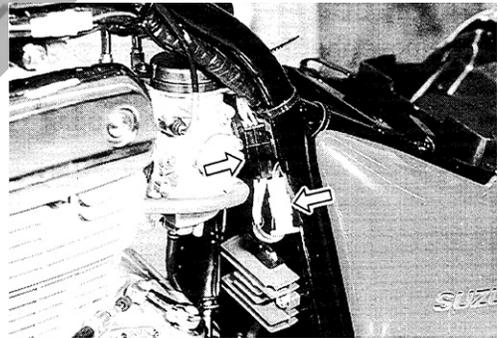
Mida la tensión entre los tres cables utilizando un polímetro. Si la indicación del polímetro es inferior al valor especificado, reemplace la bobina del estator y la bobina de captación, o el rotor del generador por otro nuevo.

DATA Rendimiento del generador sin carga:
Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm
(Cuando el motor está frío)



INSPECCIÓN DEL REGULADOR/RECTIFICADOR

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte los acopladores del regulador/rectificador.



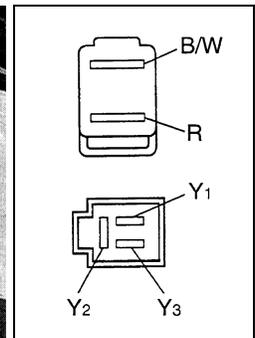
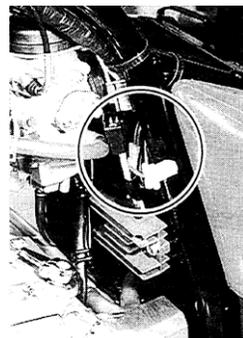
Mida la tensión entre los cables indicados en la tabla siguiente.

TOOL 09900-25008: Polímetro

TESTER Escala del polímetro: Prueba de diodos (←→)

Unidad: V

Sonda \ominus del polímetro a:		Sonda \oplus del polímetro a:				
		R	B/W	Y ₁	Y ₂	Y ₃
R			0,5 – 1,0	0,3 – 0,7	0,3 – 0,7	0,3 – 0,7
B/W	1,2 – 1,5		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5
Y ₁	1,2 – 1,5	0,3 – 0,7		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5
Y ₂	1,2 – 1,5	0,3 – 0,7	1,2 – 1,5		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5
Y ₃	1,2 – 1,5	0,3 – 0,7	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5		1,2 – 1,5



COLOR DE LOS CABLES

R : Rojo Y : Amarillo B/W: Negro con franja blanca

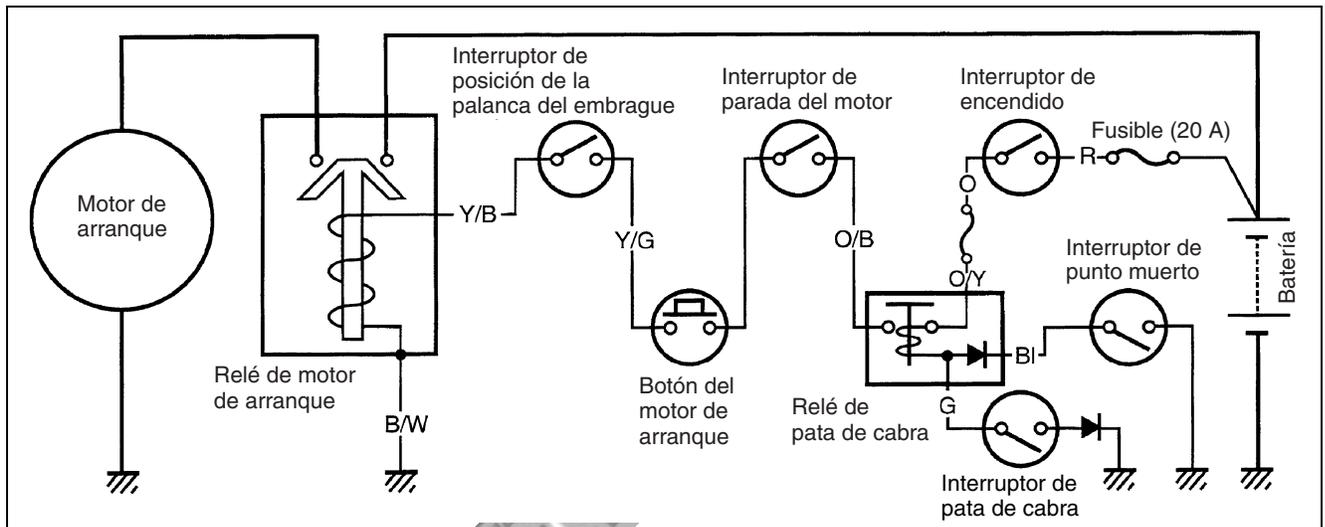
NOTA:

Si la indicación del polímetro es inferior a 1,4 V, reemplace la pila del polímetro con las sondas desconectadas.

SISTEMAS DE ARRANQUE Y DE INTERBLOQUEO DE LA PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO

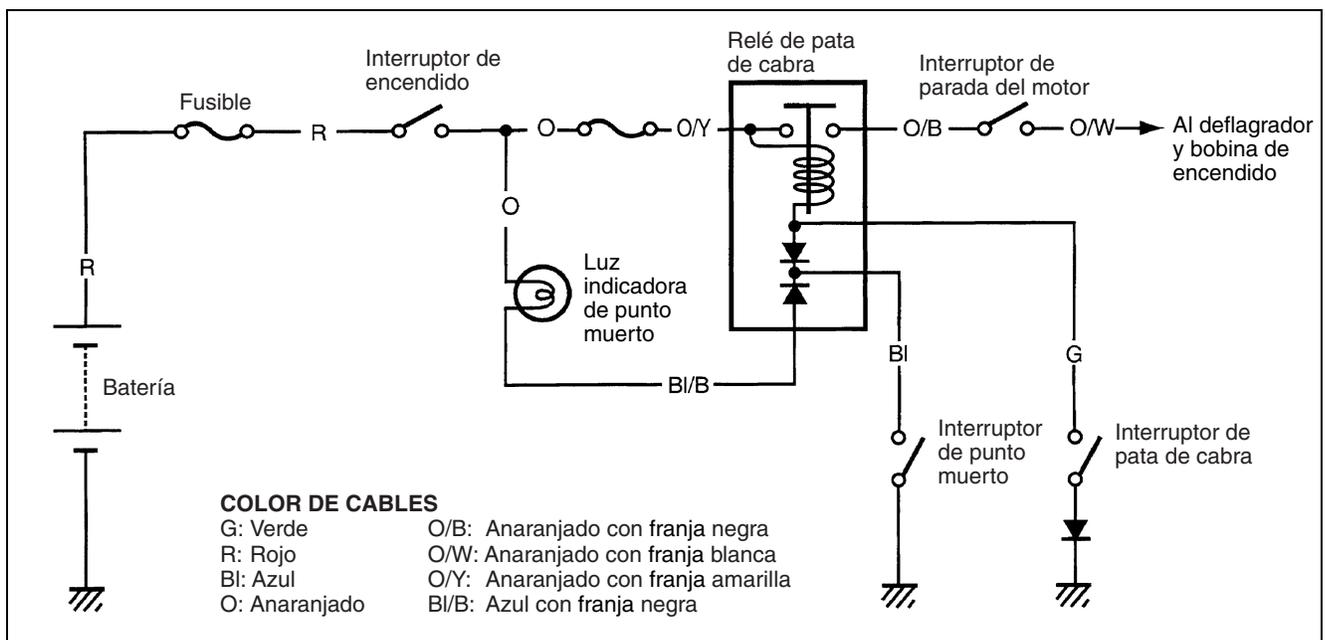
DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE ARRANQUE

El sistema de arranque consta de los componentes siguientes: motor de arranque, relé del motor de arranque, interruptor de posición de la palanca de embrague, relé de señal de giro, relé de pata de cabra, interruptor de pata de cabra, interruptor de punto muerto, botón de arranque, interruptor de parada del motor, interruptor de encendido, y batería. Al pulsar el botón de arranque (de la parte derecha del manillar), se energiza el relé del motor de arranque, haciendo que se cierren los puntos de contacto, y de ésta forma se cierra el circuito entre motor de arranque y la batería. El motor de arranque consume unos 80 amperios para arrancar el motor de la motocicleta.



DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO DE LA PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO

Este sistema de interbloqueo de la pata de cabra con el encendido impide que pueda arrancarse la motocicleta cuando esté apoyada en la pata de cabra. El sistema funciona mediante un circuito eléctrico existente entre la batería y la bobina de encendido.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

El motor de arranque no funciona

Paso 1

- 1) Ponga la transmisión en punto muerto.
- 2) Tire de la maneta de embrague y gire el interruptor de encendido con el interruptor de parada del motor en "RUN", y preste atención a si suena el relé del motor de arranque cuando apriete el botón de arranque.
¿Se oye un clic?

SÍ	Vaya al Paso 2.
NO	Vaya al Paso 3.

Paso 2

- 1) Compruebe si el motor de arranque funciona cuando se conecta su terminal al terminal ⊕ de la batería. (No utilice un "cable" fino porque fluiría mucha corriente.)
¿Gira el motor de arranque?

SÍ	<ul style="list-style-type: none"> • Relé del motor de arranque defectuoso • Cable del motor aflojado o desconectado
NO	Motor de arranque defectuoso

Paso 3

- 1) Mida la tensión del relé del motor de arranque en los conectores del mismo (entre Y/B ⊕ y B/W ⊖) cuando presione el botón de arranque.
¿Es correcta la tensión?

SÍ	Vaya al Paso 4.
NO	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de encendido defectuoso • Interruptor de parada del motor defectuoso • Interruptor de posición de la palanca de embrague defectuoso • Interruptor de punto muerto defectuoso • Relé de pata de cabra defectuoso • Botón de arranque defectuoso • Mal contacto del conector • Circuito abierto en el mazo de cables

Paso 4

- 1) Compruebe el relé del motor de arranque. (↗ 6-18 y -19)
¿Está bien el relé del motor de arranque?

SÍ	Mal contacto del relé del motor de arranque
NO	Relé del motor de arranque defectuoso

El motor de arranque funciona pero no puede arrancar el motor de la motocicleta

Paso 1

- 1) El motor de arranque funciona cuando la transmisión está en punto muerto, pero no lo hace en ninguna otra marcha cuando la pata de cabra está levantada.
- 2) Compruebe el interruptor de pata de cabra. (↗ 6-19 y -20)
¿Está bien el interruptor de la pata de cabra?

SÍ	Vaya al Paso 2.
NO	Interruptor de pata de cabra defectuoso

Paso 2

1) Compruebe el embrague del motor de arranque.

¿Está bien el embrague del motor de arranque?

SÍ	Embrague del motor de arranque defectuoso
NO	<ul style="list-style-type: none">• Circuito abierto en el mazo de cables• Mal contacto del conector

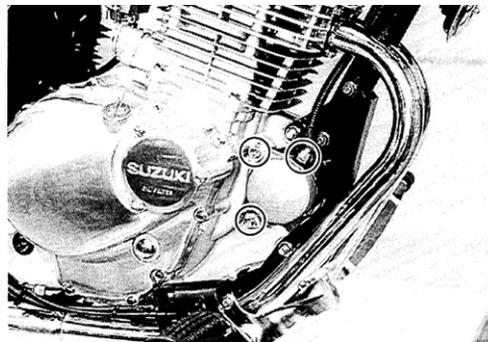
El motor de la motocicleta no gira aunque sí lo hace el motor de arranque

- Embrague del motor de arranque defectuoso

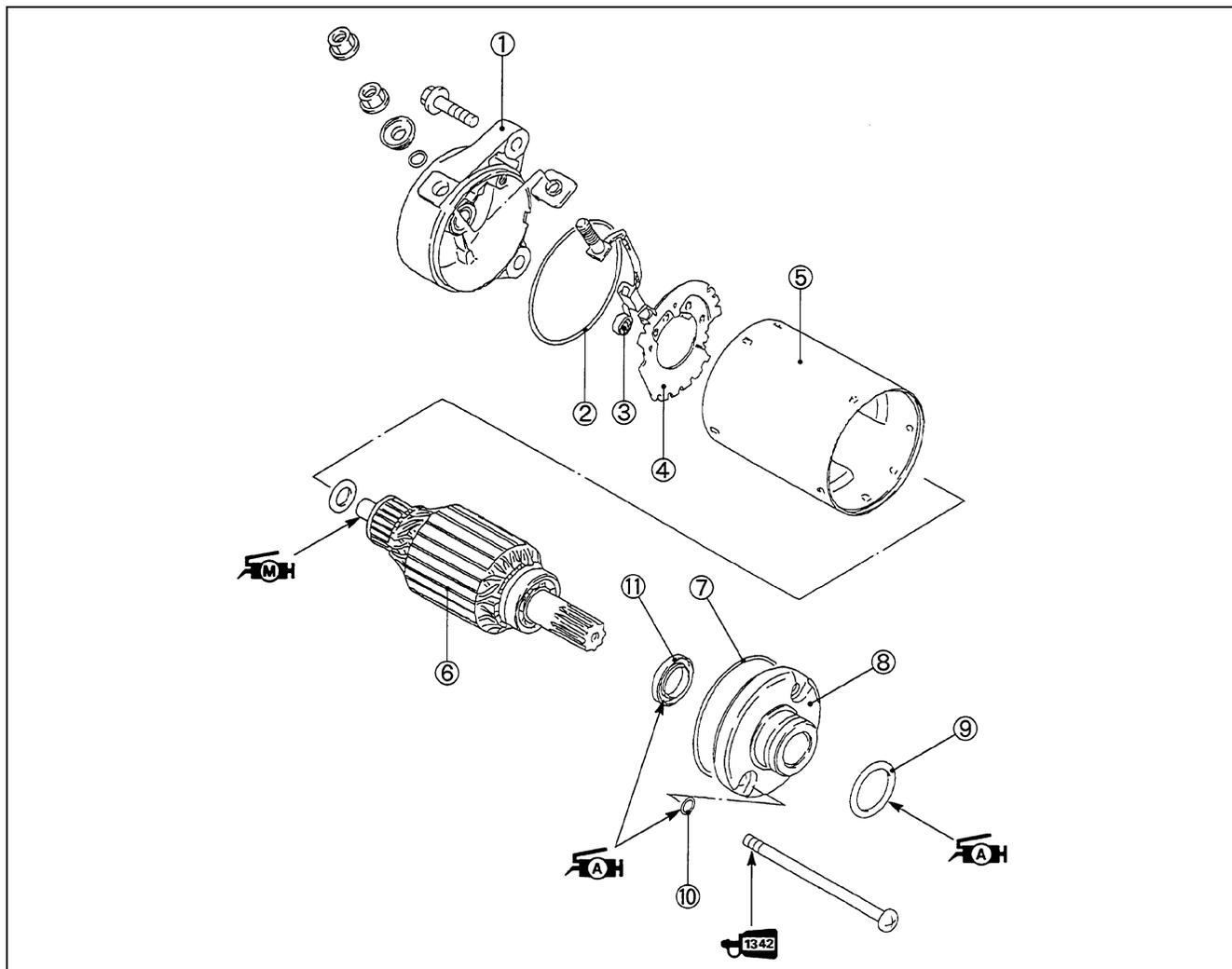


EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE

- Desconecte el cable del motor de arranque.
- Retire el motor de arranque.



- Desensamble el motor de arranque como se muestra en la ilustración.

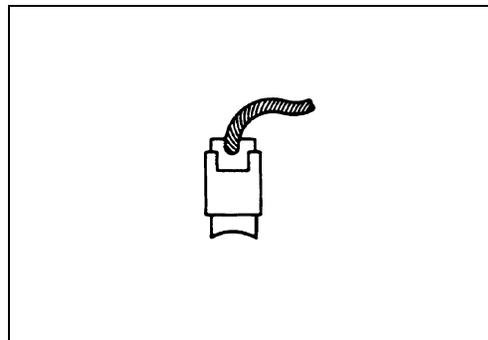


①	Extremo de la caja (Exterior)	⑦	Junta tórica
②	Junta tórica	⑧	Extremo de la caja (Interior)
③	Muelle de escobilla	⑨	Junta tórica
④	Portaescobillas	⑩	Junta tórica (2 piezas)
⑤	Caja del motor de arranque	⑪	Sello de aceite
⑥	Inducido		

INSPECCIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE ESCOBILLAS DE CARBÓN

Inspeccione las escobillas en busca de desgaste anormal, grietas o pulido del portaescobillas.

Si cualquiera de las escobillas está defectuosa, reemplace el conjunto de escobillas.



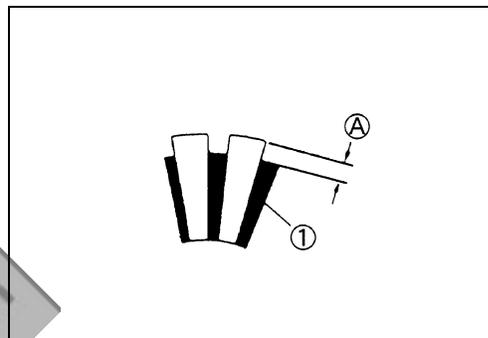
COLECTOR

Inspeccione el colector por si estuviera descolorido, anormalmente desgastado o si no presentase hendiduras (A).

Si el colector está anormalmente desgastado, reemplace el inducido.

Si la superficie del colector está descolorida, límpiela con un papel de lija N.º 400 y frótela con un paño seco y limpio.

Si no hay muescas, raspe el aislante ① con una hoja de sierra.

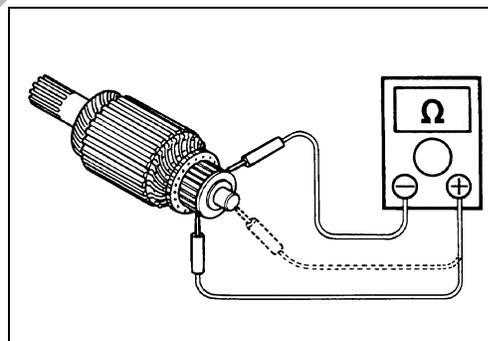


INSPECCIÓN DE LA BOBINA DEL INDUCIDO

Mida la continuidad entre cada segmento.

Mida la continuidad entre cada segmento y el eje del inducido.

Si no hay continuidad entre los segmentos o hay continuidad entre los segmentos y el eje, reemplace el inducido por otro nuevo.



INSPECCIÓN DEL SELLO DE ACEITE

Compruebe el labio del sello por si está dañado o tiene fugas.

Si encuentra cualquier daño, reemplace el extremo de la caja (interior).



REENSAMBLAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE

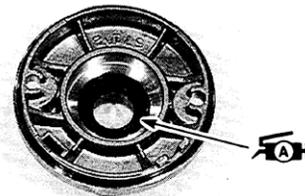
Reensamble el motor de arranque en orden inverso al de desmontaje. Preste atención a los puntos siguientes:

PRECAUCIÓN

Reemplace las juntas tóricas por otras nuevas para impedir fugas de aceite y la humedad.

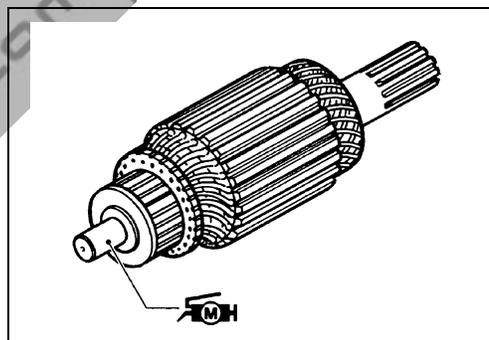
- Aplique SUZUKI SUPER GREASE "A" al labio del sello de aceite.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"



- Aplique una pequeña cantidad de SUZUKI MOLY PASTE al eje del inducido.

 99000-25140: SUZUKI MOLY PASTE

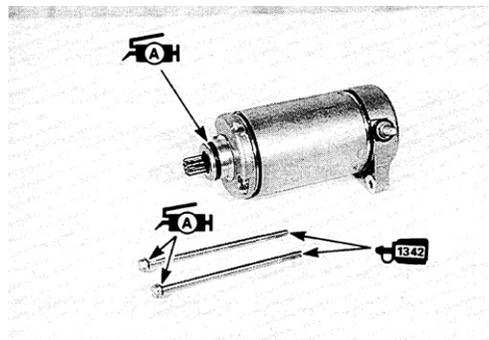


- Aplique grasa SUZUKI SUPER GREASE "A" a las juntas tóricas.

 99000-25010: SUZUKI SUPER GREASE "A"

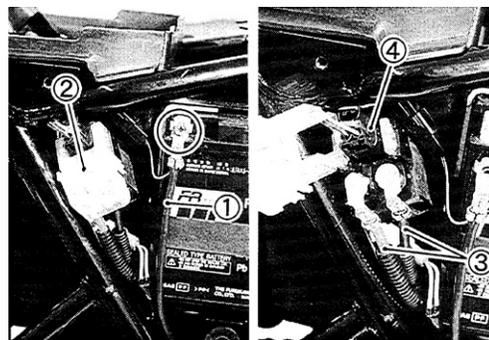
- Aplique una pequeña cantidad de THREAD LOCK "1342" a los pernos de la caja del motor de arranque.

 99000-32050: THREAD LOCK "1342"



INSPECCIÓN DE RELÉ DEL MOTOR DE ARRANQUE

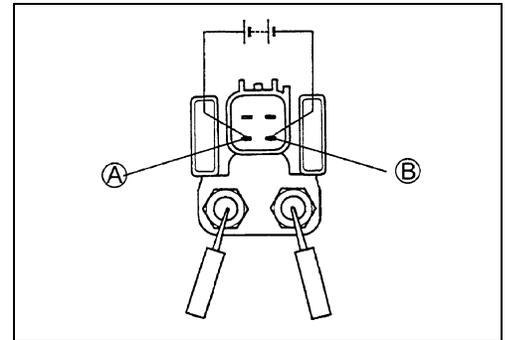
- Retire el asiento delantero y la cubierta derecha del bastidor. (☞ 5-2)
- Desconecte el cable \ominus de la batería ①.
- Retire la cubierta del relé del motor de arranque ②.
- Desconecte los cables del motor de arranque ③, y el acoplador del cable del relé del motor de arranque ④.
- Retire el relé del motor de arranque.



Aplique 12 V a los terminales (A) y (B) y mida la continuidad entre los terminales positivo y negativo utilizando el polímetro.
Si el relé del motor de arranque hace clic y hay continuidad, el relé estará bien.

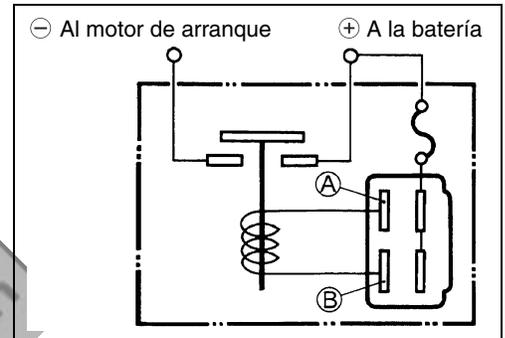
TOOL 09900-25008: Polímetro

ESCALA del polímetro: Prueba de continuidad (•••••)



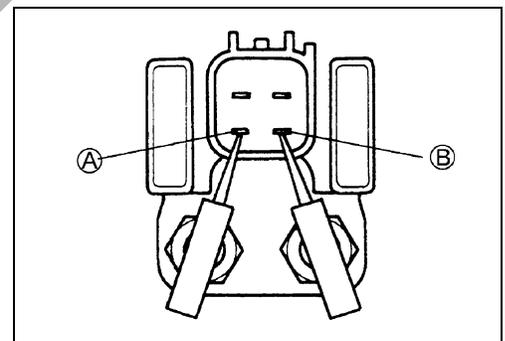
PRECAUCIÓN

**No aplique tensión de la batería al relé del motor de arranque durante más de cinco segundos.
Esto puede recalentar o dañar la bobina del relé.**



Mida la resistencia del relé del motor de arranque entre los terminales (A) y (B).

DATA Resistencia del relé del motor de arranque: 3 – 6 Ω



INSPECCIÓN DE COMPONENTES DEL SISTEMA DE INTERBLOQUEO DE LA PATA DE CABRA CON EL ENCENDIDO

Si el sistema de interbloqueo no funciona correctamente, compruebe cada componente. Si se encuentra cualquier anomalía, reemplace el componente defectuoso por otro nuevo.

INTERRUPTOR DE PUNTO MUERTO

El acoplador del interruptor de punto muerto está situado debajo del depósito de combustible.

- Retire el asiento delantero. (→ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (→ 4-2)
- Desconecte el acoplador del interruptor de punto muerto y compruebe la continuidad entre el cable Azul y Masa con la transmisión está en punto muerto.



	Azul	Masa
ON (Punto muerto)	○	○
OFF (Excepto punto muerto)		

INTERRUPTOR DE PATA DE CABRA

El acoplador del interruptor de pata de cabra está situado debajo del depósito de combustible.

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el cable del interruptor de pata de cabra y mida la tensión entre los cables Verde y B/W.

 **09900-25008: Polímetro**

 **Escala del polímetro: Prueba de diodos (+↔-)**

	Verde (Sonda ⊕)	B/W (Sonda ⊖)
ON (posición de plegada)	0,4 – 0,6 V	
OFF (posición de desplegada)	1,4 – 1,5 V	

NOTA:

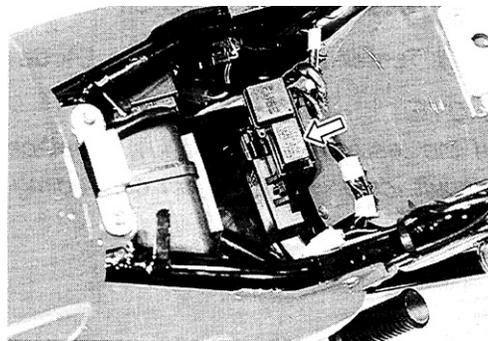
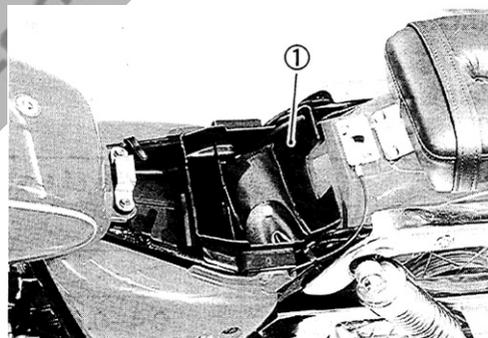
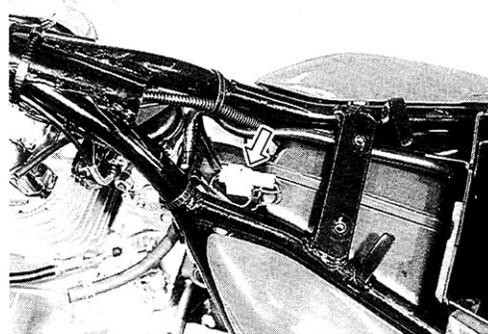
Si la indicación del polímetro es inferior a 1,4 V, reemplace la pila del polímetro con las sondas desconectadas.

RELÉ DE SEÑAL DE GIRO/PATA DE CABRA

El relé de señal de giro está incorporado al relé de pata de cabra y diodo para formar un componente denominado relé de señal de giro/pata de cabra.

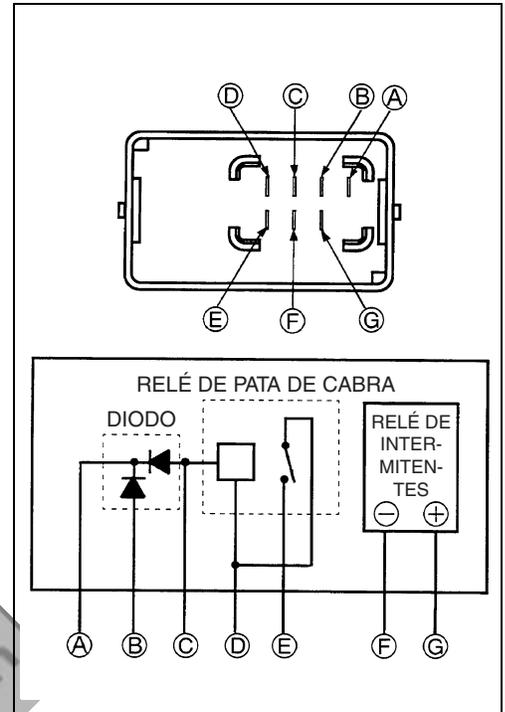
Está situado debajo de la caja de equipaje.

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire la caja de equipaje ①.



INSPECCIÓN DE LA PATA DE CABRA

En primer lugar, compruebe el aislamiento entre las terminales D y E con el polímetro. Después aplique 12 V a los terminales D y C, + a D y - a C, y compruebe si hay continuidad entre D y E. Si no hay continuidad, reemplace el relé de señal de giro/pata de cabra por otro nuevo.

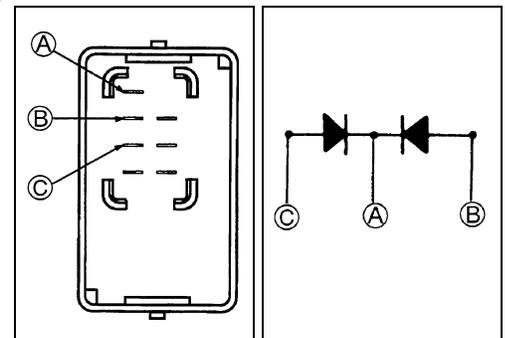


INSPECCIÓN DE DIODO

Utilizando un polímetro, mida la tensión entre los terminales indicados en la tabla siguiente.

Unidad: V

Sonda \ominus del polímetro a:	Sonda \oplus del polímetro a:	
	C, B	A
C, B	1,4 - 1,5	
A	0,4 - 0,6	



TOOL 09900-25008: Polímetro

Escala del polímetro: Prueba de diodos ($\rightarrow\leftarrow$)

NOTA:

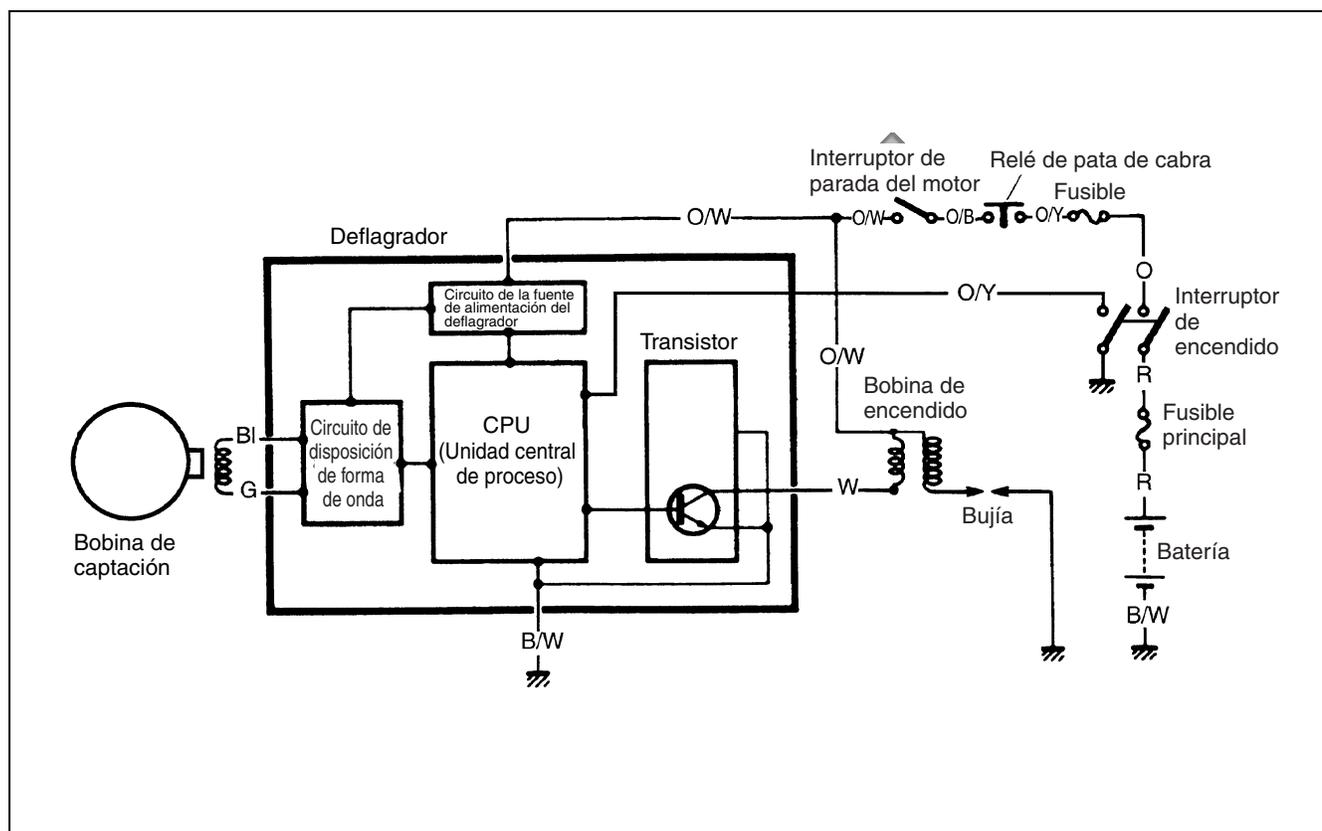
Si la indicación del polímetro es inferior a 1,4 V, reemplace la pila del polímetro con las sondas desconectadas.

SISTEMA DE ENCENDIDO (DEFLAGRADOR DIGITAL) DESCRIPCIÓN

El sistema de encendido completamente transistorizado consta de los componentes siguientes: generador, deflagrador, bobina de encendido y bujía. La distribución del encendido está programada y almacenada en el deflagrador.

La bobina de captación está montada en el generador. La señal inducida en la bobina de captación se envía al circuito de configuración de forma de onda, y la CPU recibe esta señal y calcula la mejor distribución del encendido.

La CPU da salida a la señal al transistor del circuito de salida de la bobina de encendido, que está conectada al devanado primario de la bobina de encendido que, como consecuencia se "OFF" y "ON". Esto induce corriente en el devanado secundario de la bobina de encendido y produce la chispa entre los electrodos de la bujía.



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

No hay chispa o es débil

NOTA:

Compruebe que la transmisión esté en punto muerto y el interruptor de parada del motor en la posición "RUN". Apriete la palanca de embrague. Compruebe que el fusible no esté quemado y que la batería esté completamente cargada antes de realizar el diagnóstico.

Paso 1

1) Compruebe los acopladores del sistema de encendido por si las conexiones están mal hechas.

¿Hay conexión en los acopladores del sistema de encendido?

SÍ	Vaya al Paso 2.
NO	Mal contacto de acopladores

Paso 2

1) Mida la tensión de la batería entre los cables de entrada (O/W y B/W) del deflagrador con la llave de encendido en la posición "ON".

¿Es correcta la tensión?

SÍ	Vaya al Paso 3.
NO	<ul style="list-style-type: none"> • Interruptor de encendido defectuoso • Relé de señal de giro/pata de cabra defectuoso • Interruptor de parada del motor defectuoso • Mazo de cables roto o mala conexión de los acopladores del circuito relacionado

Paso 3

1) Mida la tensión de pico del primario de la bobina de encendido. (☞ 6-24)

NOTA:

Este tipo de revisión es aplicable sólo con el polímetro y el adaptador del tensión de pico.

¿Es correcta la tensión de pico?

SÍ	Vaya al Paso 4.
NO	Vaya al Paso 5.

Paso 4

1) Inspeccione la bujía. (☞ 2-5 a -6)

¿Están bien la bujía?

SÍ	Vaya al Paso 5.
NO	Bujía defectuosa

Paso 5

1) Inspeccione la bobina de encendido. (☞ 6-25)

¿Está bien la bobina de encendido?

SÍ	Vaya al Paso 6.
NO	<ul style="list-style-type: none"> • Mala conexión del capuchón de la bujía • Bobina de encendido defectuosa

Paso 6

1) Mida la tensión de pico de la bobina de captación y su resistencia. (☞ 6-26 a -27)

NOTA:

La inspección de la tensión de pico de la bobina de encendido es aplicable sólo con el polímetro y el adaptador del tensión de pico.

¿Son correctas la tensión de pico y la resistencia?

SÍ	<ul style="list-style-type: none"> • Circuito abierto en el mazo de cables • Conexión deficiente de los acopladores de encendido
NO	Generador defectuoso

INSPECCIÓN

TENSIÓN DE PICO EN EL PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el capuchón de la bujía.
- Conecte una bujía nueva al capuchón de bujía y haga la conexión a masa en la culata.

NOTA:

Asegúrese de que el capuchón de la bujía y la bujía estén conectados correctamente y de que la batería esté completamente cargada.

Mida la tensión de pico en el primario de la bobina de encendido con el procedimiento siguiente.

- Conecte el polímetro con el adaptador de tensión de pico de la forma siguiente.

Sonda ⊕: Conector de cable blanco

Sonda ⊖: Masa

NOTA:

No desconecte el cable del primario de la bobina de encendido.

 09900-25008: Polímetro

PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el polímetro y el adaptador de tensión de pico, consulte el manual de instrucciones correspondiente.

- Ponga la transmisión en punto muerto, ponga el interruptor de encendido en la posición "ON", y tire de la palanca de embrague.
- Presione el botón de arranque, deje que el motor gire durante unos pocos segundos, y después mida la tensión de pico en el primario en la bobina de encendido.
- Repita el procedimiento de arriba varias veces y anote la tensión de pico más alta obtenida en el primario de la bobina de encendido.

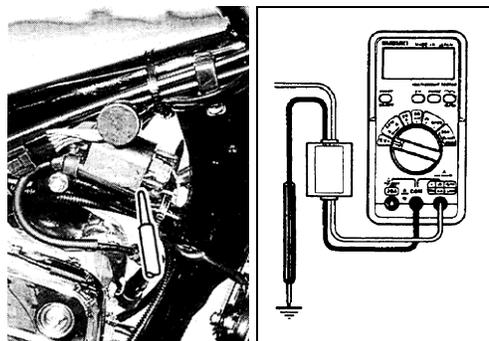
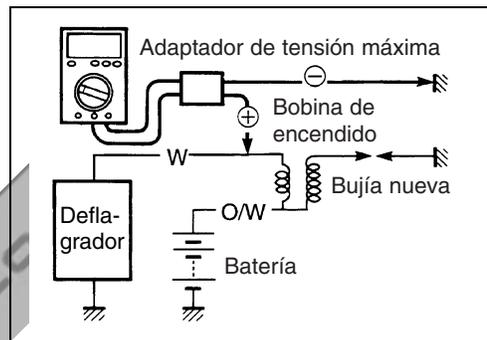
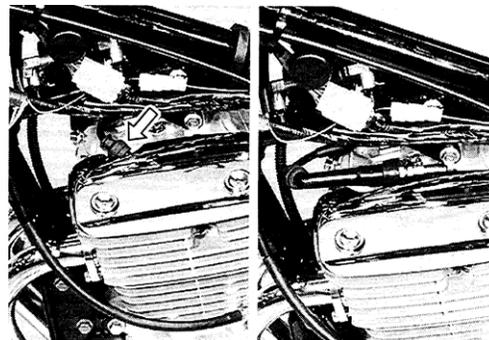
 Escala del polímetro: Tensión (---)

 Tensión de pico del primario de la bobina de encendido: Más de 200 V

ADVERTENCIA

Al medir, no toque las sondas del polímetro ni la bujía para evitar recibir una descarga eléctrica.

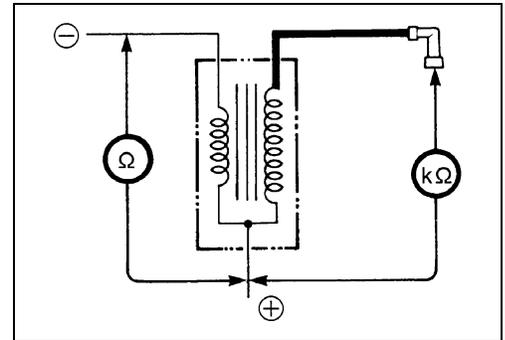
Si la tensión es inferior al valor nominal, inspeccione la bobina de encendido y la bobina de captación. (☞ 6-25 a -27)



RESISTENCIA DE LA BOBINA DE ENCENDIDO

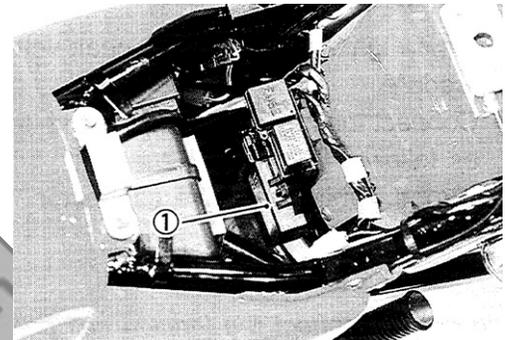
Mida la resistencia de la bobina de encendido en los devanados primario y secundario. Si los devanados están en buenas condiciones, su resistencia deberá aproximadamente la de los valores especificados.

- DATA** Resistencia de bobina de encendido:
- Primario: 3 – 5 Ω (Terminal ⊕ – Terminal ⊖)
 - Secundario: 17 – 28 kΩ (Terminal ⊕ – Capuchón de bujía)



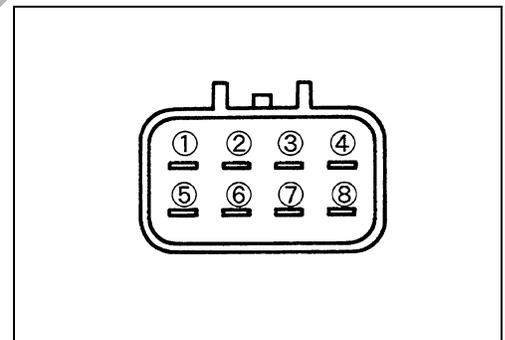
DEFLAGRADOR

- Retire el asiento delantero. (👉 5-2)
- Retire la caja de equipaje.
- Retire el deflagrador ①.



Mida la tensión entre los terminales indicados en la tabla siguiente.

- TOOL** 09900-25008: Polímetro
- 🔌** Escala del polímetro: Prueba de diodos (⚡)



Unidad: V

		Sonda ⊕ del polímetro a:							
		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
Sonda ⊖ del polímetro a:	①		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5
	②	1,2 – 1,5		1,1 – 1,5	1,1 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,1 – 1,5
	③	0,9 – 1,4	1,1 – 1,5		0	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	0,5 – 0,8
	④	0,9 – 1,4	1,1 – 1,5	0		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	0,5 – 0,8
	⑤	1,1 – 1,5	1,1 – 1,5	0,3 – 0,6	0,3 – 0,6		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	0,8 – 1,2
	⑥	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5		1,2 – 1,5	1,2 – 1,5
	⑦	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5		1,2 – 1,5
	⑧	1,0 – 1,5	1,1 – 1,5	0,4 – 0,6	0,4 – 0,6	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	1,2 – 1,5	

NOTA:

Si la indicación del polímetro es inferior a 1,4 V, reemplace la pila del polímetro con las sondas desconectadas.

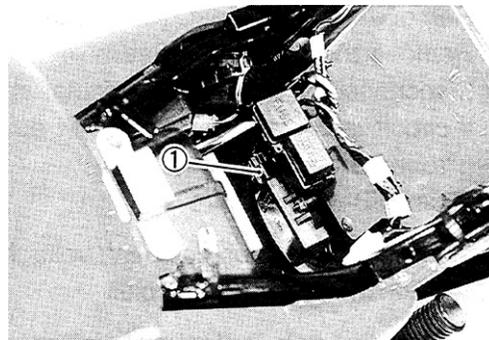
TENSIÓN DE PICO DE BOBINA DE CAPTACIÓN

- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire la caja de equipaje.

NOTA:

Asegúrese de que todos los acopladores estén conectados correctamente y de que la batería esté completamente cargada.

- Desconecte el acoplador del deflagrador ① en el deflagrador.



- Mida la tensión de pico de la bobina de captación entre los cables Verde y Azul del acoplador del deflagrador.
- Conecte el polímetro con el adaptador de tensión de pico de la forma siguiente.

Sonda ⊕: Cable verde

Sonda ⊖: Cable azul

 09900-25008: Polímetro

PRECAUCIÓN

Antes de utilizar el polímetro y el adaptador de tensión de pico, consulte el manual de instrucciones correspondiente.

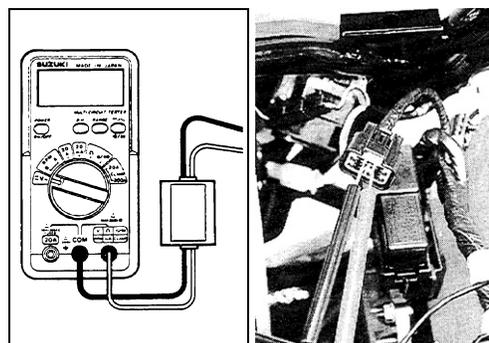
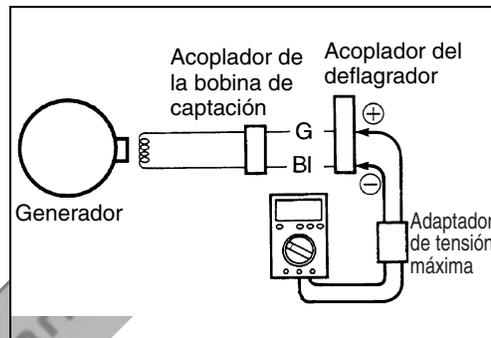
- Ponga la transmisión en punto muerto, ponga el interruptor de encendido en la posición "ON", y tire de la palanca de embrague.
- Presione el botón de arranque y deje que gire el motor durante unos pocos segundos, y luego mida la tensión de la bobina de captación.
- Repita el procedimiento de arriba varias veces y mida la tensión de pico más alta de la bobina de encendido.

 Escala del polímetro: Tensión (---)

 Tensión de pico de la bobina de captación:

Más de 5,0 V (Verde – Azul)

Si la tensión de pico medida en el acoplador del deflagrador es inferior al valor nominal, mida la tensión de pico en el acoplador de la bobina de encendido de la forma siguiente.



- Retire el asiento delantero. (☞ 5-2)
- Retire el depósito de combustible. (☞ 4-2)
- Desconecte el acoplador de la bobina de captación y conecte el polímetro con el adaptador de tensión de pico.

Sonda ⊕: Cable verde

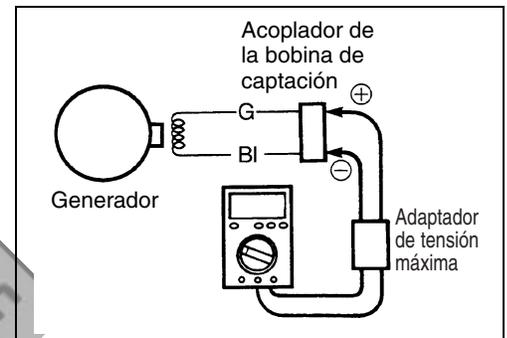
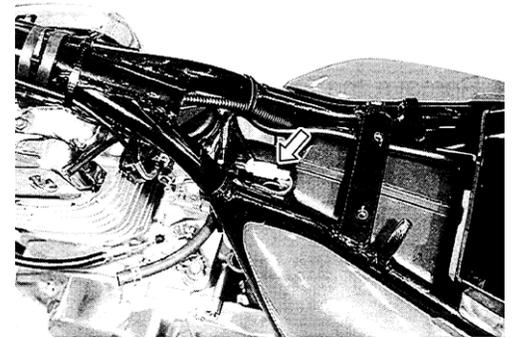
Sonda ⊖: Cable azul

- Mida la tensión de la bobina de encendido de la misma forma que en el acoplador del deflagrador.

 **Escala del polímetro: Tensión (---)**

DATA **Tensión de pico de la bobina de captación:**
Más de 5,0 V (Verde – Azul)

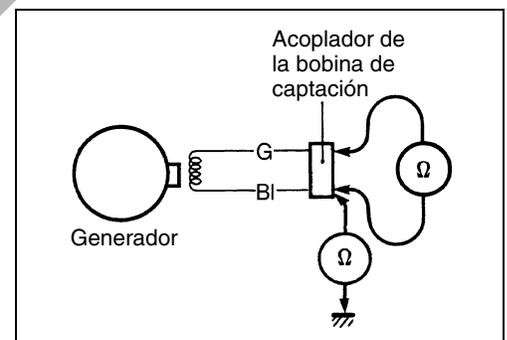
Si la tensión de pico en el acoplador del cable de la bobina de captación está bien, pero en el acoplador del deflagrador no cumple con la especificación, habrá que reemplazar el mazo de cables. Si ambas tensiones están fuera de la especificación, habrá que reemplazar el generador y volver a comprobarlo.



RESISTENCIA DE LA BOBINA DE CAPTACIÓN

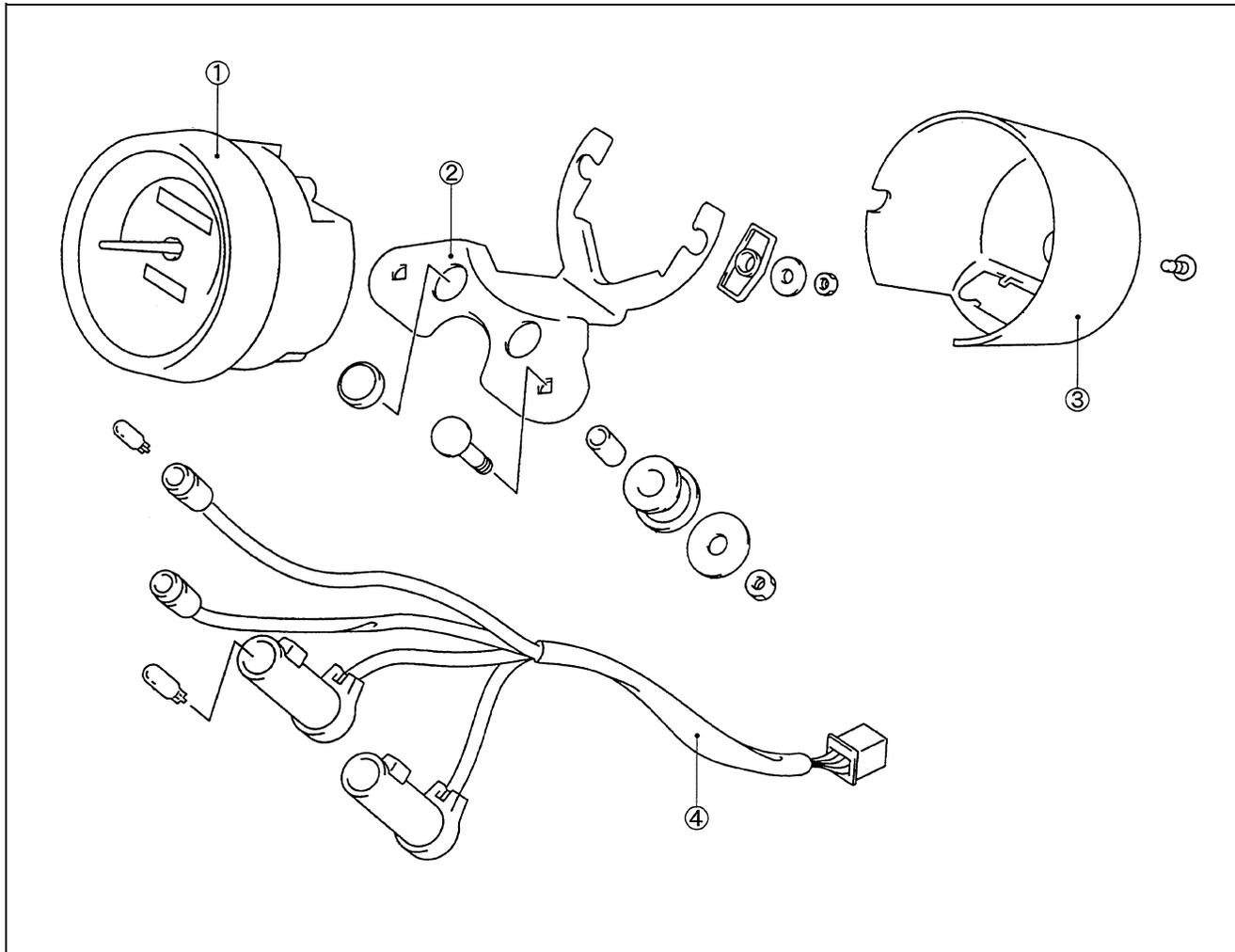
- Retire el asiento y el depósito de combustible y desconecte el acoplador de la bobina de captación.
- Mida la resistencia entre los cables y masa. Si la resistencia no tiene el valor especificado, habrá que reemplazar el estator del generador.

DATA **Resistencia de la bobina de captación:**
400 – 650 Ω (Azul – Verde)
∞ Ω (Azul – Masa)

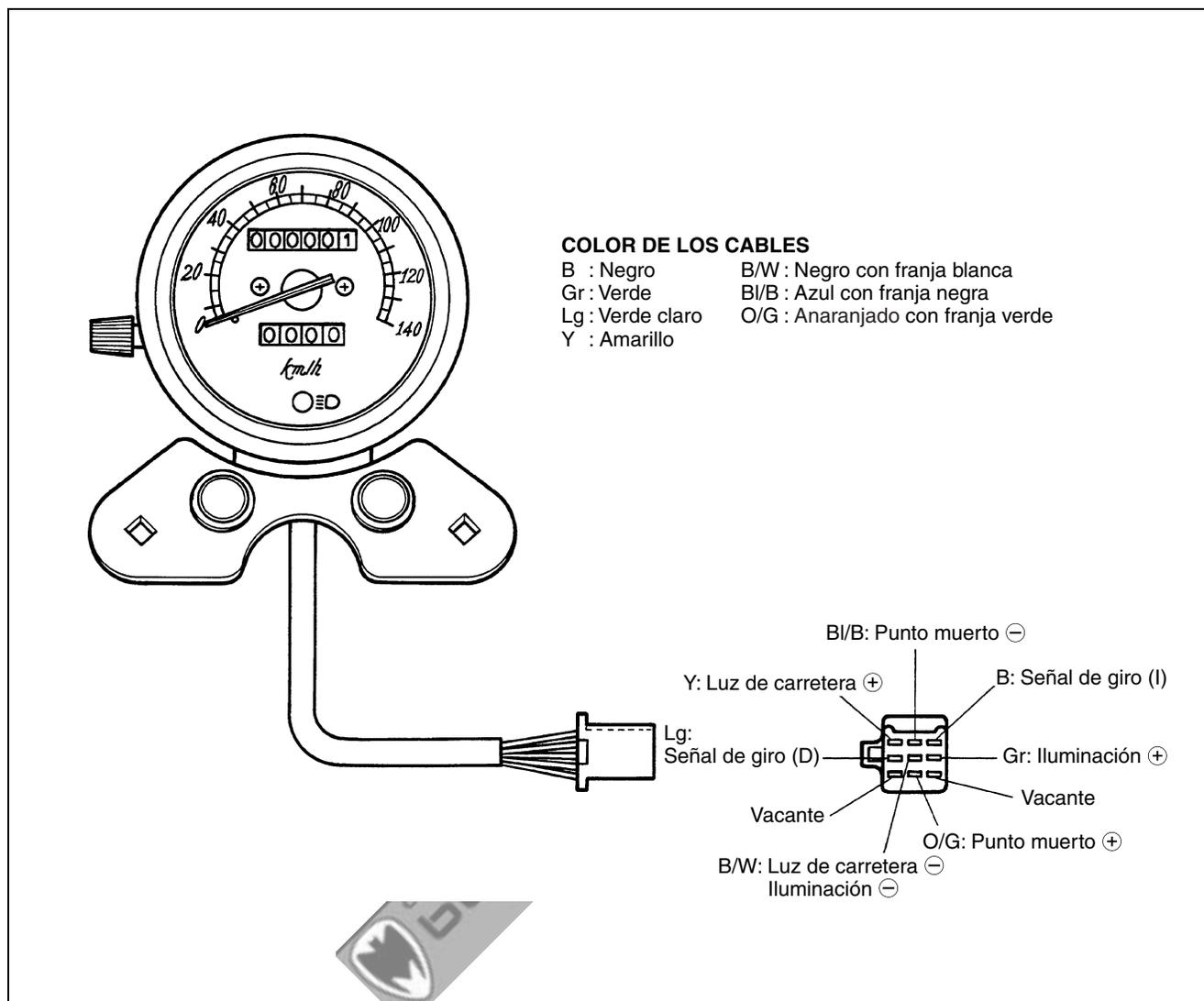


VELOCÍMETRO EXTRACCIÓN Y DESMONTAJE

- Retire el velocímetro.
- Desensamble el velocímetro de la forma siguiente.



①	Velocímetro	③	Cubierta del velocímetro
②	Ménsula del velocímetro	④	Conjunto de zócalo



INSPECCIÓN

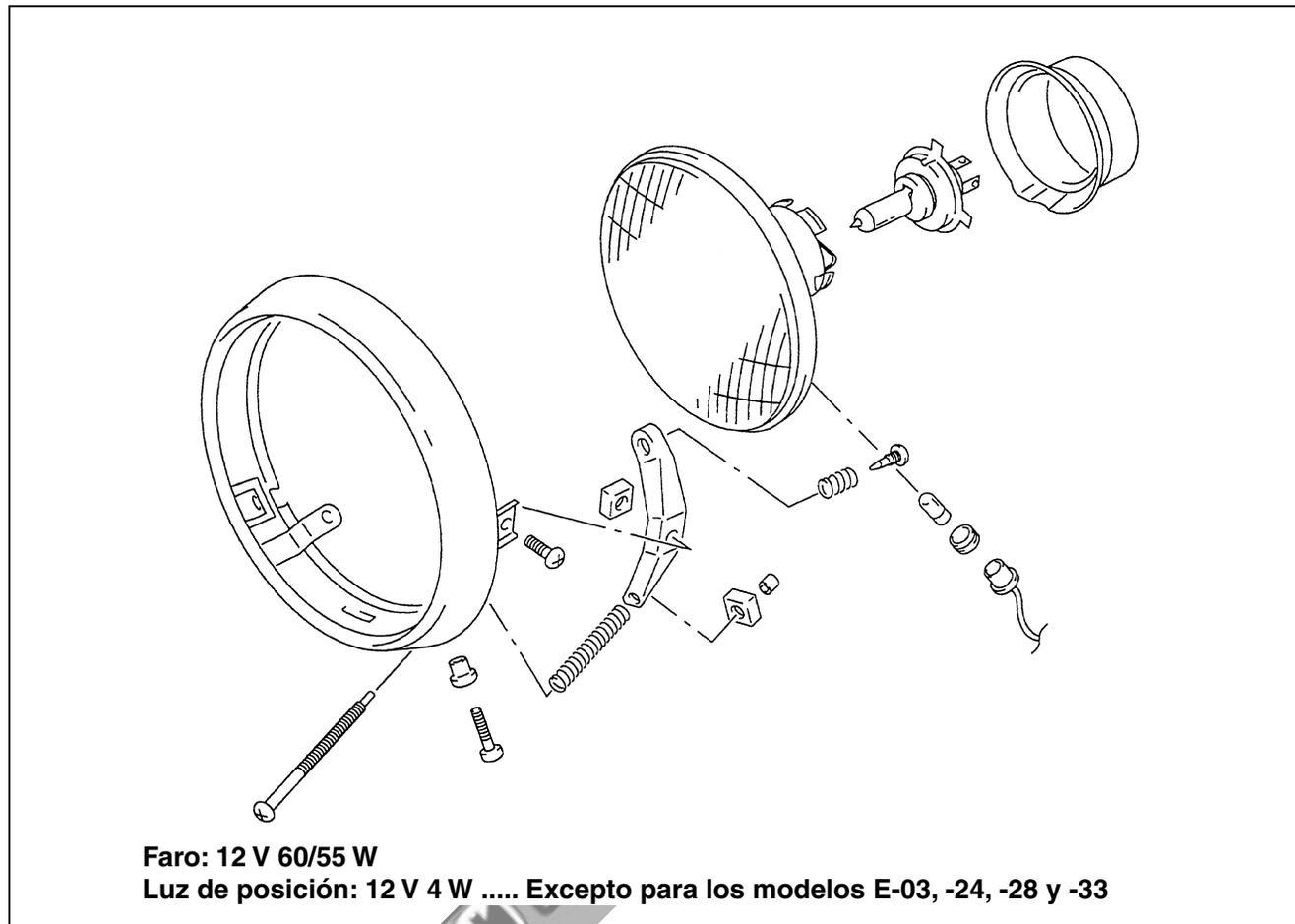
Compruebe la continuidad entre los cables.

Si no hay continuidad, reemplace las piezas respectivas.

NOTA:

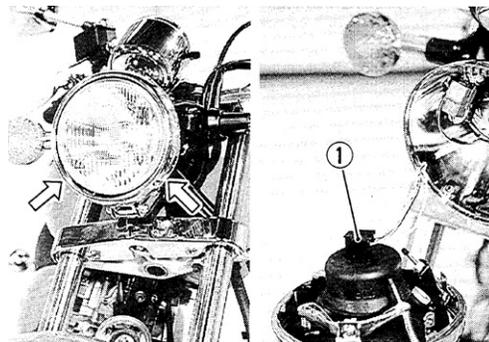
Quando realice la comprobación de continuidad, no será necesario retirar el velocímetro.

LUCES FARO Y LUZ DE POSICIÓN

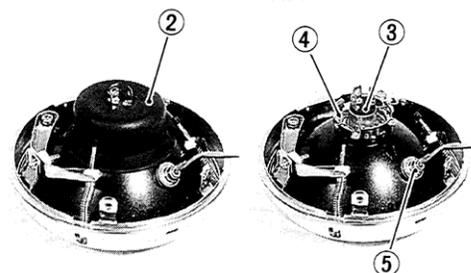


CAMBIO DE LA BOMBILLA DEL FARO

- Retire el faro.
- Desconecte el zócalo ①.



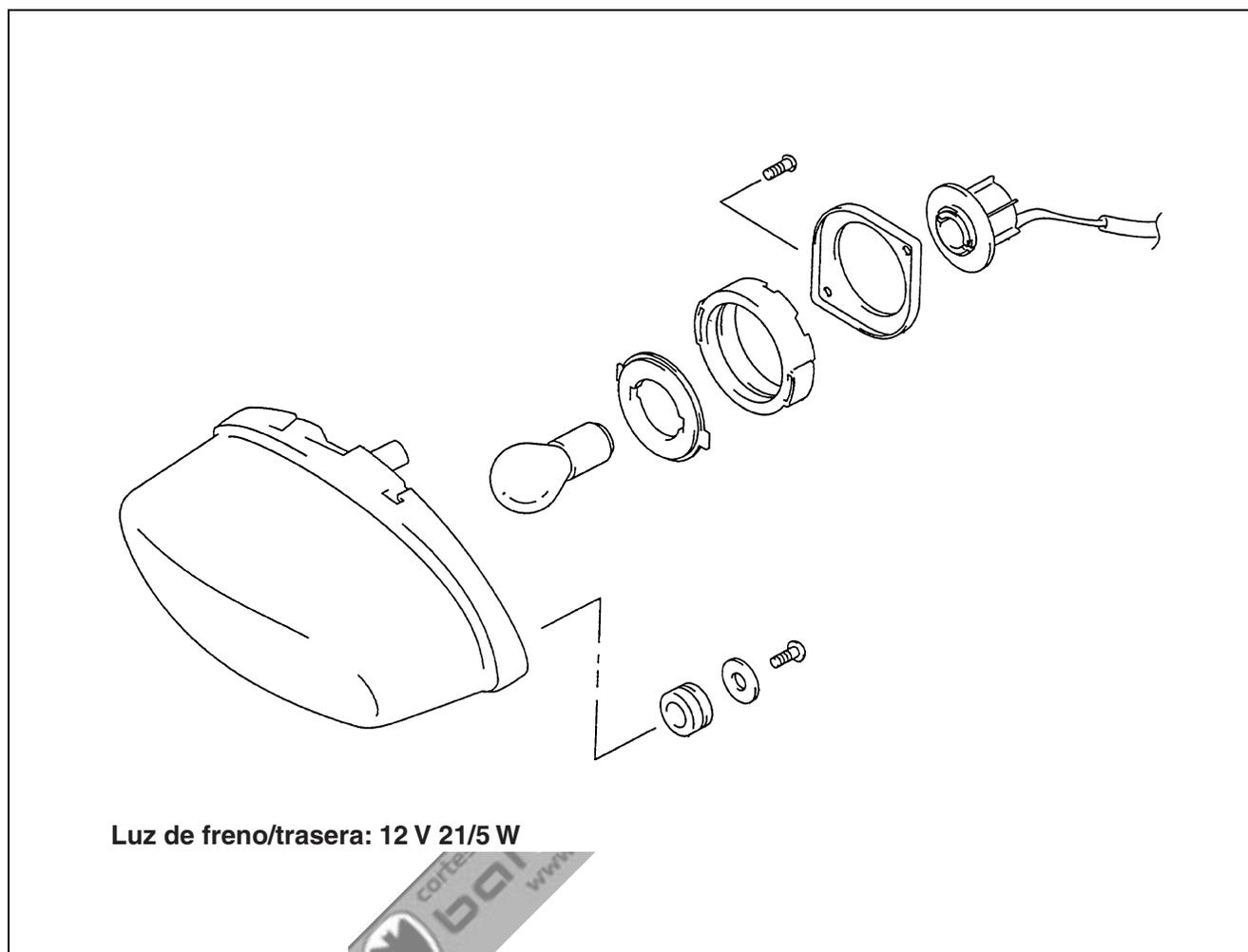
- Retire la tapa de caucho ②.
- Retire la bombilla ③ extrayendo el muelle del soporte de la bombilla ④.
- Retire la bombilla de la luz de posición ⑤.
- Reensamble la bombilla en orden inverso al de extracción.



PRECAUCIÓN

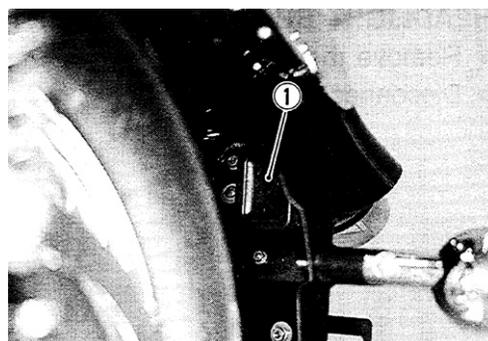
Si ha tocado la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un paño humedecido con alcohol o agua jabonosa para evitar un fallo prematuro de la misma.

LUZ DE FRENO/DE COLA



REEMPLAZO DE BOMBILLA DE LUZ DE FRENO/DE COLA

- Retire la la tapa de caucho ① situada detrás del guardabarros trasero.

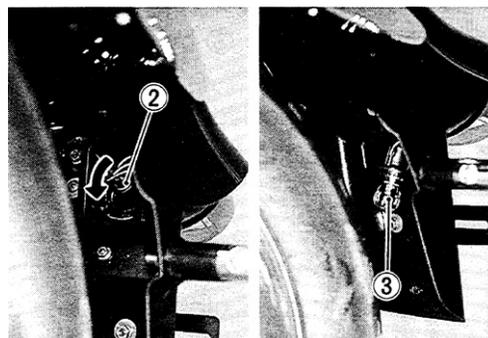


- Empuje el zócalo de la bombilla ②, gírelo hacia la izquierda, y extráigalo.
- Retire la bombilla de las luces de freno/de cola ③.

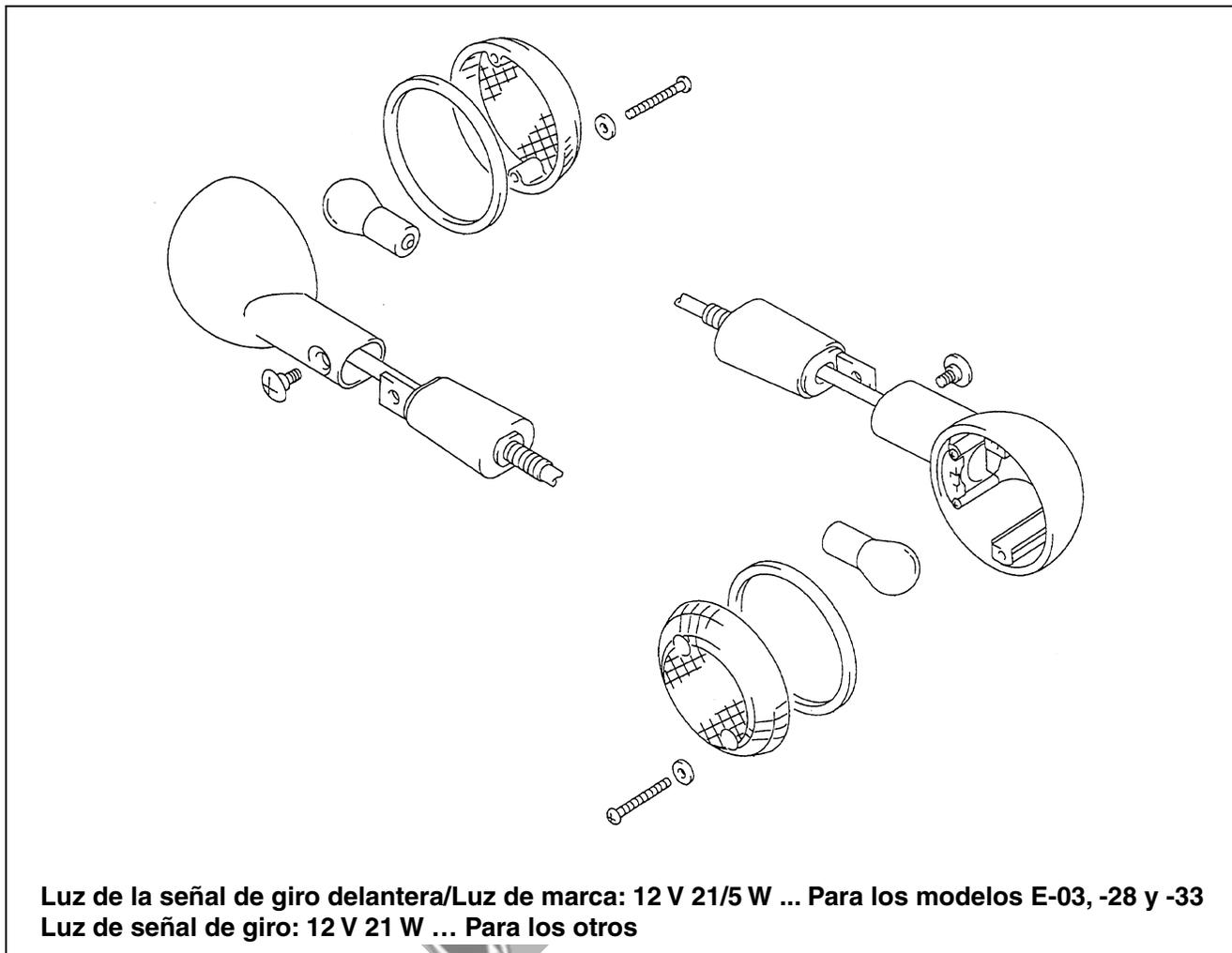
PRECAUCIÓN

Si ha tocado la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un paño humedecido con alcohol o agua jabonosa para evitar un fallo prematuro de la misma.

- Reensamble la bombilla en orden inverso al de extracción.



LUCES DE SEÑAL DE GIRO



REEMPLAZO DE LA BOMBILLA DE LA LUZ DE SEÑAL DE GIRO

- Retire la lente extrayendo los tornillos.
- Retire la bombilla.

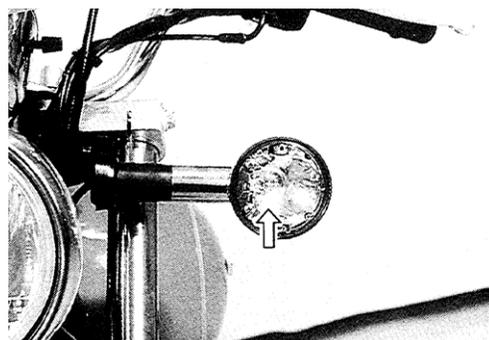
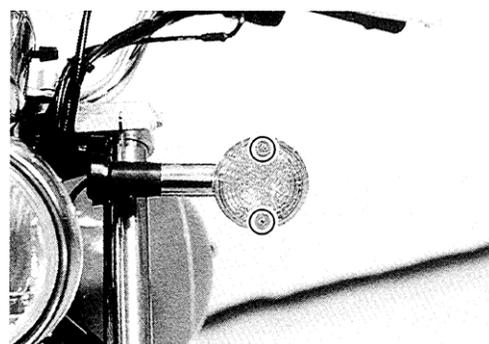
PRECAUCIÓN

Si ha tocado la bombilla con las manos desnudas, límpiela con un paño humedecido con alcohol o agua jabonosa para evitar un fallo prematuro de la misma.

- Reensamble la bombilla en orden inverso al de extracción.

PRECAUCIÓN

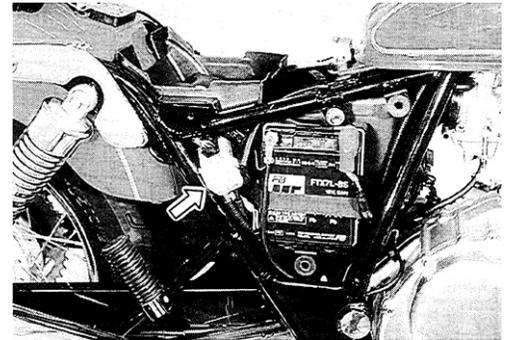
No apriete demasiado los tornillos de fijación de la lente.



RELÉS

RELÉ DEL MOTOR DE ARRANQUE

El relé del motor de arranque está situado detrás de la cubierta derecha del bastidor. (👉 6-18 y -19)

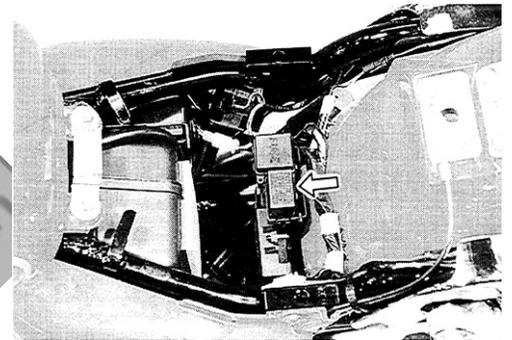


RELÉ DE SEÑAL DE GIRO/PATA DE CABRA

El relé de señal de giro está incorporado al relé de pata de cabra y diodo para formar un componente denominado relé de señal de giro/pata de cabra.

Está situado debajo de la caja de equipaje.

- Retire el asiento delantero. (👉 5-2)
- Retire la caja de equipaje.



INSPECCIÓN

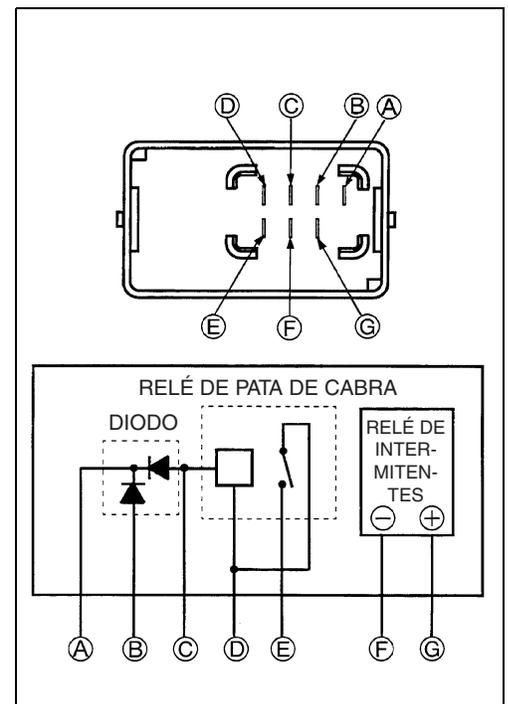
Antes de extraer el relé de señal de giro/pata de cabra, compruebe el funcionamiento de la luz de señal de giro.

Si la luz de intermitente no se enciende, inspeccione la bombilla, el interruptor de intermitente y la conexión del circuito.

Si la bombilla, el interruptor de señal de giro y la conexión del circuito comprobados están bien, el relé de de señal de giro puede que esté defectuoso; reemplácelo por otro nuevo.

NOTA:

Asegúrese de que la batería esté completamente cargada.



INSPECCIÓN DE INTERRUPTORES

Revise la continuidad con un polímetro.
Si encuentra alguna anomalía, reemplace el conjunto de interruptores afectado por otro nuevo.

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

Color Posición	R	O	O/Y	B/W	Gr	Br
ON	○—○	○—○	○—○		○—○	
OFF						
LOCK						
P	○—○	○—○	○—○	○—○	○—○	○—○

Para E-24

Color Posición	R	O	O/Y	B/W
ON	○—○	○—○	○—○	○—○
OFF				
LOCK				

INTERRUPTOR DE LUCES (Excepto para E-03, 24, 28, 33)

Color Posición	O/BI	Gr	O/R	Y/W
OFF (•)				
S (⊃⊂)	○—○	○—○		
ON (⊃⊂)	○—○	○—○	○—○	○—○

INTERRUPTOR DEL REGULADOR DE LUZ

Color Posición	W	Y	Y/W
HI (≡▷)		○—○	○—○
LO (≡▷)	○—○	○—○	○—○

INTERRUPTOR DE LUZ DE ADELANTAMIENTO (Excepto para E-03, 28, 33)

Color Posición	O/R	Y
•		
PUSH	○—○	○—○

INTERRUPTOR DE INTERMITENTES

Color Posición	Lg	Lbl	B
L (⇐)		○—○	○—○
PUSH			
R (⇒)	○—○	○—○	

INTERRUPTOR DE PARADA DEL MOTOR

Color Posición	O/B	O/W
OFF (⊗)		
RUN (⊙)	○—○	○—○

BOTÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE

Color Posición	O/W	Y/G
•		
PUSH	○—○	○—○

BOTÓN DE LA BOCINA

Color Posición	B/BI	B/W
•		
PUSH	○—○	○—○

INTERRUPTOR DEL FRENO DELANTERO

Color Posición	B/R	B
OFF		
ON	○—○	○—○

INTERRUPTOR DEL FRENO TRASERO

Color Posición	O	W/B
OFF		
ON	○—○	○—○

INTERRUPTOR DE POSICIÓN DE PALANCA DEL EMBRAGUE

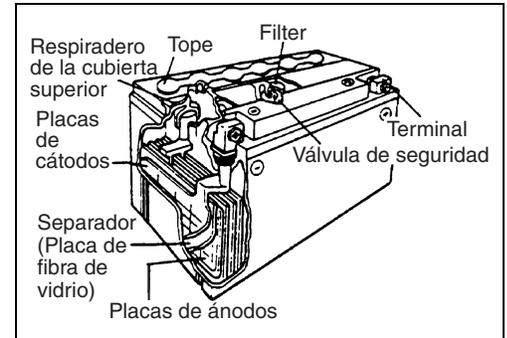
Color Posición	B/Y	B/Y
FREE		
•	○—○	○—○

COLOR DE CABLES

B : Negro **Lbl** : Azul claro **R** : Rojo
Br : Marrón **Lg** : Verde claro **W** : Blanco
Gr : Gris **O** : Anaranjado **Y** : Amarillo
B/W : Negro con trazo blanco
B/Y : Negro con trazo amarillo
B/R : Negro con trazo rojo
O/B : Anaranjado con trazo negro
O/BI : Anaranjado con trazo azul
O/R : Anaranjado con trazo rojo
O/W : Anaranjado con trazo blanco
O/Y : Anaranjado con trazo amarillo
W/B : Blanco con trazo negro
Y/G : Amarillo con trazo verde
Y/W : Amarillo con trazo blanco

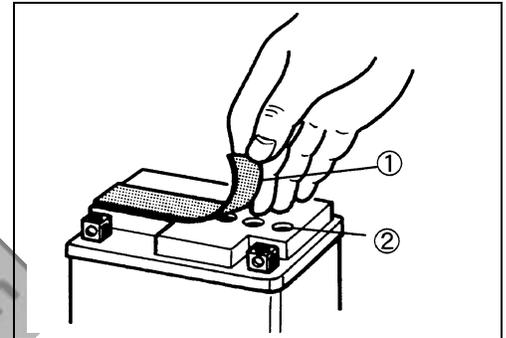
BATERÍA ESPECIFICACIONES

Designación de tipo	FTX7L-BS
Capacidad	12 V, 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Gravedad específica nominal del electrolito	1,320 a 20 °C



CARGA INICIAL LLENADO DE ELECTROLITO

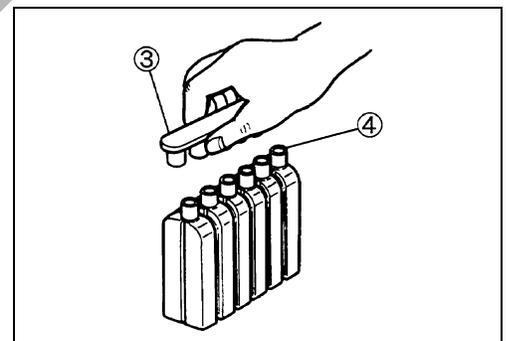
- Retire la cinta de aluminio ① que sella los de llenado de electrolito de la batería ②.



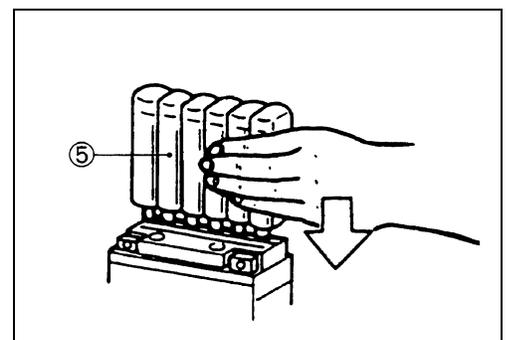
- Retire los tapones ③ del recipiente de electrolito.

NOTA:

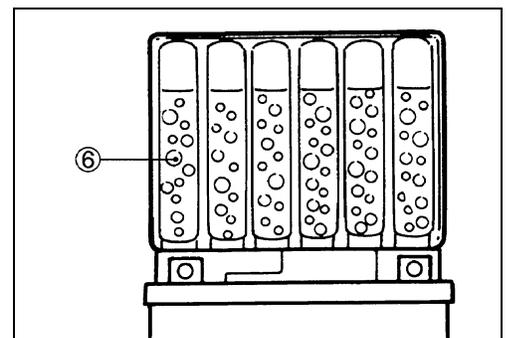
- * No retire ni perforo las partes selladas ④ del recipiente del electrolito.
- * Después de llenar completamente la batería con electrolito, utilice las tapas ③ del recipiente de electrolito para sellar los orificios de llenado de la batería.



- Inserte las boquillas del recipiente de electrolito ⑤ en los orificios de llenado de electrolito de la batería. Sujete firmemente el recipiente del electrolito para que no se caiga. No derrame nada de electrolito.



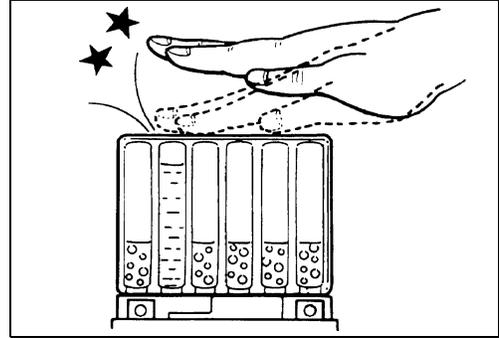
- Asegúrese de que las burbujas de aire ⑥ suban a la parte superior del recipiente de electrolito y deje el recipiente en esa posición durante más de 20 minutos.



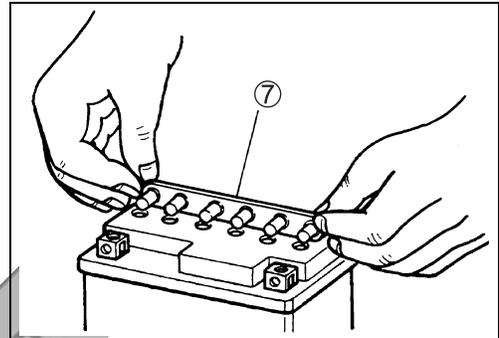
NOTA:

Si las burbujas de aire no suben por ninguno de los orificios de llenado, golpee suavemente la parte inferior del recipiente de electrolito dos o tres veces.

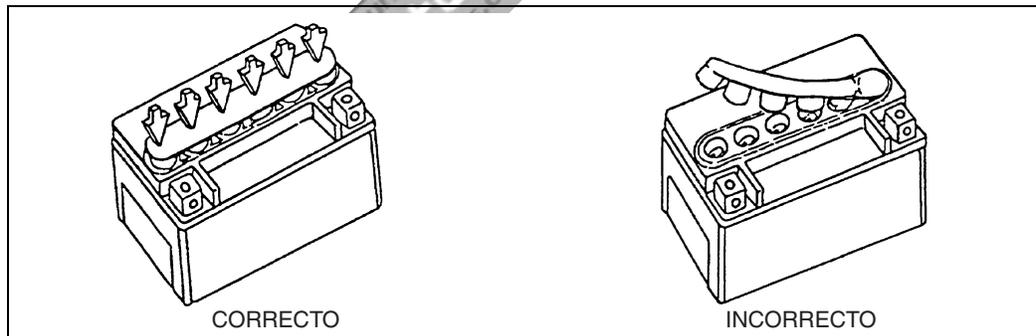
No retire nunca el recipiente de electrolito de la batería mientras aún queda electrolito en el recipiente.



- Después de vaciarse completamente el recipiente de electrolito, retírelo de la batería y espere unos 20 minutos.
- Inserte firmemente los tapones ⑦ en los orificios de llenado, de forma que su parte superior no sobresalga de la superficie superior de la cubierta de la batería.

**PRECAUCIÓN**

- * El sistema de carga de la batería MF es distinto del de una batería convencional. Utilice solamente la batería MF especificada.
- * No retire los tapones después de haberlos instalado en la batería.



CORRECTO

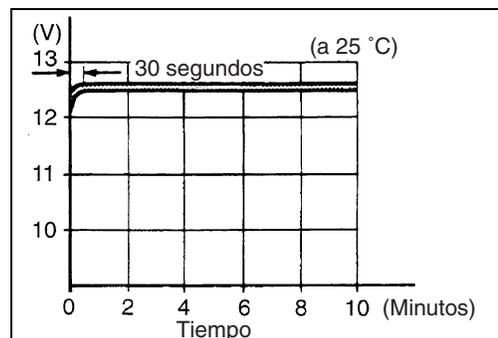
INCORRECTO

- Mida la tensión de la batería utilizando un polímetro. El polímetro deberá indicar más de 12,5 V – 12,6 V (CC), como se muestra.

Si la tensión de la batería es inferior a la especificación, cargue la batería con un cargador de baterías.

NOTA:

Se recomienda realizar la carga inicial de la batería si han pasado dos años desde la fecha de su 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, reemplace la batería por otra nueva. Si los terminales de la batería están cubiertos de óxido o una sustancia ácida de polvo blanco, límpielos con papel de lija.

OPERACIÓN DE RECARGA

- Mida la tensión de la batería utilizando un polímetro. Si la indicación de la tensión es inferior a 12,0 V (CC), cargue la batería con un cargador de baterías.

PRECAUCIÓN

Cuando recargue la batería, retírela de la motocicleta.

NOTA:

No retire los tapones de la parte superior de la batería mientras la carga.

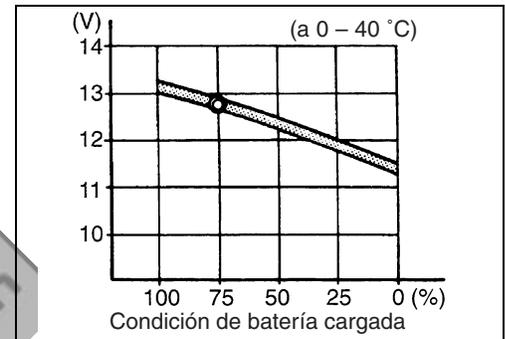
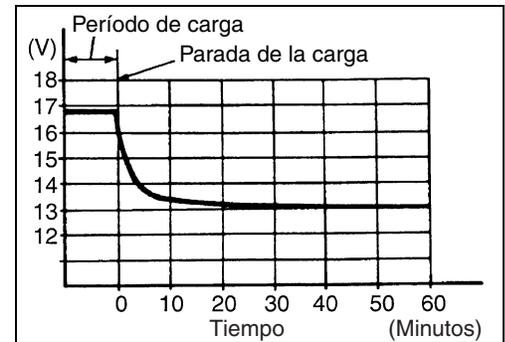
DATA Tiempo de recarga:

0,7 A durante 5 a 10 horas o 3 A durante 1 hora

PRECAUCIÓN

Tenga cuidado para no permitir que la corriente de carga supere en ningún momento 3 A.

- Después de cargar la batería, espere un mínimo de 30 minutos y luego mida su tensión utilizando 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 es inferior a 12,5 V después de haberla cargado, reemplace la batería por otra nueva.
- Cuando la batería no se utilice durante mucho tiempo, su tensión tendrá que ser medida a menudo. Cuando la motocicleta no vaya a utilizarse durante más de un mes (especialmente durante el invierno), mida la tensión de la batería una vez al mes como mínimo.



INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

CONTENIDO

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	7- 2
DIAGRAMA DE CABLEADO.....	7- 9
ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES, CABLES Y MANGUERAS	7-12
INSTALACIÓN DE CUBIERTA TRASERA DEL BASTIDOR	7-20
HERRAMIENTAS ESPECIALES.....	7-21
PAR DE APRIETE.....	7-24
DATOS DE MANTENIMIENTO.....	7-27



SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MOTOR

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
El motor no arranca o lo hace con dificultad.	Compresión demasiado baja <ol style="list-style-type: none"> Cilindro desgastado Segmento desgastado Guía de válvula desgastada o asiento de válvula inapropiado Bujía floja Pistón roto, rajado o dañado Giro lento del motor de arranque Válvulas mal sincronizadas Holgura de válvulas desajustada 	Rectificar o reemplazar. Reemplazar. Reparar o reemplazar. Apretar. Reemplazar. Consulte la sección del sistema eléctrico. Ajustar. Ajustar.
	La bujía no emite chispa <ol style="list-style-type: none"> Bujía dañada Capuchón de bujía dañado Bujía sucia Bujía mojada Bobina de encendido defectuosa Cable de alta tensión desconectado o cortocircuitado Bobina de captación o deflagrador defectuosos 	Reemplazar. Reemplazar. Limpiar o reemplazar. Limpiar y secar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.
	No llega combustible al carburador <ol style="list-style-type: none"> Válvula de combustible obstruida o defectuosa Válvula de aguja del carburador defectuosa Manguera de combustible obstruida Filtro de combustible obstruido 	Limpiar o reemplazar. Reemplazar la válvula de aguja del carburador. Limpiar o reemplazar. Limpiar o reemplazar.
	El motor se para fácilmente. <ol style="list-style-type: none"> Bujía sucia Bobina de captación o deflagrador defectuosos Manguera de combustible obstruida Surtidor de carburador obstruido Holgura de válvulas desajustada 	Limpiar o reemplazar. Reemplazar. Limpiar. Limpiar. Ajustar.

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
<p>El motor hace ruido. El motor hace ruido.</p>	<p>Vibración excesiva de las válvulas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Holgura excesiva de las válvulas 2. Muelle de válvula débil o roto 3. Superficie de leva desgastada 4. Muñón de árbol de levas desgastado o quemado <p>Parece que el ruido procede del pistón</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pistón desgastado 2. Cilindro desgastado 3. Acumulación de carbonilla en la cámara de combustión 4. Bulón o diámetro interior del bulón desgastado 5. Segmento o ranura de segmento desgastados <p>Parece que el ruido procede de la cadena de distribución</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Cadena de distribución alargada 2. Piñón de cadena de distribución desgastado 3. Funcionamiento inapropiado del regulador de tensión de la cadena de distribución <p>Parece que el ruido procede del embrague</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ranura del contraeje desgastada 2. Ranura del cubo del embrague desgastada 3. Dientes del disco de embrague desgastados 4. Disco de embrague deformado 5. Cojinete de desembrague desgastado 6. Amortiguador del embrague débil 7. Muelle de embrague débil <p>Parece que el ruido procede del cigüeñal</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Traqueteo de cojinete 2. Cojinete de muñequilla desgastado o quemado 3. Cojinete de bolas desgastado o quemado <p>Parece que el ruido procede de la transmisión</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Engranaje desgastado o rozando 2. Ranura del contraeje desgastada 3. Ranura del árbol de transmisión desgastada 4. Engranaje primario desgastado o rozando 5. Cojinete desgastado 	<p>Ajustar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar el árbol de levas.</p> <p>Reemplazar. Rectificar o reemplazar. Limpiar.</p> <p>Reemplazar. Reemplazar.</p> <p>Reemplazar la cadena de distribución y el piñón. Reemplazar la cadena de distribución y el piñón. Reparar o reemplazar.</p> <p>Reemplazar el contraeje. Reemplazar el cubo de embrague. Reemplazar el disco de embrague. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar el engranaje impulsado primario. Reemplazar.</p> <p>Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.</p> <p>Reemplazar. Reemplazar el contraeje. Reemplazar el árbol de transmisión. Reemplazar. Reemplazar.</p>
<p>El embrague patina.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cable de embrague desajustado 2. Muelle de embrague débil o roto 3. Disco de presión de embrague desgastado o deformado 4. Disco de embrague deformado 	<p>Ajustar. Reemplazar. Reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p>
<p>El embrague se arrastra.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Embrague desajustado 2. Algunos muelles de embrague están débiles y otros no 3. Disco de presión de embrague desgastado o deformado 4. Disco de embrague deformado 	<p>Ajustar. Reemplazar. Reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p>
<p>La transmisión no cambia de marcha.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Leva de cambio de marchas rota 2. Horquilla de cambio de marchas deformada 3. Trinquete de cambio de velocidades desgastado 	<p>Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.</p>

7-4 INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
La transmisión no cambia a una marcha anterior.	<ol style="list-style-type: none"> Muelle de retorno del eje de cambio de marchas roto Eje de cambio de marchas rozando o atascado Horquilla de cambio de marchas desgastada o deformada 	<p>Reemplazar. Reparar o reemplazar. Reemplazar.</p>
La transmisión salta a otra marcha.	<ol style="list-style-type: none"> Engranaje desgastado Horquilla de cambio de marchas desgastada o deformada Muelle del tope de leva de cambio de de marchas débil Trinquete de cambio de velocidades desgastado 	<p>Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.</p>
El motor funciona mal al ralentí.	<ol style="list-style-type: none"> Holgura de válvulas desajustada Asiento de las válvula inapropiado Guía de válvula desgastada Superficie de leva desgastada Separación excesiva entre electrodos de la bujía Bobina de encendido defectuosa Bobina de captación o deflagrador defectuosos Bujía demasiado fría Nivel de combustible en la cámara del flotador incorrecto Surtidor de carburador obstruido Generador defectuoso 	<p>Ajustar. Reparar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Ajustar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar por bujía tipo caliente. Ajustar la altura del flotador. Limpiar. Reemplazar.</p>
El motor funciona mal en la gama de alta velocidad.	<ol style="list-style-type: none"> Muelle de válvula débil Árbol de levas desgastado Separación entre electrodos de la bujía insuficiente Válvulas mal sincronizadas El encendido no avanza lo suficiente debido al mal funcionamiento del circuito de avance de la distribución Bobina de encendido defectuosa Bobina de captación o deflagrador defectuosos Nivel de combustible en la cámara del flotador bajo Elemento de filtro de aire obstruido Manguera de combustible obstruida, lo que produce un suministro de combustible inadecuado al carburador 	<p>Reemplazar. Reemplazar. Ajustar separación o reemplazar. Ajustar. Reemplazar el deflagrador. Reemplazar. Reemplazar. Ajustar la altura del flotador. Limpiar o reemplazar. Limpiar y cebar.</p>
Humo del escape sucio o espeso.	<ol style="list-style-type: none"> Cantidad de aceite de motor excesiva Cilindro desgastado Segmento desgastado Guía de válvula desgastada Pared de cilindro rayada o rozada Vástago de válvula desgastado Sello de aceite de vástago de válvula defectuoso Riel lateral de anillo de lubricación desgastado 	<p>Comprobar nivel y vaciar. Rectificar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Rectificar o reemplazar. Reemplazar válvula. Reemplazar. Reemplazar anillo de lubricación.</p>
Al motor le falta potencia.	<ol style="list-style-type: none"> Holgura insuficiente de las válvulas Muelle de válvula débil Válvulas mal sincronizadas Cilindro desgastado Segmento desgastado Asiento de las válvula inapropiado Bujía sucia Bujía incorrecta Surtidor de carburador obstruido Nivel de combustible en la cámara del flotador incorrecto Elemento de filtro de aire atascado Árbol de levas desgastado Fuga de aire por el tubo de admisión Cantidad de aceite de motor excesiva 	<p>Ajustar. Reemplazar. Ajustar. Rectificar o reemplazar. Reemplazar. Reparar o reemplazar. Limpiar o reemplazar. Reemplazar. Limpiar. Ajustar la altura del flotador. Limpiar o reemplazar. Reemplazar. Apretar o reemplazar. Comprobar nivel y vaciar.</p>

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
El motor se recalienta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Acumulación excesiva de carbonilla en corona del pistón 2. No hay suficiente aceite en el motor 3. Bomba de aceite defectuosa o circuito de aceite obstruido 4. Nivel de combustible en la cámara del flotador demasiado bajo 5. Succión de aire por el tubo de admisión 6. Uso de aceite de motor incorrecto 7. Entrada de aire obstruida con polvo 	<p>Limpiar. Agregar aceite. Reemplazar o limpiar.</p> <p>Ajustar.</p> <p>Apretar o reemplazar. Cambiar. Limpiar.</p>

CARBURADOR

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Arranque difícil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tubo de combustible obstruido 2. Fuga de aire por la unión entre el cuerpo del motor de arranque y el carburador 3. Fuga de aire por la unión del carburador 4. El émbolo del motor de arranque funciona inadecuadamente 	<p>Limpiar. Apretar, ajustar o reemplazar la junta. Apretar o reemplazar las piezas defectuosas. Ajustar.</p>
Problemas al ralentí o a baja velocidad.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surtidor piloto obstruido o flojo 2. Fuga de aire por la unión del carburador 3. Orificio de salida piloto obstruido 4. Orificio de derivación obstruido 5. El émbolo del motor de arranque no está completamente cerrado 	<p>Limpiar o apretar. Apretar o reemplazar la pieza defectuosa. Limpiar. Limpiar. Ajustar.</p>
Problema a velocidad media o alta.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Surtidor principal obstruido 2. Surtidor de aguja obstruido 3. La válvula de mariposa funciona inadecuadamente 4. Filtro de combustible obstruido 	<p>Limpiar. Limpiar. Ajustar. Limpiar o reemplazar.</p>
Rebose de combustible y fluctuaciones en su nivel.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Válvula de aguja desgastada o dañada 2. Muelle de válvula de aguja roto 3. El flotador funciona inadecuadamente 4. Materias extrañas en la válvula de aguja 5. Nivel de combustible en la cámara del flotador incorrecto 	<p>Reemplazar. Reemplazar. Ajustar o reemplazar. Limpiar o reemplazar el asiento de la válvula de aguja. Ajustar la altura del flotador.</p>

CHASIS

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Dirección pesada.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tuerca del vástago de dirección demasiado apretada 2. Cojinete/aro de rodadura del vástago de dirección roto 3. Vástago de dirección deformado 4. Presión de neumático baja 	<p>Ajustar. Reemplazar. Reemplazar. Regular.</p>
El manillar baila.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de balance entre las patas derecha e izquierda de la horquilla 2. Horquilla delantera deformada 3. Eje delantero deformado 4. Neumático retorcido 	<p>Ajustar o reemplazar.</p> <p>Reparar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.</p>
La rueda delantera baila.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llanta deformada 2. Cojinete de rueda delantera desgastado 3. Neumático defectuoso o incorrecto 4. Eje delantero flojo 5. Nivel de aceite de la horquilla delantera incorrecto 6. Rayo de rueda flojo 	<p>Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Apretar. Ajustar. Apretar.</p>

7-6 INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Suspensión delantera demasiado suave.	1. Muelle débil 2. Aceite de horquilla insuficiente	Reemplazar. Comprobar nivel y añadir.
Suspensión delantera demasiado dura.	1. Aceite de la horquilla excesivamente viscoso 2. Aceite de horquilla excesivo	Reemplazar. Comprobar nivel y vaciar.
Suspensión delantera demasiado ruidosa.	1. Aceite de horquilla insuficiente 2. Fijador de la suspensión delantera flojo	Comprobar nivel y añadir. Apretar.
La rueda trasera baila.	1. Llanta deformada 2. Cojinete de rueda trasera desgastado 3. Neumático defectuoso o incorrecto 4. Cojinete de brazo oscilante desgastado 5. Tuerca de eje trasero o pivote de brazo oscilante flojo 6. Rayos de rueda flojos 7. Fijador de la suspensión trasera flojo	Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Apretar. Apretar. Apretar.
Suspensión trasera demasiado suave.	1. Muelle de amortiguador trasero débil 2. Fugas de aceite en amortiguador trasero 3. Ajuste de suspensión inapropiado	Reemplazar. Reemplazar. Ajustar.
Suspensión trasera demasiado fuerte.	1. Regulador de suspensión trasera inadecuadamente ajustado 2. Brazo oscilante doblado 3. Cojinetes relacionados con el brazo oscilante y la suspensión trasera desgastados	Ajustar. Reemplazar. Reemplazar.
Suspensión trasera demasiado ruidosa.	1. Fijador de la suspensión trasera flojo 2. Cojinete de brazo oscilante desgastado	Apretar. Reemplazar.

FRENOS

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Potencia al frenado insuficiente.	1. Fuga de líquido de frenos 2. Pastilla de freno desgastada 3. Aceite en la superficie de pastilla del freno 4. Disco de freno desgastado 5. Aire en el sistema hidráulico 6. Zapata de freno desgastada 7. Aceite en la superficie de zapata del freno 8. Tambor del freno excesivamente gastado 9. Juego del pedal de freno trasero excesivo	Reparar o reemplazar. Reemplazar. Limpiar disco y pastillas del freno. Reemplazar. Purgar. Reemplazar. Limpiar. Reemplazar. Ajustar.
El freno chirría.	1. Carbonilla adherida a la superficie de la pastilla de freno 2. Pastilla de freno inclinada 3. Cojinete de rueda dañado 4. Pastilla de freno desgastada 5. Materiales extraños en el líquido de frenos 6. Orificio de retorno del cilindro maestro obstruido 7. Superficie de zapata del freno vidriosa 8. Zapata de freno desgastada 9. Tuerca de eje delantero o eje de eje trasero floja	Limpiar la superficie con papel de lija. Reajustar la posición de la pastilla o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Cambiar el líquido de frenos. Desmontar el cilindro maestro y limpiar. Limpiar la superficie con papel de lija. Reemplazar. Apertar.

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Carrera de palanca o pedal del freno excesiva.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aire en el sistema hidráulico 2. Líquido de frenos insuficiente 3. Líquido de frenos incorrecto 4. Árbol de levas de freno desgastado 5. Zapatas y/o tambor del freno excesivamente gastados 	Purgar. Comprobar nivel y añadir. Purgar el aire. Cambiar. Reemplazar. Reemplazar.
Fuga de líquido de frenos.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unión de conexión floja 2. Manguera de freno agrietada 3. Sello de pistón desgastado 	Apretar. Reemplazar. Reemplazar.

SISTEMA ELÉCTRICO

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
No hay chispa o es débil.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bobina de encendido defectuosa 2. Bujía defectuosa 3. Bobina de captación defectuosa 4. Deflagrador defectuoso 	Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.
La bujía se moja o se mancha rápidamente con carbonilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mezcla de aire/combustible excesivamente rica 2. Velocidad de ralentí excesivamente alta 3. Gasolina incorrecta 4. Elemento de filtro de aire obstruido 5. Bujía incorrecta (tipo frío) 	Ajustar el carburador. Ajustar el carburador. Cambiar. Limpiar o reemplazar. Cambiar a bujía tipo caliente.
La bujía se mancha rápidamente con aceite o carbonilla.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Segmento desgastado 2. Pistón desgastado 3. Cilindro desgastado 4. Holgura entre vástago de válvula y guía de válvula excesivo 5. Sello de aceite de vástago de válvula desgastado 	Reemplazar. Reemplazar. Rectificar o reemplazar. Reemplazar. Reemplazar.
Los electrodos de las bujías se recalientan o queman.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bujía incorrecta (tipo caliente) 2. Motor recalentado 3. Bujía floja 4. Mezcla de aire/combustible excesivamente pobre 	Cambiar a bujía tipo frío. Poner a punto. Apretar. Ajustar el carburador.
El generador no carga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cables abiertos o cortocircuitados, o conexiones de cables flojas 2. Bobina del estator cortocircuitada, conectada a masa o en circuito abierto 3. Regulador/rectificador cortocircuitado o perforado 	Reparar, reemplazar o conectar correctamente. Reemplazar. Reemplazar.
El generador carga, pero el régimen de carga es inferior al de la especificación.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Los cables tienden a cortocircuitarse, ponerse en circuito abierto o se aflojan en los terminales. 2. Bobina del estator o generador conectados a masa o en circuito abierto 3. Regulador/rectificador defectuoso 4. Placas de celdas de batería defectuosas 	Reparar o apretar. Reemplazar. Reemplazar. Reemplazar la batería.
El generador sobrecarga.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cortocircuito interno en la batería 2. Regulador/rectificador dañado o defectuoso 3. Regulador/rectificador mal conectados a masa 	Reemplazar la batería. Reemplazar. Limpiar, reparar o reemplazar.

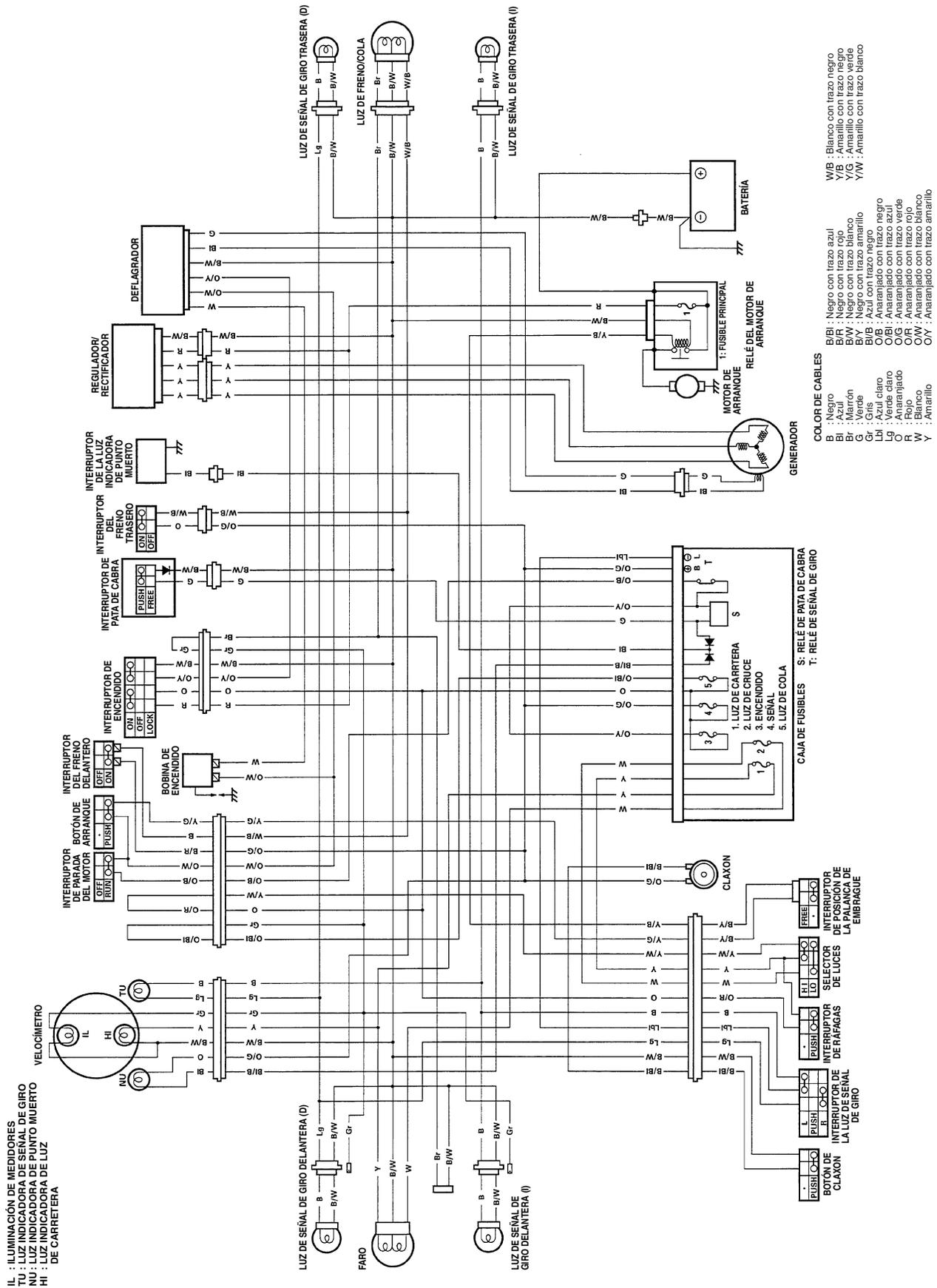
7-8 INFORMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Carga inestable.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aislamiento del cable roto debido a la vibración, lo que produce un cortocircuito intermitente 2. Generador cortocircuitado internamente 3. Regulador/rectificador defectuoso 	<p>Reparar o reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p>
El botón de arranque no funciona.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Batería agotada 2. Contactos de interruptor defectuosos 3. Las escobillas no se asientan adecuadamente en el colector del motor de arranque 4. Relé del motor de arranque defectuoso 	<p>Cargar o reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p> <p>Reparar o reemplazar.</p> <p>Reemplazar.</p>

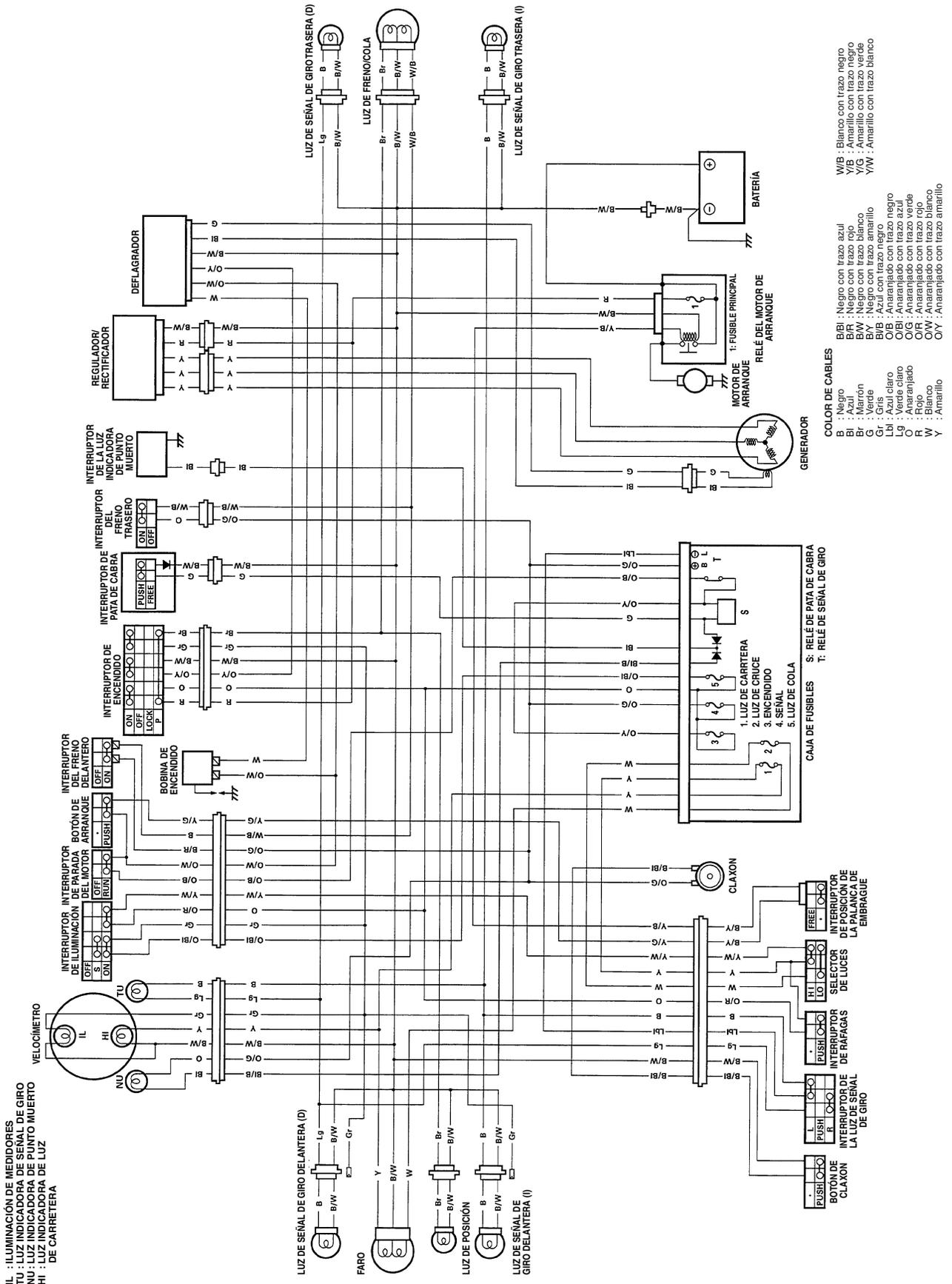
BATERÍA

Fallo	Síntomas y causas posibles	Remedio
Sulfatación o manchas en las superficies de las placas de las celdas.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caja de batería agrietada 2. La batería se ha dejado descargada durante mucho tiempo 	<p>Reemplazar la batería.</p> <p>Reemplazar.</p>
La batería se agota rápidamente.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Método de carga incorrecto 2. Las placas de las celdas han perdido mucho de su material activo debido a sobrecarga 3. Batería cortocircuitada internamente 4. Tensión de la batería excesivamente baja 5. Batería demasiado vieja 	<p>Comprobar el generador o el regulador/rectificador y las conexiones, y realizar los ajustes necesarios para obtener la operación de carga especificada.</p> <p>Reemplazar y corregir el sistema de carga de la batería.</p> <p>Reemplazar.</p> <p>Recargar.</p> <p>Reemplazar.</p>
Sulfatación de la batería.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régimen de carga incorrecto (La batería, cuando no se utilice, deberá como mínimo una vez al mes, y cargarse en caso de ser necesario, para evitar la sulfatación.) 2. La batería se dejó sin utilizar durante mucho tiempo en un clima frío 	<p>Reemplazar la batería.</p> <p>Reemplazar la batería si está muy sulfatada.</p>

PARA E-24

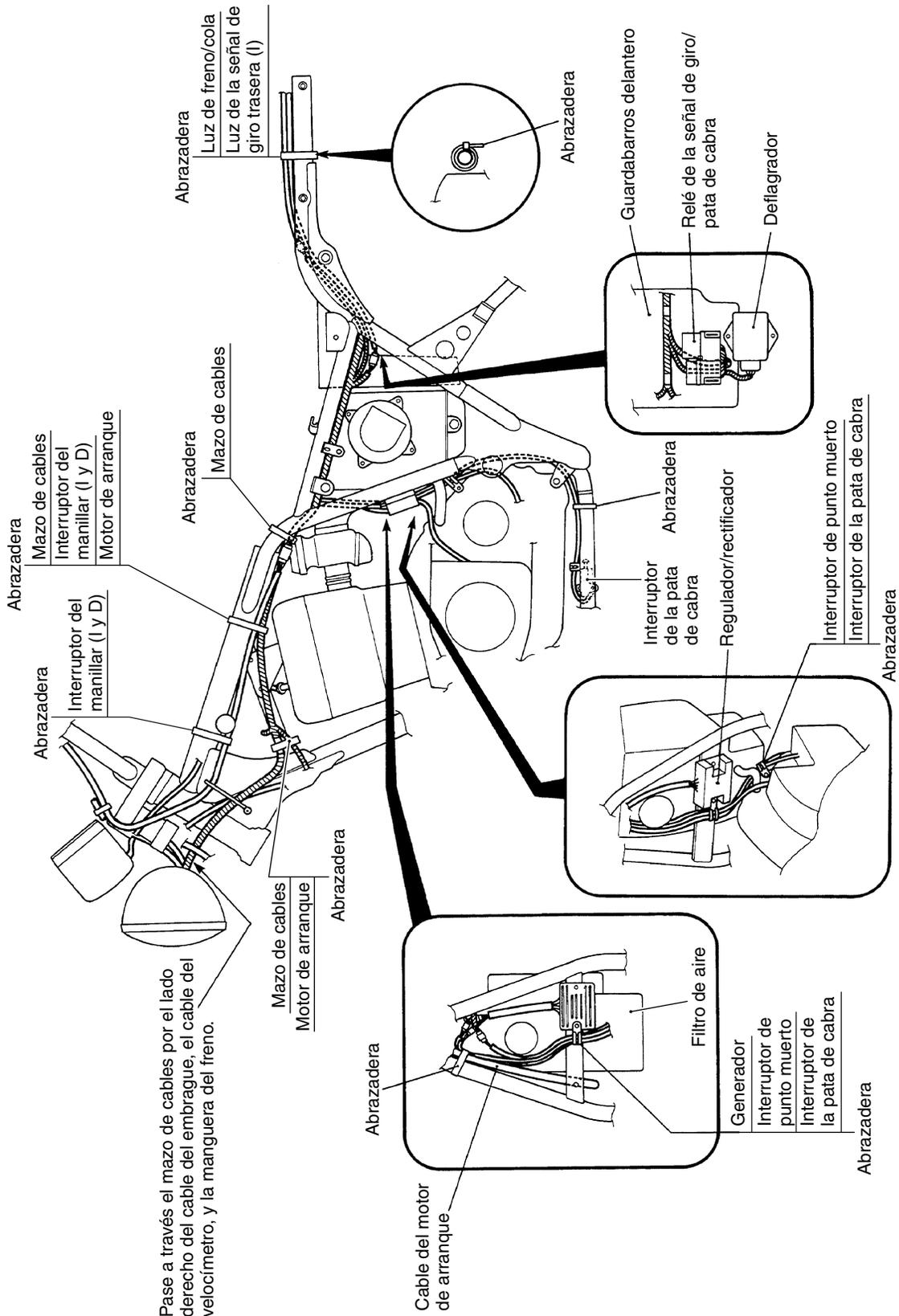


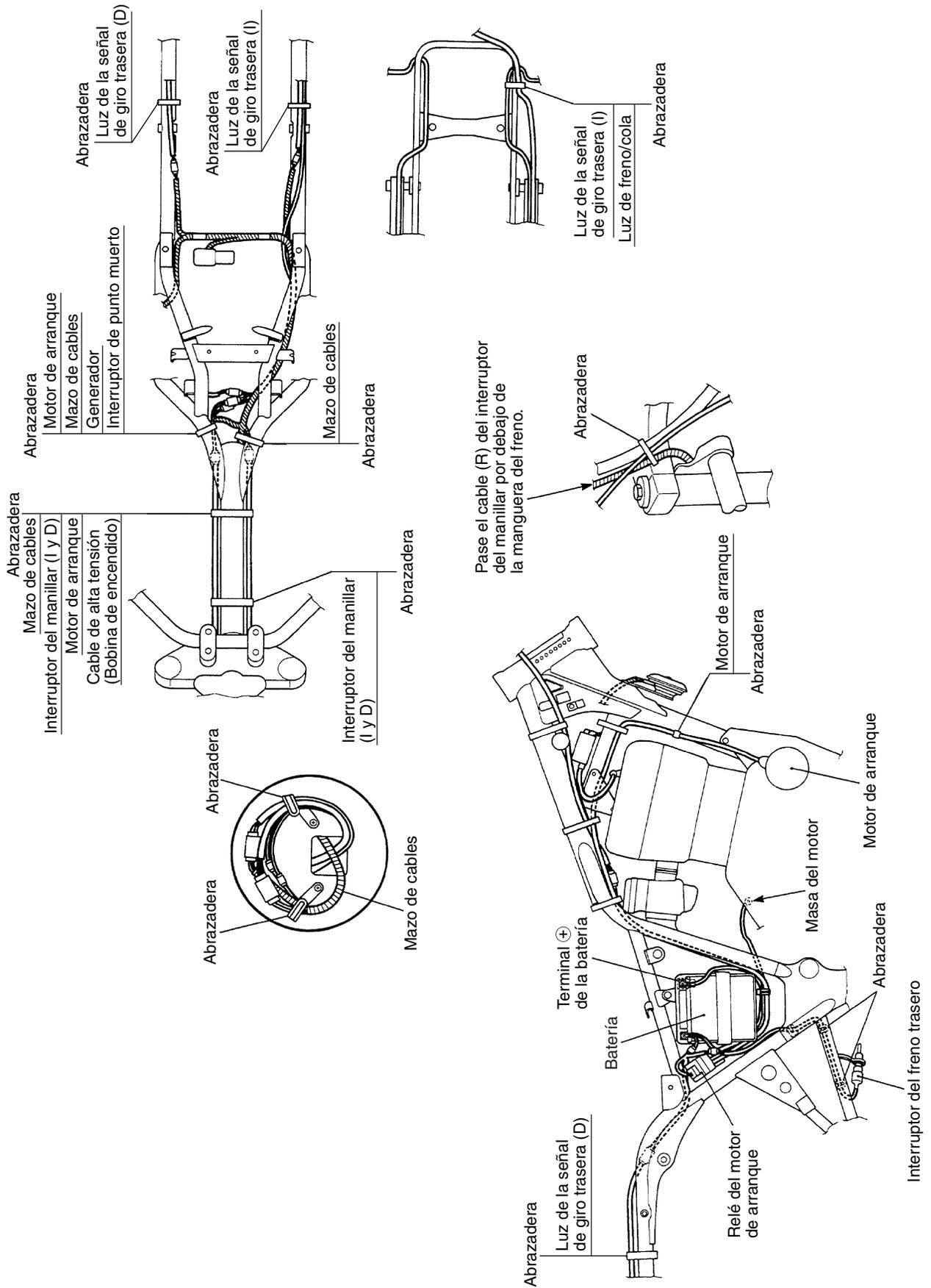
PARA OTROS

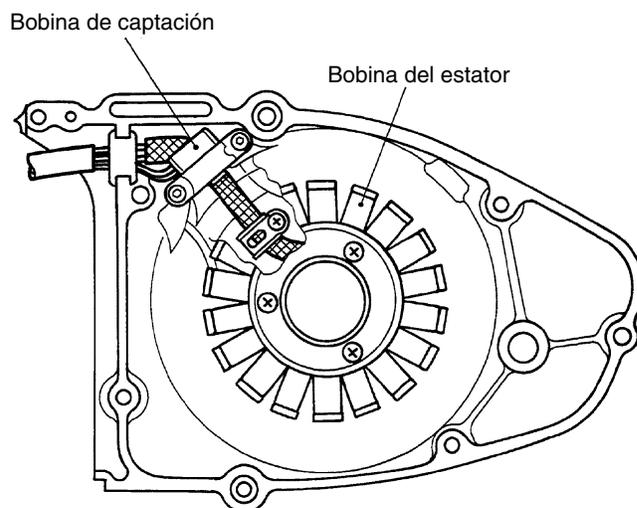
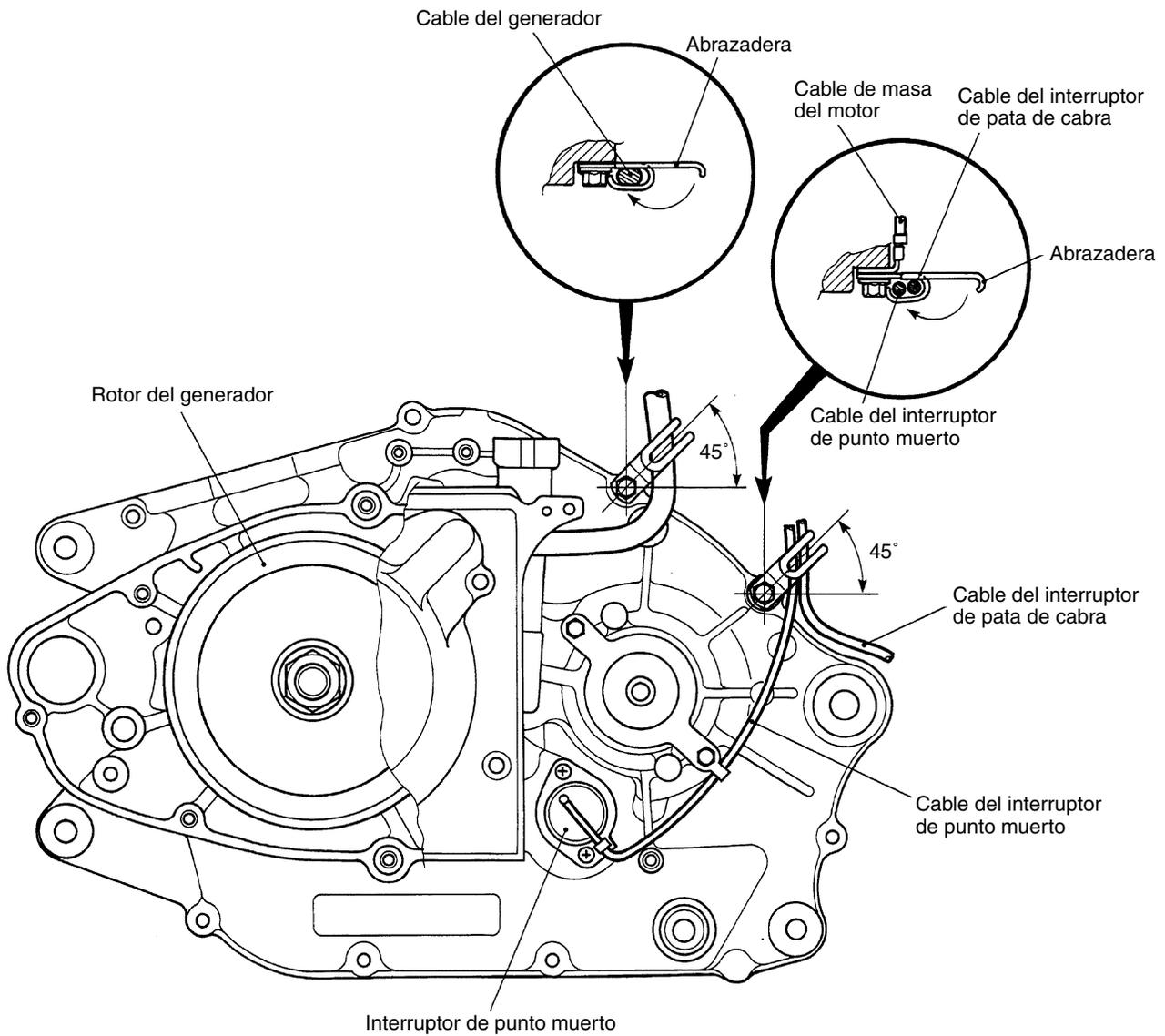


ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES, CABLES Y MANGUERAS

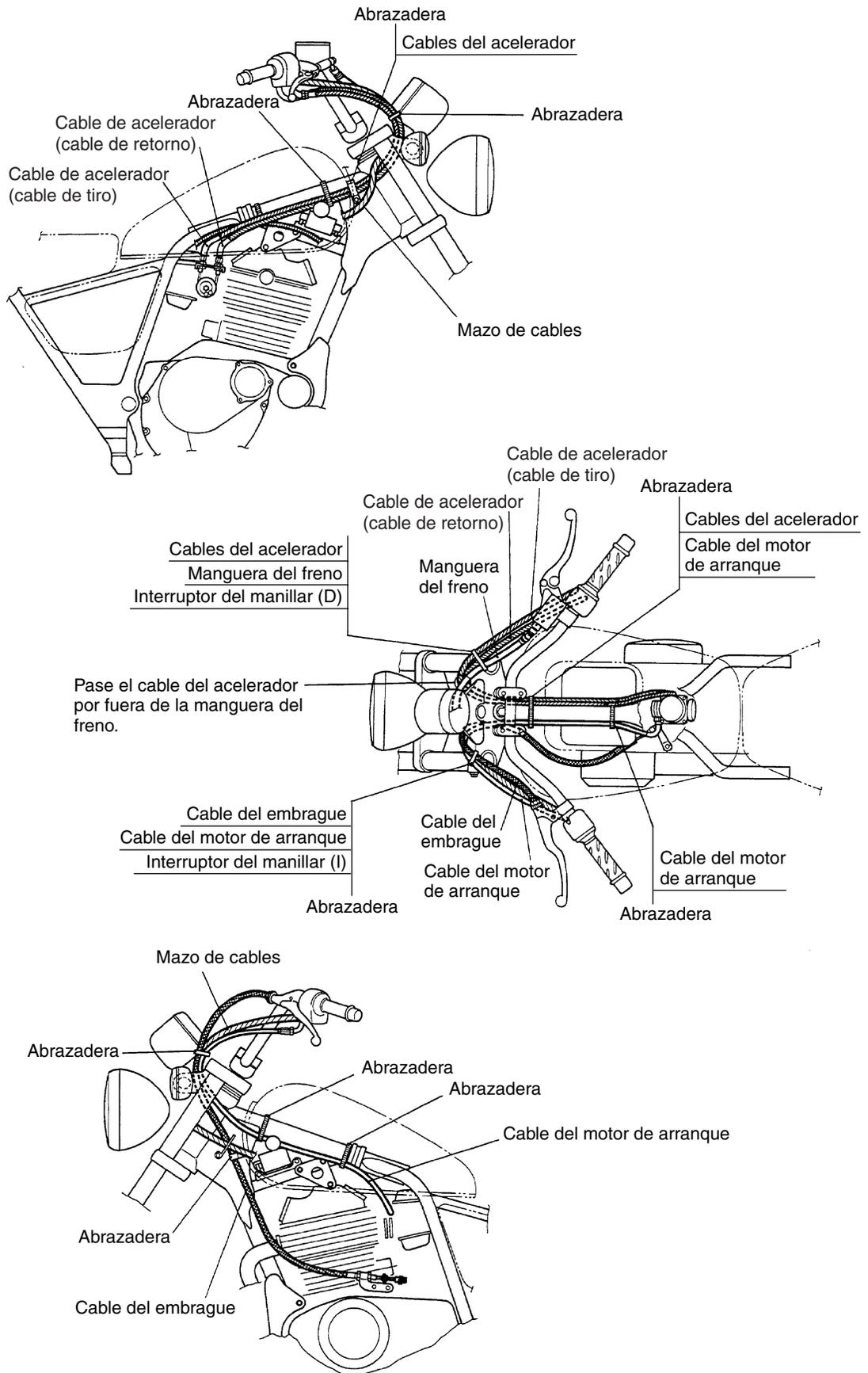
ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES

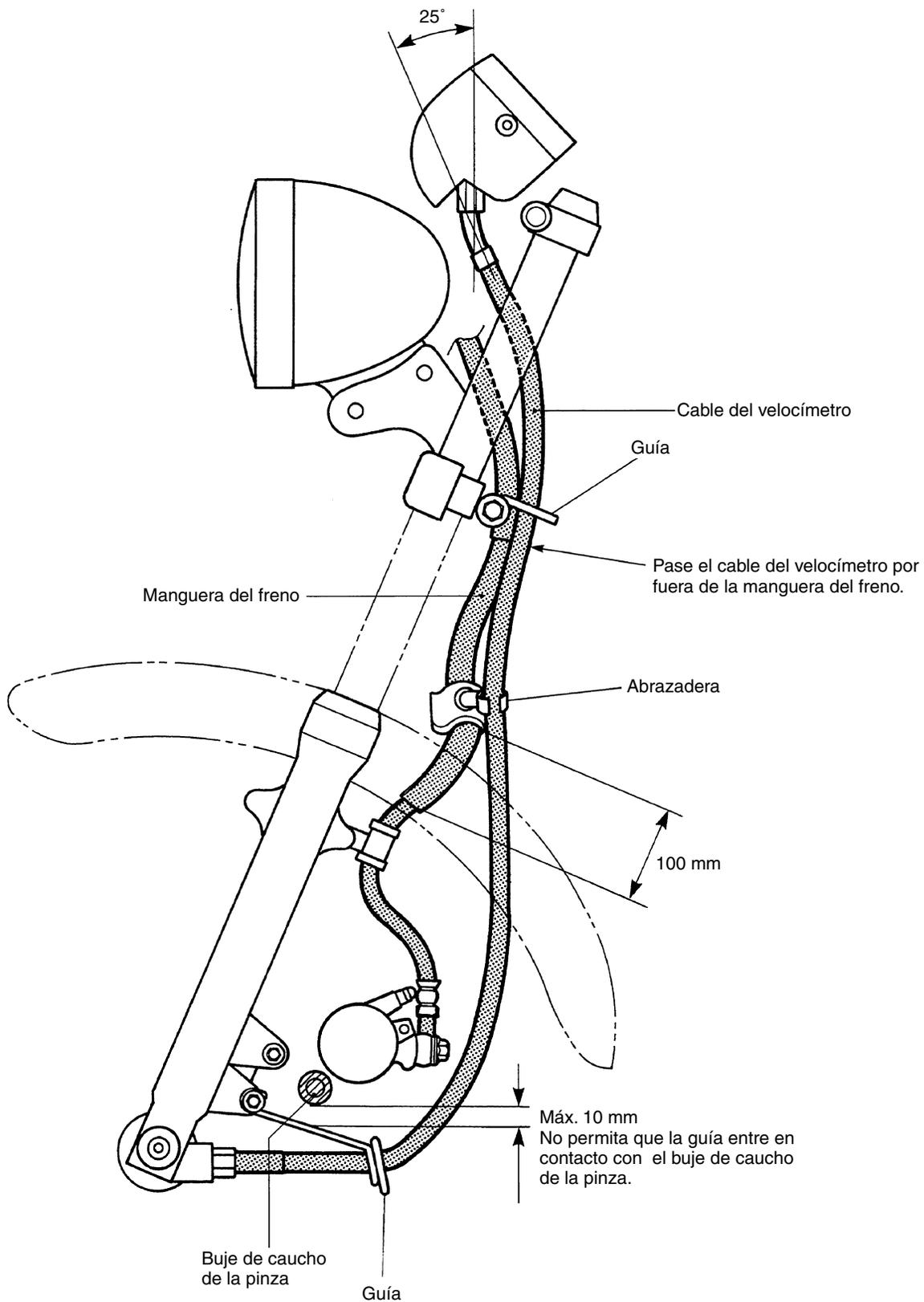


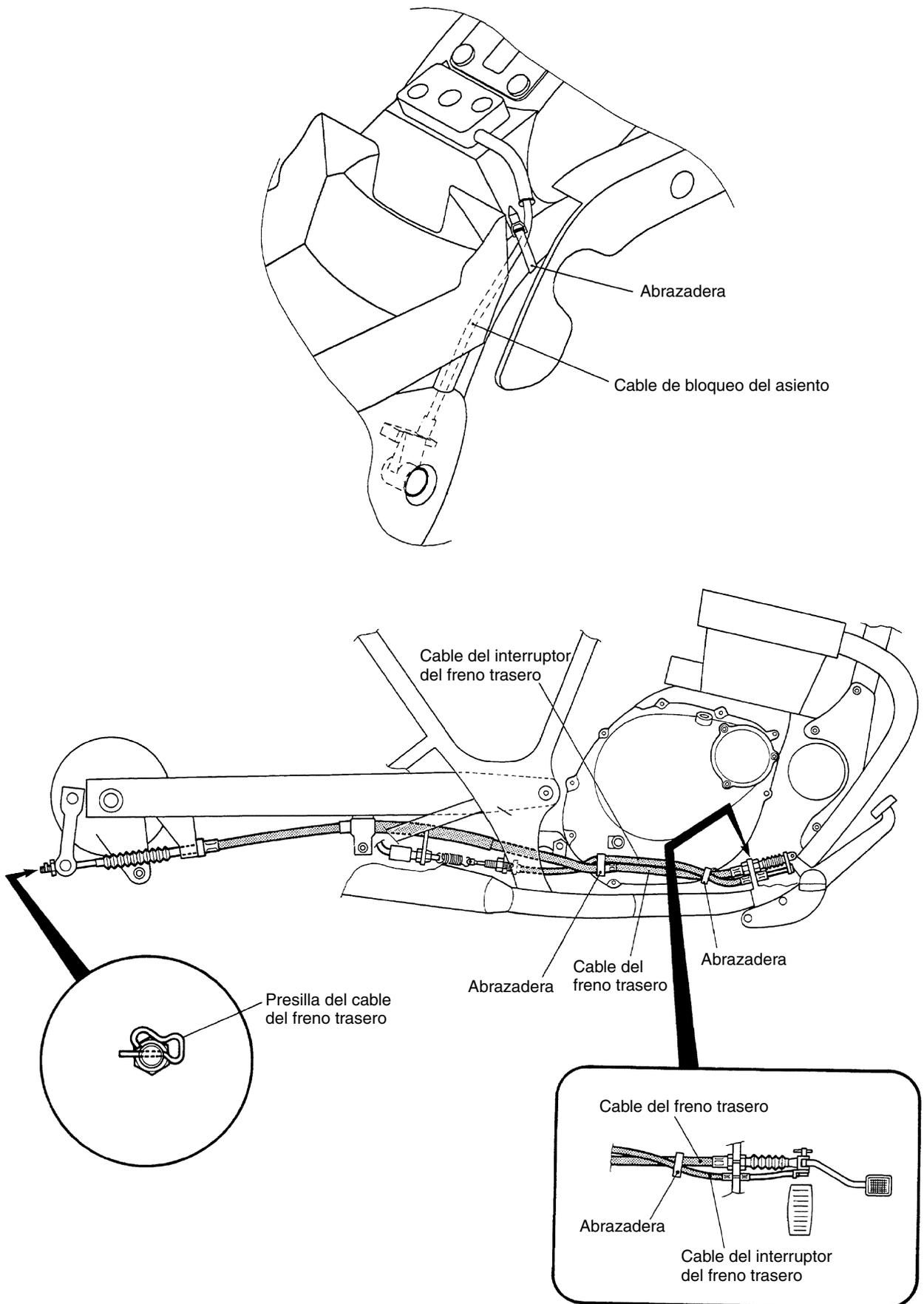




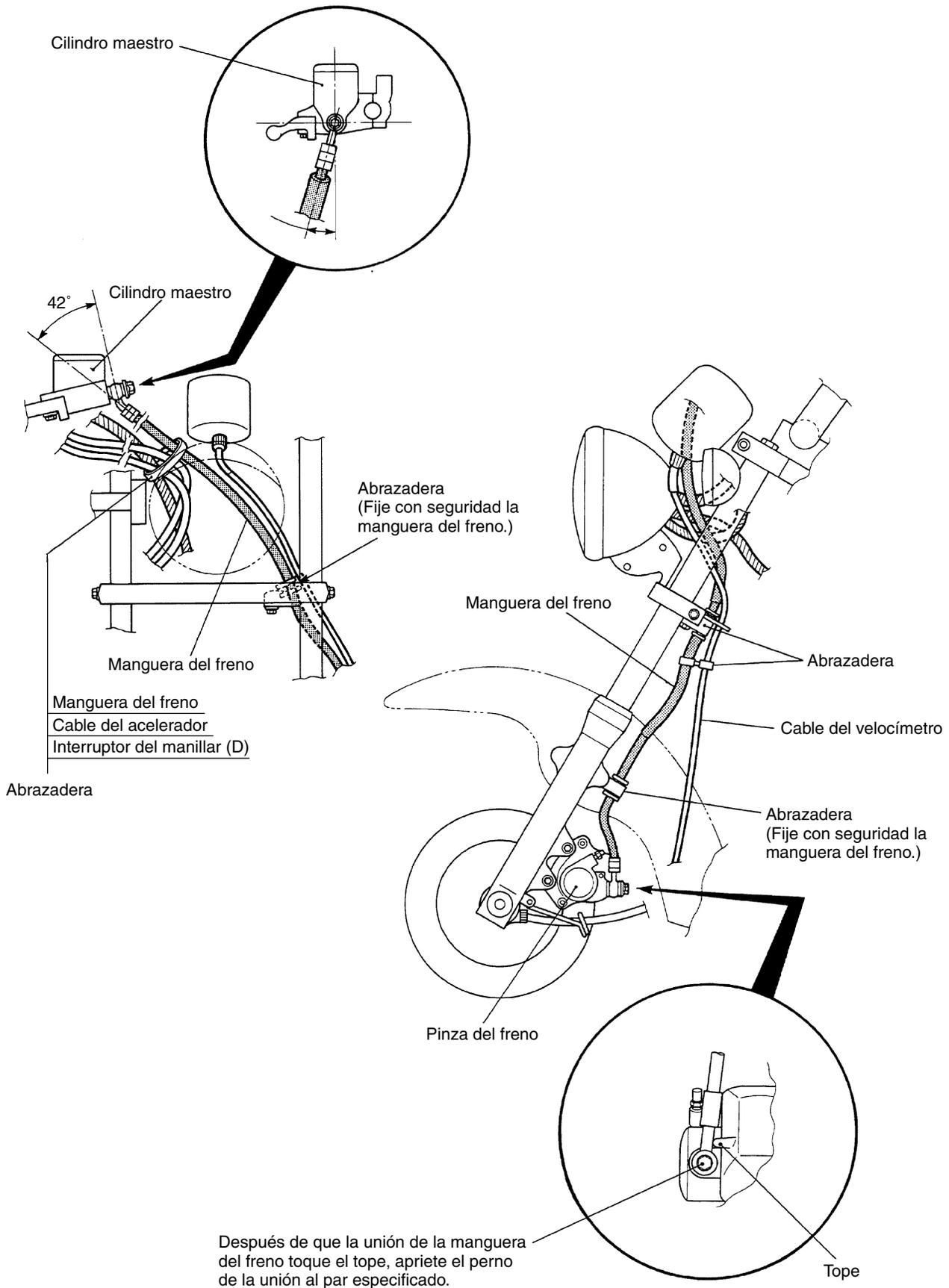
ENRUTAMIENTO DE CABLES



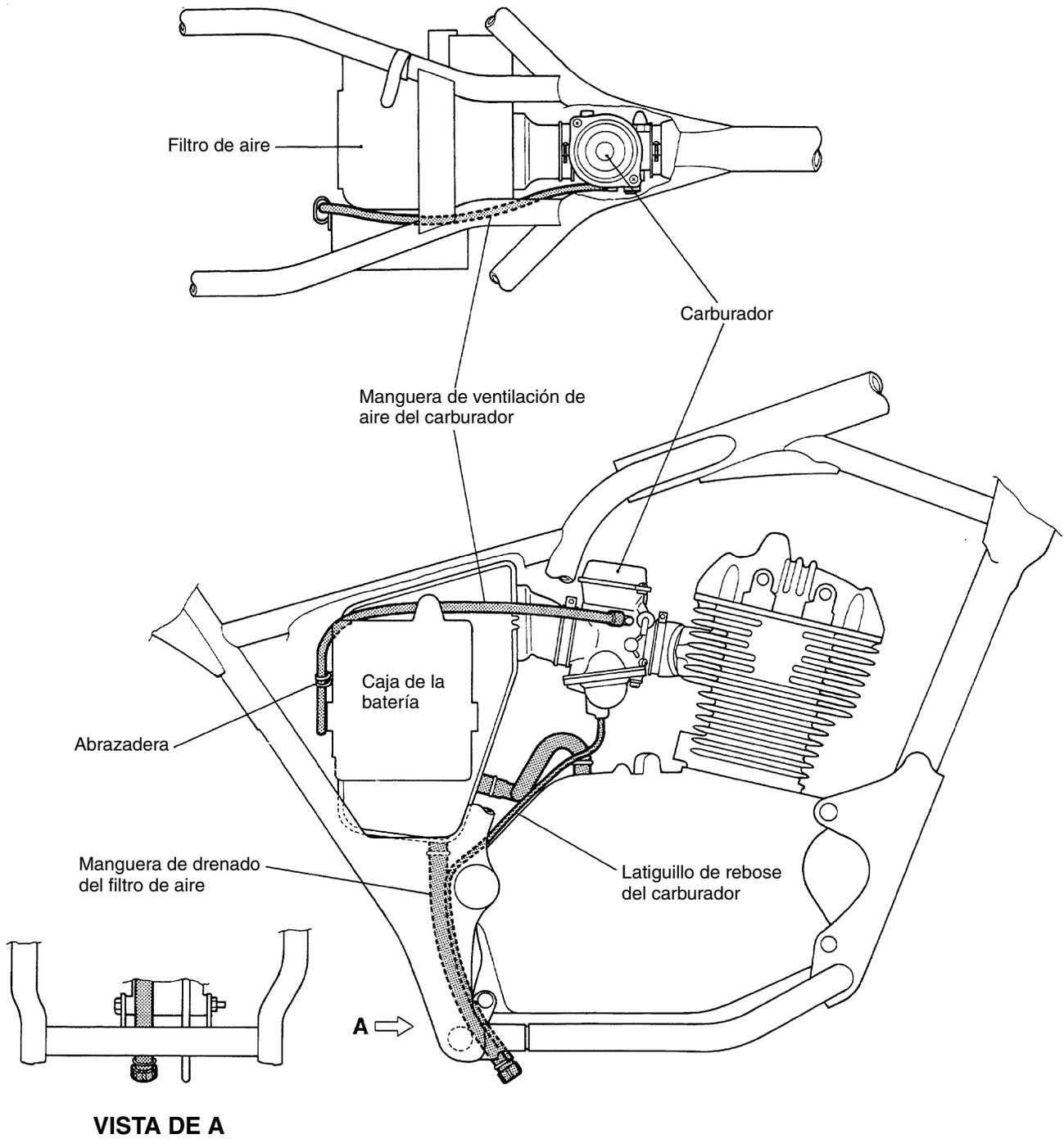
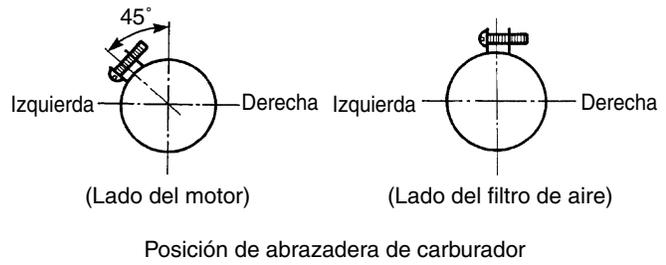




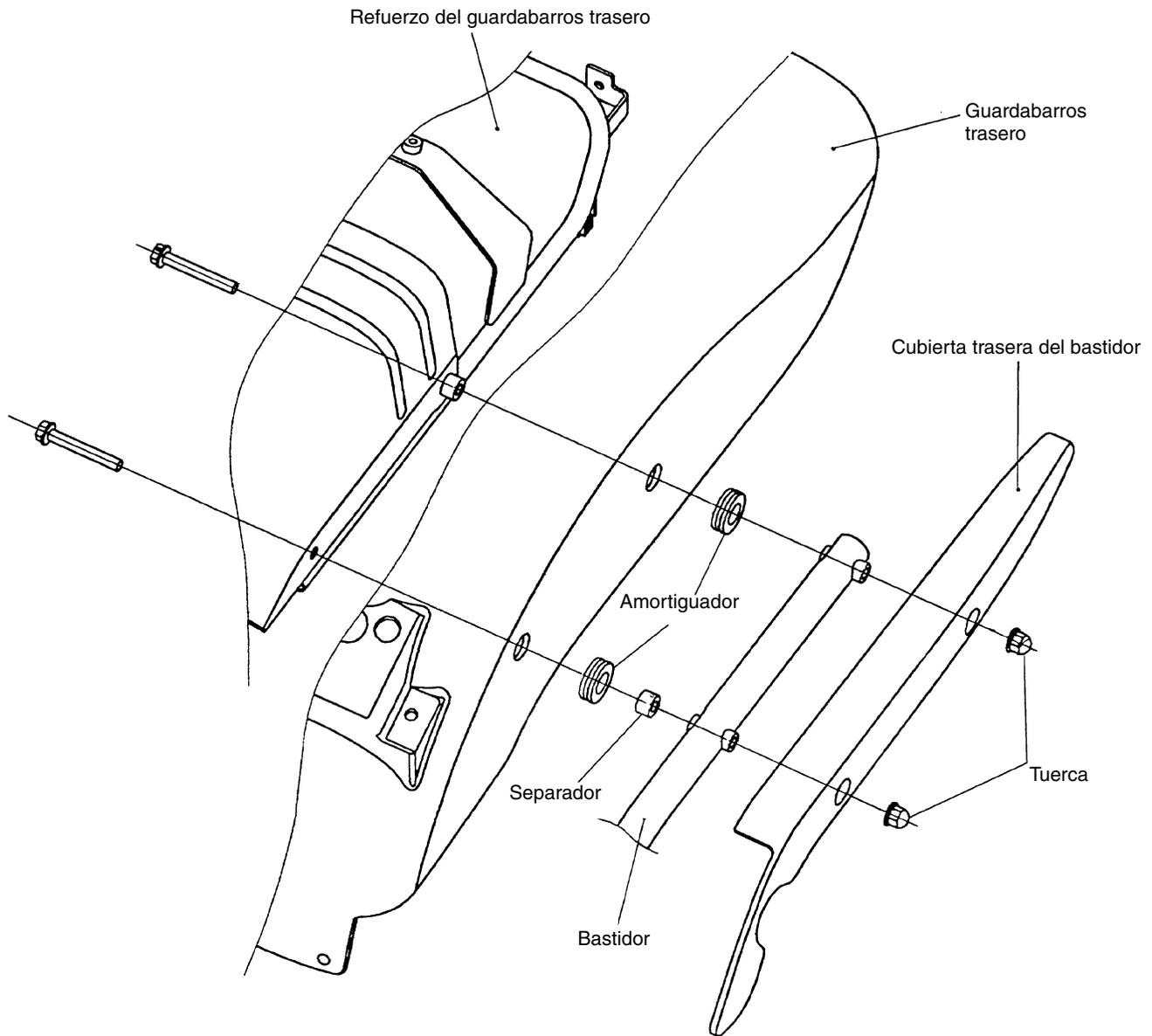
ENRUTAMIENTO DE LA MANGUERA DEL FRENO DELANTERO



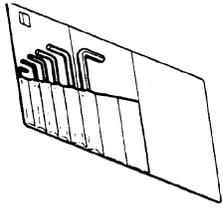
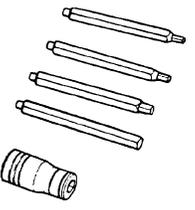
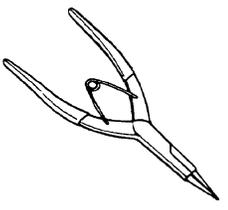
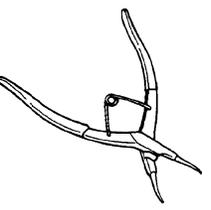
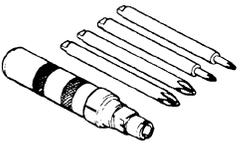
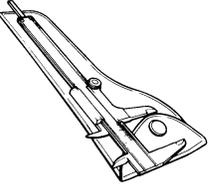
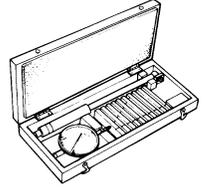
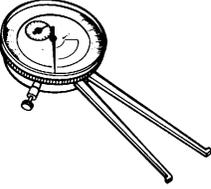
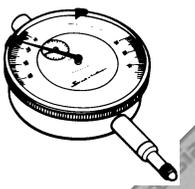
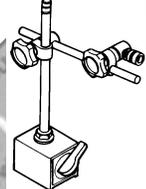
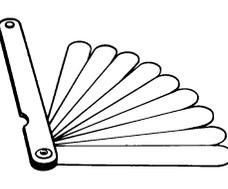
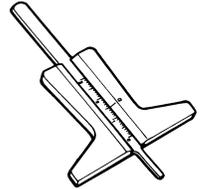
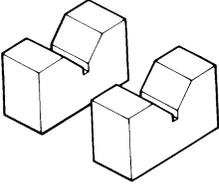
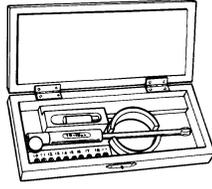
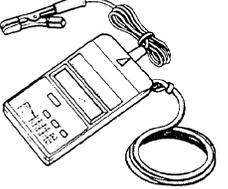
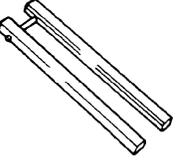
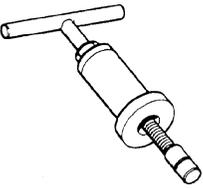
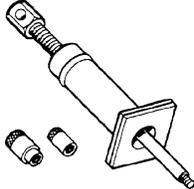
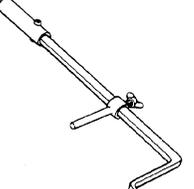
ENRUTAMIENTO DE LA MANGUERA DEL CARBURADOR

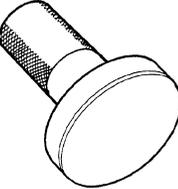
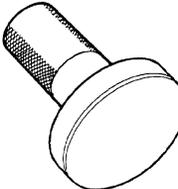
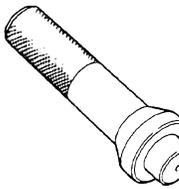
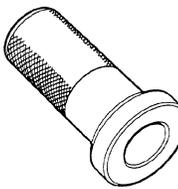
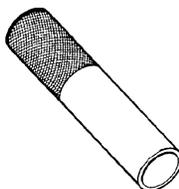
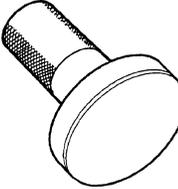
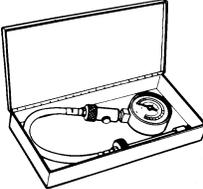
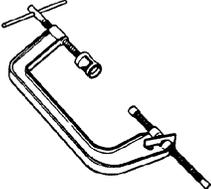
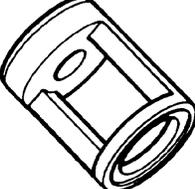
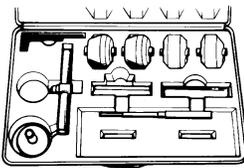
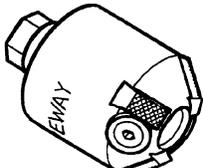
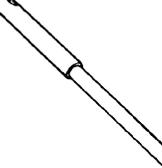
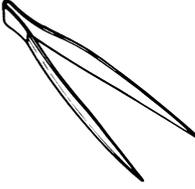
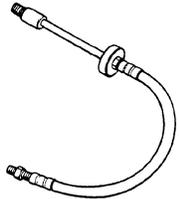
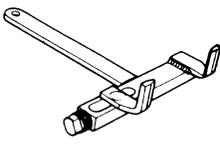


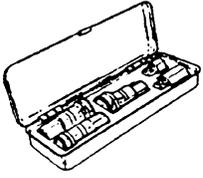
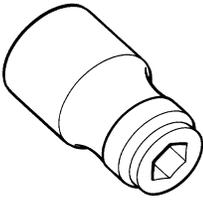
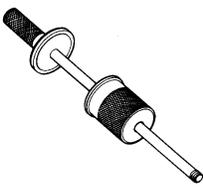
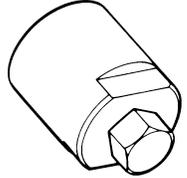
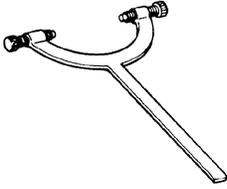
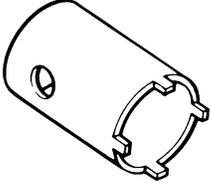
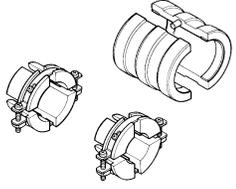
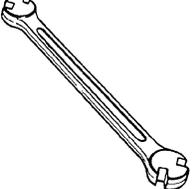
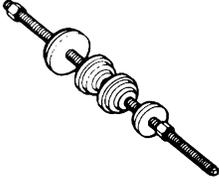
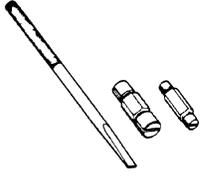
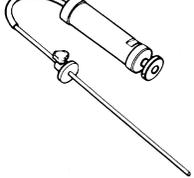
INSTALACIÓN DE CUBIERTA TRASERA DEL BASTIDOR



HERRAMIENTAS ESPECIALES

				
09900-00401 Juego de llaves hexagonales de tipo en "L"	09900-00410 Juego de llaves hexagonales	09900-06107 Alicates para anillos de resorte	09900-06108 Alicates para anillos de resorte	09900-09004 Juego de destornilladores de impacto
				
09900-20101 Calibre de nonio (150 mm)	09900-20202 Micrómetro (25 – 50 mm)	09900-20203 Micrómetro (50 – 75 mm)	09900-20205 Micrómetro (0 – 25 mm)	09900-20508 Juego de galgas de cilindros
				
09900-20605 Calibrador de cuadrante	09900-20606 Galga de cuadrante (1/100 mm, 10 mm)	09900-20701 Soporte magnético	09900-20803 Galga de espesores	09900-20805 Galga de profundidad de dibujos de neumáticos
				
09900-21304 Juego de bloques en V (100 mm)	09900-22301 09900-22302 Galga de plástico	09900-22401 09900-22403 Galga de pequeños diámetros	09900-25008 Polímetro	09900-26006 Cuentarrevoluciones
				
09910-20116 Soporte de biela	09910-32812 Instalador de cigüeñal	09910-32840 Accesorio	09910-34510 Extractor de bulones	09913-50121 Extractor de sellos de aceite

				
09913-75510 Instalador de cojinetes	09913-75520 Instalador de cojinetes	09913-75830 Instalador de cojinetes	09913-76010 Instalador de cojinetes	09913-84510 Instalador de cojinetes
				
09913-85210 Instalador de cojinetes	09915-64510 Manómetro de compresión	09915-74510 Manómetro de presión de aceite	09916-14510 Elevador de válvulas	09916-14910 Accesorio del elevador de válvulas
				
09916-21111 Juego de fresas de asientos de válvulas	3-31	09916-24450 Macho centrador (N-100-5,52)	09916-34542 Mango del esca-riador de guías de válvulas	09916-34550 Escariador de guías de válvulas (5,5 mm)
				
09916-34561 Escariador de guías de válvulas (11,3 mm)	09916-44910 Extractor/instala-dor de guías de válvulas	09916-84511 Pinzas	09917-14920 Llave reguladora de válvulas	09918-03810 Adaptador
				
09920-13120 Separador del cárter	09920-53740 Soporte del cubo del manguito del embrague	09923-74510 Extractor de cojinetes	09924-84510 Juego instalador de cojinetes	09924-84521 Juego instalador de cojinetes

 <p>09930-10121 Juego de llaves de cubo para bujías</p>	 <p>09930-11920 Broca Torx JT40H</p>	 <p>09930-11940 Portabrocas</p>	 <p>09930-30102 Eje deslizante</p>	 <p>09930-34960 Extractor de rotores</p>
 <p>09930-44913 Soporte del rotor</p>	 <p>09940-14911 Llave de tuercas del vástago de la dirección</p>	 <p>09940-52880 Juego instalador de sellos de aceite de horquilla delantera</p>	 <p>09940-60113 Llave para uniones roscadas de rayos</p>	 <p>09941-34513 Instalador de aros de rodadura exteriores de la dirección</p>
 <p>09941-50111 Extractor de cojinetes</p>	 <p>09941-54911 Extractor de aros de rodadura exteriores de cojinetes</p>	 <p>09941-74910 Instalador de cojinetes de la dirección</p>	 <p>09943-74111 Medidor del nivel de aceite de la horquilla delantera</p>	

NOTA:

Cuando pida una herramienta especial, confirme si ésta se encuentra disponible o no.

PAR DE APRIETE MOTOR

ÍTEM		N·m	kgf·m
Perno de cubierta de culata		10	1,0
Tuerca de culata	M: 10 mm	38	3,8
	M: 6 mm	10	1,0
Perno de piñón de árbol de levas		15	1,5
Perno del eje del equilibrador		40	4,0
Perno de eje de balancines		9	0,9
Perno del regulador de tensión de la cadena de distribución		7	0,7
Tuerca de la base del cilindro		10	1,0
Tuerca del rotor del generador		160	16,0
Tuerca del engranaje impulsor primario		100	10,0
Tuerca del cubo del manguito de embrague		50	5,0
Contratuerca del tornillo de ajuste de desembrague		10	1,0
Perno del cárter		11	1,1
Tapón de vaciado de aceite del motor		28	2,8
Tuerca de piñón del motor		90	9,0
Tuerca de montaje del motor		41	4,1
Perno del tubo de escape		14	1,4
Perno de montaje del silenciador		29	2,9
Perno del embrague del motor de arranque		18	1,8



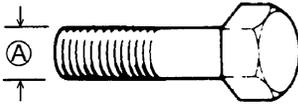
CHASIS

ÍTEM	N-m	kgf-m
Perno de abrazadera del manillar	16	1,6
Tuerca del soporte del manillar	45	4,5
Perno de la cabeza del vástago de la dirección	65	6,5
Perno de la abrazadera superior de la horquilla delantera	23	2,3
Perno de la abrazadera inferior de la horquilla delantera	33	3,3
Perno capuchino de la horquilla delantera	23	2,3
Perno de la varilla del amortiguador de la horquilla delantera	20	2,0
Eje delantero	65	6,5
Perno de apriete del eje delantero	23	2,3
Perno de montaje de la pinza del freno delantero	39	3,9
Perno de montaje de pastilla del freno delantero	18	1,8
Perno de unión de la manguera del freno delantero	23	2,3
Válvula de purga de aire de la pinza del freno delantero	7,5	0,75
Perno de montaje del cilindro maestro del freno delantero	10	1,0
Perno de disco de freno delantero	23	2,3
Perno del reposapiés delantero	26	2,6
Tuerca del pivote del brazo oscilante	72	7,2
Tuerca del eje trasero	E-03, 28, 33	65
	Los otros	78
Contratuerca del tirante de reacción trasero (Delantero y Trasero)	13	1,3
Perno y tuerca de montaje del amortiguador trasero	29	2,9
Tuerca de piñón trasero	50	5,0
Tuerca de la palanca de leva del freno trasero	10	1,0
Unión roscada de rayo	4,5	0,45

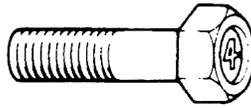
TABLA DE PARES DE APRIETE

Para otros pernos y tuercas listados previamente, consulte esta tabla:

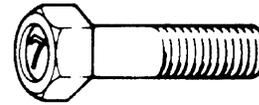
Diámetro de perno Ⓐ (mm)	Perno convencional o marcado con "4"		Perno marcado con "7"	
	N·m	kgf·m	N·m	kgf·m
4	1,5	0,15	2	0,2
5	3	0,3	5	0,5
6	6	0,6	10	1,0
8	13	1,3	23	2,3
10	29	2,9	50	5,0
12	45	4,5	85	8,5
14	65	6,5	135	13,5
16	105	10,5	210	21,0
18	160	16,0	240	24,0



Tornillo convencional



Tornillo marcado "4"



Tornillo marcado "7"



DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	
	ES.	0,040 – 0,067	
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	18,4 – 21,6 kgf a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	Aprox. 9,5
	2da	N	Aprox. 11,0
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		0,10 – 0,30
	2da		0,10 – 0,30
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—
	2da		—
Anchura de ranura de segmento	1ro		1,01 – 1,03
	2da		1,21 – 1,23
	Aceite		2,51 – 2,53
Grosor de segmento	1ro		0,975 – 0,990
	2da		1,170 – 1,190
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014		18,040
Deformación de la biela	—		3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65		1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00		—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1		—
Descentramiento del cigüeñal	—		0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—		10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)		—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm		—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N.º 1	2,92 – 3,08	2,62
	N.º 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	DID520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-01, 02, 04, 25, 34	E-17, 22, 24
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F0	13F2
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 115	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C60-3ra	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P0	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 140	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	2-1/2 vueltas hacia fuera	1-3/8 vueltas hacia fuera
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 50 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA	
Distribución del encendido		10° A.P.M.S. a 1 300 rpm			
Bujía		Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U		
		Separación	0,6 – 0,7		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.			
Resistencia de la bobina de encendido		Primario	3 – 5 Ω	Terminal \ominus – Terminal \oplus	
		Secundario	17 – 28 k Ω	Terminal \oplus – Capuchón de bujía	
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V			
Resistencia de la bobina del generador		Captación	400 – 650 Ω	BI – G	
		Carga	0,1 – 1,5 Ω	Y – Y	
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V			
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm			
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm			
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm			
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω			
Batería		Designación de tipo	FTX7L-BS		
		Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
		Gravedad específica nominal del electrolito	1,320 a 20 °C		
Amperaje de fusible		Principal	20 A		
		Faro	Luz de carretera	15 A	
		Faro	Luz de cruce	15 A	
		Señal de giro		15 A	
		Encendido		10 A	
		Luz de cola		10 A	

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		
		E-01, 02, 04, 17, 22, 25, 34	E-24	E-03, 28, 33
Faro	Luz de carretera	60	←	←
	Luz de cruce	55	←	←
Luz de posición		4		
Luz de freno/cola		21/5	←	←
Luz de señal de giro		21	←	← (trasera)
Luz de señal de giro delantera/ Luz de marcha				21/5
Luz del velocímetro		1,7	←	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	33,960 – 34,036		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	33,884 – 33,934		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50	—
	Trasero	15 × MT3,00	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P	—
	Trasero	130/90-15 M/C 66P	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL	LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120	—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	—	301
Nivel de aceite de la horquilla delantera	105	—
Recorrido de la rueda trasera	90	—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—	0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados.	E-03, 33
	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación.	E-28
	La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	Los otros
Depósito de combustible incluyendo reserva	14 L	
reserva	2,9 L	
Tipo y grado de aceite del motor	SAE 10W-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)	
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	369 ml	
Tipo de líquido de frenos	DOT 4	

GZ250Y/K1 (MODELOS 2000/'01)

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	8- 2
 DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO	8- 2
 MOTOR.....	8- 2
 TRANSMISIÓN.....	8- 2
 SISTEMA ELÉCTRICO	8- 3
 CHASIS.....	8- 3
 CAPACIDADES.....	8- 3
DATOS DE MANTENIMIENTO.....	8- 4



ESPECIFICACIONES DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 160 mm
Anchura total.....	815 mm
Altura total.....	1 090 mm
Distancia entre ejes	1 450 mm
Distancia al suelo.....	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo.....	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre.....	72,0 mm
Carrera.....	61,2 mm
Cilindrada.....	249 cm ³
Relación de compresión	9,0 : 1
Carburador.....	MIKUNI BSR32SS, único
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque.....	Eléctrico
Sistema de lubricación.....	Colector húmedo

TRANSMISIÓN

Embrague	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades.....	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)
Relación de reducción final.....	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta	1,000 (20/20)
Máxima.....	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	DID 520VC5, 110 eslabones

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	—
	ES.	0,040 – 0,067	—
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	18,4 – 21,6 kgf a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	Aprox. 9,5
	2da	N	Aprox. 11,0
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		0,10 – 0,30
	2da		0,10 – 0,30
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—
	2da		0,150
Anchura de ranura de segmento	1ro		1,01 – 1,03
	2da		1,21 – 1,23
	Aceite		2,51 – 2,53
Grosor de segmento	1ro		0,975 – 0,990
	2da		1,170 – 1,190
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL	LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014	18,040
Deformación de la biela	—	3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65	1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00	—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1	—
Descentramiento del cigüeñal	—	0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—	10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)	—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N.º 1	2,92 – 3,08	2,62
	N.º 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	DID 520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-01, 02, 25, 34	E-17, 22, 24
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F0	13F2
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 115	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C60-3ra	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 140	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	2-1/2 vueltas hacia fuera	1-3/8 vueltas hacia fuera
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	E-03, 28	E-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 50 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Válvula de mariposa (Th.V.)	N.º 110	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA	
Bujía	Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U			
	Separación	0,6 – 0,7			
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.			
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	3 – 5 Ω		Terminal \ominus – Terminal \oplus	
	Secundario	17 – 28 k Ω		Terminal \oplus – Capuchón de bujía	
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V			
Resistencia de la bobina del generador	Captación	400 – 650 Ω		BI – G	
	Carga	0,1 – 1,5 Ω		Y – Y	
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V			
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm			
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm			
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm			
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω			
Batería	Designación de tipo	FTX7L-BS			
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR			
Amperaje de fusible	Principal		20 A		
	Faro	Luz de carretera	15 A		
	Faro	Luz de cruce	15 A		
	Señal de giro		15 A		
	Encendido		10 A		
	Luz de cola		10 A		

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		
		E-01, 02, 17, 22, 25, 34	E-24	E-03, 28, 33
Faro	Luz de carretera	60	←	←
	Luz de cruce	55	←	←
Luz de posición		4		
Luz de freno/cola		21/5	←	←
Luz de señal de giro		21	←	← (trasera)
Luz de señal de giro delantera/ Luz de marcha				21/5
Luz del velocímetro		1,7	←	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	33,960 – 34,036		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	33,884 – 33,934		—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50	—
	Trasero	15 × MT3,00	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P	—
	Trasero	130/90-15 M/C 66P	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120		—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	—		301
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)		—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	369 ml		—
Nivel de aceite de la horquilla delantera	105		—
Recorrido de la rueda trasera	90		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados.	E-03, 33
	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación.	E-28
	La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	Los otros
Depósito de combustible incluyendo reserva	reserva	14 L
	reserva	2,9 L
Tipo y grado de aceite del motor	SAE 10W-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml

GZ250K2 (MODELO '02)

Este capítulo describe datos e información de mantenimiento y reparación que son diferentes a los de la GZ250K1 (MODELO '01).

NOTA:

Cualquier diferencia entre la GZ250K1 (MODELO '01) y la GZ250K2 (MODELO '02) en las especificaciones y datos de mantenimiento y reparación se indica claramente mediante marcas de asterisco).

Con respecto a los detalles que no se ofrecen en este capítulo, consulte los 1 a 8.

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	9- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	9- 4
PAR DE APRIETE DE TUERCAS DE MONTAJE DEL MOTOR	9-11
DIAGRAMA DE CABLEADO	9-12
ENRUTAMIENTO DE MAZO DE CABLES	9-15

ESPECIFICACIONES DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 160 mm
Anchura total.....	815 mm
Altura total.....	1 090 mm
Distancia entre ejes	1 450 mm
Distancia al suelo.....	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo.....	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre.....	72,0 mm
Carrera.....	61,2 mm
Cilindrada.....	249 cm ³
Relación de compresión	9,0 : 1
Carburador.....	MIKUNI BSR32SS, único
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque.....	Eléctrico
Sistema de lubricación.....	Colector húmedo

TRANSMISIÓN

Embrague	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades.....	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)
Relación de reducción final.....	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta	1,000 (20/20)
Máxima.....	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	DID 520VC5, 110 eslabones

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido.....	Encendido electrónico (Transistorizado)
Distribución del encendido	10° A.P.M.S. a 1 300 rpm
Bujía.....	NGK: DR8EA o DENSO X24ESR-U
Batería.....	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible.....	20/15/15/15/10/10 A
Faro.....	12 V 60/55 W
Luz de posición	12 V 4 W P-22, 34, 54
Luz de freno/cola	12 V 21/5 W
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha	12 V 21/5 W P-03, 28, 33
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha	12 V 21 W P-03, 28, 33
Luz de posición	* 12 V 10 W P-22, 24, 34, 54
Luz de velocímetro.....	12 V 1,7 W
Luz indicadora de punto muerto.....	12 V 3,4 W
Luz indicadora de señal de giro	12 V 3,4 W
Luz indicadora de luz de carretera.....	12 V 1,7 W

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	De brazo oscilante, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de la horquilla delantera.....	120 mm
Recorrido de la rueda trasera	90 mm
Ángulo de la dirección	38° (derecha e izquierda)
Inclinación del eje delantero.....	32° 30'
Rodada.....	140 mm
Radio de giro.....	2,6 m
Freno delantero.....	Freno de disco
Freno trasero.....	Freno de tambor
Tamaño del neumático delantero.....	110/90-16 59P o 110/90-16 M/C 59P
Tamaño del neumático trasero	130/90-15 M/C 66P

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo la reserva.....	13,0 L E-33
reserva.....	14,0 L
reserva.....	2,9 L
Aceite del motor, cambio de aceite	1 300 ml
con cambio de filtro	1 400 ml
revisión general.....	1 700 ml
Aceite de la horquilla delantera (cada brazo).....	336 ml

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	—
	ES.	0,040 – 0,067	—
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	18,4 – 21,6 kgf a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	Aprox. 9,5
	2da	N	Aprox. 11,0
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		0,10 – 0,30
	2da		0,10 – 0,30
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—
	2da		0,150
Anchura de ranura de segmento	1ro		1,01 – 1,03
	2da		1,21 – 1,23
	Aceite		2,51 – 2,53
Grosor de segmento	1ro		0,975 – 0,990
	2da		1,170 – 1,190
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014		18,040
Deformación de la biela	—		3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65		1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00		—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1		—
Descentramiento del cigüeñal	—		0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—		10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)		—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm		—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N,° 1	2,92 – 3,08	2,62
	N,° 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	DID 520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-03, 28	P-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-22, 24	P-34, 54
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F2	13F7
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 115	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C60-3ra	5C72-3ra
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17.5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87.5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	N.º 130
Tornillo piloto (P.S.)	1-3/8 vueltas hacia fuera	1-3/4 vueltas hacia fuera
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U		
	Separación	0,6 – 0,7		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	3 – 5 Ω		Terminal \ominus – Terminal \oplus
	Secundario	17 – 28 k Ω		Terminal \oplus – Capuchón de bujía
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V		
Resistencia de la bobina del generador	Captación	400 – 650 Ω		BI – G
	Carga	0,1 – 1,5 Ω		Y – Y
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V		
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm		
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm		
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω		
Batería	Designación de tipo	FTX7L-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Amperaje de fusible	Principal		20 A	
	Faro	Luz de carretera	15 A	
	Faro	Luz de cruce	15 A	
	Señal de giro		15 A	
	Encendido		10 A	
	Luz de cola		10 A	

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		
		P-03, 28, 33	P-24	P-22, 34, 54
Faro	Luz de carretera	60	←	←
	Luz de cruce	55	←	←
Luz de posición				4
Luz de freno/cola		21/5	←	←
Luz de señal de giro		21 (trasera)	* 10	* ←
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha		21/5		
Luz del velocímetro		1,7	←	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	* 42,850 – 42,900		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	* 42,772 – 42,822		—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50 o 16 M/C × MT2,50	—
	Trasero	15 M/C × MT3,50	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P o 110/90-16 M/C 59P	—
	Trasero	130/90-15 M/C 66P	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120		—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	308		301
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)		—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	* 336 ml		—
Nivel de aceite de la horquilla delantera	* 120		—
Recorrido de la rueda trasera	90		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

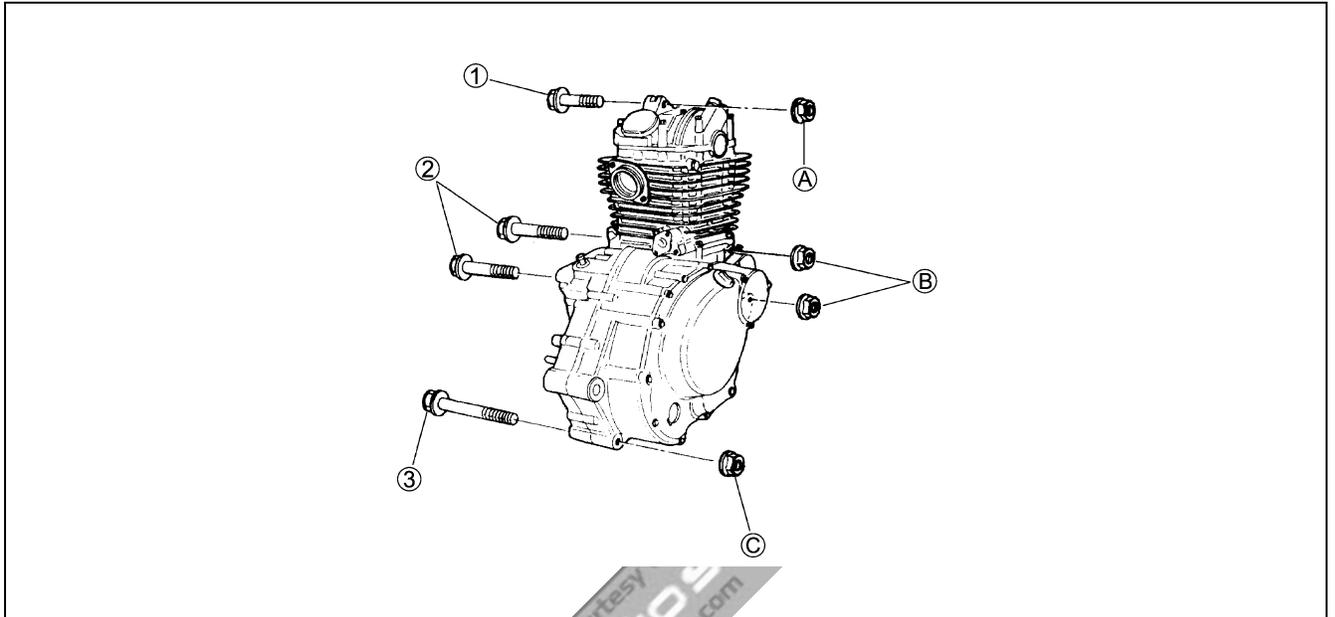
ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados. La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	P-03, 28, 33 Los otros
Depósito de combustible incluyendo reserva	13 L	P-33
	14 L	Los otros
reserva	2,9 L	
Tipo y grado de aceite del motor	SAE 10W-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml

PAR DE APRIETE DE TUERCAS DE MONTAJE DEL MOTOR

El par de apriete de las tuercas de montaje del motor ha sido cambiado desde el modelo GZ250K2.

NOTA:

Las tuercas de montaje del motor son autobloqueantes. Una vez que hayan sido retiradas, no podrán volver a utilizarse.

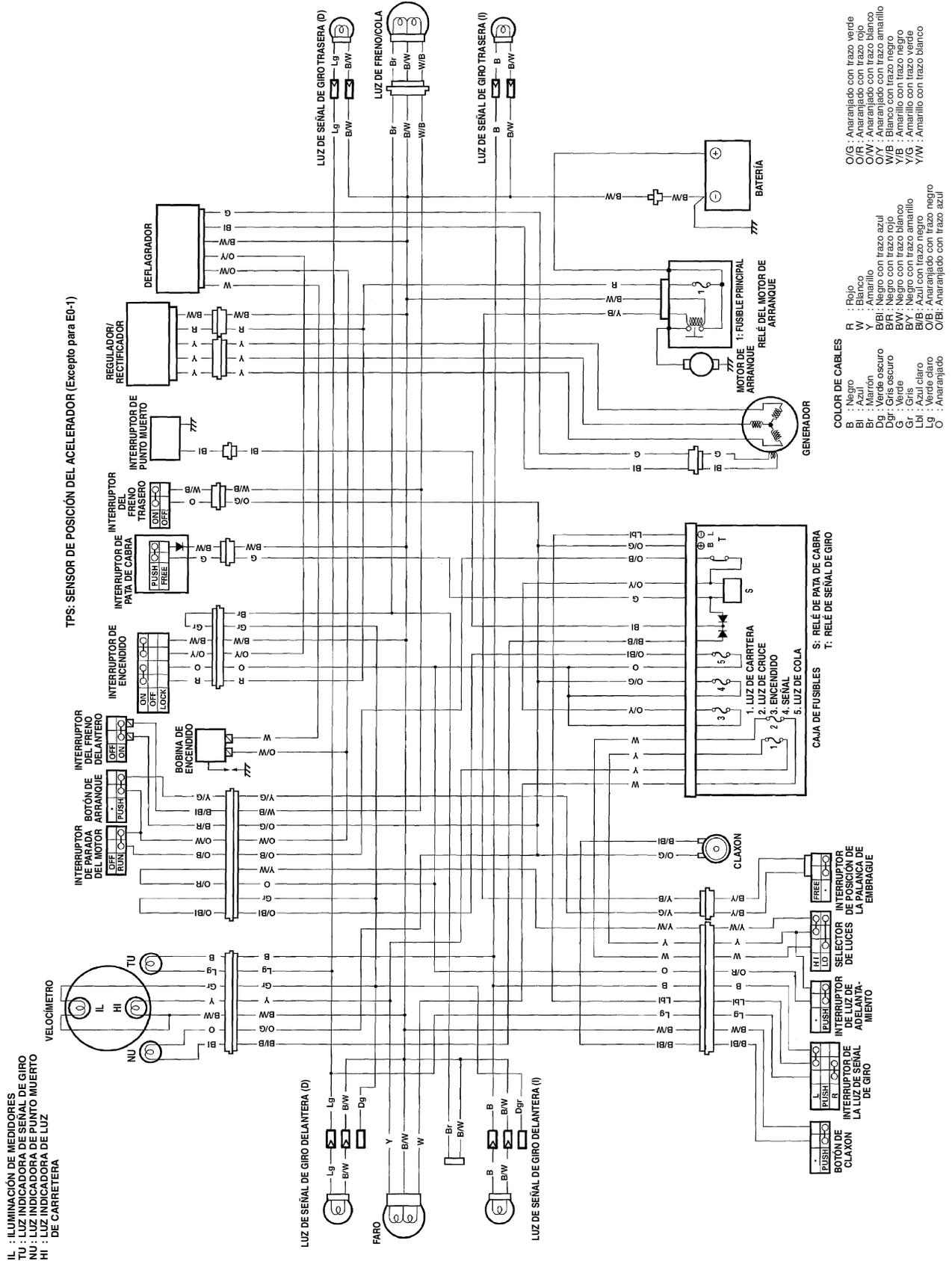


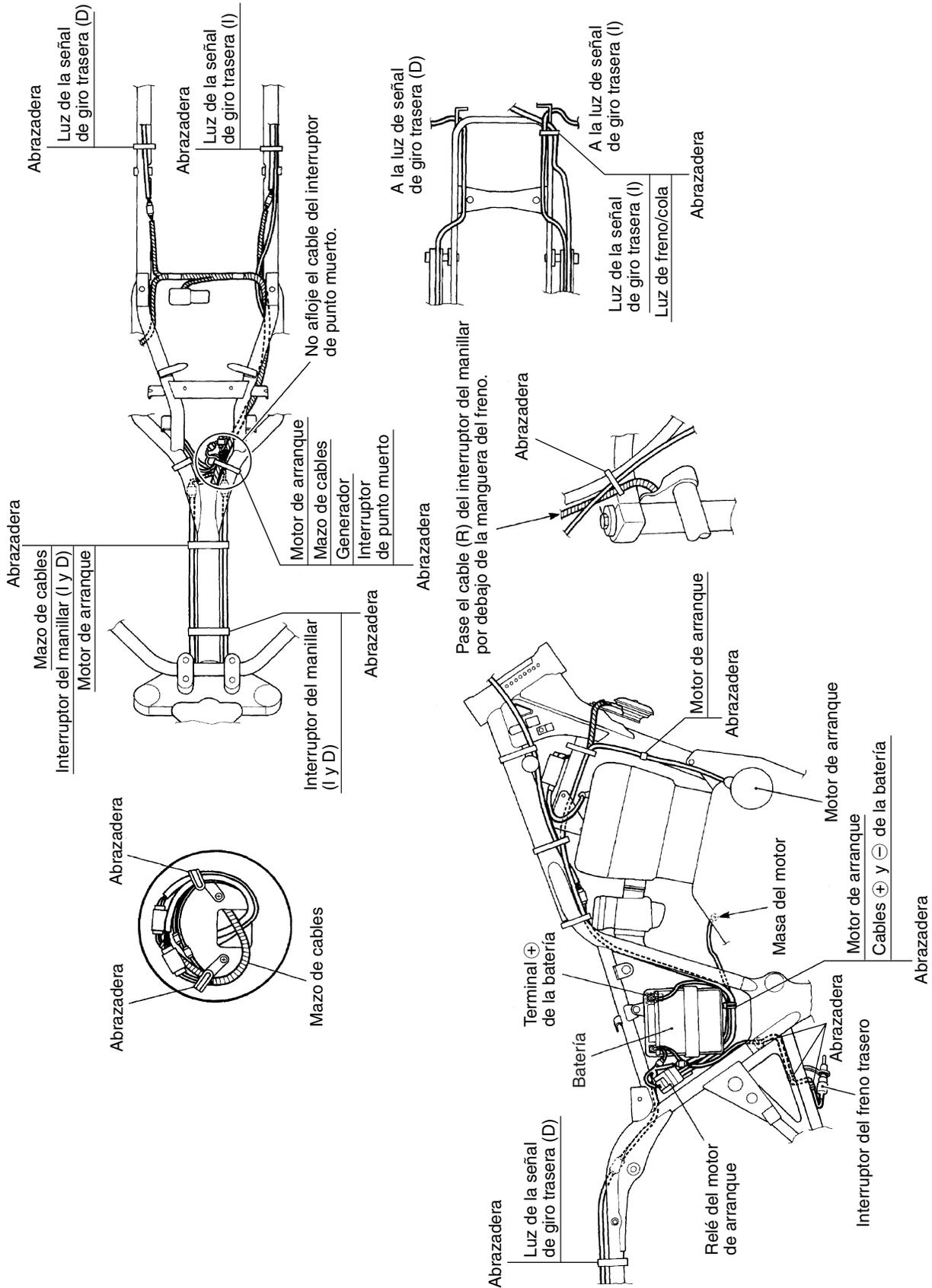
LONGITUD DE PERNO

ÍTEM	N·m	kgf-m
Ⓐ	36	3,6
Ⓑ	36	3,6
Ⓒ	36	3,6

ÍTEM	mm
①	50
②	67
③	100

PARA E-24





GZ250K3 (MODELO '03)

Este capítulo describe datos e información de mantenimiento y reparación que son diferentes a los de la GZ250K2 (MODELO '02).

NOTA:

- *Cualquier diferencia existente entre la GZ250K2 (MODELO '02) y la GZ250K3 (MODELO '03) en especificaciones y datos de mantenimiento se indica con un asterisco (*).*
- *Con respecto a los detalles que no se ofrecen en este capítulo, consulte los 1 a 9.*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	10- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	10- 4
INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA DE CONTROL DE PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (Para P-19)	10-11
DIAGRAMA DE CABLEADO	10-12
ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES.....	10-13
ENRUTAMIENTO DE MANGUERA DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (Para P-19)	10-14

ESPECIFICACIONES DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 160 mm
Anchura total.....	815 mm
Altura total.....	1 090 mm
Distancia entre ejes	1 450 mm
Distancia al suelo	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo.....	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre.....	72,0 mm
Carrera.....	61,2 mm
Cilindrada.....	249 cm ³
Relación de compresión	9,0 : 1
Carburador.....	MIKUNI BSR32SS
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque.....	Eléctrico
Sistema de lubricación.....	Colector húmedo

TREN DE TRANSMISIÓN

Embrague	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión.....	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)
Relación de reducción secundaria.....	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta	1,000 (20/20)
Máxima.....	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	D.I.D. 520VC5, 110 eslabones

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	—
	ES.	0,040 – 0,067	—
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	18,4 – 21,6 kgf a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	Aprox. 9,5
	2da	N	Aprox. 11,0
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		0,10 – 0,30
	2da		0,10 – 0,30
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—
	2da		0,150
Anchura de ranura de segmento	1ro		1,01 – 1,03
	2da		1,21 – 1,23
	Aceite		2,51 – 2,53
Grosor de segmento	1ro		0,975 – 0,990
	2da		1,170 – 1,190
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014		18,040
Deformación de la biela	—		3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65		1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00		—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1		—
Descentramiento del cigüeñal	—		0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—		10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)		—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm		—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N.º 1	2,92 – 3,08	2,62
	N.º 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	D.I.D. 520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-03, 28	P-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-19	
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32SS	
Diámetro interior	32 mm	
N.º de identificación	* 13F8	
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	
Surtidor principal (M.J.)	* N.º 120	
Aguja de surtidor (J.N.)	* 5C74-3ra	
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0	
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	
Tornillo piloto (P.S.)	* 1-3/4 vueltas hacia fuera	
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U		
	Separación	0,6 – 0,7		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	3 – 5 Ω		Terminal \ominus – Terminal \oplus
	Secundario	17 – 28 k Ω		Terminal \oplus – Capuchón de bujía
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V		
Resistencia de la bobina del generador	Captación	400 – 650 Ω		BI – G
	Carga	0,1 – 1,5 Ω		Y – Y
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V		
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm		
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm		
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω		
Batería	Designación de tipo	FTX7L-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Amperaje de fusible	Principal		20 A	
	Faro	Luz de carretera	15 A	
	Faro	Luz de cruce	15 A	
	Señal de giro		15 A	
	Encendido		10 A	
	Luz de cola		10 A	

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN	
		P-03, 28, 33	P-19
Faro	Luz de carretera	60	←
	Luz de cruce	55	←
Luz de posición			4
Luz de freno/cola		21/5	←
Luz de señal de giro		21 (trasera)	10
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha		21/5	
Luz del velocímetro		1,7	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	42,850 – 42,900		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	42,772 – 42,822		—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50 o 16M/C × MT2,50	—
	Trasero	15M/C × MT3,00	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P, 110/90-16M/C 59P o 110/90-16M/C 59S	—
	Trasero	130/90-15M/C 66P o 130/90-15M/C 66S	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES	LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120	—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	308	301
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)	—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	336 ml	—
Nivel de aceite de la horquilla delantera	120	—
Recorrido de la rueda trasera	90	—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—	0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

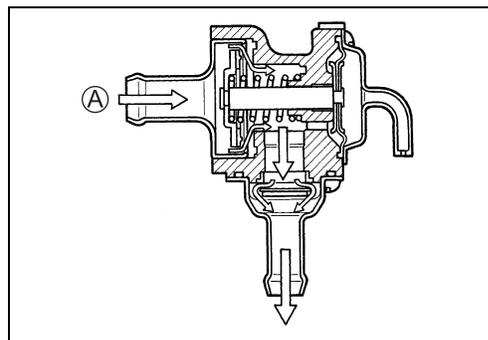
PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

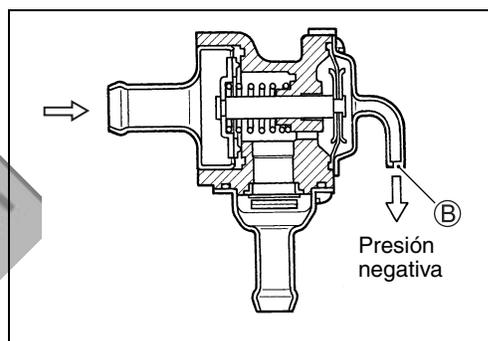
ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o de 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados. La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	P-03, 28, 33 Los otros
Depósito de combustible incluyendo reserva	13 L	P-33
	14 L	Los otros
reserva	2,9 L	
Tipo y grado de aceite del motor	SAE 10W-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml

INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA DE CONTROL DE PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (Para P-19)

- Retire la válvula de control de PAIR.
- Debajo del orificio de entrada de aire (A) de la válvula de control, como se muestra en la ilustración.
- Si el aire no fluye hacia fuera, reemplace la válvula de control por otra nueva.



- Conecte la bomba de vacío a la toma de vacío (B) de la válvula de control.
- Aplique lentamente presión negativa a la válvula de control y sople el aire de la forma indicada arriba.
- Si el aire fluye hacia fuera dentro de la especificación, la válvula de control se encontrará en condiciones normales.
- Si la válvula de control no funciona dentro de la especificación, reemplace la válvula de control por otra nueva.



DATA Margen de presión negativa:

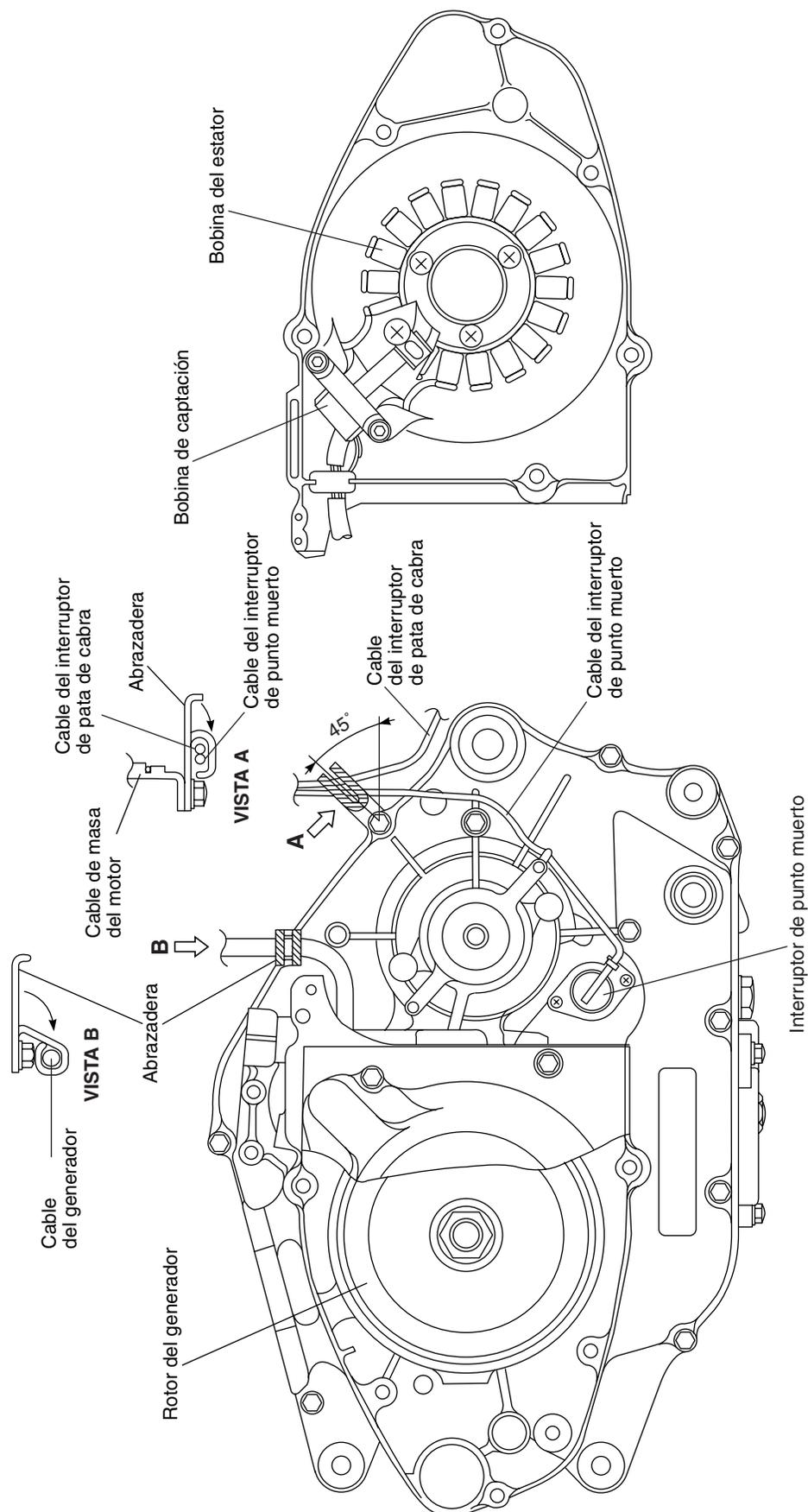
30,7 – 53,3 kPa (230 – 400 mmHg)

TOOL 09917-47010: Manómetro de bomba de vacío

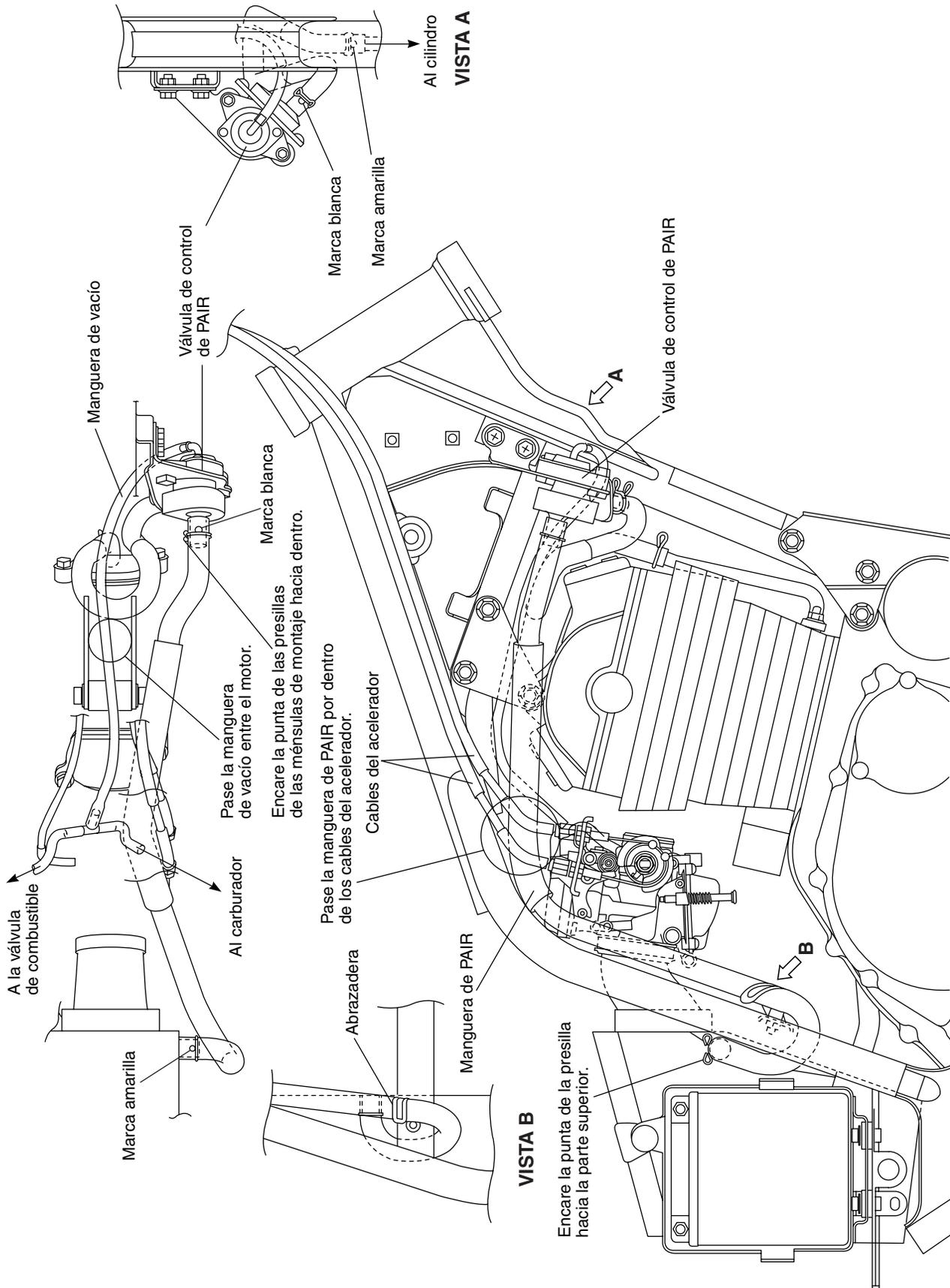
PRECAUCIÓN

Utilice una bomba de vacío manual para impedir dañar la válvula de control.

ENRUTAMIENTO DE MAZOS DE CABLES



ENRUTAMIENTO DE MANGUERA DEL SISTEMA PAIR (SUMINISTRO DE AIRE) (Para P-19)



GZ250K4 (MODELO '04)

Este capítulo describe datos e información de mantenimiento y reparación que son diferentes a los de la GZ250K3 (MODELO '03).

NOTA:

- *Cualquier diferencia existente entre la GZ250K3 (MODELO '03) y la GZ250K4 (MODELO '04) en especificaciones y datos de mantenimiento se indica con un asterisco (*).*
- *Con respecto a los detalles que no se ofrecen en este capítulo, consulte los 1 a 10.*

CONTENIDO

ESPECIFICACIONES	11- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	11- 3
SENSOR DE POSICIÓN DE MARIPOSA (Para P-19)	11-10
DIAGRAMA DE CABLEADO (Para P-19)	11-11



ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 160 mm
Anchura total	815 mm
Altura total	1 090 mm
Distancia entre ejes	1 450 mm
Distancia al suelo	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre	72,0 mm
Carrera	61,2 mm
Cilindrada	249 cm ³
Relación de compresión	9,0 : 1
Carburador	MIKUNI BSR32
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector húmedo

TREN DE TRANSMISIÓN

Embrague	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)
Relación de reducción final	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta	1,000 (20/20)
Máxima	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	D.I.D. 520VC5, 110 eslabones

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (Transistorizado)
Sincronización del encendido	10° A.P.M.S. a 1 300 rpm
Bujía	NGK DR8EA o DENSO X24ESR-U
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible principal	20 A
Fusible	10/10/10/10/10 P-19
	15/15/15/10/10 Los otros
Faro	12 V 60/55 W
Luz de estacionamiento	12 V 4 W P-19
Luz de freno/de cola	12 V 21/5 W
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha	12 V 21/5 W P-03, 28, 33
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha	12 V 21 W P-03, 28, 33
Luz de señal de giro	12 V 10 W P-09, 19
Luz de velocímetro	12 V 1,7 W
Luz indicadora de punto muerto	12 V 3,4 W
Luz indicadora de señal de giro	12 V 3,4 W
Luz indicadora de luz de carretera	12 V 1,7 W

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	De brazo oscilante, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de la horquilla delantera	120 mm
Recorrido de la rueda trasera	90 mm
Ángulo de la dirección	40° (derecha e izquierda)
Inclinación del eje delantero	32° 30'
Rodada	140 mm
Radio de giro	2,6 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de tambor
Tamaño del neumático delantero	110/90-16 59P, 110/90-16M/C 59P o 110/90-16M/C 59S
Tamaño del neumático trasero	130/90-15M/C 66P o 130/90-15M/C 66S

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo la reserva	13,0 L P-33
	* 13,0 L P-19
	14,0 L Los otros
reserva	2,9 L
Aceite del motor, cambio de aceite	1 300 ml
con cambio de filtro	1 400 ml
revisión general	1 700 ml

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

DATOS DE MANTENIMIENTO VÁLVULA + GUÍA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	—
	ES.	0,040 – 0,067	—
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	18,4 – 21,6 kgf a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880
Deformación de cilindro	—		0,05
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	* Aprox. 10,0
	2da	N	Aprox. 11,0
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		* 0,10 – 0,22
	2da		* 0,22 – 0,34
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—
	2da		0,180
Anchura de ranura de segmento	1ro		—
	2da		—
	Aceite		—
Grosor de segmento	1ro		—
	2da		—
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014		18,040
Deformación de la biela	—		3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65		1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00		—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1		—
Descentramiento del cigüeñal	—		0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—		10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)		—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm		—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N.º 1	2,92 – 3,08	2,62
	N.º 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	D.I.D.520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-03, 09, 28	P-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-19	
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32	
Diámetro interior	32 mm	
N.º de identificación	* 13F9	
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	
Surtidor principal (M.J.)	* N.º 115	
Aguja de surtidor (J.N.)	* 5C60-3ra	
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0	
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	* N.º 140	
Tornillo piloto (P.S.)	* 2-1/2 vueltas hacia fuera	
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U		
	Separación	0,6 – 0,7		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	3 – 5 Ω		Terminal \ominus – Terminal \oplus
	Secundario	17 – 28 k Ω		Terminal \oplus – Capuchón de bujía
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V		
Resistencia de la bobina del generador	Captación	400 – 650 Ω		BI – G
	Carga	0,1 – 1,5 Ω		Y – Y
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V		
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm		
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm		
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω		
Batería	Designación de tipo	FTX7L-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Amperaje de fusible	Principal		20 A	
	Faro	Luz de carretera	* 10 A	P-19
			15 A	Los otros
		Luz de cruce	* 10 A	P-19
			15 A	Los otros
	Señal de giro		* 10 A	P-19
		15 A	Los otros	
	Encendido		10 A	
Luz de cola		10 A		

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		
		P-03, 28, 33	P-19	P-09
Faro	Luz de carretera	60	←	←
	Luz de cruce	55	←	←
Luz de posición			4	
Luz de freno/cola		21/5	←	←
Luz de señal de giro		21 (trasera)	10	←
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha		21/5		
Luz del velocímetro		1,7	←	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	42,850 – 42,900		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	42,772 – 42,822		—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50 o 16M/C × MT2,50	—
	Trasero	15M/C × MT3,00	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P, 110/90-16M/C 59P o 110/90-16M/C 59S	—
	Trasero	130/90-15M/C 66P o 130/90-15M/C 66S	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120		—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	308		301
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)		—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	336 ml		—
Nivel de aceite de la horquilla delantera	120		—
Recorrido de la rueda trasera	90		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

PRESIÓN DE INFLADO DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados. La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	P-03, 28, 33 Los otros
Depósito de combustible incluyendo reserva	13 L	P-33
	* 13 L	P-19
	14 L	Los otros
reserva	2,9 L	
Tipo y grado de aceite del motor	SAE 10W-40, API SF o SG	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml

SENSOR DE POSICIÓN DE MARIPOSA (Para P-19)

INSPECCIÓN

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

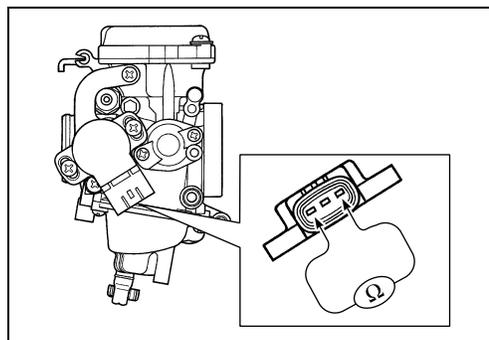
TOOL 09900-25008: Polímetro

Ω Escala del polímetro: Resistencia (Ω)

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

NOTA:

Para realizar la prueba mencionada arriba, no será necesario retirar el sensor de posición de mariposa del carburador.



UBICACIÓN DEL SENSOR DE POSICIÓN DE MARIPOSA

Cuando el sensor de posición de la mariposa del cuerpo del carburador, instálelo en la posición exacta mencionada a continuación;

TOOL 09900-25008: Polímetro

Ω Escala del polímetro: Resistencia (Ω)

DATA Resistencia del sensor de posición de mariposa (Ω_1):
3,5 – 6,5 k Ω

- Mida la resistencia (Ω_2) entre los terminales del sensor de posición de mariposa, como se muestra en la ilustración de la derecha.
- Abra completamente la válvula de mariposa con la palanca del acelerador.
- En este estado, observe si el ángulo del sensor de posición de mariposa tiene la resistencia (Ω_2) como el 79,6 % de la resistencia (Ω_1).

Por ejemplo: Cuando (Ω_1) sea 5 k Ω , (Ω_2) deberá ser 3,98 k Ω .

- Cuando lea la resistencia mencionada arriba como (Ω_2), apriete los tornillos de montaje del sensor de posición de mariposa al par especificado.

🔩 Tornillo de montaje del sensor de posición de mariposa:
3,5 N·m (0,35 kgf·m)

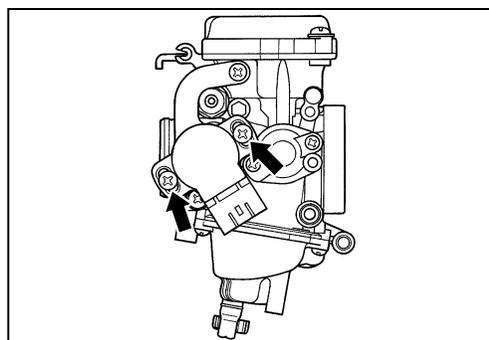
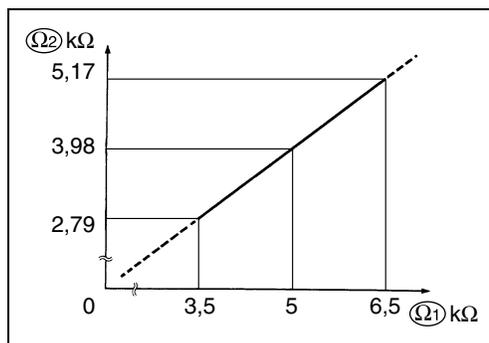
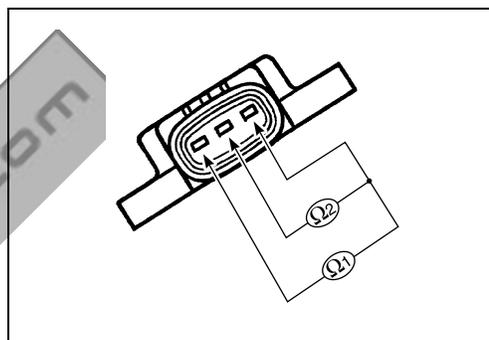
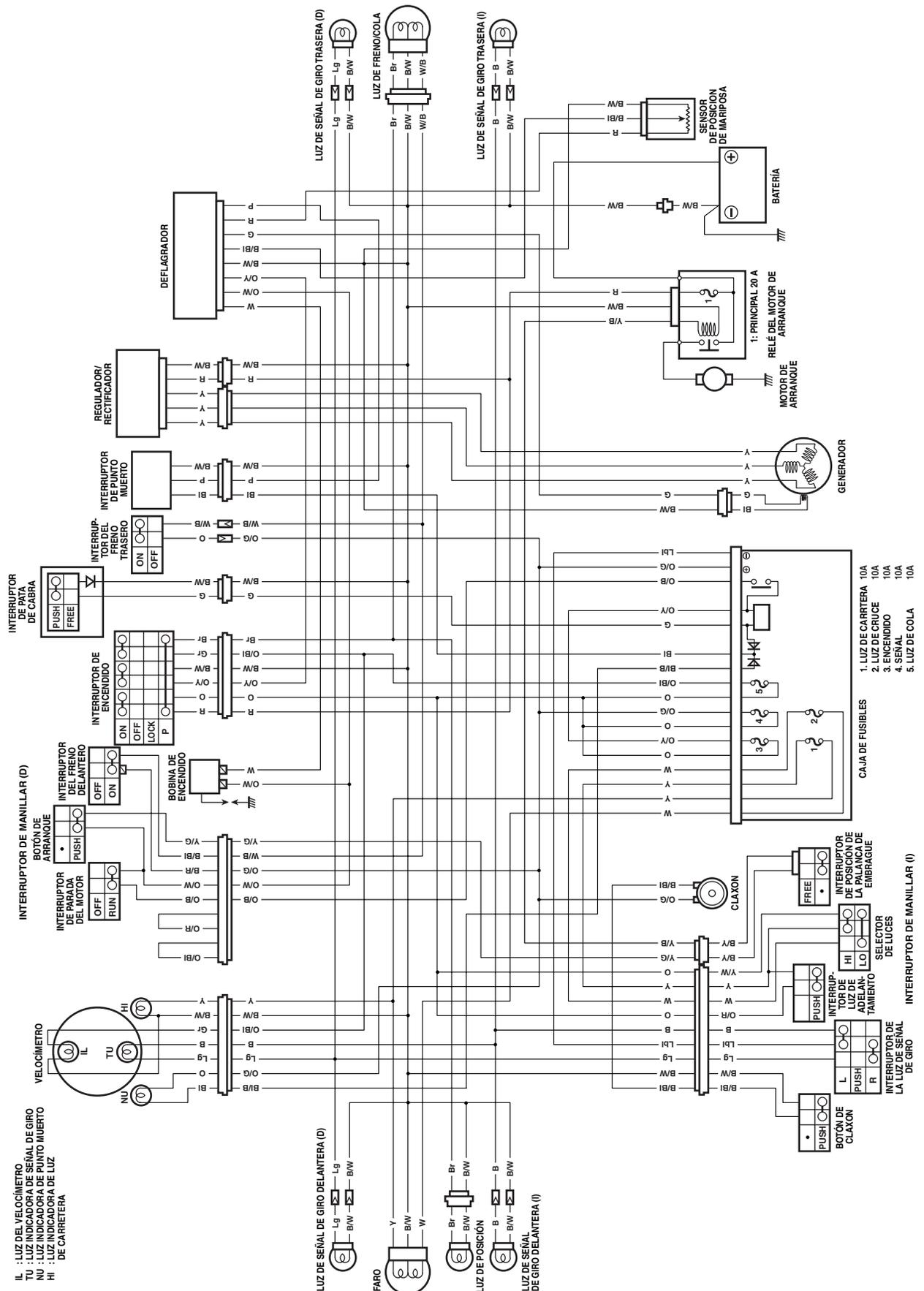


DIAGRAMA DE CABLEADO (Para P-19)



GZ250K5/K6 (MODELOS '05/'06)

Este capítulo describe datos e información de mantenimiento y reparación que son diferentes a los de la GZ250K4 (MODELO '04).

NOTA:

** Cualquier diferencia existente entre la GZ250K4 (MODELO '04) y la GZ250K5/K6 (MODELOS '05/'06) en especificaciones y datos de mantenimiento se indica con una marca de asterisco (*).*

** Con respecto a los detalles que no se ofrecen en este capítulo, consulte los capítulos 1 a 11.*

CONTENTS

ESPECIFICACIONES	12- 2
DATOS DE MANTENIMIENTO	12- 3



ESPECIFICACIONES

DIMENSIONES Y PESO EN VACÍO

Longitud total	2 160 mm
Anchura total	815 mm
Altura total	1 090 mm
Distancia entre ejes	1 450 mm
Distancia al suelo	125 mm
Altura del asiento	680 mm
Peso en vacío	137 kg

MOTOR

Tipo	Cuatro tiempos, refrigeración por aire, OHC
Número de cilindros	1
Calibre	72,0 mm
Carrera	61,2 mm
Cilindrada	249 cm ³
Relación de compresión	9,0 : 1
Carburador	MIKUNI BSR32
Filtro de aire	Elemento de material no tejido
Sistema de arranque	Eléctrico
Sistema de lubricación	Colector húmedo
Velocidad de ralentí	1 300 ± 100 rpm

TREN DE TRANSMISIÓN

Embrague	Tipo multidisco en baño de aceite
Transmisión	Engrane constante de 5 velocidades
Patrón de cambio de velocidades	1 reducción, 4 aumento
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)
Relación de reducción secundaria	2,733 (41/15)
Relaciones de engranajes, Baja	2,636 (29/11)
2da	1,687 (27/16)
3ra	1,263 (24/19)
4ta	1,000 (20/20)
Máxima	0,818 (18/22)
Cadena de transmisión	D.I.D. 520 V, 110 eslabones

CHASIS

Suspensión delantera	Telescópica, muelles helicoidales, amortiguación por aceite
Suspensión trasera	De brazo oscilante, muelle helicoidal, amortiguación por aceite
Carrera de la suspensión delantera	120 mm
Recorrido de la rueda trasera	90 mm
Ángulo de la dirección	40° (derecha e izquierda)
Ángulo de avance	32° 30'
Rodada	140 mm
Radio de giro	2,6 m
Freno delantero	Freno de disco
Freno trasero	Freno de tambor
Tamaño del neumático delantero	110/90-16 59P tipo tubular, 110/90-16M/C 59P tipo tubular o 110/90-16M/C 59S, tipo tubular
Tamaño del neumático trasero	130/90-15M/C 66P, tipo tubular o 130/90-15M/C 66S, tipo tubular

SISTEMA ELÉCTRICO

Tipo de encendido	Encendido electrónico (Transistorizado)
Distribución del encendido	10° A.P.M.S. a 1 300 rpm
Bujía	NGK DR8EA o DENSO X24ESR-U
Batería	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR
Generador	Generador trifásico de CA
Fusible principal	20 A
Fusible	10/10/10/10/10 A..... P-19
	15/15/10/15/10 A..... Otros
Faro	12 V 60/55 W (H4)
Luz de estacionamiento	12 V 4 W Excepto P-03, 28, 33
Luz de freno/cola	12 V 21/5 W
Luz de señal de giro	12 V 21/5 W P-03, 28, 33
	12 V 10 W P-19
Luz de velocímetro	12 V 1,7 W
Luz indicadora de señal de giro	12 V 3,4 W
Luz indicadora de punto muerto	12 V 3,4 W
Luz indicadora de luz de carretera	12 V 1,7 W

CAPACIDADES

Depósito de combustible, incluyendo la reserva	13,0 L..... P-19, 33
reserva	14,0 L..... Otros
	2,9 L
Aceite del motor, cambio de aceite	1 300 ml
con cambio de filtro	1 400 ml
revisión general	1 700 ml

DATOS DE MANTENIMIENTO**VÁLVULA + GUÍA**

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Diámetro de válvula	AD.	26	—
	ES.	22	—
Holgura de válvulas (en frío)	AD.	0,03 – 0,08	—
	ES.	0,08 – 0,13	—
Holgura entre guía de válvula y vástago de válvula	AD.	0,025 – 0,052	—
	ES.	0,040 – 0,067	—
Desviación de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,35
D.I. de guía de válvula	AD. y ES.	5,500 – 5,512	—
D.E. de vástago válvula	AD.	5,460 – 5,475	—
	ES.	5,445 – 5,460	—
Descentramiento de vástago de válvula	AD. y ES.	—	0,05
Grosor de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,5
Longitud de extremo de vástago de válvula	AD. y ES.	—	3,6
Anchura de asiento de válvula	AD. y ES.	0,9 – 1,1	—
Descentramiento radial de cabeza de válvula	AD. y ES.	—	0,03
Longitud libre de muelle de válvula	AD. y ES.	—	40,1
Tensión de muelle de válvula	AD. y ES.	180 – 212 N (18,4 – 21,6 kgf) a una longitud de 35,0 mm	—

ÁRBOL DE LEVAS + CULATA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Altura de leva	AD.	34,990 – 35,040	34,690
	ES.	35,030 – 35,080	34,730
Holgura de lubricación del muñón del árbol de levas	0,032 – 0,066		0,150
D.I. de soporte de muñón de árbol de levas	Lado derecho	25,012 – 25,025	—
	Lado izquierdo	20,012 – 20,025	—
D.E. de muñón de árbol de levas	Lado derecho	24,959 – 24,980	—
	Lado izquierdo	19,959 – 19,980	—
Descentramiento de árbol de levas	AD. y ES.	—	0,10
D.I. de balancín	AD. y ES.	12,000 – 12,018	—
D.E. de eje de balancín	AD. y ES.	11,966 – 11,984	—
Deformación de culata	—		0,05
Deformación de cubierta de culata	—		0,05

CILINDRO + PISTÓN + SEGMENTO

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE	
Presión de compresión	1 000 – 1 400 kPa (10,0 – 14,0 kgf/cm ²)		800 kPa (8 kgf/cm ²)	
Holgura entre pistón y cilindro	0,045 – 0,055		0,120	
Diámetro interior de cilindro	72,000 – 72,015		72,085	
Diámetro de pistón	71,950 – 71,965 Medida a 15 mm desde el extremo de la falda.		71,880	
Deformación de cilindro	—		0,05	
Separación en los extremos de los segmentos sin montar	1ro	N	Aprox. 10,0	8,0
	2da	N	Aprox. 11,0	8,8
Separación en los extremos de los segmentos	1ro		0,10 – 0,22	0,50
	2da		0,22 – 0,34	0,70
Holgura entre segmento y ranura	1ro		—	0,180
	2da		—	0,150
Anchura de ranura de segmento	1ro		1,01 – 1,03	—
	2da		1,21 – 1,23	—
	Aceite		2,51 – 2,53	—
Grosor de segmento	1ro		0,975 – 0,990	—
	2da		1,170 – 1,190	—
Diámetro interior de bulón	18,002 – 18,008		18,030	
D.E. de bulón	17,992 – 18,000		17,980	

BIELA + CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
D.I. de pie de biela	18,006 – 18,014		18,040
Deformación de la biela	—		3,0
Holgura lateral de cabeza de biela	0,10 – 0,65		1,0
Anchura de cabeza de biela	20,95 – 21,00		—
Anchura entre nervaduras del cigüeñal	60,0 ± 0,1		—
Descentramiento del cigüeñal	—		0,05
Longitud libre de muelle del equilibrador	—		10,0

BOMBA DE ACEITE

ÍTEM	NOMINAL	LÍMITE
Relación de reducción de la bomba de aceite	2,812 (68/21 × 33/38)	—
Presión de aceite (a 60 °C)	Más de 30 kPa (0,3 kgf/cm ²) Menos de 70 kPa (0,7 kgf/cm ²) a 3 000 rpm	—

EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Juego del cable del embrague	10 – 15		—
Tornillo de desembrague	1/4 de vuelta hacia atrás		—
Grosor del disco de embrague	N.º 1	2,92 – 3,08	2,62
	N.º 2	3,45 – 3,55	3,15
Anchura de la garra del disco impulsor	15,9 – 16,0		15,0
Deformación de disco impulsado	—		0,10
Longitud libre de muelle del embrague	—		40,9

TRANSMISIÓN + CADENA DE TRANSMISIÓN

Unidad: mm Excepto la relación

ÍTEM	NOMINAL		LÍMITE
Relación de reducción primaria	3,238 (68/21)		—
Relación de reducción final	2,733 (41/15)		—
Relación de engranajes	Baja	2,636 (29/11)	—
	2da	1,687 (27/16)	—
	3ra	1,263 (24/19)	—
	4ta	1,000 (20/20)	—
	Máxima	0,818 (18/22)	—
Holgura entre la horquilla de cambio de marchas y la ranura	0,20 – 0,40		0,60
Anchura de ranura de horquilla de cambio de marchas	4,25 – 4,35		—
Grosor de horquilla de cambio de marchas	3,95 – 4,05		—
Cadena de transmisión	Tipo	D.I.D.520VC5	—
	Eslabones	110	—
	Longitud de paso 20	—	319,4
Holgura de la cadena de transmisión	5 – 15		—

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-03, 28	P-33
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32	←
Diámetro interior	32 mm	←
N.º de identificación	13F3	13F4
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	←
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	←
Surtidor principal (M.J.)	N.º 120	←
Aguja de surtidor (J.N.)	5C65	←
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0M	←
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	←
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 120	←
Tornillo piloto (P.S.)	PREAJUSTE	←
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	←
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	←

CARBURADOR

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	
	P-19	
Tipo de carburador	MIKUNI BSR32	
Diámetro interior	32 mm	
N.º de identificación	13F9	
Rpm de ralentí	1 300 ± 100 rpm	
Altura del flotador	13,0 ± 0,5 mm	
Surtidor principal (M.J.)	N.º 115	
Aguja de surtidor (J.N.)	5C60-3ra	
Surtidor de aguja (N.J.)	P-0	
Surtidor piloto (P.J.)	N.º 17,5	
Surtidor de aire piloto N.º 1 (P.A.J.1)	N.º 87,5	
Surtidor de aire piloto N.º 2 (P.A.J.2)	N.º 140	
Tornillo piloto (P.S.)	2 y 1/2 vueltas hacia fuera	
Juego del cable del acelerador	2 – 4 mm	
Juego del cable del émbolo del motor de arranque	0,5 – 1,0 mm	

SISTEMA ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN		NOTA
Bujía	Tipo	NGK: DR8EA DENSO: X24ESR-U		
	Separación	0,6 – 0,7		
Rendimiento de bujía		Más de 8 a 1 atm.		
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	3 – 5 Ω		Terminal \ominus – Terminal \oplus
	Secundario	17 – 28 k Ω		Terminal \oplus – Capuchón de bujía
Tensión de pico del primario de la bobina de encendido		Más de 200 V		
Resistencia de la bobina del generador	Captación	400 – 650 Ω		BI – G
	Carga	0,1 – 1,5 Ω		Y – Y
Tensión de pico de bobina de captación		Más de 5,0 V		
Salida máxima del generador		210 W a 5 000 rpm		
Tensión del generador sin carga		Más de 60 V (CA) a 5 000 rpm		
Tensión regulada		13,5 – 15,0 V a 5 000 rpm		
Resistencia del relé del motor de arranque		3 – 6 Ω		
Batería	Designación de tipo	FTX7L-BS		
	Capacidad	12 V 21,6 kC (6 Ah)/10 HR		
Amperaje de fusible	Principal		20 A	
	Faro	Luz de carretera	10 A	P-19
			15 A	Los otros
	Luz de cruce	10 A	P-19	
		15 A	Los otros	
	Señal de giro	10 A	P-19	
		15 A	Los otros	
	Encendido	10 A		
Luz de cola	10 A			

VATAJE

Unidad: W

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN	
		P-03, 28, 33	P-19
Faro	Luz de carretera	60	←
	Luz de cruce	55	←
Luz de posición			4
Luz de freno/cola		21/5	←
Luz de señal de giro		21 (trasera)	10
Luz de señal de giro delantera/Luz de marcha		21/5	
Luz del velocímetro		1,7	←
Luz indicadora de punto muerto		3,4	←
Luz indicadora de señal de giro		3,4	←
Luz indicadora de luz de carretera		1,7	←

FRENO + RUEDA

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Recorrido libre del pedal del freno trasero	20 – 30		—
Altura del pedal del freno trasero	50		—
Grosor del disco de freno	Delantero	5,0 ± 0,2	4,5
Descentramiento de disco de freno	Delantero	—	0,30
Diámetro interior del cilindro maestro	12,700 – 12,743		—
Diámetro del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684		—
Diámetro interior del cilindro de la pinza del freno	42,850 – 42,900		—
Diámetro del pistón de la pinza del freno	42,772 – 42,822		—
Tipo de líquido de frenos	DOT 4		—
D.I. del tambor de freno	Trasero	—	130,7
Grosor de forro del freno	Trasero	—	1,5
Descentramiento de la llanta	Axial	—	2,0
	Radial	—	2,0
Descentramiento del eje de la rueda	Delantero	—	0,25
	Trasero	—	0,25
Tamaño de llanta	Delantero	16 × MT2,50 o 16M/C × MT2,50	—
	Trasero	15M/C × MT3,00	—
Tamaño de neumático	Delantero	110/90-16 59P, 110/90-16M/C 59P o 110/90-16M/C 59S	—
	Trasero	130/90-15M/C 66P o 130/90-15M/C 66S	—
Profundidad de dibujos de neumáticos	Delantero	—	1,6
	Trasero	—	2,0

SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM	NOMINAL/ESPECIFICACIONES		LÍMITE
Carrera de la horquilla delantera	120		—
Longitud libre del muelle de la horquilla delantera	308		301
Tipo de aceite de la horquilla delantera	SUZUKI FORK OIL SS-08 (#10)		—
Capacidad de aceite de la horquilla delantera (cada brazo)	336 ml		—
Nivel de aceite de la horquilla delantera	120		—
Recorrido de la rueda trasera	90		—
Descentramiento del eje del pivote del brazo oscilante	—		0,3

PRESIÓN DE NEUMÁTICOS

PRESIÓN DE INFLADO, DE NEUMÁTICOS EN FRÍO	CONDUCCIÓN NORMAL			
	CONDUCTOR SOLAMENTE		CONDUCTOR Y PASAJERO	
	kPa	kgf/cm ²	kPa	kgf/cm ²
DELANTERO	175	1,75	175	1,75
TRASERO	200	2,00	225	2,25

COMBUSTIBLE + ACEITE

ÍTEM	ESPECIFICACIÓN	NOTA
Tipo de combustible	Utilice solamente gasolina sin plomo de 87 octanos como mínimo (R/2 + M/2) o 91 octanos o más clasificada mediante el Método de Investigación. Se puede utilizar gasolina que contenga MTBE (Methyl Tertiary Butyl Ether), con menos de 10% de etanol, o menos de 5% de metanol con los codisolventes y el inhibidor de corrosión apropiados. La gasolina utilizada deberá tener un grado de 91 octanos o más. Se recomienda gasolina sin plomo.	P-03, 28, 33 Los otros
Capacidad del depósito de combustible	incluyendo la reserva	13 L P-19, 33
		14 L Los otros
	reserva	2,9 L
Tipo y grado de aceite del motor	* SAE 10W-40, API SF/SG o SH/SJ con JASO MA	
Capacidad de aceite del motor	Cambiar	1 300 ml
	Cambio del filtro	1 400 ml
	Revisión general	1 700 ml

Prepared by
SUZUKI MOTOR CORPORATION

March, 2006
Part No. 99500-32107-01S
Printed in Japan

SUZUKI MOTOR CORPORATION