



2009

**MANUAL DE
MANTENIMIENTO
YW125CB**



EAS00000

**YW125CB 2009
MANUAL DE MANTENIMIENTO
©2008 por Yamaha Motor Taiwan Co., Ltd.
Primera edición, mayo de 2008
Reservados todos los derechos.
Toda reproducción o uso no autorizado sin el
consentimiento escrito de Yamaha Motor Co.,
Ltd. quedan expresamente prohibidos.**

IMPORTANTE

Este manual ha sido elaborado por Yamaha Motor Taiwan Company, Ltd., principalmente para uso de los concesionarios Yamaha y sus mecánicos cualificados. No es posible reunir en un manual todos los conocimientos y la experiencia de un mecánico. Cualquier persona que lleve a cabo trabajos de mantenimiento y reparaciones en vehículos Yamaha deberá poseer conocimientos básicos de mecánica y las técnicas necesarias para reparar este tipo de vehículos. Los trabajos de reparación y mantenimiento realizados por una persona que carezca de tales conocimientos, probablemente harán que el vehículo no resulte seguro ni apto para su utilización.

Este modelo ha sido diseñado y fabricado para funcionar dentro de unas especificaciones determinadas de prestaciones y emisiones. Es necesario realizar un mantenimiento apropiado con las herramientas correctas para asegurar el funcionamiento adecuado del vehículo. Si tiene cualquier duda acerca de un procedimiento de mantenimiento, debe contactar con un concesionario Yamaha para que le informe de cualquier modificación que se haya producido en la información de mantenimiento aplicable a este modelo. Esta política tiene por objeto proporcionar al cliente el mayor grado de satisfacción con el vehículo, así como cumplir con los objetivos nacionales de calidad medioambiental.

Yamaha Motor Company, Ltd. se esfuerza continuamente por mejorar todos sus modelos. Todos los concesionarios autorizados Yamaha serán informados de cuantas modificaciones y cambios sustanciales se produzcan en las especificaciones o en los procedimientos, y éstas se incluirán en futuras ediciones de este manual, cuando sea necesario.

NOTA

- El presente manual de taller contiene información relacionada con el mantenimiento periódico del sistema de control de emisiones. Lea detenidamente este manual.
- Los diseños y especificaciones pueden ser modificados sin previo aviso.

INFORMACIÓN IMPORTANTE ACERCA DE ESTE MANUAL

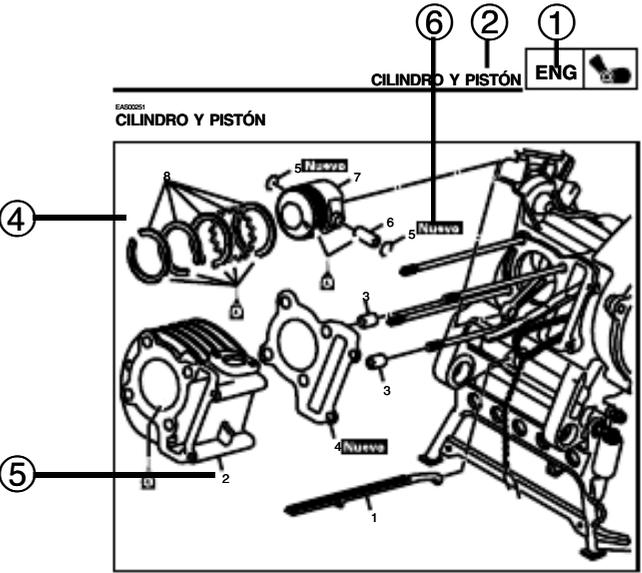
Los puntos de especial relevancia de este manual se distinguirán por los siguientes símbolos.

	Este es el símbolo de advertencia de seguridad. Se utiliza para advertir al usuario de posibles riesgos para la salud. Debe atenderse a todos los mensajes de seguridad marcados con este símbolo a fin de evitar lesiones o la muerte.
	Una ADVERTENCIA indica una situación de riesgo que podría derivar en la muerte o lesiones graves si no se evita.
ATENCIÓN	Un ATENCIÓN indica las precauciones especiales que deben tomarse para evitar causar daños al vehículo u otros bienes.
NOTA	Una NOTA proporciona información esencial para facilitar o aclarar los procedimientos.

CÓMO UTILIZAR ESTE MANUAL

El propósito de este manual es proporcionar al mecánico un libro de consulta cómodo y fácil de leer. Contiene explicaciones exhaustivas de todos los procedimientos de instalación, desmontaje, desarmado, montaje, reparación y comprobación organizados paso a paso de forma secuencial.

- ① El manual está dividido en capítulos, que aparecen indicados mediante una abreviatura y un símbolo en el ángulo superior derecho de cada página. Consulte la sección "SÍMBOLOS".
- ② Cada capítulo está dividido en secciones, cuyos títulos aparecen en la parte superior de cada página, excepto en el Capítulo 3 ("INSPECCIONES Y AJUSTES PERIÓDICOS"), en el que aparece el título o títulos de las subsecciones.
- ③ Los títulos de las subsecciones aparecen en un formato menor que el título de la sección.
- ④ Al principio de cada apartado de desmontaje y desarmado se han incluido diagramas de despiece para facilitar la identificación de las piezas y aclarar los procedimientos.
- ⑤ En el esquema de despiece, los números se ofrecen en el orden de ejecución. Cada número rodeado por un círculo indica un paso de desmontaje.
- ⑥ Los símbolos indican las piezas que han de ser lubricadas o sustituidas. Consulte la sección "SÍMBOLOS".
- ⑦ Cada diagrama de despiece va acompañado de un cuadro de instrucciones que indica el orden de los trabajos, los nombres de las piezas, observaciones relativas a los trabajos, etc.
- ⑧ Las operaciones que requieren más información (como herramientas especiales y datos técnicos) se describen paso a paso.



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
Extracción del cilindro y del pistón			
1	Culata	1	Extracción de las piezas en el orden indicado. Consulte "CULATA".
2	Guía de la cadena de distribución (lado de escape)	1	
3	Cilindro	2	Consulte "EXTRACCIÓN DEL CILINDRO Y DEL PISTÓN" e "INSTALACIÓN DEL PISTÓN Y DEL CILINDRO".
4	Clavija de centrado	1	
5	Junta del cilindro	1	Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.
6	Clip del pasador de pistón	2	
7	Pasador de pistón	1	
8	Pistón	1	
	Juego de aros de pistón	1	

CILINDRO Y PISTÓN **ENG** 



EXTRACCIÓN DEL CILINDRO Y DEL PISTÓN

1. Extraiga:

- clip del pasador del pistón ①
- pasador de pistón ②
- pistón ③

ATENCIÓN

No utilice un martillo para extraer el pasador del pistón.

NOTA

- Antes de extraer el clip del pasador del pistón, cubra la abertura del cárter con un trapo limpio para evitar que el clip caiga dentro del cárter.
- Antes de extraer el pasador de pistón, desbarbe la ranura del clip del pasador de pistón y el área del diámetro interior del pistón.
- Si se han desbarbado ambas zonas y si-gue siendo difícil extraer el pasador de pistón, utilice el extractor ④.


Conjunto del extractor de pasador de pistón
 90890-01304



2. Extraiga:

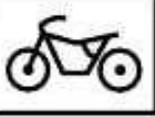
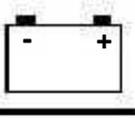
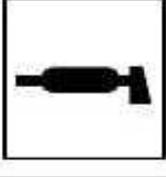
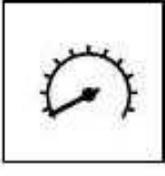
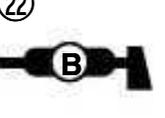
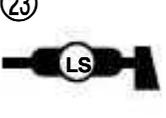
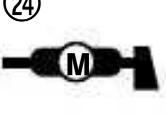
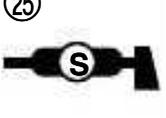
- aro superior
- 2º aro
- aro de engrase

NOTA

Cuando extraiga un aro de pistón, abra con los dedos el hueco entre sus extremos y levante el otro lado del aro sobre la corona.

5-33

5-34

① GEN INFO 	② SPEC 		
③ CHK ADJ 	④ CHAS 		
⑤ ENG 	⑥ COOL 		
⑦ CARB 	⑧ ELEC 		
⑨ TRBL SHTG 	⑩ 		
⑪ 	⑫ 		
⑬ 	⑭ 		
⑮ 	⑯ 	⑰ 	
⑱ 	⑲ 	⑳ 	㉑ 
㉒ 	㉓ 	㉔ 	㉕ 
㉖ 	㉗ Nuevo		

EAS00008

SÍMBOLOS

Los siguientes símbolos no se aplican a todos los vehículos.

Los símbolos ① a ⑨ indican el tema de cada capítulo.

- ① Información general
- ② Especificaciones
- ③ Inspecciones y ajustes periódicos
- ④ Chasis
- ⑤ Motor
- ⑥ Sistema de refrigeración
- ⑦ Carburador
- ⑧ Sistema eléctrico
- ⑨ Localización de averías

Los símbolos del ⑩ al ⑰ indican lo siguiente.

- ⑩ Reparable con el motor montado
- ⑪ Líquido de llenado
- ⑫ Lubricante
- ⑬ Herramienta especial
- ⑭ Par de apriete
- ⑮ Límite de desgaste, holgura
- ⑯ Régimen del motor
- ⑰ Datos relativos a la electricidad

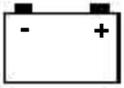
Los símbolos ⑱ a ㉕ que aparecen en los esquemas de despiece indican los tipos de lubricantes y los puntos de engrase.

- ⑱ Aceite del motor
- ⑲ Aceite para engranajes
- ⑳ Aceite de disulfuro de molibdeno
- ㉑ Líquido de frenos
- ㉒ Grasa para cojinetes de ruedas
- ㉓ Grasa de jabón de litio
- ㉔ Grasa de disulfuro de molibdeno
- ㉕ Grasa de silicona

Los símbolos ㉖ y ㉗ que aparecen en los esquemas de despiece indican lo siguiente.

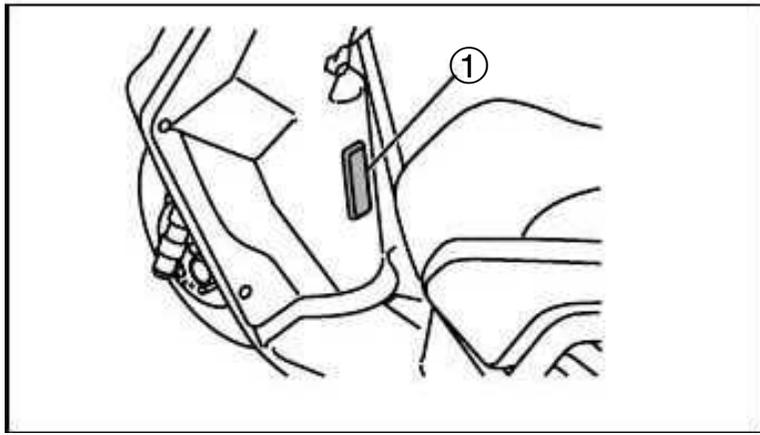
- ㉖ Aplique sellador (LOCTITE®)
- ㉗ Sustituya la pieza

ÍNDICE

INFORMACIÓN GENERAL	
	GEN INFO 1
ESPECIFICACIONES	
	SPEC 2
INSPECCIONES Y AJUSTES PERIÓDICOS	
	CHK ADJ 3
CHASIS	
	CHAS 4
MOTOR	
	ENG 5
CARBURADOR	
	CARB 6
SISTEMA ELÉCTRICO	
	ELEC 7
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	
	TRBL SHTG 8

CAPÍTULO 1 INFORMACIÓN GENERAL

IDENTIFICACIÓN DEL SCOOTER.....	1-1
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO.....	1-1
ETIQUETA DEL MODELO	1-1
INFORMACIÓN IMPORTANTE.....	1-2
PREPARACIÓN PARA EL DESMONTAJE Y EL DESARMADO	1-2
PIEZAS DE REPUESTO	1-2
JUNTAS, JUNTAS DE ACEITE Y JUNTAS TÓRICAS.....	1-2
ARANDELAS DE SEGURIDAD/PLACAS Y PASADORES HENDIDOS	1-3
COJINETES Y JUNTAS DE ACEITE	1-3
ANILLOS ELÁSTICOS	1-3
PREPARACIÓN DE LOS EQUIPOS Remache de giro (Tipo de giro).....	1-4
COMPROBACIÓN DE LAS CONEXIONES	1-5
HERRAMIENTAS ESPECIALES	1-6



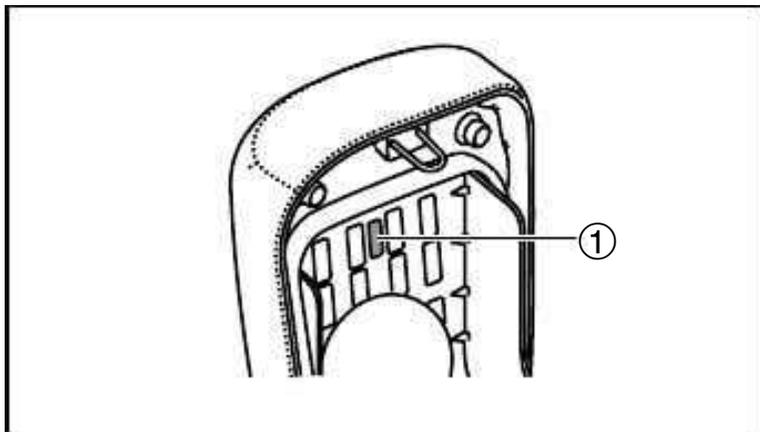
EAS00015

INFORMACIÓN GENERAL IDENTIFICACIÓN DEL SCOOTER

EAS00017

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO

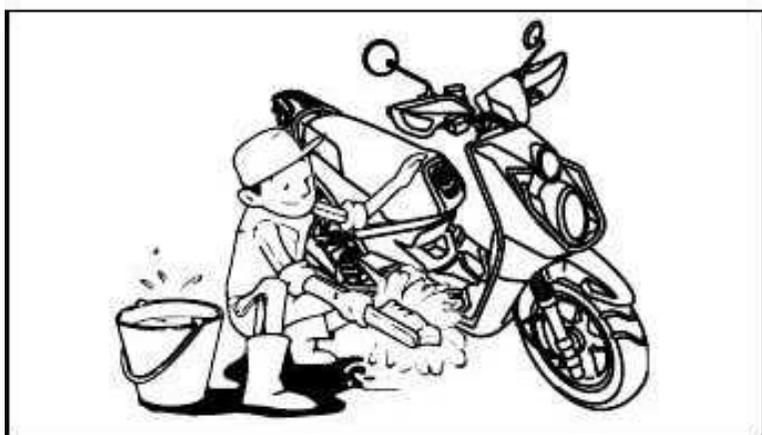
El número de identificación del vehículo ① está estampado en el bastidor.



EAS00018

ETIQUETA DEL MODELO

La etiqueta del modelo ① está sujeta al bastidor bajo el asiento. Esta información será necesaria para pedir repuestos.

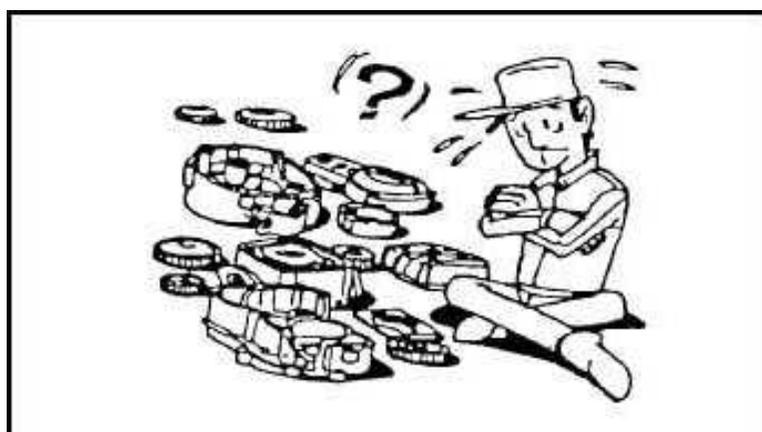


EAS00020

INFORMACIÓN IMPORTANTE

PREPARACIÓN PARA EL DESMONTAJE Y EL DESARMADO

1. Antes de desmontar y desarmar un elemento, elimine toda la suciedad, barro, polvo y materiales extraños.



2. Utilice únicamente las herramientas y equipo de limpieza apropiados.

Consulte "HERRAMIENTAS ESPECIALES".

3. Cuando desarme un elemento, mantenga siempre juntas las piezas acopladas. Esto incluye engranajes, cilindros, pistones y otras piezas que se han ido "acoplado" durante el desgaste normal. Las piezas acopladas siempre se deben reutilizar o sustituir en conjunto.

4. Durante el desmontaje, limpie todas las piezas y colóquelas en bandejas en el mismo orden en que las ha desmontado. Esto agilizará el montaje y facilitará la correcta colocación de todas las piezas.

5. Mantenga todas las piezas apartadas de cualquier fuente de combustión.



EAS00021

PIEZAS DE REPUESTO

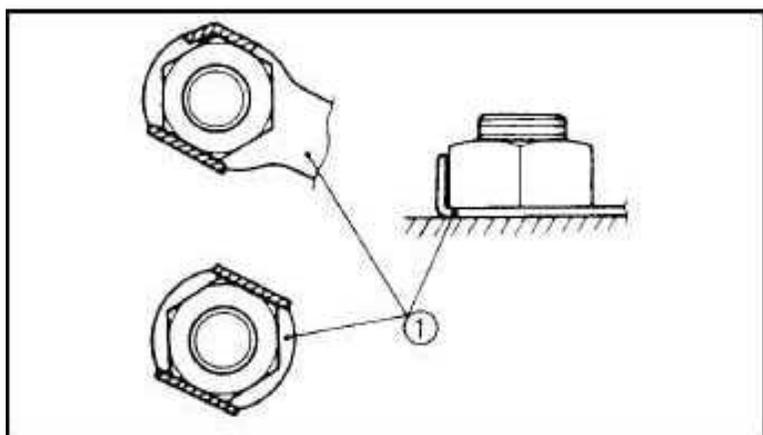
Utilice únicamente repuestos originales Yamaha para todas las sustituciones. Utilice el aceite y la grasa recomendados por Yamaha para todas las operaciones de engrase. Otras marcas pueden tener una función y aspecto similares, pero inferior calidad.

EAS00022

JUNTAS, JUNTAS DE ACEITE Y JUNTAS TÓRICAS

1. Cuando realice la revisión general del motor, cambie todas las juntas, juntas de aceite y juntas tóricas. Se deben limpiar todas las superficies de las juntas, los labios de las juntas de aceite y las juntas tóricas.

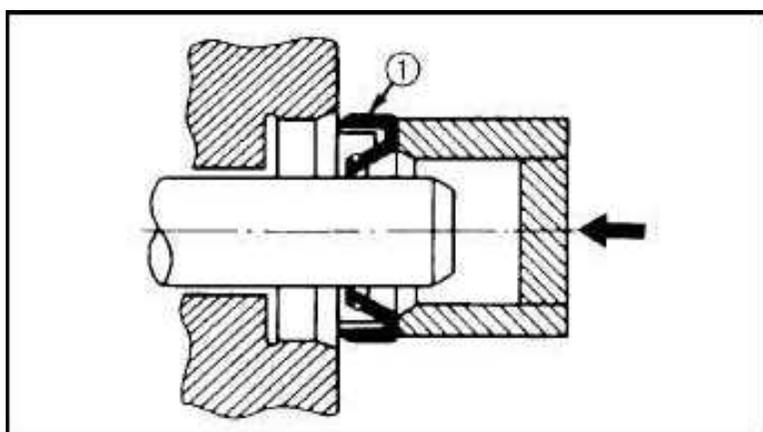
2. Cuando vuelva a montar las piezas, aplique aceite a todas las piezas acopladas y cojinetes y aplique grasa a los labios de las juntas de aceite.



EAS00023

ARANDELAS DE SEGURIDAD/PLACAS Y PASADORES HENDIDOS

Después de desarmar el elemento, cambie todas las arandelas de seguridad/placas de bloqueo ① y pasadores hendidos. Después de apretar el perno o la tuerca con el par especificado, doble las lengüetas de bloqueo sobre una superficie plana del perno o la tuerca.

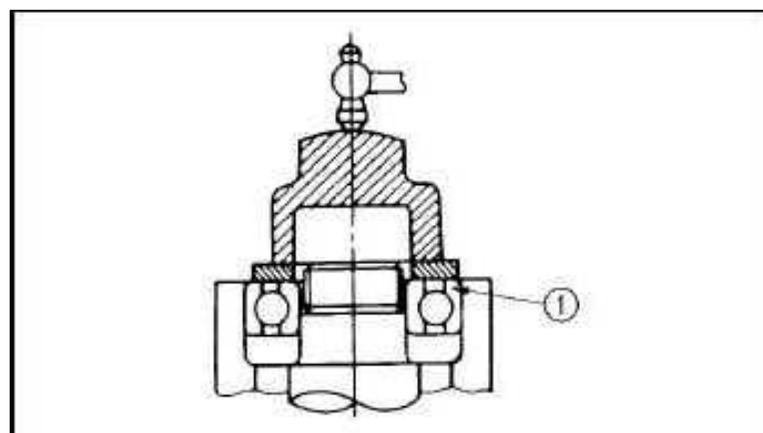


EAS00024

COJINETES Y JUNTAS DE ACEITE

Instale los cojinetes y las juntas de aceite de forma que las marcas o números del fabricante queden a la vista. Cuando instale las juntas de aceite 1, lubrique los labios de las mismas con una ligera capa de grasa de jabón de litio. Aplique abundante aceite a los cojinetes cuando los monte, si procede.

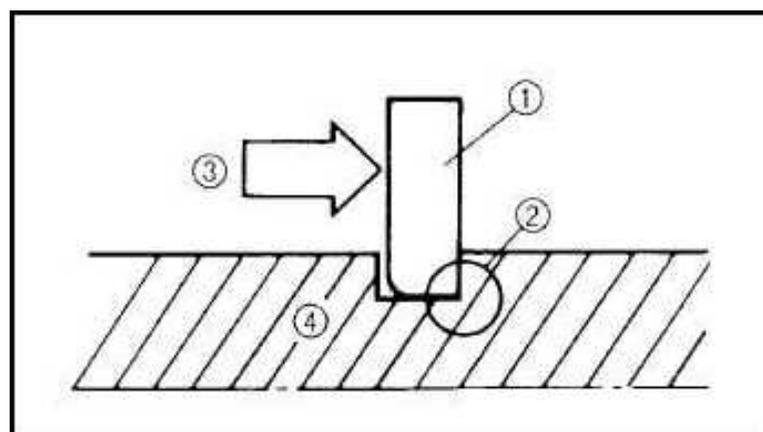
① Junta de aceite



ATENCIÓN

No haga girar el cojinete con aire comprimido, ya que puede dañar sus superficies.

① Cojinete

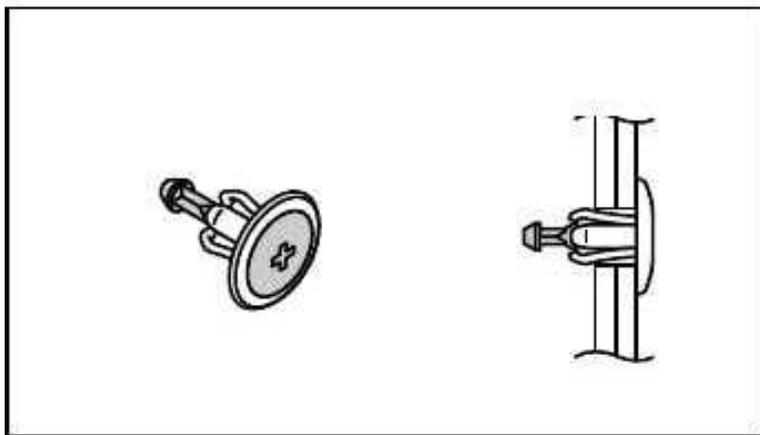


EAS00025

ANILLOS ELÁSTICOS

Antes de volver a montar un elemento, revise cuidadosamente todos los anillos elásticos y cambie los que estén dañados o deformados. Cambie siempre los clips de los pasadores de los pistones después de cada utilización. Cuando instale un anillo elástico ①, asegúrese de que la esquina de arista afilada ② esté situada en el lado opuesto al empuje ③ que recibe el anillo elástico.

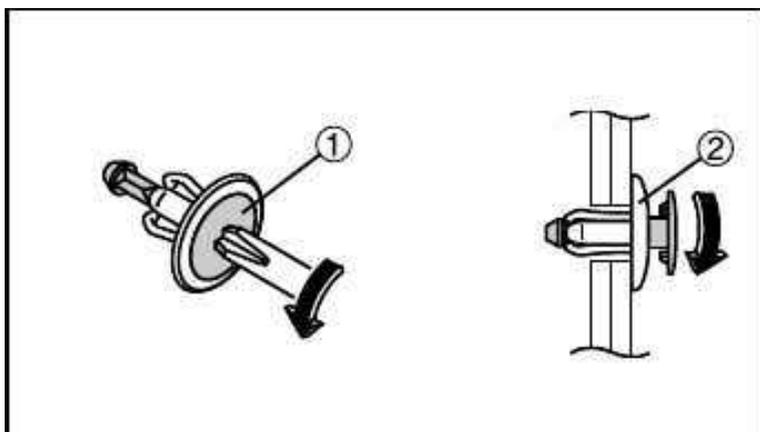
④ Eje



EAS00021

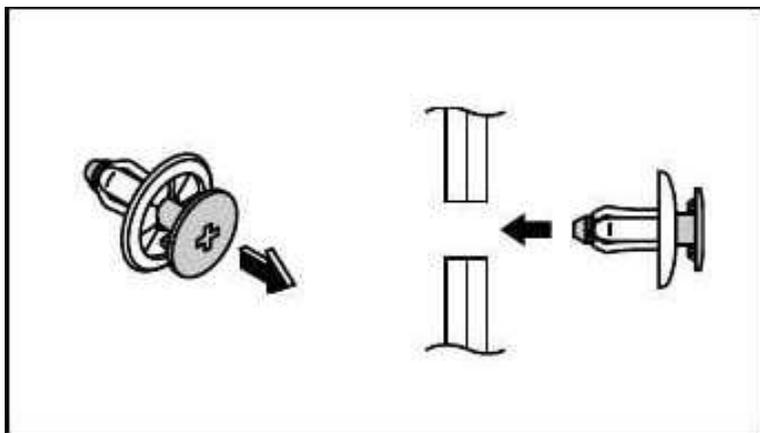
PREPARACIÓN DE LOS EQUIPOS Remache de giro (Tipo de giro)

Condición de montaje del remache de giro (tipo de giro).



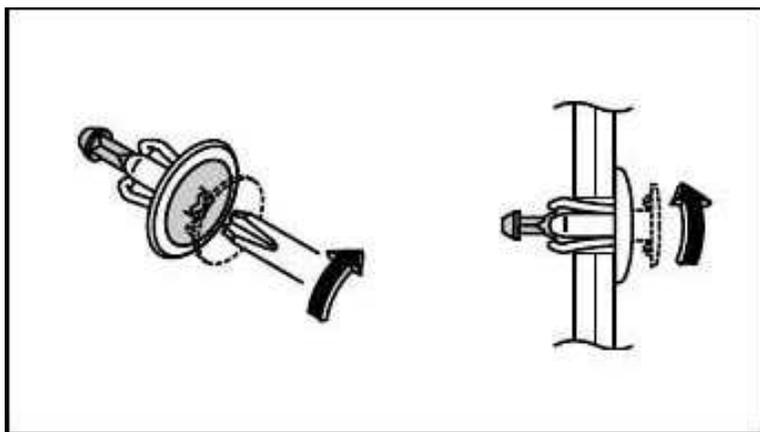
Desmontaje

1. Presione hacia dentro el pasador de centrado ① para liberar el cierre.
2. Extraiga el cuerpo principal ② del remache de empuje.



Montaje

1. Vuelva a colocar el pasador de centrado y el cuerpo principal del remache de giro.



2. Gire el pasador de centrado hasta nivelarlo con la posición del cuerpo principal del remache de giro.



EAS00026

COMPROBACIÓN DE LAS CONEXIONES

Compruebe si los cables, acopladores y conectores presentan manchas, óxido, humedad, etc.

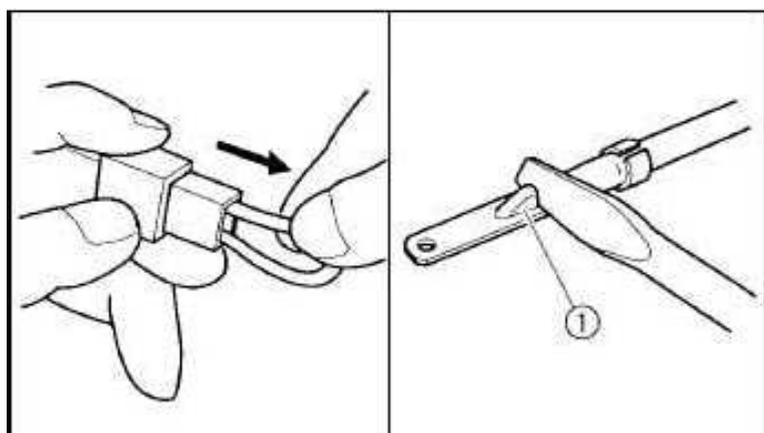
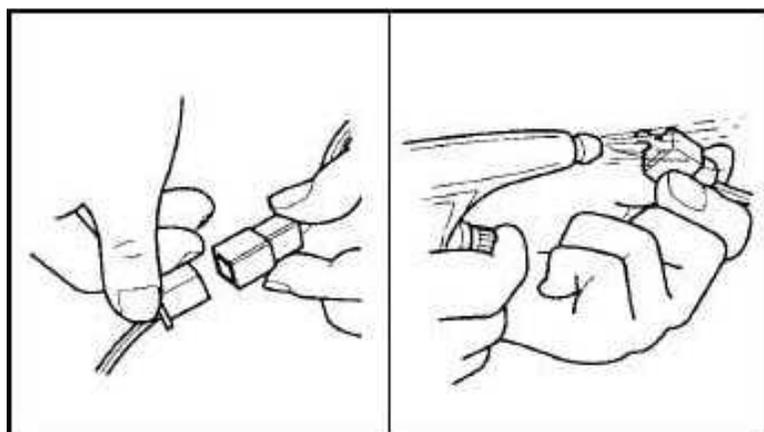
1. Desconecte:

- cable
- acoplador
- conector

2. Compruebe lo siguiente:

- cable
- acoplador
- conector

Humedad → Secar con un secador.
Óxido/manchas → Conectar y desconectar varias veces.



3. Compruebe lo siguiente:

- todas las conexiones

Conexión floja → Conectar correctamente.

NOTA

Si la patilla ① del terminal está aplanada, dóblela hacia arriba.

4. Conecte:

- cable
- acoplador
- conector

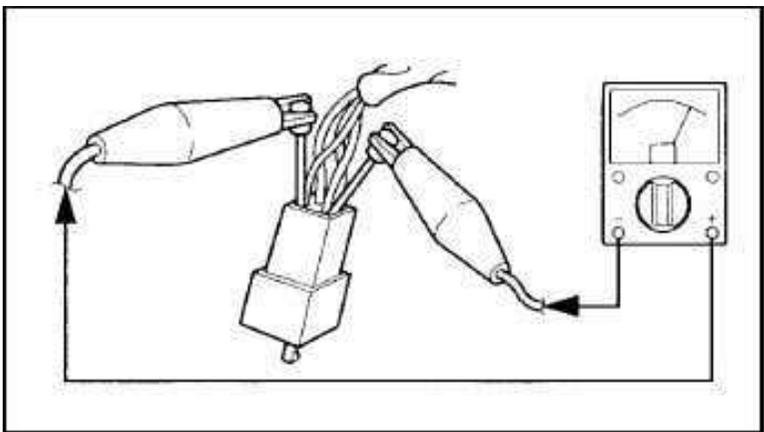
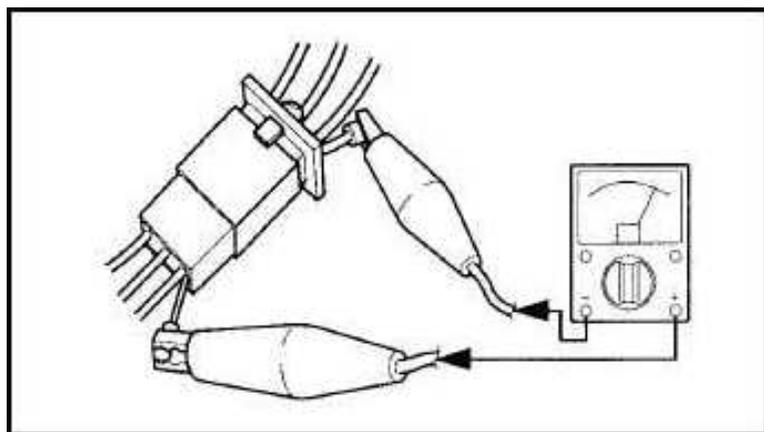
NOTA

Compruebe que todas las conexiones queden firmemente conectadas.

5. Compruebe lo siguiente:

- continuidad

(con el comprobador de bolsillo)



**Comprobador de bolsillo
90890-03112**

NOTA

- Si no hay continuidad, limpie los terminales.
- Durante la inspección del mazo de cables, siga los pasos (1) a (3).
- Como remedio rápido, puede utilizar un revitalizador de contactos, que puede adquirirse en la mayoría de las tiendas de recambios.



EAS00027

HERRAMIENTAS ESPECIALES

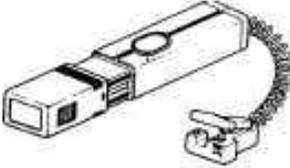
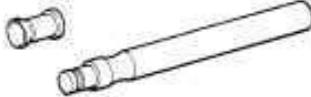
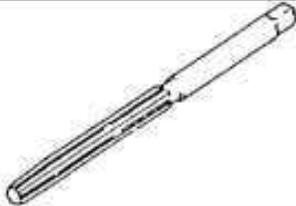
Las herramientas especiales siguientes son necesarias para un reglaje y montaje completos y precisos. Utilice únicamente las herramientas especiales apropiadas ya que, de esta manera, evitará posibles daños ocasionados por herramientas inadecuadas o por técnicas improvisadas. Las herramientas especiales, los números de pieza o ambos pueden diferir según el país.
Cuando efectúe un pedido, consulte el listado siguiente para evitar errores.

Nº de herramienta	Nombre de herramienta / Función	Ilustración
90890-01085 (M8) 90890-01084	Perno de extractor de inercia (8 mm) ① Peso ② Estas herramientas se utilizan para desmontar el eje de levas.	
90890-01235	Herramienta de sujeción del rotor Esta herramienta se utiliza para sujetar el conjunto del disco fijo primario o del disco secundario.	
90890-01268	Llave para tuercas anulares Esta herramienta se utiliza para aflojar y apretar la tuerca anular del escape y de la dirección.	
90890-01304	Conjunto del extractor de pasador de pistón Esta herramienta se utiliza para extraer el pasador del pistón.	
90890-01337	Soporte del muelle del embrague Esta herramienta se utiliza para extraer la tuerca que sujeta el muelle de compresión.	
90890-01311	Herramienta de ajuste de válvulas Esta herramienta sirve para ajustar holguras de válvulas.	
90890-01312	Indicador de nivel de combustible Este indicador se utiliza para medir el nivel de combustible en la cámara del flotador.	
90890-01326 90890-01294	Mango en T ① Soporte de la varilla del amortiguador ② Estas herramientas se utilizan para sujetar el soporte de la varilla cuando éste se desmonte o se instale.	
90890-01348	Llave para contratuercas Esta herramienta se utiliza para extraer o instalar la tuerca del disco secundario.	

HERRAMIENTAS ESPECIALES

**GEN
INFO**



Nº de herramienta	Nombre de herramienta / Función	Ilustración
90890-03141	Luz estroboscópica Esta herramienta se utiliza para comprobar el reglaje de encendido.	
90890-04101	Rectificador de válvula Esta herramienta se utiliza para extraer e instalar los levantaválvulas.	
90890-04019 90890-04108	Compresor de muelles de válvula Adaptador de compresor (Ø 19 mm). Estas herramientas se utilizan para extraer o instalar la válvula y el muelle de válvula.	
90890-04116	Extractor de guías de válvula (4,5 mm) Esta herramienta se utiliza para extraer o instalar las guías de válvula.	
90890-04117	Instalador de guías de válvula (4,5 mm) Esta herramienta se utiliza para instalar las guías de válvula.	
90890-04118	Extractor de guías de válvula (4,5 mm) Esta herramienta se utiliza para rectificar las nuevas guías de válvula.	
90890-06754	Comprobador del encendido Esta herramienta se utiliza para comprobar los componentes del sistema de encendido.	
90890-85505	Adhesivo Yamaha Nº 1215 Este adhesivo se utiliza para aplicar en superficies de contacto del cárter.	

**CAPÍTULO 2
ESPECIFICACIONES**

ESPECIFICACIONES GENERALES 2-1
ESPECIFICACIONES DEL MOTOR 2-2
ESPECIFICACIONES DEL CHASIS 2-12
ESPECIFICACIONES ELÉCTRICAS 2-15
**ESPECIFICACIONES GENERALES SOBRE LOS PARES DE
APRIETE 2-17**
PARES DE APRIETE 2-18
 MOTOR..... 2-18
 CHASIS 2-20
PUNTOS DE ENGRASE Y TIPOS DE LUBRICANTES 2-22
 MOTOR..... 2-22
 CHASIS 2-24
RUTA DE CABLES 2-25

**ESPECIFICACIONES
ESPECIFICACIONES GENERALES**

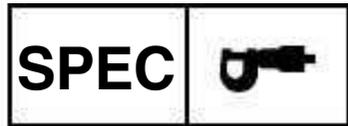
Elemento	Estándar	Límite
Modelo Código	37D1	...
Dimensiones Longitud total Anchura total Altura total Altura del sillín Distancia entre ejes Distancia mínima al suelo Radio de giro mínimo	1910mm (75.2in) 765mm (30.1in) 1110mm (43.7in) 780mm (30.7in) 1290mm (50.8in) 125mm (4.9in) 1900mm (74.8in)
Peso Húmedo (con aceite y el depósito de combustible lleno) Seco (sin aceite ni combustible) Carga máxima (peso total de la carga, el conductor, el pasajero y los accesorios)	123kg (271lb) 117kg (258lb) 158kg (348lb)

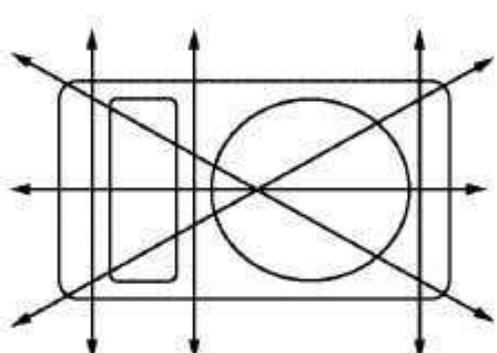


ESPECIFICACIONES DEL MOTOR

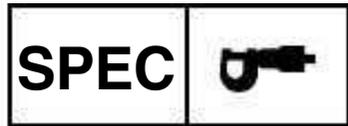
Elemento	Estándar	Límite
Motor		
Tipo de motor	Refrigerado por aire, 4 tiempos, SOHC	...
Cilindrada	0.125L (125cm ³ , 7.63cu-in)	...
Disposición de los cilindros	Un solo cilindro inclinado hacia delante	...
Diámetro interior x carrera	52.4 x 57.9mm (2.06 x 2.28in)	...
Relación de compresión	10:1	...
Ralentí del motor	1700 ~ 1900r/min	...
Presión de vacío a la velocidad de ralentí del motor	32.3 ~ 37.7kPa (245 ~ 287mmHg, 9.66 ~ 11.27inHg)at 1800r/min	...
Presión de compresión normal (al nivel del mar)	1350kPa (13.5kgf/cm ² , 192psi) at 1800r/min	...
Combustible		
Combustible recomendado	Sólo gasolina normal sin plomo	...
Capacidad del depósito de combustible Total	6.0L (1.59 US gal, 1.32 Imp. gal)	...
Aceite del motor		
Sistema de engrase	Colector de lubricante en el cárter	...
Aceite recomendado	SAE20W-40 Servicio API tipo SG o superior JASO estándar MA	...
Cantidad Cambio de aceite periódico	0.80 ~ 0.90L (0.87 ~ 0.98 US qt, 0.74 ~ 0.83 Imp. qt)	...
Cantidad total	0.85 ~ 0.95L (0.9 ~ 1.0 US qt, 0.75 ~ 0.84 Imp. qt)	...
Aceite del engranaje final		
Cambio de aceite periódico recomendado	Aceite de motor SAE10W30 tipo SE 0,12 ~ 0,14 l (0,13 ~ 0,15 cuarto US, 0,11 ~ 0,12 cuarto imp.)	...
Cantidad total	0,14 ~ 0,16 l (0,15 ~ 0,17 cuarto US, 0,12 ~ 0,14 cuarto imp.)	...

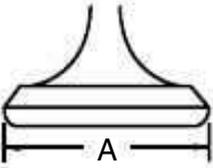
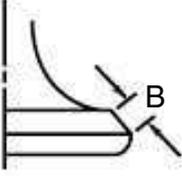
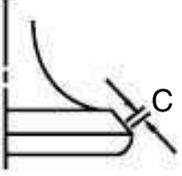
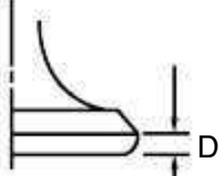
ESPECIFICACIONES DEL MOTOR



Elemento	Estándar	Límite
Filtro de aceite Tipo de filtro de aceite	Malla metálica	...
Bomba de aceite Tipo de bomba de aceite Holgura entre los extremos de los rotores interior y exterior Holgura entre el rotor exterior y la caja de la bomba	Trocoidal 0.15mm (0.006in) or less 0.07 ~ 0.12mm 0.003 ~ 0.005in)	... 0.23mm (0.009in) 0.19mm (0.008in)
Tipo de sistema de arranque	Arranque eléctrico y a pedal	...
Bujía Modelo (fabricante) × cantidad Distancia entre electrodos de la bujía	U22ESR-N (DENSO) × 1 0.7 ~ 0.8mm (0.028 ~ 0.031in)
Culata Volumen Máxima deformación 	11.4 ~ 12.0cm ³ (0.70 ~ 0.73cu-in) 0.05mm (0.002in)

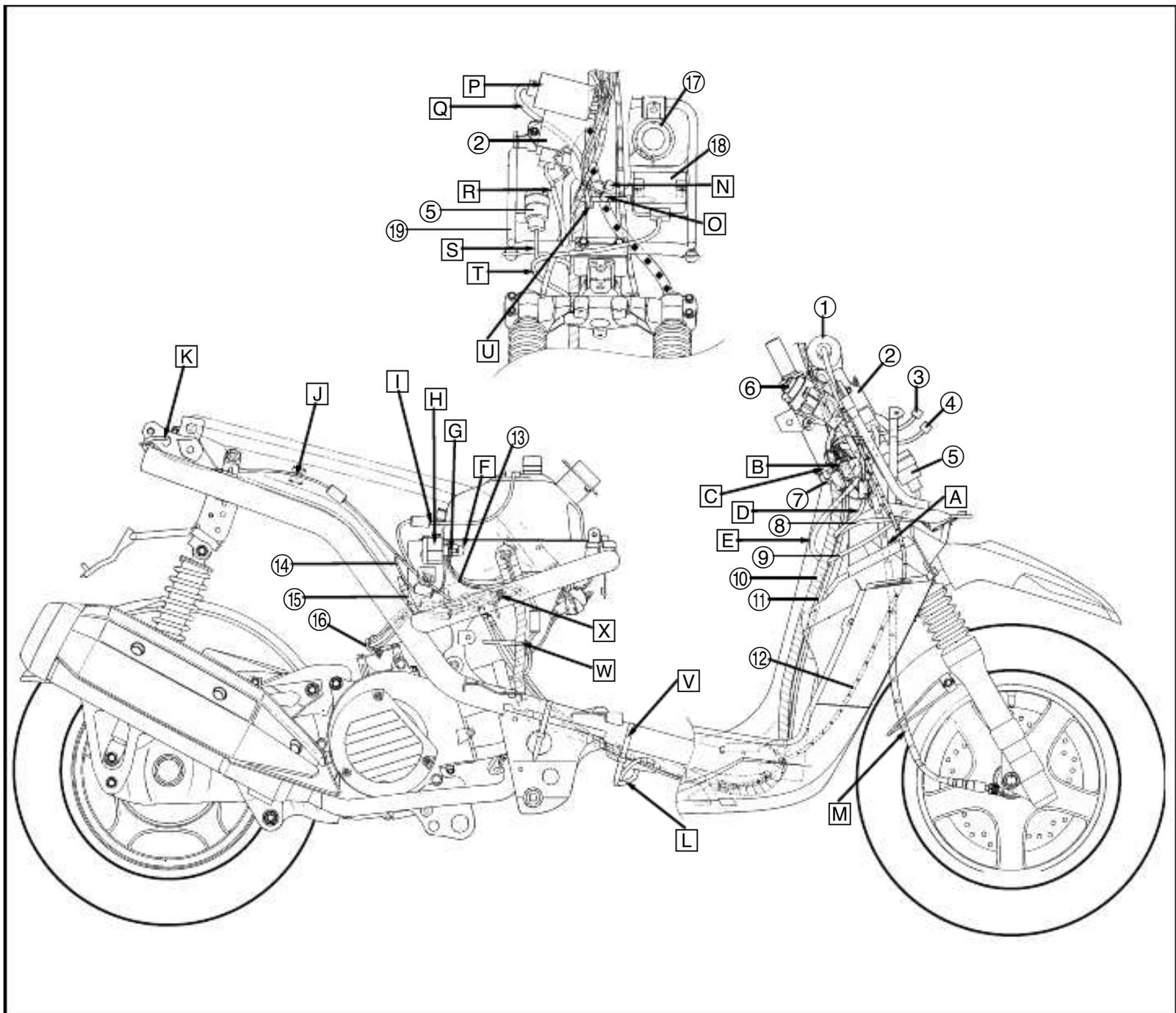
ESPECIFICACIONES DEL MOTOR



Elemento	Estándar	Límite
Cadena de distribución		
Modelo/número de eslabones	Morse 92RH2005/94	...
Sistema tensor	Automático	...
Válvula, asientos de válvula, guías de válvula		
Holgura de la válvula (en frío)		
Admisión	0.10 ~ 0.14mm (0.004 ~ 0.006in)	...
Escape	0.16 ~ 0.20mm (0.006 ~ 0.008in)	...
Dimensiones de la válvula		
 Diámetro de la cabeza	 Anchura del frontal	 Anchura del asiento
 Espesor del margen		
Diámetro de la cabeza de la válvula A		
Admisión	18.9 ~ 19.1mm (0.744 ~ 0.752in)	...
Escape	16.9 ~ 17.1mm (0.665 ~ 0.673in)	...
Anchura del frontal de la válvula B		
Admisión	1.48 ~ 2.18mm (0.058 ~ 0.086in)	...
Escape	1.91 ~ 2.61mm (0.075 ~ 0.103in)	...
Anchura del asiento de la válvula C		
Admisión	0.9 ~ 1.1mm (0.035 ~ 0.043in)	...
Escape	0.9 ~ 1.1mm (0.035 ~ 0.043in)	...
Espesor del margen de la válvula D		
Admisión	0.7mm (0.028in)	...
Escape	1.0mm (0.039in)	...
Diámetro del vástago de la válvula		
Admisión	4.970 ~ 4.985mm (0.1956 ~ 0.1963in)	4.940mm (0.1945in)
Escape	4.955 ~ 4.970mm (0.1951 ~ 0.1957in)	4.925mm (0.1939in)
Diámetro interior de la guía de la válvula		
Admisión	5.000 ~ 5.012mm (0.1969 ~ 0.1973in)	5.050mm (0.1988in)
Escape	5.000 ~ 5.012mm (0.1969 ~ 0.1973in)	5.050mm (0.1988in)



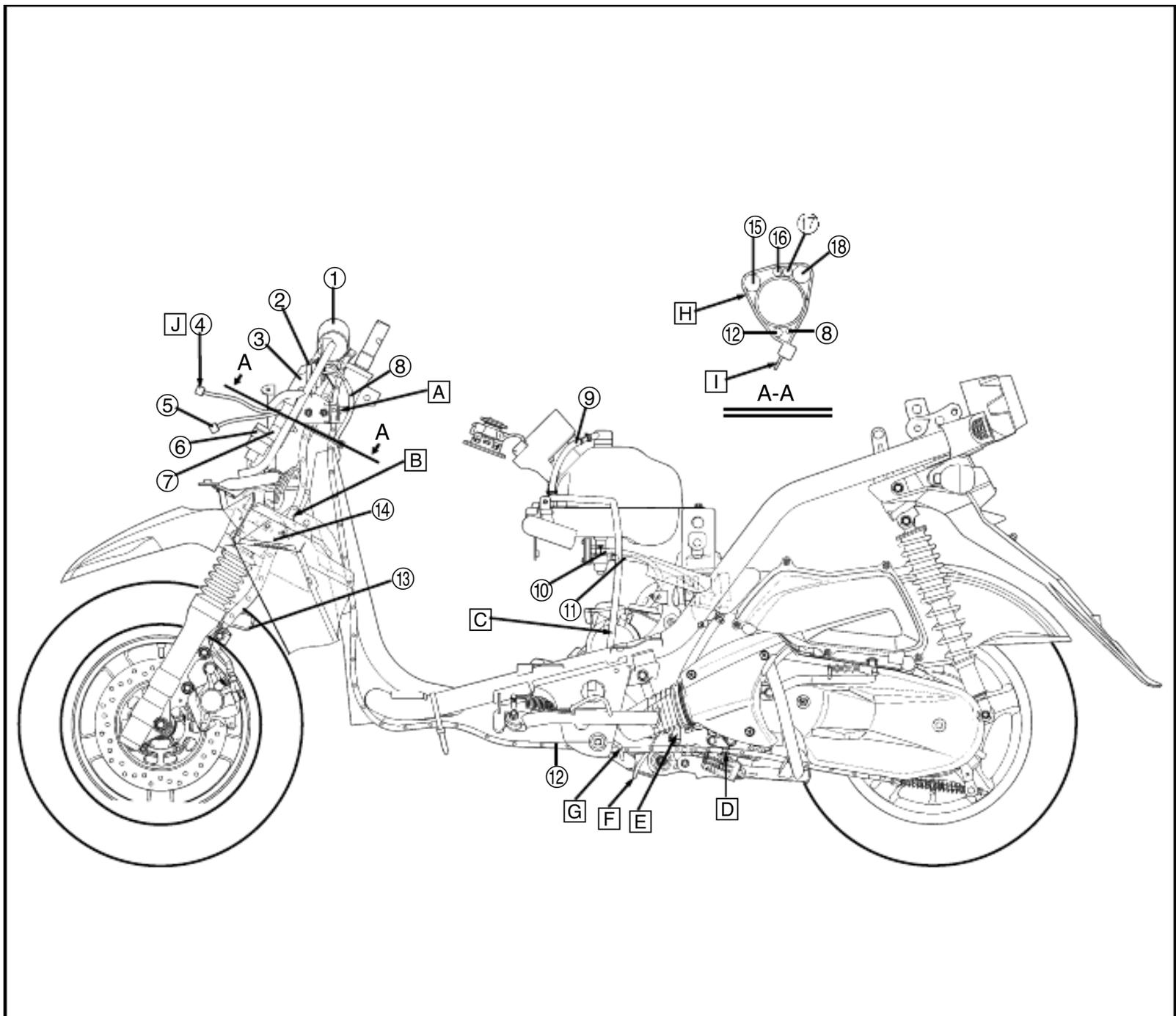
- J Tras conectarlo, empuje el cable del piloto trasero/luz de freno en el soporte de la tapa lateral.
- K El cable del cierre del sillín pasa a través del orificio del soporte del sillín 1.
- L La caja de fusibles pasa por debajo del mazo de cables.
- M El cable del velocímetro pasa a través del soporte de cable.
- N El cable de la luz de posición pasa por detrás del cable del velocímetro y el cable del soporte de la maneta izquierda.
- O El cable del faro pasa por detrás del cable del velocímetro y el cable del soporte de la maneta izquierda.
- P Tras conectarlo, introduzca el acoplador de los intermitentes delanteros (izquierdo y derecho), el acoplador de la luz de freno (delantero y derecho) y el cable del acoplador del interruptor del manillar derecho en la tapa del conector. Se sitúan encima de la unidad CDI.
- Q Páselo entre el interruptor principal y el soporte delantero.
- R El cable de la unidad CDI pasa por el lateral derecho del cable del velocímetro.
- S El cable del relé de los intermitentes pasa por debajo del soporte frontal y por el lateral derecho del cable de velocímetro.
- T El cable del rectificador/regulador pasa por debajo del cable del relé de los intermitentes.
- U El cable del velocímetro y el del soporte de la maneta izquierda pasan por detrás del cable del velocímetro.
- V Sujete el mazo de cables a la cinta blanca
- W No corte el excedente, dejelo de cara a la parte inferior.
- X Orientación: Cinta blanca.





- ① Tapa del conector
- ② Bocina
- ③ Unidad CDI
- ④ Cable de luz de posición
- ⑤ Cable del faro
- ⑥ Relé de los intermitentes
- ⑦ Rectificador/regulador
- ⑧ Cable de la bocina
- ⑨ Tubo 3
- ⑩ Tubo impulsor
- ⑪ Tubo de combustible
- ⑫ Cable del freno trasero
- ⑬ Soporte 1 del tubo de freno
- ⑭ Soporte 3 del tubo de freno
- ⑮ Tubo de freno
- ⑯ Cable del acelerador 2
- ⑰ Cable del acelerador 1
- ⑱ Mazo de cables

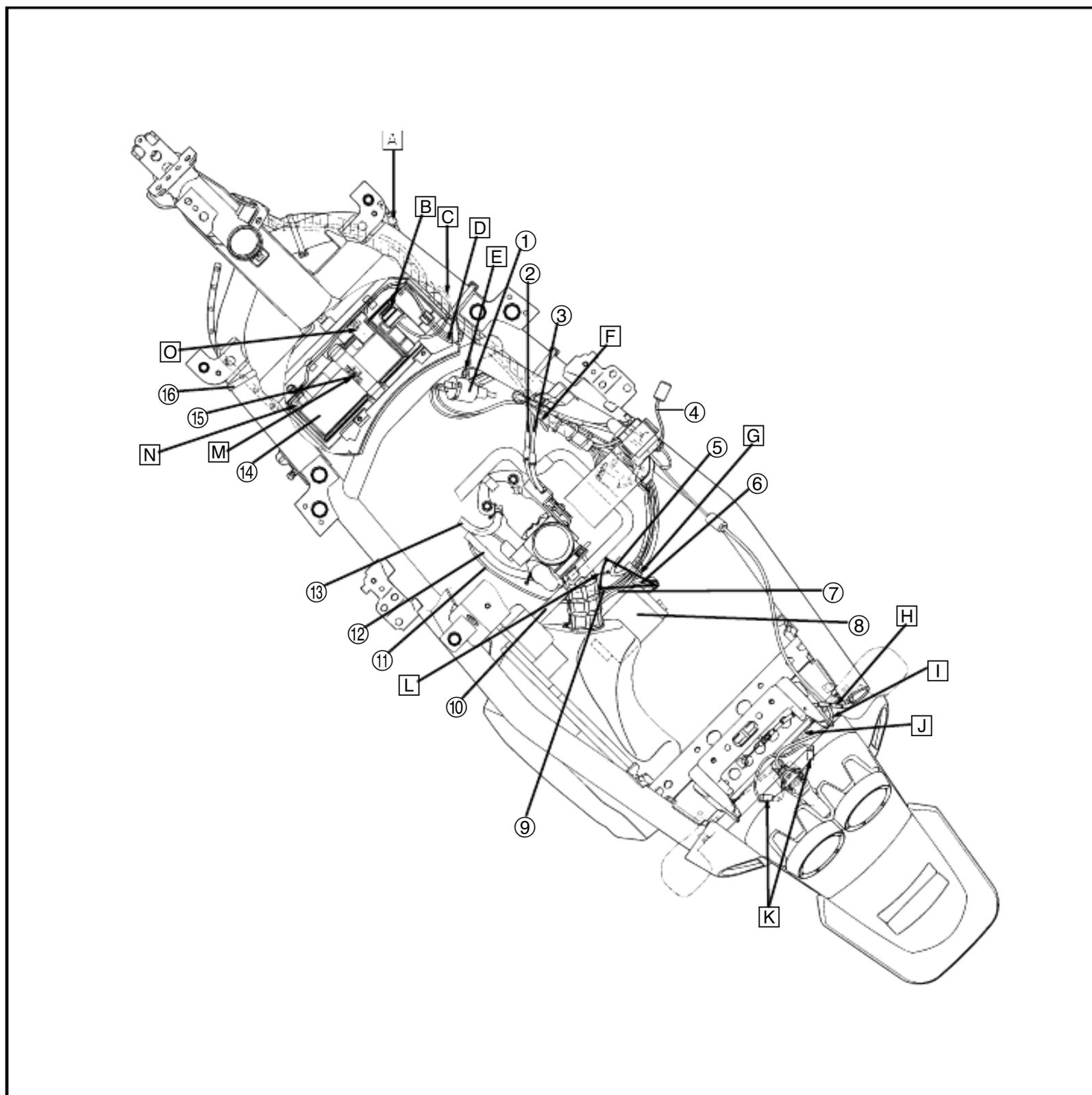
- A El cable del freno trasero pasa a través de la guía de cables del soporte delantero.
- B El tubo del freno pasa a través del orificio izquierdo del guardabarros interior.
- C El extremo del tubo de desbordamiento de gasolina se sitúa entre el bastidor y el conducto de aire.
- D El soporte del freno trasero 2 sujeta el cable del freno trasero y tapa la marca de soldadura ultrasónica en el protector de PVC.
- E Se sitúa entre la varilla de compresión y el conducto de aire.
- F El tubo de desbordamiento del carburador pasa por delante de la varilla de compresión.
- G El cable del freno trasero pasa por la guía de cables.
- H No cortar.
- I No corte el extremo sobrante.
- J Tras conectarlo, inserte el acoplador en el casquillo.





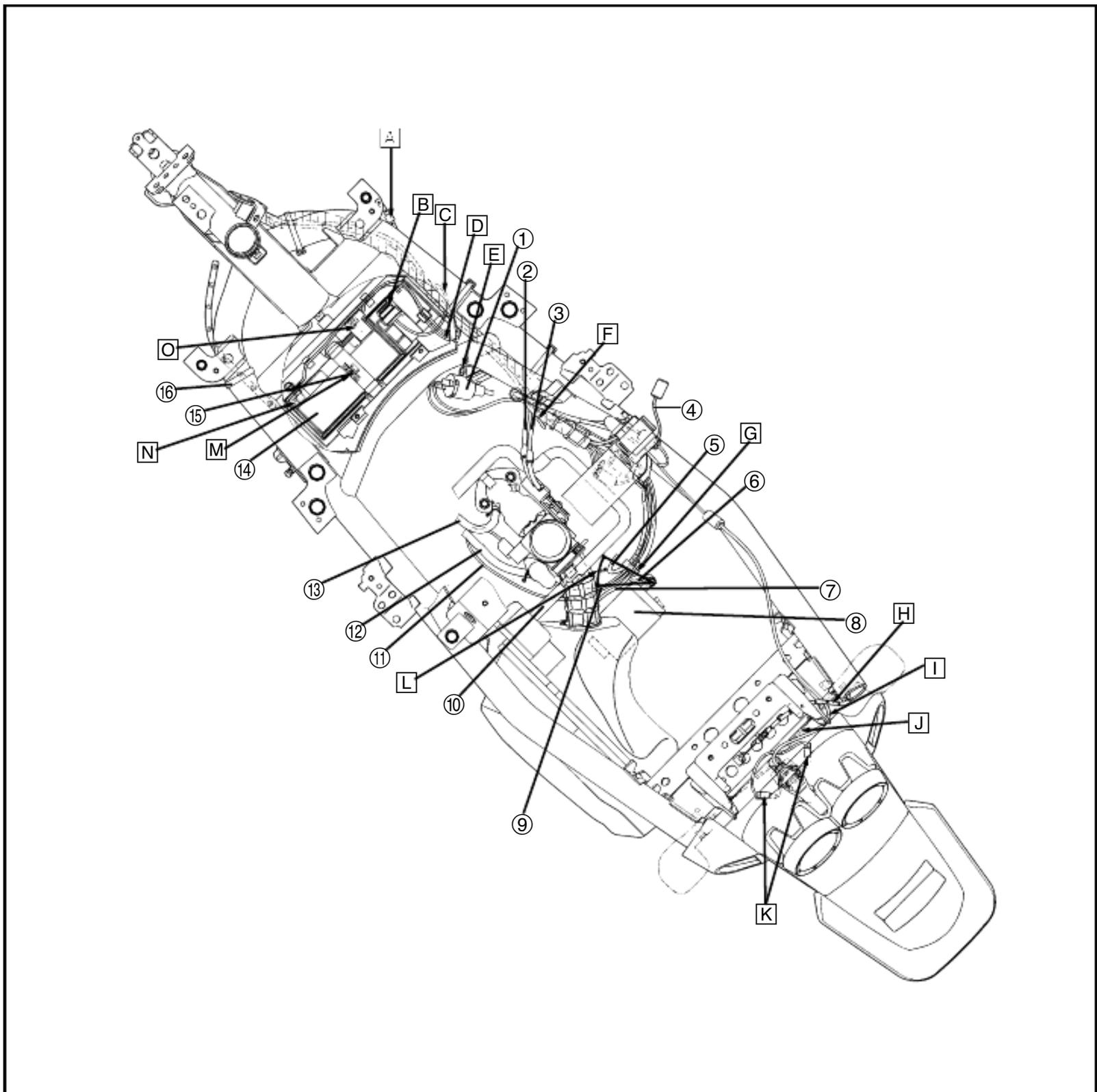
- ① Bobina de encendido
- ② Cable del acelerador 2
- ③ Cable del acelerador 1
- ④ Cable del medidor de combustible
- ⑤ Cable del magneto C.A.
- ⑥ Cable negativo del motor de arranque
- ⑦ Cable positivo del motor de arranque
- ⑧ Motor de arranque
- ⑨ Cable de la unidad del estrangulador automático
- ⑩ Tubo respiradero
- ⑪ Cable del sensor de la posición del acelerador
- ⑫ Tubo de combustible
- ⑬ Tubo de impulsos
- ⑭ Batería

- ⑮ Correa de la batería
- ⑯ Brida (90464-12812)
- A El cable del cierre del sillín se introduce en el orificio derecho del bastidor y el protector debe estar sobre el orificio.
- B La caja de fusibles se encaja en la nervadura del reposapiés
- C El cable de la caja de fusibles pasa por debajo del mazo de cables
- D Los cables del mazo de cables para la batería van en la bifurcación del reposapiés. No se deben retorcer los cables alrededor del mazo de cables.
- E Par de apriete: (0.4m • kgf, 2.9ft • lbf).
- F Sitúe la cinta blanca del mazo de cables en la brida.



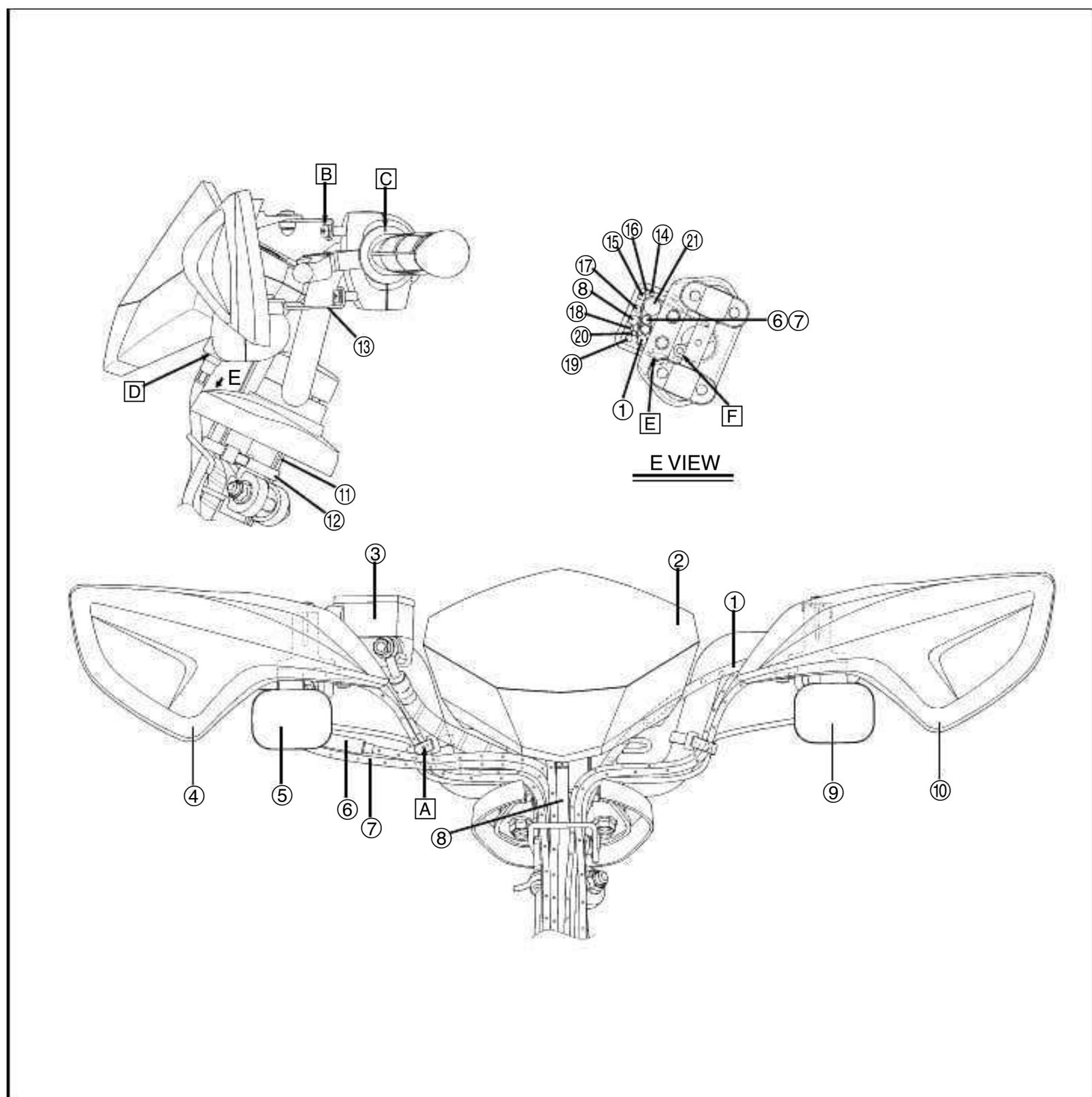


- G** Fije (90464-25803) el cable del motor de arranque, el del magneto CA, el de la unidad de A.C., el de la unidad del estrangulador automático y el del sensor de posición del acelerador.
- H** El cable del cierre del sillín pasa a través del orificio del soporte del sillín.
- I** El cable del piloto trasero/luz de freno pasa por debajo del cable del cierre del sillín.
- J** El cable de los intermitentes pasa a través del orificio del soporte de licencia y se combina con el cable del piloto trasero/luz de freno.
- K** Tras combinar los acopladores, introdúzcalos en los casquillos del piloto trasero/luz de freno.
- L** Monte el conjunto del terminal del cable negativo del motor de arranque.
- M** La correa de la batería se engancha en el lateral derecho y delante.
- N** El terminal del polo negativo de la batería (cable negro) debe pasar al menos por la superficie izquierda de la acaja de la batería.
- O** El terminal del polo positivo de la batería (cable rojo) se dirigirá al centro de la marca “+” del reposapiés.

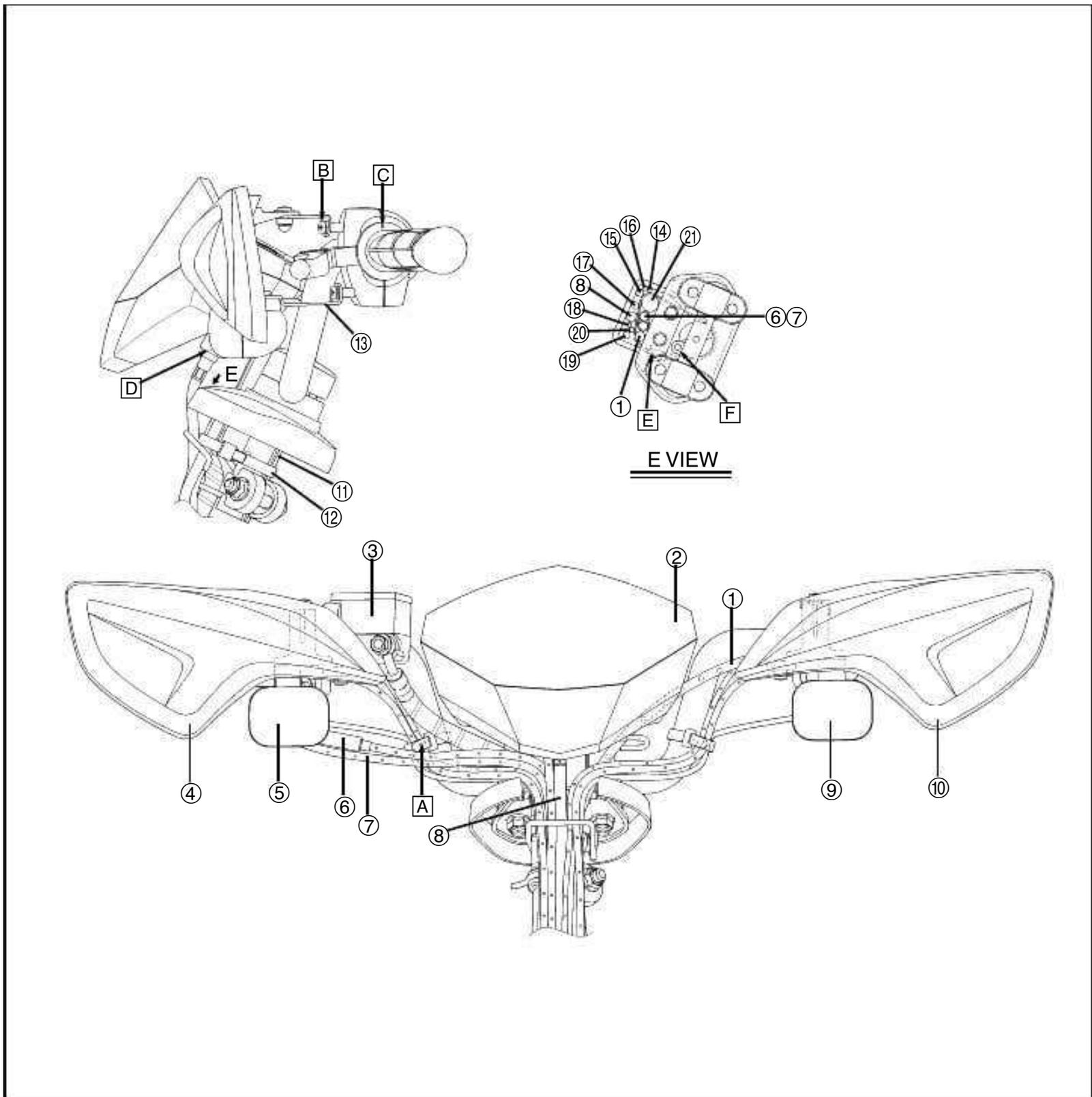


- ① Cable del freno trasero
- ② Velocímetr
- ③ Bomba delantera
- ④ Protección de la escobilla (derecha)
- ⑤ Intermitente (derecho)
- ⑥ Cable del acelerador 1
- ⑦ Cable del acelerador 2
- ⑧ Cable del velocímetro
- ⑨ Intermitente (izquierdo)
- ⑩ Protección de la escobilla (izquierda)
- ⑪ Soporte del manillar
- ⑫ Brida (90464-12812)
- ⑬ Soporte
- ⑭ Cable del intermitente (derecho)
- ⑮ Cable del interruptor del manillar derecho

- ⑯ Cable del interruptor de la luz del freno delantero
- ⑰ Cable del velocímetro
- ⑱ Cable del interruptor de la luz del freno trasero
- ⑲ Cable del soporte de la maneta izquierda
- ⑳ Cable de la luz del intermitente (izquierda)
- ㉑ Tubo de freno
- A Amarre el cable del interruptor del manillar derecho, el del interruptor de la luz de freno delantero y el del intermitente derecho al manillar.
- B Apriete en primer lugar el tornillo superior.
- C La marca cóncava del puño indica la línea de división del soporte de la maneta izquierda.



- D** Par de apriete: 4 Nm (0,4m • kgf, 2,9 ft • lbf).
- E** La correa debe sujetar los cables y tubos con la holgura de un dedo y se debe cortar el extremo sobrante hasta que queden 5 mm. La correa se sitúa encima del pasador del soporte del manillar.
- F** Al montar el soporte del manillar inferior, el punto de posición está en la parte delantera.



CAPÍTULO 3 INSPECCIONES Y AJUSTES PERIÓDICOS

INTRODUCCIÓN	3-1
Cuadro para la lubricación y el mantenimiento periódicos	3-1
MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y REPARACIONES PEQUEÑAS	3-2
TABLA DE MANTENIMIENTO PERIÓDICO PARA EL SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES	3-2
CUBIERTA Y PANEL	3-4
SILLÍN Y PORTAEQUIPAJES	3-4
TABLERO DE LA ESTRIBERA	3-5
PROTECTOR DE LAS PIERNAS 1, 2	3-6
MOTOR	3-7
AJUSTE DE LA HOLGURA DE LAS VÁLVULAS	3-7
AJUSTE DEL RALENTÍ DEL MOTOR	3-10
COMPROBACIÓN DEL GAS DE ESCAPE EN RALENTÍ	3-12
COMPROBACIÓN Y AJUSTE DEL GAS DE ESCAPE EN RALENTÍ	3-14
AJUSTE DE LA HOLGURA DEL CABLE DEL ACELERADOR	3-16
COMPROBACIÓN DE LA BUJÍA	3-17
COMPROBACIÓN DEL REGLAJE DEL ENCENDIDO	3-19
MEDICIÓN DE LA PRESIÓN DE COMPRESIÓN	3-21
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE DEL MOTOR	3-24
CAMBIO DEL ACEITE DEL MOTOR	3-25
CAMBIO DEL ACEITE DE LA CAJA DE CAMBIOS	3-27
MEDICIÓN DE LA PRESIÓN DE ACEITE DEL MOTOR	3-28
LIMPIEZA DEL ELEMENTO DEL FILTRO DE AIRE	3-30
LIMPIEZA DEL ELEMENTO DEL FILTRO DE AIRE DE LA CAJA DE LA CORREA TRAPEZOIDAL	3-31
COMPROBACIÓN DE LA JUNTA DEL CARBURADOR Y DEL COLECTOR DE ADMISIÓN	3-32
COMPROBACIÓN DE LOS TUBOS DE COMBUSTIBLE E IMPULSOS	3-32
COMPROBACIÓN DE LOS TUBOS RESPIRADEROS	3-33
COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE ESCAPE	3-34
CHASIS	3-35
COMPROBACIÓN DEL FRENO DELANTERO	3-35
AJUSTE DEL FRENO TRASERO	3-35
COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS	3-36

NOTA

- Como es necesario insertar la sonda de muestreo 600 mm en el tubo de escape, asegúrese de utilizar un tubo de goma resistente al calor como se muestra en la ilustración.
- Cerciórese de ajustar el tubo de goma resistente al calor para que no salga el gas de escape.
- Antes de utilizar el comprobador de monóxido de carbono e hidrocarburo, asegúrese de leer el manual del usuario.

6. Mida lo siguiente:

- densidad de monóxido de carbono



**Densidad de monóxido de carbono,
3% o menos**

Fuera del valor especificado → Ajustar.
Consulte “COMPROBACIÓN Y AJUSTE
DEL GAS DE ESCAPE EN RALENTÍ”.



COMPROBACIÓN Y AJUSTE DEL GAS DE ESCAPE EN RALENTÍ

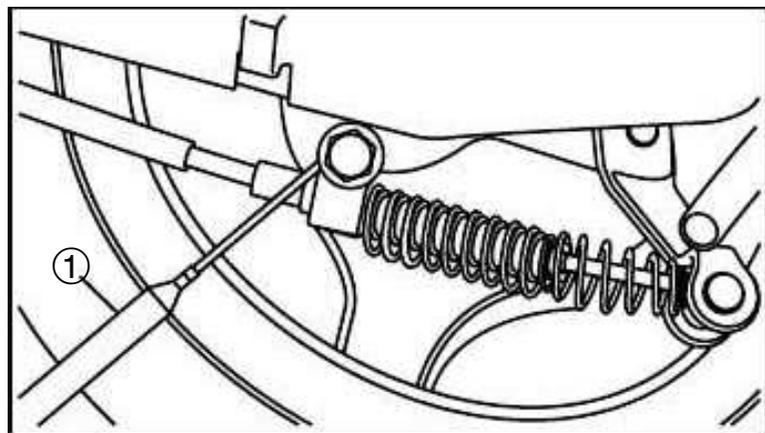
1. Coloque el scooter en una superficie llana.

ATENCIÓN

El tubo de escape está caliente, no lo toque.

NOTA

- Coloque el scooter en un soporte adecuado.
- Asegúrese de que el scooter se encuentra en posición vertical.
- Debe limpiarse el elemento del filtro de aire, y el motor debe tener la compresión adecuada.



2. Instale:

- comprobador de bolsillo ①
(en el tornillo de vaciado de aceite del motor)
- tacómetro digital
(en el cable de la bujía)



Comprobador de bolsillo

90890-03112

Tacómetro digital

90890-06760

3. Arranque el motor y déjelo calentar hasta alcanzar la temperatura del aceite especificada.



Temperatura del aceite

70 ~ 80 °C (158 ~176 °F)

4. Compruebe lo siguiente:

- ralentí del motor
Fuera del valor especificado → Ajustar.
Consulte "AJUSTE DEL RALENTÍ DEL MOTOR".

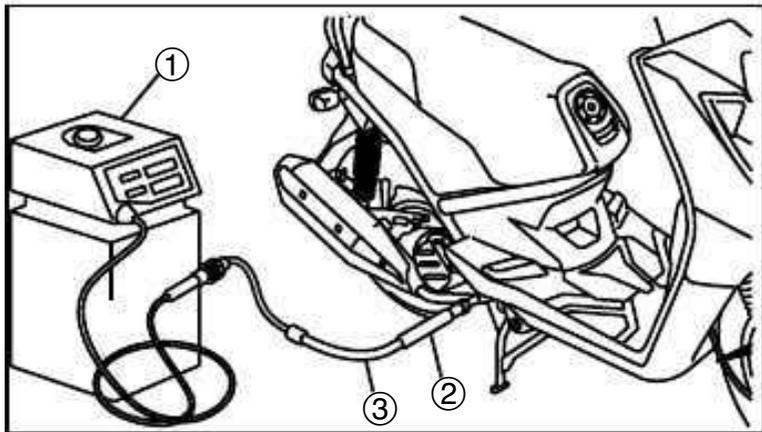


Ralentí del motor

1700 ~ 1900 rpm

COMPROBACIÓN Y AJUSTE DEL GAS DE ESCAPE EN RALENTÍ

CHK
ADJ



5. Instale:
- comprobador de monóxido de carbono e hidrocarburo ①
 - tubo de muestreo ②
 - sonda de muestreo ③

NOTA

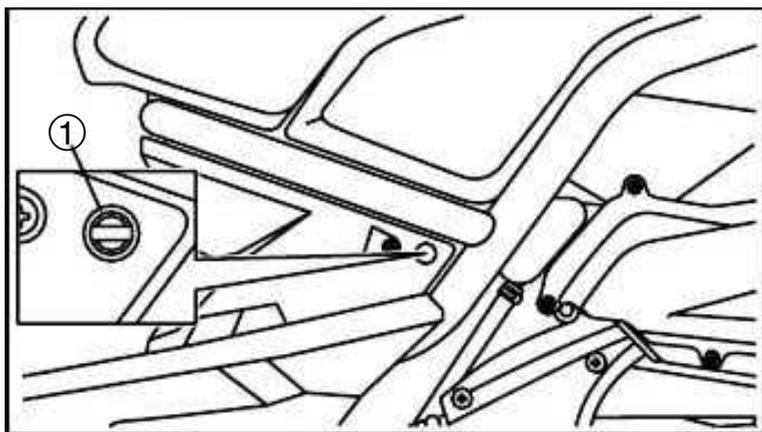
- Como es necesario insertar la sonda de muestreo 600 mm en el tubo de escape, asegúrese de utilizar un tubo de goma resistente al calor como se muestra en la ilustración.
- Cerciórese de ajustar el tubo de goma resistente al calor para que no salga el gas de escape.
- Antes de utilizar el comprobador de monóxido de carbono e hidrocarburo, asegúrese de leer el manual del usuario.

6. Mida lo siguiente:

- densidad de monóxido de carbono
Fuera del valor especificado → Ajustar.



Densidad de monóxido de carbono
2.0% ~ 4.0%



7. Ajuste:

- tornillo piloto ①



Ajuste el tornillo de piloto
2-3/8 vueltas sacadas

Si es imposible ajustar el número de vueltas que hay que sacar del tornillo piloto, realice la inspección con los siguientes elementos.

- Compruebe el filtro de aire
- Revise el carburador.

Si no hay ningún fallo según los resultados de las inspecciones antes descritas, sustituya el conjunto de silenciador.

AJUSTE DE LA HOLGURA DEL CABLE DEL ACELERADOR

CHK
ADJ

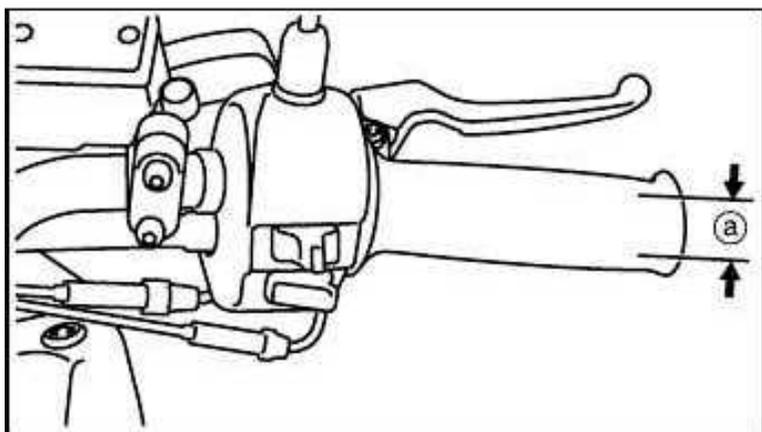


EAS00056

AJUSTE DE LA HOLGURA DEL CABLE DEL ACELERADOR

NOTA

Antes de ajustar la holgura del cable del acelerador, se debe ajustar correctamente el ralenti del motor.



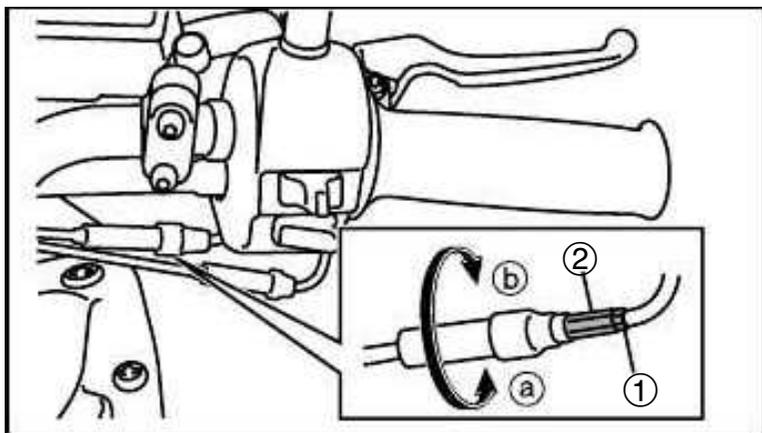
1. Compruebe lo siguiente:

- holgura del cable del acelerador (a)

Fuera del valor especificado → Ajustar.



Holgura del cable del acelerador (en la pestaña del puño del acelerador)
3 ~ 5 mm (0,12 ~ 0,20 in)



2. Ajuste:

- holgura del cable del acelerador

a. Afloje la contratuerca ①.

b. Gire la tuerca de ajuste ② en la dirección (a) ó (b) hasta alcanzar la holgura del cable del acelerador especificada.

Dirección (a)	Aumenta la holgura del cable del acelerador.
Dirección (b)	Disminuye la holgura del cable del acelerador.

c. Apriete la contratuerca.



Después de ajustar la holgura del cable del acelerador, arranque el motor y gire el manillar a la derecha y a la izquierda para asegurarse de que no cambia el ralenti del motor.



EAS00060

COMPROBACIÓN DE LA BUJÍA

1. Extraiga:
 - cubierta de la caja de la batería
 - cubierta delantera
 Consulte "CUBIERTA Y PANEL".
2. Desconecte:
 - capuchón de la bujía



Extraiga el capuchón de la bujía, el motor estará extremadamente caliente.

3. Extraiga:
 - bujía

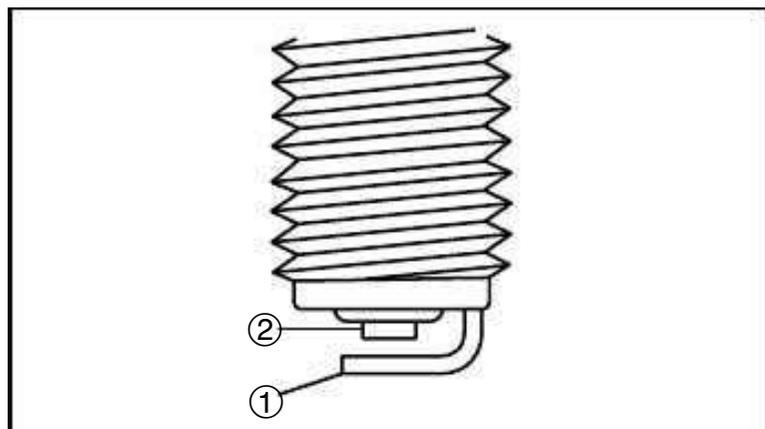
ATENCIÓN

Antes de extraer la bujía, elimine con aire comprimido la suciedad que se haya podido acumular en la cavidad de la misma para evitar que caiga al interior del cilindro.

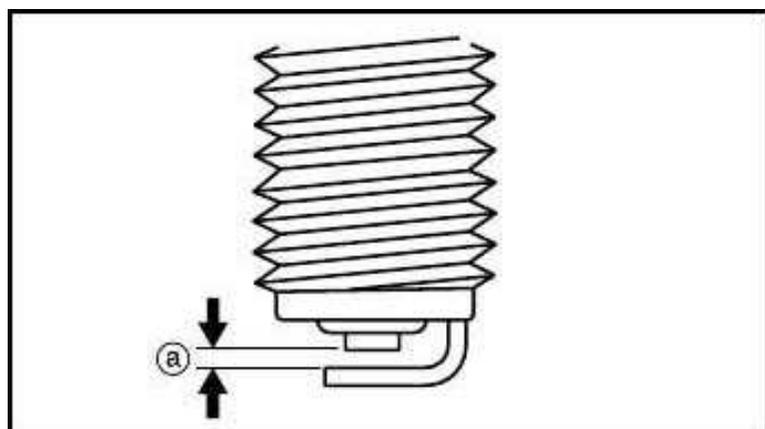
4. Compruebe lo siguiente:
 - tipo de bujía
 Incorrecto → Cambiar.



**Tipo de bujía (fabricante)
U22ESR-N (DENSO)**



5. Compruebe lo siguiente:
 - electrodo ①
 - Daño/desgaste → Sustituir la bujía.
 - aislante ②
 - Color anormal → Sustituir la bujía. El color normal es canela medio/claro.
6. Limpie:
 - bujía (con un limpiador de bujías o un cepillo metálico)



7. Mida lo siguiente:
 - distancia entre electrodos de la bujía @ (con una galga de espesores metálica)
 - Fuera de especificación → Reajustar la distancia entre electrodos.



**Distancia entre electrodos de la bujía
0,7 ~ 0,8 mm (0,028 ~ 0,031 in)**



8. Instale:
 - bujía

 13 Nm (1,3 m • kgf, 9,4 ft • lb).

NOTA

Antes de instalarla, limpie la bujía y la superficie de la junta.

9. Conecte:
 - capuchón de la bujía
10. Instale:
 - cubierta delantera
 - cubierta de la caja de la bateríaConsulte "CUBIERTA Y PANEL".



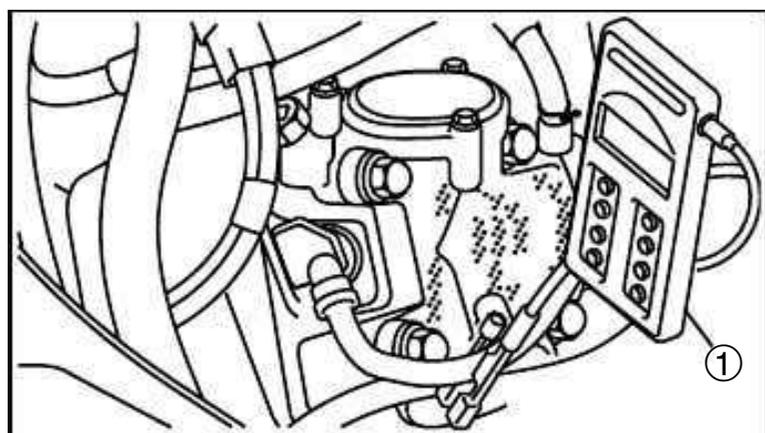
EAS00062

COMPROBACIÓN DEL REGLAJE DEL ENCENDIDO

NOTA

Antes de comprobar el reglaje del encendido, inspeccione las conexiones de los cables de todo el sistema de encendido. Asegúrese de que todas las conexiones están apretadas y sin corrosión.

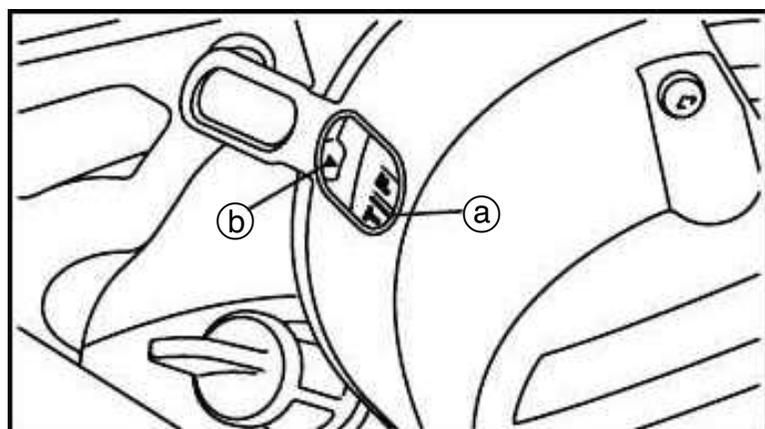
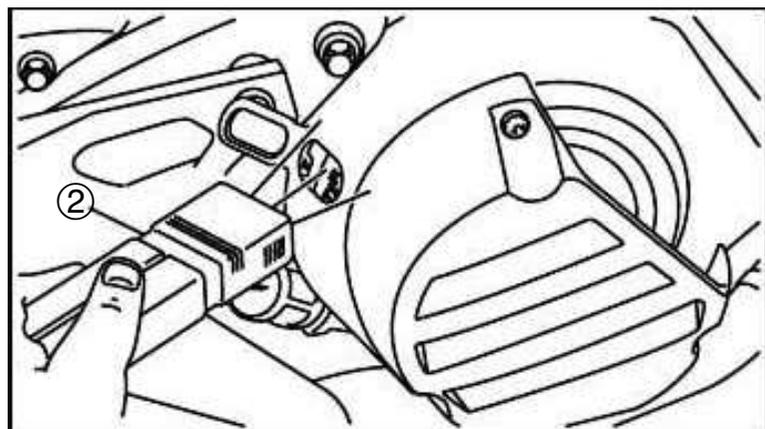
1. Extraiga:
 - cubierta de la caja de la batería
 - cubierta delantera
 Consulte "CUBIERTA Y PANEL".



2. Conecte:
 - tacómetro digital ①
(en el cable de la bujía del cilindro)
 - luz estroboscópica ②



Luz estroboscópica
90890-03141
Tacómetro digital
90890-06760



3. Compruebe lo siguiente:
 - reglaje del encendido

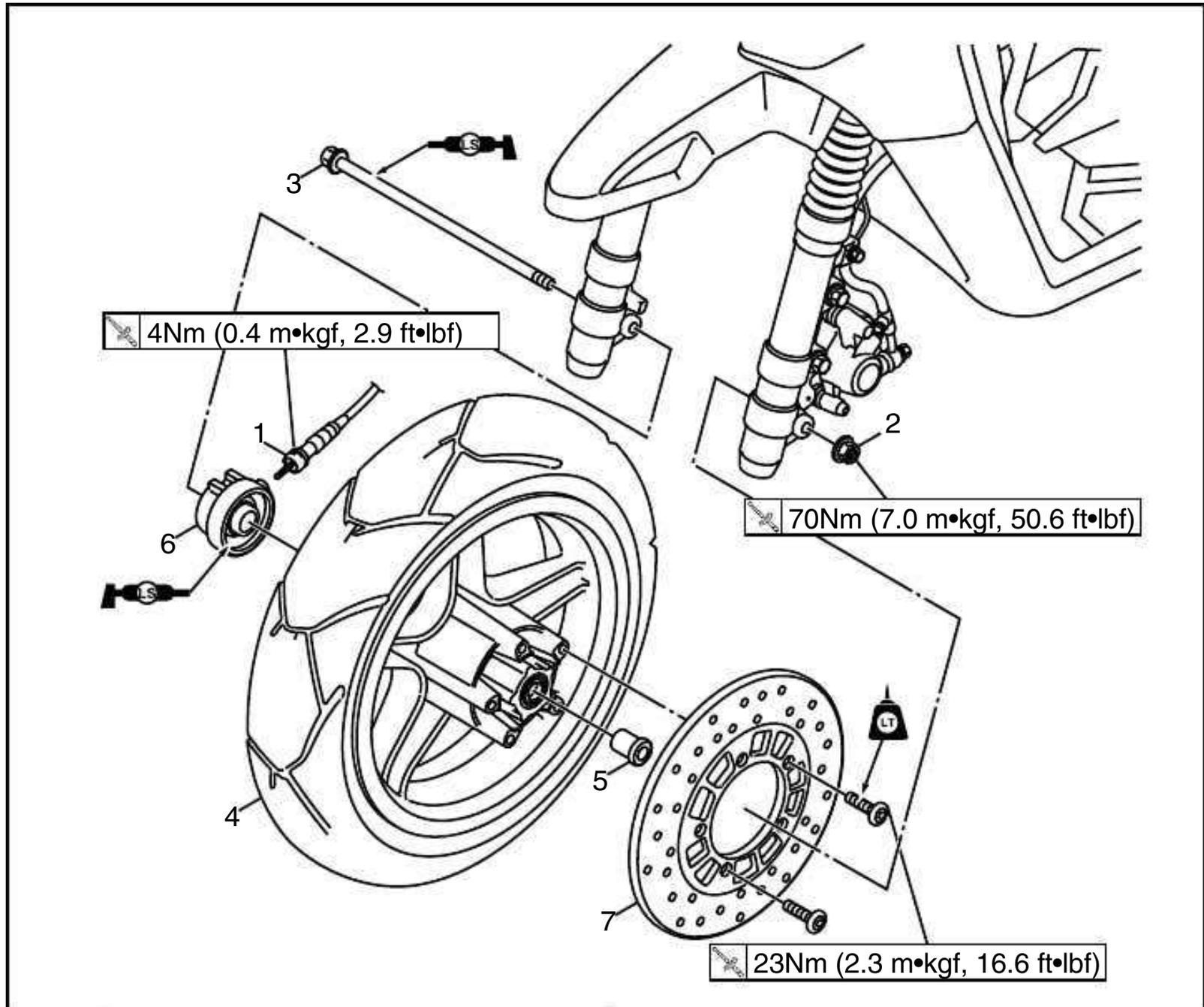


- a. Arranque el motor, deje que se caliente durante varios minutos y después téngalo en funcionamiento al ralentí especificado.

HORQUILLA DELANTERA	4-38
EXTRACCIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA	4-41
DESMONTAJE DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA	4-42
COMPROBACIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA	4-44
MONTAJE DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA	4-45
INSTALACIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA	4-48
MANILLAR	4-49
EXTRACCIÓN DEL MANILLAR	4-51
COMPROBACIÓN DEL MANILLAR	4-52
INSTALACIÓN DEL MANILLAR	4-53
COLUMNA DE LA DIRECCIÓN	4-55
SOPORTE DEL MANILLAR Y SOPORTE DELANTERO	4-55
SOPORTE INFERIOR	4-56
EXTRACCIÓN DEL SOPORTE INFERIOR.....	4-58
COMPROBACIÓN DE LA COLUMNA DE LA DIRECCIÓN	4-59
INSTALACIÓN DE LA COLUMNA DE LA DIRECCIÓN	4-60
CONJUNTOS DE AMORTIGUADOR TRASERO Y BASCULANTE ...	4-61
EXTRACCIÓN DE LOS CONJUNTOS DE AMORTIGUADORES TRASEROS	4-62
COMPROBACIÓN DE CONJUNTO DE AMORTIGUADOR TRASERO	4-62
INSTALACIÓN DE CONJUNTOS DE AMORTIGUADOR TRASERO	4-63
EXTRACCIÓN DEL BASCULANTE.....	4-63
COMPROBACIÓN DEL BASCULANTE	4-64
INSTALACIÓN DEL BASCULANTE	4-64

EAS00513

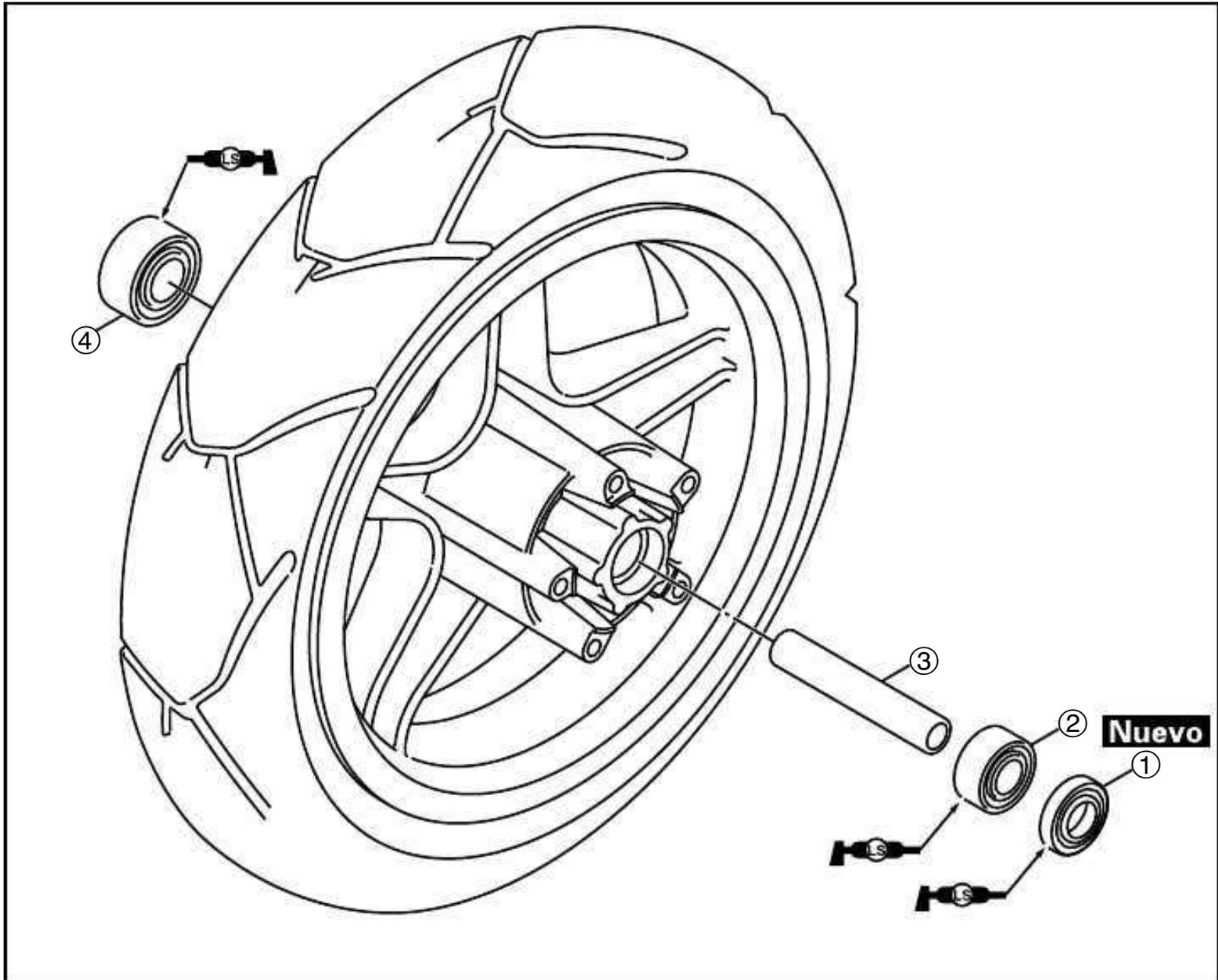
CHASIS
RUEDA DELANTERA Y DISCO DE FRENO



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción de la rueda delantera y del disco de freno		Extraiga las piezas en el orden indicado.
			NOTA _____ Coloque el scooter en un soporte adecuado, de manera que se eleve la rueda delantera.
1	Cable del velocímetro	1	Desconecte. Consulte "EXTRACCIÓN DE LA RUEDA DELANTERA" e "INSTALACIÓN DE LA RUEDA DELANTERA".
2	Tuerca del eje de la rueda	1	
3	Eje de la rueda	1	
4	Rueda delantera	1	
5	Casquillo	1	
6	Unidad de engranajes del velocímetro	1	
7	Disco de freno delantero	1	
			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.

EAS00518

RUEDA DELANTERA



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Desmontaje de la rueda delantera		
①	Junta de aceite	1	Extraiga las piezas en el orden indicado. Para el montaje, siga el orden inverso al de desmontaje.
②	Cojinete	1	
③	Espaciador	1	
④	Cojinete	1	



EAS00520

EXTRACCIÓN DE LA RUEDA DELANTERA

1. Coloque el scooter en una superficie llana.



Sujete firmemente el scooter para evitar que se caiga.

NOTA

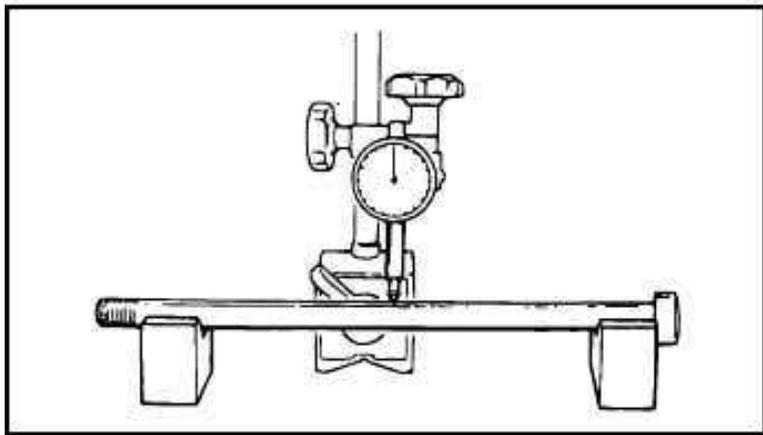
Coloque el scooter en un soporte adecuado, de manera que la rueda delantera quede levantada.

2. Extraiga:

- cable del velocímetro
- tuerca del eje de la rueda delantera
- eje de la rueda delantera
- rueda delantera
- casquillo
- unidad de engranajes del velocímetro

NOTA

No apriete la maneta de freno cuando extraiga la rueda delantera.



EAS00525

COMPROBACIÓN DE LA RUEDA DELANTERA

1. Compruebe lo siguiente:

- eje de la rueda

Haga rodar el eje de la rueda sobre una superficie plana. Curvaturas → Sustituir.



**Límite de torsión del eje de la rueda
0,25mm (0,01 in.)**



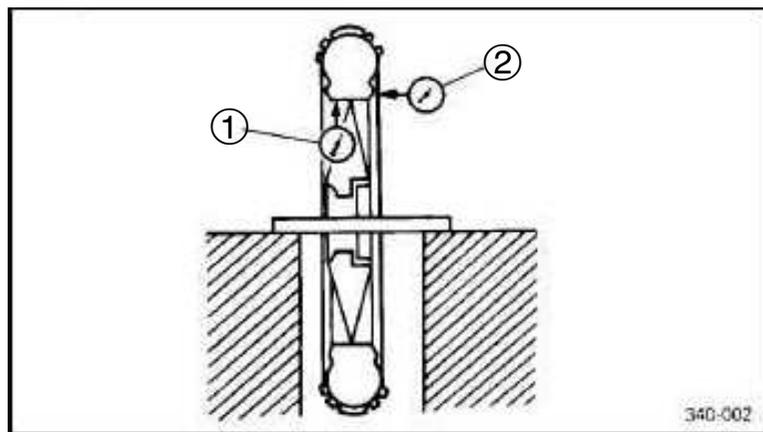
No trate de enderezar un eje de rueda doblado.

2. Compruebe lo siguiente:

- neumático
- rueda delantera

Daños/desgaste → Sustituir.

Consulte “COMPROBACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS” y “COMPROBACIÓN DE LAS RUEDAS” en el capítulo 3.



340-002

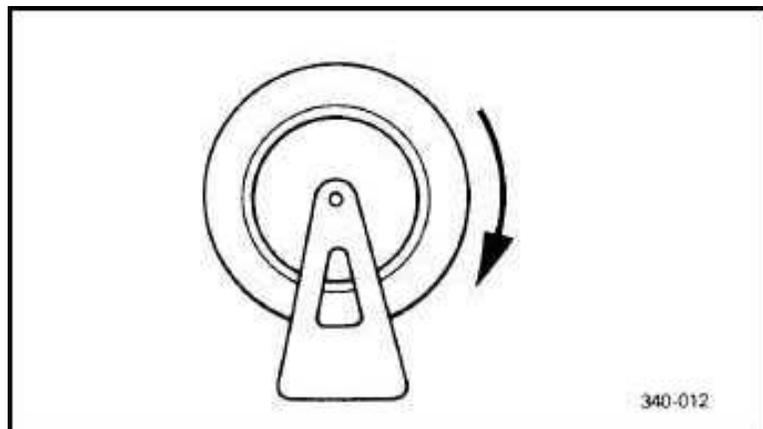
3. Mida lo siguiente:

- descentramiento radial de la rueda ①
- descentramiento lateral de la rueda ②

Superior a los límites especificados → Sustituir.



**Límite de descentramiento radial de la rueda de
1 mm (0,04 in)
Límite de descentramiento lateral de la rueda de
1 mm (0,04 in)**



340-012

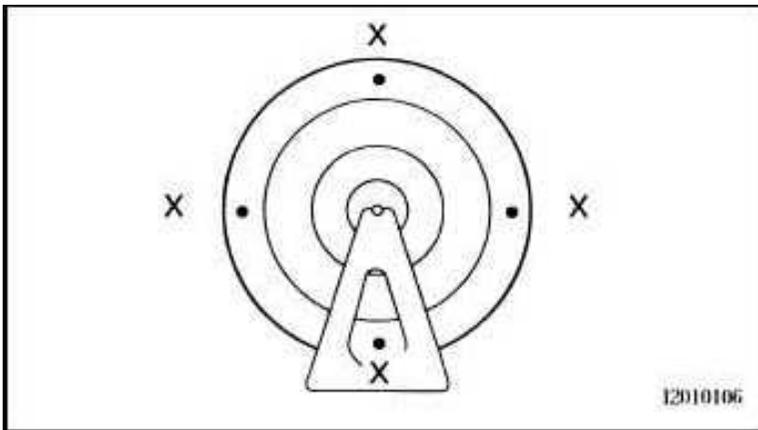
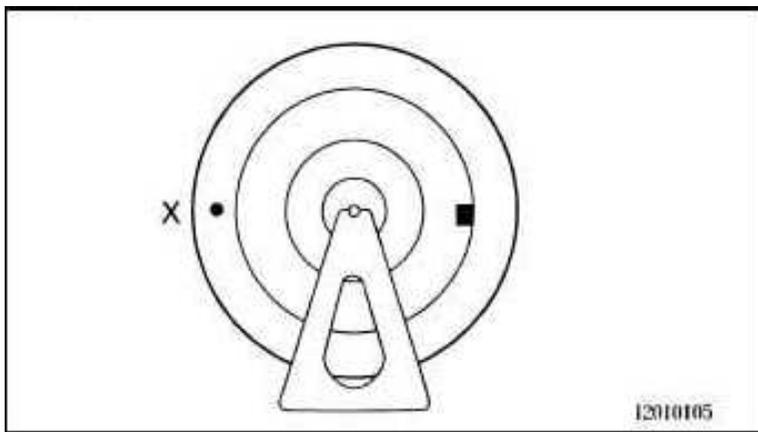
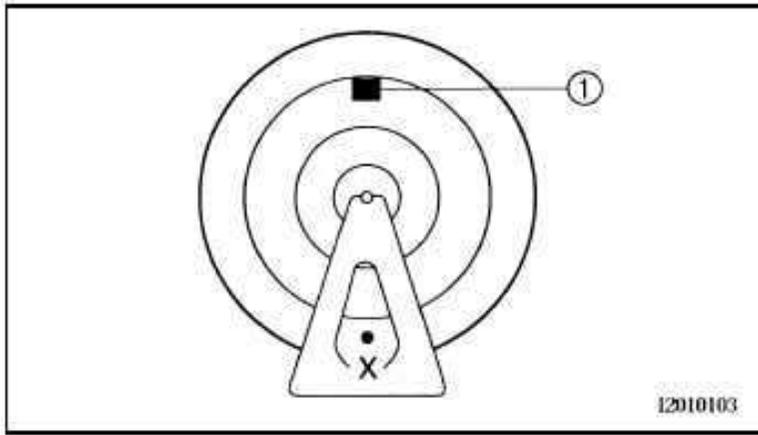
4. Compruebe lo siguiente:

- cojinetes de rueda

La rueda delantera gira con dificultad o está floja → Sustituir los cojinetes de rueda.

- junta de aceite

Daños/desgaste → Sustituir.



3. Ajuste:
 ● equilibrio estático de la rueda delantera



- a. Coloque un contrapeso compensador ① en la llanta, exactamente en el lugar opuesto al punto más pesado "X".

NOTA _____

Comience con el peso más ligero.

- b. Gire la rueda delantera 90° de modo que el punto más pesado quede en la posición indicada.
 c. Si el punto pesado no permanece en esa posición, coloque un contrapeso mayor.
 d. Repita los pasos (b) y (c) hasta que la rueda delantera quede equilibrada.



4. Compruebe lo siguiente:
 ● equilibrio estático de la rueda delantera

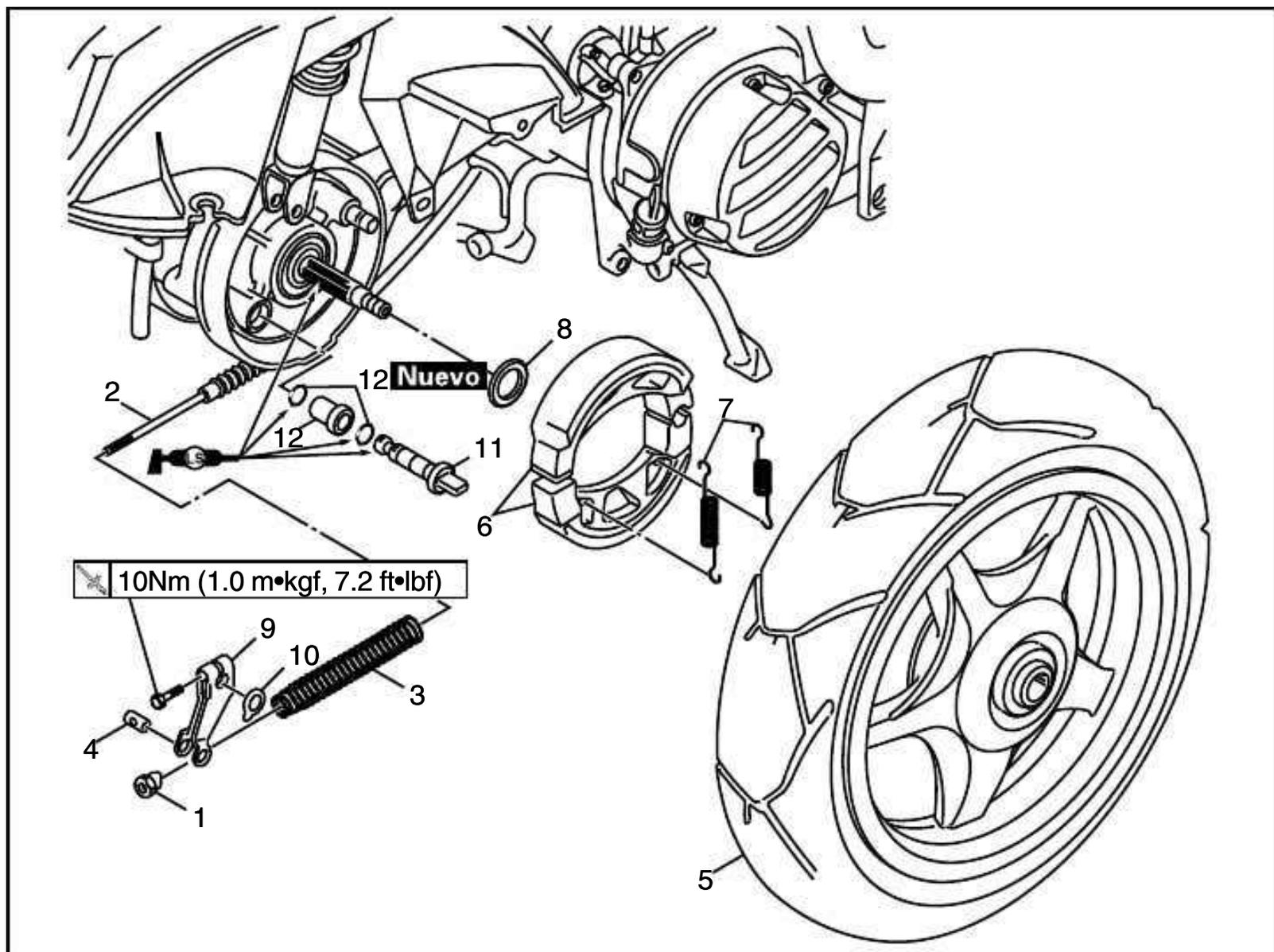


- a. Gire la rueda delantera y asegúrese de que se detiene en cada una de las posiciones indicadas.
 b. Si la rueda no permanece inmóvil en todas las posiciones, equilíbrela de nuevo.

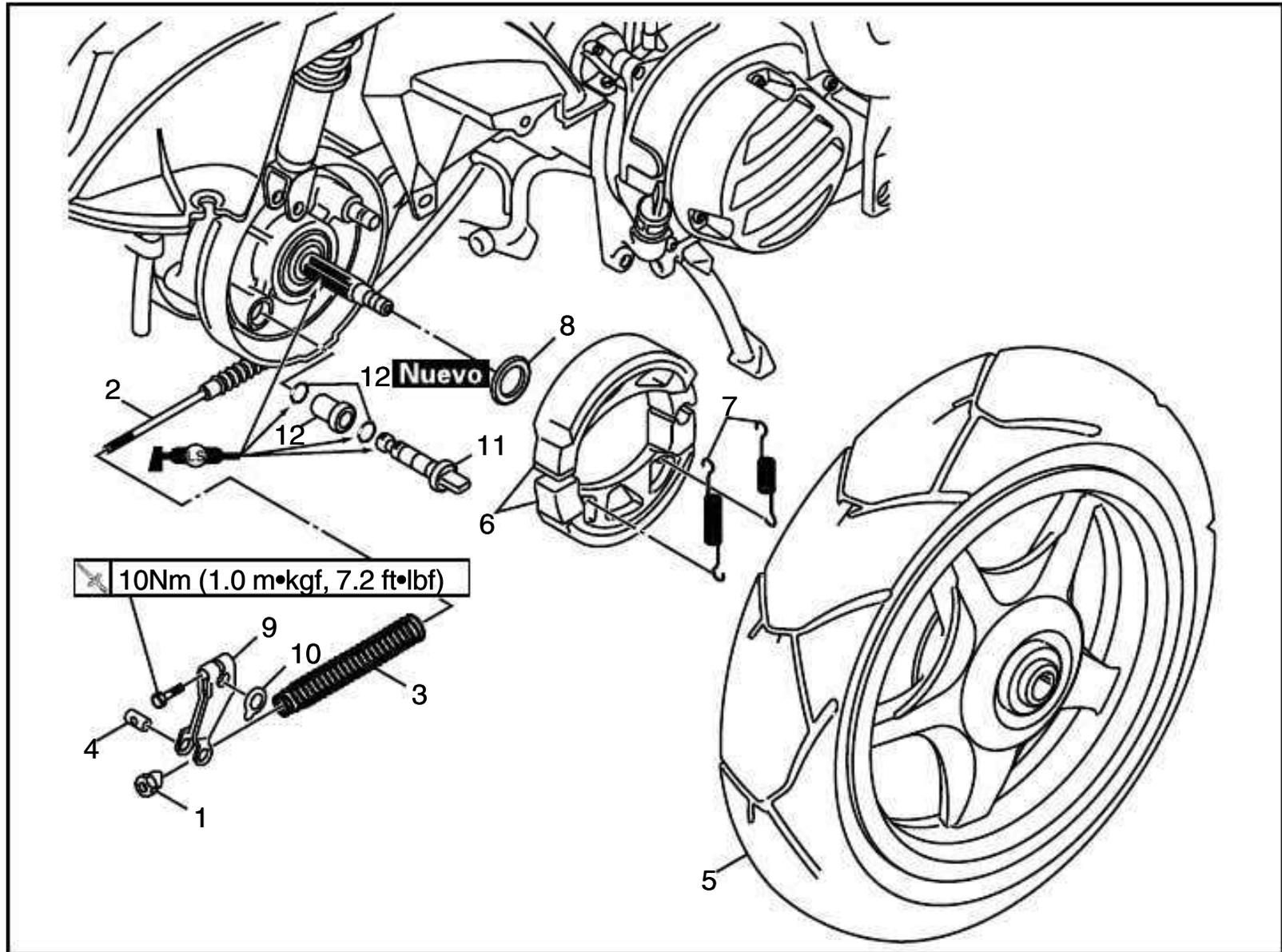


EAS00555

RUEDA TRASERA Y FRENO TRASERO



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones	
	Extracción de la rueda trasera y del freno trasero		Extraiga las piezas en el orden indicado.	
	Silenciador Brazo basculante		NOTA Coloque el scooter en un soporte adecuado, de manera que la rueda delantera quede levantada.	
1	Ajustador de freno	1	Consulte "CONJUNTOS DE AMORTIGUADOR TRASERO Y BASCULANTE".	
2	Cable del freno	1		
3	Muelle de compresión	1		
4	Pasador	1		
5	Rueda trasera	1		
6	kit de zapata de freno	1		
7	Muelle tensor	2		
8	Arandela de placa	1		Consulte "MONTAJE DE LAS ZAPATAS DEL FRENO".
9	Palanca del eje de levas	1		



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
10	Indicador de desgaste de la zapata de freno	1	Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.
11	Eje de la leva de freno/junta tórica	1/2	
12	Casquillo	1	

EAS00564

EXTRACCIÓN DE LA RUEDA TRASERA

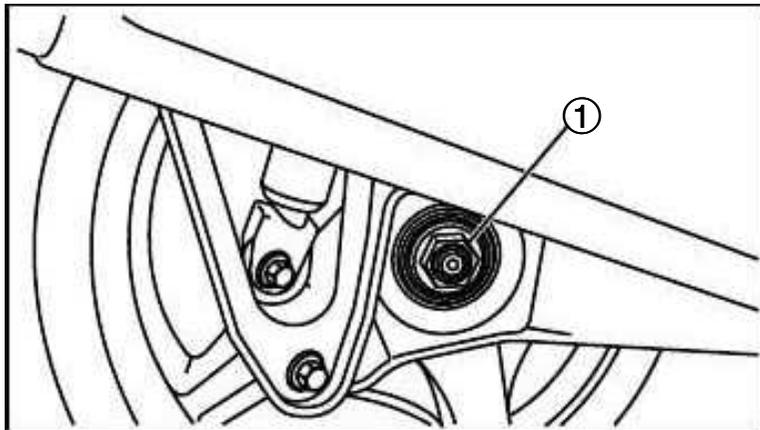
1. Coloque el scooter en una superficie llana.

ADVERTENCIA

Sujete firmemente el scooter para evitar que se caiga.

NOTA

Coloque el scooter en un soporte adecuado, de manera que la rueda trasera quede levantada.



2. Extraiga:
 - silenciador
 - tuerca del eje de la rueda ①
 - basculanteConsulte “CONJUNTOS DE AMORTIGUADOR TRASERO Y BASCULANTE”.
3. Deberá soltar:
 - ajustador de freno
4. Extraiga:
 - rueda trasera
5. Extraiga:
 - kit de zapata de freno
 - palanca del eje de la leva de freno



EAS00565

COMPROBACIÓN DE LA RUEDA TRASERA

1. Compruebe lo siguiente:

- neumático
- rueda trasera

Daños/desgaste → Sustituir.

Consulte “COMPROBACIÓN DE LOS NEUMÁTICOS” y “COMPROBACIÓN DE LAS RUEDAS” en el capítulo 3.

2. Mida lo siguiente:

- descentramiento radial de la rueda
- descentramiento lateral de la rueda

Consulte “COMPROBACIÓN DE LA RUEDA DELANTERA”.

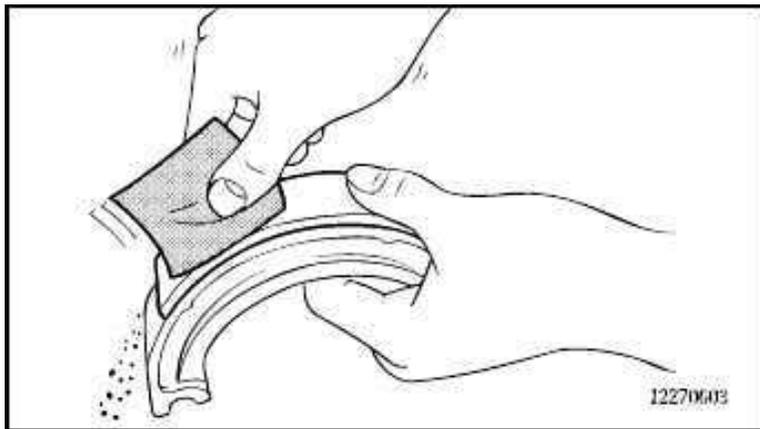
EAS00567

COMPROBACIÓN DEL CUBO MOTOR DE LA RUEDA TRASERA

1. Compruebe lo siguiente:

- cubo motor de la rueda trasera

Grietas/daños → Cambiar la rueda trasera.



EAS00569

COMPROBACIÓN DEL FRENO

El procedimiento siguiente sirve para todas las zapatas de freno.

1. Compruebe lo siguiente:

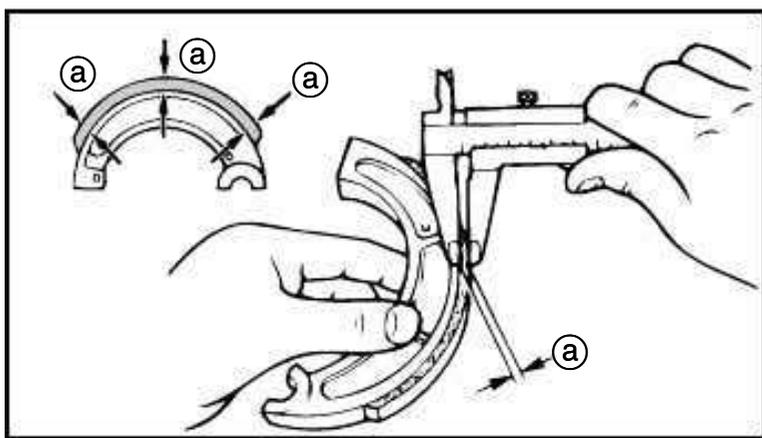
- forro de la zapata de freno

Zonas endurecidas → Reparar.

Lije las zonas vitrificadas con papel de lija grueso.

NOTA

Después de lijar dichas partes, limpie la zapata de freno con un paño.



2. Mida lo siguiente:
- espesor del forro de la zapata de freno
- (a)
Fuera del valor especificado → Sustituir.



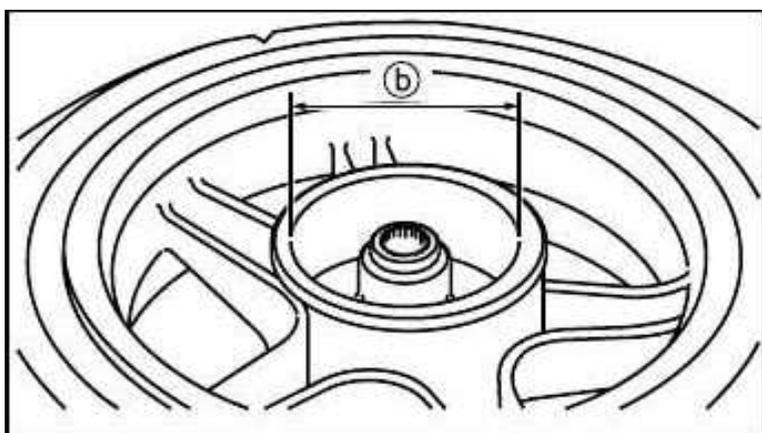
Límite del espesor del forro de la zapata de freno
(mínimo) 1 mm (0,04 in)

⚠ ADVERTENCIA

No permita que el aceite o la grasa entren en contacto con las zapatas de freno.

NOTA

Cambie el conjunto de las zapatas si cualquiera de ellas ha llegado al límite de desgaste.



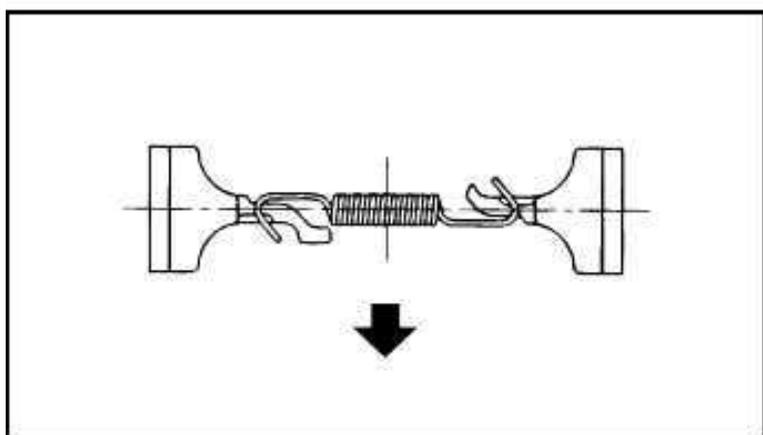
3. Mida lo siguiente:
- diámetro interior del tambor de freno (b)

Fuera del valor especificado → Sustituir la rueda.

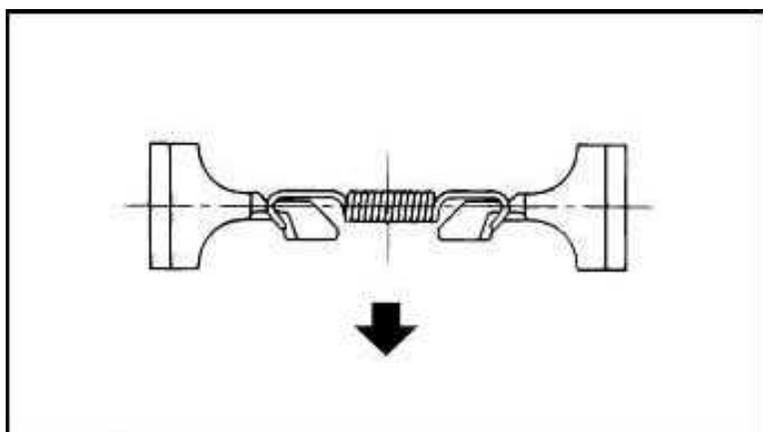


Límite del diámetro interior del tambor de freno
(máximo)
151 mm (5,94 in)

4. Compruebe lo siguiente:
- superficie interior del tambor de freno
 - Depósitos de aceite → Limpiar.
 - Elimine el aceite con un trapo humedecido en diluyente de barnices o disolvente.
 - Arañazos → Reparar.
 - Pula de forma suave y uniforme los arañazos con tela de esmeril.
5. Compruebe lo siguiente:
- eje de la leva de freno
- Daños/desgaste → Sustituir.



- Consulte la dirección en la ilustración al montar la zapata de freno y el muelle.
- Consulte en la ilustración la dirección de montaje del muelle tensor y evite que el gancho del muelle y la bobina resulten dañados por los alicates.



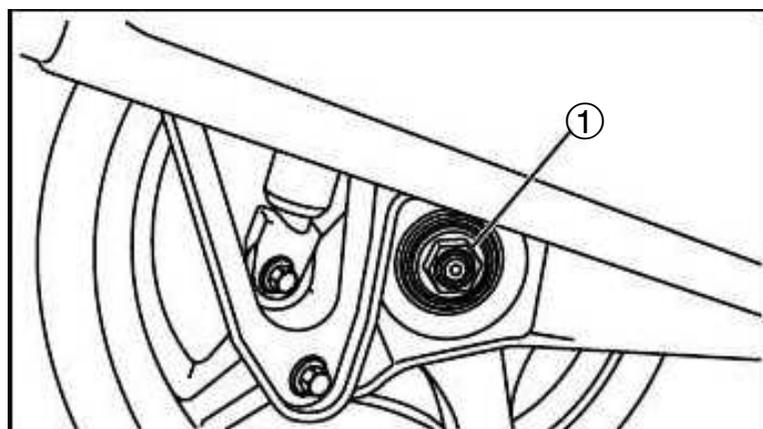
EAS00574

INSTALACIÓN DE LA RUEDA TRASERA

1. Lubrique:
 - eje de la rueda

	<p>Lubricante recomendado Grasa de jabón de litio</p>
---	---

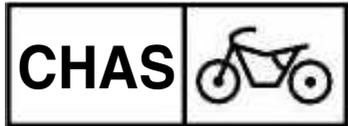
2. Instale:
 - rueda trasera



3. Instale:
 - basculante
 - tuerca del eje de la rueda ①
 - silenciador

Consulte “CONJUNTOS DE AMORTIGUADOR TRASERO Y BASCULANTE”.
4. Ajuste:
 - holgura de la maneta de freno

Consulte “AJUSTE DEL FRENO TRASERO” en el capítulo 3.



EAS00575

EQUILIBRADO ESTÁTICO DE LA RUEDA TRASERA

NOTA

- Después de cambiar el neumático, la rueda, o ambos, se debe ajustar el equilibrio estático de la rueda trasera.
 - Ajuste el equilibrio estático de la rueda trasera con el cubo motor de la rueda trasera instalado.
-

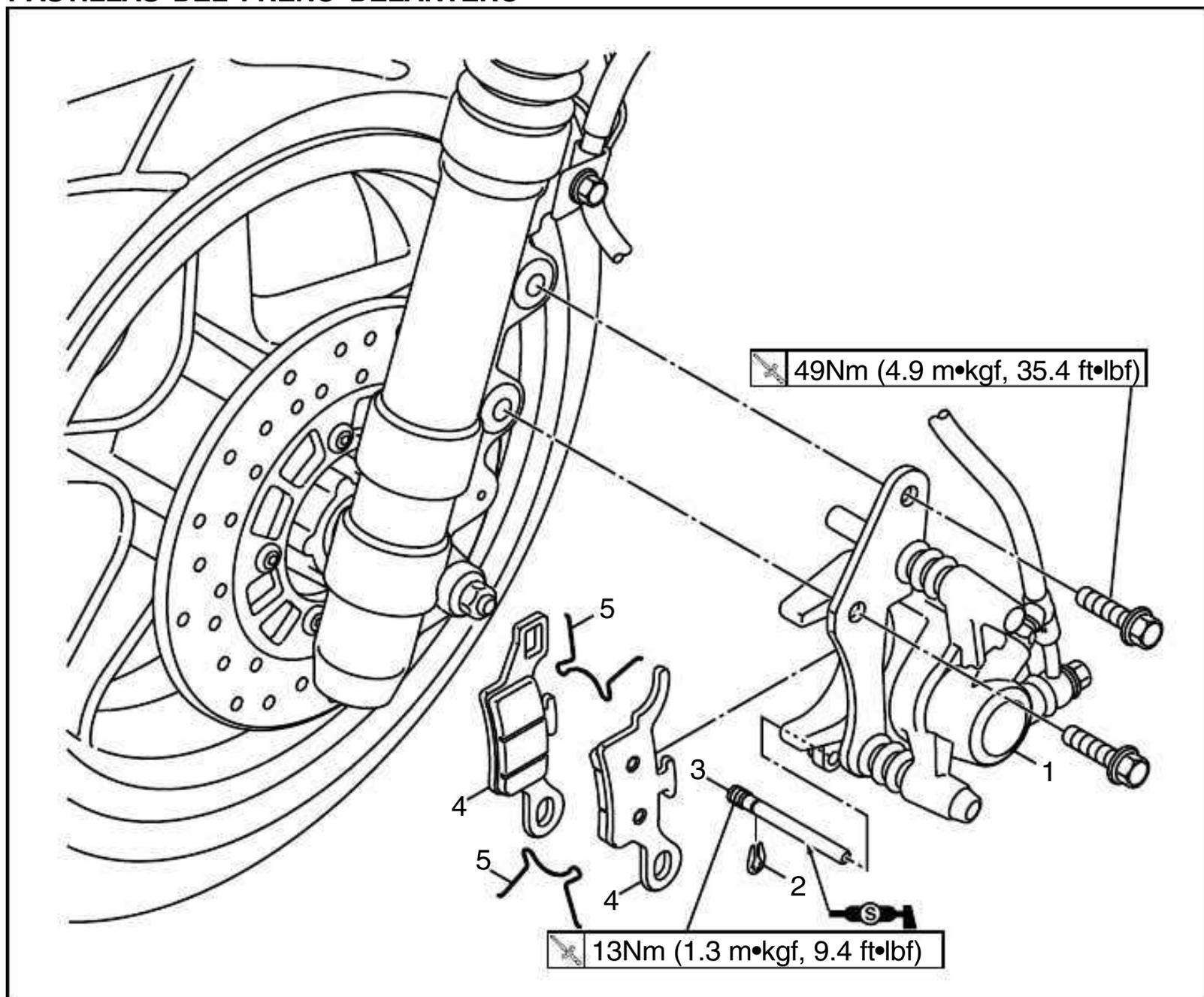
1. Ajuste:

- equilibrio estático de la rueda trasera
Consulte "EQUILIBRADO ESTÁTICO DE LA RUEDA DELANTERA".

EAS00576

FRENO DELANTERO

PASTILLAS DEL FRENO DELANTERO



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Desmontaje de las pastillas de freno delantero		
1	Pinza de freno	1	Extraiga las piezas en el orden indicado. Desconecte. } Consulte "SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS DEL FRENO DELANTERO".
2	Anillo elástico	1	
3	Perno de sujeción de la pastilla de freno	1	
4	Pastilla de freno	2	
5	Muelle de la pastilla de freno	2	
			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.



EAS00579

ATENCIÓN

Rara vez es necesario desarmar los componentes del freno de disco.

Por lo tanto, siga siempre las siguientes medidas preventivas:

- No desarme nunca los componentes del freno, salvo que sea imprescindible.
- Si se desacopla cualquier conexión del sistema de freno hidráulico, será necesario desarmar todo el sistema, vaciarlo, limpiarlo, llenarlo adecuadamente y purgarlo después de volverlo a armar.
- No utilice nunca disolventes en los componentes internos del freno.
- Utilice únicamente líquido de frenos limpio o nuevo para limpiar los componentes del freno.
- El líquido de frenos puede dañar las superficies pintadas y las piezas de plástico. Por lo tanto, limpie siempre en el acto cualquier derramamiento de líquido de frenos.
- Evite el contacto del líquido de frenos con los ojos, ya que puede provocar lesiones graves.

PRIMEROS AUXILIOS EN CASO DE CONTACTO DEL LÍQUIDO DE FRENOS CON LOS OJOS:

- Enjuáguese los ojos con agua durante 15 minutos y acuda a un médico inmediatamente.

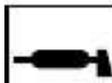


EAS00597

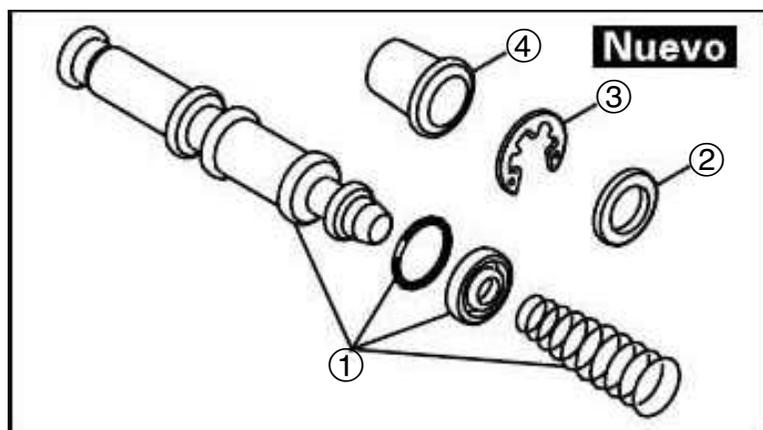
MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BOMBA DEL FRENO DELANTERO



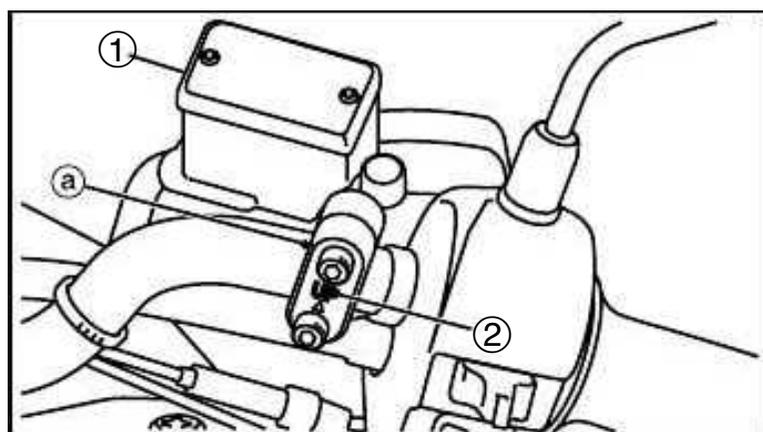
- Antes de la instalación, deben limpiarse todos los componentes internos del freno y engrasarse con líquido de frenos limpio o nuevo.
- No utilice nunca disolventes en los componentes internos del freno.



**Líquido de frenos recomendado
DOT 4**



1. Instale:
 - conjunto de bomba de freno ①
 - Arandela ②
 - anillo elástico ③ **Nuevo**
 - funda guardapolvo ④

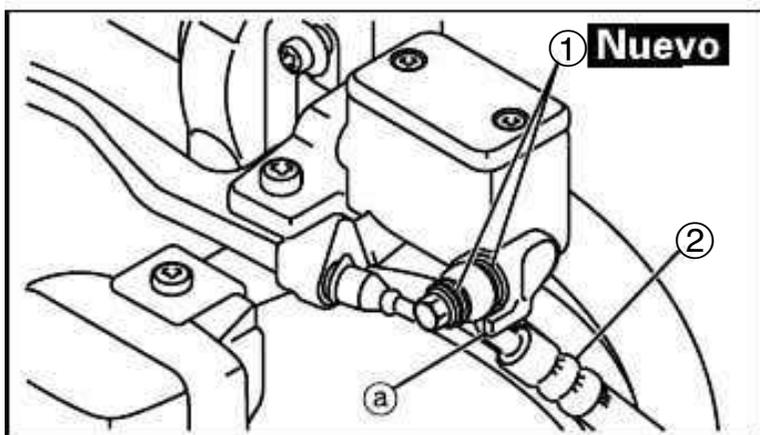


2. Instale:
 - bomba de freno ①
 - soporte de la bomba de freno ②

 9 Nm (0,9 m • kgf, 6,5 ft • lb)

NOTA

- Instale el soporte de la bomba de freno con la marca "UP" hacia arriba.
- Alinee el extremo del soporte de la bomba de freno con la marca de referencia a del manillar.
- Apriete primero el perno superior y, a continuación, el inferior



3. Instale:

- arandelas de cobre 1 **Nuevo**
- tubo de freno ②
- perno de unión ③

26 Nm (2,6 m • kgf, 18,8 ft • lb)

- interruptor de la luz del freno delantero
- maneta de freno / muelle comprimido

ATENCIÓN

Cuando instale el tubo de freno en la bomba de freno, asegúrese de que el tubo de freno toca el saliente **(a)** de la bomba de freno.



La correcta colocación del tubo de freno es esencial para asegurar un funcionamiento seguro del scooter. Consulte “RUTA DE CABLES” en el capítulo 2.

NOTA

- Mientras sostiene el tubo de freno, apriete el perno de unión tal como se muestra.
- Gire el manillar a izquierda y derecha para verificar que el tubo de freno no toca otras piezas (p. ej., el mazo de cables, los cables o las conexiones). Corrija si es necesario.

4. Llene:

- depósito de líquido de frenos (con la cantidad especificada del líquido de frenos recomendado)



**Líquido de frenos recomendado
DOT 4**



- Utilice únicamente el líquido de frenos indicado. Otros líquidos de frenos pueden ocasionar el deterioro de las juntas de goma, lo cual provocará fugas y un funcionamiento incorrecto de los frenos.
- Rellene con el mismo tipo de líquido de frenos que ya se encuentre en el sistema. La mezcla de líquidos de frenos puede provocar una reacción química nociva que ocasionará un funcionamiento incorrecto de los frenos.



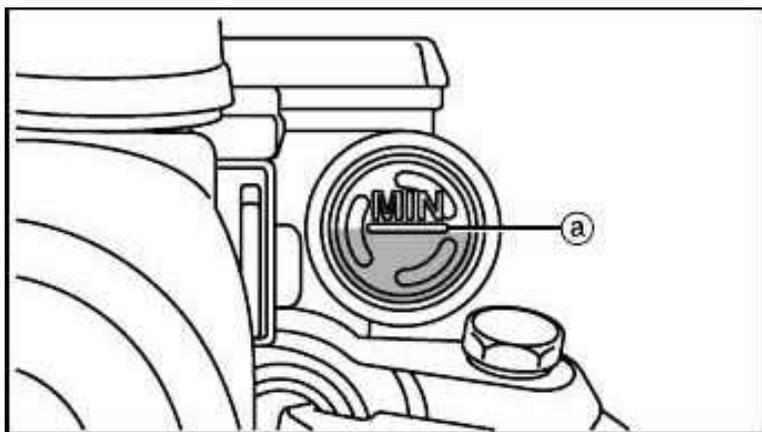
- Al rellenar, evite que penetre agua en el depósito de líquido de frenos. El agua reduce significativamente la temperatura de ebullición del líquido de frenos y puede provocar una obstrucción por vapor.

ATENCIÓN

El líquido de frenos puede dañar las superficies pintadas y las piezas de plástico. Por lo tanto, limpie inmediatamente cualquier salpicadura de este líquido.

5. Purgue:

- sistema de freno
Consulte “PURGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE FRENOS” en el capítulo 3.



6. Compruebe lo siguiente:

- nivel de líquido de frenos
Si está por debajo de la marca de nivel mínimo (a) → Añadir el líquido de frenos recomendado hasta el nivel adecuado. Consulte “COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS” en el capítulo 3.

7. Compruebe lo siguiente:

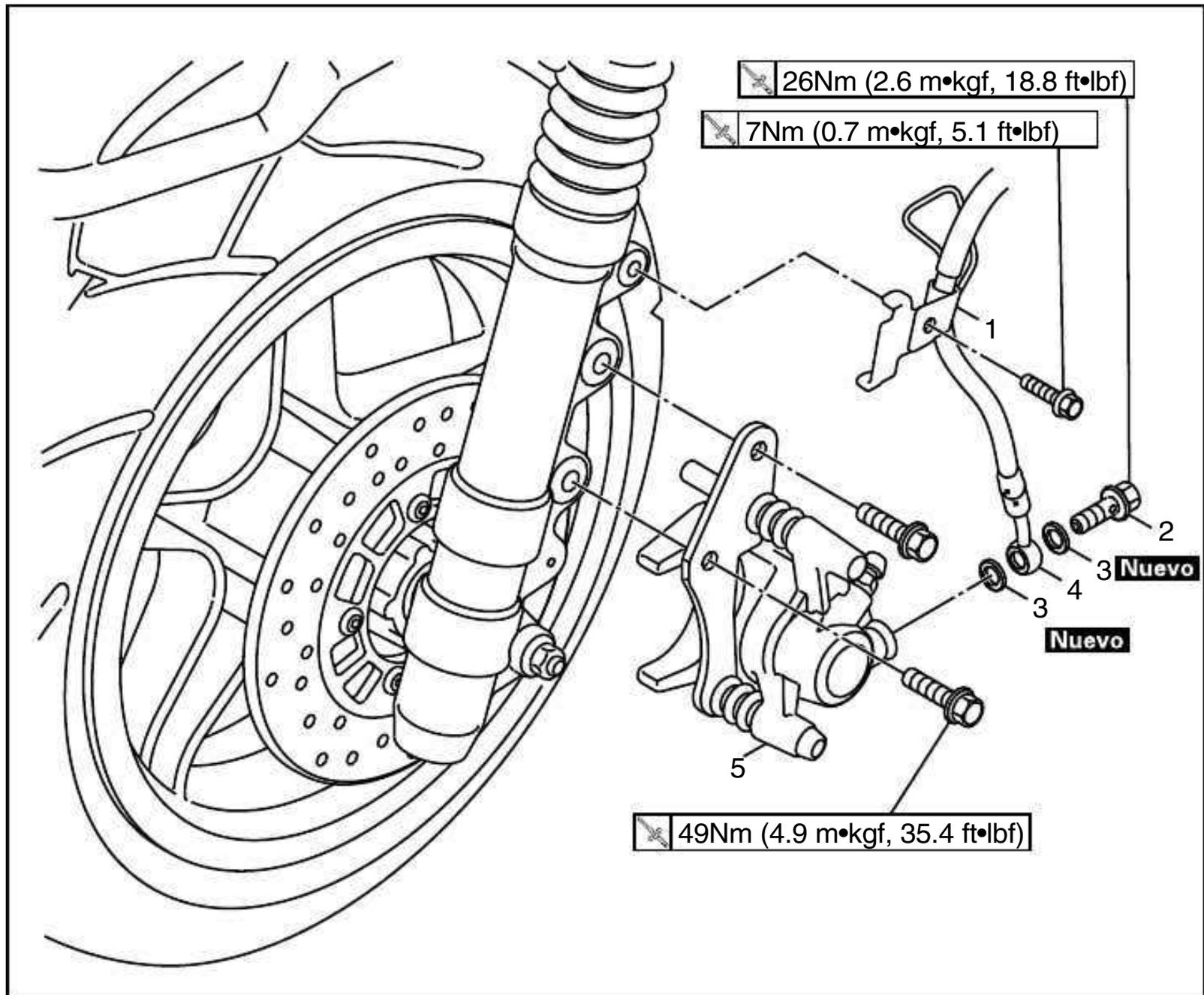
- funcionamiento de la maneta de freno
Tacto blando o esponjoso → Purgar el sistema de freno.
Consulte “PURGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE FRENOS” en el capítulo 3.

8. Instale:

- protección de la escobilla (derecha)
Consulte “MANILLAR”.

EAS00612

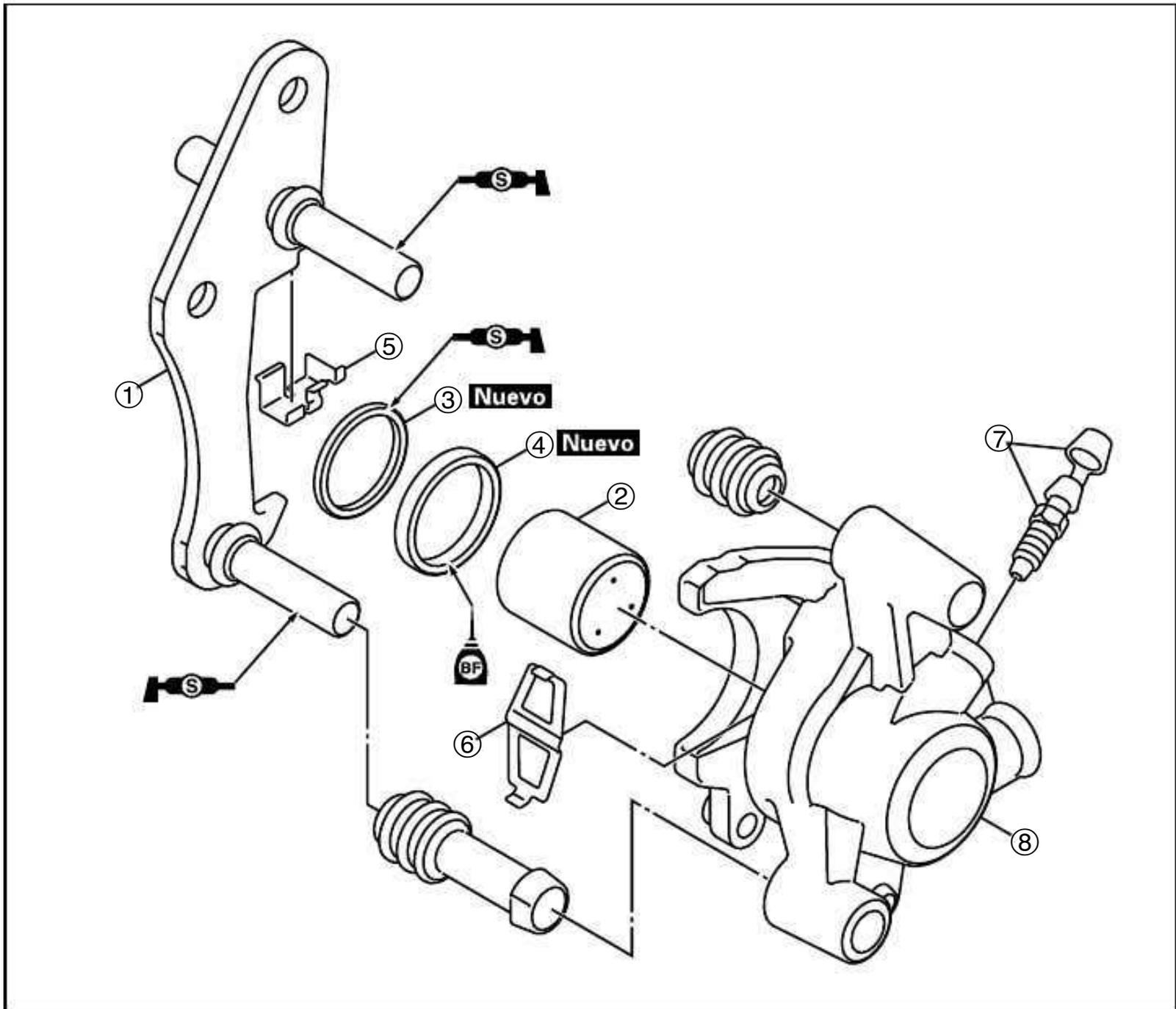
PINZA DEL FRENO DELANTERO



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción de la pinza del freno delantero		Extraiga las piezas en el orden indicado. Vacíe.
	Líquido de frenos		
1	Soporte 1 del tubo de freno	1	
2	Perno de unión	1	
3	Arandela de cobre	2	
4	Tubo de freno	1	Desconecte.
5	Pinza de freno	1	Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.



EAS00614



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Desmontaje de la pinza del freno delantero		Extraiga las piezas en el orden indicado.
	Pastilla de freno		Consulte "SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS DEL FRENO DELANTERO".
	Muelle de la pastilla de freno		
①	Soporte de la pinza de freno	1	Consulte "DESMONTAJE DE LA PINZA DEL FRENO DELANTERO" y "MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA PINZA DEL FRENO DELANTERO".
②	Pistón de la pinza de freno	1	
③	Junta antipolvo de la pinza de freno	1	
④	Junta del pistón de la pinza de freno	1	
⑤	Muelle	1	
⑥	Asiento del muelle	1	
⑦	Tapón/tornillo de purga	1/1	
⑧	Cuerpo de la pinza de freno	1	Para el montaje, siga el orden inverso al de desmontaje.



EAS00631

COMPROBACIÓN DE LA PINZA DEL FRENO DELANTERO

Plan recomendado de sustitución de los componentes de los frenos	
Pastillas de freno	Si es necesario
Junta del pistón	Cada dos años
Tubo de freno	Cada cuatro años
Líquido de frenos	Cada dos años y siempre que se desarme el freno



1. Compruebe lo siguiente:

- pistón de la pinza de freno ①
Oxidación/arañazos/desgaste → Cambiar pistón de la pinza de freno.
- cilindro de la pinza de freno ②
Arañazos/desgaste → Cambiar el conjunto de pinza de freno.
- cuerpo de la pinza de freno ③
Grietas/daños → Cambiar el conjunto de pinza de freno.
- conductos de suministro del líquido de frenos (cuerpo de la pinza de freno)
Obstrucción → Desatascar con aire comprimido.



Siempre que desmonte una pinza de freno, sustituya la junta del pistón y la junta antipolvo.

2. Compruebe lo siguiente:

- soporte de la pinza de freno
Grietas/daños → Sustituir.

EAS00637

MONTAJE E INSTALACIÓN DE LA PINZA DEL FRENO DELANTERO



- Antes de la instalación, deben limpiarse todos los componentes internos del freno y engrasarse con líquido de frenos limpio o nuevo.
- No utilice nunca disolventes para los componentes internos de los frenos, ya que pueden provocar la dilatación y deformación de las juntas de los pistones.
- Siempre que desmonte una pinza de freno, sustituya la junta antipolvo y la junta del pistón de la pinza de freno.



**Líquido de frenos recomendado
DOT 4**



1. Instale:
 - junta del pistón de la pinza de freno ① **Nuevo**
 - junta antipolvo de la pinza de freno ② **Nuevo**
 - pistón de la pinza de freno ③ **Nuevo**
2. Lubrique:
 - junta del pistón de la pinza de freno
 - junta antipolvo de la pinza de freno

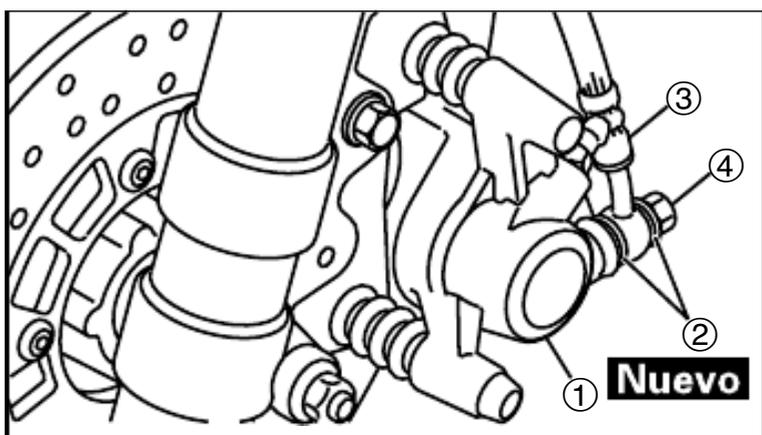


Lubricante recomendado
Junta del pistón de la pinza de freno
Líquido de frenos
Junta antipolvo de la pinza de freno
Grasa de silicona

3. Instale:
 - soporte de la pinza de freno
4. Lubrique:
 - barra de guía de la pinza de freno



Lubricante recomendado
Grasa de silicona



5. Instale:
- pinza de freno ① (provisionalmente)
 - arandelas de cobre ② **Nuevo**
 - tubo de freno ③
 - perno de unión ④

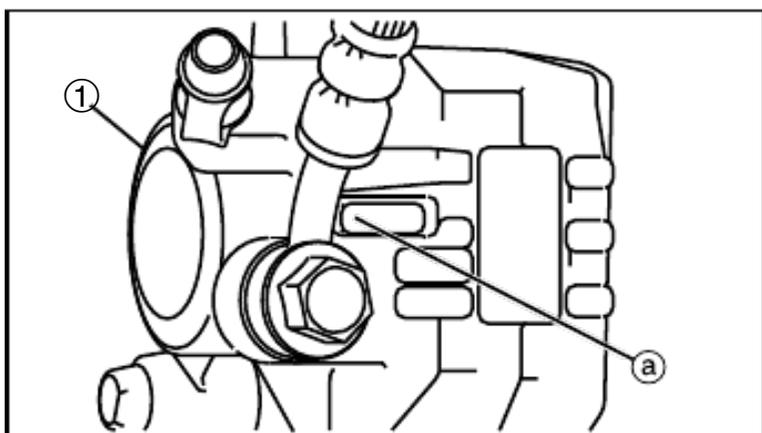
 26 Nm (2,6 m • kgf, 18,8 ft • lb)

- soporte del tubo de freno 1

 7 Nm (0,7 m • kgf, 5,1 ft • lb)



La colocación correcta del tubo de freno resulta esencial para el funcionamiento seguro del vehículo. Consulte “RUTA DE CABLES” en el capítulo 2.



ATENCIÓN

Cuando instale el tubo de freno en la pinza de freno ①, asegúrese de que la tubería de freno toca el saliente (a) de la pinza de freno.

6. Extraiga:
- pinza de freno
7. Instale:
- asiento del muelle
 - muelle
 - pastillas de freno
 - muelles de la pastilla de freno
 - perno de sujeción de la pinza de freno

 13 Nm (1,3 m • kgf, 9,4 ft • lb)

- anillo elástico
- pinza de freno

 49 Nm (4,9 m • kgf, 35,4 ft • lb)

Consulte “SUSTITUCIÓN DE LAS PASTILLAS DEL FRENO”.



8. Llene:
- depósito de líquido de frenos (con la cantidad especificada del líquido de frenos recomendado)



Líquido de frenos recomendado
DOT 4

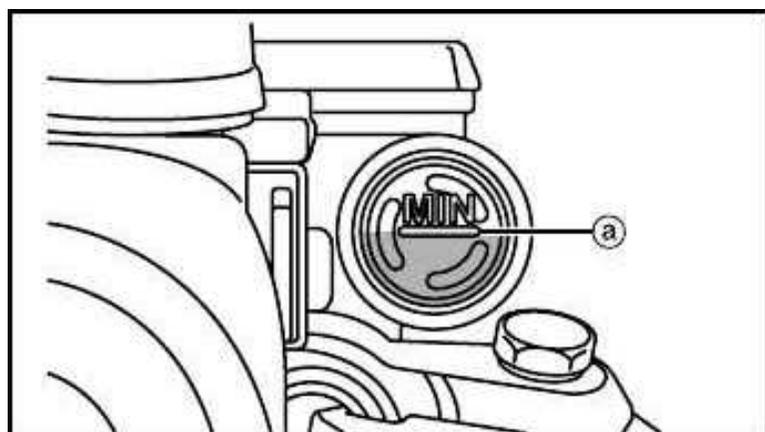


- Utilice únicamente el líquido de frenos indicado.
Otros líquidos de frenos pueden ocasionar el deterioro de las juntas de goma, lo cual provocará fugas y un funcionamiento incorrecto de los frenos.
- Rellene con el mismo tipo de líquido de frenos que ya se encuentre en el sistema. La mezcla de líquidos de frenos puede provocar una reacción química nociva que ocasionará un funcionamiento incorrecto de los frenos.
- Al rellenar, evite que penetre agua en el depósito de líquido de frenos. El agua reduce significativamente la temperatura de ebullición del líquido de frenos y puede provocar una obstrucción por vapor.

ATENCIÓN

El líquido de frenos puede dañar las superficies pintadas y las piezas de plástico. Por lo tanto, limpie inmediatamente cualquier salpicadura de este líquido.

9. Purgue:
- sistema de freno
Consulte “PURGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE FRENOS” en el capítulo 3.



10. Compruebe lo siguiente:
- nivel de líquido de frenos
Si está por debajo de la marca de nivel mínimo (a) → Añadir el líquido de frenos recomendado hasta el nivel adecuado. Consulte “COMPROBACIÓN DEL NIVEL DE LÍQUIDO DE FRENOS” en el capítulo 3.

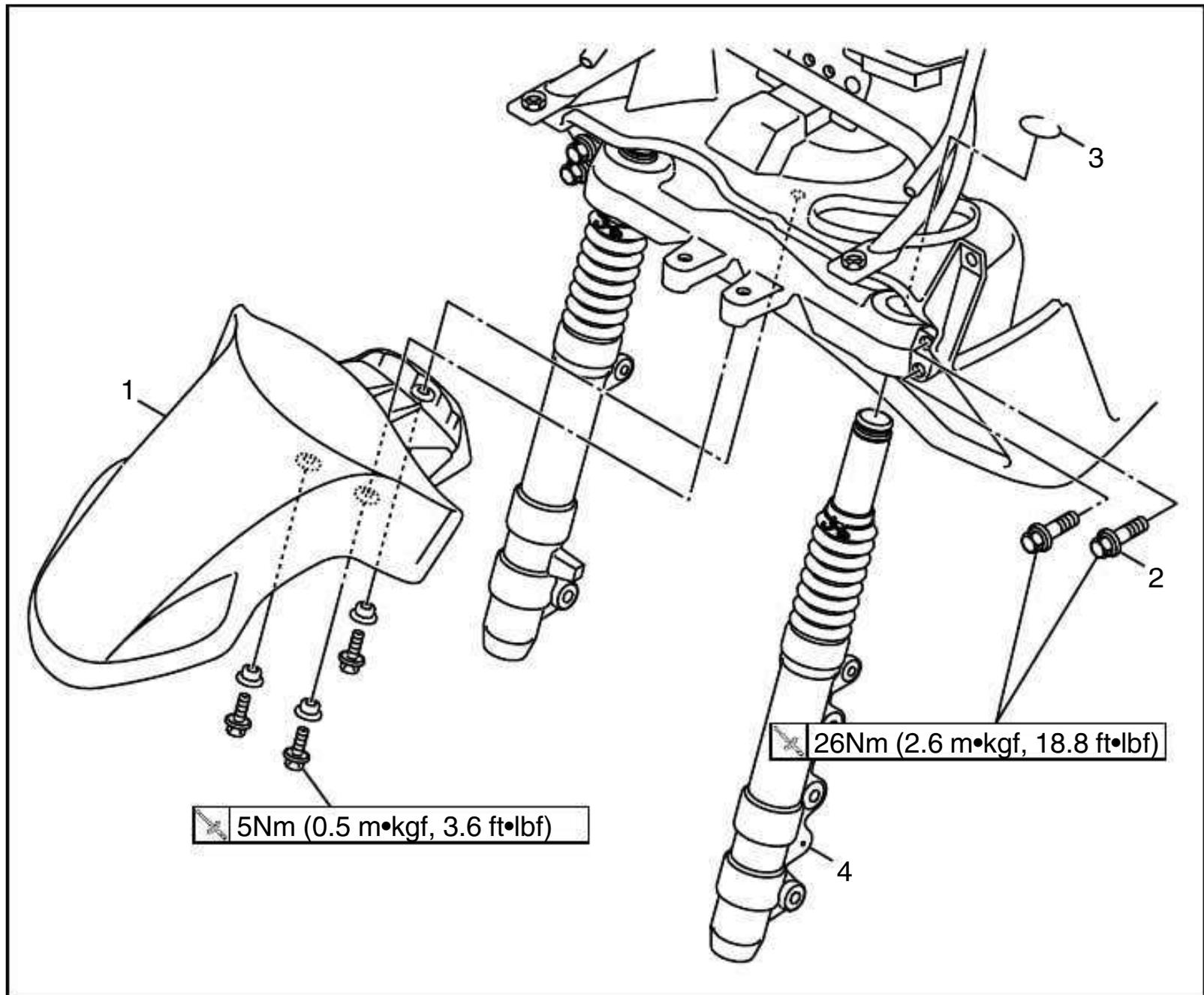


11. Compruebe lo siguiente:

- funcionamiento de la maneta de freno
Tacto blando o esponjoso → Purgar el sistema de freno.
Consulte “PURGA DEL SISTEMA HIDRÁULICO DE FRENOS” en el capítulo 3.

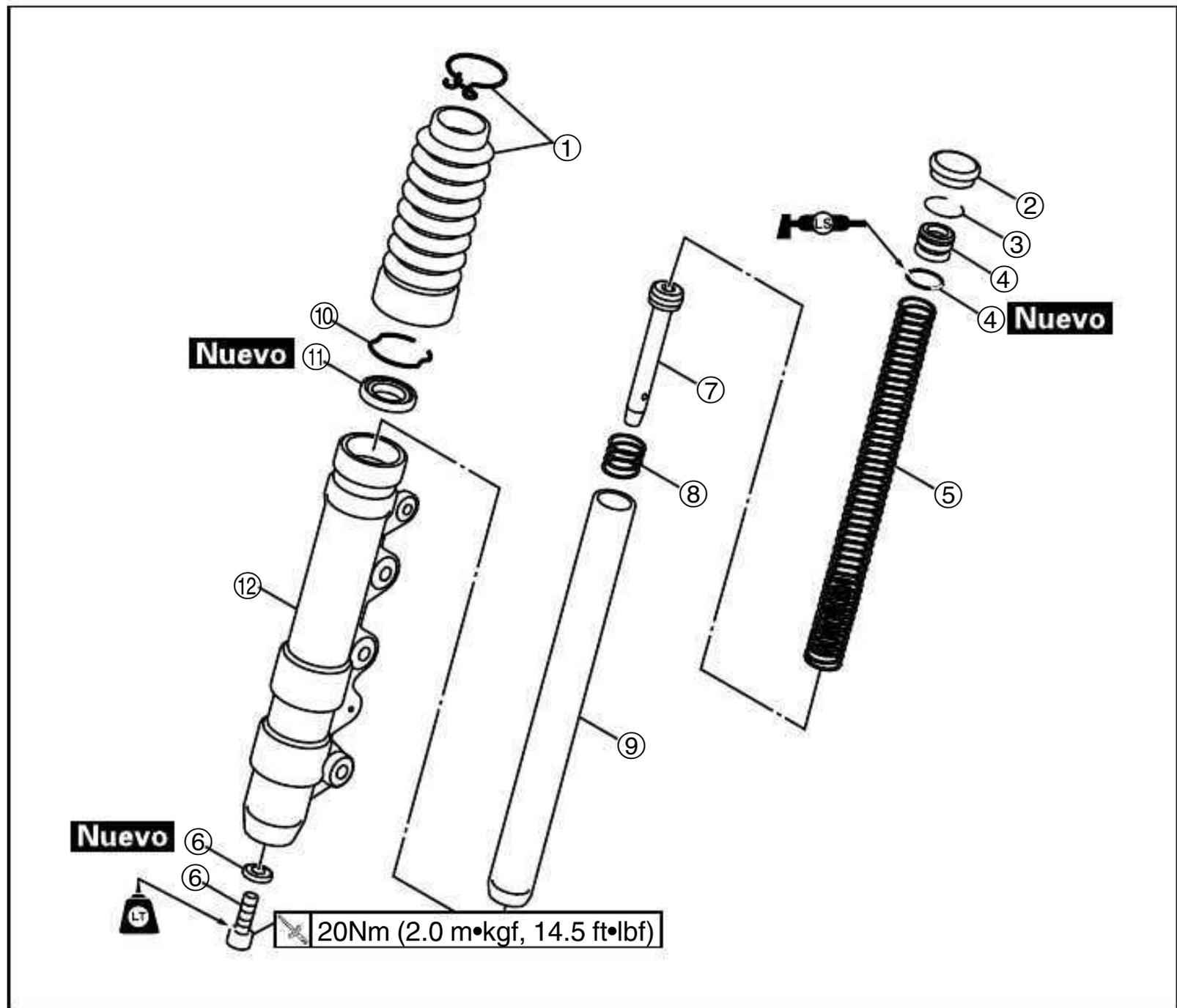
EAS00646

HORQUILLA DELANTERA



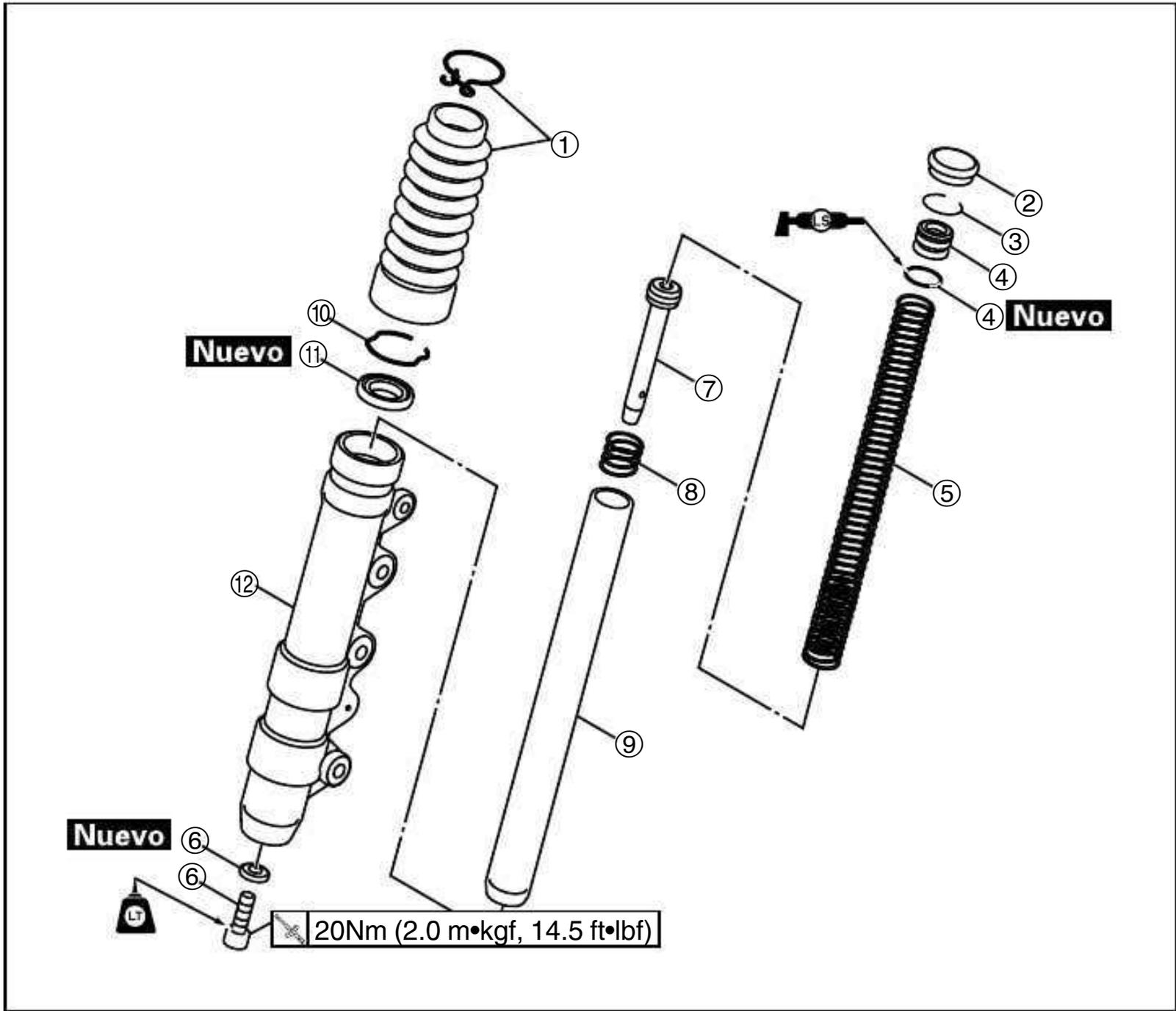
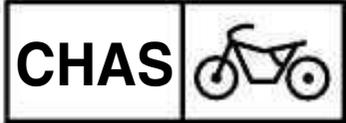
Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción de las barras de la horquilla delantera		Extraiga las piezas en el orden indicado. El procedimiento siguiente sirve para las dos barras de la horquilla delantera. Consulte "CUBIERTA Y PANEL" en el capítulo 3. Consulte "RUEDA DELANTERA Y DISCO DE FRENO".
	Protector de las piernas 1		Consulte "FRENO DELANTERO".
	Rueda delantera		
	Soporte 1 del tubo de freno		
	Pinza de freno		
1	Guardabarros delantero	1	Aflojar. } Consulte "EXTRACCIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA" e "INSTALACIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA". Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.
2	Remache extraíble del soporte inferior	2	
3	Aro de tope	1	
4	Barra de la horquilla delantera	1	

EAS00648



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Desmontaje de las barras de la horquilla delantera		Extraiga las piezas en el orden indicado. El procedimiento siguiente sirve para las dos barras de la horquilla delantera.
①	Brida/funda	1/1	Consulte "DESMONTAJE DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA" e "MONTAJE DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA".
②	Tapa	1	
③	Aro de tope	1	
④	Casquillo/junta tórica	1/1	
⑤	Muelle de la horquilla	1	
⑥	Tornillo de la varilla del amortiguador/ arandela de cobre	1/1	
⑦	Varilla del amortiguador	1	
⑧	Muelle de retroceso	1	
⑨	Tubo interior	1	
⑩	Clip de la junta de aceite	1	
⑪	Junta de aceite	1	
⑫	Tubo exterior	1	

HORQUILLA DELANTERA



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
			Para el montaje, siga el orden inverso al de desmontaje.

EAS00651

EXTRACCIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA

El procedimiento siguiente sirve para las dos barras de la horquilla delantera.

1. Coloque el scooter en una superficie llana.

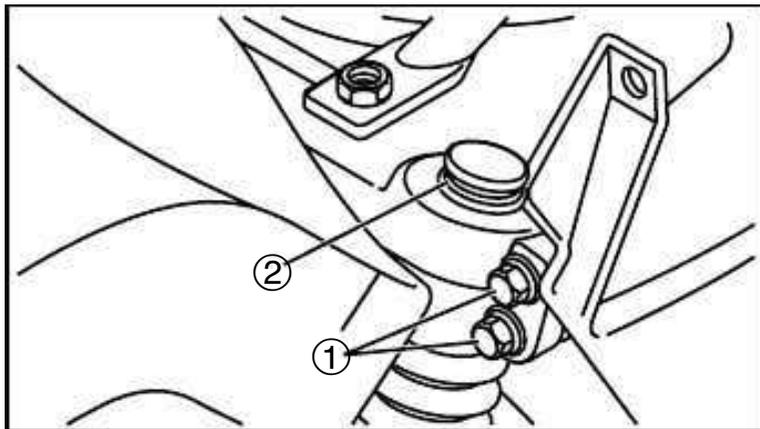


Sujete firmemente el scooter para evitar que se caiga.

NOTA

Coloque el scooter en un soporte adecuado, de manera que la rueda delantera quede levantada.

2. Extraiga:
 - protector de las piernas 1
Consulte “CUBIERTA Y PANEL” en el capítulo 3.
 - soporte del tubo de freno 1
 - pinza de freno
Consulte “FRENO DELANTERO”.
 - rueda delantera
Consulte “RUEDA DELANTERA Y DISCO DE FRENO”.



3. Afloje:
 - remache extraíble del soporte inferior ①
4. Extraiga:
 - aro de tope ②



Antes de aflojar los remaches extraíbles del soporte inferior, sujete la barra de la horquilla delantera.

5. Extraiga:
 - barra de la horquilla delantera

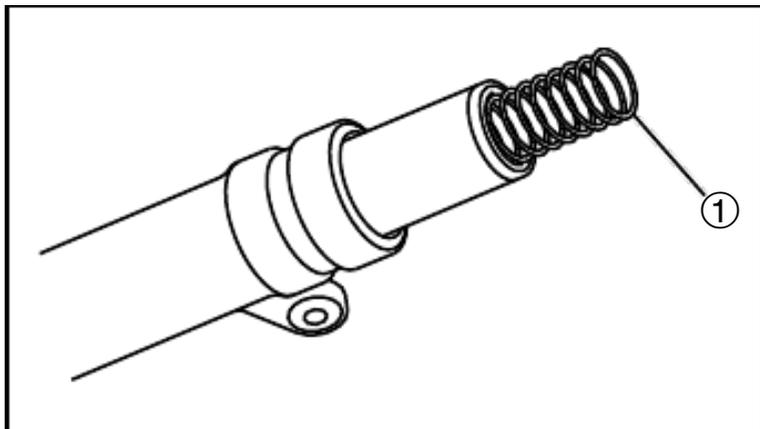


EAS00653

DESMONTAJE DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA

El procedimiento siguiente sirve para las dos barras de la horquilla delantera.

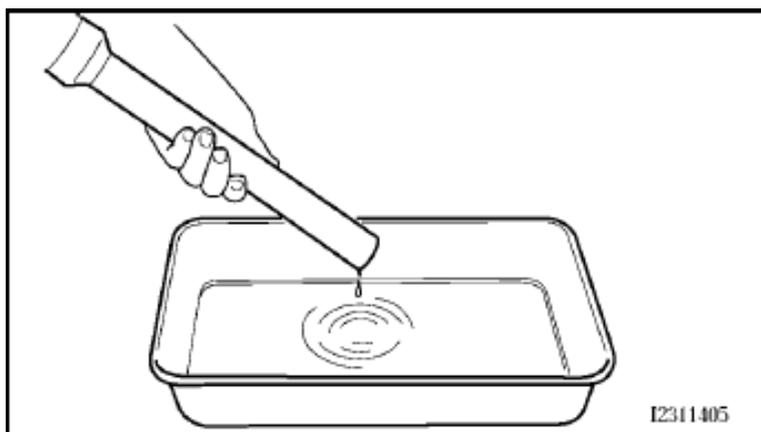
1. Extraiga:
 - brida/funda



2. Extraiga:
 - tapa
 - aro de tope
 - casquillo/junta tórica
 - muelle de la horquilla ①

ATENCIÓN

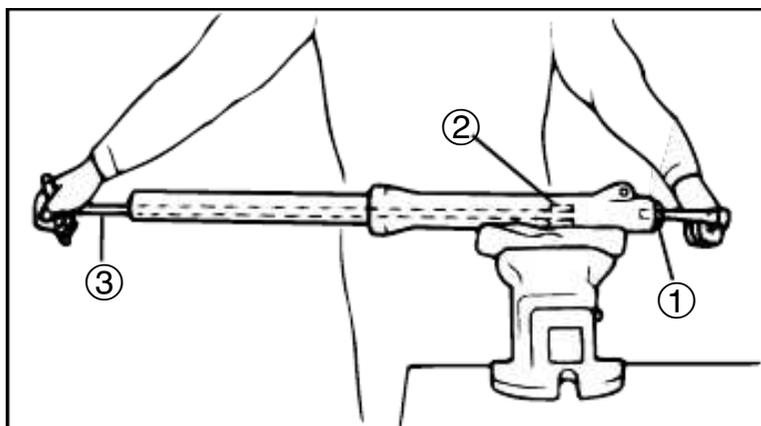
El casquillo/junta tórica y el muelle de la horquilla salen despedidos al extraer el aro de tope.



3. Vacíe:
 - aceite para horquillas

NOTA

Golpee varias veces el tubo exterior mientras vacía el aceite para horquillas.



4. Extraiga:
 - tornillo del conjunto de la varilla del amortiguador ①
 - arandela de cobre

NOTA

Mientras sujeta la varilla del amortiguador con el soporte de la varilla del amortiguador ② y el mango en T ③, afloje el tornillo del conjunto de la varilla del amortiguador.

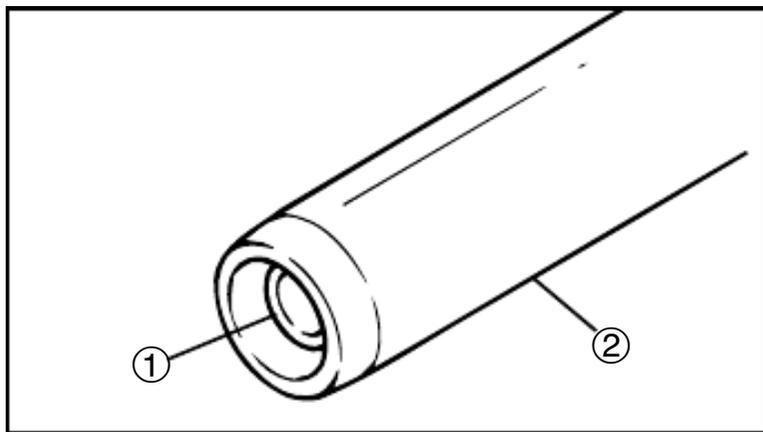


Soporte de la varilla del amortiguador

90890-01294

Mango en T

90890-01326



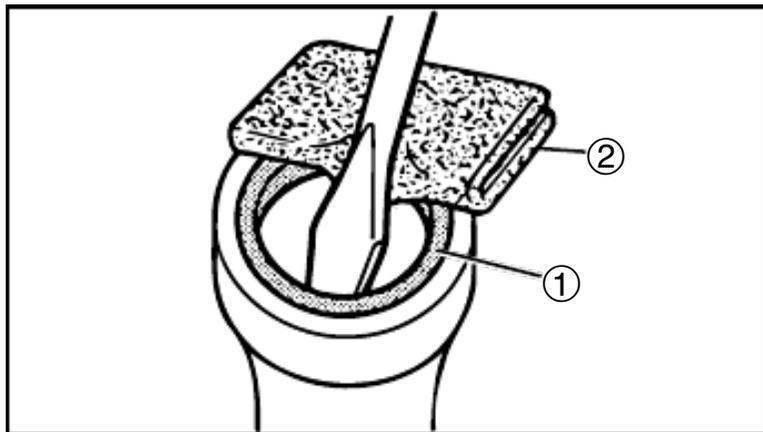
5. Extraiga:
- varilla del amortiguador ①
 - muelle de retroceso
 - tubo interior ②



6. Extraiga:
- clip de la junta de aceite ①
(con un destornillador plano)

ATENCIÓN

No raye el tubo interior.

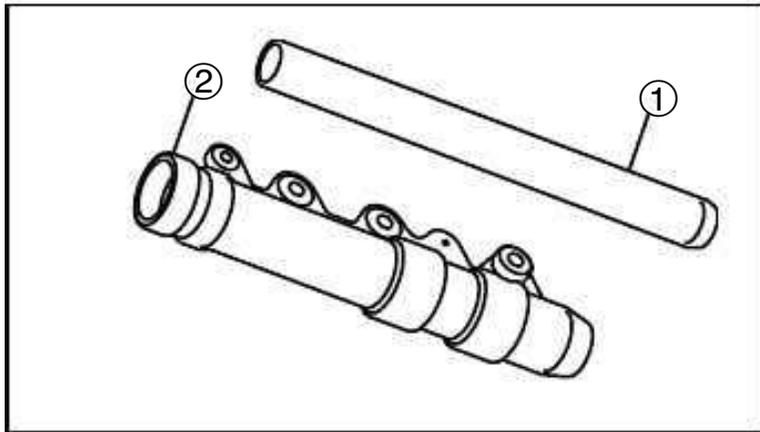


7. Extraiga:
- junta de aceite ①

ATENCIÓN

No utilice nunca una junta de aceite usada.

- Trapo ②



EAS00656

COMPROBACIÓN DE LAS BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA

El procedimiento siguiente sirve para las dos barras de la horquilla delantera.

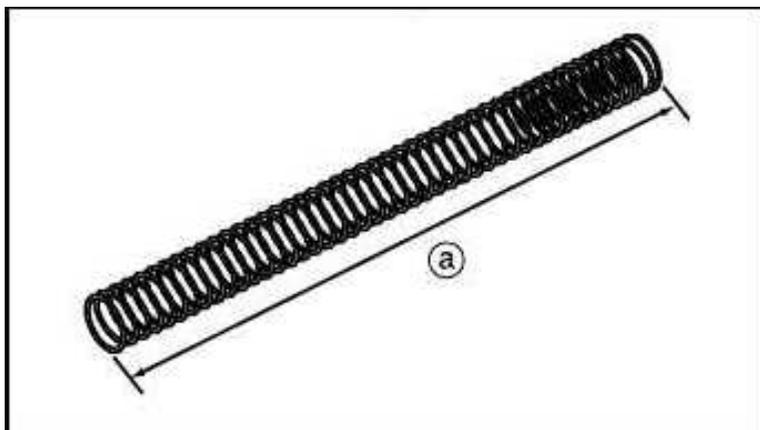
1. Compruebe lo siguiente:

- tubo interior ①
- tubo exterior ②

Curvaturas/daños/desgaste → Sustituir.



No trate de enderezar un tubo interior doblado, ya que podría debilitarse peligrosamente.



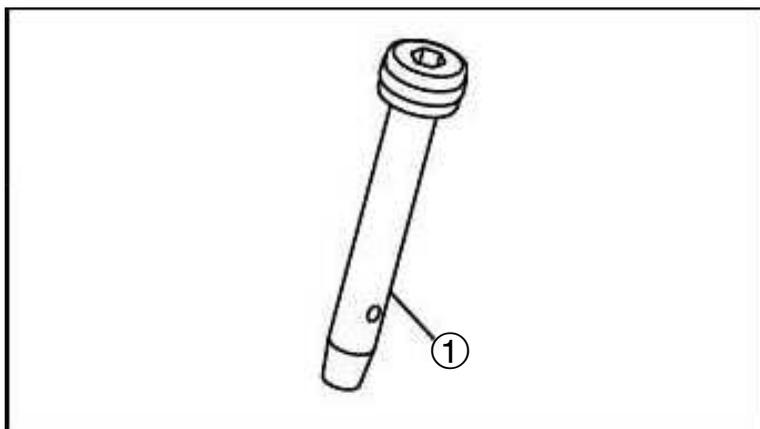
2. Mida lo siguiente:

- longitud libre del muelle ①

Fuera del valor especificado → Sustituir.



Longitud libre del muelle
252,1 mm (9,93 in)
<Límite>: 247 mm (9,72 in)

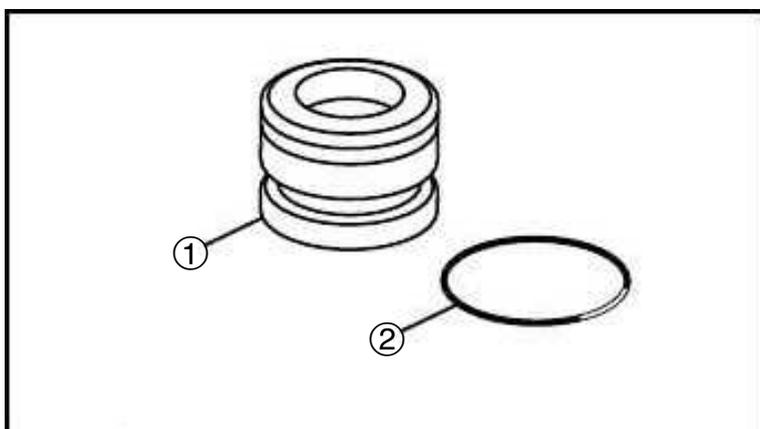


3. Compruebe lo siguiente:

- varilla del amortiguador ①

Daños/desgaste → Sustituir.

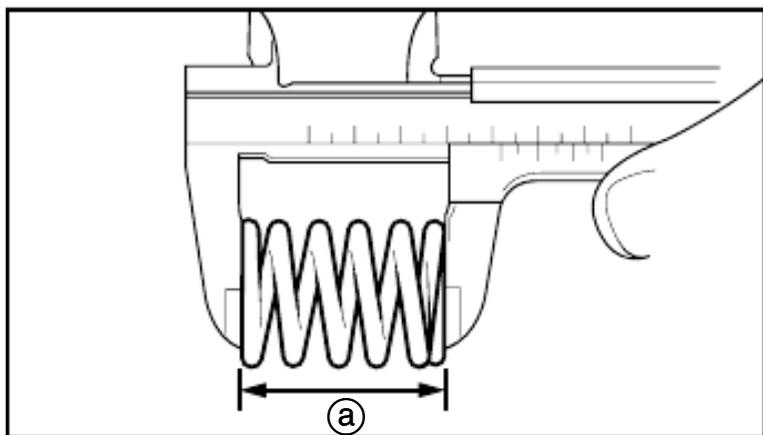
Obstrucción → Desatascar con aire comprimido todos los conductos de aceite.



4. Compruebe lo siguiente:

- casquillo ①
- junta tórica ②

Daños/desgaste → Sustituir.



EAS00241

COMPROBACIÓN DE LOS MUELLES DE VÁLVULA

El procedimiento siguiente sirve para todos los muelles de válvula.

1. Mida lo siguiente:

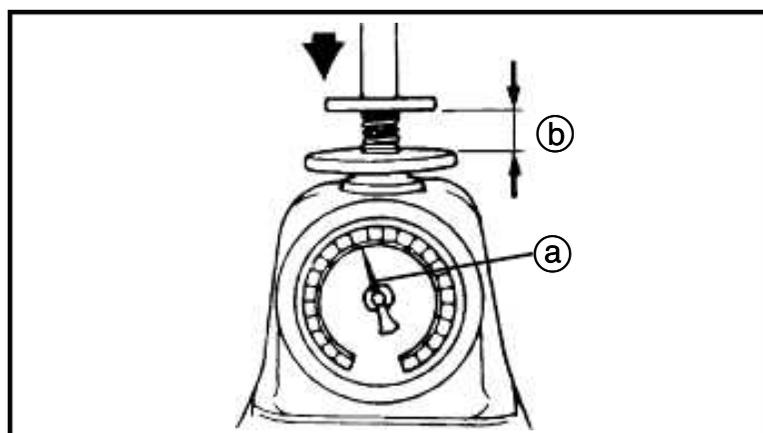
- longitud libre del muelle de válvula (a)
Fuera de especificación → Sustituir el muelle de válvula.



Longitud libre del muelle de válvula

41,88 mm (1,649 in)

<Límite>: 39,786 mm (1,566 in)



2. Mida lo siguiente:

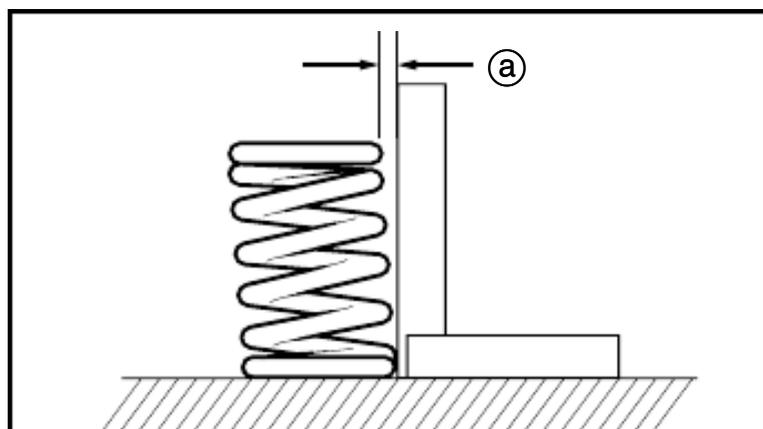
- fuerza del muelle de válvula comprimido (a)
Fuera de especificación → Sustituir el muelle de válvula.

(b) Longitud montada



Fuerza del muelle de válvula comprimido (instalado)

137 ~ 157 N/mm (13,97 ~ 16,01 kgf/mm, 30,83 ~ 35,33 lbf/in) a 30 mm (1,18 in)



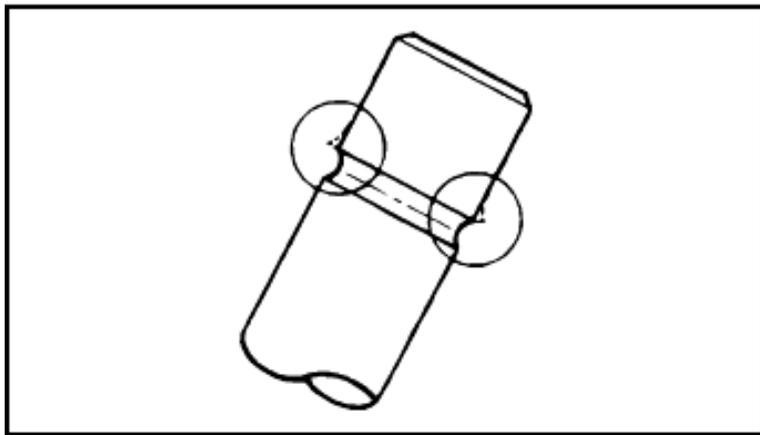
3. Mida lo siguiente:

- inclinación del muelle de la válvula (a)
Fuera de especificación → Sustituir el muelle de válvula.



Límite de inclinación del muelle

2,5°/1,8 mm (2,5°/0,07 in)

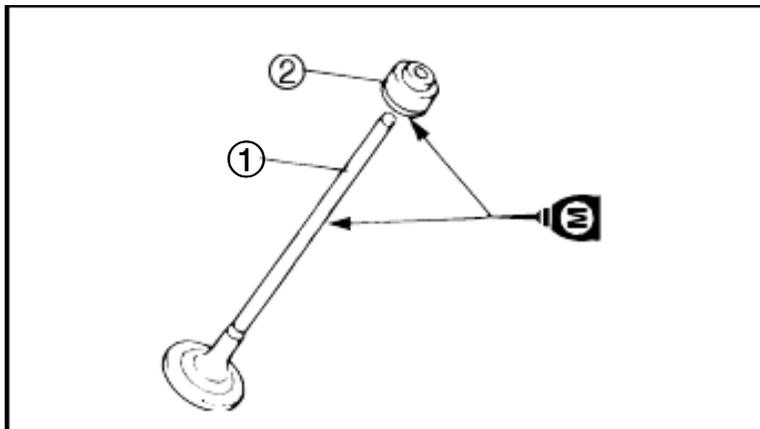


EAS00245

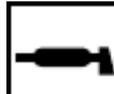
INSTALACIÓN DE LAS VÁLVULAS

El procedimiento siguiente sirve para todas las válvulas y componentes relacionados.

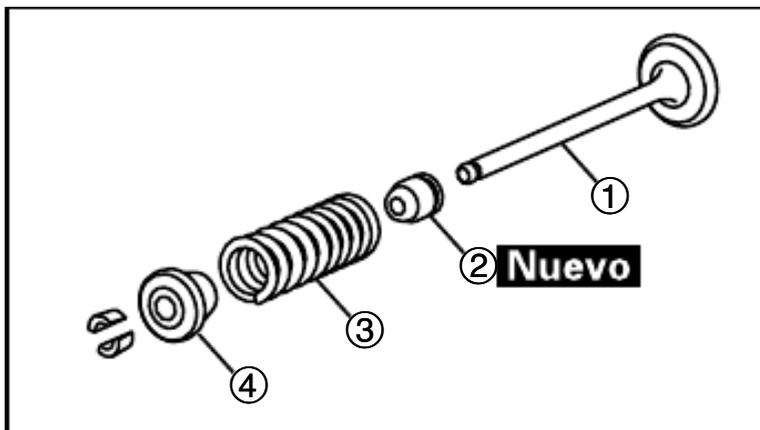
- Desbarbe:
 - extremo del vástago de la válvula (con una piedra de afilar)



- Lubrique:
 - vástago de la válvula ①
 - junta del vástago de la válvula ② (con el lubricante recomendado)



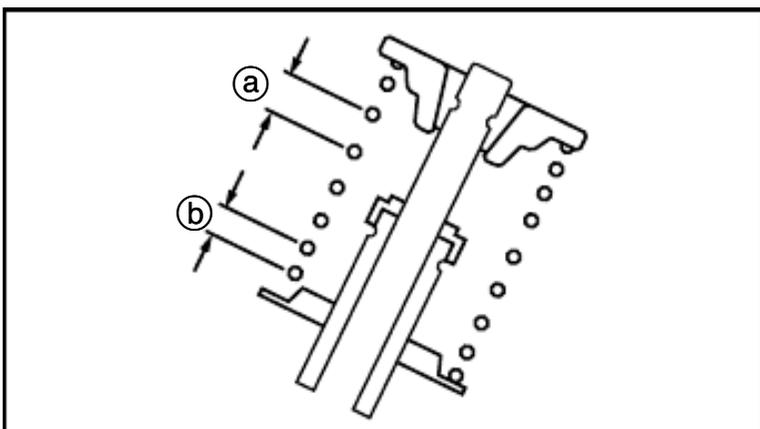
Lubricante recomendado
Aceite de disulfuro de molibdeno



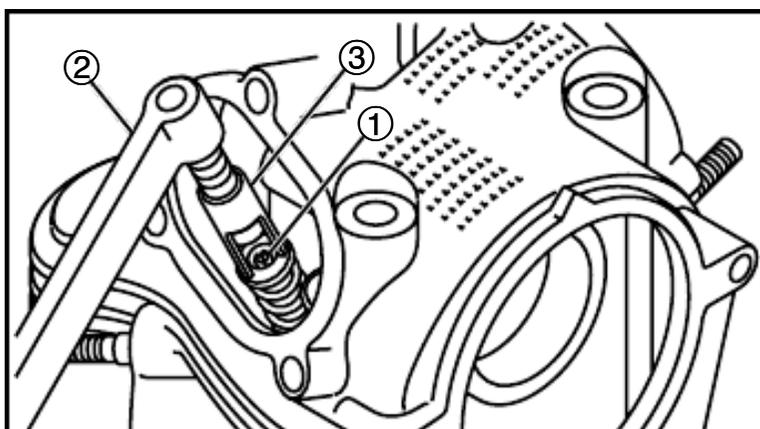
- Instale:
 - válvula ①
 - junta del vástago de la válvula ② **Nuevo**
 - muelle de la válvula ③
 - sujeción del muelle de la válvula ④ (en la culata)

NOTA

Instale el muelle de la válvula con el paso mayor (a) hacia arriba.



- (b) Paso menor



- Instale:
 - chavetas de válvula ①

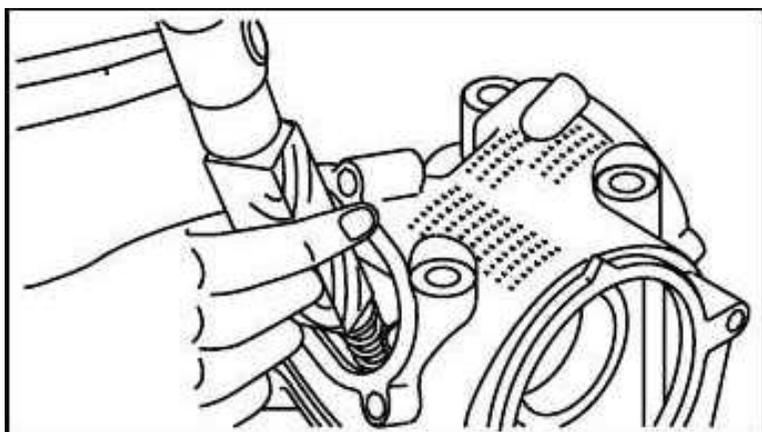
NOTA

Para instalar las chavetas de válvula, comprima el 2 muelle de la válvula con el compresor de muelles de válvula ② y el accesorio del compresor de muelles de válvula ③.



**Compresor de muelles de válvula
90890-04019**

**Accesorio del compresor de muelles
de válvula
90890-04108**



5. Para fijar bien las chavetas de válvula en el vástago de la válvula, golpee ligeramente la punta de la válvula con un mazo de cabeza blanda.

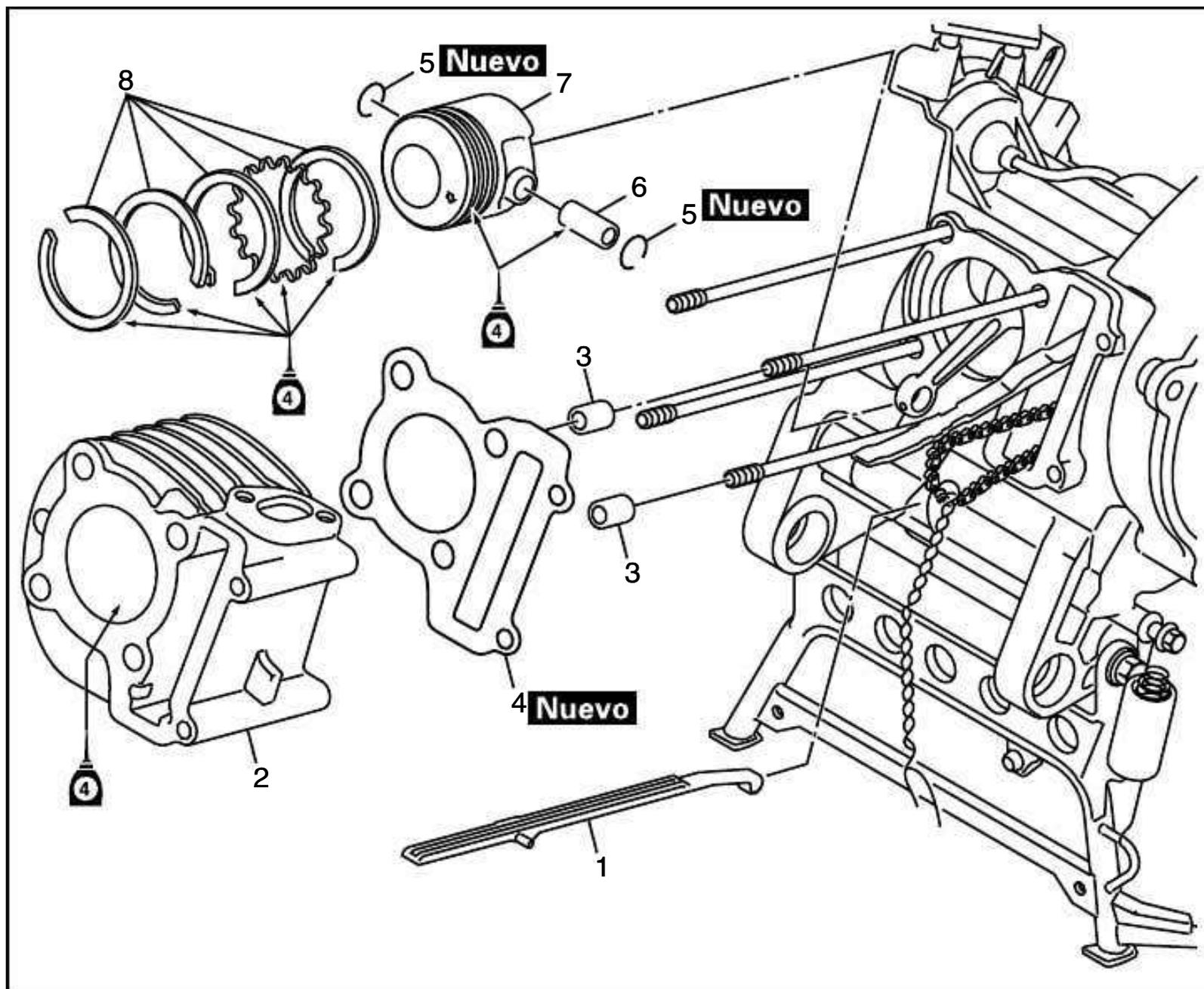
ATENCIÓN

Si la golpea demasiado fuerte puede dañar la válvula.

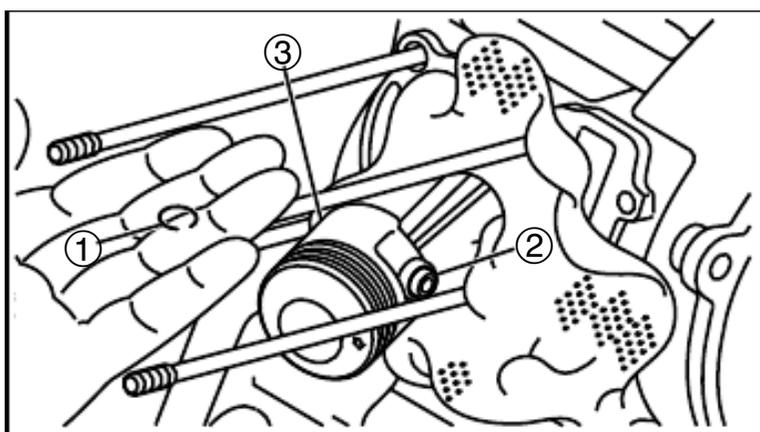


EAS00251

CILINDRO Y PISTÓN



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción del cilindro y del pistón		Extracción de las piezas en el orden indicado. Consulte "CULATA".
1	Culata	1	Consulte "EXTRACCIÓN DEL CILINDRO Y DEL PISTÓN" e "INSTALACIÓN DEL PISTÓN Y DEL CILINDRO". Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.
	Guía de la cadena de distribución (lado de escape)	1	
2	Cilindro	1	
3	Clavija de centrado	2	
4	Junta del cilindro	1	
5	Clip del pasador de pistón	2	
6	Pasador de pistón	1	
7	Pistón	1	
8	Juego de aros de pistón	1	



EAS00253

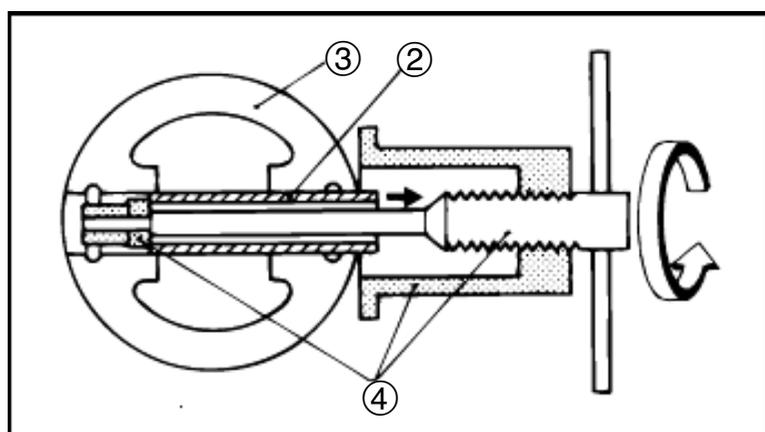
EXTRACCIÓN DEL CILINDRO Y DEL PISTÓN

1. Extraiga:

- clip del pasador del pistón ①
- pasador de pistón ②
- pistón ③

ATENCIÓN

No utilice un martillo para extraer el pasador del pistón.

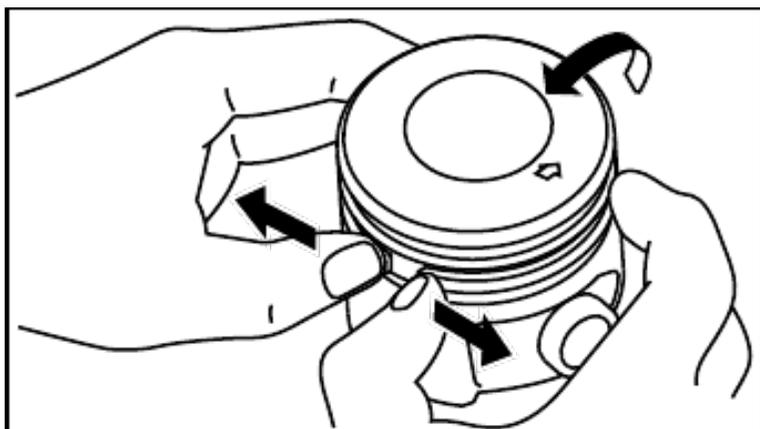


NOTA

- Antes de extraer el clip del pasador del pistón, cubra la abertura del cárter con un trapo limpio para evitar que el clip caiga dentro del cárter.
- Antes de extraer el pasador de pistón, desbarbe la ranura del clip del pasador de pistón y el área del diámetro interior del pistón.
- Si se han desbarbado ambas zonas y sigue siendo difícil extraer el pasador de pistón, utilice el extractor ④.



Conjunto del extractor de pasador de pistón
90890-01304



2. Extraiga:

- aro superior
- 2º aro
- aro de engrase

NOTA

Cuando extraiga un aro de pistón, abra con los dedos el hueco entre sus extremos y levante el otro lado del aro sobre la corona.

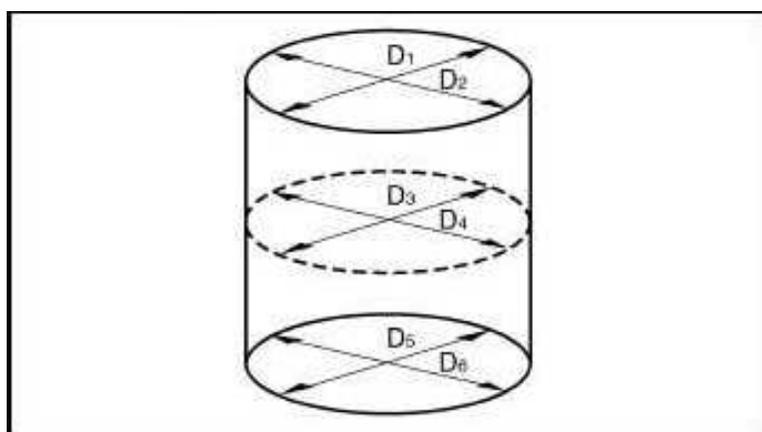


EAS00255

COMPROBACIÓN DEL CILINDRO Y DEL PISTÓN

1. Compruebe lo siguiente:

- pared del pistón
- pared del cilindro
Arañazos verticales → Rectificar o cambiar el cilindro y cambie el conjunto del pistón y aros.



2. Mida lo siguiente:

- holgura entre el pistón y el cilindro



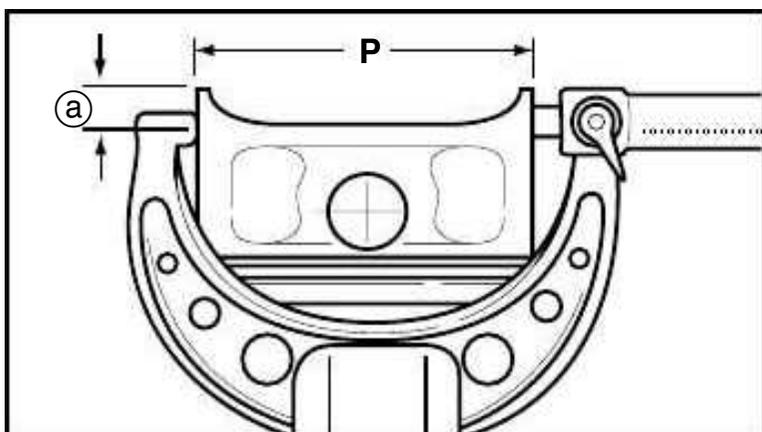
a. Mida el diámetro del cilindro “C” con la galga para cilindros.

NOTA:

Mida el diámetro del cilindro “C” de lado a lado y de delante hacia atrás. Seguidamente, calcule el promedio de las mediciones.

Diámetro del cilindro “C”	52.40 ~ 52.41mm (2.0630~2.0634in)
Límite de conicidad “T”	0.05mm (0.002in)
Deformación “R”	0.05mm (0.002in)
“C” = máximo de $D_1 \sim D_2$	
“T” = máximo de D_1 o D_2 - máximo de D_5 o D_6	
“R” = máximo de D_1, D_3 o D_5 - mínimo de D_2, D_4 o D_6	

- b. Si está fuera del valor especificado, rectifique o sustituya el cilindro y sustituya el pistón y los aros de pistón como conjunto.
- c. Mida el diámetro de la superficie lateral del pistón “P” con el micrómetro.



Ⓐ 7 mm (0,28 in) desde el borde inferior del pistón

	Tamaño del pistón “P”
Estándar	37,975 ~ 37,990 mm (2,0620 ~ 2,0626 in)

- d Si está fuera del valor especificado, cambie el conjunto de pistón y aros.



- e. Calcule la holgura entre el pistón y el cilindro con la fórmula siguiente.

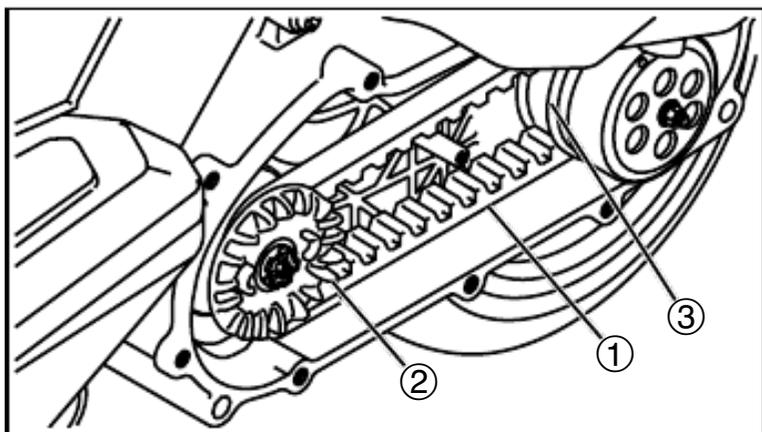
Holgura entre el pistón y el cilindro = Diámetro del cilindro "C" -
Diámetro de la superficie lateral del pistón "P"



Holgura entre el pistón y el cilindro
0,010 ~ 0,035 mm (0,0004~0,0014
in)
<Límite>: 0,15 mm (0,0059 in)

- f. Si está fuera del valor especificado, rectifique o cambie el cilindro y cambie el conjunto del pistón y aros.





5. Coloque:
● correa trapezoidal ①

NOTA

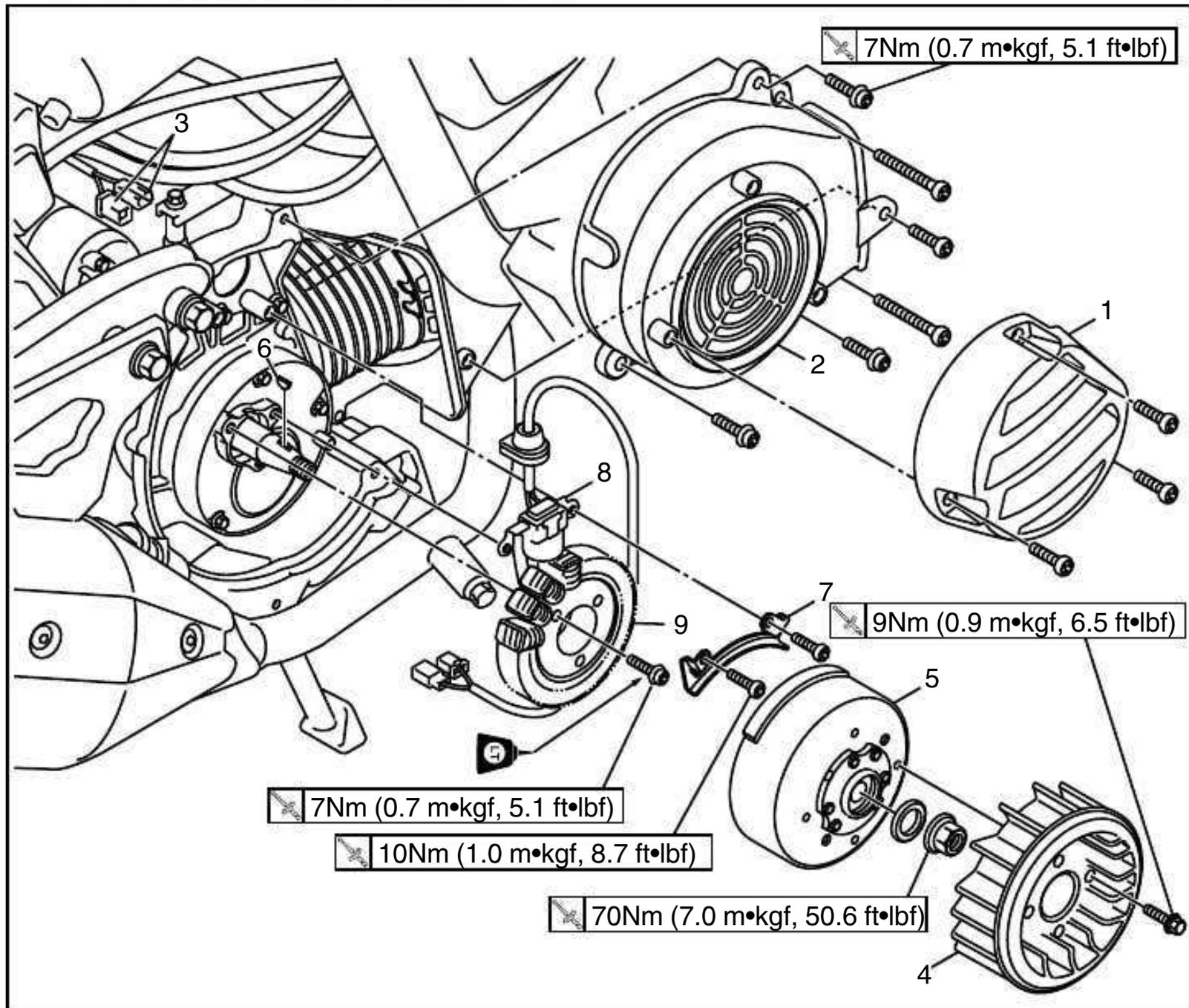
Coloque la correa trapezoidal en el disco fijo primario ② (con la polea en su posición más ancha) y en el disco secundario ③ (con la polea en su posición más estrecha), y asegúrese de que queda tensa.

6. Instale:
● caja de la correa trapezoidal
Consulte “CAJA DE LA CORREA TRAPEZOIDAL”.



EAS00341

EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE Y MAGNETO C.A.
CONJUNTO DE LA BOBINA DEL ESTÁTOR



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción del conjunto de la bobina del estátor		Extraiga las piezas en el orden indicado.
1	Guía de aire	1	
2	Carenado de refrigeración 3	1	
3	Bobina captadora/acoplador del conjunto de la bobina del estátor	1/1	Desconecte.
4	Ventilador	1	
5	Rotor del magneto C.A.	1	
6	Chaveta de media luna	1	
7	Placa de bloqueo Bobina captadora	1	
8	Conjunto de la bobina del estátor	1	
9			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.

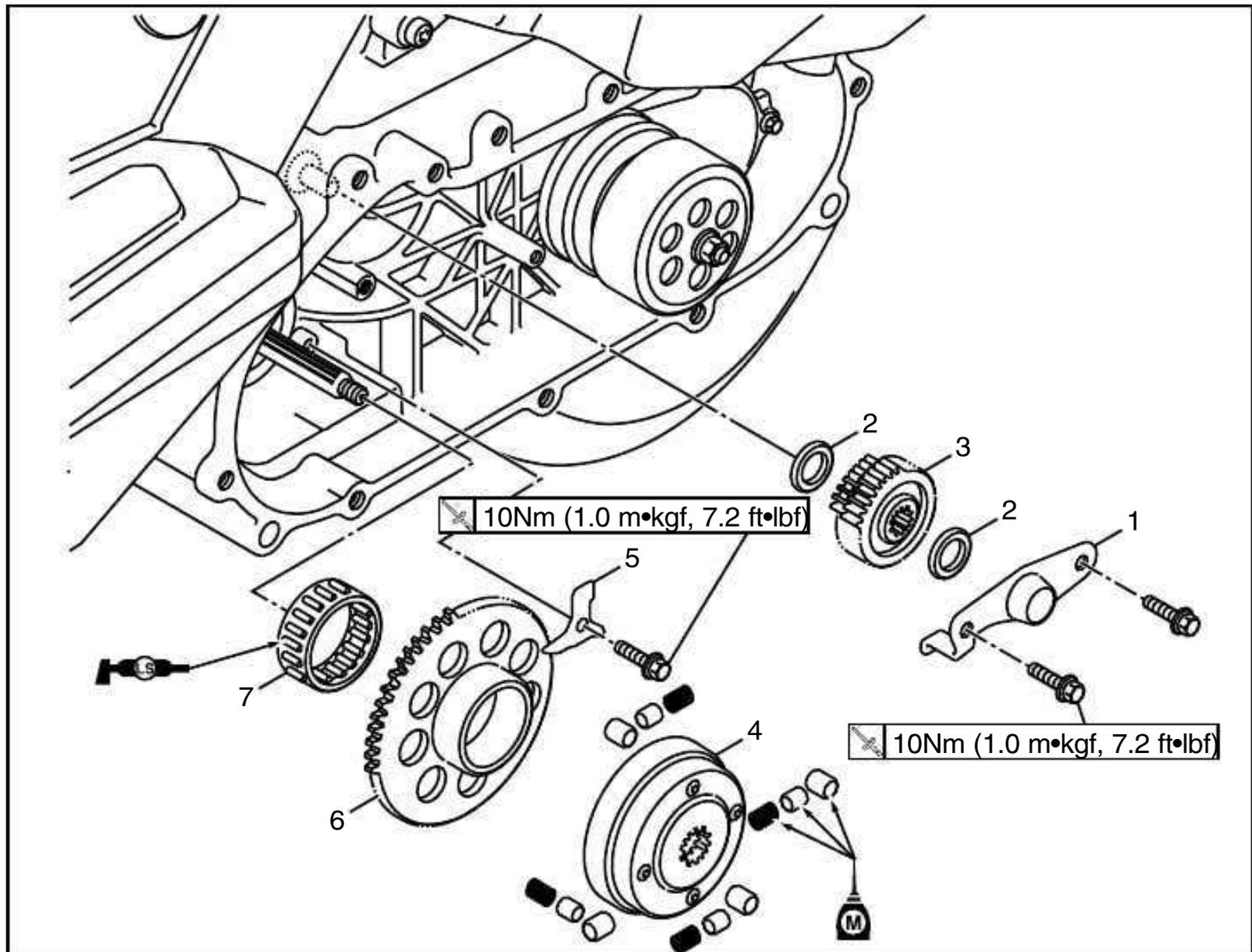
EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE Y MAGNETO C.A.

ENG



EAS00342

EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción del embrague del motor de arranque		Extraiga las piezas en el orden indicado.
	Caja de la correa trapezoidal		Consulte "CAJA DE LA CORREA TRAPEZOIDAL".
	Disco fijo primario		Disco fijo primario Consulte "CORREA TRAPEZOIDAL Y DISCOS PRIMARIO Y SECUNDARIO". Disco móvil primario
	Disco móvil primario		
1	Placa de engranaje intermedio	1	
2	Arandela de placa	2	
3	Engranaje intermedio	1	
4	Embrague del motor de arranque	1	
5	Soporte del engranaje de transmisión del arranque	1	
6	Engranaje de transmisión del arranque	1	
7	Rodillo	1	
			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.



EAS00354

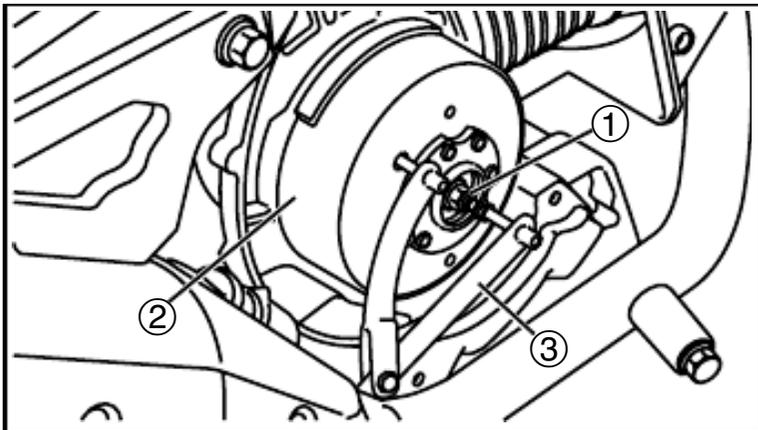
INSTALACIÓN DEL MAGNETO C.A.

1. Instale:

- conjunto de la bobina del estátor
- bobina captadora
- chaveta de media luna
- rotor del magneto C.A.
- arandela
- tuerca del rotor del magneto C.A.

NOTA

- Limpie la parte afilada del cigüeñal y el cubo del rotor del magneto C.A.
- Al instalar el rotor del magneto C.A., asegúrese de que la chaveta de media luna queda correctamente insertada en la ranura del cigüeñal.



2. Apriete:

- tuerca del rotor del magneto C.A. ①

 70 Nm (7,0 m • kgf, 50,6 ft • lb)

NOTA:

Mientras sujeta el rotor del magneto C.A. ② con la herramienta de fijación del rotor ③, apriete la tuerca del magneto C.A.



**Herramienta de sujeción del rotor
90890-01235**

3. Instale:

- ventilador

 9 Nm (0,9 m • kgf, 6,5 ft • lb)

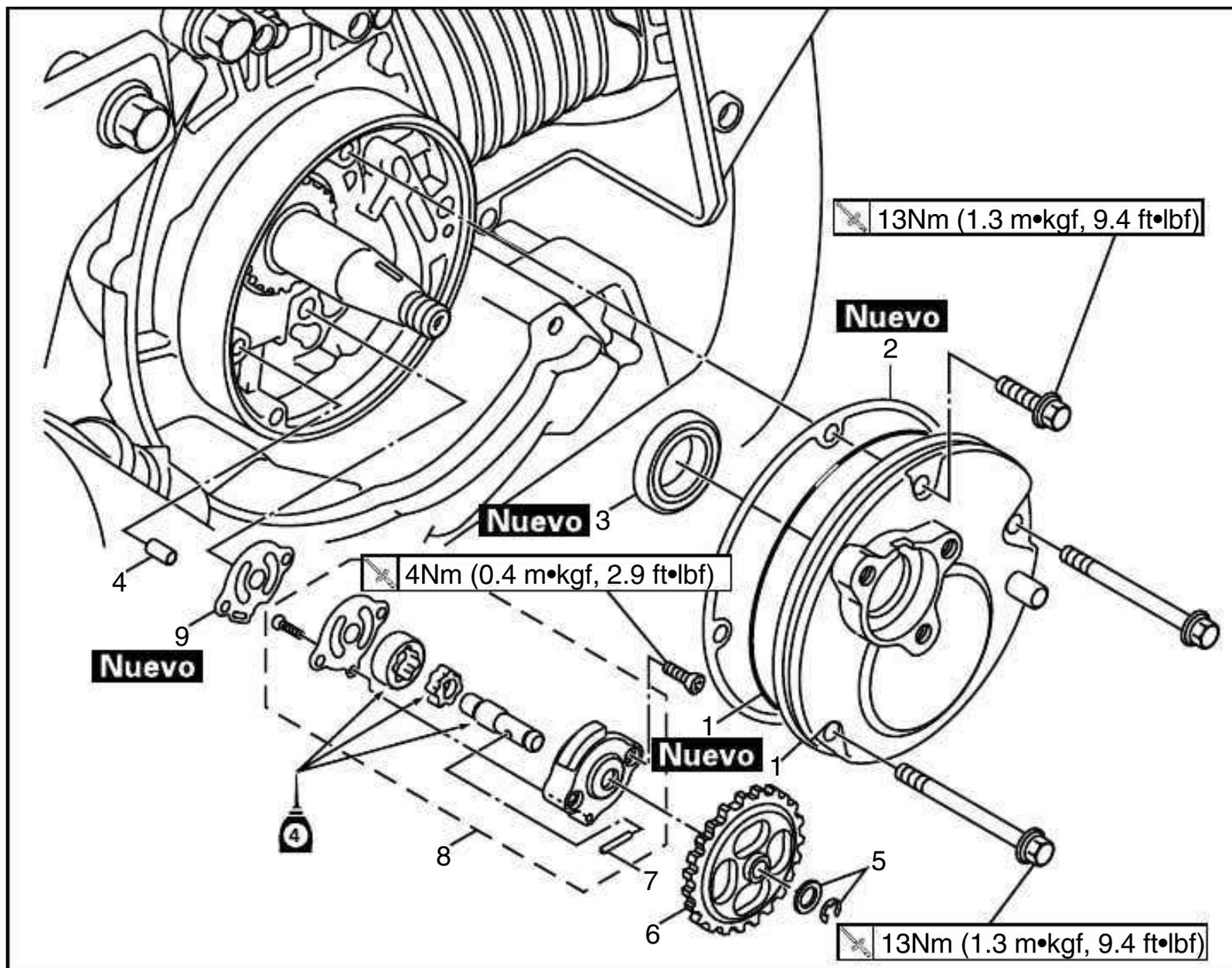
4. Instale:

- carenado de refrigeración 3
- guía de aire

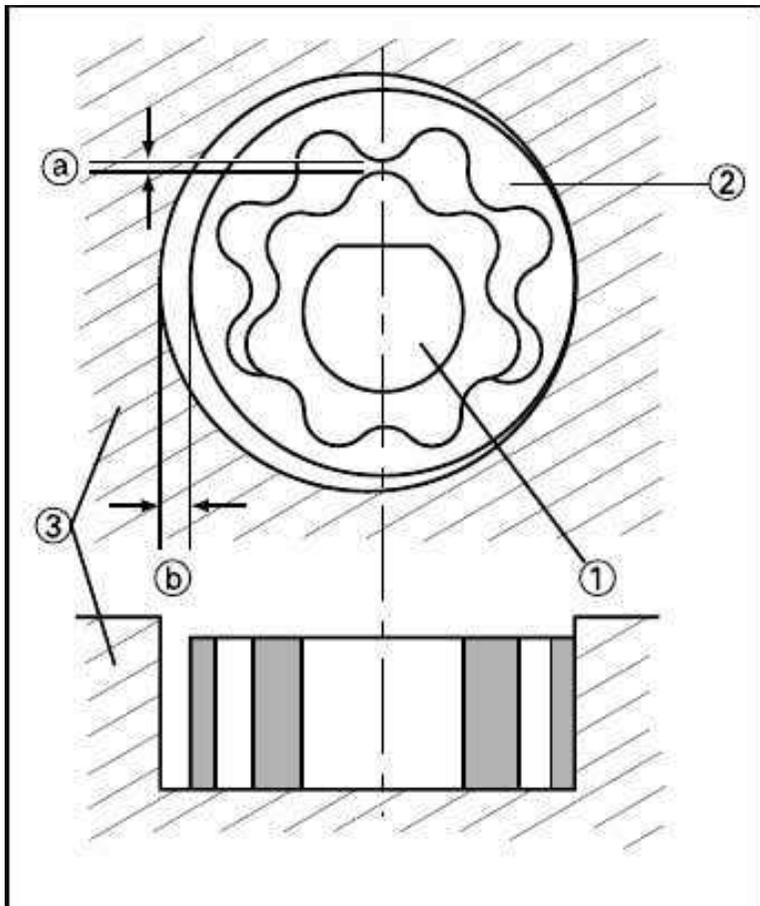
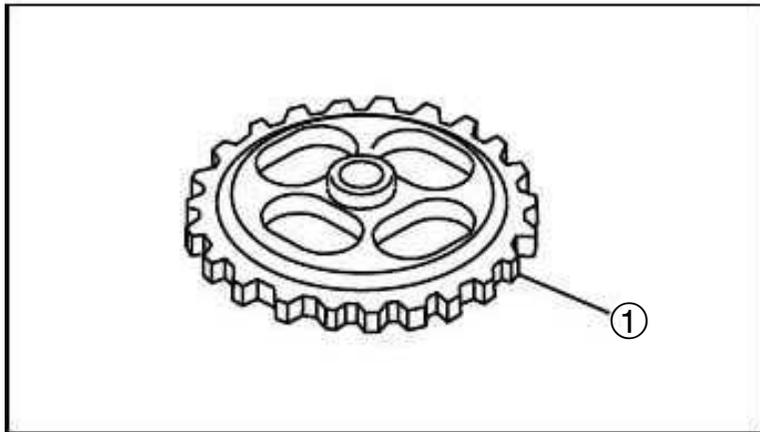


EAS00360

BOMBA DE ACEITE



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción de la bomba de aceite		Extraiga las piezas en el orden indicado. Consulte "EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE Y MAGNETO C.A."
	Rotor del magneto C.A.		
	Conjunto de la bobina del estátor		
1	Cubierta/Junta tórica	1/1	
2	Junta	1	
3	Junta de aceite	1	
4	Clavija de centrado	1	
5	Anillo elástico/arandela de placa	1/1	
6	Engranaje conducido de la bomba de aceite	1	
7	Clavija de centrado	1	
8	Bomba de aceite	1	
9	Junta	1	
			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.



EAS00364

COMPROBACIÓN DE LA BOMBA DE ACEITE

1. Compruebe lo siguiente:
 - engranaje del impulsor de la bomba de aceite
 - engranaje conducido de la bomba de aceite ①
 - caja de la bomba de aceite
 - tapa de la caja de la bomba de aceite
 - Grietas/daños/desgaste → Sustituir las piezas defectuosas.
2. Mida lo siguiente:
 - holgura entre los extremos del rotor interior y del rotor exterior a
 - holgura entre el rotor exterior y la caja de la bomba de aceite b.
 Fuera del valor especificado → Sustituir la bomba de aceite.

- ① Rotor interior
- ② Rotor exterior
- ③ Caja de la bomba de aceite



Holgura entre los extremos de los rotores interior y exterior

0,15 mm (0,006 in) o inferior

<Límite>: 0,23 mm (0,009 in)

Holgura entre el rotor exterior y la caja de la bomba de aceite

0,07 ~ 0,12 mm (0,003 ~ 0,005 in)

<Límite>: 0,19 mm (0,008 in)

3. Compruebe lo siguiente:
 - funcionamiento de la bomba de aceite
 - Movimiento irregular → Repetir los pasos (1) y (2) o cambiar las piezas defectuosas.



EAS00375

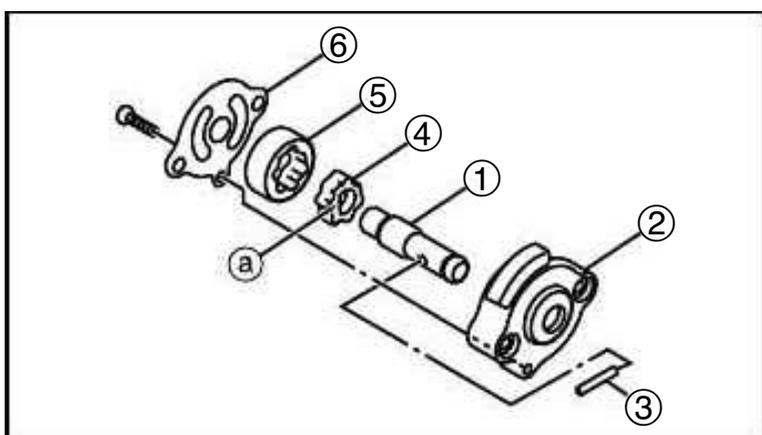
MONTAJE DE LA BOMBA DE ACEITE

1. Lubrique:

- rotor interior
- rotor exterior
- eje de la bomba de aceite (con el lubricante recomendado)



Lubricante recomendado
Aceite del motor



2. Instale:

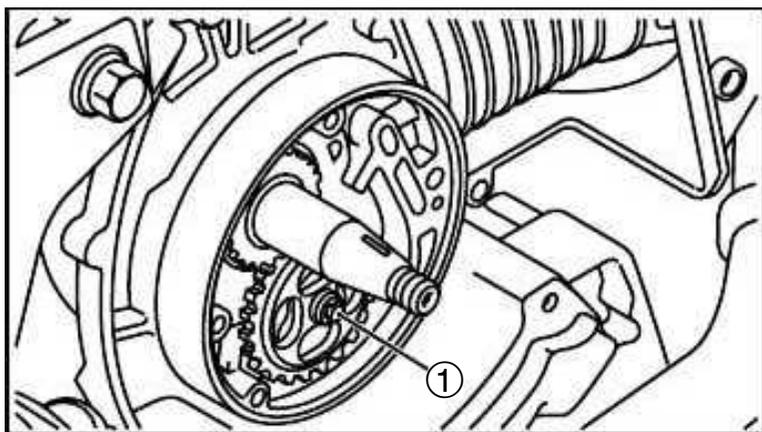
- eje de la bomba de aceite ①
(en la caja de la bomba de aceite ②)
- pasador ③
- rotor interior ④
- rotor exterior ⑤
- tapa de la caja de la bomba de aceite ⑥
- tornillo de la caja de la bomba de aceite

NOTA:

Al instalar el rotor interior, alinee el pasador ③ del eje de la bomba de aceite con la ranura a del rotor interior ④.

3. Compruebe lo siguiente:

- funcionamiento de la bomba de aceite
Consulte "COMPROBACIÓN DE LA BOMBA DE ACEITE".



EAS00376

INSTALACIÓN DE LA BOMBA DE ACEITE

1. Instale:

- junta **Nuevo**
- bomba de aceite ①

 4 Nm (0,4 m • kgf, 2,9 ft • lb)

ATENCIÓN

Después de apretar los tornillos, compruebe que la bomba de aceite gira con suavidad.

2. Instale:

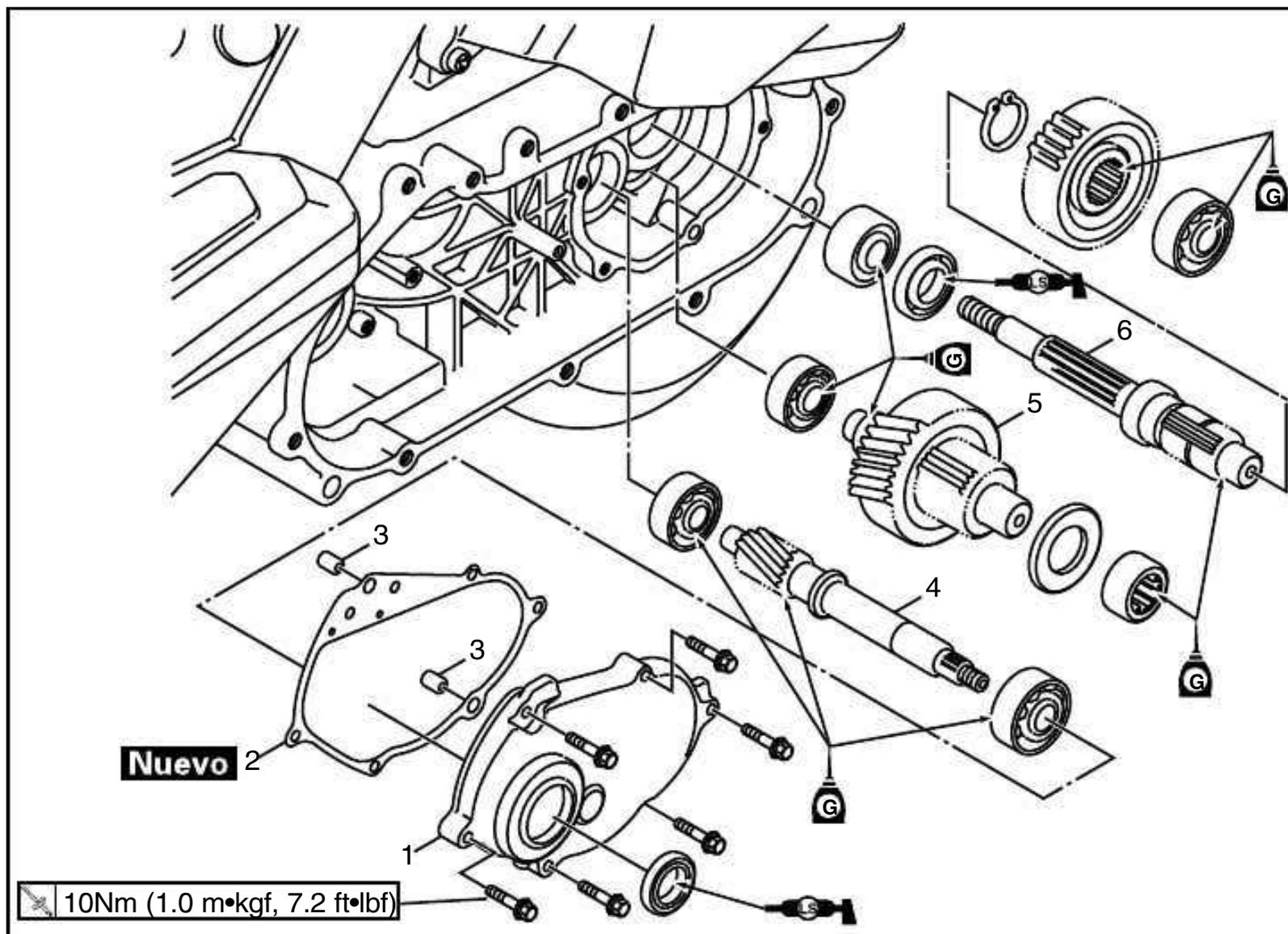
- Junta tórica **Nuevo**
- Cubierta

 13 Nm (1,3 m • kgf, 9,4 ft • lb)

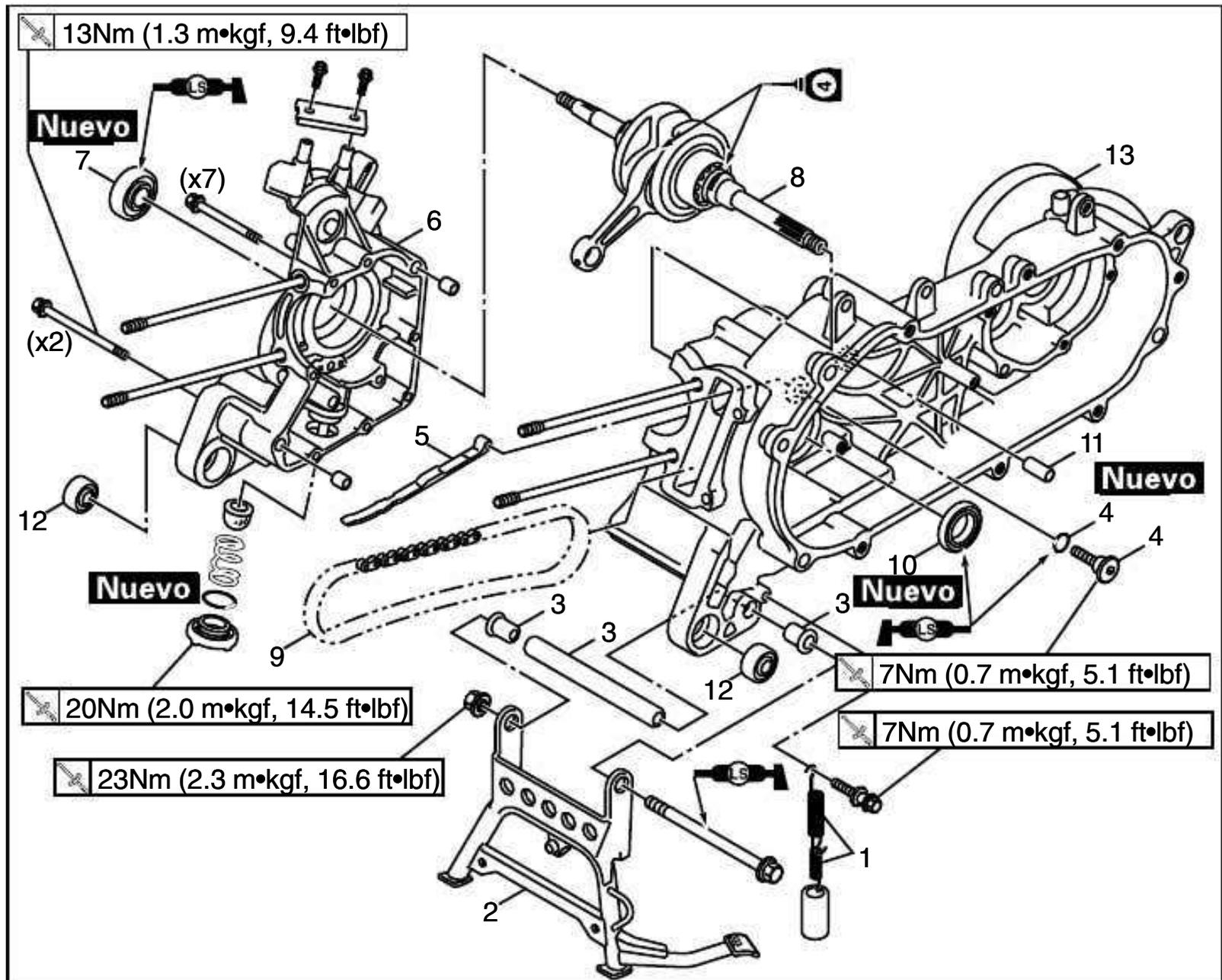


EAS00419

CAJA DE CAMBIOS



Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción de la caja de cambios		Extraiga las piezas en el orden indicado. Vacíe.
	Aceite de la caja de cambios] Consulte "CONJUNTO DE AMORTIGUADOR TRASERO Y DEL BASCULANTE" en el capítulo 4.
	Silenciador		
	Basculante] Consulte "RUEDA TRASERA Y FRENO TRASERO" en el capítulo 4.
	Rueda trasera		
	Caja de la correa trapezoidal] Consulte "TRANSMISIÓN POR CORREA".
	Correa trapezoidal		
	Disco secundario		
1	Tapa derecha del cárter	1	
2	Junta de la tapa derecha del cárter	1	
3	Clavija de centrado	2	
4	Eje del engranaje impulsor primario	1	
5	Eje principal	1	
6	6 Eje motor	1	
			Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.



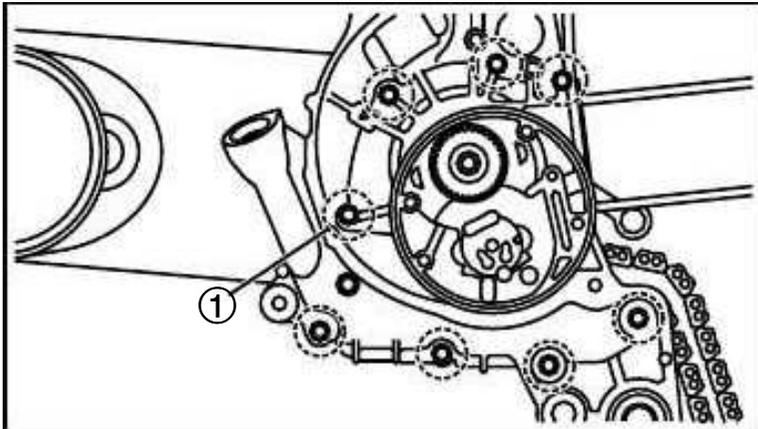
Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
4	Perno/junta tórica	1/1	Para la instalación, siga el orden inverso al de extracción.
5	Guía de la cadena de distribución (lado de admisión)	1	
6	Cárter (derecho)	1	
7	Junta de aceite	1	
8	Conjunto del cigüeñal	1	
9	Cadena de distribución	1	
10	Junta de aceite	1	
11	Eje Cojinete	1	
12	cojinetes	1	
13	Cárter (izquierda)	2	
		1	



EAS00385

DESMONTAJE DEL CÁRTER

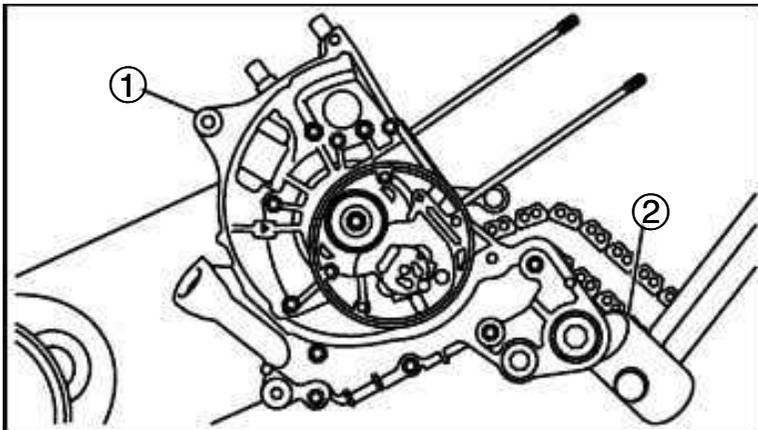
1. Extraiga:
 - caballete central



2. Extraiga:

NOTA

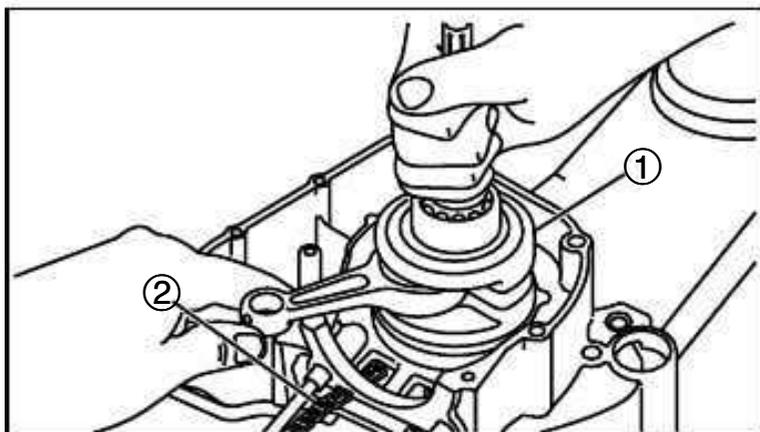
Afloje todos los tornillos un cuarto de vuelta cada vez, por etapas y siguiendo un orden alterno. Después de aflojar completamente todos los pernos, extráigalos.



3. Extraiga:
 - cárter derecho ①

ATENCIÓN

Golpee un lado del cárter con un mazo blando ②. Golpee únicamente las partes reforzadas del cárter, no las superficies de contacto. Hágalo despacio y con cuidado, asegurándose de que las mitades del cárter se separen de forma uniforme.



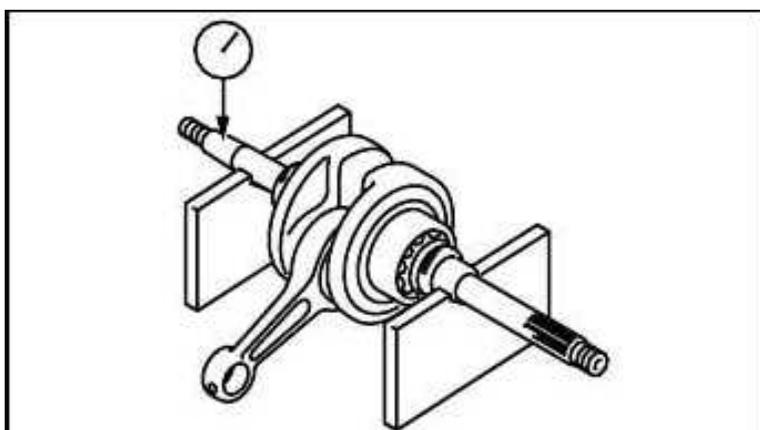
EAS00389

EXTRACCIÓN DEL CONJUNTO DEL CIGÜEÑAL

1. Extraiga:
 - conjunto del cigüeñal ①
 - cadena de distribución ②

NOTA

- Antes de extraer el conjunto del cigüeñal, saque del piñón del cigüeñal la cadena de distribución.
- El conjunto de cigüeñal no puede extraerse si la cadena de distribución está fija al piñón del cigüeñal.



EAS00394

COMPROBACIÓN DEL CIGÜEÑAL Y DE LA BIELA

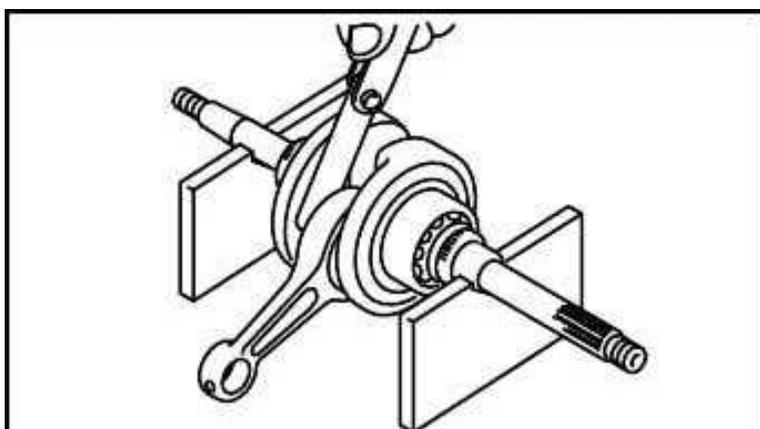
1. Mida lo siguiente:
 - descentramiento del cigüeñal
Fuera del valor especificado → Sustituir el cigüeñal, el cojinete o ambos.

NOTA

Gire despacio el cigüeñal.



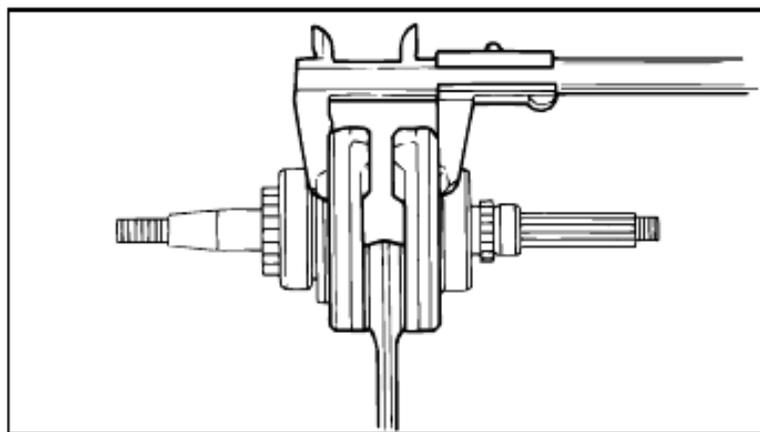
Máximo descentramiento del cigüeñal
0,03 mm (0,0012 in)



2. Mida lo siguiente:
 - holgura lateral de la cabeza de biela
Fuera del valor especificado → Sustituir el cojinete del cabezal de biela, el pasador del cigüeñal o la biela.



Holgura lateral de la cabeza de biela
0,15 ~ 0,45 mm (0,006 ~ 0,018 in)
<Límite>: 1,0 mm (0,04 in)

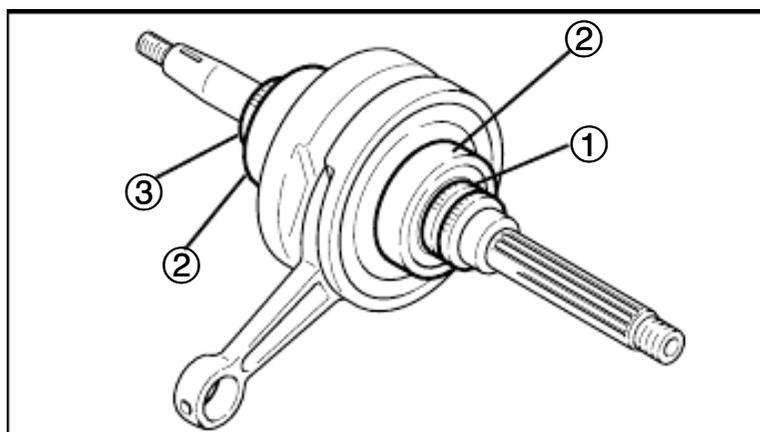


3. Mida lo siguiente:
 - anchura del cigüeñal
Fuera del valor especificado → Sustituir el cigüeñal.

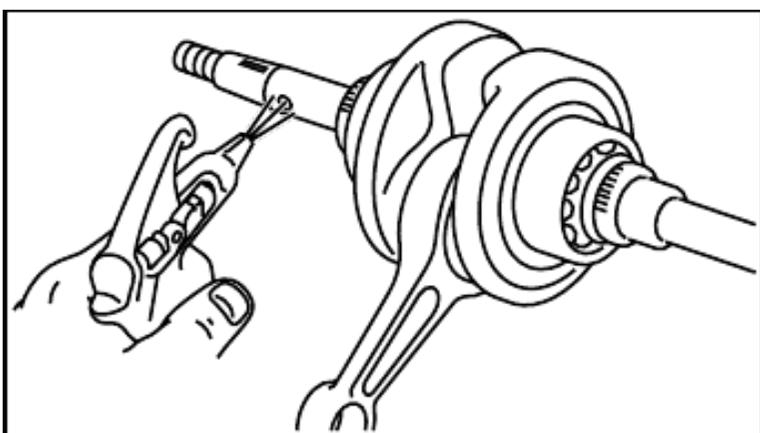


Anchura del cigüeñal

45,45 ~ 45,50 mm (1,789 ~ 1,791 in)



4. Compruebe lo siguiente:
 - piñón del cigüeñal ①
Daños/desgaste → Sustituir el cigüeñal.
 - cojinete ②
Grietas/daños/desgaste → Sustituir el ② cigüeñal.
 - engranaje del impulsor de la bomba de aceite ③
Daños/desgaste → Sustituir el cigüeñal.

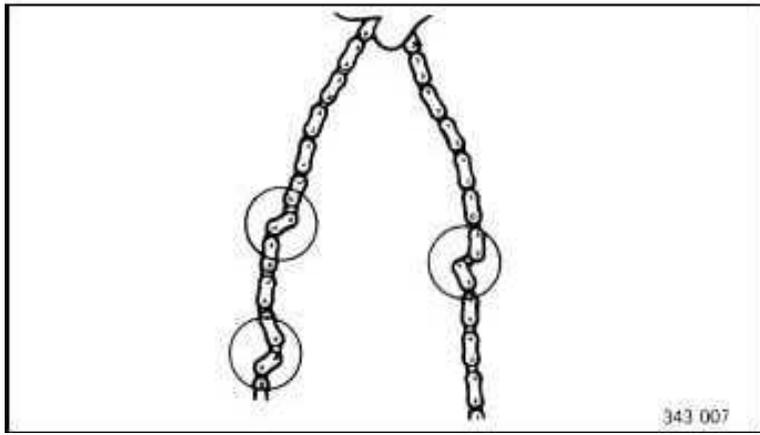


5. Compruebe lo siguiente:
 - apoyo del cigüeñal
Daños/desgaste → Sustituir el cigüeñal.
 - conducto de aceite del apoyo del cigüeñal
Obstrucción → Desatasca con aire comprimido.

EAS00399

COMPROBACIÓN DEL CÁRTER

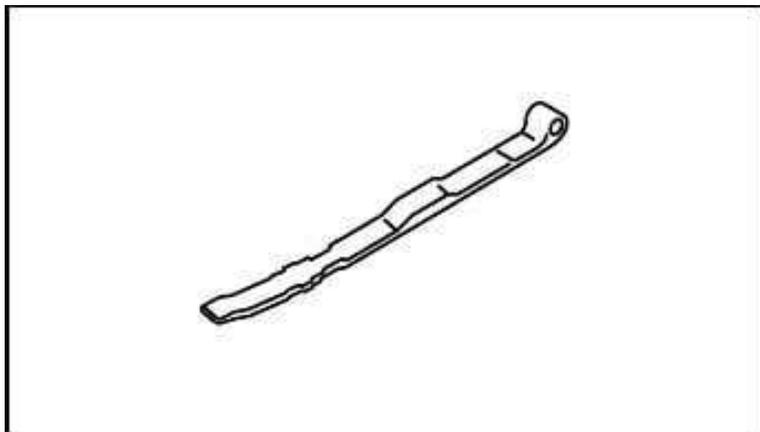
1. Lave bien las mitades del cárter con un disolvente suave.
2. Limpie bien todas las superficies de las juntas y las de contacto del cárter.
3. Compruebe lo siguiente:
 - cárter
Grietas/daños → Sustituir.
 - pasos de suministro de aceite
Obstrucción → Desatasca con aire comprimido.



EAS00207

COMPROBACIÓN DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN Y DE LA GUÍA DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN (LADO DE ADMISIÓN)

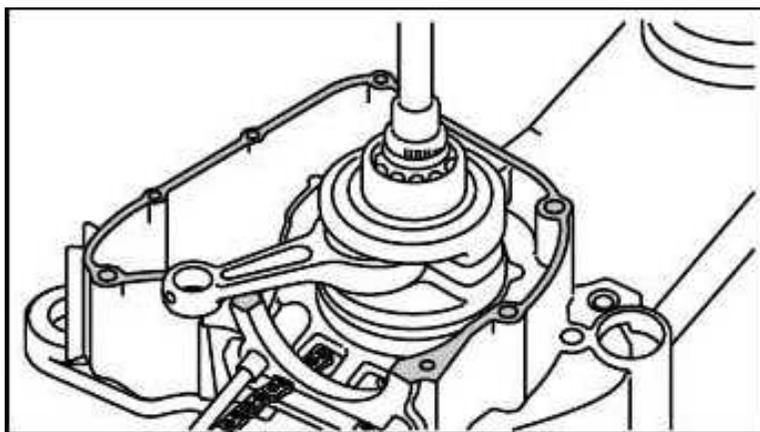
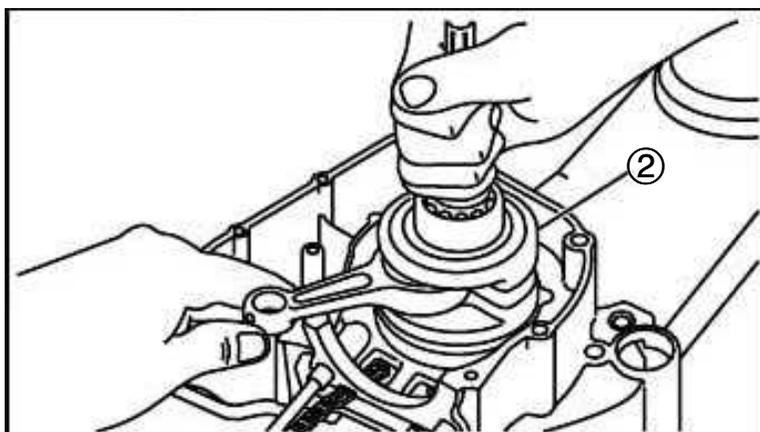
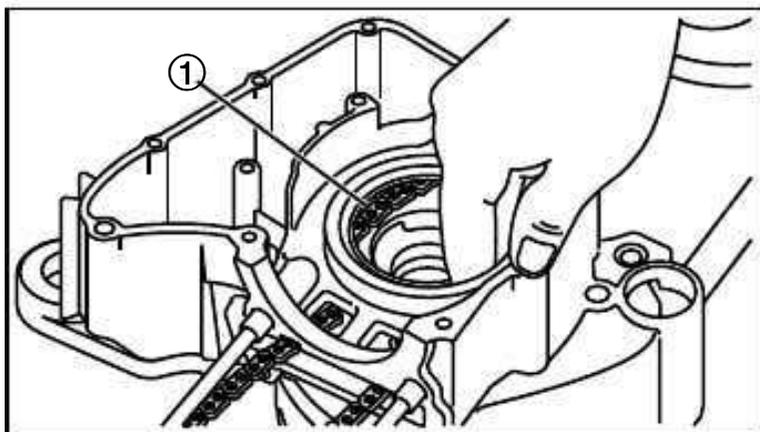
1. Compruebe lo siguiente:
 - cadena de distribución
Daños/rigidez → Sustituir el conjunto de la cadena de distribución y el piñón del eje de levas.
2. Compruebe lo siguiente:
 - guía de la cadena de distribución (lado de admisión)
Daño/desgaste → Sustituir.



EAS00401

COMPROBACIÓN DE LOS COJINETES Y DE LAS JUNTAS DE ACEITE

1. Compruebe lo siguiente:
 - cojinetes
Limpie y lubrique los cojinetes y gire el anillo guía interior con el dedo. Movimiento brusco → Sustituir.
2. Compruebe lo siguiente:
 - junta de aceite
Daño/desgaste → Sustituir.



EAS00408

MONTAJE DEL CONJUNTO DEL CIGÜEÑAL

1. Instale:

- cadena de distribución ①
- cárter izquierdo ②
- conjunto del cigüeñal ③

NOTA:

Instale la cadena de distribución de tal forma que no quede visible a través de la abertura del cárter izquierdo.

ATENCIÓN

Para evitar que se raye el cigüeñal y facilitar el procedimiento de instalación, lubrique los labios de la junta de aceite con grasa de jabón de litio y cada cojinete con aceite del motor.

NOTA:

Sitúe la cadena de distribución en paralelo al cárter y coloque con las manos el conjunto del cigüeñal en el cárter. Gire manualmente el cigüeñal para comprobar si está firmemente acoplado a la cadena de distribución. (si no es así, vuelva a instalarlo)

EAS00418

MONTAJE DEL CÁRTER

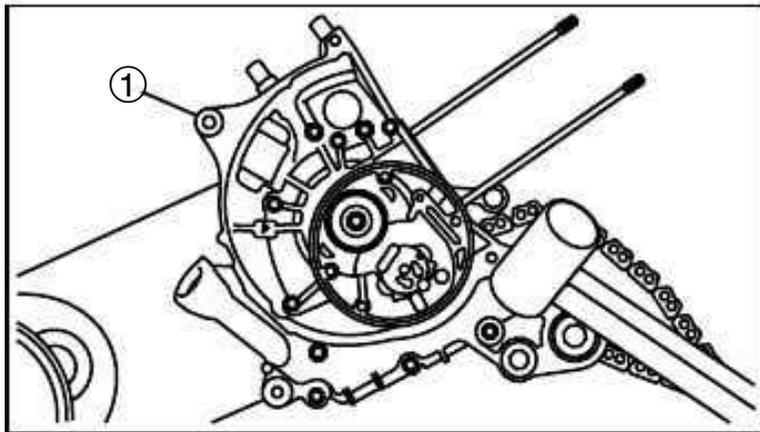
1. Limpie cuidadosamente todas las superficies de contacto de las juntas y las del cárter.
2. Aplique:
 - sellador
 (a las superficies de contacto del cárter)



Sellador N° 1215 de Yamaha
90890-85505

NOTA

No permita que el sellador entre en contacto con el conducto de aceite.



3. Instale:
 - clavijas de centrado
 - cárter derecho ①

NOTA:

Golpee ligeramente en el lado derecho del cárter con un mazo blando.

4. Apriete:
 - pernos del cárter

 13 Nm (1,3 m • kgf, 9,4 ft • lb)

NOTA:

Apriete los pernos del cárter por etapas y siguiendo un orden alterno.

5. Aplique:
 - aceite del motor (en el pasador del cigüeñal, el cojinete y el orificio de suministro de aceite)
6. Compruebe lo siguiente:
 - funcionamiento del cigüeñalMovimiento brusco → Reparar.

CAPÍTULO 6 CARBURADOR

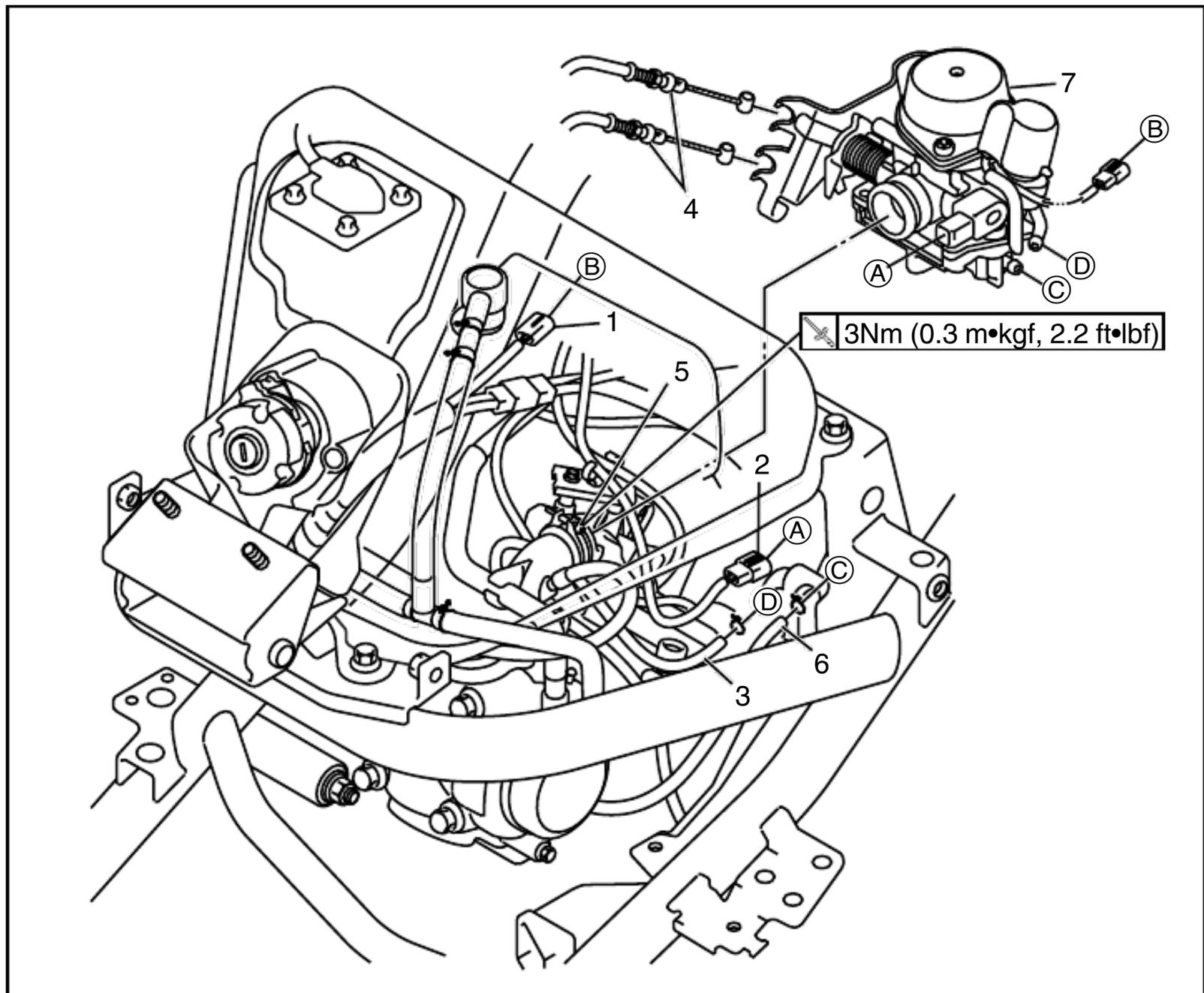
CARBURADOR	6-1
COMPROBACIÓN DEL CARBURADOR	6-5
MONTAJE DEL CARBURADOR.....	6-7
INSTALACIÓN DEL CARBURADOR.....	6-8
MEDIDA Y AJUSTE DEL NIVEL DE COMBUSTIBLE	6-9
COMPROBACIÓN DE LA UNIDAD DEL ESTRANGULADOR AUTOMÁTICO	6-10
COMPROBACIÓN DE LA LLAVE DE PASO DEL COMBUSTIBLE.....	6-11
COMPROBACIÓN DEL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR.....	6-12



EAS00480

CARBURADOR

CARBURADOR



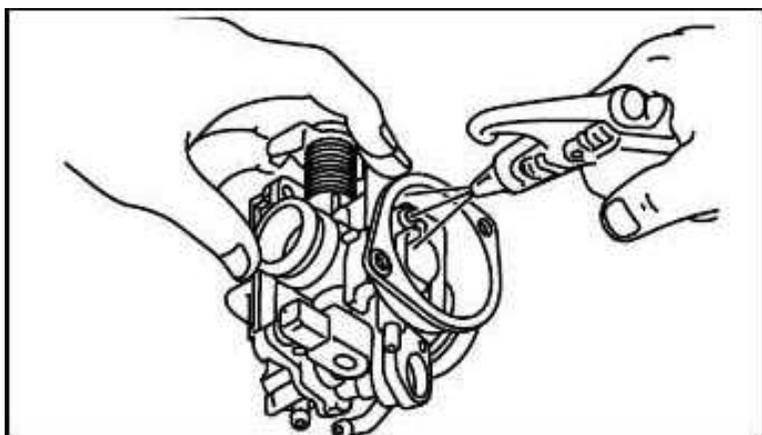
Orden	Tarea/Pieza	Cant.	Observaciones
	Extracción del carburador		Extraiga las piezas en el orden indicado.
	Sillín/portaequipajes		Consulte "CUBIERTA Y PANEL" en el capítulo 3.
	Cubierta de la caja de la batería/cubierta delantera		
	Cubierta lateral (izquierda y derecha)		Consulte "EXTRACCIÓN DEL MOTOR" en el capítulo 5.
	Filtro de aire/tubo respiradero		
1	Acoplador de la unidad del estrangulador automático	1	Desconecte.
2	Acoplador del sensor de posición del acelerador	1	Desconecte.
3	Tubo de combustible	1	Desconecte.
4		1	Desconecte.
5		1	Afloje.
6		1	
7		1	



EAS00485

COMPROBACIÓN DEL CARBURADOR

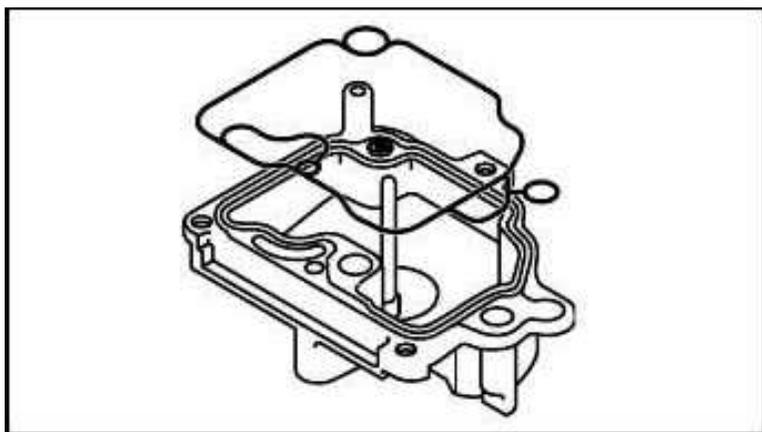
1. Compruebe lo siguiente:
 - cuerpo del carburador
 - cámara del flotadorGrietas/daños → Sustituir.



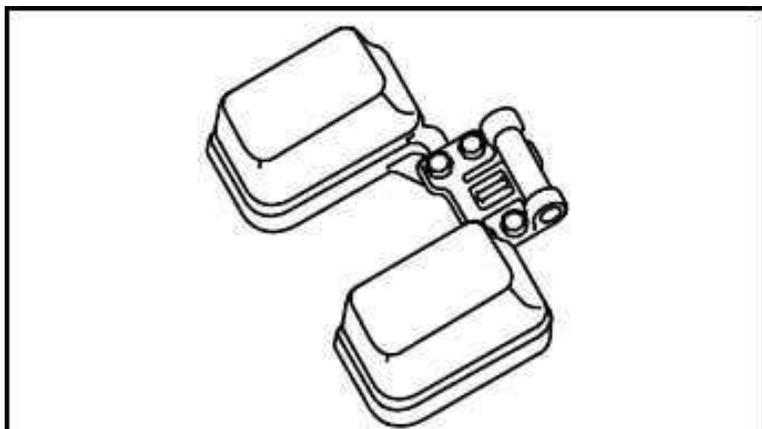
2. Compruebe lo siguiente:
 - conductos de gasolinaObstrucción → Limpiar.



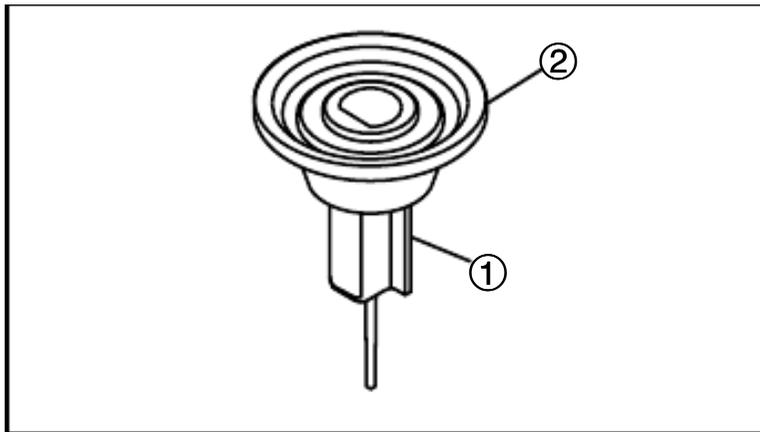
- a. Lave el carburador en un disolvente a base de petróleo. No utilice ninguna solución cáustica de limpieza de carburadores.
- b. Aplique aire comprimido a todos los pasos y surtidores.



3. Compruebe lo siguiente:
 - cuerpo de la cámara del flotadorSuciedad → Limpiar.
4. Compruebe lo siguiente:
 - junta de goma de la cámara del flotadorGrietas/daños/desgaste → Sustituir.

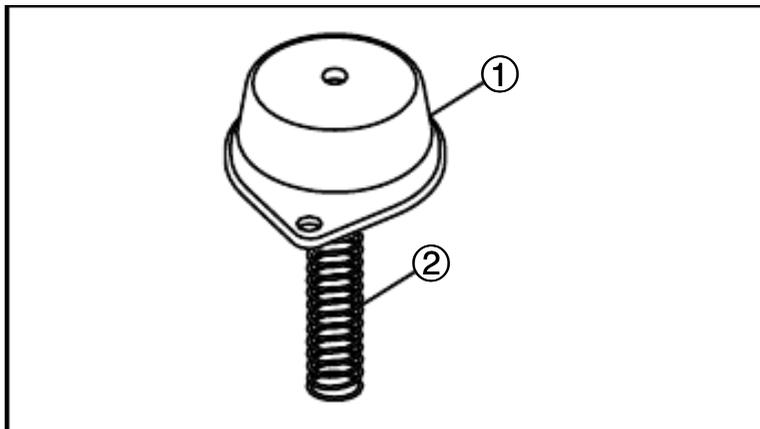


5. Compruebe lo siguiente:
 - flotadorDaños → Sustituir.
6. Compruebe lo siguiente:
 - válvula de agujaDaños/obstrucción/desgaste → Sustituir.



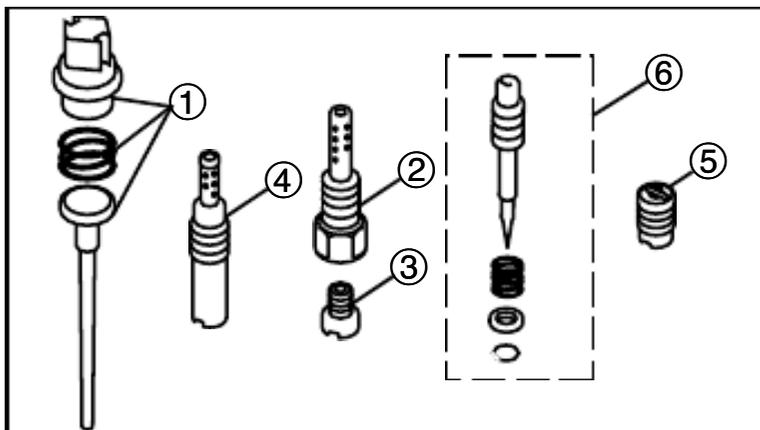
7. Compruebe lo siguiente:

- válvula de pistón ①
Daños/arañazos/desgaste → Sustituir.
- diafragma de la válvula de pistón ②
Grietas/roturas → Sustituir.



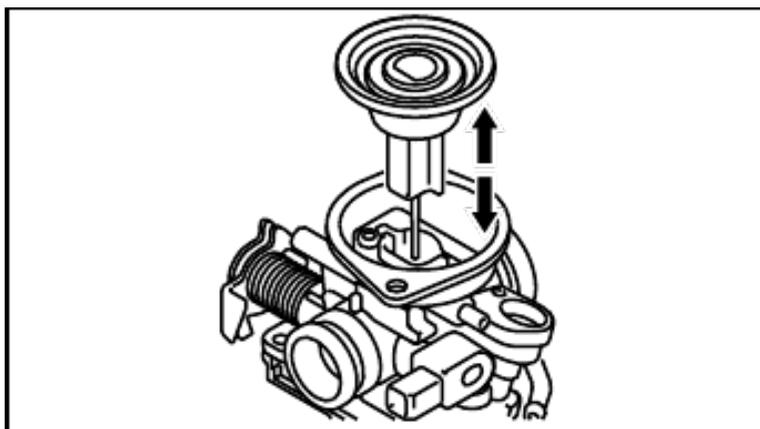
8. Compruebe lo siguiente:

- tapa de la cámara de vacío ①
- muelle de la válvula de pistón ②
Grietas/daños → Sustituir.



9. Compruebe lo siguiente:

- aguja del surtidor ①
- aguja del surtidor ②
- surtidor principal ③
- surtidor lento ④
- boquilla de bomba de aceleración ⑤
Torceduras/daños/desgaste → Sustituir.
Obstrucción → Limpiar.
Desatasque los surtidores con aire comprimido.



10. Compruebe lo siguiente:

- movimiento de la válvula de pistón
Introduzca la válvula de pistón en el cuerpo del carburador y muévala hacia arriba y hacia abajo.
Rigidez → Sustituir la válvula de pistón.

11. Compruebe lo siguiente:

- tubo de impulsos
- tubo de combustible
Grietas/daños/desgaste → Sustituir.
Obstrucción → Limpiar.
Desatasque el tubo con aire comprimido.

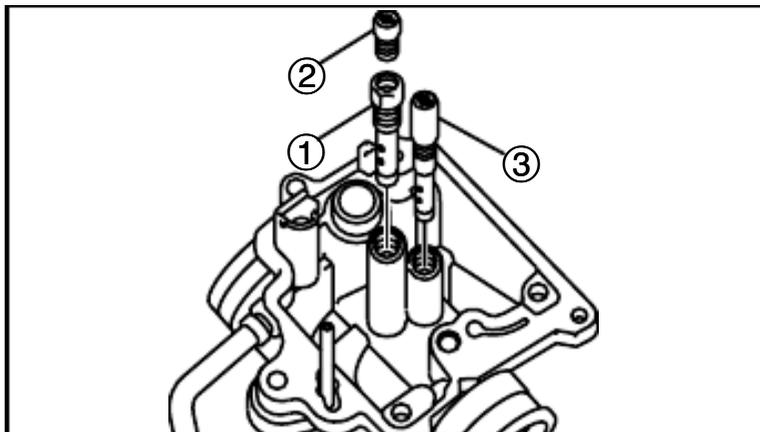


EAS00487

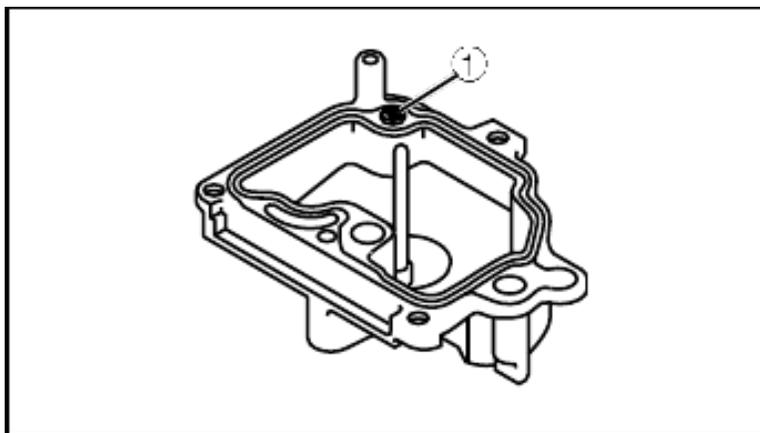
MONTAJE DEL CARBURADOR

ATENCIÓN

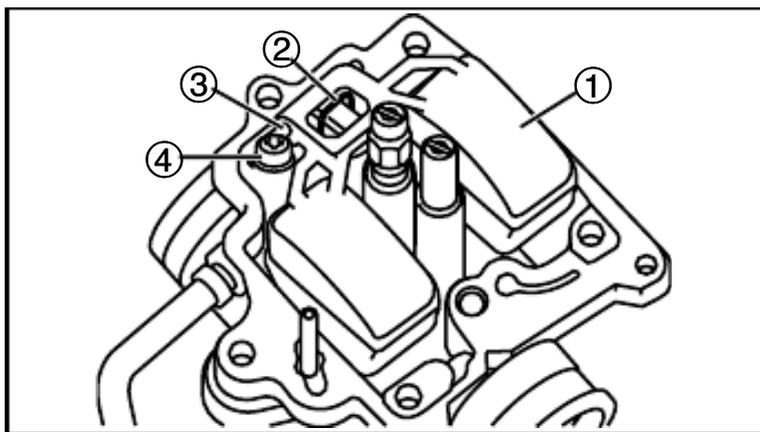
- Antes de armar el carburador, lave todas las piezas en un disolvente a base de petróleo.
- Utilice siempre una junta nueva.



1. Instale:
 - aguja del surtidor ①
 - surtidor principal ②
 - surtidor lento ③

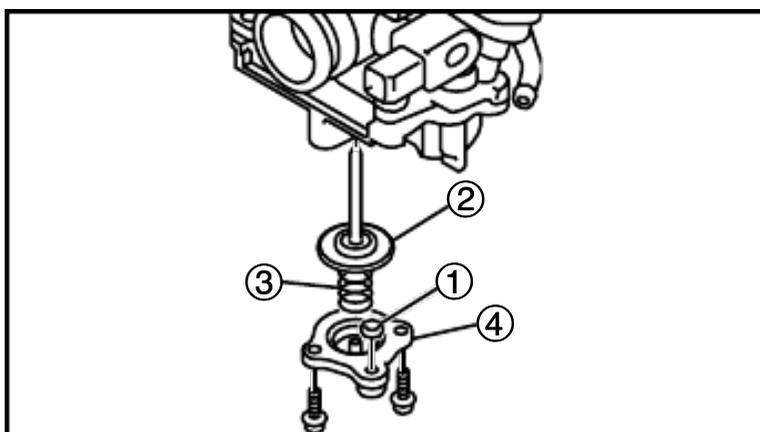


2. Instale:
 - bola
 - muelle
 - boquilla de bomba de aceleración ①



3. Instale:
 - flotador ①
 - válvula de aguja ②
 - pasador del flotador ③
 - tornillo ④

4. Instale:
 - junta de goma de la cámara del flotador **Nuevo**
 - cámara del flotador



5. Instale:
 - junta tórica ①
 - diafragma de la bomba de aceleración ②
 - muelle de la bomba de aceleración ③
 - tapa de la bomba de aceleración ④
 - funda



6. Instale:
 - kit de agujas del surtidor
 - válvula de pistón
 - muelle de la válvula de pistón
 - tapa de la cámara de vacío
7. Instale:
 - soporte del acelerador
 - unidad del estrangulador automático
 - soporte del estrangulador automático
 - tapón de la unidad del estrangulador automático
 - sensor de posición del acelerador
8. Instale:
 - tornillo piloto



**vueltas sacadas del tornillo piloto
2-3/8 vueltas sacadas**

EAS00492

INSTALACIÓN DEL CARBURADOR

1. Ajuste:
 - ralentí del motor



**Ralentí del motor
1.700 ~ 1.900 rpm**

Consulte “AJUSTE DEL
RALENTÍ DEL MOTOR” en el capítulo 3.

2. Ajuste:
 - holgura del cable del acelerador



**Holgura del cable del acelerador (en
la pestaña del puño del acelerador)
3 ~ 5 mm (0,12 ~ 0,20 in)**

Consulte “AJUSTE DE LA HOLGURA
DEL
CABLE DEL ACELERADOR” en el ca-
pítulo 3.

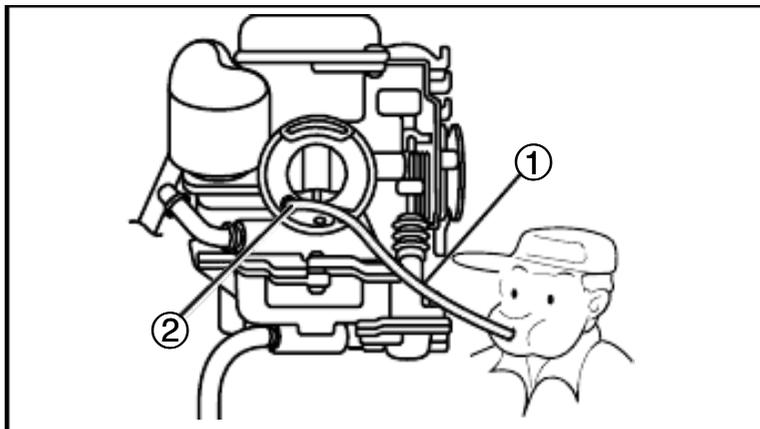


EAS00503

COMPROBACIÓN DE LA UNIDAD DEL ESTRANGULADOR AUTOMÁTICO

NOTA:

Al comprobar la unidad del estrangulador automático, la temperatura ambiente debe ser inferior a 45°C (113°F).



1. Extraiga:
 - carburador
2. Compruebe lo siguiente:
 - unidad del estrangulador automático

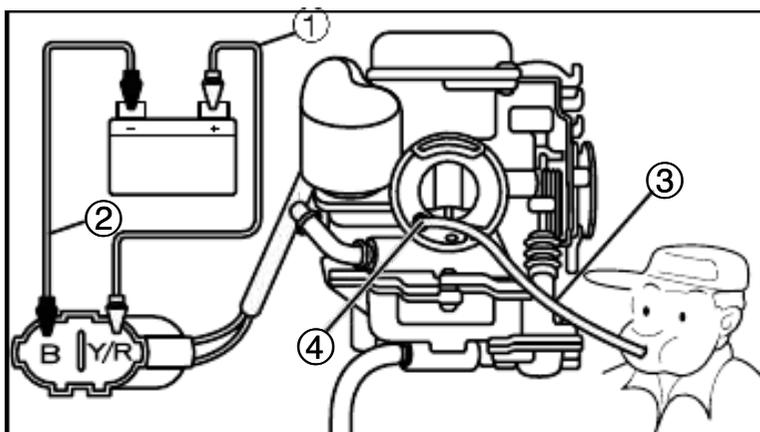


- a. Conecte un tubo ① de 3,3 mm al conducto de aire de arranque ② e inyecte aire en el tubo.

NOTA:

Cuando el palpador de arranque está abierto, el aire debe salir del otro lado del conducto de aire del arranque.

El palpador de arranque se abre	Realice el paso (3).
El palpador de arranque se cierra	Sustituya la unidad del estrangulador automático.



3. Compruebe lo siguiente:
 - unidad del estrangulador automático



- a. Conecte los cables de la unidad del estrangulador automático a una batería de 12 V durante cinco minutos.

Cable positivo de la batería ① → amarillo/rojo
Cable negativo de la batería ② → negro

- b. Conecte un tubo ③ de 3,3 mm al conducto de aire de arranque ④ e inyecte aire en el tubo.

El palpador de arranque se abre	Sustituya la unidad del estrangulador automático.
El palpador de arranque se cierra	El estrangulador automático está bien.





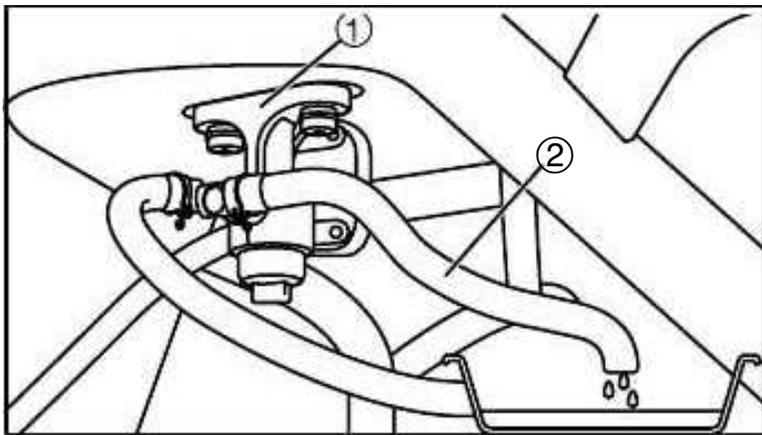
EAS00504

COMPROBACIÓN DE LA LLAVE DE PASO DEL COMBUSTIBLE

1. Extraiga:

- cubierta de la caja de la batería
- cubierta delantera

Consulte “CUBIERTA Y PANEL” en el capítulo 3.



2. Compruebe lo siguiente:

- llave de paso del combustible ①



- a. Ponga un recipiente bajo el extremo del tubo de combustible.
- b. Desconecte el tubo de combustible (entre la llave de paso de combustible y el carburador).
- c. Arranque el motor y compruebe si el combustible fluye desde el tubo de combustible ②

El combustible fluye.	La llave de paso del combustible está bien.
El combustible no fluye.	Sustituya la llave de paso del combustible.

- d. Pare el motor y compruebe si deja de fluir combustible desde el tubo.

El combustible deja de fluir.	La llave de paso del combustible está bien.
El combustible fluye.	Sustituya la llave de paso del combustible.



- **La gasolina y sus vapores son muy inflamables y explosivos. Por lo tanto, mantenga la gasolina alejada de fuego, chispas o llamas (equipos de soldadura, cigarrillos encendidos).**
- **Si no se comprueba si hay fugas de gasolina, se puede producir un incendio o una explosión.**



3. Conecte:

- tubo de combustible

4. Instale:

- cubierta delantera
- cubierta de la caja de la batería

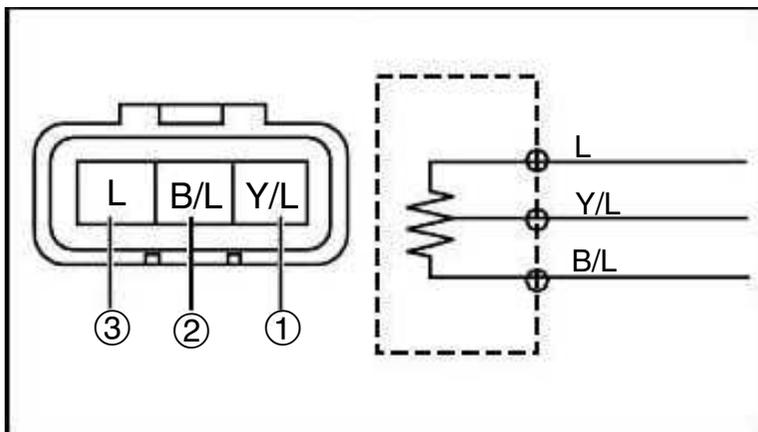
Consulte “CUBIERTA Y PANEL” en el capítulo 3.



COMPROBACIÓN DEL SENSOR DE POSICIÓN DEL ACELERADOR

NOTA:

Antes de comprobar el sensor de posición del acelerador se debe ajustar correctamente el ralentí.



1. Compruebe lo siguiente:
 - sensor de posición del acelerador



- a. Active el interruptor principal.
- b. Conecte el comprobador de bolsillo (20 V CC) al sensor de posición del acelerador.

Cable positivo del comprobador → amarillo/azul ①
 Cable negativo del comprobador → negro/azul ②

- c. Compruebe la tensión de entrada del sensor de posición del acelerador.

Cable positivo de 5 V CC → azul ③
 Cable negativo de 5 V CC → negro/azul ②

El acelerador se abre	2,8 ~ 3,4 V
El acelerador se cierra	0,625 ~ 0,775 V

Fuera del valor especificado → Sustituir el carburador.

ATENCIÓN

No realice ningún ajuste en el sensor de posición del acelerador.



CAPÍTULO 7 SISTEMA ELÉCTRICO

COMPONENTES ELÉCTRICOS	7-1
ESQUEMA DEL CABLEADO	7-2
COMPROBACIÓN DE LA CONTINUIDAD DE LOS INTERRUPTORES	7-4
COMPROBACIÓN DE LOS INTERRUPTORES	7-5
COMPROBACIÓN DE LAS BOMBILLAS Y LOS CASQUILLOS DE BOMBILLA	7-6
TIPOS DE BOMBILLAS.....	7-6
COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LAS BOMBILLAS.....	7-6
COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LOS CASQUILLOS DE BOMBILLA.....	7-8
SISTEMA DE ENCENDIDO	7-9
ESQUEMA DEL CIRCUITO	7-9
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-10
SISTEMA DE ARRANQUE ELÉCTRICO	7-14
ESQUEMA DEL CIRCUITO	7-14
FUNCIONAMIENTO DEL RELÉ DE CORTE DEL CIRCUITO DE ARRANQUE	7-15
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-16
MOTOR DE ARRANQUE	7-19
COMPROBACIÓN DEL MOTOR DE ARRANQUE	7-21
MONTAJE DEL MOTOR DE ARRANQUE.....	7-23
SISTEMA DE CARGA	7-24
ESQUEMA DEL CIRCUITO	7-24
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-25
SISTEMA DE ILUMINACIÓN	7-27
ESQUEMA DEL CIRCUITO	7-27
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-28
COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE ILUMINACIÓN	7-29
SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN	7-34
ESQUEMA DEL CIRCUITO	7-34
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-35
COMPROBACIÓN DEL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN	7-36
SISTEMA DE ESTRANGULADOR AUTOMÁTICO DEL CARBURADOR	7-42
DIAGRAMA DEL CIRCUITO	7-42
LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS	7-43

EAS00731

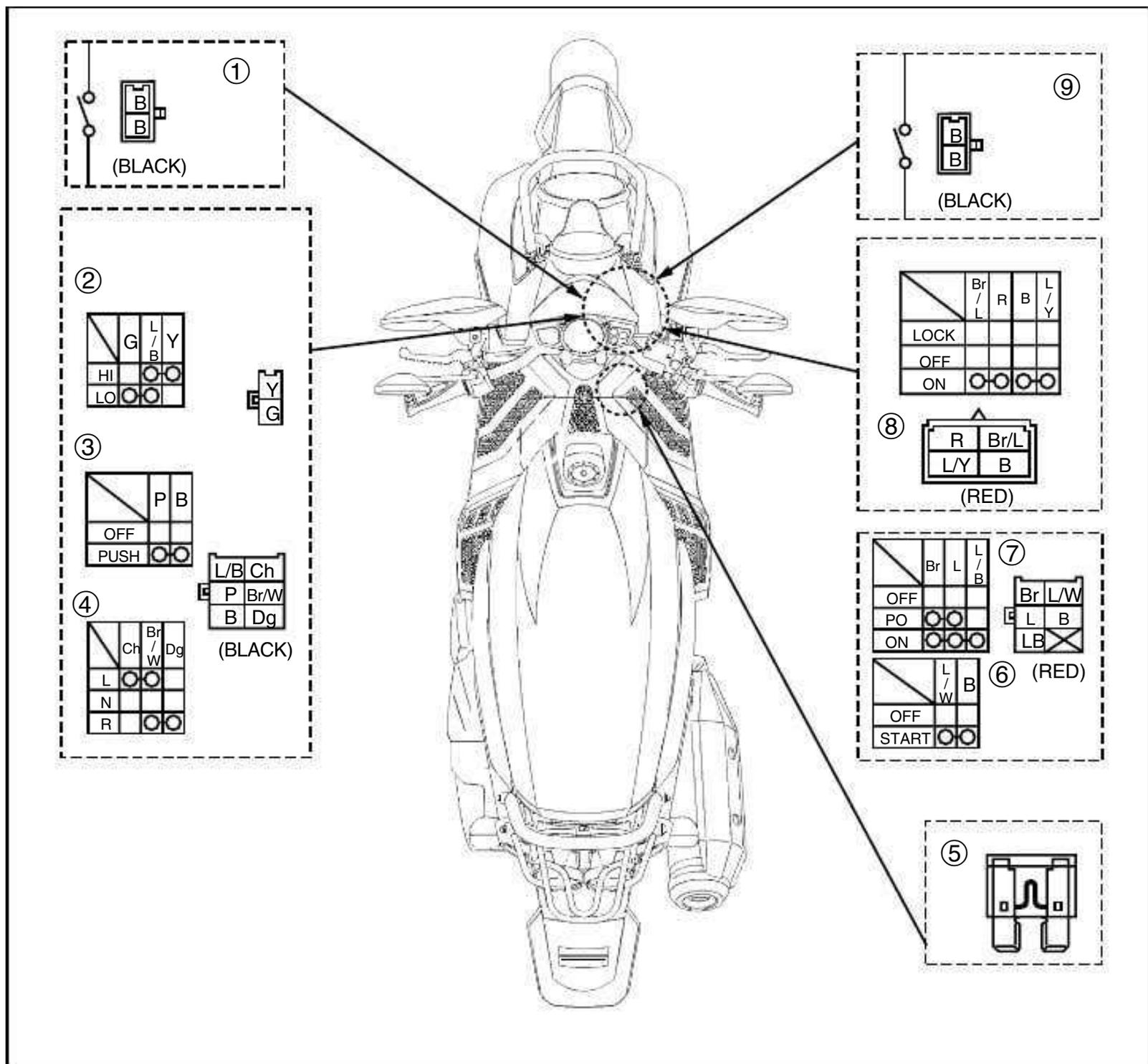
COMPROBACIÓN DE LOS INTERRUPTORES

Compruebe en cada interruptor si hay daños o desgaste, si las conexiones son correctas y también si hay continuidad entre los terminales. Consulte “COMPROBACIÓN DE LA CONTINUIDAD DE LOS INTERRUPTORES”.

Daños/desgaste → Reparar o sustituir.

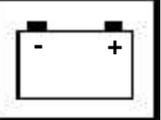
Conexión incorrecta → Conectar correctamente.

Lectura de continuidad incorrecta → Sustituir el interruptor.



- ① Interruptor de la luz del freno trasero
- ② Conmutador de luces de cruce/carretera
- ③ Interruptor de bocina
- ④ Interruptor de los intermitentes
- ⑤ Fusible principal

- ⑥ Interruptor de arranque
- ⑦ Interruptor de luces
- ⑧ Interruptor principal
- ⑨ Interruptor de la luz del freno delantero



EAS00733

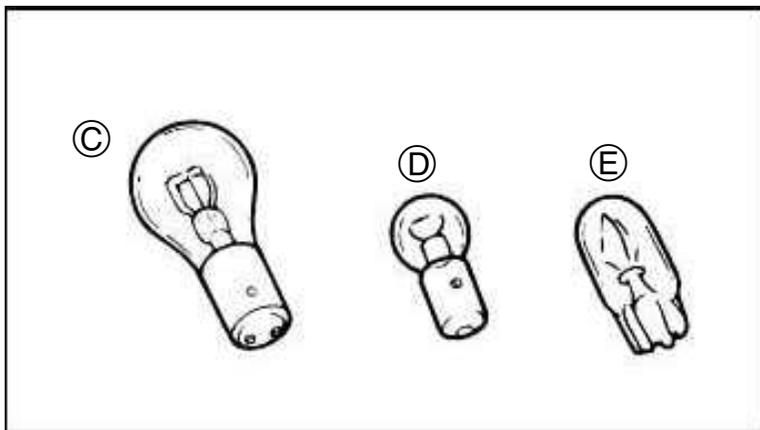
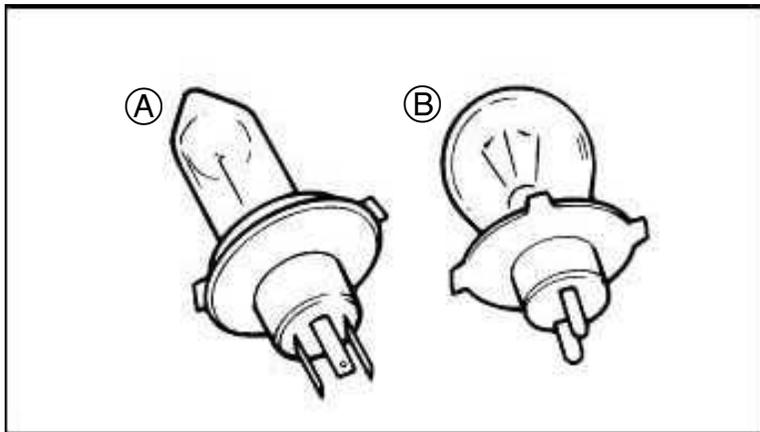
COMPROBACIÓN DE LAS BOMBILLAS Y LOS CASQUILLOS DE BOMBILLA

Compruebe en cada bombilla y cada casquillo si hay daños o desgaste, si las conexiones son correctas y también si hay continuidad entre los terminales.

Daños/desgaste → Reparar o cambiar la bombilla, el casquillo o ambos.

Conexión incorrecta → Conectar correctamente.

No hay continuidad → Reparar o cambiar la bombilla, el casquillo o ambos.



TIPOS DE BOMBILLAS

En la ilustración de la izquierda se muestran las bombillas utilizadas en este scooter.

- Las bombillas (A) y (B) se utilizan para los faros y normalmente tienen un portalámparas que hay que desmontar antes de extraer la bombilla. La mayoría de estos tipos de bombillas pueden extraerse de sus respectivos casquillos girándolas hacia la izquierda.
- Las bombillas (C) se utilizan para intermitentes y para el piloto trasero/luz de freno y se pueden sacar del casquillo empujando la bombilla y girándola hacia la izquierda.
- Las bombillas (D) y (E) se utilizan para las luces de instrumentos e indicadores, y se pueden extraer de sus respectivos casquillos tirando hacia afuera con cuidado.

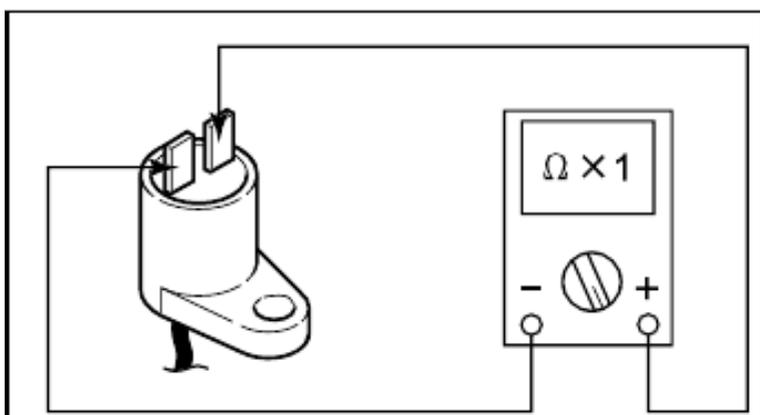
COMPROBACIÓN DEL ESTADO DE LAS BOMBILLAS

El procedimiento siguiente se aplica a todas las bombillas.

1. Extraiga:
 - bombilla



La bombilla del faro se calienta mucho, por lo tanto, mantenga las manos y los productos inflamables alejados de ella hasta que se haya enfriado.



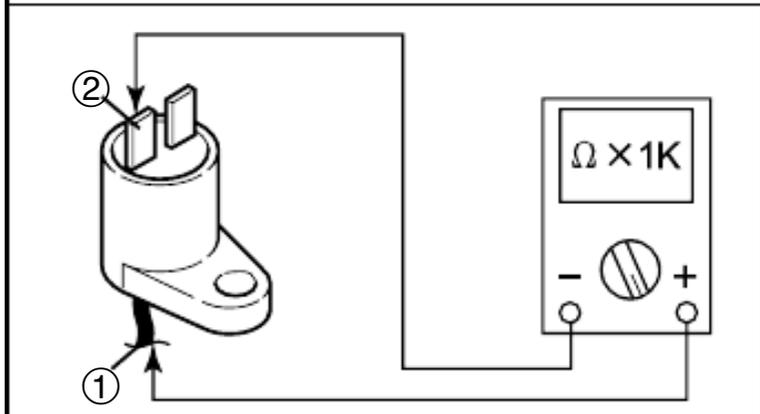
- Mida la resistencia de la bobina primaria.



Resistencia de la bobina primaria
0.168 ~ 0.252 W at 20°C (68°F)

- Conecte el comprobador de bolsillo ($\Omega \times 1k$) a la bobina de encendido como se ilustra.

Sonda negativa del comprobador → terminal negro ②
Sonda positiva del comprobador → cable de bujía ①



- Mida la resistencia de la bobina secundaria.



Resistencia de la bobina secundaria
2.4 ~ 3.6 kW at 20°C (68°F)

- ¿Está bien la bobina de encendido?

↓ SÍ

↓ NO

Sustituya la bobina de encendido.

EAS00749

7. Interruptor principal

- Compruebe la continuidad del interruptor principal. Consulte “COMPROBACIÓN DE LOS INTERRUPTORES”.
- ¿Está bien el interruptor principal?

↓ SÍ

↓ NO

Sustituya el interruptor principal.

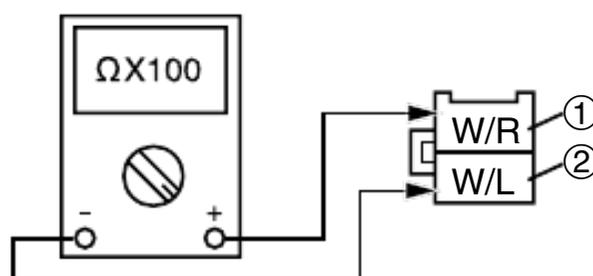
EAS00748

8. Resistencia de la bobina captadora

- Desconecte del mazo de cables el acoplador de la bobina captadora.
- Conecte el comprobador de bolsillo ($\Omega \times 100$) al terminal de la bobina captadora como se ilustra.

Sonda positiva del comprobador → blanco/rojo ①

Sonda negativa del comprobador → blanco/azul ②



- Mida la resistencia de la bobina captadora.



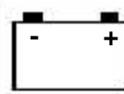
Resistencia de la bobina captadora
248 ~372 W a 20°C (68°F) (entre blanco/rojo y blanco/azul)

- ¿Está bien la bobina captadora?

↓ SÍ

↓ NO

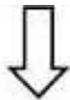
Sustituya la bobina captadora.



EAS00754

9. Cableado

- Compruebe todo el cableado del sistema de encendido.
Consulte "ESQUEMA DEL CIRCUITO".
- ¿Está bien conectado y sin defectos el cableado del sistema de encendido?



SÍ



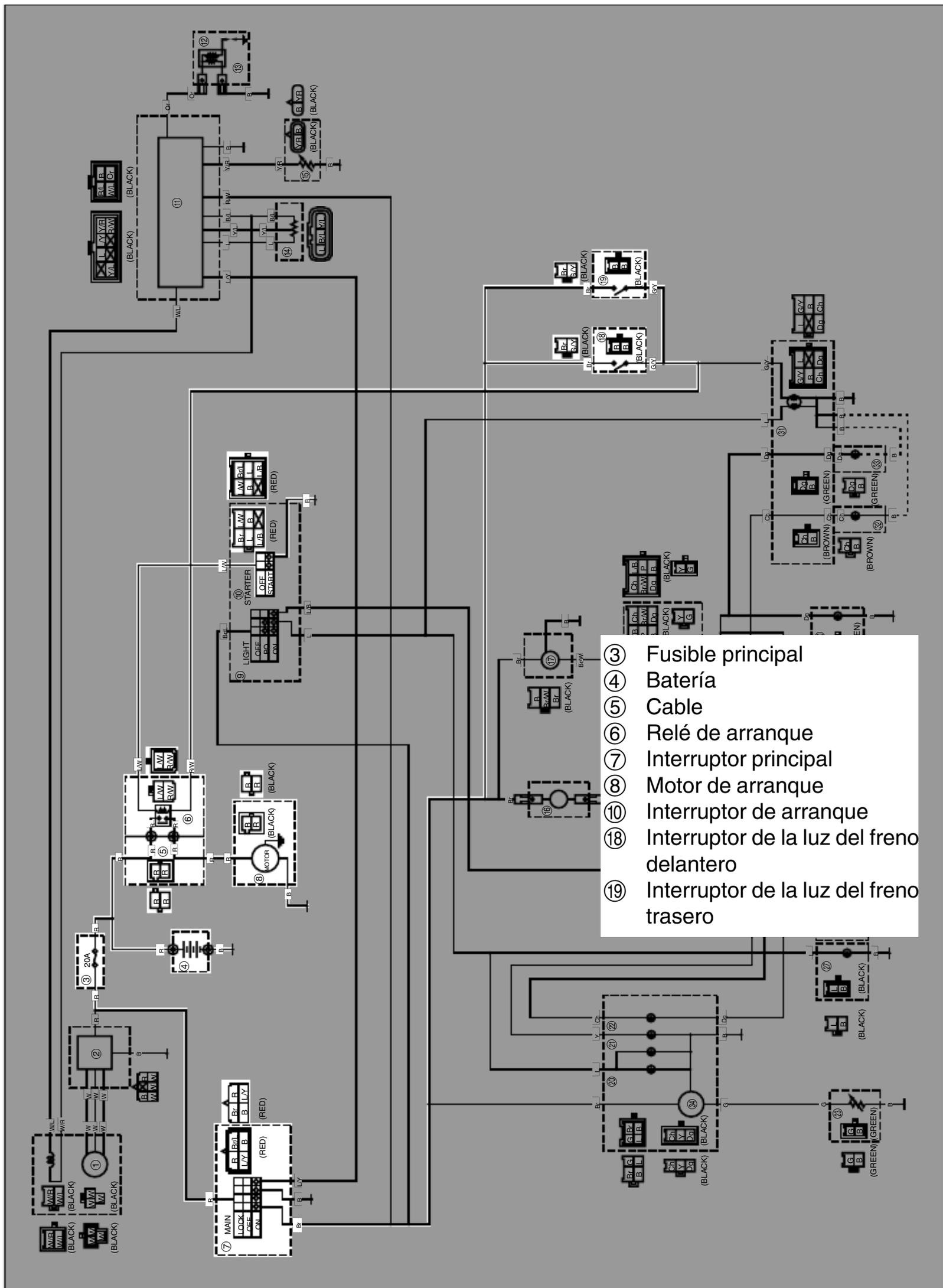
NO

Sustituya la unidad CDI.

Conecte bien o repare el cableado del sistema de encendido.

EAS00755

SISTEMA DE ARRANQUE ELÉCTRICO ESQUEMA DEL CIRCUITO



CAPÍTULO 8 LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

FALLOS EN EL ARRANQUE	8-1
MOTOR.....	8-1
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	8-1
SISTEMA ELÉCTRICO	8-1
RALENTÍ DEL MOTOR INCORRECTO	8-2
MOTOR.....	8-2
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	8-2
SISTEMA ELÉCTRICO	8-2
RENDIMIENTO DEFICIENTE A VELOCIDADES MEDIAS Y ALTAS	8-2
MOTOR.....	8-2
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	8-2
EMBRAGUE DEFECTUOSO	8-3
EL MOTOR FUNCIONA PERO EL SCOOTER NO SE MUEVE	8-3
EL EMBRAGUE PATINA.....	8-3
RENDIMIENTO DEFICIENTE DEL ARRANQUE.....	8-3
RENDIMIENTO DEFICIENTE A VELOCIDAD.....	8-3
SOBRECALENTAMIENTO	8-3
MOTOR.....	8-3
SISTEMA DE COMBUSTIBLE	8-3
CHASIS	8-3
SISTEMA ELÉCTRICO	8-3
RENDIMIENTO DEFICIENTE DE LOS FRENOS	8-4
BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA DEFECTUOSAS	8-4
FUGAS DE ACEITE.....	8-4
FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO	8-4
CONDUCCIÓN INESTABLE	8-4
SISTEMA DE ILUMINACIÓN O DE SEÑALIZACIÓN DEFECTUOSO..	8-5
EL FARO NO SE ENCIENDE.....	8-5
BOMBILLA DEL FARO FUNDIDA.....	8-5
EL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO NO SE ENCIENDE	8-5
BOMBILLA DEL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO FUNDIDA ..	8-5
LA LUZ DE POSICIÓN NO SE ENCIENDE	8-5
BOMBILLA DE LUZ DE POSICIÓN FUNDIDA.....	8-5
EL INTERMITENTE NO SE ENCIENDE	8-5
EL INTERMITENTE PARPADEA LENTAMENTE.....	8-5
EL INTERMITENTE PERMANECE ENCENDIDO	8-5
EL INTERMITENTE PARPADEA RÁPIDAMENTE.....	8-5



LA BOCINA NO SUENA	8-5
EL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO NO SE ENCIENDE	8-6
BOMBILLA DEL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO FUNDIDA ..	8-6

LOCALIZACIÓN DE AVERÍAS

NOTA

SUGERENCIA: La siguiente guía de localización de averías no cubre todas las causas posibles de averías. Sin embargo, resulta de gran utilidad como guía para reparar las averías más básicas. Consulte el procedimiento correspondiente de este manual para llevar a cabo las comprobaciones, los ajustes y la sustitución de piezas.

FALLOS EN EL ARRANQUE

MOTOR

Cilindro y culata

- Bujía suelta
- Culata o cilindro sueltos
- Junta de culata dañada
- Junta de cilindro dañada
- Cilindro desgastado o dañado
- Holgura de válvula incorrecta
- Válvula incorrectamente sellada
- Contacto del asiento válvula a válvula incorrecto
- Reglaje de válvulas incorrecto
- Muelle de válvula averiado
- Válvula agarrotada

Pistón y aro de pistón

- Aro de pistón montado incorrectamente
- Aro de pistón dañado, desgastado o fatigado
- Aro de pistón agarrotado
- Pistón agarrotado o dañado

Filtro de aire

- Filtro de aire montado incorrectamente
- Elemento del filtro de aire obstruido

Cárter y cigüeñal

- Cárter armado incorrectamente
- Cigüeñal agarrotado

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Depósito de combustible

- Depósito de combustible vacío
- Filtro de combustible obstruido
- Respiradero del tapón del depósito de combustible obstruido
- Tubo de combustible obstruido o dañado
- Combustible alterado o contaminado

Llave de paso del combustible

- Llave de paso del combustible defectuosa

- Tubo de impulsos dañado
- Tubo de combustible obstruido o dañado

Carburador

- Combustible alterado o contaminado
- Surtidor piloto obstruido
- Paso del aire piloto obstruido
- Aspiración de aire
- Flotador dañado
- Válvula de aguja desgastada
- Asiento de válvula de aguja instalado incorrectamente
- Nivel de combustible incorrecto
- Surtidor piloto instalado incorrectamente
- Surtidor de arranque obstruido
- Tubo de emulsión obstruido
- Tornillo piloto mal ajustado

Unidad del estrangulador automático

- Émbolo de arranque averiado
- Unidad CDI defectuosa

SISTEMA ELÉCTRICO

Batería

- Batería descargada
- Batería defectuosa

Fusible

- Fusible fundido, dañado o incorrecto
- Fusible instalado incorrectamente

Bujía

- Distancia incorrecta entre electrodos de la bujía
- Margen de temperatura de bujía incorrecto
- Bujía engrasada
- Electrodo desgastado o dañado
- Aislante desgastado o dañado
- Tapa de bujía averiada

Bobina de encendido

- Cuerpo de la bobina de encendido agrietado o roto
- Bobina primaria o secundaria rota o en cortocircuito
- Cable de bujía averiado

Sistema de encendido

- Unidad CDI defectuosa
- Bobina captadora defectuosa
- Chaveta de media luna del rotor de magneto C.A. rota

Interruptores y cableado

- Interruptor principal averiado
- Cableado roto o cortocircuitado
- Interruptor del freno delantero y trasero defectuoso
- Interruptor de arranque averiado
- Circuito incorrectamente conectado a masa
- Conexiones flojas

Sistema de arranque

- Motor de arranque averiado
- Relé de arranque averiado
- Embrague del motor de arranque averiado

EAS00846

RALENTÍ DEL MOTOR INCORRECTO

MOTOR

Cilindro y culata

- Holgura de válvula incorrecta
- Componentes dañados del sistema de accionamiento de las válvulas

Filtro de aire

- Elemento del filtro de aire obstruido

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Carburador

- Émbolo de arranque averiado
- Surtidor piloto flojo u obstruido
- Surtidor de aire piloto flojo u obstruido
- Junta del carburador dañada o floja
- Ralentí del motor incorrectamente ajustado (tornillo de tope del acelerador)
- Holgura del cable del acelerador incorrecta
- Carburador inundado

SISTEMA ELÉCTRICO

Batería

- Batería descargada
- Batería defectuosa

Bujía

- Distancia incorrecta entre electrodos de la bujía
- Margen de temperatura de bujía incorrecto
- Bujía engrasada
- Electrodo desgastado o dañado
- Aislante desgastado o dañado
- Tapa de bujía averiada

Bobina de encendido

- Bobinas primaria o secundaria rota o en cortocircuito
- Cable de bujía averiado
- Bobina de encendido agrietada o rota

Sistema de encendido

- Unidad CDI defectuosa
- Bobina captadora defectuosa
- Chaveta de media luna del rotor de magneto C.A. rota

EAS00849

RENDIMIENTO DEFICIENTE A VELOCIDADES MEDIAS Y ALTAS

Consulte "FALLOS EN EL ARRANQUE".

MOTOR

Filtro de aire

- Elemento del filtro de aire obstruido

Sistema de entrada de aire

- Tubo de ventilación del carburador doblado, obstruido o desconectado
- Conducto de aire obstruido o con fugas

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Carburador

- Diafragma defectuoso
- Nivel de combustible incorrecto
- Surtidor principal flojo u obstruido
- Bomba de aceleración defectuosa

Llave de paso del combustible

- Llave de paso del combustible defectuosa

EAS00853

EMBRAGUE DEFECTUOSO**EL MOTOR FUNCIONA PERO EL SCOOTER NO SE MUEVE****Correa trapezoidal**

- Correa trapezoidal doblada, dañada o desgastada
- La correa trapezoidal patina

Leva de la polea primaria y cursor de la polea primaria

- Leva de la polea primaria dañada o desgastada
- Corredera de la polea primaria dañada o desgastada

Muelle del embrague

- Muelle del embrague dañado

Engranajes de la caja de cambios

- Engranaje de la caja de cambios dañado

EL EMBRAGUE PATINA**Muelles de zapata de embrague**

- Muelle de la zapata de embrague dañado, flojo o desgastado

Zapatas de embrague

- Zapata de embrague dañada o desgastada

Disco móvil primario

- Disco móvil primario agarrotado

RENDIMIENTO DEFICIENTE DEL ARRANQUE**Correa trapezoidal**

- La correa trapezoidal patina
- Aceite o grasa en la correa trapezoidal

Disco móvil primario

- Funcionamiento defectuoso
- Ranura del pasador desgastada
- Pasador desgastado

Zapatas de embrague

- Zapata de embrague doblada, dañada o desgastada

RENDIMIENTO DEFICIENTE A VELOCIDAD**Correa trapezoidal**

- Aceite o grasa en la correa trapezoidal

Contrapeso(s) de la polea primaria

- Funcionamiento defectuoso
- Contrapeso de la polea primaria desgastado

Disco fijo primario

- Disco fijo primario desgastado

Disco móvil primario

- Disco móvil primario desgastado

Disco fijo secundario

- Disco fijo secundario desgastado

Disco móvil secundario

- Disco móvil secundario desgastado

EAS00854

SOBRECALENTAMIENTO**MOTOR****Culata y pistón**

- Gran acumulación de carbonilla

Aceite del motor

- Nivel de aceite incorrecto
- Viscosidad del aceite incorrecta
- Calidad de aceite inferior

SISTEMA DE COMBUSTIBLE**Carburador**

- Ajuste incorrecto del surtidor principal
- Nivel de combustible incorrecto
- Junta del carburador dañada o floja

Filtro de aire

- Elemento del filtro de aire obstruido

CHASIS**Frenos**

El freno arrastra

SISTEMA ELÉCTRICO**Bujía**

- Distancia incorrecta entre electrodos de la bujía
- Margen de temperatura de bujía incorrecto

Sistema de encendido

- Unidad CDI defectuosa

EAS00859

RENDIMIENTO DEFICIENTE DE LOS FRENOS

Freno de disco

- Pastilla de freno desgastada
- Disco de freno desgastado
- Aire en el sistema de freno hidráulico
- Fuga de líquido de frenos
- Conjunto de pinza de freno defectuoso
- Junta de la pinza de freno defectuosa
- Perno de unión flojo
- Tubo de freno dañado
- Aceite o grasa en el disco de freno
- Aceite o grasa en la pastilla de freno
- Nivel de líquido de frenos incorrecto

Tambor de freno

- Zapata de freno desgastada
- Tambor de freno desgastado u oxidado
- Posición incorrecta de la palanca del eje de la leva de freno
- Posición incorrecta de la zapata de freno
- Muelle de la zapata de freno dañado o fatigado
- Aceite o grasa en la zapata de freno
- Aceite o grasa en el tambor de freno

EAS00860

BARRAS DE LA HORQUILLA DELANTERA DEFECTUOSAS

FUGAS DE ACEITE

- Tubo interior doblado, dañado u oxidado
- Tubo exterior agrietado o dañado
- Junta de aceite instalada incorrectamente
- Labio de la junta de aceite dañado
- Nivel de aceite incorrecto (alto)
- Tornillo del conjunto de la varilla del amortiguador flojo
- Arandela de cobre del tornillo del conjunto de la varilla del amortiguador dañada
- Junta tórica del perno capuchino agrietada o dañada

FUNCIONAMIENTO DEFECTUOSO

- Tubo interior doblado o dañado
- Tubo exterior doblado o dañado
- Muelle de la horquilla dañado
- Varilla del amortiguador doblada o dañada
- Viscosidad del aceite incorrecta
- Nivel de aceite incorrecto

EAS00862

CONDUCCIÓN INESTABLE

Manillar

- Manillar doblado o montado incorrectamente

Componentes de la columna de la dirección

- Soporte superior montado incorrectamente
- Soporte inferior mal instalado (tuerca anular mal apretada)
- Vástago de la dirección doblado
- Cojinete de bolas o anillo guía del cojinete dañados

Barra(s) de la horquilla delantera

- Niveles de aceite desiguales (ambas barras de la horquilla delantera)
- Muelle de la horquilla tensado desigualmente (ambas barras de la horquilla delantera)
- Muelle de la horquilla roto
- Tubo interior doblado o dañado
- Tubo exterior doblado o dañado

Basculante

- Cojinete o manguito desgastados
- Basculante doblado o dañado

Conjuntos de amortiguador trasero

- Muelle del amortiguador trasero averiado
- Fuga de aceite

Neumático(s)

- Presión desigual de los neumáticos (delanteros y traseros)
- Presión de los neumáticos incorrecta
- Desgaste desigual de los neumáticos

Rueda(s)

- Equilibrio incorrecto de las ruedas
- Llanta de fundición deformada
- Cojinete de rueda dañado
- Eje de la rueda doblado o flojo
- Descentramiento excesivo de la rueda

Bastidor

- Bastidor doblado
- Tubo de la columna de la dirección dañado
- Anillo guía del cojinete colocado incorrectamente

EAS00866

SISTEMA DE ILUMINACIÓN O DE SEÑALIZACIÓN DEFECTUOSO

EL FARO NO SE ENCIENDE

- Bombilla del faro incorrecta
- Demasiados accesorios eléctricos
- Carga excesiva
- Conexión incorrecta
- Circuito incorrectamente conectado a masa
- Contactos deficientes (interruptor principal o de luces)
- Bombilla del faro fundida

BOMBILLA DEL FARO FUNDIDA

- Bombilla del faro incorrecta
- Batería defectuosa
- Regulador/rectificador averiado
- Circuito incorrectamente conectado a masa
- Interruptor principal averiado
- Interruptor de luces averiado
- Bombilla del faro caducada

EL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO NO SE ENCIENDE

- Bombilla del piloto trasero/luz de freno incorrecta
- Demasiados accesorios eléctricos
- Conexión incorrecta
- Bombilla del piloto trasero/luz de freno fundida

BOMBILLA DEL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO FUNDIDA

- Bombilla del piloto trasero/luz de freno incorrecta
- Batería defectuosa
- Bombilla del piloto trasero/luz de freno caducada

LA LUZ DE POSICIÓN NO SE ENCIENDE

- Bombilla de luz de posición incorrecta
- Demasiados accesorios eléctricos
- Conexión incorrecta
- Bombilla de luz de posición fundida
- Interruptor de luces averiado

BOMBILLA DE LUZ DE POSICIÓN FUNDIDA

- Bombilla de luz de posición incorrecta
- Batería defectuosa
- Bombilla de luz de posición caducada
- Interruptor de luces averiado

EL INTERMITENTE NO SE ENCIENDE

- Interruptor de los intermitentes averiado
- Relé de los intermitentes averiado
- Bombilla de intermitente fundida
- Conexión incorrecta
- Mazo de cables dañado o averiado
- Circuito incorrectamente conectado a masa
- Batería defectuosa
- Fusible fundido, dañado o incorrecto

EL INTERMITENTE PARPADEA LENTAMENTE

- Relé de los intermitentes averiado
- Interruptor principal averiado
- Interruptor de los intermitentes averiado
- Bombilla de intermitente incorrecta
- Batería defectuosa

EL INTERMITENTE PERMANECE ENCENDIDO

- Relé de los intermitentes averiado

EL INTERMITENTE PARPADEA RÁPIDAMENTE

- Bombilla de intermitente incorrecta
- Relé de los intermitentes averiado
- Bombilla de intermitente fundida

LA BOCINA NO SUENA

- Bocina incorrectamente ajustada
- Bocina dañada o averiada
- Interruptor principal averiado
- Interruptor de la bocina averiado
- Batería defectuosa
- Fusible fundido, dañado o incorrecto
- Mazo de cables averiado



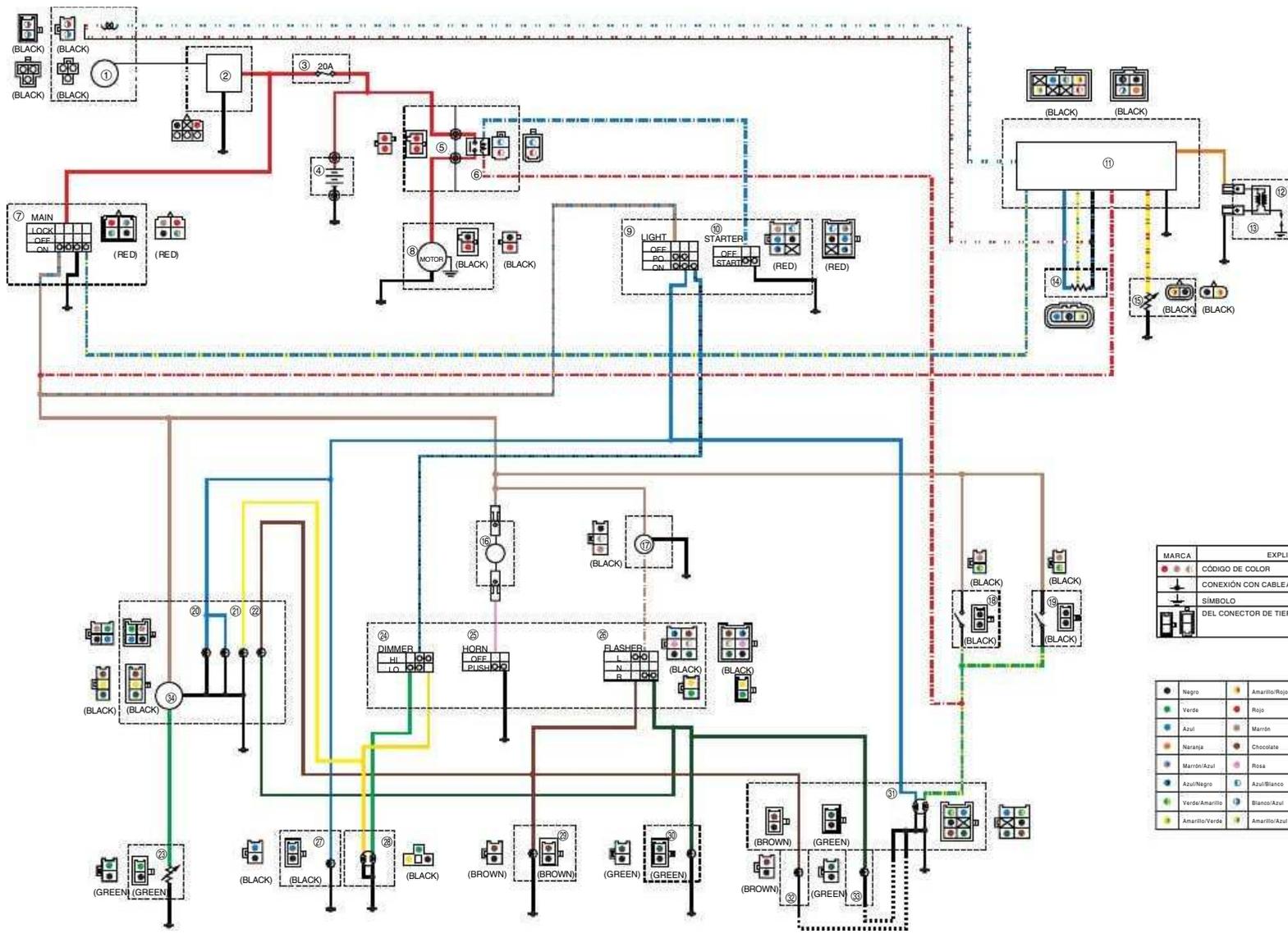
**EL PILOTO TRASERO/LUZ DE FRENO NO
SE ENCIENDE**

- Bombilla del piloto trasero/luz de freno incorrecta
- Demasiados accesorios eléctricos
- Conexión incorrecta
- Bombilla del piloto trasero/luz de freno fundida
- Interruptor de luz de freno averiado

**BOMBILLA DEL PILOTO TRASERO/LUZ DE
FRENO FUNDIDA**

- Bombilla del piloto trasero/luz de freno incorrecta
- Batería defectuosa
- Bombilla del piloto trasero/luz de freno caducada
- Interruptor de luz de freno averiado

YW125CB ESQUEMA DE CABLEADO



- ① Magneto C.A.
- ② Rectificador/regulador
- ③ Fusible principal
- ④ Batería
- ⑤ Cable
- ⑥ Relé de arranque
- ⑦ Interruptor principal
- ⑧ Motor de arranque
- ⑨ Interruptor de luces
- ⑩ Unidad C.D.I.
- ⑪ Bobina de encendido
- ⑫ Bujía
- ⑬ Sensor de posición del acelerador
- ⑭ Unidad del estrangulador automático del carburador
- ⑮ Bocina
- ⑯ Relé de los intermitentes
- ⑰ Interruptor de la luz de freno delantera
- ⑱ Interruptor de la luz de freno trasera
- ⑲ Luz del velocímetro
- ⑳ Indicador de luz de carretera
- ㉑ Luz indicadora de intermitentes
- ㉒ Medidor de combustible
- ㉓ Potenciómetro
- ㉔ Interruptor de la bocina
- ㉕ Interruptor de los intermitentes
- ㉖ Luz de situación
- ㉗ Faro
- ㉘ Intermitente delantero (izquierdo)
- ㉙ Intermitente delantero (derecho)
- ㉚ Piloto trasero/luz de freno
- ㉛ Luz del intermitente trasero (izquierda)
- ㉜ Intermitente trasero (derecho)
- ㉝ Indicador de nivel de aceite

MARCA	EXPLICACIÓN
● ● ●	CÓDIGO DE COLOR
—	CONEXIÓN CON CABLEA TIERRA
⊕	SÍMBOLO DEL CONECTOR DE TIERRA

● Negro	● Amarillo/rojo	○ Blanco
● Verde	● Rojo	● Amarillo
● Azul	● Marrón	● Verde oscuro
● Naranja	● Chocolate	● Marrón/blanco
● Marrón/azul	● Rosa	● Rojo/blanco
● Azul/negro	● Azul/blanco	● Azul/amarillo
● Verde/amarillo	● Blanco/azul	● Negro/azul
● Amarillo/verde	● Amarillo/azul	● Blanco/rojo

