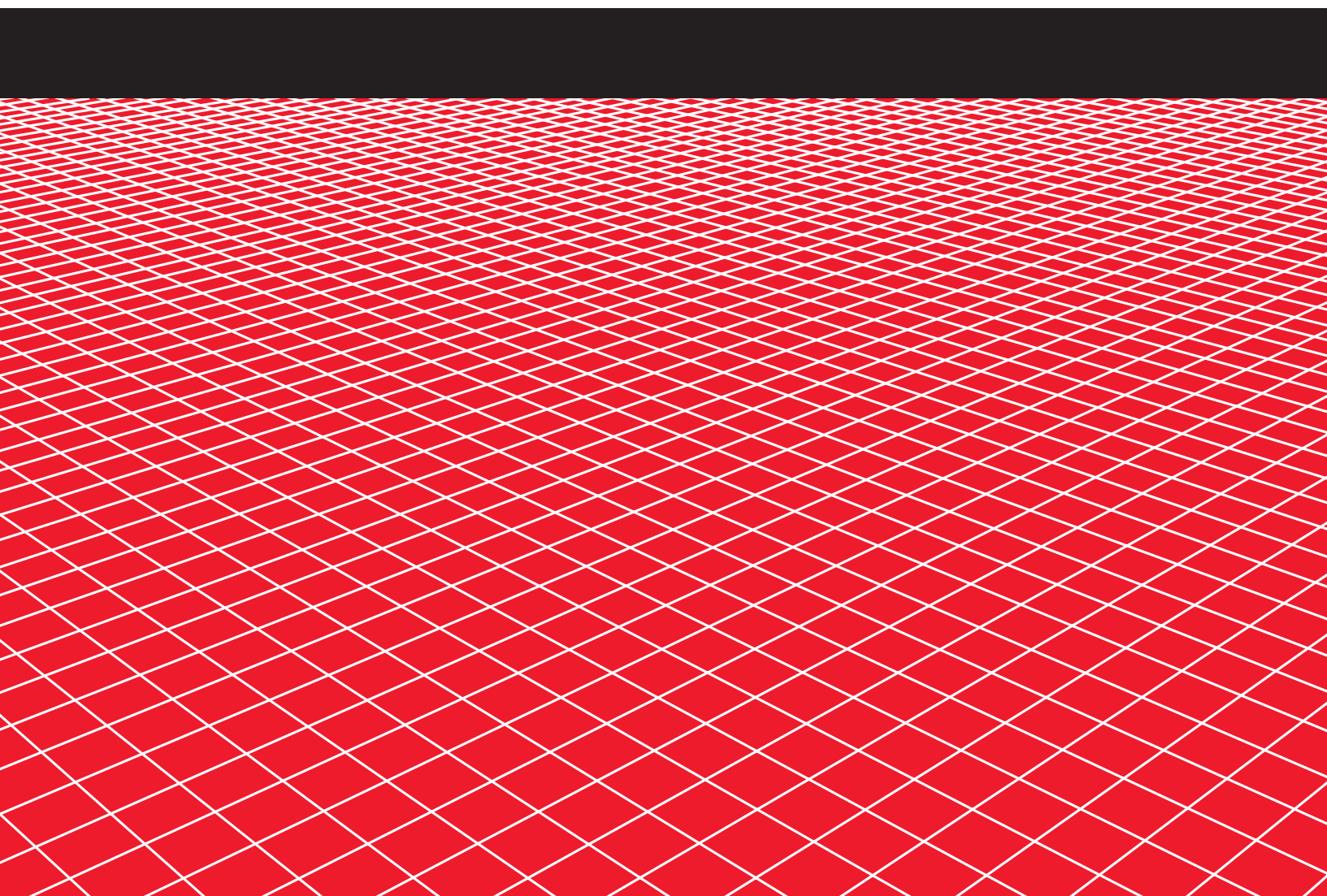




MANUAL DE TALLER

CHA125

2013



CÓMO USAR ESTE MANUAL

Este manual describe los procedimientos de servicio para la scooter:

– **Manual de Taller CHA125 (2013)**

Siga las recomendaciones de la Tabla de Mantenimiento para garantizar que el vehículo esté en óptimas condiciones de funcionamiento.

Efectuar el primer mantenimiento de la tabla es muy importante. Este compensa el desgaste inicial que se produce durante el período de rodaje.

Su seguridad y la de los otros es muy importante. Para ayudarle a tomar decisiones precisas, nosotros hemos proporcionado mensajes de seguridad y otras informaciones en este manual. Por supuesto, no es práctico o posible advertirlo acerca de los daños asociados con el servicio de estos vehículos. Usted debe usar su sentido común.

Usted encontrará informaciones de seguridad importantes de varias maneras incluyendo:

- Etiquetas de seguridad – en el vehículo
- Mensajes de seguridad – precedidos por un símbolo de alerta de seguridad "▲" y uno de tres palabras de aviso, PELIGRO, ADVERTENCIA, o PRECAUCIÓN. Estas palabras de aviso significan:

▲ PELIGRO : Usted PODRÁ MORIR o LESIONARSE GRAVEMENTE en el caso de que no siga las instrucciones.

▲ CUIDADO : Usted PUEDE MORIR o LESIONARSE GRAVEMENTE en el caso de que no siga las instrucciones.

▲ ATENCIÓN : Usted PUEDE herirse en caso de que no siga las instrucciones.

- Instrucciones – Cómo efectuar el servicio de este vehículo de forma correcta y segura.

Al leer este manual usted encontrará información precedida por el símbolo **NOTA**. El propósito de este mensaje es el de ayudar a prevenir daños en su vehículo, en otros bienes o en el medio ambiente.

TODAS LAS INFORMACIONES, LAS ILUSTRACIONES, DIRECTRICES Y ESPECIFICACIONES INCLUIDAS EN ESTA PUBLICACIÓN SE BASAN EN LA ÚLTIMA INFORMACIÓN DEL PRODUCTO DISPONIBLE EN EL MOMENTO DE LA APROBACIÓN PARA IMPRESIÓN. **HSA – PUBLICACIONES TÉCNICAS.** SE RESERVA EL DERECHO DE EFECTUAR CAMBIOS, EN CUALQUIER MOMENTO, SIN NOTIFICACIÓN PREVIA Y SIN QUE POR ESTO INCURRA EN OBLIGACIONES DE CUALQUIER NATURALEZA. NINGUNA PARTE DE ESTA PUBLICACIÓN PUEDE SER REPRODUCIDA SIN AUTORIZACIÓN POR ESCRITO. ESTE MANUAL SE DESTINA A PERSONAS QUE HAYAN ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO BÁSICO DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS HONDA.

HSA – Publicaciones Técnicas

Manual de Taller: 00X65-KVJ-001
Derivado del Draft: 62KVJB0
Fecha de Emisión: Setembro/2013
Cód. del Proveedor: 2#4OT

ÍNDICE GENERAL

	INFORMACIONES GENERALES	1
	CHASIS/AGREGADOS DEL CHASIS/ SISTEMA DE ESCAPE	2
	MANTENIMIENTO	3
MOTOR/SISTEMA DE TRANSMISIÓN	SISTEMA DE LUBRICACIÓN	4
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	5
	DESMONTAJE/MONTAJE DEL MOTOR	6
	CULATA/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÓN	8
	CONJUNTO DEL ARRANQUE/POLEA MOTRIZ/ POLEA MANDADA/EMBRAGUE	9
	REDUCCIÓN FINAL	10
	ALTERNADOR/EMBRAGUE DEL ARRANQUE	11
	CARCARA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL	12
CHASIS	RUEDA DELANTERA/FRENO/ SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN	13
	RUEDA TRASERA/FRENO/SUSPENSIÓN	14
	SISTEMA DE FRENO	15
SISTEMA ELÉCTRICO	BATERÍA/SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE ENCENDIDO	17
	ARRANQUE ELÉCTRICO	18
	LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMA ELÉCTRICO	20
	DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS	21

SÍMBOLOS

Los símbolos utilizados en todo este manual muestran procedimientos de servicio específicos. Si una información suplementaria relacionada con estos símbolos es requerida, esto estará especialmente explicado en el texto sin utilizar los símbolos.

	Sustituya la(s) pieza(s) por una(s) nueva(s) antes del montaje.
	Utilice el aceite para motor recomendado, a menos que se especifique lo contrario.
	Utilice aceite a base de disulfeto de molibdeno (mezcla de aceite para motor y grasa a base de disulfeto de molibdeno en la proporción de 1:1).
	Utilice grasa para uso general (grasa para uso general a base de jabón de Litio, NLGI #2 o equivalente).
	Utilice grasa a base de disulfeto de molibdeno (con más del 3% de disulfeto de molibdeno, NLGI nº 2 ó equivalente). Ejemplo: Molykote® BR-2 plus fabricada por Dow Corning, EE.UU. M-2 para uso general, fabricada por Mitsubishi Oil, Japón.
	Utilice pasta a base de disulfeto de molibdeno (con más del 40% de disulfeto de molibdeno, NLGI nº 2 ó equivalente). Ejemplo: Molykote® G-n Paste fabricada por Dow Corning, EE.UU. Honda Moly 60 (solamente para EE.UU.) Rocol ASP fabricada por Rocol Limited, Inglaterra; Rocol Paste fabricada por Sumico Lubricant, Japón.
	Utilice grasa a base de silicona.
	Aplique traba química. Use traba química con resistencia a par de apriete promedio, a menos que se especifique lo contrario.
	Aplique junta líquida.
	Utilice fluido de freno DOT 3 o DOT 4. Utilice el fluido de freno recomendado a menos que se especifique lo contrario.
	Utilice fluido para suspensión u horquilla.

NORMAS DE SERVICIO.....1-2

IDENTIFICACIÓN DEL MODELO.....1-2

ESPECIFICACIONES1-3

VALORES DE PAR DE APRIETE.....1-7

LUBRICACIÓN Y PUNTOS DE SELLADO.....1-11

PASAJE DE CABLES Y DE CABLEADOS1-13

SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES.....1-25

NORMAS DE SERVICIO

- 1 Utilice componentes y lubricantes genuinos Honda o los recomendados por Honda o sus equivalentes. Componentes que no reúnan las especificaciones de diseño Honda pueden causarle daños al scooter.
- 2 Utilice las herramientas especiales diseñadas para este producto para evitar daños y un montaje incorrecto.
- 3 Utilice solamente herramientas del sistema métrico al efectuar servicios en e scooter. Tornillos y tuercas métricos no son intercambiables con los fijadores del sistema Inglés.
- 4 Instale juntas, anillos tóricos, chavetas y placas de traba nuevos al montar nuevamente.
- 5 Al efectuar el apriete de tornillos o tuercas, empiece primero con los de diámetro mayor o por el tornillo interior. Enseguida apriete diagonalmente al par especificado en pasos incrementales a menos que se especifique una secuencia determinada.
- 6 Limpie los componentes con un solvente de limpieza al desmontarlos. Lubrique todas las superficies deslizantes antes de montarlos nuevamente.
- 7 Después de montarlos nuevamente, verifique que todos los componentes estén correctamente montados y que funcionen adecuadamente.
- 8 Pase todos los cables eléctricos como se muestra en Pasaje de Cables y Cableados (página 1-13).

ABREVIATURA

A través de todo este manual, se usan las siguientes abreviaturas para identificar las respectivas piezas o sistemas.

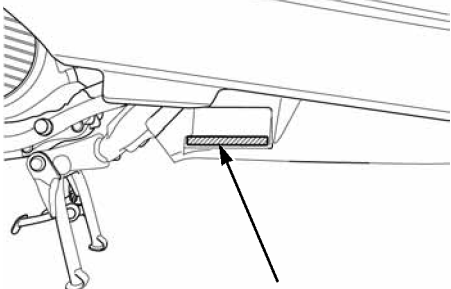
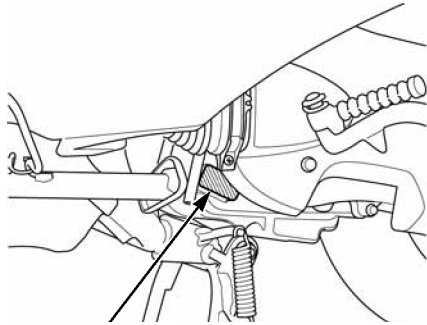
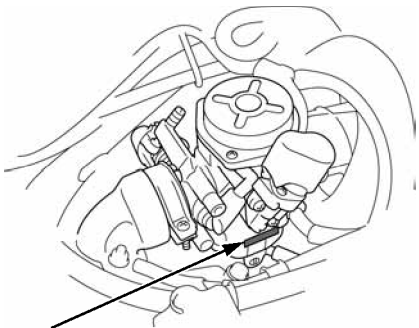
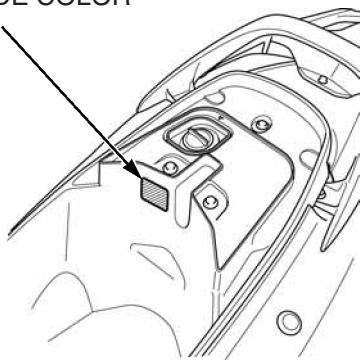
Término abreviado	Término completo
CBS	Sistema de freno combinado
Válvula térmica	Válvula térmica de enriquecimiento del arranque
ICM	Módulo de Control del Encendido

IDENTIFICACIÓN DEL MODELO

Este manual cubre los 2 tipos de modelos de CHA125.

TIPO	CÓDIGO	REGIÓN	SISTEMA DE FRENO
CHA125 3WH	LA	América latina	Disco de freno / tipo CBS
	AG	Argentina	Disco de freno / tipo CBS
	SA	Sudáfrica	Disco de freno / tipo CBS
	CO	Colombia	Disco de freno / tipo CBS
CHA125 4WH	MX	México	Tipo de freno delantero a tambor

NÚMEROS DE SERIE/ETIQUETA DE COLOR

 V.I.N. (Número de Identificación del Vehículo)	 NÚMERO DE SERIE DEL MOTOR
 NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL CARBURADOR	 ETIQUETA DE COLOR

ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIONES GENERALES

ÍTEM		ESPECIFICACIÓN
DIMENSIONES	Largo total	Excepto el tipo MX 1.860 mm
		Tipo MX 1.828 mm
	Ancho total	Excepto el tipo MX de 679 mm Tipo MX 680 mm
		Altura total 1.108 mm
	Distancia entre ejes 1.234 mm	
	Altura del asiento 749 mm	
	Distancia desde el suelo 103 mm	
	Peso en seco	Excepto tipo MX 117 kg
		Tipo MX 116 kg
CHASIS	Tipo de chasis Under bone	
	Suspensión delantera Horquilla telescópica	
	Carrera del eje delantero 80 mm	
	Suspensión trasera Brazo oscilante	
	Carrera del eje trasero 64 mm	
	Medida del neumático delantero 90/90 – 12 44J	
	Medida del neumático trasero 100/90 – 10 56J	
	Marca del neumático delantero C922F (CHENG SHIN)	
	Marca del neumático trasero C922 (CHENG SHIN)	
	Freno delantero	Tipo MX Mecánico con zapatas de expansión interna
		Excepto el tipo MX A disco hidráulico único
	Freno trasero Mecánico con zapatas de expansión interna	
	Ángulo de cáster 27° 00'	
	Largo de avance 76 mm	
	Capacidad del tanque de combustible 6,0 litros	

ÍTEM			ESPECIFICACIONES
MOTOR	Diámetro y carrera		52,4 x 57,8 mm
	Cilindrada		124,6 cm ³
	Relación de compresión		9,5:1
	Tren de distribución		Accionado por cadena, OHC
	Válvula de admisión	Abre	Abertura de 1 mm
		Cierra	Abertura de 1 mm
	Válvula de escape	Abre	Abertura de 1 mm
		Cierra	Abertura de 1 mm
	Sistema de lubricación		Forzado por bomba de aceite y cárter húmedo
	Tipo de bomba de aceite		Trocoidal
	Sistema de enfriamiento		Enfriado por aire
CARBURADOR	Tipo de carburador		CV (Velocidad Constante)
	Diámetro del acelerador		24 mm
SISTEMA DE TRANSMISIÓN	Sistema de embrague		Seco, embrague centrífugo automático
	Relación de la correa de transmisión		2,640 – 0,860
	Relación de reducción final		8,615
SISTEMA ELÉCTRICO	Sistema de encendido		DC-CDI
	Sistema de arranque		Motor de arranque eléctrico/conjunto de arranque
	Sistema de carga		Alternador de salida monofásica
	Regulador/rectificador		Monofásico, rectificación de media onda y SCR en corto
	Sistema de iluminación		Alternador

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Capacidad de aceite del motor	Al drenar	0,9 litro	–
	Al desmontar	1,0 litro	–
Aceite recomendado		SAE 10W-30 SJ JASO MA ACEITE GENUINO HONDA Honda recomienda para toda la línea la utilización de este lubricante.	
Rotor de la bomba de aceite	Holgura entre los rotores interno y externo	0,15	0,20
	Holgura entre el rotor externo y la carcasa de la bomba	0,15 – 0,21	0,25
	Holgura entre los rotores y la superficie de la carcasa	0,05 – 0,10	0,12

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE

ÍTEM		ESPECIFICACIONES
Número de identificación del carburador	Excepto tipo MX/CO	AVE4AG
	Tipo MX/CO	AVE4AF
Surtidor principal	Excepto tipo MX/CO	#110
	Tipo MX/CO	#108
Surtidor de lenta		#35
Resistencia de la válvula térmica SE		4,5 Ω (20°C)
Resistencia del resistor de la válvula SE		8,6 – 10,5 Ω (20°C)
Nivel del flotador		18,5 mm
Apertura inicial del tornillo piloto		Consulte la página 5-22
Ralentí		1.700 $\pm$ 100 r.p.m.
Juego libre de la empuñadura del acelerador		2 – 6 mm

ESPECIFICACIONES DE LA CULATA/VÁLVULAS

Unidad: mm

ÍTEM			ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Compresión en el cilindro			1.275 kPa (13,0 kgf/cm ²) 570 r.p.m.	–
Alabeo de la culata			–	0,05
Holgura de la válvula			ADM/ESC	0,14
Balancín	D.I. del balancín	ADM/ESC	10,000 – 10,015	10,10
	D.E. del eje	ADM/ESC	9,972 – 9,987	9,91
	Holgura entre el brazo y el eje	ADM/ESC	0,013 – 0,043	0,08
Árbol de levas	Altura del lóbulo de leva	ADM	29,375 – 29,615	29,30
		ESC	29,080 – 29,320	29,00
Válvula, guía de válvula	D.E. del vástago de la válvula	ADM	4,975 – 4,990	4,90
		ESC	4,955 – 4,970	4,90
	D.I. de la guía de válvula	ADM/ESC	5,000 – 5,012	5,04
	Holgura entre el vástago y la guía	ADM	0,010 – 0,037	0,08
		ESC	0,030 – 0,057	0,10
	Ancho del asiento de válvula	ADM/ESC	1,0	1,6
Largo libre del resorte de la válvula			Interior	32,34
			Exterior	35,04
				29,1
				31,5

ESPECIFICACIONES DEL CILINDRO/PISTÓN

Unidad: mm

ÍTEM			ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Cilindro	D.I.		52,40 – 52,41	52,50
	Ovalización		–	0,05
	Conicidad		–	0,05
	Alabeo		–	0,05
Pistón, pasador del pistón y anillo del pistón	D.E.del pistón		52,370 – 52,390	52,30
	Punto de medición del D.E. del pistón		10,00 desde la base de la falda	–
	D.I. del orificio del pasador del pistón		15,00 – 15,008	15,04
	D.E. del pasador del pistón		14,994 – 15,000	14,96
	Holgura entre el pistón y el pasador del pistón		0,002 – 0,014	0,02
	Holgura entre la canaleta del pistón y el anillo del pistón	Superior	0,015 – 0,055	0,09
		Secundario	0,015 – 0,055	0,09
	Separación de los extremos del anillo del pistón	Superior	0,10 – 0,25	0,50
		Secundario	0,15 – 0,30	0,60
		Aceite (lateral)	0,20 – 0,70	–
Holgura entre el cilindro y el pistón			0,010 – 0,040	0,10
D.I. del pie de la biela			15,016 – 15,034	15,06
Holgura entre el pasador del pistón y la biela			0,016 – 0,040	0,06

ESPECIFICACIONES DEL CONJUNTO DE ARRANQUE/POLEA MOTRIZ/POLEA MANDADA/EMBRAGUE

Unidad: mm

ÍTEM			ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Ancho de la polea motriz			20,00	19,00
Plato de rodadura desplazable	D.I. del buje		23,989 – 24,052	24,07
	D.E. del resalte		23,960 – 23,974	23,93
	D.E. del rodillo de contrapeso		19,92 – 20,08	19,50
Embrague	Espesor de la zapata		–	2,00
	D.I. de la carcasa exterior del embrague		125,00 – 125,20	125,50
Polea mandada	Largo libre del resorte frontal		121,10	113,00
	D.E. de la superficie mandada		33,965 – 33,985	33,94
	D.I. del plato mandado desplazable		34,000 – 34,025	34,06

ESPECIFICACIONES DE LA REDUCCIÓN FINAL

ÍTEM		ESPECIFICACIONES
Capacidad de aceite de la reducción final	Al drenar	0,19 litro
	Al desmontar	0,20 litro
Aceite de reducción final recomendado		SAE 10W-30 SJ JASO MA ACEITE GENUINO HONDA Honda recomienda para toda la línea la utilización de este lubricante.

ESPECIFICACIONES DE LA CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Carcasa del motor	Holgura lateral de la biela	1,0 – 0,35	0,55
	Holgura radial de la biela	0 – 0,08	0,05
	Excentricidad	–	0,10

ESPECIFICACIONES DE LA RUEDA DELANTERA/DIRECCIÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Profundidad mínima del surco del neumático		–	Hasta el indicador
Presión del neumático frío	Solamente conductor	175 kPa (1,50 kgf/cm ²)	–
	Conductor y pasajero	175 kPa (1,50 kgf/cm ²)	–
Alabeo del eje		–	0,20
Excentricidad de la llanta de la rueda	Radial	–	2,0
	Axial	–	2,0
Horquilla	Largo libre del resorte	216,00	211,7
	Alabeo del tubo	–	0,20
	Fluido recomendado	–	Fluido para horquilla
	Nivel del fluido	59	–
	Capacidad de fluido	79 ± 2cm ³	–

ESPECIFICACIONES DE LA RUEDA TRASERA/SUSPENSIÓN

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Profundidad mínima del surco del neumático		–	Hasta el indicador
Presión del neumático frío	Solamente conductor	200 kPa (2,00 kgf/cm ²)	–
	Conductor y pasajero	225 kPa (2,25 kgf/cm ²)	–
Excentricidad de la llanta de la rueda	Radial	–	2,0
	Axial	–	2,0

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE FRENO

Unidad: mm

ÍTEM		ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Freno delantero (Excepto tipo MX)	Fluido de freno especificado	DOT 3 ó DOT 4	–
	Espesor del disco de freno	3,3 – 3,7	3,0
	Alabeo del disco de freno	–	0,10
	D.I. del cilindro maestro	12,700 – 12,743	12,755
	D.E. del pistón maestro	12,657 – 12,684	12,645
	D.I. del cilindro del caliper	27,000 – 27,050	27,060
	D.E. del pistón del caliper	26,918 – 26,968	26,910
Freno delantero (Tipo MX)	Juego libre de la palanca	10 – 20	–
	D.I. del tambor	130,00 – 130,2	131,0
Freno trasero	Juego libre de la palanca	10 – 20	–
	D.I. del tambor	130,00 – 130,2	131,0

ESPECIFICACIONES DE LA BATERÍA/SISTEMA DE CARGA

ÍTEM			ESPECIFICACIONES
Batería	Tipo		YTX7L-BS
	Capacidad		12 V – 6Ah
	Fuga de corriente		0,5 mA máx.
	Tensión	Totalmente cargada	13,0 – 13,2 V
		Necesitando carga	Inferior a 12,3 V
	Corriente de carga	Normal	0,6 A/5 – 10 h
		Rápida	3,0 A/1,0 h
Alternador	Capacidad		0,13 Kw/5.000 r.p.m.
	Resistencia de la bobina de carga		0,2 – 1,0 Ω (20°C)
	Resistencia de la bobina de iluminación		0.1 – 0.8 Ω (20°C)

ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

ÍTEM		ESPECIFICACIONES
Bujía de encendido	Estándar	CR7HSA (NGK)
	Opcional	CR6HSA (NGK)
Abertura de la bujía de encendido		0,60 – 0,70
Tensión de pico de la bobina de encendido		100 V mínimo
Tensión de pico del generador de impulsos del encendido		0,7 V mínimo
Sincronización del encendido (marca “F”)		15° APMS en ralentí

ESPECIFICACIONES DEL ARRANQUE ELÉCTRICO

Unidad: mm

ÍTEM	ESTÁNDAR	LÍMITE DE SERVICIO
Largo de las escobillas del motor de arranque	11,9	5,9

ESPECIFICACIONES DE LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

ÍTEM		ESPECIFICACIONES
Lámparas	Faro (Alto/Bajo)	12 V – 35/35 W
	Luz de posición	12 V 5 W
	Luz de freno/luz trasera	12 V – 21/5 W
	Luz de matrícula	12 V – 5 W
	Luz del intermitente	12 V – 21 W x 4
	Luz de los instrumentos	LED
	Indicador del intermitente	12 V – 3,4 W x 2
	Indicador del faro alto	12 V – 1,7 W
Fusible	Fusible principal	20 A
	Fusible secundario	15 A

VALORES DE PAR DE APRIETE

VALORES DE PAR DE APRIETE ESTÁNDAR

TIPO DE FIJADOR	PAR DE APRIETE N·m (kgf·m)	TIPO DE FIJADOR	PAR DE APRIETE N·m (kgf·m)
Tornillo y tuerca hexagonal, 5 mm	5 (0,5)	Tornillo, 5 mm	4 (0,4)
Tornillo y tuerca hexagonal, 6 mm	10 (1,0)	Tornillo, 6mm	9 (0,9)
Tornillo y tuerca hexagonal, 8 mm	22 (2,2)	Tornillo embreadado, 6 mm (cabeza de 8 mm; cabeza pequeña)	10 (1,0)
Tornillo y tuerca hexagonal, 10 mm	34 (3,5)	Tornillo embreadado, 6 mm (cabeza de 8 mm; cabeza grande)	12 (1,2)
Tornillo y tuerca hexagonal, 12 mm	54 (5,5)	Tornillo embreadado, 6 mm (cabeza de 10 mm) y tuerca	12 mm (1,2)
Tornillo y tuerca embreadado, 8 mm	26 (2,7)		
Tornillo y tuerca embreadado, 10 mm	39 (4,0)		

VALORES DE PAR DE APRIETE DEL MOTOR Y CHASIS

- Los valores de par de apriete especificados abajo son para fijadores especificados.
- Otros se deben apretar a los valores de par de apriete estándar mencionados anteriormente.

Ítem	Cantidad	Diámetro de la rosca (mm)	Par de Apriete N.m (kgf.m)	Notas
CHASIS/AGREGADOS DEL CHASIS/SISTEMA DE ESCAPE				
Tornillo del protector del silenciador	2	6	10 (1,0)	
Tuerca de unión del tubo de escape	2	7	29 (3,0)	Para la secuencia de apriete consulte la página 2-13.
Tornillo de montaje del silenciador	2	10	59 (6,0)	Para la secuencia de apriete consulte la página 2-13.
MANTENIMIENTO				
Bujía de encendido	1	10	12 (1,6)	
Tornillo de la tapa de la carcasa del filtro de aire	6	5	1,1 (0,1)	
Tornillo del elemento del filtro de aire	4	—	4,2 (0,4)	
Contratuerca de ajuste de la válvula	2	5	10 (1,4)	Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
Tornillo de drenaje de aceite del motor	1	30	20 (2,0)	
Tornillo de verificación de aceite de la reducción final	1	8	13 (1,3)	
Tornillo de drenaje de aceite de la reducción final	1	8	13 (1,3)	
Contratuerca del cable de conexión del ecualizador (Excepto tipo MX)	1	8	6,4 (0,7)	
SISTEMA DE LUBRICACIÓN				
Tornillo de la placa de la bomba de aceite	1	3	2 (0,2)	
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN DE COMBUSTIBLE				
Tornillo de drenaje del carburador	1	—	1,5 (0,2)	
Tornillo de la abrazadera del tubo de admisión	1	—	4 (0,4)	
Tornillo de la placa de ajuste de la válvula térmica SE	2	4	2,1 (0,2)	
Tornillo del cuerpo de la válvula térmica SE	2	5	3,4 (0,3)	
Tornillo del soporte del cable del acelerador	2	5	3,4 (0,3)	
Tornillo de la tapa de la cámara de vacío	2	4	2,1 (0,2)	
Tornillo de la cámara del flotador	4	4	2,1 (0,2)	
Tornillo de la tapa de la válvula de corte de aire	2	4	2,1 (0,2)	
Surtidor de lenta	1	—	1,8 (0,2)	
Soporte de la aguja del surtidor	1	—	2,5 (0,3)	
Surtidor principal	1	—	2,1 (0,2)	
Tornillo de la guía de la manguera de drenaje del carburador	1	6	2 (0,2)	
Tornillo de la abrazadera del cable del acelerador	2	6	2 (0,2)	
Contratuerca de la válvula automática de combustible	1	16	18 (1,8)	
DESMONTAJE/MONTAJE DEL MOTOR				
Tornillo de montaje del motor (lado del chasis)	2	10	50 (5,1)	
Tuerca del soporte de suspensión del motor (lado del motor)	1	10	50 (5,1)	

Ítem	Cantidad	Diámetro de la rosca (mm)	Par de Apriete N.m (kgf.m)	Notas
CULATA/VÁLVULAS				
Tornillo especial de la tapa de válvulas	2	6	12 (1,2)	
Tornillo de la placa de respiradero de la culata	3	4	3 (0,3)	
Tuerca del soporte del árbol de levas	4	8	24 (2,4)	Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
Tornillo de montaje de la cubierta de la admisión	2	6	8 (0,8)	
Tornillo especial de la cubierta de la admisión	1	2	13 (1,3)	
CONJUNTO DEL ARRANQUE/POLEA MOTRIZ/POLEA MANDADA/EMBRAGUE				
Tornillo de fijación del conjunto del arranque	1	6	14 (1,4)	
Tornillo de la tapa de la carcasa izquierda del motor	8	6	10 (1,0)	
Tuerca del resalte de la polea motriz	1	12	59 (6,0)	Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
Tuerca exterior del embrague	1	12	49 (5,0)	
ALTERNADOR/EMBRAGUE DEL ARRANQUE				
Tornillo especial de la tapa del ventilador	2	6	8 (0,8)	
Tuerca del volante del motor	1	12	59 (6,0)	
Tornillo de montaje del generador de impulsos del encendido	2	5	6 (0,6)	
Tornillo de la tapa de la bomba de aceite	2	6	12 (1,2)	
Tornillo de montaje del estator	2	6	10 (1,0)	
Contratuerca del embrague del arranque	1	22	Consulte la página 11-9	Rosca izquierda. Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
Tornillo Allen del embrague del arranque	3	6	12 (1,2)	Aplique traba química en las roscas.
CARCASA DEL MOTOR/CIGÜEÑAL				
Tuerca de la cadena de distribución	2	6	12 (1,2)	Tuerca U

Ítem		Cantidad	Diámetro de la rosca (mm)	Par de Apriete N.m (kgf.m)	Notas
RUEDA DELANTERA/SUSPENSIÓN/DIRECCIÓN					
Tuerca del eje delantero		1	12	59 (6,0)	Tuerca U
Tornillo de montaje del cable del velocímetro		1	5	2 (0,2)	
Tornillo Allen del disco de freno delantero (Excepto tipo MX)		3	8	42 (4,3)	Tornillo ALOC; sustitúyalo por uno nuevo.
Tuerca de fijación del manubrio		1	10	49 (5,0)	Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
Tornillo Allen de la horquilla		2	8	20 (2,0)	Aplique traba química en las roscas.
Tornillo de la tapa de la horquilla		2	26	22 (2,2)	
Tornillo de fijación de la horquilla		4	10	49 (5,0)	
Tornillo del soporte del cilindro maestro del freno delantero (Excepto tipo MX)		2	6	12 (1,2)	
Tuerca de ajuste de la columna de dirección/pista interna superior		1	BC1	Consulte la página 13-29	
Contratuerca de la columna de dirección		1	BC1	Consulte la página 13-29	
RUEDA TRASERA/SUSPENSIÓN					
Tuerca del eje trasero		1	16	118 (12,0)	Tuerca U. Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asiento.
SISTEMA DE FRENO					
Freno delantero (Excepto tipo MX)	Válvula de purga del caliper	1	8	6 (0,6)	
	Tornillo de la tapa del depósito del cilindro maestro	2	4	2 (0,2)	
	Tapón del pasador de la pastilla	2	10	3 (0,3)	
	Pasador de la pastilla	2	10	18 (1,8)	
	Tornillo del soporte del cilindro maestro	2	6	12 (1,2)	
	Tornillo de pivote de la palanca de freno	1	6	1 (0,1)	
	Tuerca del pivote de la palanca de freno	1	6	6 (0,6)	
	Tornillo del interruptor de la luz de freno	2	4	1 (0,1)	
	Tornillo de montaje del caliper	2	8	30 (3,1)	Tornillo ALOC; sustitúyalo por uno nuevo.
	Tornillo del pasador del caliper	2	8	18 (1,8)	
	Tornillo de aceite de la manguera de freno	2	10	34 (3,5)	
Freno trasero	Tornillo del brazo	1	6	10 (1,0)	Tornillo ALOC; sustitúyalo por uno nuevo.
	Tornillo de pivote de la palanca (Tipo MX)	1	5	1,0 (0,1)	
	Tuerca del pivote de la palanca de freno (Tipo MX)	1	5	4,5 (0,5)	Tuerca U
	Tornillo de pivote del brazo accionador del ecualizador (Excepto tipo MX)	1	5	1,0	
	Tuerca del pivote del brazo accionador (Excepto tipo MX)	1	5	4,5 (0,5)	Tuerca tipo U
	Contratuerca del cable de conexión del ecualizador	1	8	6,4 (0,7)	
	Tornillo especial de la tapa del ecualizador (Excepto tipo MX)	1	—	4,2 (0,4)	
	Tornillo de la tapa del soporte del ecualizador	3	—	4,2 (0,4)	

Ítem	Cantidad	Diámetro de la rosca (mm)	Par de Apriete N.m (kgf.m)	Notas
OTROS				
Tornillo de la abrazadera del cableado principal	1	6	2 (0,2)	Tuerca U
Tornillo del soporte de la manguera de respiradero de la carcasa del motor	1	6	2 (0,2)	
Tornillo de pivote del soporte lateral (Excepto tipo SA)	1	10	10 (1,0)	
Tuerca del pivote del soporte lateral (Excepto tipo SA)	1	10	29 (3,0)	
Tornillo del soporte central	1	10	39 (4,0)	

LUBRICACIÓN Y PUNTOS DE SELLADO

MOTOR

MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Junta líquida (ThreeBond 1207 o 1211 o equivalente)	Protector de goma del cable del alternador	
Traba química	Tornillo Allen del embrague del arranque	
Grasa multiuso	Superficie interior de la superficie mandada	7,0 – 8,0 g
	Ranura de guía del plato mandado desplazable	2,0 – 2,5
	Cojinete de agujas del plato mandado	
	Cojinete de esferas del plato mandado desplazable	
	Área del cojinete del eje del conjunto de arranque	
	Buje del eje del engranaje intermediario del conjunto de arranque	
	Toda la superficie del eje del engranaje intermediario del conjunto de arranque	
	Ranura del resorte de fricción del engranaje libre del conjunto de arranque	0,5 g
	Área de deslizamiento del resorte de fricción del engranaje intermediario del conjunto de arranque	
Aceite para motor	Dientes del engranaje mandado y de mando de la bomba de aceite	
	Toda la superficie de la cadena de transmisión de la bomba de aceite	
	Toda la superficie del eje del rotor de la bomba de aceite	
	Toda la superficie del rotor de la bomba de aceite	
	Roscas del espárrago del cilindro (lado del soporte del árbol de levas)	
	Roscas de la tuerca del soporte del árbol de levas y superficie de asentamiento	
	Superficie de deslizamiento del brazo del balancín	
	Superficie de deslizamiento del deslizador del balancín	
	Roscas de la tuerca de ajuste de la válvula y superficie de asentamiento	
	Cojinete del árbol de levas	
	Dientes del piñón de la distribución	
	Toda la superficie de la cadena de distribución	
	Vástago de la válvula (superficie de deslizamiento de la guía de válvula)	
	Superficie interior del sello del vástago de la válvula	
	Superficies de deslizamiento del cilindro y pistón	
	Área de deslizamiento del orificio del pasador del pistón	
	Toda la superficie del anillo del pistón y las ranuras del anillo	
	Superficie exterior del pasador del pistón	
	Superficie interior del pie de biela	
	Área del cojinete impulsor, eje primario y secundario	
	Impulsor, dientes del engranaje primario y secundario	
	Toda la superficie del eje del engranaje intermediario del motor de arranque	
	Dientes del engranaje del embrague del arranque	
	Roscas de la contratuerca del embrague del arranque y superficies de asentamiento	
	Área de deslizamiento del rodillo del embrague del arranque	
	Superficie de las roscas del cigüeñal izquierdo	
	Cojinetes del cigüeñal	Aplicar 2 cc mínimo (Cada cojinete)
	Cojinete de la cabeza de biela	Aplicar 3 cc mínimo
	Toda la superficie de cada anillo tórico	

MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Solución de aceite de molibdeno (mezcla del 50% de aceite para motor y del 50% de grasa de disulfeto de molibdeno)	Lóbulos del árbol de levas	
Desengrasar	La región cónica del cigüeñal	
	La región cónica del engranaje mandado del conjunto de arranque	
	La región cónica del volante del motor	
	La superficie de las poleas de mando/mandada y la correa motriz	

CHASIS

MATERIAL	UBICACIÓN	OBSERVACIONES
Grasa multiuso con agente de extrema presión (recomendada: Shell ALVANIA EP2 o EXCELITE EP2 fabricada por Kyodo Yushi o Japon equivalente)	Borde del guardapolvo de la dirección	
Pista del cojinete de la dirección y cojinete	Aplicar 3 -5 g en cada pista del cojinete	
Grasa multiuso	Borde del guardapolvo de la rueda delantera	
	Superficie de sellado de la caja de engranajes del velocímetro (Excepto tipo MX)	1 – 1,5 g
	Engranaje del velocímetro y superficie de rodadura	2 g
	Leva del freno delantero y bordes de los guardapolvos del panel (Tipo MX)	
	Pasador de anclaje del panel del freno delantero (Tipo MX)	
	Región de deslizamiento del pivote de la leva del freno delantero (Tipo MX)	
	Región de deslizamiento del eje y de la leva del freno trasero	
	Pasador de anclaje del panel del freno trasero	
	Pivote de la palanca del freno trasero (Tipo MX)	
	Región de conexión de la traba del asiento	1,5 g
	Lado del tubo del acelerador de la región de deslizamiento del cable	
	Pivote del soporte central	
	Barra de goma limitadora del soporte central	
	Pivote del soporte central (Excepto tipo SA)	
	Región de deslizamiento del ecualizador (Excepto tipo MX)	
	Superficie de deslizamiento del tornillo de pivote del brazo accionador del ecualizador (Excepto tipo MX)	
	Superficie de deslizamiento del tornillo de pivote de la palanca del freno trasero (Excepto tipo MX)	
Grasa a base de silicona	Cable del velocímetro	
	Cable del acelerador dentro del guardapolvo	Aplicar 0,1 cc
	Superficie del cable del acelerador	Aplicar 0,2 g mínimo
	Tornillo de pivote de la palanca del freno delantero (Excepto tipo MX)	
	Pistón del cilindro maestro del freno y región de contacto de la palanca	
	Borde del guardapolvo del caliper del freno	
	Región exterior del pasador del soporte del caliper del freno	Aplicar 0,4 g mínimo
Fluido de freno (DOT 3 o DOT 4)	Pistón y taza del cilindro maestro del freno	
	Pistón y retén del caliper del freno	
Adhesivo (Honda Bond A o equivalente)	Dentro de la goma de la empuñadura del manubrio	
	Manguera de conexión del filtro de aire a la región de acoplamiento de la carcasa	
	Superficie de sellado del elemento del filtro de aire	
Aceite para motor	Roscas de la tuerca del eje trasero y superficie de asentamiento	
	Roscas de la tuerca de fijación del manubrio	
Fluido para horquilla	Borde del guardapolvo de la horquilla y borde del retén de aceite	

PASAJE DE CABLES Y CABLEADOS

EXCEPTO TIPO MX:

CABLE DEL
INTERRUPTOR DEL
MANUBRIO IZQUIERDO

CONECTOR 3P DEL
INTERRUPTOR DEL
CONMUTADOR

CONECTOR 3P (Negro)
DEL INTERRUPTOR DE
ARRANQUE

CONECTORES DEL CABLE
DEL INTERRUPTOR DE LA
LUZ DE FRENO DELANTERA

CONECTORES DEL CABLE
DEL INTERRUPTOR DE LA
LUZ DE FRENO TRASERA

CONECTOR 3P (Rojo)
DEL INTERRUPTOR
DE LA LUZ DEL
INTERMITENTE

CONECTOR 3P (Negro) DEL
INTERRUPTOR DE LA BOCINA

CABLE DE
LA BOCINA

CABLE DEL
FRENO TRASERO

CABLE DE CONEXIÓN

CABLE DEL ACELERADOR

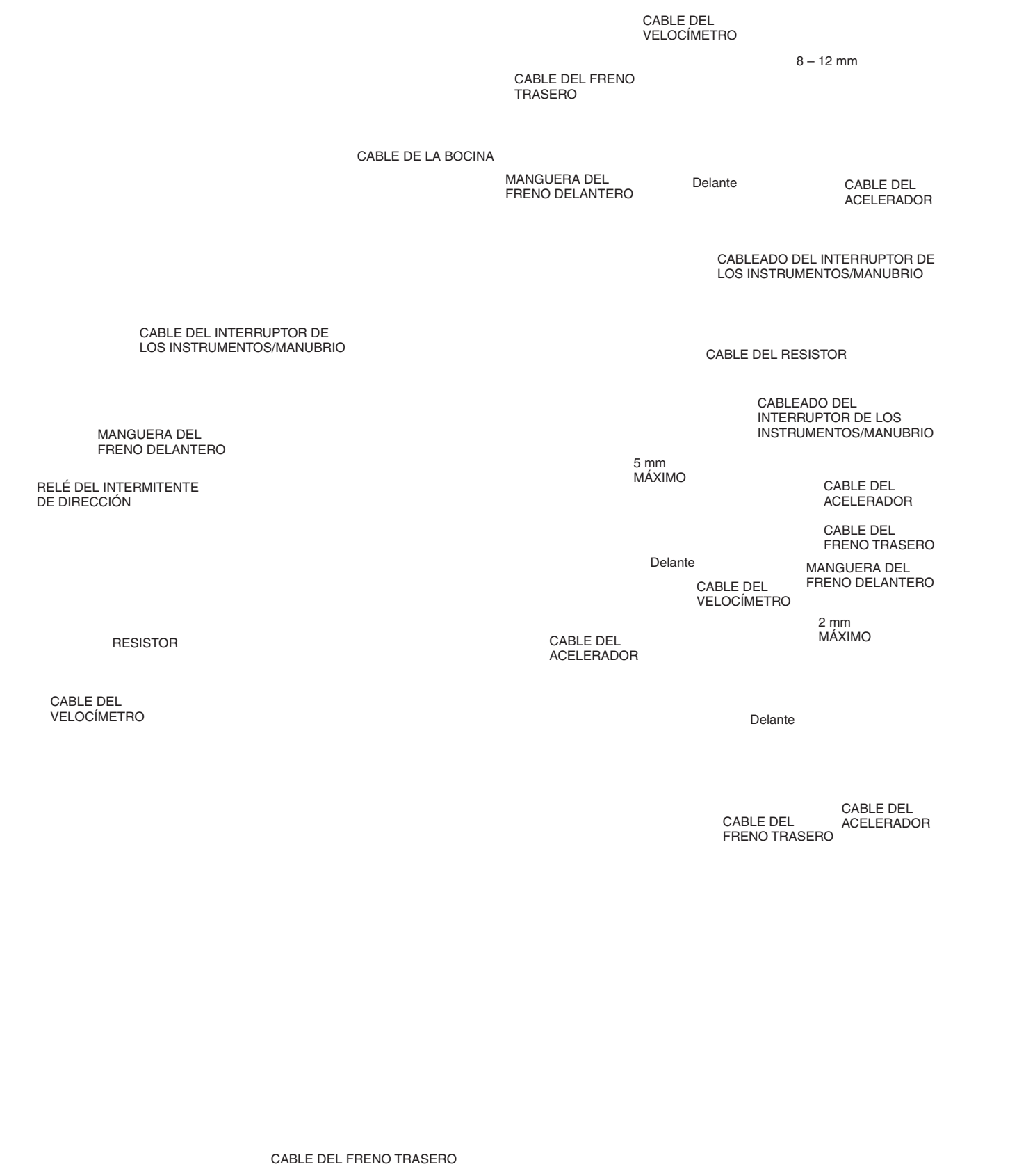
MANGUERA DEL
FRENO DELANTERO

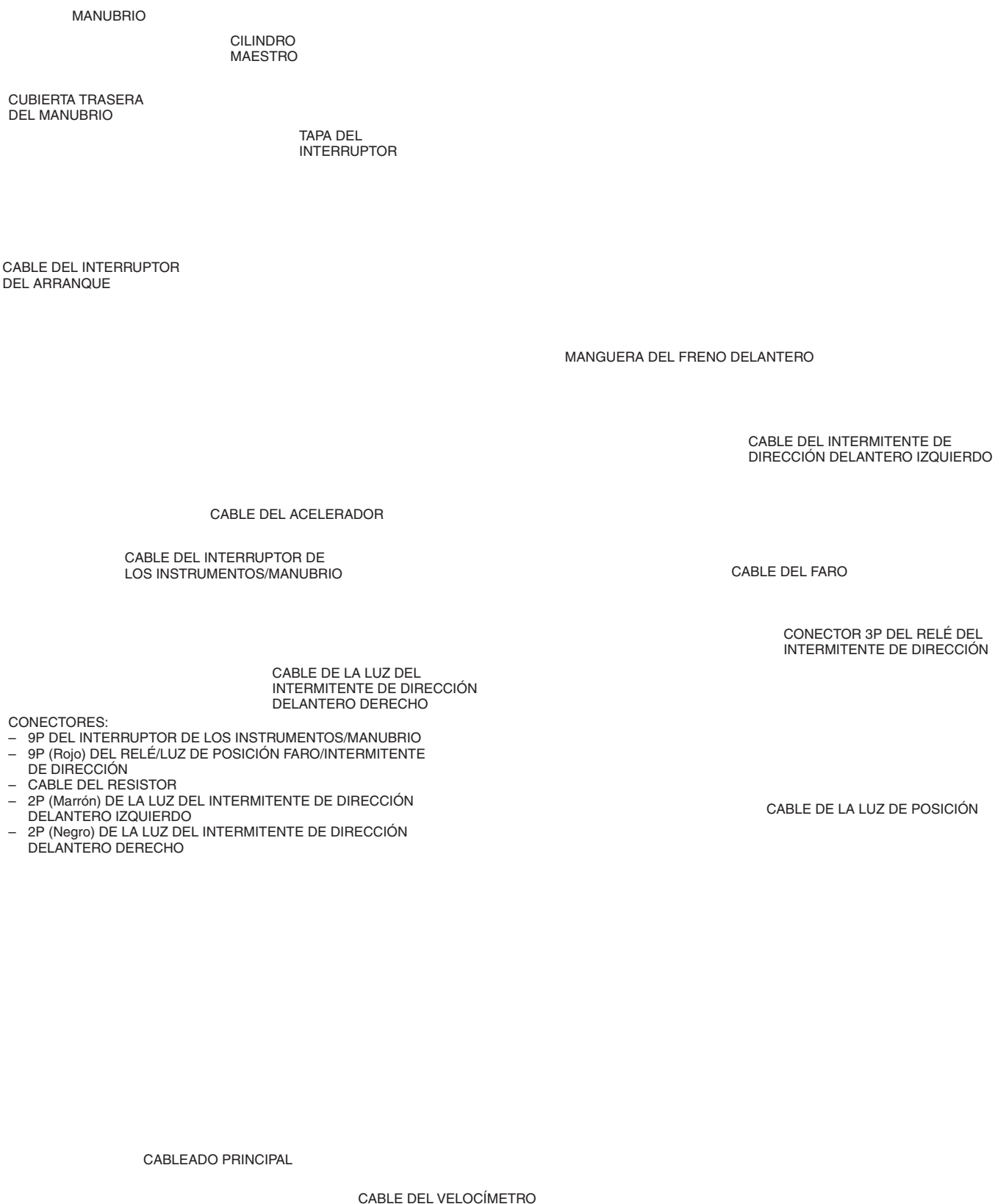
CABLE DEL INTERRUPTOR
DE LOS INSTRUMENTOS/
MANUBRIO

CABLE DEL INTERRUPTOR
DE ENCENDIDO

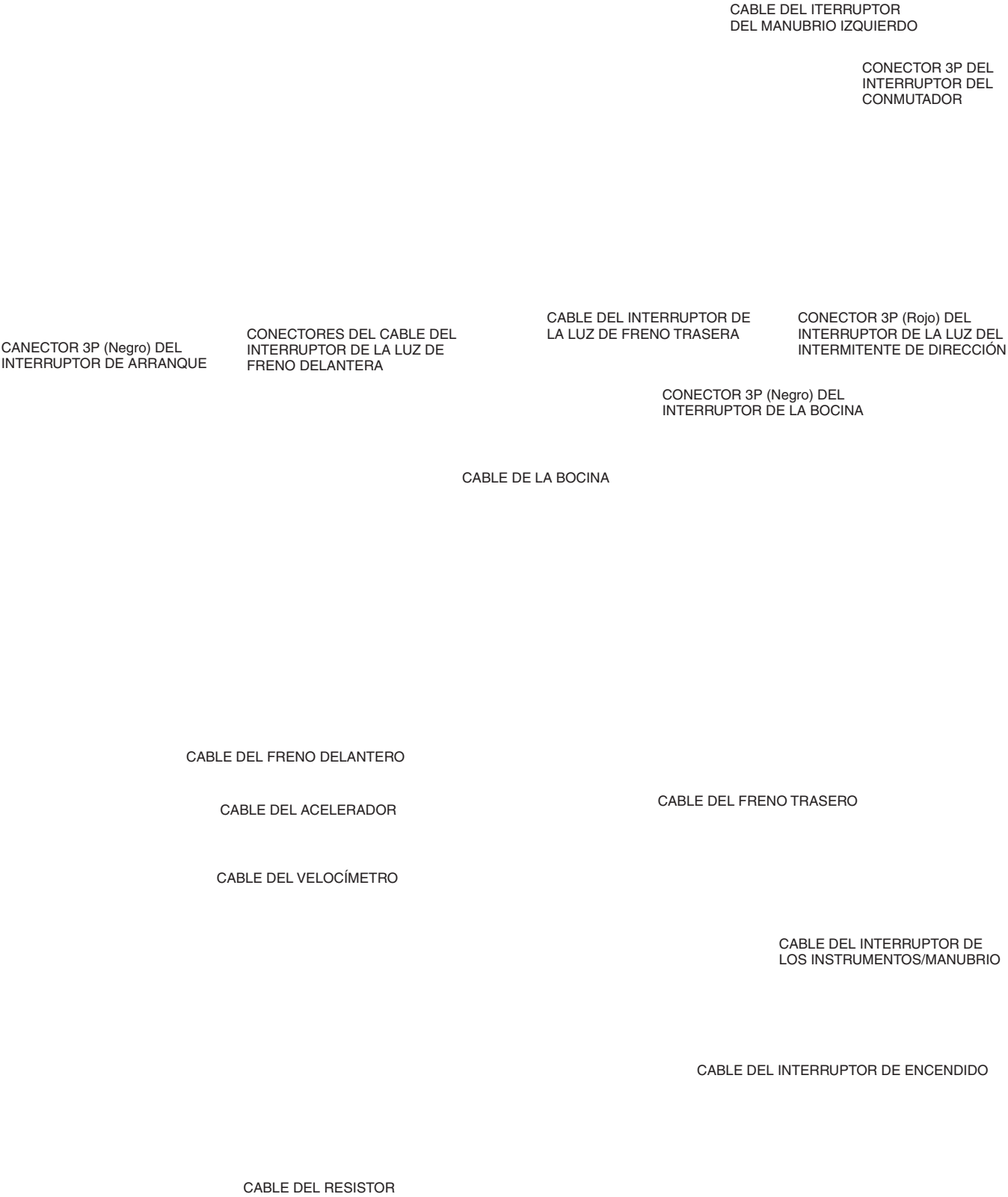
CABLE DEL VELOCÍMETRO

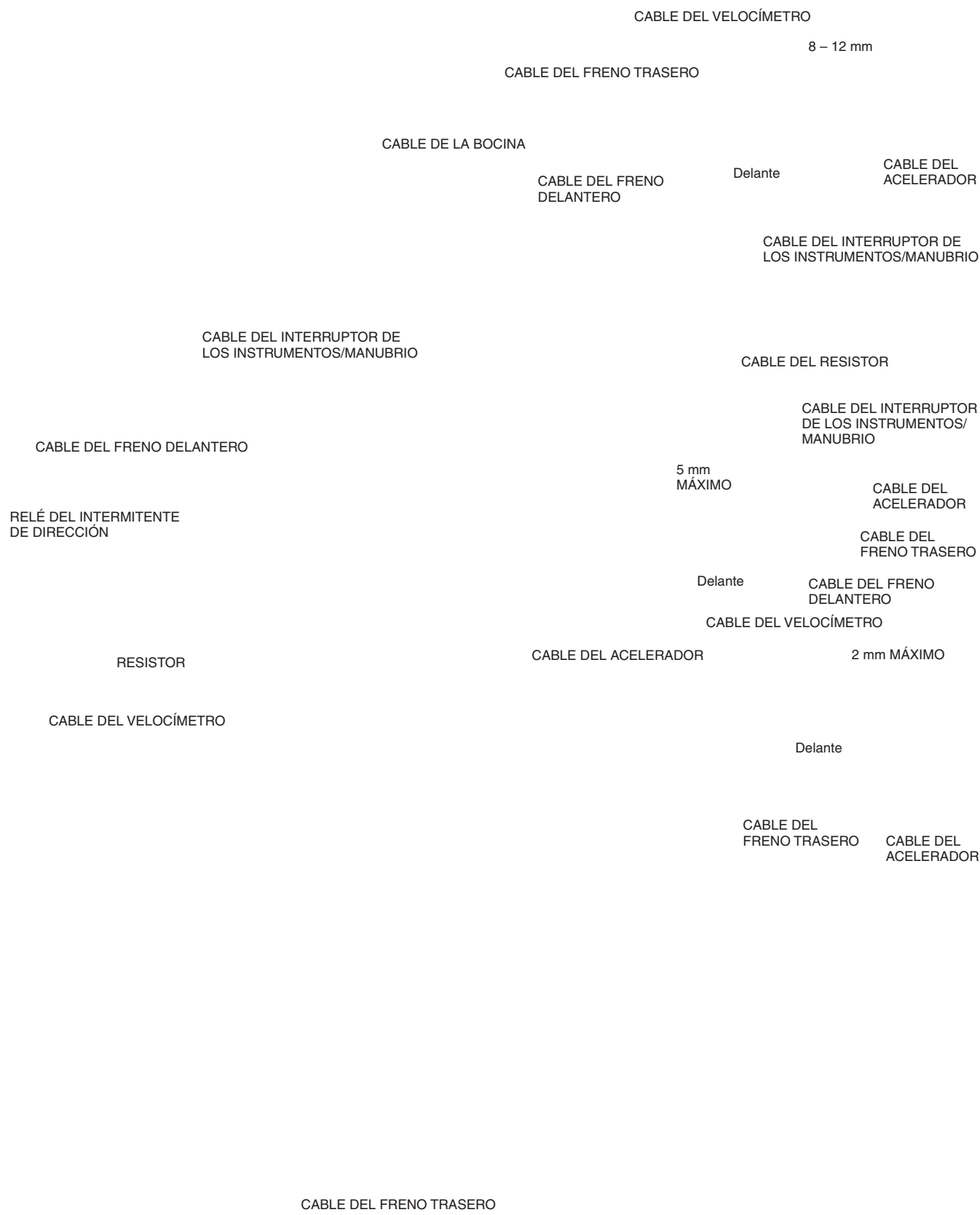
CABLE DEL RESISTOR





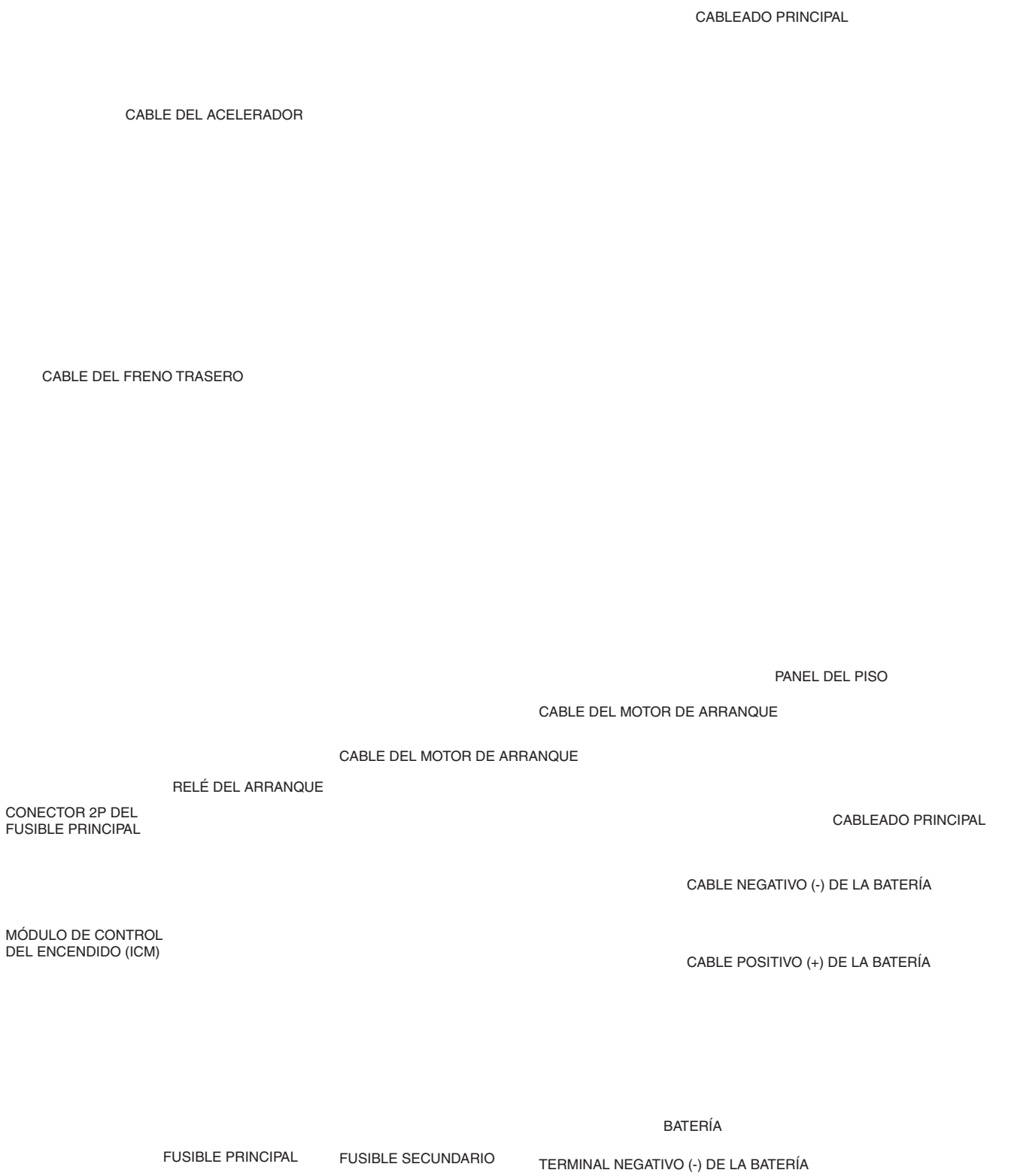
TIPO MX:

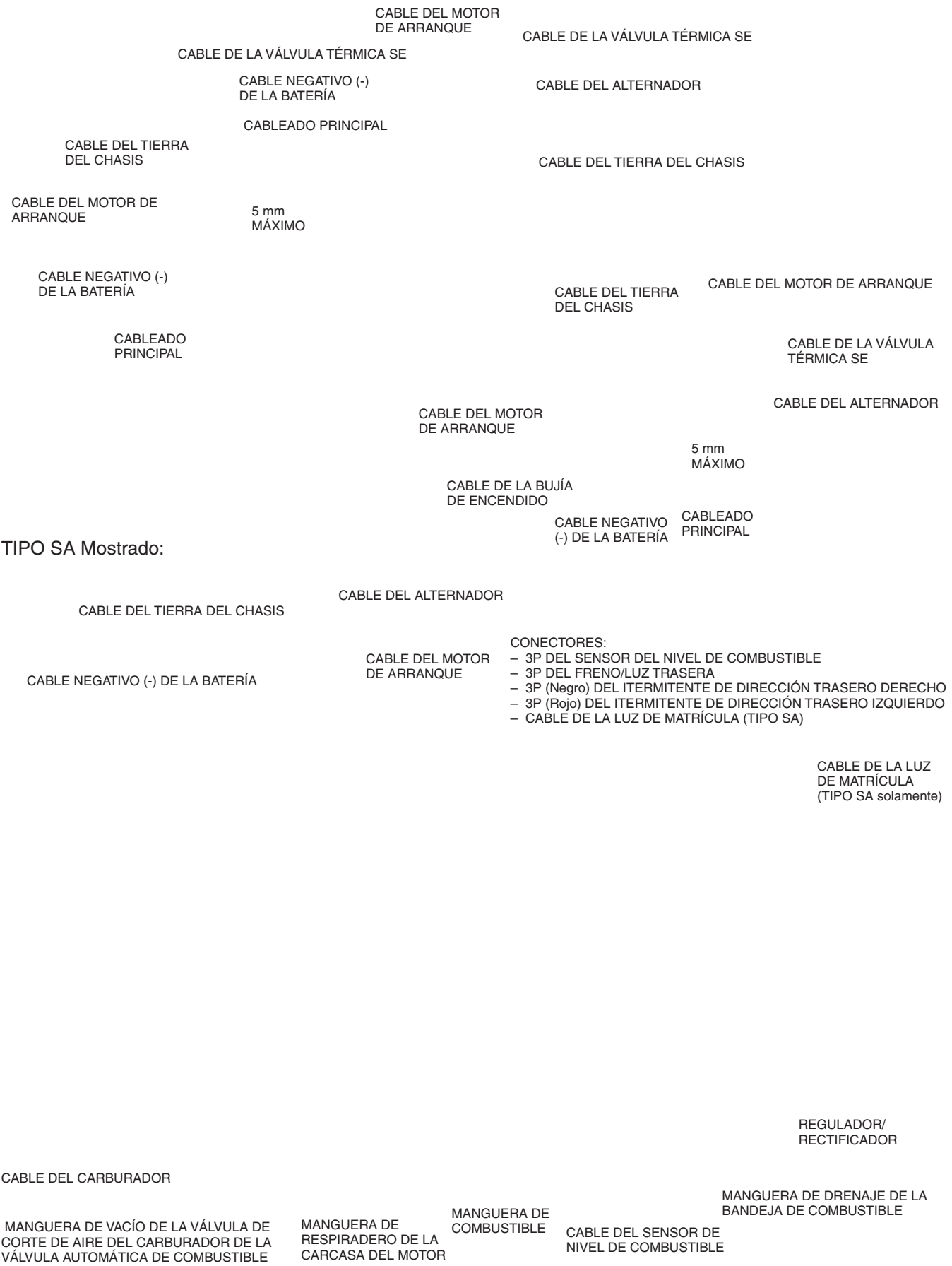




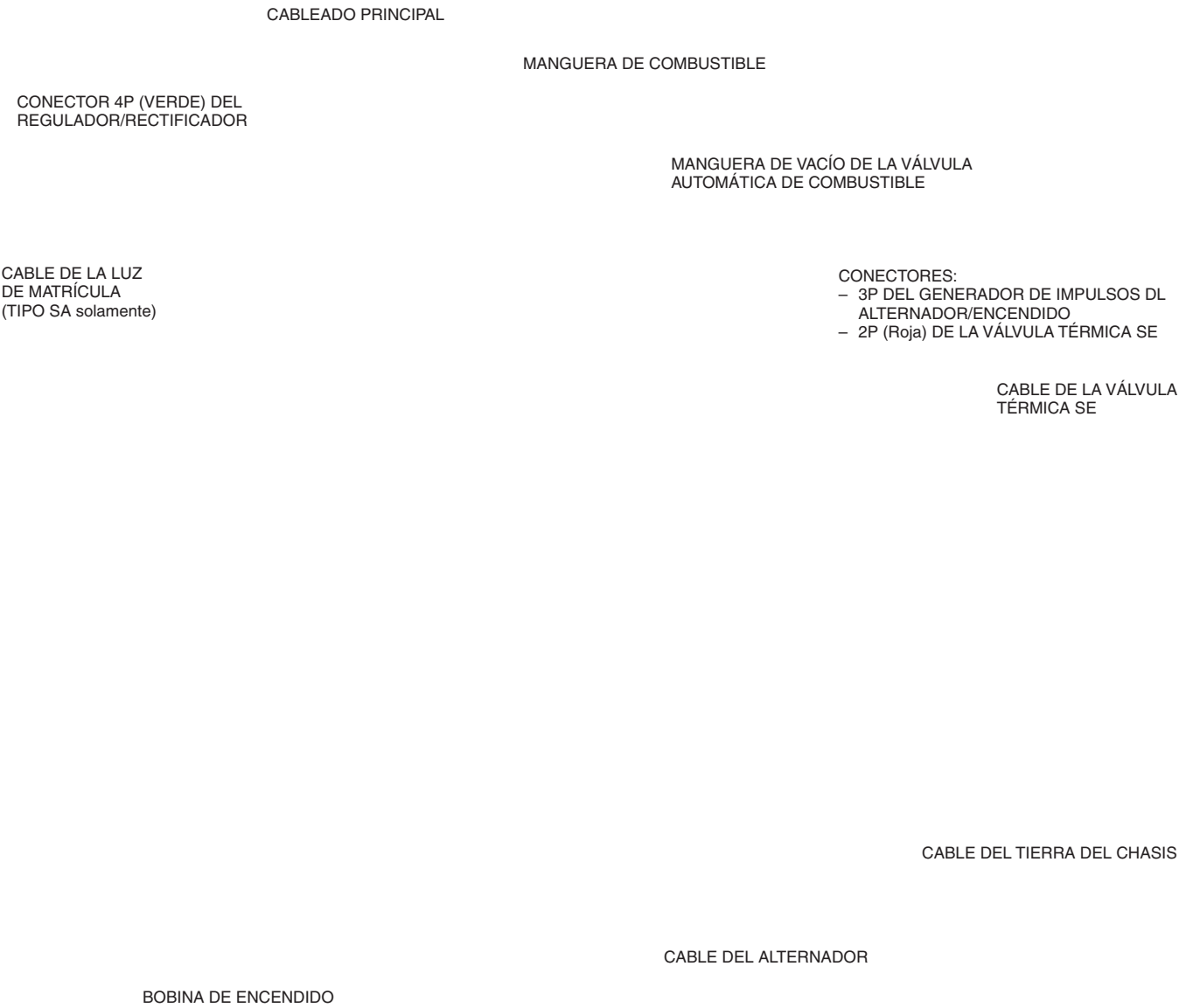


TODOS LOS TIPOS:





	MANGUERA DE DRENAJE DE LA BANDEJA DE COMBUSTIBLE		CABLE DE LA TRABA DEL ASIENTO
CABLE DEL REGULADOR/ RECTIFICADOR			
CABLE DEL SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE		MANGUERA DE VACÍO DE LA VÁLVULA AUTOMÁTICA DE COMBUSTIBLE	
		MANGUERA DE COMBUSTIBLE	
		CABLE DEL ACELERADOR	
CABLEADO PRINCIPAL			CABLE DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO
			MANGUERA DE RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR
CABLE DEL PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO			
	CABLE DE LA VÁLVULA TÉRMICA SE		
		CABLE DEL ALTERNADOR	
CONECTORES: – 3P DEL GENERADOR DEL IMPULSOS DEL ENCENDIDO/ALTERNADOR – 2P (Rojo) DE LA VÁLVULA TÉRMICA SE		CABLE DEL TIERRA DEL CHASIS	CABLE DEL FRENO TRASERO



MANGUERA DEL RESPIRADERO
DE LA CARCASA DEL MOTOR

MANGUERA DE LA VÁLVULA DE
CORTE DE AIRE DEL CARBURADOR

MANGUERA DE DRENAJE DE LA
BANDEJA DE COMBUSTIBLE

CONECTOR 4P (Verde) DEL
REGULADOR/RECTIFICADOR

CABLE DE LA LUZ
DE MATRÍCULA
(TIPO SA solamente)

MANGUERA DE DRENAJE DEL RESPIRADERO
DE LA CARCASA DEL MOTOR

CABLE DEL SENSOR DE
NIVEL DE COMBUSTIBLE

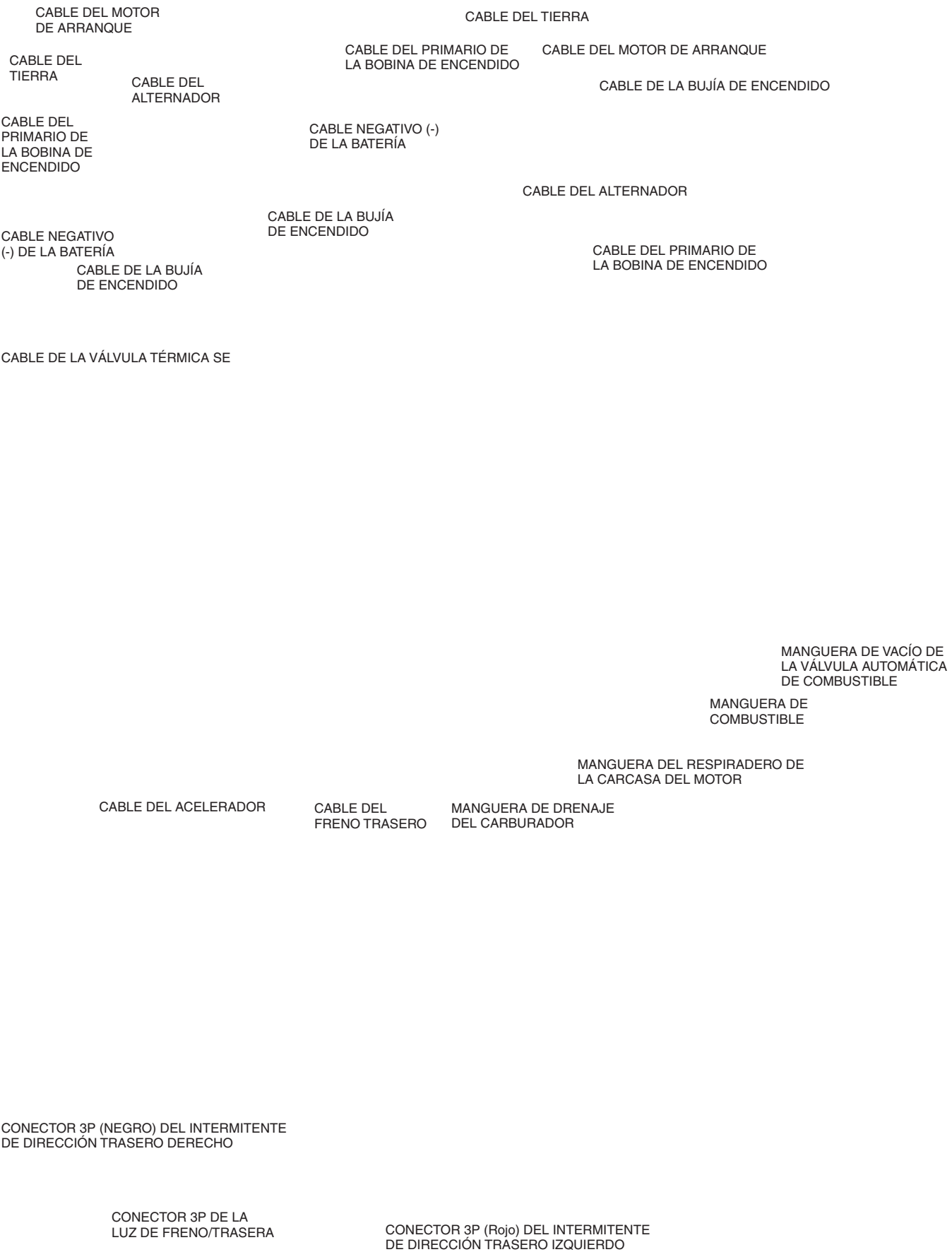
MANGUERA DEL RESPIRADERO
DE LA CARCASA DEL MOTOR

CABLE DEL
ACELERADOR

MANGUERA DE DRENAJE
DEL RESPIRADERO DE LA
CARCASA DEL MOTOR

CABLE DEL FRENO TRASERO

MANGUERA DEL RESPIRADERO DE
LA CARCASA DE REDUCCIÓN FINAL



SISTEMAS DE CONTROL DE EMISIONES

FUENTE DE EMISIONES

El proceso de combustión produce monóxido de carbono, óxidos de nitrógeno e hidrocarburos. El control de óxidos de nitrógeno y de hidrocarburos es muy importante porque, bajo ciertas condiciones, estos reaccionan formando humo foto químicamente cuando se exponen a la luz solar.

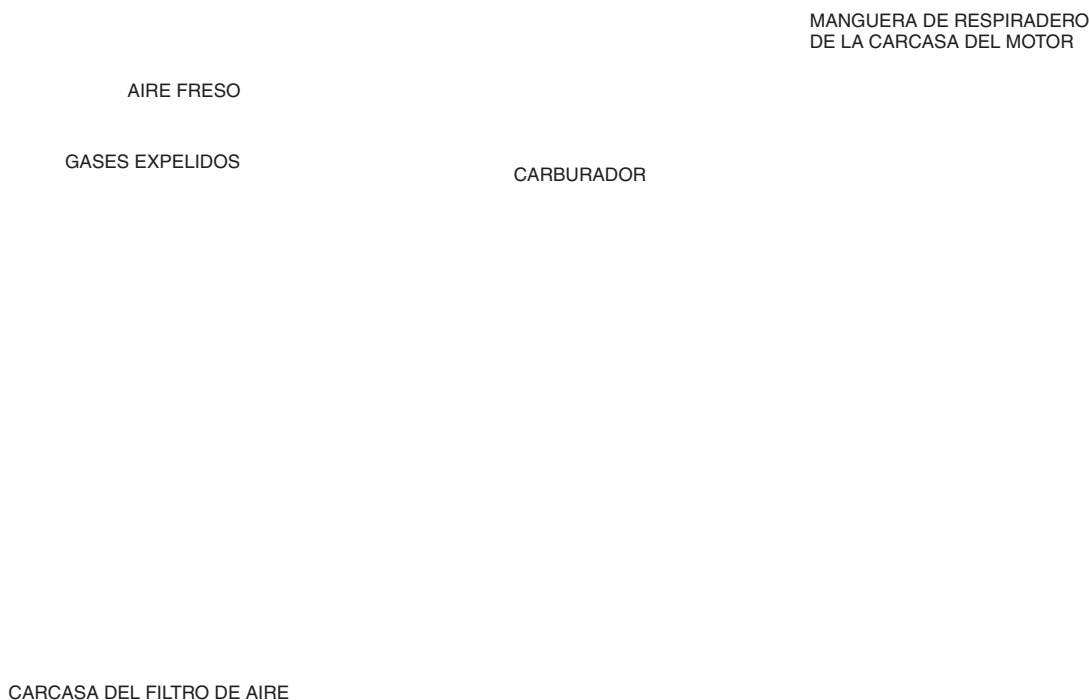
El monóxido de carbono no reacciona del mismo modo, pero es tóxico.

Moto Honda Co; Ltd. utiliza ajustes de carburador adecuados, como también otros sistemas, para reducir el monóxido de carbono, los óxidos de nitrógeno e hidrocarburos.

SISTEMA DE CONTROL DE EMISIONES DE LA CARCASA DEL MOTOR

El motor está equipado con un sistema de carcasa cerrada para evitar la descarga de emisiones a la atmósfera.

Los gases expelidos vuelven a la cámara de combustión a través de la carcasa del filtro de aire y del carburador.



NOTA

UBICACIÓN DE LOS AGREGADOS DEL CHASIS2-2

DIAGRAMA DE DESMONTAJE DE LOS AGREGADOS DEL CHASIS2-2

INFORMACIONES DE SERVICIO2-3

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS2-3

FORRO DEL PISO2-4

CAJA PORTA EQUIPAJE2-4

TRANSPORTÍN TRASERO2-4

CUBIERTA INFERIOR CENTRAL TRASERA2-5

CUBIERTA LATERAL2-5

CUBIERTA CENTRAL2-5

CUBIERTA DEL CHASIS2-6

CUBIERTA INFERIOR2-7

PANEL DEL PISO2-8

CUBIERTA DELANTERA DEL MANUBRIO2-8

CUBIERTA TRASERA DEL MANUBRIO2-9

CUBIERTA DELANTERA2-9

CUBIERTA INTERIOR DELANTERA2-11

CUBIERTA INFERIOR DELANTERA2-12

GUARDAFANGOS DELANTERO2-12

GUARDAFANGOS TRASERO2-12

ASIENTO2-13

SILENCIADOR2-13

UBICACIÓN DE LOS AGREGADOS DEL CHASIS

- (1) Forro del piso, consulte la página 2-4

(2) Caja porta equipaje, consulte la página 2-4

(3) Transportín trasero, consulte la página 2-4

(4) Cubierta inferior central trasera, consulte la página 2-5

(5) Cubierta lateral, consulte la página 2-5

(6) Cubierta central, consulte la página 2-5

(7) Cubierta del chasis, consulte la página 2-6

(8) Cubierta inferior, consulte la página 2-7

(9) Guardafangos trasero, consulte la página 2-12

(10) Panel del piso, consulte la página 2-8

(11) Cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8

(12) Cubierta trasera del manubrio, consulte la página 2-9

(13) Cubierta frontal, consulte la página 2-9

(14) Cubierta interior frontal, consulte la página 2-11

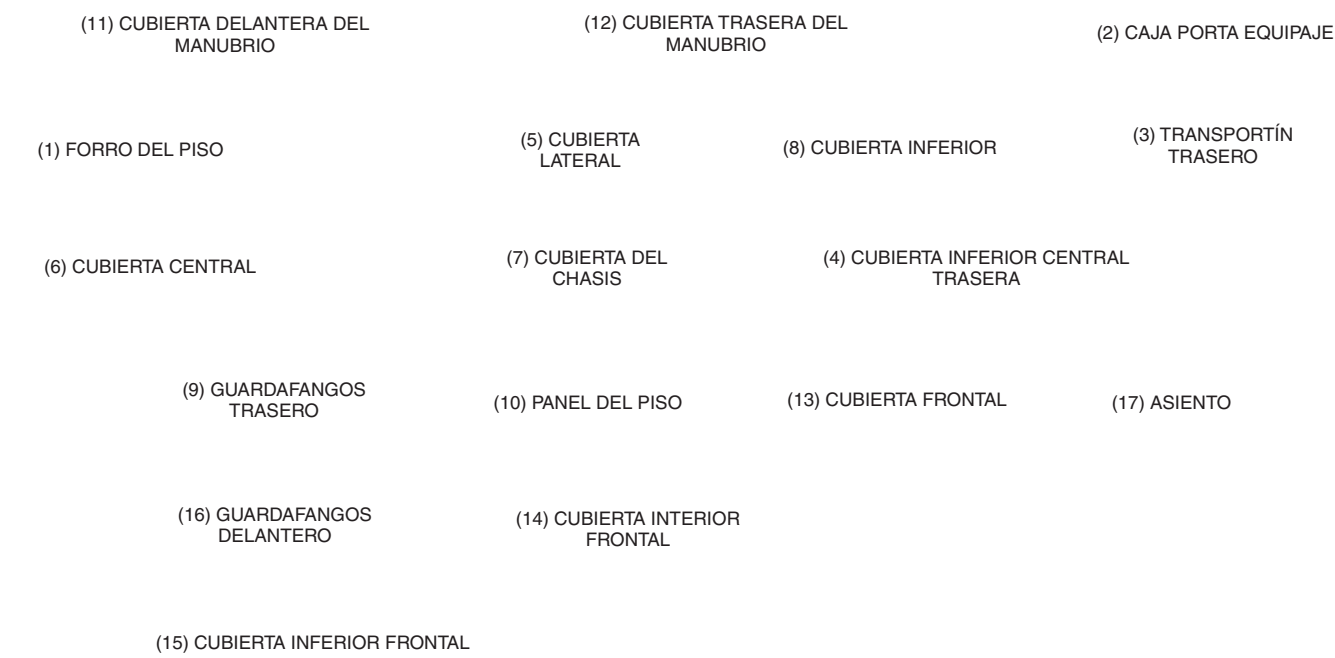
(15) Cubierta inferior frontal, consulte la página 2-12

(16) Guardafangos delantero, consulte la página 2-12

(17) Asiento, consulte la página 2-13

DIAGRAMA DE DESMONTAJE DE LOS AGREGADOS DEL CHASIS

- Este diagrama muestra el orden de desmontaje de los agregados del chasis a través de la flecha.



INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre el desmontaje y montaje de los agregados del chasis y del sistema de escape.
- Serias quemaduras pueden resultar si se manipula el sistema de escape antes de que se haya enfriado totalmente al retirar o efectuar servicios en sus componentes.
- Siempre sustituya la junta del tubo de escape después de retirar el tubo de escape del motor.
- Al instalar el sistema de escape, instale todos los fijadores sueltos. Siempre apriete primero la tuerca de la junta del escape, en seguida, apriete los fijadores de montaje. En caso de que apriete primero los fijadores, el tubo de escape podrá no quedar asentado adecuadamente.
- Siempre inspeccione el sistema de escape con respecto a fugas después del montaje.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Ruido excesivo en el escape

- Sistema de escape roto
- Fuga de gases por el escape

Desempeño deficiente

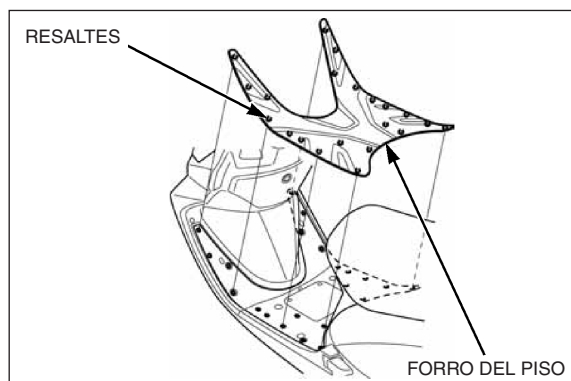
- Sistema de escape deformado
- Fuga de gases por el escape
- Silenciador entupido

FORRO DEL PISO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el forro del piso tirando de los resaltes de retención hacia fuera de los agujeros del panel del piso y de la cubierta interior frontal.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



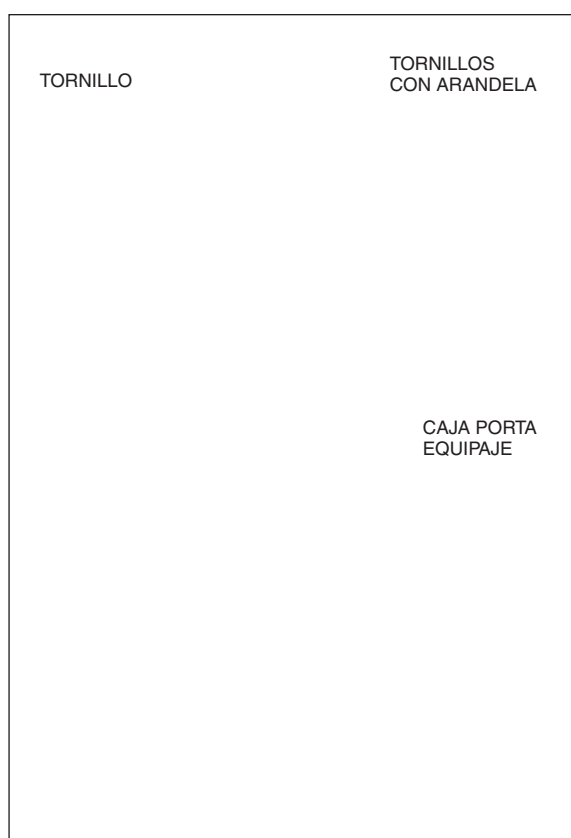
CAJA PORTA EQUIPAJE

DESMONTAJE/MONTAJE

Abra el asiento con la llave de encendido.

Quite el tornillo, los cinco tornillos con arandela y la caja porta equipaje.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



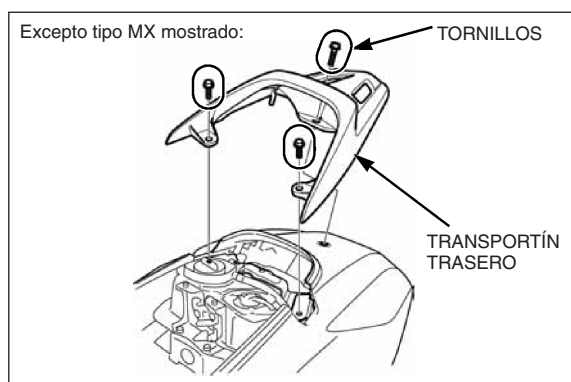
TRANSPORTÍN TRASERO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la caja porta equipaje, consulte la página 2-4.

Quite los tres tornillos y el transportín trasero.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



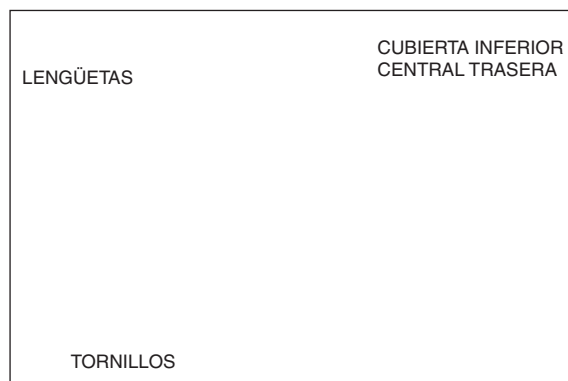
CUBIERTA INFERIOR CENTRAL TRASERA

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los dos tornillos.

Libere las lengüetas de la cubierta inferior central trasera desde las ranuras de la cubierta del chasis.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA LATERAL

DESMONTAJE/MONTAJE

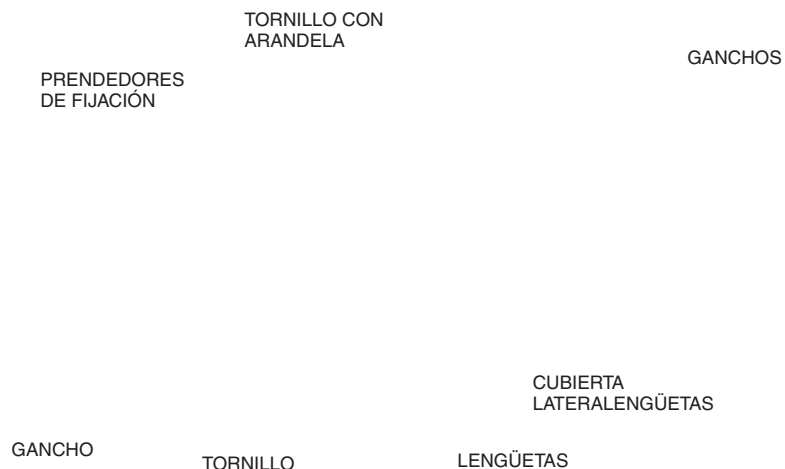
Quite el forro del piso, consulte la página 2-4.

Quite el tornillo, el tornillo con arandela y los prendedores de fijación.

Libere los ganchos delanteros deslizando suavemente la cubierta lateral hacia atrás.

Libere las lengüetas de los prendedores de fijación y los ganchos traseros deslizando la cubierta lateral hacia delante, en seguida quítela.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA CENTRAL

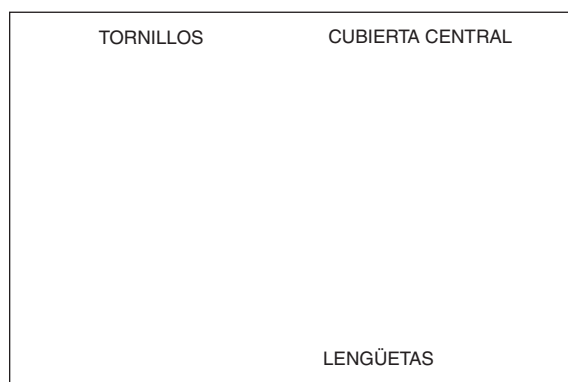
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el forro del piso, consulte la página 2-4.

Quite los tornillos.

Libere el lado frontal da cubierta central tirando de esta hacia arriba en la ranura y quite la cubierta central liberando las lengüetas desde las ranuras de la cubierta del chasis

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA DEL CHASIS

DESMONTAJE/MONTAJE

- Quite los siguientes componentes:
- Cubierta inferior central trasera, consulte la página page 2-5
 - Cubiertas laterales, consulte la página page 2-5
 - Transportín trasero, consulte la página page 2-4
 - Cubierta central, consulte la página page 2-5
 - Dos tornillos desde el lado trasero
 - Dos prendedores de fijación de ambos lados
 - Dos tornillos desde el lado delantero

Desconecte el cable de traba del asiento desde el soporte de traba del asiento.

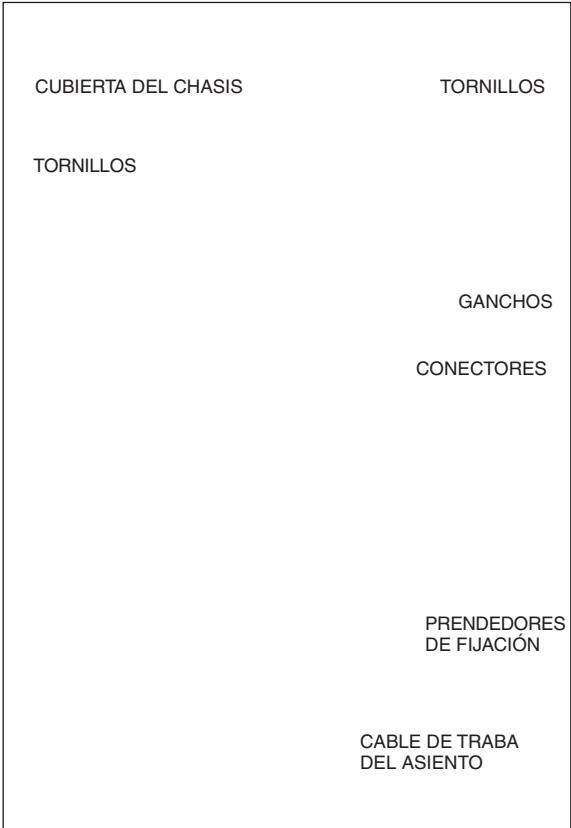
Deslice la cubierta del chasis hacia atrás para liberar los ganchos desde el panel del piso.

NOTA

Tenga cuidado para no dañar el cable.

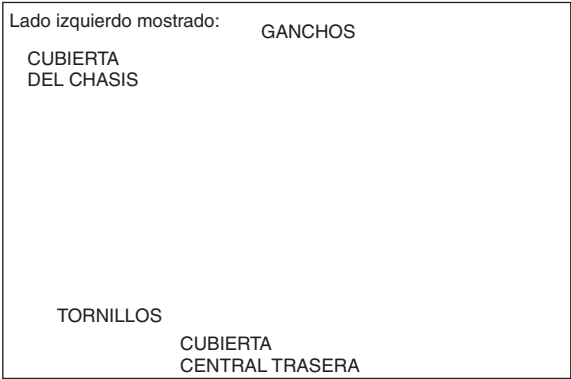
Desenchufe el conector 3P de la luz de freno/trasera y los conectores 3P del intermitente de dirección trasero, en seguida quite la cubierta del chasis.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

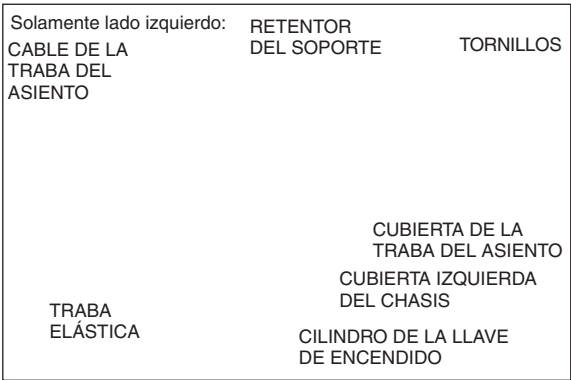


DESMONTAJE/MONTAJE

- Quite los tornillos.
- Libere los tres ganchos y aparte las cubiertas del chasis de la cubierta central trasera.

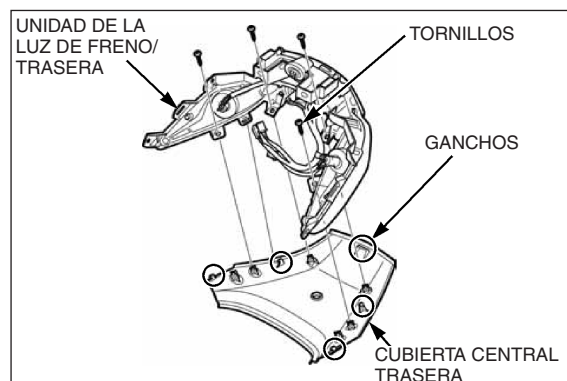


- Solamente lado izquierdo:*
- Quite los tornillos y la cubierta de la traba del asiento desde la cubierta del chasis.
- Desconecte el cable de la traba del asiento desde el cilindro de la llave de encendido y el retentor del soporte.
- Quite la traba elástica, el retentor del soporte y el cilindro de la llave de encendido.



Quite los tornillos.

Libere los cinco ganchos y quite la unidad de la luz de freno/trasera desde la cubierta central trasera.

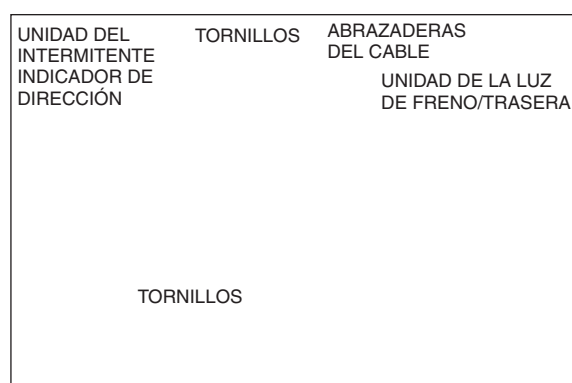


Solamente lado izquierdo:

Quite los tornillos y las abrazaderas del cable.

Quite los tornillos aparte la unidad del intermitente de dirección de la unidad de la luz de freno/trasera.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA INFERIOR

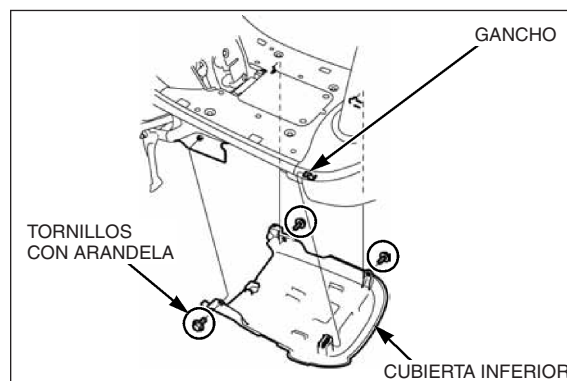
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite las cubiertas laterales, consulte la página 2-5).

Quite los tres tornillos con arandela y libere los agujeros de los tornillos de los resaltes del chasis.

Quite la cubierta inferior tirando de esta hacia atrás y liberando esta desde el gancho en el chasis.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



PANEL DEL PISO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Batería, consulte la página 16-4
- Relé del arranque, consulte la página 18-7
- ICM, consulte la página 17-7
- Cubierta del chasis, consulte la página 2-6

Quite el panel del piso B liberando las lengüetas desde las ranuras.

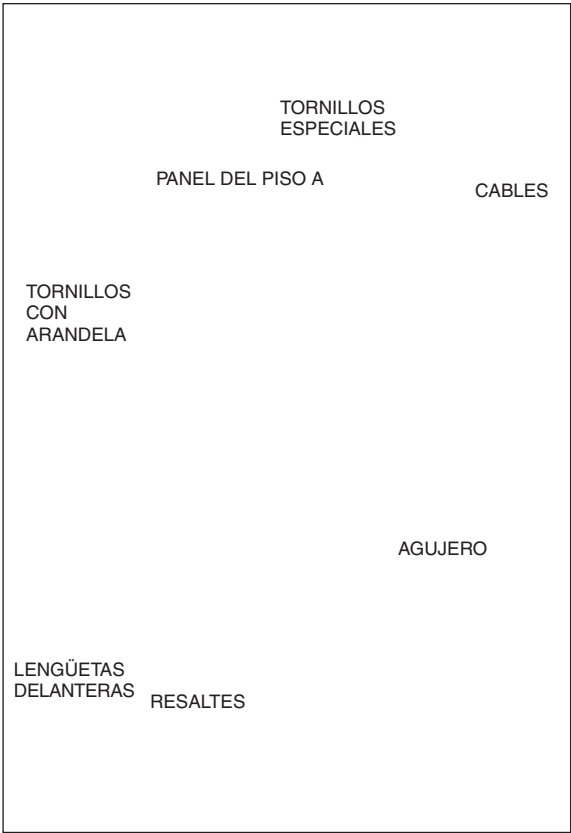


Quite los tornillos con arandela y los tornillos especiales.
Tire de la lateral del panel del piso A hacia arriba y libere los resaltes, en seguida, hacia atrás para liberar las lengüetas delanteras de las ranuras.
Quite el panel del piso A mientras tira de los cables hacia fuera a través del agujero.

NOTA

Pase el cableado de forma adecuada, consulte la página 1-13.

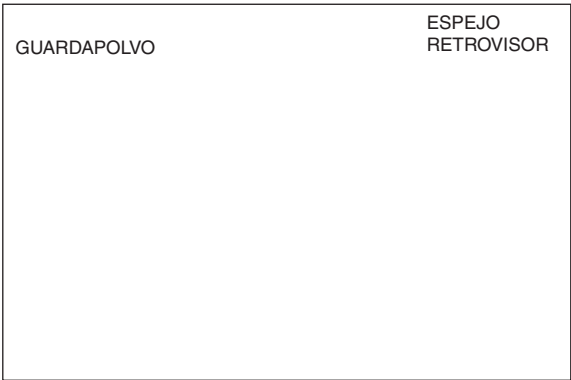
El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA DELANTERA DEL MANUBRIO

DESMONTAJE/MONTAJE

Tire hacia arriba de los guardapolvos e quite los espejos retrovisores.

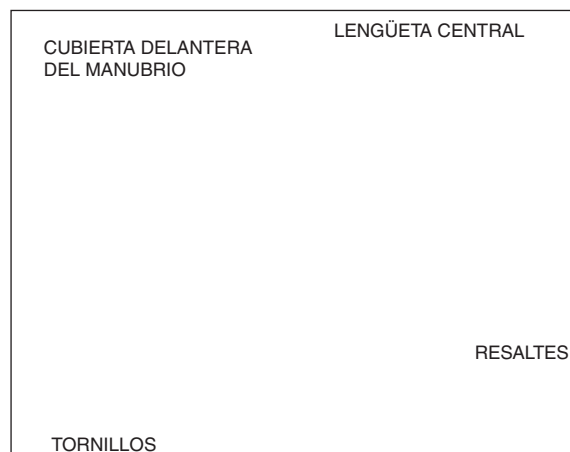


Quite los siguientes componentes:

- Dos tornillos desde el lado trasero
- Dos tornillos desde ambos lados

Libere los resaltes superiores de los agujeros y la lengüeta central de la ranura, en seguida quite la cubierta delantera del manubrio.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA TRASERA DEL MANUBRIO

DESMONTAJE/MONTAJE

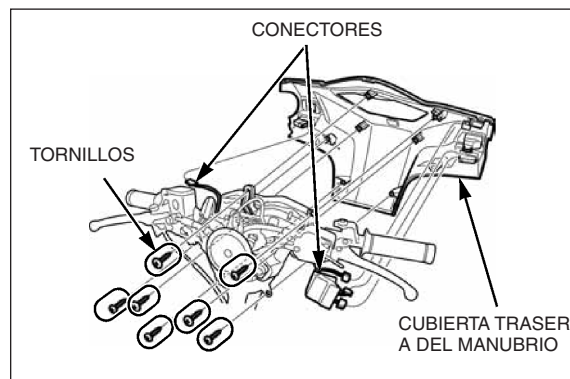
Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Desenchufe los conectores del interruptor del manubrio.

Quite los cuatro tornillos de la cubierta trasera del manubrio y los tres tornillos de montaje del velocímetro, en seguida quite la cubierta trasera del manubrio.

NOTA

Pase el cableado de manera adecuada, consulte la página 1-13.



El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

CUBIERTA DELANTERA

DESMONTAJE/MONTAJE

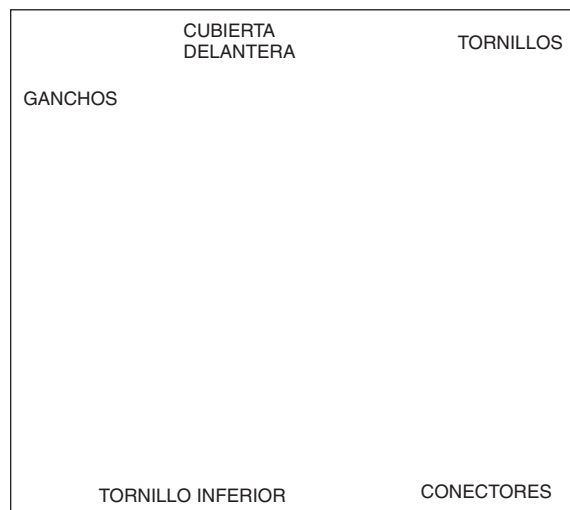
Quite el tornillo inferior.

Quite los cuatro tornillos desde el lado trasero.

Libere los ganchos y los resaltes deslizando la cubierta frontal hacia delante y levantándola.

Desenchufe el conector 9P (rojo) del faro y los conectores 2P del intermitente indicador de dirección, en seguida quite la cubierta frontal.

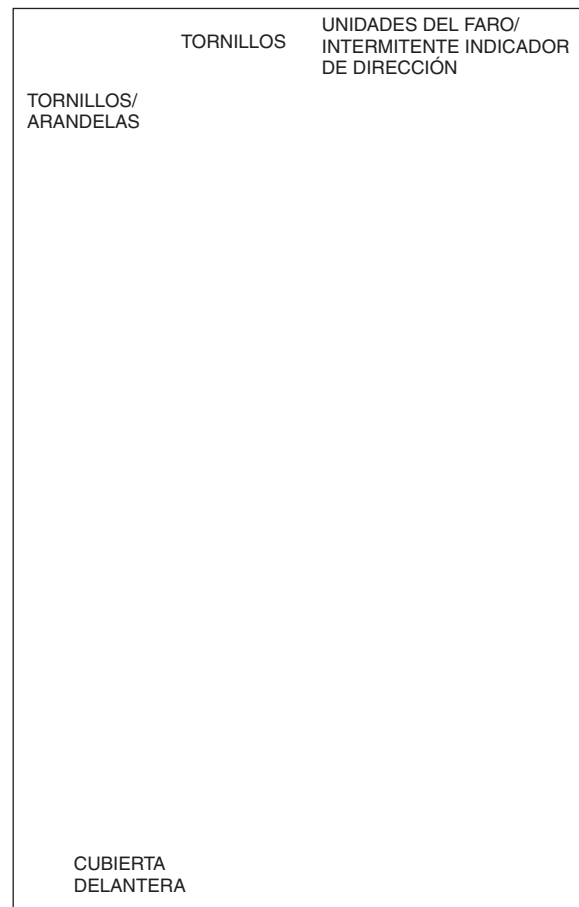
El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los tornillos y las arandelas.

Libere los agujeros desde los resaltes del tornillo y quite las unidades del faro/intermitente indicador de dirección delantero desde la cubierta delantera.

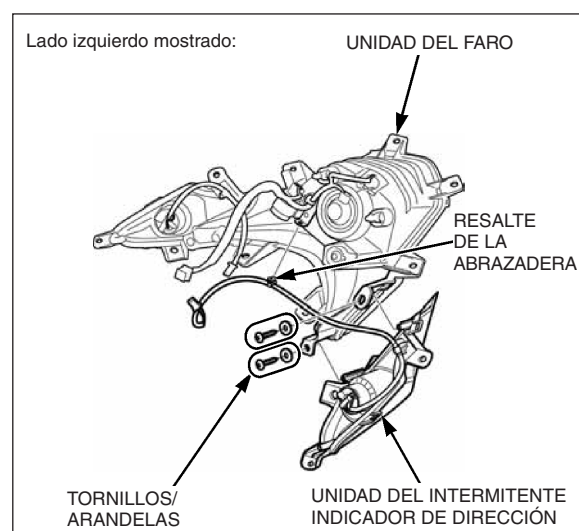


Solamente lado izquierdo:

Quite el resalte de la abrazadera del cable desde la unidad del faro.

Quite los tornillos y las arandelas, en seguida aparte la unidad del intermitente indicador de dirección de la unidad del faro.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA INTERIOR DELANTERA

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Panel del piso, consulte la página 2-8
- Cubierta delantera, consulte la página 2-9

Quite los siguientes componentes:

- Dos tornillos desde el lado trasero
- Cuatro tornillos desde el lado delantero
- Tornillo y gancho del equipaje

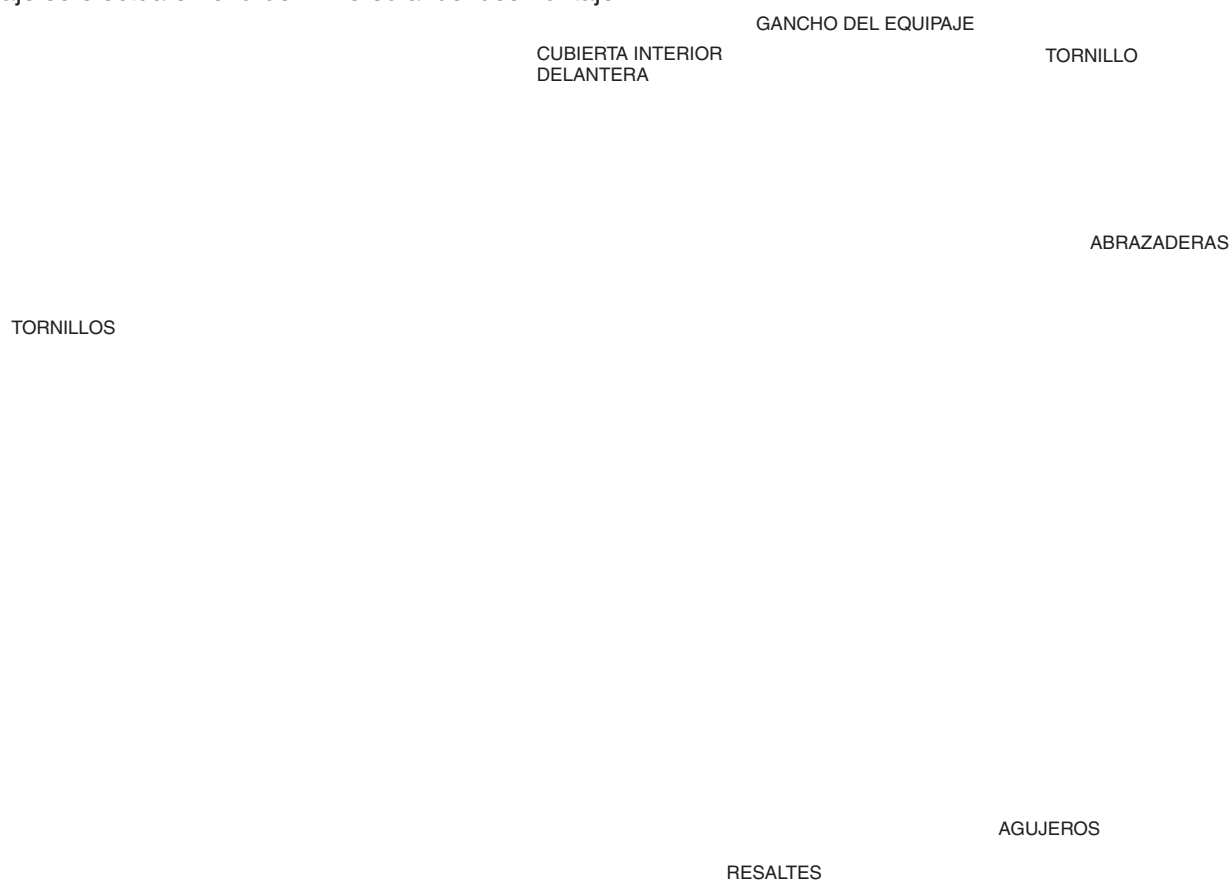
Libere el cable del interruptor/instrumentos de las abrazaderas de la cubierta interior delantera.

Quite la cubierta interior liberando los resaltes y los agujeros desde la cubierta interior delantera.

NOTA

Pase el cableado adecuadamente, consulte la página 1-13.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



CUBIERTA INFERIOR DELANTERA

DESMONTAJE/MONTAJE

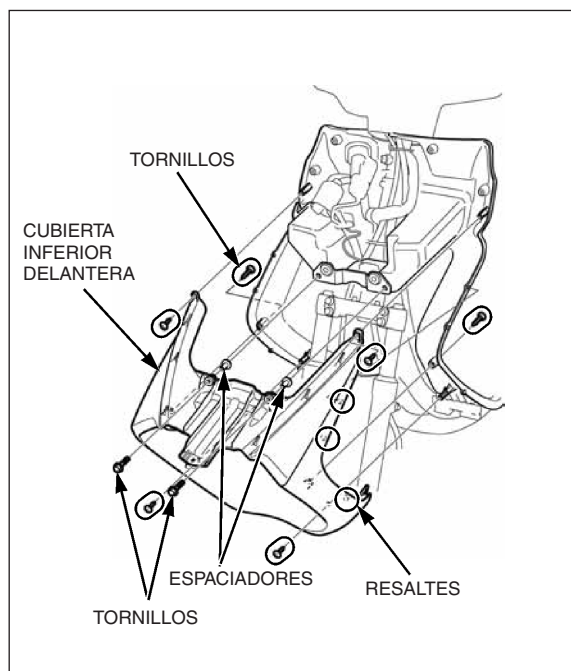
Quite los siguientes componentes:

- Cubiertas laterales, consulte la página 2-5
- Cubierta delantera, consulte la página 2-9
- Rueda delantera, consulte la página 13-5
- Guardafangos delantero, consulte la página 2-12
- Dos tornillos desde el lado trasero
- Cuatro tornillos desde el lado delantero
- Tornillos desde el lado delantero

Libere los resaltes de la cubierta interior delantera y quite la cubierta inferior delantera.

Quite los espaciadores.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



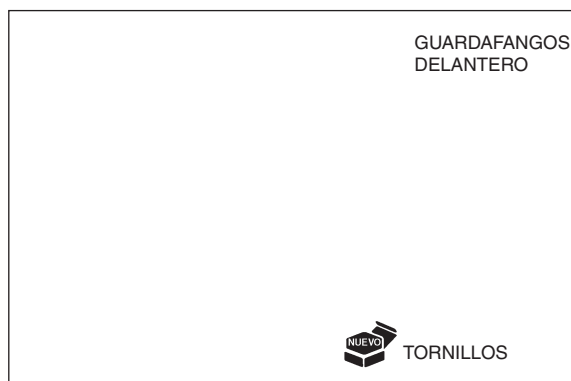
GUARDAFANGOS DELANTERO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los cuatro tornillos especiales y el guardafangos delantero.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

- Sustituya los tornillos por otros nuevos.



GUARDAFANGOS TRASERO

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Solamente tipo SA

Desenchufe los conectores del cable de la luz de matrícula.

Solamente tipo SA:

Libere los siguientes componentes desde las ranuras del guardafangos trasero:

- Manguera de combustible
- Manguera de vacío de la válvula automática de combustible
- Cableado principal
- Cable del sensor de nivel de combustible

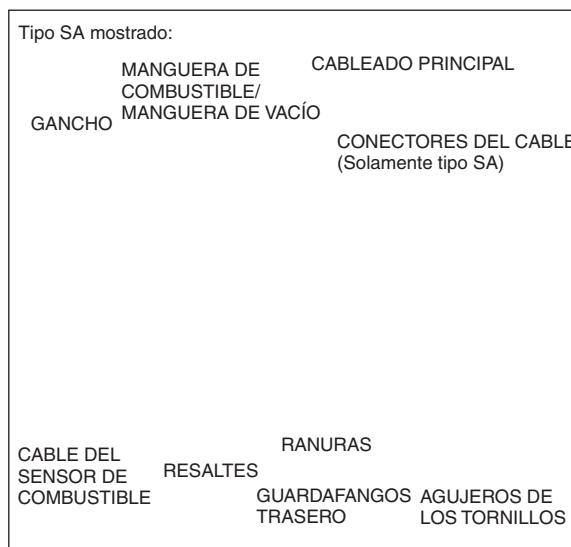
Libere los agujeros de los tornillos desde los resaltes en el chasis.

Quite el guardafangos trasero tirando de éste hacia atrás y soltándolo del gancho del chasis.

NOTA

Pase el cableado principal de forma adecuada, consulte la página 1-13.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



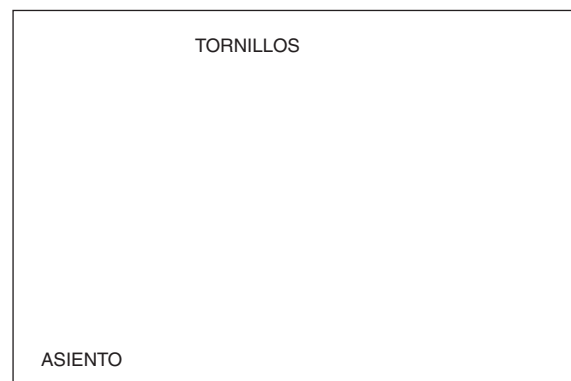
ASIENTO

DESMONTAJE/MONTAJE

Abra el asiento con la llave de encendido.

Quite las tuercas mientras sujeta el asiento, en seguida quite el asiento.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



SILENCIADOR

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Tuercas de la junta del tubo de escape
- Tornillos de montaje del silenciador
- Silenciador y junta



SILENCIADOR

TORNILLOS

TORNILLOS DE MONTAJE

Sustituya la junta del tubo de escape por otra nueva.

Alinee la brida del tubo de escape con los espárragos e instale las tuercas de la junta, pero no la apriete todavía.

Instale los tornillos de montaje del silenciador, pero no los apriete todavía. Apriete las tuercas de la junta del tubo de escape y los tornillos de montaje del silenciador en la secuencia mostrada en la figura.

PAR DE APRIETE:

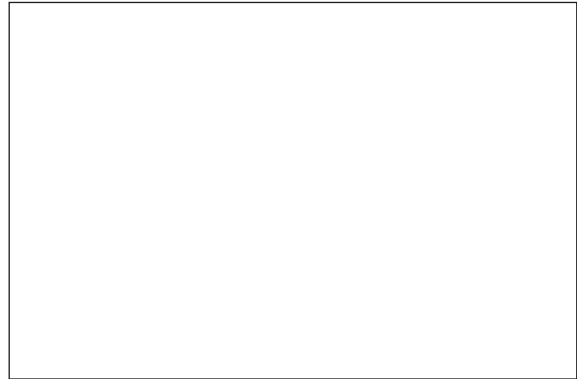
TUERCA DE LA JUNTA DEL TUBO DE ESCAPE:

29 N.m (3,0 kgf.m)

TORNILLO DE MONTAJE DEL SILENCIADOR:

59 N.m (6,0 kgf.m)

Después del montaje, inspeccione el sistema de escape con respecto a fugas.



INFORMACIONES DE SERVICIO3-2

TABLA DE MANTENIMIENTO.....3-2

LÍNEA DE COMBUSTIBLE.....3-3

FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR3-3

FILTRO DE AIRE.....3-4

RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR3-4

BUJÍA DE ENCENDIDO3-5

HOLGURA DE LA VÁLVULA3-6

ACEITE DEL MOTOR3-7

TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR.....3-8

RALENTÍ DEL MOTOR.....3-8

CORREA MOTRIZ3-8

ACEITE DE LA TRANSMISIÓN FINAL3-9

FLUIDO DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX).....3-10

DESGASTE DE LAS ZAPATAS DE FRENO (TIPO MX).....3-10

DESGASTE DE LAS ZAPATAS/PASTILLAS DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX).....3-11

SISTEMA DE FRENO3-11

FUNCIONAMIENTO DE LA TRABA DEL FRENO3-14

ALINEACIÓN DEL FARO3-14

DESGASTE DE LAS ZAPATAS DEL EMBRAGUE.....3-15

SOPORTE LATERAL (EXCEPTO TIPO SA)3-15

SUSPENSIÓN3-15

TUERCAS, TORNILLOS, FIJADORES.....3-15

RUEDAS/NEUMÁTICOS.....3-16

COJINETES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN.....3-16

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Coloque el scooter sobre un piso nivelado antes de iniciar cualquier trabajo.
- Los gases de escape contienen monóxido de carbono venenoso que puede causar la pérdida de la consciencia y también pueden provocar la muerte. Haga funcionar el motor en un área abierta o con un sistema de extracción de aire cuando lo haga funcionar en un área cerrada.

TABLA DE MANTENIMIENTO

Efectúe la Inspección Antes del Uso en el Manual del Propietario a cada intervalo especificado en la tabla de mantenimiento.

I: Inspeccionar y Limpiar, Ajustar, Lubricar o Sustituir si fuera necesario. C: Limpiar. R: Sustituir. A: Ajustar. L: Lubricar.

Los siguientes ítems exigen conocimientos mecánicos. Algunos ítems (especialmente aquellos marcados con * y con **) pueden exigir más informaciones técnicas y herramientas aun más específicos. Consulte su distribuidor Honda.

ÍTEM		NOTA	FRECUENCIA (NOTA 1)								VERIFI- CACIÓN ANUAL	CONSUL- TE LA PÁGINA
			X 1.000 km	1	4	8	12	16	20	24		
			X 1.000 ml	0,6	2,5	5	7,5	10	12,5	15		
*	LÍNEA DE COMBUSTIBLE				I	I	I	I	I	I	I	3-3
*	FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR				I	I	I	I	I	I	I	3-3
*	FILTRO DE AIRE	NOTA 2						R				3-4
	RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR	NOTA 3			C	C	C	C	C	C	C	3-4
	BUJÍA DE ENCENDIDO				I	R	I	R	I	R		3-5
*	HOLGURA DA VÁLVULA			I	I	I	I	I	I	I		3-6
	ACEITE DEL MOTOR			R	R	R	R	R	R	R	R	3-7
	TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR						C			C		3-8
*	RALENTÍ DEL MOTOR			I	I	I	I	I	I	I	I	3-8
*	POLEA MOTRIZ					I		I		R		3-8
*	ACEITE DE LA TRANSMISIÓN FINAL	NOTA 4										3-9
	FLUIDO DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX)	NOTA 4			I	I	I	I	I	I	I	3-10
	DESGASTE DE LAS ZAPATAS DE FRENO (TIPO MX)				I	I	I	I	I	I	I	3-10
	DESGASTE DE LA ZAPATAS/PASTILLAS DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX)				I	I	I	I	I	I	I	3-11
	SISTEMA DE FRENO			I	I	I	I	I	I	I	I	3-11
*	FUNCIONAMIENTO DE LA TRABA DEL FRENO			I	I	I	I	I	I	I		3-14
	ALINEACIÓN DEL FARO				I	I	I	I	I	I	I	3-14
**	DESGASTE DE LAS ZAPATAS DEL EMBRAGUE					I		I		I		3-15
	SOPORTE LATERAL (EXCEPTO TIPO SA)				I	I	I	I	I	I	I	3-15
*	SUSPENSIÓN				I	I	I	I	I	I	I	3-15
*	TUERCAS, TORNILLOS Y FIJADORES			I		I		I		I	I	3-15
**	RUEDAS/NEUMÁTICOS				I	I	I	I	I	I	I	3-16
**	COJINETES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN			I		I		I		I	I	3-16

* PROCEDIMIENTOS QUE DEBERÁN SER EFETUADOS POR UN DISTRIBUIDOR HONDA AUTORIZADO, A MENOS QUE EL PROPIETARIO DISPONGA DE LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS E INFORMACIONES DE SERVICIO Y SEA UN MECÁNICO CALIFICADO.

** POR RAZONES DE SEGURIDAD, RECOMENDAMOS QUE TODOS LOS SERVICIOS PRESENTADOS EN ESTA TABLA SE REALICEN EN UN DISTRIBUIDOR HONDA.

NOTA

1. Para lecturas, repita los intervalos especificados aquí.
2. Efectúe los servicios con más frecuencia al conducir bajo condiciones de humedad o en áreas demasiado polvorrientas.
3. Efectúe los servicios con más frecuencia al conducir bajo lluvia o con altas aceleraciones.
4. Sustituir cada 2 años. La sustitución requiere de habilidad con mecánica.

LÍNEA DE COMBUSTIBLE

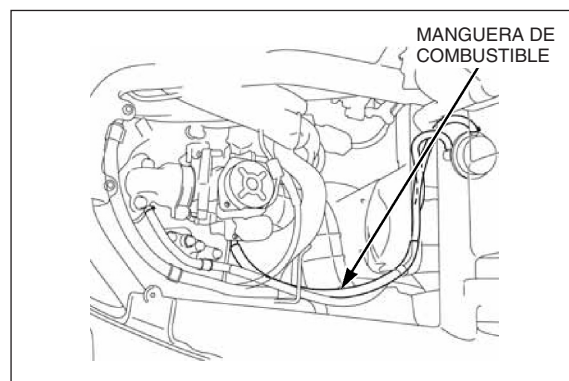
Quite la caja porta equipaje, consulte la página 2-4.

Verifique la manguera de combustible con respecto a deterioros, a daños o a fugas.

Sustituya la manguera de combustible si fuera necesario.

También, verifique las conexiones de la manguera de combustible con respecto a fugas.

Instale la caja porta equipaje, consulte la página 2-4.



FUNCIONAMIENTO DEL ACELERADOR

NOTA

La reutilización de un cable del acelerador anormalmente doblado o retorcido puede impedir el funcionamiento y deslizamiento adecuado del cable del acelerador.

Verifique con respecto a cualquier deterioro o a daño en el cable del acelerador.

Verifique si la empuñadura del acelerador funciona de forma suave.

Verifique si el acelerador abre y cierra automáticamente en todas las posiciones de la dirección.

Si la empuñadura no retorna adecuadamente, inspeccione y lubrique la carcasa de la empuñadura del acelerador.

Si la empuñadura del acelerador no retorna adecuadamente, sustituya el cable del acelerador.

Con el motor en ralentí, gire el manubrio en toda su carrera de derecha a izquierda para cerciorarse de que el ralentí no haya cambiado. Si el ralentí aumenta, verifique el juego libre de la empuñadura del acelerador y la conexión del cable del acelerador y la conexión del cable del acelerador.

Mida el juego libre de la empuñadura del acelerador en la brida.

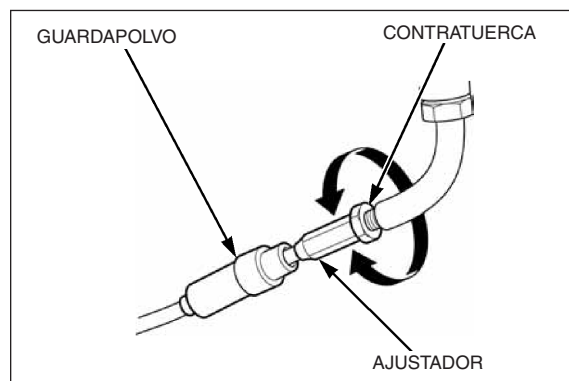
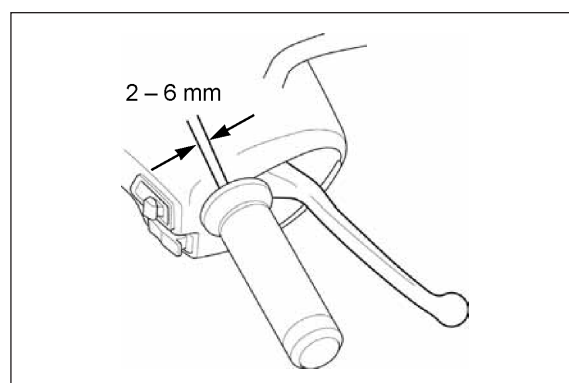
JUEGO LIBRE: 2 – 6 mm

El juego libre se puede ajustar girando el ajustador.

Tire del guardapolvo desde el ajustador.

Afloje la contratuerca y gire el ajustador de acuerdo a lo requerido.

Apriete la contratuerca y coloque el guardapolvo de vuelta a su posición adecuada.



FILTRO DE AIRE

- El elemento de papel viscoso no se puede limpiar porque contiene un adhesivo contra el polvo.
- Si el scooter se utiliza en áreas polvorientas o demasiado húmedas, serán necesarias inspecciones más frecuentes.

Quite la cubierta lateral izquierda, consulte la página 2-6.

Quite los tornillos y la tapa de la carcasa del filtro de aire.

TAPA DE LA CARCASA
DEL FILTRO DE AIRE

TORNILLOS

Quite el tornillo y el elemento del filtro de aire.

Quite y deseche el elemento del filtro de aire de acuerdo con la tabla de mantenimiento, consulte la página 3-2.

Sustituya el elemento toda vez que éste estuviera excesivamente sucio o dañado.

Instale los componentes quitados en el orden inverso al del desmontaje.

PAR DE APRIETE:

TORNILLO DEL CARCASA DEL FILTRO DE AIRE

1,1 N.m (0,1 kgf.m)

TORNILLO DEL ELEMENTO DEL FILTRO DE AIRE

4,2 N.m (0,4 kgf.m)

TORNILLO

ELEMENTO DEL FILTRO DE AIRE

RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR

- Efectúe los servicios con más frecuencia al dirigir bajo lluvia o con altas aceleraciones, o después que la e scooter haya sido lavada o volcada. Efectúe el servicio si el nivel de depósitos puede ser visto en la sección transparente de la manguera de drenaje del respiradero.

Quite el tapón de drenaje desde la manguera de drenaje del respiradero y drene los depósitos en un recipiente adecuado.

Instale nuevamente el tapón de drenaje.

MANGUERA DE DRENAJE DEL RESPIRADERO
DE LA CARCASA DEL MOTOR

TAPÓN DE LA
MANGUERA DE
DRENAJE

Quite la caja porta equipaje, consulte la página 2-4.

Verifique la manguera del respiradero de la carcasa del motor con respecto a deterioros, a daños o a fugas.

Sustituya la manguera del respiradero de la carcasa del motor si fuera necesario.

Verifique también las conexiones de la manguera del respiradero de la carcasa del motor con respecto a fugas.

Instale la caja porta equipaje, consulte la página 2-4.

BUJÍA DE ENCENDIDO

Quite la cubierta central, consulte la página 2-5.

NOTA

Limpe alrededor de la base de la bujía de encendido con aire comprimido antes de retirar la bujía de encendido, y cerciórese de que no penetren residuos en la cámara de combustión.

Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido y quite la bujía de encendido.

Inspeccione o sustituya la bujía de encendido como se describe en la tabla de mantenimiento, consulte la página 3-2.

Verifique lo siguiente y sustituya si fuera necesario.

- Aislador con respecto a daños
- Electrodo con respecto a desgaste
- Condición de quema, coloración;
 - Marrón oscuro o claro indica un buen estado.
 - Excesiva claridad indica mal funcionamiento del sistema de encendido o mezcla pobre.
 - Depósito de hollín húmedo o negro indica mezcla demasiado rica.

Si el electrodo está contaminado con depósitos de carbón, limpie el electrodo utilizando un limpiador de bujías de encendido.

Siempre use la bujía de encendido especificada en su scooter.

BUJÍA DE ENCENDIDO ESPECIFICADA:

Estándar: CR7HSA (NGK)

Opcional: CR6HSA (NGK)

Mida la separación de la bujía de encendido entre el electrodo central y el lateral con un calibrador de espesores del tipo alambre.

Si fuera necesario, ajuste la abertura doblando el electrodo lateral cuidadosamente.

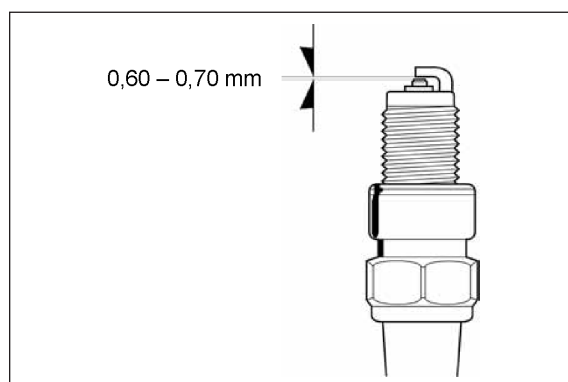
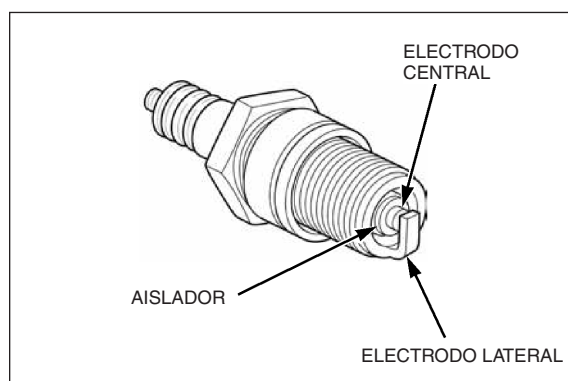
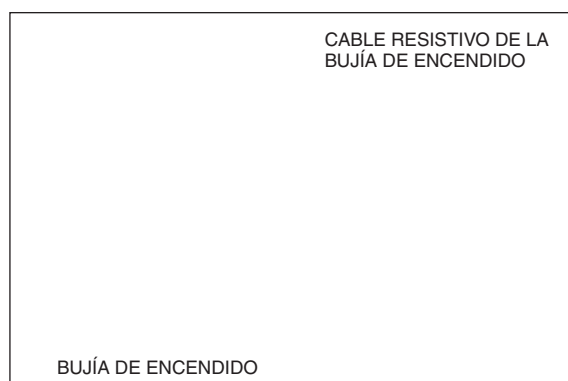
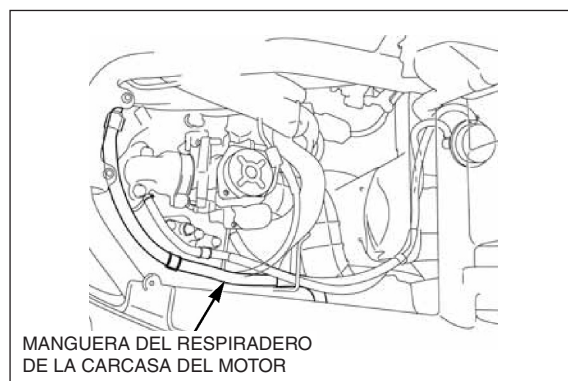
ABERTURA DE LA BUJÍA DE ENCENDIDO: 0,60 – 0,70 mm

Instale y apriete manualmente la bujía de encendido en la culata, en seguida apriete la bujía de encendido al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Conecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

Instale la cubierta central, consulte la página 2-5.



HOLGURA DE LA VÁLVULA

- Inspeccione y ajuste la holgura de la válvula mientras el motor está frío (inferior a 35°C).

INSPECCIÓN

Quite los siguientes componentes:

- Tapa del orificio
- Tapa de válvulas, consulte la página 7-4

Gire el cigüeñal en sentido horario y alinee la marca "T" en el volante del motor con la marca de referencia.

Cerciórese de que el pistón esté en DPMS (Punto Muerto Superior) en la carrera de compresión.

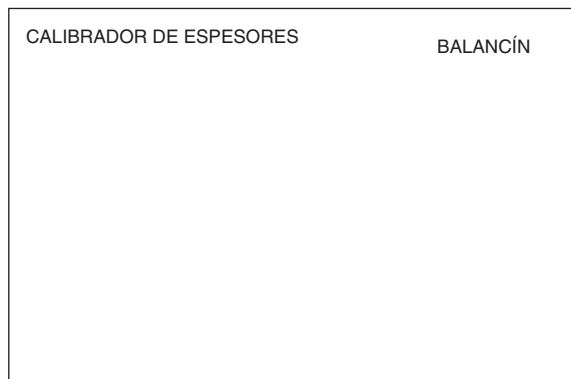
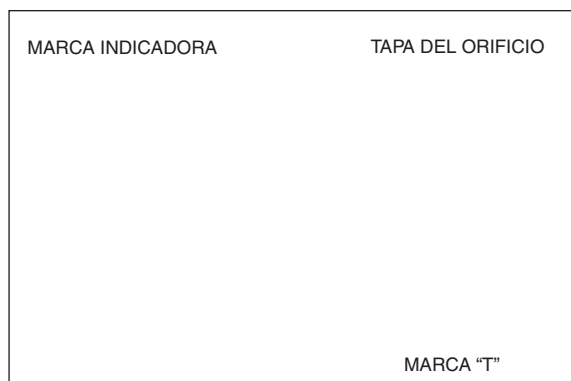
Esta posición puede confirmarse verificando que exista una holgura en el balancín.

Si no hubiera holgura, se debe a que el pistón se está moviendo a través de la carrera de escape para DPMS.

Gire el cigüeñal una vuelta completa y haga coincidir la marca "T" nuevamente.

Verifique la holgura de cada válvula insertando un calibrador de espesores entre el tornillo de ajuste y el vástago de la válvula.

HOLGURA DE LA VÁLVULA: ADM/ESC: 0,14 mm



AJUSTE

Si la holgura de la válvula estuviera incorrecta, afloje la contratuerca del tornillo de ajuste de la holgura de la válvula girando el tornillo de ajuste hasta que haya un ligero arrastre en el calibrador de espesores.

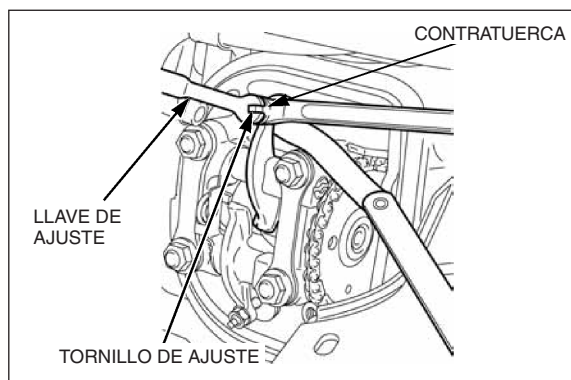
Sujete el tornillo de ajuste y apriete la contratuerca al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA: Llave de ajuste de la válvula 07908-KE90000

PAR DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Después de haber apretado la contratuerca, verifique nuevamente la holgura de la válvula.

Instale los componentes removidos en el orden inverso al del desmontaje.



ACEITE DEL MOTOR

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Apoye el scooter en su soporte central sobre una superficie nivelada.

Haga funcionar el motor y déjelo funcionando en ralentí de 3 a 5 minutos.

Pare el motor y espere de 2 a 3 minutos.

Quite la tapa de llenado/varilla medidora y limpie el aceite de la varilla con un paño limpio.

Introduzca la tapa de llenado/varilla medidora sin atornillarla, retírela y verifique el nivel de aceite.

El nivel debe estar entre las líneas de nivel "SUPERIOR" e "INFERIOR" de la tapa de llenado/varilla medidora.

Si el nivel de aceite estuviera bajo o próximo de la línea de nivel inferior en la varilla medidora, adicione el aceite recomendado hasta el nivel superior.

TAPA DE LLENADO/
VARILLA MEDIDORA

NIVEL
SUPERIOR

NIVEL
INFERIOR

ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO:

Aceite para motor de 4 tiempos Honda o uno equivalente de clasificación

API: SG o superior

JASO T 903 estándar:

Viscosidad MB: SAE 10W-30.

Cerciórese de que el anillo tórico esté en buen estado y sustitúyalo si fuera necesario.

Cubra el anillo tórico con aceite para motor e instale la tapa de llenado/varilla medidora.

Para el cambio de aceite del motor, consulte la página 3-7.

CAMBIO DE ACEITE

Apoye el scooter en su soporte central.

Haga funcionar el motor, caliéntelo y párelo.

Quite la tapa de llenado/varilla medidora.

Coloque un recipiente de drenaje debajo del motor para recoger el aceite, en seguida quite el tapón de drenaje de aceite del motor y el anillo tórico.

Después de drenar totalmente el aceite, cubra un nuevo anillo tórico con aceite para motor limpio e instálelo en el tapón de drenaje.

Instale y apriete el tapón de drenaje al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 20 N.m (2,0 kgf.m)

Llene la carcasa del motor con el aceite de motor recomendado.

ACEITE DE MOTOR RECOMENDADO:

Aceite recomendado por Honda

Clasificación de servicio: API SG o superior

JASO T 903 padrón: MA

Viscosidad: SAE 10W-30

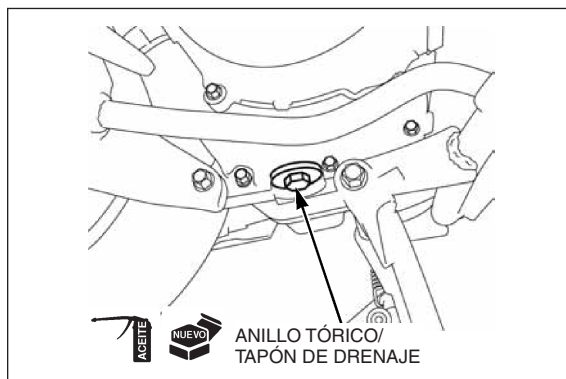
CAPACIDAD DE ACEITE DEL MOTOR:

0,9 litros al drenar

1,0 litros al desmontar

Verifique el nivel de aceite del motor, consulte la página 3-7.

Cerciórese de que no haya fugas de aceite.



TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE DEL MOTOR

Drene el aceite del motor, consulte la página 3-7.

Quite el tapón de drenaje de aceite, el anillo tórico, el resorte y el tamiz del filtro de aceite.

Verifique el tamiz del filtro de aceite con respecto a obstrucción o a daños. Instale el tamiz del filtro de aceite y el resorte dentro de la carcasa como se muestra.

Cubra un nuevo anillo tórico con aceite para motor limpio e instálelo en el tapón de drenaje.

Instale y apriete el tapón de drenaje al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 20 N.m (2,0 kgf.m)

Llene la carcasa del motor con aceite para motor recomendado, consulte la página 3-7.

Verifique el nivel de aceite del motor, consulte la página 3-7.

Cerciórese de que no hay fugas de aceite.

RALENTÍ DEL MOTOR

- Inspeccione y ajuste el ralentí después que todos los otros ítems de mantenimiento hayan sido efectuados y estén dentro de las especificaciones.
- El motor debe estar caliente para una precisa inspección y ajuste del ralentí. Diez minutos de conducción anda-para es lo suficiente.

Apoye el scooter por su soporte central.

Caliente el motor.

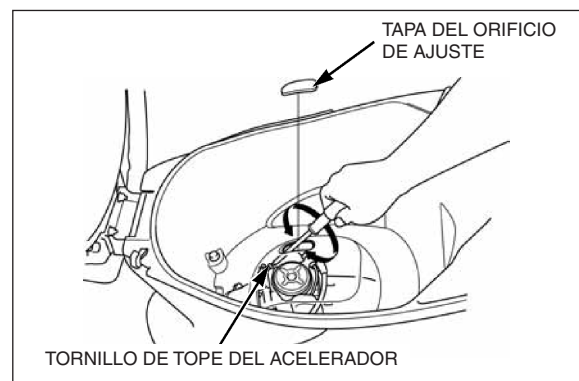
Conecte un tacómetro y verifique el ralentí.

RALENTÍ: 1.700 ± 100 rpm

Si hubiera necesidad de ajuste, abra el asiento con la llave de encendido. Quite la tapa del orificio de ajuste.

Ajuste el ralentí del motor girando el tornillo de tope del acelerador conforme necesario.

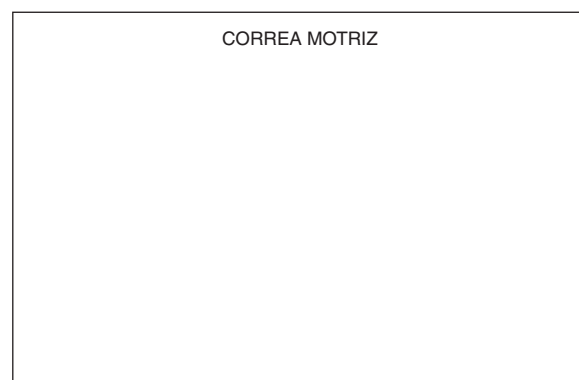
Instale los componentes quitados en el orden inverso al del desmontaje.



CORREA MOTRIZ

Quite la tapa de la carcasa izquierda del motor, consulte la página 9-4.

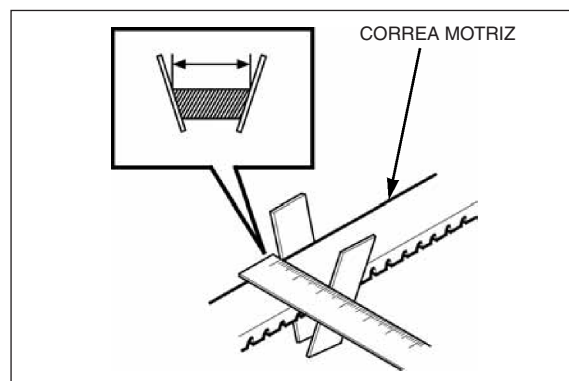
Verifique la correa motriz con respecto a grietas, separación anormal o a desgaste excesivo y sustitúyala si fuera necesario, consulte la página 9- 7.



Utilizando dos placas planas disponibles, mida el ancho de la correa motriz como se muestra.

LÍMITE DE SERVICIO: 19mm

Sustituya la correa motriz si estuviera menor que el límite de servicio, consulte la página 9-7.



ACEITE DE LA TRANSMISIÓN FINAL

VERIFICACIÓN DEL NIVEL DE ACEITE

Cerchiórese de que la carcasa de la reducción final no tenga fugas de aceite. Apoye el scooter por su soporte central.

Haga funcionar el motor y déjelo en ralentí por algunos minutos.

Pare el motor y quite el tornillo de verificación de aceite

Verifique si el aceite sale hacia fuera desde el orificio del tornillo de verificación.

Si el nivel está bajo (el aceite no fluye), adicione el aceite recomendado como se describe abajo.

ACEITE PARA REDUCCIÓN FINAL RECOMENDADO:

Aceite para motor de 4 tiempos Honda o uno equivalente de clasificación

API: SG o superior

JASO T 903 estándar:

Viscosidad MB: SAE 10W-30.

Instale el tornillo de verificación de aceite con una arandela de sellado nueva y apriétela al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 13 N.m (1,3 kgf.m)

CAMBIO DE ACEITE

Coloque un recipiente de drenaje debajo de la carcasa de la reducción final para recoger el aceite, en seguida quite el tornillo de drenaje de aceite y la arandela de sellado.

Después de drenar totalmente el aceite, instale una nueva arandela de sellado y el tornillo de drenaje de aceite.

Apriete el tornillo de drenaje al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 13 N.m (1,3 kgf.m)

Llene la carcasa de reducción final con el aceite recomendado al nivel correcto, consulte la página 3-9.

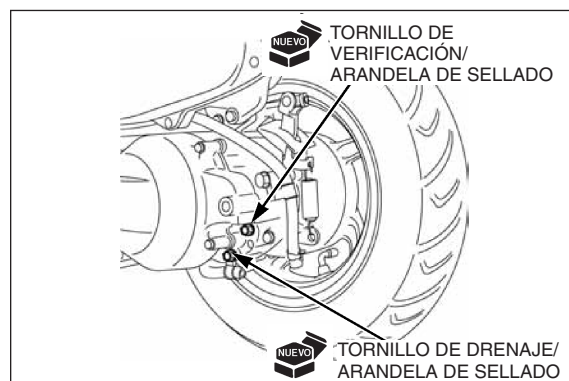
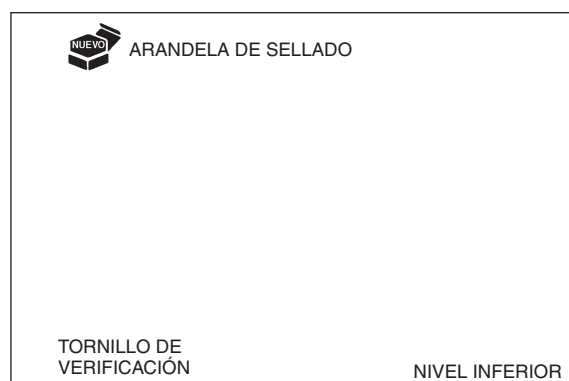
CAPACIDAD DE ACEITE DE LA REDUCCIÓN FINAL:

0,19 litro al drenar

0,20 litro al desmontar

Instale el tornillo de verificación de aceite con una nueva arandela de sellado y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 13 N.m (1,3 kgf.m)



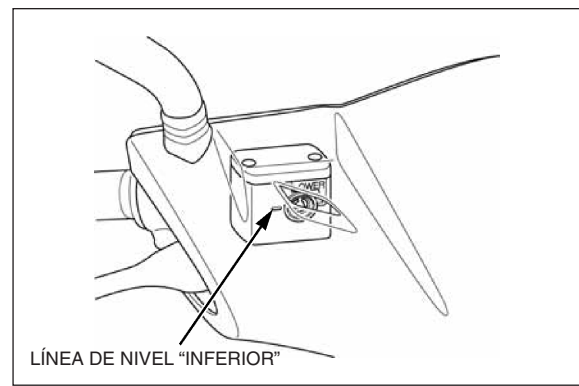
FLUIDO DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX)

- No mezcle diferentes tipos de fluido ya que no son compatibles entre sí.
- No permita que materiales extraños penetren dentro del sistema al llenar el depósito.
- El derramamiento de fluido puede causar daños en la pintura, en componentes de plástico o de goma. Coloque un trapo sobre esos componentes siempre que efectúe servicios en el sistema.
- Cuando el nivel del fluido esté bajo, verifique las pastillas de freno con respecto a desgaste, consulte la página 3-11.
- Un nivel de fluido bajo se puede deber a desgaste en las pastillas. Si las pastillas de freno están desgastadas, el pistón del caliper es empujado hacia fuera, y esto significa un bajo nivel de fluido en el depósito. Si las pastillas de freno no están desgastadas y el nivel del fluido está bajo, verifique todo el sistema con respecto a fugas, consulte la página 3-11.

Coloque el scooter en una superficie nivelada y apóyelo en su soporte central.

Gire el manubrio hacia la izquierda para que el depósito se nivele y el verifique nivel del fluido en el depósito del freno delantero a través de la mirilla de vidrio.

Si el nivel está cerca de la línea de nivel inferior, verifique las pastillas de freno con respecto a desgaste, consulte la página 3-11.



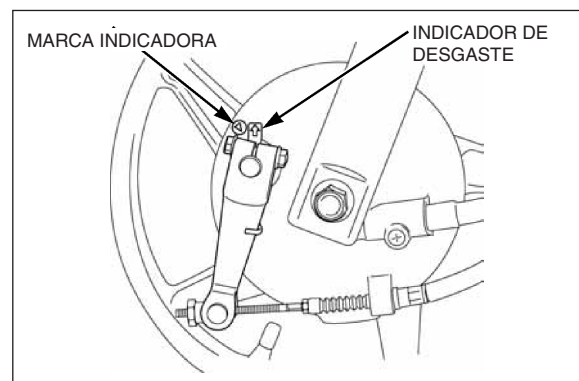
DESGASTE DE LAS PASTILLAS DE FRENO (TIPO MX)

FRENO DELANTERO

Verifique la posición del indicador de desgaste cuando la palanca de freno esté aplicada.

Si el indicador se alinea con la marca indicadora, inspeccione el tambor de freno, consulte la página 15-23.

Sustituya las zapatas de freno, consulte la página 15-21 si el D.I. del tambor estuviera dentro del límite de servicio.

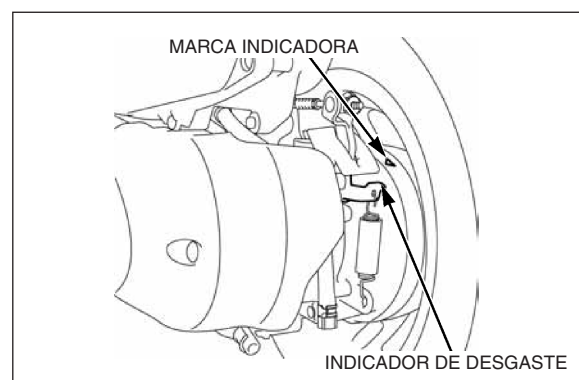


FRENO TRASERO

Verifique la posición del indicador de desgaste cuando la palanca de freno está aplicada.

Si el indicador se alinea con la marca indicadora, inspeccione el tambor de freno, consulte la página 15-26.

Sustituya las zapatas de freno, consulte la página 15-24 si el D.I. tambor estuviera dentro del límite de servicio.



DESGASTE DE LAS PASTILLAS DE FRENO (EXCEPTO TIPO MX)

FRENO DELANTERO

Verifique las pastillas de freno con respecto a desgaste.

Sustituya las pastillas de freno si alguna de las pastillas estuviera desgastada hasta el límite de la ranura de desgaste.

NOTA

Siempre sustituya las pastillas de freno como un juego para garantizar incluso la presión en el disco.

Consulte la página 15-6 para la sustitución de la pastilla de freno.

RANURAS LÍMITE

FRENO TRASERO

Verifique la posición del indicador de desgaste cuando la palanca de freno esté aplicada.

Si el indicador se alinea con la marca indicadora, inspeccione el tambor de freno, consulte la página 15-26.

Sustituya las zapatas de freno, consulte la página 15-24 si el D.I. del tambor estuviera dentro del límite de servicio.

MARCA INDICADORA

INDICADOR DE DESGASTE

SISTEMA DE FRENO

FRENO DELANTERO

EXCEPTO TIPO MX

Aplique firmemente la palanca de freno y verifique si no ha entrado aire en el sistema.

Si siente que la palanca está blanda o esponjosa al ser operada, sangre el aire desde el sistema.

Consulte la página 15-4 con respecto a los procedimientos de sangría.

Inspeccione la manguera de freno y las conexiones con respecto a deterioros, a grietas o a señales de fuga.

Apriete cualquier conexión floja.

Sustituya la manguera y las conexiones como requerido.

MANGUERA DE FRENO

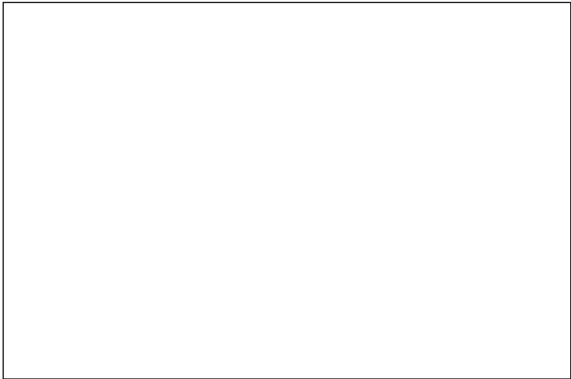
TIPO MX

Verifique el cable del freno y la palanca de freno con respecto a conexiones flojas, juego excesivo o a otros daños.
Sustituya o repare si fuera necesario.

Inspecciones el cable del freno con respecto a torceduras o a daños, y lubrique el cable.

Mida el juego libre de la palanca de freno delantero en el extremo de la palanca.

FREEPLAY: 10 – 20 mm



NOTA

Cerciórese de que el recorte en la tuerca de ajuste esté asentado en el pasador de la junta.

Ajuste el juego libre de la palanca de freno girando la tuerca de ajuste.



FRENO TRASERO

- Verifique el funcionamiento de la traba del freno, consulte la página 3-14 después de que el juego libre de la palanca de freno trasero sea verificado y ajustado.

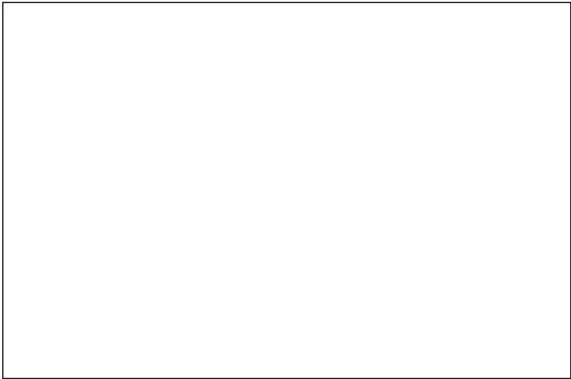
TIPO MX

Verifique el cable del freno y la palanca de freno con respecto a conexiones flojas, juego excesivo o a otros daños.
Sustituya o repare si fuera necesario.

Inspeccione el cable del freno con respecto a torceduras o a daños, y lubrique el cable.

Mida el juego libre de la palanca de freno en la extremidad de la palanca.

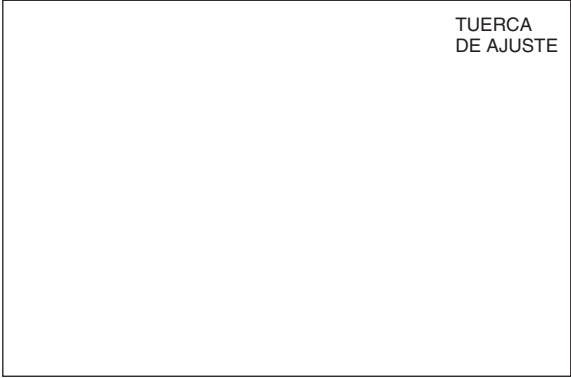
JUEGO LIBRE: 10 – 20 mm



NOTA

Cerciórese de que el recorte en la tuerca de ajuste esté asentado en el pasador de la junta.

Ajuste el juego libre de la palanca de freno trasero girando la tuerca de ajuste del freno trasero.



EXCEPTO TIPO MX

- Antes de la inspección, primero verifique lo siguiente:
 - Sistema de freno trasero, consulte la página 3-12
 - Sistema de freno delantero, consulte la página 3-11

Apoye el scooter por su soporte central.

Aplique la palanca de freno trasero.

Cerchiórese de que la rueda trasera no gire mientras la palanca de freno trasero esté aplicada.

Levante la rueda delantera del suelo y gírela manualmente.

Cerchiórese de que la rueda delantera gire suavemente.

Levante la rueda delantera del suelo y aplique la palanca de freno trasero. Cerchiórese de que la rueda delantera no gire mientras la palanca de freno trasero esté aplicada.

Si está anormal, inspeccione como sigue:

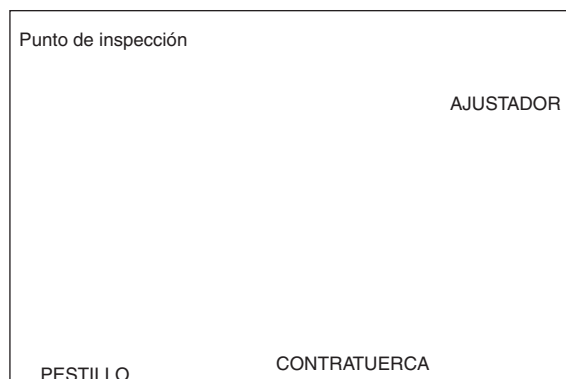
Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Mida la distancia entre la superficie del borde del pestillo y la superficie del borde del cuerpo del cilindro maestro con un calibrador de espesores.

ESTÁNDAR: 0 – 0,1 mm

Si la distancia excede al estándar, ajuste el cable de conexión como sigue:

Afloje la contratuerca y gire el ajustador hasta que la distancia entre las superficies de los bordes quede dentro del estándar.



Verifique que no haya ninguna abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de la ranura de la conexión del pestillo.

Si hubiera alguna abertura, afloje la contratuerca y gire el ajustador hasta que no haya abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de la ranura de la conexión del pestillo.

Después del ajuste, sujete el ajustador y apriete la contratuerca al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 6,4 N.m (0,7 kgf.m)

Después de apretar la contratuerca, verifique que no haya abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de la ranura de la conexión del pestillo.

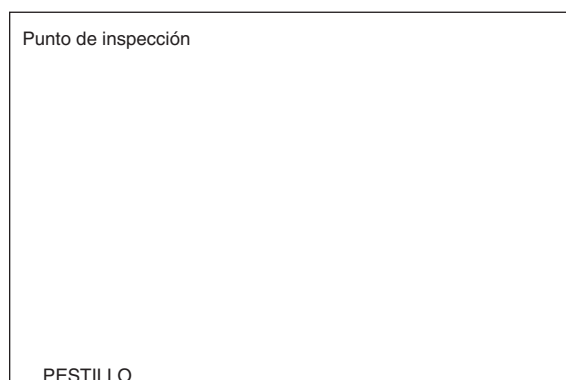
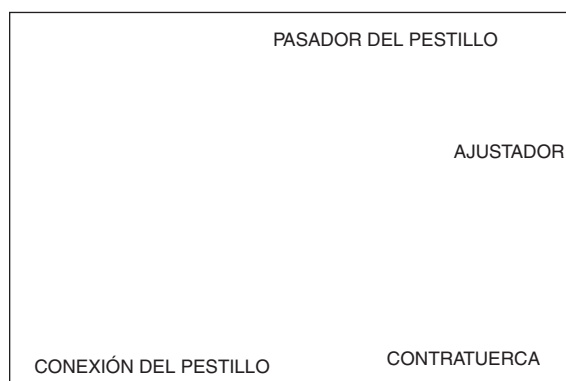
Aplique la palanca del freno trasero varias veces y verifique que la distancia entre los bordes no haya sido cambiada después de la aplicación del freno.

Verifique nuevamente que la distancia entre la superficie del borde del pestillo y la superficie del borde del cuerpo del cilindro maestro esté dentro del estándar.

Verifique nuevamente el sistema de freno combinado, consulte la página 3-13.

Si el ajuste del sistema de freno combinado estuviera normal, pero la rueda delantera gira de forma anormal, verifique con respecto a malfuncionamiento de otros componentes.

Instale la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.



FUNCIONAMIENTO DE LA TRABA DEL FRENO

TIPO MX

NOTA

Verifique el funcionamiento de la traba del freno después que el juego libre de la palanca de freno trasero sea verificada y ajustada, consulte la página 3-12.

Presione la palanca del freno trasero y la palanca de traba. Verifique si la rueda trasera está totalmente trabada.



EXCEPTO TIPO MX

NOTA

Verifique el funcionamiento de la traba del freno después que el juego libre de la palanca de freno trasero sea verificada y ajustada, consulte la página 3-12.

Presione la palanca del freno trasero y ajuste la palanca de traba tirando de ésta hacia arriba.

Verifique si la rueda trasera está totalmente trabada.



ALINEACIÓN DEL FARO

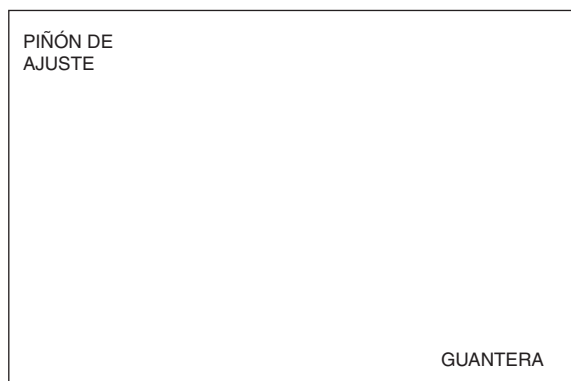
NOTA

Ajuste la luz del faro como especificado por la leyes locales y las reglamentaciones.

Coloque el scooter sobre una superficie nivelada.

Abra la guantera.

Ajuste la luz del faro verticalmente girando el piñón de la luz del faro.



DESGASTE DE LAS ZAPATAS DEL EMBRAGUE

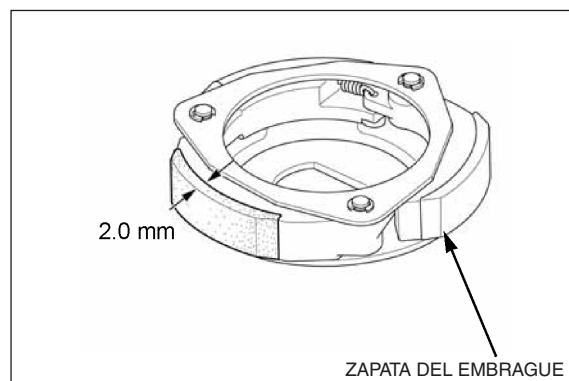
Quite el conjunto del embrague, consulte la página 9-11.

Verifique las zapatas del embrague con respecto a desgaste o a daños. Mida el espesor de cada zapata.

LÍMITE DE SERVICIO: 2,0 mm

Sustituya las zapatas del embrague si estuvieran abajo del límite de servicio, consulte la página 9-12.

Monte los componentes quitados en el orden inverso al del desmontaje.

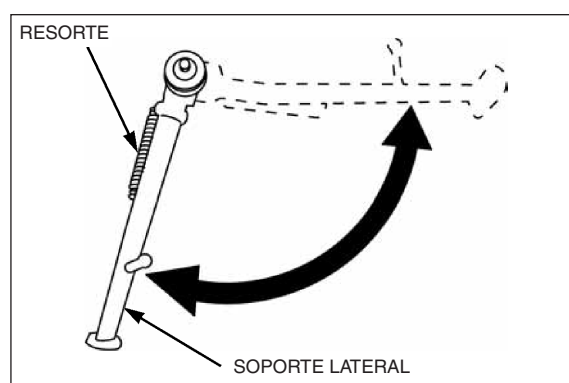


SOPORTE LATERAL (EXCEPTO TIPO SA)

Apoye el scooter por su soporte central.

Verifique el resorte con respecto a daños o a pérdida de tensión.

Verifique el conjunto del soporte lateral con respecto a libertad de movimiento y lubrique el pivote si fuera necesario.



SUSPENSIÓN

DELANTERA

Verifique la acción de las horquillas haciendo funcionar el freno delantero y comprimiendo la suspensión delantera varias veces.

Verifique todo el conjunto con respecto a señales de fuga, a daños o a fijadores flojos.

Sustituya los componentes dañados que no puedan ser reparados.

Apriete todas las tuercas y tonillos.

Consulte la página 13-14 para servicios en la horquilla.

TRASERA

Verifique la acción del amortiguador trasero comprimiéndolo varias veces. Verifique todo el conjunto del amortiguador con respecto a señales de fugas, a daños o a fijadores sueltos.

Sustituya los componentes dañados que no puedan ser reparados.

Apriete todas las tuercas y tornillos.

Consulte la página 14-5 con respecto al servicio del amortiguador.

Apoye el scooter por su soporte central.

Verifique con respecto a bujes de montaje desgastados asiendo el motor e intentando moverlo de un lado al otro.

Sustituya los bujes se notara cualquier aflojamiento, consulte la página 6-9.

TUERCAS, TORNILLOS, FIJADORES

Verifique que las tuercas y tonillos del chasis estén apretados a sus correcto valores de par de apriete, consulte la página 1-7.

Verifique que todas las chavetas hendidas, prendedores de seguridad, abrazaderas de mangueras y soportes de cables estén en su lugar y adecuadamente seguros

RUEDAS Y NEUMÁTICOS

Apoye el scooter por su soporte central

Cerciorándose de que la horquilla no puede moverse, levante la rueda delantera y verifique con respecto a juego.

Verifique con respecto a desgaste de los cojinetes de la rueda delantera asiendo la rueda delantera e intentando mover la rueda de lado a lado. Sustituya los cojinetes de la rueda delantera si notara cualquier aflojamiento, consulte la página 13-9.

Gire la rueda y verifique si ésta gira suavemente sin cualquier ruido extraño.

Si hubiera sospecha de cualquier condición anormal, inspeccione los cojinetes de la rueda delantera, consulte la página 13-13.

Apoye el scooter firmemente y levante la rueda delantera.

Verifique los cojinetes del eje de la transmisión final con respecto a desgaste asiendo la rueda trasera e intentando mover la rueda lado a lado.

Sustituya los cojinetes y el eje de la transmisión final si notara cualquier flojura, consulte la página 10-7.

Gire la rueda y verifique si ésta gira suavemente sin ruidos extraños.

En caso de que se sospeche de cualquier tipo de condición anormal, verifique la reducción final, consulte la página 10-5.

Verifique la presión del neumático con un calibrador de presión de aire cuando el neumático esté frío.

Verifique los neumáticos con respecto a cortes, a clavos incrustados, o a otros daños.

PRESIÓN DE NEUMÁTICO RECOMENDADA:

Solamente conductor:

DELANTERO: 175 kPa (1,75 kgf/cm²)

TRASERO: 200 kPa (2,00 kgf/cm²)

Conductor y pasajero:

DELANTERO: 175 kPa (1,75 kgf/cm²)

TRASERO: 225 kPa (2,25 kgf/cm²)

Verifique los neumáticos con respecto a cortes, a clavos incrustados u a otros daños.

Verifique la rueda delantera y la rueda trasera con respecto a centrado.

TAMAÑO DE NEUMÁTICO RECOMENDADO Y MARCA DE NEUMÁTICO RECOMENDADA

		DELANTERO	TRASERO
Tamaño de neumático		90/90 – 12 – 44J	100/90 – 10 56J
Tamaño de neumático	CHEN CHING	C – 922F	C – 922

Verifique la profundidad del surcado en el centro de los neumáticos.

Sustituya los neumáticos cuando la profundidad del surcado alcance el siguiente límite.

PROFUNDIDAD DEL SURCADO MÍNIMA: DELANTERO/TRASERO: Hasta el indicador

COJINETES DE LA COLUMNA DE DIRECCIÓN

Apoye el scooter por su soporte central y levante la rueda delantera desde el suelo.

Verifique si el manubrio se mueve libremente de un lado al otro.

Si el manubrio se mueve de forma desigual o se prende, inspeccione los cojinetes de la columna de dirección, consulte la página 13-27.

Sujete el scooter y verifique los cojinetes de la columna de dirección con respecto a desgaste moviendo la horquilla hacia adelante y hacia atrás.

Si la columna de dirección tiene un movimiento vertical, inspeccione los cojinetes de la columna de dirección, consulte la página 13-27.

DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN.....	4-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	4-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	4-3
CADENA DE TRANSMISIÓN DE LA BOMBA DE ACEITE	4-4
BOMBA DE ACEITE	4-4

DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LUBRICACIÓN

EJE DEL BALANCÍN DE ADMISIÓN

CIGÜEÑAL

TAMIZ DEL FILTRO DE ACEITE

BOBA DE ACEITE

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

CUIDADO

El aceite de motor usado puede causar cáncer de piel si se le deja repetidamente en contacto con la piel por períodos prolongados. Aunque esto es poco probable a menos que usted manipule aceite usado diariamente, todavía es recomendable lavarse bien las manos con agua y jabón tan luego como sea posible después de manipular aceite usado.

- Los servicios en la bomba de aceite se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Los procedimientos de servicio en esta sección se deben efectuar con el aceite del motor drenado.
- Al desmontar y montar la bomba de aceite, tenga cuidado para no permitir que polvo o suciedad penetren al interior del motor.
- Si alguna parte de la bomba de aceite estuviera desgastada más allá de los límites de servicio especificados, sustituya la bomba de aceite como un conjunto.
- Después que la bomba de aceite haya sido instalada, verifique si no hay fugas de aceite.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Nivel de aceite del motor demasiado bajo

- Consumo de aceite
- Fuga de aceite exterior
- Anillos del pistón desgastados o montaje del anillo del pistón incorrecto, consulte la página 8-6
- Cilindro desgastado, consulte la página 8-4
- Guía o retén de la válvula desgastado, consulte la página 7-12

Contaminación del aceite

- El aceite no se ha cambiado con la suficiente frecuencia
- Junta de la culata con defecto
- Anillos del pistón desgastados, consulte la página 8-8

CADENA DE TRANSMISIÓN DE LA BOMBA DE ACEITE

DESMONTAJE

Quite el embrague del arranque, consulte la página 11-9.

Quite el retén.

Quite el engranaje de transmisión, la cadena de transmisión de la bomba de aceite y el engranaje mandado como un conjunto.

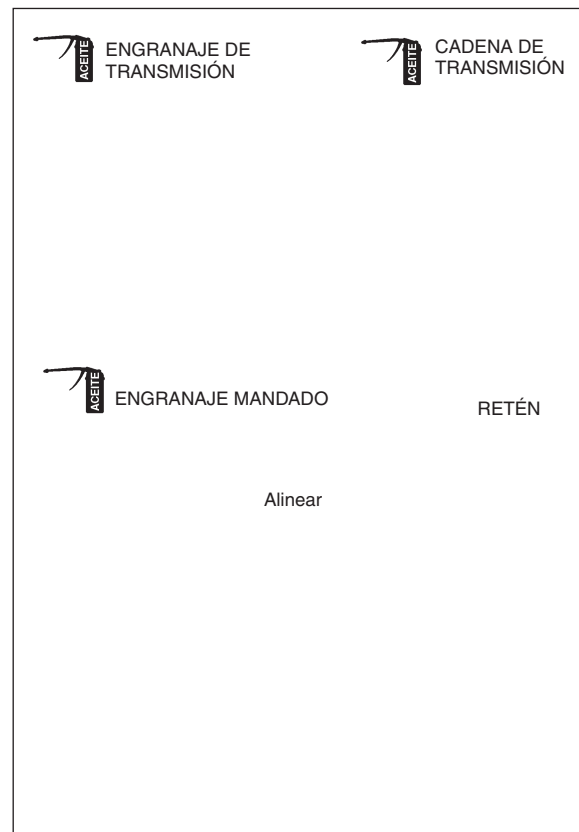
MONTAJE

Aplique aceite para motor limpio en la cadena de transmisión de la bomba de aceite y en los dientes del engranaje mandado.

Instale el engranaje de transmisión, la cadena de transmisión de la bomba de aceite y engranaje mandado como un conjunto alineando el recorte del engranaje mandado con el recorte del rotor de la bomba de aceite.

Instale el retén.

Instale el embrague del arranque, consulte la página 11-9.



BOMBA DE ACEITE

DESMONTAJE/MONTAJE

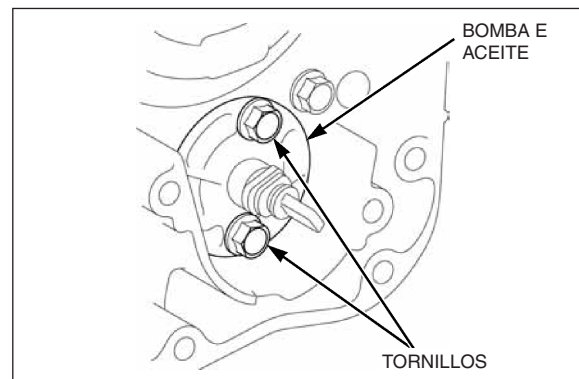
- Al quitar la bomba de aceite, no permita que suciedad o polvo penetren en el interior del motor.

Drene el aceite del motor, consulte la página 3-7.

Quite la cadena de transmisión de la bomba de aceite, consulte la página 4-4. Quite los dos tornillos de montaje y el conjunto del cuerpo de la bomba de aceite.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

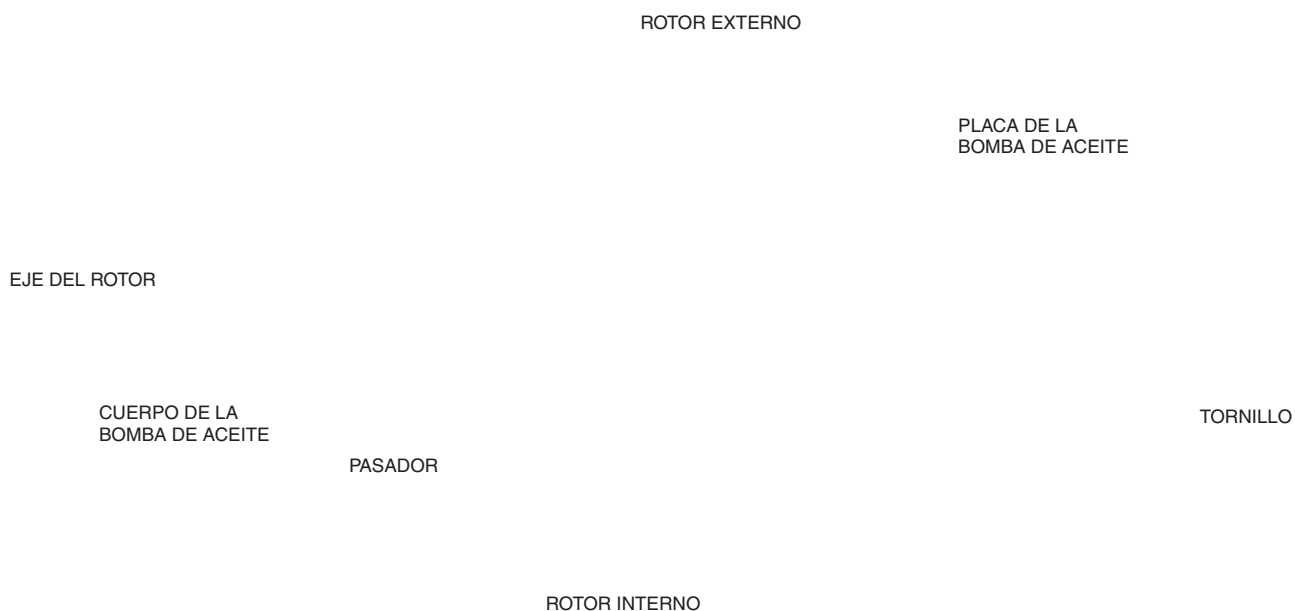
Después del montaje, llene la carcasa del motor con aceite de motor recomendado, consulte la página 3-7.



DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Eje del rotor
- Tornillo de la placa de la bomba de aceite
- Placa de la bomba de aceite
- Pasador
- Rotor interno
- Rotor externo

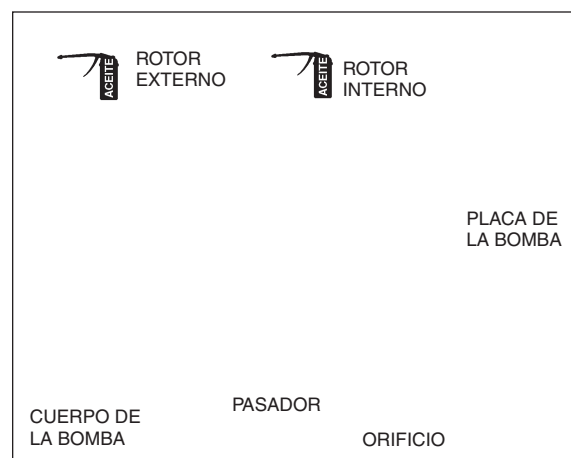


MONTAJE

Aplique aceite para motor en el rotor interno y en el rotor externo.

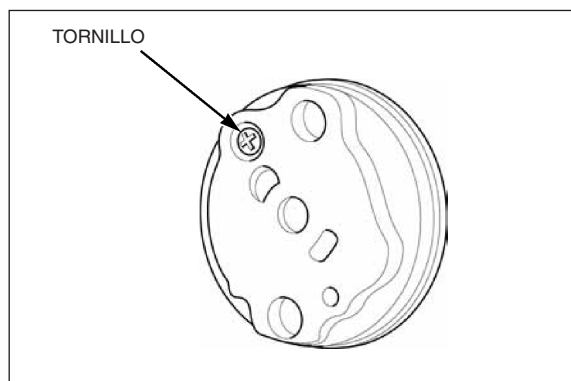
Instálelos en el cuerpo de la bomba de aceite.

Instale la placa de la bomba de aceite en el cuerpo de la bomba de aceite alineando el pasador en el cuerpo de la bomba de aceite con el orificio de la placa de la bomba de aceite.



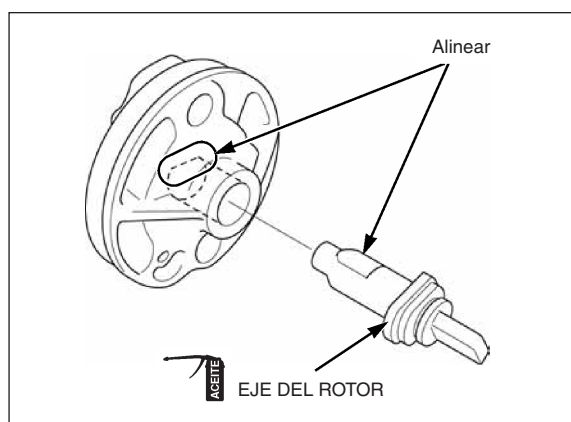
Instale y apriete el tornillo de la placa de la bomba de aceite al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2 N.m (0,2 kgf.m)



Cubra el eje del rotor con aceite para motor.

Instale el eje del rotor dentro del cuerpo de la bomba de aceite alineando los recortes del rotor y del rotor interno de la bomba de aceite.



INSPECCIÓN

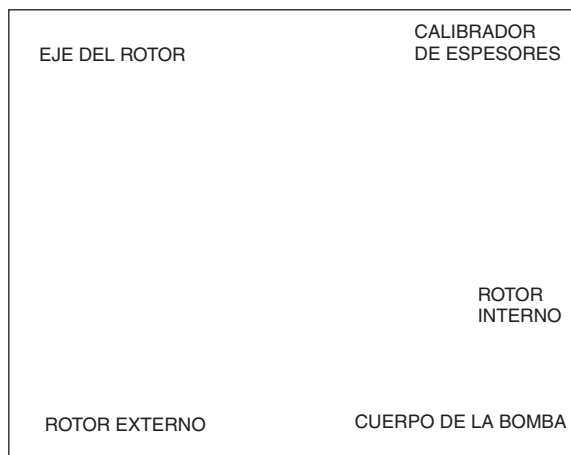
- Mida en varios puntos y use la lectura mayor al comparar el límite de servicio.
- Si algún componente de la bomba de aceite estuviera desgastado más allá de los límites de servicio, sustituya la bomba de aceite y la tapa de aceite como un conjunto.

HOLGURA ENTRE LOS ROTORES INTERNO Y EXTERNO

Provisoriamente instale los rotores interno y externo y el eje del rotor de la bomba de aceite dentro del cuerpo de la bomba de aceite.

Mida la holgura entre el rotor externo y el rotor interno con un calibrador de espesores.

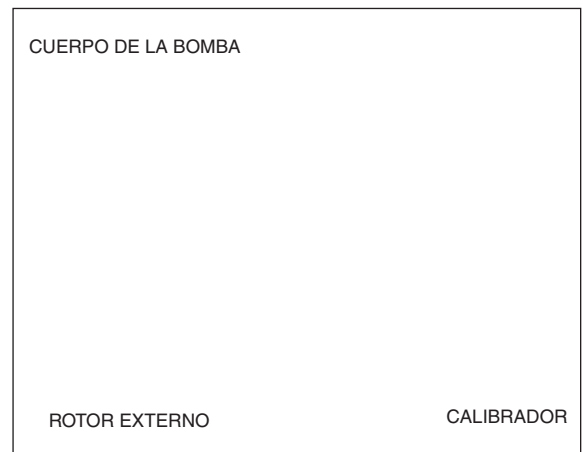
LÍMITE DE SERVICIO: 0,20 mm



HOLGURA DEL CUERPO

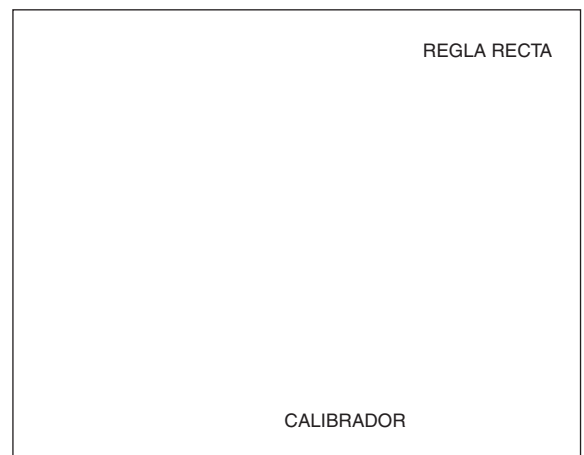
Mida la holgura entre el cuerpo de la bomba de aceite y el rotor externo con un calibrador de espesores.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,25 mm

**HOLGURA LATERAL**

Mida la holgura lateral utilizando una regla recta y un calibrador de espesores.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,12 mm



NOTA

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES5-2

INFORMACIONES DE SERVICIO5-2

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....5-3

CARCASA DEL FILTRO DE AIRE5-4

CARBURADOR DESMONTAJE/MONTAJE.....5-6

DESMONTAJE DEL CARBURADOR.....5-8

MONTAJE DEL CARBURADOR5-13

LIMPIEZA DEL CARBURADOR.....5-19

INSPECCIÓN DEL CARBURADOR.....5-19

AJUSTE DEL TORNILLO PILOTO5-22

TUBO DE ADMISIÓN.....5-23

TANQUE DE COMBUSTIBLE.....5-23

VÁLVULA AUTOMÁTICA DE COMBUSTIBLE5-24

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Un cable de mando torcido o atascado puede impedir un funcionamiento suave y podría causar atascamientos en los cables, lo que ocasionaría la pérdida del control del vehículo.
- Trabaje en un área bien ventilada. Fumar o permitir llamas o chispas en el área de trabajo o donde haya gasolina almacenada puede causar un incendio o una explosión.
- Al desmontar los componentes del sistema de combustible, marque la ubicación de los anillos tóricos. Sustitúyalos por otros nuevos al montar nuevamente.
- Antes de desmontar el carburador, coloque un recipiente adecuado para gasolina debajo de la manguera de drenaje del carburador, afloje el tornillo de drenaje y drene el combustible desde el carburador.
- Después de desmontar el carburador, limpie el orificio de admisión del motor con un paño de taller o cúbralo con un pedazo de cinta adhesiva para evitar la penetración de materiales extraños en el motor.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor no arranca

- Sin combustible en el tanque
- Sin combustible en el carburador
 - Tamiz del filtro de combustible obstruido
 - Manguera de combustible obstruida
 - Manguera del respiradero del tanque de combustible obstruida
 - Válvula automática de combustible atascada
 - Válvula automática de combustible obstruida
- Nivel del flotador desajustado
- Exceso de combustible llegando al motor
 - Filtro de aire obstruido
 - Carburador anegado
- Fuga de aire de admisión
- Combustible contaminado/deteriorado
- Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque defectuosa
- Circuito de la válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque obstruido
- Circuito de lenta del carburador obstruido
- Funcionamiento inadecuado del acelerador

El motor para, difícil de arrancar, ralentí irregular

- Línea de combustible restringida
- Mezcla de combustible demasiado pobre/rica
- Combustible contaminado/deteriorado
- Fuga del aire de admisión
- Rotación de ralentí desajustada
- Tornillo piloto desajustado
- Orificio del respiradero del tanque de combustible obstruido
- Filtro de aire obstruido
- Circuito de lenta del carburador obstruido
- Circuito de la válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque obstruido
- Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque defectuosa

Mezcla pobre

- Surtidores de combustible obstruidos
- Falla en la válvula del flotador
- Nivel del flotador demasiado bajo
- Línea de combustible restringida
- Manguera de ventilación del carburador obstruida
- Manguera de ventilación de la tapa del tanque de combustible bloqueada
- Fuga del aire de admisión
- Falla en el pistón de vacío

Mezcla rica

- Surtidor de aire obstruido
- Falla en la válvula del flotador
- Nivel del flotador demasiado alto
- Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque atascada en la posición abierta
- Elemento del filtro de aire contaminado
- Falla en el pistón de vacío

Detonación o falla del encendido durante la aceleración

- Mezcla de combustible demasiado pobre

Combustión retardada al utilizar el freno motor

- Mezcla pobre en el circuito de lenta
- Mal funcionamiento de la válvula de corte de aire

CARCASA DEL FILTRO DE AIRE

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

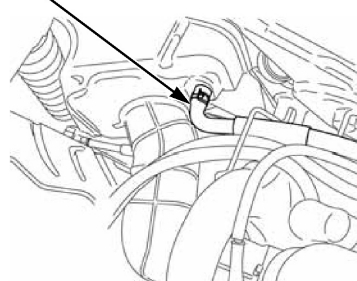
- Cubierta lateral izquierda, consulte la página 2-5
- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4

Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera de conexión del filtro de aire.

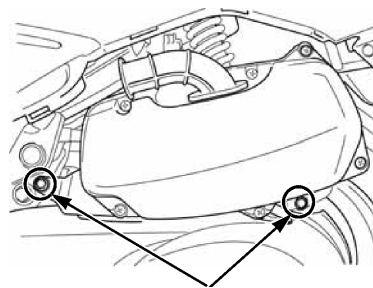
TORNILLO DE LA ABRAZADERA

Desconecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor desde la carcasa del filtro de aire.

MANGUERA DEL RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR



Quite los tornillos de montaje de la carcasa del filtro de aire.



TORNILLOS DE MONTAJE

NOTA

Tenga cuidado para no dañar el área de contacto de la manguera de conexión con la carcasa.

Desconecte la manguera de desde el carburador.

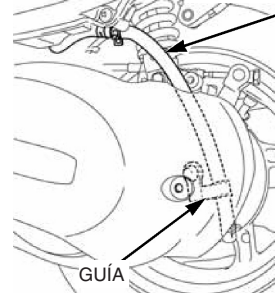
Quite la carcasa del filtro de aire liberando la manguera de drenaje del respiradero de la carcasa del motor desde la guía.

MONTAJE

Coloque la carcasa del filtro de aire en su posición.

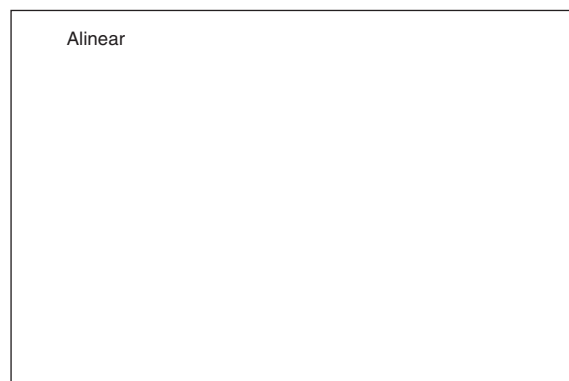
Sujete la manguera de drenaje del respiradero de la carcasa del motor con la guía.

MANGUERA DE DRENAJE DEL RESPIRADERO DE LA CARCASA DEL MOTOR

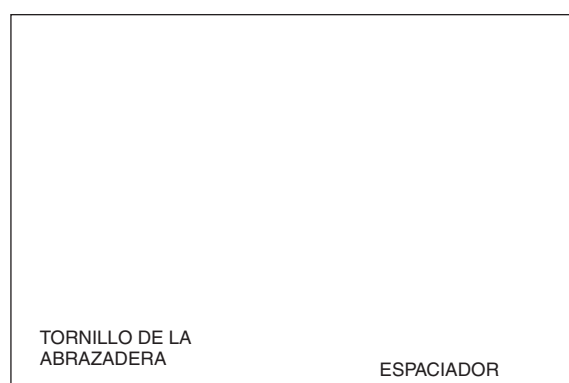


GUÍA

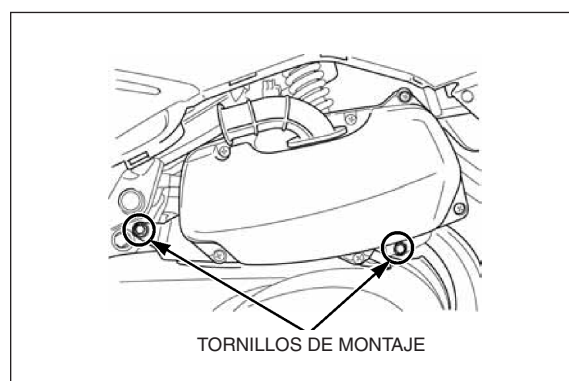
Conecte la manguera de conexión al carburador alineando las lengüetas de la manguera de conexión del filtro de aire y la lengüeta del carburador.



Apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera de conexión hasta que la abrazadera se asiente en el espaciador.



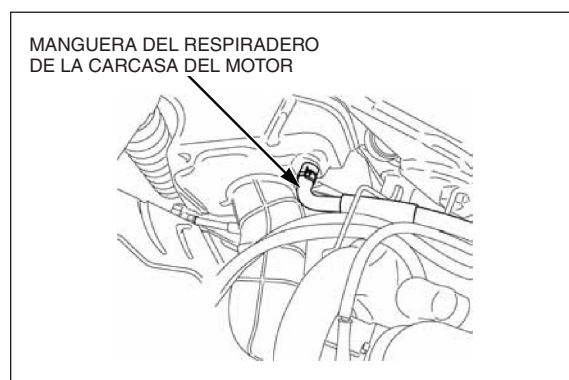
Instale y apriete los tornillos de montaje de la carcasa del filtro de aire.



Conecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor a la carcasa del filtro de aire.

Instale los siguientes componentes:

- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4
- Cubierta lateral izquierda, consulte la página 2-5



CARBURADOR DESMONTAJE/ MONTAJE

DESMONTAJE

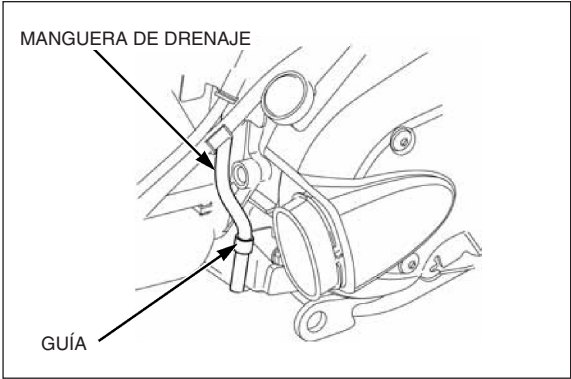
Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Coloque un recipiente adecuado debajo de la manguera de drenaje del carburador y drene el combustible del carburador aflojando el tornillo de drenaje.

Apriete el tornillo de drenaje al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:1,5 N.m (0,2 kgf.m)

Libere la manguera de drenaje del carburador desde la guía.



NOTA

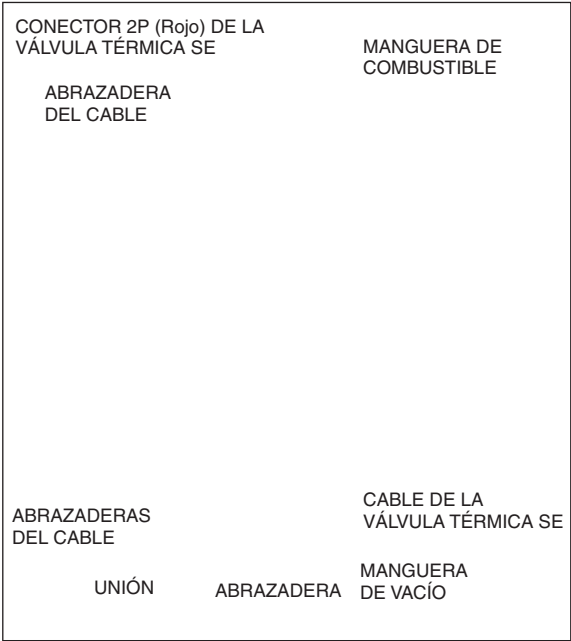
Limpe el combustible derramado.

Desconecte la manguera de combustible del carburador.

Desconecte la manguera de vacío de la válvula de corte de aire desde la unión y libérela de la abrazadera del tubo.

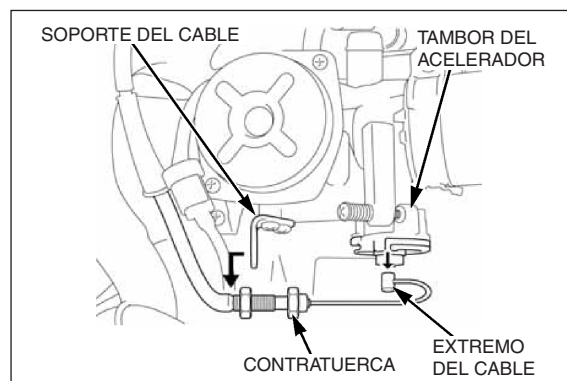
Desenchufe el conector 2P (Rojo) de la válvula térmica SE.

Suelte el cable de la válvula térmica SE desde las abrazaderas del cable. Suelte la abrazadera del cable desde el orificio del chasis.



Afloje la contratuerca del cable del acelerador y libere el cable del acelerador desde el soporte del cable.

Desconecte el extremo del cable del acelerador desde el tambor del carburador.



Afloje el tornillo de la abrazadera de la manguera de conexión y el tornillo de la abrazadera del tubo de admisión.

NOTA

Tenga cuidado para no dañar el área de contacto de la manguera de conexión con la carcasa.

Quite el carburador.

MONTAJE

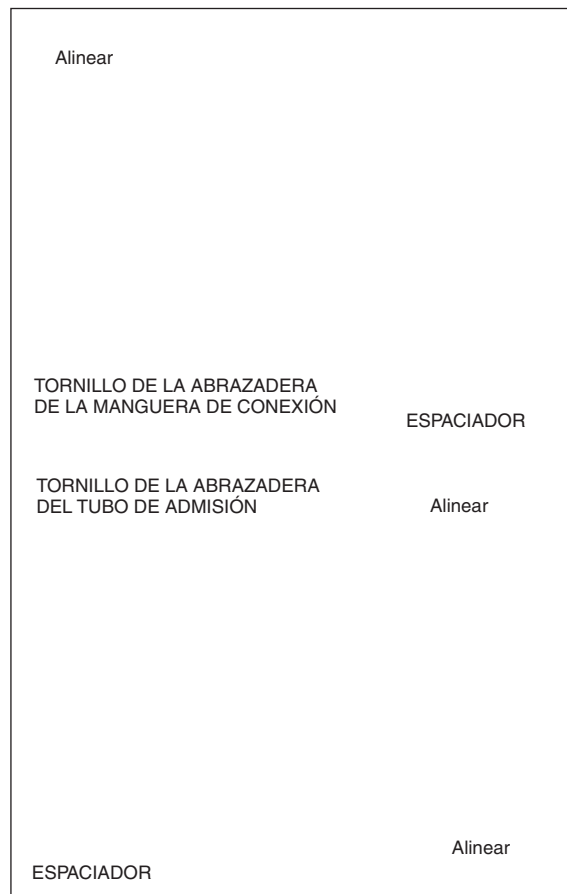
Conecte el carburador a la manguera de conexión alineando la lengüeta del carburador y las lengüetas de la manguera de conexión.

Coloque las abrazaderas de la manguera de conexión como mostrado.

Conecte el carburador al tubo de admisión alineando la lengüeta del carburador y las lengüetas del tubo de admisión.

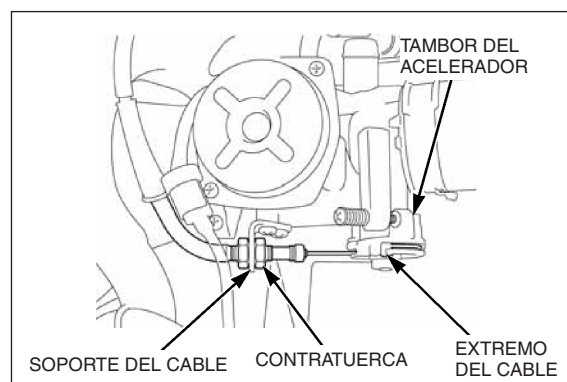
Coloque la abrazadera del tubo de admisión alineando las lengüetas de la abrazadera y la lengüeta de del tubo de admisión.

Apriete el tornillo de la abrazadera de la manguera de conexión y el tornillo de la abrazadera del tubo de admisión hasta que las abrazaderas se asienten en los espaciadores.



Conecte el extremo del cable del acelerador en el tambor del acelerador e instale el soporte del cable del acelerador.

Apriete la contratuerca del cable del acelerador.



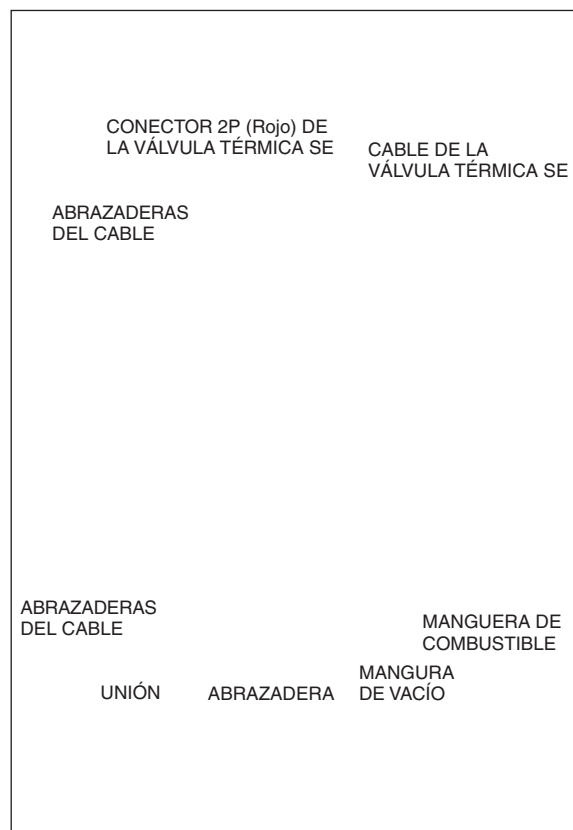
Coloque las abrazaderas del cable de la válvula térmica SE.

Prenda la abrazadera del cable dentro del orificio del chasis.

Conecte el conector 2P (Rojo) de la válvula térmica SE.

Conecte la manguera de vacío de la válvula de corte de aire en la unión y sujétela con la abrazadera del tubo de admisión.

Conecte la manguera de combustible al carburador.

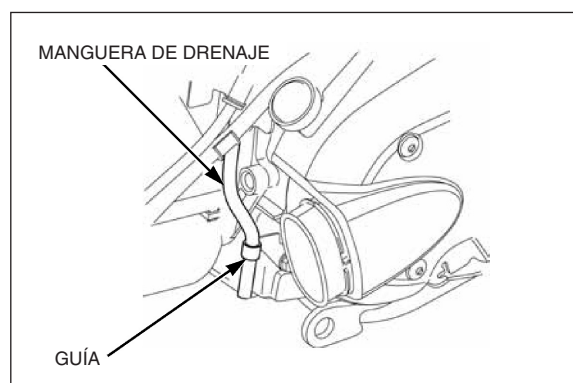


Coloque la manguera de drenaje del carburador en la guía.

Después del montaje del carburador, verifique lo siguiente:

- Ralentí del motor, consulte la página 3-8
- Juego libre de la empuñadura del acelerador, consulte la página 3-3

Instale la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

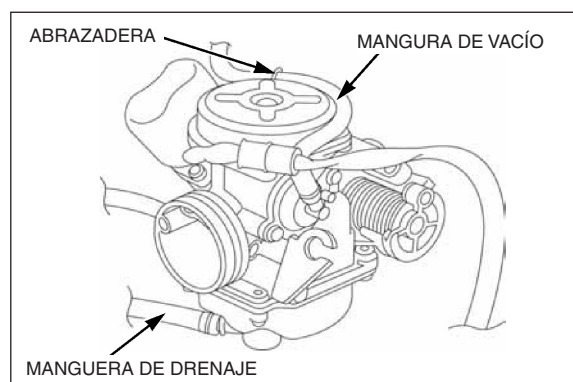


DESMONTAJE DEL CARBURADOR

MANGUERAS

Desconecte la manguera de vacío de La válvula de corte de aire y la manguera de drenaje del carburador.

Suelte la manguera de vacío desde la abrazadera.



VÁLVULA TÉRMICA (SE) DE ENRIQUECIMENTO DEL ARRANQUE

Suelte el cable de la válvula térmica SE de la abrazadera.
Quite la tapa de la válvula térmica SE.

TAPA DE LA VÁLVULA
TÉRMICA SE

ABRAZADERA
DEL CABLE

Quite los tornillos, la placa de ajuste y la válvula térmica SE.

TORNILLOS

VÁLVULA
TÉRMICA SE

PLACA DE
AJUSTE

Quite el anillo tórico de la válvula térmica SE.

ANILLO TÓRICO

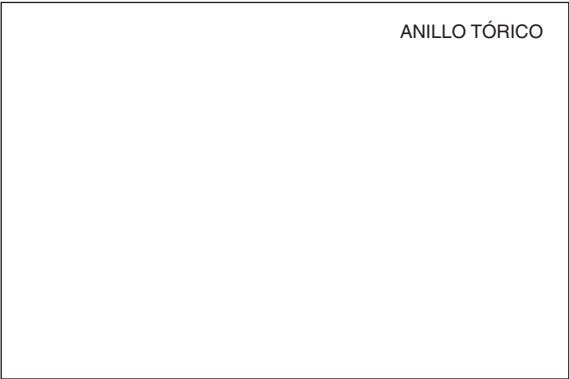
VÁLVULA
TÉRMICA SE

Quite los tornillos y el cuerpo de la válvula térmica SE.

TORNILLOS

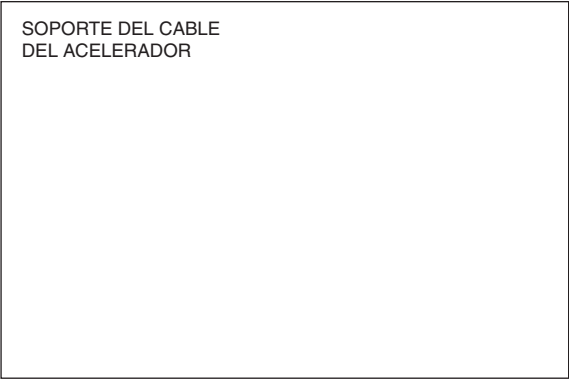
CUERPO DE LA
VÁLVULA TÉRMICA SE

Quite el anillo tórico del cuerpo de carburador.



VÁLVULA DE CORTE DE AIRE

Quite los tornillos y el soporte del cable del acelerador.



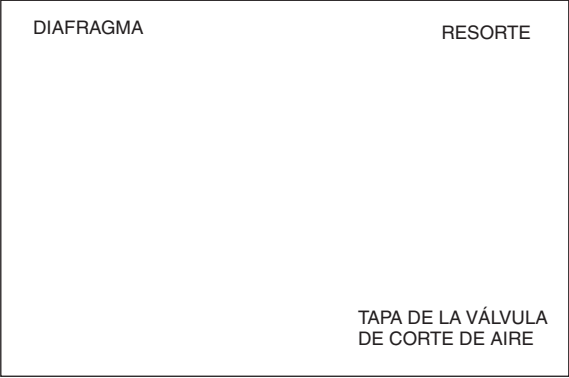
NOTA

La tapa de la válvula de corte de aire está bajo la presión del resorte.

Sujete la tapa de la válvula de corte de aire y quite los tornillos.



Quite la tapa de la válvula de corte de aire, el resorte y el diafragma.

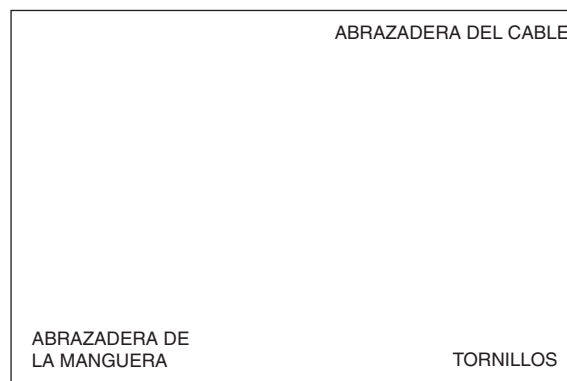


CÁMARA DE VACÍO

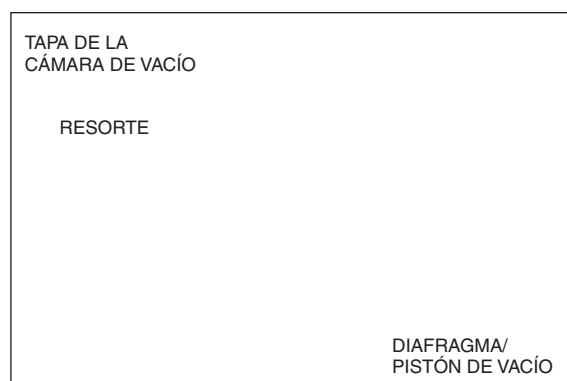
NOTA

La tapa de la cámara de vacío está bajo la presión del resorte.

Sujete la tapa de la cámara de vacío y quite los tornillos, la abrazadera de la manguera y la abrazadera del cable.



Quite la tapa de la cámara de vacío, el resorte de compresión y el diafragma/pistón de vacío.

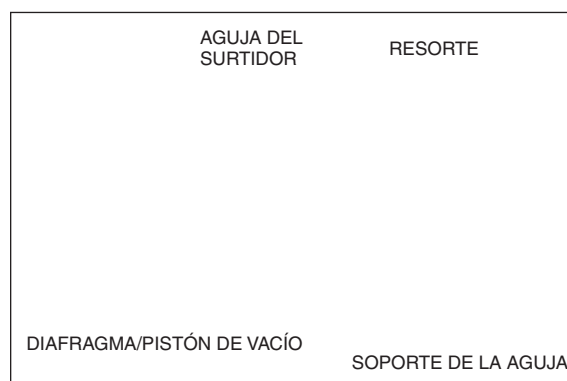


NOTA

Tenga cuidado para no dañar el diafragma.

Gire el soporte de la aguja en sentido anti horario mientras lo presiona hacia dentro y libera las bridas del soporte desde las ranuras del pistón.

Quite el soporte de la aguja, el resorte y el aguja del surtidor desde el diafragma/pistón de vacío.



CÁMARA DEL FLOTADOR

Quite los tornillos y la cámara del flotador.

Quite el anillo tórico de la cámara del flotador.



NOTA

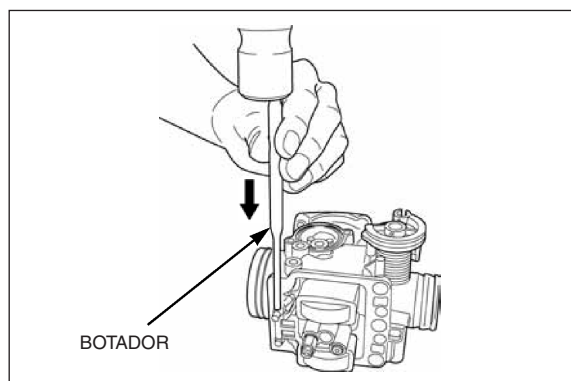
Tenga cuidado para no dañar el cuerpo del carburador.

Sujete el carburador y mueva suavemente el pasador del flotador hacia fuera de la lateral del tambor del carburador.

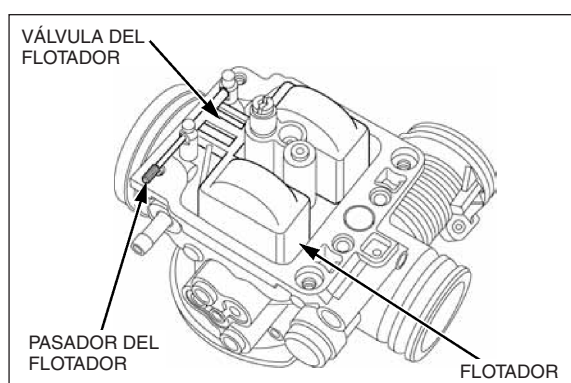
HERRAMIENTA:

Pin driver, 4,5 mm

07744-0010400



Quite el pasador del flotador, el flotador y la válvula del flotador.

**NOTA**

Manipule los surtidores con cuidado. Éstos se pueden rayar o marcar fácilmente.

Quite los siguientes componentes:

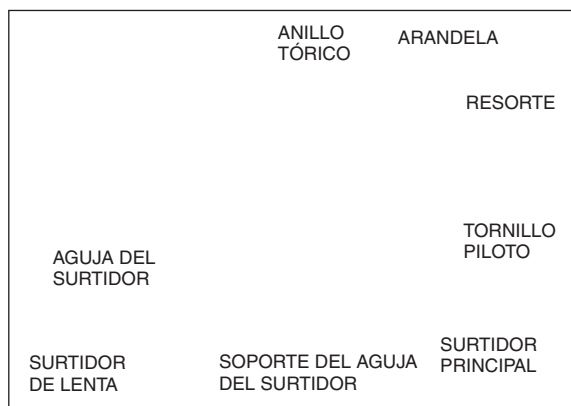
- Surtidor principal
- Soporte de la aguja
- Aguja del surtidor
- Surtidor de lenta

NOTA

Daños en el asiento del tornillo piloto pueden ocurrir si se le aprieta demasiado contra el asiento.

Gire el tornillo piloto hacia dentro y anote el número de vueltas después que ele se asiente suavemente.

Quite el tornillo piloto, el resorte la arandela y el anillo tórico.



5-13

CÁMARA DEL FLOTADOR

NOTA

Manipule los surtidores con cuidado. Éstos se pueden rayar o marcar fácilmente.

Instale los siguientes componentes:

- Surtidor de lenta
- Aguja del surtidor
- Soporte del aguja del surtidor
- Surtidor principal

Apriete los surtidores al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

- Surtidor de lenta: 1,8 N.m (0,2 kgf.m)
- Soporte del aguja del surtidor: 2,5 N.m (0,3 kgf.m)
- Surtidor principal: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)

NOTA

Daños en el asiento del tornillo piloto pueden ocurrir si se le aprieta demasiado contra el asiento.

Instale el resorte, la arandela y un nuevo anillo tórico en el tornillo piloto. Retorne el tornillo piloto a su posición original como fue anotado durante el desmontaje. Efectúe el procedimiento de ajuste del tornillo piloto en caso de que se instale un nuevo tornillo piloto, consulte la página 5-22.

NOTA

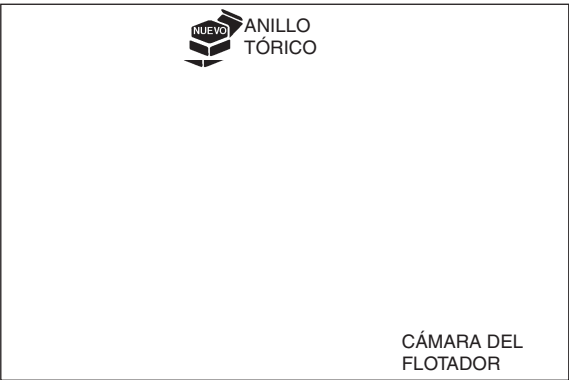
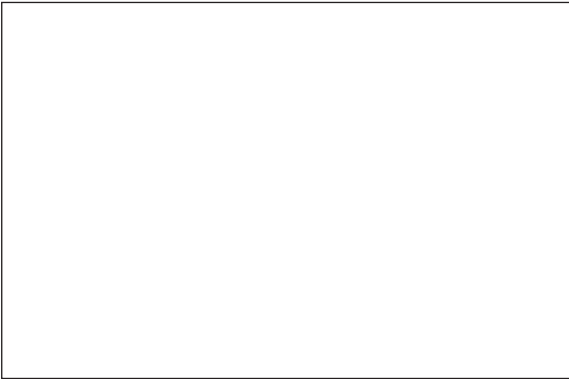
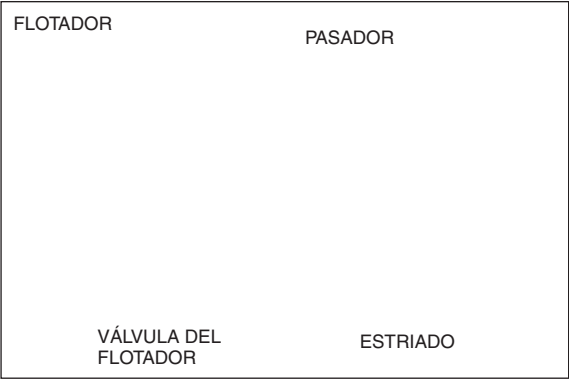
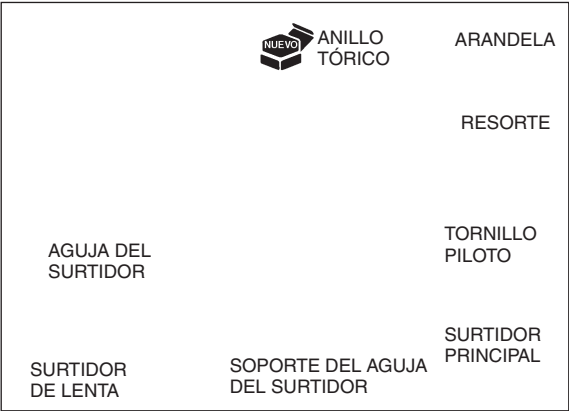
Instale el pasador del flotador con su estriado orientado hacia la superficie del lado de la válvula térmica SE.

Instale el flotador y la válvula del flotador en el cuerpo del carburador, en seguida instale el pasador del flotador a través del cuerpo y del flotador.

Introduzca el pasador suavemente hasta que la altura desde el soporte del pasador del flotador (lado de la válvula térmica SE) sea de 0,15–0,55 mm.

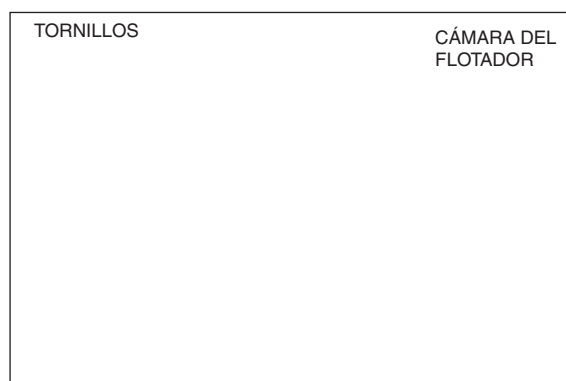
Instale un nuevo anillo tórico en la cámara del flotador.

Instale la cámara del flotador.



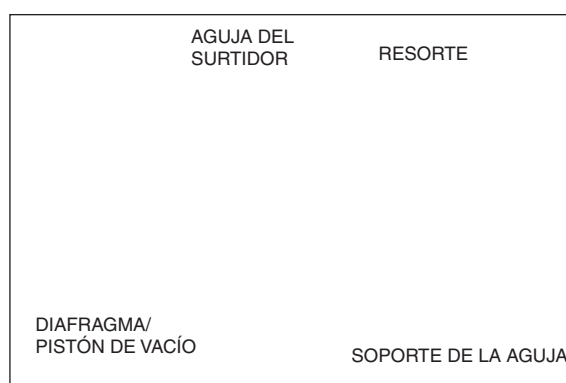
Instale y apriete los tornillos de la cámara del flotador al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)

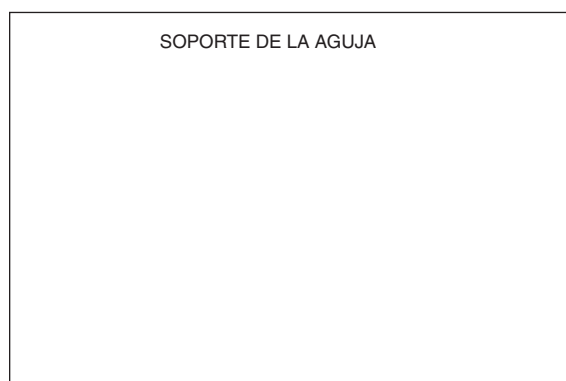


CÁMARA DE VACÍO

Instale la aguja del surtidor, el resorte y el soporte de la aguja dentro del pistón de vacío/diafragma.



Presione el soporte de la aguja dentro del pistón de vacío y gire el soporte de la aguja en sentido horario hasta que escuche un cliqueo.



NOTA

Tenga cuidado para no dañar la aguja del surtidor.

Instale el diafragma/pistón de vacío en el cuerpo del carburador, alineando la lengüeta del diafragma con la ranura en el cuerpo del carburador.

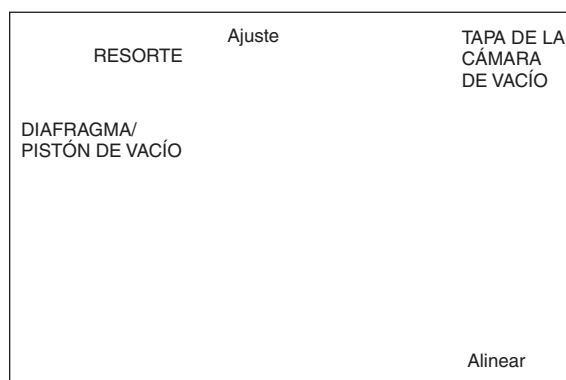
Sujete el pistón de vacío casi totalmente abierto para evitar que el diafragma quede pinzado por la tapa de la cámara de vacío.

Instale el resorte de compresión dentro del diafragma/pistón de vacío.

NOTA

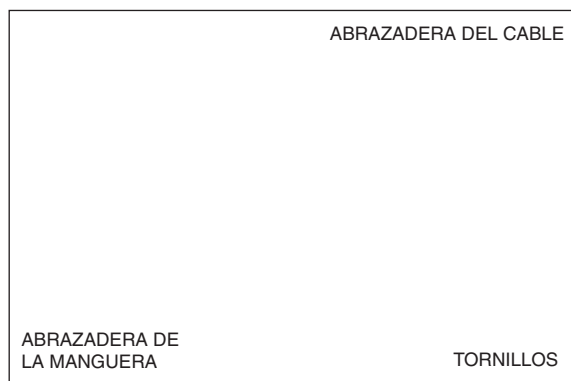
Tenga cuidado para no dañar el resorte.

Coloque el resalte de la tapa de la cámara de vacío en el resorte de compresión e instale la tapa de la cámara de vacío.

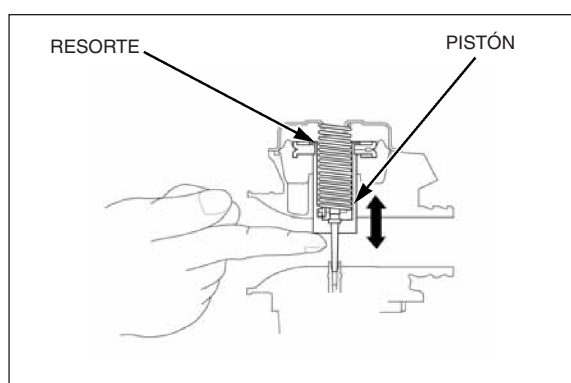


Instale la abrazadera del cable y la abrazadera de la manguera, en seguida apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)

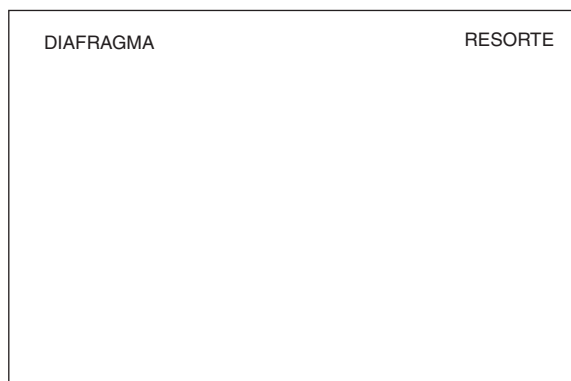


Verifique si el resorte está instalado correctamente presionando el fondo del pistón hacia arriba con sus dedos y cerciórese de que el pistón retorne hacia atrás a su lugar suavemente.



VÁLVULA DE CORTE DE AIRE

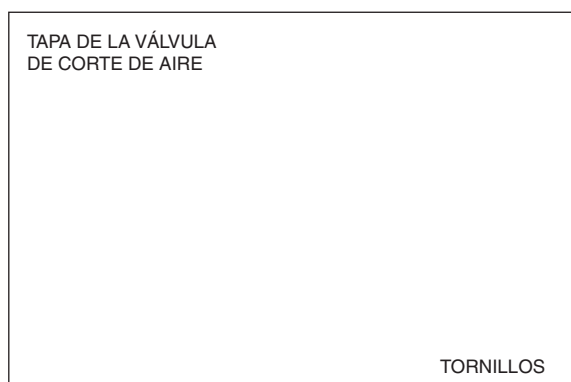
Instale el diafragma y el resorte.



Instale y sujete la tapa de la válvula de corte de aire, teniendo cuidado de no pinzar el diafragma.

Instale y apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)



Instale el soporte del cable del acelerador y apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 3,4 N.m (0,3 kgf.m)

SOPORTE DEL CABLE
DEL ACELERADOR

TORNILLOS

VÁLVULA TÉRMICA DE ENRIQUECIMENTO DEL ARRANQUE (SE)

Instale un anillo tórico nuevo en la ranura del cuerpo del carburador.

 **ANILLO
TÓRICO**

Instale el cuerpo de la válvula térmica SE.

Instale y apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 3,4 N.m (0,3 kgf.m)

CUERPO DE LA
VÁLVULA TÉRMICA SE

TORNILLOS

Instale un anillo tórico nuevo en la válvula térmica SE

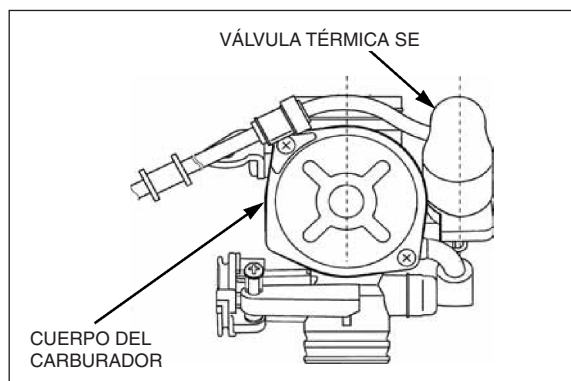
Instale la válvula térmica SE dentro del cuerpo de la válvula hasta que quede totalmente asentada.

VÁLVULA TÉRMICA SE

CUERPO DE LA
VÁLVULA TÉRMICA SE

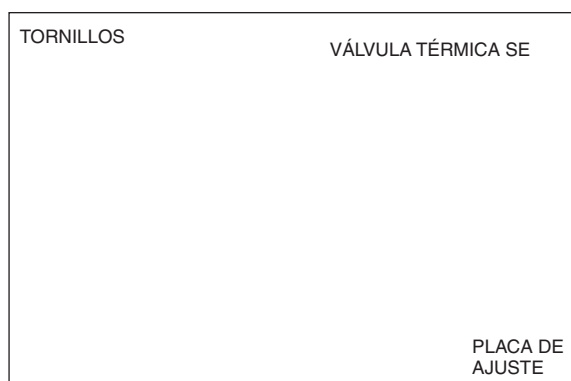
 **ANILLO
TÓRICO**

Coloque la válvula térmica SE como se muestra.



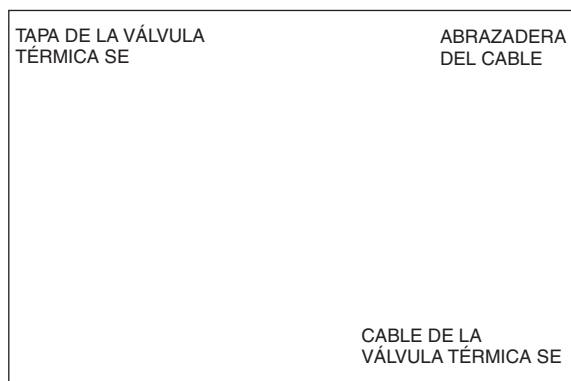
Instale la placa de ajuste sobre la ranura de la válvula térmica SE. Instale y apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2,1 N.m (0,2 kgf.m)



Instale la tapa de la válvula SE sobre la válvula térmica SE.

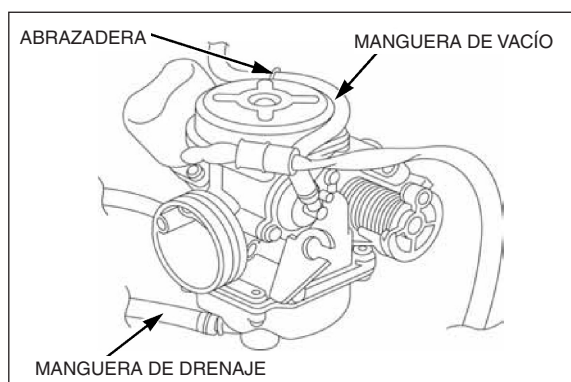
Prenda el cable de la válvula térmica SE con la abrazadera del cable.



MANGUERAS

Conecte la manguera de drenaje y la manguera de vacío de la válvula de corte de aire.

Prenda la manguera de vacío con la abrazadera de la manguera.



LIMPIEZA DEL CARBURADOR

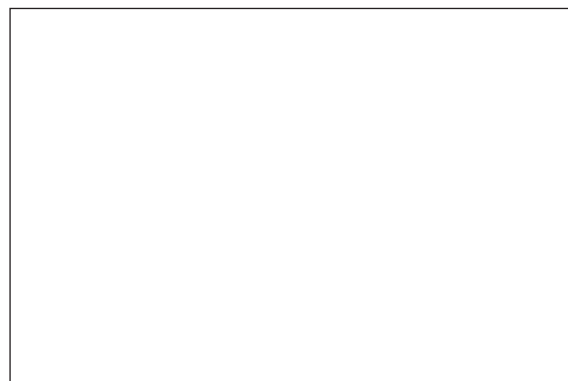
Quite los siguientes componentes, consulte la página 5-8:

- Válvula térmica SE
- Válvula de corte de aire
- Diafragma/pistón de vacío
- Flotador/válvula del flotador
- Surtidor principal/aguja del surtidor/surtidor de lenta
- Tornillo piloto/resorte/arandela/anillo tórico

NOTA

Limpiar los pasajes de aire y de combustible con un pedazo de alambre dañará el cuerpo del carburador.

Sople con aire comprimido todos los pasajes de aire y de combustible con aire comprimido.



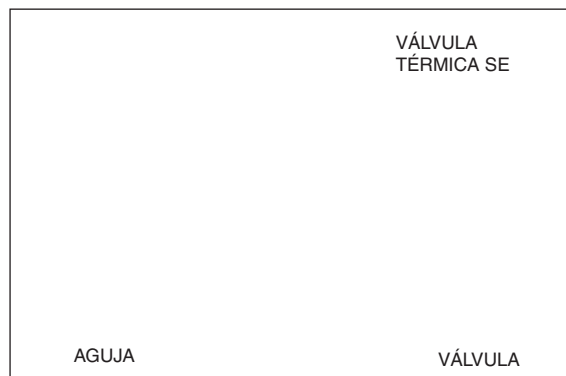
INSPECCIÓN DEL CARBURADOR

VÁLVULA TÉRMICA SE

INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA/AGUJA

Quite la válvula térmica SE, consulte la página 5-9.

Inspeccione la válvula y la aguja con respecto a desgaste intensificado o a daños.



INSPECCIÓN DE LA VÁLVULA THERMOWAX

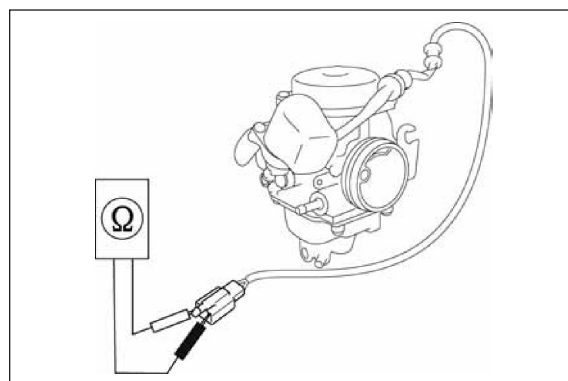
Si el motor ha estado funcionando, déjelo que se enfríe (abajo de 35°C) por 30 minutos o más.

Mida la resistencia entre los terminales de la válvula térmica SE.

NOTA

Puede que la válvula térmica SE esté normal si la resistencia está sólo ligeramente fuera de lo especificado. Sin embargo, cerciórese de verificar todos los componentes relacionados con el problema.

Sustituya la válvula térmica SE por una nueva si la resistencia estuviera fuera de lo especificado o si no hubiera continuidad.

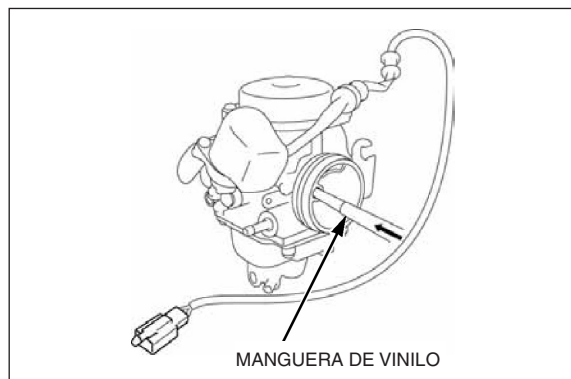


INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA VÁLVULA

Si el motor ha estado funcionando, déjelo que se enfríe (abajo de 35°C) por 30 minutos o más.

Introduzca la manguera de vinilo dentro del circuito de enriquecimiento de combustible y sople dentro de la manguera.

El aire deberá fluir dentro del circuito.

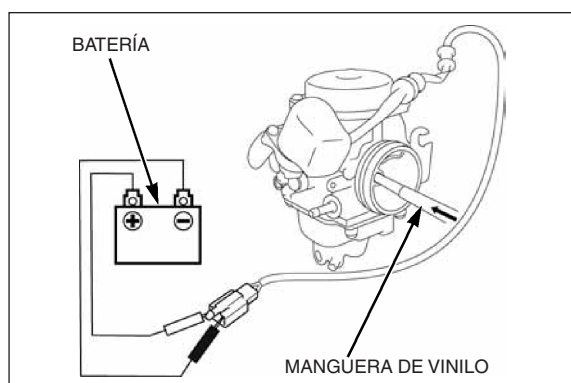


Conecte la batería de 12 V a los terminales del conector de la válvula térmica SE por 5 minutos.

Introduzca la manguera de vinilo dentro del circuito de enriquecimiento de combustible y sople dentro de la manguera.

El aire no deberá fluir dentro del circuito.

Si fluye aire dentro del circuito, sustituya la válvula térmica SE.



INSPECCIÓN DEL RESISTOR

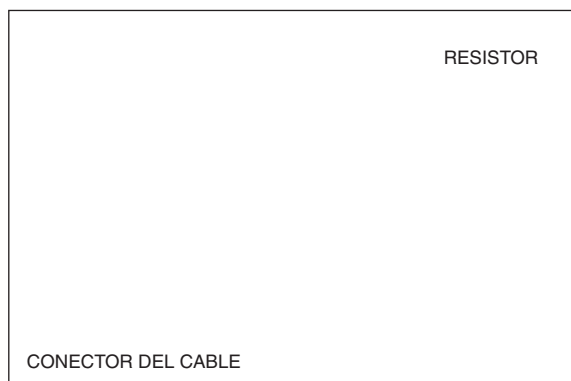
Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Desenchufe el conector del cable (Verde) del resistor de la válvula térmica SE.

Mida la resistencia entre el Verde del lado del resistor y el tierra.

Estándar: 8,6 – 10,5 Ω (20°C)

Si estuviera fuera de especificación, sustituya el resistor de la válvula térmica SE.

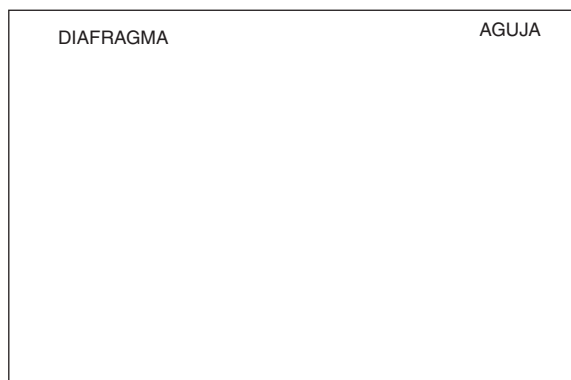


VÁLVULA DE CORTE DE AIRE

Quite la válvula de corte de aire, consulte la página 5-10.

Verifique lo siguiente:

- Pasadores y orificios del diafragma con respecto a daño o a desgaste
- Resorte con respecto a deterioro
- Aguja del diafragma con respecto a desgaste
- Pasajes de aire con respecto a obstrucción



CÁMARA DE VACÍO

Quite la cámara de vacío, consulte la página 5-11.

NOTA

El aire puede fugarse de la cámara de vacío si el diafragma está dañado de alguna forma, incluso aunque sea un orificio de pasador.

Verifique los siguientes componentes:

- Aguja del surtidor con respecto a desgaste intensificado
- Pistón de vacío con respecto a desgaste o a daño
- Orificio del pasador del diafragma con respecto a deterioro o a daño

CÁMARA DEL FLOTADOR

Quite la cámara de vacío, consulte la página 5-11.

NOTA

El aire puede fugarse de la cámara de vacío si el diafragma está dañado de alguna forma, incluso aunque sea un orificio de pasador.

Verifique los siguientes componentes:

- Aguja del surtidor con respecto a desgaste intensificado
- Pistón de vacío con respecto a desgaste o a daño
- Orificio del pasador del diafragma con respecto a deterioro o a daño

Verifique la extremidad de la válvula del flotador donde se contacta con el asiento de la válvula con respecto a desgaste intensificado o a contaminación. Sustituya la válvula si la punta está desgastada o contaminada.

Verifique el funcionamiento del resorte interno de la válvula del flotador tirando del extremo de la válvula del flotador con los dedos y cerciórese de que el extremo de la válvula del flotador vuelve hacia atrás a su lugar de forma suave.

Instale la válvula del flotador y el flotador, consulte la página 5-14.

NOTA

Ajuste el calibrador de nivel del flotador para que quede perpendicular a la cara de la cámara del flotador en el punto más alto del flotador.

Con la válvula del flotador asentada y con el brazo del flotador tocando ligeramente la válvula, mida el nivel del flotador con la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

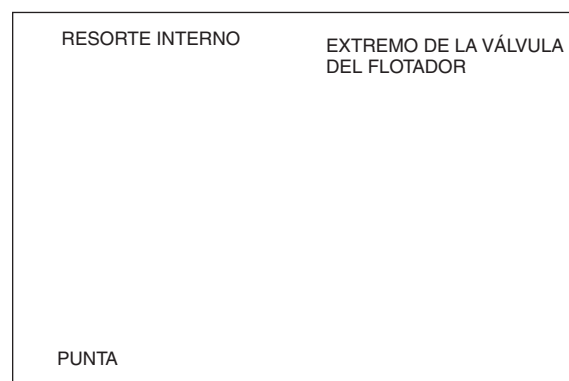
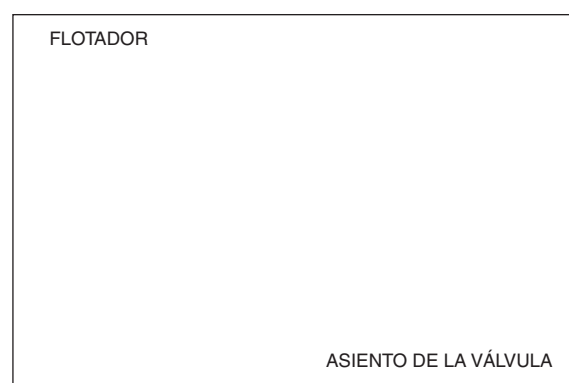
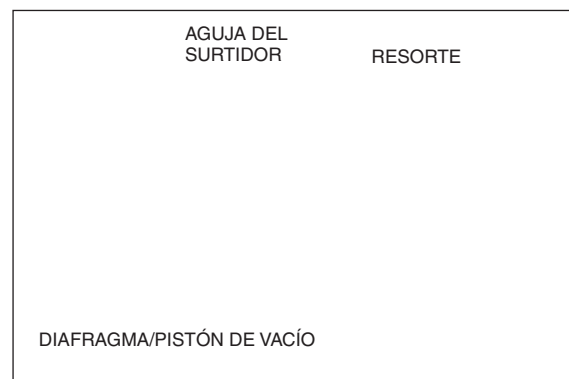
Calibrador del nivel del flotador del carburador

07401-0010000

NIVEL DEL FLOTADOR: 18,5 mm

El flotador no se puede ajustar.

Sustituya el conjunto del flotador si el nivel del flotador está fuera de lo especificado.



TORNILLO PILOTO/SURTIDORES

Quite el tornillo piloto y cada surtidor, consulte la página 5-11.

Verifique los siguientes componentes:

- Aguja del tornillo piloto con respecto a desgaste o a daños
- Resorte del tornillo piloto con respecto a deterioros
- Cada surtidor con respecto a obstrucción
- Cada pasaje con respecto a obstrucción

AJUSTE DEL TORNILLO PILOTO

- El tornillo piloto ya viene pre ajustado de fábrica y no hay necesidad de ajustes a menos que el tornillo piloto sea sustituido.
- El motor debe estar caliente para un ajuste preciso. 10 minutos de conducción anda y para es lo suficiente.
- Use un tacómetro con graduaciones de 50 rpm o menores que indicarán con precisión un cambio de 50 rpm.

PROCEDIMIENTO DE CAIDA DEL RALENTÍ

Quite los siguientes componentes:

- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4
- Cubierta lateral izquierda, consulte la página 2-5

NOTA

Daños en el asiento del tornillo piloto pueden ocurrir si se le aprieta demasiado contra el asiento.

1. Gire el tornillo piloto en sentido horario hasta que se asiente suavemente, en seguida gírelo de vuelta hacia fuera conforme lo especificado.

Este es un ajuste inicial anterior al ajuste final del tornillo piloto.

APERTURA INICIAL:

Excepto tipo MX/CO: 1 5/8 vueltas hacia fuera

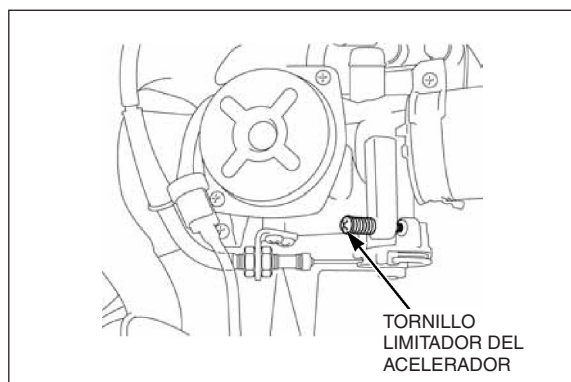
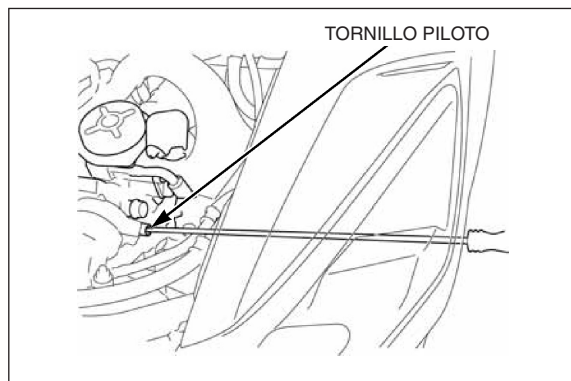
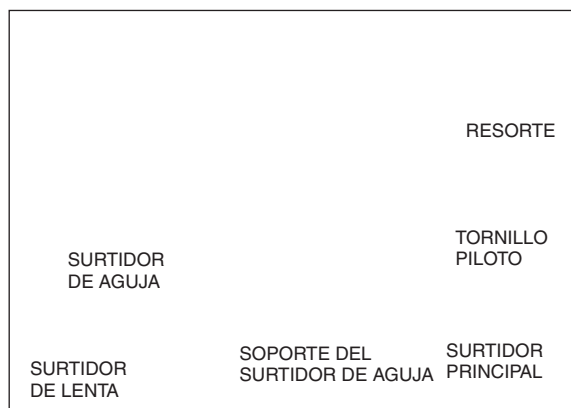
Tipo MX/CO: 1 3/8 vueltas hacia fuera

2. Caliente el motor a la temperatura de funcionamiento. 10 minutos de conducción anda y para es lo suficiente.
3. Pare el motor y conecte el tacómetro de acuerdo con las instrucciones del fabricante del tacómetro.
4. Haga funcionar el motor y ajuste el ralentí con el tornillo limitador del acelerador.

RALENTÍ: 1.700 ± 100 rpm

5. Gire el tornillo piloto hacia dentro o hacia fuera lentamente para obtener el régimen máximo del motor.
6. Ligeramente abra el carburador 2 ó 3 veces, en seguida ajuste el ralentí con el tornillo limitador del acelerador.
7. Gire el tornillo piloto hacia dentro gradualmente hasta que la rotación del motor caiga para 100 rpm
8. Gire el tornillo piloto hacia atrás hasta su apertura total.
9. Reajuste el ralentí con el tornillo limitador del acelerador.

ROTACIÓN DE RALENTÍ: 1.700 ± 100 pm



TUBO DE ADMISIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite el carburador, consulte la página 5-6.

Desconecte la manguera de vacío de la unión del tubo de admisión.

Quite los siguientes componentes:

- Tuercas
- Tubo de admisión
- Junta

NOTA

Sustituya la junta por otra nueva.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



TANQUE DE COMBUSTIBLE

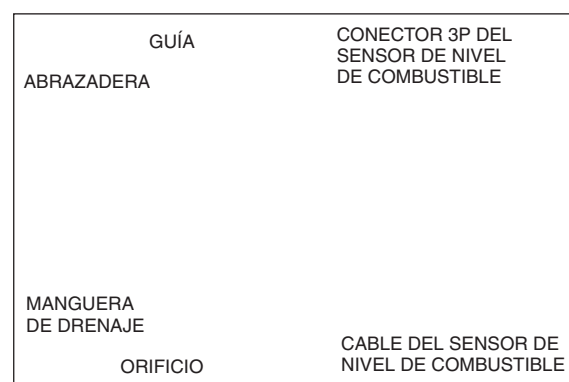
DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

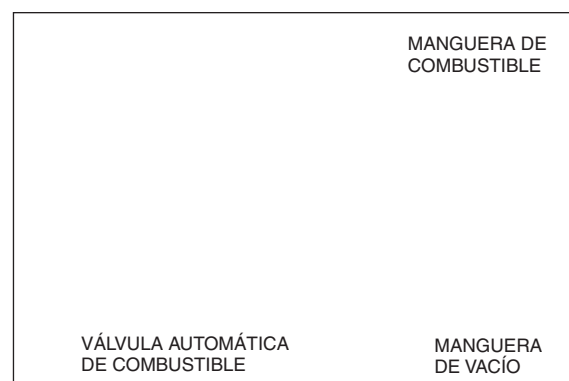
Desenchufe el conector 3P del sensor de nivel de combustible.

Suelte el cable del sensor de nivel de combustible de la abrazadera del chasis y la guía del cable.

Suelte la manguera de drenaje de la bandeja de combustible del orificio del guardafangos trasero.



Desconecte la manguera de combustible y la manguera de vacío de la válvula automática de combustible.

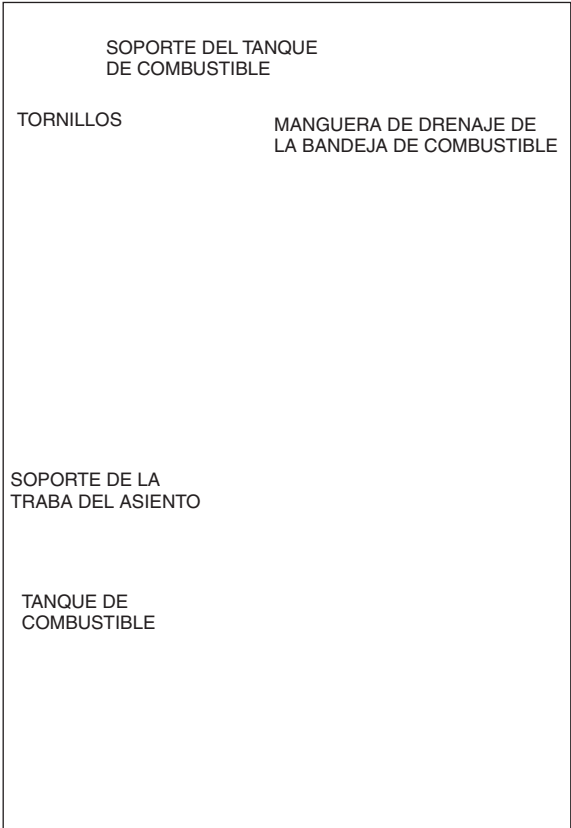


Quite la manguera de drenaje de la bandeja de combustible, los tornillos, el soporte de traba del asiento, el soporte del tanque de combustible y el tanque de combustible.

NOTA

Pase el cableado y la manguera adecuadamente, consulte la página 1-13.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



VÁLVULA AUTOMÁTICA DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE

Coloque un recipiente aprobado y drene el combustible, consulte la página 5-25.

Quite el tanque de combustible, consulte la página 5-23.

NOTA

Limpie el combustible derramado inmediatamente.

Afloje la contratuerca y quite la válvula automática de combustible.



MONTAJE

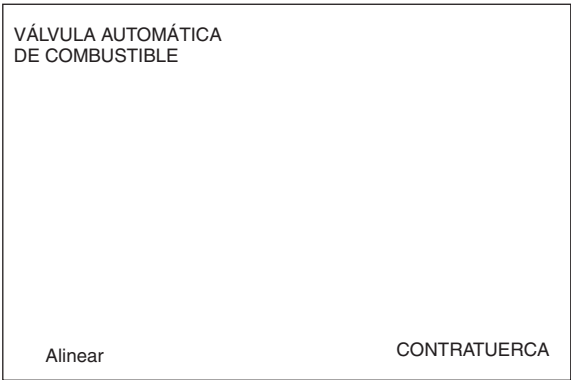
Instale la válvula automática de combustible dentro del tanque de combustible.

Alinee la unión de la válvula automática de combustible con la marca de punzón en el tanque de combustible.

Apriete la contratuerca al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:18 N.m (1,8 kgf.m)

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



LIMPIEZA

Quite el tamiz del filtro de combustible y el anillo tórico de la válvula automática de combustible.

VÁLVULA AUTOMÁTICA
DE COMBUSTIBLE

ANILLO TÓRICO

TAMIZ DEL FILTRO
DE COMBUSTIBLE

Limpie el tamiz del filtro de combustible con aire comprimido.

TAMIZ DEL FILTRO
DE COMBUSTIBLE

Instale un anillo tórico nuevo en el tamiz del filtro de combustible.

Instale el tamiz del filtro de combustible sobre la válvula automática de combustible.



ANILLO
TÓRICO

TAMIZ DEL FILTRO
DE COMBUSTIBLE

INSPECCIÓN

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Pare el motor.

NOTA

Limpie el combustible derramado.

Desconecte la manguera de combustible del carburador.

Verifique si el combustible no está fluyendo hacia fuera de la manguera de combustible.

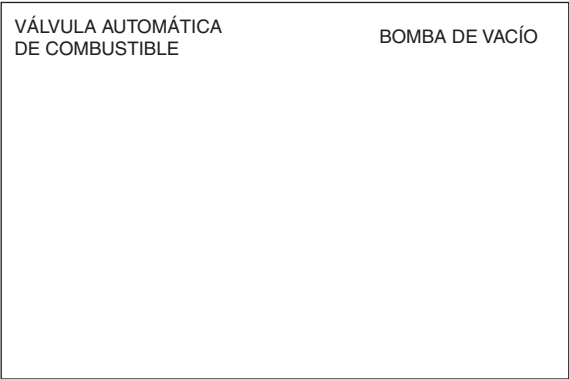
MANGUERA DE COMBUSTIBLE

Desconecte la manguera de combustible de la válvula automática de combustible y conecte una manguera de drenaje adecuada.

Coloque un recipiente adecuado debajo de la manguera de drenaje. Desconecte la manguera de vacío de la válvula automática de combustible y conecte una bomba de vacío comercialmente disponible a la salida de vacío del diafragma.

El combustible deberá fluir hacia fuera de la manguera de combustible cuando el vacío sea aplicado.

Si el flujo es restringido o no hay flujo, sustituya la válvula automática de combustible.



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES6-2

INFORMACIONES DE SERVICIO6-2

MOTOR.....6-3

SOPORTE DE SUSPENSIÓN DEL MOTOR6-9

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Apoye el motor utilizando un gato u otro soporte ajustable para facilitar el desmontaje del tornillo de montaje del motor.
- Al desmontar/instalar el motor, cubra el chasis alrededor del motor de antemano para proteger el chasis.
- Los servicios en los siguientes componentes se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
 - Culata/válvulas, consulte la página 7-6
 - Cilindro, consulte la página 8-3
 - Pistón, consulte la página 8-4
 - Polea impulsora, consulte la página 9-7
 - Polea mandada/embrague, consulte la página 9-11
 - Conjunto del arranque, consulte la página 9-19
 - Reducción final, consulte la página 10-3
 - Estator/generador de impulsos del encendido, consulte la página 11-3
 - Carburador, consulte la página 5-6
 - Bomba de aceite, consulte la página 4-4
- Los siguientes componentes necesitan ser quitados para efectuar el servicio. – Carcasa del motor/cigüeñal, consulte la página 12-4

MOTOR

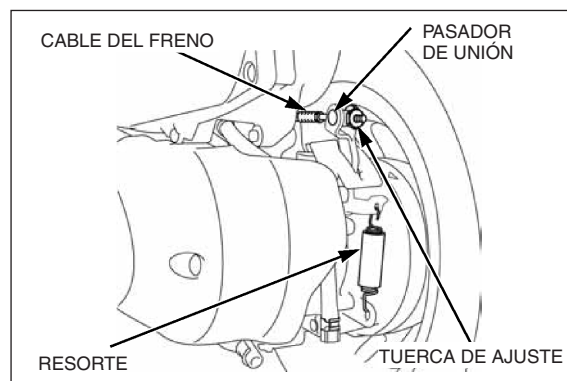
DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

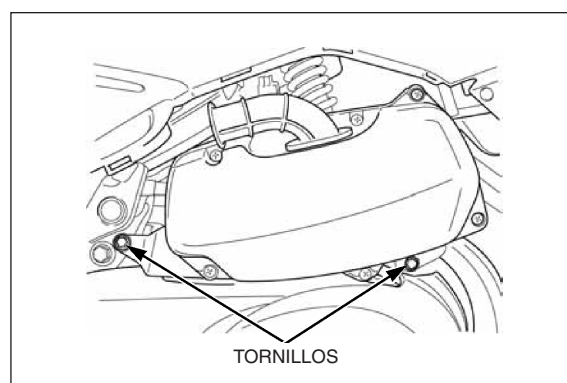
- Panel del piso, consulte la página 2-8
- Guardafangos trasero, consulte la página 2-12

Apoye el scooter por su soporte central.

Quite la tuerca de ajuste del freno trasero, el cable de freno, el pasador de unión y el resorte.



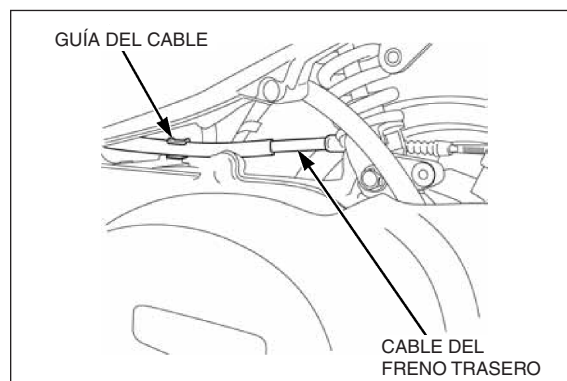
Quite los tornillos de montaje de la carcasa del filtro de aire.



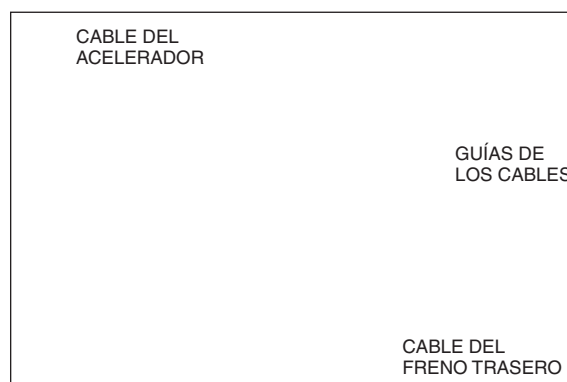
NOTA

Tenga cuidado para no dañar el área de contacto de la manguera de conexión con la carcasa.

Levante la carcasa del filtro de aire y suelte el cable del freno trasero desde la guía del cable.



Libere el cable del freno trasero y el cable del acelerador desde las guías de los cables.



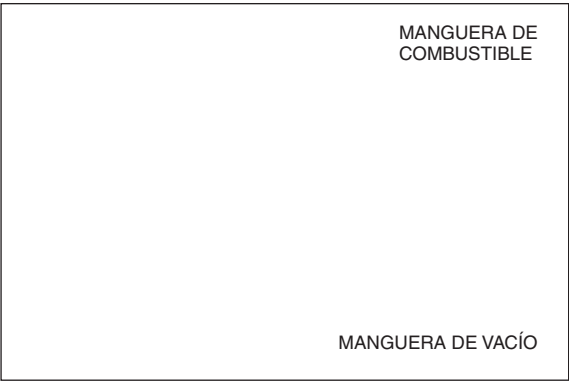
Afloje el tornillo de la abrazadera y desconecte el conducto de aire de la tapa de la carcasa izquierda del motor.



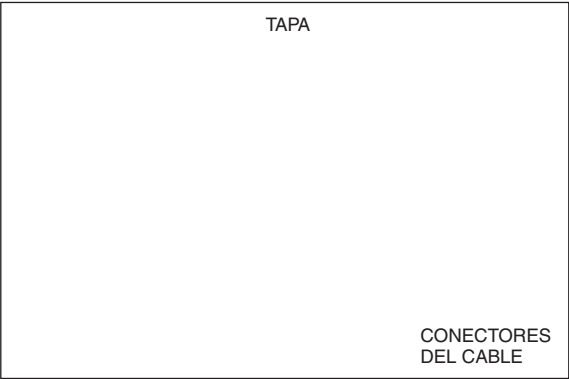
NOTA

Limpie el combustible derramado.

Desconecte la manguera de combustible y la manguera de vacío de la válvula automática de combustible.



Tire de la tapa hacia fuera y desconecte los conectores del cable de la bobina.



Desenchufe los conectores 2P (Rojo) de la válvula térmica SE y los conectores 3P del generador de impulsos del alternador/encendido.

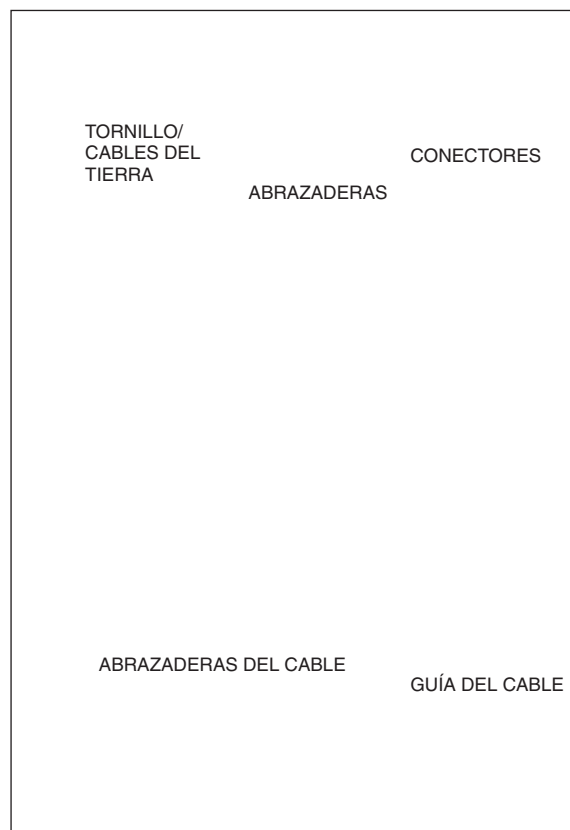
Suelte los siguientes componentes desde la guía del cable:

- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del motor de arranque
- Cable del alternador
- Cable del tierra
- Cable del primario de la bobina de encendido

Suelte la abrazadera del cable del alternador y la abrazadera del cable de la bobina térmica SE.

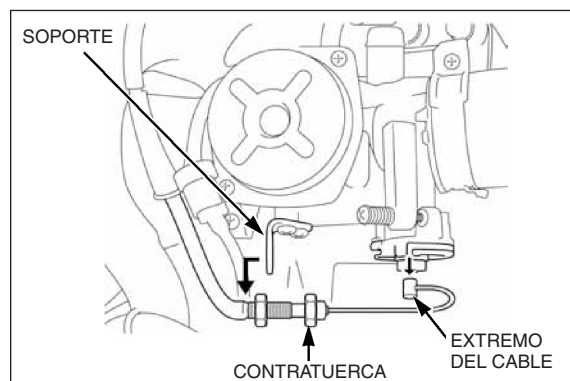
Suelte los siguientes componentes desde las abrazaderas:

- Cable del tierra
- Cable del motor de arranque
- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del alternador



Afloje la contratuerca y libere el cable del acelerador desde el soporte del cable.

Desconecte extremo del cable del acelerador desde el tambor del acelerador.



Apoye el motor con un gato.

NOTA

Para evitar daños en las roscas del amortiguador trasero, levante levemente la rueda trasera.

Quite el tornillo superior del amortiguador trasero.



Quite el tornillo de suspensión izquierda del motor.

Quite el tornillo/espaciador de suspensión derecha del motor.

Quite el motor liberando el soporte de suspensión del motor del chasis y tire del motor levemente recto hacia atrás.

MONTAJE

Apoye el scooter por su soporte central.

Coloque el motor recto con el chasis e introduzca los bujes del soporte de suspensión del motor en las ranuras del chasis mientras ajusta la altura del motor con el gato.

Instale el tornillo y el espaciador de suspensión derecha del motor.

Instale el tornillo de suspensión izquierda del motor.

TORNILLO/ESPACIADOR DE
SUSPENSIÓN DERECHA DEL MOTOR

TORNILLO/ESPACIADOR DE
SUSPENSIÓN IZQUIERDA DEL MOTOR

NOTA

Para evitar daños en las roscas del amortiguador trasero, levante levemente la rueda trasera.

Instale el tornillo superior del amortiguador trasero.

Apriete los tornillos de suspensión derecha e izquierda del motor al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 50 N.m (5,1 kgf.m)

Apriete el tornillo superior del amortiguador trasero.

TORNILLO SUPERIOR

NOTA

Pase el cableado adecuadamente, consulte la página 1-13.

Pase los siguientes componentes a través de la guía del cable:

- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del motor de arranque
- Cable del alternador
- Cable del tierra
- Cable del primario de la bobina de encendido

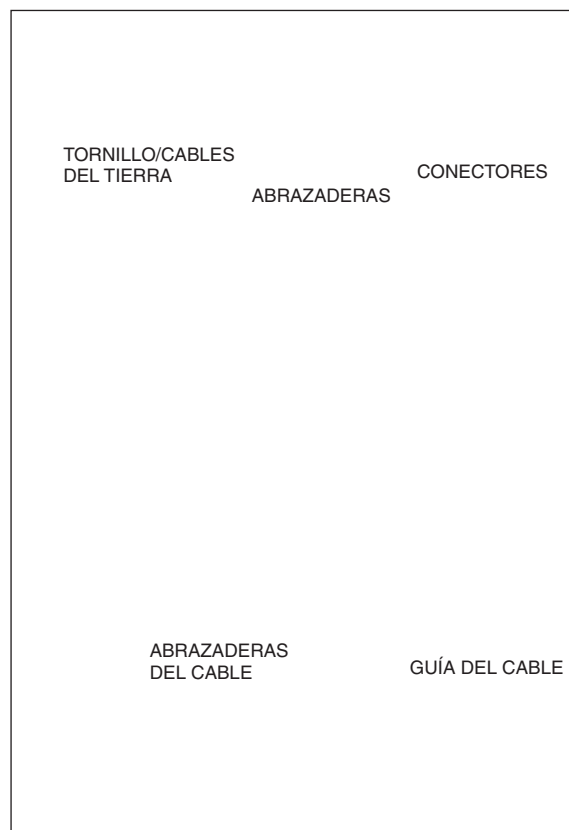
Prenda la abrazadera del cable del alternador y la abrazadera del cable de la válvula térmica SE dentro del orificio del chasis.

Pase los siguientes componentes a través de las abrazaderas:

- Cable del tierra
- Cable del motor de arranque
- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del alternador

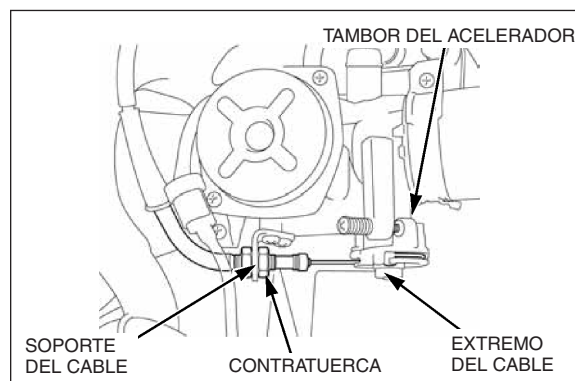
Instale los cables del tierra y apriete el tornillo.

Conecte el conector 2P (Rojo) de la válvula térmica SE y el conector 3P del generador de impulsos del encendido/alternador.

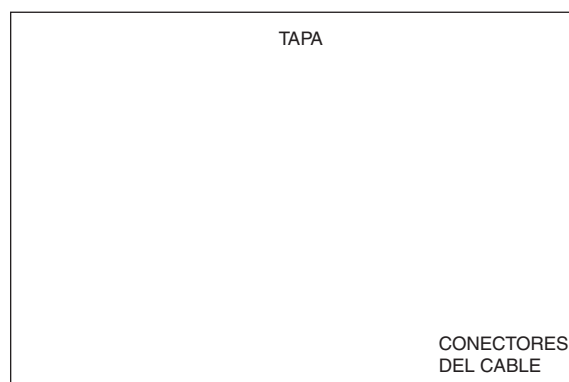


Conecte el extremo del cable del acelerador en el tambor del acelerador e instale el cable del acelerador en el soporte del cable.

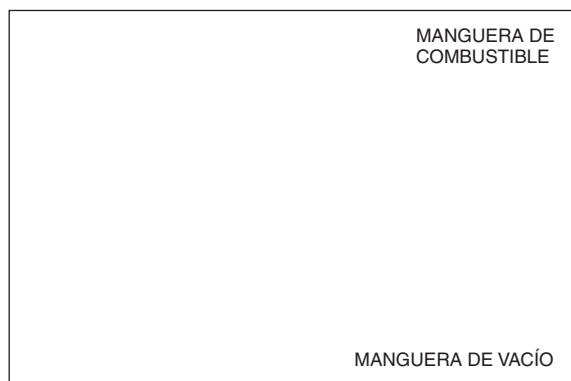
Apriete la contratuerca.



Conecte los conectores del cable de la bobina de encendido y tire de la capa hacia atrás.

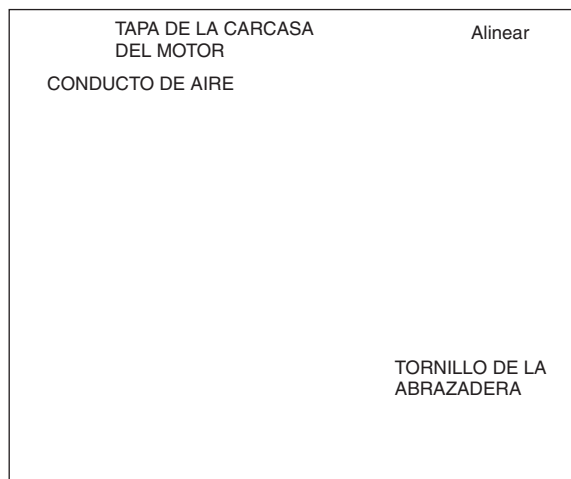


Conecte la manguera de combustible y la manguera de vacío a la válvula automática de combustible.

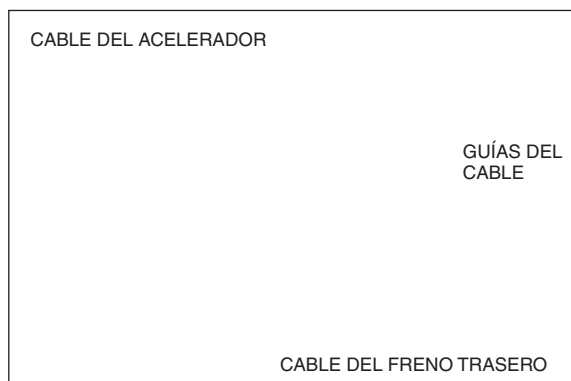


Conecte el conducto de aire en la tapa de la carcasa izquierda del motor alineando el recorte del conducto de aire con la lengüeta de la tapa de la carcasa izquierda del motor.

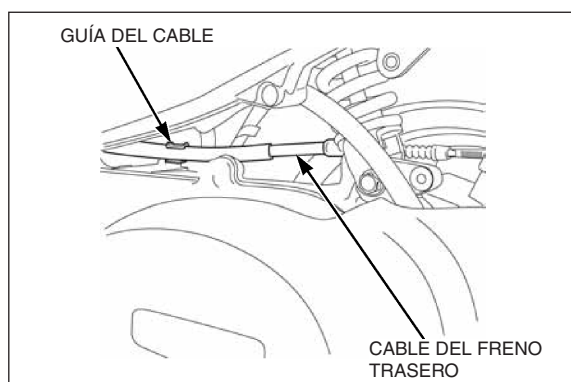
Apriete el tornillo de la abrazadera hasta que la holgura de las extremidades de la abrazadera sea de 6,0 – 8,0 mm.



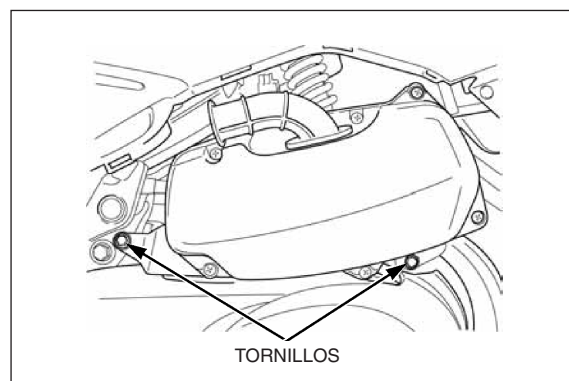
Coloque el cable del freno trasero y el cable del acelerador en las guías del cable.



Levante la carcasa del filtro de aire y prenda el cable del freno trasero con las guías del cable.



Instale y apriete los tornillos de montaje de la carcasa del filtro de aire.



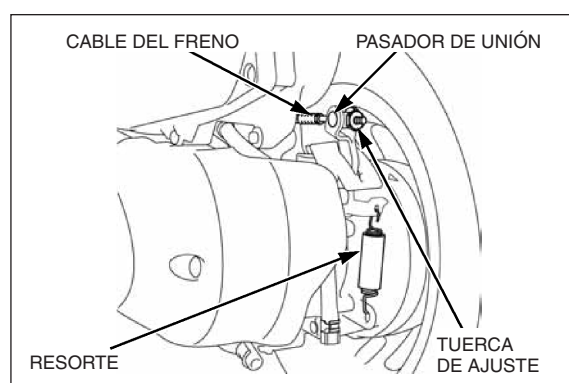
Instale el resorte, el pasador de unión, el cable de freno y la tuerca de ajuste.

Ajuste los siguientes componentes:

- Freno trasero, consulte la página 3-12
- Juego libre de la empuñadura del acelerador, consulte la página 3-3

Monte los siguientes componentes:

- Guardafangos trasero, consulte la página 2-12
- Panel del piso, consulte la página 2-8

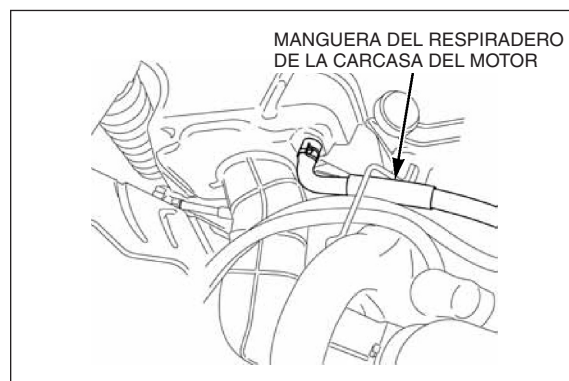


SOPORTE DE SUSPENSIÓN DEL MOTOR

DESMONTAJE

Quite el motor, consulte la página 6-3.

Desconecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor desde la carcasa del filtro de aire.



Quite los siguientes componentes de la guía del soporte de suspensión del motor lado derecho:

- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del motor de arranque
- Cableado principal
- Cable del tierra

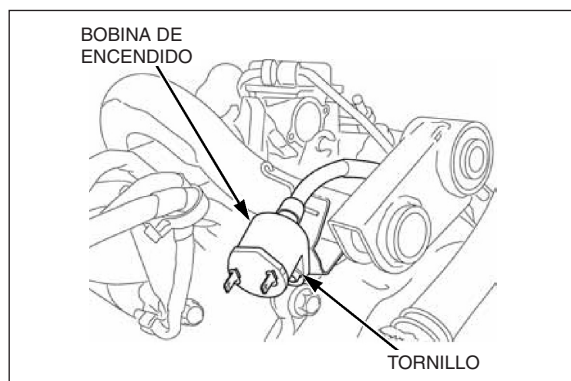
Quite los siguientes componentes de la guía del soporte de suspensión del motor lado izquierdo:

- Manguera de combustible
- Mangueras de vacío
- Manguera del respiradero de la carcasa del motor

GUÍA DEL SOPORTE DE SUSPENSIÓN DEL MOTOR LADO DERECHO

GUÍA DEL SOPORTE DE SUSPENSIÓN DEL MOTOR LADO IZQUIERDO

Quite el tornillo y la bobina de encendido del soporte de suspensión del motor.



Quite la tapa del orificio desde la tapa del ventilador de enfriamiento.

Quite la tuerca del soporte de suspensión del motor del lado izquierdo del motor mientras sujeta el tornillo del lado derecho del motor.

Saque el tornillo del soporte de suspensión del motor.

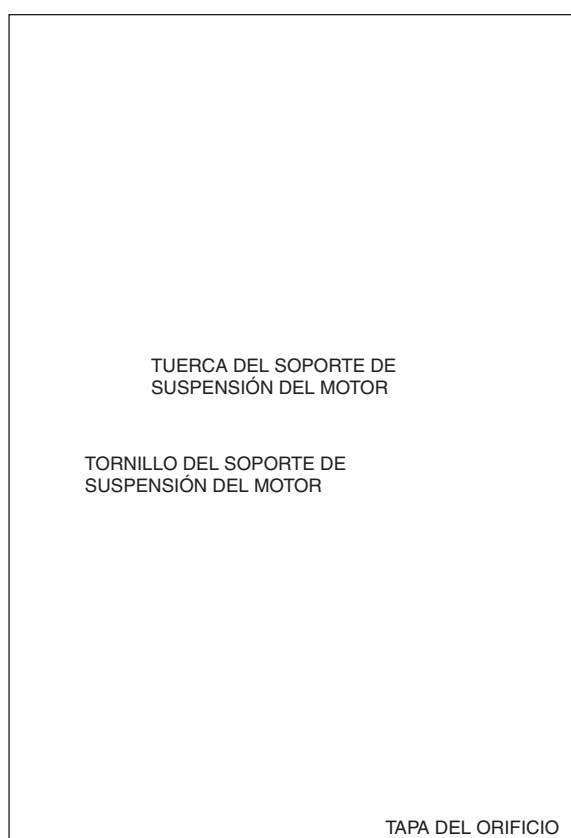
Quite el soporte de suspensión del motor desde el motor.

MONTAJE

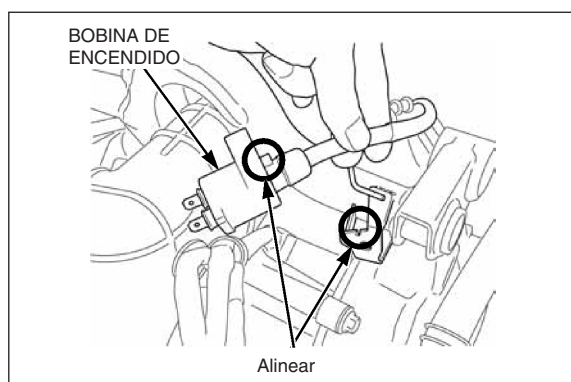
Coloque el soporte de suspensión sobre el motor.

Instale el tornillo del soporte de suspensión del motor por el lado derecho del motor.

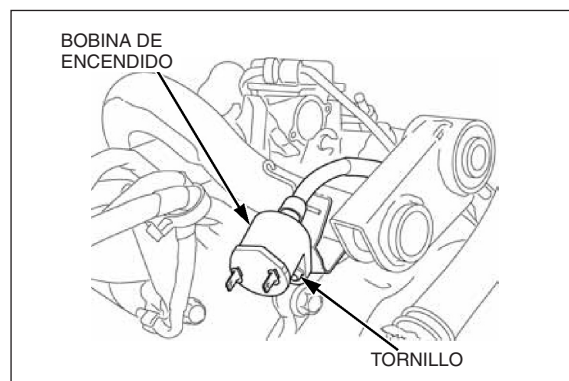
Instale la tuerca del soporte de suspensión del motor, sin apretarla todavía.



Instale la bobina de encendido en el soporte de suspensión del motor alineando el resalte en la bobina de encendido con el recorte del soporte de suspensión del motor.



Instale y apriete el tornillo.



NOTA

Pase el cableado adecuadamente, consulte la página 1-13.

Pase los siguientes componentes a través de la guía del soporte de suspensión del motor lado derecho:

- Manguera del respiradero de la carcasa del motor
- Mangueras de vacío
- Manguera de combustible

NOTA

Pase el cableado adecuadamente, consulte la página 1-13.

Pase los siguientes componentes a través de la guía del soporte de suspensión lado derecho:

- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del motor de arranque
- Cableado
- Cable del tierra

Conecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor a la carcasa del filtro de aire.

Monte el motor, consulte la página 6-6.

Apriete la tuerca del soporte de suspensión del motor al par de apriete especificado mientras sujeta el tornillo por el lado derecho del motor.

PAR DE APRIETE: 50 N.m (5,1 kgf.m)

Instale la tapa del orificio del ventilador de enfriamiento.

GUÍA DEL SOPORTE DE SUSPENSIÓN
DEL MOTOR LADO DERECHO

GUÍA DEL SOPORTE DE SUSPENSIÓN
DEL MOTOR LADO IZQUIERDO

TUERCA DEL SOPORTE DE
SUSPENSIÓN DEL MOTOR

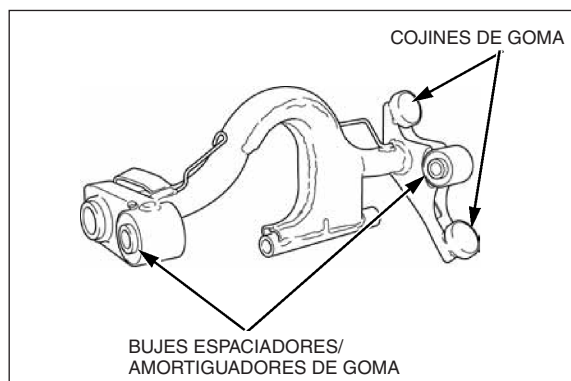
TORNILLO DEL SOPORTE DE
SUSPENSIÓN DEL MOTOR

TAPA DEL ORIFICIO

INSPECCIÓN

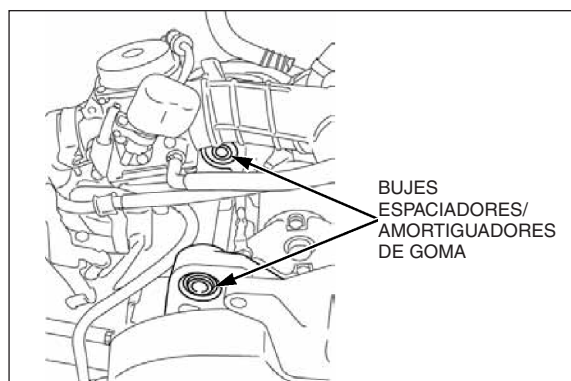
Verifique lo siguiente:

- Bujes espaciadores con respecto a desgastes o a daños
- Amortiguadores de goma con respecto a deterioros, a grietas o a daños
- Cojines de goma con respecto a desgaste o a daños



Verifique los siguientes componentes:

- Bujes espaciadores con respecto a desgastes o a daños
- Amortiguadores de goma con respecto a deterioros, a grietas o a daños



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES7-2

INFORMACIONES DE SERVICIO7-3

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....7-3

PRUEBA DE COMPRESIÓN DEL CILINDRO.....7-4

TAPA DE VÁLVULAS7-4

CUBIERTAS DE ADMISIÓN/ESCAPE7-5

ÁRBOL DE LEVAS/CULATA7-6

ACCIONADOR DEL TENSOR DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN7-20

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre los servicios en la culata, en las válvulas, en los balancines y en el árbol de levas.
- Estos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis. Quite el tornillo de montaje inferior del amortiguador, consulte la página 14-5 y levante levemente el lado trasero del motor para evitar que los espárragos del múltiple de admisión interfieran con el chasis.
- Al desmontar, marque y guarde los componentes desmontados para asegurarse que estos sean montados nuevamente en sus ubicaciones originales.
- Limpie todos los componentes desmontados con solvente de limpieza y séquelos soplándolos con aire comprimido antes de inspeccionarlos.
- El aceite lubricante del árbol de levas y del balancín es alimentado a través de los pasajes de aceite en la culata. Limpie los pasajes de aceite antes de montar la culata.
- Tenga cuidado para no dañar las superficies de contacto al quitar la tapa de válvulas y la culata.
No golpee la tapa de válvulas ni la culata demasiado fuerte durante el desmontaje.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

- Los problemas en la parte superior del motor generalmente afectan el desempeño del motor. Estos problemas se pueden diagnosticar a través de una prueba de compresión o a través del rastreo de ruido en la parte superior con una varilla acústica o un estetoscopio.
- Si el desempeño fuera deficiente a bajas velocidades, verifique si hay humo blanco en la manguera del respiradero de la carcasa del motor. Si hubiera humo en la manguera, verifique con respecto a anillos de pistón engripados, consulte la página 8-8.

Compresión demasiado baja, arranque difícil o desempeño deficiente a baja velocidad.

- Válvulas:
 - Ajuste incorrecto de la válvula
 - Válvula alabeada o quemada
 - Sincronización incorrecta de la válvula
 - Resorte de la válvula roto
 - Asiento irregular de la válvula
 - Válvula atascada abierta
- Culata:
 - Junta de la culata dañada o con fugas
 - Culata agrietada o alabeada
 - Bujía de encendido floja
- Cilindro desgastado, consulte la página 8-4
- Anillos del pistón o pistón desgastados, consulte la página 8-8

Compresión demasiado alta, recalentamiento o detonación

- Formación excesiva de carbón en la cabeza del pistón o en la cámara de combustión

Humos excesivos

- Vástago de la válvula o guía de válvula desgastados
- Retén del vástago dañado
- Cilindro desgastado, consulte la página 8-4
- Pistón o anillos del pistón desgastados, consulte la página 8-8

Ruido excesivo

- Ajuste incorrecto de la válvula
- Válvula atascada o resorte de la válvula roto
- Asiento de la válvula excesivamente desgastado
- Árbol de levas desgastado o dañado
- Cadena de la distribución desgastada o dañada
- Dientes del engranaje del árbol de levas desgastados
- Balancín y/o eje desgastados
- Tensor de la cadena de distribución desgastada o dañada

Ralentí irregular

- Compresión baja del cilindro

PRUEBA DE COMPRESIÓN DEL CILINDRO

Caliente el motor a la temperatura de funcionamiento normal. Pare el motor y quite la el cable resistivo y la bujía de encendido, consulte la página 3-5.

Instale un manómetro en el agujero de la bujía.

NOTA

Para evitar que la batería se descargue, no haga funcionar el motor de arranque por más de 7 segundos.

Abra el acelerador toda su carrera y arranque el motor con el motor de arranque hasta que el manómetro pare de subir.

La lectura máxima normalmente se alcanza dentro de 4 – 7 segundos.

PRESIÓN DE COMPRESIÓN: 1.275 kPa (13,0 kg/cm²)

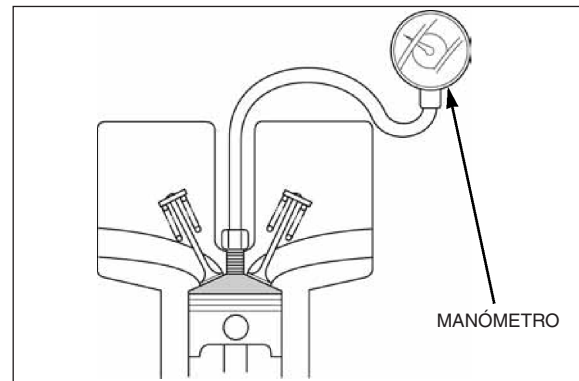
Si la compresión está alta, esto indica que se han acumulado depósitos de carbón en la cámara de combustión y/o en la corona del pistón.

Si la compresión está baja, ponga de 3 a 5 cc de aceite para motor limpio en el cilindro a través del orificio de la bujía de encendido y vuelva a verificar la compresión.

Si la compresión aumenta con respecto al valor anterior, verifique el cilindro, el pistón y los anillos del pistón.

- Fuga a través de la junta de la culata
- Anillo del pistón o pistón y cilindro desgastado
- Cilindro y pistón desgastados

Si el valor de la compresión es el mismo que el anterior, verifique las válvulas con respecto a fugas.



TAPA DE VÁLVULAS

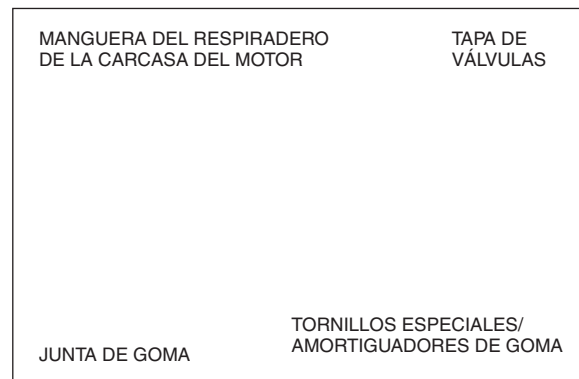
DESMONTAJE

Quite la cubierta central, consulte la página 2-5.

Desconecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor.

Quite los tornillos especiales/amortiguadores de goma y la tapa de válvulas.

Quite la junta de goma desde la tapa de válvulas.



MONTAJE

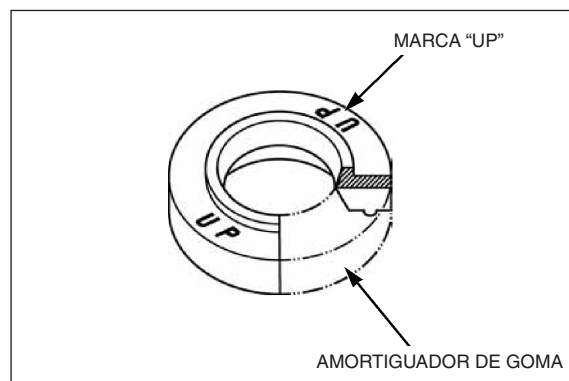
Cerciórese de que la junta de goma esté en buen estado y sustitúyala si fuera necesario.

Instale la junta de goma dentro de las ranuras de la tapa de válvulas.



Cerchiórese de que los amortiguadores de goma estén en buen estado y sustitúyalos si fuera necesario.

Instale los amortiguadores de goma con su marca "UP" hacia arriba.



Instale la tapa de válvulas sobre la culata.

Monte los tornillos especiales y apriételos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Conecte la manguera del respiradero de la carcasa del motor a la tapa de válvulas.

Instale la cubierta central, consulte la página 2-5.

MANGUERA DEL RESPIRADERO
DE LA CARCASA DEL MOTOR

TAPA DE
VÁLVULAS

TORNILLOS ESPECIALES

CUBIERTAS DE LA ADMISIÓN/ ESCAPE

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Cubierta inferior, consulte la página 2-7
- Silenciador, consulte la página 2-13
- Tubo de admisión, consulte la página 5-23
- Tapa del ventilador de enfriamiento, consulte la página 11-3

Suelte los siguientes componentes de las guías del cable:

- Cable negativo (-) de la batería
- Cable del motor de arranque
- Cable del alternador
- Cable del tierra
- Cable de la bujía de encendido

Suelte las abrazaderas del cable de los soportes.

Suelte el cable del freno trasero, el cable del acelerador y la manguera del respiradero de las abrazaderas.

Quite los dos tornillos de montaje y el tornillo especial de la cubierta.

Quite las cubiertas de admisión/escape.

GUÍAS DEL CABLE

ABRAZADERAS DEL CABLE

ABRAZADERAS

MONTAJE

Coloque las cubiertas admisión/escape en su posición introduciendo el lado derecho de la cubierta de escape en la ranura de la cubierta de admisión y alineando la lengüeta del lado izquierdo de la cubierta de escape con la hendidura de la cubierta de admisión.

Instale los tornillos de montaje y el tornillo especial en la cubierta, en seguida apriételos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE:

TORNILLO DE MONTAJE

8 N.m (0,8 kgf.m)

TORNILLO ESPECIAL

13 N.m (1,3 kgf.m)

Pase los cables adecuadamente, consulte la página 1-13.

CUBIERTA DE ADMISIÓN

TORNILLOS DE MONTAJE

Lado derecho:

Lado izquierdo:

Introducir

CUBIERTA DE ESCAPE

Alinear

TORNILLO
ESPECIAL

ÁRBOL DE LEVAS/CULATA

DESMONTAJE DEL ÁRBOL DE LEVAS/CULATA

- Al quitar las tuercas del soporte del árbol de levas, sustituya siempre la junta de la culata y del cilindro por otras nuevas.
- Estos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.

Quite el tornillo de montaje inferior del amortiguador, consulte la página 14-5 y levemente levante el lado trasero del motor para evitar que los espárragos del múltiple de admisión interfieran con el chasis.

Quite los siguientes componentes:

- Tapa de la culata, consulte la página 7-4
- Cubiertas de admisión/escape, consulte la página 7-5

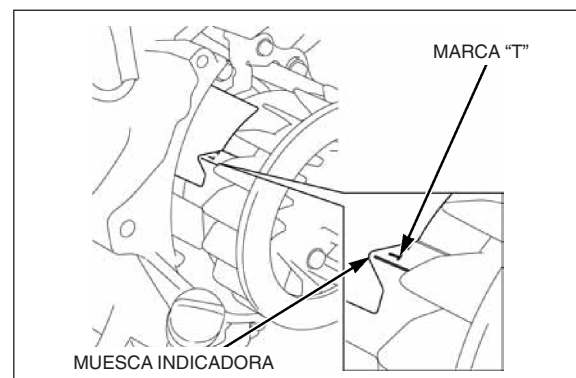
NOTA

Gire el cigüeñal solamente en sentido horario.

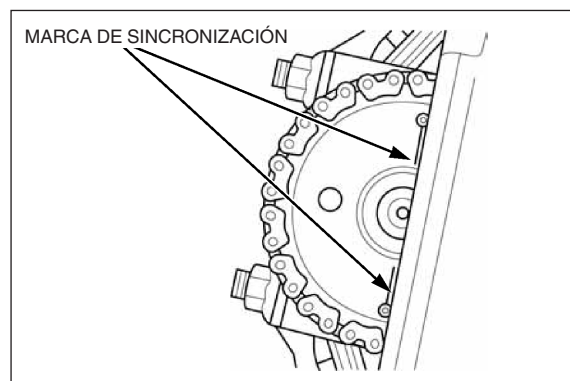
Gire el cigüeñal en sentido horario y alinee la marca "T" en el volante del motor con la muesca indicadora de la carcasa del motor. Cerciórese de que el pistón está en DPMS (Punto Muerto Superior) en la carrera de compresión.

El balancín debe estar suelto.

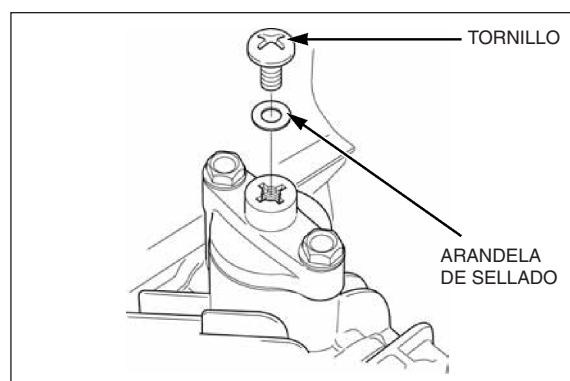
Si el balancín estuviera apretado, gire el cigüeñal una vuelta completa y alinee nuevamente la marca "T" con la muesca indicadora



Cerórese de que la marca de sincronización (línea indicadora) se alinee con la superficie superior de la culata.



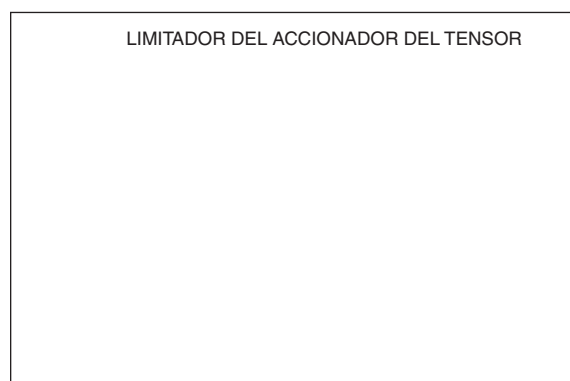
Quite el tornillo del accionador del tensor de la cadena de sincronización y la arandela de sellado del accionador del tensor.



Instale la herramienta especial dentro del cuerpo del accionador del tensor y gire la herramienta en sentido horario hasta que esta pare de girar.

Sujete el accionador del tensor presionando la herramienta mientras alinea las lengüetas de la herramienta con las ranuras del accionador del tensor.

HERRAMIENTA: Limitador de sensor 070MG-0010100

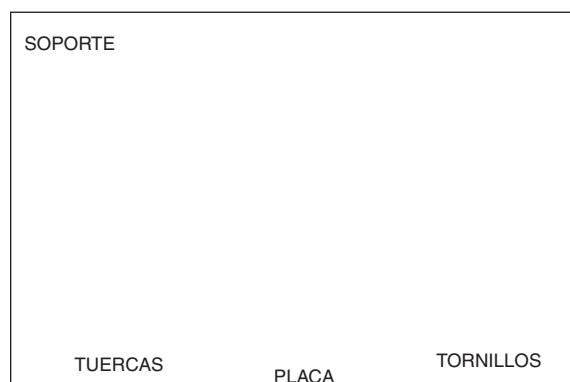


Quite los tornillos de la culata.

Afloje las tuercas del soporte del árbol de levas en una secuencia entrecruzada en dos o tres etapas.

Quite las tuercas y las placas.

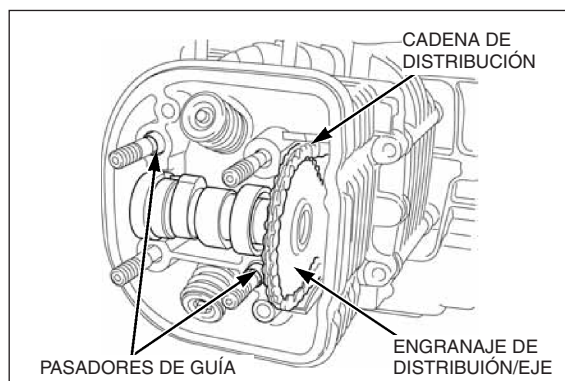
Quite el soporte del árbol de levas.



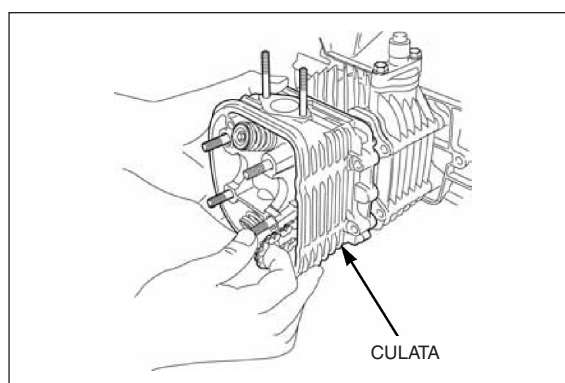
Quite la cadena de distribución del engranaje de distribución.
Amarre un pedazo de alambre en la cadena de distribución para evitar que esta caiga dentro de la carcasa del motor.

Quite el árbol de levas.

Quite los pasadores de guía de la culata.



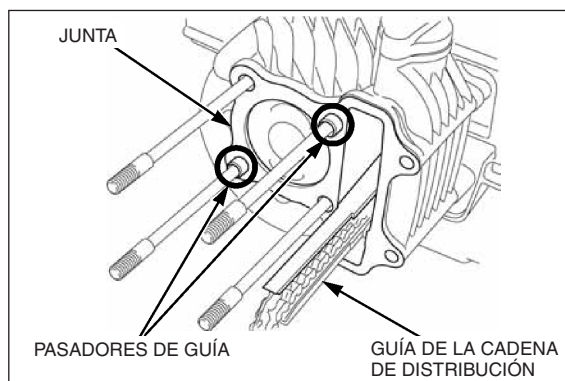
Quite la culata.



Quite la junta de la culata y los pasadores de guía.

Quite la guía de la cadena de distribución del cilindro.

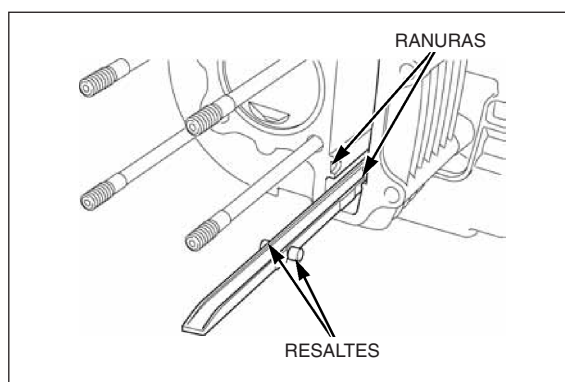
Verifique la guía de la cadena de distribución con respecto a desgaste excesivo o a daños.



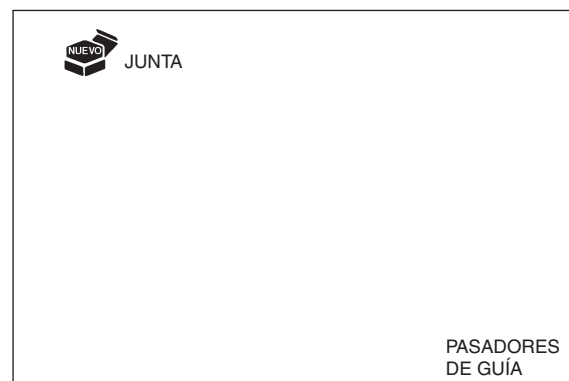
MONTAJE DE LA CULATA/ÁRBOL DE LEVAS

Limpie las superficies de contacto del cilindro y de la culata.

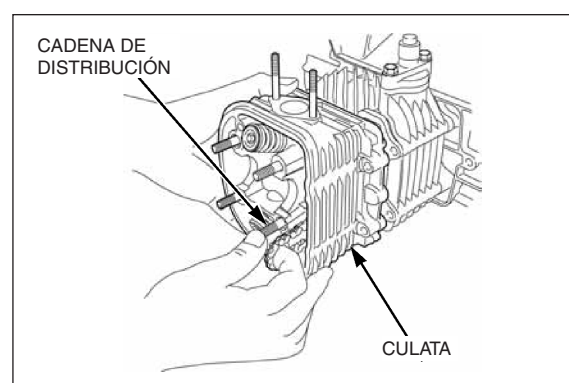
Instale la guía de la cadena de distribución alineando los resaltes de la guía de la cadena de distribución con las ranuras del cilindro.



Instale los pasadores de guía y una junta nueva sobre el cilindro.



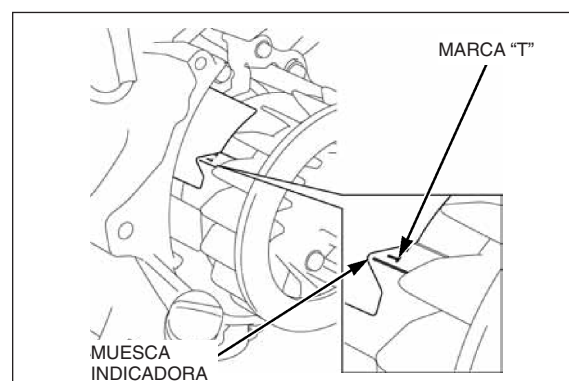
Pase la cadena de distribución a través de la culata e instale la culata sobre el cilindro.



NOTA

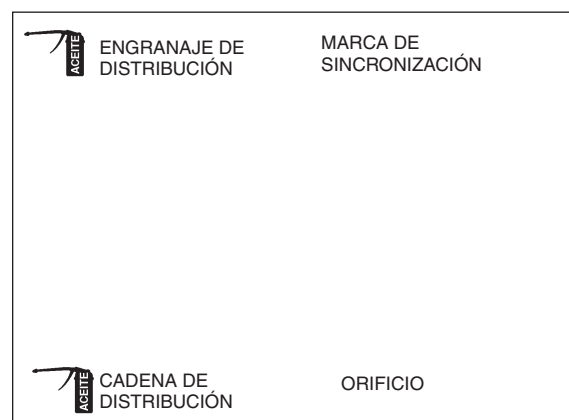
Gire el cigüeñal solamente en sentido horario.

Cerórese de que la marca "T" del volante del motor se alinee con la muesca indicadora.



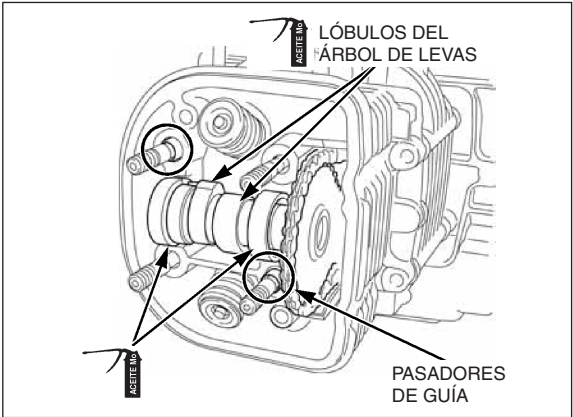
Aplice aceite para motor de la cadena de distribución y en los dientes del engranaje de distribución.

Instale la cadena de distribución sobre el engranaje de distribución/eje con su orificio orientado hacia arriba mientras alinea la marca de sincronización (línea indicadora) en el engranaje de distribución con la superficie superior de la culata.



Instale los pasadores de guía.

Lubrique los lóbulos del árbol de levas con una solución de aceite de molibdeno.

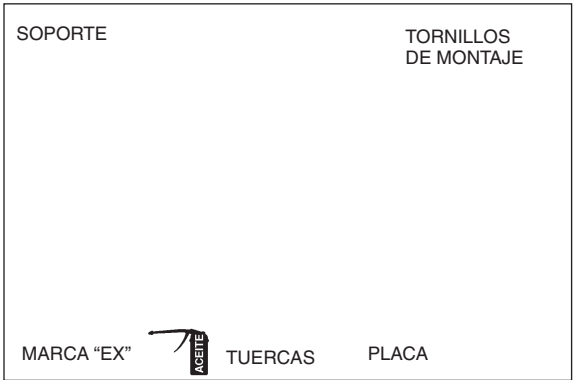


Aplique aceite para motor limpio en los cojinetes del árbol de levas.

Aplique aceite para motor limpio en las roscas de de la tuerca del soporte del árbol de levas y en la superficie de asentamiento.

NOTA

Cerciórese de que el balancín de escape no entre en contacto con el lóbulo de la leva de descompresión.



Instale el soporte del árbol de levas con la marca “EX” orientada hacia el lado de escape.

Instale las placas las tuercas del soporte del árbol de levas, en seguida apriete las tuercas en una secuencia entrecruzada en 2 ó 3 pasos.

PAR DE APRIETE: 24 N.m (2,4 kgf.m)

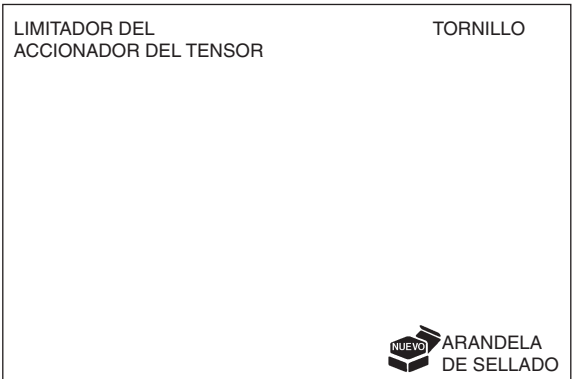
Apriete los tornillos de montaje de la culata.

Quite el limitador del accionador del tensor desde el accionador del tensor de la cadena de distribución.

Instale una arandela de sellado/tornillo nuevos en el accionador del tensor de la cadena de distribución y apriete el tornillo.

Instale los siguientes componentes:

- Cubiertas de admisión/escape, consulte la página 7-6
- Tapa de válvulas, consulte la página 7-4

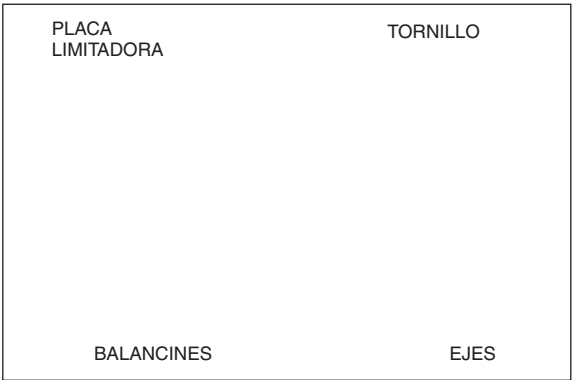


DESMONTAJE DEL SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS

Atornille un tornillo de 5 mm en el orificio roscado en el eje del balancín y saque el soporte del árbol de levas.

Quite la placa limitadora del brazo limitador desde el soporte del árbol de levas.

Quite los balancines del soporte del árbol de levas.



MONTAJE DEL SOPORTE DEL ÁRBOL DE LEVAS

PLACA LIMITADORA

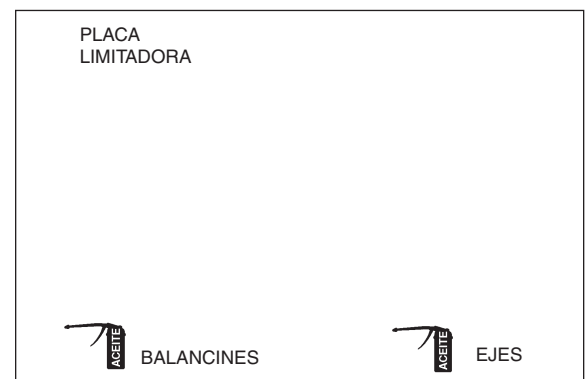


Aplique aceite para motor en los balancines y en las superficies deslizantes de los ejes.

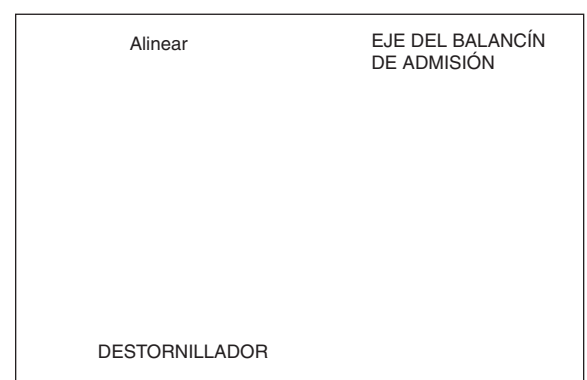
Aplique aceite para motor en las áreas de deslizamiento del balancín.

Coloque la placa limitadora del balancín y el balancín sobre el soporte como se muestra.

Instale los ejes del balancín a través de los orificios del balancín y de la placa limitadora.



Gire el eje del balancín de admisión utilizando el tornillo impulsor para alinear el recorte del eje del balancín de admisión y el orificio del soporte del árbol de levas.



DESMONTAJE DE LA CULATA

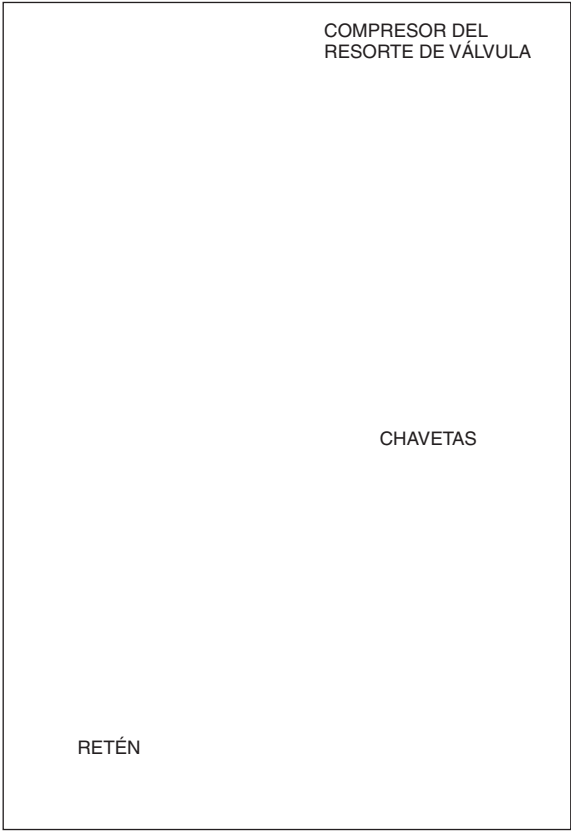
Quite la bujía de encendido, consulte la página page 3-5.

NOTA

Para evitar pérdida de tensión, no comprima los resortes de válvula más de lo necesario al quitar las chavetas.

Quite las chavetas de válvula utilizando un compresor del resorte de válvula.

HERRAMIENTA:
Compresor del resorte de válvula 07757-0010000

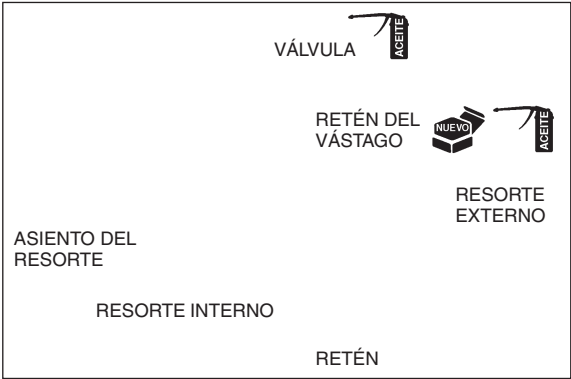


NOTA

Marque todos los componentes durante el desmontaje para que estos puedan ser montados de nuevo en sus posiciones originales.

Quite el compresor del resorte de válvula, en seguida quite los siguientes componentes:

- Chavetas
- Retenes del resorte de válvula
- Resortes de válvula (Externo)
- Resortes de válvula (Interno)
- Asientos del resorte de válvula
- Válvulas
- Retenes del vástago



NOTA

Evite dañar las superficies de contacto y de los asientos de válvula.

Quite los depósitos de carbón de la cámara de combustión y limpie los restos de junta de la superficie de contacto.



MONTAJE DE LA CULATA

CHAVETAS

RETÉN

RESORTE INTERNO

RESORTE EXTERNO



ASIENTO DEL RESORTE

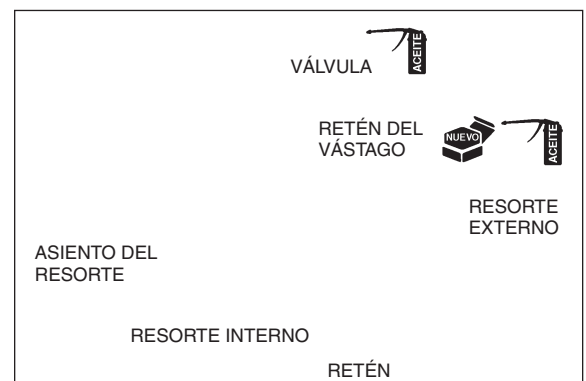


Sople a través del pasaje de aceite en la culata con aire comprimido.

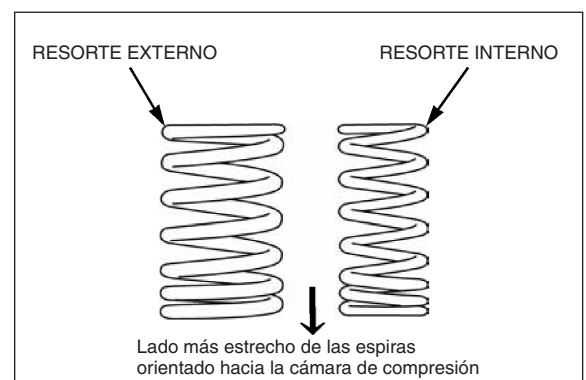
Aplique aceite para motor limpio en la superficie interna de un retén del vástago nuevo.

Cubra la superficie de deslizamiento del vástago de la válvula con aceite para motor limpio.

Introduzca las válvulas dentro de la guía de válvula mientras las gira lentamente para evitar dañar el retén del vástago.



Instale los resortes de válvula con el lado más estrecho de las espiras orientado hacia la cámara de compresión.



Instale el retén del resorte de válvula.

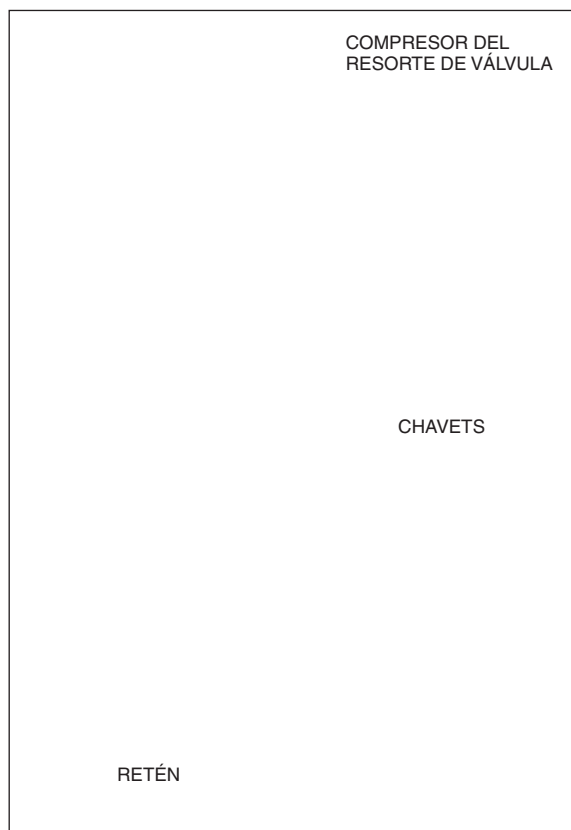
NOTA

Engrase las chavetas para facilitar el montaje.
Para evitar pérdida de tensión, no comprima el resorte de válvula más de lo necesario al instalar las chavetas.

Instale la chaveta de la válvula utilizando el compresor de resortes de válvulas.

HERRAMIENTA:

Compresor de resorte de válvula **07757-0010000**



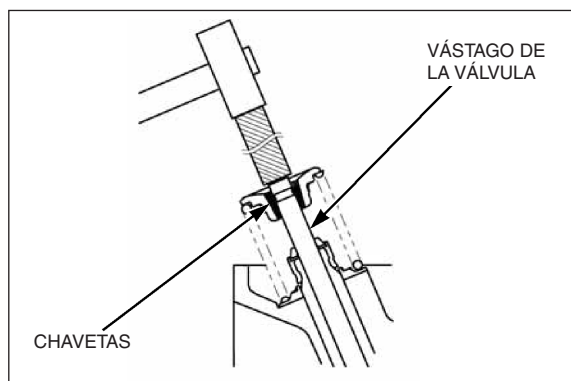
NOTA

Apoye la culata sobre la superficie de una bancada de trabajo para evitar daños en la válvula.

Coloque una herramienta adecuada sobre el vástago de la válvula.

Golpee la herramienta suavemente para asentar las chavetas firmemente utilizando un martillo.

Instale la bujía de encendido, consulte la página 3-5.



INSPECCIÓN

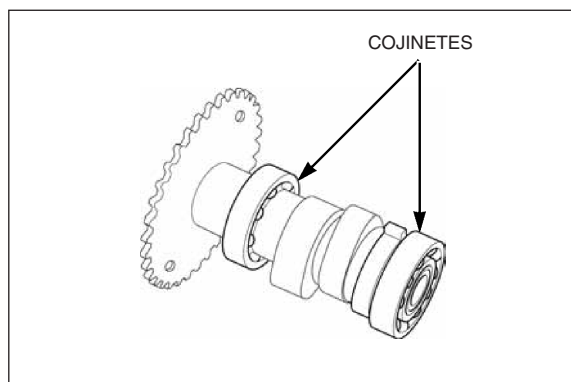
ÁRBOL DE LEVAS

Gire la pista exterior de cada cojinete del árbol de levas con sus dedos.

El cojinete deberá girar de forma suave y silenciosa.

Verifique también que la pista interior del cojinete esté bien fija en el árbol de levas.

Sustituya el conjunto del árbol de levas si los cojinetes giran de forma suave, sin ruidos, o si estos estuvieran flojos en el árbol de levas.



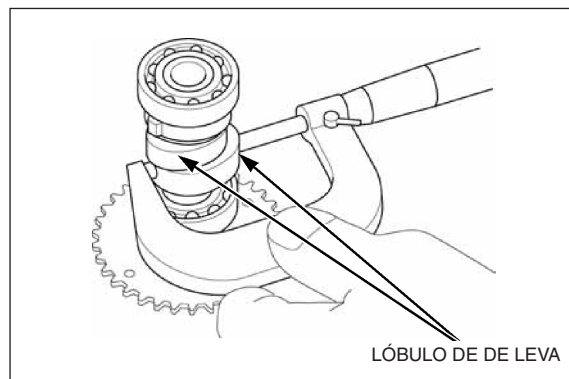
Verifique el lóbulo de la leva con respecto a desgaste excesivo y a daños.

Mida la altura de cada lóbulo de leva.

LÍMITE DE SERVICIO:

ADM: 29,30 mm

ESC: 29,00 mm



LÓBULO DESCOMPRESOR

Gire el lóbulo descompresor con sus dedos.

Cerórese de que el lóbulo descompresor solamente gire en sentido horario y que no gire en sentido anti horario.

Si el lóbulo descompresor está con falla, sustituya el árbol de levas como un conjunto.

LÓBULO DESCOMPRESOR

BALANCÍN/EJE

Verifique los ejes de los balancines y los balancines con respecto a desgaste, a daños o a obstrucción de los orificios de aceite.

Mida el D.I. de cada balancín.

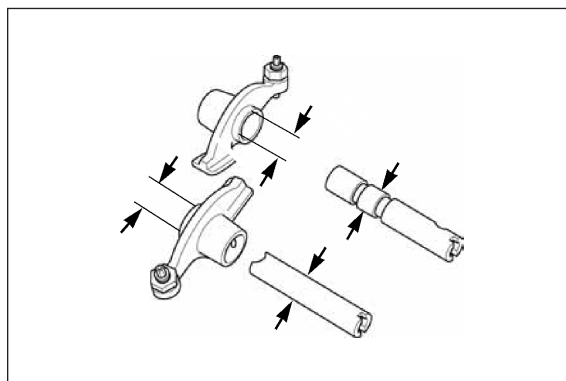
LÍMITE DE SERVICIO: ADM/ESC: 10,10 mm

Mida el D.E. de cada eje de balancín.

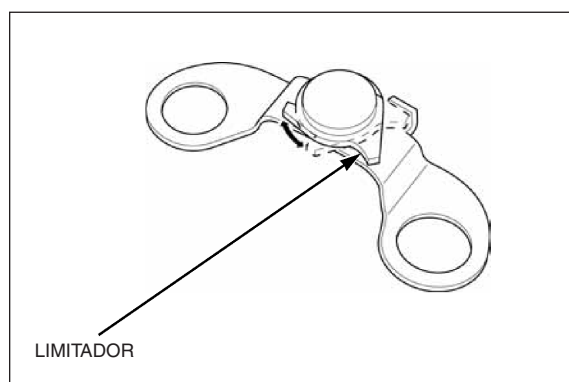
LÍMITE DE SERVICIO: ADM/ESC: 9,91 mm

Calcule la holgura del eje al balancín.

LÍMITE DE SERVICIO: ADM/ESC: 0,08 mm



Verifique la placa limitadora y el resorte con respecto a desgaste o a daños. Verifique si el limitador funciona suavemente como se muestra.

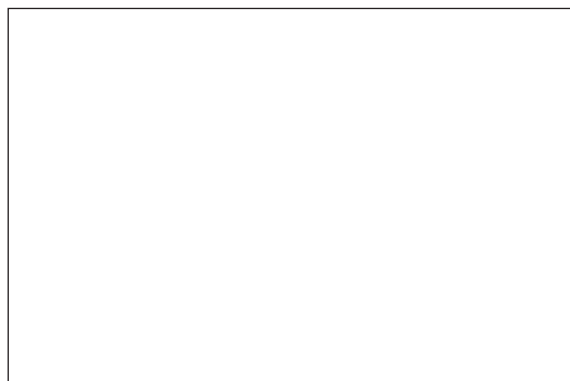


CULATA

Verifique el orificio de la bujía de encendido y el área de la válvula con respecto a grietas.

Verifique la culata con respecto a alabeo por medio de una regla recta y un calibrador de espesores.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,05 mm



RESORTE DE LA VÁLVULA

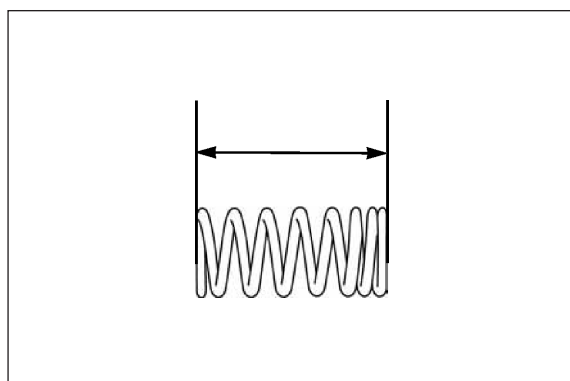
Mida el largo libre de los resortes de válvula.

LÍMITE DE SERVICIO:

Interno: 29,1 mm

Externo: 31,5 mm

Sustituya los resortes si éstos estuvieran más cortos que el límite de servicio.



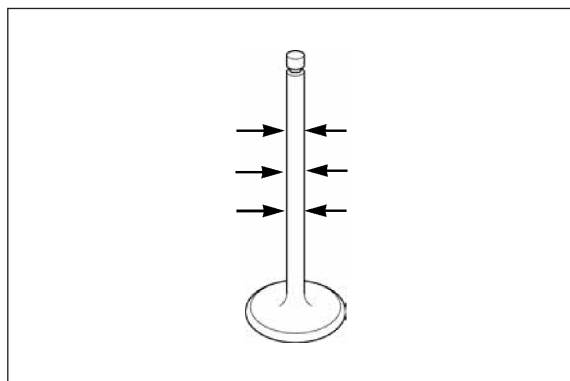
VÁLVULA/GUÍA DE VÁLVULA

Verifique si la válvula se mueve suavemente en la guía.

Verifique cada válvula con respecto a torceduras, quemaduras, rayas o a desgaste anormal.

Mida el D.E. de cada vástago de válvula y anótelos.

LÍMITE DE SERVICIO: ADM/ESC 4,90 mm



NOTA

Siempre gire el escariador en sentido horario, nunca en sentido anti horario al instalar, retirar y escariar.

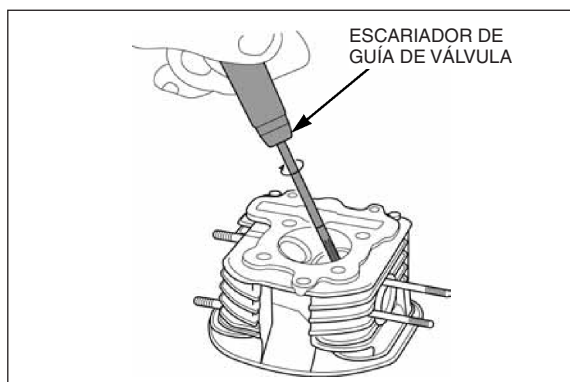
Escarie la guía de válvula para quitar cualquier acumulación de carbón antes de medir la guía.

Introduzca el escariador por el lado de la cámara de combustión de la culata y siempre gírelo en sentido horario.

HERRAMIENTA:

Escariador de guía de válvula

07984-MA60001



Mida el D.I. de cada guía de válvula y anótelo.

LÍMITE DE SERVICIO: ADM/ESC: 5,03 mm)

Reste cada D.E. de cada válvula desde el correspondiente D.I. de la guía para obtener la holgura entre el vástago y la guía.

LÍMITE DE SERVICIO:

ADM: 0,08 mm

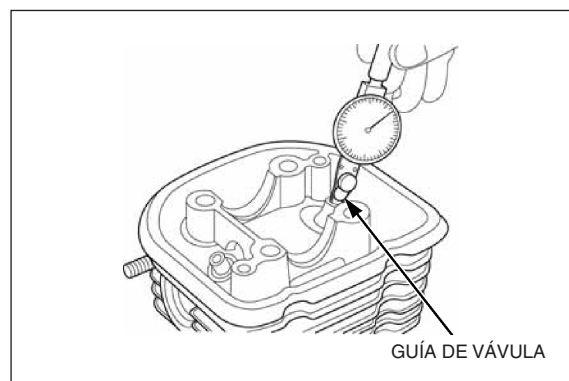
ESC: 0,10 mm

NOTA

Inspeccione y rectifique los asientos de válvula siempre que las guías de válvula sean sustituidas, consulte la página 7-18.

Si la holgura entre el vástago y la guía sobrepasara el límite de servicio, determine si una guía nueva con dimensiones estándar llevaría la holgura dentro de la tolerancia. De ser así, sustituya las guías según sea necesario y escárela para que encaje.

Si la holgura entre el vástago y la guía sobrepasa el límite de servicio con la guía nueva, sustituya también la válvula.



SUSTITUCIÓN DE LA GUÍA DE VÁLVULA

Enfríe las guías de válvula nuevas en un congelador por cerca de 1 hora.

NOTA

Cerciórese de utilizar guantes para evitar quemaduras al manipular la culata caliente.

Caliente la culata a 130 – 140 °C con una plancha o en un horno.

No caliente la culata por más que 150 °C. Use una barra indicadora de temperatura, disponible en tiendas de suministro de soldaduras, para cerciorarse de que la culata se caliente a la temperatura a la temperatura adecuada.

NOTA

Utilizar una antorcha para calentar la culata puede causar alabeo.

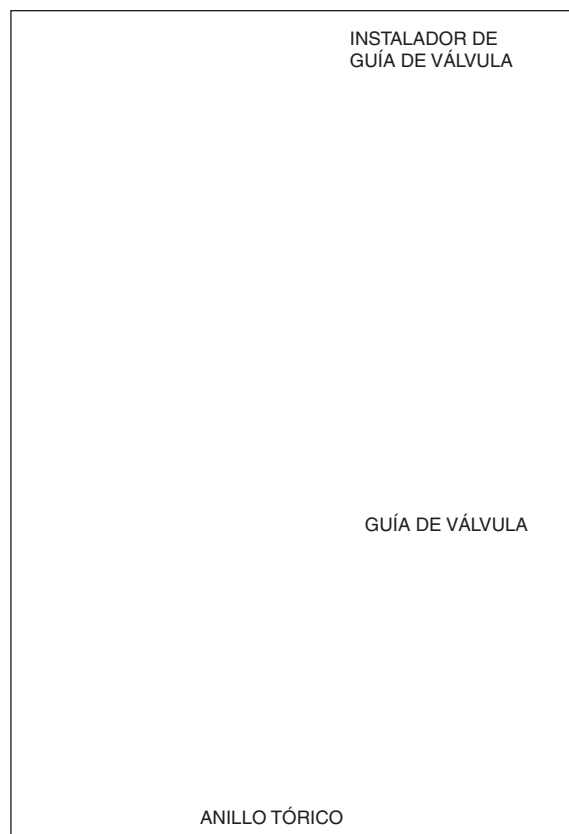
Apoye la culata y quite las guías de válvula y las presillas de la culata por el lado de la cámara de combustión.

HERRAMIENTA:

Instalador de guía de válvula

07942-MA60000

Quite el anillo tórico de la guía de válvula.

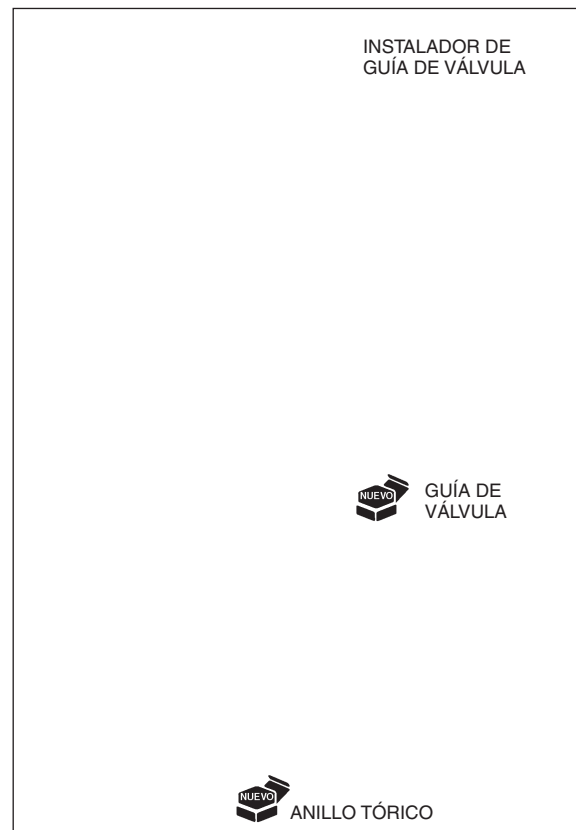


Saque las nuevas guías de válvula del congelador.
 Instale un anillo tórico nuevo en la guía de válvula.
 Saque las guías nuevas por el lado del árbol de levas mientras la culata aún está caliente.

HERRAMIENTA:

Escariador de guías de válvula 07942-MA60000

Deje que la culata se enfríe a la temperatura ambiente.



Escarie las guías de válvula nuevas después del montaje.

NOTA

Tenga cuidado de no inclinar o apoyar el escariador en la guía al escariar.
 Use aceite de corte en el escariador durante esta operación.

Introduzca el escariador por el lado de la cámara de combustión de la culata y también gire el escariador en sentido horario.

HERRAMIENTA:

Escariador de guías de válvula 07984-MA60001

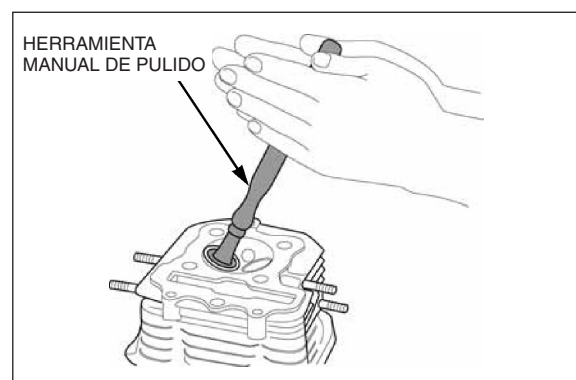
Limpie totalmente la culata y quite todas las partículas de metal después del escariado y rectifique el asiento de válvula, consulte la página 7-19.



INSPECCIÓN DEL ASIENTO DE VÁLVULA

Aplique una leve película de Azul de Prusia en los asientos de válvula.

Golpee la válvula contra el asiento de válvula varias veces sin girar la válvula, utilizando una manguera de goma u otra herramienta manual de pulido, sin girar la válvula, para crear un padrón claro.



NOTA

Las válvulas no se pueden rectificar. Si la cara de la válvula estuviera quemada o muy desgastada o si su contacto con el asiento fuera irregular, sustituya la válvula.

Quite la válvula e inspeccione cada asiento de válvula. El contacto del asiento de válvula debe estar dentro del ancho especificado y también alrededor de toda la circunferencia.

ESTÁNDAR: 1,0 mm

LÍMITE DE SERVICIO: 1,6 mm

Si el ancho del asiento de la válvula no estuviera dentro de lo especificado, rectifique el asiento.

Inspeccione la cara del asiento de la válvula con respecto a:

- Cara dañada:
 - Sustituya la válvula y rectifique el asiento de válvula.
- Ancho irregular del asiento:
 - Vástago de la válvula doblado o deteriorado; Sustituya la válvula y rectifique el asiento de la válvula.
- Área de contacto (área demasiado baja o demasiado alta)
 - Rectifique el asiento de la válvula.

RECTIFICADO DEL ASIENTO DE VÁLVULA

Rectifique la cara del asiento de válvula utilizando las siguientes herramientas.

HERRAMIENTAS

Soporte para fresa	07781-0010400
Fresa para asientos, 27,5 mm (45° ADM)	07780-0010200
Fresa para asientos, 24 mm (45° ESC)	07780-0010600
Fresa plana, 28 mm (32° ADM)	07780-0012100
Fresa plana, 25 mm (32° ESC)	07780-0012000
Fresa para interior, 26 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014500

ANCHO DEL ASIENTO DE VÁLVULA: 1,0 mm

NOTA

- Siga las instrucciones de operación del fabricante de la rectificadora.
- Tenga cuidado para no rectificar el asiento de válvula más de lo necesario.

1. Use una fresa para asientos de 45°, quite cualquier rugosidad o irregularidades del asiento.
2. Use una fresa plana de 32°, quite 1/4 del material existente en el asiento de válvula.
3. Use una fresa para interior de 60°, quite 1/4 del material existente en el asiento de válvula.
4. Utilizando una fresa para asientos de 45°, frese el asiento de válvula al ancho edecuado.
5. Después de fresar el asiento, aplique compuesto para pulir en la cara de la válvula, y pula la válvula con una presión leve.

NOTA

- Una excesiva presión de pulido puede deformar o dañar el asiento.
- Cambie frecuentemente el ángulo de la herramienta de pulido [1] para evitar el desgaste irregular del asiento.
- No permita que compuesto para pulir penetre en las guías.

Después del pulido, lave todos los residuos del compuesto en la culata y en la válvula y vuelva a verificar el contacto del asiento después del pulido.

ANCHO DEL ASIENTO

Ancho del
asiento viejo

Ancho del
asiento viejo

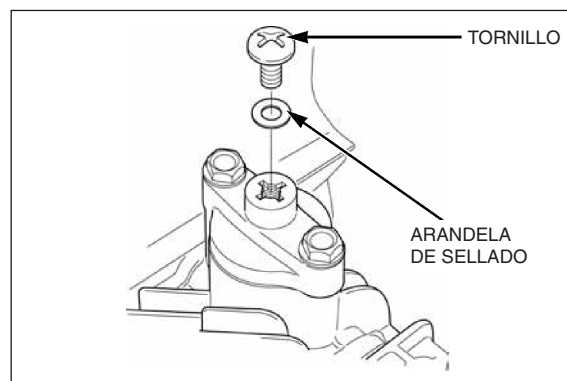
HERRAMIENTA
MANUAL DE PULIDO

ACCIONADOR DEL TENSOR DE LA CADENA DE DISTRIBUCIÓN

DESMONTAJE

Quite la cubierta de admisión, consulte la página 7-5.

Quite el tornillo del accionador del tensor y la arandela de sellado.



Instale la herramienta especial dentro del cuerpo del accionador del tensor y gire la herramienta en sentido horario hasta que esta pare de girar.

Sujete el accionador del tensor presionando la herramienta mientras alinea las lengüetas de la herramienta con las ranuras del accionador del tensor.

HERRAMIENTA:

Limitador del tensor

070MG-0010100

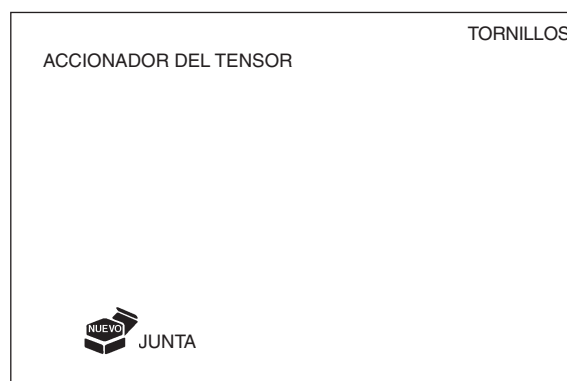
LIMITADOR DEL ACCIONADOR DEL TENSOR

Quite los dos tornillos, el accionador de la cadena de distribución y la junta.

MONTAJE

Instale el limitador del accionador del tensor y gire el eje del tensor en sentido horario con el tensor totalmente retraído.

Instale una junta nueva y el accionador del tensor de la cadena de distribución.

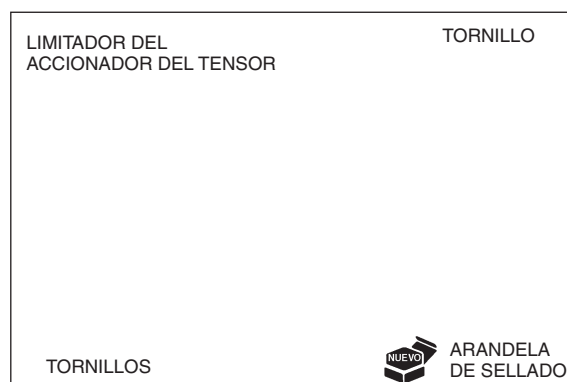


Instale y apriete los tornillos.

Quite el limitador del accionador del tensor.

Instale una arandela de sellado/tornillo nuevos en el accionador del tensor de la cadena de distribución y apriete el tornillo.

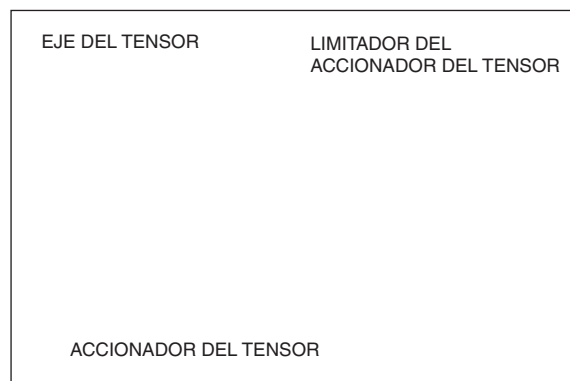
Instale la cubierta de admisión, consulte la página 7-6.



INSPECCIÓN

Verifique el funcionamiento del accionador del tensor de la cadena de distribución:

- El eje del tensor no deberá penetrar en el cuerpo del al ser presionado.
- Al ser girado en sentido horario con el limitador del tensor, el eje del tensor deberá ser extraído desde el cuerpo. El eje debe sobresalir desde el cuerpo tan luego el limitador del accionador del tensor sea liberado.



[illegible]

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES8-2

INFORMACIONES DE SERVICIO8-2

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....8-2

CILINDRO8-3

PISTÓN8-4

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre el mantenimiento del cilindro y del pistón.
- Tenga cuidado para no dañar las superficies de contacto al quitar el cilindro. No golpee el cilindro demasiado fuerte al desmontarlo.
- Tenga cuidado para no dañar la pared del cilindro y el pistón.
- Limpie todos los componentes desmontados con solvente y séquelos usando aire comprimido antes de la inspección.
- Al desmontar el pistón, limpie el carbón y otros residuos desde la parte superior del cilindro.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Compresión demasiado baja, arranque difícil o desempeño deficiente a bajas rotaciones

- Anillo del pistón desgastado, engripado o roto
- Cilindro y pistón dañado o desgastado
- Biela torcida

Compresión demasiado alta, sobrecalentamiento o detonación

- Acumulación excesiva de carbón en la culata o en la cámara de combustión

Humo excesivo

- Cilindro, anillo del pistón o pistón desgastados
- Instalación inadecuada de los anillos del pistón
- Pared del cilindro o pistón rayada o marcada

Ruido anormal

- Orificio del pasador del pistón o pasador desgastados
- Pie de biela desgastado
- Anillos del pistón o pistón, cilindro desgastados

Anillo del pistón engripado/arrastrando, cojinete dañado

- Galería de aceite o tamiz del filtro de aceite obstruido
- Fuga de aceite interna
- No se está usando el aceite recomendado

CILINDRO

DESMONTAJE

NOTA

Amarre un pedazo de alambre en la cadena de distribución para evitar que ésta caiga dentro de la carcasa del motor. Tenga cuidado para no dañar las superficies de contacto al usar un destornillador para desmontar el cilindro.

Quite la culata, consulte la página 7-6.

Quite el cilindro.

Quite la junta y los pasadores de guía.

NOTA

Al limpiar la superficie de contacto del cilindro, coloque un paño de taller sobre la abertura del cilindro para evitar que penetre polvo o suciedad al interior del motor.

Limpie todos los restos de junta de la superficie de contacto de la carcasa del motor.

MONTAJE

Instale los pasadores de guía y una junta nueva.

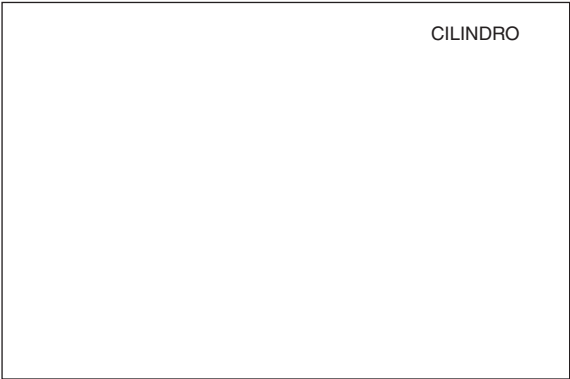
Aplique aceite para motor limpio en la superficie interna del cilindro, del pistón y de los anillos del pistón.

NOTA

Amarre un pedazo de alambre en la cadena de distribución para evitar que ésta caiga dentro de la carcasa del motor.

Instale el cilindro sobre el pistón mientras comprime los anillos del pistón con sus dedos.

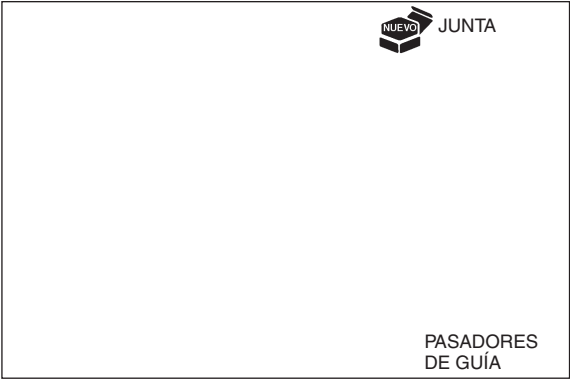
Instale la culata, consulte la página 7-8.



CILINDRO



JUNTA



PASADORES
DE GUÍA



CILINDRO



PISTÓN/ANILLO
DEL PISTÓN

INSPECCIÓN

Quite el cilindro, consulte la página 8-3.

Inspeccione la pared del cilindro con respecto a desgaste o a daños.

Mida el D.I. del cilindro en los ejes X e Y en tres niveles.

Tome la lectura máxima para determinar el desgaste del cilindro.

LÍMITE DE SERVICIO: 52,50 mm

Calcule la conicidad y la ovalización en tres niveles en los ejes X e Y. Tome la lectura máxima para determinar ambas mediciones.

LÍMITE DE SERVICIO:

Conicidad: 0,05 mm

Ovalización: 0,05 mm

El cilindro debe ser rectificado y un pistón de sobre medida/anillos de pistón debe ser montado si se han excedido los límites de servicio.

Los siguientes pistones de sobre medida/anillos de pistón están disponibles:

02,25 mm

0,50 mm

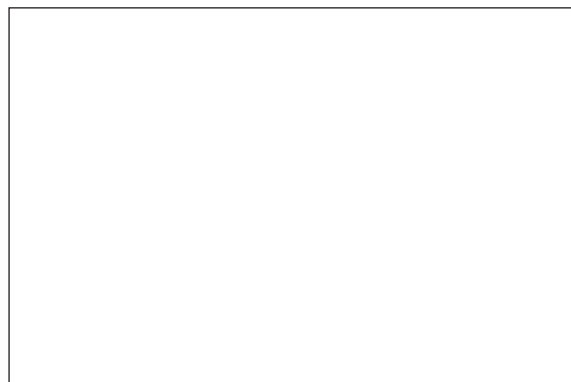
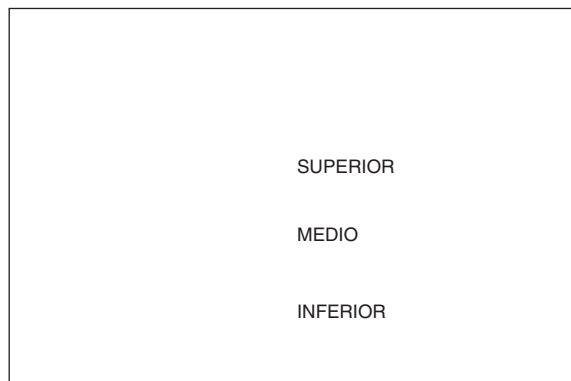
0,75 mm

1.00 mm

La holgura entre el pistón y el cilindro para el pistón de sobre medida debe ser de: 0,010 – 0,040 mm.

Verificar el cilindro con respecto a alabeo con una regla recta y un calibrador de espesores en las direcciones mostradas.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,05 mm



PISTÓN

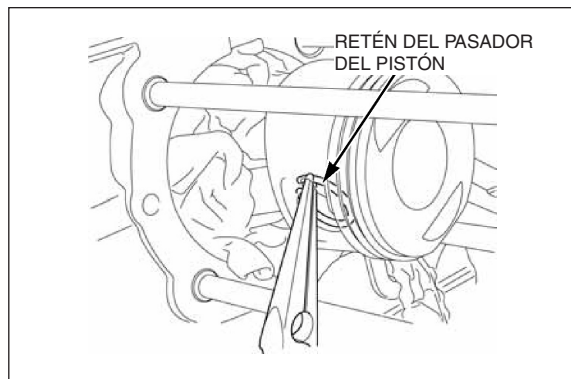
DESMONTAJE

Quite el cilindro, consulte la página 8-3.

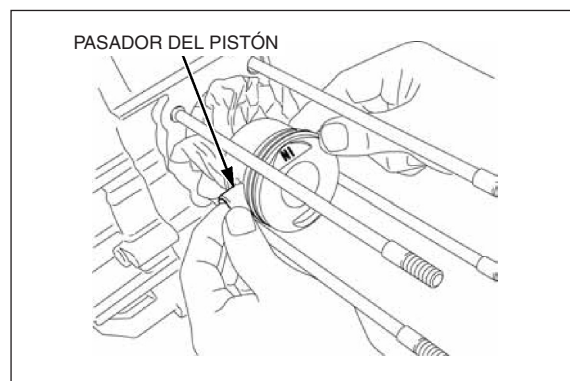
Quite el retén del pasador del pistón con un alicates.

NOTA

Coloque un trapo de taller sobre la abertura de la carcasa del motor para evitar que los retenes del pasador del pistón caigan dentro de la carcasa del motor.

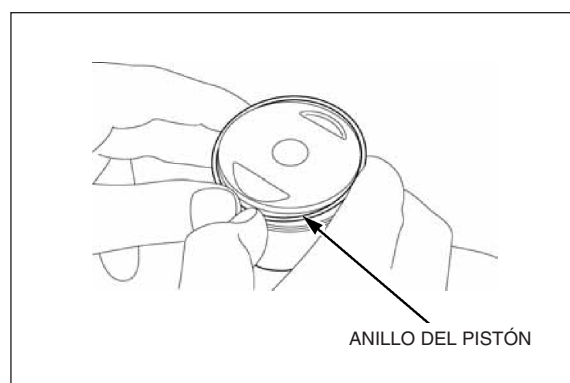


Empuje el pasador del pistón hacia fuera del pistón y de la biela, en seguida quite el pistón.

**NOTA**

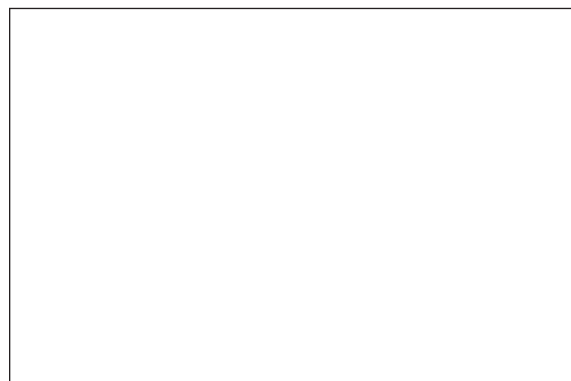
No dañe el anillo del pistón separando demasiado sus extremos.

Separe cada anillo de pistón y quítelo levantándolo en un punto opuesto a la abertura.

**NOTA**

Nunca utilice una escobilla de acero, ésta podrá rayar la canaleta.

Limpie los depósitos de carbón de las canaletas del anillo con un anillo que será desechado.



MONTAJE

Aplique aceite para motor limpio en cada anillo y en cada canaleta de anillo.

NOTA

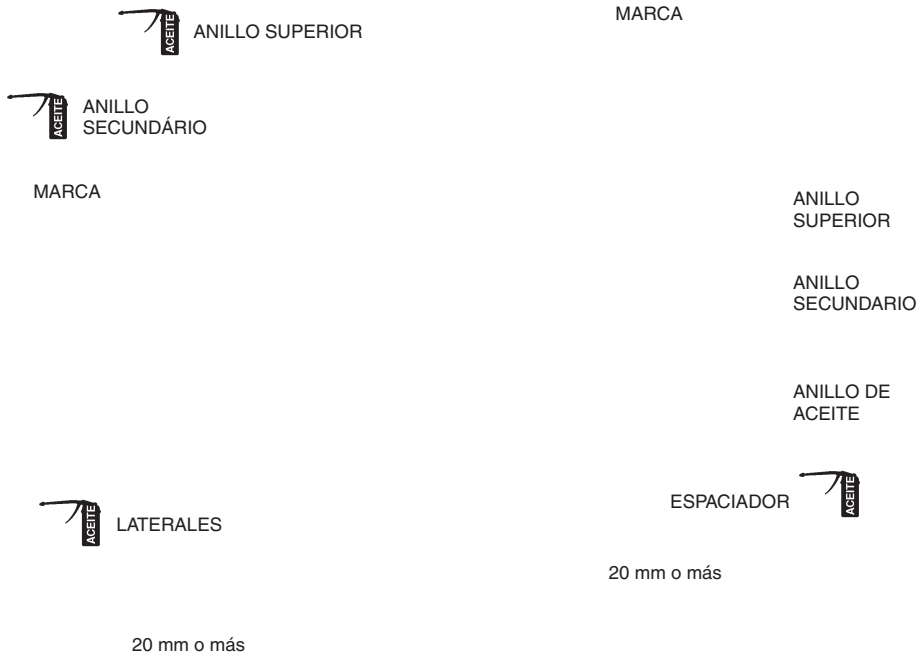
Tenga cuidado para no dañar el pistón y los anillos.

Instale cuidadosamente los anillos del pistón dentro de las canaletas del anillo del pistón con las marcas orientadas hacia arriba.

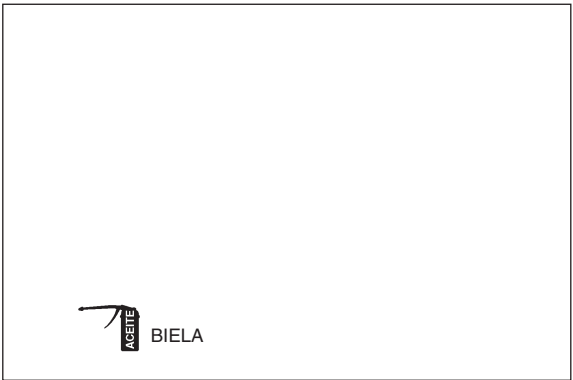
- No confunda el anillo superior con el anillo secundario.
- Para instalar el anillo de aceite, primero instale el espaciador, en seguida instale el anillo lateral.

Alterne las aberturas del anillo del pistón en 120 grados de separación el uno del otro.

Alterne las aberturas del anillo lateral como se muestra.

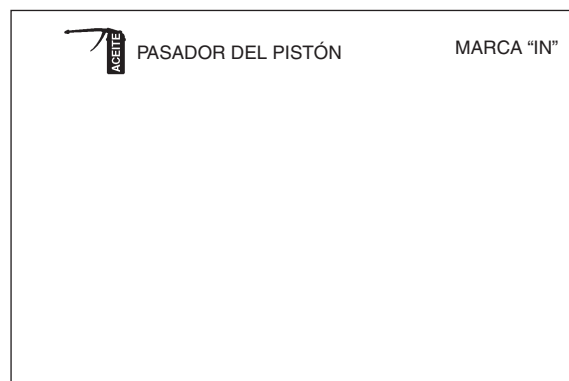


Aplique aceite para motor limpio en el pie de biela y en el orificio.



Instale el pistón con la marca "IN" orientada hacia el lado de la admisión.

Aplique aceite para motor limpio en el pasador del pistón e instálelo.

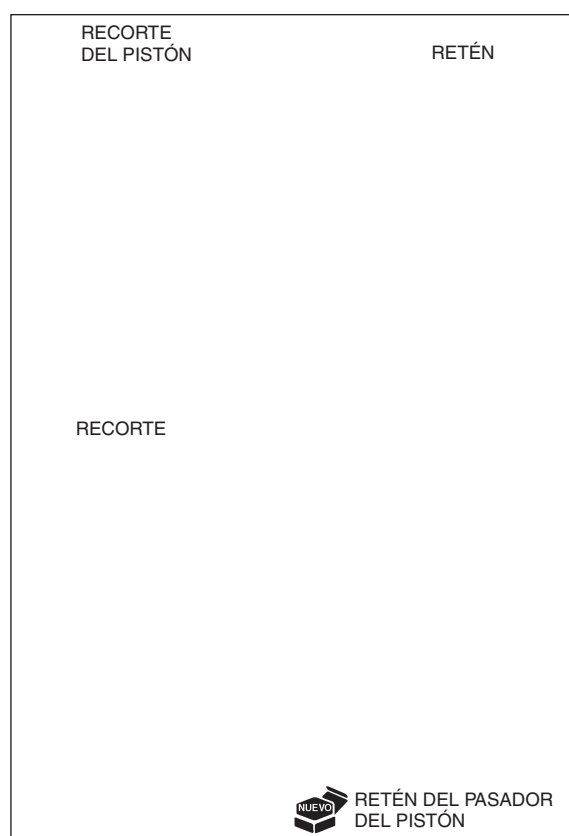


NOTA

Coloque un trapo de taller sobre la abertura de la carcasa del motor para evitar que los retenes del pasador del pistón caigan dentro de la carcasa del motor.

Instale retenes del pasador nuevos.

- Cerciórese de que los retenes del pasador del pistón queden firmemente asentados.
- No alinee las aberturas de los extremos de los retenes de los pasadores del pistón con el recorte en el pistón.



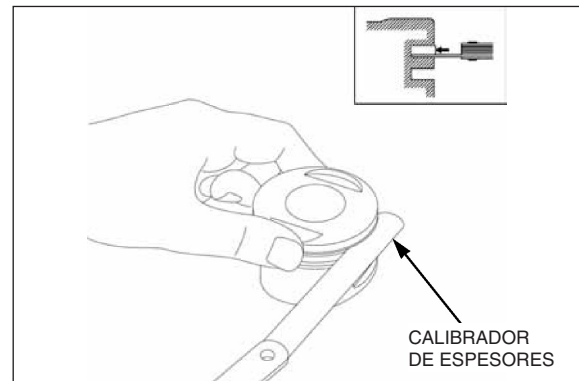
INSPECCIÓN

Inspeccione los anillos del pistón con respecto a movimientos de rotación de los anillos. Los anillos deberán ser capaces de moverse en sus canaletas sin empujarse.

Presione los anillos hasta que la superficie exterior del anillo del pistón esté casi a ras del pistón y mida la holgura entre el anillo y la canaleta.

LÍMITE DE SERVICIO:

Superior/Secundario: 0,09 mm



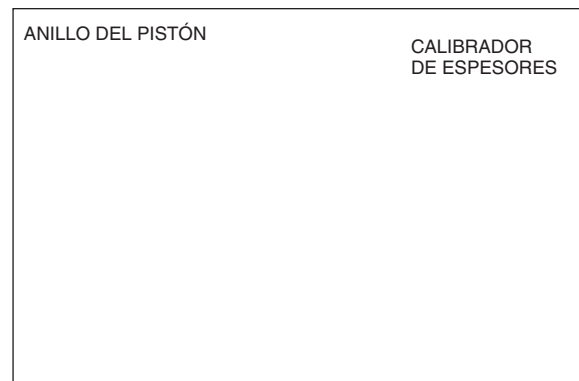
Introduzca cada anillo de pistón dentro del fondo del cilindro a escuadra usando el pistón.

Mida la abertura del extremo del pistón.

LÍMITE DE SERVICIO:

Superior: 0,50 mm

Secundario: 0,60 mm

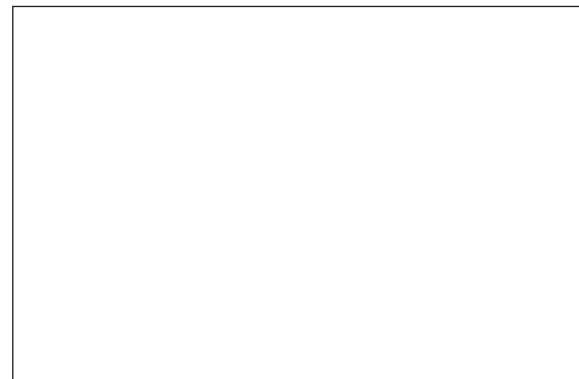


Mida el D.E. del pistón a 10 mm del fondo y a 90° del agujero del pasador del pistón.

LÍMITE DE SERVICIO: 52,30 mm

Calcule la holgura entre el cilindro y el pistón (D.I. del cilindro: Consulte la página 8-4).

LÍMITE DE SERVICIO: 0,10 mm



Mida el diámetro interior del pasador del pistón.

Tome la lectura máxima para determinar el D.I.

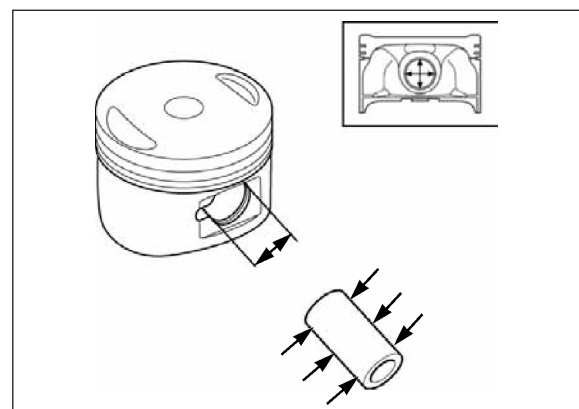
LÍMITE DE SERVICIO: 15,4 mm

Mida el D.E. del pasador del pistón en el pistón y en las áreas de deslizamiento de la biela.

LÍMITE DE SERVICIO: 14,96 mm

Calcule la holgura entre el pistón y el pasador del pistón.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,02 mm

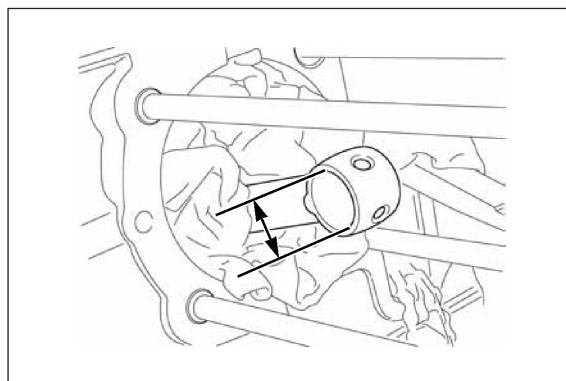


Mida el D.I. del pie de biela.

LÍMITE DE SERVICIO: 15,06 mm

Calcule la holgura entre el pasador del pistón y la biela.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,06 mm



[illegible]

9. CONJUNTO DEL ARRANQUE/POLEA MOTRIZ/
POLEA MANDADA/EMBRAGUE

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES9-2

INFORMACIONES DE SERVICIO9-3

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....9-3

TAPA DE LA CARCASA DEL MOTOR IZQUIERDA9-4

SUSTITUCIÓN DE LA CORREA PROPULSORA.....9-7

CORREA PROPULSORA.....9-7

EMBRAGUE/POLEA MANDADA9-11

CONJUNTO DEL ARRANQUE.....9-19

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre el mantenimiento del conjunto del arranque, de la polea motriz, de la polea mandada y del embrague.
- Esos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Evite el contacto de grasa y de aceite con las superficies de las correas motriz y mandada para evitar que estas deslicen.
- No aplique grasa en los rodillos de contrapeso.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor arranca pero el scooter no se mueve

- Correa motriz desgastada
- Placa de rampa desgastada
- Zapatas del embrague dañadas o desgastadas
- Resorte frontal mandado desgastado

El motor para o el scooter se arrastra

- Resorte de la zapata del embrague roto

Desempeño pobre a alta rotación o pérdida de potencia

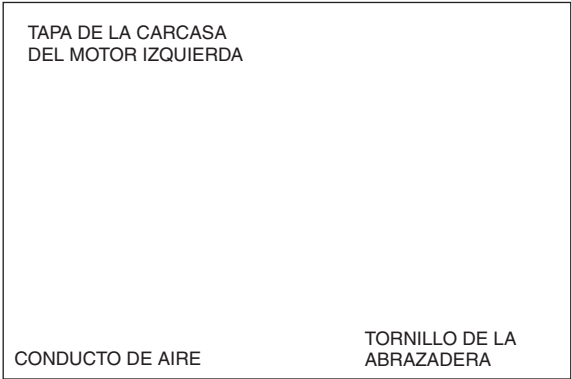
- Correa motriz desgastada
- Resorte frontal mandado sin tensión
- Rodillos de contrapeso desgastados
- Superficies de la correa contaminadas

TAPA DE LA CARCASA DEL MOTOR IZQUIERDA

DESMONTAJE

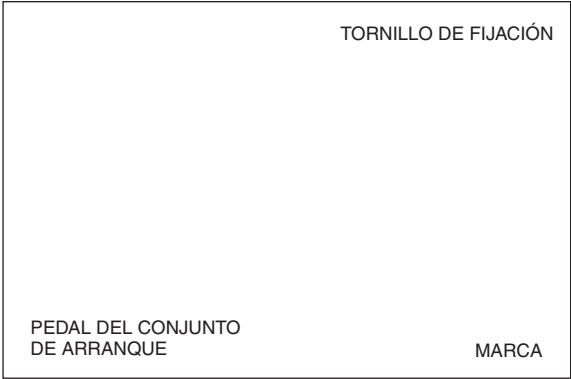
Quite el filtro de aire, consulte la página 5-4.

Afloje el tornillo de la abrazadera y desconecte el conducto de aire de la tapa del la carcasa del motor izquierda.

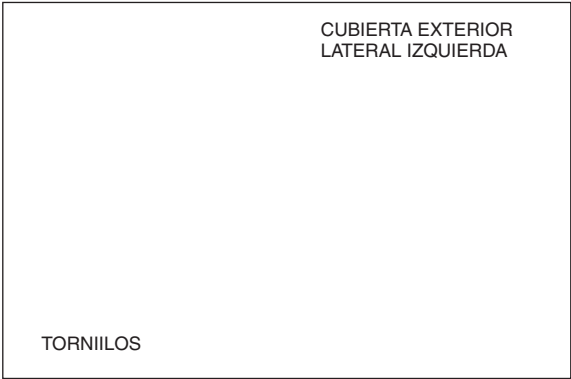


Antes de quitar el pedal del conjunto del arranque, marque la posición de instalación adecuada del eje y del pedal.

Quite el tornillo de fijación del pedal del conjunto del arranque y el conjunto del arranque.



Quite los tornillos y la cubierta externa lateral izquierda.

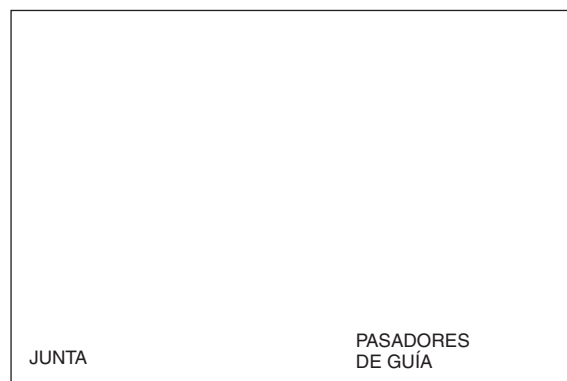


Quite los tornillos y la tapa de la carcasa lateral izquierda del motor.



Quite los dos pasadores de guía y la junta.

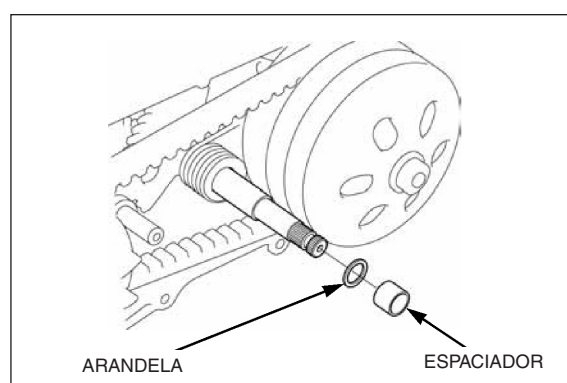
Limpie los restos de junta de la superficie de contacto.



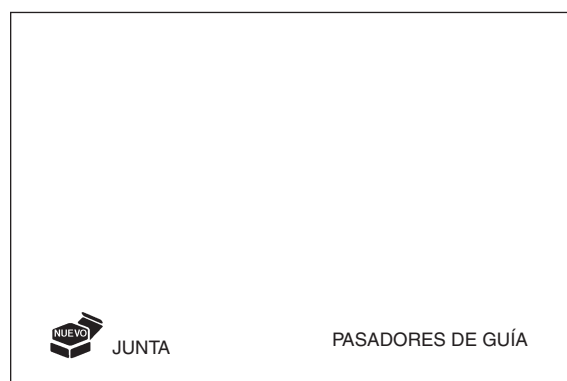
Quite el espaciador y la arandela.

MONTAJE

Instale el espaciador y la arandela.



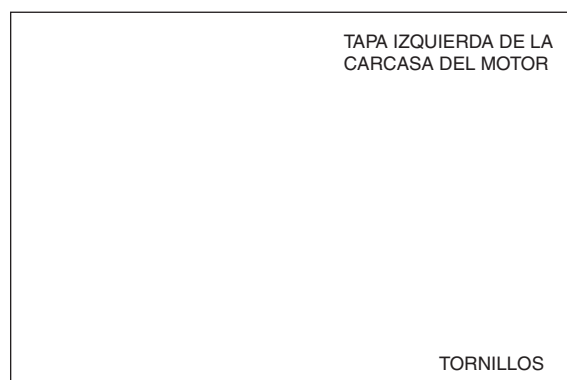
Instale los dos pasadores de guía y una nueva junta.



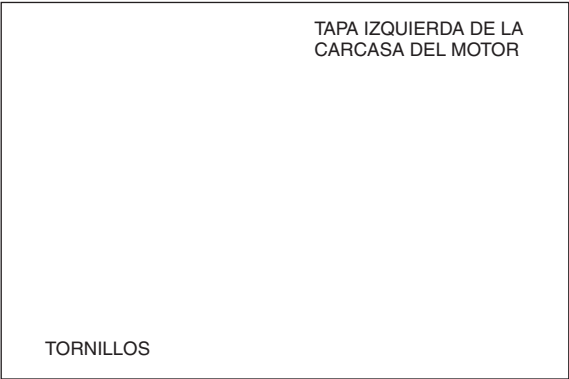
Instale la tapa izquierda de la carcasa del motor sobre la carcasa del motor izquierda alineando los pasadores de guía con los agujeros.

Instale los tornillos y apriételos al para especificado e una secuencia entrecruzada en 2 o 3 etapas.

PAR DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kgf.m)



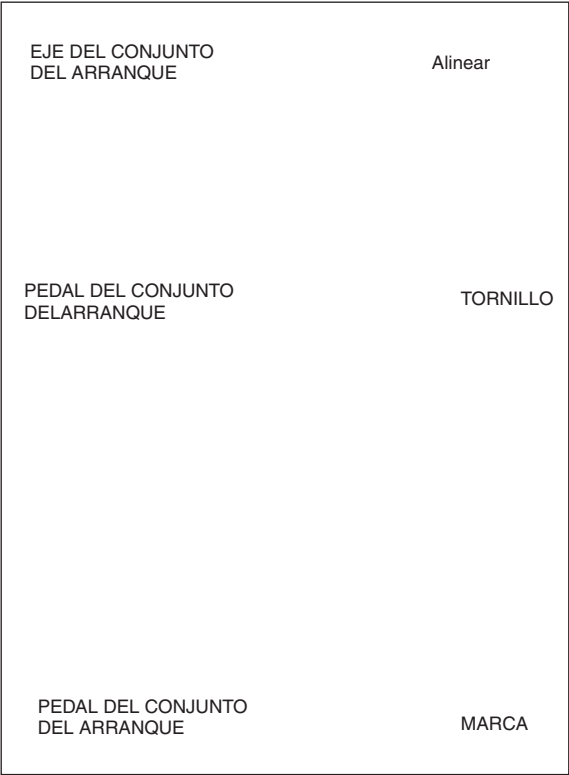
Instale la cubierta externa lateral y apriete los tornillos.



Instale pedal del conjunto del arranque en su posición original como marcada durante el desmontaje y alinee el agujero del tornillo en el conjunto del arranque en el pedal del conjunto del arranque con la ranura en el eje del conjunto del arranque.

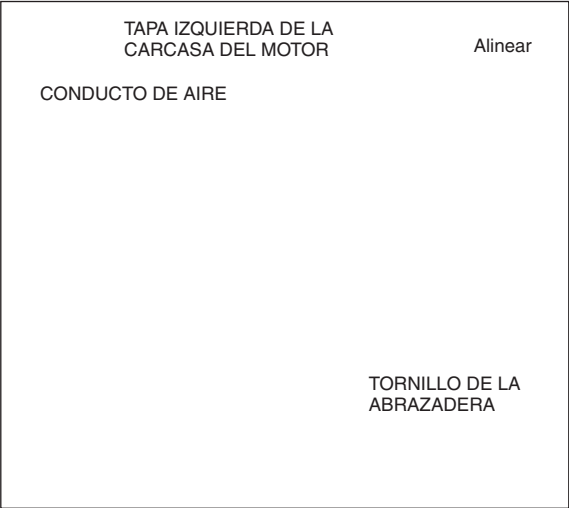
Instale y apriete el tornillo de fijación del conjunto del arranque al par de apriete especificado:

PAR DE APRIETE: 14 N.m (1,4 kgf.m)



Conecte el conducto de aire en la tapa izquierda de la carcasa del motor alineando el recorte en el conducto de aire con la lengüeta.

Apriete el tornillo de la abrazadera hasta que la separación de los extremos de la abrazadera sea de 6,0 – 8,0 mm.



SUSTITUCIÓN DE LA CORREA PROPULSORA

- Los servicios en la correa motriz se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.

Quite embrague/correa propulsora, consulte la página 9-11.

Quite la correa propulsora y sustitúyala por otra nueva.

Instale el embrague/correa propulsora, consulte la 9-11.



CORREA PROPULSORA

DESMONTAJE

Quite la tapa izquierda de la carcasa del motor, consulte la página 9-4.

Sujete la cara de la correa propulsora con la herramienta especial y quite la tuerca de la cara de la correa propulsora, la arandela y la cara de la correa propulsora.

HERRAMIENTA:

Instalador universal

07725-0030000

CARA DE LA CORREA
PROPULSORA

TUERCA/
ARANDELA

INSTALADOR
UNIVERSAL

Deslice la correa propulsora hacia fuera del resalte de la correa propulsora apretando la correa propulsora.

CORREA PROPULSORA

Quite el conjunto de rodadura desplazable mientras sujeta la superficie trasera de la cara (placa de rampa) y el resorte de la cara motriz.

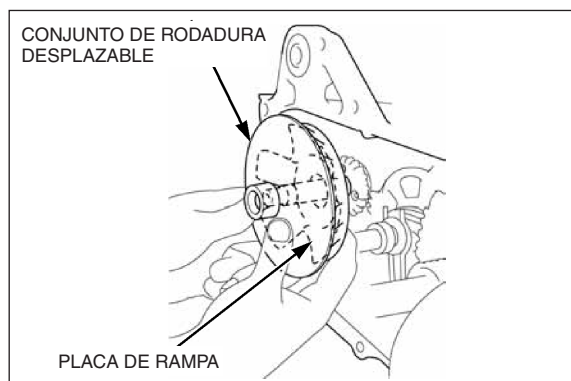
MONTAJE

NOTA

Tenga cuidado de para no desmontar el conjunto de rodadura desplazable.

Limpie todo el aceite y la grasa de la cara motriz y de la correa propulsora.

Instale el conjunto de rodadura desplazable sobre el cigüeñal hasta que quede totalmente asentado mientras sujeta la placa de rampa.



Comprima la cara del resorte mandado deslizando la correa propulsora hasta que haya suficiente holgura para instalar la correa propulsora en el resalte de la polea propulsora.

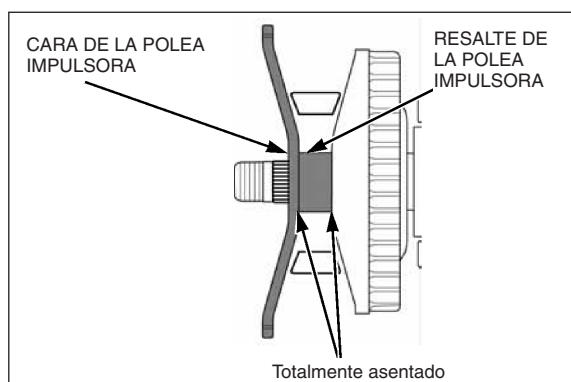
CORREA IMPULSORA

Coloque la correa propulsora sobre el resalte de la polea motriz deslizándola para obtener la holgura entre la correa y el resalte.

CORREA IMPULSORA

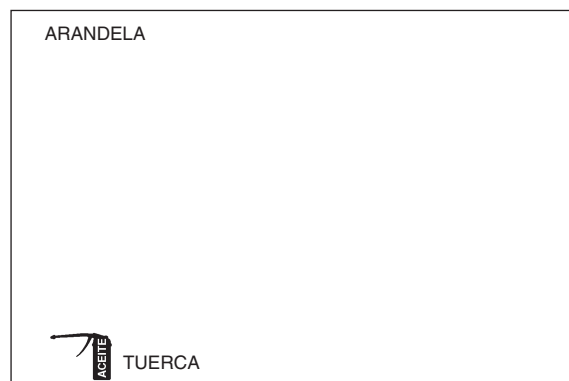
RESALTE

Instale la cara de la polea motriz y cerciórese de que la cara de la polea motriz esté totalmente asentada en el resalte de la polea motriz.



Instale la arandela.

Aplique aceite para motor en las roscas de la tuerca de la cara de la polea impulsora y en la superficie de asiento, en seguida instálela.



Sujete la cara de la polea impulsora con la herramienta especial y apriete la tuerca al par de apriete especificado.

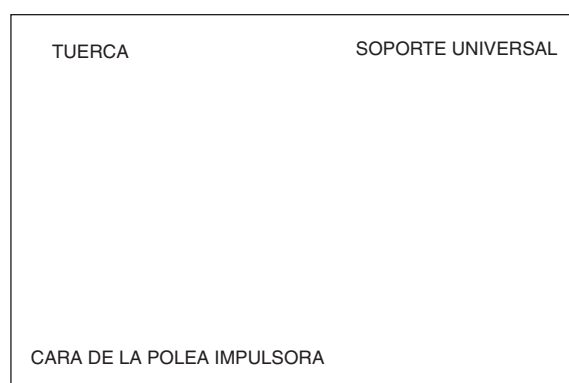
HERRAMIENTA:

Instalador universal

07725-0030000

PAR DE APRIETE: 59 N.m (6,0 kgf.m)

Instale la tapa de la carcasa izquierda del motor, consulte la página, página 9-5



DESMONTAJE/MONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Resalte de la cara impulsora
- Placa de rampa
- Partes deslizantes
- Rodillos de contrapeso

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

- Limpie toda la grasa y el aceite de los rodillos de contrapeso y del plato impulsor desplazable.

PARTES DESLIZANTES

PLATO IMPULSOR
DESPLAZABLE

PLACA DE RAMPA

RESALTE DE LA CARA
IMPULSORA

Tapa lateral de la carcasa
del motor izquierda

RODILLOS DE
CONTRAPESO

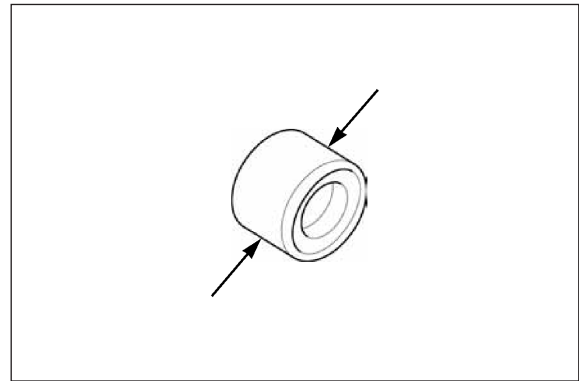
INSPECCIÓN

RODILLO DE CONTRAPESO

Verifique cada rodillo con respecto a desgaste.

Mida el D.E. del rodillo del contrapeso.

LÍMITE DE SERVICIO: 19,5 mm

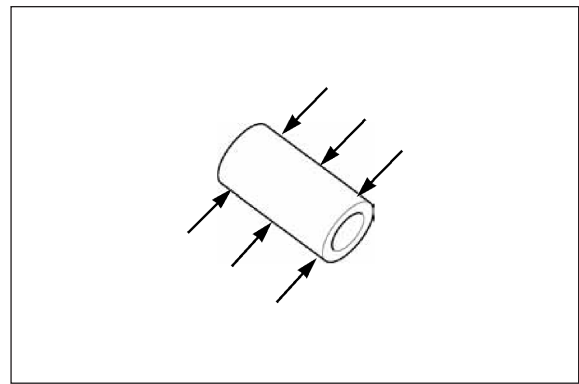


RESALTE DEL PLATO IMPULSOR DESPLAZABLE

Verifique el resalte del plato desplazable con respecto a desgaste o daños.

Mida el D.E. del resalte de la cara impulsora.

LÍMITE DE SERVICIO: 23,93 mm

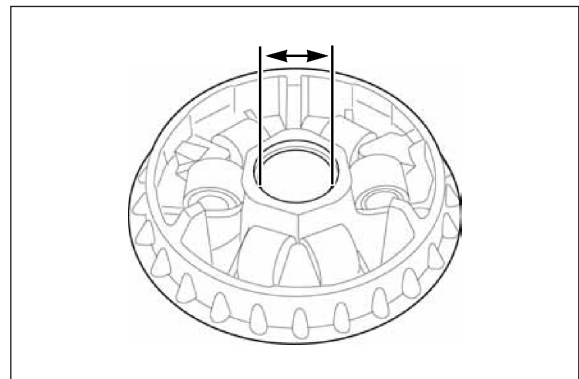


PLATO IMPULSOR DESPLAZABLE

Verifique el plato impulsor desplazable con respecto a rayas, a marcas o a daños.

Mida le D.I. del buje del plato desplazable.

LÍMITE DE SERVICIO: 24,07 mm



EMBRAGUE/POLEA MANDADA

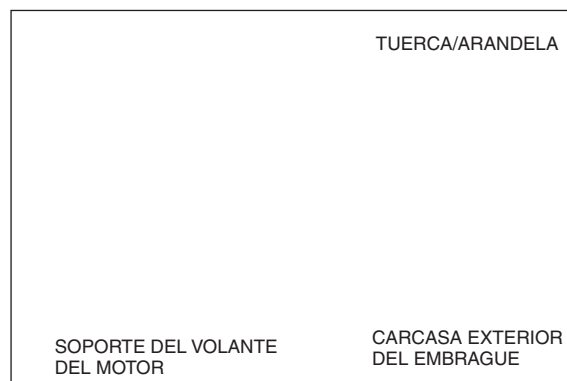
DESMONTAJE

Prenda la carcasa exterior del embrague con la herramienta especial y quite la tuerca.

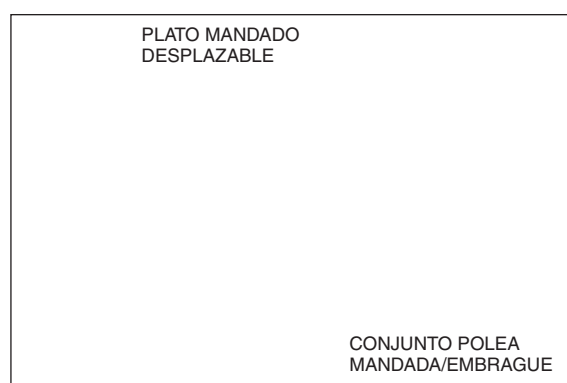
HERRAMIENTA:

Soporte del volante del motor 07725-0040001

Quite la arandela y la carcasa exterior del embrague.



Prenda el conjunto del embrague/polea mandada y comprima el resorte frontal totalmente girando el plato mandado desplazable en sentido horario.

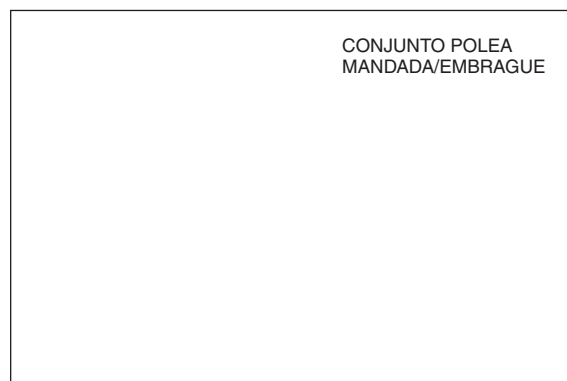


Quite el conjunto del plato mandado desplazable desde la correa motriz sujetando el plato mandado desplazable.

MONTAJE

Sujete el conjunto del embrague/polea mandada y comprima el resorte del plato mandado totalmente girando el plato mandado desplazable en sentido horario.

Coloque la correa propulsora sobre la ranura mientras sujeta el plato mandado desplazable.



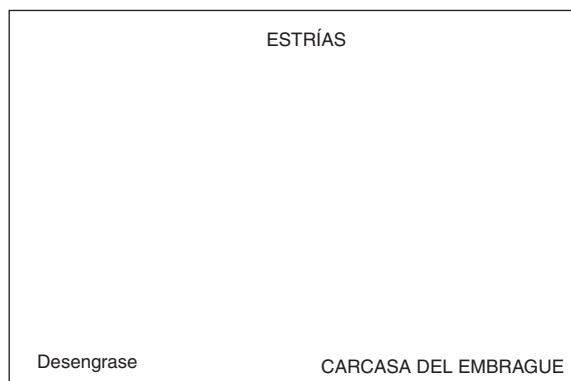
Instale el conjunto del embrague/polea mandada sobre el eje de transmisión.



Limpie cualquier aceite y grasa de la superficie externa del embrague.

Desengrase las rocas del eje de transmisión y las estrías, teniendo cuidado para no quitar la grasa del lado interno de la polea mandada.

Instale la carcasa del embrague mientras alinea sus estrías las estrías del eje de transmisión.



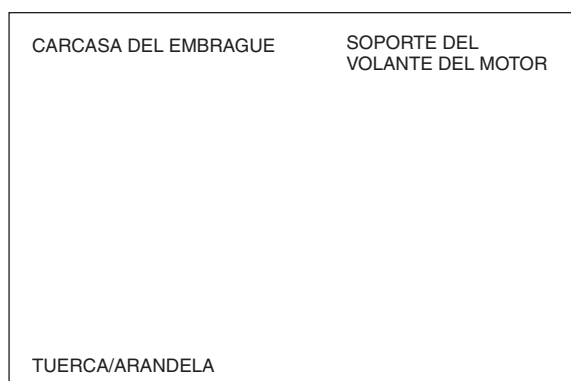
Instale la arandela y la tuerca en la carcasa exterior del embrague.

Sujete la carcasa exterior del embrague con la herramienta especial y apriete la tuerca de la carcasa exterior del embrague al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

Soporte del volante del motor 07725-0040001

PAR DE APRIETE: 49 N.m (5,0 kgf.m, 36)



DESMONTAJE

EMBRAGUE/POLEA MANDADA

Coloque el compresor de resortes sobre el embrague/polea mandada alineando los resortes del compresor con los orificios en el embrague.

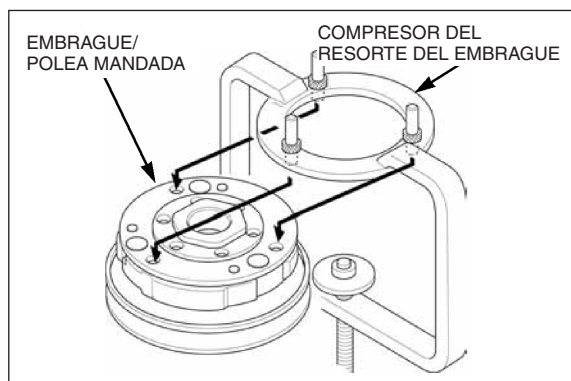
HERRAMIENTA:

Compresor del resorte del embrague 07LM-GZ40200

NOTA

Para evitar pérdida de tensión, no comprima el resorte más de lo necesario.

Sujete el embrague/polea mandada girando el compresor del embrague en sentido horario.

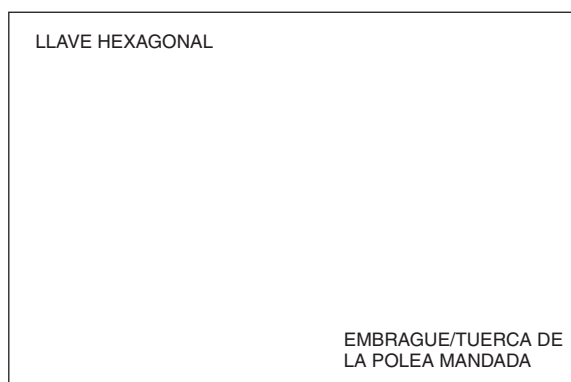


Prenda el compresor del resorte del embrague en una morsa.

Quite la tuerca del embrague/polea del embrague utilizando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

Llave hexagonal, 39 x 41 mm 07GMA-KS40100



Afloje el compresor del resorte gradualmente y quite los siguientes componentes:

- Conjunto del embrague
- Asiento del resorte
- Resorte del plato mandado
- Conjunto de la polea mandada



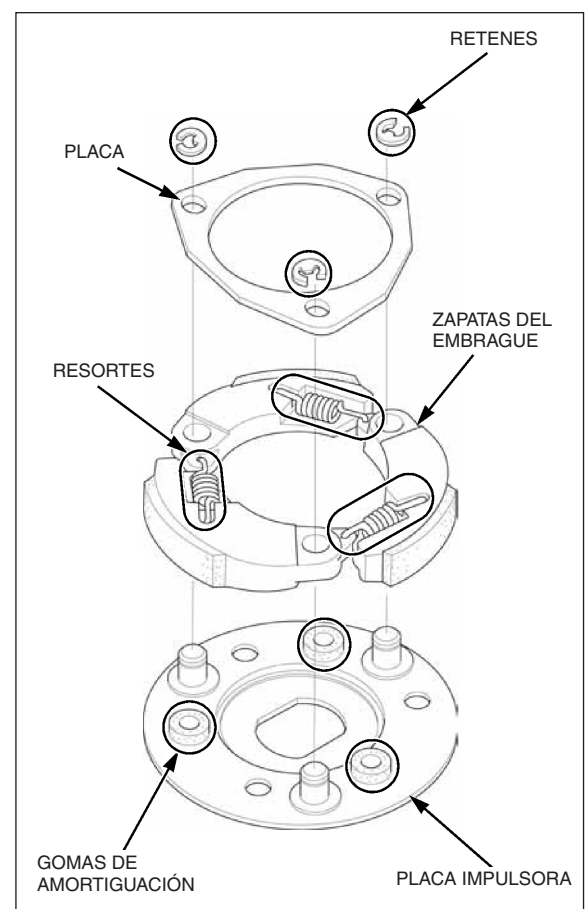
EMBRAGUE

Quite los tres retenes E y la placa.

Quite las zapatas del embrague de la placa impulsora.

Quite los resortes de la zapata del embrague de las zapatas del embrague.

Quite las gomas de amortiguación de la placa impulsora.

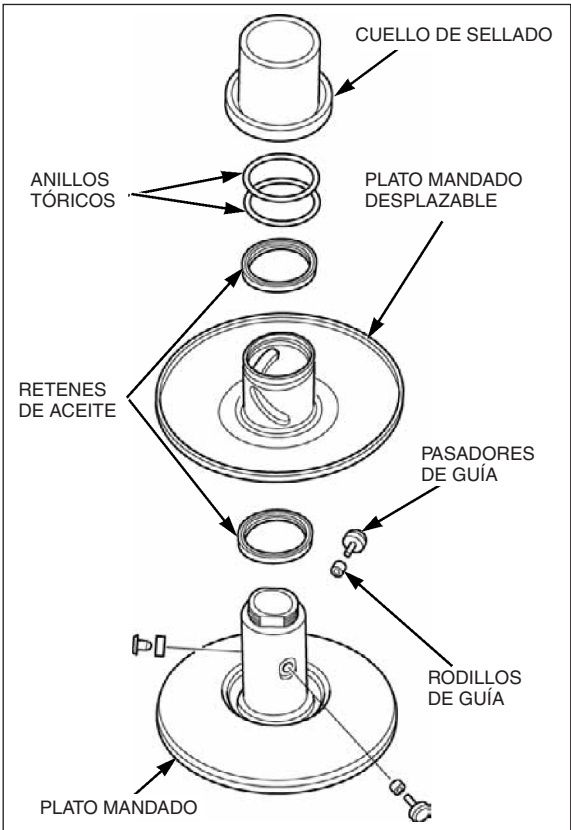


POLEA MANDADA

Quite el cuello de sellado.

Quite los pasadores de guía y los rodillos de guía desde el plato mandado.

Quite los anillos tóricos y los retenes de aceite del plato mandado desplazable.



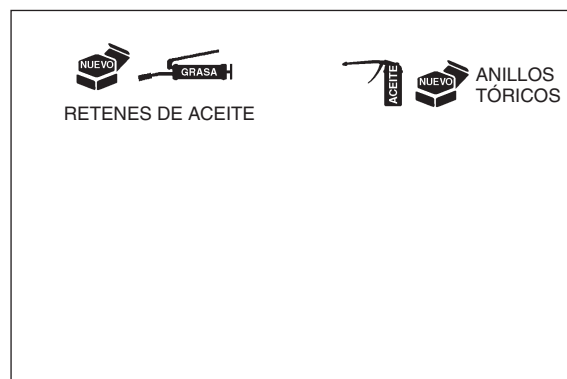
MONTAJE



POLEA MANDADA

Aplique grasa a los bordes de un retén de aceite nuevo e instálelo dentro del plato mandado desplazable.

Cubra un anillo tórico nuevo con aceite para motor e instálelo dentro de las ranuras del plato mandado desplazable.

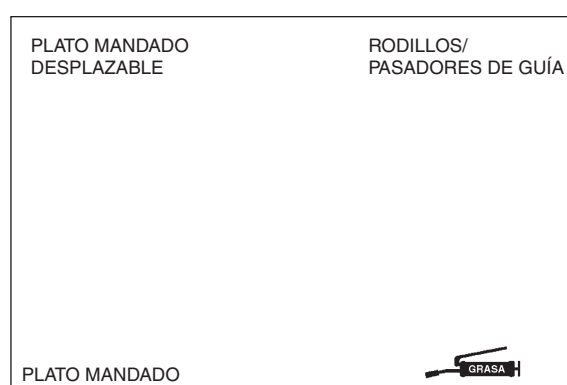


Limpie cualquier aceite y grasa desde la superficie de la polea.

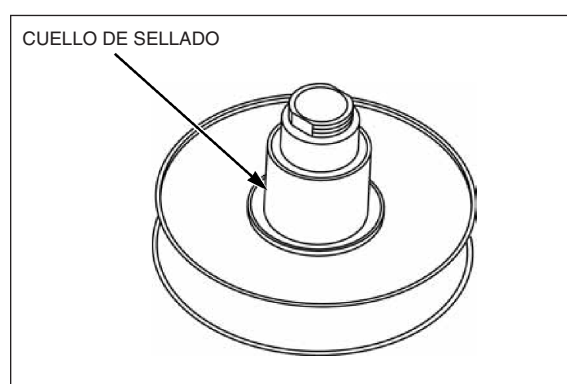
Instale el plato mandado desplazable sobre la superficie mandada.

Instale los rodillos de guía y los pasadores de guía.

Aplique de 2,0 a 2,5 g de grasa (Shell ALVANIA R3 o IDEMITSU AUTOREX B o SHIN-NIHON POWERNOC WB3 o equivalente) en cada estriado de la guía.

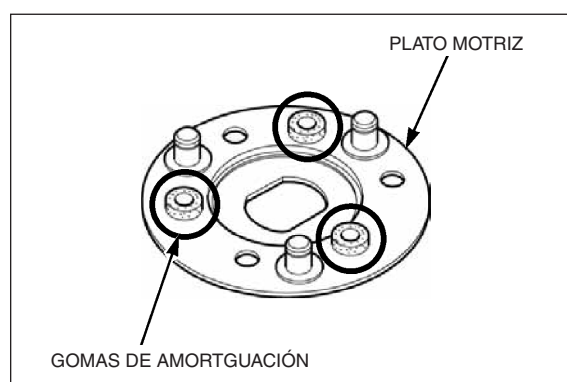


Instale el cuello de sellado en la polea mandada.



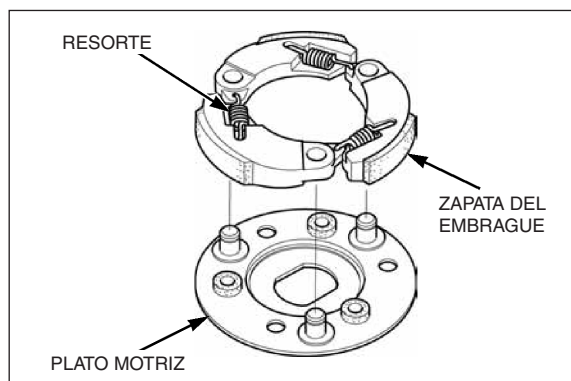
EMBRAGUE

Instale las gomas de amortiguación sobre la placa motriz.



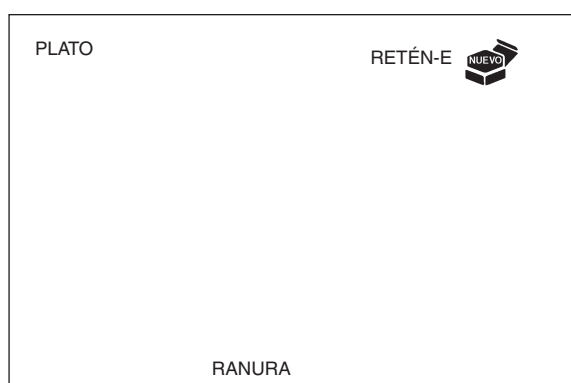
Instale los resortes de las zapatas sobre las zapatas del embrague como se muestra.

Instale las zapatas del embrague sobre la placa motriz alineando las gomas de amortiguación.



Instale el plato del embrague en el conjunto de las zapatas.

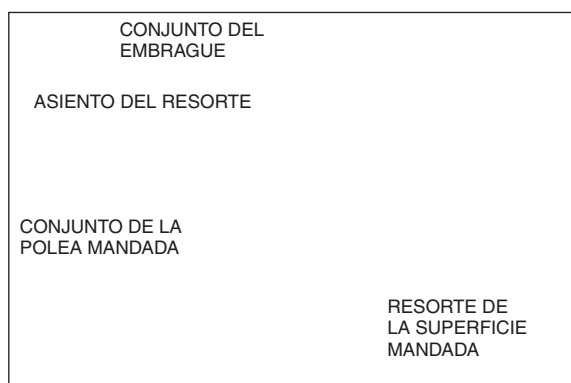
Presione el plato e instale nuevos retenes-E dentro de las ranuras en el pivote del plato motriz.



EMBRAGUE/POLEA MANDADA

Monte los siguientes componentes:

- Conjunto de la polea mandada
- Resorte del plato mandado
- Asiento del resorte
- Conjunto del embrague



Coloque el resorte del embrague sobre el conjunto de del embrague/polea mandada alineando los resaltes del compresor con los agujeros del embrague.

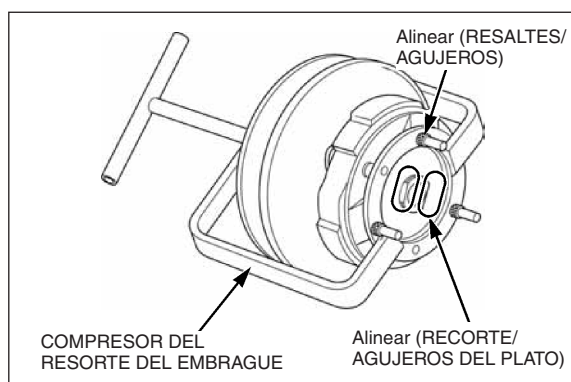
HERRAMIENTA:

Compresor del resorte del embrague 07LME-GZ40200

NOTA

Para evitar pérdida de tensión, no comprima el resorte más de lo necesario.

Comprima el resorte del plato mandado mientras alinea el recorte de las roscas de la tuerca de la polea con el agujero del plato motriz e instale la tuerca del embrague/polea mandada.



Sujete el compresor del resorte en una morsa.

Apriete la tuerca del embrague/polea mandada al par de apriete especificado usando una llave de hexagonal.

HERRAMIENTA:

Llave hexagonal, 39 x 41 mm

07GMA-KS40100

PAR DE APRIETE: 54 N.m (5,5 kgf.m)

Quite el compresor del resorte del conjunto del embrague/polea mandada.

LLAVE HAXAGONAL

EMBRAGUE/TUERCA DE
LA POLEA MANDADA

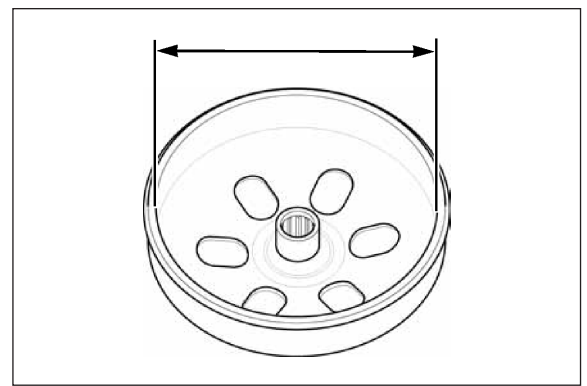
EMBRAGUE/POLEA MANDADA INSPECCIÓN

CARCASA DEL EMBRAGUE

Verifique la carcasa del embrague con respecto a desgaste o a daños.

Mida el D.I. de la carcasa del embrague.

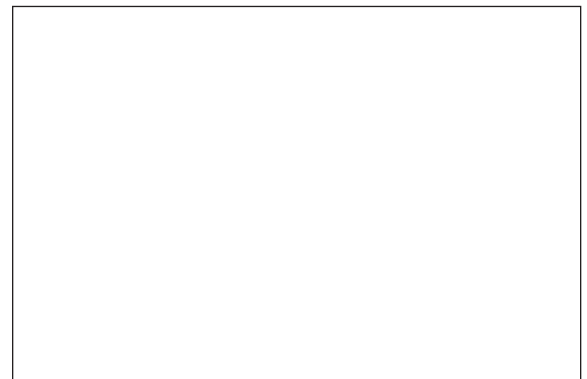
LÍMITE DE SERVICIO: 125,5 mm



RESORTE DEL PLATO MANDADO

Mida el largo libre del plato mandado.

LÍMITE DE SERVICIO: 113 mm

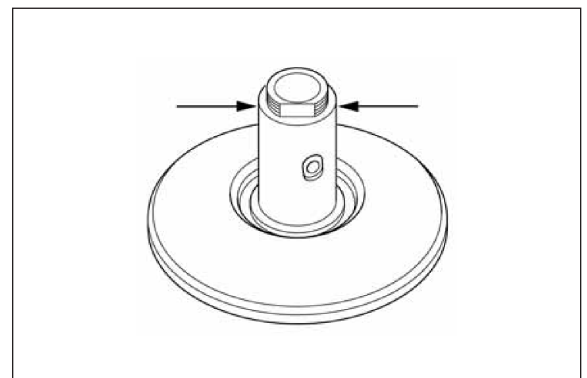


PLATO MANDADO

Verifique el plato mandado con respecto a rayas, a marcas o a daños.

Mida el D.E. del resalte del plato mandado.

LÍMITE DE SERVICIO: 33,94 mm



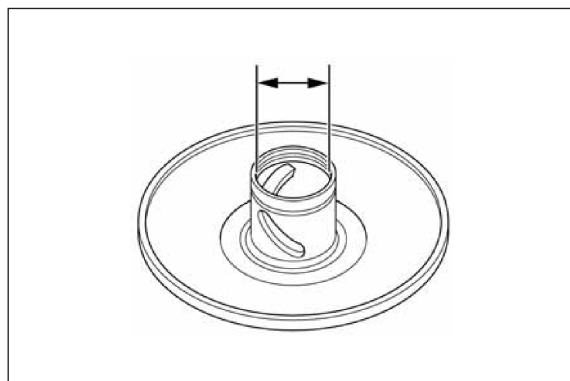
PLATO MANDADO DESPLAZABLE

Verifique el plato mandado desplazable con respecto a rayas, a marcas o a daños.

Verifique las ranuras de guía con respecto a desgaste o daños intensificados.

Mida el D.I. del plato desplazable.

LÍMITE DE SERVICIO: 34,06 mm



COJINETE DEL PLATO MANDADO DESMONTAJE

Quite el cojinete de agujas del plato mandado usando las herramientas especiales.

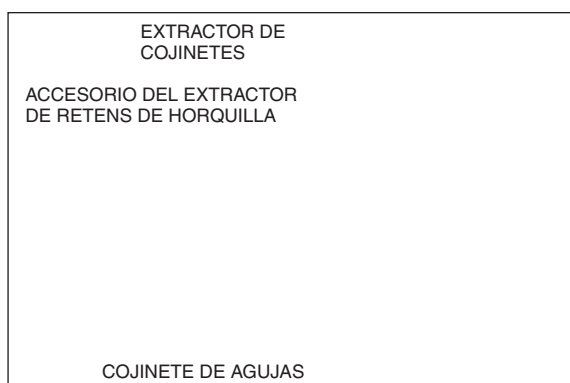
HERRAMIENTAS:

Extractor de cojinetes, 20 mm

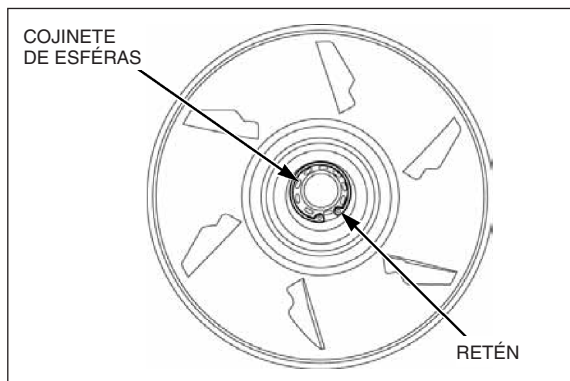
07931-MA70000

Accesorio del extractor

07747-0010400



Quite el retén y el cojinete de esferas del plato mandado.



Recubra un nuevo cojinete de esfera con grasa.

Presione el cojinete de esferas dentro del plato mandado a escuadra con su lado marcado orientado hacia abajo hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Instalador

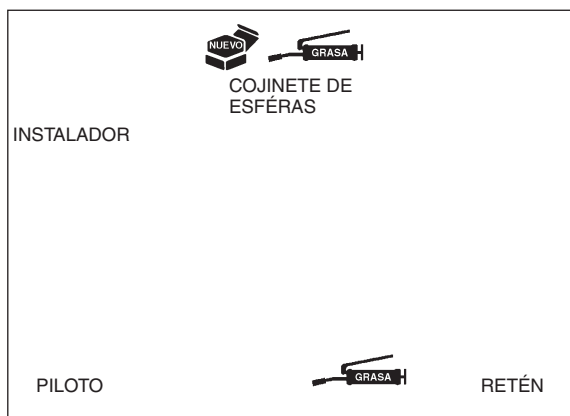
07749-0010000

Accesorio, 28 mm

07746-0041100

Instale firmemente el retén dentro de la ranura en el plato mandado.

Aplique de 7,0 a 8,0 g de grasa (Shell ALVANIA R3 o IDEMITSU AUTOREX B o SHIN-NIHON POWERNOC WB3 o equivalente) en la superficie interna del plato mandado.

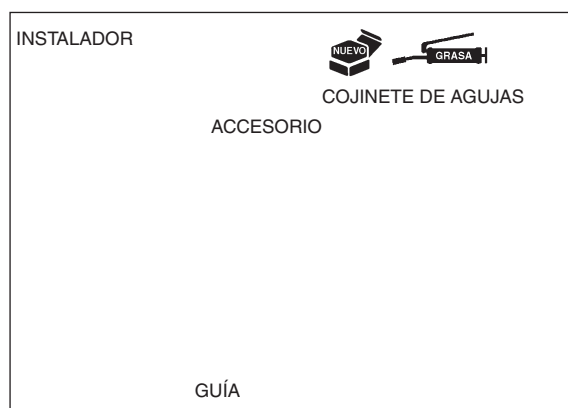


Aplique grasa en un cojinete de agujas nuevo.

Presione el cojinete de agujas dentro del plato mandado a escuadra con su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede a ras con la superficie del plato mandado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 28 x 30 mm	07946-1870100
Guía, 20 mm	07746-0040500



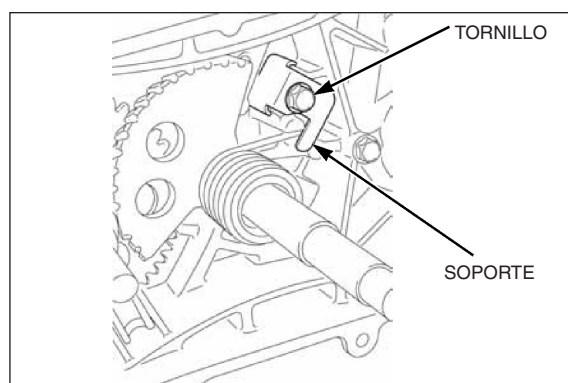
CONJUNTO DEL ARRANQUE

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

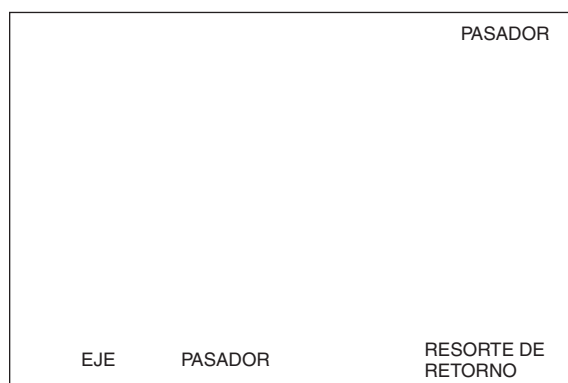
- Polea motriz, consulte la página 9-7
- Embrague/polea mandada, consulte la página 9-11

Quite el tornillo y el soporte del resorte.



Desenganche el resorte de retorno desde los pasadores en la carcasa del motor y del eje del conjunto del arranque.

Quite el eje del conjunto del arranque y el resorte de retorno.



Quite el buje del eje y el eje secundario del engranaje.



Quite los siguientes componentes:

- Pasador
- Arandela
- Eje
- Resorte
- Resorte de fricción

MONTAJE

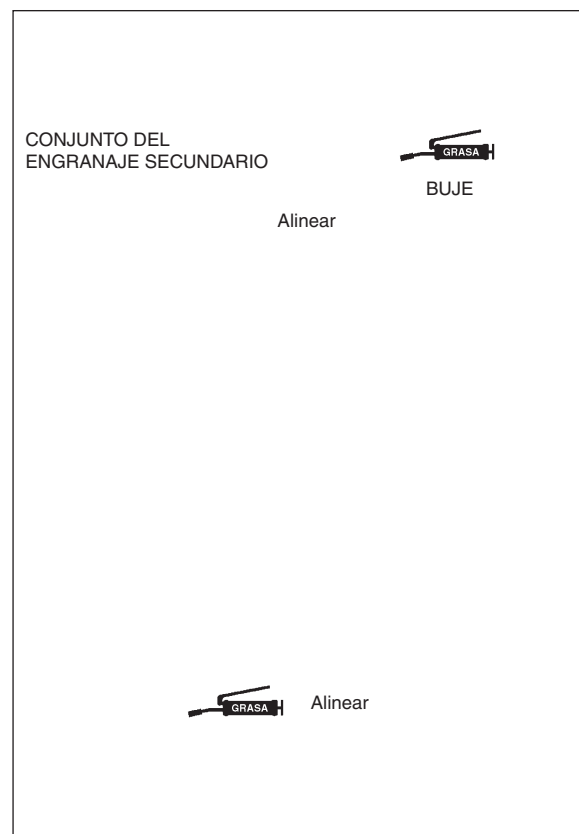
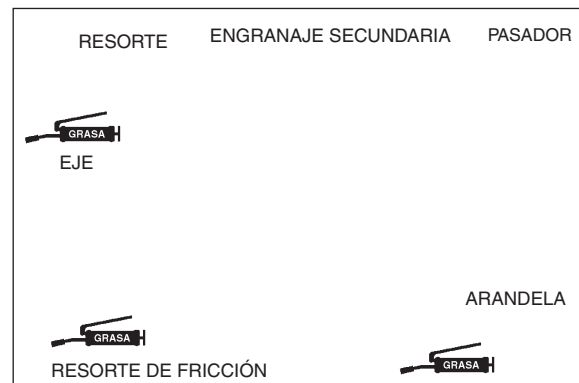
Aplique grasa en la superficie de deslizamiento del eje y del resorte de fricción.

Instale el resorte de fricción, el retén y el eje en el engranaje secundario. Instale la arandela y el pasador en el eje.

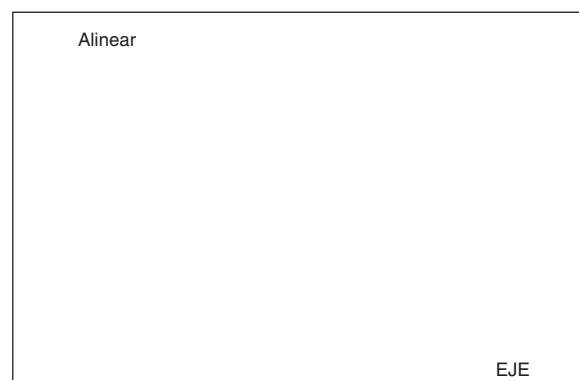
Aplique grasa en el buje del conjunto del arranque y en el área de deslizamiento del resorte de fricción.

Instale el conjunto del engranaje secundario dentro de la carcasa del motor izquierda, alineando el pasador con la ranura y el resorte de fricción con la ranura.

Instale el buje del eje.

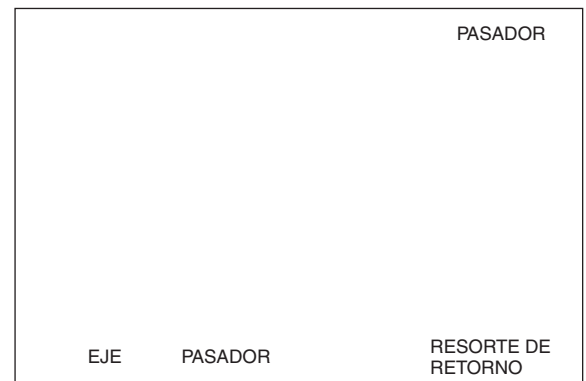


Instale el eje dentro de la carcasa del motor izquierda, alineando las marcas sobre el engranaje mandado y el eje.



Enganche el extremo corto del resorte de retorno en el pasador del eje.

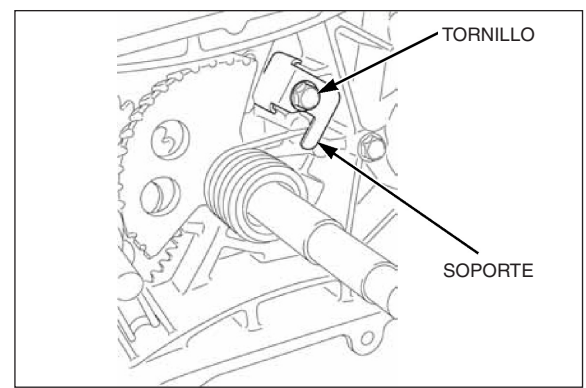
Enganche el extremo largo del resorte de retorno en el pasador de la carcasa del motor.



Instale el tornillo y el soporte del resorte y apriételos.

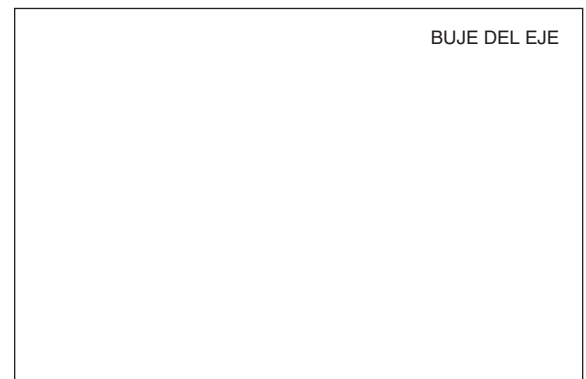
Instale los siguientes componentes:

- Embrague/polea mandada, consulte la página 9-11
- Polea propulsora, consulte la página 9-8



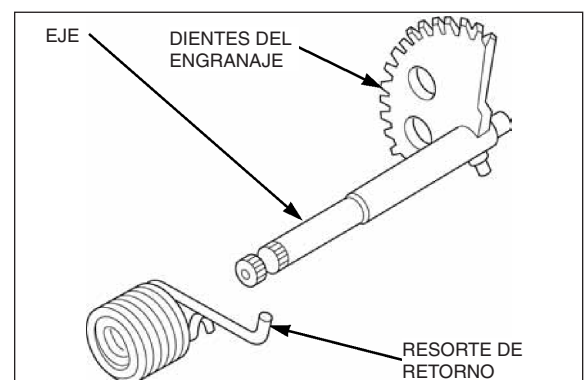
INSPECCIÓN

Sustituya el buje del conjunto del arranque si estuviera dañado o desgastado.



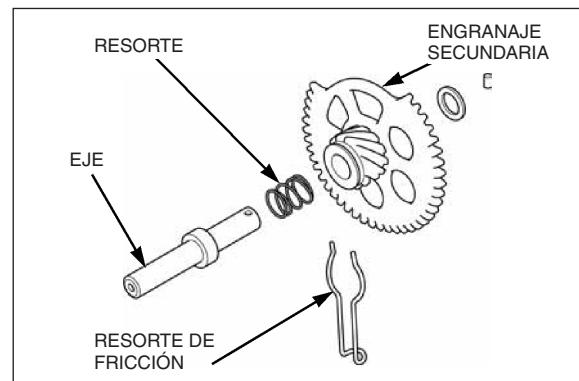
Inspeccione los siguientes componentes:

- Eje con respecto a desgaste, daños, o torceduras
- Dientes del engranaje con respecto a desgaste o a daños
- Resorte de retorno con respecto a pérdida de tensión o a daños



Inspeccione los siguientes componentes:

- Engranaje secundario con respecto desgaste o a daños
- Resorte de fricción con respecto a pérdida de tensión o a daños
- Resorte con respecto a pérdida de tensión o a daños
- Eje con respecto a daños o a daños



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES10-2

INFORMACIONES DE SERVICIO10-2

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....10-2

CARCASA DE LA REDUCCIÓN FINAL SEPARACIÓN10-3

MONTAJE DE LA REDUCCIÓN FINAL10-4

INSPECCIÓN DE LA REDUCCIÓN FINAL10-5

COJINETE DE LA REDUCCIÓN FINAL SUSTITUCIÓN10-7

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Consulte la página 3-9 para la inspección y el cambio del aceite de la reducción final.
- Estos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Al instalar el eje propulsor, cerciórese de utilizar las herramientas especiales; coloque las herramientas especiales contra la pista interna del cojinete y presione el eje propulsor dentro hasta que éste quede totalmente asentado.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor arranca pero el scooter no se mueve

- Reducción final dañada
- Reducción final engripada
- Polea propulsora defectuosa, consulte la página 9-7
- Polea mandada/embrague defectuosos, consulte la página 9-11

Ruido anormal

- Engranajes desgastados, astillados o engripados
- Cojinete de la reducción final desgastado o dañado

Fuga de aceite

- Nivel de aceite demasiado alto
- Retén de aceite desgastado o dañado
- Carcasa del motor y/o carcasa de la reducción final agrietadas

CARACA DE LA REDUCCIÓN FINAL SEPARACIÓN

- Los servicios en la reducción final se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.

Drene el aceite de la reducción final, consulte la página 3-9

Quite los siguientes componentes:

- Embrague/polea mandada, consulte la página 9-11
- Rueda trasera, consulte la página 14-4
- Zapatas del freno trasero, consulte la página 15-24

Suelte la manguera del respiradero de la abrazadera.

Quite los tornillos de la carcasa de la reducción final y las abrazaderas de la carcasa del motor izquierda.

Quite la carcasa de la reducción final.

Quite los pasadores de guía y la junta.

TORNILLOS

MANGUERA DEL RESPIRADERO

ABRAZADERAS

CARACA DE LA
REDUCCIÓN FINAL

PASADORES
DE GUÍA

JUNTA

Quite el engranaje secundario, el eje secundario y el eje del engranaje primario.

ENGRANAJE SECUNDARIO

EJE DEL ENGRANAJE PRIMARIO

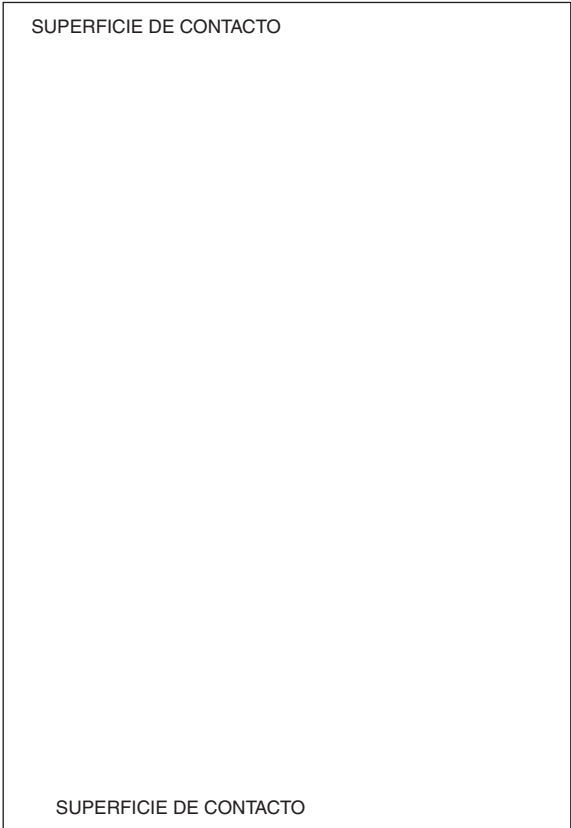
EJE SECUNDARIO

MONTAJE DE LA REDUCCIÓN FINAL

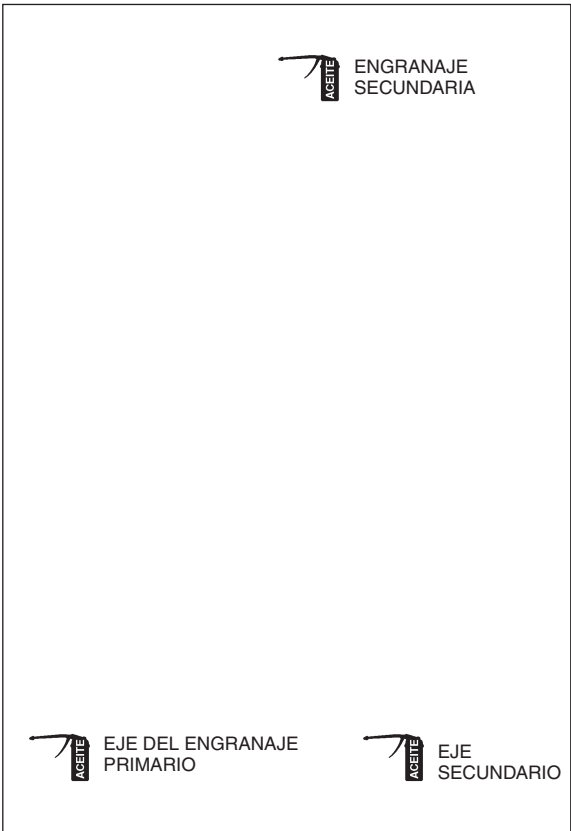
NOTA

Tenga cuidado para no dañar la superficie de contacto de la carcasa de la reducción final.

Limpie la superficie interna y la superficie de contacto de l carcasa del motor izquierda y la carcasa de la reducción final. Verifique con respecto a grietas o a otros daños. Quite cualquier aspereza o irregularidades con una piedra de amolar.

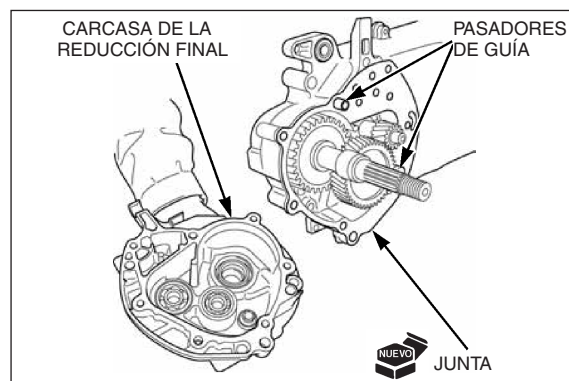


Aplique aceite para motor en cada diente de engranaje y en cada área de deslizamiento de cojinete. Instale el eje del engranaje primario dentro de la carcasa del motor izquierda. Instale el eje secundario dentro del engranaje secundario mientras alinea las estrías del eje secundario con las estrías del engranaje secundario e instálelos en la carcasa del motor izquierda.



Instale una junta nueva y los pasadores de guía en la carcasa del motor izquierda.

Instale la carcasa de la reducción final.



Instale la abrazadera y apriete los tornillos de la carcasa de la reducción final en una secuencia entrecruzada en dos o tres etapas.

Coloque la manguera del respiradero en la abrazadera.

Instale los siguientes componentes:

- Zapatas del freno trasero, consulte la página 15-24
- Rueda trasera, consulte la página 14-4
- Embrague/polea mandada, consulte la página 9-11

Llene la carcasa de la reducción final con el aceite recomendado, consulte la página 3-9.

INSPECCIÓN DE LA REDUCCIÓN FINAL COJINETE

CARCARSA DEL MOTOR IZQUIERDA

Verifique cada cojinete con respecto a desgaste o daños.

Gire la pista interna de los cojinetes del eje secundario y del eje del engranaje primario con sus dedos. El cojinete debe girar suavemente y sin ruidos. Verifique también que la pista externa del cojinete esté bien fija en la carcasa del motor.

Sustituya los cojinetes si éstos no giran suavemente, sin ruidos, o si éstos estuvieran flojos en la carcasa del motor.

Gire el eje primario manualmente. El eje deberá girar suavemente y sin ruidos. Verifique también que la pista externa del cojinete esté firmemente fija en la carcasa del motor y que la pista interna del cojinete esté firmemente fija en el eje primario.

Sustituya el cojinete si éste no gira suavemente, sin ruidos o si está flojo en la carcasa del motor y en el eje primario.

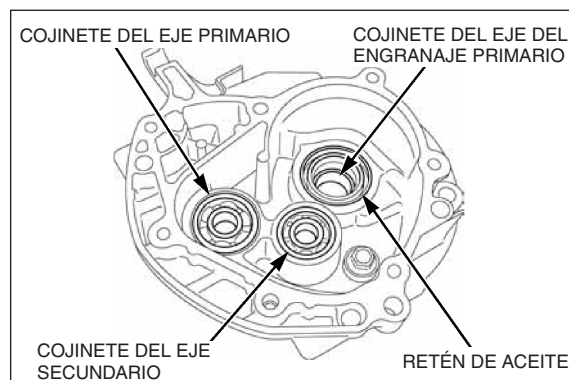
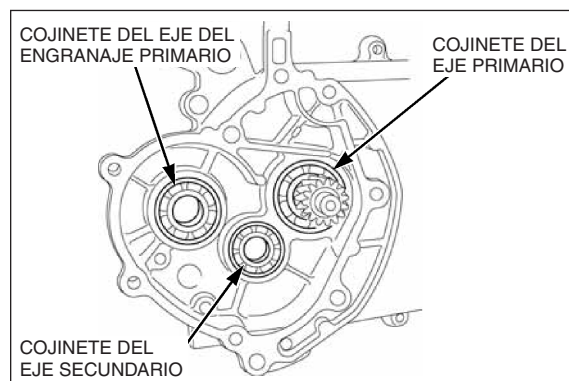
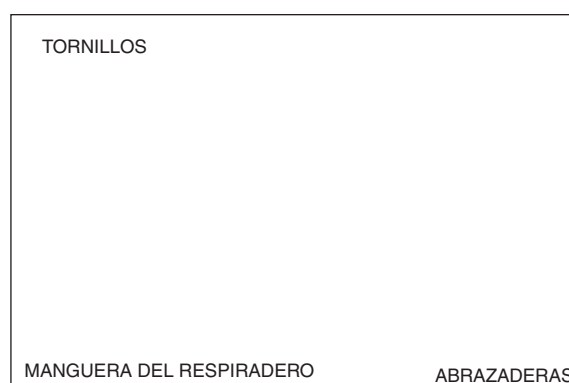
CARCARSA DE LA REDUCCIÓN FINAL

Verifique los cojinetes de la carcasa de la reducción final y el retén de aceite del eje del engranaje primario con respecto a desgaste o a daños.

Gire la pista interna de cada engranaje con sus dedos.

El cojinete deberá girar suavemente y sin ruidos. Verifique también que la pista externa del cojinete esté firmemente fija en la carcasa de la reducción final.

Sustituya los cojinetes si éstos no giran suavemente, sin ruidos, o si éstos estuvieran flojos en la carcasa de la reducción fina.

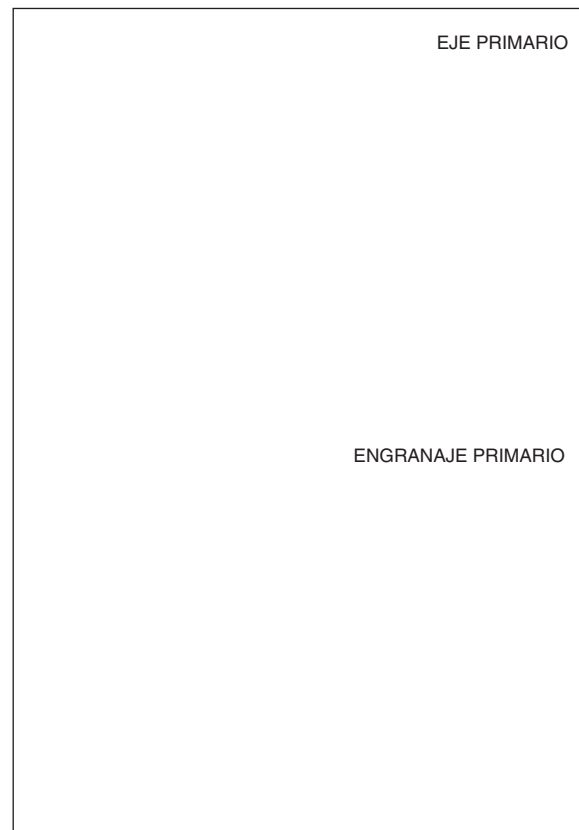


ENGRANAJE/EJE

EJE PRIMARIO

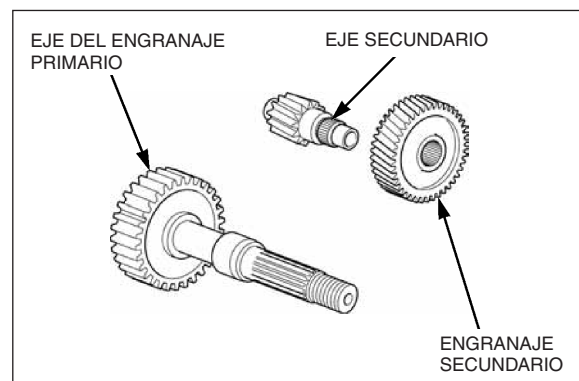
Verifique el eje primario con respecto a alabeo, a desgaste o a daños.

Verifique el eje del engranaje primario con respecto a desgaste o a daños.



EJE SECUNDARIO/ENGRANAJE SECUNDARIO/ EJE DEL ENGRANAJE PRIMARIO

Verifique el eje secundario, el engranaje secundario y el eje del engranaje primario con respecto a desgaste o a daños.



COJINETE DE LA REDUCCIÓN FINAL SUSTITUCIÓN

COJINETE DEL EJE
PRIMARIO (No. 6204)

COJINETE DEL EJE
PRIMARIO (No. 6301)

RETÉN DE ACEITE
(20 x 32 X 6)

COJINETE DEL EJE
SECUNDARIO (No. 6201)

RETÉN DE ACEITE
(27 x 42 x 7)

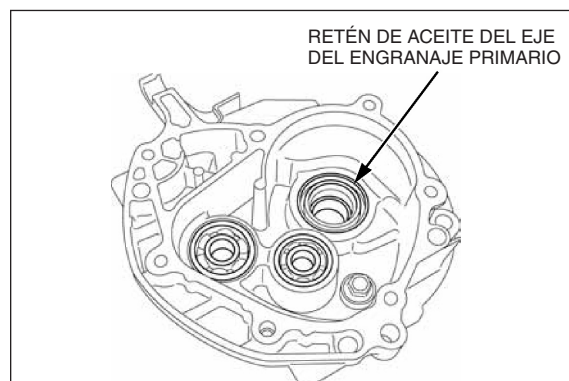
COJINETE DEL EJE
SECUNDARIO (No. 6202)

COJINETE DEL EJE DEL ENGRANAJE
PRIMARIO (No. 6203)

COJINETE DEL EJE DEL
ENGRANAJE PRIMARIO
(No. 6004 UU)

CARCASA DE LA REDUCCIÓN FINAL

Quite el retén de aceite del eje del engranaje primario.



NOTA

Tenga cuidado para no dañar la superficie de contacto de la carcasa de la reducción final.

Quite el cojinete del eje del engranaje primario.

Quite los cojinetes del eje primario y del eje secundario usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Cabezal extractor, 12 mm

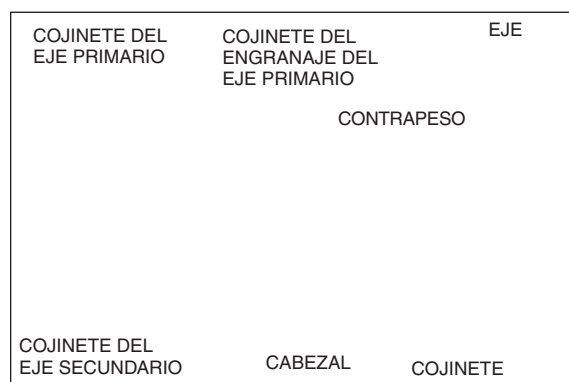
07936-1660110

Eje extractor, 12 mm

07936-1660120

Contrapeso extractor de cojinetes

07741-0010201



EJE

COJINETE DEL
EJE PRIMARIO

COJINETE DEL
ENGRANAJE DEL
EJE PRIMARIO

CONTRAPESO

COJINETE DEL
EJE SECUNDARIO

CABEZAL

COJINETE

Aplique aceite para motor en la cavidad del cojinete.
Instale un cojinete nuevo del eje primario dentro de la carcasa de la reducción final a escuadra con su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, utilizando las herramientas especiales.

- HERRAMIENTAS:**
- Instalador 07749-0010000
 - Accesorio, 37 x 40 mm 07746-0010200
 - Guía, 12 mm 07746-0040200

Instale un cojinete nuevo del eje secundario dentro de la carcasa de la reducción final a escuadra hasta que quede totalmente sentado, utilizando las herramientas especiales.

- HERRAMIENTAS:**
- Instalador 07749-0010000
 - Accesorio, 32 x 35 mm 07746-0010100
 - Guía, 12 mm 07746-0040200

Aplique aceite para motor en la cavidad del cojinete.
Instale un cojinete nuevo del eje primario dentro de la carcasa de la reducción final a escuadra con su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, utilizando las herramientas especiales y una prensa hidráulica.

- HERRAMIENTAS:**
- Instalador 07749-0010000
 - Accesorio, 40 x 42 mm 07746-0010900
 - Guía, 20 mm 07746-0040500

Aplique aceite para motor en el borde de un retén de aceite nuevo del eje primario.

Instale el retén de aceite del eje primario con el lado plano orientado hacia el lado de la rueda trasera hasta que éste se nivele con la carcasa de la reducción final, utilizando las herramientas especiales.

- HERRAMIENTAS:**
- Instalador 07749-0010000
 - Accesorio, 40 x 42 mm 07746-0010900

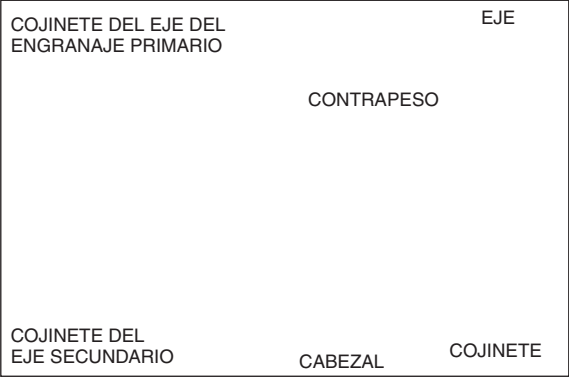
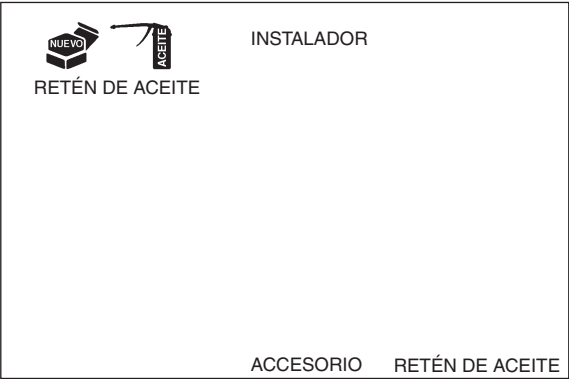
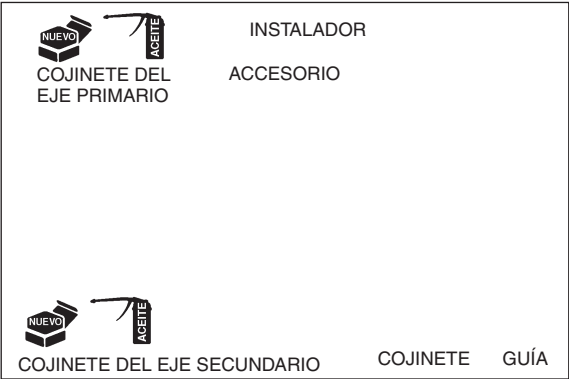
COJINETE DE LA CARCASA DEL MOTOR IZQUIERDA

NOTA

Tenga cuidado para no dañar la superficie de contacto de la carcasa de la reducción final.

Quite los cojinetes del eje secundario y del primario utilizando las herramientas especiales.

- HERRAMIENTAS:**
- Cojinete del eje secundario:**
- Cabezal extractor de cojinetes, 15 mm 07936-KC10200
 - Ele extractor de cojinetes, 15 mm 07936-KC10100
 - Contrapeso extractor de cojinetes 07741-0010201
- Cojinete del eje primario:**
- Extractor de cojinetes, 17 mm 07936-3710300
 - Manípulo extractor de cojinetes 07936-3710100
 - Contrapeso extractor 07741-0010201



Aplique aceite para motor en la cavidad del cojinete.

Instale un cojinete nuevo del eje secundario dentro de la carcasa del motor izquierda a escuadra con el lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, utilizando las herramientas especiales.

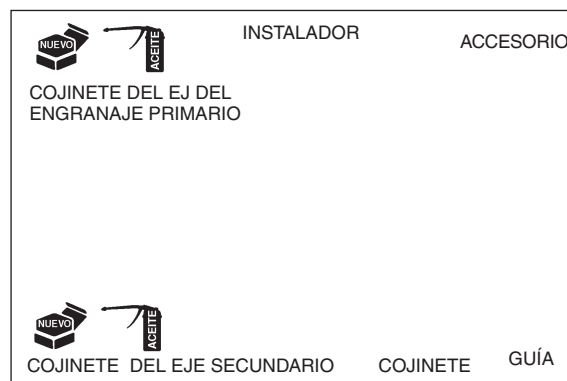
HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 15 mm	07746-0040300

Instale cojinetes nuevos del eje del engranaje primario dentro de la carcasa del motor izquierda a escuadra hasta que queden totalmente asentados, utilizando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 37 x 49 mm	07746-0010200
Guía, 17 mm	07746-0040400

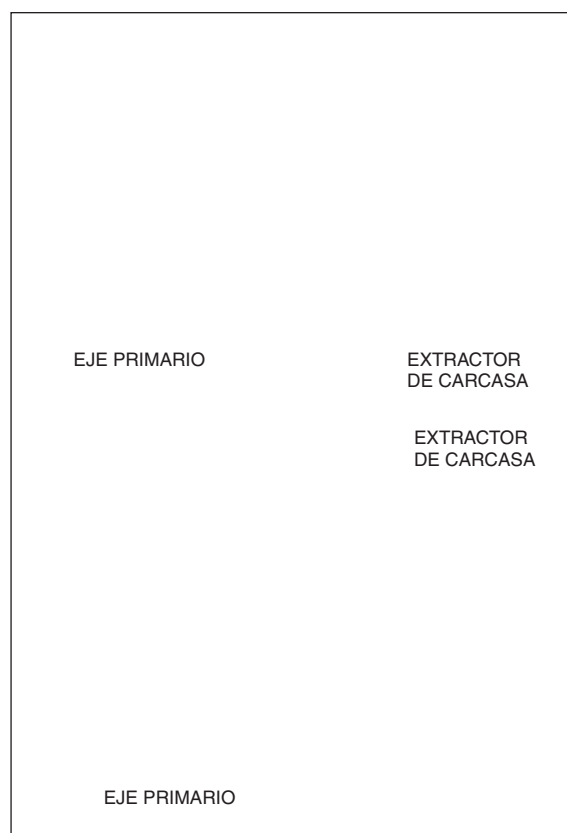


COJINETE DEL EJE PRIMARIO

Quite el eje primario utilizando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

Extractor de carcasa	07smc-00110001
-----------------------------	-----------------------

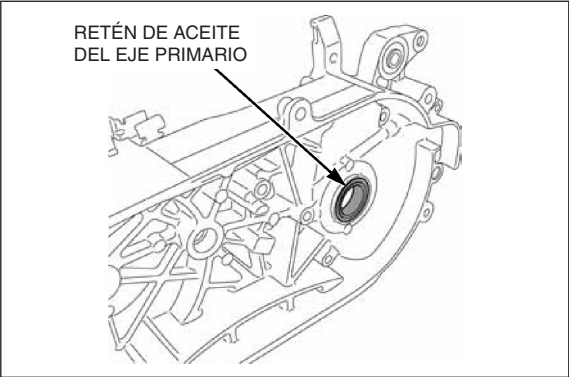


Quite el cojinete del eje primario utilizando una prensa hidráulica.

- Si el eje primario permanece en la carcasa del motor izquierda, quítelo por el lado derecho.



Quite el retén de aceite de la carcasa del motor izquierda.



Aplique aceite para motor en la cavidad del cojinete.

Instale un cojinete del eje primario en la carcasa del motor izquierda a escuadra su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, utilizando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:	
Instalador	07749-0010000
Accesorio, 42 x 27 mm	07746-0010300
Guía, 20 mm	07746-0040500

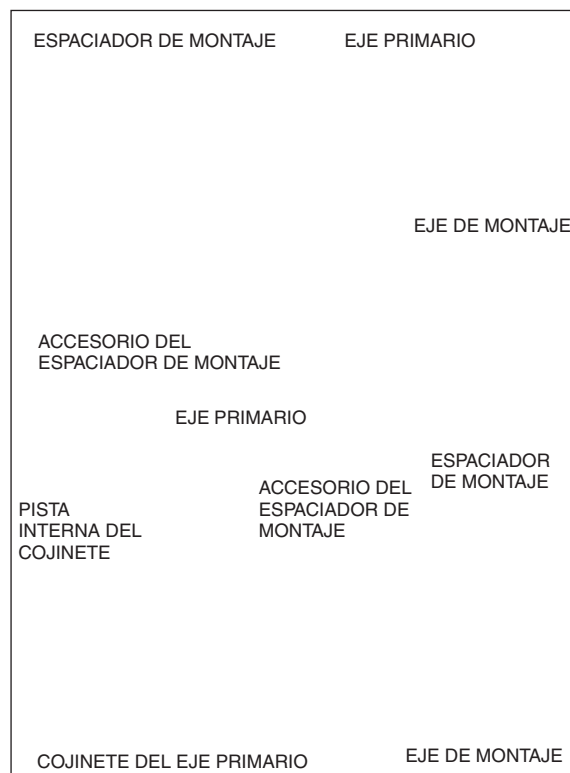


Instale el eje primario dentro del cojinete.

Posicione el espaciador de montaje en la pista interna del cojinete del eje primario y presione el eje primario dentro del cojinete hasta que quede totalmente asentado.

HERRAMIENTAS:

Eje de montaje	07965-1660200
Espaciador de montaje	07965-GM00100
Accesorio del espaciador de montaje	07965-GM00200



Aplique aceite para motor en el borde de un retén de aceite del eje primario nuevo.

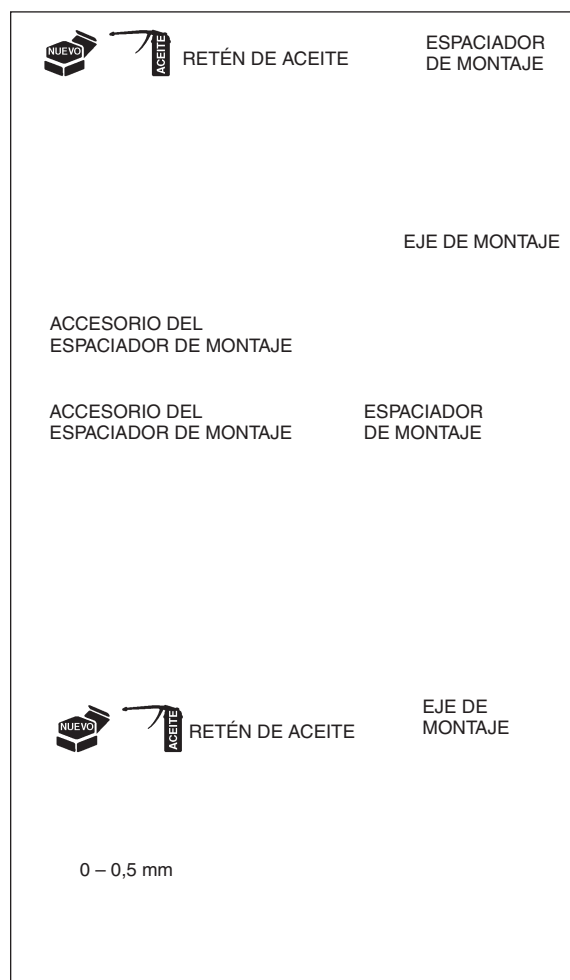
NOTA

No introduzca el retén de aceite demasiado.

Instale un retén de aceite nuevo del eje primario dentro de la carcasa del motor izquierda con su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que la profundidad desde la superficie del extremo sea de 0 – 0,5 mm, utilizando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Eje de montaje	07965-1660200
Espaciador de montaje	07965-GM00100
Accesorio del espaciador de montaje	07965-GM00200



[illegible]

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES11-2

INFORMACIONES DE SERVICIO11-2

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....11-2

VOLANTE DEL MOTOR/ESTATOR11-3

TAPA DE LA CARCASA DERECHA DEL MOTOR.....11-6

ENGRANAJE INTERMEDIO DEL ARRANQUE.....11-8

EMBRAGUE DEL ARRANQUE11-9

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre el desmontaje y el montaje del volante del motor, del alternador/embrague del arranque y del generador de impulsos del encendido.
- Estos servicios se pueden efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Consulte la página 16-6 para la inspección del alternador.
- Consulte la página 17-5 para la inspección del generador de impulsos del encendido.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

El motor de arranque gira, pero el motor no arranca

- Embrague del arranque defectuoso
- Engranaje de la reducción del arranque dañado

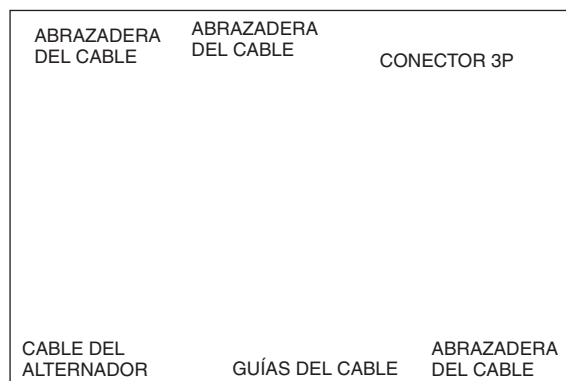
VOLANTE DEL MOTOR/ESTATOR DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

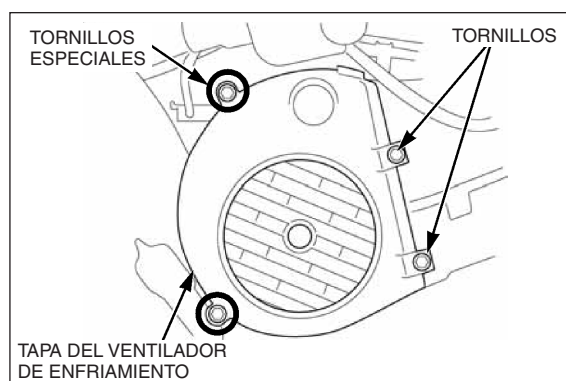
- Cubierta lateral derecha, consulte la página 2-5
- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4
- Silenciador, consulte la página 2-13

Tire del guardapolvo hacia fuera y desenchufe el conector 3P del alternador/generador de impulsos del encendido.

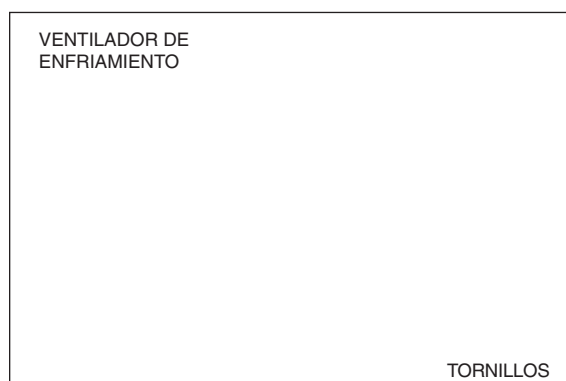
Suelte el cable del alternador desde la abrazadera del cable, desde la abrazadera y de las guías.



Quite los dos tornillos, los dos tornillos especiales y el ventilador de enfriamiento.



Quite los cuatro tornillos y el ventilador de enfriamiento.



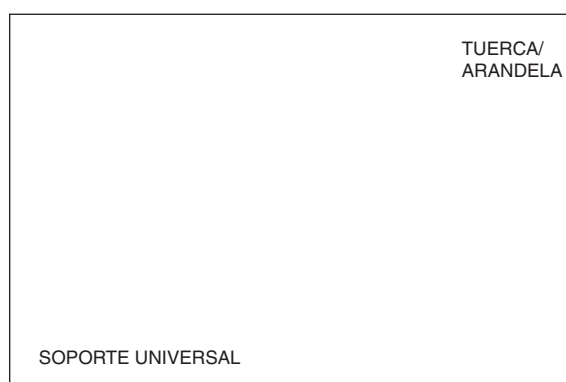
Sujete el volante del motor con la herramienta especial y afloje la tuerca del volante del motor.

HERRAMIENTA:

Soporte universal

07725-0030000

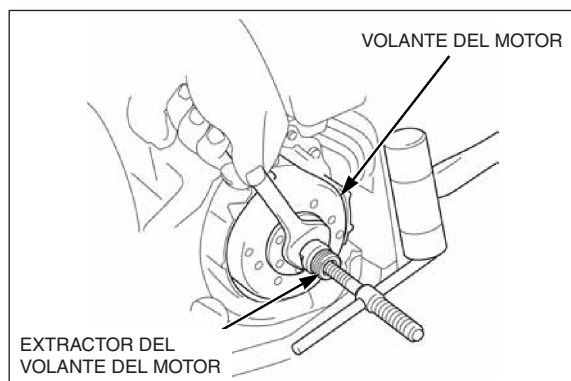
Quite la tuerca del volante del motor y la arandela.



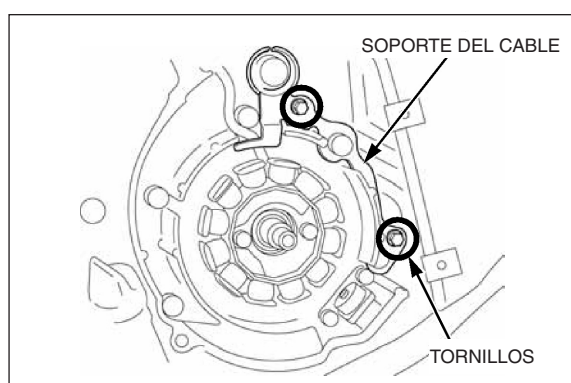
Quite el volante del motor utilizando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

Extractor del volante del motor 07733-0010000



Quite los dos tornillos y el cable del soporte.



NOTA

Tenga cuidado para no dañar el cable.

Sujete el estator y el generador de impulsos del encendido, en seguida quite los tornillos de montaje.

Quite el estator, el generador de impulsos del encendido, los cables y el protector de goma del cable como un conjunto desde la tapa de la carcasa derecha del motor.

MONTAJE

Aplique junta líquida en el protector de goma del cable.

NOTA

Pase el cable adecuadamente, consulte la página 1-13.

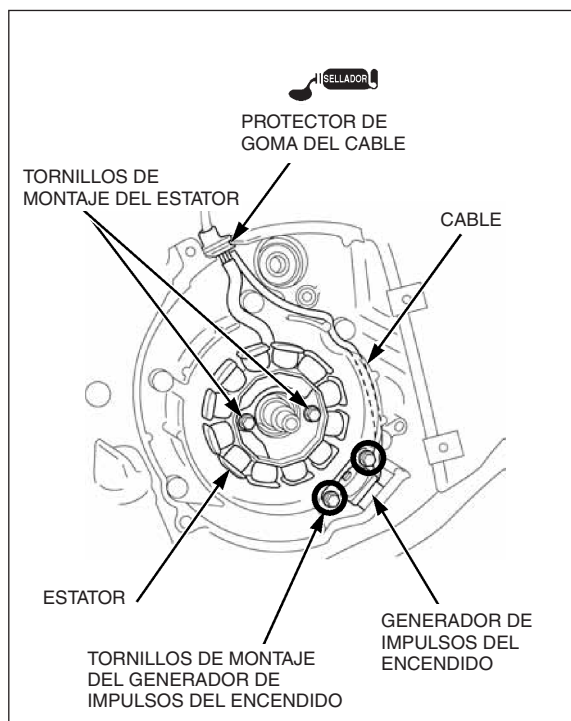
Coloque el cable, el protector de goma del cable, el estator y el generador de impulsos del encendido en la tapa derecha de la carcasa del motor firmemente.

Instale y apriete los tornillos de montaje del estator al par de apriete especificado.

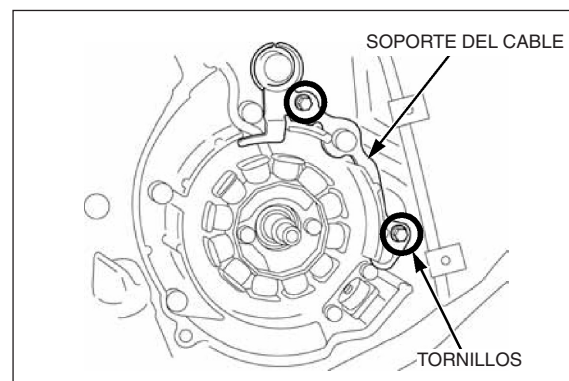
PAR DE APRIETE: 10 N·m (1,0 kgf·m)

Instale y apriete los tornillos de montaje del generador de impulsos del encendido al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 6 N·m (0,6 kgf·m)



Instale el soporte del cable con los dos tornillos.



Limpie toda la grasa del cigüeñal y desde el área cónica del volante del motor.

Instale el volante del motor sobre el cigüeñal alineando el chavetero en el volante del motor con la chaveta en el cigüeñal.

Alinear (CHAVETERO/CHAVETA MEDIALUNA)

Instale la arandela y la tuerca del volante del motor.

Sujete el volante del motor con la herramienta especial y apriete la tuerca al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

Soporte universal

07725-0030000

PAR DE APRIETE: 59 N·m (6,0 kgf·m)

TUERCA/ARANDELA

SOPORTE UNIVERSAL

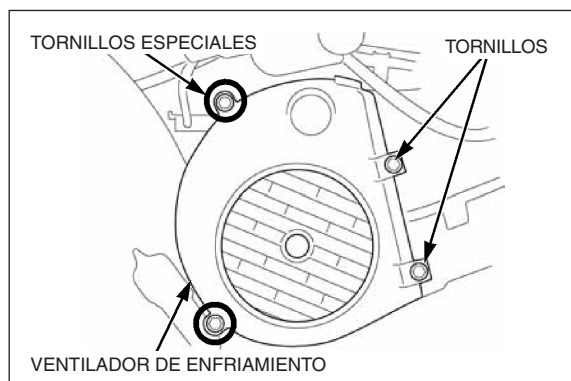
VENTILADOR DE
ENFRIAMIENTO

TORNILLOS

Instale el ventilador de enfriamiento y apriete los tornillos.

Apriete los tornillos especiales al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 8 N·m (0,8 kgf·m)



NOTA

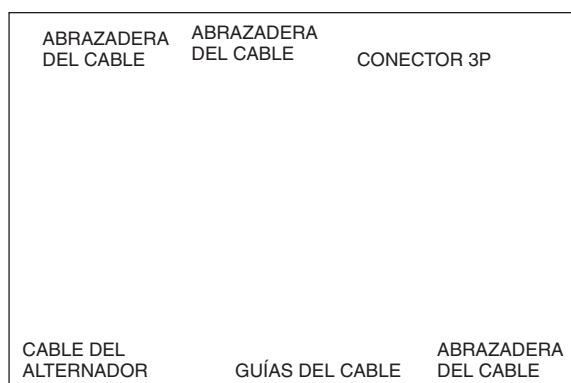
Pase el cable adecuadamente, consulte la página 1-13.

Coloque el cable del alternador en la abrazadera del cable, en las abrazaderas de cable y en las guías del cable.

Enchufe el conector 3P del alternador/generador de impulsos del encendido y tire del guardapolvo hacia abajo.

Instale los siguientes componentes:

- Silenciador, consulte la página 2-13
- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4
- Cubierta lateral derecha, consulte la página 2-5

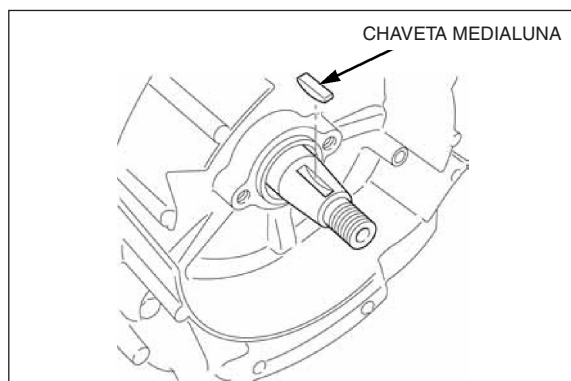


TAPA DE LA CARCASA DERECHA DEL MOTOR

DESMONTAJE

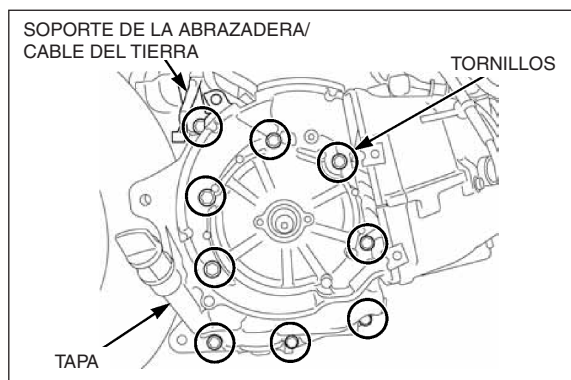
Quite el volante del motor/estator, consulte la página 11-3.

Quite la chaveta medialuna.



Quite los tornillos, el soporte de la abrazadera y el cable del tierra.

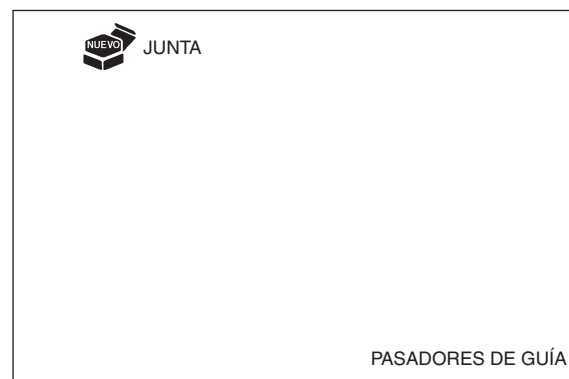
Quite la tapa de la carcasa derecha del motor.



Quite los dos pasadores de guía y la junta.

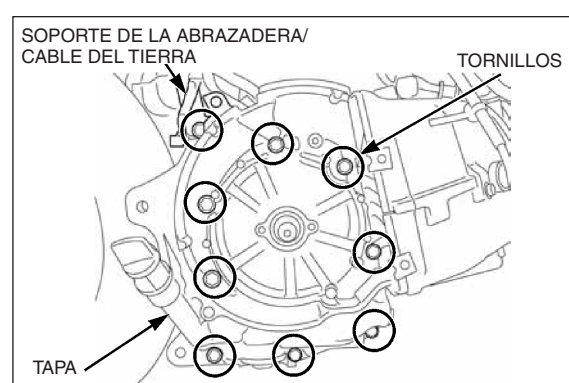
MONTAJE

Instale una junta nueva y los dos pasadores de guía.



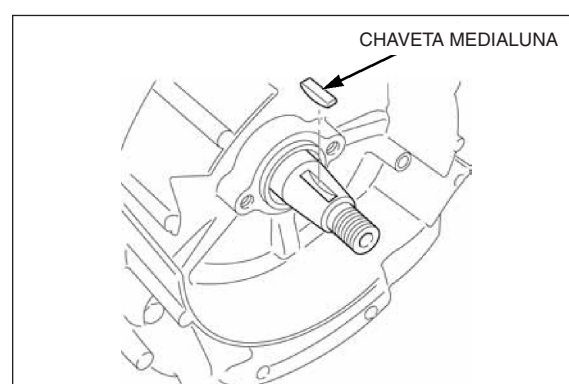
Instale la tapa de la carcasa derecha del motor.

Instale el soporte de la abrazadera, el cable del tierra y los tornillos en la tapa de la carcasa derecha del motor, enseguida apriete los tornillos en una secuencia entrecruzada en 2 ó 3 etapas.



Instale la chaveta medialuna dentro del chavetero del cigüeñal.

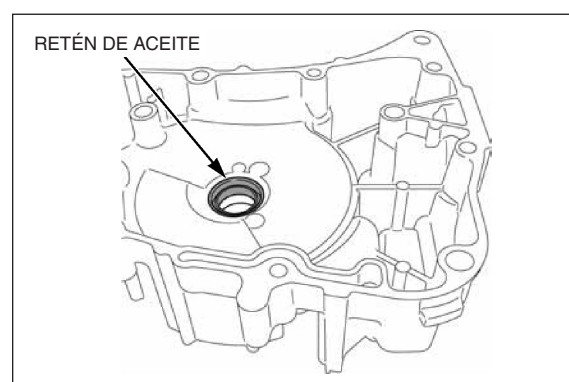
Instale el volante del motor/estator, consulte la página 11-4.



SUSTITUCIÓN DEL RETÉN DE ACEITE

Quite la tapa de la carcasa derecha del motor, consulte la página 11-6.

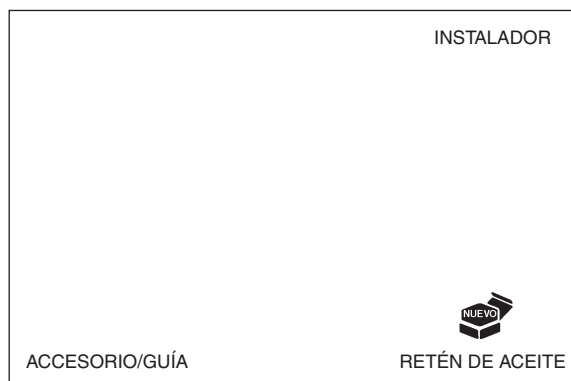
Quite el retén de aceite.



Instale un retén de aceite nuevo utilizando la herramienta especial.

HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 26 x 30 mm	07946-1870100
Guía, 20 mm	07746-0040500



ENGRANAJE INTERMEDIO DEL ARRANQUE

DESMONTAJE

Quite el embrague del arranque, consulte la página 11-9.

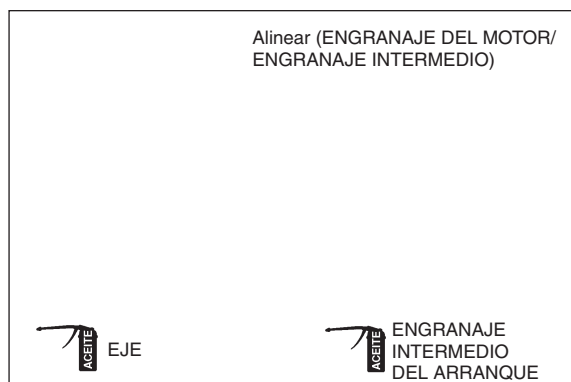
Quite el eje y el engranaje intermedio del arranque.

MONTAJE

Aplique aceite para motor limpio en el eje y en los dientes del engranaje intermedio del arranque.

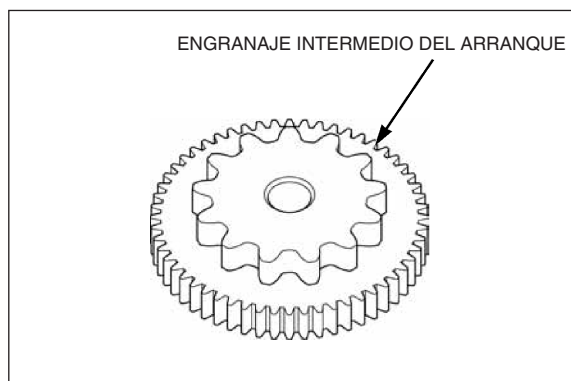
Instale el eje e instale el engranaje intermedio del arranque alineando sus dientes con el engranaje del motor de arranque.

Instale el embrague del arranque, consulte la página 11-9.



INSPECCIÓN

Verifique los dientes del engranaje intermedio del arranque con respecto a desgaste o a daños.



EMBRAGUE DEL ARRANQUE

DESMONTAJE

Quite la tapa izquierda de la carcasa del motor, consulte la página 11-6.

Quite los dos tornillos y la tapa de la bomba de aceite.

NOTA

La contratuerca del embrague tiene rosca izquierda.

Sujete el engranaje mandado del arranque utilizando el soporte universal, en seguida quite la contratuerca del embrague del arranque utilizando la llave de la contratuerca.

HERRAMIENTAS:

Soporte universal

07725-0030000

Llave de la contratuerca

07916-9690000

Quite la arandela.

Quite el embrague del arranque/engranaje mandado del arranque.

MONTAJE

Instale el embrague del arranque/engranaje mandado del arranque sobre el cigüeñal.

Instale la arandela.

Aplique aceite para motor limpio en las roscas de la contratuerca del embrague del arranque y en la superficie de asentamiento.

NOTA

La contratuerca del embrague tiene rosca izquierda.

Sujete el engranaje mandado del arranque utilizando el soporte universal en seguida apriete la contratuerca del embrague del arranque al par de apriete especificado utilizando la llave de la contratuerca.

HERRAMIENTAS:

Soporte universal

07725-0030000

Llave de la contratuerca

07916-9690000

PAR DE APRIETE: 88 N.m (9,0 kgf.m)

TAPA DE LA BOMBA DE ACEITE

TORNILLOS

TUERCA/ARANDELA

LLAVE DE LA
CONTRATUERCA

SOPORTE UNIVERSAL

ENGRANAJE MANDADO

EMBRAGUE DEL ARRANQUE



TUERCA/
ARANDELA

LLAVE DE LA
CONTRATUERCA

SOPORTE UNIVERSAL

Instale la tapa de la bomba de aceite y apriete los tornillos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

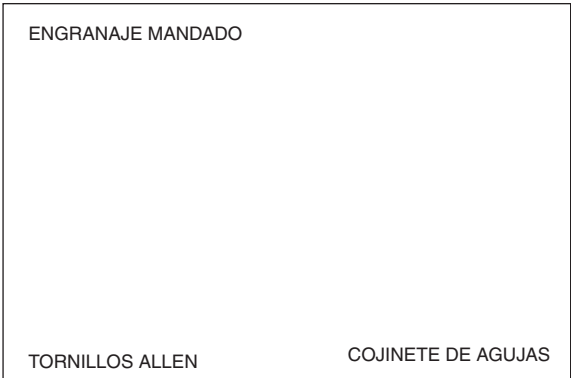
Instale la tapa derecha de la carcasa del motor, consulte la página 11-7.



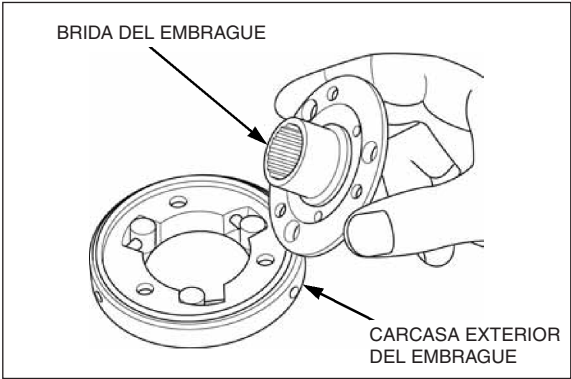
DESMONTAJE

Quite el engranaje mandado del arranque girándolo en sentido anti horario. Quite el cojinete de agujas.

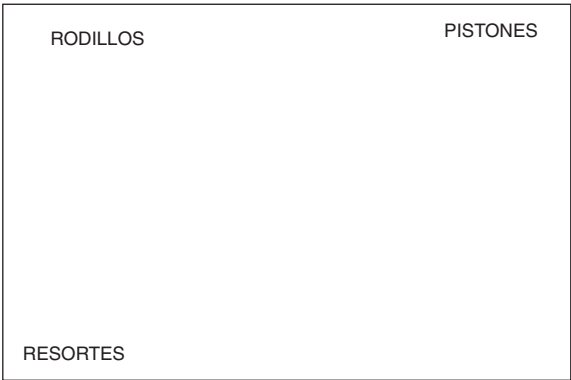
Quite los tres tornillos Allen del embrague del arranque.



Quite la brida del embrague del arranque de la carcasa exterior del embrague del arranque.



Quite los rodillos del embrague del arranque, los pistones y los resortes de la carcasa exterior del embrague del arranque.



MONTAJE



TORNILLO ALLEN
12 N.m (1,2 kgf.m)



COJINETE
DE AGUJAS

RESORTE

PISTÓN

ENGRANAJE MANDADO

CARCASA EXTERIOR DEL
EMBRAGUE DEL ARRANQUE



RODILLO

CARCASA EXTERIOR DEL
EMBRAGUE DEL ARRANQUE

Aplique aceite para motor limpio en la superficie del rodillo.
Instale los rodillos del embrague del arranque, los pistones y
los resortes.



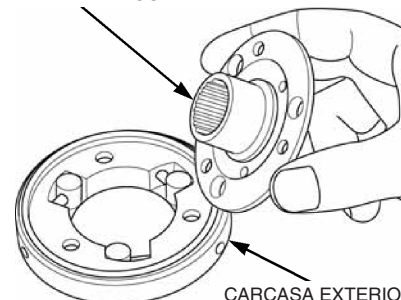
RODILLOS

PISTONES

RESORTES

Instale la brida del embrague del arranque dentro de la carcasa
exterior del embrague.

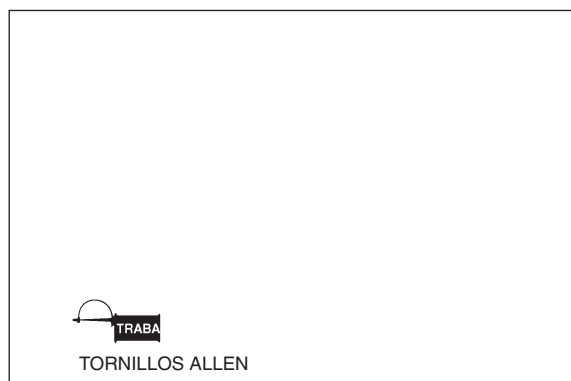
BRIDA DEL AMBRAGUE



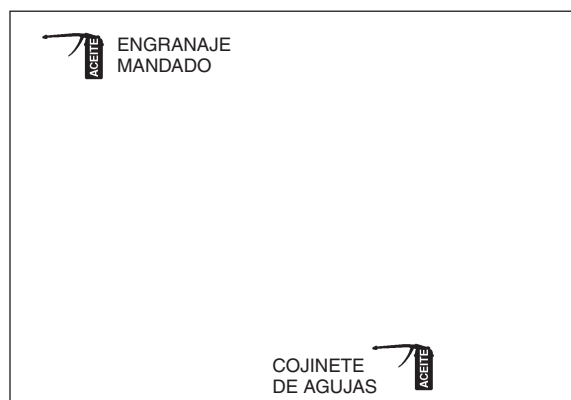
CARCASA EXTERIOR DEL
EMBRAGUE DEL ARRANQUE

Aplique traba química en las roscas del tornillo Allen.
 Instale y apriete los tornillos Allen al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



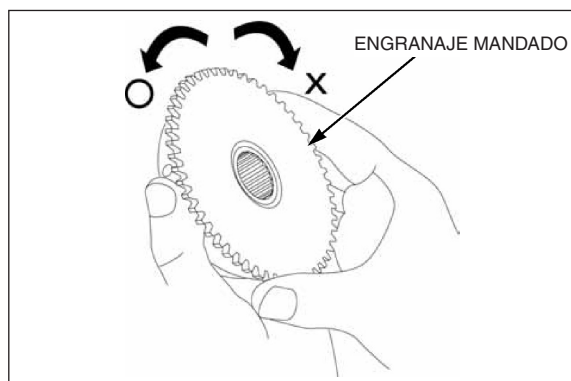
Aplique aceite para motor limpio en los dientes del engranaje mandado del arranque y en el cojinete de agujas.
 Instale el cojinete de agujas.



Instale el engranaje mandado del arranque dentro del embrague del arranque girándolo en sentido anti horario.

Verifique el funcionamiento del embrague del arranque girando el engranaje.

Verifique si el engranaje mandado del arranque gira en sentido anti horario suavemente y que no gire en sentido horario.

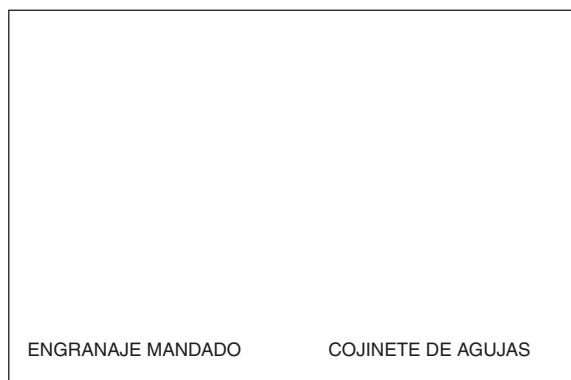


INSPECCIÓN

ENGRANAJE MANDADO DEL ARRANQUE

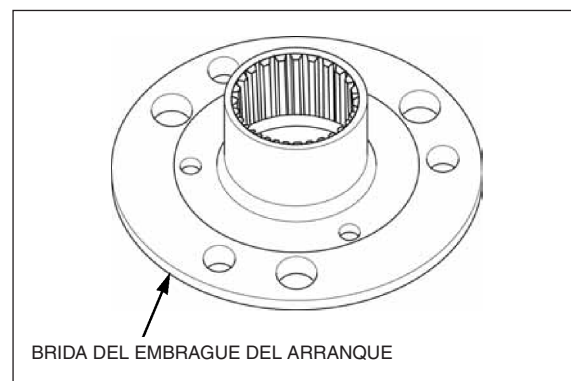
Verifique el engranaje mandado del arranque con respecto a desgaste o a daños.

Verifique el cojinete de agujas con respecto a desgaste o a daños.



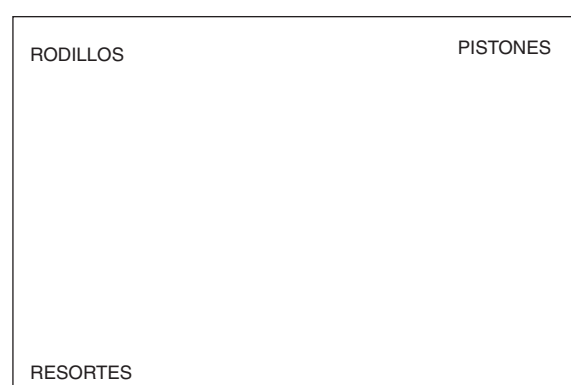
BRIDA DEL EMBRAGUE DEL ARRANQUE

Verifique la brida del embrague del arranque con respecto a desgaste o a daños.

**CARCASA EXTERIOR DEL EMBRAGUE DEL ARRANQUE**

Verifique la carcasa exterior del embrague del arranque con respecto a desgaste o a daños.

Verifique los rodillos, los pistones y los resortes del embrague del arranque con respecto a desgaste o a daños.



[illegible]

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES	12-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	12-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	12-3
SEPARACIÓN DE LA CARCASA DEL MOTOR	12-4
MONTAJE DE LA CARCASA DEL MOTOR	12-6
SUSTITUCIÓN DEL COJINETE DE LA CARCASA DERECHA DEL MOTOR	12-8
INSPECCIÓN DEL CIGÜEÑAL	12-9

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre la separación de la carcasa del motor para servicios en el cigüeñal.
- Los siguientes componentes se deben quitar antes de la separación de la carcasa del motor.
 - Motor, consulte la página 6-3
 - Culata/válvulas, consulte la página 7-6
 - Cilindro, consulte la página 8-3
 - Pistón, consulte la página 8-4
 - Polea motriz, consulte la página 9-7
 - Embrague/polea mandada, consulte la página 9-11
 - Motor de arranque, consulte la página 18-4
 - Volante del motor/estator, consulte la página 11-3
 - Engranaje intermedio del arranque, consulte la página 11-8
 - Embrague del arranque, consulte la página 11-9
 - Cadena de transmisión de la bomba de aceite, consulte la página 4-4
- Además de los componentes mencionados anteriormente, quite los siguientes componentes cuando la mitad de la carcasa de motor se deba sustituir.
 - Reducción final, consulte la página 10-3
- Tenga cuidado para no dañar las superficies de contacto durante la separación y remontaje de las mitades de la carcasa.
- Limpie todos los componentes desmontados con solvente de limpieza y séquelos usando aire comprimido antes de la inspección.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Ruido anormal

- Cojinete del cigüeñal desgastado
- Cojinete del pie de biela desgastado
- Pie de biela desgastado, consulte la página 8-8

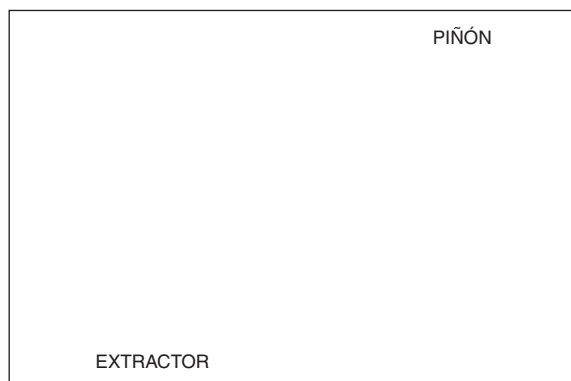
SEPARACIÓN DE LA CARCASA DEL MOTOR

Consulte las Informaciones de Servicio (página 12-3) para el desmontaje de los componentes necesarios antes de la separación de la carcasa del motor.

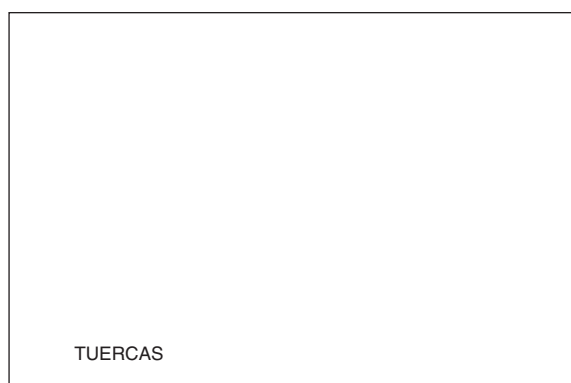
Quite el piñón mandado del conjunto del arranque usando la herramienta especial.

HERRAMIENTA:

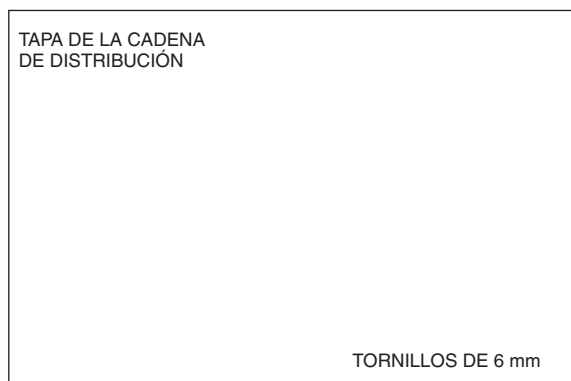
Juego extractor del volante del motor 07RMC-KCW0100



Quite las tuercas de la tapa de la cadena de distribución.

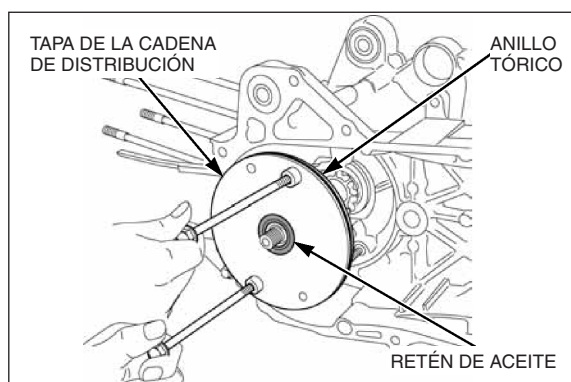


Atornille el tornillo de 6 mm dentro del orificio roscado de la tapa de la cadena de distribución.

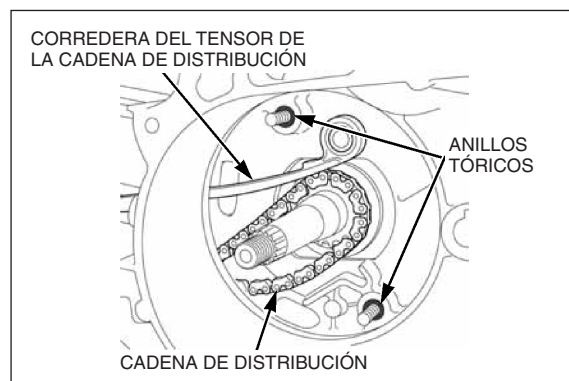


Quite la tapa de la cadena de distribución desde la carcasa izquierda del motor.

Quite el retén de aceite y el anillo tórico de la tapa de la cadena de distribución.



Quite los anillos tóricos de la carcasa izquierda del motor.
Quite la corredera del tensor de la cadena de distribución y la cadena de distribución.



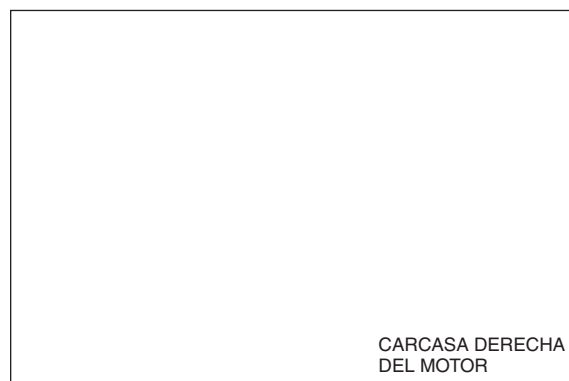
Quite los tornillos de la carcasa derecha del motor.



NOTA

Tenga cuidado para no dañar la superficie de contacto de la carcasa del motor.

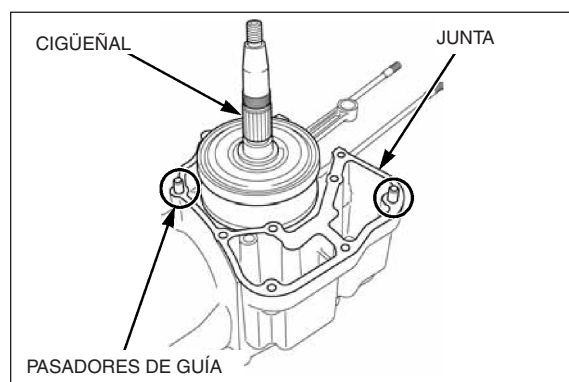
Coloque la carcasa del motor con el lado izquierdo de la carcasa vuelto hacia abajo y separe el lado izquierdo y el lado derecho de la carcasa del motor.



Quite la junta y los pasadores de guía desde el lado izquierdo de la carcasa del motor.

Quite la carcasa del motor

Limpie todos los restos de junta de la superficie de contacto de la carcasa del motor.



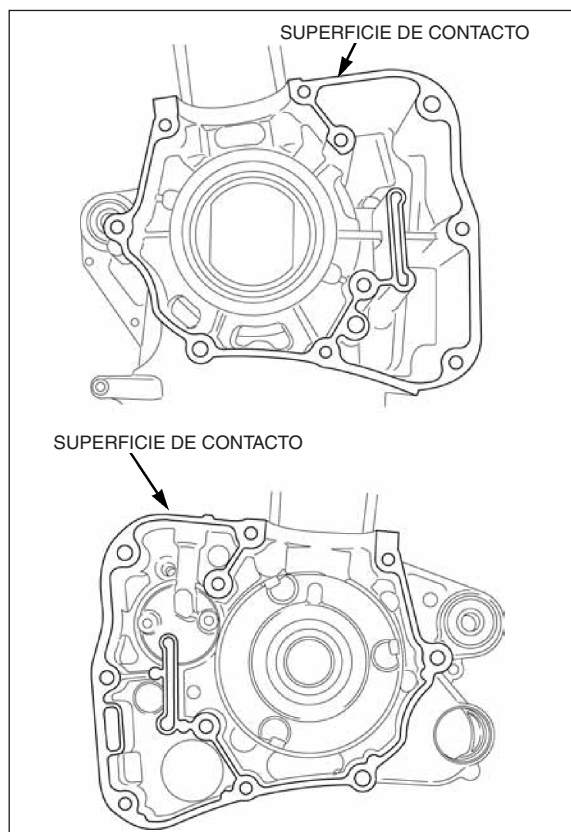
MONTAJE DE LA CARCASA DEL MOTOR

- Tenga cuidado para no dañar la superficie de contacto de la carcasa del motor.

Limpie las superficies interiores y las superficies de las carcasas del motor.

Verifique con respecto a grietas o a daños.

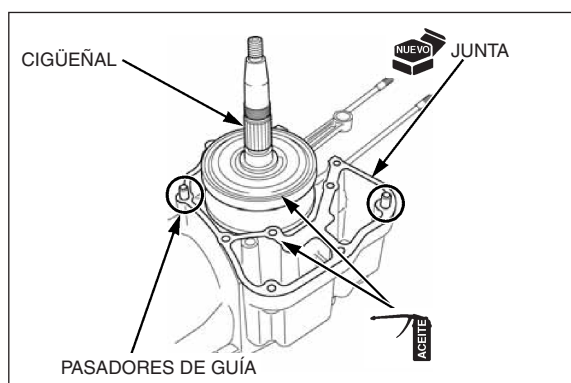
Quite todas las irregularidades con una piedra del amolar.



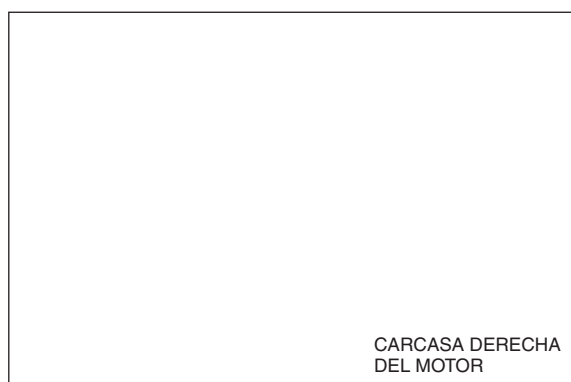
Aplique 3 cc mínimo de aceite para motor en el cojinete de la cabeza de biela. Aplique 2 cc mínimo de aceite para motor en el cojinete del cigüeñal.

Instale el cigüeñal en la carcasa del motor izquierda.

Instale los pasadores de guía y una junta nueva en la carcasa del motor izquierda.



Monte las carcasas del motor izquierda y derecha.



Instale los tornillos de la carcasa del motor y apriételos.

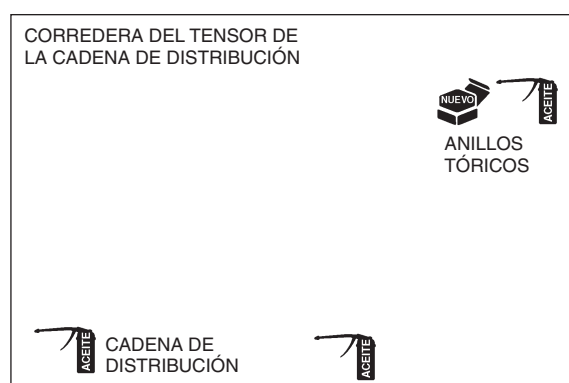


Instale la corredera del tensor de la cadena de distribución en la carcasa izquierda del motor.

Aplique aceite para motor en el piñón de distribución y en la cadena de distribución.

Instale la cadena de distribución en el piñón de distribución.

Cubra anillos tóricos nuevos con aceite para motor e instálelos dentro de la carcasa izquierda del motor.



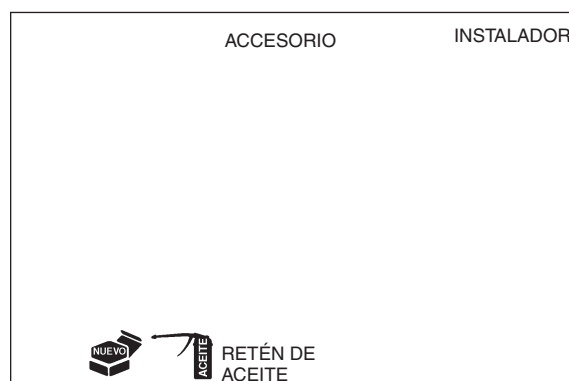
Aplique aceite para motor en el borde de un retén de aceite nuevo.

Instale el retén de aceite nuevo en la tapa de la cadena de distribución hasta que quede nivelado con la tapa de la cadena de distribución, usando la herramienta especial.

HERRAMIENTAS:

Instalador 07749-0010000

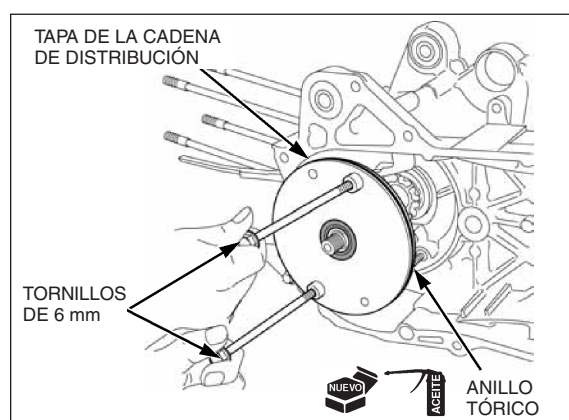
Accesorio, 28 x 30 mm 07946-1870100



Cubra un anillo tórico nuevo con aceite para motor e instálelo dentro de la ranura en la tapa de la cadena de distribución.

Instale la tapa de la cadena de distribución en la carcasa izquierda del motor.

Quite los tornillos de 6 mm.



Instale y apriete las tuercas de la tapa de la cadena de distribución al par de apriete especificado.

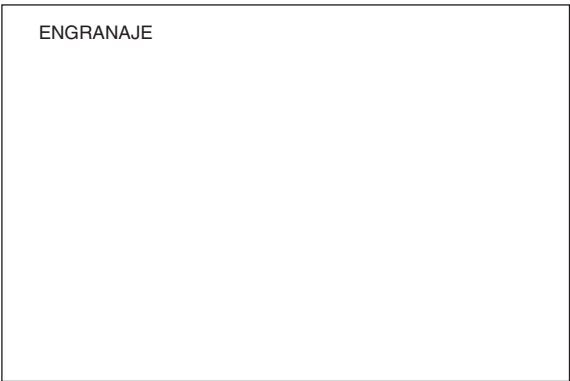
PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



Limpie toda la grasa del engranaje mandado del conjunto del arranque del área cónica del cigüeñal.

Instale el engranaje mandado del conjunto del arranque en el cigüeñal.

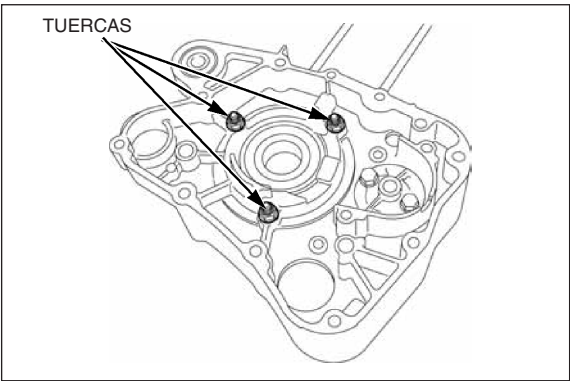
Instale los componentes quitados, consulte la página 12-3.



SUSTITUCIÓN DEL COJINETE DE LA CARCASA DERECHA DEL MOTOR

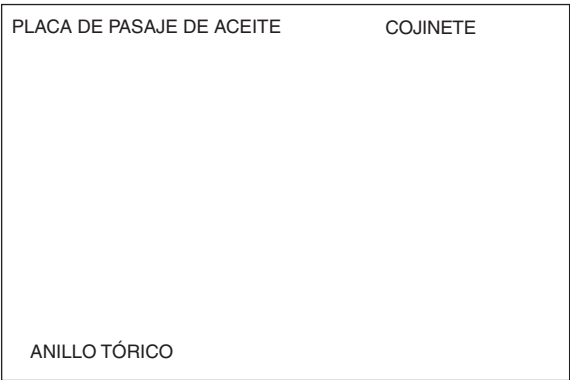
Separe la carcasa del motor, consulte la página 12-4.

Quite las tuercas de la placa de pasaje de aceite.



Quite la placa de pasaje de aceite y el anillo tórico.

Quite el cojinete del cigüeñal.

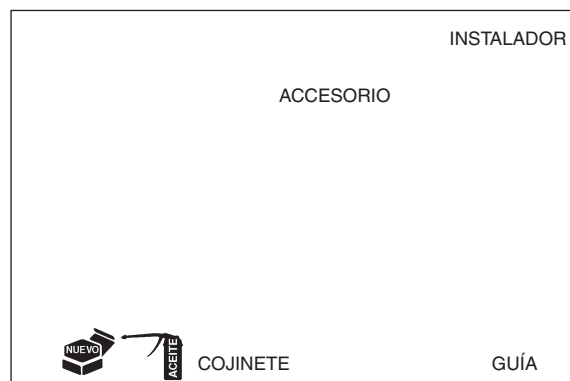


Aplique 2 cc mínimo de aceite para motor en el cojinete nuevo del cigüeñal derecho.

Prese cojinete del cigüeñal derecho dentro de la carcasa del motor derecha a escuadra con su lado marcado vuelto hacia arriba hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales y una prensa hidráulica.

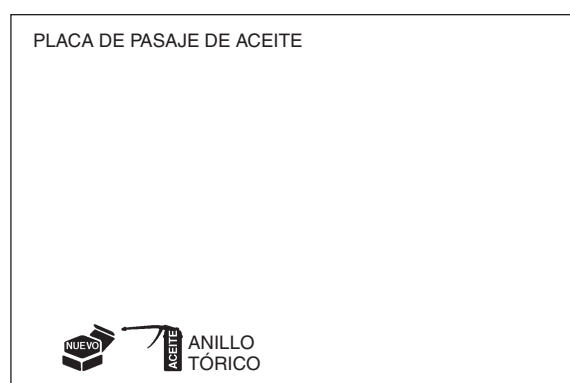
HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 62 x 68 mm	07746-0010500
Guía, 25 mm	07746-0040600



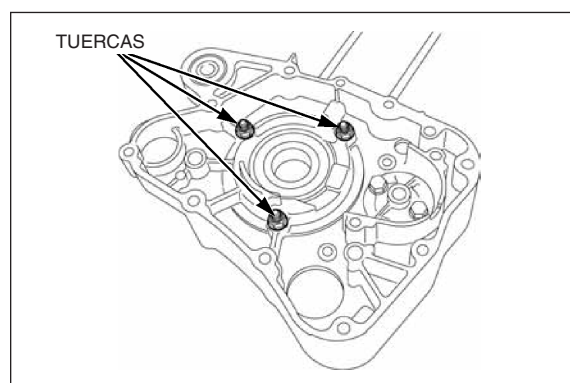
Cubra un anillo tórico nuevo con aceite para motor e instálelo dentro de la ranura en la carcasa derecha del motor.

Instale la placa de pasaje de aceite.



Instale y apriete las tuercas de la placa de pasaje de aceite.

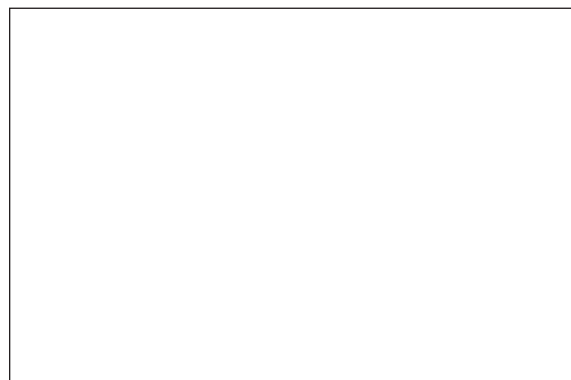
Monte la carcasa del motor izquierda y la carcasa del motor derecha, consulte la página 12-6.



INSPECCIÓN DEL CIGÜEÑAL

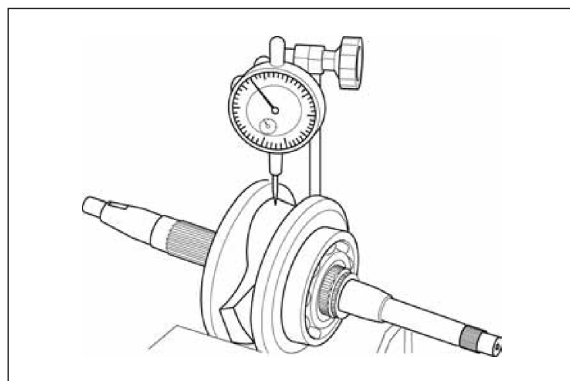
Mida la holgura del lado de la cabeza de biela con un calibrador de espesores.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,05 mm



Coloque el cigüeñal sobre bloques en V y mida la holgura radial de la cabeza de biela.

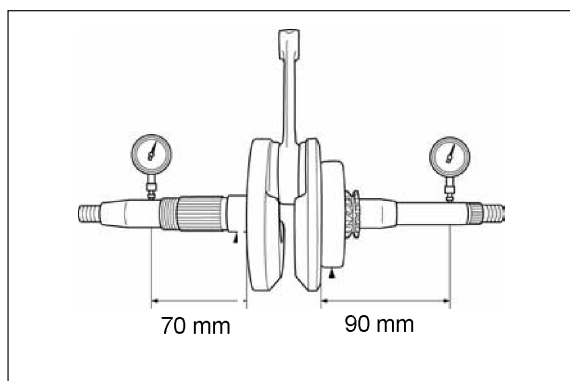
LÍMITE DE SERVICIO: 0,05 mm



Coloque el cigüeñal sobre bloques en V y mida la ovalización usando un reloj comparador.

La ovalización real es la mitad de la lectura total del reloj comparador.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,10 mm



NOTA

Si los dientes del piñón de la sincronización están desgastados o dañados, verifique la cadena de distribución, el tensor y el engranaje de distribución.

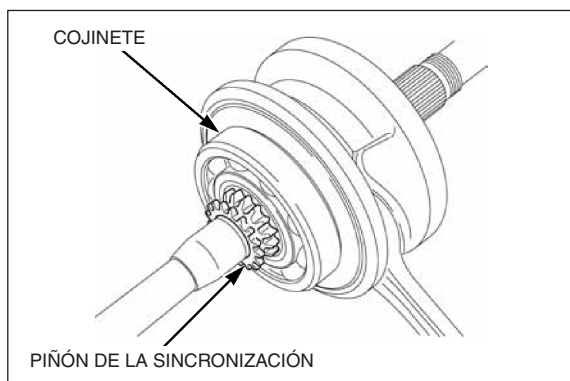
Verifique los dientes del piñón de la sincronización con respecto a desgaste o a daños.

Gire la pista externa del cojinete del cigüeñal con sus dedos.

El cojinete deberá girar suavemente y sin ruidos.

Verifique también que la pista interna del cojinete esté firmemente fija en el cigüeñal.

Sustituya los cojinetes si éstos no giraran suavemente y sin ruidos, o si éstos estuvieran flojos en el cigüeñal.



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES	13-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	13-4
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	13-4
RUEDA DELANTERA	13-5
HORQUILLA	13-14
MANUBRIO	13-22
COLUMNA DE DIRECCIÓN	13-27

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

TIPO MX:

EXCEPTO TIPO MX:

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Esta sección cubre los servicios en la rueda delantera, en la horquilla, en el manubrio y en la columna de dirección.
- Al efectuar servicios en la rueda delantera, en la horquilla o en la columna de dirección, apoye el scooter usando un gato u otro soporte.
- Discos de freno o pastillas de freno contaminados reducen la potencia de parada. Deseche las pastillas contaminadas y limpie el disco contaminado con un agente desengrasante de freno de alta calidad.
- Después del montaje del freno de la rueda delantera, verifique el funcionamiento del freno, consulte la página 3-11.
- Para el servicio del sistema de freno, consulte lo siguiente:
 - Cambio del fluido de freno/sangría del aire, consulte la página 15-4
 - Pastilla/disco de freno, consulte la página 15-6
 - Cilindro maestro del freno delantero, consulte la página 15-8
 - Ecuilizador del freno, consulte la página 15-17
 - Caliper del freno delantero, consulte la página 15-13
 - Freno a tambor delantero, consulte la página 15-21
- Use solamente neumáticos con la marca «SIN CÁMARA» y válvulas en las llantas marcados «APLICABLE A NEUMÁTICOS SIN CÁMARA».

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Dirección dura

- Presión del neumático insuficiente
- Neumático defectuoso
- Columna de dirección ajustada sin un apriete total de la tuerca
- Cojinete de la columna de dirección defectuoso
- Pista del cojinete de la columna de dirección defectuosa
- Columna de dirección torcida

Se inclina hacia un lado o no se mantiene recta

- Eje delantero torcido
- Rueda instalada incorrectamente
- Cojinetes de la rueda delantera desgastados o dañados
- Horquilla torcida
- Bujes de montaje del motor dañados o desgastados, consulte la página 6-12
- Chasis torcido
- Cojinete de la columna de dirección defectuoso

La rueda delantera bambolea

- Fijadores de la rueda delantera flojos
- Llanta torcida
- Cojinetes de la rueda delantera desgastados o dañados

Rueda delantera difícil para girar

- Freno delantero arrastrando
- Eje delantero torcido
- Cojinetes de la rueda delantera defectuosos

Suspensión delantera blanda

- Neumático con presión baja
- Fluido de la horquilla deteriorado
- Viscosidad del fluido de la horquilla incorrecta
- Fluido insuficiente en la horquilla
- Resorte de la horquilla con falta de tensión

Suspensión dura

- Presión del neumático alta
- Demasiado fluido en la horquilla
- Viscosidad del fluido de la horquilla incorrecta
- Tubos de la horquilla torcidos
- Pasaje de fluido en la horquilla obstruido

Suspensión ruidosa

- Buje de la guía de la corredera desgastado
- Fluido insuficiente en la horquilla
- Fijadores de la horquilla flojos

RUEDA DELANTERA

EXCEPTO TIPO MX

DESMONTAJE

Afloje la tuerca del eje delantero.

Quite el tornillo y desconecte el cable del velocímetro.

Apoye el scooter firmemente usando un gato u otro soporte y levante la rueda delantera del suelo.

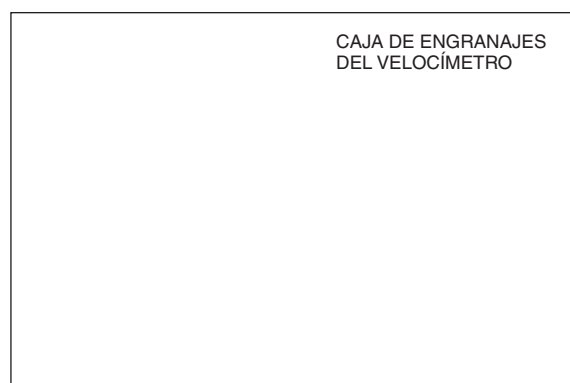
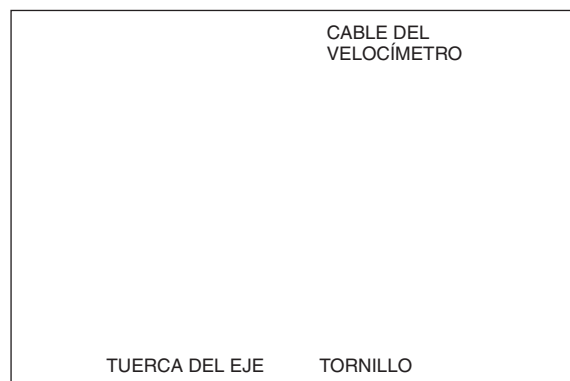
Quite la tuerca del eje delantero.

Quite el eje delantero y la rueda delantera.

NOTA

No opere la palanca del freno después que haya quitado la rueda delantera.

Quite la caja de engranajes del velocímetro desde el cubo derecho de la rueda.

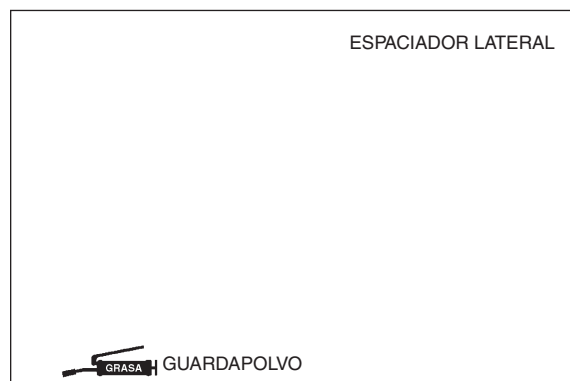


Quite el espaciador lateral del cubo izquierdo de la rueda.

MONTAJE

Aplique grasa en los bordes del guardapolvo.

Instale el espaciador lateral en el cubo izquierdo de la rueda.



Aplique grasa en los bordes del guardapolvo.

Aplique 1,0 – 1,5 g de grasa en los dientes de la caja del velocímetro.

Aplique grasa en la superficie de rodadura del engranaje del velocímetro.

Instale la caja del velocímetro sobre el cubo derecho de la rueda alineando las ranuras de la caja del velocímetro con las lengüetas de retención.



NOTA

Tenga cuidado para no dañar las pastillas de freno.

Instale la rueda delantera asentando la lengüeta de la horquilla en la caja de engranajes del velocímetro para que el disco de freno quede posicionado entre las pastillas de freno.

Instale el tornillo del eje delantero por el lado derecho.

TORNILLO DEL EJE

Asiento

Instale la tuerca del eje y apriétela al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 59 N.m (6,0 kgf.m)

TUERCA DEL EJE

Cubra un anillo tórico nuevo con grasa e instálelo dentro de la ranura en el cable del velocímetro.

Conecte el cable del velocímetro mientras alinea la lengüeta de la caja de engranajes del velocímetro con la ranura del cable del velocímetro.

Instale el tornillo de montaje del cable del velocímetro y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 2 N.m (0,2 kgf.m)

Gire la rueda delantera con la mano y verifique si el velocímetro se mueve.



CABLE DEL VELOCÍMETRO

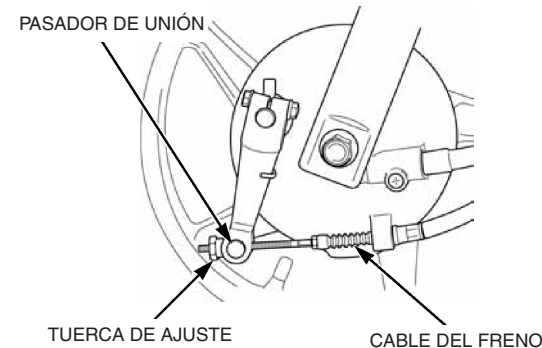
ANILLO TÓRICO

Alinear

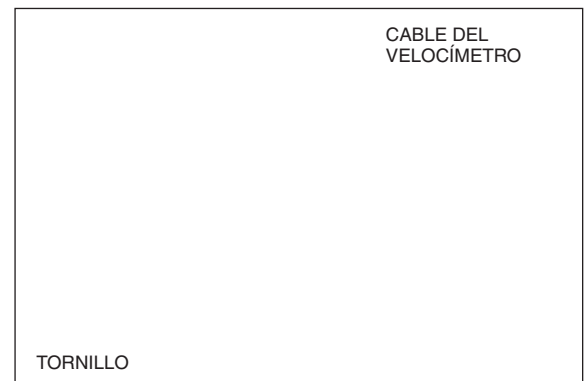
TORNILLO

TIPO MX**DESMONTAJE**

Quite la tuerca de ajuste del freno delantero, el cable del freno y el pasador de unión del brazo del freno.



Quite el tornillo y tire del cable del velocímetro hacia fuera desde el panel de freno.



Afloje la tuerca del eje delantero.

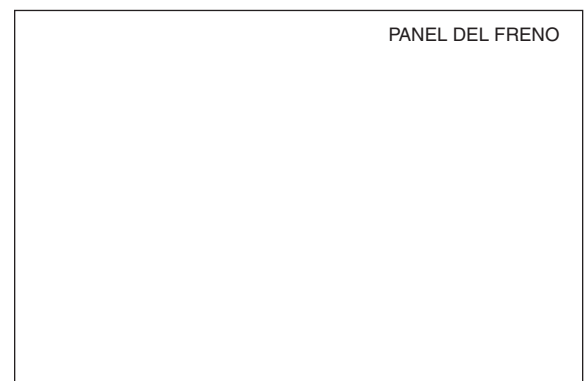
Apoye el scooter firmemente usando un gato u otro soporte y levante la rueda delantera desde el suelo.

Quite la tuerca del eje delantero.

Quite el eje delantero y la rueda delantera.



Quite el conjunto del panel del freno desde el lado izquierdo de cubo de la rueda.

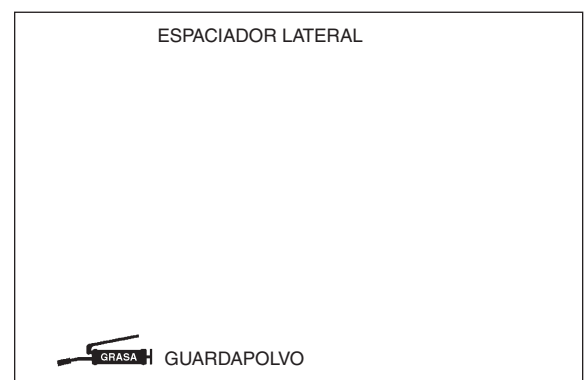


Quite el espaciador lateral del lado derecho del cubo de la rueda.

MONTAJE

Aplique grasa en los bordes del guardapolvo.

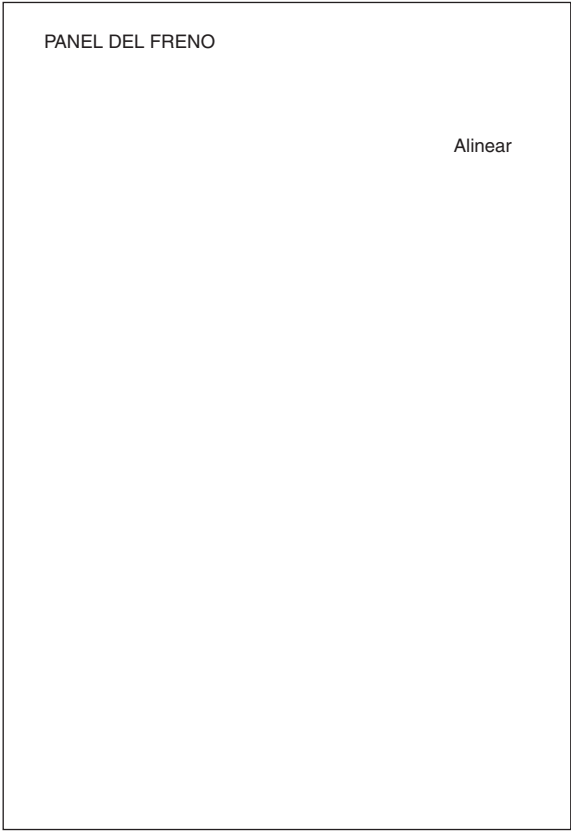
Instale el espaciador lateral por el lado derecho del cubo de la rueda.



NOTA

No ponga grasa en el tambor de freno ni en las zapatas de freno.

Instale el conjunto del panel del freno dentro del cubo izquierdo de la rueda alineando las lengüetas del velocímetro con las ranuras del cubo.



Coloque la rueda delantera entre las piernas de la horquilla mientras alinea la ranura del panel del freno con el resalte de la pierna izquierda de la horquilla.

Instale el eje delantero por el lado derecho.

Instale la tuerca del eje y apriétela al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 59 N.m (6,0 kgf.m)



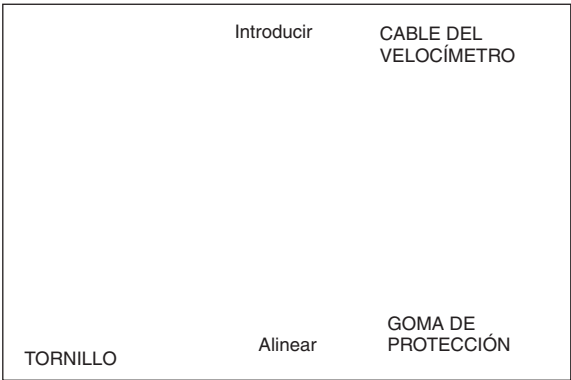
Instale el cable del velocímetro en el panel del freno introduciendo la lengüeta del engranaje del velocímetro en la ranura del extremo del cable del velocímetro.

Alinee la ranura de la goma de protección del cable con el orificio del tornillo en el panel del freno.

Instale el tornillo de montaje del cable del velocímetro y apriételo al par de apriete especificado.

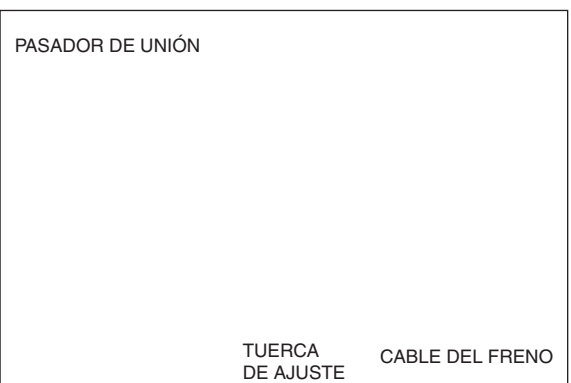
PAR DE APRIETE: 2 N.m (0,2 kgf.m)

Gire la rueda delantera con la mano y verifique si el cable del velocímetro se mueve.



Instale el pasador de unión del brazo del freno delantero, el cable del freno y la tuerca de ajuste.

Ajuste el juego libre de la palanca de freno y verifique el funcionamiento del freno, consulte la página 3-11.

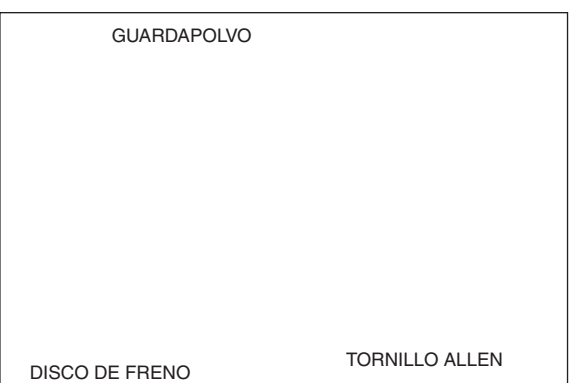


DESMONTAJE

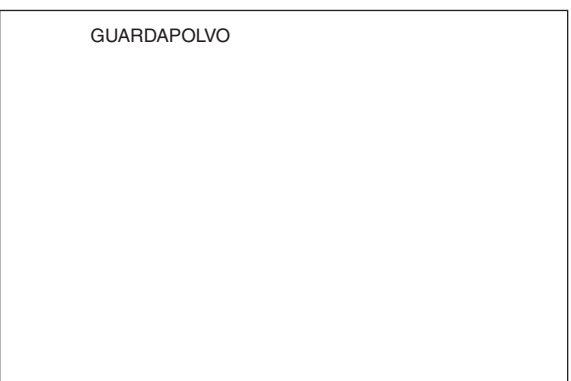
EXCEPTO TIPO MX

Quite el guardapolvo del cubo izquierdo de la rueda.

Quite los tornillos Allen del disco de freno delantero y el disco de freno.



Quite el guardapolvo de la maza izquierda de la rueda.



TIPO MX

Quite el guardapolvo del cubo derecho de la rueda.



NOTA

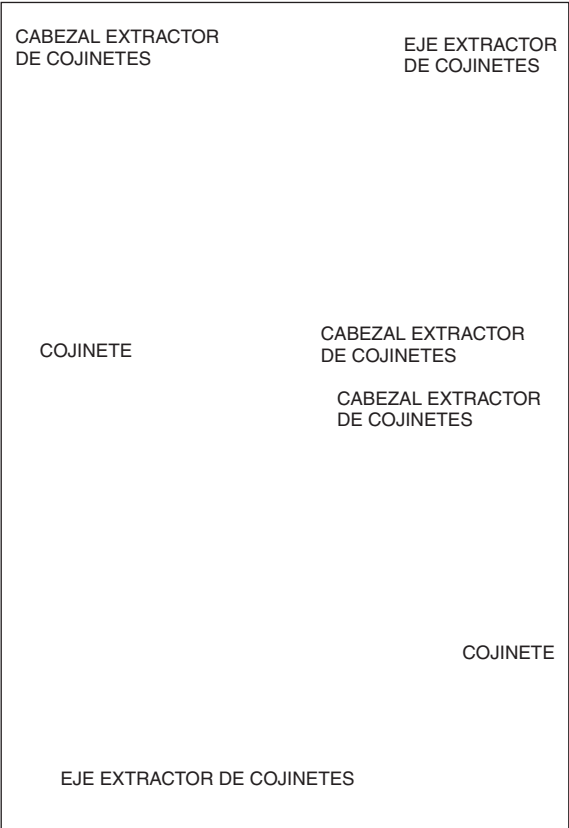
No reutilice cojinetes usados.

Instale el cabezal extractor de cojinetes dentro del cojinete.
Desde el lado opuesto de la rueda, instale el eje extractor de cojinetes y extraiga el cojinete del cubo de la rueda.

HERRAMIENTAS:

- Eje extractor de cojinetes 07746-0050100
- Cabezal extractor de cojinetes, 12 mm 07746-0050300

Quite el espaciador de distancia y extraiga el otro cojinete.



MONTAJE

Excepto Tipo MX



ESPACIADOR DISTANCIADOR



DISCO DE FRENO

COJINETE (6201U)



Tipo MX:



GUARDAPOLVO



COJINETE (6201U)



COJINETE (6201U)

ESPACIADOR DE DISTANCIA

Llene la cavidad de un nuevo cojinete con grasa.

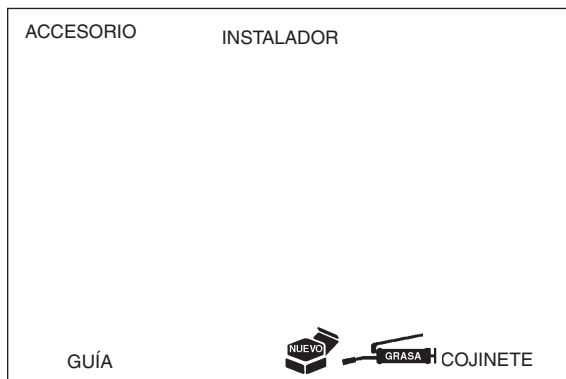
NOTA

No reutilice cojinetes usados.

Instale un cojinete izquierdo nuevo a escuadra con su lado sellado vuelto hacia fuera hasta que quede totalmente asentado, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 12 mm	07746-0040200

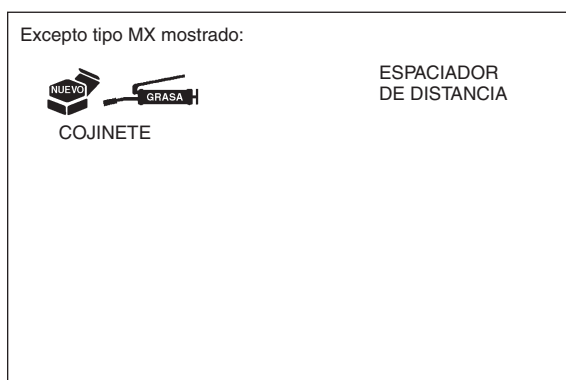


Instale el espaciador de distancia por el lado derecho de la rueda.

Instale un cojinete derecho nuevo a escuadra con su lado sellado vuelto hacia fuera hasta que su pista interna quede totalmente asentada en el espaciador de distancia, usando las herramientas especiales.

HERRAMIENTAS:

Instalador	07749-0010000
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guía, 12 mm	07746-0040200



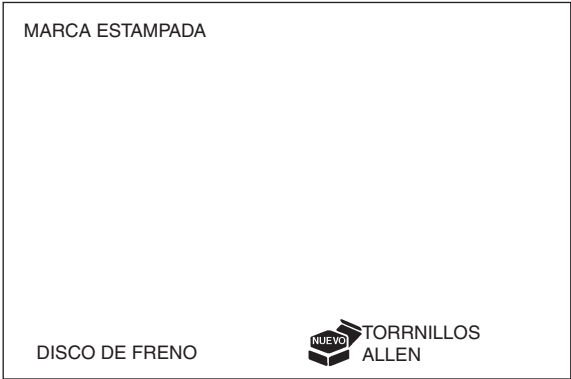
EXCEPTO TIPO MX

NOTA

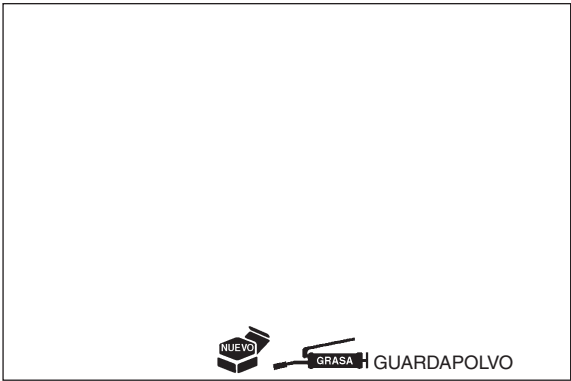
No ponga grasa en el disco de freno sino la potencia de parada será reducida.

Instale el disco de freno en el cubo izquierdo de la rueda con la marca estampada vuelta hacia arriba.
Instale y apriete los tornillos Allen de un disco de freno nuevo al par de apriete especificado.

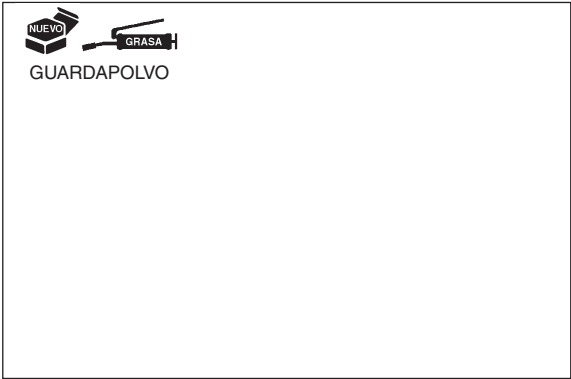
PAR DE APRIETE: 42 N.m (4,3 kgf.m)



Instale un guardapolvo nuevo dentro del cubo izquierdo de la rueda hasta que quede nivelado con el cubo de la rueda.
Aplique grasa en los bordes del guardapolvo.

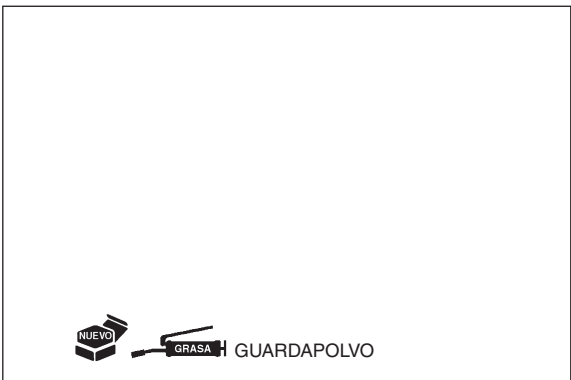


Instale un guardapolvo nuevo dentro del cubo derecho de la rueda hasta que quede totalmente asentado.
Aplique grasa en la superficie externa del guardapolvo.



TIPO MX

Instale un guardapolvo nuevo en el cubo derecho de la rueda.
Aplique grasa en los bordes del guardapolvo derecho.



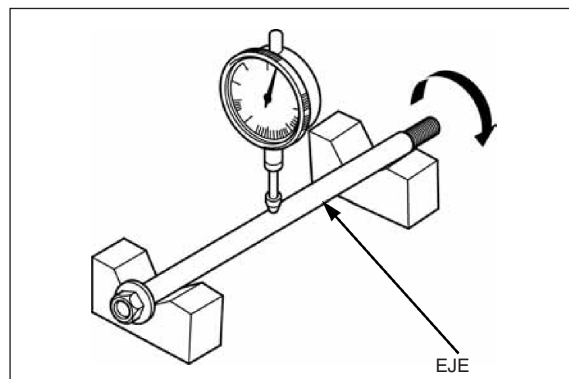
INSPECCIÓN

EJE

Coloque el eje en bloques en V y mida la ovalización.

La ovalización real es 1/2 de la lectura total del reloj comparador.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,2 mm



COJINETE DE LA RUEDA

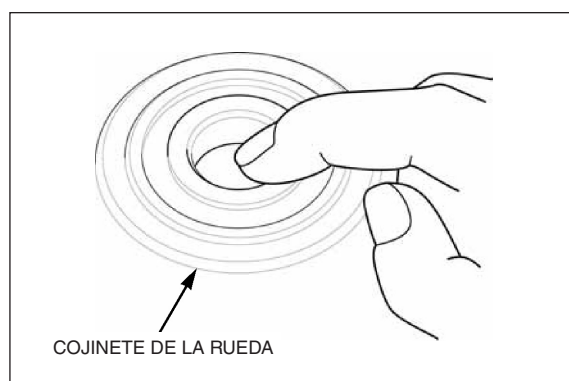
Gire la pista interna de cada cojinete con sus dedos, los cojinetes deberán girar de forma suave y sin ruidos.

También verifique que la pista externa esté firme en el cubo.

NOTA

Sustituya los cojinetes de la rueda en pares.

Quite y deseche los cojinetes si las pistas no giran suavemente, sin ruidos, o si estos están flojos en el cubo.



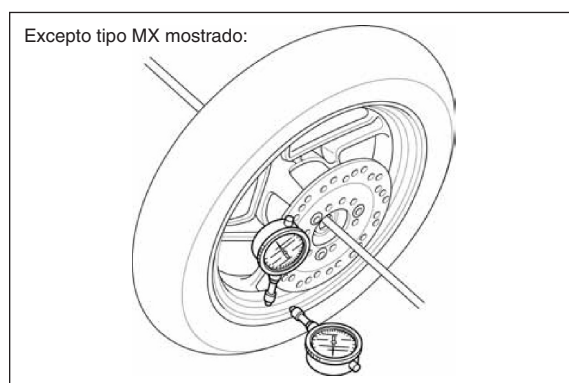
LLANTA DE LA RUEDA

Verifique la ovalización de la llanta colocando la rueda en un soporte giratorio. Gire la rueda lentamente y lea la ovalización usando un reloj comparador.

LÍMITE DE SERVICIO:

Radial: 2,0 mm

Axial: 2,0 mm



HORQUILLA

DESMONTAJE

EXCEPTO TIPO MX

Quite la rueda delantera, consulte la página 13-5.

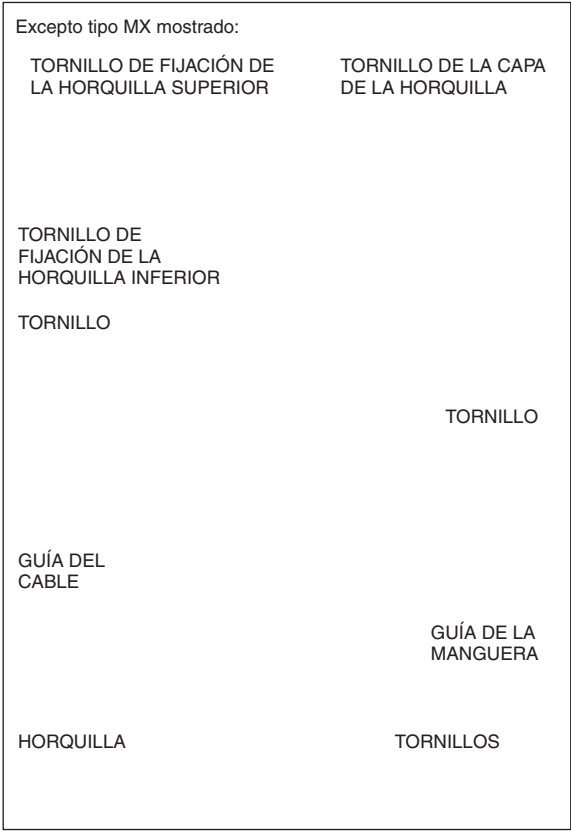
NOTA

Apoye el caliper del freno delantero para que no quede colgando de la manguera de freno. No tuerza la manguera de freno.

- Quite los tornillos de montaje del caliper.
- Quite el tornillo y la guía de la manguera de freno.
- Quite el tornillo y la guía del cable del velocímetro.

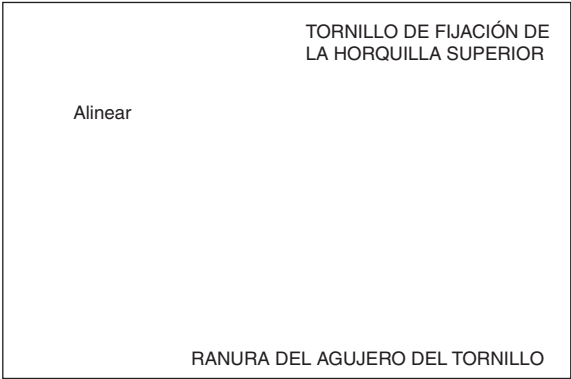
TIPO MX

- Quite la rueda delantera, consulte la página 13-6.
- Quite el tornillo y la guía del cable.
- Si la horquilla va a ser desmontada, afloje el tornillo de la capa de la horquilla, pero no lo quite todavía.
- Quite el tornillo de fijación de la horquilla superior.
- Sujete la horquilla y afloje el tornillo de fijación de la horquilla inferior.
- Quite la horquilla desde la columna de dirección.



MONTAJE

- Instale la horquilla dentro de la columna de dirección.
- Alinee la ranura en tubo de la horquilla con el agujero del tornillo de fijación de la horquilla superior en la columna de dirección.
- Alinee el extremo superior de los tubos de la horquilla con la superficie superior de la columna de dirección.



Instale el tornillo de fijación de la horquilla superior.

Apriete los tornillos de fijación de la horquilla superior/inferior al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 49 N.m (5,0 kgf.m)

Si la horquilla va a ser desmontada, apriete el tornillo capa de la horquilla al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 22 N.m (2,2 kgf.m)

EXCEPTO TIPO MX

Instale tornillos de montaje del caliper del freno nuevos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 30 N.m (3,1 kgf.m)

Instale la guía del cable del velocímetro y apriete el tornillo.

Instale la guía de la manguera del freno y apriete el tornillo.

Instale la rueda delantera, consulte la página 13-5.

TIPO MX

Instale la guía del cable y el cable.

Instale la rueda delantera, consulte la página 13-7.

Excepto tipo MX mostrado:

TORNILLO DE FIJACIÓN DE LA HORQUILLA SUPERIOR

TORNILLO CAPA DE LA HORQUILLA

TORNILLO DE FIJACIÓN DE LA HORQUILLA INFERIOR

TORNILLO

TORNILLO

GUÍA DEL CABLE

GUÍA DE LA MANGUERA

HORQUILLA

TORNILLOS 

DESMONTAJE

Sujete la corredera de la horquilla en una morsa con mordazas blandas o con un paño de taller.

NOTA

Quite el tornillo Allen/arandela de sellado después de drenar el fluido de la horquilla.

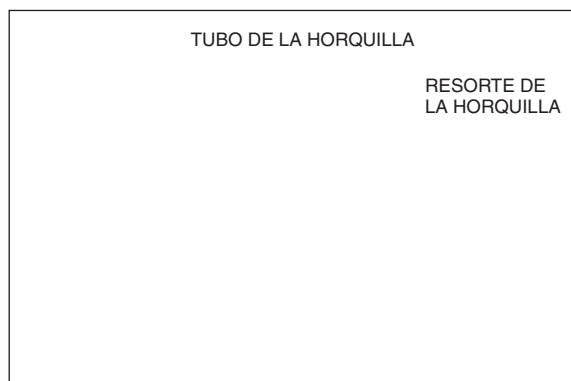
Afloje el tornillo Allen de la horquilla, pero no lo quite todavía.

TORNILLO ALLEN

Quite el tornillo capa de la horquilla y el anillo tórico.

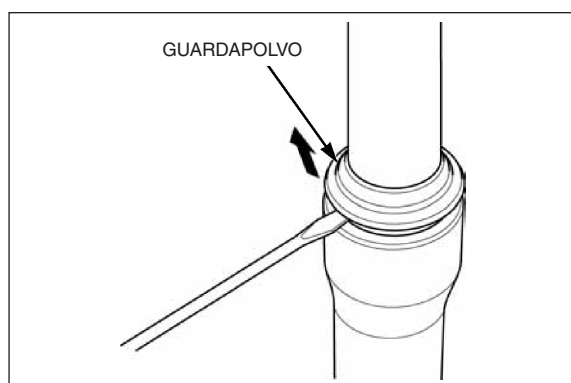
TORNILLO CAPA DE LA HORQUILLA/ANILLO TÓRICO

Quite el resorte de la horquilla desde el tubo de la horquilla.
Vierta el fluido de la horquilla bombeando el tubo de la horquilla varias veces.

**NOTA**

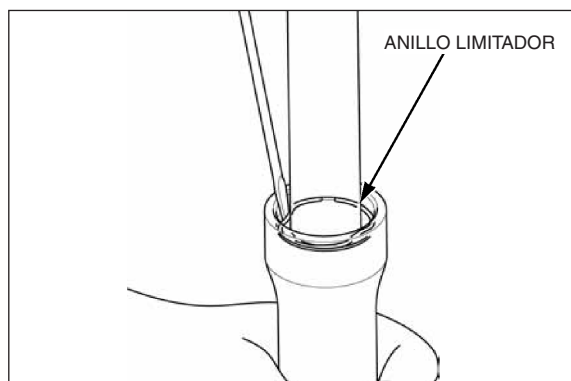
Tenga cuidado para no rayar la corredera de la horquilla.

Quite el guardapolvo de la corredera de la horquilla.

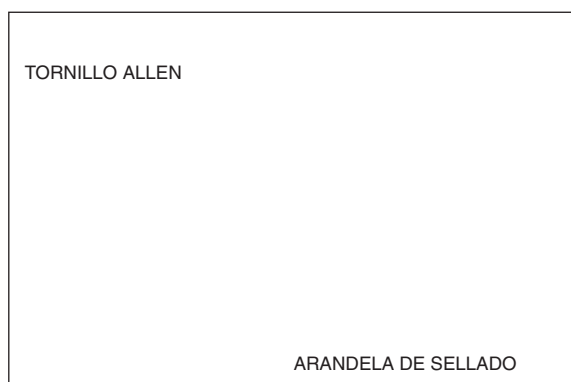
**NOTA**

Tenga cuidado para no rayar la corredera de la horquilla.

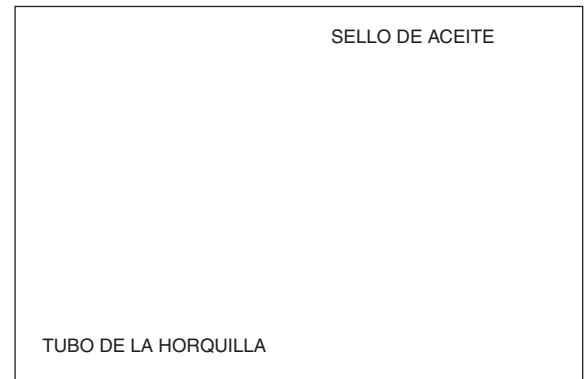
Quite el anillo limitador del retén de aceite de la corredera de la horquilla.



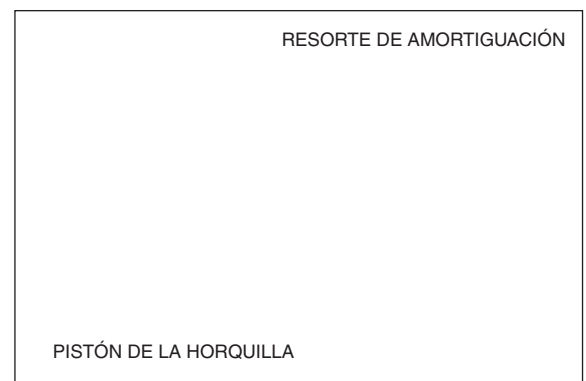
Quite el tornillo Allen y la arandela de sellado.



Extraiga el tubo de la horquilla desde la corredera de la horquilla y quite el sello de aceite.



Quite el pistón de la horquilla y el resorte de amortiguación desde el tubo de la horquilla.

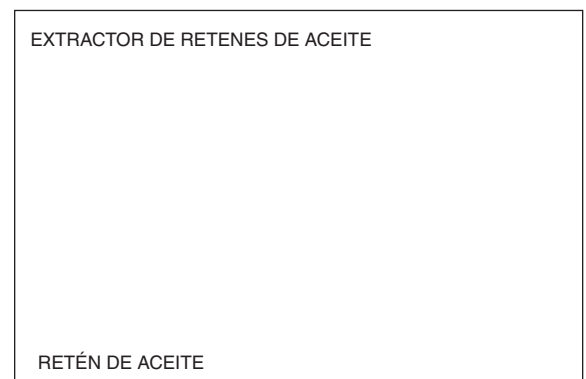


Quite el retén de aceite usando la herramienta especial.

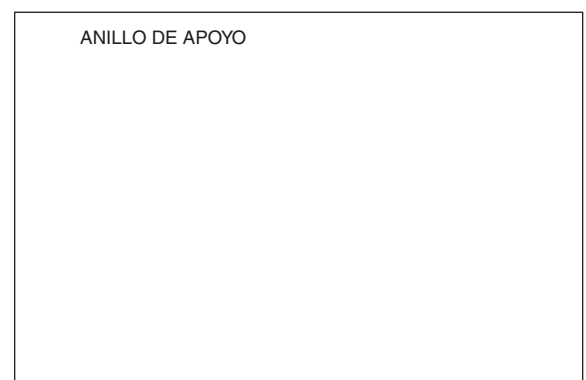
HERRAMIENTA:

Extractor de retenes de aceite

07748-0010001



Quite el anillo de apoyo de la corredera de la horquilla.



MONTAJE



GUARDAPOLVO

ANILLO LIMITADOR



RETÉN DE ACEITE

RESORTE DE APOYO

CORREDERA DE LA HORQUILLA



ARANDELA DE SELLADO



TORNILLO ALLEN
20 N·m (2,0 kgf·m)

TUBO DE LA HORQUILLA

PISTÓN DE LA HORQUILLA



TORNILLO CAPA DE LA HORQUILLA

ANILLO TÓRICO

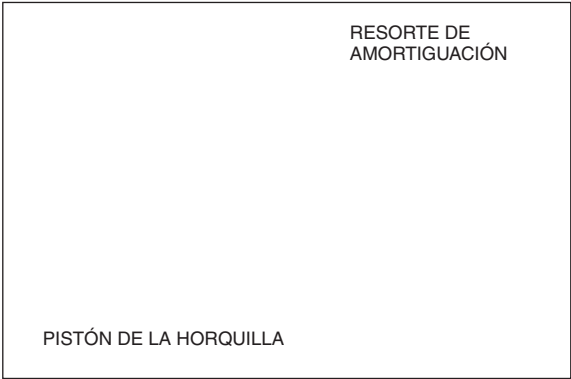
RESORTE DE LA HORQUILLA

RESORTE AMORTIGUADOR

TRABA DE ACEITE

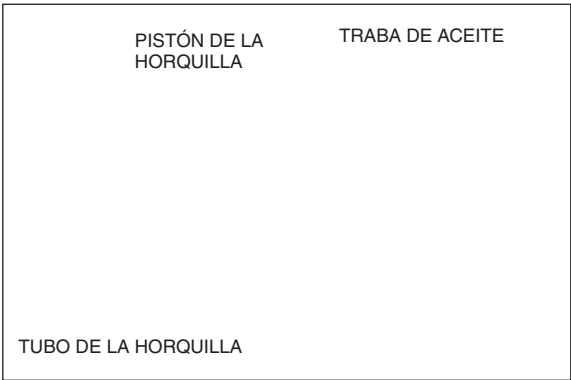
Después del montaje, lave los componentes con solvente de bajo punto de inflamación o no inflamable y límpielos a seco.

Instale el resorte de amortiguación y la horquilla dentro del tubo de la horquilla.



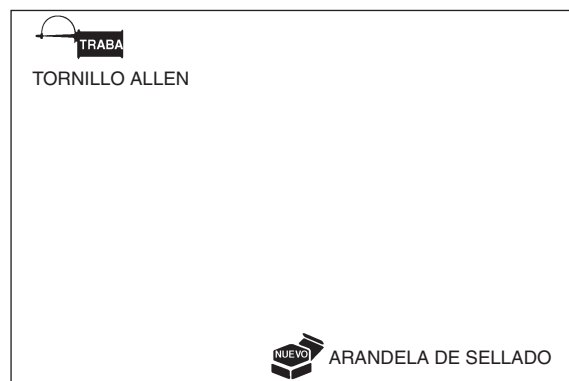
Instale la traba de aceite en el pistón de la horquilla.

Instale el tubo de la horquilla dentro de la corredera de la horquilla.



Limpie las roscas de los tornillos Allen y aplique traba química en las roscas del tornillo.

Instale el tornillo Allen con una nueva arandela de sellado dentro del pistón de la horquilla.

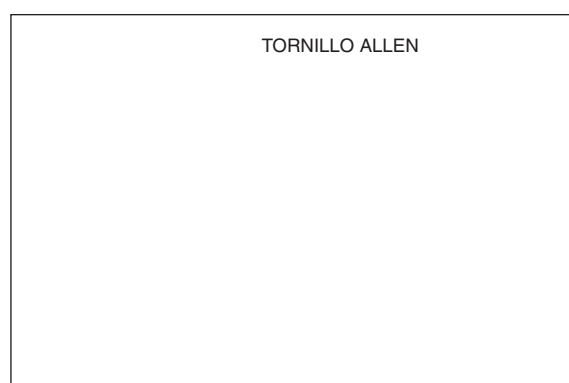


Sujete la corredera de la horquilla en una morsa con mordazas blandas o con un paño de taller.

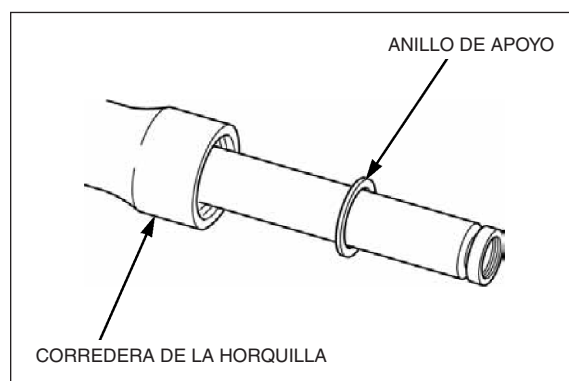
Apriete el tornillo Allen al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 20 N.m (2,0 kgf.m)

Si el tornillo gira junto con el tornillo Allen, instale temporalmente el resorte de la horquilla y el tornillo capa de la horquilla.



Instale el anillo de apoyo sobre el tubo de la horquilla y colóquelo sobre la corredera de la horquilla.



Cubra los bordes de un retén de aceite nuevo con fluido para horquilla e instálelo dentro de la corredera de la horquilla usando herramientas especiales hasta que quede totalmente asentado.

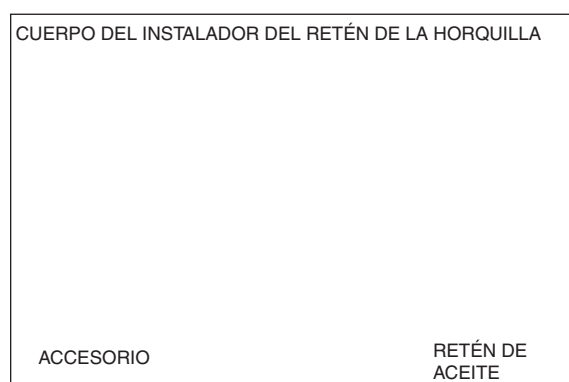
HERRAMIENTAS:

Instalador de retenes de horquillas

07747-0010100

Accesorio del instalador

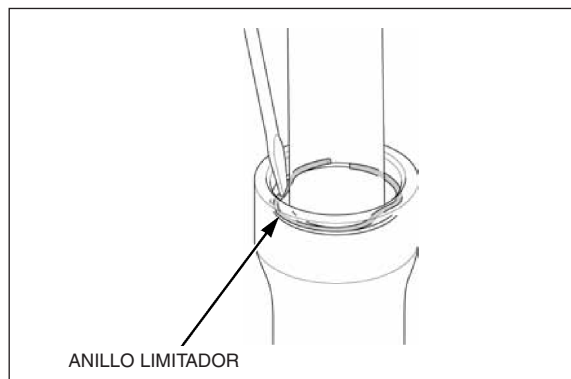
07747-0010400



NOTA

Tenga cuidado para no rayar el tubo de la horquilla.

Instale el anillo limitador dentro de la ranura en la corredera de la horquilla.

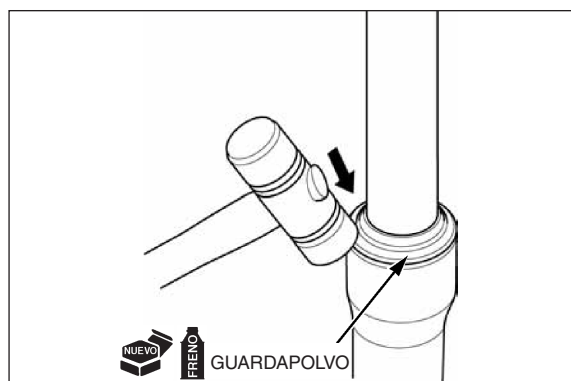


Aplique fluido para horquilla en el borde de un guardapolvo nuevo.

NOTA

No golpee el retén de aceite demasiado fuerte.

Instale el guardapolvo hasta que quede totalmente asentado en la corredera de la horquilla.

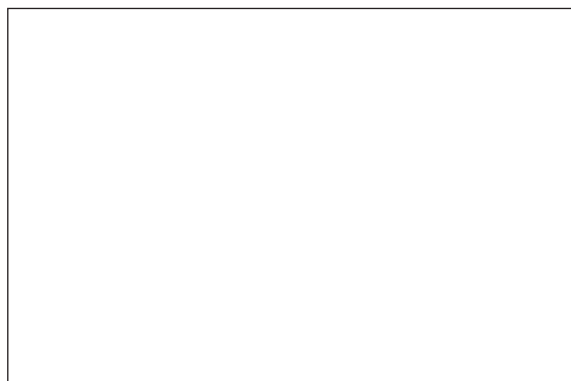


Vierta la cantidad especificada de fluido para horquilla dentro del tubo de la horquilla.

CAPACIDAD DEL FLUIDO DE HORQUILLA:

$79,0 \pm 2,0 \text{ cm}^3$

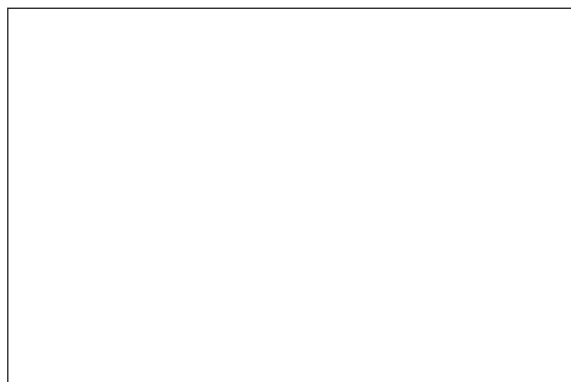
Lentamente bombee el tubo de la horquilla varias veces para retirar el aire atrapado desde la parte inferior del tubo de la horquilla.

**NOTA**

Cerciórese de que el nivel de aceite sea el mismo en ambas horquillas.

Comprima el tubo de la horquilla totalmente y mida el nivel de aceite desde la parte superior del tubo de la horquilla.

NIVEL DE ÓLEO DE LA HORQUILLA: 59 mm



Tire totalmente del tubo de la horquilla hacia arriba.

Instale el resorte de la horquilla dentro del tubo de la horquilla con su extremo más estrecho vuelto hacia arriba.

RESORTE DE
LA HORQUILLA

Cubra un anillo tórico nuevo con fluido para horquilla e instálelo dentro de la ranura en el tornillo capa de la horquilla.

Instale el tornillo capa de la horquilla, pero apriételo después al instalarlo en la columna de dirección.

 NUEVO
FRENO ANILO
TÓRICO

TORNILLO CAPA
DE LA HORQUILLA

INSPECCIÓN

RESORTE DE LA HORQUILLA

Verifique el resorte de la horquilla con respecto a fatiga o a daños.

Mida el largo libre del resorte de la horquilla.

LÍMITE DE SERVIVIO: 211,7 mm

PISTÓN DE LA HORQUILLA

Verifique el pistón de la horquilla con respecto a daños a marcas e a excesivo desgaste anormal.

Verifique el anillo del pistón de la horquilla con respecto a desgaste o a daños. Verifique el resorte de amortiguación con respecto a fatiga o a daños. Sustituya los componentes si fuera necesario.

PISTÓN DE LA
HORQUILLA

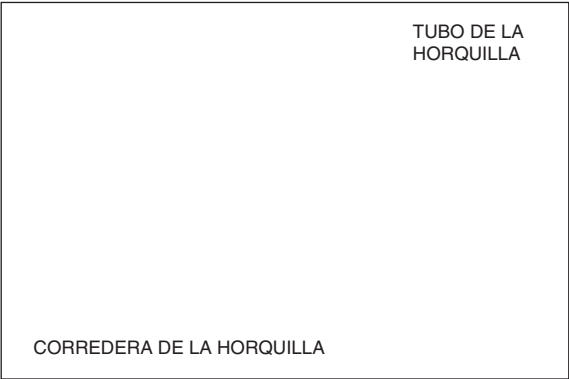
ANILLO DEL PISTÓN
DE LA HORQUILLA

RESORTE DE
AMORTIGUACIÓN

TUBO DE LA HORQUILLA/CORREDERA DE LA HORQUILLA

Verifique el tubo de la horquilla y la corredera de la horquilla con respecto a marcas y a desgaste excesivo o anormal.

Sustituya los componentes si fuera necesario.



Coloque el tubo de la horquilla en bloques en V y mida la ovalización con un reloj comparador.

La ovalización real es 1/2 de la lectura total del reloj comparador.

LÍMITE DE SERVIVIO: 0,2 mm



Inspeccione visualmente el buje de la guía en la corredera de la horquilla.

Sustituya la corredera de la horquilla si hubiera excesivas marcas o ralladuras, o si el teflón estuviera desgastado de forma que la superficie de cobre permaneciera visible en más de 3/4 de su superficie total.

Verifique si el anillo de apoyo; sustitúyalo si hubiera cualquier distorsión en los puntos mostrados.



MANUBRIO

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8
- Cubierta trasera del manubrio, consulte la página 2-9

CILINDRO MAESTRO DEL FRENO (EXCEPTO TIPO MX)

Quite los tornillos, el soporte y el cilindro maestro del freno.

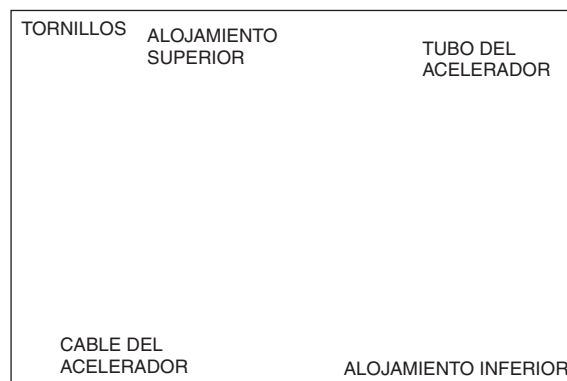


ALOJAMIENTO DEL ACELERADOR (EXCEPTO TIPO MX)

Quite los tornillos y el alojamiento del acelerador.

Desconecte el cable del acelerador desde el tubo del acelerador y quite el alojamiento inferior del acelerador.

Quite el tubo del acelerador del manubrio.

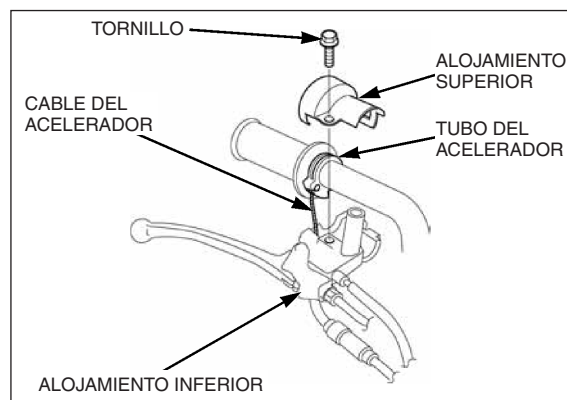


ALOJAMIENTO DEL ACELERADOR/SOPORTE DE LA PALANCA DE FRENO (TIPO MX)

Quite el tornillo y el alojamiento superior del acelerador.

Desconecte el cable del acelerador del tubo del acelerador y quite el soporte de la palanca de freno/alojamiento del acelerador.

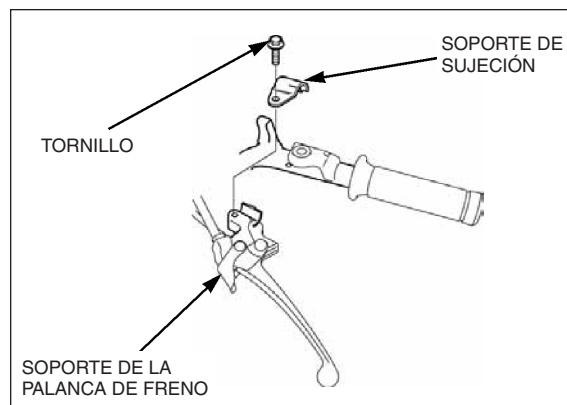
Quite el tubo del acelerador del manubrio.



SOPORTE DE LA PALANCA DEL FRENO TRASERO (TIPO MX)

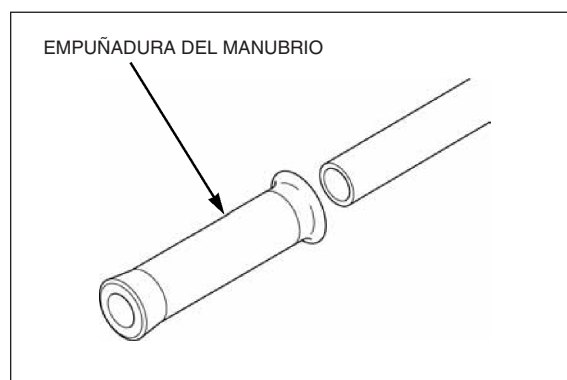
Sujete la palanca del freno trasero y quite el tornillo del soporte.

Quite el soporte de sujeción y el soporte de la palanca de freno.



EMPUÑADURA DEL MANUBRIO

Quite la empuñadura del manubrio.



POSICIONADOR DEL MANUBRIO

Suelte los cables desde la abrazadera de posicionador del manubrio.

Quite la tuerca del posicionador del manubrio, el tornillo, los separadores y el posicionador del manubrio desde la columna de dirección.

MONTAJE

POSICIONADOR DEL MANUBRIO

Instale el posicionador del manubrio sobre la columna de dirección mientras alinea los orificios en la columna de dirección y el posicionador del manubrio.

Aplique aceite para motor en la tuerca del posicionador del manubrio.

NOTA

El tornillo del espaciador lateral es más alto que la tuerca del espaciador lateral.

Instale el tornillo, los espaciadores y las tuercas como se muestra.

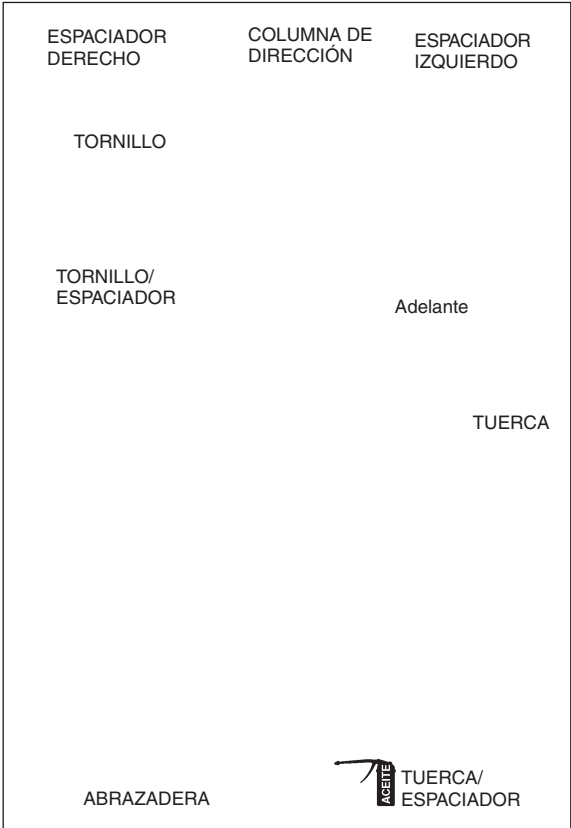
Apriete la tuerca al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 49 N.m (5,0 kgf.m)

NOTA

Pase los cables adecuadamente, consulte la página 1-13.

Sujete los cables con la abrazadera del manubrio.



EMPUÑADURA DEL MANUBRIO

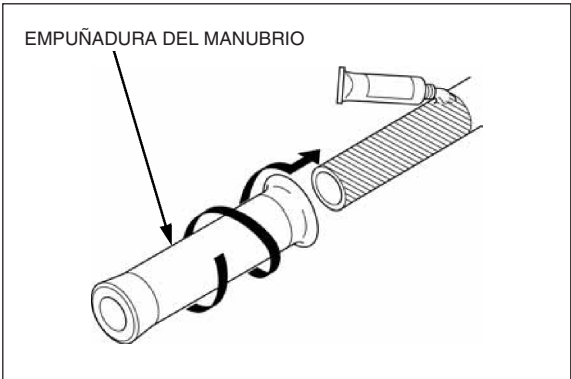
Aplique adhesivo Honda Bond A o equivalente en el lado interno de la empuñadura y en las superficies limpias del manubrio izquierdo.

Espera de 3 a 5 minutos e instale la empuñadura.

NOTA

Deje que el adhesivo se seque por una hora antes del uso.

Gire la empuñadura para una aplicación uniforme del adhesivo.

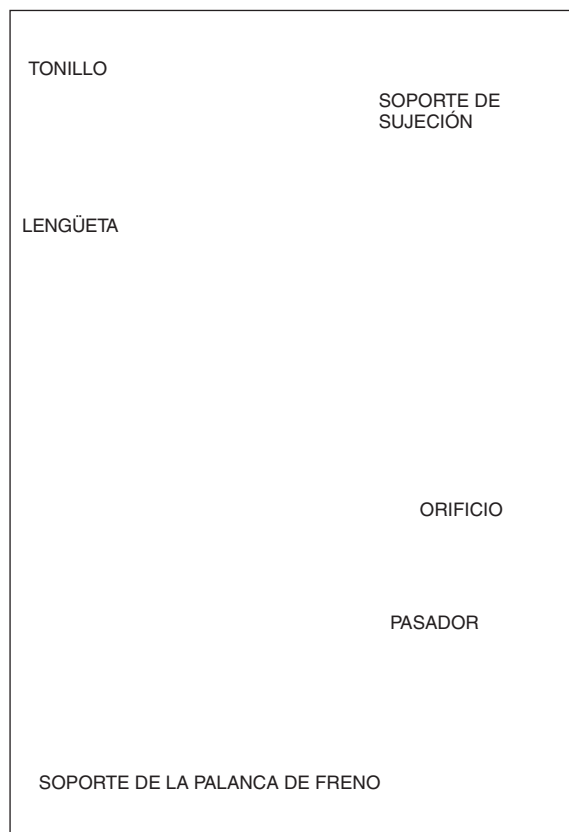


SOPORTE DE LA PALANCA DEL FRENO TRASERO (TIPO MX)

Instale el soporte de la palanca del freno trasero alineando el orificio en el manubrio con el pasador de ubicación del soporte de la palanca del freno trasero.

Enganche el soporte de sujeción en la lengüeta del soporte de la palanca del freno trasero.

Instale y apriete el tornillo del soporte de sujeción de la palanca del freno.

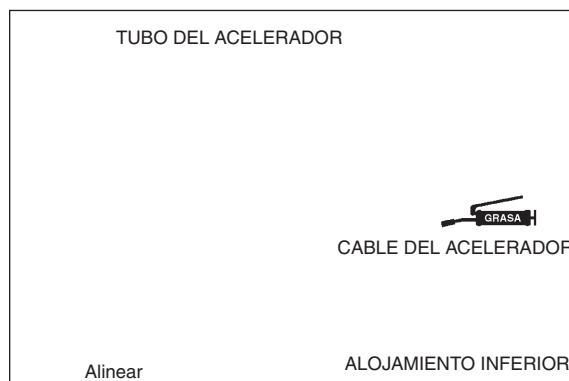


ALOJAMIENTO DEL ACELERADOR (EXCEPTO TIPO MX)

Instale el tubo del acelerador en el manubrio derecho.

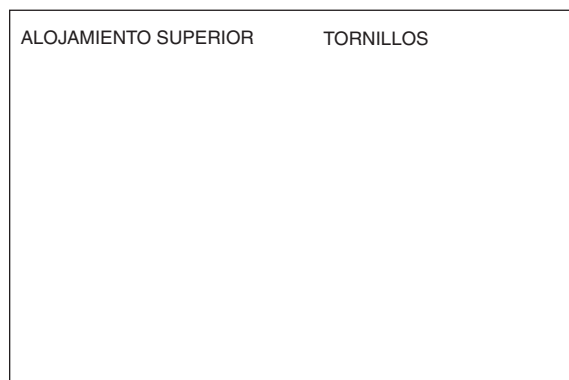
Aplique grasa en el cable del acelerador en el área de deslizamiento y conecte el cable del acelerador al tubo del acelerador.

Instale el alojamiento inferior del acelerador alineando el orificio en el manubrio con el pasador de ubicación del alojamiento inferior del acelerador.



Instale el alojamiento superior del acelerador sobre el alojamiento inferior.

Instale los tornillos y apriételos apretando el tornillo delantero primero, enseguida el tornillo trasero.

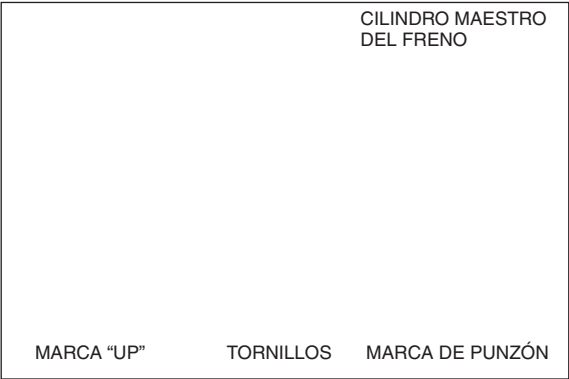


CILINDRO MAESTRO DEL FRENO (EXCEPTO TIPO MX)

Coloque el cilindro maestro del freno en el manubrio derecho. Instale el soporte del cilindro maestro con su marca “UP” vuelta hacia arriba. Alinee el extremo del cilindro maestro con la marca de punzón en el manubrio y apriete el tornillo superior primero, enseguida apriete el tornillo inferior al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)

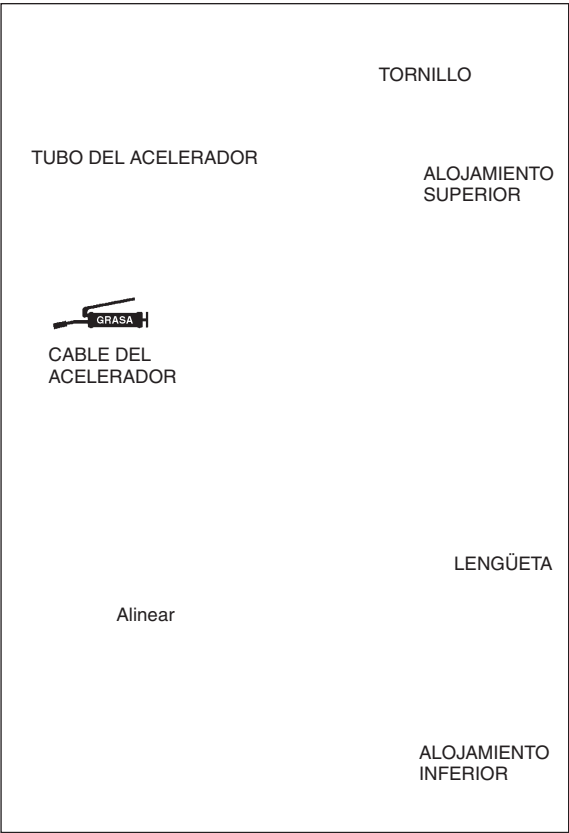
Verifique el sistema de freno combinado, consulte la página 3-13.



ALOJAMIENTO DEL ACELERADOR/SUPOORTE DE LA PALANCA DE FRENO (TIPO MX)

Instale el tubo del acelerador en el manubrio derecho. Aplique grasa en el área de deslizamiento del cable del acelerador y conecte el acelerador al tubo del acelerador. Instale el alojamiento inferior del acelerador/palanca de freno alineando el orificio en el manubrio con el pasador de ubicación del alojamiento inferior/palanca del freno. Enganche el alojamiento superior del acelerador en la lengüeta del alojamiento del inferior/soporte de la palanca de freno mientras sujeta el alojamiento inferior/soporte de la palanca de freno. Instale y apriete el tornillo. Instale los siguientes componentes:

- Cubierta del manubrio trasera, consulte la página 2-9
- Cubierta del manubrio delantera, consulte la página 2-8



COLUMNA DE DIRECCIÓN

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Horquilla, consulte la página 13-14
- Guardafangos delantero, consulte la página 2-12
- Manubrio, consulte la página 13-22

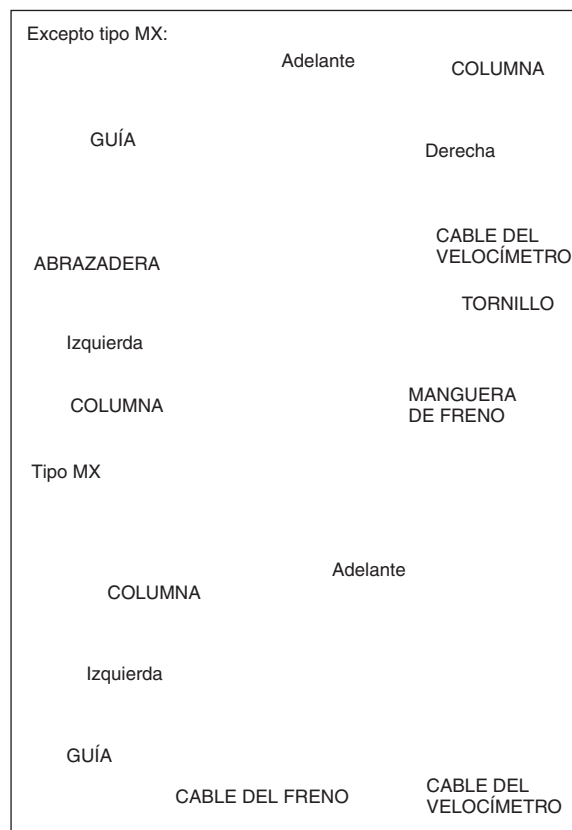
EXCEPTO TIPO MX

Quite la abrazadera de la manguera de freno y la abrazadera.

Suelte el cable del velocímetro desde la guía del cable.

TIPO MX

Quite el cable del freno y el cable del velocímetro de la guía.



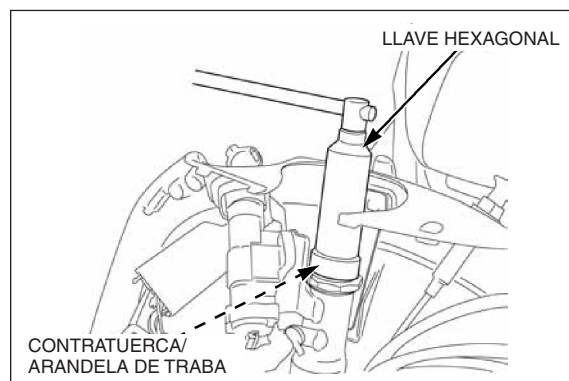
Afloje la contratuerca de la columna de dirección usando la llave hexagonal.

HERRAMIENTA:

Llave hexagonal

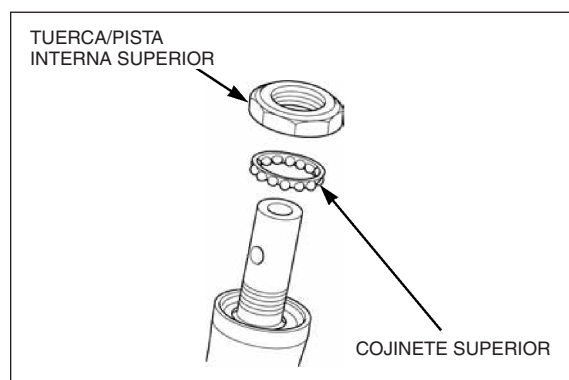
07916-KM10000

Quite la contratuerca de la columna de dirección y la arandela de traba.

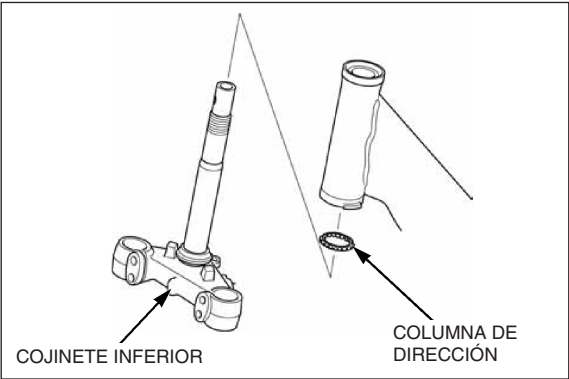


Sujete la columna de dirección y quite la tuerca de ajuste/pista superior e inferior.

Quite el cojinete superior.



Quite el cojinete inferior y la columna de dirección.



NOTA

Siempre sustituya las pistas y los cojinetes como un juego.

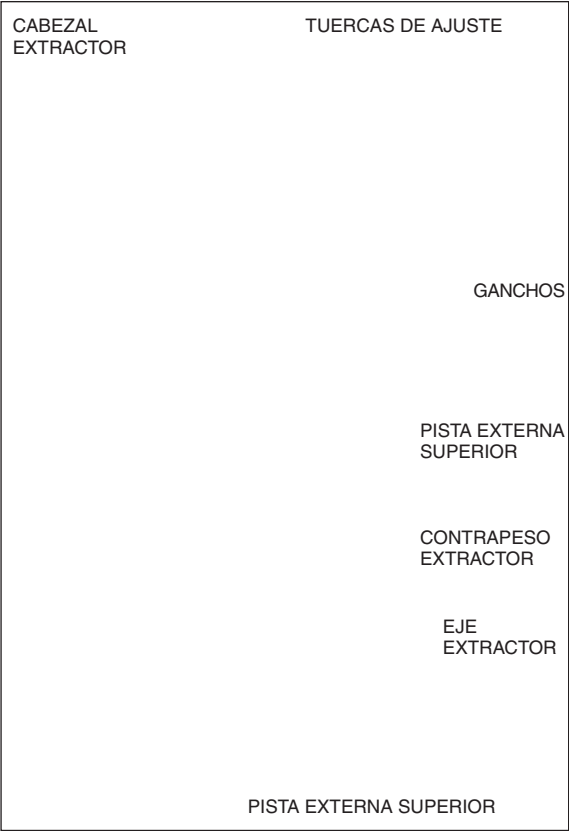
Instale el cabezal removedor ajustable desde dentro de la pista superior.

Sujete la pista superior externa con los ganchos del cabezal removedor ajustable girando sus tuercas ajustables cerciorándose de que está correctamente instalada.

Quite la pista externa superior desde el tubo de la columna de dirección.

HERRAMIENTAS:

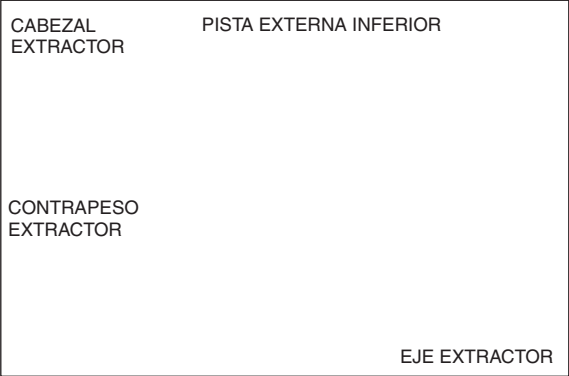
Cabezal extractor ajustable	07JAC-PH80100
Eje extractor ajustable	07JAC-PH80200
Contrapeso extractor	07741-0010201



Quite la pista externa inferior usando las siguientes herramientas.

HERRAMIENTAS:

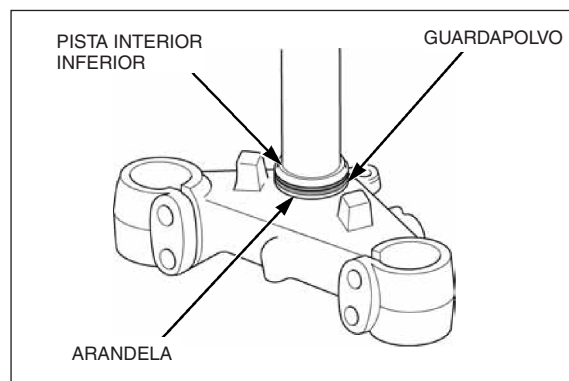
Cabezal extractor ajustable	07JAC-PH80100
Eje extractor ajustable	07JAC-PH80200
Contrapeso extractor	07741-0010201



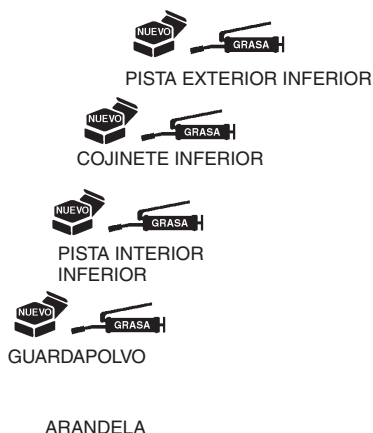
Quite el guardapolvo de la columna de dirección.

Quite la pista interna inferior con un cincel o una herramienta equivalente teniendo cuidado para no dañar la columna.

Quite la arandela de la columna de dirección.



MONTAJE



CONTRATUERCA

ARANDELA DE TRABA



COLUMNA DE DIRECCIÓN

 GRASA con agente de extrema presión (recomendada: EXCELIGHT EP2 manufacturada por KYODO YUSHI, Japón o Shell ALVANIA EP2 o equivalente)

Instale la arandela en la columna de dirección.

NOTA

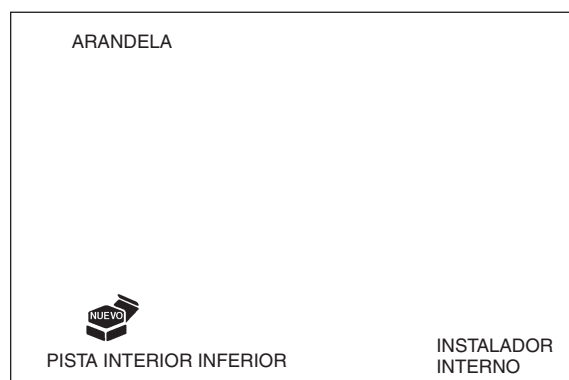
No dañe el área de rodadura del cojinete en la pista interna inferior.

Instale una pista interior inferior nueva usando la siguiente herramienta y una prensa hidráulica.

HERRAMIENTA:

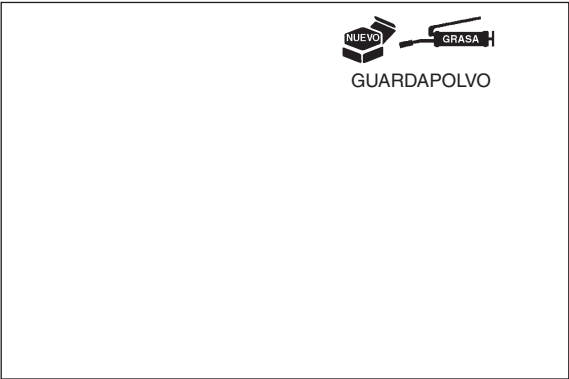
Instalador interno, 30 mm

07746-0030300



Instale un guardapolvo nuevo en la ranura de la pista interior inferior.

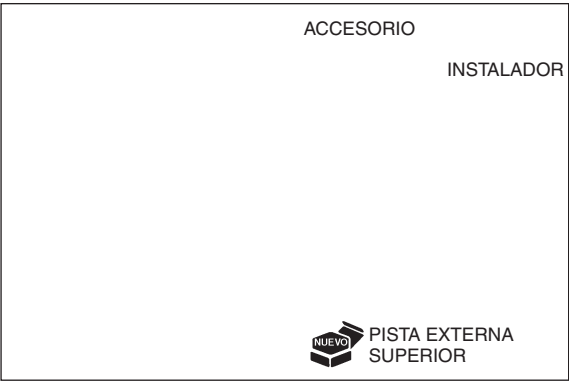
Aplique de 3 a 5 g de grasa con agente de extrema presión (recomendada: EXCELIGHT EP2 manufacturada por KYODO YUSHI, Japón o Shell ALVANIA EP2 o equivalente) al borde del guardapolvo.



Instale una pista externa superior nueva dentro de la cabeza del tubo usando las siguientes herramientas.

HERRAMIENTAS:

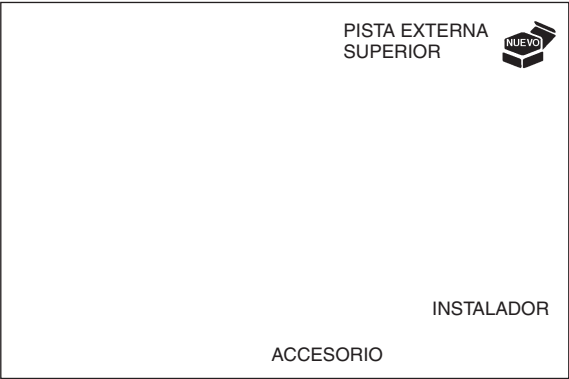
Instalador 07749-0010000
Accesorio, 44 x 49,5mm 07945-3330300



Instale una pista externa inferior nueva dentro de la cabeza del tubo usando las siguientes herramientas.

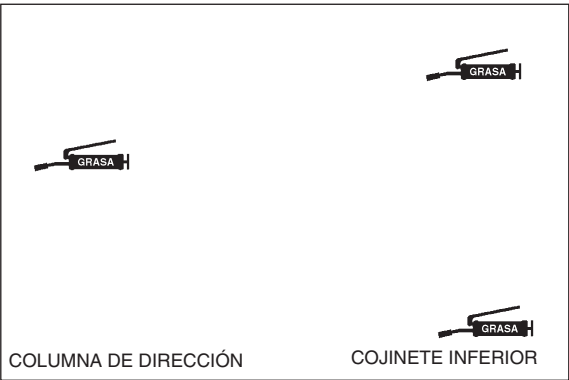
HERRAMIENTAS:

Instalador 07749-0010000
Accesorio, 44 x 49,5mm 07945-3330300



Aplique de 3 a 5 g de grasa con agente de extrema presión (recomendada: EXCELIGHT EP2 manufacturada por KYODO YUSHI, Japón o Shell ALVANIA EP2 o equivalente) a la pista interior interna, al cojinete inferior y a la pista exterior inferior.

Instale el cojinete inferior sobre la columna de dirección



Aplique de 3 a 5 g de grasa con agente de extrema presión (recomendada: EXCELIGHT EP2 manufacturada por KYODO YUSHI, Japón o Shell ALVANIA EP2 o equivalente) a la pista interna superior, al cojinete superior y a la pista externa superior.

Introduzca la columna de dirección dentro de la cabeza del tubo.

Instale el cojinete superior sobre la columna.

Instale la tuerca de ajuste de la columna de dirección/pista interna superior sobre la columna de dirección.

TUERCA DE AJUSTE/PISTA INTERNA SUPERIOR



COJINETE SUPERIOR



Apriete la tuerca de ajuste de la columna de dirección/pista interna superior al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

Llave hexagonal de la tuerca de ajuste

07SMA-GBC0100

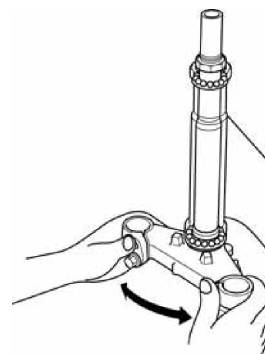
PAR DE APRIETE: 14 N.m (1,4 kgf.m)

LLAVE DE LA TUERCA DE AJUSTE

TUERCA DE AJUSTE/PISTA INTERNA SUPERIOR

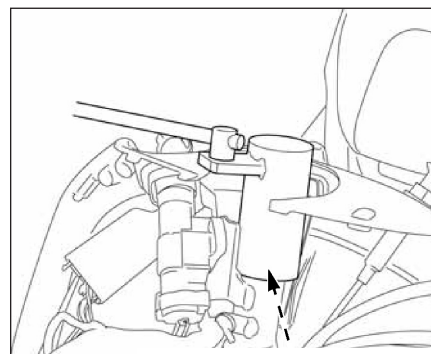
Gire la columna de dirección de tope a tope varias veces para asentar el cojinete.

Verifique el cojinete de la columna de dirección moviendo la columna de dirección hacia atrás y hacia delante.



Afloje provisoriamente la tuerca de ajuste de la columna de dirección/pista interna superior completamente.

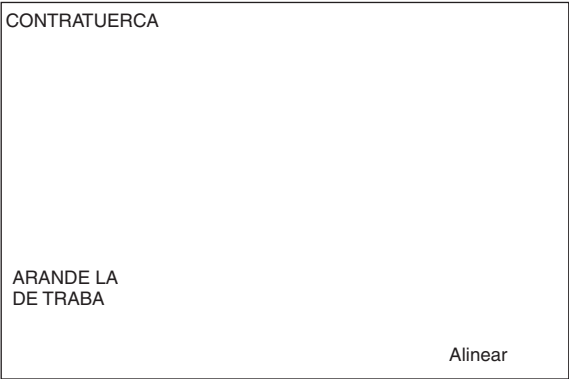
Apriete la tuerca de ajuste de la columna de dirección/pista interna superior totalmente con la mano, en seguida aflójela 45°.



TUERCA DE AJUSTE/PISTA INTERNA SUPERIOR

Instale la arandela de traba alineando la lengüeta de la arandela de traba y la ranura de la columna de dirección.

Instale la contratuerca de la columna de dirección.



Apriete la contratuerca de la columna de dirección al par de apriete especificado.

HERRAMIENTA:

Llave hexagonal 07916-km10000

PAR DE APRIETE: 68 N.m (6,9 kgf.m)

Gire la columna de dirección de tope tope varias veces para asentar el cojinete.

Cerciórese de que la columna de dirección se mueve suavemente sin juego o atascos.



EXCEPTO TIPO MX

Pase el cable del velocímetro a través de la guía del cable.

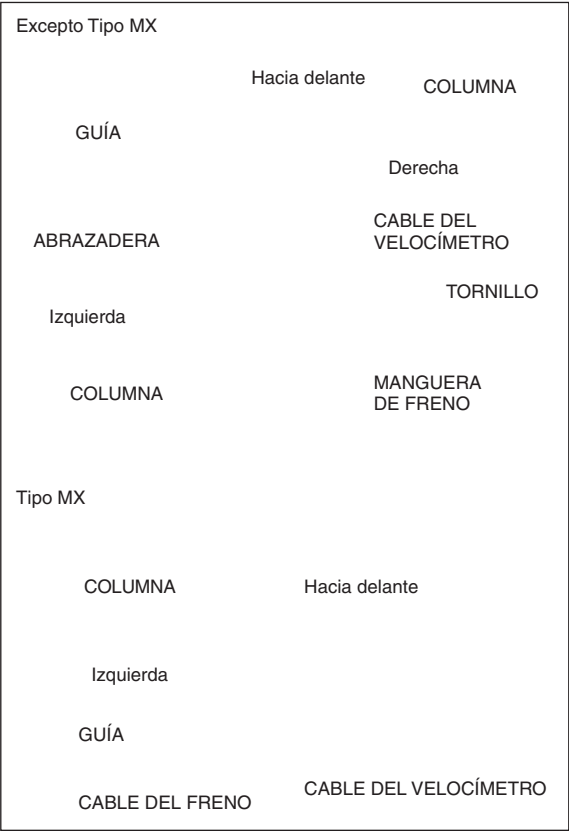
Coloque la abrazadera de la manguera de freno y apriete el tornillo.

TIPO MX

Pase el cable del velocímetro y el cable del freno delantero a través de la guía del cable.

Instale los siguientes componentes:

- Horquilla, consulte la página 13-14
- Guardafangos delantero, consulte la página 2-12
- Manubrio, consulte la página 13-24



UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES	14-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	14-2
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	14-3
RUEDA TRASERA	14-4
AMORTIGUADOR TRASERO.....	14-5

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

CUIDADO

La inhalación frecuente de polvo de zapata de freno, independientemente de la composición del material puede ser peligrosa para su salud.

- Evite aspirar las partículas de polvo.
- Nunca utilice una manguera de aire o una escobilla para limpiar conjuntos de freno. Utilice una aspiradora de polvo a vacío OSHA aprobada.

Al efectuar servicios en la suspensión y en la rueda trasera, apoye la scooter utilizando un caballete de seguridad o un elevador.

- Use solamente neumáticos marcados con “TUBELESS” y vástagos de válvulas sin cámara en llantas marcadas “TUBELESS TIRE APPLICABLE”.
- Use tornillos y tuercas originales Honda para todos los pivotes de suspensión y puntos de montaje.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

La rueda trasera bambolea

- Llanta torcida
- Neumático defectuoso
- Tuerca del eje y/o tornillo de montaje del motor no apretado adecuadamente
- Cojinete del eje primario suelto o desgastado
- Neumático con presión insuficiente

La rueda trasera gira con dificultad

- Freno trasero arrastrando

Suspensión blanda

- Presión baja del neumático
- Fuga de aceite de la unidad amortiguadora
- Resorte del amortiguador trasero con poca tensión

Suspensión dura

- Neumático con demasiada presión
- Tirante del amortiguador torcido

Suspensión trasera con ruido

- Fijadores de montaje sueltos
- Bujes de la suspensión trasera débiles
- Amortiguador trasero defectuoso

RUEDA TRASERA

DESMONTAJE

Apoye el scooter por su soporte central.

Quite el silenciador, consulte la página 2-13.

Quite la tuerca del eje trasero.

Quite la rueda trasera.

MONTAJE

Instale la rueda trasera sobre el eje de la transmisión final alineando sus estrías con las estrías del eje del engranaje primario.

Instale la arandela sobre el eje del engranaje primario.

Aplique aceite para motor en las roscas y en la superficie de asentamiento de la tuerca del eje trasero.

Instale y apriete la tuerca del eje trasero al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 118 N.m (12,0 kgf.m)

Instale el silenciador, consulte la página 2-13.

Alinear

ARANDELA

ACEITE
TUERCA
DEL EJE

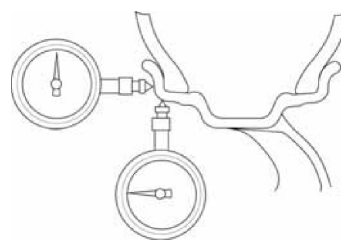
INSPECCIÓN

Verifique la ovalización de la llanta de la rueda usando un reloj comparador.

LÍMITE DE SERVICIO:

Radial: 2,0 mm

Axial: 2,0 mm



AMORTIGUADOR TRASERO

DESMONTAJE/MONTAJE

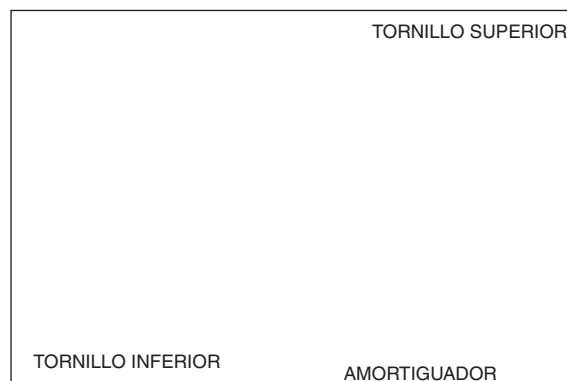
Quite los siguientes componentes:

- Cubierta del chasis, consulte la página 2-6
- Carcasa del filtro de aire, consulte la página 5-4

NOTA

Para evitar daños en las roscas del tornillo de montaje del amortiguador trasero, levante levemente la rueda trasera.

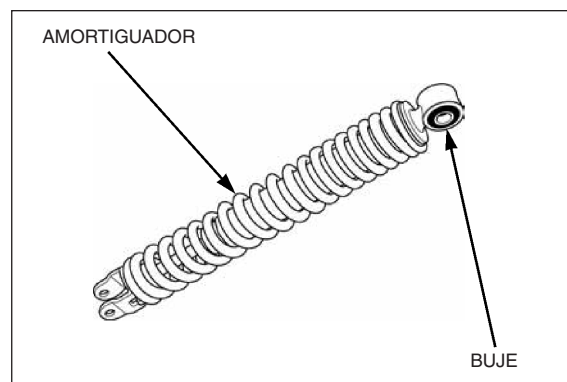
Quite el tornillo de montaje inferior del amortiguador trasero.
Quite el tornillo de montaje superior y el amortiguador trasero.
El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



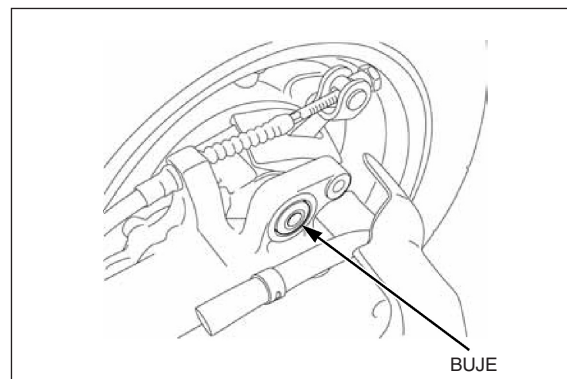
INSPECCIÓN

Verifique la unidad del amortiguador con respecto a fugas o a otros daños. Verifique el buje del amortiguador con respecto o a daños.

Sustituya el conjunto del amortiguador si fuera necesario.



Verifique el buje del amortiguador trasero con respecto a desgaste, a deterioros o a daños.



[illegible]

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES	15-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	15-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	15-3
CAMBIO DE FLUIDO/SANGRÍA DEL AIRE (EXCEPTO TIPO MX)	15-4
PASTILLA DE FRENO/DISCO (EXCEPTO TIPO MX).....	15-6
CILINDRO MAESTRO DEL FRENO DELANTERO (EXCEPTO TIPO MX)	15-8
CALIPER DEL FRENO DELANTERO (EXCEPTO TIPO MX).....	15-13
PALANCA DEL FRENO DELANTERO (TIPO MX)	15-16
PALANCA DEL FRENO TRASERO (TIPO MX)	15-17
ECUALIZADOR DEL FRENO (EXCEPTO TIPO MX)	15-17
TAMBOR DE FRENO (TIPO MX)	15-21
TAMBOR DE FRENO TRASERO	15-24

UBICACIÓN DE LOS COMPONENTES

DELANTERO

EXCEPTO TIPO MX:

TIPO MX

TRASERO

EXCEPTO TIPO MX:

TIPO MX:

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

CUIDADO

La inhalación frecuente de polvo de pastilla y de zapata de freno, independientemente de la composición del material puede ser peligrosa para su salud.

- Evite aspirar las partículas de polvo.
- Nunca utilice una manguera de aire o una escobilla para limpiar conjuntos de freno. Utilice una aspiradora de polvo a vacío OSHA aprobada.

ATENCIÓN

El derramamiento de fluido de freno dañará severamente lentes de instrumentos y superficies pintadas. También es perjudicial para algunos componentes de goma. Tenga cuidado siempre que quite la tapa del depósito; cerciórese primero que el depósito del cilindro maestro esté en la posición horizontal.

- Pastilla o disco de freno contaminado reducen la fuerza de frenado. Deseche las pastillas contaminadas y limpie el disco contaminado con un desengrasante para freno de alta calidad.
- Verifique el sistema de freno aplicando el pedal o la palanca de freno después de la sangría del aire.
- Nunca permita la entrada de contaminantes (suciedad, agua, etc.) en un depósito abierto.
- Una vez que se haya abierto el sistema hidráulico o si el freno parece esponjoso, el sistema se debe sangrar.
- Use siempre fluido de freno fresco DOT 3 o DOT 4 desde un recipiente sellado al efectuar servicios en el sistema. No mezcle tipos diferentes de fluido ya que pueden ser incompatibles.
- Siempre verifique el funcionamiento del freno antes de conducir el scooter.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Desempeño deficiente del freno trasero

- Ajuste incorrecto de la palanca del freno trasero
- Zapatas de freno contaminadas
- Zapatas de freno desgastadas
- Leva del freno desgastada
- Tambor de freno desgastado
- Brazo del freno instalado inadecuadamente

Desempeño deficiente del freno delantero (Tipo MX)

- Ajuste incorrecto de la palanca del freno delantero
- Zapatas de freno contaminadas
- Zapatas de freno desgastadas
- Leva del freno desgastada
- Tambor de freno desgastado
- Brazo del freno instalado inadecuadamente

Palanca del freno delantero blanda o esponjosa (Excepto tipo MX)

- Aire en el sistema hidráulico
- Sistema hidráulico con fugas
- Pastillas/disco contaminados
- Retenes del pistón del caliper desgastados

- Tazas del pistón del cilindro maestro desgastadas
- Pastillas/disco de freno desgastados
- Caliper/cilindro maestro desgastados
- Caliper no deslizando adecuadamente
- Nivel del fluido de freno bajo
- Pasaje de fluido obstruido

Palanca del freno delantero dura (Excepto tipo MX)

- Sistema de freno obstruido/restringido
- Pistón del caliper/pistón del cilindro maestro engripado/degastado
- Caliper no desliza adecuadamente
- Retén del pistón del caliper desgastado
- Palanca del freno torcida

Freno delantero arrastrando (Excepto tipo MX)

- Pastillas/disco contaminados
- Rueda desalineada
- Pastillas/disco mal desgastados
- Disco de freno alabeado/deformado
- Caliper no deslizando adecuadamente
- Sistema hidráulico de freno obstruido/restringido
- Pistón del caliper engripado
- Conexión del cable ajustada inadecuadamente

CAMBIO DE FLUIDO/SANGRÍA DEL AIRE (EXCEPTO TIPO MX)

DRENAJE DEL FLUIDO DE FRENO

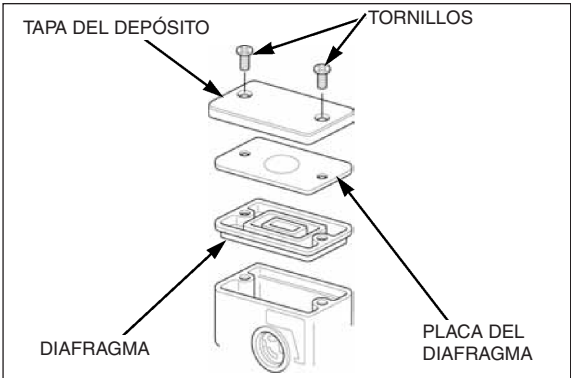
NOTA

- Evite el derramamiento de fluido de freno sobre componentes pintados, de plástico o componentes de goma. Coloque un paño sobre esos componentes siempre que efectúe servicios en el sistema.
- No permita que ningún material extraño penetre en el sistema al llenar el depósito.

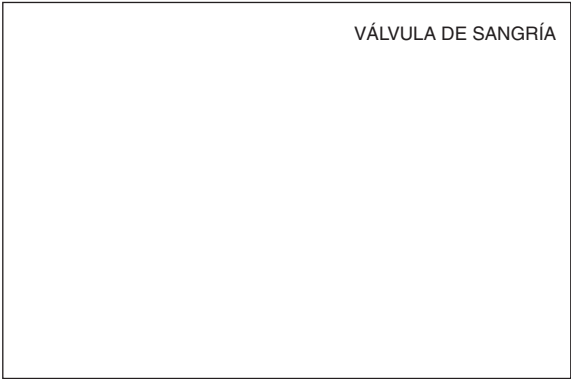
Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Gire el manubrio hasta que el depósito quede paralelo con el suelo, antes de quitar la tapa del depósito.

Quite los tornillos, la tapa del depósito, la placa del diafragma y el diafragma desde el cilindro maestro.



Conecte una manguera de sangría a la válvula de sangría del caliper delantero. Afloje la válvula de sangría y bombee con la palanca de freno delantero hasta que no más fluido fluya hacia fuera de la válvula de sangría.



LLENADO DEL FLUIDO DE FRENO/SANGRÍA DEL AIRE

Llene el depósito del cilindro maestro con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 desde un recipiente sellado hasta el nivel superior.

NOTA

- No mezcle diferentes tipos de fluido. Estos no son compatibles entre sí.
- Use solamente fluido de freno DOT 3 o DOT 4 desde un recipiente sellado.



Conecte un sangrador de freno comercialmente disponible en la válvula de sangría del caliper del freno.

Haga funcionar el sangrador del freno y afloje la válvula de sangría.

- Verifique el nivel del fluido frecuentemente mientras sangría los frenos para evitar que aire sea bombeado para dentro del sistema.

Efectúe el procedimiento de sangría hasta que el sistema esté completamente nivelado/sangrador.

- Si entrara aire a través de las roscas del sangrador, selle las roscas con cinta teflón.

Cierre la válvula de sangría y haga funcionar la palanca de freno delantero.

Si todavía se siente esponjoso, sangre el sistema nuevamente.

- Si no hubiera un sangrador disponible, realice el siguiente procedimiento.

Bombee el sistema de presión con la palanca del freno delantero hasta que no haya más burbujas de aire en el fluido fluyendo hacia fuera del depósito orificio pequeño y se sienta resistencia en la palanca del freno.

Conecte una manguera de sangría en la válvula de sangría y sangre el sistema como sigue:

- Verifique el nivel del fluido frecuentemente mientras efectúa la sangría para evitar que aire sea bombeado dentro del sistema.

NOTA

No suelte la palanca del freno hasta que la válvula de sangría haya sido cerrada.

1. Accione la palanca de freno varias veces, en seguida presione la palanca del freno delantero toda su carrera y suelte la válvula de sangría 1/2 vuelta. Espere algunos segundos y en seguida cierre la válvula de sangría.
2. Suelte la palanca del freno delantero lentamente y espere algunos segundos después que este alcance el final de su carrera.
3. Repita los pasos 1 y 2 hasta que no hayan más burbujas de aire en la manguera de sangría.

Después de sangría el aire totalmente, apriete la válvula de sangría del caliper del freno al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 6 N.m (0,6 kgf.m)

Llene el depósito del cilindro maestro con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 desde un recipiente sellado hasta el nivel superior.

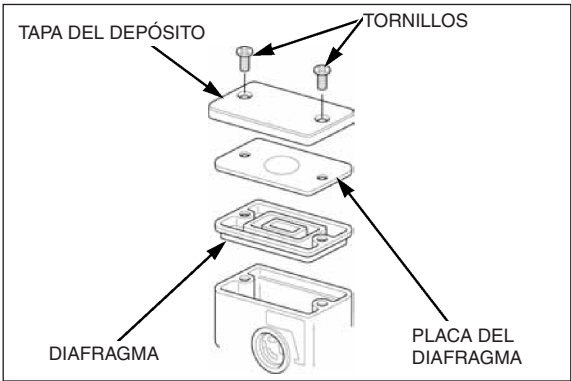
VÁLVULA DE SANGRÍA

VÁLVULA DE SANGRÍA

DEPÓSITO

NIVEL SUPERIOR

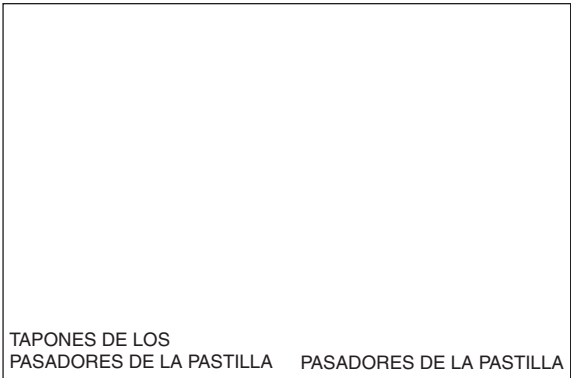
Instale el diafragma y la placa del diafragma.
Instale la tapa del depósito y apriete los tornillos al par de apriete especificado.
PAR DE APRIETE: 2 N.m (0,2 kgf.m)
Instale la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.



**PASTILLA DE FRENO/DISCO
(EXCEPTO TIPO MX)**

SUSTITUCIÓN DE LA PASTILLA DE FRENO

Quite los tapones de los pasadores de la pastilla de freno.
Afloje los pasadores de la pastilla de freno.



Quite los tornillos de montaje y quite el caliper del freno del disco de freno.



Quite los pasadores de la pastilla y las pastillas de freno.



Quite el resorte de la pastilla.

Limpie el lado interior del caliper especialmente al rededor de los pistones del caliper.

Instale el resorte de la pastilla como se muestra.



RESORTE DE LA PASTILLA

NOTA

Siempre sustituya las pastillas de freno en pares para garantizar una presión uniforme en el disco.

Instale nuevas pastillas de freno.

Instale los pasadores de la pastilla empujando las pastillas contra el resorte de las pastillas para alinear los orificios del pasador de la pastilla y el caliper.



PASTILLAS
DE FRENO

PASADOR DE LA PASTILLA

Instale el caliper del freno por la horquilla izquierda colocando el disco de freno entre las pastillas.

Instale y apriete los tornillos de montaje del caliper del freno nuevos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 30 N.m (3,1 kgf.m)



TORNILLOS DE MONTAJE

CALIPER DEL FRENO

Apriete los pasadores de la pastilla de freno al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 18 N.m (1,8 kgf.m)

Instale y apriete los tapones del pasador de la pastilla de freno al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 3 N.m (0,3 kgf.m)

Presione la palanca del freno delantero para asentar los pistones del caliper contra las pastillas.

Verifique el funcionamiento aplicando la palanca del freno.

PASADORES
DE LA PASTILLA

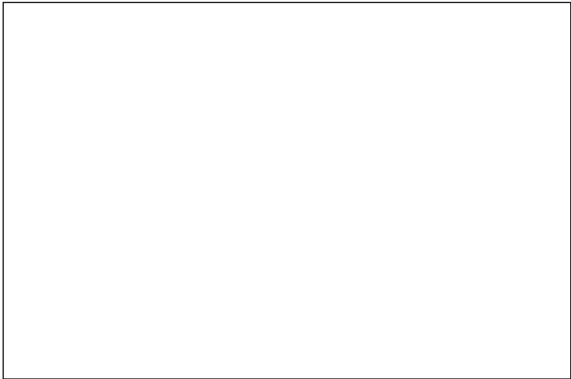
TAPONES DEL PASADOR
DE LA PASTILLA

INSPECCIÓN DEL DISCO DE FRENO

Inspeccione visualmente el disco de freno con respecto a daños o a grietas. Mida el espesor del disco de freno en varios puntos.

LÍMITE DE SERVICIO: 3,0 mm

Sustituya el disco de freno si la medición más pequeña es menor que el límite de servicio.

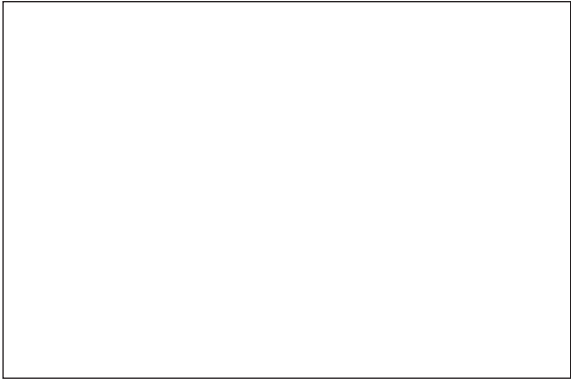


Mida el alabeo del disco de freno.

LÍMITE DE SERVICIO: 0,10 mm

Si el alabeo excede el límite de servicio, verifique los cojinetes de la rueda con respecto a juego excesivo.

Sustituya el disco de freno si los cojinetes de la rueda están normales.



CILINDRO MAESTRO DEL FRENO DELANTERO (EXCEPTO TIPO MX)

DESMONTAJE

Drene el fluido de freno, consulte la página 15-4.

Quite los siguientes componentes:

- Cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8
- Cubierta trasera del manubrio, consulte la página 2-9

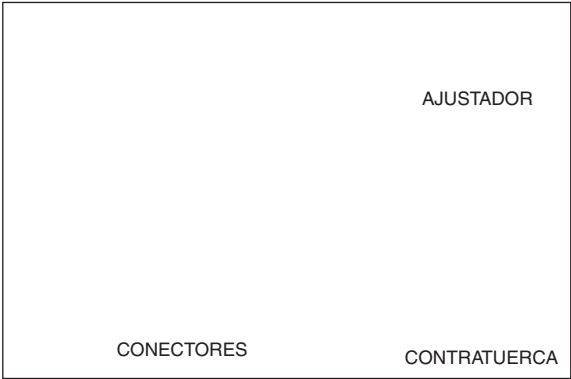
Afloje la tuerca de ajuste del freno trasero hasta que el juego del cable del freno trasero quede en su máximo, consulte la página 3-12.

Afloje la contratuerca y gire el ajustador hasta que el juego del cable de conexión quede en el máximo.

Desconecte los conectores del interruptor de la luz de freno.

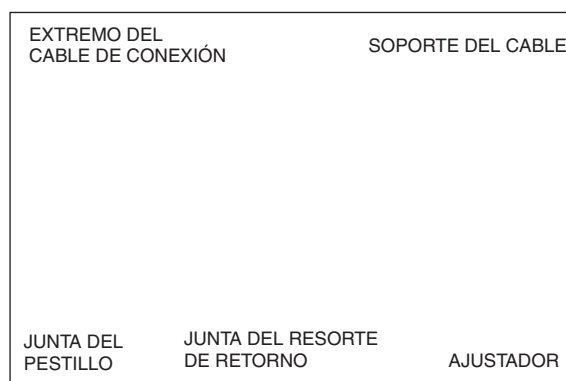
Comprima el resorte de retorno apretando la palanca de freno.

Sujete el resorte introduciendo la herramienta adecuada a través los orificios del soporte del cable.

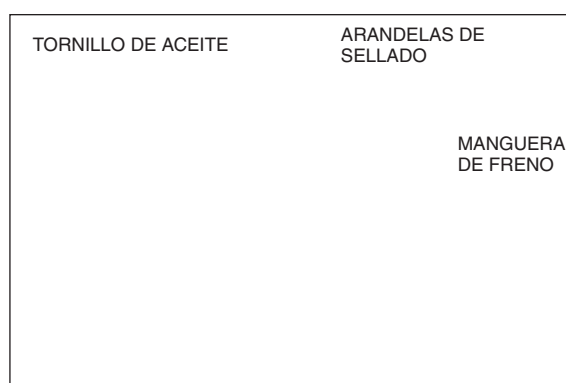


Desconecte el extremo del cable de conexión desde la articulación del pestillo. Quite el resorte de retorno desde el soporte del cable de conexión.

Gire el ajustador y quite el cable de conexión desde el soporte del cable de conexión.



Quite el tornillo de aceite, las arandelas de sellado y la manguera de freno.



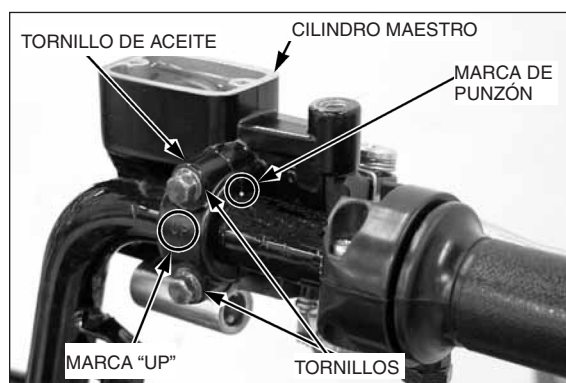
Quite los tornillos del soporte del cilindro maestro, el soporte y el cilindro maestro.

MONTAJE

Coloque el cilindro maestro sobre el manubrio.

Instale el soporte del cilindro maestro con su marca «UP» vuelta hacia arriba. Alinee el extremo del cilindro maestro con la marca de punzón en el manubrio y apriete el tornillo superior primero, en seguida el tornillo inferior al par de apriete especificado.

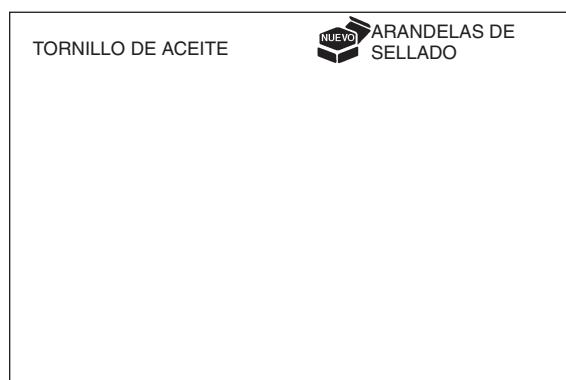
PAR DE APRIETE: 12 N.m (1,2 kgf.m)



Conecte el ojete de la manguera de freno e instale el tornillo de aceite en el cilindro maestro con arandelas de sellado nuevas.

Presione la junta del ojete contra el limitador y apriete el tornillo de aceite al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 34 N.m (3,5 kgf.m)

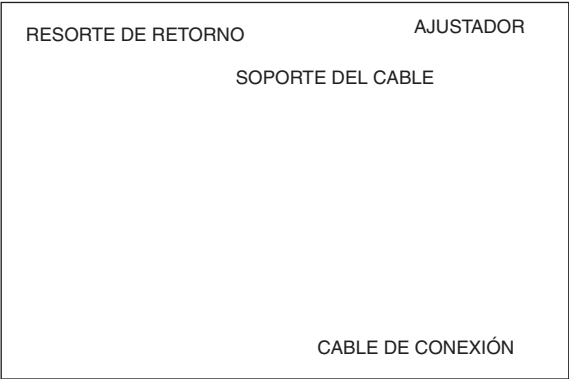


Instale el cable de conexión en el soporte del cable.

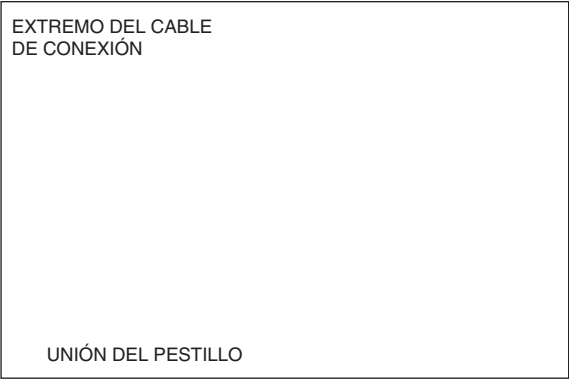
Gire totalmente el ajustador hacia dentro.

Instale el resorte de retorno dentro del soporte del cable.

Comprima el resorte de retorno con el dedo y sujete el resorte introduciendo la herramienta adecuada a través de los orificios del soporte del cable.



Conecte el extremo del cable de conexión en la junta del pestillo.



Conecte los conectores del interruptor de la luz de freno.

Gire el ajustador hasta que la superficie del borde del pestillo se asiente en la superficie del borde del cuerpo del cilindro maestro.



Verifique si no hay alguna abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de la ranura de la unión del pestillo.

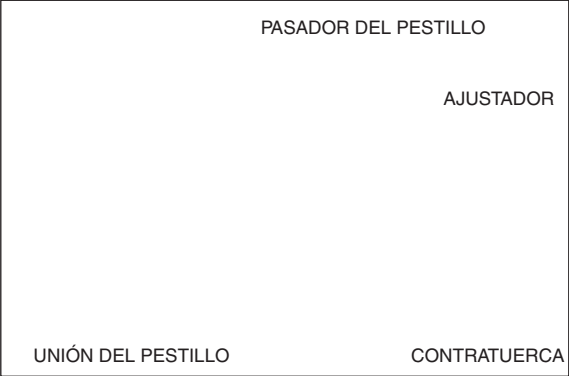
Si hubiera alguna abertura, gire el ajustador hasta que no haya ninguna abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de la lengüeta de la unión del pestillo.

Después del ajuste, sujete el ajustador y apriete la contratuerca al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 6.4 N.m (0,7 kgf.m)

Después de apretar la contratuerca, verifique si no hay alguna abertura entre el pasador del pestillo y el extremo de ranura de la unión del pestillo.

Aplice el freno trasero varias veces y verifique si la distancia entre los bordes no ha cambiado después de la aplicación del freno.



Verifique nuevamente la superficie del borde de los asientos del pestillo en el borde de la superficie del cuerpo del cilindro maestro.

Instale los siguientes componentes:

Llene y sangre el sistema hidráulico, consulte la página 15-4.

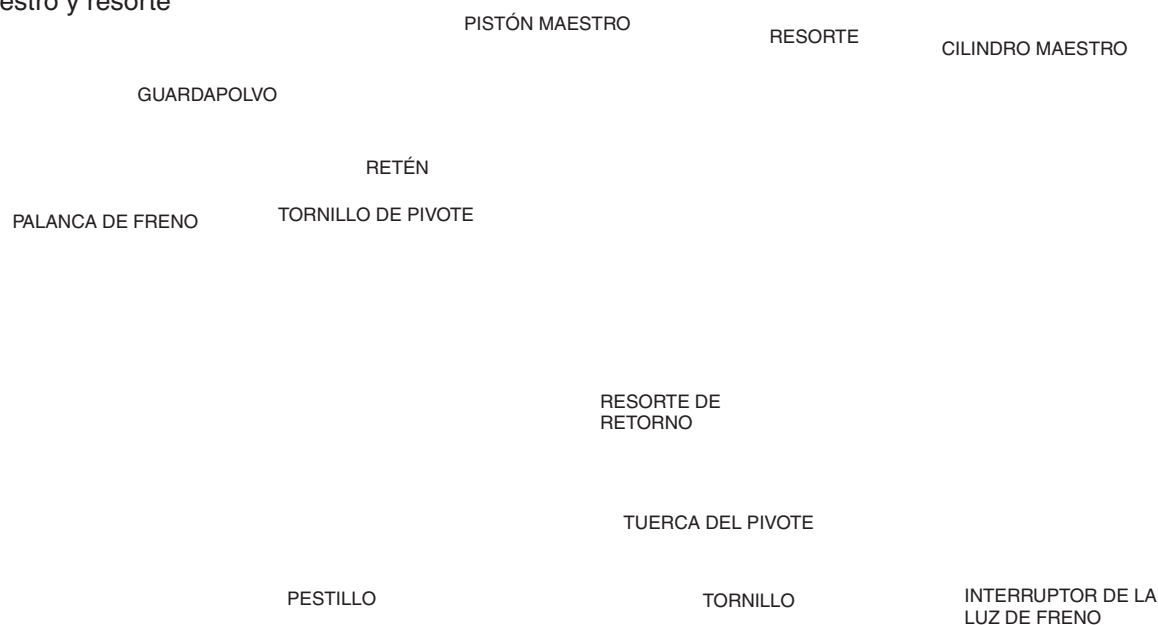
Ajuste el juego libre de la palanca de freno trasero, consulte la página 3-12.

- Cubierta trasera del manubrio, consulte la página 2-9
- Cubierta del manubrio delantero, consulte la página 2-8

DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Tuerca del pivote de la palanca de freno, tornillo de pivote y resorte de retorno
- Palanca de freno y pestillo
- Tornillo e interruptor de la luz de freno
- Guardapolvo
- Retén
- Pistón maestro y resorte



MONTAJE

NOTA

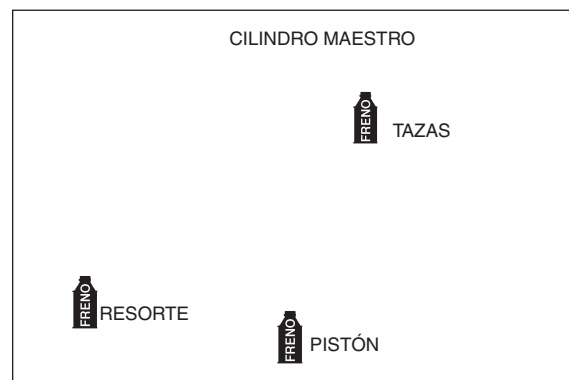
Sustituya el pistón, las tazas, el resorte, el retén el guardapolvo como un juego; no sustituya los componentes de forma individual.

Cubra el pistón maestro, el resorte y las tazas del pistón con fluido de freno. Instale el resorte sobre el extremo del pistón maestro.

NOTA

No permita que los bordes de la taza del pistón giren hacia el lado de fuera.

Instale el resorte/pistón maestro dentro del cilindro maestro.

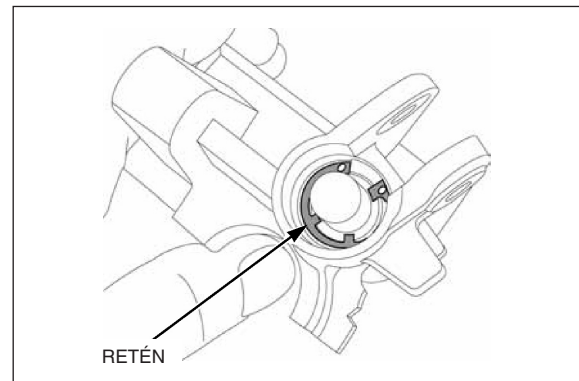


Instale el retén dentro de la ranura del cilindro maestro.

HERRAMIENTA:

Alicates para retenes

07914-sa50001



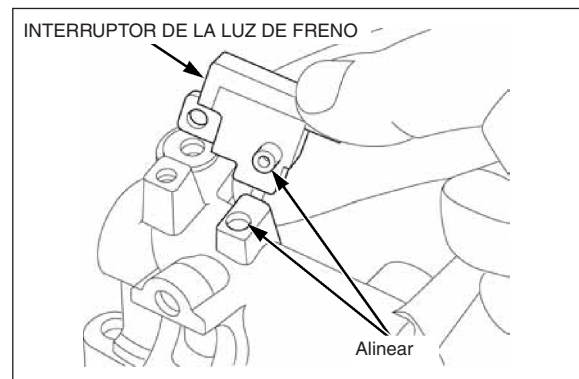
Aplique grasa a base de silicona en el interior del guardapolvo.

Instale el guardapolvo dentro del cilindro maestro hasta que quede totalmente asentado en el retén y coloque su borde dentro de la ranura del pistón maestro.

Aplique grasa a base de silicona en la superficie de contacto de la palanca de freno del pistón maestro.



Instale el interruptor de la luz de freno alineando los resaltes del cuerpo del interruptor y el orificio del cilindro maestro.



Instale la palanca de freno como sigue:

Aplique grasa a base de silicona en la superficie de rodadura del tornillo de pivote.

Instale la palanca de freno y el pestillo en el cilindro maestro.

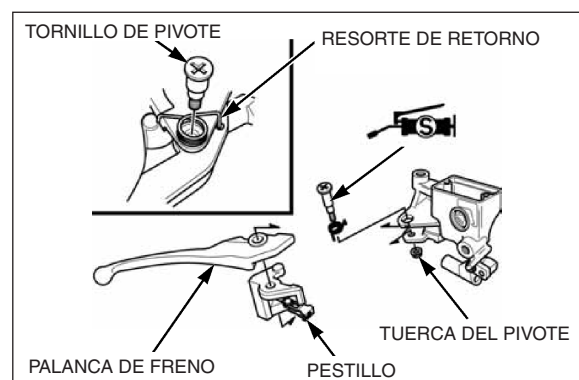
Coloque el resorte de retorno enganchando sus extremos en el cilindro maestro y en el orificio de la palanca de freno.

Instale y apriete el tornillo de pivote al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1 N.m (0,1 kgf.m)

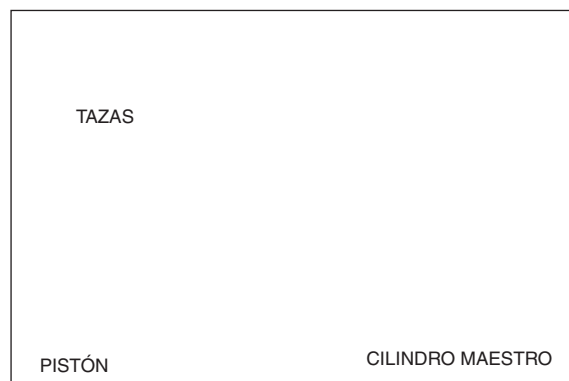
Instale y apriete la tuerca del pivote de la palanca de freno al par de apriete especificado mientras sujeta el tornillo de pivote.

PAR DE APRIETE: 6 N.m (0,6 kgf.m)



INSPECCIÓN

Verifique las tazas del pistón con respecto a desgaste, a deterioros o a daños. Verifique la superficie interna del cilindro maestro y la superficie externa del pistón con respecto a rayas o a daños.

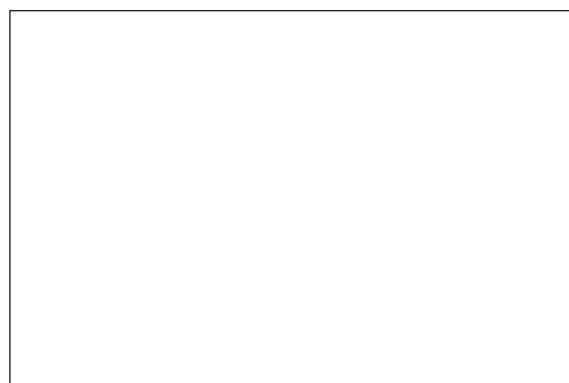


Mida el D.I. del cilindro maestro.

LÍMITE DE SERVICIO: 12,755 mm

Mida el D.E. del pistón maestro.

LÍMITE DE SERVICIO: 12,645 mm



CALIPER DEL FRENO DELANTERO (EXCEPTO TIPO MX)

DESMONTAJE

Drene el fluido de freno, consulte la página 15-4.

Desconecte la manguera de freno desde el caliper del freno delantero quitando el tornillo de aceite y las arandelas de sellado.

Quite los dos tornillos de montaje del caliper.

Quite las pastillas de freno desde el caliper, consulte la página 15-6.

MONTAJE

Instale las pastillas de freno en el caliper, consulte la página 15-6.

Coloque el caliper del freno sobre la pierna de la horquilla delantera izquierda. Instale tornillos de montaje nuevos del caliper y apriételos al par de apriete especificado.

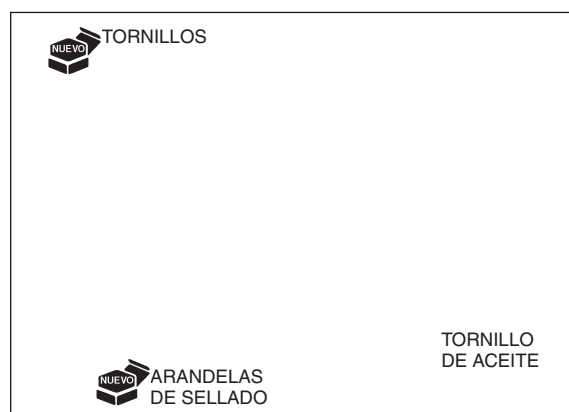
PAR DE APRIETE: 30 N.m (3,1 kgf.m)

Conecte la manguera de freno al caliper del freno con el tornillo de aceite y con arandelas de sellado nuevas.

Empuje la junta del ojeté contra el limitador y apriete el tornillo de aceite al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 34 N.m (3,5 kgf.m)

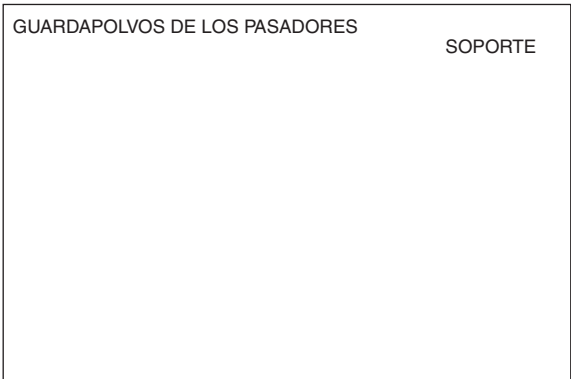
Llene con fluido de freno y sangre el aire del sistema hidráulico del freno, consulte la página 15-4.



DESMONTAJE

Quite los siguientes componentes:

- Soporte del caliper
- Guardapolvos de los pasadores

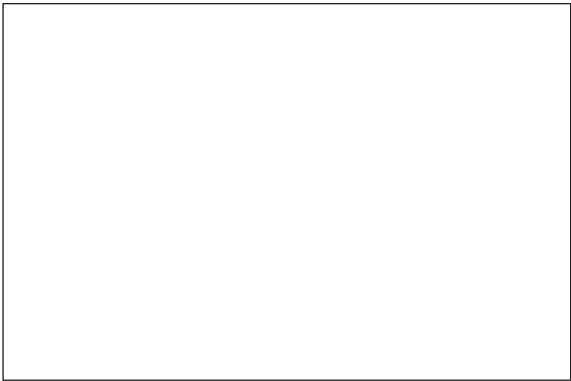


Coloque un paño de taller sobre el pistón.

NOTA

No use aire a alta presión o no acerque demasiado la boquilla a la entrada de fluido.

Coloque el cuerpo del caliper con el pistón hacia abajo y aplique pequeños chorros de presión de aire en la entrada de fluido para quitar los pistones.

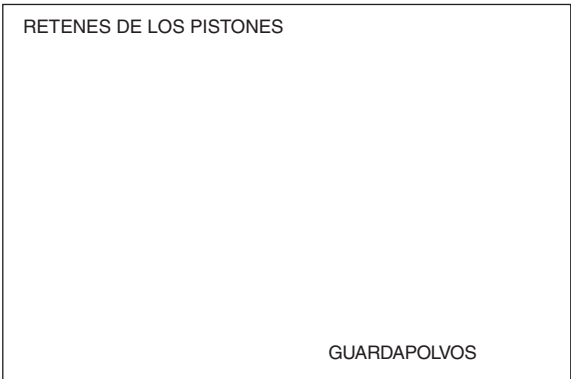


NOTA

Tenga cuidado para no dañar la superficie de deslizamiento del pistón.

Empuje los guardapolvos y los retenes del pistón hacia dentro y levántelos hacia fuera.

Limpie las ranuras de los retenes, el cilindro del caliper y el pistón con fluido de freno.



MONTAJE

SOPORTE DEL CALIPER

VÁLVULA DE SANGRÍA
6 N.m (0,6 kgf.m)

CUERPO DEL CALIPER

Cubra retenes del pistón nuevos con fluido de freno DOT 3 o DOT4.

Cubra guardapolvos nuevos con grasa siliconada.

Instale los retenes del pistón y los guardapolvos dentro de las ranuras en los cilindros del caliper.

Cubra los pistones del caliper con fluido de freno DOT 3 o DOT 4 e instálelos dentro de los cilindros del caliper con el lado de la abertura vuelto hacia la pastilla.



Verifique los guardapolvos de los pasadores del soporte y sustitúyalos si estos estuvieran deteriorados o dañados.

Aplique 0,4 g mínimo de grasa siliconada en el lado interno de los guardapolvos del pasador, e instálelos dentro del cuerpo del caliper.

Instale el soporte del caliper en el cuerpo del caliper.



SOPORTE

INSPECCIÓN

Verifique el cilindro del caliper con respecto a marcas, a rayas o a daños.

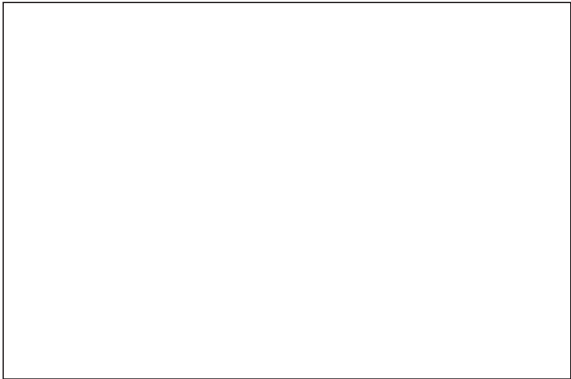
Mida el D.I. del cilindro del caliper.

LÍMITE DE SERVICIO: 27,060 mm

Verifique el pistón del caliper pistón con respecto a marcas, a rayas o a daños.

Mida el D.E. del pistón del caliper.

LÍMITE DE SERVICIO: 26,91 mm



PALANCA DEL FRENO DELANTERO
(TIPO MX)

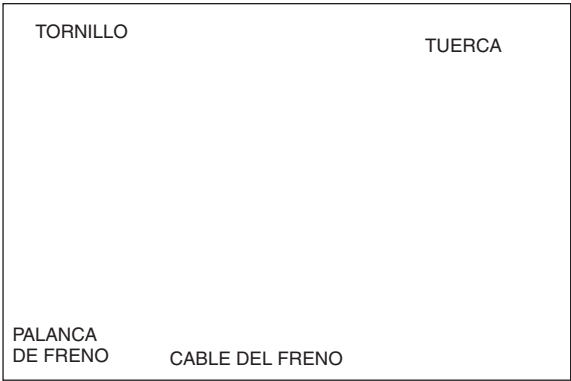
DESMONTAJE

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Suelte el cable del freno delantero girando la tuerca de ajuste, consulte la página 3-11.

Quite el tornillo de pivote de la palanca del freno delantero y la tuerca desde el soporte de la palanca de freno.

Suelte el cable del freno delantero del soporte de la palanca y desconéctelo de la palanca.



MONTAJE

Conecte el cable del freno delantero en el soporte de la palanca.

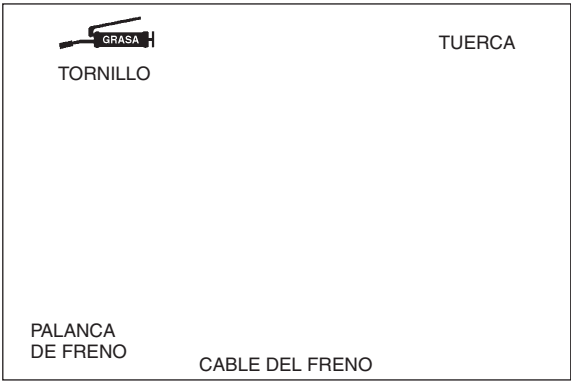
Coloque la palanca de freno en su posición.

Aplique grasa en la superficie deslizante del tornillo de pivote de la palanca de freno.

Instale y apriete la tuerca del tornillo de pivote de la palanca de freno.

Instale la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Ajuste el juego libre de la palanca de freno, consulte la página 3-11.



PALANCA DEL FRENO TRASERO (TIPO MX)

DESMONTAJE

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Suelte el cable del freno trasero girando la tuerca de ajuste, consulte la página 3-12.

Abra la cubierta de goma.

Quite el tornillo de pivote de la palanca del freno trasero y la tuerca del soporte de la palanca del freno trasero.

Suelte el cable del freno trasero desde el soporte de la palanca del freno trasero y desconéctelo de la palanca.

MONTAJE

Conecte el cable del freno trasero a la palanca del freno trasero.

Coloque la palanca del freno trasero en su posición.

Aplique grasa en la superficie deslizante del tornillo de pivote de la palanca del freno.

Instale y apriete el tornillo de pivote de la palanca del freno al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1 N.m (0,1 kgf.m)

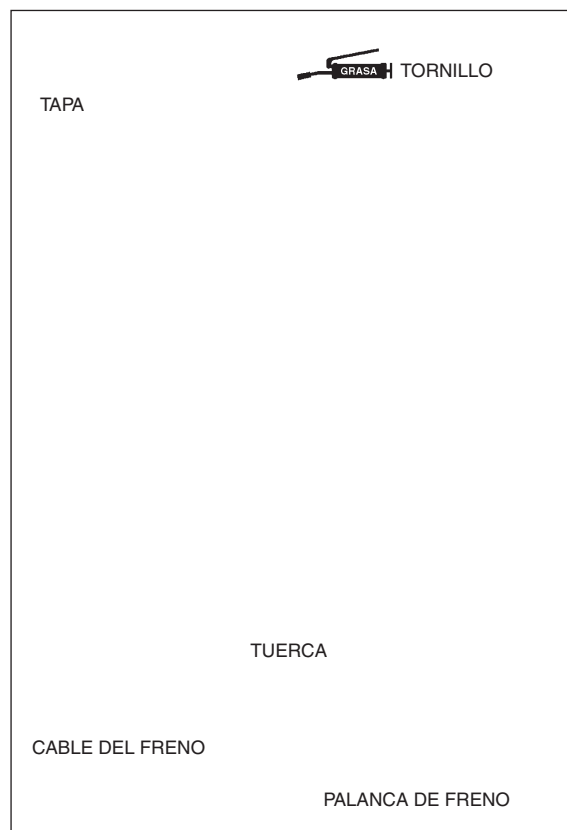
Instale y apriete la tuerca del tornillo de pivote de la palanca del freno al par de apriete especificado mientras sujeta el tornillo de pivote.

PAR DE APRIETE: 4,5 N.m (0,5 kgf.m)

Cierre la cubierta de goma.

Instale la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Ajuste el juego libre de la palanca del freno trasero, consulte la página 3-12.



ECUALIZADOR DEL FRENO (EXCEPTO TIPO MX)

DESMONTAJE

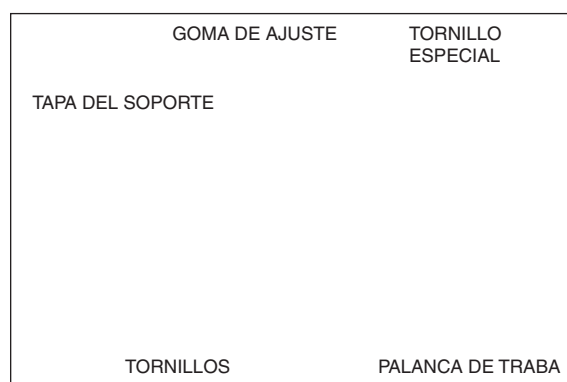
Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Suelte el cable de conexión, consulte la página 15-8.

Quite el tornillo especial de la tapa del soporte y la goma de ajuste.

Quite los dos tornillos de la tapa del soporte.

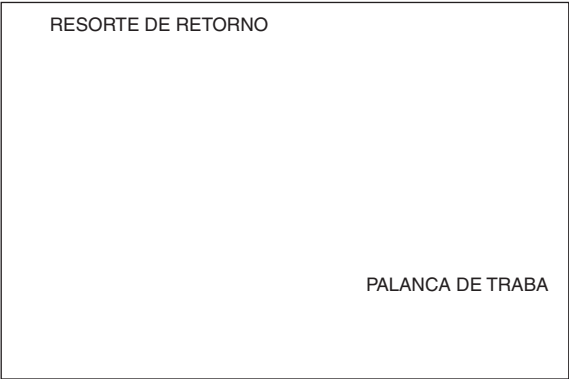
Quite la tapa del soporte mientras sujeta la palanca de traba.



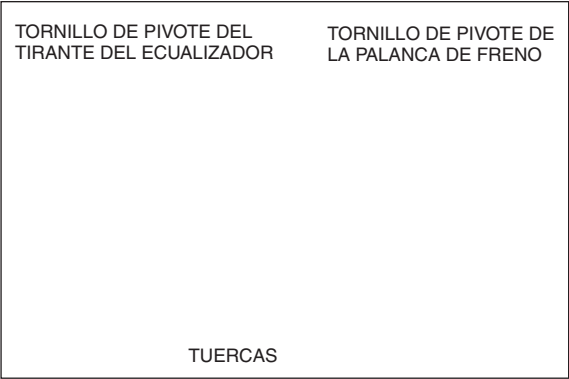
NOTA

Tenga cuidado al quitar la palanca de traba. El resorte de retorno podrá saltar hacia fuera.

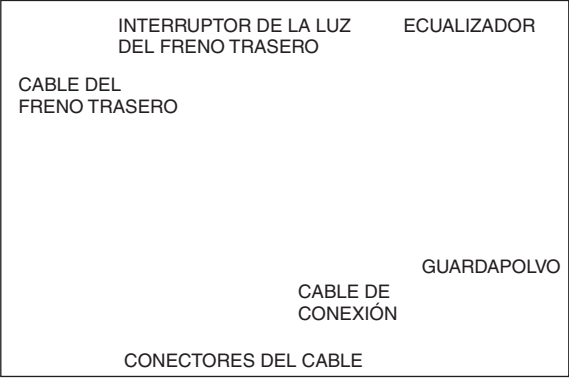
Quite la palanca de traba del freno trasero y quite el resorte de retorno.



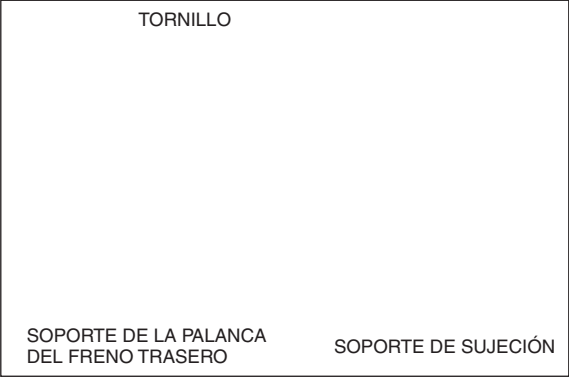
Quite el tornillo de pivote del tirante del ecualizador y la tuerca. Quite el tornillo de pivote de la palanca del freno trasero, la tuerca y la palanca del freno.



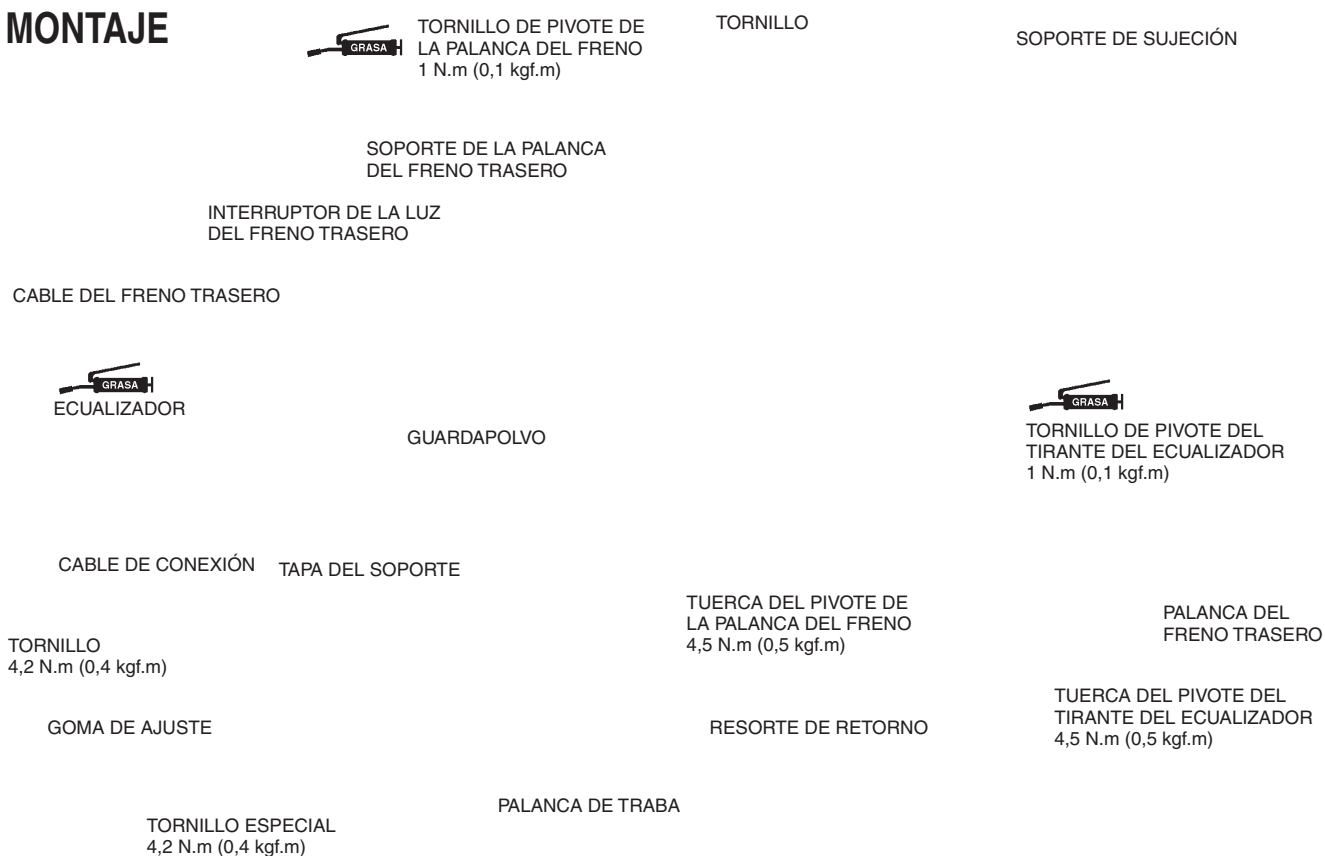
Quite el guardapolvo del soporte de la palanca del freno trasero y el tirante del ecualizador. Desconecte el cable de conexión y el cable del freno trasero desde el ecualizador. Desconecte los conectores del cable y quite el interruptor de la luz del freno trasero.



Sujete el soporte de la palanca del freno trasero y quite el tornillo, el soporte de sujeción y el soporte de la palanca del freno trasero.



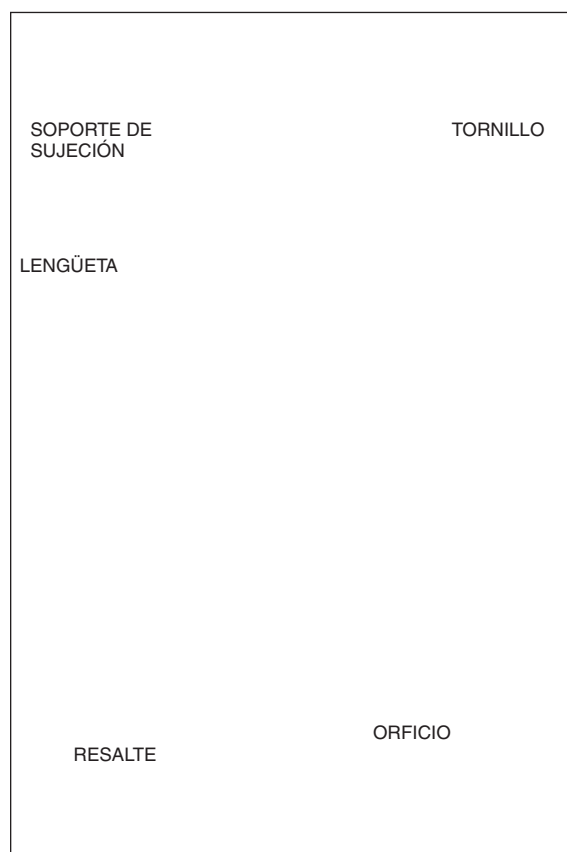
MONTAJE



Alinee los resaltes del soporte de la palanca del freno trasero con el orificio del manubrio e instale el soporte de la palanca del freno trasero.

Enganche el soporte de sujeción en la lengüeta de la palanca del freno trasero mientras sujeta el soporte de la palanca de freno.

Instale y apriete el tornillo del soporte de sujeción de la palanca del freno.



Instale el interruptor de la luz del freno trasero.

Conecte los conectores del cable de la luz del freno trasero.

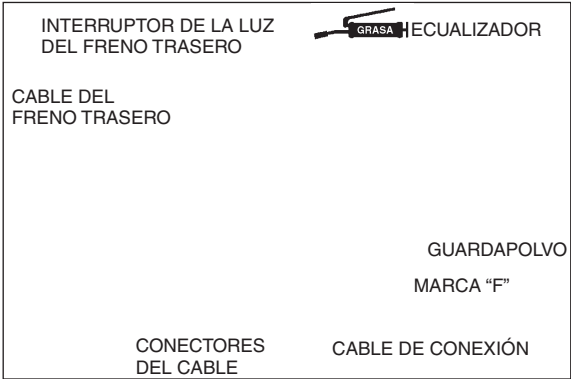
Aplique grasa a la superficie de deslizamiento del ecualizador.

Instale el guardapolvo sobre el tirante del ecualizador.

Conecte el cable del freno trasero al ecualizador con la marca “F” del ecualizador vuelta hacia arriba y coloque el cable del freno trasero en el soporte de la palanca del freno trasero.

Conecte el cable de conexión al ecualizador y coloque el cable de conexión en el soporte.

Instale el guardapolvo del ecualizador en el soporte de la palanca del freno.

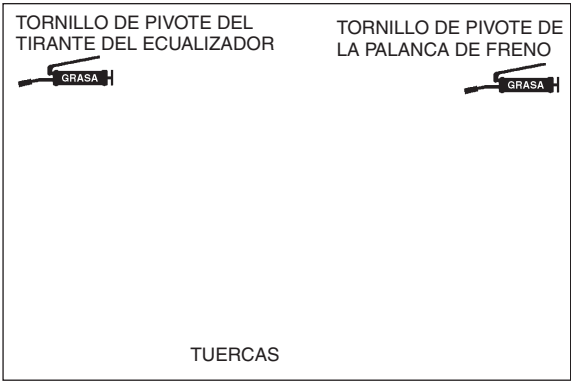


Coloque la palanca del freno trasero en el soporte del freno trasero y en el tirante del ecualizador.

Aplique grasa en la superficie de deslizamiento del tornillos de pivote de la palanca del freno y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1,0 N.m (0,1 kgf.m)

Instale la tuerca del pivote de la palanca del freno trasero y apriétela al par de apriete especificado mientras sujeta el tornillo de pivote.

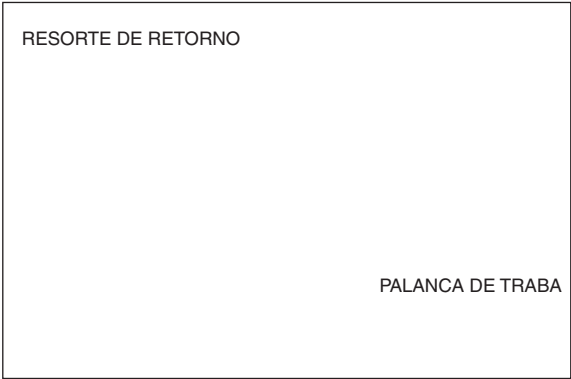


PAR DE APRIETE: 4,5 N.m (0,5 kgf.m)

Aplique grasa a la superficie de deslizamiento del tornillo de pivote del tirante del ecualizador y apriételo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 1,0 N.m (0,1 kgf.m)

Instale y apriete la tuerca del pivote del ecualizador al par de apriete especificado mientras sujeta el tornillo de pivote.



Coloque la tapa del soporte en el soporte del freno de la palanca de freno mientras sujeta la palanca de traba.

Instale los dos tornillos de la tapa del soporte y apriételos al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 4,2 N.m (0,4 kgf.m)



Instale la goma de ajuste en la palanca de traba y apriete el tornillo especial de la tapa del soporte al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 4,2 N.m (0,4 kgf.m)

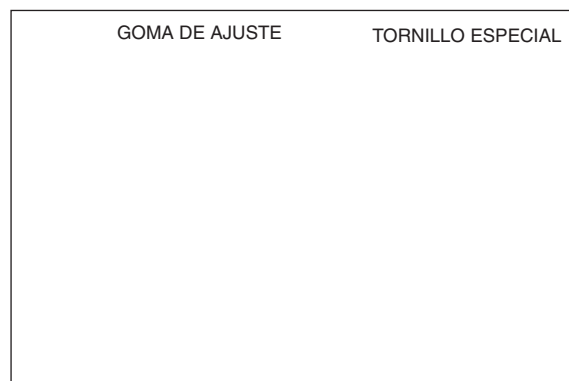
Ajuste los siguientes componentes:

- Cable de conexión, consulte la página 15-9
- Juego libre de la palanca del freno trasero, consulte la página 3-12

Verifique lo siguiente:

- Funcionamiento de la traba del freno, consulte la página 3-14
- Funcionamiento de la luz del freno trasero, consulte la página 19-9

Instale la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.



TAMBOR DE FRENO (TIPO MX)

DESMONTAJE

- Siempre sustituya las zapatas del freno como un juego.
- Marque todos los componentes durante el desmontaje para que estos se puedan montar nuevamente en sus debidos lugares.

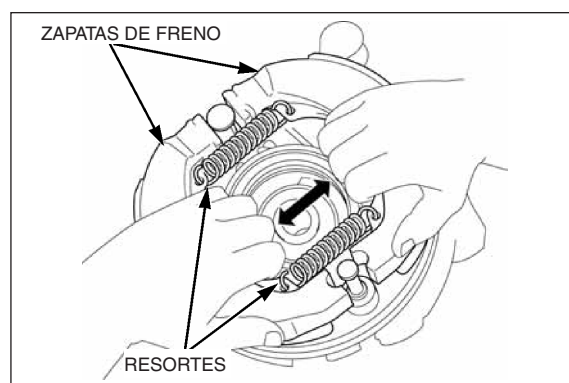
Quite la rueda delantera, consulte la página 13-6.

Expanda las zapatas de freno y quítelas del panel del freno.

Quite los resortes de la zapata de freno de las zapatas del freno.

Quite los siguientes componentes:

- Tuerca y tornillo
- Brazo del freno
- Placa indicadora
- Resorte de retorno
- Leva del freno
- Retén de Filtro
- Guardapolvo
- Engranaje del velocímetro
- Calce



ZAPATAS DE FRENO

GUARDAPOLVO

ENGRANAJE DEL VELOCÍMETRO

CALCE

PANEL DEL FRENO

TORNILLO

PLACA INDICADORA

RESORTES DE LAS ZAPATAS

TUERCA

LEVA DEL FRENO

RETÉN DE FIELTRO

RESORTE DE RETORNO

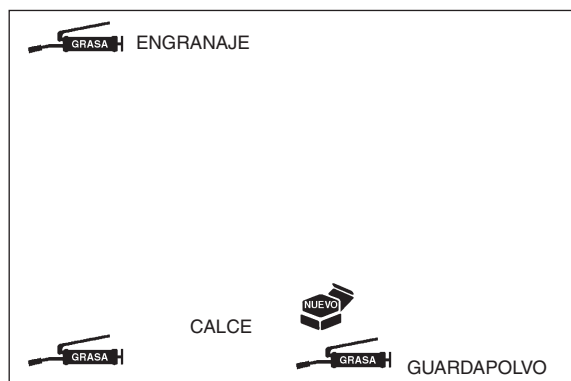
BRAZO DEL FRENO

MONTAJE

Aplique 2 g de grasa a los dientes del engranaje del velocímetro y al área de rodadura del engranaje.

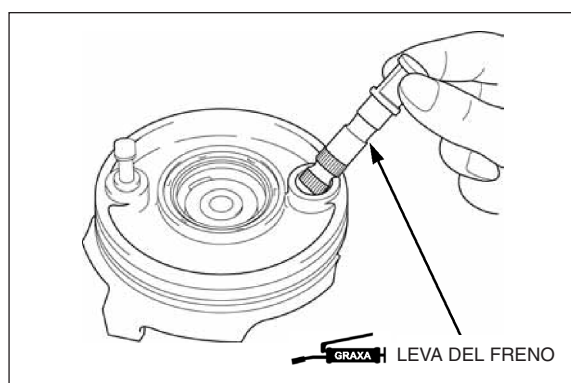
Aplique grasa en el borde de un guardapolvo nuevo.

Instale el calce, el engranaje del velocímetro y el guardapolvo en el panel del freno.



Aplique grasa a la superficie de deslizamiento de la leva del freno.

Instale la leva del freno en el panel del freno.

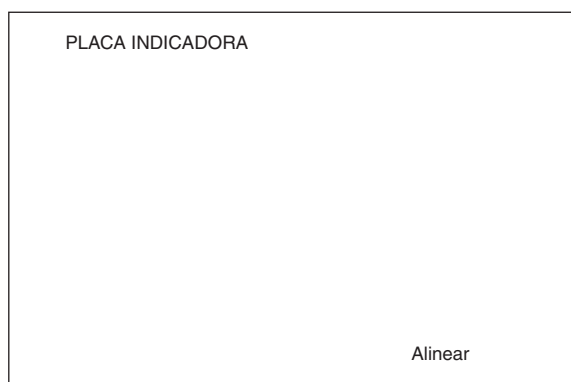


Aplique grasa en el retén de fieltro e instálelo en el panel del freno.

Instale el resorte de retorno introduciendo su extremo dentro orificio en el panel del freno.

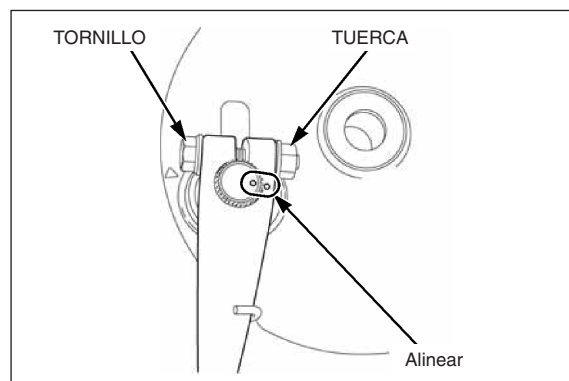


Instale la placa indicadora sobre la leva del freno alineando su diente ancho con la ranura ancha en la leva del freno.



Instale el brazo del freno alineando las marcas de punzón en el brazo del freno y en la leva del freno.

Instale el tornillo del brazo del freno y apriete la tuerca.



Aplique grasa en el pasador de anclaje y en las superficies de deslizamiento de la leva del freno.

NOTA

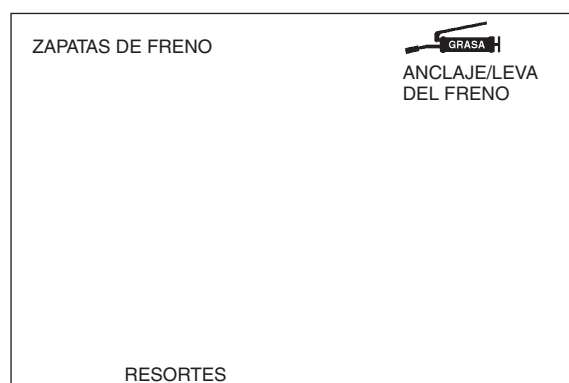
Si las zapatas del freno y los resortes fueran reutilizados, éstos deben ser colocados de vuelta en sus locales originales.

Monte las zapatas de freno y los resortes como se muestra.

Instale el conjunto de las zapatas de freno separado de la leva del freno y del pasador de anclaje.

Instale la rueda delantera, consulte la página 13-7.

Ajuste el juego libre de la palanca del freno delantero, consulte la página 3-11.

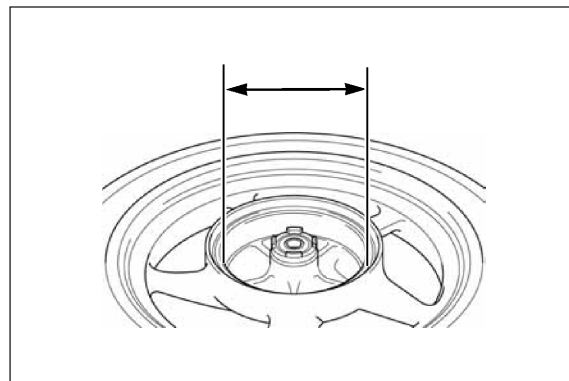


INSPECCIÓN

- Para la inspección de la zapata del freno, consulte la página 3-10.

Mida el D.I. del tambor de freno.

LÍMITE DE SERVICIO: 131,0 mm



TAMBOR DE FRENO TRASERO

DESMONTAJE

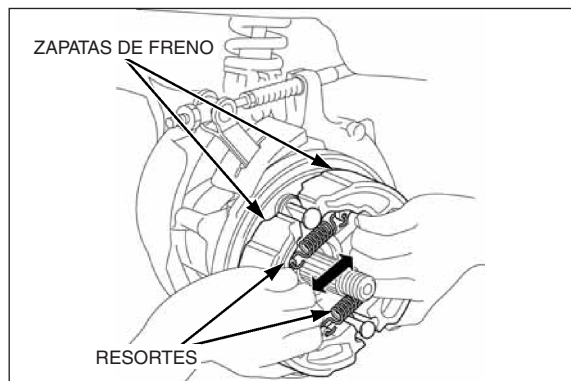
- Siempre sustituya las zapatas de freno como un juego.
- Marque todos los componentes durante el desmontaje para que estos puedan ser montados de vuelta en sus lugares originales.

Quite la rueda trasera, consulte la página 14-4.

Quite las zapatas de freno y los resortes de las zapatas expandiendo los resortes de las zapatas.

Quite los siguientes componentes:

- Tuerca de ajuste y pasador de unión
- Resorte de retorno
- Guardapolvo
- Tornillo y brazo del freno
- Leva del freno



GUARDAPOLVO

PASADOR DE UNIÓN

TUERCA DE AJUSTE

LEVA DEL FRENO

ZAPATA DE FRENO

BRAZO DEL FRENO

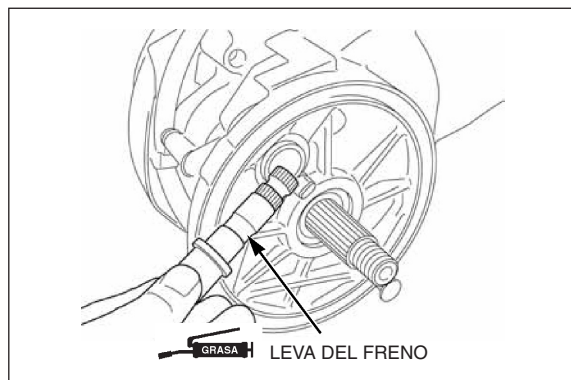
TORNILLO

RESORTE DE RETORNO

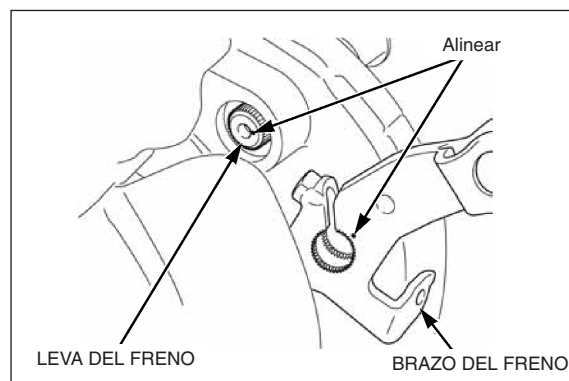
RESORTE

MONTAJE

Aplique grasa en la superficie de deslizamiento de la leva del freno e instálela en el panel del freno.

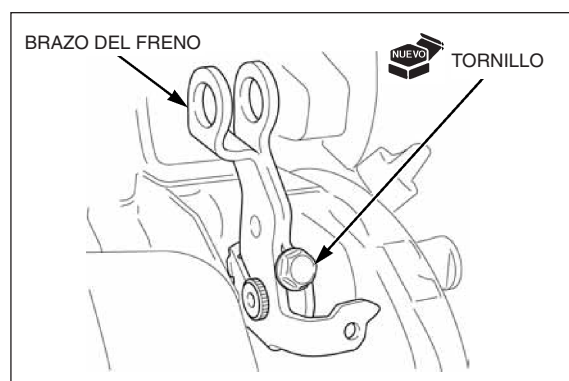


Instale el brazo del freno en la leva del freno alineando las marcas de punzón.

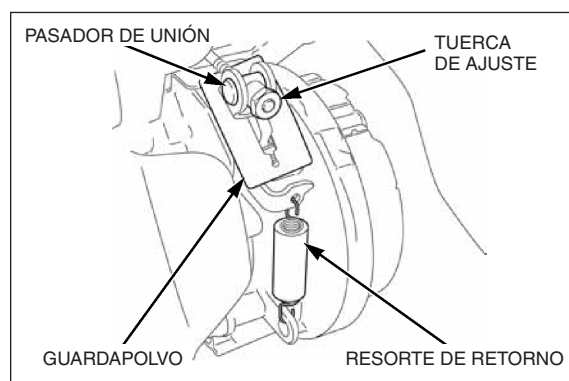


Instale y apriete un tornillo del brazo del freno nuevo al par de apriete especificado.

PAR DE APRIETE: 10 N.m (1,0 kgf.m)



Instale el guardapolvo, el resorte de retorno, el pasador de unión, el cable del freno y la tuerca de ajuste en el brazo del freno.



Aplique grasa en la leva del freno y en el pasador de anclaje.

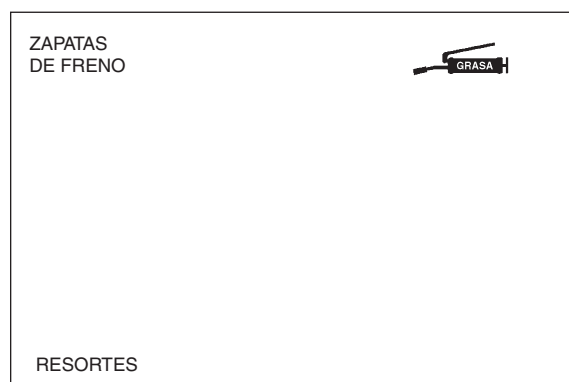
Si las zapatas fueran a ser reinstaladas, verifique la marca y cerciórese de que cada zapata sea reinstalada en su posición original.

Instale los resortes de la zapatas sobre las zapatas de freno.

Instale las zapatas de freno sobre la leva del freno y del pasador de anclaje expandiendo los resortes de las zapatas del freno.

Instale la rueda trasera, consulte la página 14-4.

Ajuste el freno trasero, consulte la página 3-12.

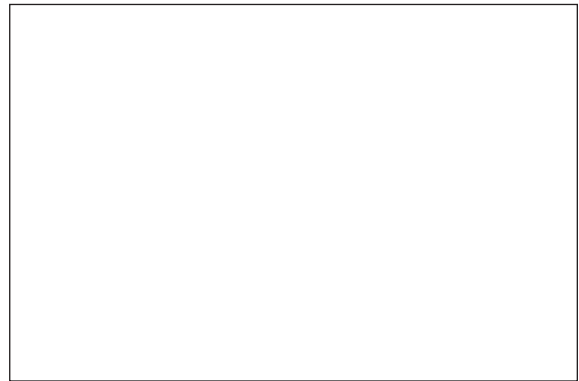


INSPECCIÓN

- Para la inspección de la zapata de freno, consulte la página 3-10.

Mida el D.I. del tambor de freno.

LÍMITE DE SERVICIO: 131,0 mm



UBICACIÓN DEL SISTEMA	16-2
DIAGRAMA DEL SISTEMA	16-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	16-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	16-3
BATERÍA	16-4
INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CARGA	16-5
ALTERNADOR.....	16-6
REGULADOR/RECTIFICADOR	16-6

UBICACIÓN DEL SISTEMA

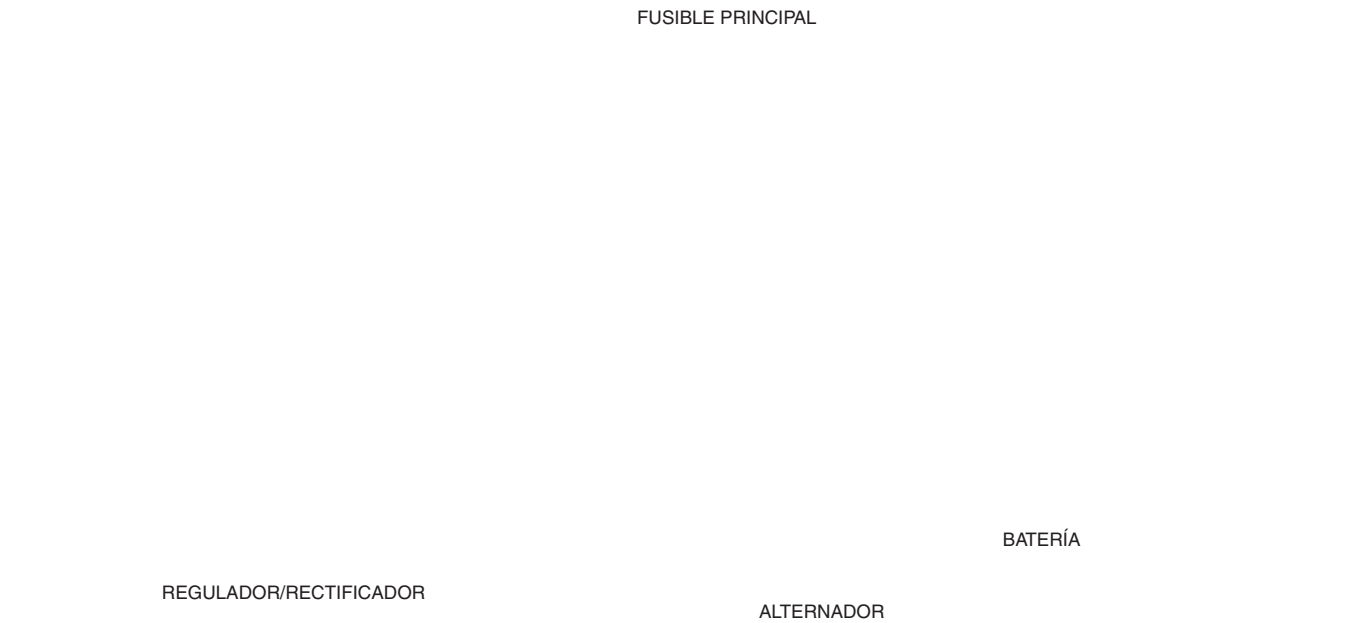


DIAGRAMA DEL SISTEMA



INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

⚠ CUIDADO

- La batería produce gases explosivos; mantenga chispas, llamas y cigarrillos alejados. Al efectuar la carga, asegúrese de que haya una ventilación adecuada.
- La batería contiene ácido sulfúrico (electrolito). En contacto con la piel o con los ojos puede causar graves quemaduras. Utilice ropas protectoras y una protección para el rostro.
 - Si el electrolito entrara en contacto con la piel, lávesela con bastante agua.
 - Si el electrolito entrara en contacto con los ojos, láveselos con bastante agua durante, por lo menos, 15 minutos y busque ayuda médica inmediatamente.
- El electrolito es venenoso.
 - En caso de haberlo inhalado, beba bastante agua o leche y busque ayuda médica inmediatamente.

NOTA

- Desconecte siempre el interruptor de encendido antes de desconectar cualquier componente eléctrico.
- Algunos componentes eléctricos pueden dañarse si los terminales o los conectores son enchufados o desenchufados cuando el interruptor de encendido está "CONECTADO" y hay flujo de corriente.
- Este modelo viene equipado con una batería (MF) libre de mantenimiento. Recuerde siempre lo siguiente con respecto a baterías MF.
 - Use solamente el electrolito que viene con la batería.
 - Use todo el electrolito.
 - Selle la batería adecuadamente.
 - Nunca abra los sellos después del montaje.
- Para un almacenamiento prolongado, quite la batería, cárguela totalmente y guárdela en un lugar seco y frío. Para una vida de servicio prolongada, cargue la batería almacenada cada dos semanas.
- Para la permanencia de la batería en una scooter almacenada, desconecte el cable negativo de la batería desde el terminal de la misma.
- La batería libre de mantenimiento se debe sustituir cuando llega al final de su vida útil.
- Las tapas de sellado de la batería no deben ser quitadas. Intentar quitar las tapas de sellado puede dañar la batería.
- La batería libre de mantenimiento se puede dañar si se le somete a carga excesiva o insuficiente o si se le deja descargada por un largo período. Estas mismas condiciones contribuyen para la disminución de la "vida útil" de la batería. Incluso en condiciones de servicio normal, el desempeño de la batería disminuirá después de dos a tres años.
- La tensión de la batería se puede recuperar después de recargar la batería, pero en servicio pesado, la tensión de la batería podrá disminuir rápidamente y cesar eventualmente. Por esta razón, el sistema de carga se considera la causa del problema. Problemas de sobrecarga generalmente resultan de problemas en la propia batería que pueden aparecer como siendo síntomas de sobrecarga. Si una de las celdas de la batería disminuye y la tensión de la batería no aumenta, el regulador/rectificador suministrará exceso de tensión a la batería. Bajo estas condiciones, el nivel del electrolito disminuirá rápidamente.
- Antes de efectuar el diagnóstico de averías en el sistema de carga, verifique con respecto a la utilización y al mantenimiento adecuado de la batería. Verifique si la batería está constantemente en servicio pesado, como, por ejemplo, manteniendo ENCENDIDAS la luz del faro y la luz trasera durante largos períodos sin conducir la scooter.
- La batería se descargará cuando la scooter no se utilice. Por esta razón, cargue la batería cada dos semanas para evitar que ocurra sulfatación.
- Al efectuar servicios en el sistema de carga, siga siempre los pasos presentados en el diagrama de flujo del diagnóstico de averías, consulte la página 16-3.
- Para efectuar servicios en el alternador, consulte la página 11-3.

CARGA DE LA BATERÍA

- CONECTE/DESCONECTE la alimentación en el cargador, y no en el terminal de la batería.
- Para cargar la batería, no exceda la corriente ni el tiempo de carga especificados en la batería. Una corriente o un tiempo de carga excesivos podrán dañar la batería.
- Aplique la carga rápida solamente en casos de emergencia; prefiera siempre la carga lenta.

PRUEBA DE LA BATERÍA

Consulte las instrucciones en el Manual de Operación del probador de baterías recomendado para obtener detalles sobre la prueba de la batería. El probador de baterías recomendado coloca una "carga" en la batería de manera que se pueda medir su condición real bajo carga. Probador de batería recomendado: BM-210, BATTERY MATE o equivalente.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Condición inusual		Causa probable (Verifique en orden numérica)
Batería	La batería está dañada o débil	1 Batería defectuosa 2 Contacto suelto o insuficiente en los conectores y terminales relacionados 3 Fuga de corriente mayor que el valor especificado – Interruptor del encendido defectuoso – Cableado en cortocircuito 4 Bobina de carga del alternador defectuosa 5 Regulador/rectificador defectuosos

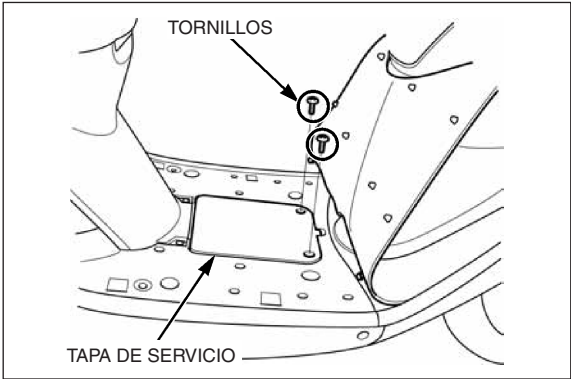
BATERÍA

DESMONTAJE/MONTAJE

NOTA

Siempre desconecte el interruptor de encendido antes de desmontar la batería.

Quite el forro del piso, consulte la página 2-4.
Quite los dos tornillos y la tapa de servicio.



NOTA

Desconecte primero el terminal negativo y enseguida el terminal positivo.

Quite el tornillo del terminal y desconecte el cable negativo (-).
Quite el tornillo del terminal y desconecte el cable positivo (+).
Suelte la abrazadera de sujeción de la batería y quite la batería.

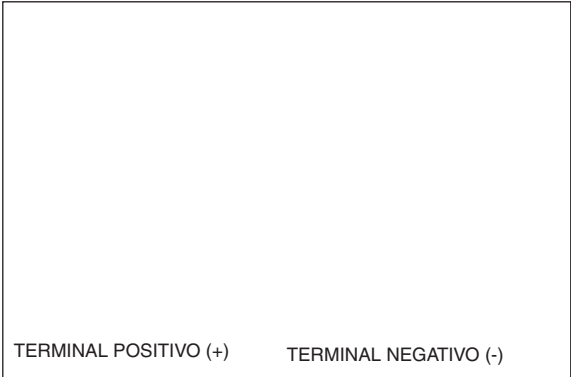


Monte la batería en el orden inverso a su desmontaje.
Después del montaje de la batería, cubra los terminales con grasa limpia.

INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN

Quite la tapa de servicio, consulte la página 16-4.
Mida la tensión de la batería usando un multímetro digital.

TENSIÓN:
Totalmente cargada: Arriba 13,0 – 13,2 V
Necesitando carga: Abajo de 12,3 V
Si la tensión de la batería es inferior a 12,3 V, cargue la batería.



INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE CARGA

INSPECCIÓN DE LA FUGA DE CORRIENTE

Quite la tapa de servicio, consulte la página 16-4.

Desconecte el interruptor de encendido y desconecte el cable negativo (–) de la batería de la batería.

Conecte la punta de prueba (+) del amperímetro al cable (–) de la batería y la punta de prueba (–) del amperímetro al terminal (–) de la batería.

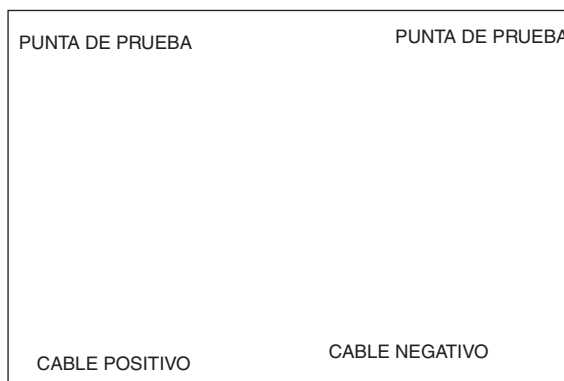
Con el interruptor de encendido desconectado, verifique con respecto a fuga de corriente.

- Al medir la corriente utilizando un probador, colóquelo en una faja alta, en seguida baje la faja para un nivel adecuado. El flujo de corriente mayor que el seleccionado puede quemar el fusible del probador.
- Mientras esté midiendo la corriente, no conecte el interruptor de encendido. Un aumento repentino de la corriente puede quemar el fusible del probador.

FUGA DE CORRIENTE ESPECIFICADA: 0,5 mA máximo

Si la fuga de corriente excede al valor especificado, hay evidencia de un cortocircuito.

Localice el cortocircuito desconectando las conexiones una a una y midiendo la corriente.



INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN DE CARGA

Cerciórese de que la batería está en buen estado después de efectuar esta prueba.

NOTA

No desconecte la batería o cualquier cable en el sistema de carga sin que primero desconecte el interruptor de encendido. No seguir estas precauciones puede dañar el probador o los componentes eléctricos.

Caliente el motor a su temperatura normal de funcionamiento.

Pare el motor y conecte el multímetro como se muestra.

- Para evitar un cortocircuito, cerciórese absolutamente que están los cables o terminales positivos o negativos.

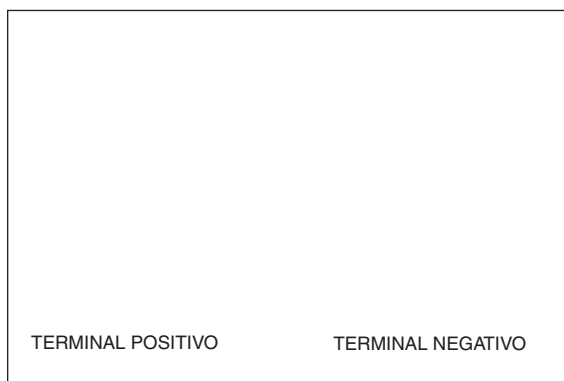
Haga funcionar el motor nuevamente.

Con el faro conectado en luz alta, mida la tensión en el multímetro cuando el motor gire a 5.000 rpm.

Estándar: Medido B V < Medido C V < 15,5 V

- B V = tensión de la batería
- C V = Tensión de carga

Si la tensión está anormal, siga la verificación de cada ítem en la carta del diagrama de flujo del diagnóstico de averías, consulte la página 16-3.



ALTERNADOR

INSPECCIÓN

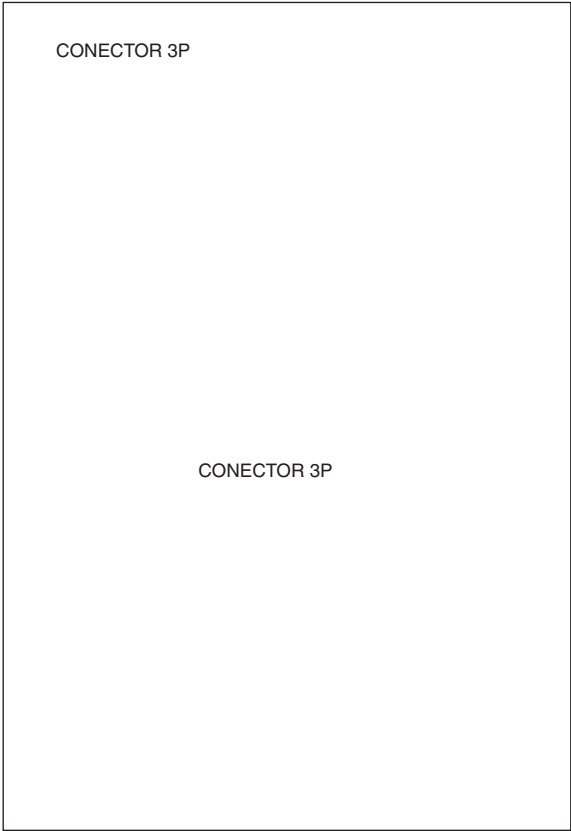
NOTA

No es necesario quitar la bobina del estator para efectuar esta prueba.

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6).
Desenchufe el conector 3P del alternador/generador de impulsos del encendido.
Verifique la resistencia entre los siguientes terminales del lado del conector del alternador y el tierra.

- ESTÁNDAR: Blanco – tierra (Bobina de carga)
0,2 – 1,0 Ω (20°C)
Amarillo – tierra (Bobina de iluminación)
0,1 – 0,8 Ω (20°C)

Si las lecturas fueran más allá que el estándar, sustituya el estator del alternador, consulte la página 11-3.



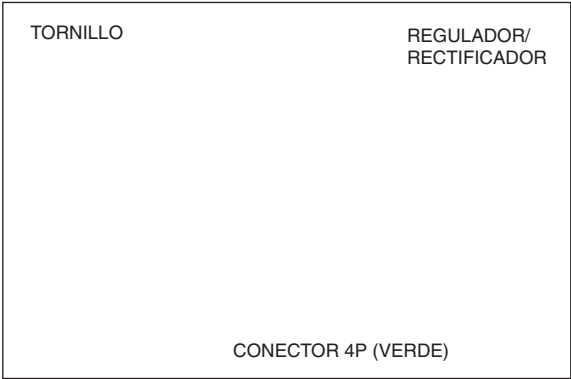
REGULADOR/RECTIFICADOR

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6).
Desenchufe el conector 4P (Verde) del regulador/rectificador.
Quite el tornillo de montaje y el regulador/rectificador.
El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

INSPECCIÓN DEL SISTEMA

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6).
Desenchufe el conector 4P (Verde) del regulador/rectificador, y verifíquelo con respecto a contacto flojo o terminales corroídos.
Si la lectura de la tensión, consulte la página 16-5, está fuera de especificación, verifique los terminales del conector del regulador/rectificador (del lado del cableado) como sigue:



Ítem	Terminal	Especificación
Línea de carga de la batería	Roja (+) y tierra (–)	Se debe registrar la tensión de la batería
Línea de la bobina de carga	Blanco y tierra	0,2 – 1,0 Ω at 20° C
Línea de la bobina de iluminación	Amarillo y tierra	0,1 – 0,8 Ω at 20° C
Línea del tierra	Verde y tierra	Debe haber continuidad

Si todos los componentes del sistema de carga están normales y si no hay conexiones flojas en las conexiones del regulador/rectificador, sustituya la unidad regulador/rectificador.

UBICACIÓN DEL SISTEMA	17-2
DIAGRAMA DEL SISTEMA	17-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	17-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	17-3
INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN DE PICO PROCEDIMIENTO	17-4
INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO.....	17-5
BOBINA DE ENCENDIDO	17-7
MÓDULO DE CONTROL DEL ENCENDIDO (ICM)	17-7
SINCRONIZACIÓN DEL ENCENDIDO.....	17-8

UBICACIÓN DEL SISTEMA

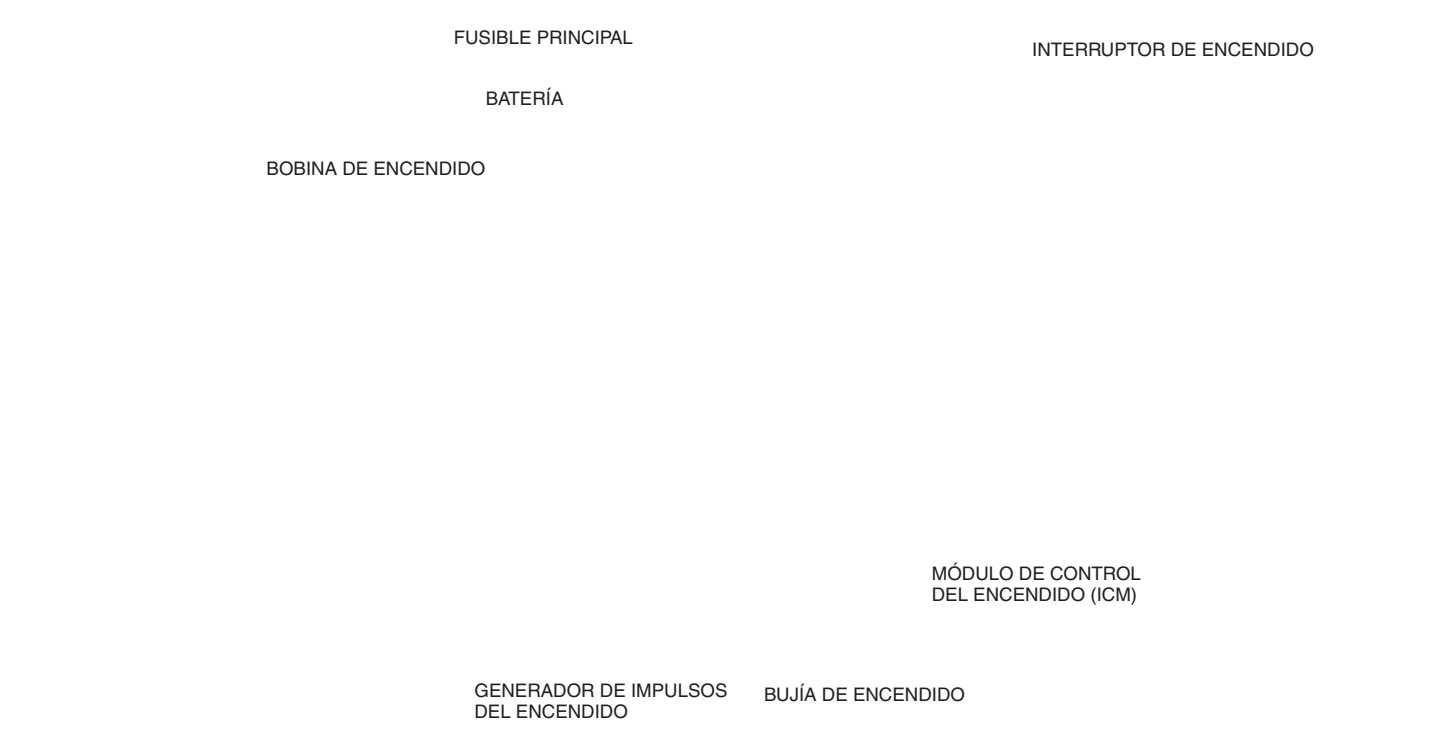
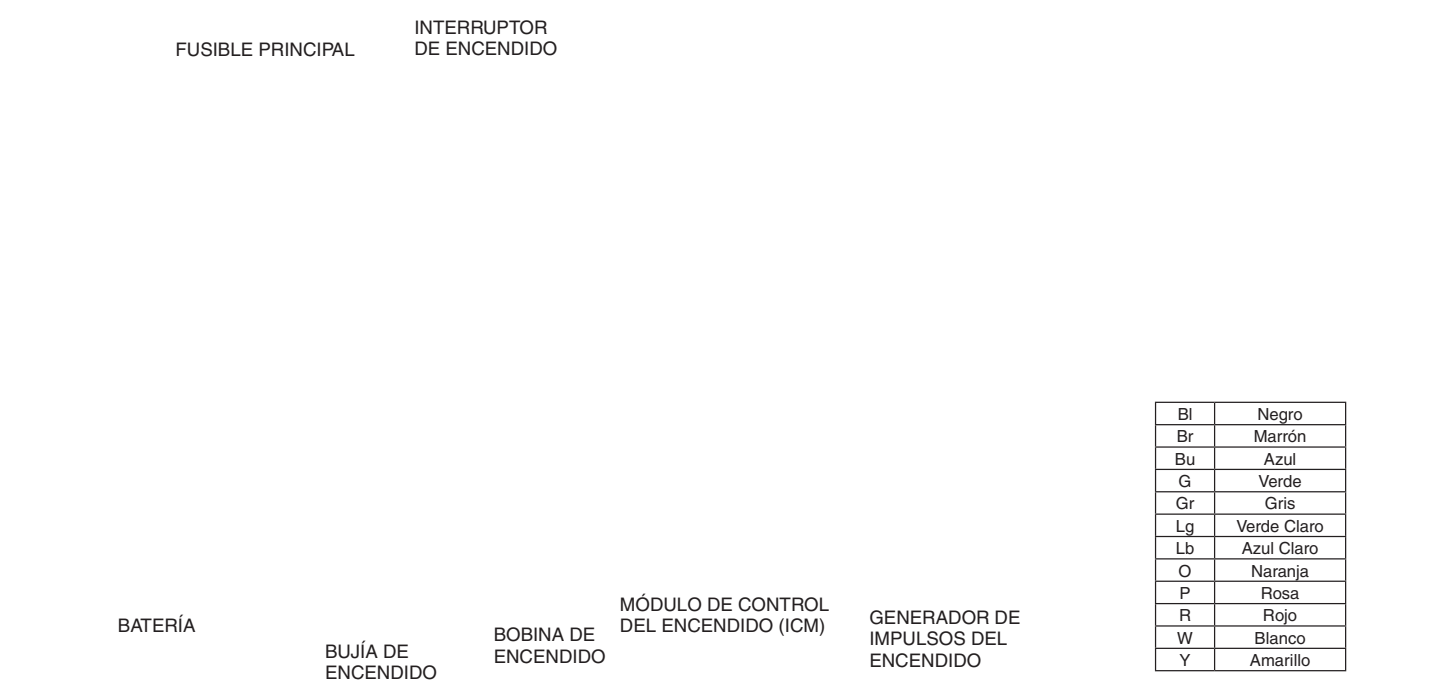


DIAGRAMA DEL SISTEMA



INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Algunos componentes eléctricos pueden dañarse si terminales o conectores se desconectan mientras el interruptor de encendido está conectado y hay presencia de corriente.
- Al efectuar un servicio en el sistema de encendido, siempre siga los pasos en la tabla del diagnóstico de averías, consulte la página 17-3.
- El punto de encendido no se puede ajustar ya que el Módulo de Control de Encendido (ICM) viene ajustado de fábrica.
- El Módulo de Control de Encendido (ICM) puede dañarse si se le deja caer. También si se desenchufa un conector cuando está fluyendo corriente, la tensión excesiva podrá dañar el módulo.
- El sistema de encendido defectuoso está, generalmente, relacionado a conexiones defectuosas. Verifique estas conexiones antes de efectuar el procedimiento.
- Utilice una bujía de encendido con el grado térmico correcto. Utilizar bujías de encendido de grado térmico incorrecto podrá dañar el motor.
- Para la inspección del interruptor de encendido, consulte la página 19-7.
- Para el desmontaje/montaje del generador de impulsos del encendido, consulte la página 11-3.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Inspeccione lo siguiente antes de efectuar el diagnóstico del sistema.

- Bujía de encendido defectuosa
- Bujía de encendido o cable resistivo de la bujía de encendido flojo
- Penetración de agua en el cable resistivo de la bujía de encendido (fuga de tensión del secundario de la bobina de encendido).

Sin chispa en la bujía de encendido

Condición inusual		Causa probable (Verifique en orden numérico)
Tensión en el primario de la bobina de encendido	Tensión de pico baja.	1. La impedancia del multímetro es demasiado baja; inferior a 10 MΩ/DCV. 2. La velocidad de arranque es demasiado lenta. (La batería está descargada.) 3. El tiempo de toma de muestras del probador y el impulso medido no fue sincronizado. (El sistema está normal si la tensión medida es superior a la tensión estándar al menos una vez.) 4. Conectores enchufados deficientemente o un circuito abierto en el sistema de encendido. 5. Bobina de encendido defectuosa. 6. Módulo de Control de Encendido (ICM) defectuoso (en el caso cuando los ítems anteriores del 1 al 5 están normales).
	Sin tensión de pico	1. Conexiones del adaptador de tensión de pico incorrectas 2. Batería descargada. 3. Interruptor de encendido defectuoso. 4. Conector del ICM mal conectado o flojo. 5. Circuito abierto o mala conexión en el cable Rojo/negro del ICM. 6. Circuito abierto o mala conexión en el cable verde del ICM. 7. Adaptador de tensión de pico defectuoso. 8. Generador de impulsos de encendido defectuoso. (Mida la tensión de pico). 9. ICM defectuoso (en el caso cuando los ítems anteriores del 1 al 8 están normales).
	La tensión de pico está normal, pero no hay chispas en la bujía.	1. Bujía de encendido defectuosa o fuga de corriente en el secundario de la bobina de encendido. 2. Bobina de encendido defectuosa.
Generador de impulsos de encendido	Tensión de pico baja	1. Impedancia del multímetro demasiado baja, inferior a 10 MΩ/Vcc. 2. Velocidad de arranque demasiado lenta. (La batería está descargada o la fuerza de funcionamiento del conjunto de arranque es débil) 3. Punto de muestra del probador e impulsos medidos no sincronizados. (El sistema está normal si la tensión medida es superior a la tensión estándar por lo menos una vez.) 4. Generador de impulsos del encendido defectuoso (en el caso cuando los ítems del 1 al 3 están normales).
	Sin tensión de pico	1. Adaptador de la tensión de pico defectuoso. 2. Generador de impulsos del encendido defectuoso

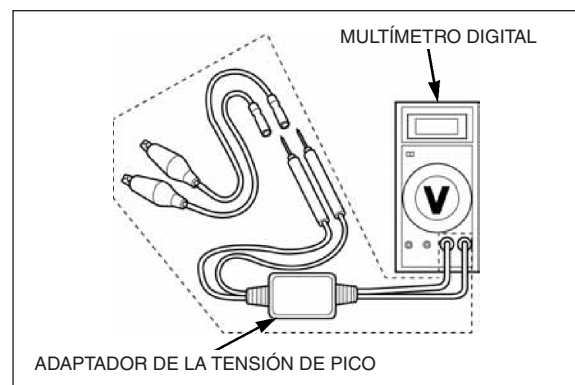
INSPECCIÓN DE LA TENSIÓN DE PICO PROCEDIMIENTO

- Si no hay chispa en la bujía de encendido, verifique todas las conexiones con respecto a soldadura o contacto deficiente antes de medir la tensión de pico.
- Utilice un multímetro digital comercialmente disponible con una impedancia de mínimo 10 M Ω /Vcc.
- El valor presentado en el mostrador puede diferir dependiendo de la impedancia interna del multímetro.
- Si utiliza un probador de diagnóstico Imrie (modelo 625), siga las instrucciones del fabricante.

Conecte el adaptador de la tensión de pico [1] en el multímetro digital [2], o utilice un probador de diagnóstico.

HERRAMIENTA:

**Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o
Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100
con multímetro digital comercialmente disponible
(impedancia de mínimo 10 M Ω /Vcc)**



Al probar la tensión alta en el lado del secundario de la bobina de encendido usando el adaptador de la tensión de pico, el diodo interno se puede dañar. Como un adaptador puede causar lecturas incorrectas de la tensión de pico, siempre considere un defecto en el adaptador si las lecturas de la tensión de pico están todas anormales.

El diodo del adaptador se puede verificar fácilmente mediante el siguiente procedimiento.

Sin embargo, cerciórese de verificar el adaptador antes de sustituir los componentes que muestren un valor de prueba anormal.

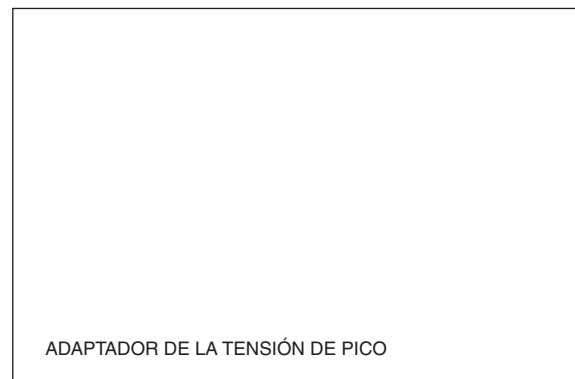
NOTA

Si usted toca la toma del adaptador inmediatamente después de la desconexión del adaptador, usted podrá sufrir una descarga eléctrica. Cerciórese de desconectar el adaptador después de dejar que la corriente haya disminuido lo suficiente.

Ajuste el multímetro en una gama de tensión CA y mida la tensión de la línea local.

En seguida, conecte el adaptador de la tensión de pico en el multímetro, mida la misma tensión CA con la gama de tensión CC y compárela con la tensión CA medida anteriormente.

- El adaptador está normal si la tensión CC medida mediante el adaptador es alrededor de 1,4 veces de la tensión CA medida sin el adaptador.
- El adaptador está defectuoso si la tensión CC medida mediante el adaptador es 0 V.



INSPECCIÓN DEL SISTEMA DE ENCENDIDO

PRIMARIO DE LA BOBINA DE ENCENDIDO TENSIÓN DE PICO

- Verifique todas las conexiones del sistema antes de la inspección.
Si el sistema está desconectado, puede medirse una tensión de pico incorrecta.
- Verifique la compresión del cilindro y verifique si la bujía de encendido está instalada correctamente.

Apoye el scooter por su soporte central sobre una superficie nivelada.

Quite los siguientes componentes:

- Cubierta central, consulte la página 2-5
- Cubierta lateral derecha, consulte la página 2-5

Desconecte el cable resistivo de la bobina de encendido de la bujía de encendido.

Conecte una bujía de encendido en buen estado en el cable resistivo y conéctela al tierra de la culata como se hace en la prueba de la bujía.

BUJÍA DE ENCENDIDO
EN BUEN ESTADO

Tire del guardapolvo hacia fuera.

Con los cables del primario de la bobina de encendido conectados, conecte el probador de diagnóstico imrie o las puntas de prueba al terminal del primario de la bobina de encendido y al tierra.

HERRAMIENTA:

**Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o
Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100
con multímetro digital comercialmente disponible
(impedancia de mínimo 10 MΩ/Vcc)**

CONEXIÓN: Azul/Amarillo (-) – Tierra (+)

Conecte el interruptor de encendido, en seguida presione la palanca de freno totalmente

NOTA

Evite tocar las puntas de prueba del probador para evitar choque eléctrico.

Haga funcionar el motor con el motor de arranque y mida la tensión de pico en el primario de la bobina de encendido.

TENSIÓN DE PICO: 100 V mínimo

Si la tensión de pico esta anormal, verifique cada ítem siguiendo la tabla del diagnóstico de averías, consulte la página 17-3.

Conecte el cable resistivo a la bujía encendido.

Instale los siguientes componentes:

- Cubierta central, consulte la página 2-5
- Cubierta lateral derecha, consulte la página 2-5

GUARDAPOLVO

BOBINA DE
ENCENDIDO

CONECTORES

PUNTA DE PRUEBA (-)

BOBINA DE ENCENDIDO

PUNTA DE
PRUEBA (+)

TENSIÓN DE PICO DEL GENERADOR DE IMPULSOS DEL ENCENDIDO

- Verifique la compresión del cilindro y cerciórese de que la bujía de encendido esté correctamente instalada.
- Verifique todas las conexiones del sistema antes de la inspección. Si el sistema está desconectado, se podrá medir una tensión de pico incorrecta.

Desconecte el interruptor del encendido.

Quite los siguientes componentes:

- Tapa de servicio, consulte la página 16-4
- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4

Desenchufe el conector 4P del módulo de control del encendido (ICM)

Conecte el adaptador de la tensión de pico o las puntas de prueba de al conector 4P de ICM.

HERRAMIENTA:

**Probador de diagnóstico Imrie (modelo 625) o
Adaptador de la tensión de pico 07HGJ-0020100
con multímetro digital comercialmente disponible
(impedancia de mínimo 10 M Ω /Vcc)**

CONEXIÓN:

Azul/Amarillo (+) – Tierra del chasis (-)

Conecte el interruptor del encendido y presione totalmente la palanca de freno.

NOTA

Evite tocar las puntas de prueba del probador para evitar choque eléctrico.

Haga funcionar el motor con el motor de arranque y mida la tensión de pico del generador de impulsos del encendido.

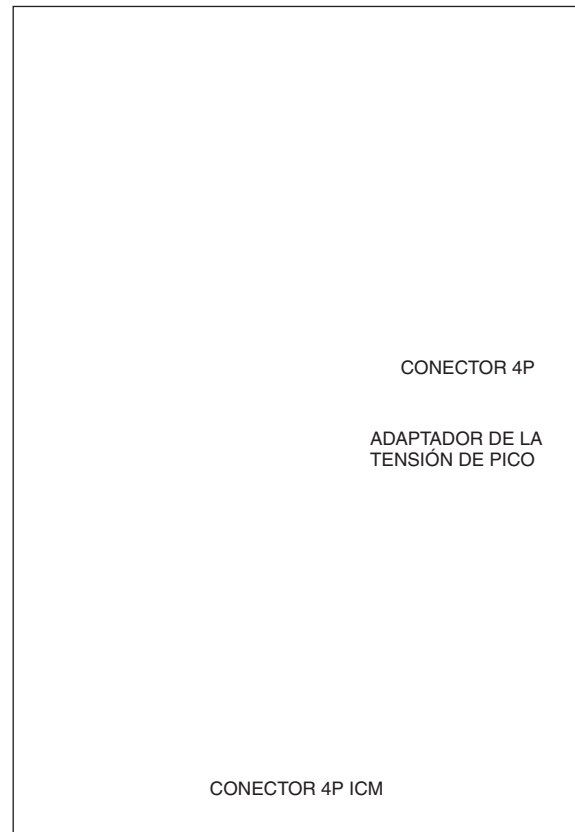
TENSIÓN DE PICO: 0,7 V mínimo

Si la tensión de pico medida en el conector del ICM está anormal, mida la tensión de pico en el conector 3P del alternador/generador de impulsos del encendido.

Conecte el probador de la tensión de pico o las puntas de prueba del adaptador al terminal del conector de lado del generador de impulsos del encendido. De la misma forma como con el conector del ICM, mida a la tensión de pico y compárela con la tensión medida en el conector del ICM.

- Si la tensión de pico medida en el conector del ICM está anormal y aquella medida en el generador de impulsos del encendido está normal, el cableado tiene un circuito abierto o en corto, o una mala conexión.
- Si ambas mediciones de la tensión de pico están anormales, verifique cada ítem en la tabla del diagnóstico de averías, consulte la página 17-3.
- Si todos los ítems están normales, generador de impulsos del encendido esta defectuoso. Consulte los siguientes pasos para la sustitución del generador de impulsos del encendido, consulte la página 11-3.

Instale los componentes quitados en el orden inverso al del desmontaje.



BOBINA DE ENCENDIDO

DESMONTAJE/MONTAJE

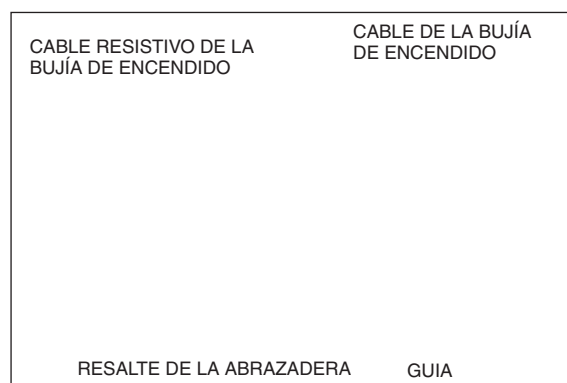
Quite los siguientes componentes:

- Caja porta equipaje, consulte la página 2-4
- Cubierta lateral derecha, consulte la página 2-5

Desconecte el cable resistivo de la bujía de encendido.

Suelte el cable de la bujía de encendido de la guía.

Suelte el resalte de la abrazadera del cable desde el soporte del cable.

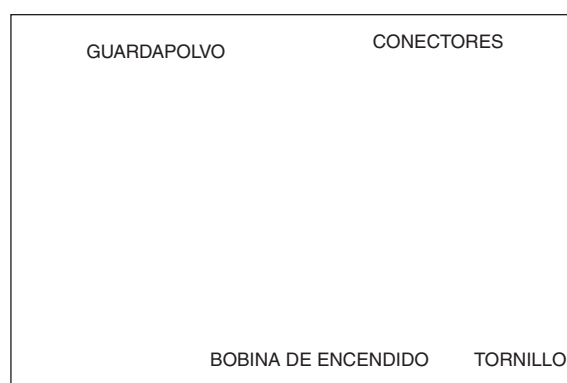


Tire del guardapolvo hacia fuera.

Desenchufe los conectores del primario de la bobina de encendido.

Quite el tornillo de montaje y la bobina de encendido.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



MÓDULO DE CONTROL DEL ENCENDIDO (ICM)

DESMONTAJE/MONTAJE

Desconecte el interruptor del encendido.

Quite la tapa de servicio, consulte la página 16-4.

Desenchufe el conector 4P del ICM y quite el ICM.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



INSPECCIÓN DEL SISTEMA

LÍNEA DE FUERZA

Conecte el interruptor de encendido.

Desenchufe el conector 4P del ICM.

Mida la tensión de la batería entre conector 4P (Negro) del ICM del lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Rojo/Negro (+) – Tierra del chasis (–)

Deberá haber tensión de la batería.

Si no hay tensión, verifique los siguientes componentes:

- Cableado entre el ICM y la batería
- Interruptor de encendido
- Fusible

LÍNEA DEL TIERRA

Desconecte el interruptor de encendido.

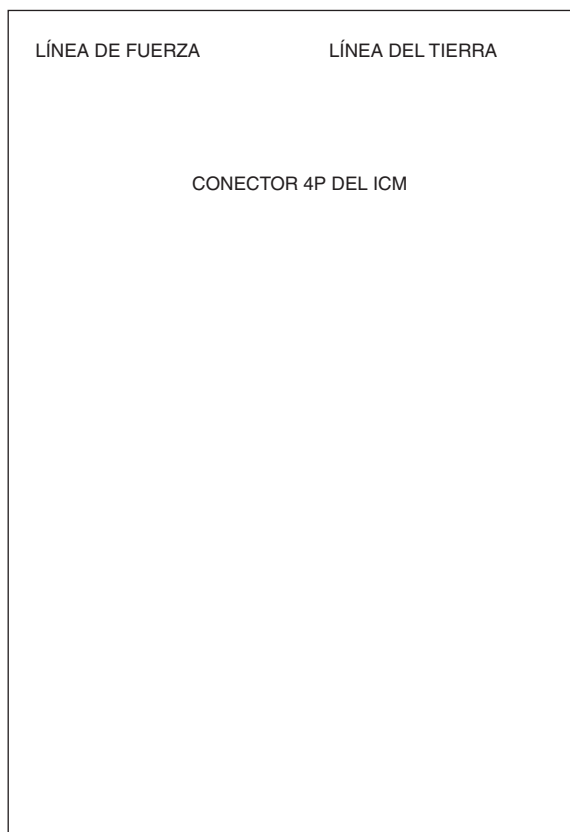
Desenchufe el conector 4P del ICM.

Verifique si hay continuidad entre el conector 4P del ICM del lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Verde – Tierra del chasis

Debe haber continuidad todo el tiempo.

Si no hay continuidad, verifique el circuito abierto en el cable verde.



SINCRONIZACIÓN DEL ENCENDIDO

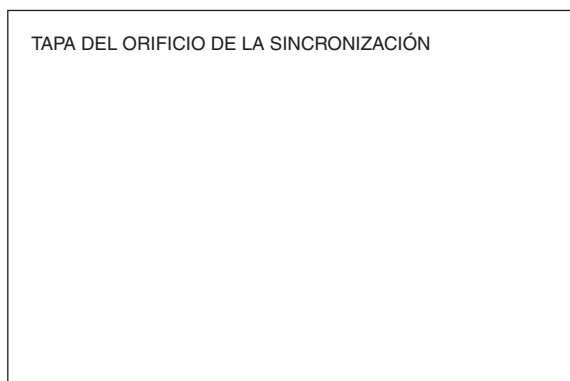
- La sincronización del encendido ya viene pre ajustada de fábrica y solamente necesita ser verificada cuando un componente del sistema eléctrico es sustituido.

NOTA

Lea las instrucciones para el funcionamiento de la luz de la sincronización.

Quite la cubierta central, consulte la página 2-5 y conecte la luz de la sincronización en el cable de la bujía de encendido.

Quite la tapa del orificio de la sincronización.



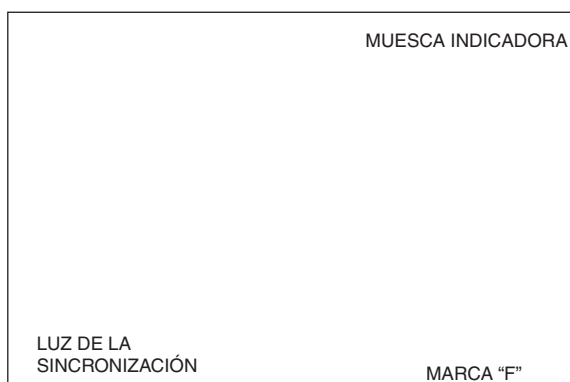
Conecte el interruptor de encendido.

Haga funcionar el motor y déjelo en ralentí.

La sincronización del encendido está correcta si la muesca indicadora en la carcasa derecha del motor se alinea con la marca "F" en el volante del motor como se muestra.

Si la sincronización del encendido está incorrecta, inspeccione el generador de impulsos del encendido, consulte la página 17-6.

Instale los componentes quitados en el orden inverso al del desmontaje.



UBICACIÓN DEL SISTEMA	18-2
DIAGRAMA DEL SISTEMA	18-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	18-3
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS.....	18-3
MOTOR DE ARRANQUE.....	18-4
RELÉ DEL ARRANQUE	18-7

UBICACIÓN DEL SISTEMA

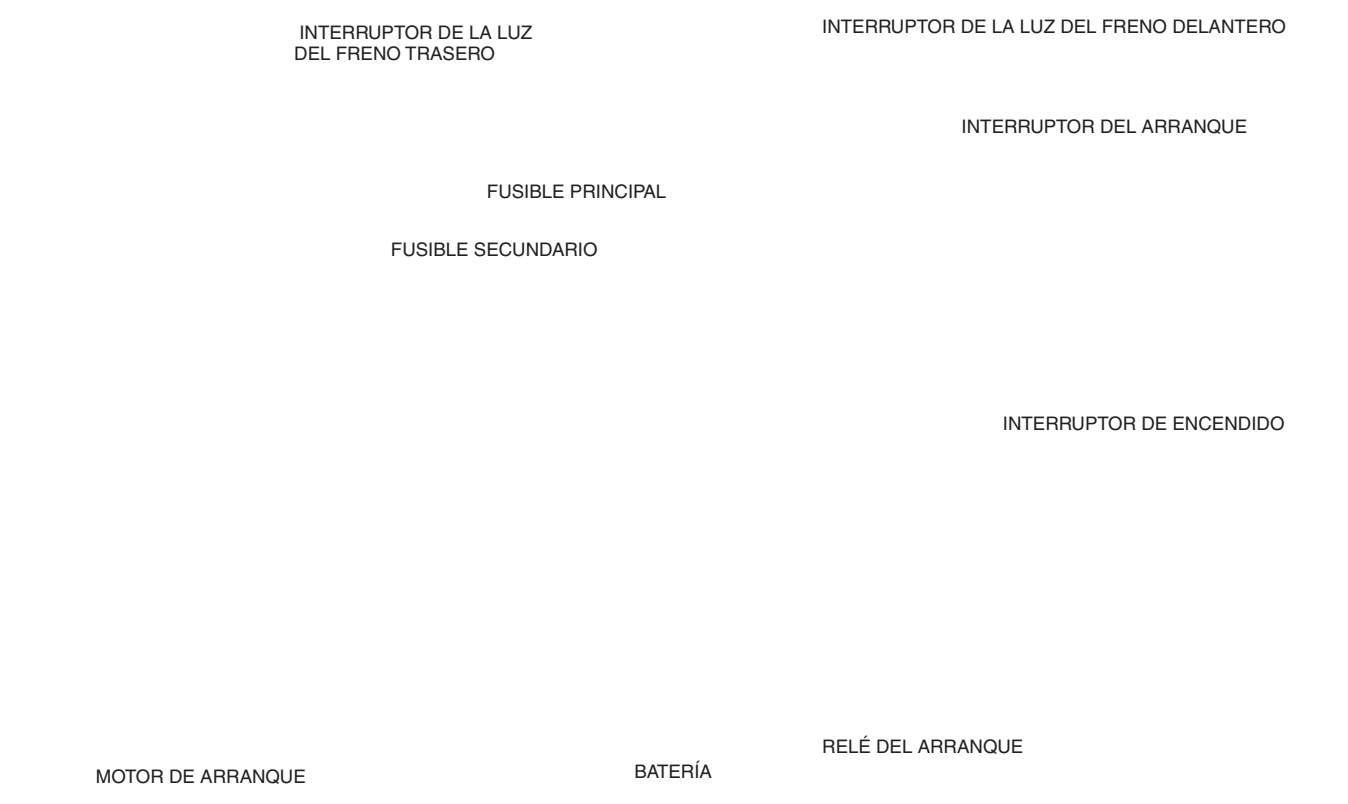
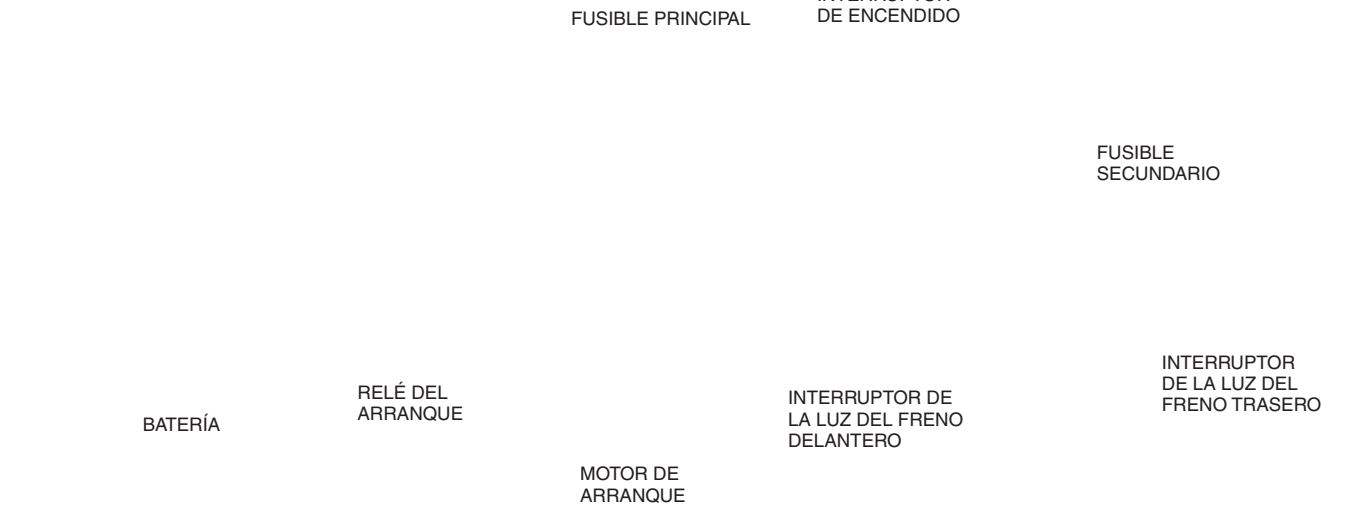


DIAGRAMA DEL SISTEMA



Bl	Negro
Br	Marrón
Bu	Azul
G	Verde
Gr	Gris
Lg	Verde Claro
Lb	Azul Claro
O	Naranja
P	Rosa
R	Rojo
W	Blanco
Y	Amarillo

INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Siempre desconecte el interruptor de encendido antes de efectuar servicios en el motor de arranque. El motor podría arrancar repentinamente causando graves lesiones.
- Una batería débil puede ser incapaz de hacer girar el motor de arranque lo suficientemente rápido o de suministrar la corriente de encendido adecuada.
- El servicio en el motor de arranque se puede efectuar con el motor instalado en el chasis.
- Al verificar el sistema de arranque, siempre siga los pasos en el diagnóstico de averías, consulte la página 18-3.
- Si la corriente se mantiene fluctuando a través del motor de arranque para girarlo mientras el motor no está girando, el motor de arranque puede ser dañado.
- Consulte la información de los siguientes componentes.
 - Embrague del arranque, consulte la página 1-9
 - Interruptor de encendido, consulte la página 19-7
 - Interruptor del arranque, consulte la página 19-8
 - Interruptor de la luz del freno trasero, consulte la página 19-8

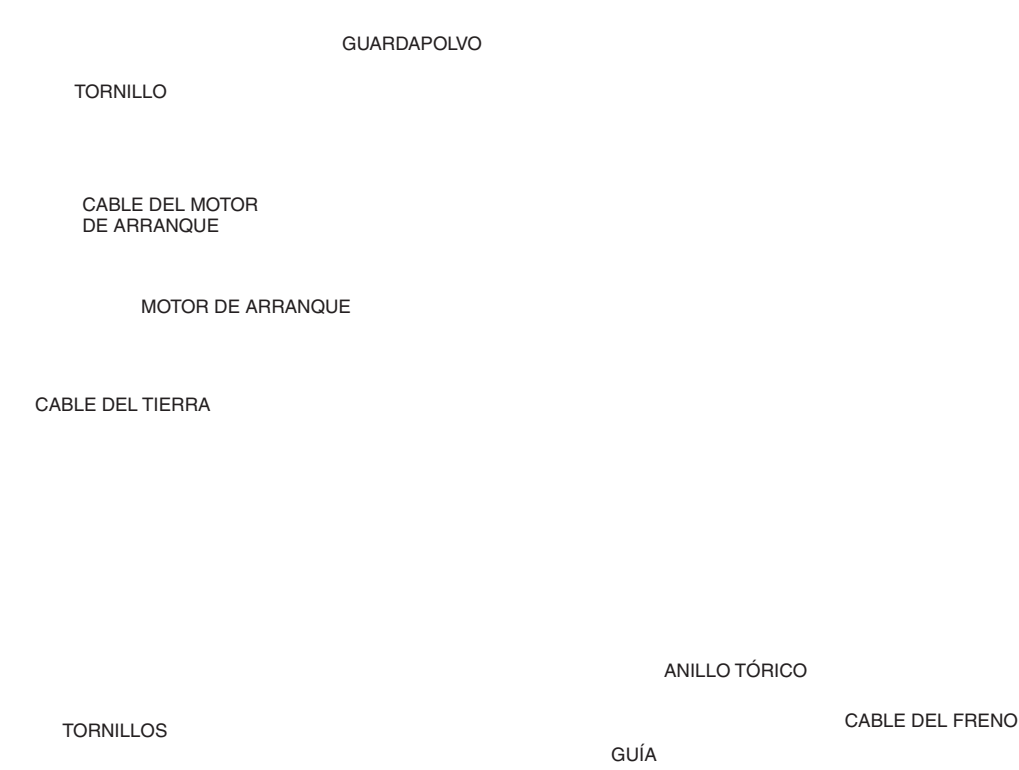
DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

Condición inusual		Causa probable (Verifique en orden numérica)
Motor de arranque	El motor de arranque no gira	1. Contacto deficiente o flojo en los conectores y terminales relacionados 2. Fusible quemado 3. Batería débil 4. Interruptor del relé del arranque defectuoso 5. Motor de arranque defectuoso 6. Conexión suelta, circuito abierto o cortocircuito en el cable del motor de arranque 7. Interruptor de la luz del freno trasero defectuoso 8. Interruptor del arranque defectuoso 9. Circuito abierto en el circuito del tierra del interruptor del relé del arranque. 10. Circuito abierto o cortocircuito en el circuito de fuerza del interruptor del relé del arranque 11. Contacto flojo o circuito abierto en los cables relacionados
	El motor de arranque gira lentamente	1. Tensión baja de la batería 2. Cable del terminal de la batería mal conectado. 3. Cable del motor de arranque mal conectado 4. Motor de arranque defectuoso 5. Cable del tierra de la batería mal conectado
	El motor de arranque gira pero el motor no arranca	1. Motor de arranque está girando hacia atrás – Carcasa montada inadecuadamente – Terminales conectados inadecuadamente 2. Embrague de arranque defectuoso 3. Engranaje intermedio del arranque y/o engranaje de reducción dañado o defectuoso
	El motor de arranque "Cliquea", pero el motor no gira	1. El cigüeñal no gira debido a problemas en el motor.

MOTOR DE ARRANQUE

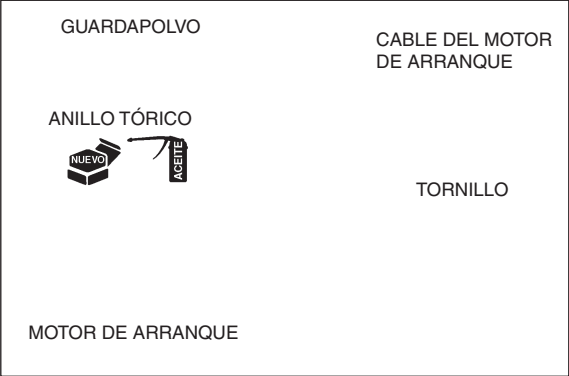
DESMONTAJE

- Quite la carcasa del filtro de aire, consulte la página 5-4.
- Suelte el cable del freno trasero de la guía.
- Quite los tornillos, el cable del tierra y la guía del cable.
- Quite el motor de arranque del motor.
- Tire de la tapa hacia fuera, en seguida desconecte el cable del motor de arranque quitando el tornillo.
- Quite el anillo tórico del motor de arranque.



MONTAJE

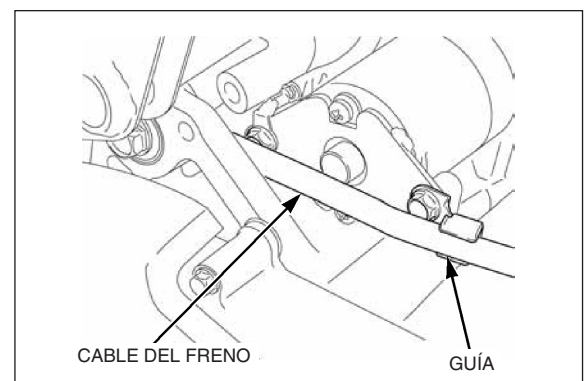
- Cubra un anillo tórico nuevo con aceite para motor e instálelo dentro de la ranura del motor de arranque.
- Instale el cable del motor de arranque y apriete el tornillo.
- Tire del guardapolvo hacia atrás hasta su posición correcta.
- Instale el motor de arranque en el motor.



Instale los tornillos, el cable del tierra y la guía como se muestra.



Coloque el cable del freno trasero en la guía del cable.
Instale la carcasa del filtro de aire, consulte la página 5-4.



DESMONTAJE/MONTAJE

RESORTE

CALCE(S)



ANILLO TÓRICO

INDUCIDO

SOPORTE DELANTERO

CARCASA DEL MOTOR



ANILLO TÓRICO

PLACA DE AJUSTE

ARANDELA

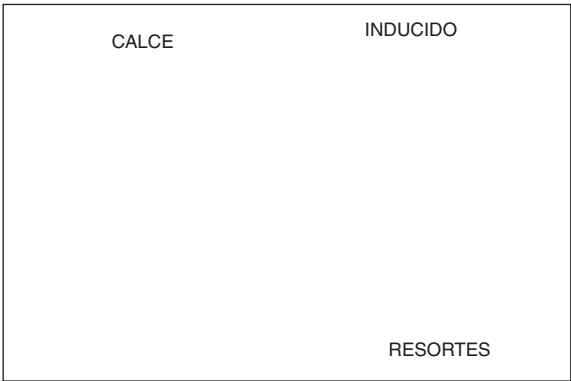
TORNILLOS

Instale el(los) calce(s) en el inducido.
Instale los resortes en el soporte delantero.

NOTA

Tenga cuidado para no dañar las escobillas y el inducido.

Instale el inducido dentro del soporte delantero mientras presiona y sujeta las escobillas.

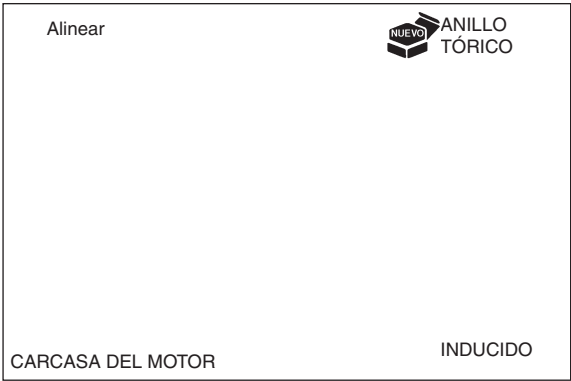


Instale un anillo tórico nuevo en la ranura del soporte delantero.

NOTA

La bobina se podría dañar si el imán saltase del inducido contra la carcasa.

Instale el soporte delantero y el inducido en la carcasa del motor sujetando el lado del eje del soporte de la armadura firmemente mientras alinea las lengüetas de la carcasa del motor y el soporte delantero.



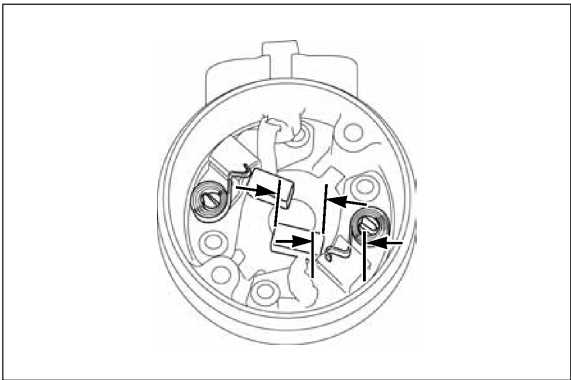
Instale las arandelas, las placas de ajuste y anillos tóricos nuevos en los tornillos.
Instale los tornillos de la carcasa del motor y apriételos



INSPECCIÓN

Inspeccione las escobillas con respecto a daños y mida el largo de las escobillas.

LÍMITE DE SERVICIO: 5,9 mm



NOTA

No use esmeril o papel lija en el conmutador.

Inspeccione las barras del conmutador del inducido con respecto a descoloramiento.

Barras descoloridas en pares indican espiras cortadas.

BARRAS DEL CONMUTADOR

INDUCIDO

Verifique con respecto a continuidad entre las barras conmutadoras. Debe haber continuidad.

Verifique con respecto a continuidad entre cada barra conmutadora y el eje del inducido. No debe haber continuidad.

RELÉ DEL ARRANQUE

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la tapa de servicio, consulte la página 16-4.

Desconecte el cable negativo (-) de la batería, consulte la página 6-4. Desenchufe el conector 2P del relé del arranque.

Quite las cubiertas de goma.

Quite las tuercas y los cables del relé del arranque.

Quite el relé del arranque.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

TUERCAS/CABLES

CUBIERTAS DE GOMA

RELÉ DEL ARRANQUE

CONECTOR 3P

INSPECCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

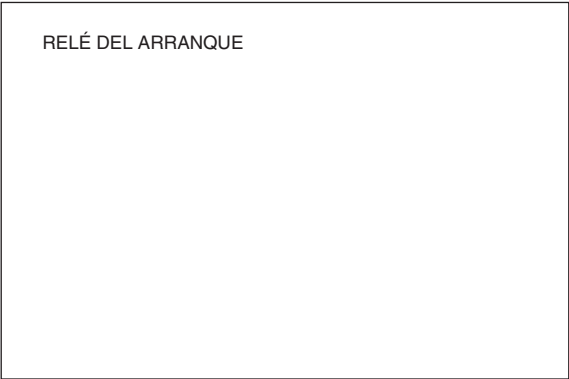
Quite la tapa de servicio, consulte la página 16-4.

Conecte el interruptor de encendido.

Presione totalmente la palanca de freno y presione el interruptor de arranque. La bobina está normal si el relé de arranque cliqueea.

Si usted no escucha un “CLIQUEO” del relé, inspeccione la línea de la bobina del relé del arranque, consulte la página 18-8.

Si usted escucha un “CLIQUEO” del relé, pero el arranque no gira, inspeccione la continuidad del relé del arranque, consulte la página 18-9.



INSPECCIÓN DE LA LÍNEA DE LA BOBINA DEL RELÉ DEL ARRANQUE

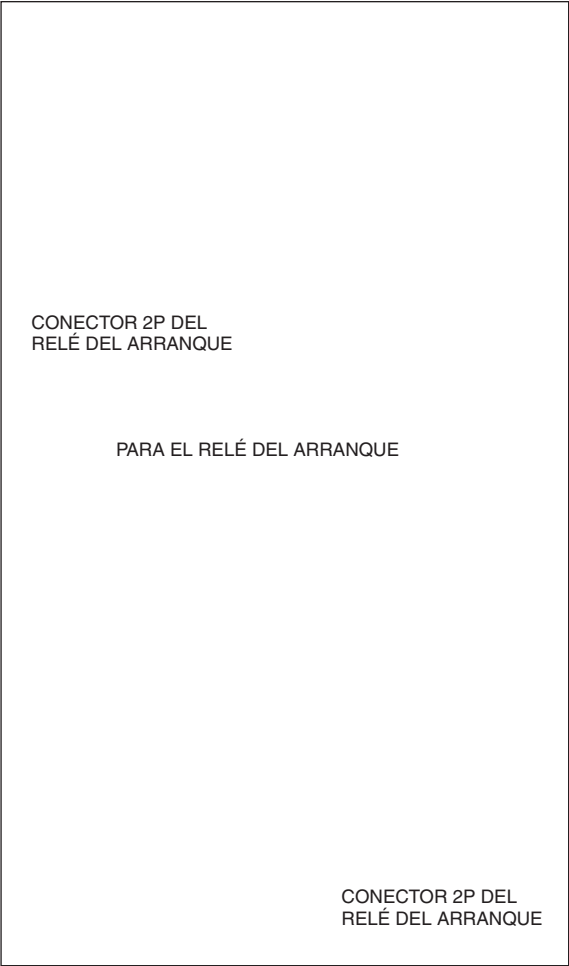
Desconecte el interruptor de encendido.

Desenchufe el conector 2P del relé.

Verifique con respecto a continuidad entre el conector del relé del arranque del lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Verde – tierra

Si hay continuidad, el circuito está normal.

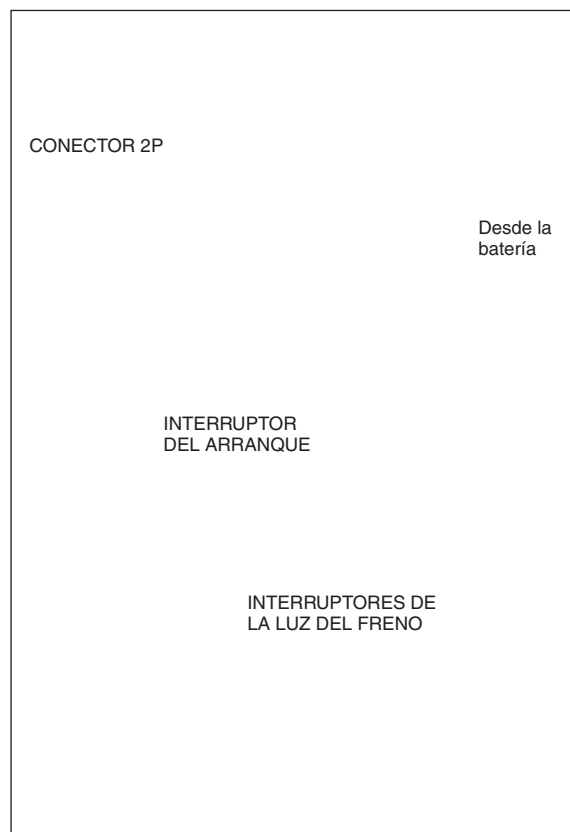


Conecte el interruptor de encendido.

Presione totalmente la palanca de freno y presione el interruptor del arranque. Verifique la tensión entre el conector del relé del arranque del lado del cableado y el tierra.

CONEXIÓN: Amarillo/Rojo (+) – tierra (–)

Si la tensión de la batería aparece solamente cuando el interruptor del encendido está conectado, el circuito está normal.



INSPECCIÓN DEL RELÉ DEL ARRANQUE

Quite el relé del arranque, consulte la página 18-7.

Conecte el cable positivo de una batería totalmente cargada de 12V en el terminal del interruptor del relé Amarillo/Rojo y del cable negativo en el terminal del cable Verde.

Verifique con respecto a continuidad en los terminales grandes del relé del arranque.

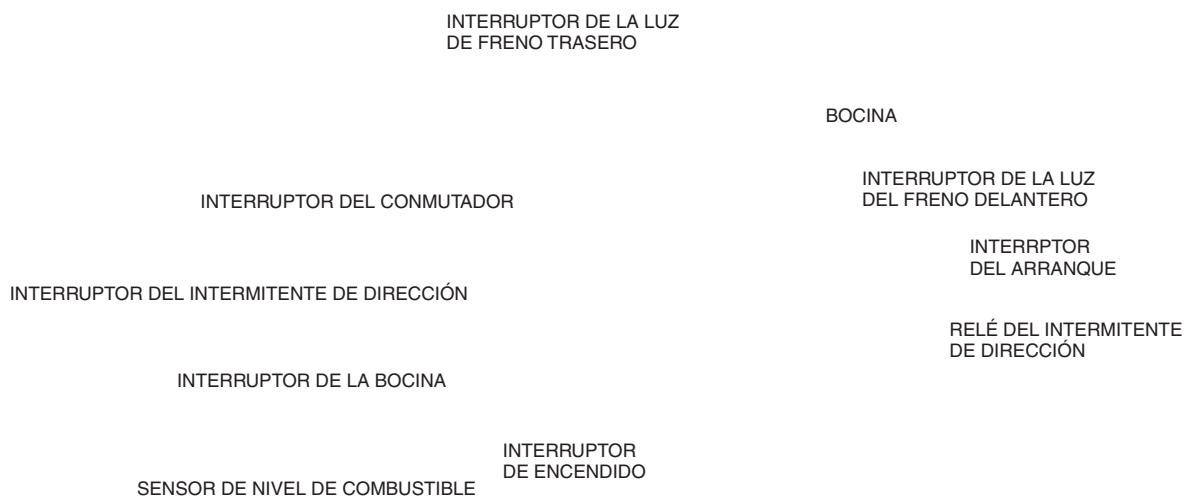
Deberá haber continuidad en los terminales grandes mientras la batería está conectada, y sin continuidad cuando la batería está desconectada.



NOTA

UBICACIÓN DEL SISTEMA	19-2
INFORMACIONES DE SERVICIO	19-2
FARO	19-3
LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN	19-3
LUZ DE FRENO/TRASERA.....	19-4
LUZ DE MATRÍCULA.....	19-4
VELOCÍMETRO	19-5
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO	19-7
INTERRUPTORES DEL MANUBRIO	19-8
INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO	19-8
MEDIDOR DE COMBUSTIBLE	19-9
SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE.....	19-10
BOCINA	19-12
RELÉ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN	19-13

UBICACIÓN DEL SISTEMA



INFORMACIONES DE SERVICIO

GENERAL

- Verifique el estado de la batería antes de efectuar cualquier inspección que necesite tensión adecuada de la batería.
- Una prueba de continuidad se puede efectuar con los interruptores instalados en el scooter.
- Los siguientes códigos de se utilizan en toda esta sección.

Bu = Azul

G = Verde

Lg = Verde claro

R = Rojo

Bl = Negro

Gr = Gris

O = Anaranjado

W = Blanco

Br = Marrón

Lb = Azul claro

P = Rosa

Y = Amarillo

FARO

LÁMPARA DEL FARO DESMONTAJE/MONTAJE

FARO

Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Desenchufe el conector del faro desde la lámpara del faro.

Quite el guardapolvo desde la unidad del faro.

Desenganche el retenedor de la lámpara del faro.

Quite la lámpara del faro desde la unidad del faro.

Instale la lámpara del faro alineando las lengüetas de la lámpara con las ranuras en la unidad del faro.

Sujete la lámpara del faro y enganche el retenedor de la lámpara dentro de la ranura de la unidad del faro.

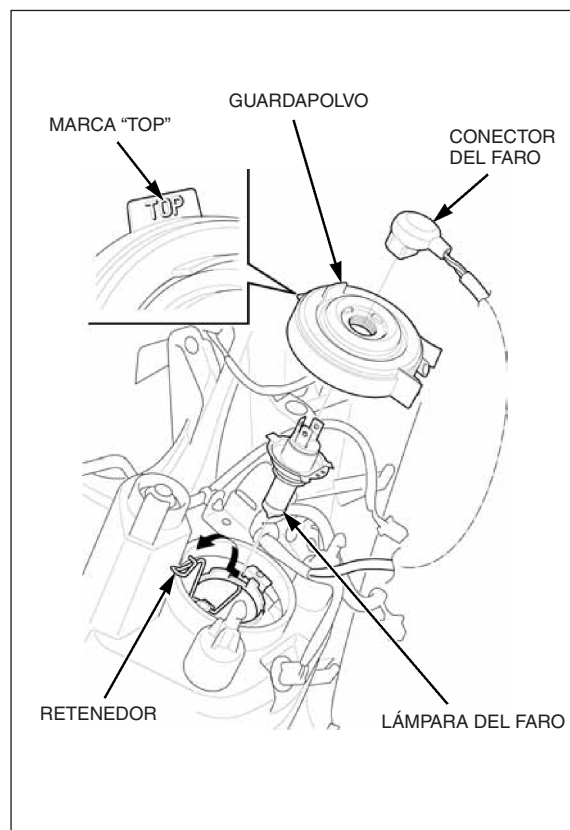
NOTA

Instale el guardapolvo de forma segura en la unidad del faro.

Enchufe el conector del faro en la lámpara del faro.

Instale la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

- Para el desmontaje/montaje del faro, consulte la página 2-9.



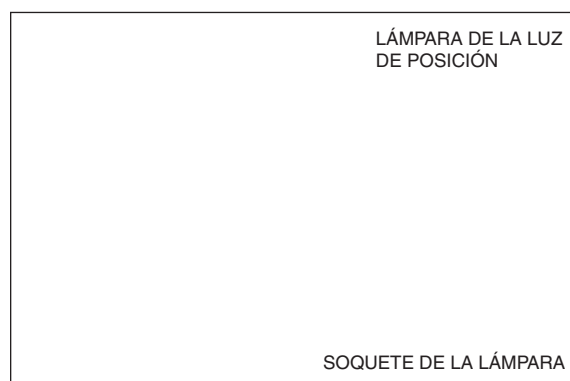
LUZ DE POSICIÓN

Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Tire del soquete de la lámpara de la luz de posición hacia fuera.

Quite la lámpara de la luz de posición.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE DE LA LÁMPARA

DELANTERA

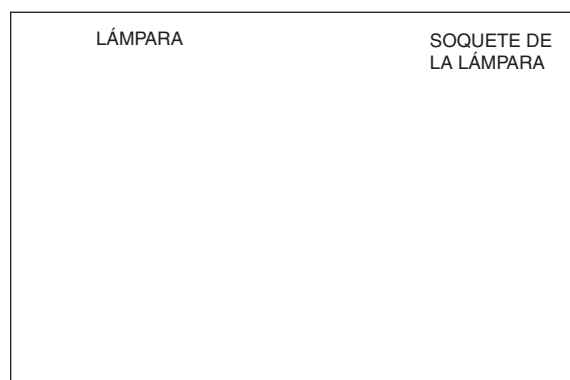
Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Quite el soquete de la lámpara de la luz del intermitente de dirección delantero girándolo en sentido anti horario.

Quite la lámpara del intermitente de dirección delantero presionándola y girándola en sentido anti horario.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

- Para el desmontaje/montaje de la unidad del intermitente de dirección delantero, consulte la página 2-9.

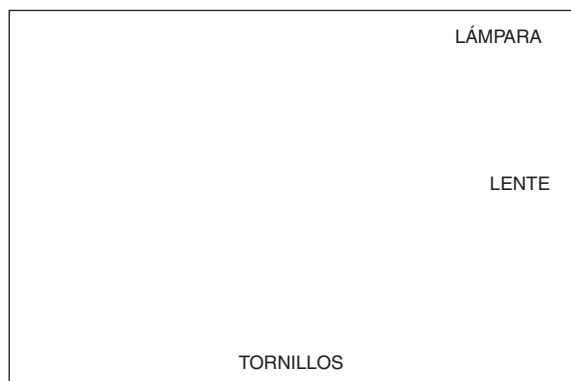


TRASERA

Quite los tornillos y las lentes de la luz del intermitente de dirección trasero. Quite la lámpara del intermitente de dirección trasero presionándolo hacia dentro y girándolo en sentido anti horario.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

- Para el desmontaje/montaje del intermitente de dirección trasero, consulte la página 2- 6.



LUZ DE FRENO/TRASERA

DESMONTAJE/MONTAJE DE LA LÁMPARA

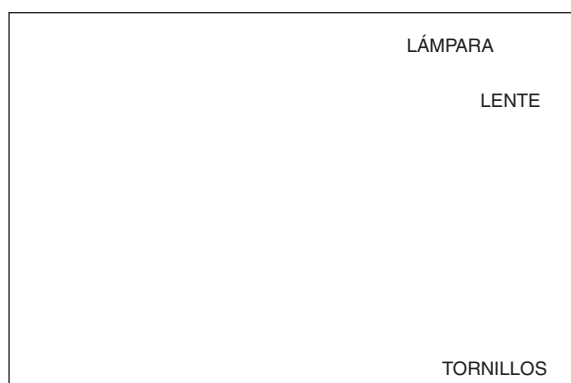
Quite la cubierta inferior central trasera, consulte la página 2-5.

Quite los dos tornillos y la lente de la luz de freno/trasera.

Quite la lámpara de la luz de freno/trasera presionándola y girándola en sentido anti horario.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

- Para el desmontaje/montaje de la unidad de la luz de freno/trasera, consulte la página 2- 6.



LUZ DE MATRÍCULA

DESMONTAJE/MONTAJE DE LA LÁMPARA

Excepto tipo SA:

Quite la cubierta inferior central trasera, consulte la página 2-5.

Quite los dos tornillos y la cubierta de la luz de matrícula.

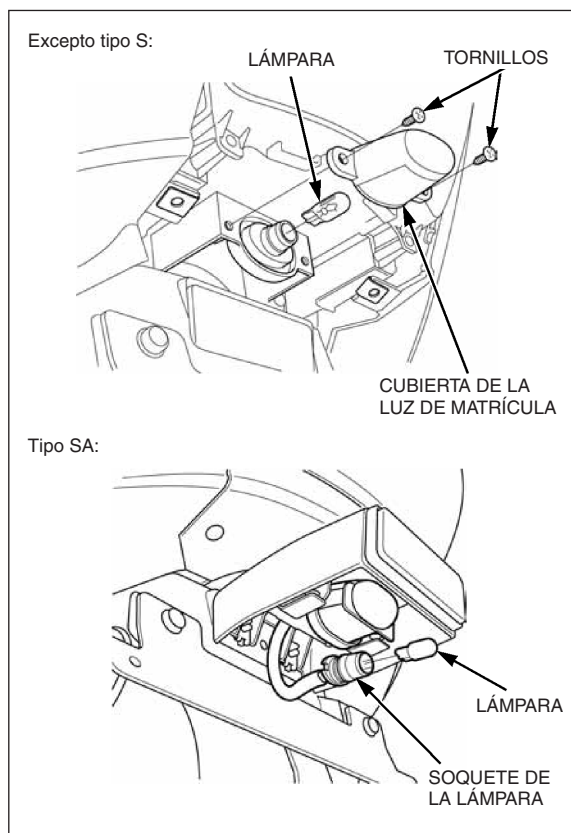
Tire de la lámpara de la luz de matrícula hacia fuera.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

Tipo SA:

Tire del soquete de la lámpara hacia fuera desde la unidad del la luz de matrícula y quite la lámpara de la luz de matrícula.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

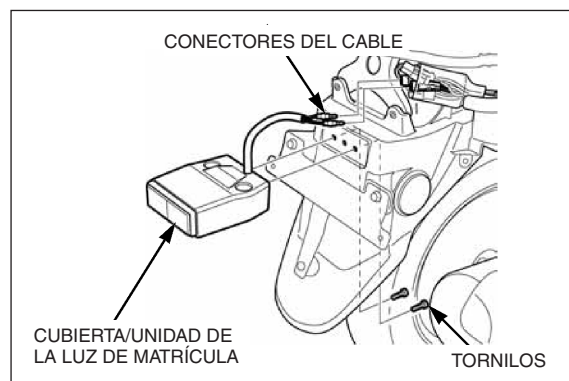


DESMONTAJE MONTAJE DE LA UNIDAD DE LA LUZ DE MATRÍCULA (TIPO SA)

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Desenchufe los conectores del cable de la luz de matrícula.

Quite los dos tornillos y la cubierta/unidad de la luz de matrícula desde el guardafangos trasero.

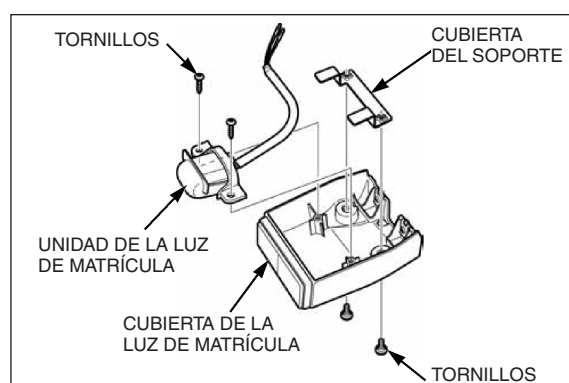


Quite los dos tornillos, la cubierta de la luz de matrícula y la cubierta del soporte.

Quite los dos tornillos.

Tire del cable de la luz de matrícula desde la cubierta y quite la unidad de la luz de matrícula.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



VELOCÍMETRO

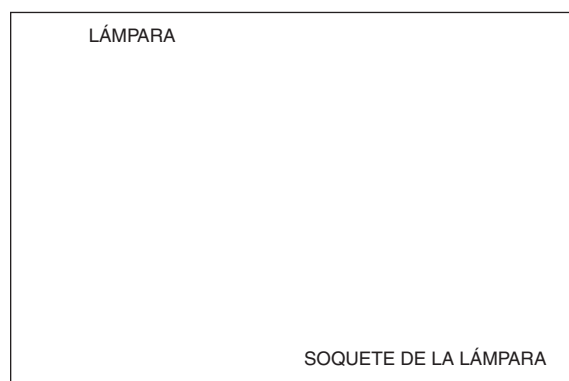
DESMONTAJE/MONTAJE DE LA LÁMPARA

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte a página 2-8.

Tire de los soquetes de la lámpara hacia fuera del velocímetro.

Quite la lámpara desde el soquete.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



DESMONTAJE/MONTAJE DEL VELOCÍMETRO

Quite los siguientes componentes:

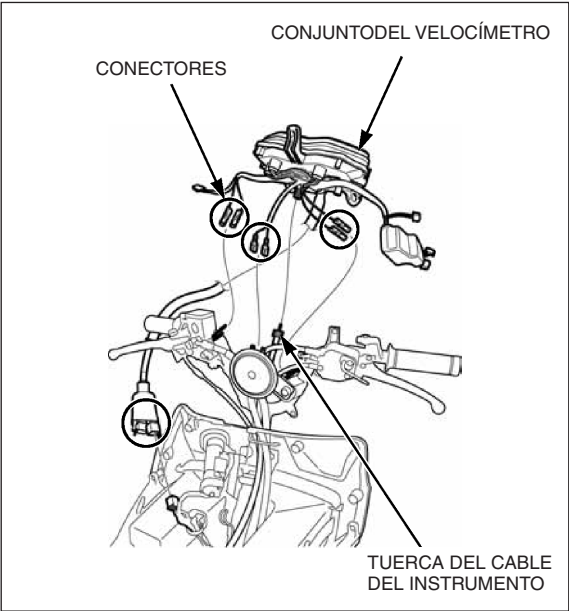
- Cubierta delantera, consulte la página 2-9
- Cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8

Desenchufe los conectores del cable de la bocina los conectores del cable del interruptor de la luz de freno.

Afloje la tuerca del cable del velocímetro y desconecte el cable desde el instrumento.

Desenchufe el conector 9P del velocímetro y libere el cableado secundario desde las abrazaderas, en seguida quite el conjunto del velocímetro.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.



Quite los siguientes componentes:

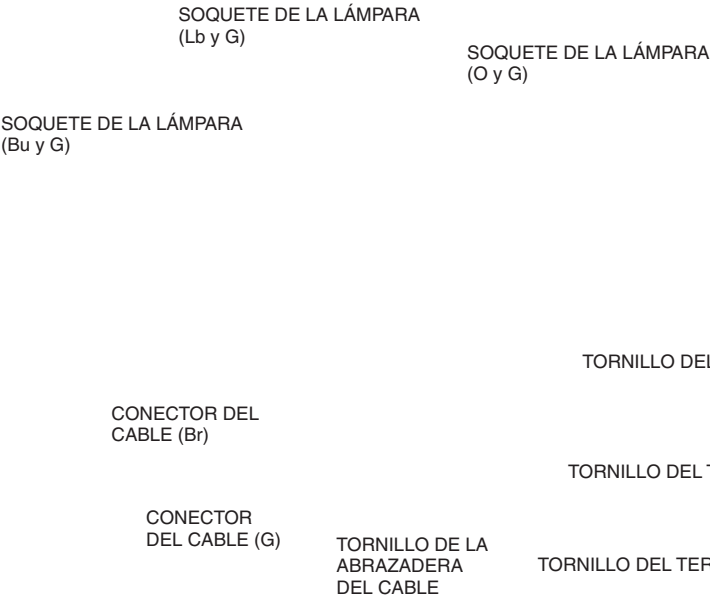
- Soquetes de las lámparas y los conectores del cable
- Los tres tornillos del terminal del cable
- Tornillo de la abrazadera del cable

NOTA

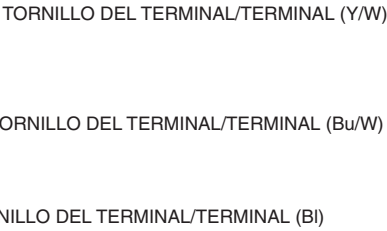
Conecte los terminales del cable e instale los soquetes como se muestra en la ilustración.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

Excepto tipo MX mostrado:

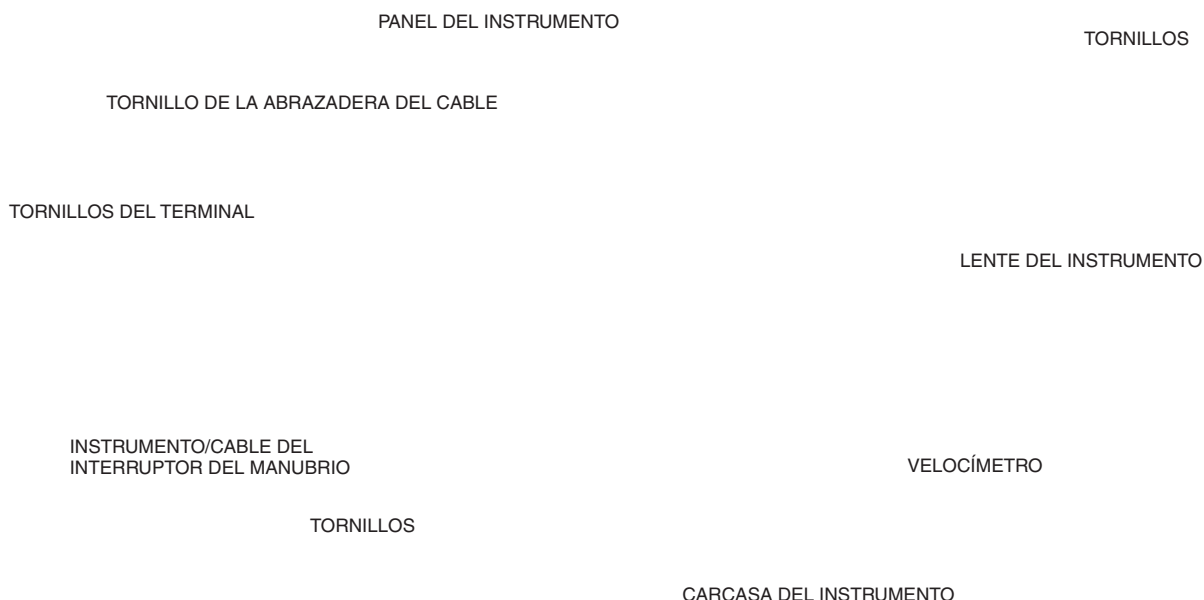


Bl	Negro
Br	Marrón
Bu	Azul
G	Verde
Gr	Gris
Lg	Verde Claro
Lb	Azul Claro
O	Naranja
P	Rosa
R	Rojo
W	Blanco
Y	Amarillo



DESMONTAJE/MONTAJE

Desmonte y monte el velocímetro como se muestra en la ilustración.



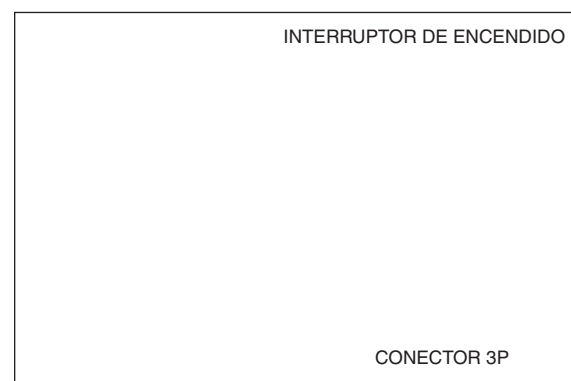
INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

INSPECCIÓN

Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Desenchufe el conector 3P del interruptor de encendido.

Verifique si hay continuidad en los terminales del conector del lado del interruptor en cada posición del interruptor, consulte la página 20-2.



DEMONTAJE/MONTAJE

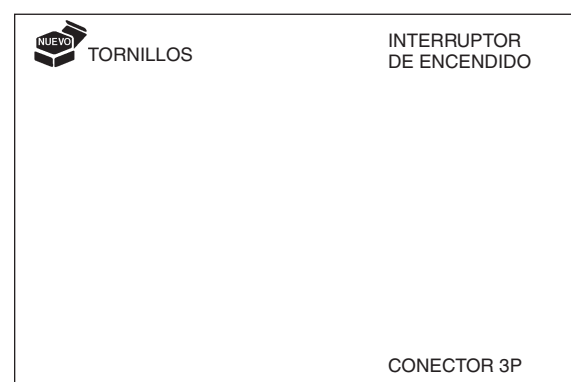
Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Desenchufe el conector 3P del interruptor de encendido.

Quite los tornillos de montaje y el interruptor de encendido.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje

- Sustituya los tornillos de montaje por otros nuevos.



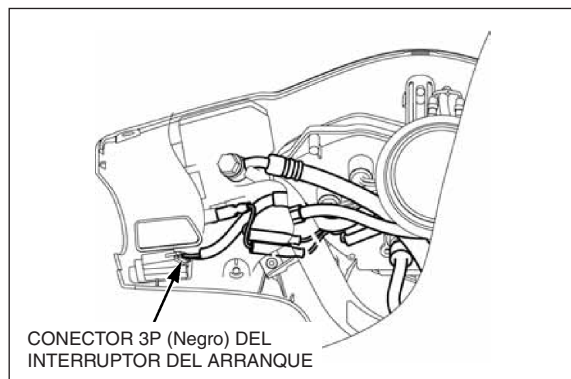
INTERRUPTORES DEL MANUBRIO

INTERRUPTOR DEL MANUBRIO DERECHO INSPECCIÓN

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Desenchufe el conector 3P (Negro) del interruptor del arranque

Verifique si hay continuidad en los terminales del conector del lado del interruptor en cada posición del interruptor, consulte la página 20-2.



INTERRUPTOR DEL MANUBRIO IZQUIERDO INSPECCIÓN

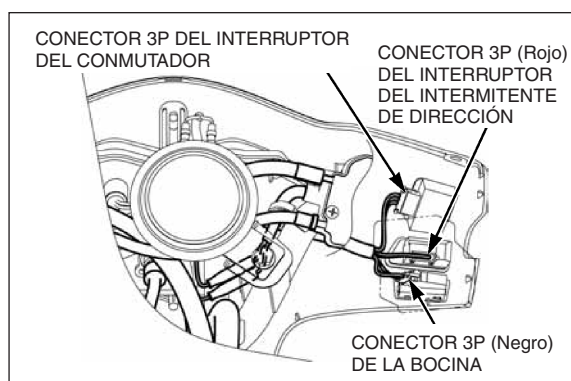
Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Tire de la cubierta del interruptor hacia fuera.

Desenchufe los siguientes componentes:

- Conector 3P del interruptor del conmutador
- Conector 3P (Rojo) del interruptor del intermitente de dirección
- Conector 3P (Negro) de la bocina

Verifique si hay continuidad en los terminales del conector del lado del interruptor, en cada posición del interruptor, consulte la página 20-2.



INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO

INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO DELANTERO

NOTA

El interruptor de la luz del freno en la palanca de freno no se puede ajustar.

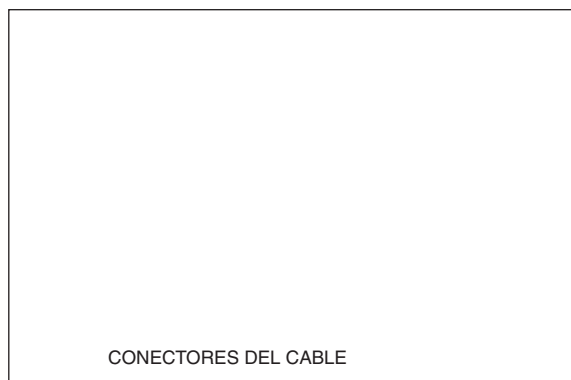
Verifique si la luz del freno se enciende justo antes de que el freno esté siendo aplicado.

Si la actuación del interruptor de la luz del freno y la aplicación está desconectada, inspeccione el interruptor de la luz del freno.

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Desenchufe los conectores del interruptor de la luz del freno o los conectores (Verde/Amarillo y Negro) y verifique si hay continuidad entre los terminales del lado del interruptor.

Deberá estar con continuidad con la palanca del freno totalmente aplicada, y no debe tener continuidad cuando la palanca del freno es liberada.



INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO TRASERO

NOTA

El interruptor de la luz del freno trasero en el soporte no puede ser ajustado.

Verifique si la luz del freno comienza a encenderse justo antes que el freno está siendo aplicado.

Si el funcionamiento del interruptor de la luz del freno y el acoplamiento del freno no lo están, inspeccione el interruptor de la luz del freno.

Quite la cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8.

Desconecte los conectores del cable del interruptor de la luz del freno (Verde/Amarillo y Negro) y verifique si hay continuidad entre los terminales del lado del interruptor.

Deberá haber continuidad con la palanca del freno trasero presionada, y no deberá haber continuidad cuando la palanca del freno esté liberada.

CONECTORES DEL CABLE

MEDIDOR DE COMBUSTIBLE INSPECCIÓN DEL CIRCUITO DEL MEDIDOR

EL MEDIDOR DE COMBUSTIBLE NO SE MUEVE

Antes de efectuar la inspección del sistema, verifique los siguientes componentes:

- Estado de la batería
- Fusible quemado

Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Desenchufe el conector 3P del sensor de nivel de combustible.

NOTA

No mantenga los terminales conectados con el puente de alambre por demasiado tiempo, esto le podrá causar daños al medidor de combustible.

Cortocircuite los terminales del conector del sensor de nivel de combustible en el lado del cableado con un puente de alambre.

Conecte el interruptor de encendido y verifique el medidor de combustible.

Si el instrumento medidor de combustible se mueve para la posición "F", este está normal.

- Si La inspección arriba está normal, verifique el sensor de nivel de combustible, consulte la página 19-12).
- Si el instrumento se mueve para "E" con el conector cortocircuitado, verifique los siguientes componentes:
 - Cable del sensor de nivel de combustible con respecto a circuito abierto
 - Cable negro del medido de combustible con respecto a circuito abierto si el cableado está normal, sustituya el velocímetro/la unidad del combustible por otro nuevo, y verifique nuevamente.

CONECTOR 3P

MEDIDOR DE
COMBUSTIBLE

CONECTOR 3P

INTERRUPTOR
DE ENCENDIDO

CABLE DE
PUENTE

PARA EL
FUSIBLE
PRINCIPAL

EL MEDIDOR DE COMBUSTIBLE PERMANECE EN LA POSICIÓN “F”

Quite los siguientes componentes:

- Cubierta del chasis, consulte la página 2-6
- Cubierta delantera del manubrio, consulte la página 2-8

Desconecte el interruptor de encendido.

Desenchufe el conector 3P del sensor de nivel de combustible, consulte la página 19-9.

Verifique si hay continuidad entre el conector del sensor de nivel de combustible en el lado del cableado y el terminal del instrumento.

CONEXIÓN: Azul/Blanco – Azul/Blanco

- Si no hay continuidad, hay un circuito abierto en el cable Azul/Blanco.
 - Si hay continuidad, verifique el sensor de nivel de combustible, consulte la página 19-12.
- Si el sensor de combustible está normal, sustituya el veçocímetro/unidad del medidor de combustible por otro nuevo, consulte la página 19-6 y verifique nuevamente.



SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

DESMONTAJE

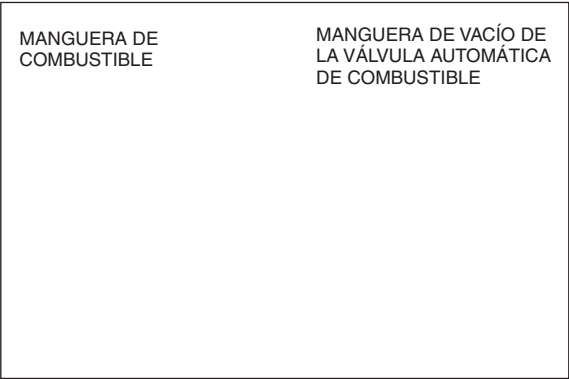
Quite la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.

Desconecte la manguera de combustible desde la válvula automática de combustible y conecte una manguera de drenaje de combustible apropiada.

Coloque un recipiente adecuado debajo de la manguera de drenaje.

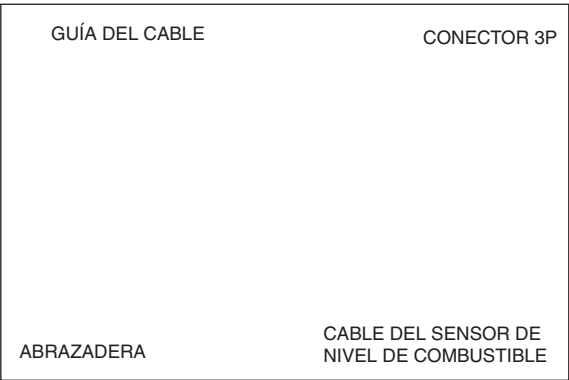
Desconecte la manguera de vacío desde la válvula automática de combustible y conecte una bomba de vacío comercialmente disponible a la salida de vacío del diafragma.

Presione la bomba de vacío y drene el combustible desde el tanque de combustible.



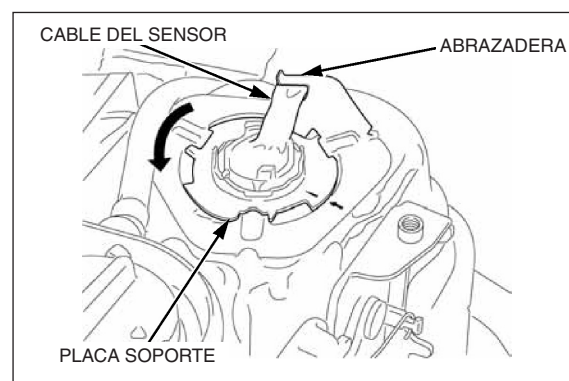
Desenchufe el conector 3P del sensor de nivel de combustible.

Suelte el cable del sensor de nivel de combustible desde la abrazadera del chasis y de la guía del cable.



Suelte el cable del sensor de nivel de combustible desde la abrazadera.

Gire la placa del soporte del sensor de combustible en sentido anti horario con un alicates de punta.



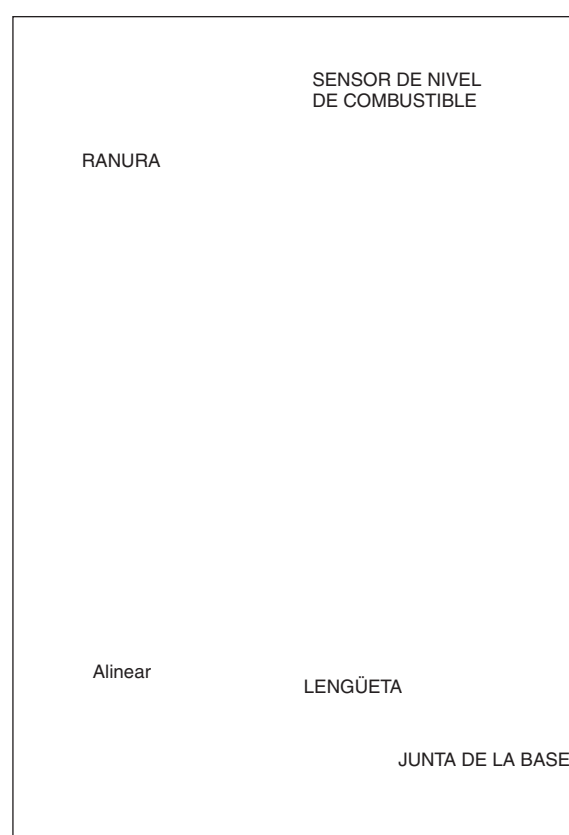
Quite el sensor de nivel de combustible, teniendo cuidado de no dañar el brazo del flotador.

Quite la junta de la base.

MONTAJE

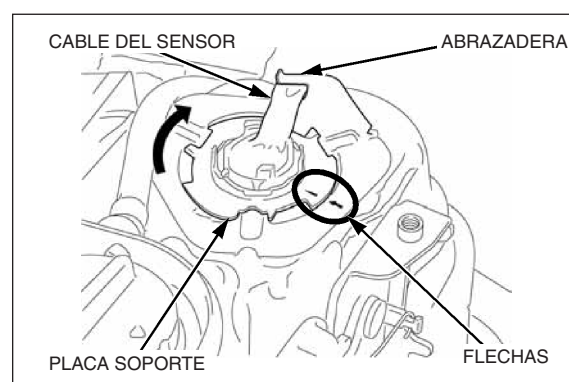
Verifique si la junta de la base está en buen estado, sustitúyala si fuera necesario.

Instale el sensor de nivel de combustible alineando la ranura en el sensor de nivel de combustible con la lengüeta en el tanque de combustible.



Gire la placa soporte del sensor de nivel de combustible en sentido horario hasta que las flechas estén alineadas.

Sujete el cable del sensor de nivel de combustible con la abrazadera.



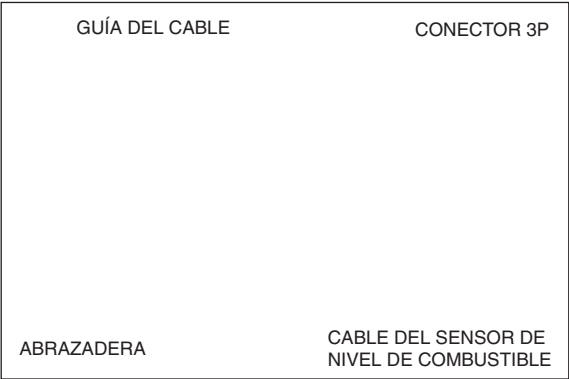
NOTA

Pase el cableado adecuadamente, consulte la página 1-13.

Sujete el cable del sensor de nivel de combustible con la abrazadera de chasis y la guía del cable.

Enchufe el conector 3P del sensor de nivel de combustible.

Instale la cubierta del chasis, consulte la página 2-6.



INSPECTION

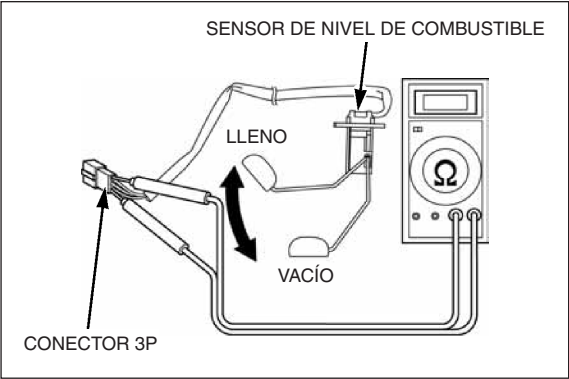
Quite el sensor de nivel de combustible, consulte la página 19-10.

Mida la resistencia en los terminales del conector moviendo el flotador en las posiciones hacia arriba (lleno) y hacia abajo (vacío).

(20°C)

CONEXIÓN	POSICIÓN DEL FLOTADOR	
	LLENO	VACÍO
Amarillo/Blanco – Verde	25 – 45 Ω	400 – 700 Ω
Azul/Blanco – Verde	400 – 700 Ω	25 – 45 Ω
Amarillo/Blanco - Azul/Blanco	450 – 750 Ω	450 – 750 Ω

Sustituya el sensor de nivel de combustible si está fuera de especificación.



BOCINA

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la cubierta central del manubrio, consulte la página 2-8.

Desenchufe los conectores de la bocina desde la bocina.

Quite el tornillo y la bocina.

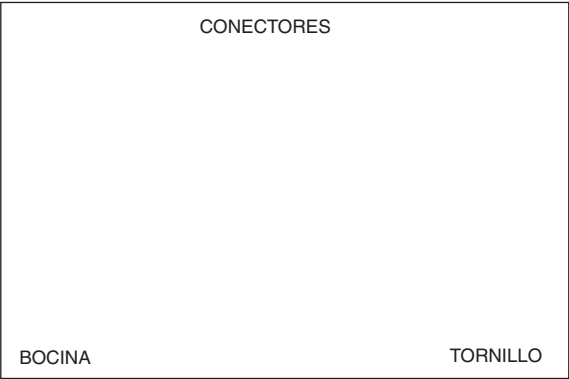
El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

INSPECCIÓN

Quite los conectores de la bocina.

Conecte una batería de 12 V a los terminales de la bocina.

La bocina está normal si suena cuando la batería de 12 V es conectada a los terminales de la bocina.



RELÉ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

DESMONTAJE/MONTAJE

Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Desenchufe el conector 3P del intermitente de dirección desde el relé.

Quite el relé del intermitente de dirección desde el soporte.

El montaje se efectúa en el orden inverso al del desmontaje.

RELÉ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

CONECTOR 3P

INSPECCIÓN

Quite la cubierta delantera, consulte la página 2-9.

Verifique los siguientes componentes:

- Estado de la batería
- Lámpara quemada o tensión no especificada
- Fusible quemado
- Interruptor de encendido e interruptor del intermitente de dirección con mal funcionamiento
- Conector suelto

Provisoriamente enchufe los conectores 2P del intermitente de dirección delantero y el conector 9P (Rojo) del faro.

Desenchufe el conector 3P del relé del intermitente de dirección desde el relé. Cortocircuite los terminales del relé del intermitente de dirección del conector del relé del intermitente de dirección con un cable puente.

CONEXIÓN: Negro - Gris

Conecte el interruptor de encendido y verifique la luz del intermitente de dirección.

Si la luz se enciende, el relé del intermitente de dirección está defectuoso.

Si la luz no se enciende, hay un circuito abierto en el cableado.

RELÉ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

CONECTOR 3P

CONECTORES

CONECTOR 3P

CABLE PUENTE

Para el
INTERRUPTOR
DE ENCENDIDO

INTERRUPTOR DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

[illegible]

DIAGRAMA ELÉCTRICO	20-2
--------------------------	------

DIAGRAMA ELÉCTRICO

Bl	Negro
Br	Marrón
Bu	Azul
G	Verde
Gr	Gris
Lg	Verde Claro
Lb	Azul Claro
O	Naranja
P	Rosa
R	Rojo
W	Blanco
Y	Amarillo

INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO DELANTERO EXCEPTO

INTERRUPTOR DE LA LUZ DEL FRENO TRASERO

INTERRUPTOR DEL ARRANQUE

RELÉ DEL ARRANQUE

SENSOR DE NIVEL DE COMBUSTIBLE

TIERRA

LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN (12V21W)

RELÉ DEL INDICADOR DE DIRECCIÓN

FARO (12V35W/35W)

BATERÍA

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO

INTERRUPTOR DEL ARRANQUE

FUSIBLE SECUNDARIO 15 A

FUSIBLE PRINCIPAL 20 A

VELOCÍMETRO

LUZ DEL INSTRUMENTO

MEDIDOR DE COMBUSTIBLE

INDICADOR DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN DERECHO (12V3.4W)

INDICADOR DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN IZQUIERDO (12V3.4W)

INDICADOR DEL FARO ALTO (12V3.4W)

LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN DELANTERO IZQUIERDO

LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN TRASERO DERECHO (12V21W)

LUZ DE FRENO TRASERA (12V21W/5W)

EXCEPTO SA.

LUZ DE MATRÍCULA (12V5W)

VÁLVULA TÉRMICA SE

REGULADOR/RECTIFICADOR

LUZ DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN TRASERO DERECHO (12V21W)

BOBINA DE ENCENDIDO

ALTERNADOR

GENERADOR DE IMPULSOS DEL ENCENDIDO

INTERRUPTOR DEL INTERMITENTE DE DIRECCIÓN

INTERRUPTOR DEL BOCINA

HL Lo HI

R WR L

H0 BAT1

ST E

RESISTOR DE LA VÁLVULA TÉRMICA

MÓDULO DE CONTROL DEL ENCENDIDO

BUJÍA DE ENCENDIDO

EL MOTOR NO ARRANCA O ESTÁ DIFÍCIL PARA ARANCAR	21-2
EL MOTOR PIERDE POTENCIA	21-3
DESEMPEÑO DEFICIENTE A BAJA ROTACIÓN Y EN RALENTÍ	21-5
DESEMPEÑO DEFICIENTE A ALTA ROTACIÓN	21-6
MANEJABILIDAD DEFICIENTE	21-6

EL MOTOR NO ARRANCA O ESTÁ DIFÍCIL PARA ARANCAR

1. Prueba de la bujía de encendido

Efectúe la prueba de la bujía de encendido.

¿La bujía de encendido está débil o sin chipa?

- SÍ** –
- Bujía de encendido defectuosa
 - Bujía de encendido sucia
 - Cables del sistema de encendido sueltos o desconectados
 - Cable de la bujía de encendido en corto o roto
 - Bobina de encendido defectuosa
 - Generador de impulsos del encendido defectuoso
 - Interruptor del encendido defectuoso
 - Módulo de control del encendido (ICM) defectuoso

NO – VAYA AL PASO 2.

2. Inspección de la Bujía de Encendido

Quite e inspeccione la bujía de encendido.

¿La bujía de encendido está húmeda?

- SÍ** –
- Carburador anegado
 - Válvula del acelerador abierta
 - Filtro de aire sucio
 - Tornillo piloto ajustado inadecuadamente

NO – VAYA AL PASO 3

3. Inspección de la Línea de Combustible

Verifique el flujo de combustible en el carburador

¿Llega combustible al carburador?

- NO** –
- Manguera de combustible o tamiz del filtro de combustible obstruido
 - Válvula de combustible obstruida
 - Orificio del respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido

SÍ – VAYA AL PASO 4.

4. Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque

Deje que el motor se enfríe por 30 minutos o más, en seguida introduzca la manguera de vinilo dentro del circuito de enriquecimiento de combustible y sople dentro de la manguera.

¿El aire circula dentro del circuito?

NO – Válvula térmica (SE) de enriquecimiento de combustible defectuosa

SÍ – VAYA AL PASO 5

5. Compresión del cilindro

Pruebe la compresión del cilindro.

¿La compresión está baja?

- SÍ** –
- Holgura de la válvula demasiado pequeña
 - Válvula engripada abierta
 - Cilindro y anillos del pistón desgastados
 - Junta de la culata dañada
 - Válvula engripada
 - Sincronización de la válvula inadecuada

NO – VAYA AL PASO 6

6. Estado del arranque del motor

Arranque el motor siguiendo el procedimiento normal.

¿El motor arranca en y seguida para?

- SÍ** –
- Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque defectuosa
 - Carburador ajustado incorrectamente
 - Fuga por aislador del carburador
 - Sincronización del encendido inadecuado (ICM o generador de impulsos del encendido defectuosos)
 - Combustible contaminado

EL MOTOR PIERDE POTENCIA

1. Inspección del arrastre de la rueda trasera

Levante la rueda trasera desde el suelo y gírela manualmente.

¿La rueda gira libremente?

- NO** – • Freno arrastrando
• Cojinetes de la reducción final dañados o desgastados

SÍ – VAYA AL PASO 2.

2. Inspección de la presión del neumático

Verifique la presión del neumático.

¿Los neumáticos están con presión baja?

- SÍ** – • Válvula del neumático defectuosa
• Neumático pinchado

NO – VAYA AL PASO 3.

3. Inspección del Tren Motriz

Acelere rápidamente

¿El motor cambia de rotación de acuerdo?

- NO** – • Embrague patinando
• Zapatas externas del embrague desgastadas
• Resorte del plato motriz débil
• Rodillo de contrapeso engripado
• Aditivo en el aceite del motor

SÍ – VAYA AL PASO 4.

4. Inspección del Estado del Motor

Acelere suavemente.

¿El motor aumenta la rotación?

- NO** – • Mezcla de combustible/aire demasiado rica o pobre
• Filtro de aire obstruido
• Flujo de combustible restringido
• Silenciador obstruido
• Orificio del respiradero de la tapa del tanque de combustible obstruido

SÍ – VAYA AL PASO 5.

5. Inspección del Desempeño del Motor

Acelera o gira a alta rotación.

¿Hay detonación?

- SÍ** – • Pistón y cilindro desgastados
• Uso de combustible de baja calidad
• Depósitos de carbón excesivos en la cámara de combustión
• Sincronización del encendido demasiado avanzada (ICM defectuoso)
• Mezcla de combustible demasiado pobre

NO – VAYA AL PASO 6.

6. Inspección de la Sincronización del Encendido

Verifique la sincronización del encendido.

¿La sincronización del encendido está correcta?

- NO** – • Módulo de control del encendido (ICM) defectuoso
• Generador de impulsos del encendido defectuoso

SÍ – VAYA AL PASO 7.

7. Inspección de la Bujía de Encendido

Quite e inspeccione la bujía de encendido.

¿La bujía de encendido está sucia o descolorida?

- SÍ** – • Bujías sin servicio frecuente y suficiente
• Uso de bujía de encendido incorrecta
• Separación incorrecta de los electrodos de la bujía de encendido

NO – VAYA AL PASO 8.

8. Inspección del Carburador

Verifique el carburador con respecto a obstrucción.

¿El carburador está obstruido?

- SÍ** – Carburador sin servicio suficientemente frecuente

NO – VAYA AL PASO 9.

9. Inspección de la compresión del cilindro

Pruebe la compresión del cilindro.

¿El cilindro está con compresión baja?

- SÍ** – • Holgura de la válvula demasiado pequeña
• Válvula engripada abierta
• Cilindro y anillos del pistón desgastados
• Junta de la culata dañada
• Sincronización de la válvula inadecuada

NO – VAYA AL PASO 10.

10. Inspección del Aceite del Motor

Verifique el nivel del aceite y su estado.

¿El nivel de aceite está correcto y en buen estado?

- NO** – • Nivel de aceite demasiado alto
• Nivel del aceite demasiado bajo
• Aceite contaminado

SÍ – VAYA AL PASO 11.

11. Inspección de la Lubricación

Quite la tapa de válvulas e inspeccione la lubricación.

¿El tren de válvulas está lubricado adecuadamente?

- NO** – • Pasaje de aceite obstruido
• Tamiz del aceite obstruido

DESEMPEÑO DEFICIENTE A BAJA ROTACIÓN Y EN RALENTÍ

1. Inspección del Tornillo Piloto

Verifique el ajuste del tornillo piloto del carburador.

¿El ajuste está correcto?

NO – Consulte la página 5-22

SÍ – VAYA AL PASO 2.

2. Inspección de Fuga de Aire de la Admisión

Verifique con respecto a aislador del carburador con fuga.

¿Hay fugas?

SÍ – • Afloje las abrazaderas del aislador del carburador
• Aislador dañado

NO – VAYA AL PASO 3.

3. Válvula Térmica (SE) de Enriquecimiento del Arranque

Inspeccione la válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque, consulte la página 5-19.

¿La válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque funciona normalmente?

NO – Válvula térmica (SE) de enriquecimiento del arranque defectuosa

SÍ – VAYA AL PASO 4.

4. Bujía de Encendido

Efectúe la prueba de la bujía de encendido

¿La chispa de la bujía está débil o intermitente?

SÍ – • Bujía de encendido defectuosa
• Bujía de encendido sucia
• Cables del sistema de encendido sueltos o desconectados
• Cable de la bujía de encendido roto o en cortocircuito
• Bobina de encendido defectuosa
• Generador de impulsos del encendido defectuoso
• Módulo de control del encendido (ICM) defectuoso

NO – VAYA AL PASO 5.

5. Inspección de la Sincronización del Encendido

Verifique la sincronización del encendido.

¿La sincronización del encendido está correcta?

NO – • Módulo de control del encendido (ICM) defectuoso
• Generador de impulsos del encendido defectuoso
• Sincronización de la válvula inadecuada

DESEMPEÑO DEFICIENTE A ALTA ROTACIÓN

1. Inspección de la Línea de Combustible

Desconecte la línea de combustible en el carburador y el vacío en la válvula automática de combustible, consulte la página 5-25.

¿El combustible fluye libremente?

- NO** –
- Línea de combustible obstruida
 - Respiradero de la tapa de llenado obstruido
 - Válvula automática de combustible defectuosa
 - Tamiz del combustible obstruido

SÍ – VAYA AL PASO 2.

2. Inspección del carburador

Verifique el carburador con respecto a obstrucción.

¿El carburador está obstruido?

SÍ – El servicio en el carburador no se hace con la frecuencia suficiente

NO – VAYA AL PASO 3.

3. Inspección de la Sincronización del Encendido

Verifique la sincronización del encendido.

¿La sincronización del encendido está correcta?

- NO** –
- Módulo de control del encendido (ICM) defectuoso
 - Generador de impulsos del encendido defectuoso

SÍ – VAYA AL PASO 4.

4. Inspección de la Sincronización de la Válvula

Verifique la sincronización de la válvula.

¿La sincronización de la válvula está correcta?

NO – Engranaje de la distribución no instalado adecuadamente

SÍ – VAYA AL PASO 5.

5. Inspección del Resorte de la Válvula

Verifique los resortes de la válvula.

¿Los resortes están débiles?

SÍ – Resorte de la válvula defectuoso

MANEJABILIDAD DEFICIENTE

La dirección está pesada

- Tuerca de ajuste del cojinete de la dirección demasiado apretada
- Cojinetes de la columna de dirección dañados
- Neumático con presión baja

Cualquiera de las ruedas bambolea

- Juego excesivo en el cojinete de la rueda
- Llanta torcida
- Cubo de la rueda instalado de forma inadecuada
- Bujes de montaje del motor excesivamente desgastados

El scooter tira hacia un lado

- Ruedas delantera y trasera no alineadas
- Horquilla torcida
- Amortiguador defectuoso
- Eje torcido
- Chasis torcido

