MANUAL DE SERVICIO

ZFORCE

950EX
950Sport
1000Sport

CF1000US
CF1000US-A
CF1000UTR-B

CFMOTO
EXPERIENCE MORE TOGETHER

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Edición NO. : 20191228
Artículo de edición: CF1000US CF1000US-A CF1000UTR-B (5BY # -00WX02-6000)
SM-20191228

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

ÍNDICE PRÓLOGO

Este es un producto de fabricación CF1000US CF1000US-A CF1000UTR-B Información de mantenimiento, procedimiento de ajuste e inspección, métodos de inspección y ajuste, resolución de problemas y especificaciones técnicas en detalle. Las ilustraciones posteriores para guiar sus operaciones. Lea este manual detenidamente y mantenga el vehículo de acuerdo con el método de operación estándar, que puede prolongar de manera efectiva la vida útil de las piezas, mejorar el rendimiento del motor y la confiabilidad del vehículo.

Parte 1: Los capítulos 1, 2 y 3 presentan información de seguridad, información general e información de mantenimiento.

Parte 2: Los capítulos 4 a 12 presentan los procedimientos de extracción, inspección, reparación e instalación de piezas de cada sistema, y también los puntos que requieren atención;

Apéndice: Herramienta especial, diagrama de circuito de estrella, diagrama esquemático EFI y diagrama esquemático eléctrico.

C FMO TO se reserva el derecho a realizar mejoras y modificaciones en los productos sin previo aviso. La revisión y el mantenimiento deben realizarse de acuerdo con la condición real del vehículo.

Este manual se puede reproducir solo después de obtener el consentimiento por escrito del propietario de los derechos de autor, incluidos extractos o copias en cualquier forma.

Este manual es aplicable al siguiente vehículo:
CF1000US CF1000US-A CF1000UTR-B

Reservados todos los derechos
Zhejiang CFMOTO Power Co., Ltd.

ÍNDICE

Información de seguridad	1
Especificaciones / Datos del vehículo	2
Mantenimiento	3
Sistema CVT	4
Motor	5
Cuerpo y marco	6
Powertain	7
Sistema de frenos	8
Sistema de suspensión	9
Direccion	10
Sistema de refrigeración y calefacción	11
Eléctrico	12
Diagrama de inicio	Apéndice A
Diagrama EFI	apéndice B
Diagrama esquemático eléctrico	Apéndice C

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

1.1 Manual de servicio 01-2
1.2 Consejos de seguridad 01-2
1.3 Nivel y símbolo de peligro 01-2
1.4 Aviso de operación 01-2
1.5 Precaución general 01-3
1.5.1 Evite la intoxicación por monóxido de carbono 01-3
1.5.2 Evite las lesiones por corrosión por electrolito 01- 3
1.5.3 Evite lesiones 01-3
1.5.4 Evite las quemaduras 01-3
1.5.5 Evite el refrigerante tóxico 01-3
1.5.6 Evite explotar y disparar 01-3
1.5.7 Seguridad operacional 01-3
1.6 Precauciones para la desinstalación e instalación 01-4
1.7 Rodaje del motor 01-5
1.8 Garantía 01-5
1.9 Combustible, aceite de motor, aceite de transmisión y refrigerante 01-5
1.10 Subtítulo 01-6

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

1.1 Manual de servicio

Antes del mantenimiento, lea atentamente este manual de servicio. Este manual presenta información de mantenimiento, procedimientos de remoción e instalación, métodos de revisión y ajuste, resolución de problemas y especificaciones técnicas con un diagrama detallado para guiar a los técnicos de mantenimiento. Ayudará a mejorar la eficiencia de la reparación y el mantenimiento de vehículos.

1.2 Consejos de seguridad

Siga los consejos de seguridad de este manual de servicio. Los consejos de seguridad están resaltados en el texto.

⚠PRECAUCIÓN: Hay etiquetas o etiquetas de advertencia en los lugares visibles del vehículo. No retire ninguna etiqueta, o es posible que las personas no puedan identificar el peligro, lo que podría provocar lesiones.

1.3 Nivel y símbolo de peligro

Peligro / Advertencia / Precaución

Lea atentamente las explicaciones siguientes. Explica el significado de "Peligro / Advertencia / Precaución":

⚠PELIGRO: La alerta y el icono de peligro indican un peligro potencial que puede causar lesiones graves o la muerte.

⚠ADVERTENCIA: La alerta y el ícono de Advertencia indican un peligro potencial que puede causar lesiones leves o medianas.

⚠PRECAUCIÓN: La alerta y el icono de Precaución indican un peligro potencial que requiere que preste atención.

Nota: Las instrucciones de peligro, advertencia y precaución no pueden incluir todos los riesgos durante el uso o mantenimiento del vehículo. Por lo tanto, además de los avisos en el vehículo, los técnicos deben tener conocimientos básicos de mecánica y seguridad, o pedir ayuda a un mecánico superior.

1.4 Aviso de operación

Para algunos procedimientos, se necesitan herramientas especiales. Estas herramientas se pueden comprar de acuerdo con su número de pieza.

Durante la instalación, algunas piezas (como piezas de sellado, juntas tóricas, pasadores de chaveta, etc.) no se pueden reutilizar y deben reemplazarse por una nueva. Siga las instrucciones cuando aplique el bloqueador de roscas a los tornillos.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

En el caso de las piezas que se volverán a utilizar después de retirarlas, límpielas e inspeccione en busca de daños o grietas. Reemplácelo si está dañado.

Garantice la seguridad del vehículo después de la reparación o el mantenimiento.

1.5 Precaución general

1.5.1 Evite la intoxicación por monóxido de carbono

⚠PRECAUCIÓN: El gas de escape es venenoso. No haga funcionar el motor en un área cerrada o mal ventilada durante mucho tiempo.

1.5.2 Evite las lesiones por corrosión por electrolito

⚠PRECAUCIÓN:

1. El electrolito de la batería (ácido sulfúrico diluido) es muy cáustico y puede provocar quemaduras. Si derrama electrolito en la piel, lávese con agua y busque atención médica de inmediato.

2. Si derrama electrolito en la ropa, enjuáguela con agua para evitar quemaduras.

3. Mantenga la batería y el electrolito fuera del alcance de los niños.

1.5.3 Evite lesiones

⚠PRECAUCIÓN: Use ropa de trabajo adecuada, gorra, botas, anteojos, máscara a prueba de polvo y guantes si es necesario.

1.5.4 Evite las escaldaduras

⚠PRECAUCIÓN: Las temperaturas del motor y del silenciador siguen siendo altas cuando el motor se detiene por muy poco tiempo. Evite quemarse. No toque el motor antes de que se enfríe por completo.

1.5.5 Evite el refrigerante tóxico

⚠PRECAUCIÓN:

1. El refrigerante es venenoso. No lo beba ni lo derrame sobre la piel, los ojos o la ropa. Si derrama refrigerante sobre la piel, lávese con agua y jabón. Si derrama refrigerante en los ojos, enjuáguelos con agua y busque atención médica de inmediato.

2. Si ingiere refrigerante, provoque el vómito y solicite atención médica a un médico.

3. Mantenga el refrigerante fuera del alcance de los niños y manténgalo alejado de las mascotas.

1.5.6 Evite explotar y disparar

⚠PRECAUCIÓN:

1. La gasolina es muy inflamable. Mantenga la gasolina alejada de las chispas. La gasolina vaporizada también es explosiva. Cargue combustible y opere el vehículo en un área bien ventilada.

2. La batería produce hidrógeno inflamable y explosivo cuando se carga. Tiene el peligro potencial de explosión si hay fuego o chispas. Cargue la batería en un área bien ventilada.

1.5.7 Seguridad operacional

⚠PRECAUCIÓN:

1. Tenga cuidado de no pellizcarse con las piezas giratorias, como ruedas, ejes y embrague.

2. Cuando más de dos personas estén trabajando en el vehículo, recuérdese mutuamente la seguridad operativa.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

1.6 Precauciones para la desinstalación e instalación

⚠PRECAUCIÓN:

1. Utilice piezas, lubricantes y productos de servicio genuinos de CFMOTO.
2. Almacene los componentes extraídos por separado para una instalación correcta.
3. Limpie el barro y el polvo antes de realizar el mantenimiento.
4. Reemplace las arandelas, las juntas tóricas, los retenedores del pasador del pistón y los pasadores de chaveta retirados por otros nuevos.
5. Los retenedores elásticos pueden deformarse después del desmontaje. No utilice retenedores sueltos.
6. Limpiar y soplar el detergente después de retirarlo. Aplique lubricantes en la superficie de las piezas móviles.
7. Si no conoce la longitud de los tornillos, instale los tornillos uno por uno y asegúrese de que estén atornillados con la misma profundidad.
8. Apriete previamente los pernos, tuercas y tornillos, luego apriételos según la especificación especificada. La secuencia básica es: de grande a pequeño, de interior a exterior y entrecruzado.
9. Reemplace las piezas de goma envejecidas al ensamblar. No salpique gasolina o grasa sobre la superficie, ya que esto podría causar daños.
10. Aplique o inyecte el lubricante recomendado en los puntos de lubricación especificados.
11. Utilice las herramientas especiales adecuadas para la extracción e instalación.
12. Cuando se extrae un rodamiento de bolas presionando bolas de acero, no se puede reutilizar.
    - · Reemplace los cojinetes si el juego libre axial o radial es demasiado grande.
    - · Si la superficie de rodadura se siente irregular, límpiela con aceite y vuelva a comprobar. Reemplácelo si la limpieza no funciona.
    - · Al presionar el cojinete en la máquina o sobre el eje, si el cojinete no puede asentarse de forma segura, reemplácelo.
13. Instale cojinetes a prueba de polvo de un lado en la dirección correcta. Al ensamblar cojinetes a prueba de polvo de tipo abierto o de doble lado, instálelos con la marca del fabricante hacia afuera.
14. Instale los anillos elásticos correctamente. Gire el circlip después de ensamblar para asegurarse de que se haya instalado en la ranura.
15. Después de ensamblar, verifique que todas las partes apretadas estén bien apretadas y puedan moverse con suavidad.
16. El líquido de frenos y el refrigerante pueden dañar la pintura, el plástico y las piezas de goma. Enjuague con agua si salpica sobre estas partes.
17. Instale los sellos de aceite con el lado de la marca del fabricante hacia afuera.
    - · No doble ni raye el borde del sello de aceite.
    - · Aplique grasa al borde del sello de aceite antes de ensamblar.
18. Cuando instale tuberías, inserte la tubería hasta que toque fondo en el extremo de la junta. Coloque el clip de tubería, si lo hay, en la ranura. Reemplace las tuberías o mangueras que no se puedan apretar.
19. No permita que entre barro o polvo en el motor y / o el sistema de frenos hidráulicos.
20. Limpie las juntas y arandelas de la carcasa del motor antes de ensamblar. Elimine los arañazos en las caras de la junta puliendo uniformemente con una piedra de pulir.
21. No retuerza ni doble demasiado los cables. Los cables deformados o dañados pueden provocar un mal funcionamiento o incluso dañar los componentes.
22. Al ensamblar las piezas con tapas de protección, inserte las tapas en las ranuras.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

1.7 Rodaje del motor

Hay muchos componentes móviles dentro del motor, como el pistón, los anillos de pistón, el cilindro, el cigüeñal, los engranajes, etc. Durante el período de uso inicial, es necesario un rodaje adecuado de cada componente crítico. El rodaje puede ayudar a que los componentes del motor coincidan entre sí y ajusten las condiciones de trabajo. Un motor nuevo con un tratamiento cuidadoso tendrá un rendimiento más eficiente y una vida útil más larga.

Período de rodaje recomendado: primero **320 kilometros**

Manual de operaciones:

0 ~ 320 km: No opere continuamente a más del 50% de la posición del acelerador. Enfríe el motor durante (5 ~ 10) minutos después de cada hora de funcionamiento. Evite las aceleraciones repentinas. Varíe la posición del acelerador lenta y suavemente.

⚠PRECAUCIÓN:

1. Mantenga y repare con procedimientos regulares durante el período de rodaje.

2. Después del rodaje, revise y mantenga el motor antes del uso normal.

1.8 Garantía

Los procedimientos de mantenimiento especificados en el programa solo se pueden realizar en las estaciones de servicio autorizadas por CFMOTO. De lo contrario, se verán afectados la garantía y los derechos de garantía.

Consulte el manual de garantía para obtener información detallada.

1.9 Combustible, aceite de motor, aceite de transmisión y refrigerante

Combustible: Octano EE.UU .: RQ-87 o superior gasolina sin plomo UE: E10 o 95 (RON)

Aceite de motor: El uso de cualquier aceite que no sea el recomendado puede causar daños graves al motor. CFMOTO recomienda el uso de 10W-40 para motores de 4 tiempos. Es aceptable cambiar la viscosidad del aceite del motor a 5W-40 debido a ambientes extremadamente fríos o 15W-40 debido a ambientes cálidos. Consulte la tabla a continuación para conocer la temperatura ambiente y la viscosidad.

API: aceite de motor SJ o superior.**Aceite de la transmisión:** SAE 75W / 90 GL-5

Refrigerante: Anticongelante con propiedades anticorrosivas y anticorrosivas adecuadas. Por lo tanto, el refrigerante del motor contiene anticongelante. La temperatura congelada es más baja que la temperatura ambiente (típicamente -5 ° C o menos).

Oil Viscosity				15W-40				
				10W-40				
				5W-40				
F°	-22	-4	14	32	50	68	86	104
C°	-30	-20	-10	0	10	20	30	40

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

⚠PRECAUCIÓN: El manejo inadecuado del combustible puede causar contaminación. No se permite que el combustible entre en el agua subterránea, el suelo o el sistema de tuberías.

⚠PRECAUCIÓN: CFMOTO recomienda utilizar - anticongelante, anticorrosión y refrigerante de alto punto de ebullición a 35 ° C.

Utilice únicamente repuestos y accesorios aprobados o recomendados por CFMOTO. Cualquier pérdida causada por el uso de otros productos, CFMOTO no será responsable.

Para obtener la información más reciente sobre el uso del vehículo, visite el sitio web oficial de CFMOTO: http://www.cfmoto.com

1.10 Subtítulo

Las imágenes de este manual de servicio incluyen herramientas opcionales. Partes que pueden haber sido removidas o no mostradas en la imagen para una mejor visualización e ilustración. No todas las instrucciones necesitan ser removidas, tenga en cuenta el texto.

Todos los números en la esquina de la imagen en este manual de servicio solo se utilizan para uso interno de CFMOTO.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.1 Tabla de conversión de unidades y símbolos 02-2
2.2 Ubicaciones de los números de identificación 02-3
2.3 Especificaciones principales 02-4
2.4 Especificaciones de servicio 02-6
2.5 Tablas de apriete de los sujetadores 02-11
2.6 Grasa y sellador 02-15
2.7 Productos de servicio 02-15
2.8 Herramientas de servicio 02-16

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.1 Tabla de conversión de unidades y símbolos

Tabla de conversión de unidades

Artículo	Conversión de unidades
Presión	1 kgf / cm^2 = 98,0665 kPa
	1 psi = 6,895 kPa = 0,06895 bar
	1 mmHg = 133,322Pa = 0,133322 kPa
Esfuerzo de torsión	1 kgf · m = 9.80665N • m
	1N · m = 8,85 (lbf • pulg)
	1N · m = 0,7375621 (lbf • pie)
Volumen	1 ml = 1 cm_3= 1 cc
	1L = 1000cm_3
Fuerza	1 kgf = 9.80665N
Largo	1 pulgada = 25,4 mm

Simbolos

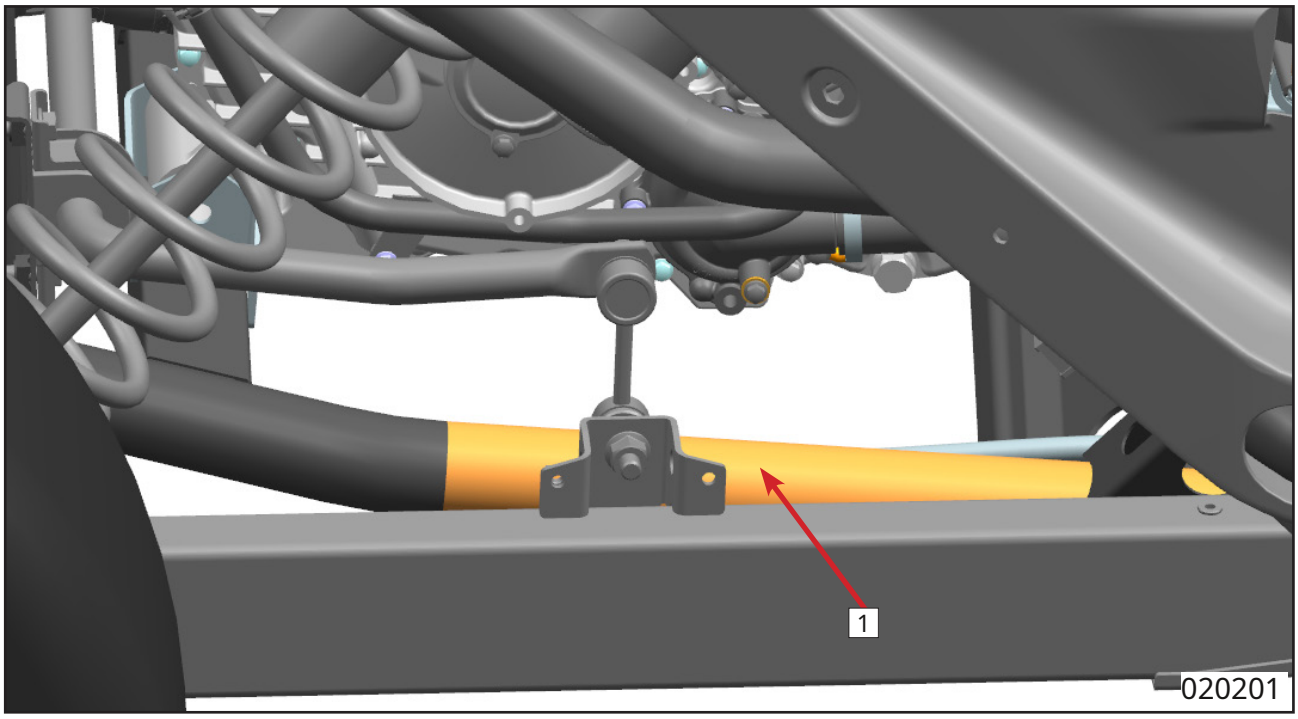
V	Voltaje
A	Corriente eléctrica
Ω	Resistencia
VACACIONES	Voltaje de corriente alterna
Vdc	Voltaje de corriente continua

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

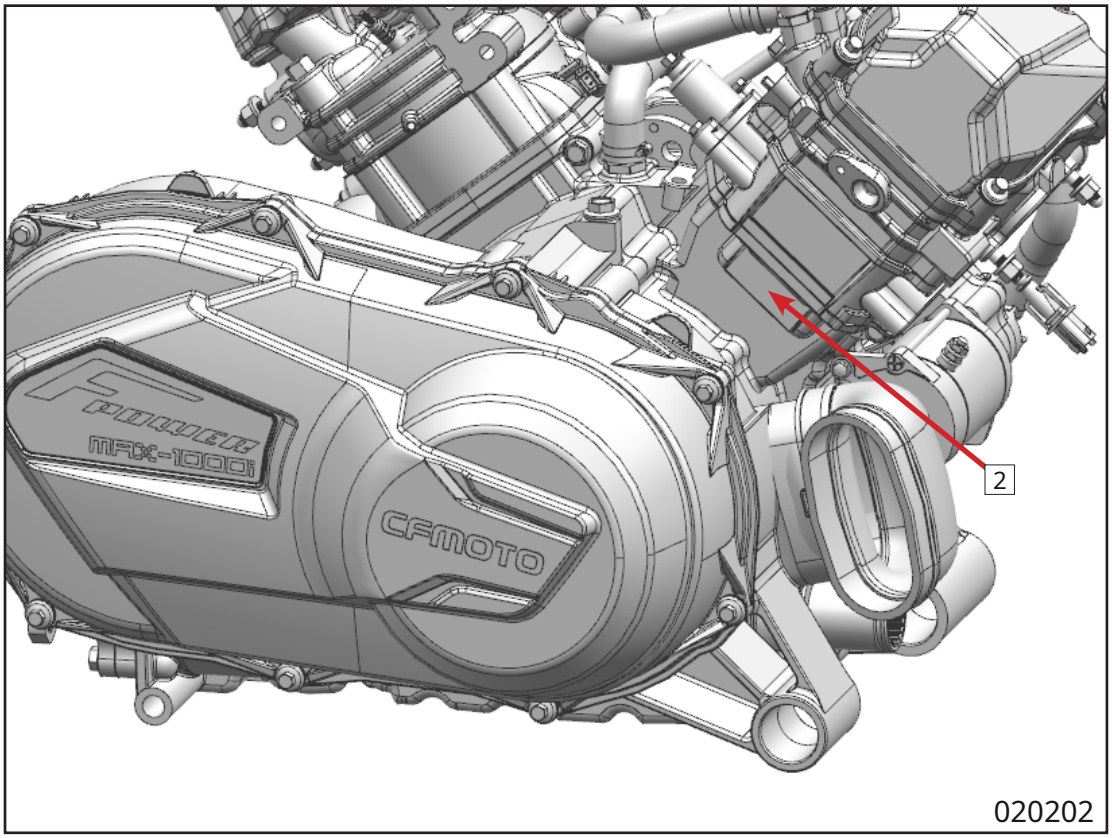
2.2 Ubicaciones de los números de identificación

Modelo: CF1000US / CF1000US-A / CF1000UTR-B

1. Número de identificación del vehículo (VIN): LCELV1Z1 / LCELV1ZG / LCELV1ZB
2. Número de identificación del motor (EIN): 2V91Y ~



1	Ubicación VIN



2	EIN - PTO

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.3 Especificaciones principales

Vehículo	Especificación		
Modelo	CF1000US	CF1000US-A	CF1000UTR-B
Tamaño: largo × ancho × alto	3020 × 1650 × 1850	2990 × 1565 × 1820	3135 × 1820 × 1820
Distancia entre ejes	2285 mm		
Min. claridad del piso	340 mm	310 mm	310 mm
Peso en seco	685 kg	680 kg	690 kg
Pasajeros	2 personas (incluye conductor)		
Carga máxima de la caja de carga trasera	100 kg		
Max. carga de vehículo permitida	290 kg		
Capacidades de remolque recomendadas: peso del enganche de remolque Peso del remolque y de la carga	40 kg (tipo perno) / 25 kg (tipo clavija) 400 kg (tipo perno) / 250 kg (tipo clavija)		
Tipo de marco	Tubo de acero		

Motor		Especificación
Modelo		2V91Y
Escribe		V-twin, refrigerado por líquido, 4 tiempos, 8 válvulas, accionamiento por cadena SOHC
Diámetro × Carrera		91 mm × 74 mm
Desplazamiento		962,6 cc
Índice de compresión		10,6: 1
Min. velocidad estabilizada sin carga (ralentí)		1300r / min ± 130r / min
Tamaño físico: largo x ancho x alto		679 mm × 556 mm × 589 mm
Peso neto		79kg
Estilo de salida		Eje delantero y trasero
Dirección de rotación de salida del motor		Hacia la derecha (vista trasera)
Eléctrico sistema	Método de encendido	ECU / Bobina
	Bujía	DCPR8E (NGK)
	Magneto	VAC trifásico
	Método de inicio	Arranque electrico
Sistema EFI	ECU	Bosch
	Inyectores	Bosch
	Ralentí	1300r / min ± 130r / min
Lubricación sistema	Método de lubricación	Presión + salpicadura
	Bomba de aceite	Motor de rotor
	Estilo de filtro	Filtro de cartucho de flujo completo
	Aceite de motor	SAE 10W-40 SJ SAE 5W-40 SJ SAE 15W-40 SJ o API superior
	Aceite de la transmisión	SAE 75W / 90 GL-5
Enfriamiento sistema	Tipo de enfriamiento	Radiador de refrigerante de circuito cerrado
	Refrigerante	- Mezcla anticongelante a 35 ° C
	Enfriamiento de aceite	Refrigerador de transferencia de calor integrado
Acelerador	Diámetro de la válvula	57 mm
Filtro de aire		Filtro de cartucho de papel

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Motor		Especificación	
Transmisión	Escribe	Transmisión CVT + cambio de marchas	
	Engranajes	2 adelante, 1 atrás, 1 estacionamiento	
	Turno / Orden	Manual / LHNRP	
	Tipo de embrague	CVT seco	
	Rango de relación CVT	2,88 ~ 0,70	
	Relaciones de transmisión	Final	1.333 (20/15, engranaje cónico)
		Secundario	1.952 (41/21)
		Engranajes de velocidad Engranaje L: 2.529 (43/17); Marcha H: 1,143 (32/28) Marcha R: 2,231 (29/13)	
		Relación total: L: 6,585; H: 2,975; R: 5.807	
	Relaciones de eje	Eje frontal	33/9
		Eje posterior	33/9

Sistema de combustible	Especificación
Tipo de combustible	EE.UU .: RQ-87 octanos o gasolina sin plomo superior EU167: gasolina sin plomo E10 / 95 o superior EU168: gasolina sin plomo E5 / 95 o superior
Capacidad del tanque de combustible	36,5 litros
Indicador de reserva de combustible	El indicador se vuelve amarillo y permanece encendido cuando el combustible está por debajo de los 11,5 litros. El indicador parpadea cuando el combustible llega a uno red.
Bomba de combustible	35L por hora a 0.33 Mpa ± 0.02 Mpa
Filtro de combustible	15 micrones, tipo en línea

Direccion	Especificación	
Min. radio de giro	5500 mm	
Ángulo de giro	Dentro	33,3 °
	Fuera de	25,2 °

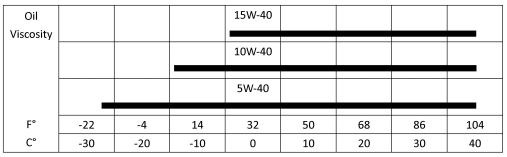
Frenos	Especificación
Parte delantera	Disco hidráulico doble
Trasero	Disco hidráulico doble
Estacionamiento	Freno de mano integrado / discos traseros solamente

Suspensión	Especificación		
	CF1000US	CF1000US-A	CF1000UTR-B
Escribe	**Delantero: Doble oscilación brazo independiente** 340 mm de recorrido	**Delantero: Doble oscilación brazo independiente** 280 mm de recorrido	**Delantero: Doble oscilación brazo independiente** 280 mm de recorrido
	Trasera: Doble oscilación brazo independiente 395 mm de recorrido	**Trasera: Doble oscilación brazo independiente** 300 mm de recorrido	**Trasera: Doble oscilación brazo independiente** 300 mm de recorrido
Amortiguador	Delantero: Precarga de aceite / resorte Ajustable Trasera: Precarga de aceite / resorte Ajustable		
Ajuste de precarga de resorte estándar	Delantero: 65 mm Trasera: 85 mm	Delantero: 45 mm Trasero: 60 mm	Delantero: 45 mm Trasero: 60 mm

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Neumático de la rueda	Especificación		
	CF1000US	CF1000US-A	CF1000UTR-B
Neumático delantero	29 × 9,00 R14	27 × 9,00 R14	27 × 9,00 R14
Llanta trasera	29 × 11,00 R14	27 × 11,00 R14	27 × 11,00 R14
Patrón de pernos de rueda	M12 × 1,25-6 h	M12 × 1,25-6 h	M12 × 1,25-6 h
Patrón de tuerca de rueda	M12 × 1,25-6H	M12 × 1,25-6H	M12 × 1,25-6H

2.4 Especificaciones de servicio

Lubricación		
Artículo	Estándar	
Aceite de motor capacidad	Reemplace el aceite y el filtro de aceite	2500 ml (cárter)
	Capacidad total	2600 ml (cárter)
Recomendado aceite de motor		**SAE**: El uso de cualquier aceite que no sea el recomendado puede causar serios daños al motor. CFMOTO recomienda el uso de 10W-40 para motores de 4 tiempos. Es aceptable cambiar la viscosidad del aceite del motor a 5W-40 debido a ambientes extremadamente fríos o 15W-40 debido a ambientes cálidos. Consulte el carácter a continuación para conocer la temperatura ambiente y la viscosidad. **Nivel de API:** SJ o superior.
Presión del aceite	RPM del motor 1300r / min y temperatura del aceite 90 ° C, la presión del aceite debe estar entre 100 kPa y 400 kPa. Típico es 200 kPa.	
	RPM del motor 6000r / min y temperatura del aceite 90 ° C, la presión del aceite debe estar entre 350 kPa y 700 kPa. Típico es 580 kPa.	
Aceite de la transmisión	Capacidad total	600 ml (caja de cambios)
	Aceite recomendado	SAE 75W / 90 GL-5
Caja de cambios delantera petróleo	Capacidad total	330 ml
	Aceite recomendado	SAE 80W-90 GL-5
Caja de cambios trasera petróleo	Capacidad total	400 ml
	Aceite recomendado	SAE 80W-90 GL-5

Sistema de refrigeración		
Artículo		Estándar
Termostato	Temperatura abierta	65 ° C ± 2 ° C
	Temperatura abierta total	85 ° C
	Espacio abierto completo	Igual o superior a 5 mm a 85 ° C
Presión de apertura de la tapa del radiador		108 kPa (1,1 kgf / cm)2)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Refrigerante sensor de temperatura t emp eraturevs resistencia	Temperatura refrescante (° C)	Resistencia B terminal-Tierra (Ω)	Terminales de CA de resistencia (kΩ)
	- 20	- -	28,528 ± 0,004
	25	- -	2,795 ± 0,0025
	50	216 ~ 264	0,98 ± 0,00227
	80	74,6 ~ 90,6	0,334 ± 0,00204
	110	32 ~ 36	0,133 ± 0,00252
Capacidad de refrigerante	Sistema	Aproximadamente 4545 ml	
	Reservorio	410 ml (línea superior)	
Tipo de refrigerante		Disponible comercialmente, anticongelante, anticorrosivo y de alto punto de ebullición a -35 ° C	
Proporción de mezcla		50% refrigerante / 50% agua destilada	

Rueda (delantera y trasera)			
Artículo		**Estándar**	**Límite de servicio**
Salto de rueda	Axial	1,0 mm	2,0 mm
	Radial	1,0 mm	2,0 mm
Neumático	Profundidad de la ranura	- -	3,0 mm
	Presión de los neumáticos delanteros	110 kPa	- -
	Presión de los neumáticos traseros	120 kPa	- -

Frenos		
Artículo	**Estándar**	**Límite de servicio**
Líquido de los frenos	PUNTO 4	- -
Espesor del disco de freno: delantero	5,0 mm	4,0 mm
Valor de desgaste del disco de freno: delantero	1,0 mm	
Juego libre del pedal de freno	60 mm ~ 70 mm	- -
Espesor del disco de freno: trasero	5,0 mm	4,0 mm
Valor de desgaste del disco de freno: trasero	1,0 mm	

Bateria cargando			
Artículo		**Estándar**	
Batería	Escribe	DYNAVOLT: GHD30HL-BS	
	Capacidad	12V 30Ah	
	Voltaje	Completamente cargado	14,4 V
		Descargado	≤11,8 V
	Recarga actual / tiempo	Estándar	2,7 A / 5 h ~ 10 h
		Rápido	12 A / 1h
Magneto A / C	Tipo de magneto	Generador magneto trifásico de A / C	
	Producción	A / C trifásico	
	Resistencia de bobinas (20 ° C)℃	0,2 Ω ~ 0,3 Ω	
	Max. potencia de salida	600W a 5000r / min	
	Voltaje de carga	13.5V ~ 15.0V a 5000r / min	
	Tipo de regulador	Alimentación trifásica / salida de potencia 12Vdc	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Encendido / EFI / Eléctrico		
Artículo		Estándar
Controlador de encendido		ECU de Bosch
Bujía	Escribe	Control de resistencia
	Modelo	DCPR8E (NGK)
	Eliminación de chispas	0,8 mm ~ 0,9 mm
	Especificación de chispa	> 8 mm, 1 kPa
Resistencia de la bobina de encendido	Primario	740Ω ~ 780mΩ
	Secundario	10,1 kΩ ~ 11,1 kΩ
Voltaje pico	Encendido primario	≥1.5V, 200r / min
	Arrancador de pulsos	≥25kV
Resistencia de la bobina del relé de arranque		3Ω ~ 5Ω
Iniciar la resistencia de la bobina auxiliar		90 Ω ~ 100 Ω
Voltaje máximo de la bobina del disparador		≥1.5V, 200r / min
Resistencia de la bobina del gatillo		250Ω ~ 300Ω

Fusibles / Luces		
Artículo		Estándar
Fusibles	Principal	40A
	Secundario	5A × 1 10A × 2 15A × 4 40A × 1
Luces	Faro	30 W (luz de carretera) 14,2 W (luz de cruce) 3,5 W (luz de posición) 23 W (luz de giro)
	Luz de freno	4.5W
	Indicadores	LCD + LED
	Luz de matrícula trasera	Bombilla H2 W5W

CVT / Transmisión				
Artículo	Estándar - mm		Límite	Observación
Ancho de la correa de transmisión	33,7 (nivel de fibra)		32,2	
Diámetro del manguito deslizante, polea conducida	38,10 ~ 38,14		38.30	
Espacio entre la horquilla de cambio y la ranura	0,20 ~ 0,40		0,50	
Espesor de movimiento de la horquilla de cambio	5.80 ~ 5.90		5.70	
Ancho de la ranura de la horquilla deslizante H / L	6,10 ~ 6,20		6.30	
Ancho de la ranura deslizante del engranaje principal de salida	6,10 ~ 6,20		6.30	
Cambio de ancho de la ranura del tambor	8.02 ~ 8.12			
Diámetro del pasador de la horquilla de cambio	7,90 ~ 7,95		7.83	
Diámetro del orificio del cambio de marchas	29.000 ~ 29.021		29.025	
Diámetro del orificio del engranaje doble inverso	29.007 ~ 29.028		29.032	
Cambio de diámetro del eje principal	φ30	28,980 ~ 29,993	29.970	
	φ17	16.983 ~ 16.994	16.978	
Diámetro del eje conducido	φ24	23,980 ~ 23,993	23.974	
	φ17	16.983 ~ 16.994	16.978	
Diámetro del eje del engranaje cónico impulsor	φ17	16.983 ~ 16.994	16.978	
Diámetro del eje del engranaje doble inverso	φ25	24,980 ~ 24,993	24,974	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Válvula / árbol de levas / balancín / culata				
Artículo	Estándar - mm		Límite	Observación
Diámetro de la válvula	EN	33	- -	
	EX	29	- -	
Espesor de la válvula	IN & EX	1	0,5	
Holgura de válvulas (motor frío)	EN	0,06 ~ 0,14	- -	
	EX	0,11 ~ 0,19	- -	
Diámetro de la guía de la válvula	IN & EX	5.000 ~ 5.012	5.045	
Diámetro exterior del vástago de la válvula	EN	4.965 ~ 4.980	4,93	
	EX	4.955 ~ 4.970	4,93	
Juego de guía y vástago de válvula	EN	0,020 ~ 0,047	- -	
	EX	0,030 ~ 0,057	- -	
Redondez del vástago de la válvula (agotamiento)	IN & EX	0,01	0,05	
El extremo del vástago de la válvula se agota	IN & EX	0,02	0,05	
Longitud de la válvula	EN	90,1	- -	
	EX	88,7	- -	
El lado del bisel de la válvula se agota	IN & EX	0,03	0,05	
Ancho de la línea de sellado de la válvula	EN	1,2 ± 0,1	1,7	
	EX	1,3 ± 0,1	1.8	
Longitud libre del resorte de válvula	IN & EX	40	38,2	
Fuerza del resorte de la válvula	IN & EX	Comprimir a 33 mm: 200,5 N ~ 235,5 N Comprimir a 23 mm: 531 N ~ 587 N	- -	
Altura del lóbulo de la leva - Cilindro 1	EN	32,931 ~ 33,051	32.831	
	EX	32,945 ~ 33,065	32.845	
Altura del lóbulo de la leva - Cilindro 2	EN	33.019 ~ 33.139	32,919	
	EX	32,853 ~ 32,973	32.753	
Diámetro del muñón del árbol de levas	φ35	34,959 ~ 34,975	34,95	
	φ22	21,959 ~ 21,980	21,95	
Diámetro del cojinete del árbol de levas	φ35	35.007 ~ 35.025	35.04	
	φ22	22.012 ~ 22.025	22.04	
Holgura de ajuste del cojinete del árbol de levas	φ35	0,032 ~ 0,066	0,09	
	φ22	0,032 ~ 0,066	0,09	
Juego axial del árbol de levas	0,12 ~ 0,28		- -	
Eje de levas agotado			0,10	
Diámetro del orificio interior del balancín	IN & EX	12.000 ~ 12.018	12.03	
Diámetro del eje del balancín	IN & EX	11,973 ~ 11,984	11,96	
Holgura de ajuste del eje del balancín	IN & EX	0,016 ~ 0,045	0,07	
Holgura axial del eje del balancín	IN & EX	0,06 ~ 0,34	- -	
Planitud de la culata del cilindro	0,03		0,05	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Cilindro / pistón / anillo de pistón / biela / cigüeñal				
Artículo	Estándar - mm		Límite	Observación
Presión de compresión del cilindro	1000 kPa		- -	
Cono del cilindro	0,038		0.090	
Redondez del cilindro	0,015		0,020	
Holgura del agujero del cilindro	90,99 ~ 91,01		- -	
Diámetro del pistón	90,94 ~ 90,96		90,85	Por encima de 8 mm desde fondo del pistón
Holgura de pistones y cilindros	0,04 ~ 0,06		0,10	
Planitud del cilindro hacia arriba y hacia abajo	0,03		0,05	
Holgura de la holgura del anillo de pistón	1er	0,15 ~ 0,30	1,35	
	2do	0,15 ~ 0,30	1,35	
	Petróleo	0,2 ~ 0,7	1,5	
Espesor del anillo de pistón	1er	1,17 ~ 1,19	- -	
	2do	1,47 ~ 1,49	- -	
	Petróleo	2,37 ~ 2,47	- -	
Profundidad de la ranura del anillo de pistón	1er	1,21 ~ 1,23	- -	
	2do	1,51 ~ 1,53	- -	
	Petróleo	2,50 ~ 2,52	- -	
Espesor del anillo / ranura del pistón	1er	0,02 ~ 0,06	0,15	
	2do	0,02 ~ 0,06	0,15	
	Petróleo	0,03 ~ 0,15	0,25	
Diámetro interior del orificio del pasador del pistón	22.004 ~ 22.010		- -	
Diámetro interior del extremo pequeño de la biela	22.01 ~ 22.02		22.06	
Diámetro interior del orificio del pasador del pistón	21,995 ~ 22,000		21.980	
Agujero del pasador del pistón / holgura del pasador del pistón	0,004 ~ 0,015		0,08	
Holgura del orificio del extremo pequeño de la biela / del pasador del pistón	0,010 ~ 0,025		0,08	
Juego axial de cabeza de biela	0,3 ~ 0,56		0,8	
Diámetro del muñón de la biela	43,930 ~ 43,950		43,915	
Diámetro del cojinete de cabeza de biela	43,970 ~ 44,000		44.03	
Juego radial de la cabeza de biela	0,028 ~ 0,049		0,09	
Diámetro del muñón principal del cigüeñal	41,960 ~ 41,970		41.935	
Diámetro del orificio del cojinete principal del cárter	41,980 ~ 42,020		42,10	
Holgura radial del muñón principal del cigüeñal	0,02 ~ 0,05		0,09	
Juego axial del cigüeñal	0,26 ~ 0,54		0,64	

Bomba de aceite		
Rotor de la bomba de aceite	Holgura entre rotor interior y exterior	0,06 mm ~ 0,14 mm
	Holgura entre el rotor exterior y el orificio	0,09 mm ~ 0,15 mm
	Holgura del extremo del rotor	0,023 mm ~ 0,109 mm

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.5 Tablas de apriete de los sujetadores

Tabla de par: componentes del vehículo

Los sujetadores excluidos en la siguiente tabla también deben apretarse según las especificaciones.

NOTA: Las roscas y el área de contacto deben cubrirse con aceite.

No.	Artículo	Escribe	Cant.	Par (N • m)
1	Eje de montaje delantero, motor	7030-000401	1	60 ~ 70
2	Perno de montaje trasero izquierdo, motor	GB5789 M10 × 1,25 × 100	1	55 ~ 65
3	Perno de montaje trasero derecho, motor	GB5789 M10 × 1,25 × 130	1	55 ~ 65
4	Tuerca, junta de tubo de escape	8010-020001 M8	4	25 ~ 35
5	Perno de montaje superior, cuerpo del silenciador	GB5789 M10 × 1,25 × 70	1	40 ~ 50
6	Perno de montaje inferior, cuerpo del silenciador	GB5789 M8 × 65	1	30 ~ 40
7	Eje de montaje, delantero del brazo oscilante inferior	5BY0-050203	2	90 ~ 100
	Eje de montaje, brazo oscilante superior delantero	5BY0-050103	2	90 ~ 100
8	Perno, amortiguador delantero	GB5789 M10 × 1,25 × 50	2	45 ~ 55
		GB5789 M10 × 1,25 × 55	2	45 ~ 55
9	Tuerca ranurada, pasador de bola del brazo oscilante superior e inferior	GB9459 M12 × 1,25	4	50 ~ 60
10	Perno, amortiguador trasero	GB5789 M10 × 1,25 × 55	4	45 ~ 55
11	Eje de montaje, soporte de cojinete trasero	GB5789 M10 × 1,25 × 80	4	45 ~ 55
12	Eje de montaje, brazo basculante trasero	GB5789 M10 × 1,25 × 65	2	45 ~ 55
13	Perno, tirante de brazo oscilante trasero	GB5789 M12 × 1,25 × 70	2	90 ~ 100
14	Perno, tirante de brazo oscilante trasero	GB5789 M12 × 1,25 × 60	6	90 ~ 100
15	Eje de barra de acoplamiento trasero	5BY0-060703	4	90 ~ 100
dieciséis	Tuerca de montaje, llanta	5HY0-070203 (Aluminio)	dieciséis	110 ~ 120
17	Tuerca hexagonal ranurada	5HY0-110001	4	220 ~ 250
18	Tuerca de montaje, caja de cambios delantera	GB6187 M10 × 1,25	1	50 ~ 60
19	Perno de montaje, caja de cambios delantera	GB5789M10 × 1,25 × 25	1	50 ~ 60
20	Perno de montaje, caja de cambios delantera	GB5789M10 × 1,25 × 35	1	50 ~ 60
21	Perno de montaje, caja de cambios trasera	GB5789 M10 × 1,25 × 75	2	50 ~ 60
22	Tuerca de montaje, caja de cambios trasera	GB6187 M10 × 1,25	2	60 ~ 70
23	Tornillo, eje de transmisión delantero	GB / T70.1 M10 × 1.25 × 25	8	40 ~ 50
24	Tornillo, eje de transmisión trasero	GB / T70.1 M10 × 1.25 × 25	4	40 ~ 50
25	Perno, pinza de freno delantero	GB5789 M10 × 1,25 × 25	4	40 ~ 50
26	Perno, pinza de freno trasero	GB5789 M10 × 1,25 × 35	4	40 ~ 50
27	Perno, disco de freno delantero	A000-080001	dieciséis	25 ~ 30
28	Contratuerca, tirante de dirección y nudillo	GB / T 9459 M12 × 1,25	2	50 ~ 60

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

No.	Artículo	Escribe	Cant.	Par (N • m)
29	Tuerca de ajuste, tirante de dirección	GB6173 M14 × 1,5	2	50 ~ 60
30	Contratuerca, volante	GB6187 M12 × 1,25	1	50 ~ 60
31	Perno, barra de dirección y cremallera del motor de dirección	M12 × 1,25	2	70 ~ 80
32	Contratuerca, eje universal de dirección	GB5783 M8 × 35	6	35 ~ 45
33	Perno, EPS y soporte de montaje	GB5789 M8 × 16	6	25 ~ 35
34	Perno de montaje, motor de dirección	GB5780 M8 × 90	2	25 ~ 35
35		GB5780 M8 × 80	1	25 ~ 35
36	Perno, soporte de montaje del volante	GB5789 M8 × 28	2	30 ~ 40
37	Perno de montaje, resorte neumático	9060-102002	1	10 ~ 15
		9060-102003	1	10 ~ 15
38	Perno de montaje, parachoques trasero	GB5789 M8 × 16	4	30 ~ 40
39	Perno de montaje, cabina	9010-300001 M10 × 1,25 × 30	dieciséis	40 ~ 50
40	Tuerca, junta de silenciador	8010-020001	4	25 ~ 35
41	Perno de montaje, soporte de cabrestante	GB5789 M8 × 16	4	35 ~ 45
42	Perno de montaje, motor del cabrestante	GB5789 M8 × 20	3	35 ~ 45
43	Perno de montaje, polea de cable	GB5789 M10 × 1,25 × 20	2	40 ~ 50
44	Perno de montaje, asiento de tres puntos cinturón	9030-341005	4	40 ~ 50
		9060-341006	4	40 ~ 50
45	Perno de montaje, cinturón de seguridad de cinco puntos	9060-342012	8	40 ~ 50

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Tabla de par: componentes del motor

Artículo	Cant.	Tipo (mm)	Par (N · m)	Observación
Perno M14 × 1,5	4	M14 × 1,5	40	
Perno de drenaje magnético M14 × 1,5	1	M14 × 1,5	25	
Tornillo de cierre	1	ZM14	20	Un casillero de hilo pplythread
Perno de drenaje M12 × 1,5	1	M12 × 1,5	20	
Perno de brida t M8 × 12,5 (cárter lateral MAG)	1	M8 × 12,5	20	
Tapón de restricción	1	R21 / 8	20	Un casillero de hilo pplythread
Tornillo R21 / 8 (Conducto de aceite en el cárter del lado de la TDF)	1	R21 / 8	20	Un casillero de hilo pplythread
Tornillo M4 × 10 (Contratuerca de la arandela del cigüeñal)	2	M4 × 1	3	Un casillero de hilo pplythread
Tuerca M6 (cárter del lado de la TDF)	4	M6	10	
Perno (cubierta lateral MAG)	2	M5 × 10	6	Un casillero de hilo pplythread
Perno M12 × 1,25 × 35 (rotor magneto)	1	M12 × 1,25	70	
Tuerca de ajuste, juego de válvulas	8	M6	12	
Perno, cadena de distribucion	2	M8	30	Un casillero de hilo pplythread
Tapón de perno, tensor	2	M6 × 5	5	
Perno, cilindro	8	M10	20,60	2 - procedimiento st ep tor que
Tuerca de empuje M8 (puerto de escape de aire)	4	M8	13	
Bujía	2	M12 × 1,25	20	
Espárrago M8 × 42 (puerto de escape de aire)	4	M8 × 42	25	Un casillero de hilo pplythread
Tapón roscado M12 × 1,5 (primera culata)	1	M12 × 1,5	20	
S elfo - tornillo de rosca ST 4. 8 × 1 3 (cubierta del termostato)	2	ST4.8 × 13	5	
Pasador de bloqueo, tensor	2	M6 × 16	10	Un casillero de hilo pplythread
Perno M8 × 25, tubo de entrada de aire	4	M8 × 25	20	
Perno, biela	4	M9 × 1	10, 20, 50	3 - procedimiento st ep tor que
Tuerca, polea motriz	1	M20 × 1,5	180	Rosca a la izquierda
Perno, polea motriz (polea motriz CVT)	1	M12 × 1,5	60	Rosca a la izquierda
Tuerca, eje impulsor principal (polea impulsada por CVT)	1	M22 × 1,5	150	
Contratuerca, engranaje cónico	1	M27 × 1,5	145	
Perno M8 × 28 (asiento del cojinete de bisel de accionamiento)	4	M8 × 28	30	
Tornillo M8 × 25 (placa de presión del cojinete de bisel de accionamiento)	4	M8 × 25	15	
Retenedor de cojinete, retenedor de cojinete del eje de salida delantero	1	M55 × 1,5	80	Un casillero de hilo pplythread

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Contratuerca M65 × 1,5, rodamiento	1	M65 × 1,5	110	Aplicar casillero de hilo
Perno M8 × 28 (asiento del cojinete de bisel conducido)	4	M8 × 28	25	
Tornillo T25 (tambor de cambio)	1	M5 × 8	6	
Asiento de resorte, límite de cambio	1	M12 × 1	20	
Perno M5 × 16 (bomba de aceite)	3	M5 × 16	7	Aplicar casillero de hilo
Tornillo M8 × 20 (Embrague de anulación)	6	M8 × 20	30	Aplicar casillero de hilo
Perno M6 × 30 (Sin estator EPS Magneto)	3	M6 × 30	dieciséis	Opcional: un casillero de hilo
Perno M6 × 35 (Magneto estator EPS)	3	M6 × 35	dieciséis	Opcional: un casillero de hilo
Juego de tornillos, tapa de culata de cilindro	8	M6	7	
Perno M6 × 45 (Tapa del termostato del primer cilindro)	2	M6 × 45	6	
Perno M6 × 25 (Tensor y tapa del segundo termostato)	6	M6 × 25	6	
Sensor de temperatura del refrigerante	1	M12 × 1,5	dieciséis	
Palanca de presión del aceite	1	M10 × 1	12	
Perno de bloqueo, enfriador de aceite	4	M6 × 18	10	
Perno de bloqueo, asiento del enfriador de aceite	2	M10 × 20	25	
Retenedor, cojinete de salida medio delantero	1	M55 × 1,5	80	Aplicar casillero de hilo Rosca a la izquierda

Tabla de torque: sujetadores no específicos

Escribe	Par de apriete N • m	Escribe	Par de apriete N • m
Perno M5, tuerca	5	Tornillo M5	4
Perno M6, tuerca	10	Tornillo M6	9
Perno M8, tuerca	20 ~ 30	Perno de brida M6 SH	10
Perno M10, tuerca	30 ~ 40	Perno y tuerca de brida M6	12
Perno M12, tuerca	40 ~ 50	Perno y tuerca de brida M8	20 ~ 30
		Perno y tuerca de brida M10	30 ~ 40

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.6 Grasa y sellador

Localización	Precauciones	Escribe
Cojinete de dirección Punto de movimiento del pedal de freno Punto de movimiento del balancín Cara interior de la columna de dirección Punto de movimiento del bloqueo del asiento		Grasa de litio multifunción

Lubricación de cables, cojinetes y otras piezas móviles

Localización	Artículo	Escribe
Buje de rueda trasera Cojinete de nudillo del amortiguador Punto de conexión del cable de estacionamiento	Lubricación	Grasa de litio para auto GB / T5671

2.7 Productos de servicio

Los materiales de servicio del motor incluyen aceite de motor, aceite de transmisión, grasa, refrigerante, pegamento de sellado plano, pegamento de bloqueo de cilindros y etc.

Nombre	Especificación	Posición de uso	Observación
Petróleo	SAE 10W-40 SAE 5W-40 SAE 15W-40 Nivel de API: SJ o superior (consulte el capítulo 02-5 para obtener más detalles)	Piezas móviles internas del cilindro. Cárter, partes móviles internas de la caja de la CVT. Piezas móviles de la culata de cilindros. Consulte el sistema de lubricación para obtener más detalles.	Capacidad: 2500 ml (aceite de motor y reemplazo del filtro) 2600 ml (motor revisión)
Transmisión petróleo	75W / 90 GL-5	Caja de engranajes	Capacidad: 600 ml
Aceite de lubricación		Pasador de pistón, vástago de válvula, sello de aceite de válvula, árbol de levas	
Grasa	3 # MoS_2 grasa de litio	Labio del sello de aceite, junta tórica y otra superficie de material de sellado y cojinete sellado.	
Refrigerante	- Anticorrosión de alto nivel de 35 ° C, anticongelante, refrigerante de alto punto de ebullición	Sistema de refrigeración, instalación de sello de agua	La capacidad depende de sistema de refrigeración
Superficie plana sellador		Manguito de goma del alambre del estator del magneto y tapa del cárter izquierdo. Cárter y cuerpo del cilindro. Sello de agua y bomba de agua y arandela.	
Casillero de hilo		Empulgueras	
648 cilindro pegamento de bloqueo		Sello de aceite y superficie del cárter	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2.8 Herramientas de servicio

Herramientas de medición

No.	Nombre de la herramienta	Especificación	Uso	Observación
1	Calibre Vernier	0 mm ~ 150 mm	Mide la longitud y el grosor	
2	Micrómetro	0 mm ~ 25 mm	Mida el diámetro del eje del balancín, la varilla de la válvula y el árbol de levas.	
3	Micrómetro	25 mm ~ 50 mm	Mida el rango máximo de la leva	
4	Micrómetro	75 mm ~ 100 mm	Mida el tamaño del pistón	
5	Cilindro interior Medidor de reloj		Mida el diámetro del cilindro agotado	
6	Calibre de dial interior	10 mm ~ 34 mm	Mida el diámetro interior del balancín, el orificio del pasador del cilindro y el orificio pequeño de la biela.	
7	Medidor de reloj	1/100	Mide el agotamiento	
8	Medidor de planitud		Mide la planitud	
9	Calibre de holgura		Mida la planitud y ajuste la holgura de la válvula.	
10	Espacio de plástico indicador		Medir la autorización de fitness	
11	Medidor de fuerza		Mida la fuerza del resorte	
12	Medidor de RPM		Mida la velocidad del motor	
13	Presión del cilindro calibre y conector		Medir la presión del cilindro	
14	Presión del aceite indicador		Medir la presión de aceite	
15	Presión del aire indicador		Mida la presión abierta de la tapa del radiador	
dieciséis	Medidor de ohmios		Mide la resistencia	
17	Amperímetro		Medir la corriente	
18	Calibre térmico		Medir la temperatura	
19	Intermitente de tiempo		Pruebe el tiempo de encendido	
20	Llave de torsión	En conjuntos	Mida el par de apriete	

Herramientas habituales y auxiliares

21	Encendedor de alcohol		Calentar	
22	Medidor de magneto pararse		Instale el comparador	
23	Plato plano		Complementar la medición	
24	Bloque en V		Mide los datos que se agotan	
25	Calibrar		Instale el bloque de bloqueo de la válvula	
26	Pinza de retención		Instalar y quitar la pinza	
27	Calibrar		Instale y retire el retenedor	
28	Tornillo de impacto conductor		Quitar el tornillo	
29	Destornillador(-)			
30	Destornillador (+)			

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

3.1 Programa de mantenimiento 03-2
3.1.1 Lista de verificación de mantenimiento antes de la conducción 03-2
3.1.2 Lista de verificación de mantenimiento durante el rodaje 03-3
3.3.1 Programa de mantenimiento periódico 03-4

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

3.1 Programa de mantenimiento

Las siguientes teclas de iconos se utilizan para señalar circunstancias especiales:

► = Artículo de uso severo. Reducir el intervalo en un 50% en vehículos sometidos a un uso severo.
■ = Haga que un distribuidor autorizado realice reparaciones que involucren este componente o sistema.
● = Componentes relacionados con las emisiones. Haga que un distribuidor autorizado realice reparaciones que involucren este componente o sistema.

3.1.1 Lista de verificación de mantenimiento antes de la conducción

Realice estas inspecciones antes de operar el vehículo:

Artículo		Mantenimiento antes de la operación			
		Hora	Calendario	Millas (km)	Observaciones
■	Sistema de dirección	-	Antes del viaje	-	Vi s ua lly ins pe ct, prueba, o chec k componentes Hacer ajustes y / o programar reparaciones cuando sea necesario.
■	Regreso del acelerador	-	Antes del viaje	-	
	Suspensión delantera y ejes	-	Antes del viaje	-	
	Suspensiones traseras y ejes	-	Antes del viaje	-	
	Llantas	-	Antes del viaje	-	
	Nivel de líquido de frenos	-	Antes del viaje	-	
	Función de palanca de freno / freno de pie	-	Antes del viaje	-	
	Función del sistema de rake B	-	Antes del viaje	-	
	Ruedas / sujetadores	-	Antes del viaje	-	
	Nivel de aceite del motor	-	Antes del viaje	-	
►	Filtro de aire / caja de aire y conexiones	-	Antes del viaje	-	Inspeccione visualmente. Reemplace el filtro cuando esté sucio.
►	Caja de aire sed imen t tubo	-	Antes del viaje	-	Inspeccionar. Si los depósitos son visibles, limpie los tubos de admisión, la caja de aire y reemplace el filtro de aire.
►	Tubo de sedimento CVT	-	Antes del viaje	-	Inspeccionar. Si hay depósitos visibles, drene / limpie la CVT o haga que la revise un distribuidor.
■	H eadlightaim / Iluminación general y intermitentes (si está equipado)	-	Antes del viaje	-	Inspeccionar. Ajuste o reemplace las luces cuando sea necesario.
►	Radiador	-	Antes del viaje	-	Inspeccione si hay barro o escombros que bloqueen el aire. Limpiar superficies cuando sea necesario.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

3.1.2 Lista de verificación de mantenimiento durante el rodaje

Realice estos elementos de mantenimiento a las 20 horas o al intervalo de distancia, lo que ocurra primero.

Artículo		Mantenimiento de rodaje (Actuar en el intervalo que llega primero)			
		Hora	Calendario	Millas (km)	Observaciones
	Lubricación general	20	-	200 (320)	Lubrique toda la grasa puntos, pivotes, cables, etc.
	Aceite de motor / filtro de aceite / colador de aceite	20	-	200 (320)	Cambie el aceite y el filtro. Limpiar el colador de aceite.
►	Filtro de aire del motor	20	-	200 (320)	Inspeccionar; reemplácelo si está sucio; no limpiar
■	Válvula del motor autorización	20	-	200 (320)	Verifique y ajuste según sea necesario.
	Aceite de caja de cambios delantera / trasera	20	-	200 (320)	Compruebe el nivel. Inspeccione si hay fugas.
	Refrigerante	20	-	200 (320)	Compruebe el nivel. Inspeccione si hay fugas.
	Aceite de la transmisión	20	-	200 (320)	Inspeccione el nivel.
	Mangueras de motor, juntas y sellos	20	-	200 (320)	Inspeccione si hay fugas.
►	Pastillas de freno	20	-	200 (320)	Inspeccione el grosor de la almohadilla.
	Batería	20	-	200 (320)	Compruebe los terminales, límpielos y pruebe el estado de la batería si es necesario.
■	Condición inactiva	20	-	200 (320)	Inspeccione las rpm adecuadas. Consulte al distribuidor para obtener servicio si no cumple con las especificaciones o si es irregular.
■	Volante Alineación	20	-	200 (320)	Inspeccione el sistema de dirección. Consulte al concesionario para obtener servicio si se requiere alineación de ruedas.
►	Freno de pie / freno de mano	20	-	200 (320)	Inspeccione la función. Ajuste según sea necesario.
	Cajas de engranajes, CV ejes, árboles de transmisión	20	-	200 (320)	Inspeccione si hay fugas.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

3.1.3 Programa de mantenimiento periódico

Realice el mantenimiento en el intervalo que llegue primero después del período de rodaje inicial de 20 horas:

Artículo		Intervalos de mantenimiento periódico (realizar en el intervalo que llegue primero)			
		Hora	Calendario	Millas (km)	Observaciones
►	Pastillas de freno	10	Mensual	100 (160)	Inspeccione el grosor de la almohadilla.
	Batería	20	- -	200 (320)	Revise los terminales. Limpie y pruebe el estado de la batería según sea necesario.
	Mangueras de motor, juntas y sellos	20	-	200 (320)	Inspeccione si hay fugas.
►	Filtro de aire	50h	- -	500 (800)	Siempre inspeccione paseo. Inspeccione con frecuencia si se somete a un uso severo. Reemplácelo si está sucio. No limpiar.
►	General lubricación	50h	3M	500 (800)	Lubrique todos los accesorios, pivotes, cables, etc.
►	Caja de cambios delantera petróleo	50h	12M	500 (800)	Inspeccione el nivel. Cambie anualmente si no se cumplen las horas o el intervalo de distancia.
►	Caja de cambios trasera petróleo	50h	12M	500 (800)	Inspeccione el nivel. Cambiar anualmente si no se cumplen las horas o el intervalo de distancia.
►	Aceite de motor / filtro de aceite / colador de aceite	100h	12M	1000 (1600)	Inspeccione el cambio de color. Cambiar si el colador está sucio y limpio. Cambie anualmente si no se cumplen las horas o el intervalo de distancia.
	Sistema de refrigeración	50h	6M	500 (800)	Pruebe la fuerza del refrigerante. Sistema de prueba de presión anualmente.
►	Radiador	50h	6M	500 (800)	Inspeccionar; Limpiar las superficies externas. Limpiar con más frecuencia si se somete a un uso severo.
■	Sistema de dirección	50h	6M	500 (800)	Inspeccionar. Lubricar.
►	Suspensión delantera	50h	6M	500 (800)	Lubricar. Revise los sujetadores.
►	Suspensión trasera	50h	6M	500 (800)	Lubricar. Revise los sujetadores.
►	Palanca de cambios	50h	1 M	500 (800)	Inspeccione, lubrique y ajuste según sea necesario.
► ■	Cuerpo del acelerador / cable del acelerador	50h	6M	500 (800)	Inspeccionar. Carbón limpio depósitos. Inspeccione el cable y lubríquelo con frecuencia si se somete a un uso severo.
► ■	Correa de transmisión CVT	50h	12M	1500 (2400)	Inspeccionar. Reemplazar como necesario. Consulte al distribuidor para obtener servicio.
■	Unidad CVT y poleas accionadas	100h	12M	500 (800)	Limpiar e inspeccionar las poleas. Reemplace las piezas gastadas. Consulte al distribuidor para obtener servicio.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo		Intervalos de mantenimiento periódico (realizar en el intervalo que llegue primero)			
		Hora	Calendario	Millas (km)	Observaciones
	Filtro de combustible y mangueras	100h	24M	2000 (3200)	Inspeccione el enrutamiento y la condición. Reemplace el filtro y mangueras de presión cada 4 años.
	Mangueras de enfriamiento	100h	- -	1000 (1600)	Inspeccione el enrutamiento y la condición.
►	Holgura de la válvula	100h	- -	2000 (3200)	Inspeccione y ajuste según sea necesario. Consulte al distribuidor para obtener servicio.
●	Sistema de combustible	100h	12M	500 (800)	Inspeccione el tanque de combustible, la tapa, la bomba de combustible y el relé de la bomba de combustible.
	Bujía	100h	24M	2000 (3200)	Inspeccionar; Reemplácelo si está desgastado o sucio.
■	Soportes del motor	100h	12M	1500 (2400)	Inspeccione la condición.
	Tubo de escape y supresor de chispas	100h	12M	500 (800)	Inspeccionar. Limpiar el parachispas.
►	Cableado, fusibles, conectores, relés y cables	100h	12M	1000 (1600)	Inspeccione el enrutamiento de cables por desgaste, seguridad. Aplique grasa dieléctrica según sea necesario a los conectores sujetos a agua, barro, etc.
► ■	Cojinetes de las ruedas	100h	12M	1500 (2400)	Inspeccione por ruido o flojedad. Reemplazar según sea necesario.
►	Cinturones de seguridad	100h	12M	2000 (3200)	Inspeccione visualmente las correas y pruebe los pestillos. Limpie el mecanismo del pestillo con más frecuencia si se usa en condiciones severas. Reemplace según sea necesario. Reemplace según sea necesario.
►	Aceite de la transmisión	200h	12M	2000 (3200)	Inspeccione el nivel. Cambie anualmente si no se cumplen las horas o el intervalo de distancia.
	Refrigerante	200h	24M	4000 (6400)	Cambie el refrigerante cada 2 años si no se cumplen las horas o el intervalo de distancia.
►	Líquido de los frenos	200h	24M	1000 (1600)	Inspeccione el fluido para ver si cambia de color. Cambie el líquido cada dos años.
	Condición inactiva	- -	12M	- -	Inspeccione las rpm adecuadas. Consulte al distribuidor para obtener servicio si no cumple con las especificaciones o si es irregular.
■	Volante Alineación	- -	12M	- -	Inspeccione el sistema de dirección. Consulte al concesionario para obtener servicio siempre que las piezas de la dirección o el volante Se requiere alineación.
►	Altura del freno de pie	- -	12M	- -	Inspeccionar. Reemplace las pastillas de freno o ajuste la altura según sea necesario.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

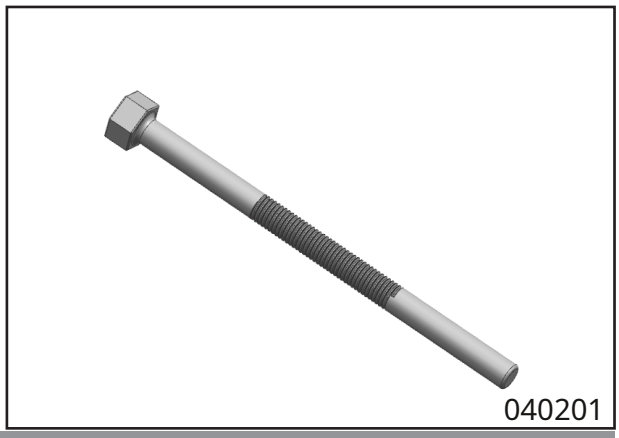
4.1 Herramienta especial CVT 4-2
4.2 Eliminación de CVT 4-4
4.2.1 Trabajo preliminar 4-4
4.2.2 Retiro de la cubierta de la caja CVT 4-4
4.2.3 Extracción de la polea motriz, la polea motriz y la correa de transmisión de la CVT ... 4-5
4.3 Inspección de piezas de CVT 4-5
4.3.1 Inspección de la cubierta de la caja de la CVT 4-5
4.3.2 Inspección de la correa de transmisión 4-6
4.3.3 Inspección de la polea motriz 4-6
4.3.4 Inspección de la polea impulsada 4-9
4.4 Instalación CVT 4-12
4.4.1 Instalación de la polea de transmisión, la polea de transmisión y la correa de transmisión ... 4-12
4.4.2 Instalación de la cubierta de la caja CVT 4-13
4.4.3 Instalación de piezas circundantes de CVT 4-13

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

4.1 Herramienta especial CVT

Herramienta de extracción de la polea motriz

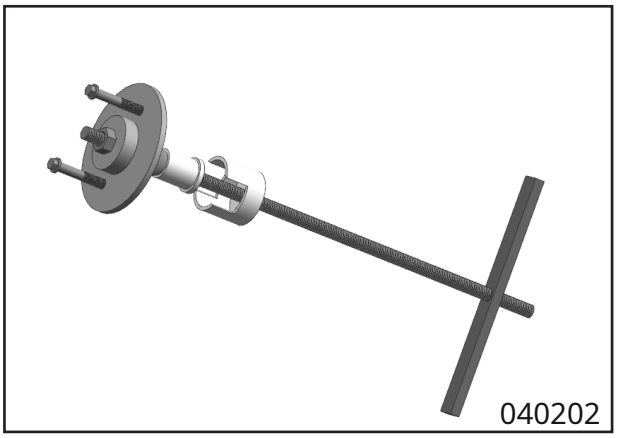
0JY0-050000-922-002



040201

Herramienta de desmontaje de la polea conducida (para desmontar la polea conducida)

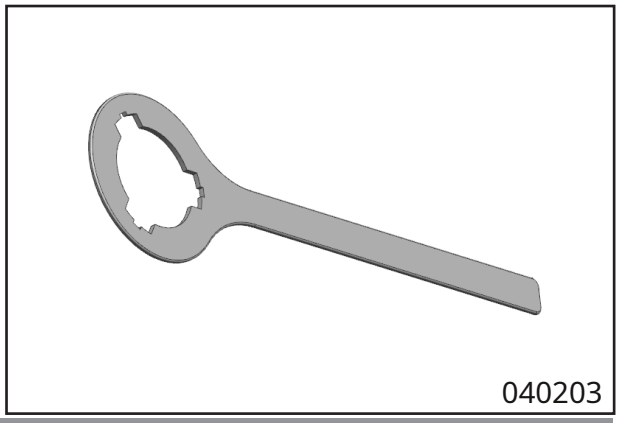
0800-052000-922-002



040202

Llave de sujeción de la polea motriz

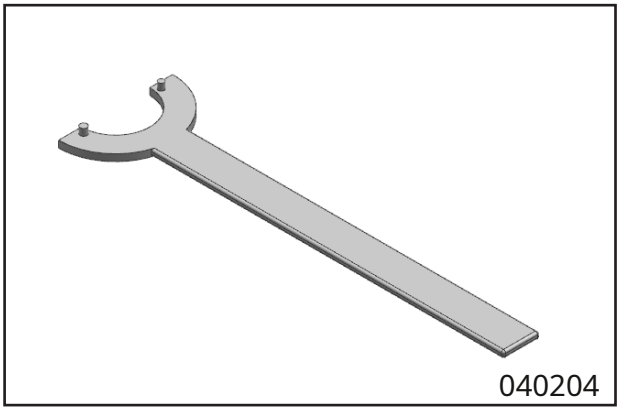
0JY0-050000-922-001



040203

Llave de sujeción de polea conducida

0JY0-052000-922-001

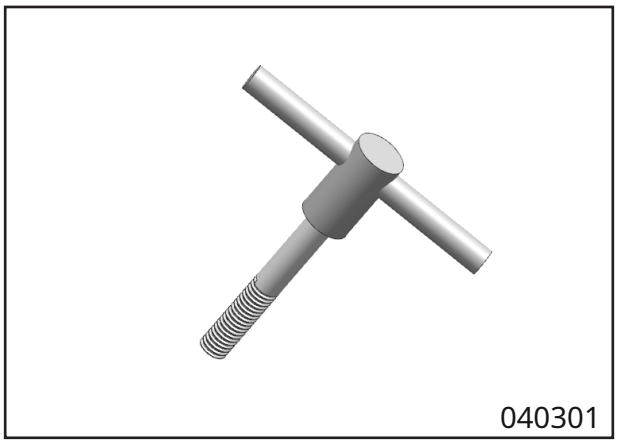


040204

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Polea conducida Herramienta de separación de polea fija y polea deslizante

0800-052000-922-003



040301

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

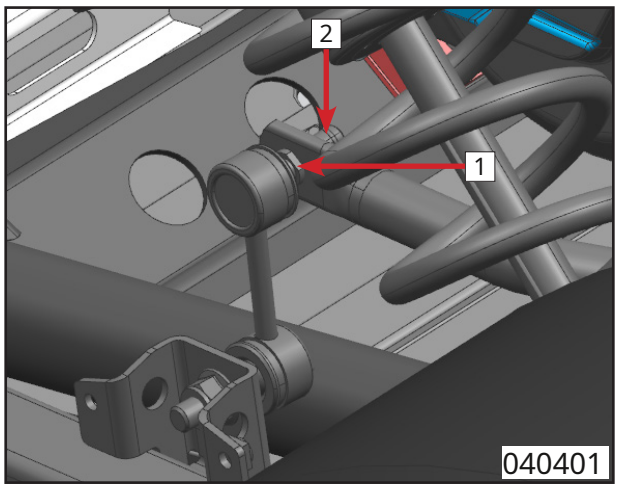
4.2 Eliminación de CVT

4.2.1 Trabajo preliminar

Pasador de bola de bloqueo 1 con una herramienta adecuada.

Aflojar la tuerca 2 .

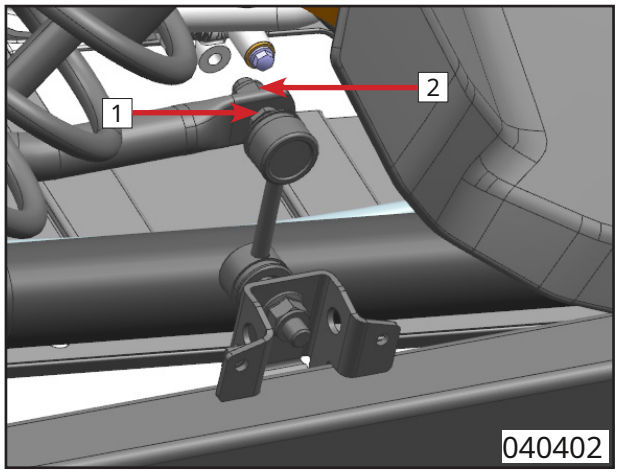
Retire el conjunto del pasador de bola de la barra estabilizadora.



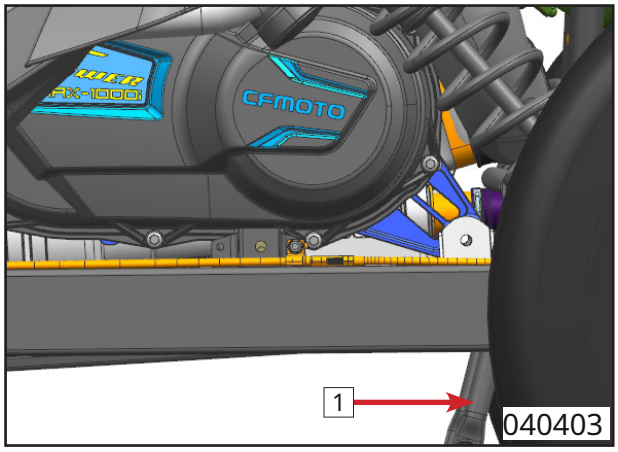
Pasador de bola de bloqueo 1 con calibradores.

Aflojar la tuerca 2 .

Retire el conjunto del pasador de bola de la barra estabilizadora.

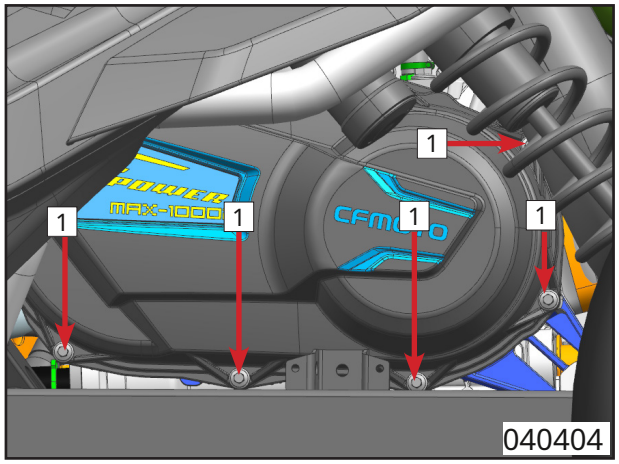


Gire el conjunto de la barra estabilizadora 1 debajo.



4.2.2 Retiro de la cubierta de la caja de CVT

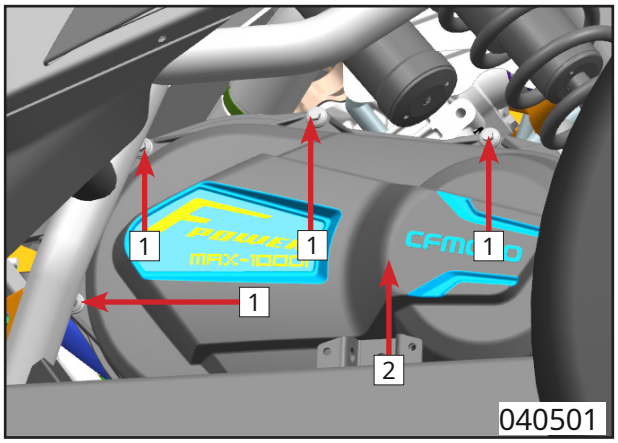
Retire los pernos de la cubierta de la caja de la CVT 1 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

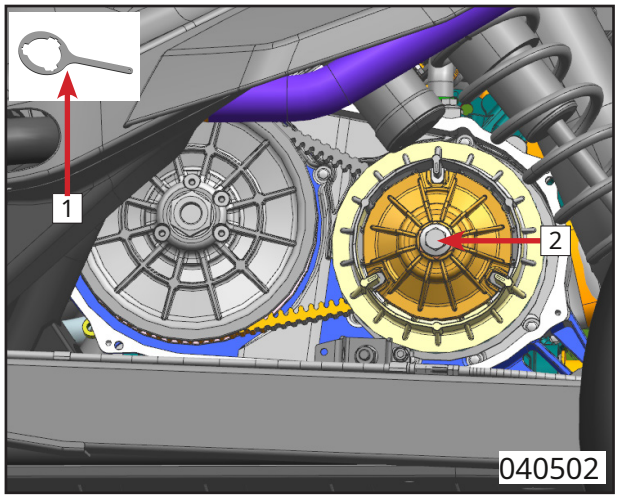
Retire los pernos de la cubierta de la caja de la CVT 1 . Retire la cubierta de la caja de CVT2 .

Retire el anillo de sello CVT de la tapa de la caja.

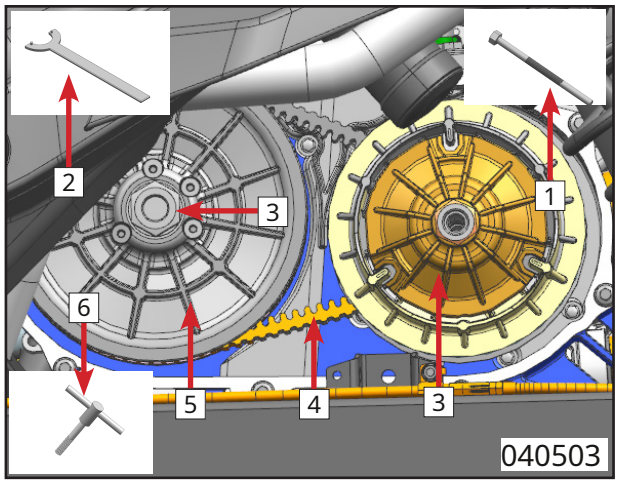


4.2.3 Extracción de la polea motriz, la polea motriz y la correa de transmisión de la CVT

Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de la polea motriz 1 para sujetar la polea motriz. Retire el perno de la polea motriz2 (rosca a la izquierda).



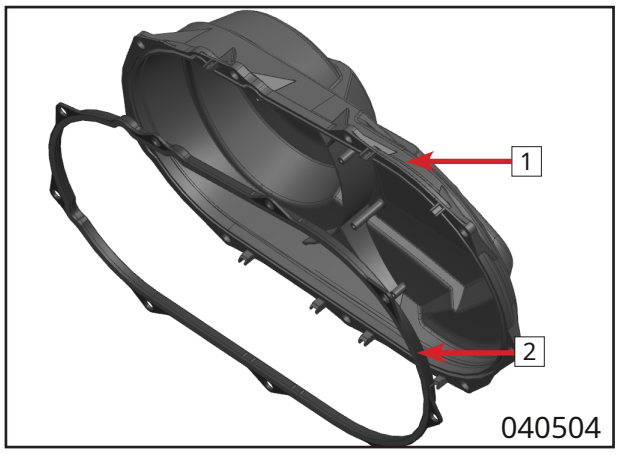
Utilice la herramienta especial: Llave de sujeción de la polea motriz para fijar la polea motriz.
Utilice una herramienta especial: herramienta de extracción de la polea motriz 1 para quitar la polea motriz (rosca izquierda).
Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de polea conducida 3 para sujetar la polea conducida. Retire la tuerca de la polea conducida3 . Retire la polea motriz3 , polea conducida 5 y correa de transmisión 4 juntos.
Polea conducida separada polea fija y polea deslizante con herramienta especial 6 . Retire la correa de transmisión4 .



4.3 Inspección de piezas de CVT

4.3.1 Inspección de la cubierta de la caja de la CVT

Inspeccione la cubierta de la caja de CVT 1 por grietas o daños. Reemplácelo si encuentra algún defecto. Inspeccione el anillo de sello de la cubierta de la caja de la CVT2 por envejecimiento, daños u otros defectos. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

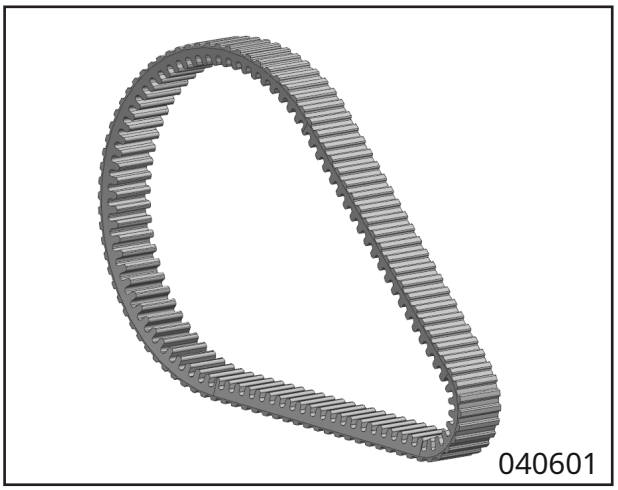
4.3.2 Inspección de la correa de transmisión

Inspeccione la correa de transmisión en busca de manchas de aceite o daños. Inspeccione la superficie de contacto de la correa en busca de grietas o daños. Mida el ancho de la correa con un calibre vernier.

Reemplace con una correa nueva si está dañada o excede el límite de servicio.

Límite de servicio de la correa de transmisión: 33,5 mm

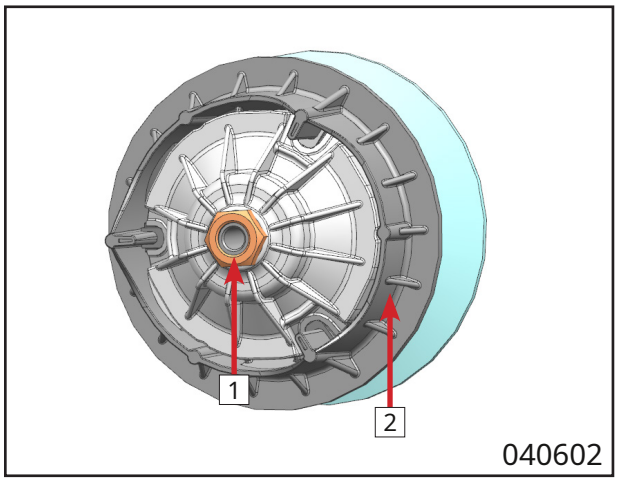
NOTA: Limpie la banda a fondo si la mancha de aceite y la grasa se adhieren a la superficie de la banda.



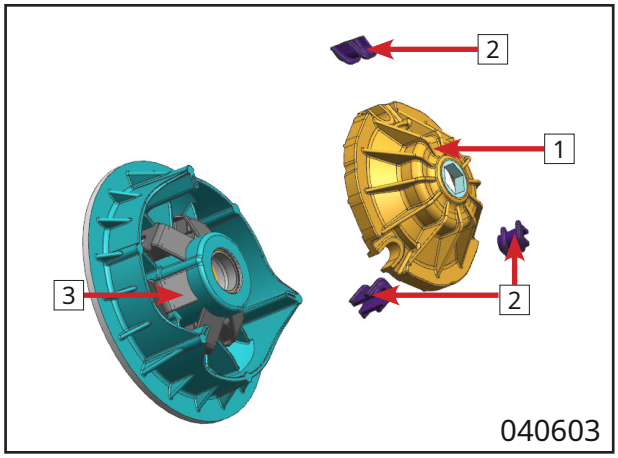
4.3.3 Inspección de la polea motriz

Eliminación

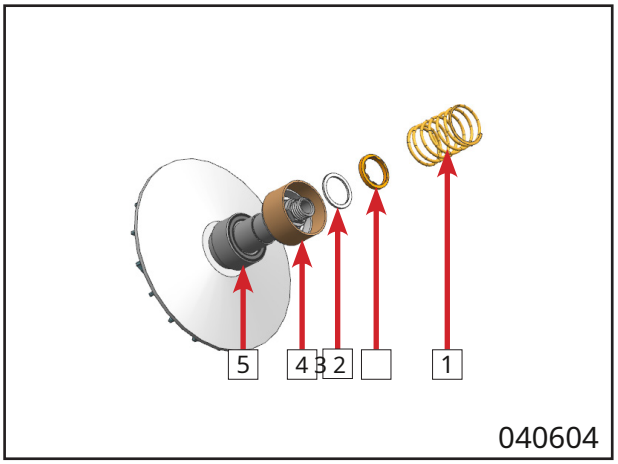
Retire la tuerca de la polea motriz 1 (rosca a la izquierda).
Retire la placa móvil de la polea motriz 2 .



Retire la placa de la rampa 1 .
Retire los deslizadores de nailon 2 .
Retire los rodillos de peso 3 .



Quite el resorte de la polea motriz 1 .
Quite la arandela de nailon 2 .
Retire la arandela de acero 3 .
Retire el asiento de resorte 4 .
Quitar cojinete 5 .

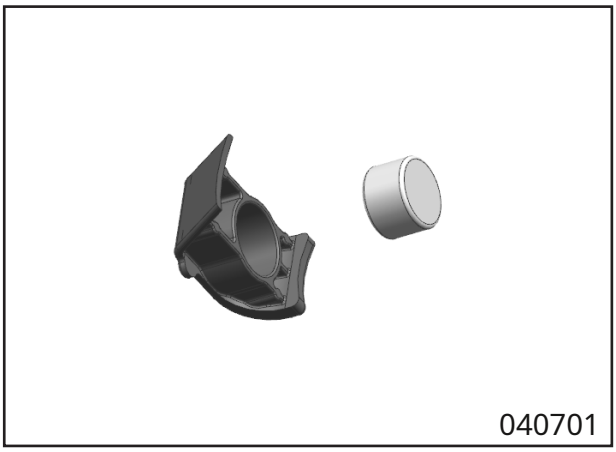


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección

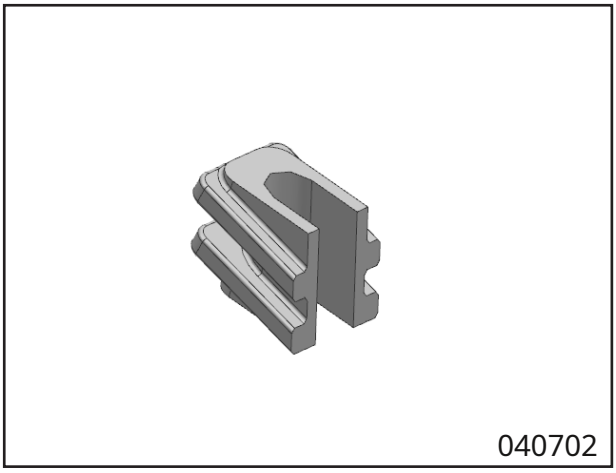
Inspeccione todos los rodillos de peso y superficies deslizantes en busca de daños o desgaste. Reemplace todos los rodillos si ocurre algún defecto.

NOTA: Los rodillos de peso deben reemplazarse por completo.



040701

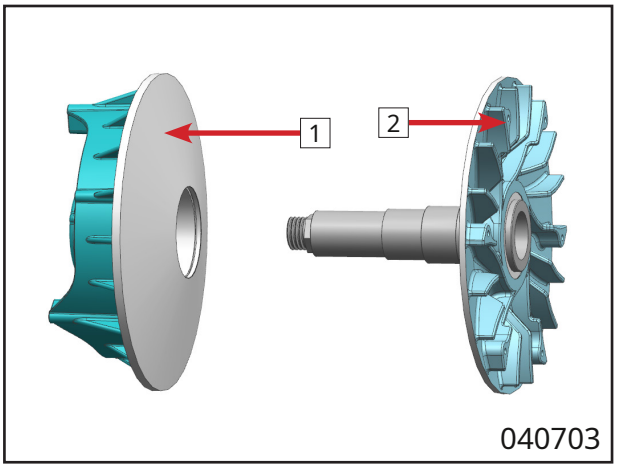
Inspeccione las correderas para ver si están desgastadas o dañadas. Reemplace todos los controles deslizantes si ocurre algún defecto. (Consejo para reemplazar tres controles deslizantes al mismo tiempo).



040702

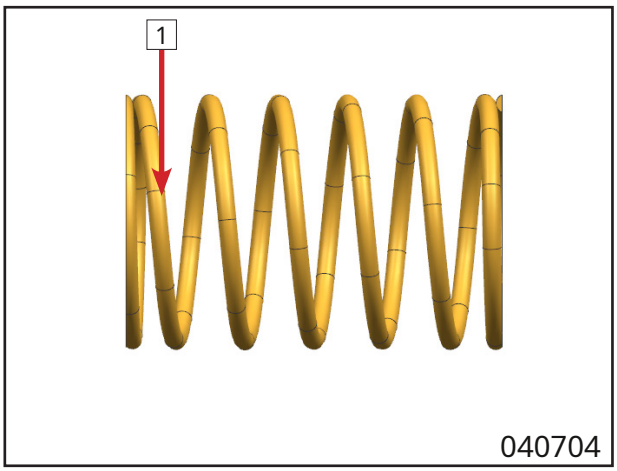
Inspección de la placa estable y la placa móvil de la polea motriz

Inspeccione la placa estable de la polea motriz 2 y plato móvil 1 superficies de accionamiento en busca de desgaste o daños. Reemplazar si es necesario.



040703

Inspección del resorte de la polea motriz Inspeccione el resorte de la polea motriz 1 por deformación severa o rotura. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

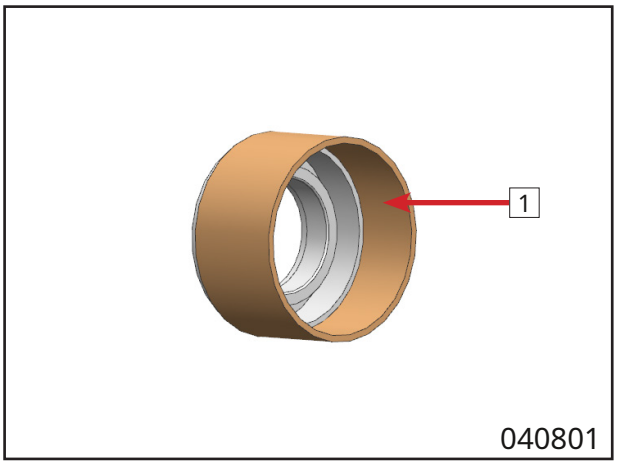


040704

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

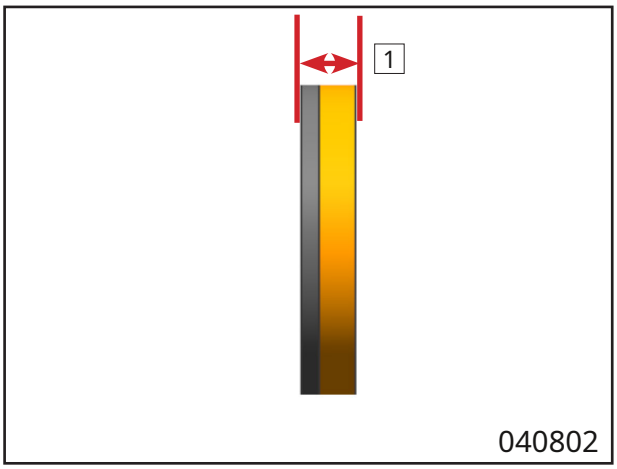
Asiento de resorte

Inspeccione el asiento del resorte 1 por daños. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



Arandela de acero y arandela de nailon

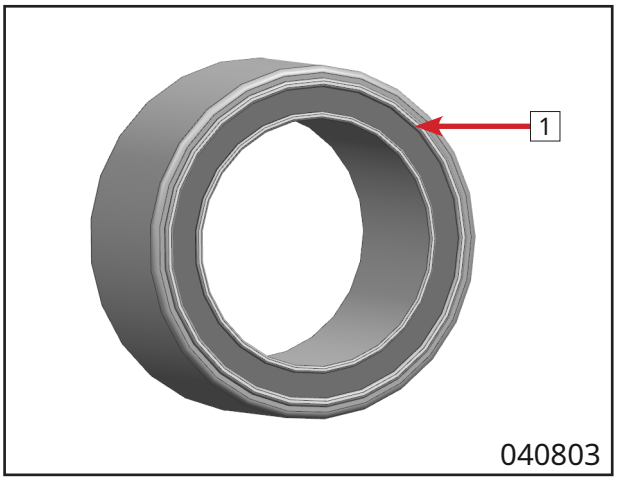
Mida el grosor de la arandela de ajuste con un calibre vernier. Reemplace las arandelas y ajuste el grosor si supera el límite de servicio. Ajuste del grosor de la arandela1 : **5 mm ~ 6 mm**



Soportando

Inspeccionar cojinete 1 para una rotación suave.

Reemplazar si está bloqueado.



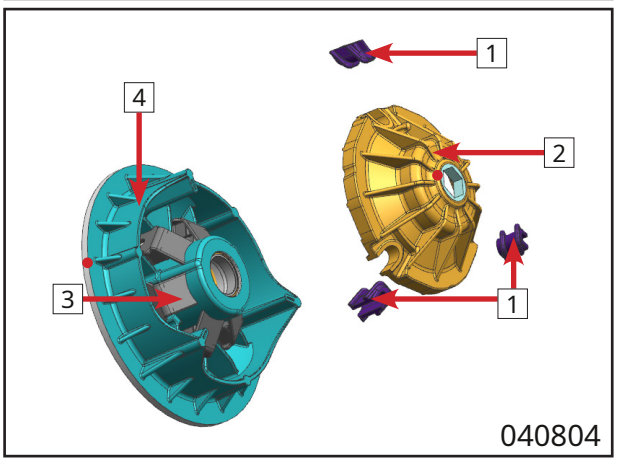
Instalación

Instalar controles deslizantes 1 en paté de rampa 2 .

Instale rodillos de peso3 en la placa móvil de la polea motriz 4 .

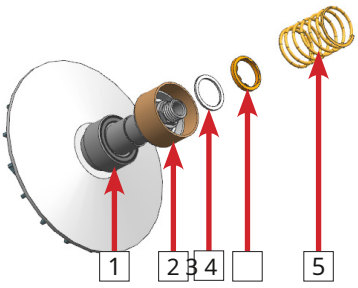
Instale la placa de la rampa 2 en la placa móvil de la polea motriz 4 .

NOTA: Alinee las marcas en la placa de la rampa y la placa móvil de la polea motriz. Asegúrese de que las marcas estén en la misma línea.



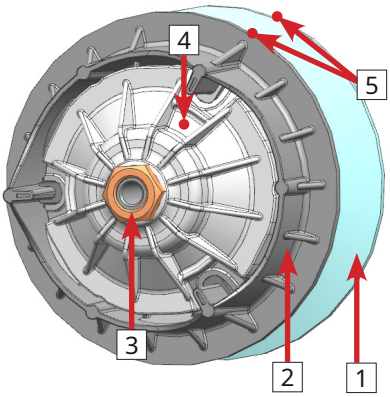
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalar cojinete 1 . Instale
el asiento de resorte 2.
Instale la arandela de acero 3.
Instale la arandela de nailon 4.
Instale el resorte de la polea motriz 5.



040901

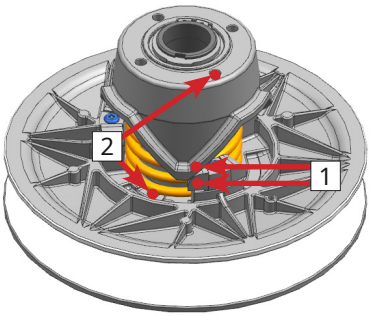
Coloque la placa estable de la polea motriz 1 en banco de trabajo.
Instalar placa móvil 2 en plato estable 1 .
Comprimir la placa móvil de la polea motriz 2 , instale el perno de la polea motriz 3 (rosca a la izquierda). Par de apriete: 180N • m ~ 216N • m



040902

NOTA: Alinee las marcas de la placa móvil y la placa estable. Asegúrate de que las marcas 4 de disco de empuje, placa móvil y línea de marca de placa estable 5 están en la misma línea.

NOTA: Al comprimir la placa móvil de la polea motriz 2 , alinee los orificios hexagonales internos del disco de empuje y los orificios de montaje de la placa estable de la polea motriz.

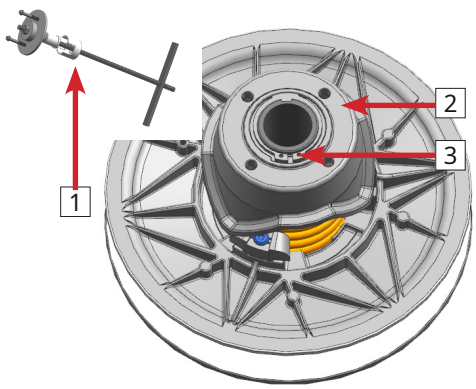


040903

4.3.4 Desmontaje de inspección de polea conducida

Nota: Antes de desarmar la unidad impulsada, fíjese en los orificios de montaje y deslizadores de los asientos espirales.

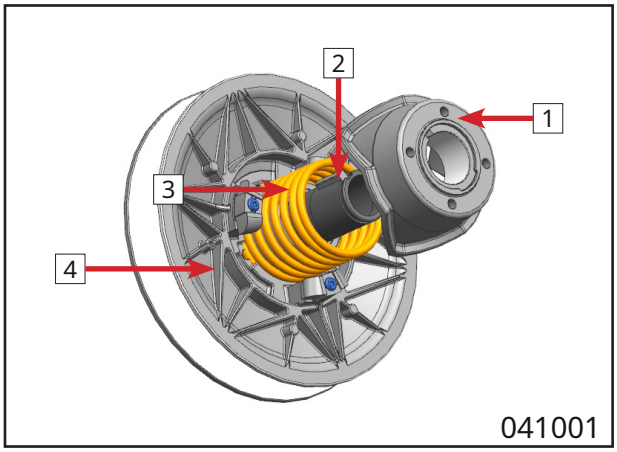
U sespecialtool: Herramienta D riven P ulley de desmontaje 1 para comprimir la leva plato 2.
Quitar el circlip 3 con pinzas.
Afloje lentamente la herramienta de desmontaje de la polea 1 conducida.



040904

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire la placa de la leva 1.
Retire la llave cónica 2.
Quite el resorte de la polea conducida Quite la polea fija de la polea conducida 3. 4.



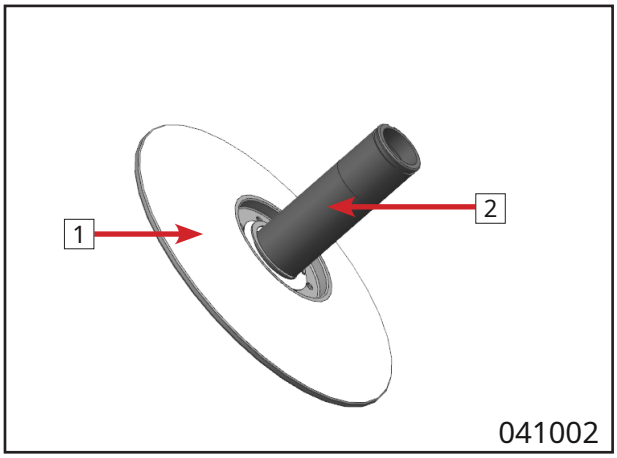
041001

Inspección
Polea conducida Polea fija

Inspeccione la superficie de la polea fija de la polea conducida 1 por desgaste, daños u otros defectos. Reemplácelo si encuentra algún defecto.
Inspeccione la manga del eje 2 por desgaste u otros defectos. Reemplazar si es necesario.

NOTA: Limpiar antes de la inspección.

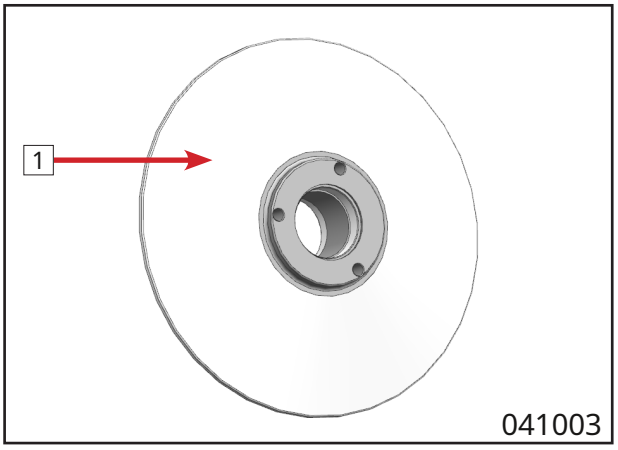
NOTA: Las piezas de la polea impulsada se combinan con precisión. Reemplazar cualquiera de ellos puede causar una mayor vibración del motor. Así que reemplácelo en el juego.



041002

Polea conducida Polea deslizante

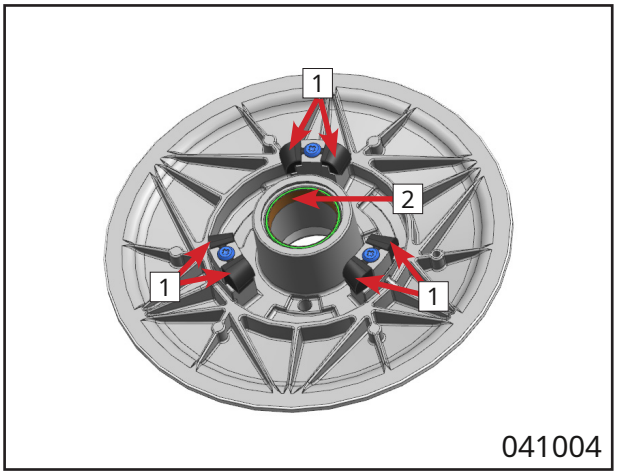
Inspeccione la superficie 1 por desgaste, daños u otros defectos. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



041003

Inspeccione los deslizadores de la polea conducida en busca de desgaste u otros defectos. Reemplazar si está más allá del valor A.
Inspeccione el manguito deslizante en busca de desgaste o daño. Reemplácelo si está muy desgastado.

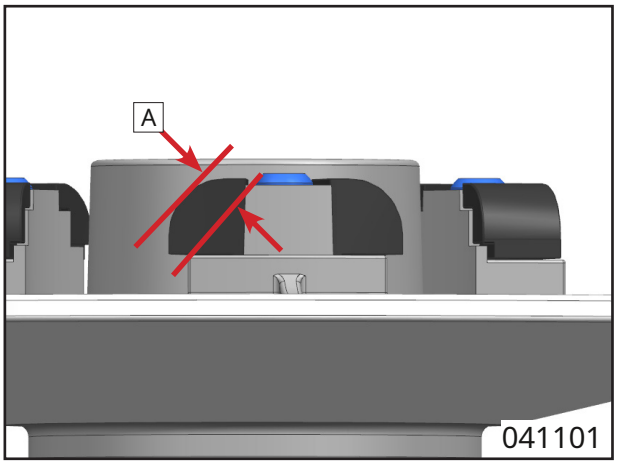
NOTA: Limpiar antes de la inspección.



041004

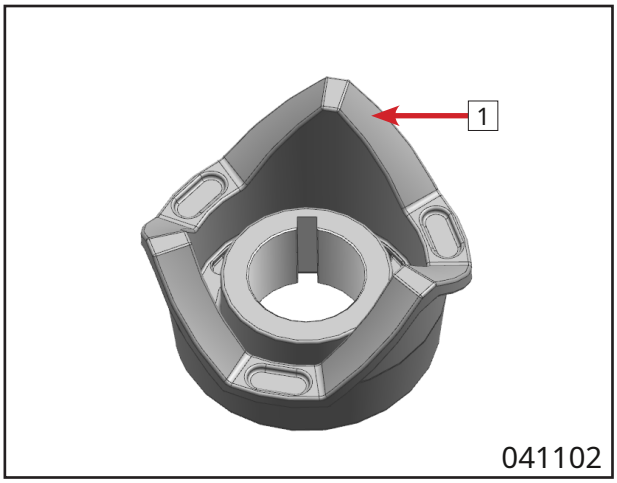
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

A ≥1,5 mm



Inspección de la placa de levas

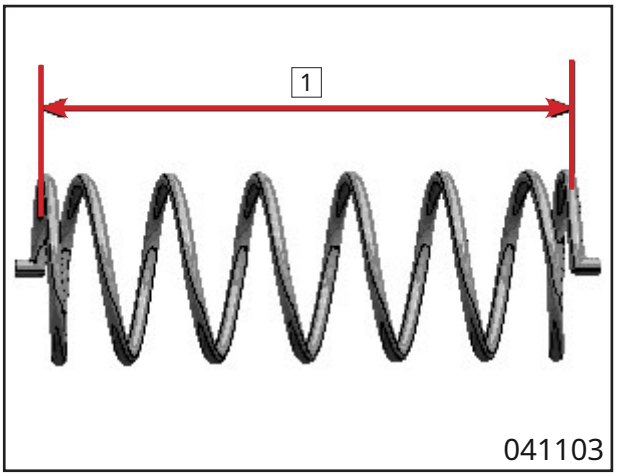
Inspeccione la superficie de contacto de la placa de la leva 1 por desgaste u otros defectos. Reemplazar si es necesario.



Inspección de primavera

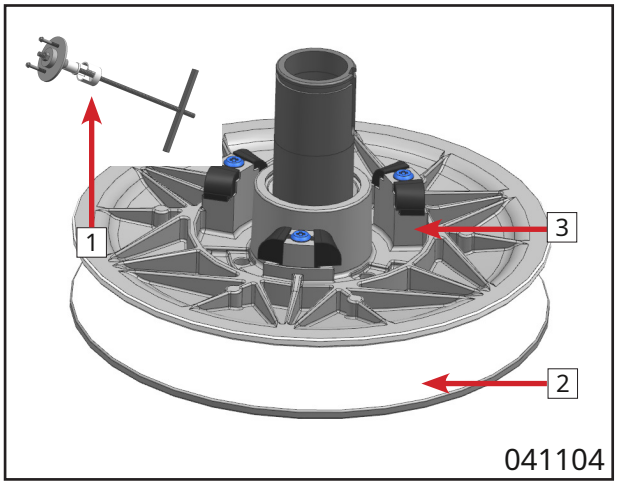
Inspeccione la longitud libre del resorte. Reemplace con un resorte nuevo si es menor que el límite de servicio.

Longitud libre de resorte 1 límite de servicio: 214 mm



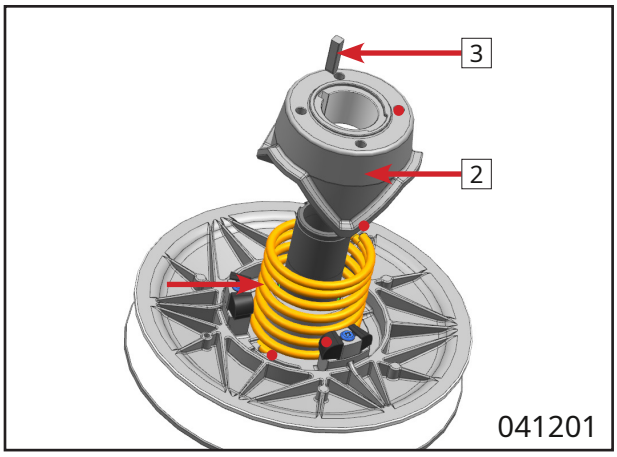
Montaje

U sespecialherramienta: Herramienta de desmontaje de polea d riven 1 arreglarlo.
Instale la polea fija impulsada 2 en la herramienta de desmontaje de polea conducida 1.
Instale la polea deslizante 3 sobre polea fija 2 .

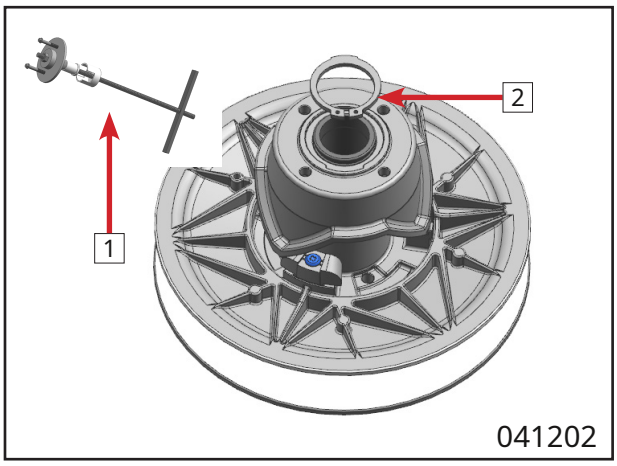


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale el resorte de la polea conducida 1 según las marcas realizadas durante la extracción.
Instale la placa de la leva 2 según las marcas durante la extracción. Las marcas de los controles deslizantes deben estar alineadas con las de la placa de la leva. Instalar llave de roscado3 .



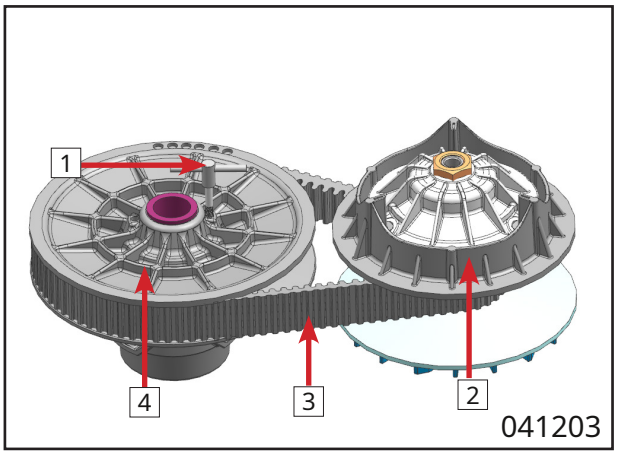
U sespecialtool: Herramienta de desmontaje 1 P ulley d riven para comprimir la leva plato.
Al comprimir a cierta posición, instale el circlip 2 .
Compruebe si está completamente instalado después de la instalación. Luego afloje la herramienta especial.



4.4 Instalación CVT

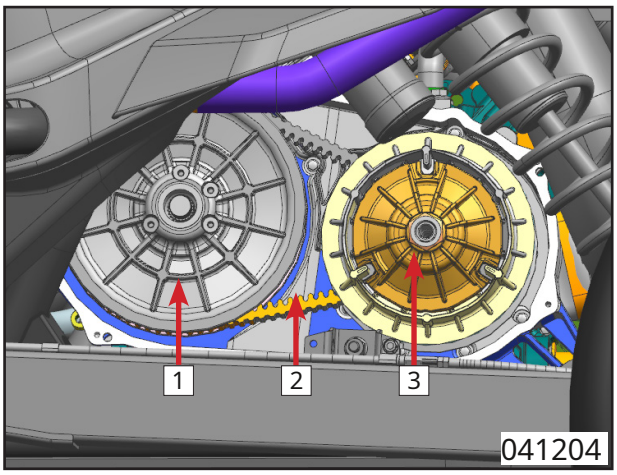
4.4.1 Instalación de la polea motriz, la polea motriz y la correa de transmisión

Utilice una herramienta especial: polea conducida, polea fija y herramienta de separación de polea deslizante 1 para separar dos gavillas.
Poner la correa de transmisión 3 en la polea motriz 2 y polea conducida 4 .



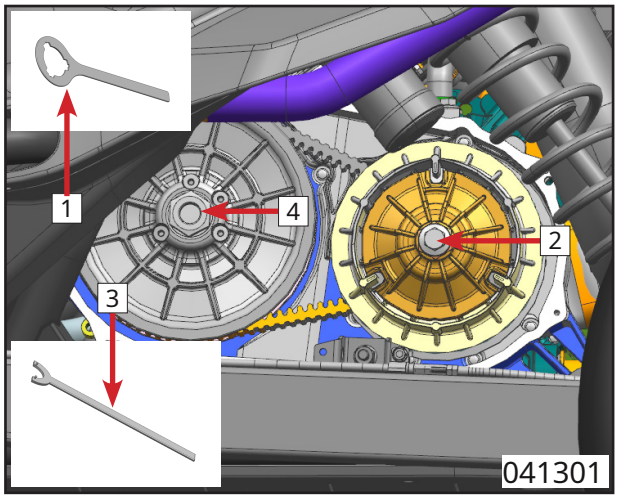
NOTA: Limpie la banda a fondo si la mancha de aceite y la grasa se adhieren a la superficie de la banda.

Instale el conjunto de la polea conducida 1 , Correa de transmisión 2 y conjunto de polea motriz 3 juntos en motor.



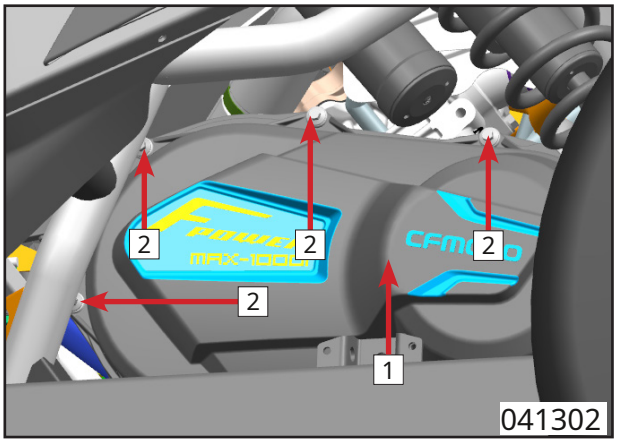
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de la polea motriz 1 para fijar la polea motriz.
Instale el perno de la polea motriz 2 (rosca a la izquierda). Par de apriete: 55N • m ~ 65N • m Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de polea conducida3 para fijar la polea conducida. Par de apriete: 150N • m ~ 180N • m
Instale la tuerca de la polea conducida 4 .

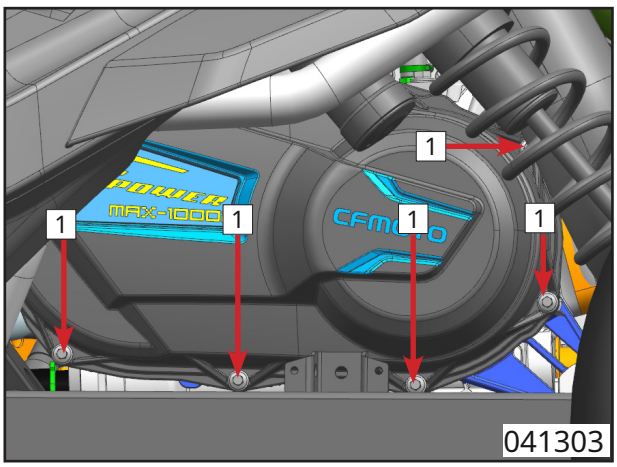


4.4.2 Instalación de la cubierta de la caja CVT

Instale el anillo de sello en la cubierta de la caja de la CVT 1 . Instale la cubierta de la caja CVT1 . Instalar pernos2 .

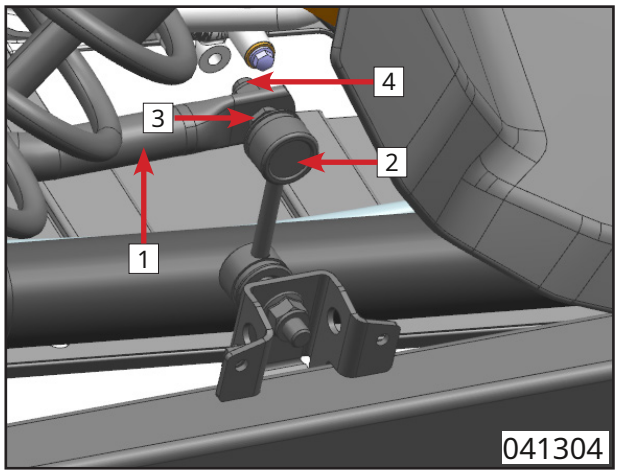


Instale los pernos de la cubierta de la caja de la CVT 1 .



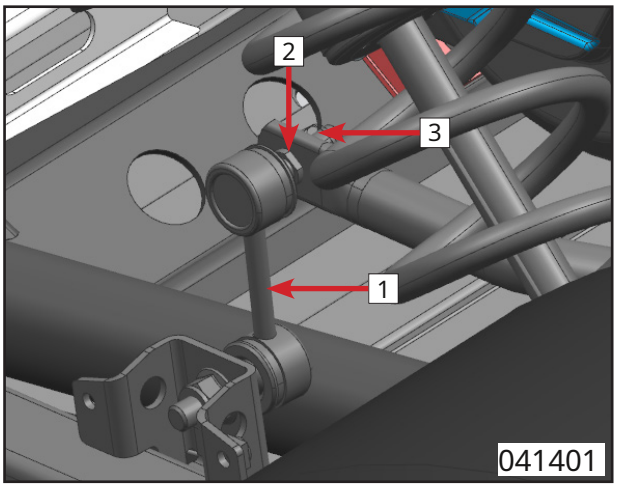
4.4.3 Instalación de piezas circundantes de CVT

Girar la barra estabilizadora 1 . Instale el pasador de bola de la barra estabilizadora2 .
Pasador de bola de bloqueo 3 con una herramienta adecuada.
Instale la tuerca4 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale el conjunto del pasador de bola de la barra estabilizadora 1 . Pin de bola de clip2 con herramienta. Instale la tuerca3 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.1 Herramientas especiales para motor 05-5
5.2 Desmontaje del motor 05-16
5.2.1 Trabajo preliminar 05-16
5.2.2 Remoción 05-16
5.3 Sistema de entrada / salida de aire del motor 05-19
5.3.1 Filtro de aire 05-19
5.3.1.1 Eliminación 05-19
5.3.1.2 Inspección de las piezas del filtro de aire 05-20
5.3.1.3 Instalación del filtro de aire 05-22
5.3.2 Tubería de entrada del motor 05-23
5.3.3 Sistema de escape de aire 05-27
5.3.3.1 Desmontaje del conjunto del silenciador 05-27
5.3.3.2 Inspección de las piezas del silenciador 05-30
5.3.3.3 Conjunto del silenciador 05-33
5.3.3.4 Elemento del filtro de aire 05-36
5.4 Desmontaje del motor 05-37
5.4.1 CVT 05-37
5.4.2 Aceite de motor y drenaje de aceite de la transmisión 05-37
5.4.3 Termostato y asiento del termostato ..... 05 -38
5.4.4 Enfriador de aceite 05-39
5.4.5 Ajuste del TDC del primer cilindro 05-40
5.4.6 Primer tensor de cilindro 05-40
5.4.7 Primera tapa de culata 05-40
5.4.8 Primera culata 05-41
5.4.9 Ajuste del TDC del segundo cilindro ... 05-41
5.4.10 Segundo tensor de cilindro 05-42
5.4.11 Segunda tapa de la culata del cilindro 05-42
5.4.12 Segunda cabeza de cilindro 05-42
5.4.13 Bolsa de aire 05-43
5.4.14 Filtro de aceite 05-43
5.4.15 Bomba de agua 05-43
5.4.16 Motor de arranque 05-44
5.4.17 Tapa del cárter MAG 05-44
5.4.18 Magneto Rotor 05-45
5.4.19 Marcha doble del motor de arranque 05-45
5.4.20 Piezas del respiradero 05-46
5.4.21 Engranaje de ralentí de la bomba de aceite y engranaje de ralentí de la bomba de agua 05-46
5.4.22 Bomba de aceite 05-46
5.4.23 Cadena de distribución del primer cilindro 05-47
5.4.24 Cadena de distribución del segundo cilindro 05-47
5.4.25 Conjunto de cambio de marchas 05-47
5.4.26 Primer cilindro y pistón 05-48
5.4.27 Segundo cilindro y pistón 05-49

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.28 Desmontaje del cárter 05-49
5.4.29 Conjunto de biela del cigüeñal y eje principal 05-50
5.4.30 Conjunto de contraeje, horquilla de cambio y tambor de cambio ... 05-50
5.5 Inspección de las piezas del motor 05-51
5.5.1 Tapa de la culata del cilindro 05-51
5.5.2 Culata 05-51
5.5.3 Inspección de piezas 05-53
5.5.4 Conjunto de culata de cilindro 05-57
5.5.5 Cuerpo del cilindro 05-58
5.5.6 Tensor de la cadena de distribución 05-59
5.5.7 Pistón 05-60
5.5.8 Cadena de distribución 05-62
5.5.9 Placa de tensión, guía de cadena y protector de cadena 05-62
5.5.10 Conjunto de cambio de marchas 05-63
5.5.11 Cubierta de cambio de marchas 05-63
5.5.12 Conjunto de bomba de agua 05-63
5.5.13 Filtro de aceite 05-68
5.5.14 Embrague de anulación 05-68
5.5.15 Magneto Rotor 05-69
5.5.16 Magnetoestator 05-69
5.5.17 Marcha doble del motor de arranque 05-70
5.5.18 Engranaje de la bomba de aceite y engranaje de ralentí de la bomba de aceite 05-70
5.5.19 Conjunto de bomba de aceite 05-70
5.5.20 Respiradero y engranaje inactivo del respiradero ... 05 -71
5.5.21 Engranaje impulsado 05-71
5.5.22 Conjunto de cigüeñal 05-71
5.5.23 Conjunto de transmisión 05-76
5.5.24 Marcha intermedia de reversa 05-80
5.5.25 Engranaje cónico impulsor 05-81
5.5.26 Engranaje cónico impulsado 05-82
5.5.27 Eje de salida delantero 05-85
5.5.28 Termostato y sensor de temperatura del agua 05-86
5.5.29 Tapa del cárter MAG 05-87
5.5.30 Cárter MAG 05-87
5.5.31 Cárter de la TDF 05-89
5.5.32 Caso CVT 05-92
5.5.33 Conjunto de enfriador de aceite 05-93
5.5.34 Asiento del termostato y tubería de agua ... 05 -95
5.5.35 Soporte de la tubería de agua y tuberías del enfriador de aceite 05-95
5.6 Ensamblaje del motor 05-97
5.6.1 Conjunto de contraeje, conjunto de horquilla de cambio y conjunto de tambor de cambio ... 05-97
5.6.2 Conjunto de engranajes cónicos impulsores 05-98
5.6.3 Conjunto de biela del cigüeñal ... 05- 99

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.4 Ajuste de la arandela de engranajes cónicos 05-100
5.6.5 Primer cuerpo de cilindro y pistón 05-101
5.6.6 Segundo cuerpo del cilindro y pistón 05-102
5.6.7 Conjunto de cambio de marchas 05-103
5.6.8 Cadena de distribución del primer cilindro 05-104
5.6.9 Cadena de distribución del segundo cilindro 05-105
5.6.10 Bomba de aceite 05-105
5.6.11 Engranaje de ralentí de la bomba de aceite y engranaje de ralentí de la bomba de agua 05-106
5.6.12 Conjunto de respiradero 05-106
5.6.13 Marcha doble del motor de arranque 05-106
5.6.14 Magneto Rotor 05-106
5.6.15 Tapa del cárter MAG 05-107
5.6.16 Motor de arranque 05-108
5.6.17 Bomba de agua 05-108
5.6.18 Filtro de aceite 05-108
5.6.19 Bolsa de aire 05-109
5.6.20 Ajuste del TDC del primer cilindro ... 05 -109
5.6.21 Primer conjunto de culata de cilindro 05-109
5.6.22 Primer tensor de cilindro 05-110
5.6.23 Ajuste de la holgura de la válvula del primer cilindro ... 05-110
5.6.24 Primera tapa de culata 05-111
5.6.25 Ajuste del TDC del segundo cilindro 05-111
5.6.26 Segundo conjunto de culata de cilindro 05-111
5.6.27 Segundo tensor de cilindro 05-112
5.6.28 Ajuste de la holgura de la válvula del segundo cilindro 05-113
5.6.29 Segunda tapa de la culata del cilindro 05-113
5.6.30 Tapa del enchufe y sensor de RPM 05-113
5.6.31 Conjunto de enfriador de aceite 05-114
5.6.32 Termostato y asiento del termostato 05-114
5.6.33 Perno de drenaje 05-115
5.6.34 Varilla del nivel de aceite 05-115
5.6.35 Caso CVT 05-116
5.7 Instalación del motor 05-117
5.8 Sistema de refrigeración 05-119
5.8.1 Inspección de sellado 05-119
5.8.2 Reemplazo del refrigerante 05-119
5.9 Sistema de lubricación 05-121
5.9.1 Inspección del nivel de aceite del motor 05-121
5.9.2 Reemplazo del aceite del motor 05-121
5.9.3 Inspección del aceite de la transmisión 05-122
5.9.4 Reemplazo del aceite de la transmisión ..... 05 -123
5.9.5 Inspección de la presión del aceite del motor 05-123
5.10 Sistema de combustible 05-125

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

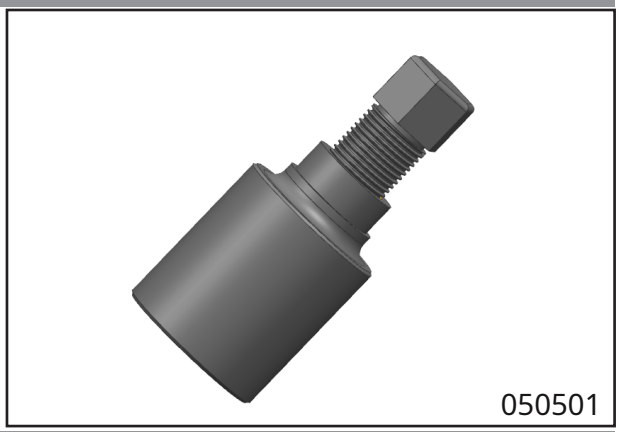
5.10.1 Desmontaje del sistema de combustible 05-125
5.10.2 Inspección del sistema de combustible 05-128
5.10.3 Instalación del sistema de combustible 05-131

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.1 Herramientas especiales para motor

Herramienta de extracción de rotor magneto

0800-031000-922-001



050501

Instalador del sello de aceite del eje de salida delantero

0800-060000-923-001

050502

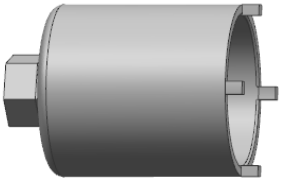
Instalador del anillo de sello del vástago de válvula

152MI-022500-923-001

050503

Herramienta de retención del cojinete del eje de salida delantero (para quitar el retenedor)

0180-060008-922-001

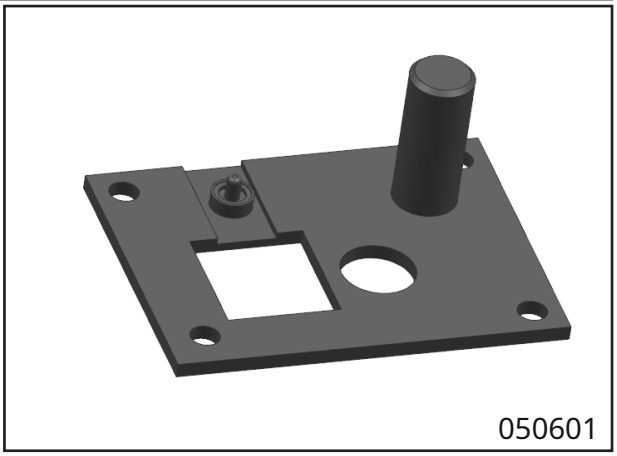


050504

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Bloque de apoyo

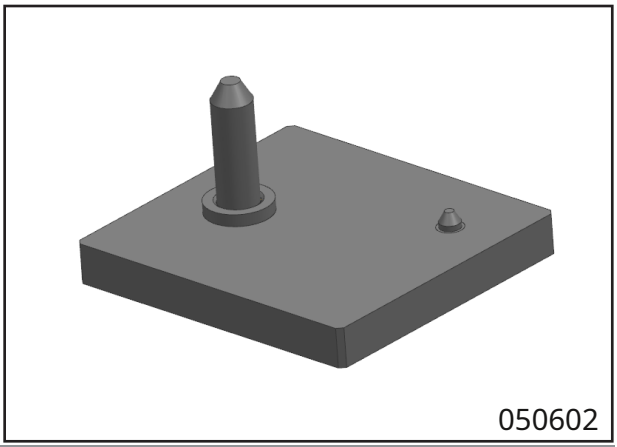
0JWA-081000-921-002-2



050601

Bloque de cojín del sello de aceite

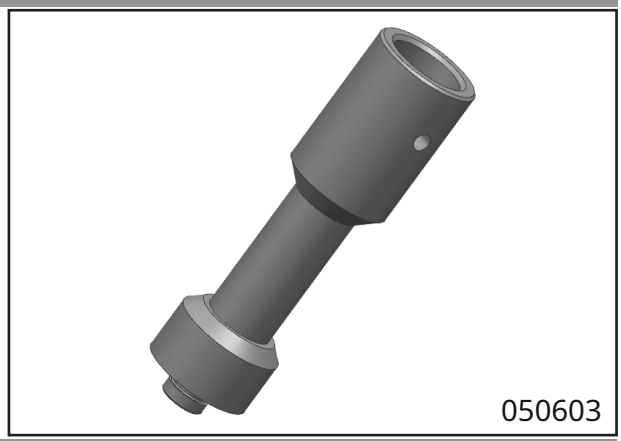
0180-065002-923-002



050602

6203 Instalador de rodamientos

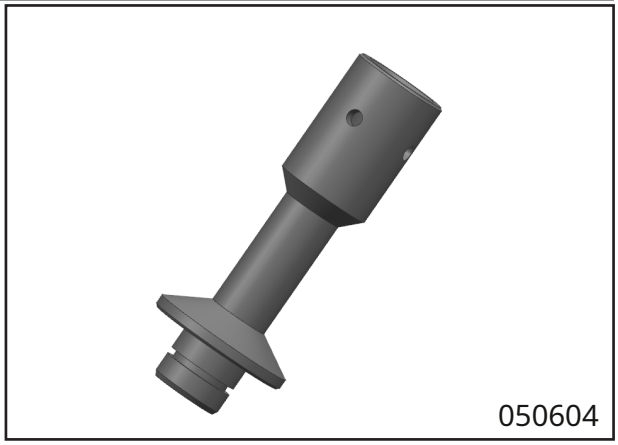
152MI-060002-921-002



050603

Instalador del cojinete del cárter de la TDF (3206A)

0180-012100-921-004

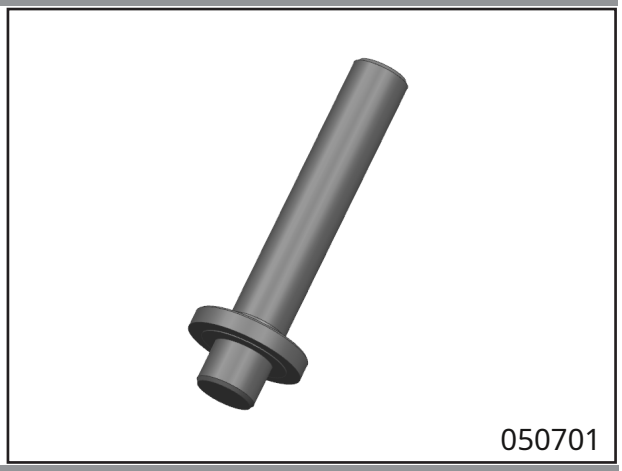


050604

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalador del sello de aceite 30X45X7

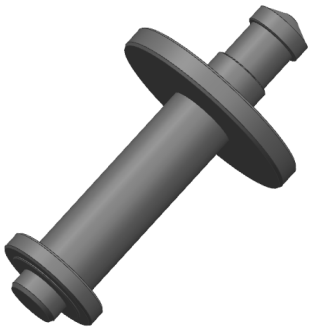
0180-012006-923-001



050701

Instalador de sellos de aceite

0JWA-012000-921-003



050702

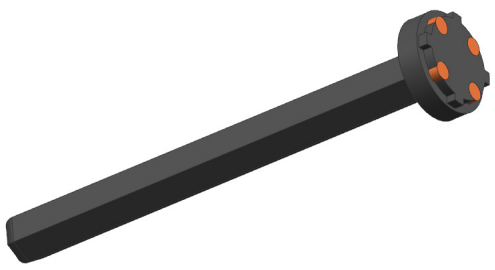
Instalador de rodamientos 6205

0JWA-012000-921-004

050703

Herramienta de retención del cojinete del eje de salida delantero

0JWA-012000-922-005

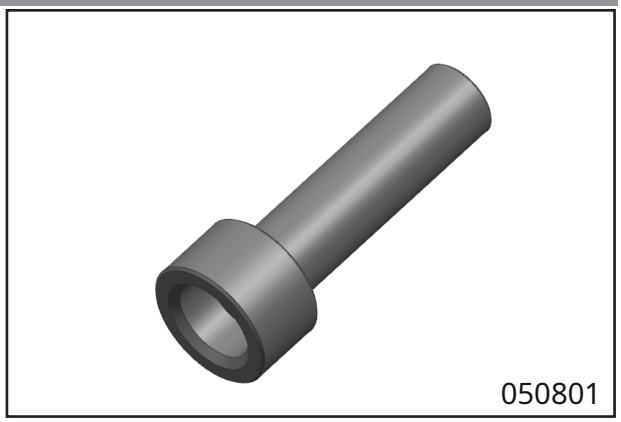


050704

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalador del asiento del respiradero

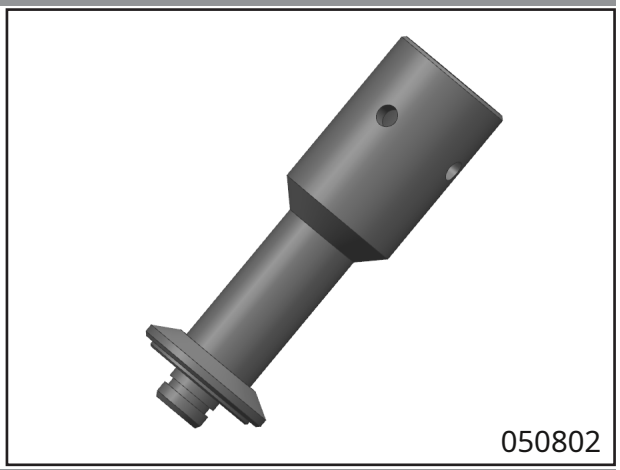
0800-011105-923-001



050801

Instalador del cojinete del eje principal del cárter MAG 6303

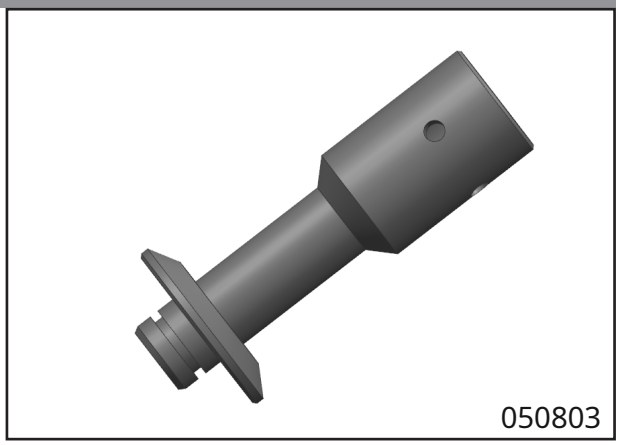
0180-011100-921-004



050802

Instalador del cojinete del eje del engranaje cónico impulsor 6305

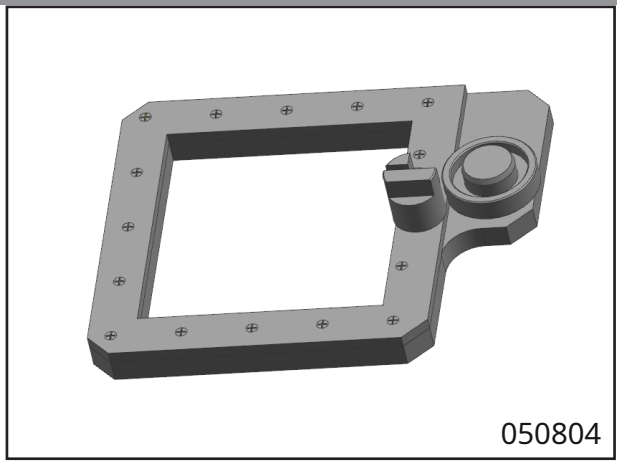
0180-062103-921-002



050803

Bloque de soporte de compresión del cojinete del cárter de la TDF

0800-012101-921-001

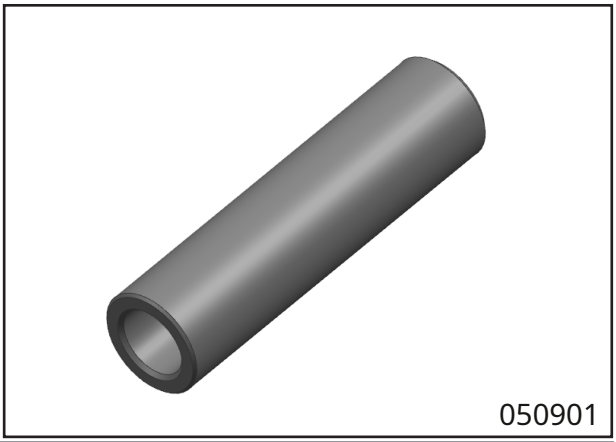


050804

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalador del cojinete del eje de salida delantero 6205

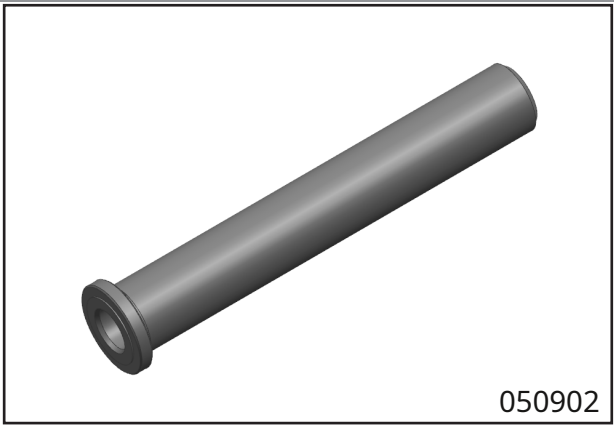
0180-062301-921-001



050901

Instalador de sellos de aceite 15 × 25 × 5

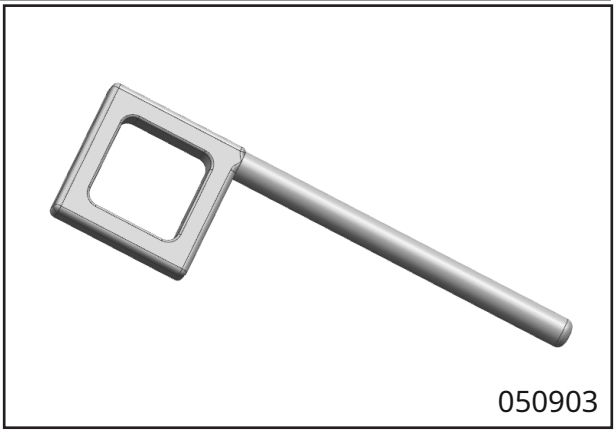
0180-065002-923-001



050902

Llave de sujeción del acoplador de salida trasero

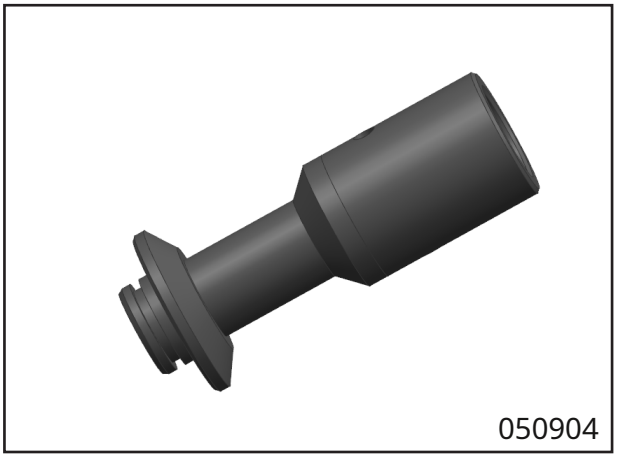
0180-060006-922-001



050903

Instalador de cojinetes de cigüeñal de cárter MAG

0180-014001-921-002

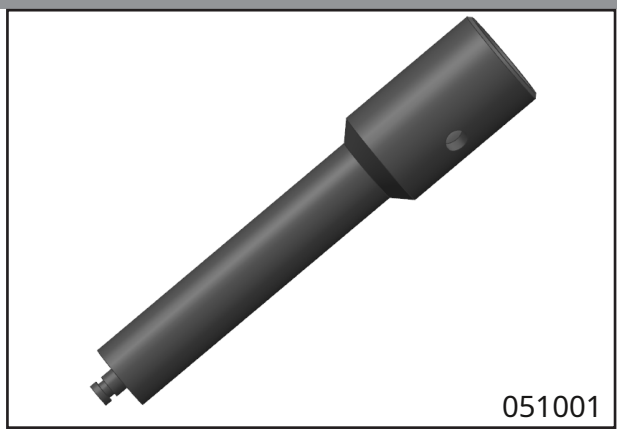


050904

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalador de cojinetes de tapa de cárter MAG

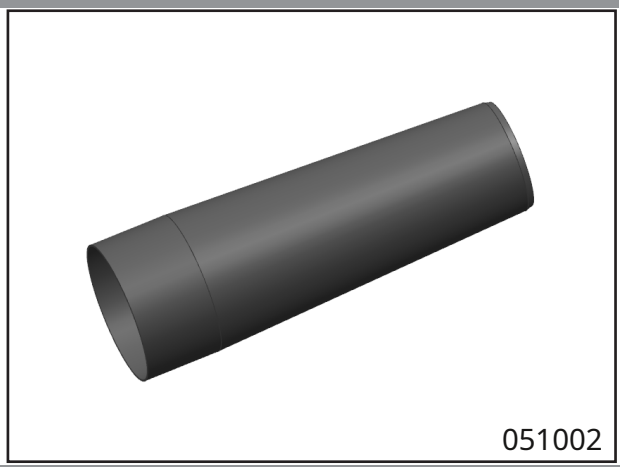
0800-014001-921-002



051001

Manguito protector del cojinete liso del cigüeñal

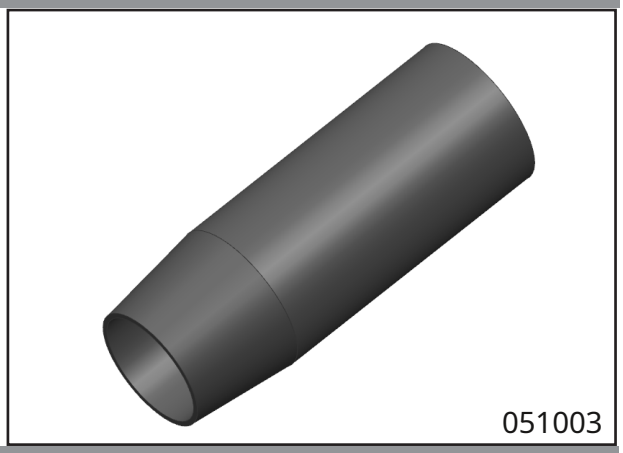
0GQ0-000000-922-001



051002

Manguito protector del sello de aceite del eje principal de la palanca de cambios

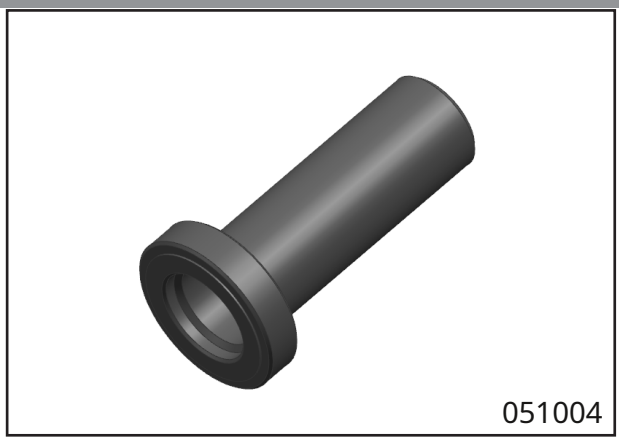
0800-060004-922-002



051003

Instalador de sellos de aceite 32X55X10

0JY0-013103-923-001

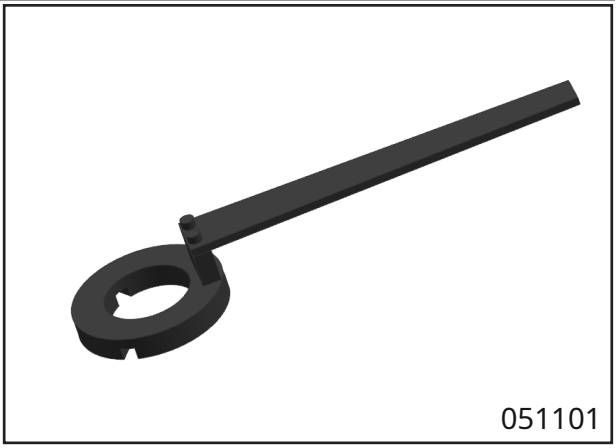


051004

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Llave de sujeción de rotor magneto

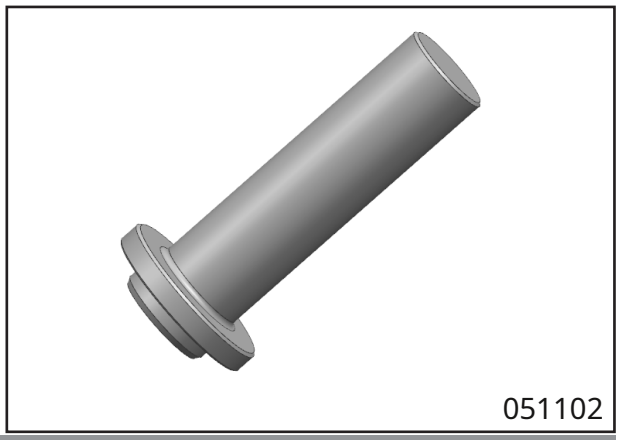
0800-031000-922-002



051101

Instalador de sellos de aceite de engranajes cónicos impulsados

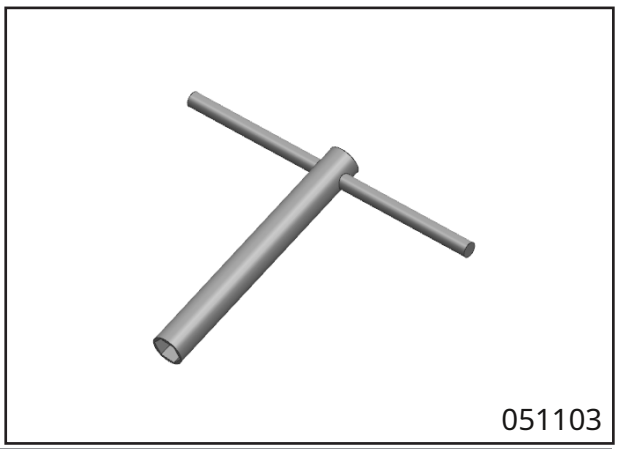
0800-062204-923-001



051102

Llave para bujías

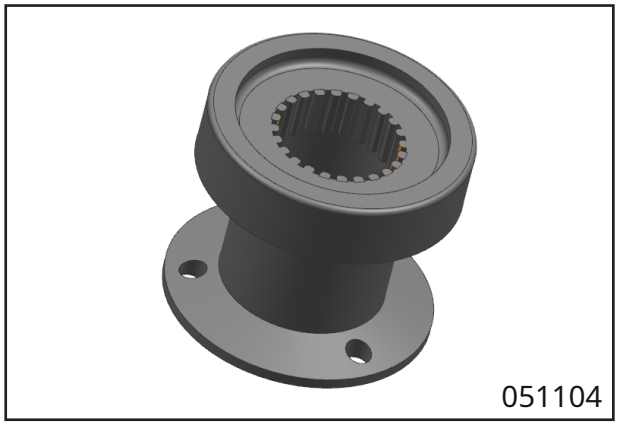
0800-022800-922-001



051103

Herramienta de sujeción de engranajes cónicos impulsores

0JYA-062100-922-003

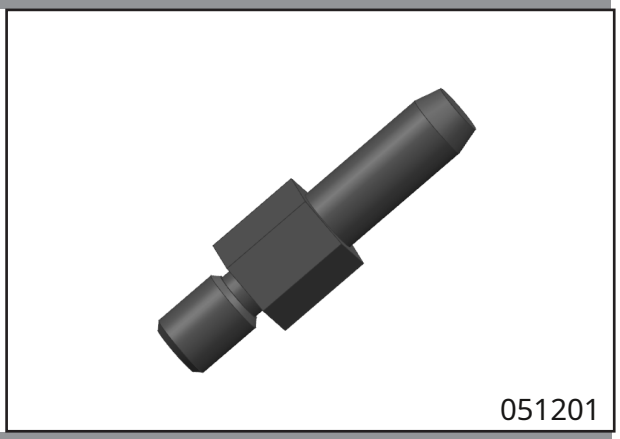


051104

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Junta de la manguera de combustible (para medir la presión del aceite)

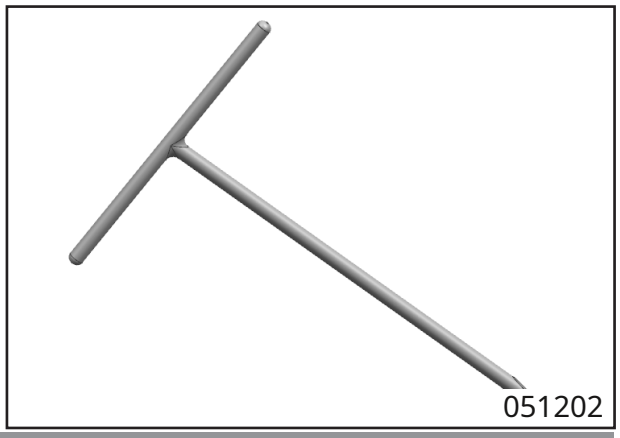
0800-000000-871-001



051201

Llave de ajuste del juego de válvulas

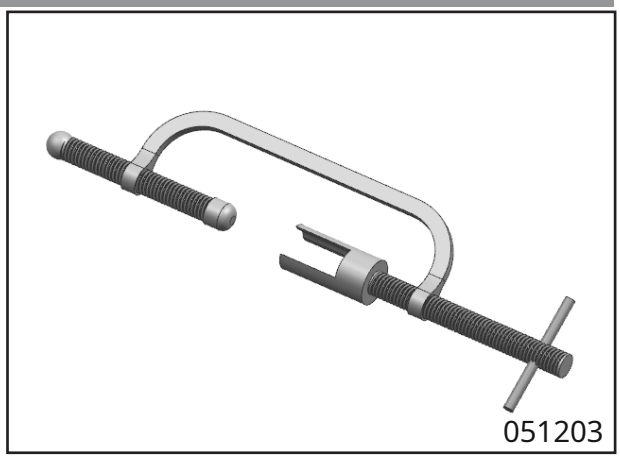
1P39MB-022102-922-001



051202

Abrazadera de compresión de resorte de válvula

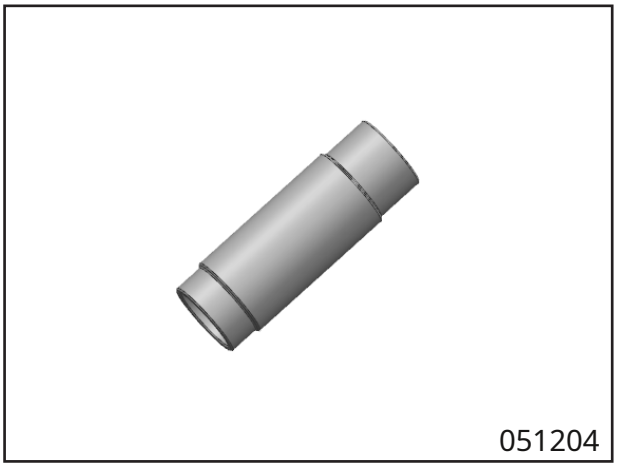
0180-022006-922-001



051203

Herramienta de sellado de agua A / B

0JWA-081000-922-002

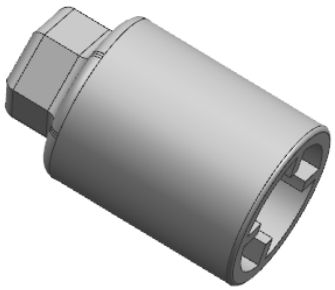


051204

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Manguito B de la tuerca de bloqueo del engranaje cónico

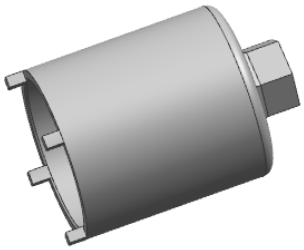
0JYA-062100-922-002



051301

Herramienta para tuercas de límite de cojinetes de engranajes cónicos accionados

0800-062206-922-001



051302

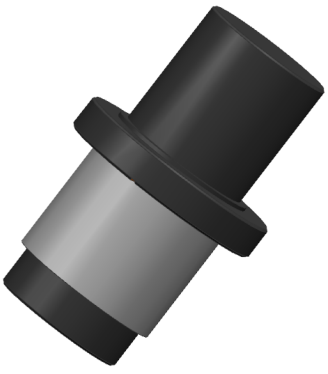
Herramienta de medición de holgura lateral de engranajes cónicos

0JWA-062000-860-001

051303

Herramienta de extracción de cojinetes

0800-011102-922-001

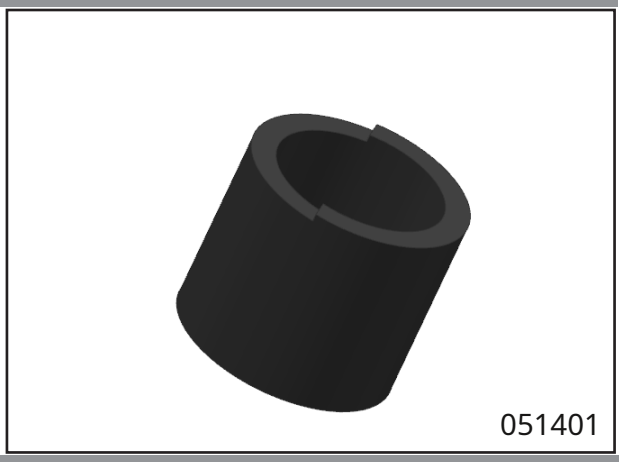


051304

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Herramienta de soporte para cojinetes lisos del cárter MAG

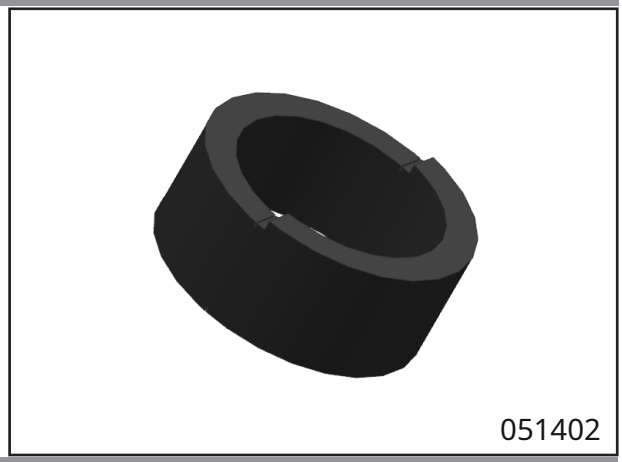
0800-011101-922-001



051401

Herramienta de soporte del cojinete liso del cárter de la TDF

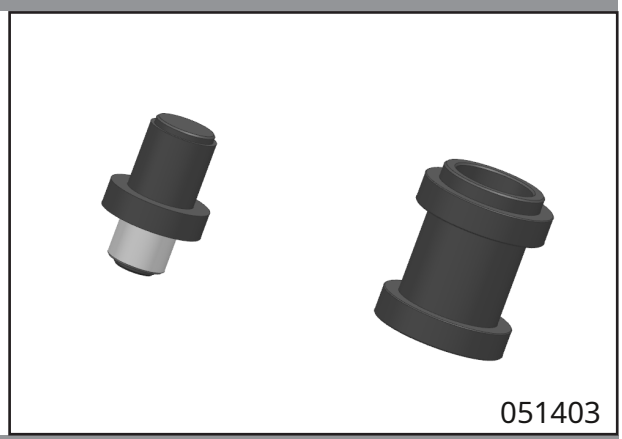
0800-012101-922-001



051402

Instalador de cojinetes lisos del cárter CVT

0JY0-013101-921-001



051403

Herramienta de extracción de cojinetes del cárter

Se recomienda utilizar estas herramientas para quitar los cojinetes.

051404

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.2 Desmontaje del motor

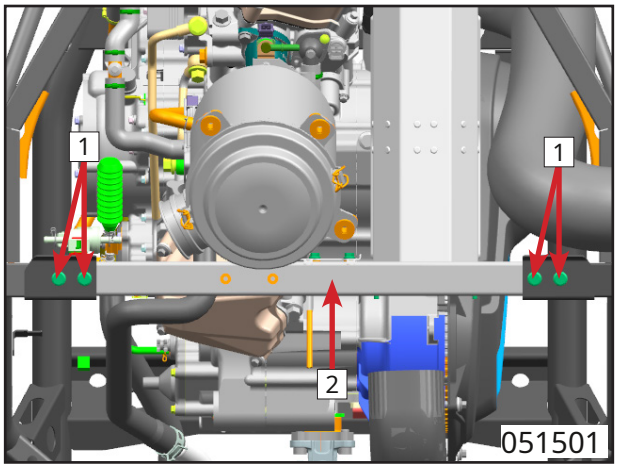
5.2.1 Trabajo preliminar

Retire el silenciador (consulte la sección Silenciador). Retire el tanque de combustible (consulte la sección del sistema de combustible).
Retire el tubo de entrada del filtro de aire (consulte la sección Filtro de aire).
Retire las tuberías de entrada y salida de la CVT (consulte la sección Piezas de revestimiento de la carrocería).
Retire el conjunto de cambio de marchas (consulte la sección Conjunto de cambio de marchas).
Retire la cabina.
Desenchufe el conector del inyector.
Desenchufe la bobina de encendido.
Desenchufe el conector de temperatura del agua.
Desenchufe el conector del sensor de RPM. Desenchufe el conector del sensor de velocidad. Desenchufe el conector del sensor de engranajes. Desenchufe el conector del sensor del velocímetro. Desenchufe el conector T-MAP.

Desenchufe el conector de la válvula del acelerador. Retire el cable de tierra del motor. Desenchufe el conector del sensor de presión de aceite. Desenchufe la manguera de alta presión y la manguera de vapor de combustible.

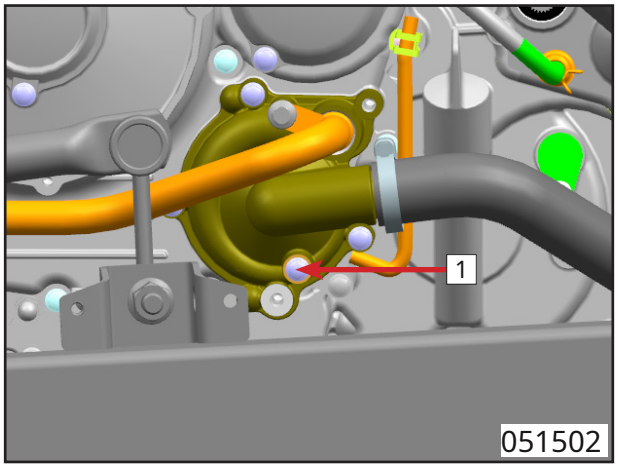
5.2.2 Eliminación

Quitar tornillos 1 .
Retire el tubo horizontal superior del motor 2 .



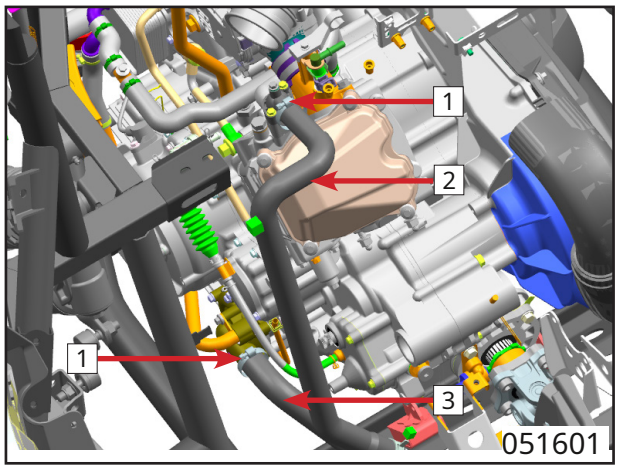
Drenaje de refrigerante

Abra la tapa del radiador y coloque un recipiente debajo de la bomba de agua del motor para almacenar el refrigerante.
Retire el perno de drenaje 1 y arandela para drenar el refrigerante hasta que se drene por completo.

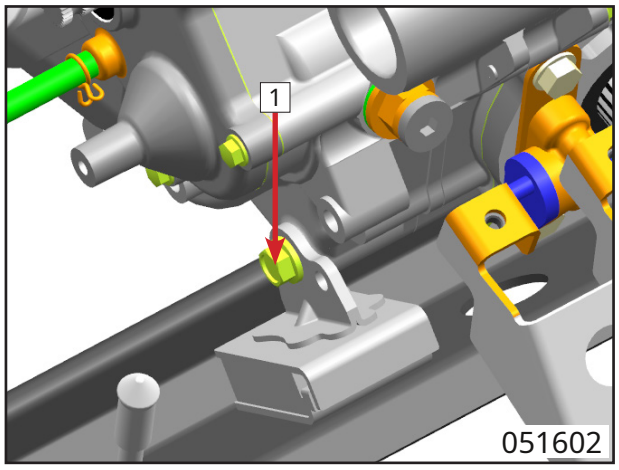


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

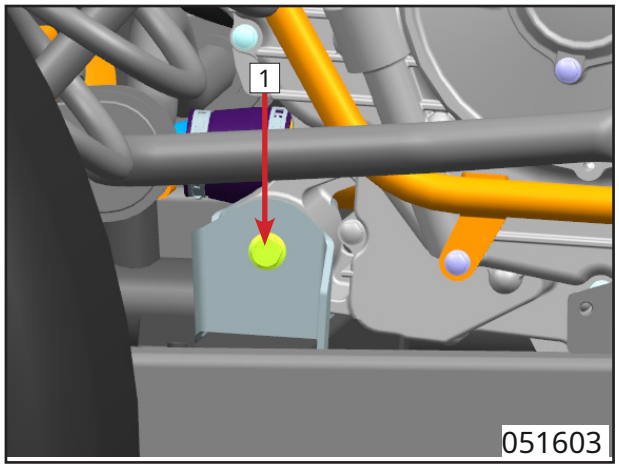
Aflojar abrazaderas 1. Retire el tubo de salida del motor2. Retire el tubo de entrada del motor.3.



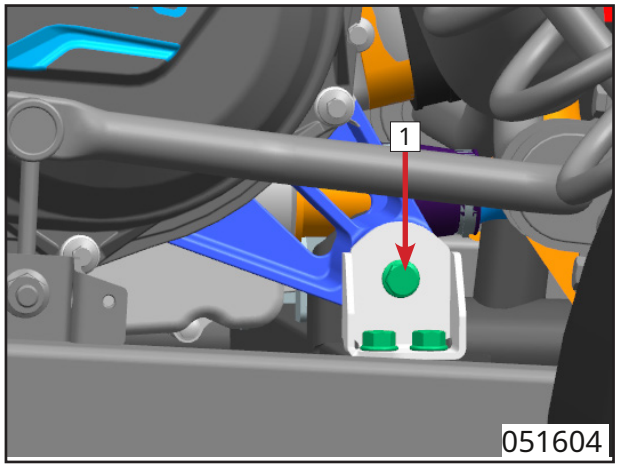
Utilice un dispositivo de elevación para colgar el motor. El dispositivo de elevación debe fijarse.
Contratuerca en el perno 1 para quitar el perno.



Contratuerca en el perno 1 para quitar el perno.

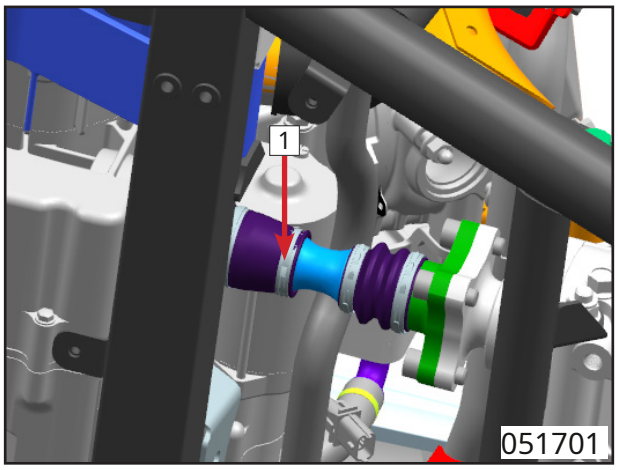


Contratuerca en el perno 1 para quitar el perno.



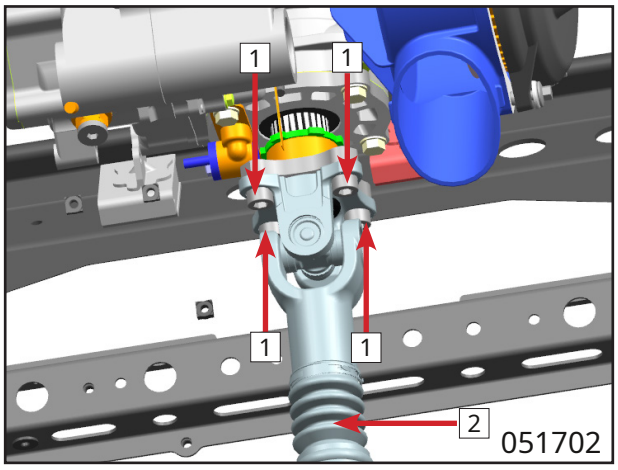
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Aflojar la abrazadera 1 .

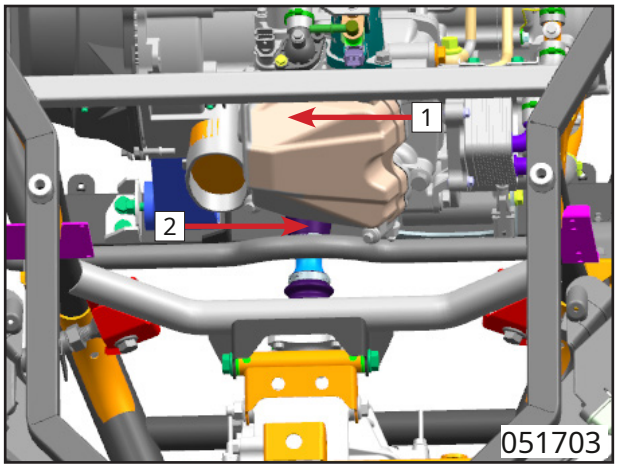


Quitar tornillos 1 .

Levante el eje de transmisión delantero 2 para separarlo con el acoplador de brida de salida del motor.



Motor de palanca 1 hasta el eje de salida 2 y la bota del conducto por separado. Levante el motor con dispositivo de elevación y colóquelo en el banco de servicio.



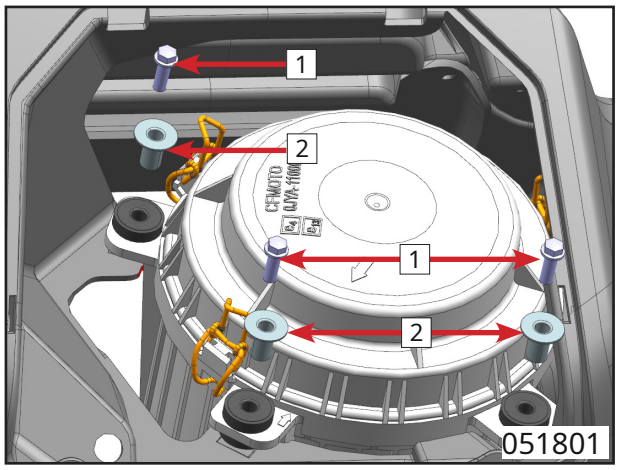
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.3 Sistema de entrada / salida de aire del motor

5.3.1 Filtro de aire

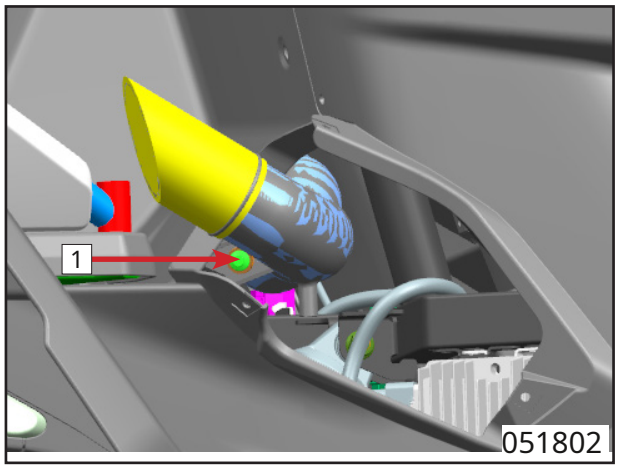
5.3.1.1 Eliminación

Quite el guardabarros de la rueda trasera. Retire el conjunto de la rejilla trasera. Retire la cubierta decorativa CVT. Quite la tapa de servicio del filtro de aire.**La extracción se refiere a la sección Piezas de revestimiento de la carrocería.**



Quitar tornillos 1 . Retire los casquillos tipo T2 .

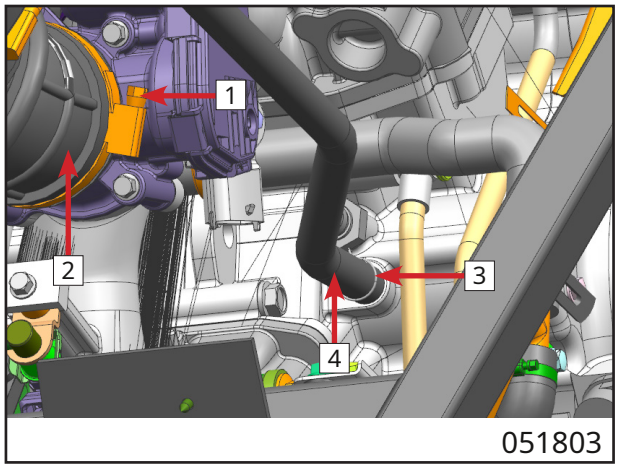
Retire la cubierta decorativa exterior derecha de la CVT (consulte la sección Piezas de revestimiento de la carrocería).



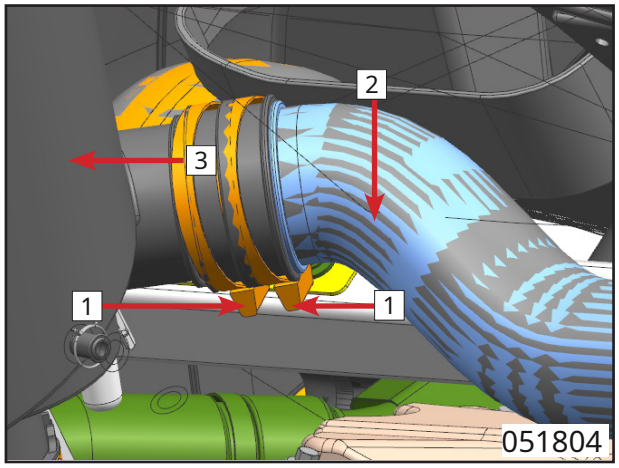
Quitar el perno 1 .

Retire la placa base de la caja de carga (consulte la sección Piezas de revestimiento de la carrocería).

Aflojar la abrazadera 1 . Retire el tubo de salida del filtro de aire Afloje la abrazadera 2 . Retire la abrazadera 3 . Retire la manguera de ventilación 4 .



Aflojar la abrazadera 1 . Quite el tubo de entrada del filtro de aire Quite el conjunto del filtro de aire 2 . 3 .

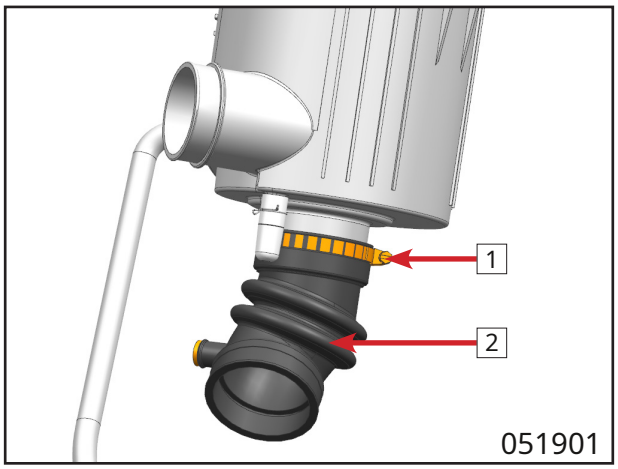


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.3.1.2 Desmontaje de la inspección de las piezas del filtro de aire

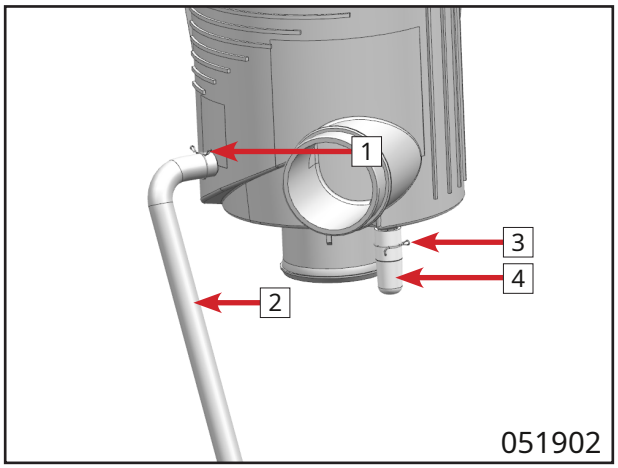
Aflojar la abrazadera 1 .

Retire el tubo de salida del filtro de aire. 2 .

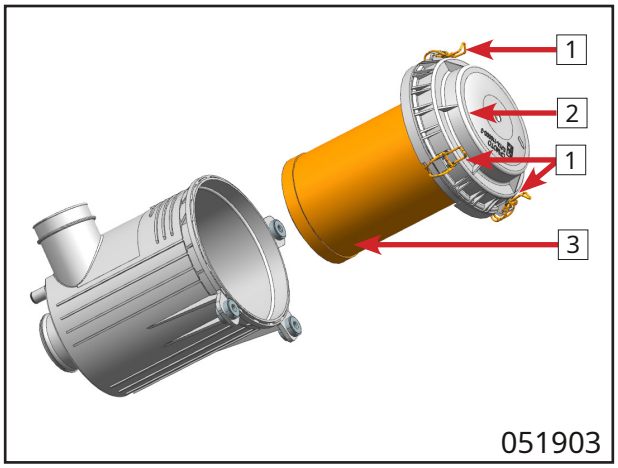


Aflojar la abrazadera 1 . Retire la manguera de ventilación 2 .

Aflojar la abrazadera 3 . Retire el depósito de aceite 4 .



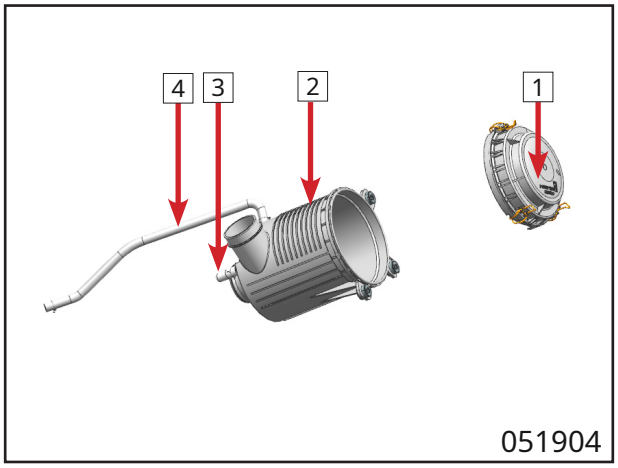
Aflojar el broche 1 . Quite la tapa del filtro de aire Quite el 2 . elemento del filtro de aire 3 .



Inspección

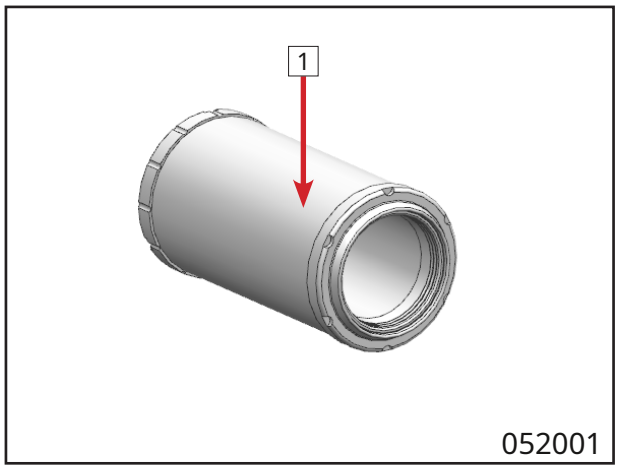
Inspeccione la tapa del filtro de aire 1 , carcasa, 2 tubo respiradero 3 y depósito de aceite 4 por daño. Reemplácelo si lo hace. Tapa del filtro de aire limpio 1 , tubo respiradero carcasa 3 y 2 , depósito de aceite 4 .

NOTA: Si el vehículo se usa en condiciones severas, aumente la frecuencia de inspección, limpieza y mantenimiento (consulte la Tabla de mantenimiento).

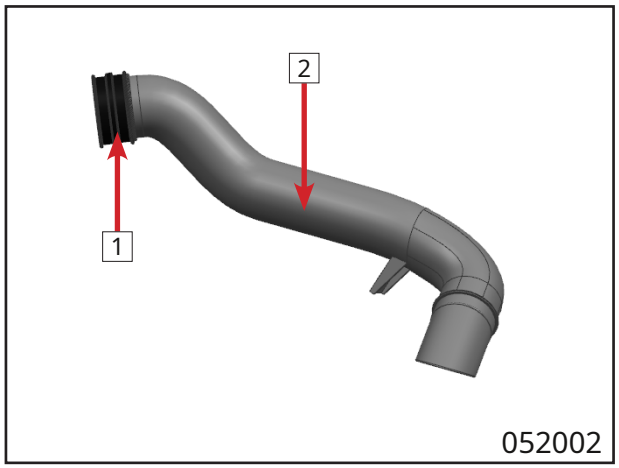


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Elemento de filtro de aire 1 no se puede limpiar. Reemplazar el elemento filtrante1 directamente (consulte la Tabla de mantenimiento).



Inspeccione la manguera de conexión 1 y tubo de entrada del filtro de aire 2 por daños. Reemplácelo si lo hace. Limpiar la manguera de conexión1 y tubo de entrada del filtro de aire 2 .

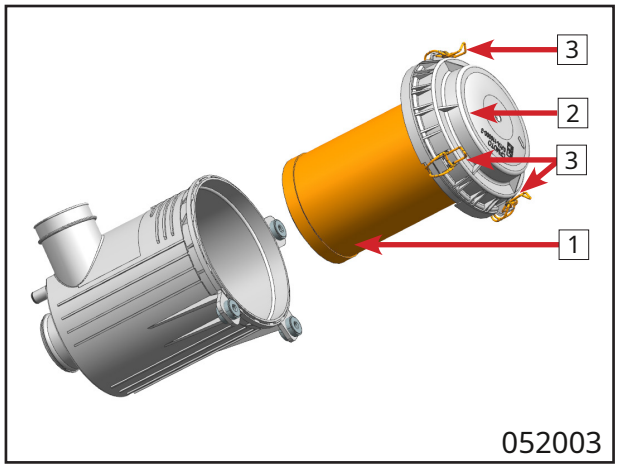


Instalación

Aplique la grasa adecuada en el borde inferior del elemento del filtro de aire. Instale el elemento del filtro de aire 1 .

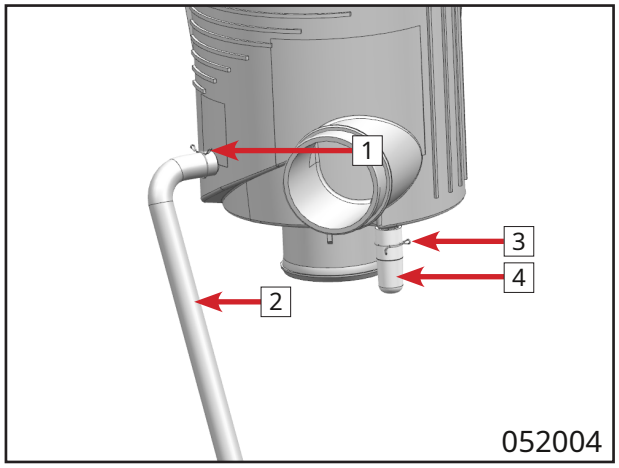
Instale la tapa del filtro de aire 2 .

Cierre de clip3 .



Ponga abrazadera 1 en la manguera del respiradero 2 . Aflojar la abrazadera1 . Instale la manguera de ventilación2 . Ponga abrazadera3 en el depósito de aceite 4 . Aflojar la abrazadera3 .

Instale el depósito de aceite4 .

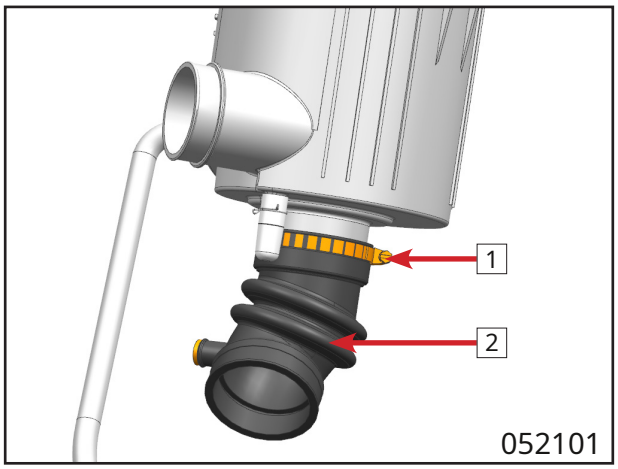


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Aflojar la abrazadera 1 .

Ponga abrazadera 1 en el tubo de salida del filtro de aire 2.

Instale el tubo de salida del filtro de aire 2 . Apriete la abrazadera1 .

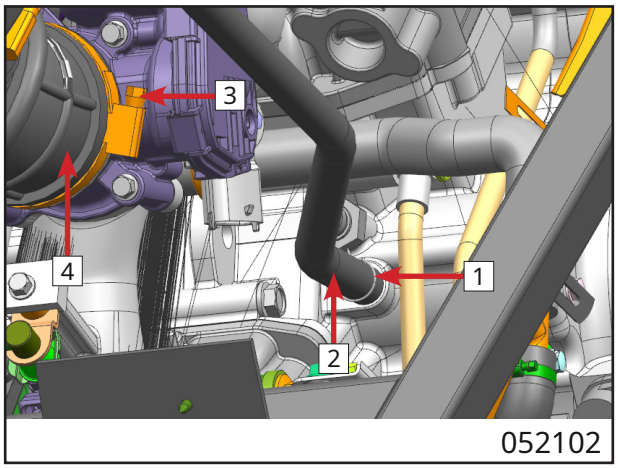


5.3.1.3 Instalación del filtro de aire

Ponga abrazadera 1 en la manguera del respiradero 2. Aflojar la abrazadera1 para instalar la manguera de ventilación 2.

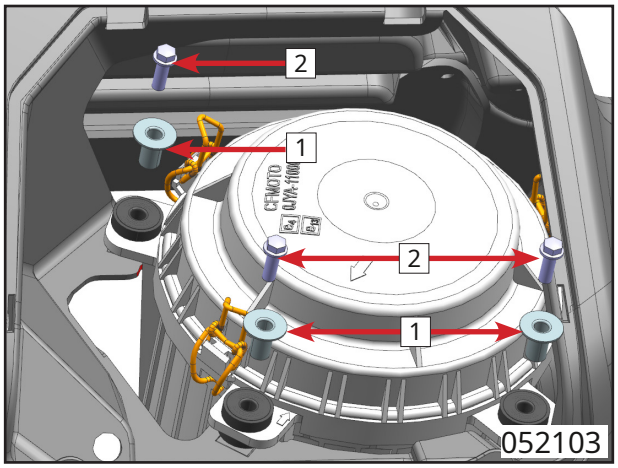
Ponga abrazadera 1 en el tubo de salida del filtro de aire.

Instale el filtro de aire 4 en la válvula de mariposa y apriete la abrazadera 3.



Instale los bujes tipo T 1.

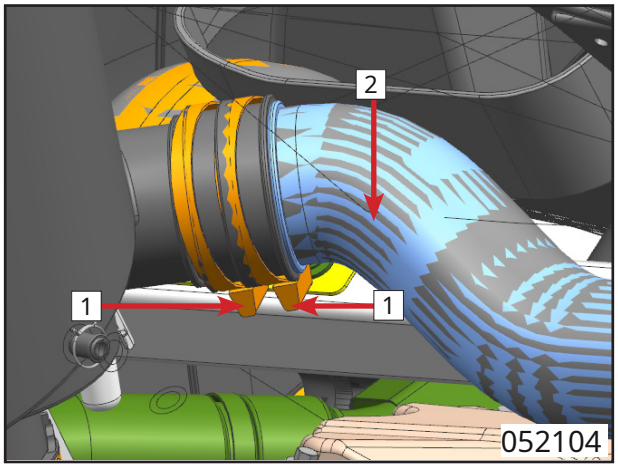
Instale los pernos 2 .



Aflojar la abrazadera 1 y colóquelo en la manguera de conexión.

Instale el tubo de entrada del filtro de aire 2 con manguera de conexión en el filtro de aire.

Apriete la abrazadera 1 .



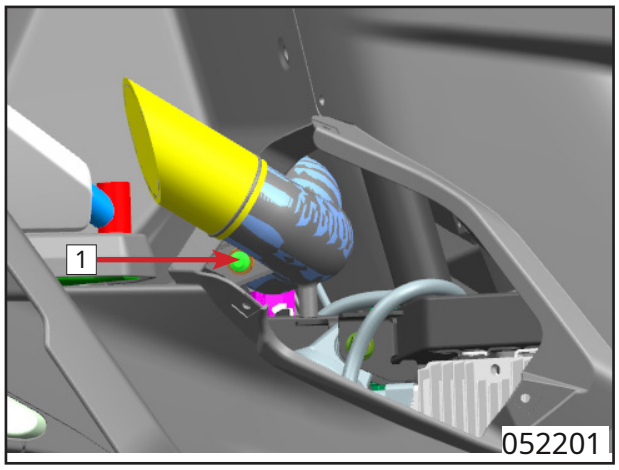
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale el perno 1.

Instale la placa base de la caja de carga. Instale la cubierta decorativa exterior CVT RH. Instale la cubierta de servicio trasera.

Instale la tapa del filtro de aire.

Instale la placa de cubierta de la caja de carga trasera.**La instalación se refiere a la sección Piezas de revestimiento de la carrocería.**

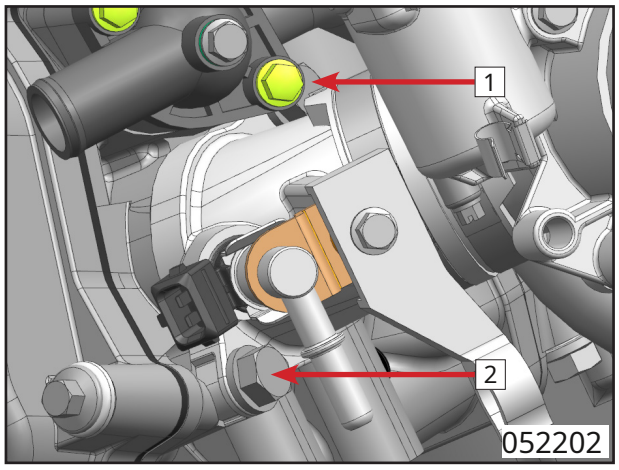


5.3.2 Desmontaje del tubo de entrada del motor

Tubo de entrada del motor

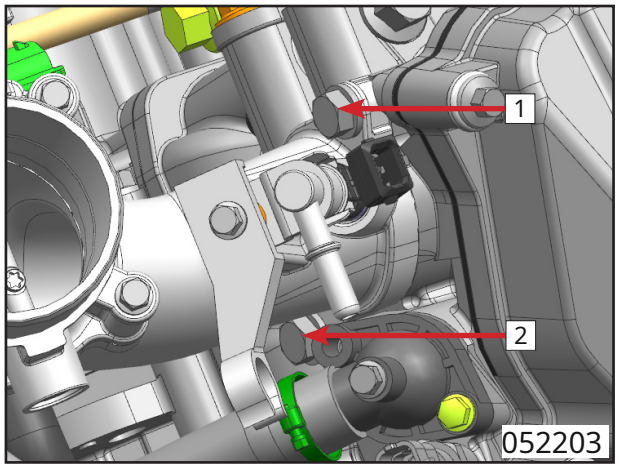
Quitar el perno 1.

Quitar el perno 2.

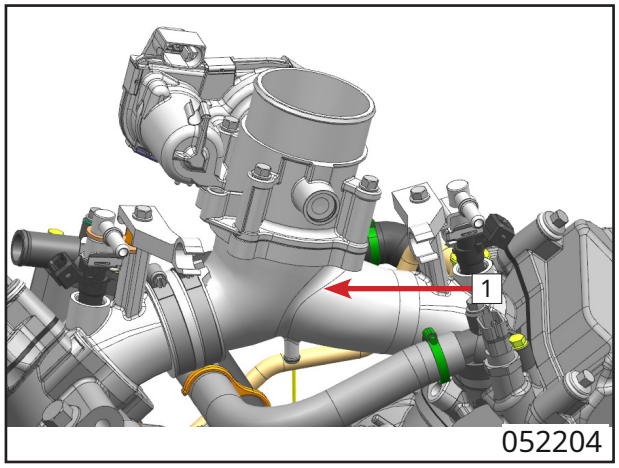


Quitar el perno 1.

Quitar el perno 2.



Retire el conjunto del tubo de entrada del motor 1.

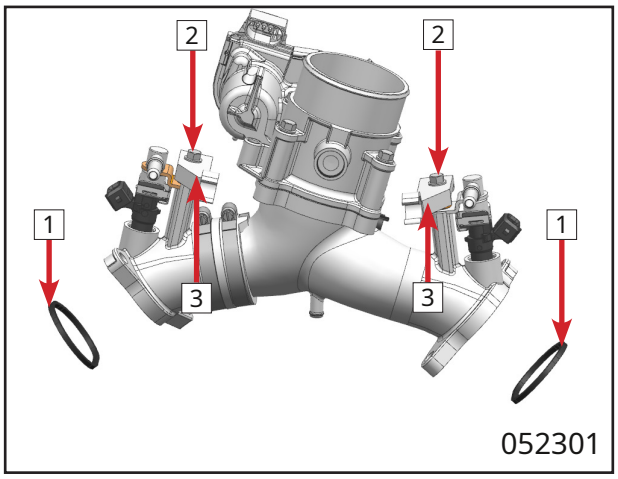


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

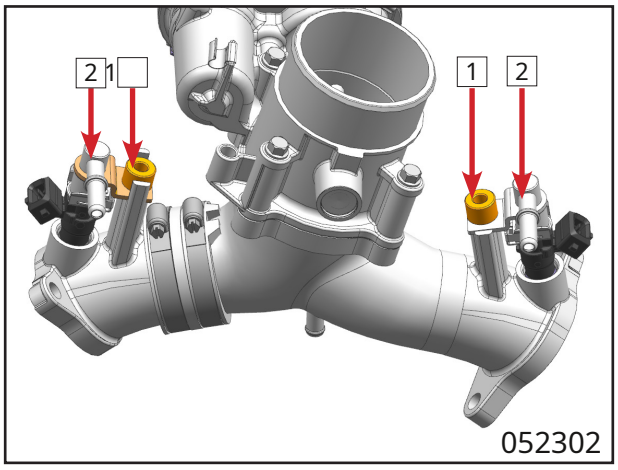
Inyector de combustible

Retire los anillos de sello 1 . Quitar tornillos2 .

Retire los soportes del inyector de combustible 3 .



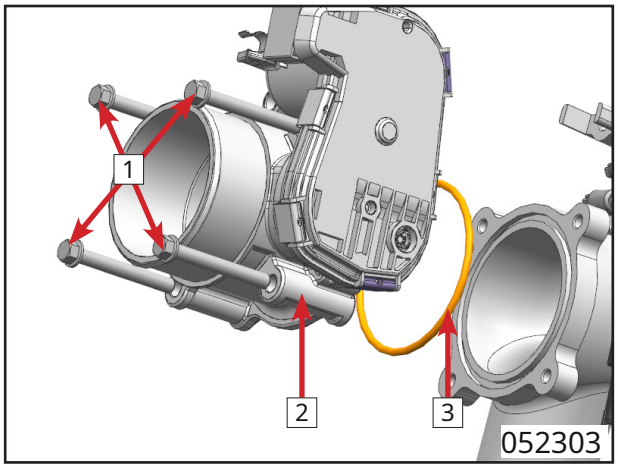
Retire los casquillos 1 . Retire los inyectores de combustible2 .



La válvula del acelerador

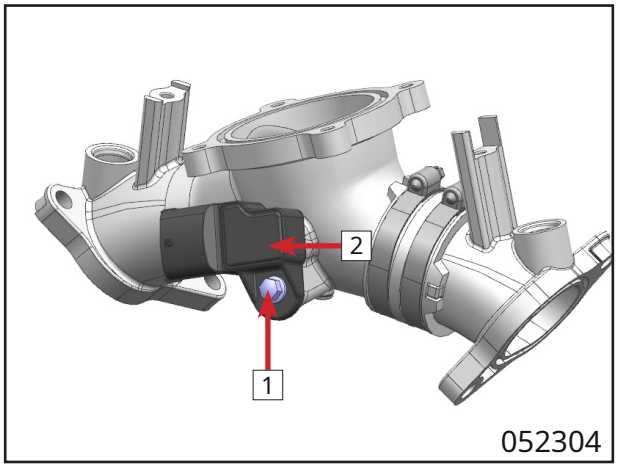
Quitar tornillos 1 . Retire la válvula de mariposa 2 .

Retire el anillo de sello tórico 3 .



Quitar el perno 1 .

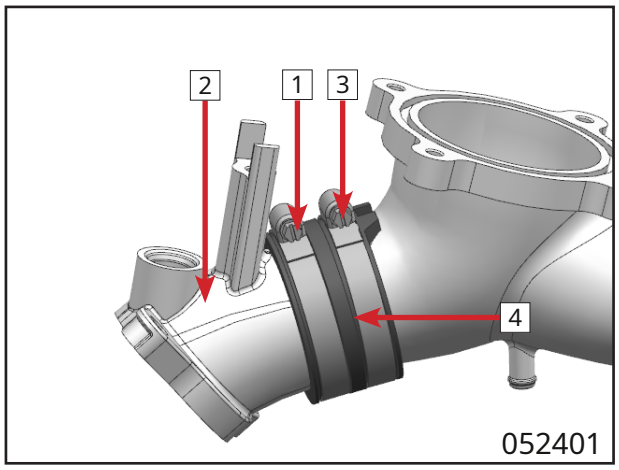
Quitar T-MAP 2 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Aflojar la abrazadera 1 . Retire el tubo de entrada de aire auxiliar Afloje la abrazadera 2 . 3 .

Retire la manguera de unión del tubo de entrada de aire 4 .

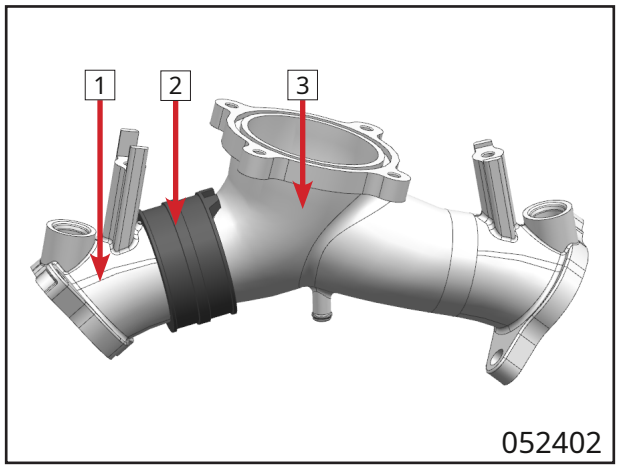


052401

Inspección

Tubo de entrada de aire, tubo de entrada de aire auxiliar y manguera de unión

Inspeccione la manguera de la tubería de entrada de aire 1 , articulación auxiliar 2 y tubo de entrada de aire 3 por grietas y daño. Reemplácelo si lo hace.

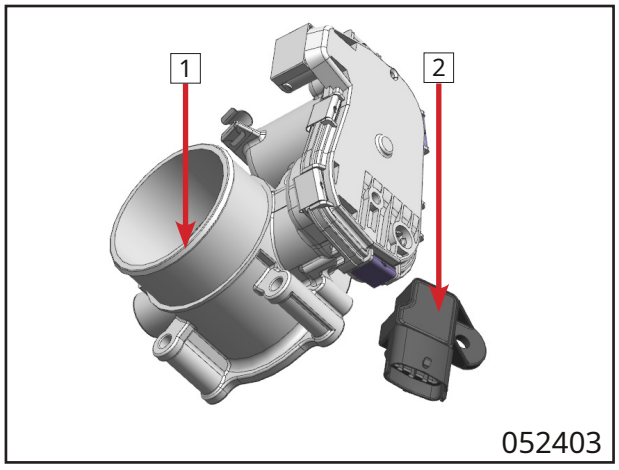


052402

Válvula de mariposa y T-MAP

Inspeccione la válvula del acelerador 1 y T-MAP 2 por daños. Reemplazar si es necesario.

Los detalles se refieren al capítulo Eléctrico.

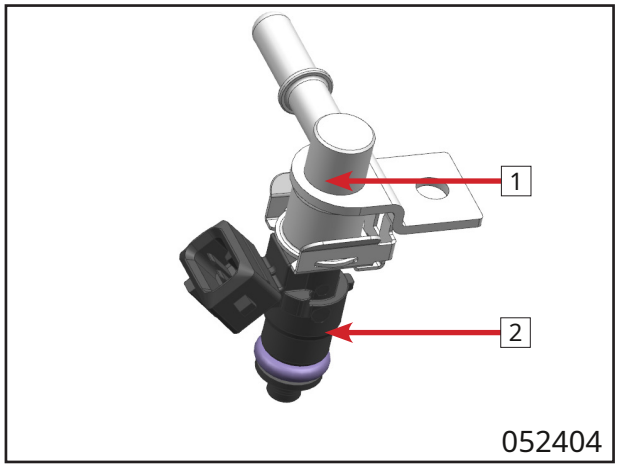


052403

Inyector de combustible

Inspeccione la tapa del inyector de combustible 1 . No se permite la existencia de aceite, grasa u otras impurezas. Sin defectos como arañazos, grietas o corrosión. Reemplácelo si lo hace. El otro inyector de combustible aplica los mismos procedimientos. Inspeccione el inyector de combustible 2 . Los detalles se refieren al capítulo Sistema eléctrico.

Inspeccione el inyector de combustible para ver si está bloqueado. Arranque el vehículo para ver si la atomización de combustible es normal o no. Reemplazar si es anormal. El otro inyector aplica los mismos procedimientos.



052404

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

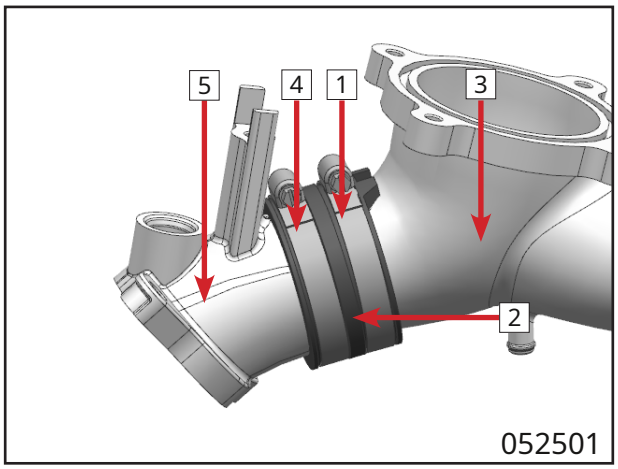
Instalación

Aflojar la abrazadera 1 y ponerlo en la tubería de entrada de aire manguera conjunta 2.

Instale la manguera de unión 2 en el tubo de entrada de aire 3 , y apriete la abrazadera 1.

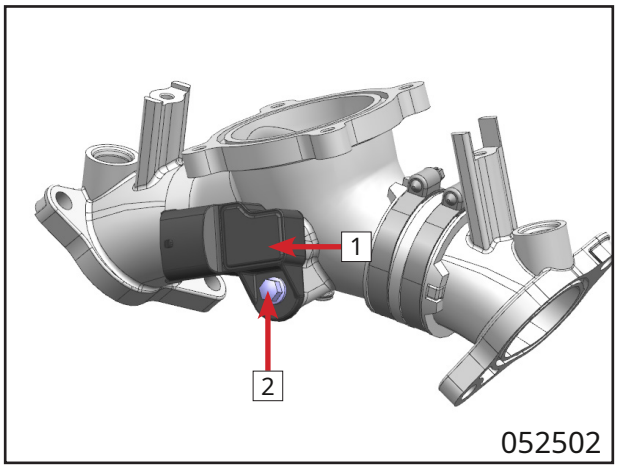
Aflojar la abrazadera 4 y ponerlo en la junta de entrada de aire manguera 2.

Instale la manguera del tubo de entrada de 5 en conjunto aire auxiliar 2 y apriete la abrazadera 4.



Instalar T-MAP 1 .

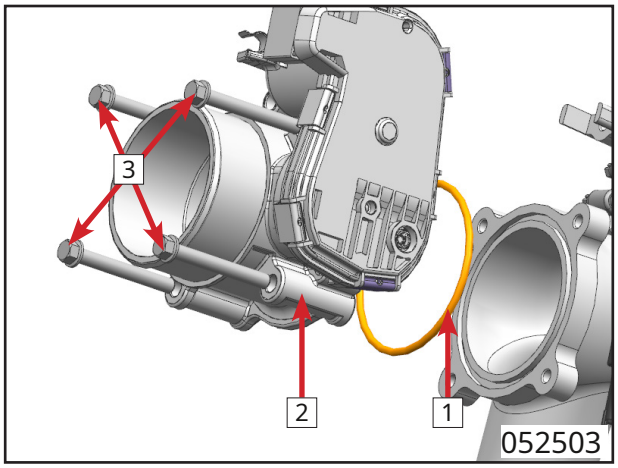
Instale el perno 2 .



Instale la junta tórica 1 en la tubería de entrada de aire.

Instale la válvula de mariposa 2.

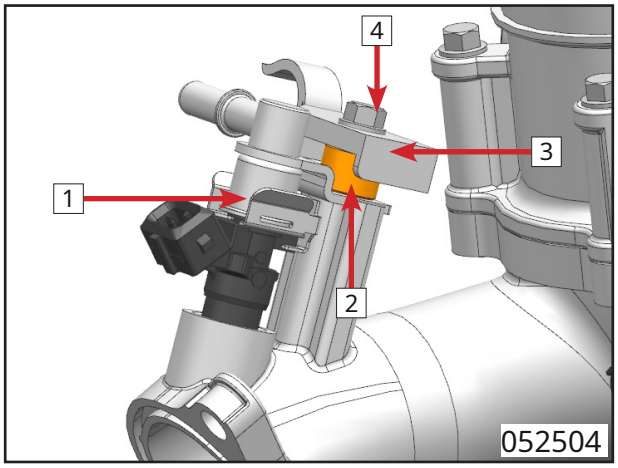
Instalar pernos 3 . Apriete al par específico.



Instale el inyector de combustible 1 . Instalar buje 2 .

Instale el soporte de la manguera del inyector de combustible 3 . Instale el perno 4 .

El otro inyector de combustible aplica los mismos procedimientos.



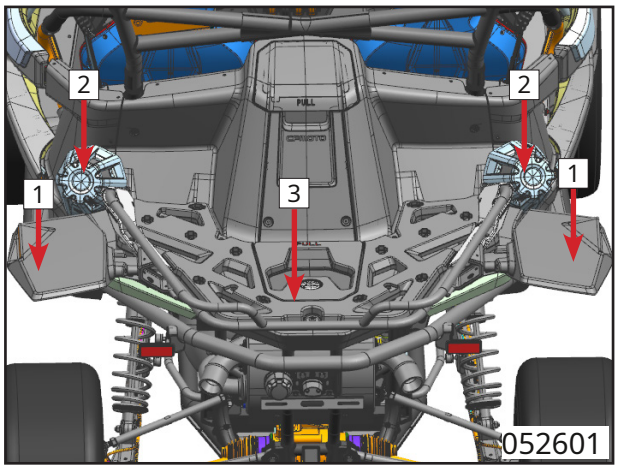
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.3.3 Sistema de escape de aire

5.3.3.1 Desmontaje del conjunto del silenciador

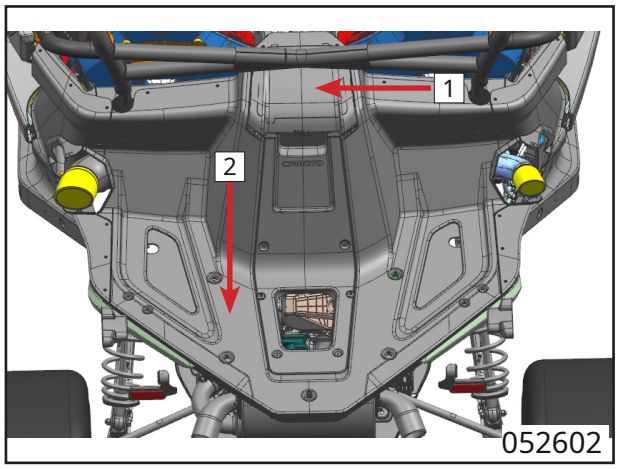
Retire los guardabarros traseros LH&RH 1 . Retire las placas decorativas exteriores CVT LH&RH. 2

Retire el conjunto de la rejilla trasera 3 (consulte el capítulo Piezas de revestimiento de la carrocería).



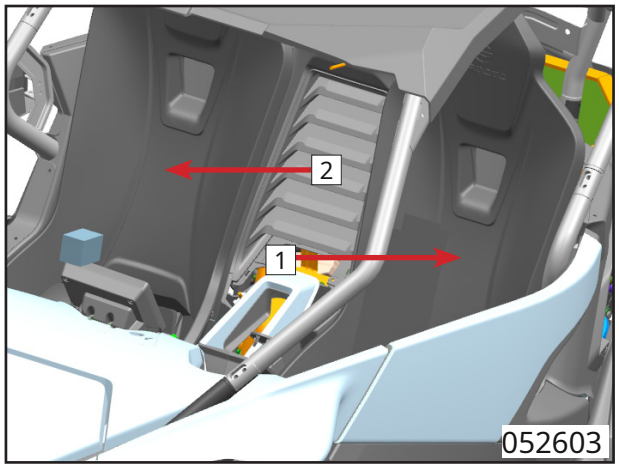
Retire la tapa del filtro de aire 1 y tres tornillos.

Retire el conjunto de la placa base de la caja de carga 2 (consulte el capítulo Piezas de la cubierta de la carrocería).



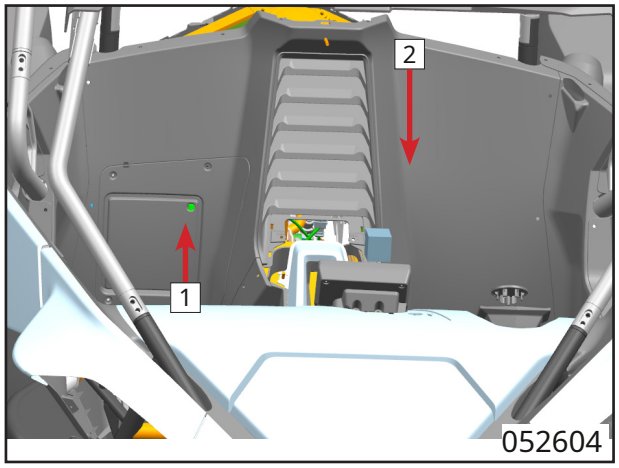
Retire el asiento del conductor 1 .

Retire el asiento del pasajero 2 (consulte la sección Asiento).



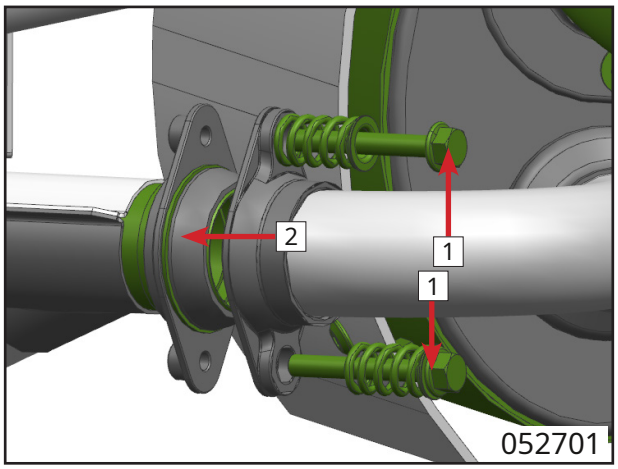
Retire la cubierta de la ECU 1 y luego retire la ECU, conector de diagnóstico.

Retire el conjunto de la placa trasera del asiento 2 (consulte la sección Asiento).



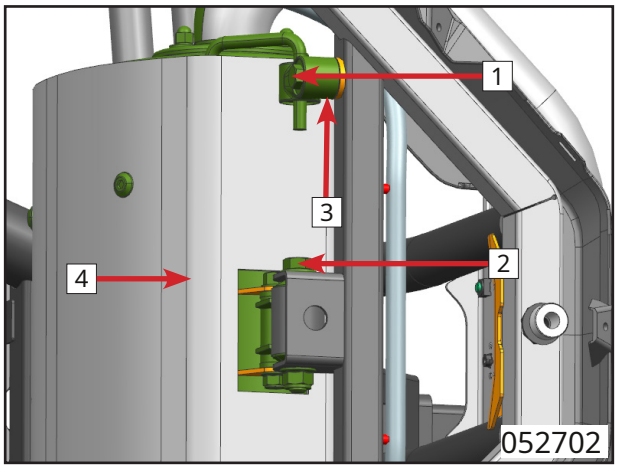
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quitar tornillos 1 y manantiales.
Retire el anillo de sello de grafito 2 .

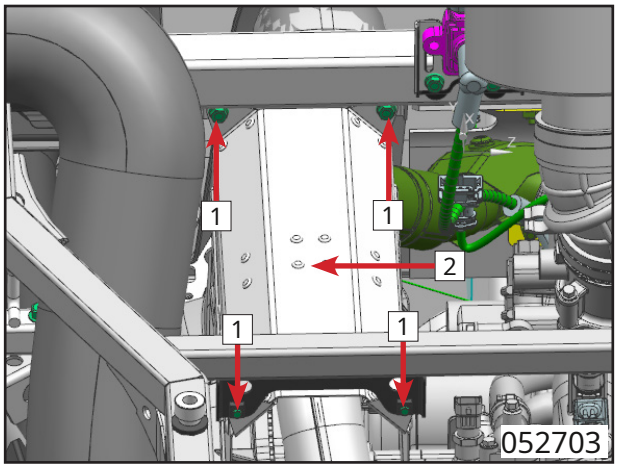


Quitar el perno 1 .
Quitar el perno 2 .
Retire el soporte de montaje superior del motor. 3

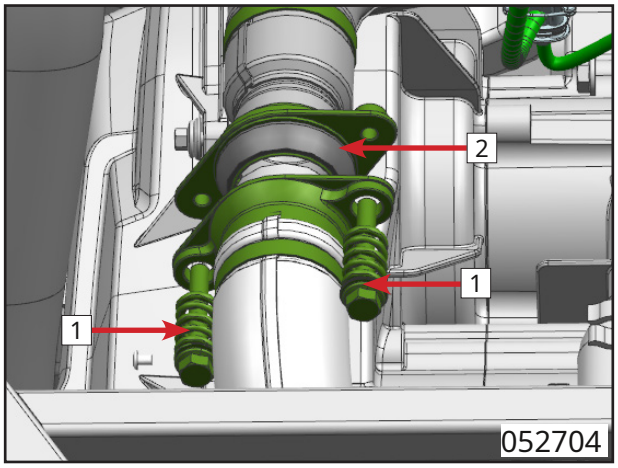
Retire el conjunto del cuerpo del silenciador 4 .



Quitar tornillos 1 . Retire el aislante térmico 2 .

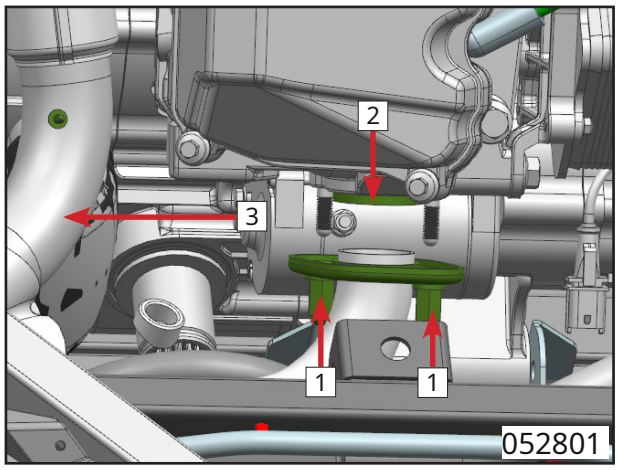


Quitar tornillos 1 con resortes y arandelas. Retire el anillo de sello de grafito 2 .

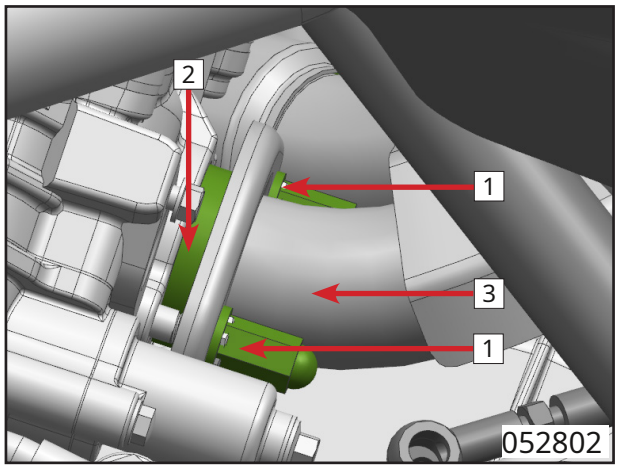


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire las tuercas del silenciador 1 . Retire el anillo de sello de grafito 2 . Retire el conjunto del tubo trasero del silenciador 3 .



Quite las tuercas de la junta del silenciador 1 Quite el anillo de sello de grafito Quite el conjunto del tubo delantero del silenciador 2 3 .



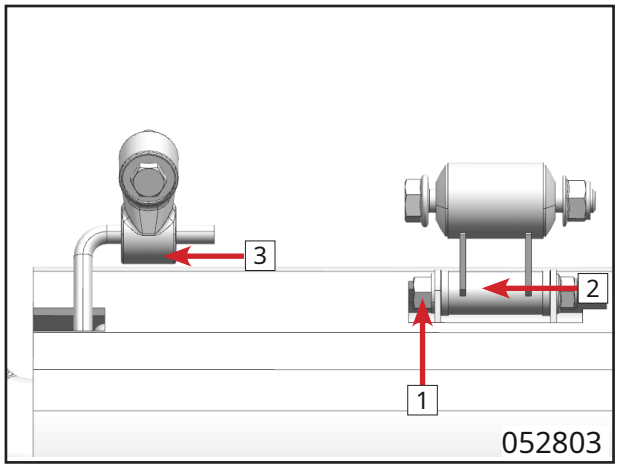
5.3.3.2 Inspección de las piezas del silenciador

Conjunto del cuerpo del silenciador

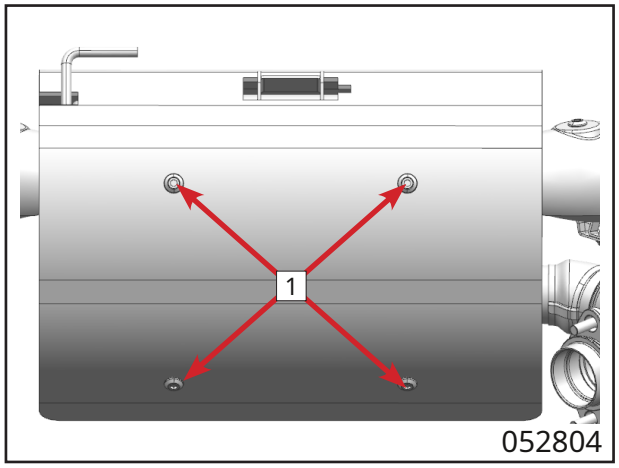
Desmontaje

Quitar el perno 1 .

Quite el conjunto del soporte colgante del silenciador 2 . Quite el soporte superior del motor 3 .

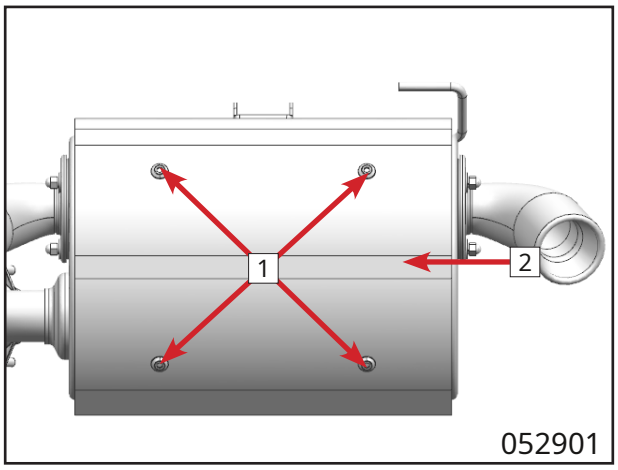


Retire los tornillos hexagonales internos M6 1 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quite los tornillos hexagonales internos M6 1.
Quite el aislante térmico del silenciador 2.

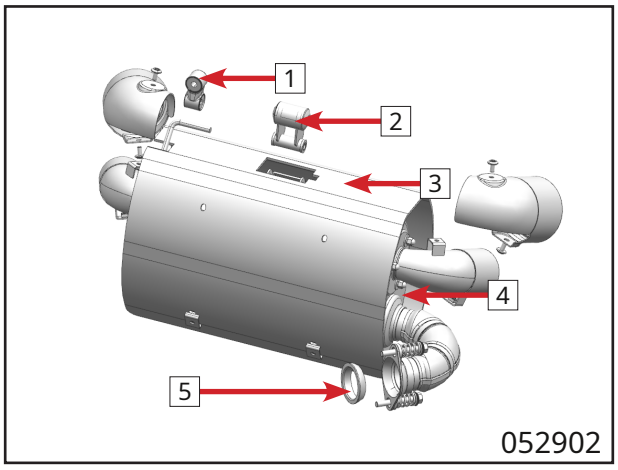


Inspección

Inspeccione el soporte superior del motor 1, conjunto de soporte colgante del silenciador 2, aislante térmico del silenciador 3, conjunto del cuerpo del silenciador 4, anillo de sellado de grafito 5 por daños. Reemplazar si es necesario.

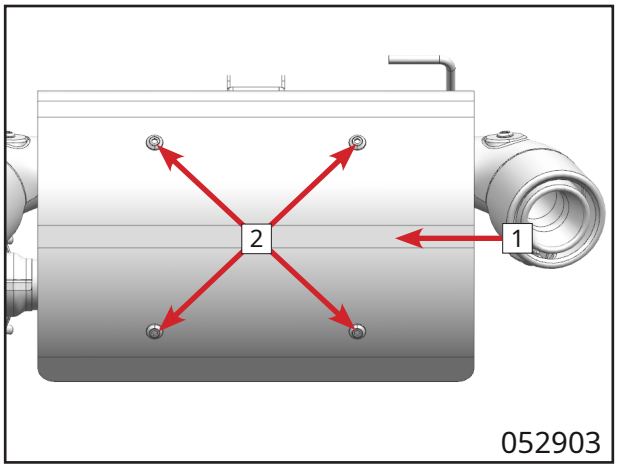
Si hay fugas de aire de escape en el área de unión del silenciador, inspeccione el anillo de sello de grafito 5 por daños. Reemplazar si es necesario.

Soporte superior del motor 1 y silenciador montaje de soporte para colgar 2 debiera ser inspeccionado periódicamente. Reemplácelo si está dañado.

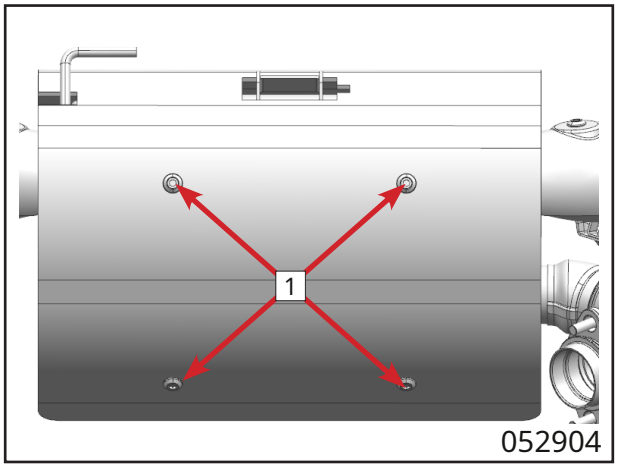


Instalación

Instale el aislante térmico del silenciador 1. Instale los tornillos hexagonales internos2.

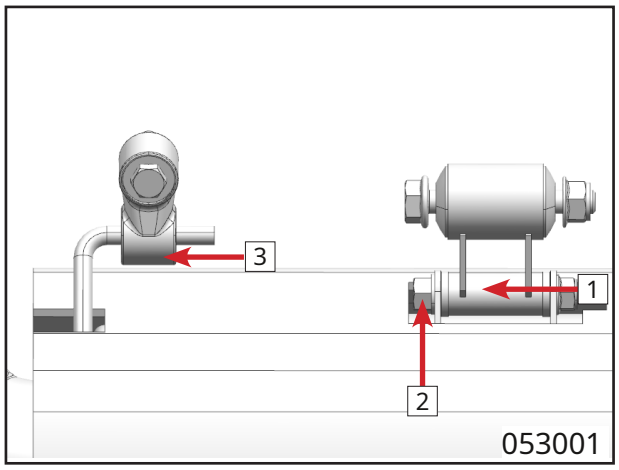


Instale los tornillos hexagonales internos 1.



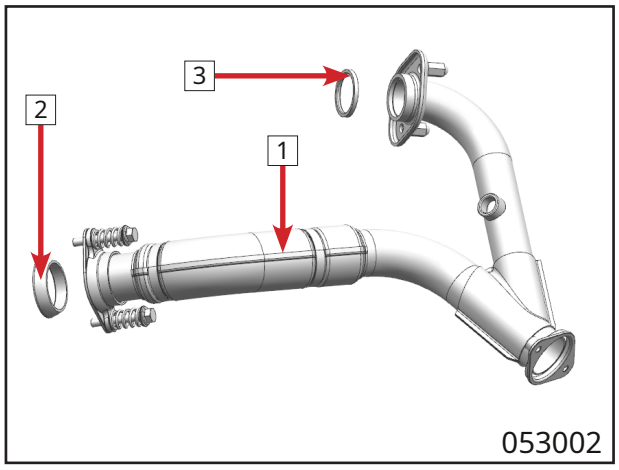
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale el conjunto de soporte colgante del silenciador 1 .
Instale el perno 2 .
Instale el soporte superior del motor 3 .



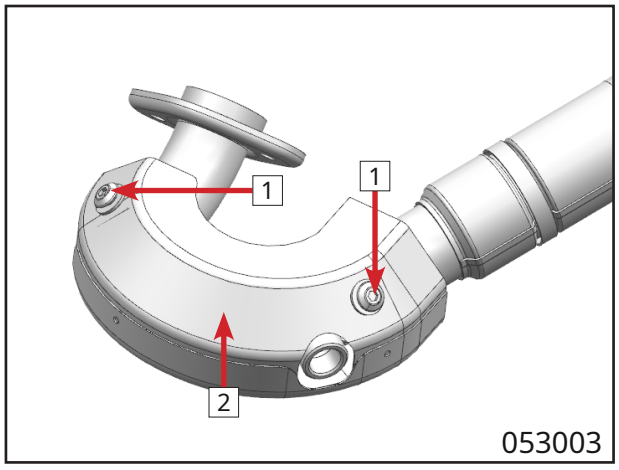
Conjunto de tubo trasero del silenciador

Inspeccione los daños en el conjunto del tubo trasero 1 por del silenciador. Reemplácelo si lo hace.
Si el área de unión del silenciador presenta fugas de humo, inspeccione el anillo de sello de grafito 2 . Reemplácelo si está dañado.
Si el área de unión entre el primer cilindro y el silenciador presenta fugas de humo, inspeccione el anillo de sello de grafito. 2 . Reemplácelo si está dañado.



Desmontaje del conjunto del tubo delantero del silenciador

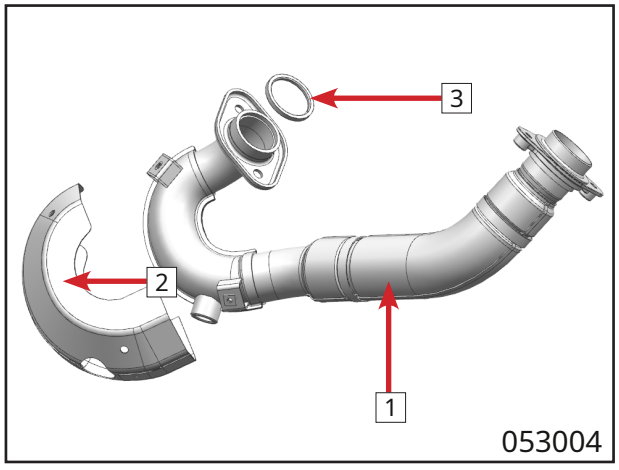
Retire los tornillos hexagonales internos M6 1 con lavadoras.
Retire las piezas del aislante térmico de la tubería delantera 2 .



Inspección

Inspeccione el conjunto del tubo delantero del silenciador 1 y piezas de aislante térmico 2 por daños. Reemplazar si es necesario.

Si el área de unión entre el segundo cilindro y el silenciador presenta fugas de humo, inspeccione el anillo de sello de grafito. 3 . Reemplácelo si está dañado.

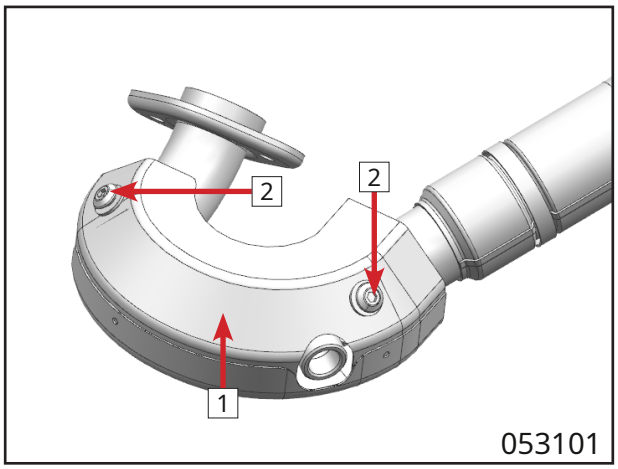


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

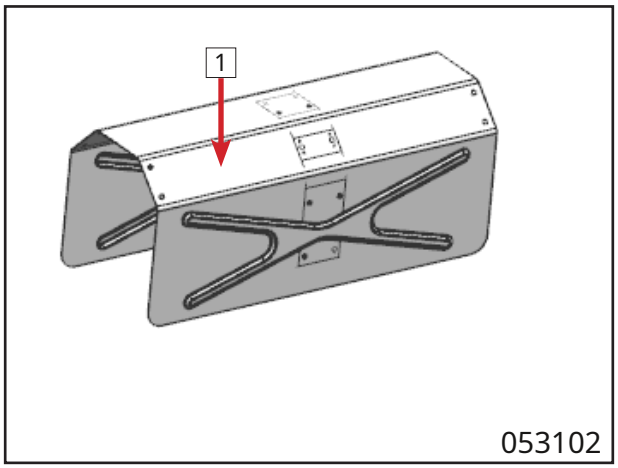
Montaje

Instale las piezas del aislante térmico de la tubería delantera 1 .

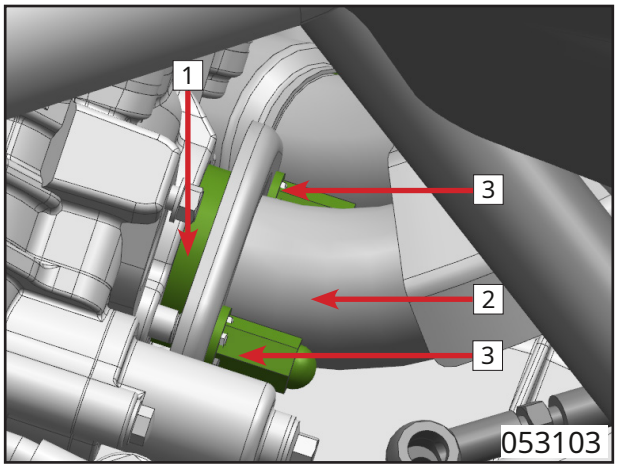
Instale los tornillos hexagonales internos2 .



Inspeccione las piezas del aislante térmico. 1 por daños. Reemplazar si es necesario.

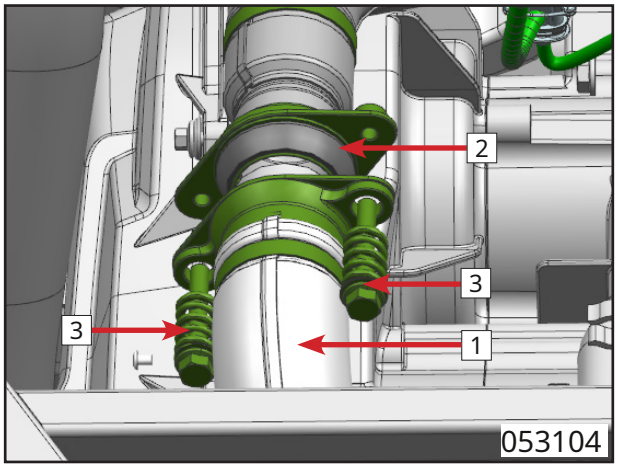


5.3.3.3 Conjunto de silenciador Instale el anillo de sello de grafito 1 . Instale las piezas del aislante térmico de la tubería delantera Instale las tuercas de 2 . la junta del silenciador3 .



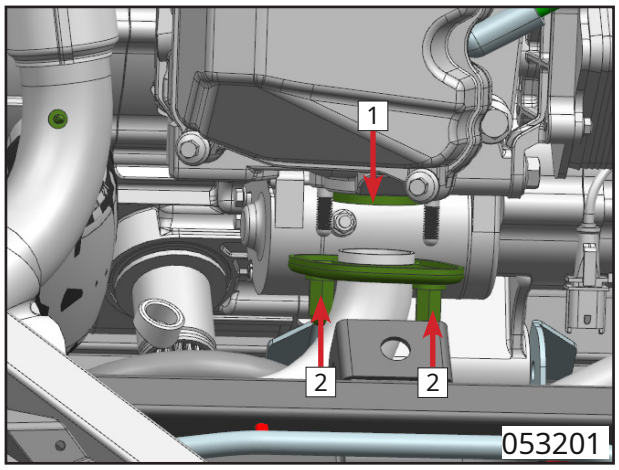
Instale el conjunto del tubo trasero del silenciador 1 . Instale el anillo de sello de grafito2 .

Instalar pernos 3 con resortes y arandelas.

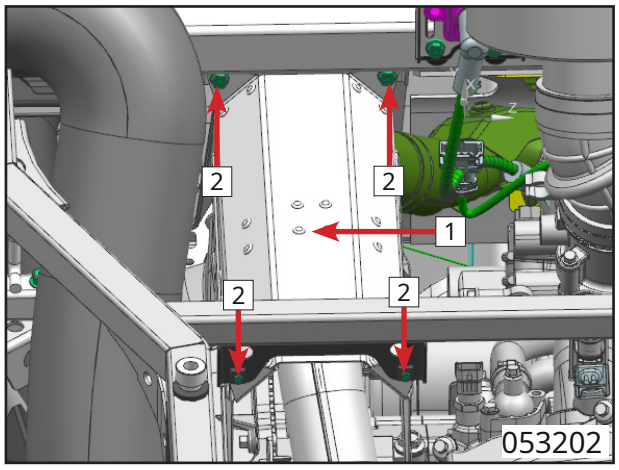


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

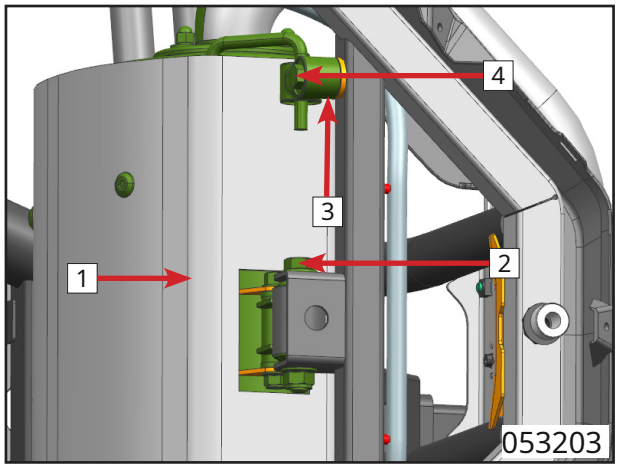
Instale el anillo de sello de grafito Instale 1.
las tuercas de la junta del silenciador 2.



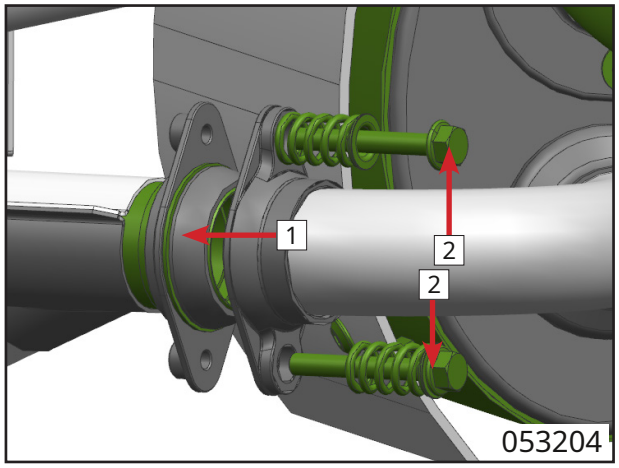
Instalar aislante térmico 1.
Instalar pernos2.



Instale el cuerpo del silenciador 1.
Instale el perno2.
Instale el soporte superior del motor 3.
Instale el perno4.

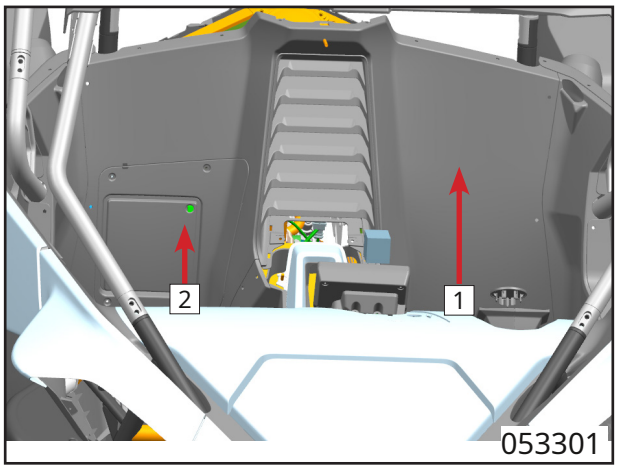


Instale el anillo de sello de grafito
1. Instalar pernos2 con resortes.

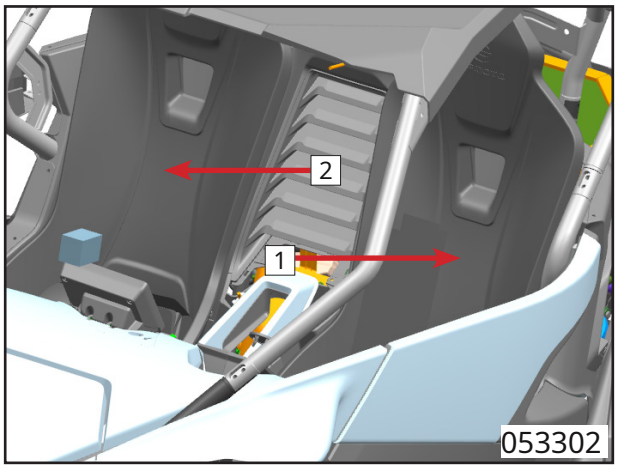


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

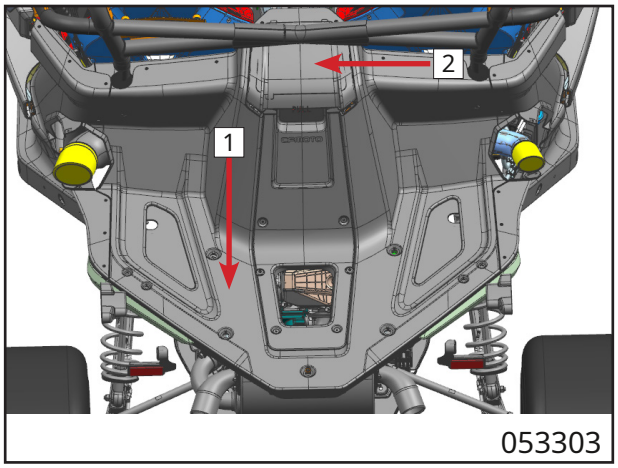
Conecte los conectores del sensor de oxígeno.
Instale el conjunto de la placa trasera del asiento 1 .
Instale la ECU, el conector de diagnóstico de la 2 y cubierta de servicio de la ECU.
(**consulte el capítulo Piezas de revestimiento de la carrocería**).



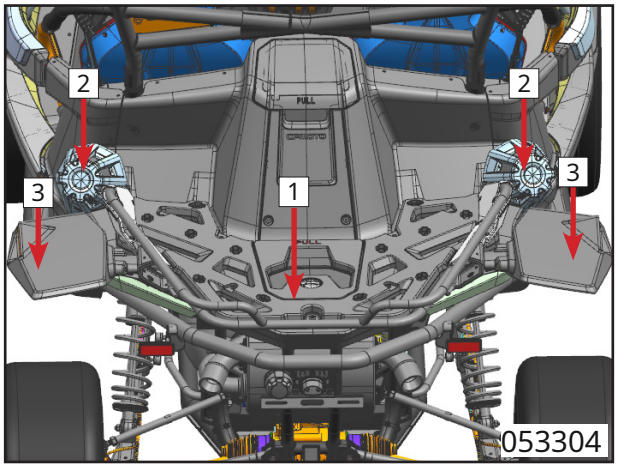
Instalar el asiento del conductor 1 .
Instalar el asiento del pasajero 2 .
(**Los procedimientos de instalación se refieren a la sección Asiento**.)



Instale el conjunto de la placa base de la caja de carga 1 .
Instale tres pernos y la cubierta del filtro de aire (**consulte el** 2 **capítulo Piezas de revestimiento de la carrocería**).



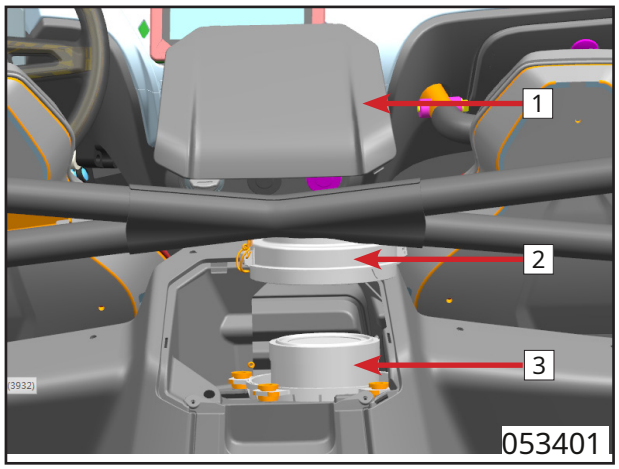
Instale el conjunto de bastidor trasero 1 .
Instale las cubiertas decorativas exteriores de la CVT LH&RH Instale 2 los guardabarros traseros LH&RH 3 . (Los procedimientos de instalación se refieren al capítulo Piezas de revestimiento de la carrocería).



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.3.3.4 Extracción del elemento del filtro de aire

Quite la tapa del filtro de aire 1.
Afloje los cierres de la tapa de protección 2. Retire el elemento del filtro de aire 3.



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

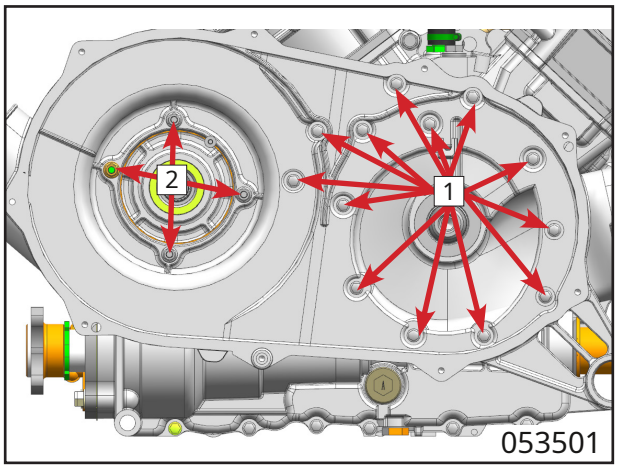
5.4 Desmontaje del motor

Coloque el motor en el banco de trabajo y fíjelo, en caso de que el motor se caiga y cause lesiones o daños.

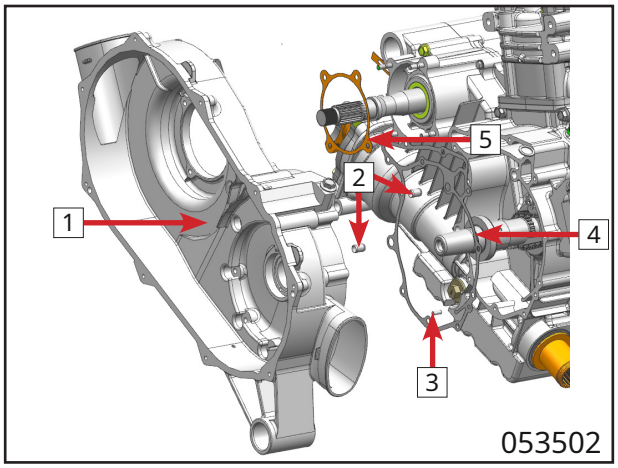
5.4.1 CVT

Los procedimientos de extracción de CVT se refieren al capítulo 04 CVT.

Quitar tornillos [1].
Quitar nueces [2].



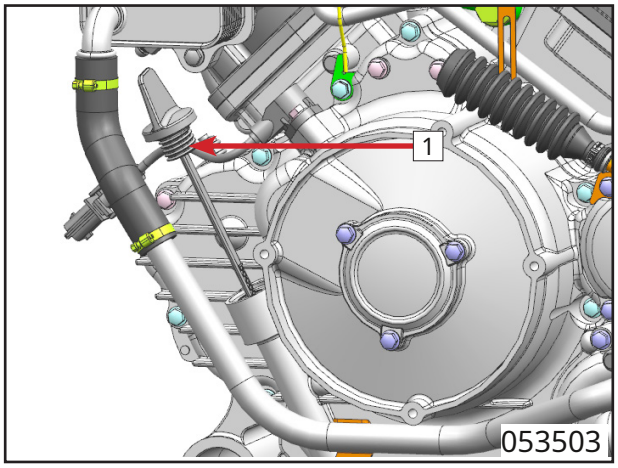
Quitar la caja CVT [1].
Retire los pasadores [2].
Retire la aguja del rodillo [3].
Retire la junta del sello [4].
Retire la junta del sello [5].



5.4.2 Drenaje del aceite del motor y de la transmisión

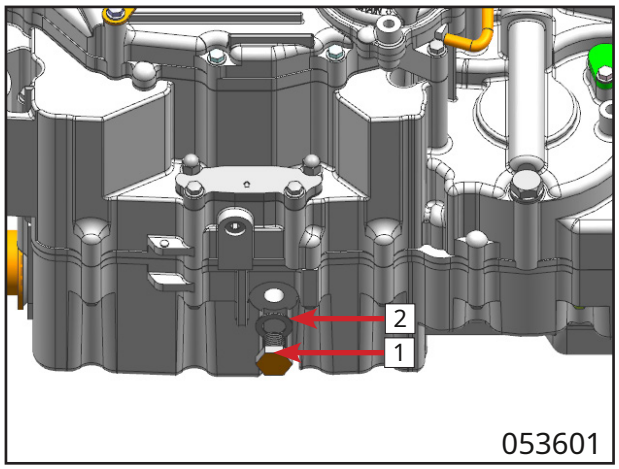
Aceite de motor

Retire la varilla de nivel de aceite [1].



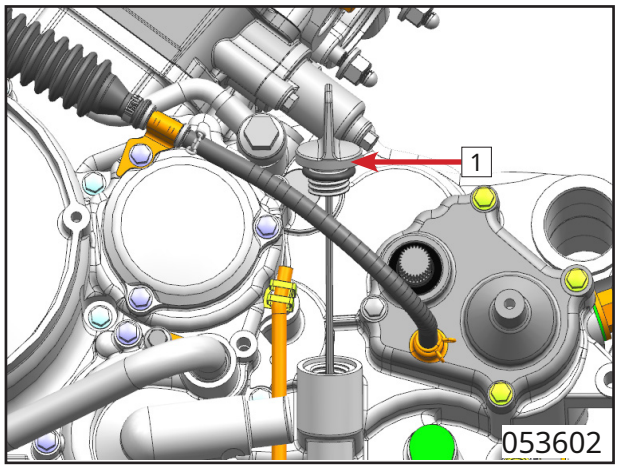
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Coloque un recipiente debajo del perno de drenaje magnético para almacenar el aceite de motor drenado.
Retire el perno de drenaje magnético 1.
Retire la arandela2 .

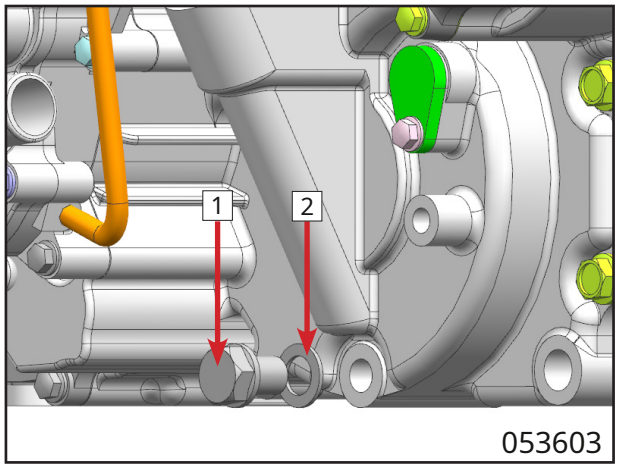


Aceite de la transmisión

Retire la varilla de nivel de aceite 1 .

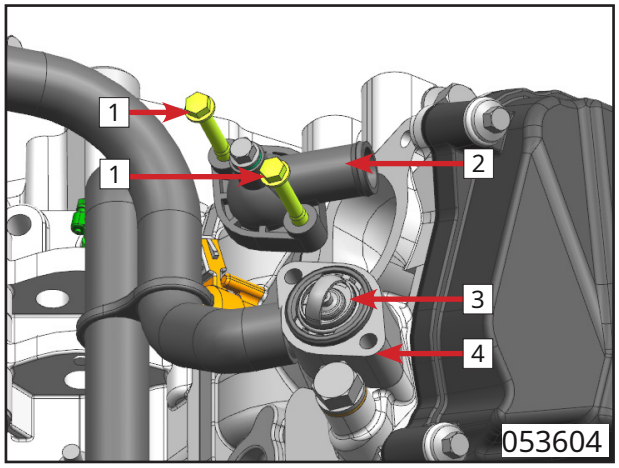


Coloque un recipiente debajo del perno de drenaje magnético para almacenar el aceite de motor drenado.
Retire el perno de drenaje magnético 1.
Retire la arandela2 .



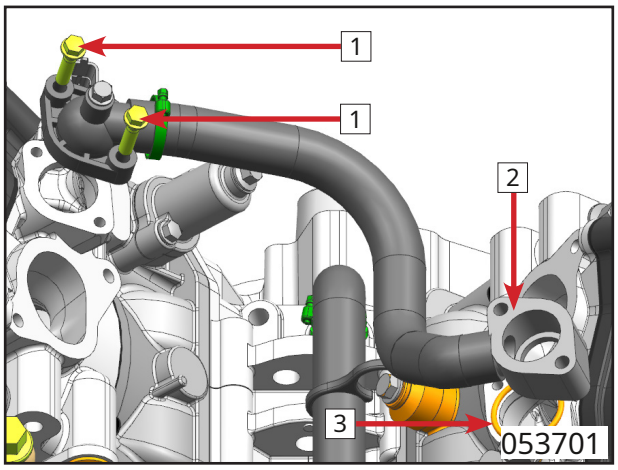
5.4.3 Termostato y asiento del termostato

Quitar tornillos 1 . Quite la tapa del termostato Quite el 2. termostato3 . El asiento del termostato4 se separa de cabeza de cilindro.



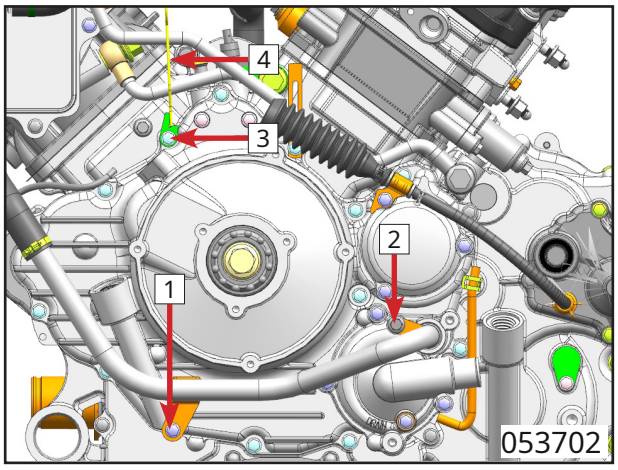
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quitar tornillos 1.
Retire el tubo de asiento del termostato. 2 y agua
Retire el anillo de sello tórico 3.

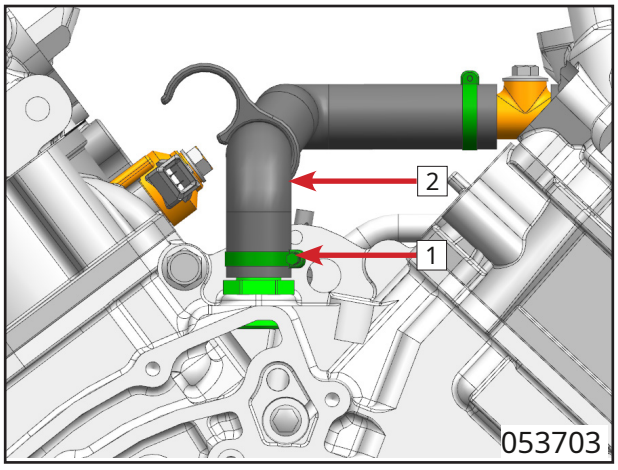


5.4.4 Enfriador de aceite

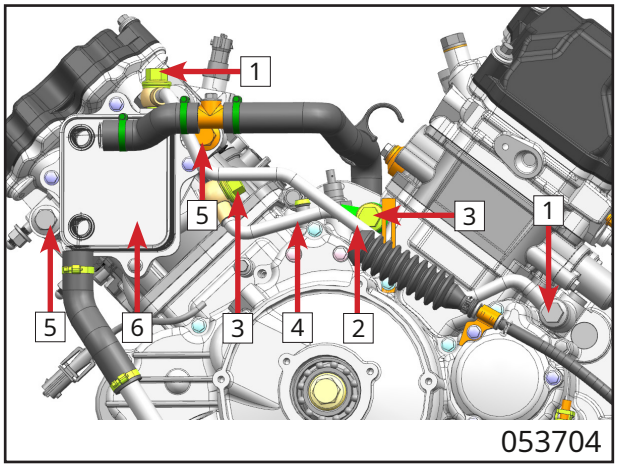
Quitar el perno 1.
Quitar el perno 2.
Quitar el perno 3.
Retire el soporte de la tubería de agua 4.



Aflojar la abrazadera 1.
Extraiga el tubo de salida de agua del enfriador de aceite. 2.



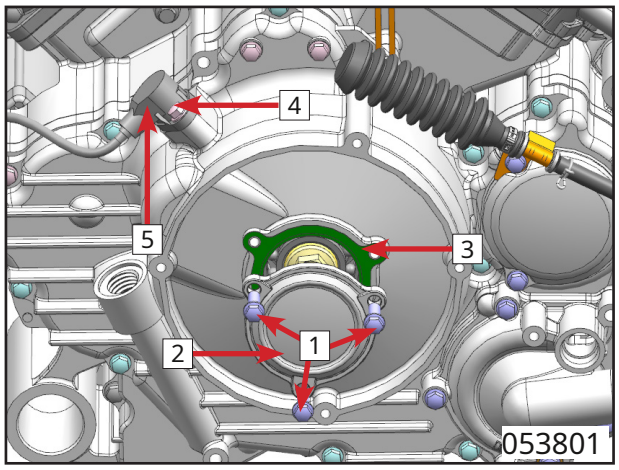
Quitar tornillos 1.
Retire el tubo de entrada de aceite del enfriador de aceite. 2. Quitar tornillos 3.
Retire el tubo de salida de aceite del enfriador de aceite. 4. Quitar tornillos 5. Retire el conjunto del enfriador de aceite 6.



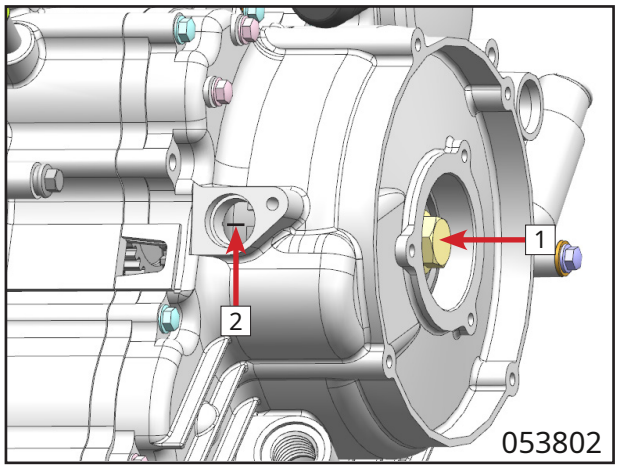
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.5 Ajuste del TDC del primer cilindro

Quitar tornillos 1.
Quitar el tapón 2.
Retire la junta del sello 3.
Quitar el perno 4.
Retire el sensor de RPM 5.



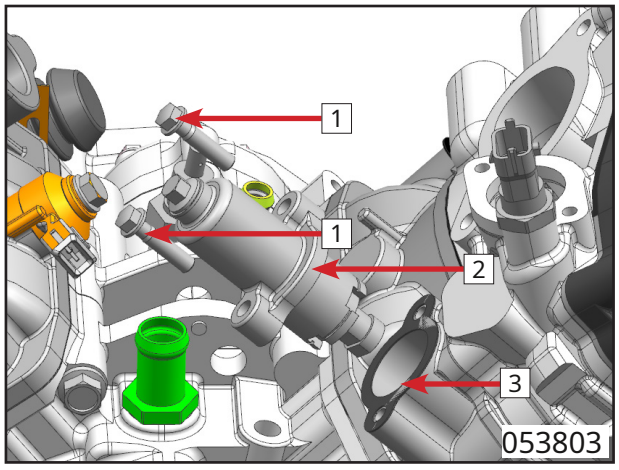
Utilice la manga para girar el perno 1. Mira la marca "yo" 2 a través del orificio de visualización. Gire la manga hasta que la marca esté en el centro del agujero. Tal posición es el PMS del primer cilindro.



5.4.6 Primer tensor de cilindro

Quitar tornillos 1.
Quitar tensor 2. Retire la junta del sello 3.

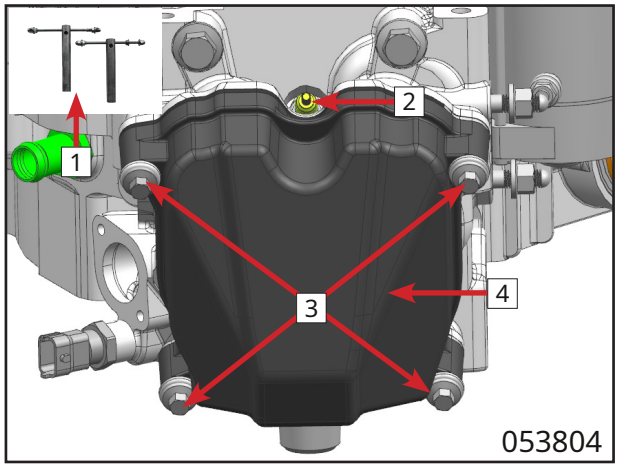
NOTA: Haga marcas en los tensores durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



5.4.7 Primera tapa de culata de cilindro Utilice una herramienta especial: Llave para bujías 1 (0800-022800-922-001) para quitar la bujía 2.

Quitar tornillos 3.
Retire la primera tapa de la culata de cilindros 4 y anillo de sello.

NOTA: Haga marcas en las tapas de las culatas de cilindros durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.8 Primera culata de cilindro

NOTA: La escala del piñón de distribución 1 debe estar en la posición que muestra la imagen, en paralelo con la superficie inferior de la culata de cilindros 2 .

Retire el perno de la rueda dentada de distribución 3.

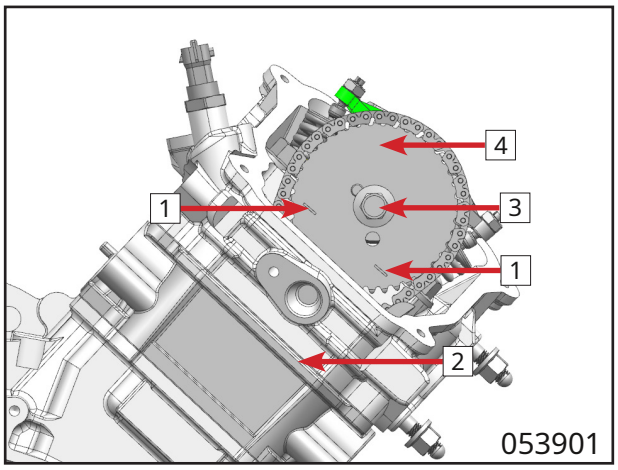
Retire la rueda dentada de distribución 4 .

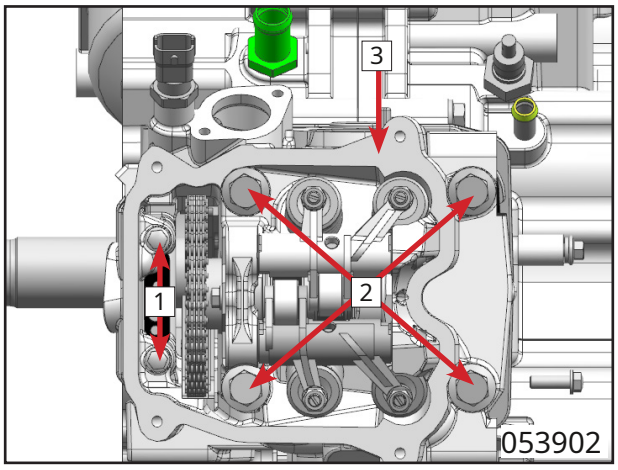
NOTA: Ho oktimingchain después de quitar la rueda dentada, en caso de que la cadena caiga dentro del motor.

NOTA: Haga marcas en los piñones de sincronización durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.

Quitar tornillos 1.
Quitar tornillos 2.
Retire la culata 3.

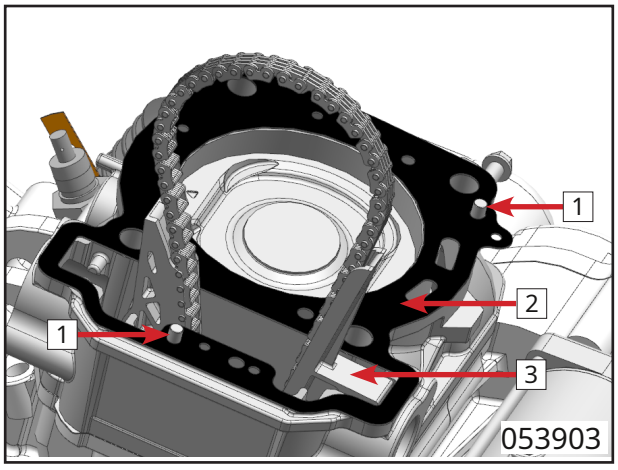
NOTA: Haga marcas en la primera culata durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.





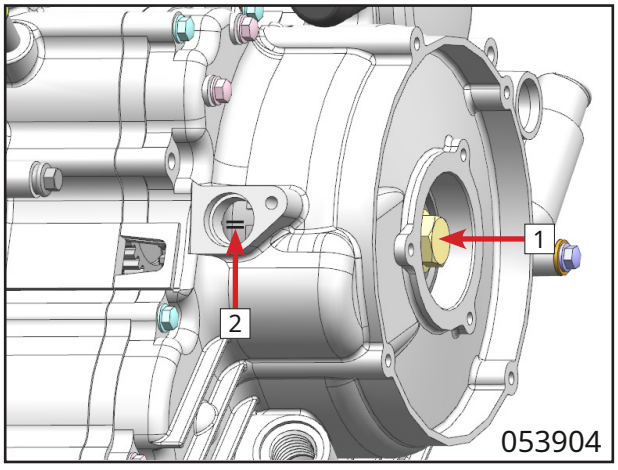
Retire la aguja del rodillo 1 . Retire la junta de la culata de cilindros Retire 2. la guía de la cadena3 .

NOTA: Haga marcas en las guías de la cadena durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



5.4.9 Ajuste del TDC del segundo cilindro

Utilice la manga para girar el perno 1 . Mira la marca "II"2 a través del orificio de visualización. Gire la manga hasta que la marca esté en el centro del agujero. Tal posición es el TDC del segundo cilindro.

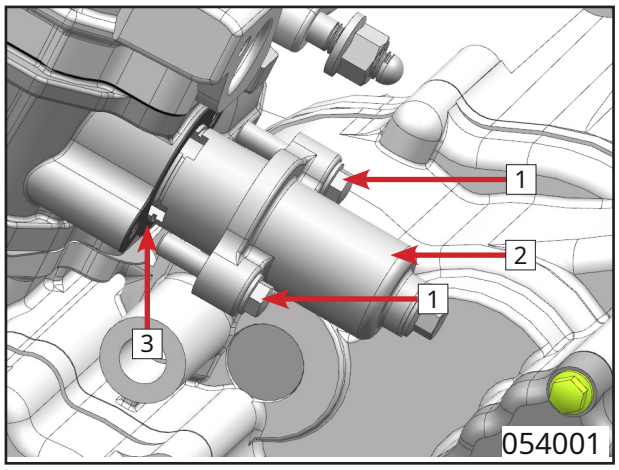


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.10 Segundo tensor de cilindro

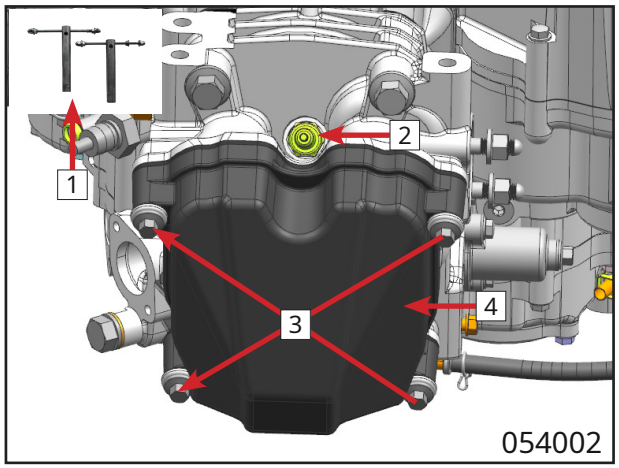
Quitar tornillos 1 .
Quitar tensor2 . Retire
la junta del sello3 . ☐

NOTA: Haga marcas en el tensor durante la extracción, en caso de que se mezcle durante la instalación.



5.4.11 Segunda tapa de la culata del cilindro Utilice una herramienta especial: llave para bujías 1 ☐ (0800-022800-922-001) para quitar la bujía 2 . ☐
Quitar tornillos 3 .
Retire la segunda tapa de la culata del cilindro 4 ☐ y anillo de sello.

NOTA: Haga marcas en las tapas de las culatas de cilindros durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



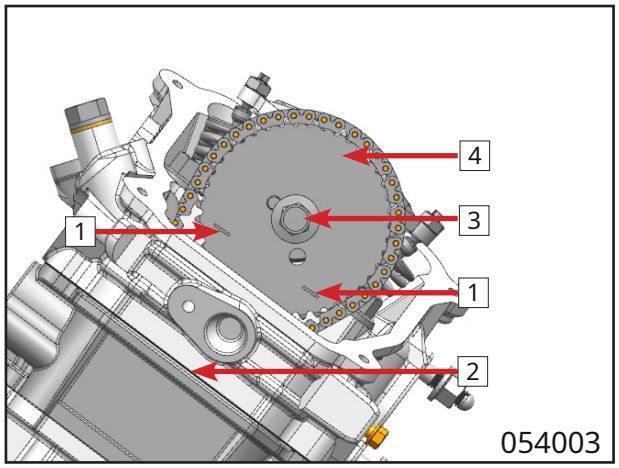
5.4.12 Segunda cabeza de cilindro

NOTA: La escala del piñón de distribución 1 ☐ debe estar en la posición que muestra la imagen, en paralelo con la superficie inferior de la culata de cilindros 2 . ☐

Retire el perno de la rueda dentada de distribución 3.
Retire la rueda dentada de distribución 4 . ☐

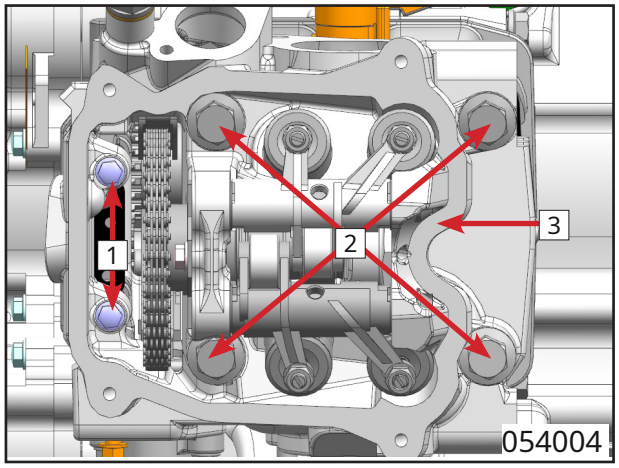
NOTA: Ho oktimingchain después de quitar la rueda dentada, en caso de que la cadena caiga dentro del motor.

NOTA: Haga marcas en los piñones de sincronización durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



Quitar tornillos 1.
Quitar tornillos 2.
Retire la culata 3.

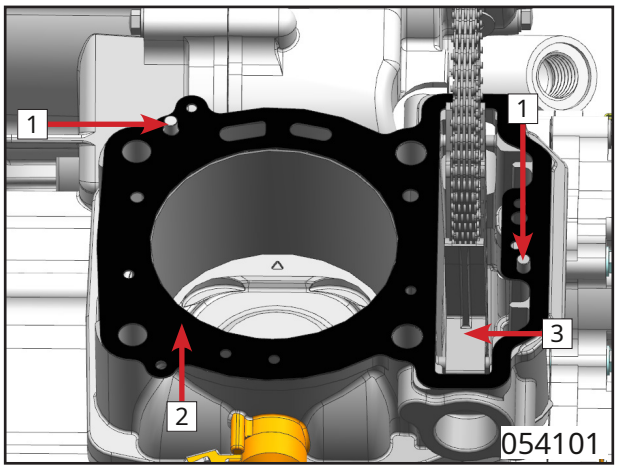
NOTA: Haga marcas en la segunda culata durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

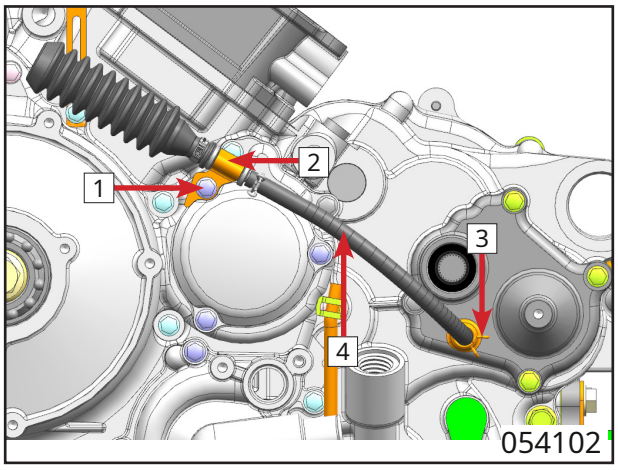
Retire la aguja del rodillo 1 . Retire la junta de la culata de cilindros Retire 2 . la guía de la cadena3 .

NOTA: Haga marcas en las guías de la cadena durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



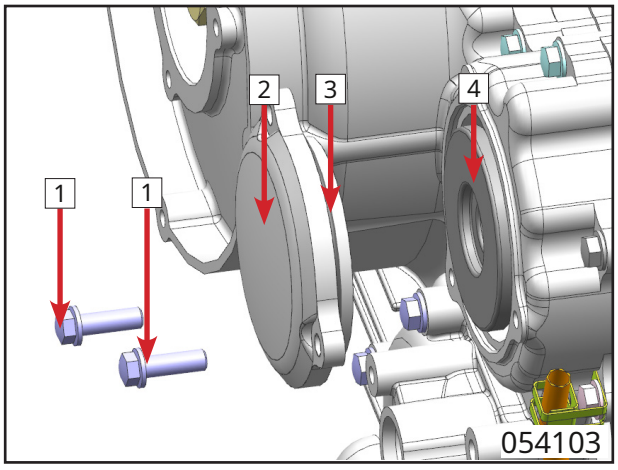
5.4.13 Bolsa de aire

Quitar el perno 1 .
Quite el soporte de la bolsa de aire 2 .
Quite la abrazadera 3 .
Retire la bolsa de aire 4 .



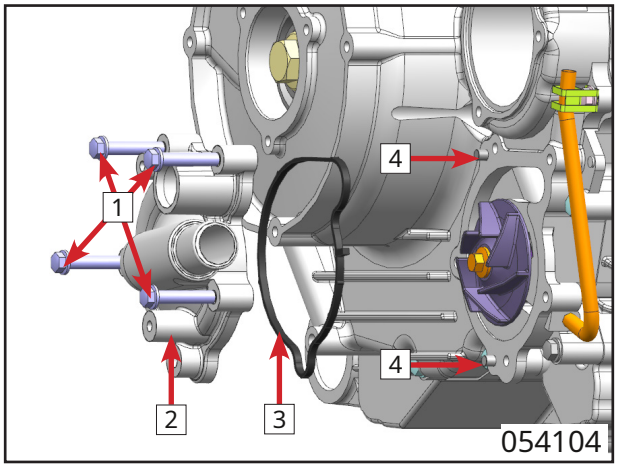
5.4.14 Filtro de aceite

Quitar tornillos 1 . Retire la tapa del filtro de aceite 2 .
Retire la junta tórica 3 de la tapa del filtro de aceite.
Retire el elemento del filtro de aceite4 .



5.4.15 Bomba de agua

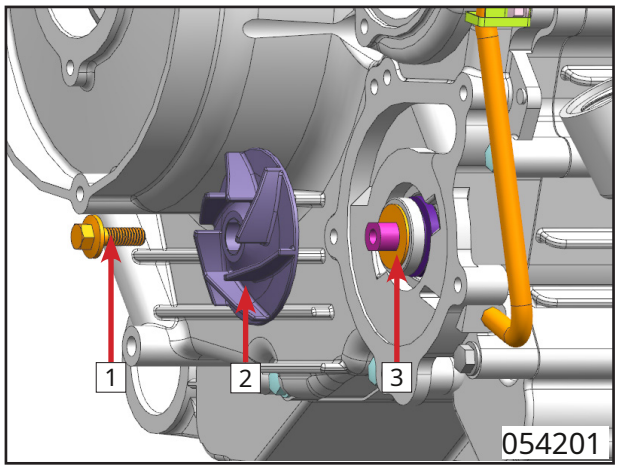
Quitar tornillos 1 . Retire la tapa de la bomba de agua2 . Retire el anillo de sello 3 de la bomba de agua. Retire la aguja del rodillo4 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

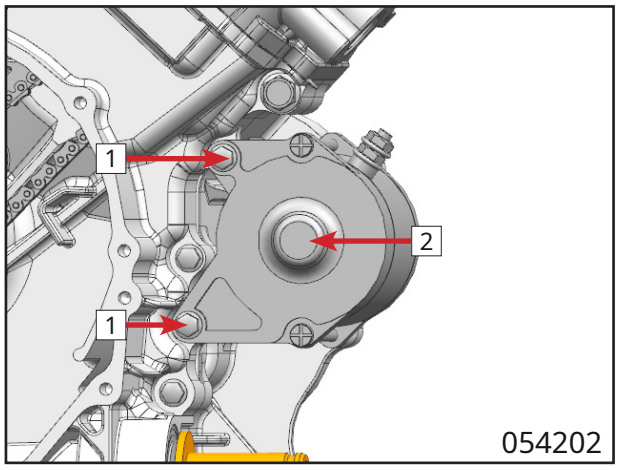
Quitar el perno 1.
Retire el impulsor de la bomba de agua 2.
Retire la arandela del sello de agua3 .

NOTA: Preste atención para no dañar el impulsor de la bomba de agua durante la extracción. El tornillo1 es rosca a la izquierda.



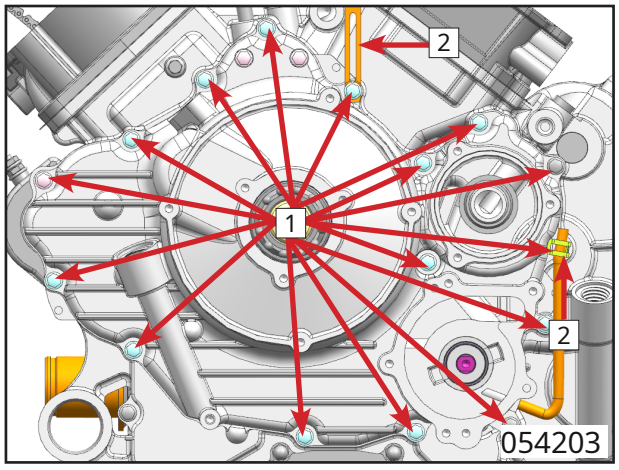
5.4.16 Motor de arranque

Quitar tornillos 1 . Retire el motor de arranque 2.

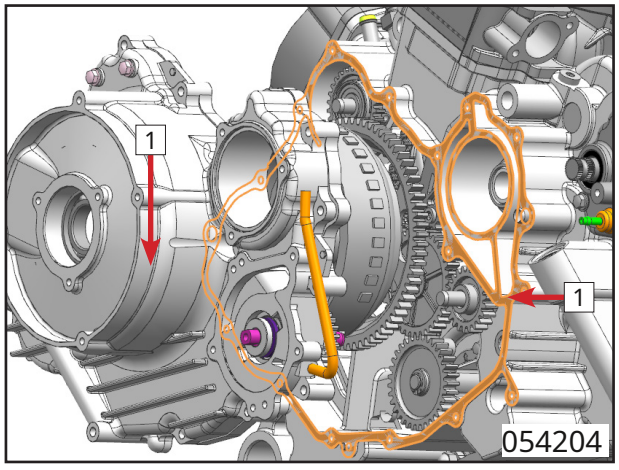


5.4.17 Tapa del cárter MAG

Quitar tornillos 1 . Retire los clips de alambre2 .

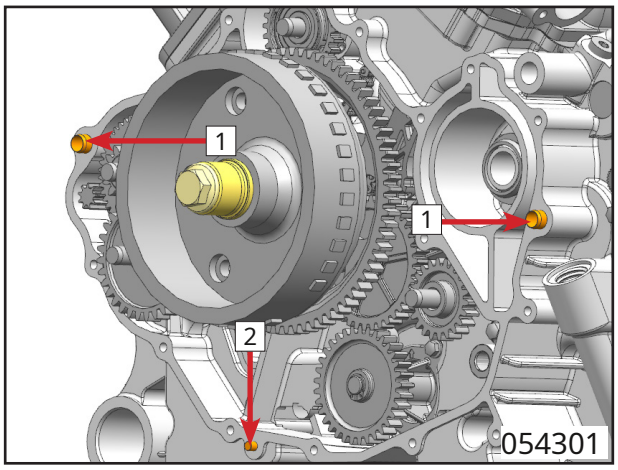


Retire la tapa del cárter MAG 1 .
Retire la junta del sello2.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

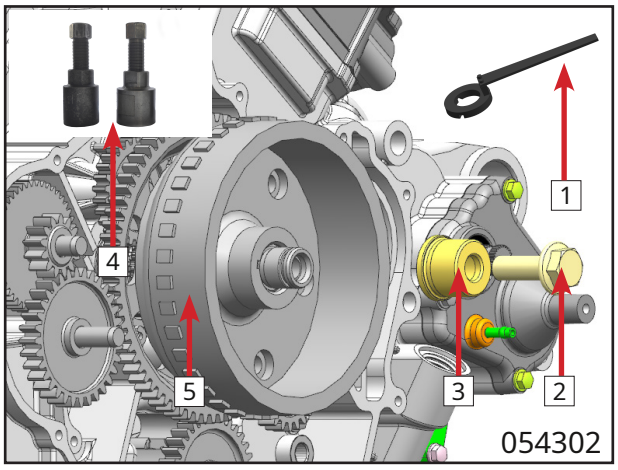
Retire los pasadores 1.
Retire la aguja del rodillo 2.



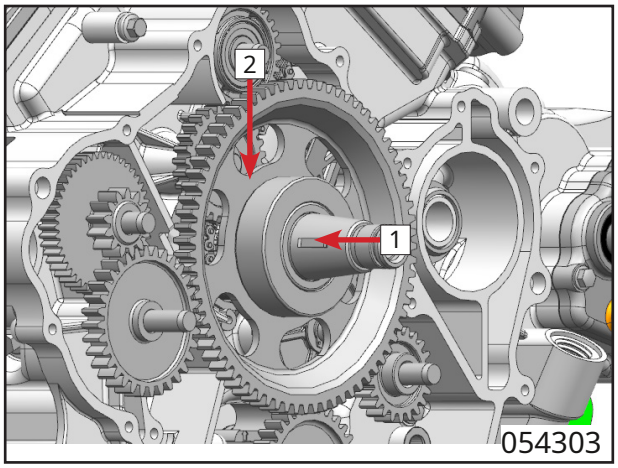
5.4.18 Rotor magneto

Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de rotor magneto 1 para fijar el rotor Quitar el perno 2.

Quitar espaciador 3. Utilice una herramienta especial 4 quitar magneto rotor 5.

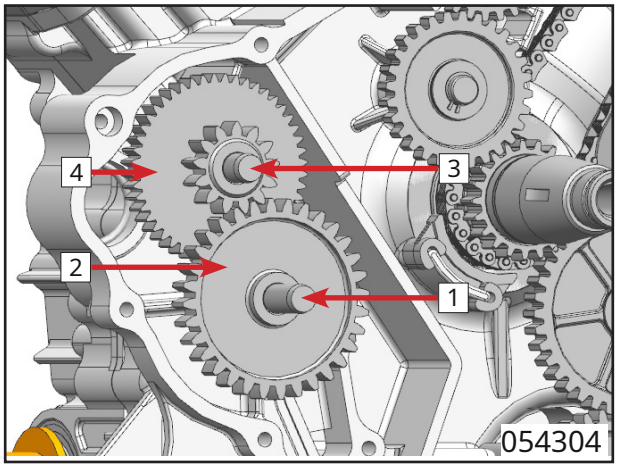


Retire la chaveta de aspa 1.
Retire el engranaje impulsado 2.



5.4.19 Marcha doble del motor de arranque

Retire el eje del respiradero 1.
Retire el engranaje intermedio 2.
Retire el eje del respiradero 3.
Retire el engranaje doble 4.

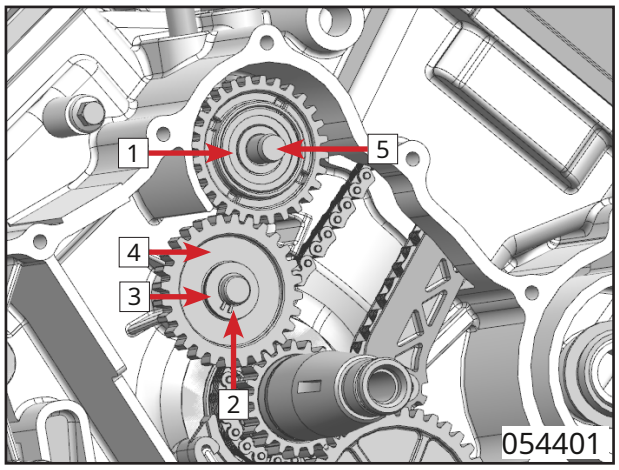


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.20 Piezas del respiradero

Retire la parte del respiradero 1.
Quitar el circlip 2. Retire la arandela 3. Retire el engranaje inactivo del respiradero 4.

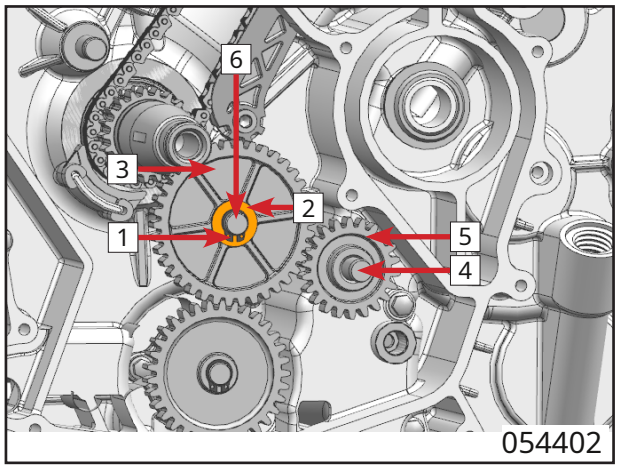
NOTA: El eje del engranaje inactivo del respiradero 5 no se permite eliminar.



5.4.21 Engranaje inactivo de la bomba de aceite y engranaje inactivo de la bomba de agua

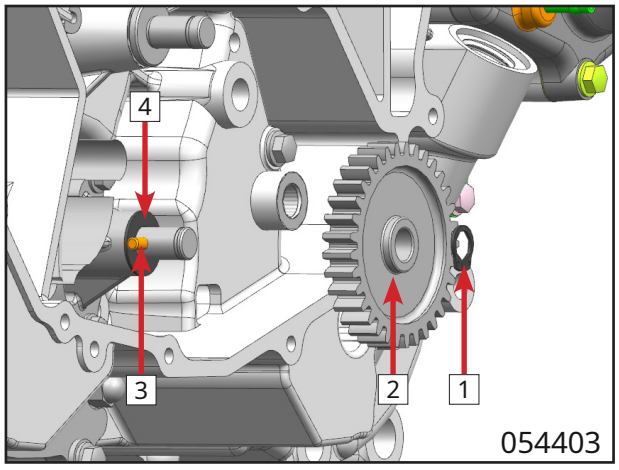
Quitar el circlip 1. Retire la arandela2. Quite el engranaje inactivo de la bomba de aceite Quite el eje del respiradero4. Retire el engranaje inactivo de la bomba de agua 5.

NOTA: El eje del engranaje inactivo del respiradero 6 no se permite eliminar.

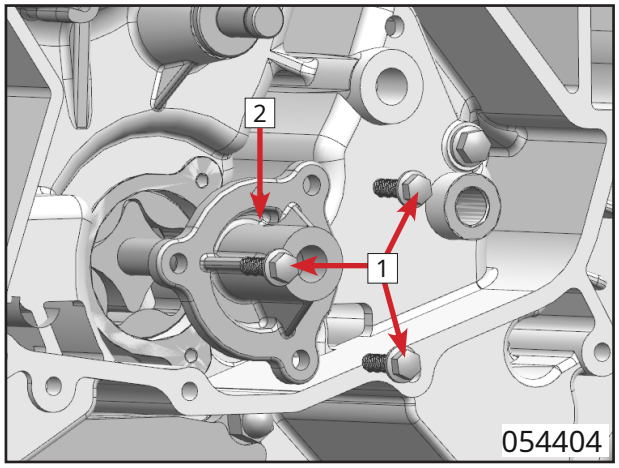


5.4.22 Bomba de aceite

Quitar el circlip 1. Retire el engranaje de la bomba de aceite 2. Retire la aguja del rodillo3. Retire la arandela4.



Quitar tornillos 1. Retire la tapa de la bomba de aceite2.



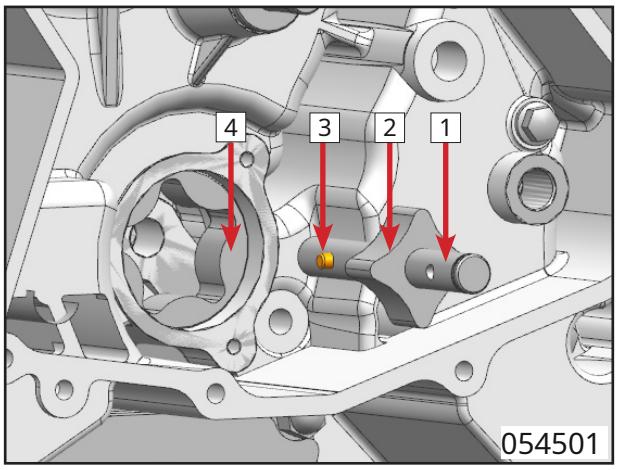
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire el eje de la bomba de aceite 1.

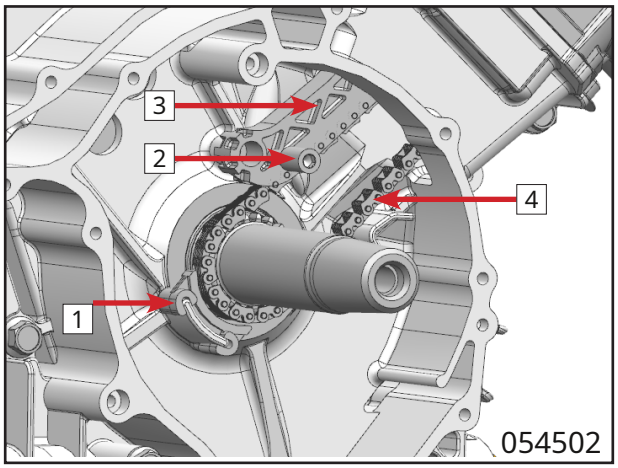
Retire el rotor interior de la bomba de aceite 2 del eje de la bomba de aceite.

Retire la aguja del rodillo 3 del eje de la bomba de aceite.

Retire el rotor exterior de la bomba de aceite 4.

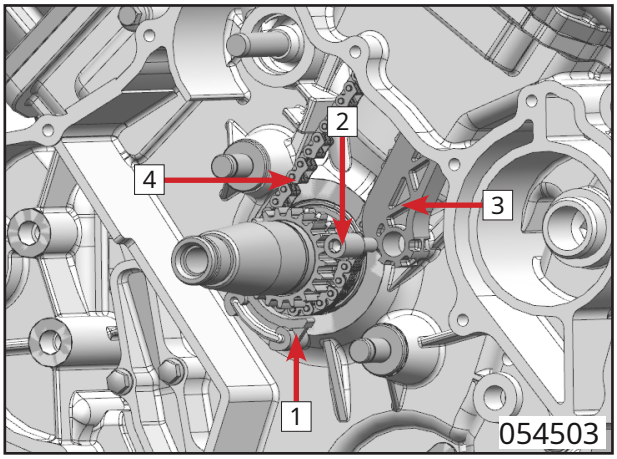


5.4.23 Cadena de distribución del primer cilindro Quitar el protector de cadena 1. Retire el eje del pasador roscado2. Retire la placa del tensor3. Retire la cadena de distribución4.



5.4.24 Cadena de distribución del segundo cilindro

Quitar el protector de cadena 1. Retire el eje del pasador roscado2. Retire la placa del tensor3. Retire la cadena de distribución4.



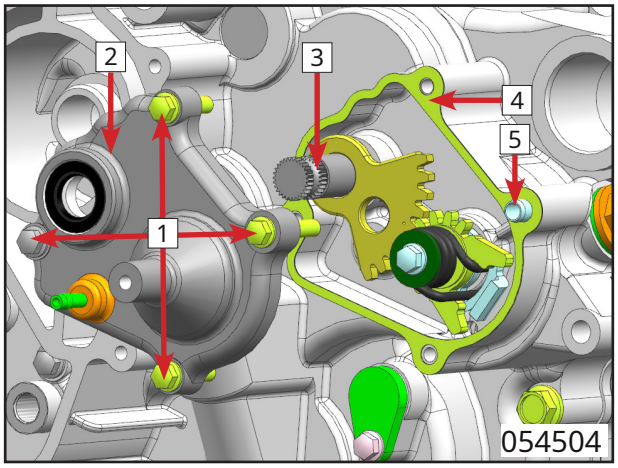
5.4.25 Conjunto de cambio de marchas

Quitar tornillos 1. Retire la tapa de la palanca de cambios 2.

Retire el conjunto de engranajes del sector impulsor de la palanca de cambios 3.

Retire la junta 4.

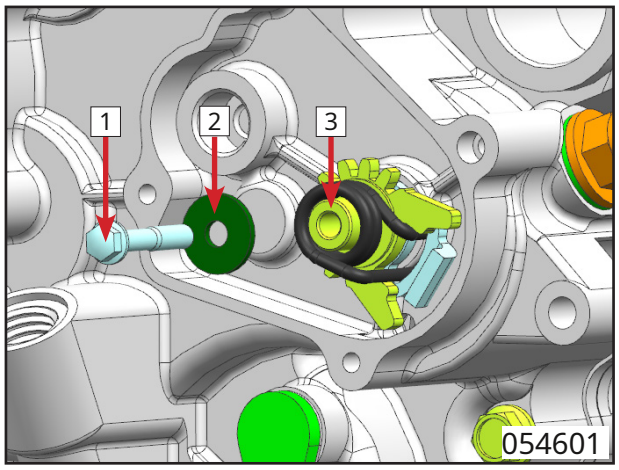
Retire la clavija5.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

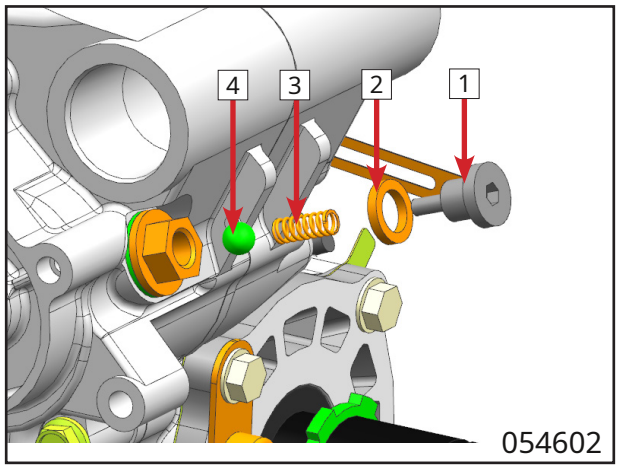
Quitar el perno 1.
Retire la arandela 2.

Retire el conjunto de engranajes del sector impulsado por la palanca de cambios 3.



Quite el asiento del resorte de límite de cambio de marchas 1.
Quite el retenedor 2.
Quitar resorte 3 y bola de acero 4 con imán.

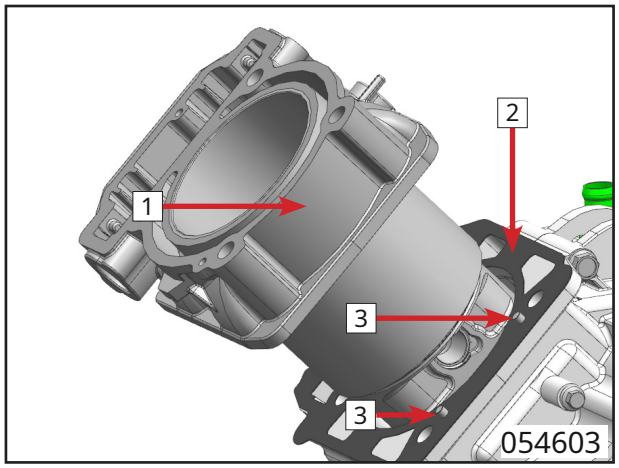
NOTA: Preste atención al retenedor y la bola de acero durante la extracción, en caso de que se pierdan.



5.4.26 Primer cilindro y pistón

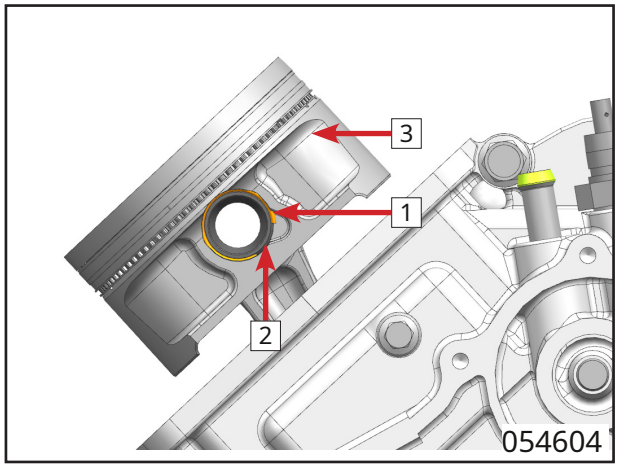
Retire el primer cilindro 1.
Retire la junta del sello 2.
Retire la aguja del rodillo 3.

NOTA: Haga marcas en los cilindros durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



Gire el cigüeñal hasta que se exponga el pistón del primer cilindro.
Retirar de cualquier lado: Retire el anillo elástico del pasador del pistón 1. Retire el pasador del pistón 2. Quitar pistón 3.

NOTA: Haga marcas en los pistones durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.

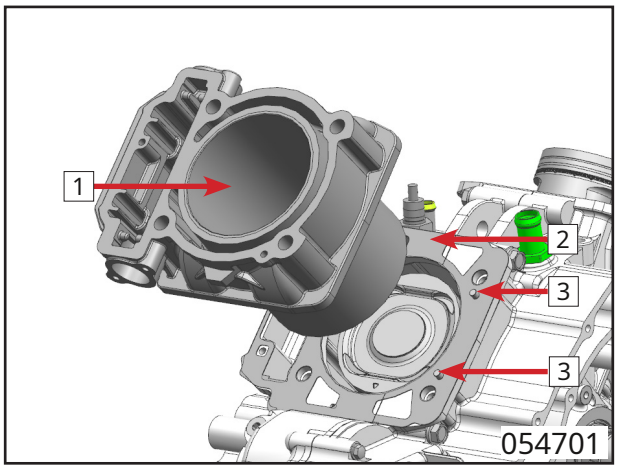


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.4.27 Segundo cilindro y pistón

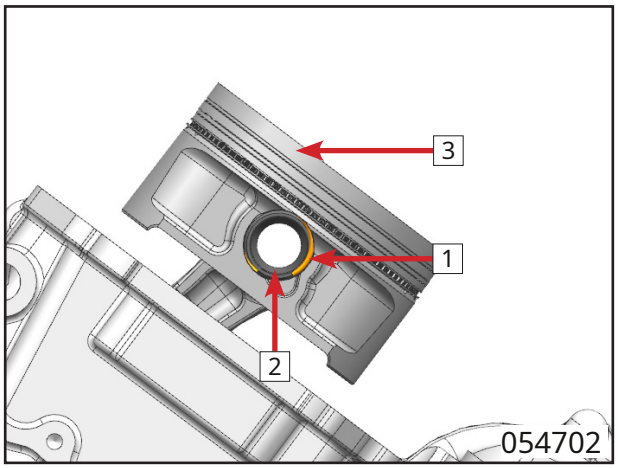
Retire el segundo cilindro 1.
Retire la junta del sello 2.
Retire la aguja del rodillo 3.

NOTA: Haga marcas en los cilindros durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.



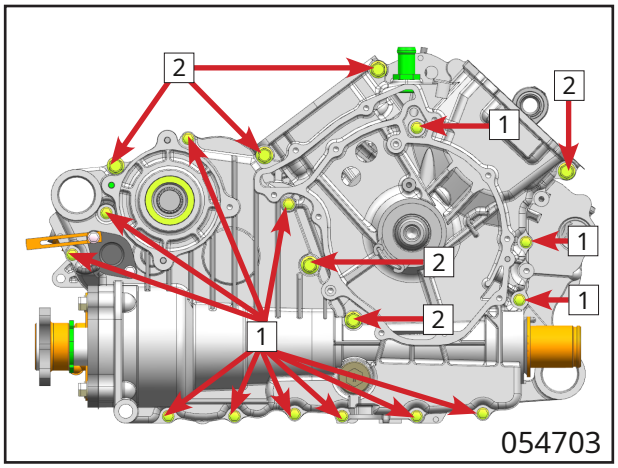
Gire el cigüeñal hasta que se exponga el pistón del segundo cilindro.
Retirar de cualquier lado: Retire el anillo elástico del pasador del pistón 1. Retire el pasador del pistón 2. Quitar pistón 3.

NOTA: Haga marcas en los pistones durante la extracción, en caso de que se mezclen durante la instalación.

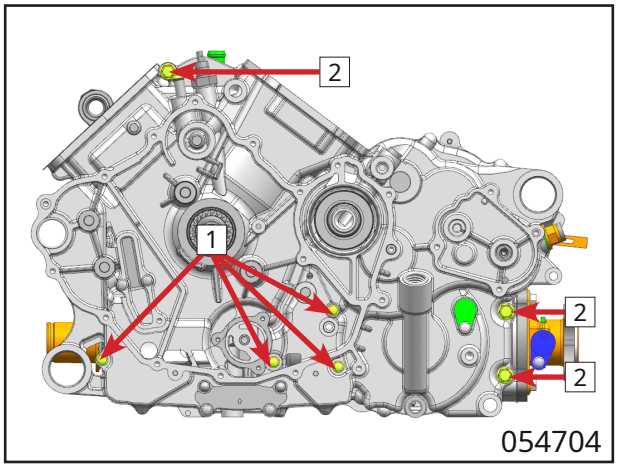


5.4.28 Desmontaje del cárter

Quitar tornillos 1.
Quitar tornillos 2.

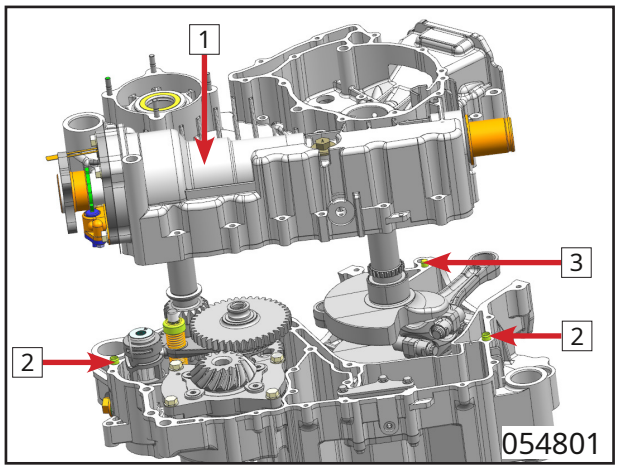


Quitar tornillos 1.
Quitar tornillos 2.



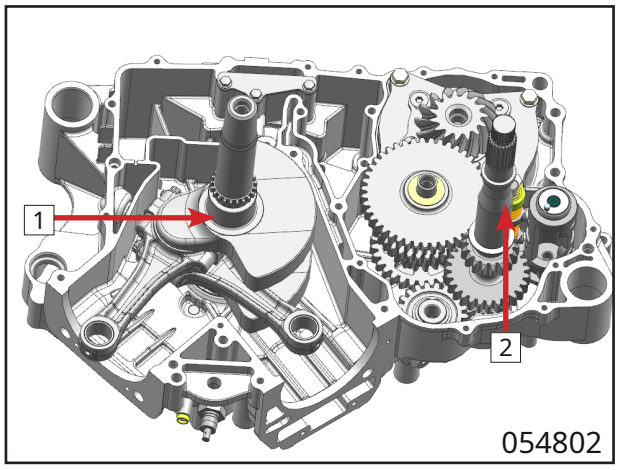
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quitar el cuerpo del cárter de la TDF 1.
Quitar los pasadores 2 . Retire la aguja del rodillo3 .



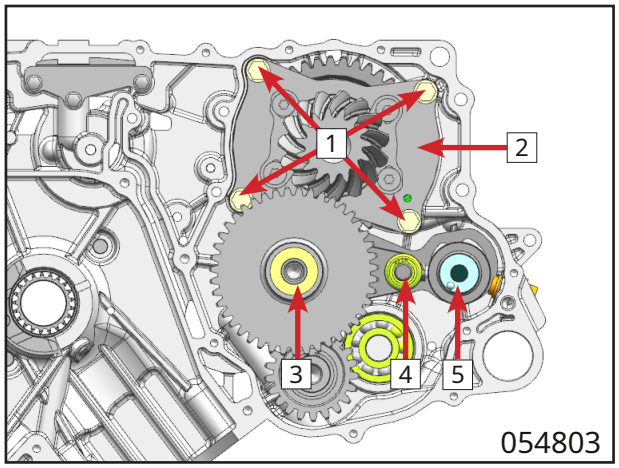
5.4.29 Conjunto de biela del cigüeñal y eje principal

Retire el conjunto de la biela del cigüeñal 1 .
Retire el eje principal 2 .

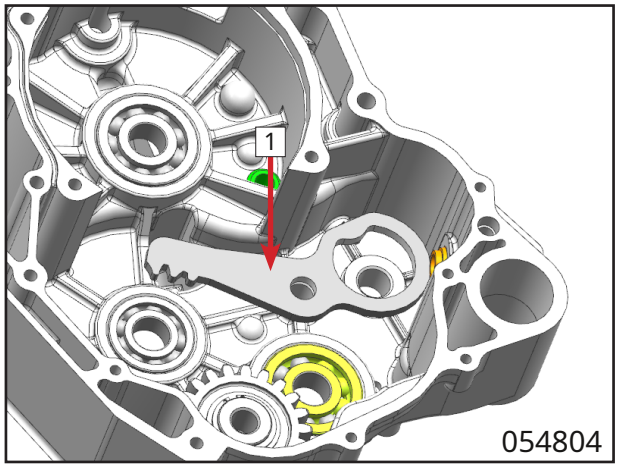


5.4.30 Conjunto de contraeje, horquilla de cambio y tambor de cambio

Quitar tornillos 1 .
Retire el conjunto del engranaje cónico impulsor 2 . Retire el conjunto de la contraflecha3 , horquilla de cambio 4 y cambio de tambor 5 juntos (no se pueden quitar por separado).



Retire el brazo oscilante de estacionamiento 1 .

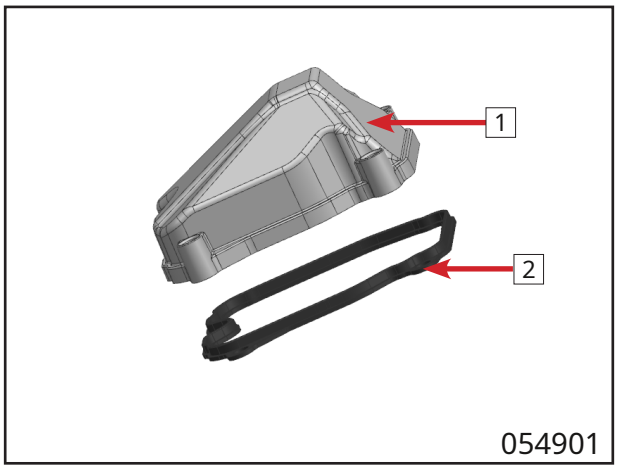


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.5 Inspección de las piezas del motor

5.5.1 Tapa de la culata del cilindro

Inspeccione el anillo de sello 2 en la tapa de la culata de cilindros 1 por grietas o endurecimiento. Reemplazar si es necesario.

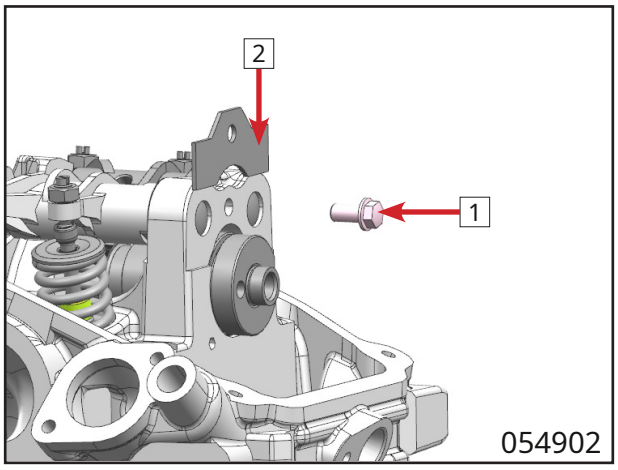


5.5.2 Culata

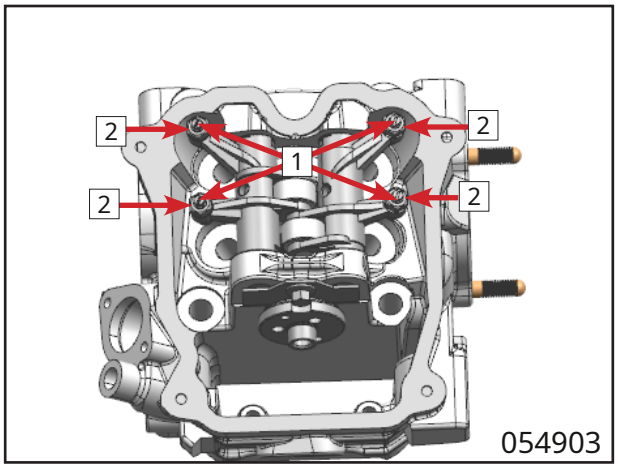
Desmontaje

Quitar el perno 1.

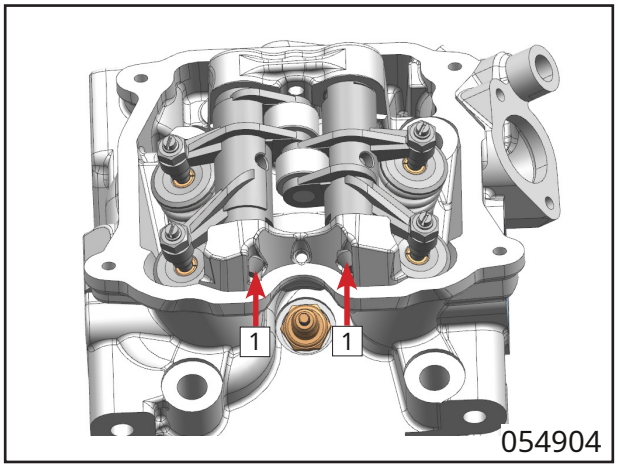
Retire la tira de sujeción del árbol de levas 2.



Aflojar las tuercas de ajuste de la holgura del valor 1. Utilice una herramienta especial: Llave de ajuste de la holgura de la válvula para aflojar los tornillos de ajuste2.

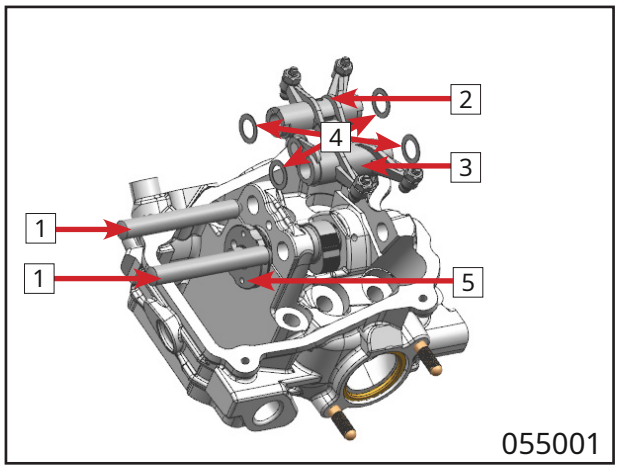


Empuje los balancines de las posiciones 1.

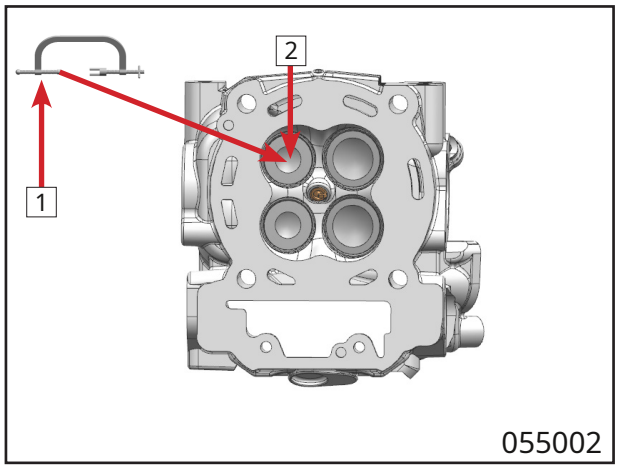


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire los balancines 1 . Retire el balancín de entrada de aire2 . Quite el balancín de escape de aire Quite los 3. retenedores 4.
Gire el árbol de levas 5 a la posición adecuada para eliminarlo.

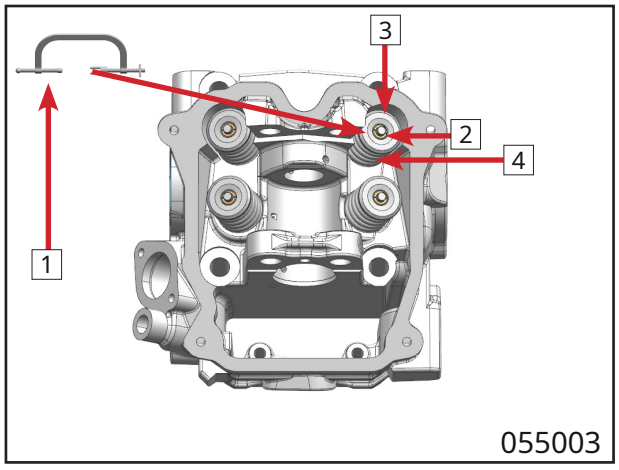


Coloque la abrazadera de compresión de la válvula en el 1 en el centro de la válvula. 2 como muestra la imagen.



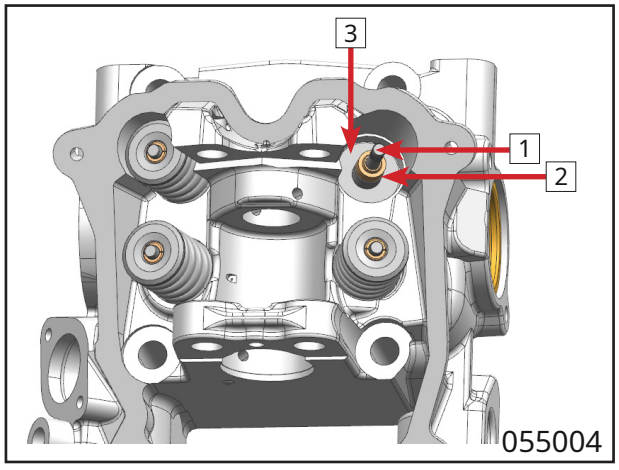
Coloque la abrazadera de compresión de la válvula 1 en el asiento superior del resorte de la válvula 3 . Apriete la abrazadera para comprimir el resorte de la válvula.

Retire el clip de bloqueo de la válvula 2 con pinzas. Afloje la abrazadera de compresión del resorte de la válvula1 .
Retire el asiento superior del resorte de la válvula 3 .
Retire el resorte exterior de la válvula4 .



Saque la válvula de admisión 1 desde el otro lado.
Retire el anillo de sello del vástago de la válvula 2 Descártalo.
Retire el asiento del resorte de la válvula3 .

La extracción de la válvula de escape aplica los mismos procedimientos.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.5.3 Inspección de piezas

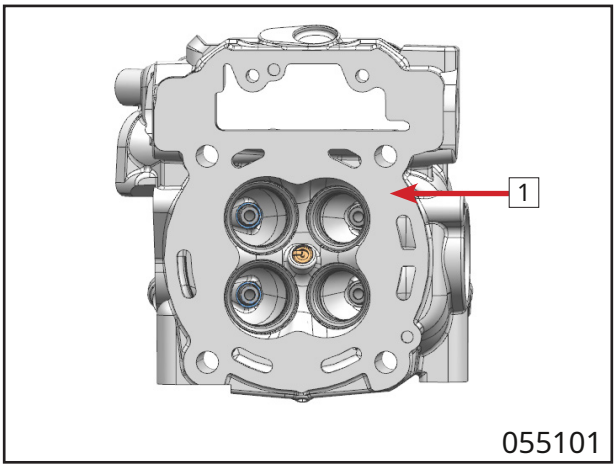
Inspección de la culata de cilindros

- Limpiar el depósito de carbón en la cámara de combustión y en la superficie de unión 1 .

- Inspeccione el asiento de la válvula de la culata de cilindros en busca de grietas. Reemplazar si es necesario.

- Utilice una regla de filo de cuchillo y un calibre de relleno para inspeccionar el área de unión 1 entre la culata y el cuerpo en busca de deformaciones y daños. Mida posiciones diferentes. Reemplace con una nueva culata de cilindros si supera el límite de servicio. Reemplace con una culata nueva si está dañada.

- Limpiar el rastro de aceite de grasa en la culata de cilindros.



Valor límite de deformación de la culata: 0,03 mm

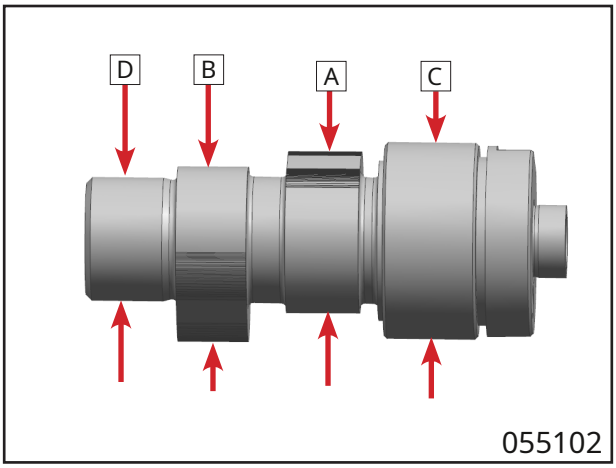
Herramienta: regla de filo de cuchillo, calibre de relleno**Inspección del árbol de levas**

Inspeccione el árbol de levas de cada leva y muñón en busca de arañazos, desgaste, grietas u otros daños. Mida el diámetro del muñón del árbol de levas y la altura de la leva con un micrómetro.

Árbol de levas del primer cilindro	
Leva (EX)	
Nuevo	32,945 mm ~ 33,065 mm (1,2970 pulg. ~ 1,3018 pulg.)
Límite de servicio	32,845 mm (1,2931 pulgadas)
Leva (IN)	
Nuevo	32,931 mm ~ 33,051 mm (1,2965 pulg. ~ 1,3012 pulg.)
Límite de servicio	32,831 mm (1,2926 pulgadas)

Árbol de levas del segundo cilindro	
Leva (EX)	
Nuevo	32,853 mm ~ 32,973 mm (1.2934 pulg. ~ 1.2981 pulg.)
Límite de servicio	32,753 mm (1,2895 pulgadas)
Leva (IN)	
Nuevo	33,019 mm ~ 33,139 mm (1.300 pulg. ~ 1.3047 pulg.)
Límite de servicio	32,919 mm (1,2960 pulgadas)

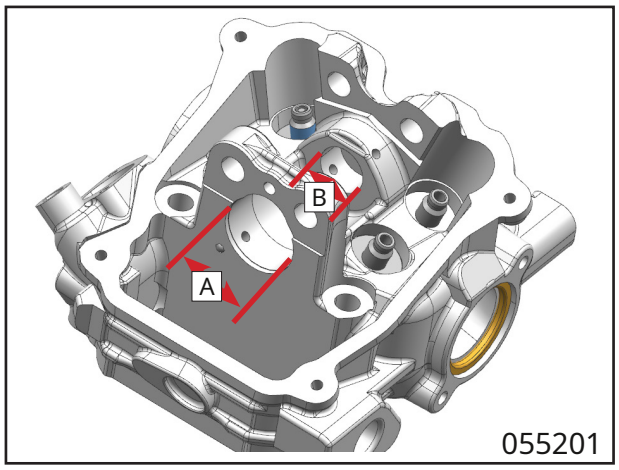
Árbol de levas	**journal (lado de la cadena de distribución)**
Nuevo	34,959 mm ~ 34,975 mm (1,3763 pulg. ~ 1,3770 pulg.)
Límite de servicio	34,950 mm (1,3760 pulgadas)
Árbol de levas	**diario (lado de la bujía)**
Nuevo	21,959 mm ~ 21,980 mm (0,8645 pulg. ~ 0,8654 pulg.)
Límite de servicio	21,950 mm (0,8642 pulgadas)



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

● Mida la holgura entre el árbol de levas y la culata de cilindros en ambos lados.

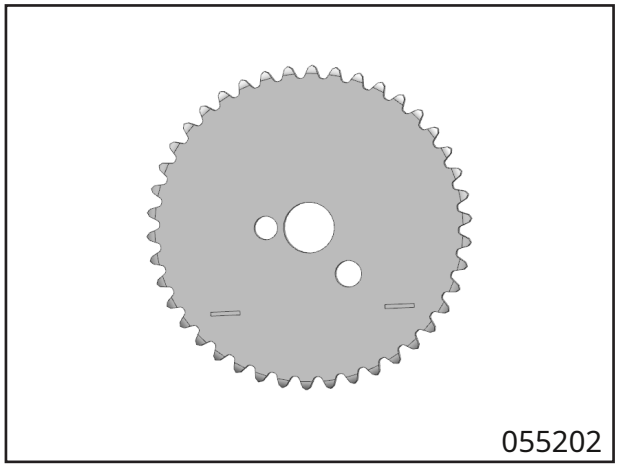
Diámetro del orificio del cojinete del árbol de levas (lado de la cadena de distribución)	
Nuevo	35,007 mm ~ 35,025 mm (1,3782 pulg. ~ 1,3789 pulg.)
Límite de servicio	35,040 mm (1,3795 pulgadas)
Diámetro del orificio del cojinete del árbol de levas (lado de la bujía)	
Nuevo	22.012 mm ~ 22.025 mm (0,8666 pulgadas ~ 0,8671 pulgadas)
Límite de servicio	22,040 mm (0,8677 pulgadas)



055201

Inspección de la rueda dentada de distribución

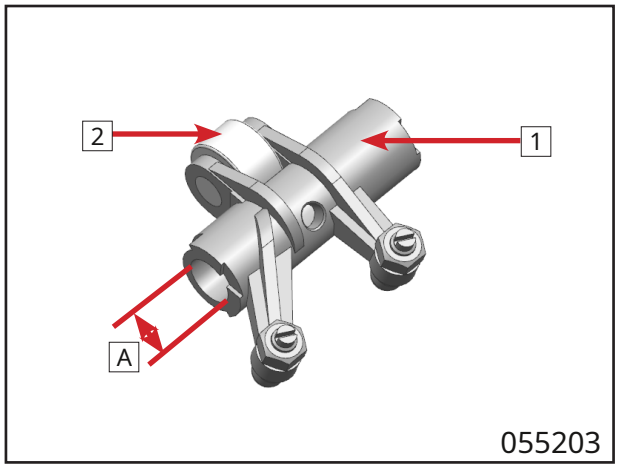
Inspeccione la rueda dentada de distribución del árbol de levas en busca de desgaste o daños. Reemplace todo el conjunto (piñón de distribución del árbol de levas y cadena de distribución) si está desgastado o dañado.


055202

Inspección de balancines

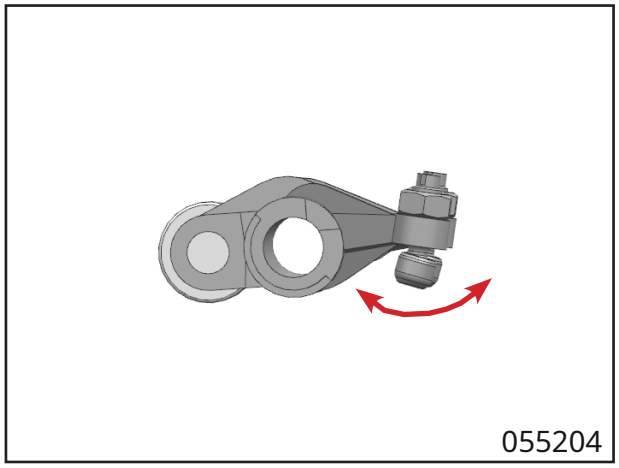
● Inspeccione todos los balancines 1 por grietas o arañazos. Reemplácelo si lo hace.
● Inspeccione la rotación suave de la rueda loca del balancín, daños o excentricidad radial grande. Reemplazar si es necesario.
● Mida el diámetro interior del balancín A . Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Diámetro interior del balancín A	
Nuevo	12.000 mm ~ 12.018 mm (0.4724 pulg. ~ 0.4731 pulg.)
Límite de servicio	12.030 mm (0.4736 pulg.)



055203

● I nspectadjustingscr ew por movimiento, grietas y gran excentricidad. Inspeccione las arandelas, los anillos de sellado y las clavijas en busca de daños. Reemplácelo si está dañado.


055204

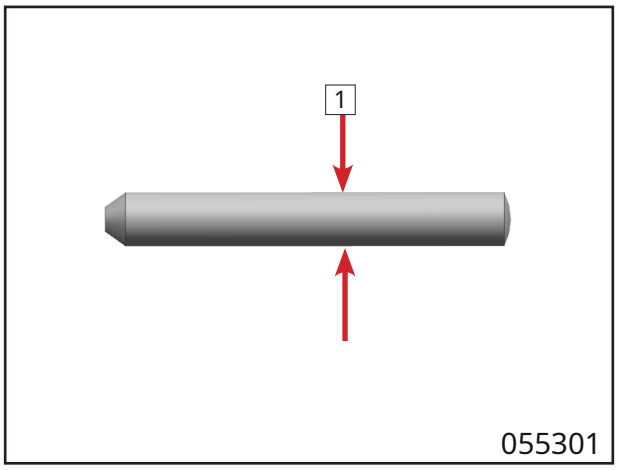
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Eje del balancín

● Inspeccione todos los ejes de los balancines 1 por desgaste y rayones. Reemplácelo si lo hace.

● Mida el diámetro del eje del balancín 1.

Diámetro del eje del balancín 1	
Nuevo	11,973 mm ~ 11,984 mm (0,4714 pulgadas ~ 0,4718 pulgadas)
Límite de servicio	11,960 milímetros (0,4709 pulgadas)



Anillo de sello del vástago de válvula

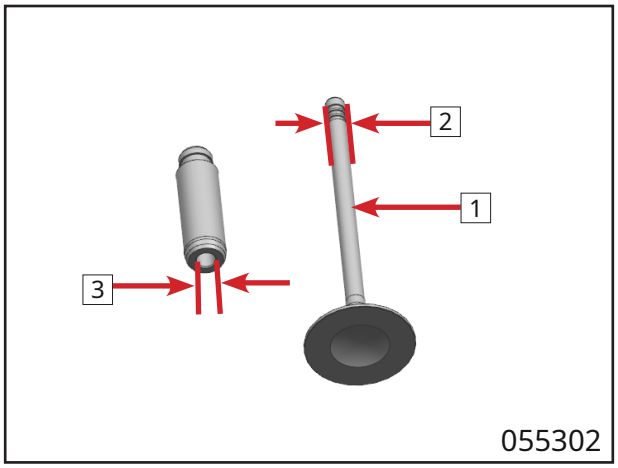
NOTA: Re pag aje con el nuevo vástago de la anillos de sello válvula durante la instalación. Los remoto S anillos de eal están clasificados por desperdicio disp O sal.

Inspección de válvulas

Inspeccione el vástago de la válvula 1 por desgaste anormal o flexión. Reemplácelo si lo hace.

Válvula st mi redondez (diámetro diferencia) (consumo V válvula de escape y alve)	
Nordeste W	0,01 mm (0,0004 pulgadas)
Servicio límite	0,05 mm (0,0020 pulgadas)

Inspeccione el diámetro interior de la guía de la válvula 3 . Ajuste la guía de la válvula con escariador si supera el estándar.



Valvmi diámetro interior de la guía (consumo V válvula de escape y alve)	
Nuevo	5.000 mm ~ 5.012 mm (0,1969 pulg. ~ 0,1973 pulg.)
Límite de servicio	5,045 mm (0,1986 pulgadas)

NOTA: Preste atención a la dirección de rotación del escariador. Limpie los restos de metal en el escariador y la guía de la válvula.

NOTA: No se debe quitar la válvula de guía. Reemplace toda la culata si está dañada.

Vástago de válvula

NOTA: Limpie el depósito de carbón antes de medir.

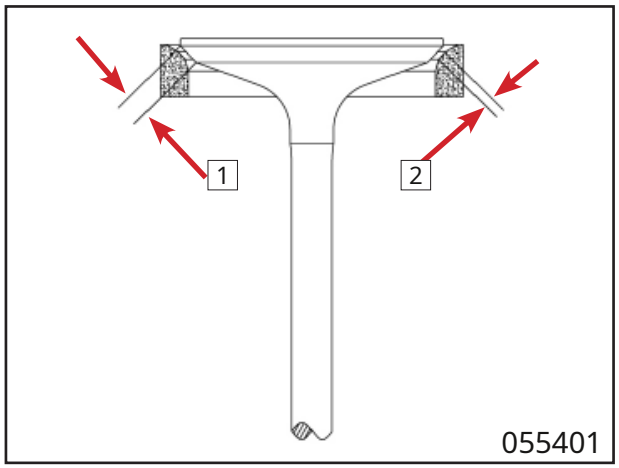
Reemplace los vástagos de las válvulas si están más allá del límite de servicio, si están muy desgastados o si tienen rayones.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Diámetro del vástago de la válvula	
Válvula de escape	
Nuevo	4.955 mm ~ 4.970 mm (0,195 1 pulg. ~ 0,1957 pulg.)
Límite de servicio	4.930 mm (0.1941 pulgadas)
Válvula de admisión	
Nuevo	4.965 mm ~ 4.980 mm (0,1955 pulg. ~ 0,1960 pulg.)
Límite de servicio	4.930 mm (0.1941 pulgadas)

Bisel de válvula y asiento de válvula

Inspeccione el bisel de la válvula 2 y asiento de válvula 1 por quemarse o hundirse. Reemplace las válvulas o la culata de cilindros si es necesario.



Aplique un poco de agente de esmerilado en el bisel de la válvula. Rectifique la válvula con la herramienta de rectificado (consulte la siguiente sección de la guía de la válvula).

NOTA: Asegúrese de que los asientos de las válvulas estén calificados. Aplique algún agente de identificación para inspeccionar la condición del área de contacto de la válvula.

Pulir la válvula hasta que se califique el sellado entre la válvula y el asiento.

NOTA: El agente de pulido restante debe limpiarse.

Medir el ancho de biselado 1 y ancho de contacto 2 .

NOTA: El área de contacto debe estar en el centro del asiento de la válvula.

Mida el ancho del asiento del resorte.

Ancho de contacto del asiento del resorte	
Válvula de escape	
Nuevo	1,20 mm ~ 1,40 mm (0,047 pulg. ~ 0,055 pulg.)
Límite de servicio	1,80 mm (0,071 pulgadas)
Válvula de admisión	
Nuevo	1,10 mm ~ 1,30 mm (0,043 pulg. ~ 0,051 pulg.)
Límite de servicio	1,70 mm (0,067 pulgadas)

Si el ancho de contacto del asiento de la válvula está más allá del límite de servicio o tiene puntos oscuros, reemplace la culata.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Resorte de válvula

Inspeccione el resorte de la válvula en busca de daños visibles.

Reemplácelo si lo hace.

Inspeccione la longitud libre del resorte de la válvula.

Longitud libre del resorte de válvula	
Nuevo	40 mm (1,575 pulgadas)
Límite de servicio	38,2 mm (1,504 pulgadas)

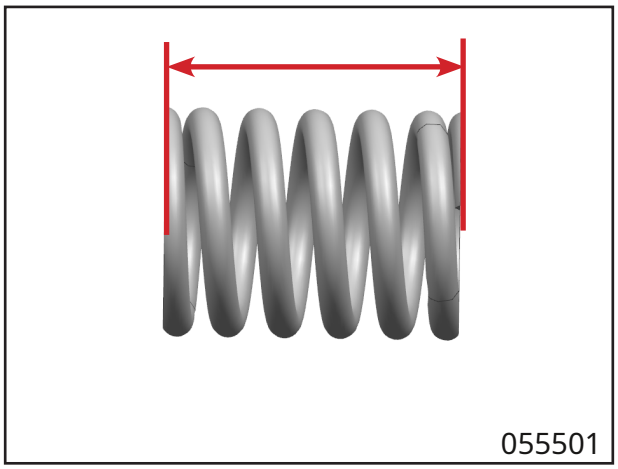
Reemplace el resorte de la válvula si supera el límite de servicio.

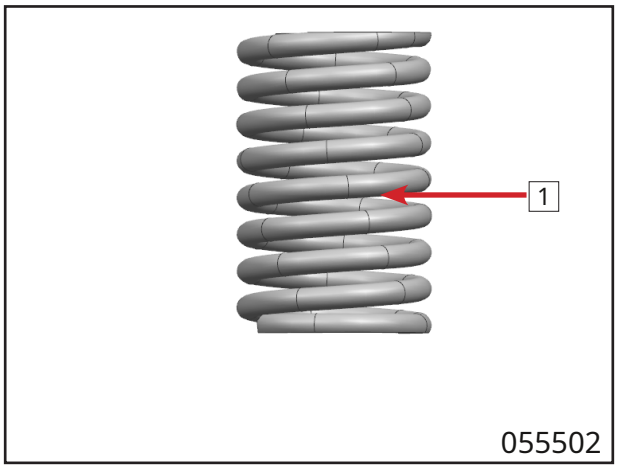
Mida el gradiente de primavera. Reemplácelo si supera el estándar.

Estándar de pendiente de primavera: 2 °

Mida la fuerza del resorte cuando el resorte 1 se comprime a cierta longitud. Reemplácelo si la fuerza supera el estándar.

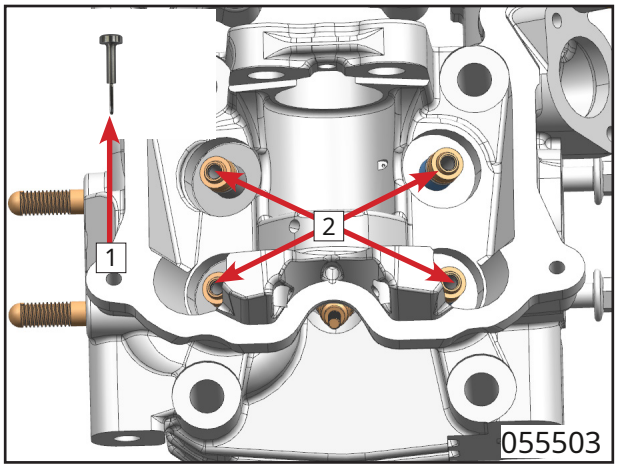
Fuerza de resorte de válvula estándar (admisión y escape): 200.5 N ~ 235.5 N cuando se comprime a 33 mm
Estándar de fuerza del resorte de la válvula (admisión y escape): 531 N ~ 587 N cuando se comprime a 23 mm



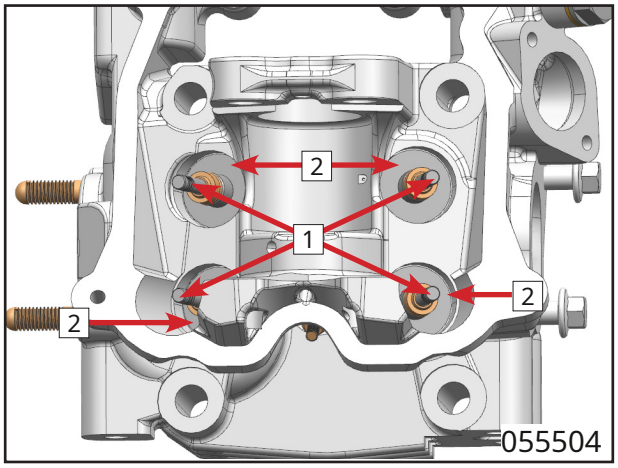


5.5.4 Conjunto de culata de cilindro

Utilice una herramienta especial: Instalador del anillo de sello del vástago de la válvula 1 para poner los nuevos anillos de sellado 2 en guías de válvulas.

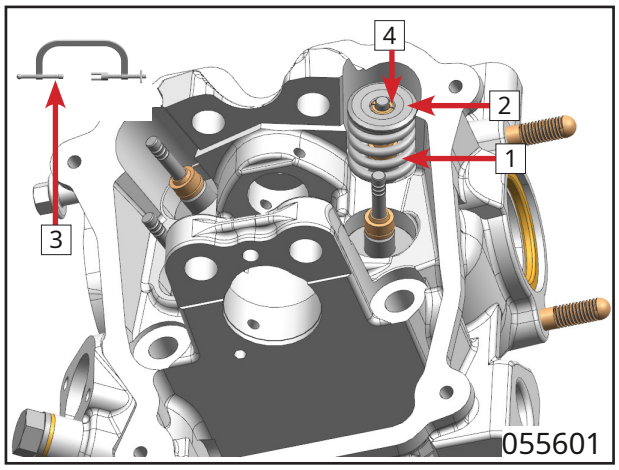


Instalar vástagos de válvula 1 . Instale los asientos de los resortes de válvulas2 .

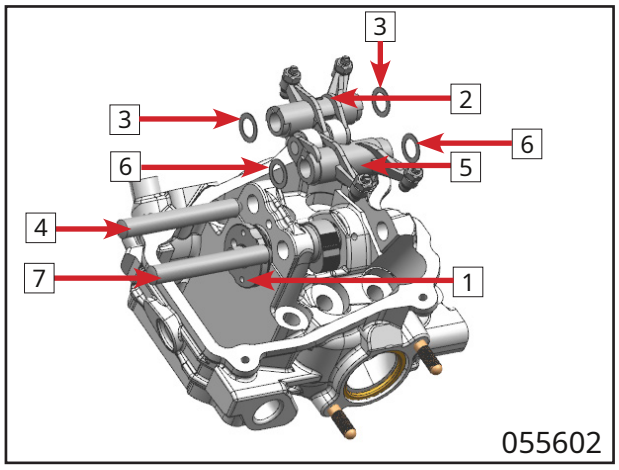


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

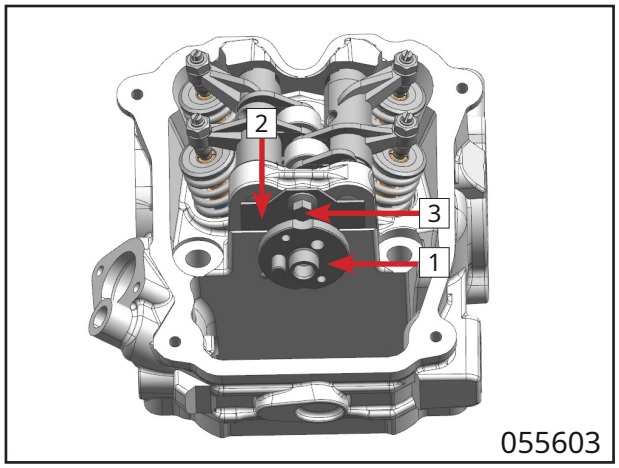
Instale el resorte de la válvula 1 . Coloque el asiento superior del resorte de la válvula 2 en su lugar.
Utilice una herramienta especial: Abrazadera de compresión de resorte de válvula 3 para comprimir el resorte. Coloque dos clips de bloqueo de válvula4 en la ranura del vástago de la válvula con unas pinzas. Afloje la herramienta.



Gire el árbol de levas 1 a la posición adecuada para Instale el árbol de levas.
Instale el conjunto de balancines de entrada 2 . de aire Instale arandelas 3 . Instale el eje del balancín4 . Instale el conjunto de balancines de escape de aire Instale arandelas6 . Instale 5 . el eje del balancín7 .



Gire el árbol de levas 1 a la posición adecuada e instálelo en la culata.
Instale la placa de límite del árbol de levas 2 .
Instale el perno3 .



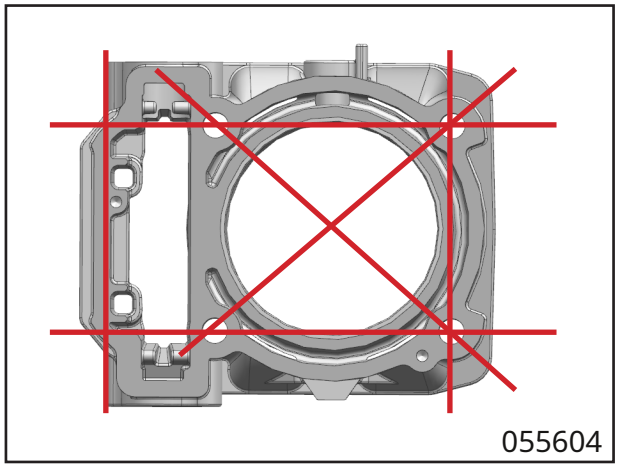
5.5.5 Cuerpo del cilindro

Deformación del cuerpo del cilindro

Inspeccione la planitud de la superficie de sellado del cilindro con una regla de filo de cuchillo y un medidor de llenado en 7 posiciones, como muestra la imagen. Registre cada valor. Reemplace el cilindro si supera el límite de servicio.

Límite de servicio de planitud de la superficie de sellado del cilindro: 0,05 mm

Herramienta: regla de filo de cuchillo, calibre de relleno



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

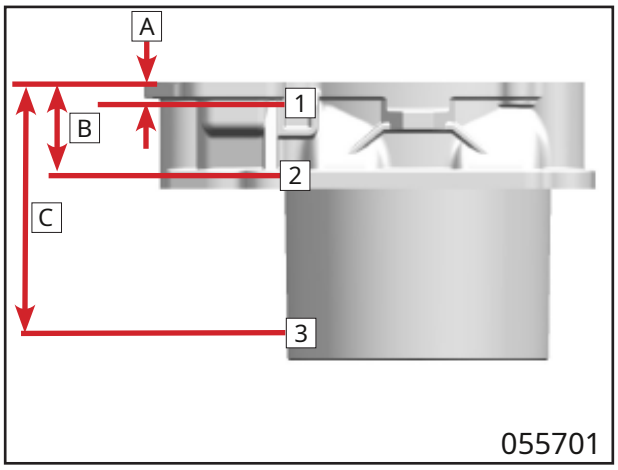
Cono del cilindro

Mida el diámetro interior del cuerpo del cilindro.

Reemplace el cuerpo del cilindro y los anillos del pistón si supera el límite de servicio.

Mida el diámetro interior del cilindro en las 3 posiciones recomendadas.

1	Primera posición de medición de diámetro
2	Segunda posición de medición de diámetro
3	Posición de medición del tercer diámetro
A	6 mm (0,2362 pulgadas)
B	43 mm (1,6930 pulgadas)
C	116 mm (4,5670 pulgadas)



055701

Cono del cilindro (diferencia de diámetro)	
Nuevo (máx.)	0,038 mm (0,0015 pulgadas)
Límite de servicio	0,090 mm (0,0035 pulgadas)

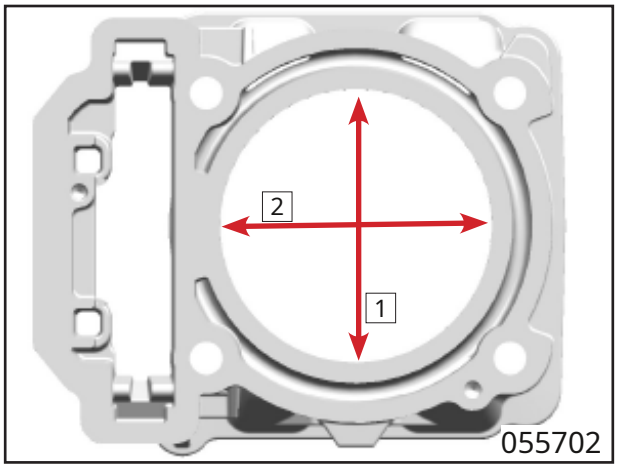
La diferencia entre las mediciones no debe exceder el límite de servicio mencionado anteriormente.

Redondez del cuerpo del cilindro

Mida el diámetro del cilindro en la dirección del eje del pistón desde la parte superior del cilindro 1 . Tome otra medida desde el ángulo de 90 °2 y comparar con el primero.

NOTA: Tome los mismos puntos de medición descritos en la sección Cono del cilindro anterior.

Redondez del cuerpo del cilindro (diámetro diferencia)	
Nuevo (máx.)	0,015 mm (0,0006 pulgadas)
Límite de servicio	0,020 mm (0,0008 pulgadas)



055702

5.5.6 Tensor de la cadena de distribución

Quitar el tornillo 1 .

Retire la junta tórica 2 .

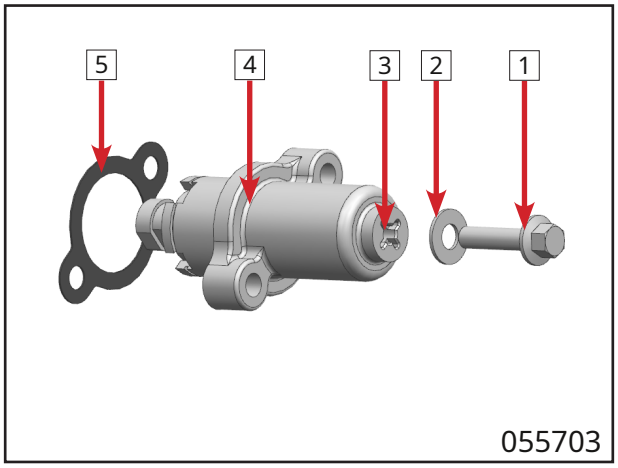
I n spe ctt en si one r por daños y trabajo anormal. Reemplazar si es necesario.

Método de inspección:

1. Gire el tornillo de ajuste en el sentido de las agujas del reloj con un destornillador a través del orificio 3 . Y comprime el brazo tensor 4 hasta el final con la mano.

2. Afloje el destornillador y el brazo tensor. 4 despacio. Asegúrese de que regrese suavemente. Reemplazar si no.

Inspeccione el brazo tensor 4 por funcionamiento anormal o rayones. Reemplácelo si lo hace. Reemplazo con junta nueva5 durante la instalación.



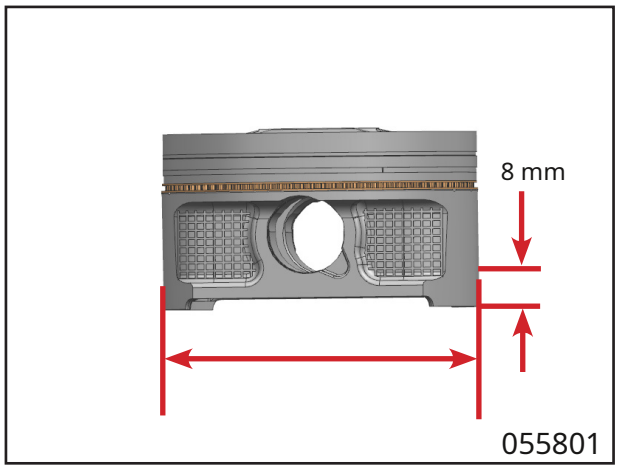
055703

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.5.7 Pistón

Diámetro del pistón

Inspeccione el pistón en busca de arañazos, grietas u otros daños. Reemplazar si es necesario. Mida el pistón a 8 mm (0,315 in) perpendicularmente (90 °) al pasador del pistón con un micrómetro.

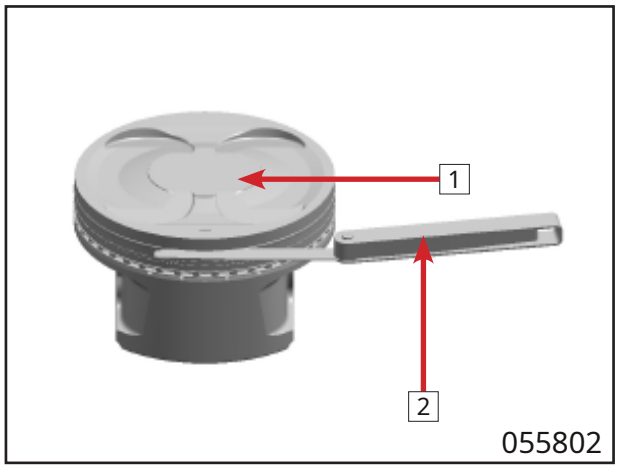


El valor de medición debe estar dentro del límite de servicio. Reemplazar si no.

Tamaño del pistón	
Nuevo	90,940 mm ~ 90,960 mm (3,5803 pulgadas ~ 3,5811 pulgadas)
Límite de servicio	90,85 mm (3,577 pulgadas)

Juego de anillo / ranura del pistón

Utilice una galga de espesores 2 para medir la holgura de cada anillo / ranura del pistón. Reemplazar pistón1 y anillos de pistón si están más allá del límite de servicio.

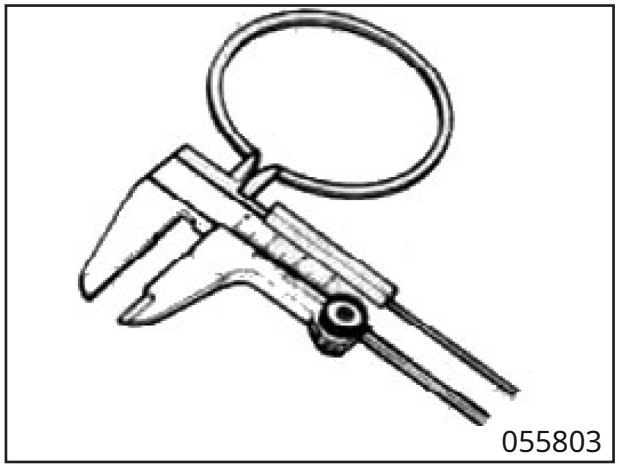


Holgura del anillo de pistón / ranura	
Aro de pistón (1)	
Nuevo	0,020 mm ~ 0,060 mm (0,0008 pulgadas ~ 0,0024 pulgadas)
Límite de servicio	0,150 mm (0,0059 pulgadas)
Aro de pistón (2)	
Nuevo	0,020 mm ~ 0,060 mm (0,0008 pulgadas ~ 0,0024 pulgadas)
Límite de servicio	0,150 mm (0,0059 pulgadas)
Anillo de aceite	
Nuevo	0,030 mm ~ 0,150 mm (0,0012 pulgadas ~ 0,0059 pulgadas)
Límite de servicio	0,250 mm (0,0098 pulgadas)

Holgura abierta del anillo del pistón

● Mida el espacio abierto de cada anillo con un calibre nonio antes y después de la instalación. Reemplace los anillos del pistón si la diferencia de holgura excede el límite de servicio.

Holgura abierta del anillo de pistón	
Aro de pistón (1)	
Nuevo	0,25 mm ~ 0,40 mm (0,010 pulg. ~ 0,016 pulg.)
Límite de servicio	1,35 mm (0,053 pulgadas)
Aro de pistón (2)	
Nuevo	0,30 mm ~ 0,45 mm (0,012 pulg. ~ 0,018 pulg.)
Límite de servicio	1,35 mm (0,053 pulgadas)
Anillo de aceite	
Nuevo	0,20 mm ~ 0,70 mm (0,008 pulg. ~ 0,028 pulg.)
Límite de servicio	1,50 mm (0,059 pulgadas)



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Coloque el anillo a 8 mm ~ 16 mm (5/16 pulg. ~ 5/8 pulg.) De la parte superior del cilindro cuando mida la holgura abierta del anillo del pistón.

NOTA: Para poner el anillo en la posición correcta, use el pistón como empujador.

Utilice una galga de espesores para medir la holgura abierta de trabajo del anillo del pistón. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Límite de servicio de holgura abierta de trabajo de anillo de pistón:

Aro de pistón 1: 1,5 mm

Aro de pistón 2: 1,5 mm

Anillo de aceite: 1,75 mm

Pasador del pistón y orificio del pasador

Limpiar el depósito en el bulón del pistón. Inspeccione el pasador del pistón en busca de arañazos, grietas u otros daños. Reemplazar si es necesario.

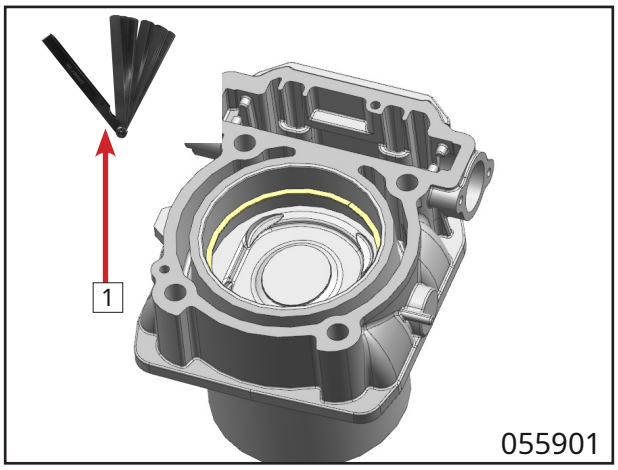
Mida pis ton pi n. Reemplace si el diámetro está más allá del límite de servicio.

Mida el diámetro interior del orificio del pasador del pistón con un calibre de cuadrante y el diámetro exterior con un micrómetro. Reemplace el pistón y el pasador del pistón juntos si supera el límite de servicio.

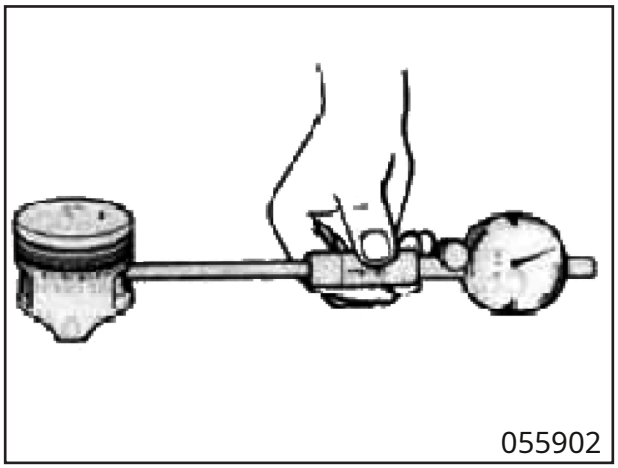
Límite de servicio del orificio del pasador del pistón: 22.010 mm

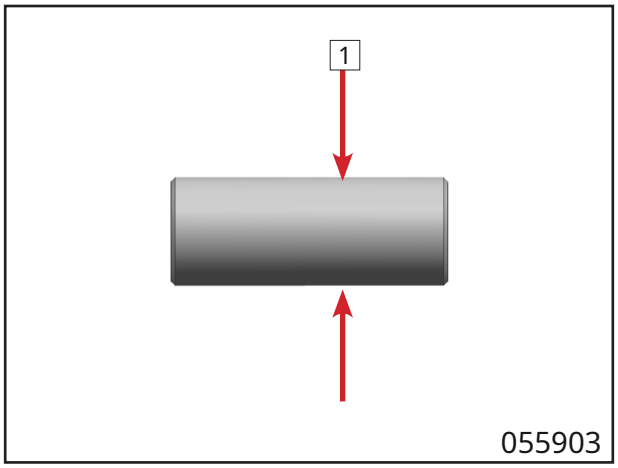
Mida el diámetro exterior del pasador del pistón 1 con micrómetro en tres puntos de medición.

Diámetro del pasador del pistón	
Nuevo	21,995 mm ~ 22,000 mm (0,8659 mm ~ 0,8661 pulgadas)
Límite de servicio	21,980 mm (0,8654 pulgadas)



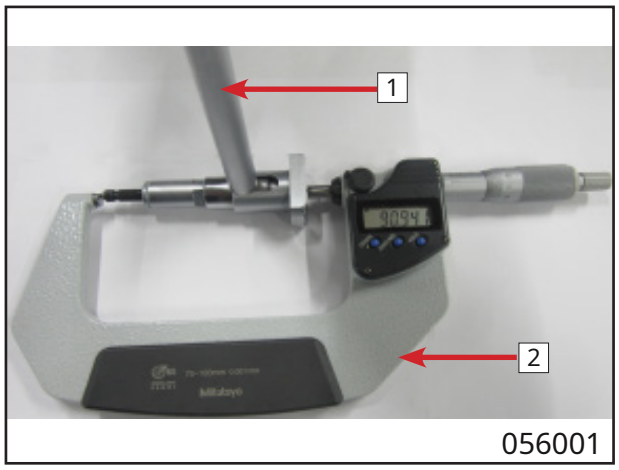
055901


055902



055903

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com



056001

Holgura de pistón / cilindro

Ajuste y bloquee la dimensión del 2 al pistón micrómetro.

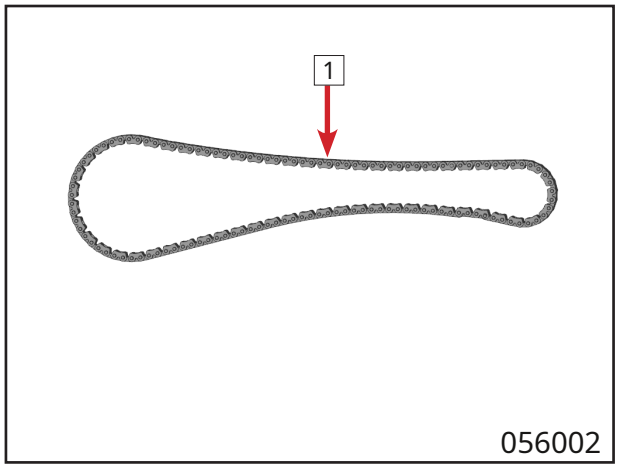
Con el micrómetro ajustado a la dimensión, ajuste un calibre de diámetro interior del cilindro 1 a la dimensión micrométrica y fije el indicador en 0 (cero).

Coloque el indicador de calibre de cuadrante a 20 mm (0,787 in) por encima de la base del cilindro, mida perpendicularmente (90 °) al eje del pasador del pistón. Lea la medida en el calibre de diámetro interior del cilindro. El resultado es la holgura exacta entre el pistón y la pared del cilindro.

Holgura del cuerpo del pistón / cilindro	
Nuevo	0,040 mm ~ 0,060 mm (0,0016 pulg. ~ 0,0024 pulg.)
Límite de servicio	0,100 mm (0,0040 pulgadas)

NOTA: Asegúrese de que el pistón no esté desgastado. Reemplace con un pistón nuevo para medir la holgura nuevamente si está más allá del límite de servicio.

NOTA: Asegúrese de que el indicador del calibre del diámetro interior del cilindro esté colocado exactamente en la misma posición que con el micrómetro. De lo contrario, la lectura será falsa.



056002

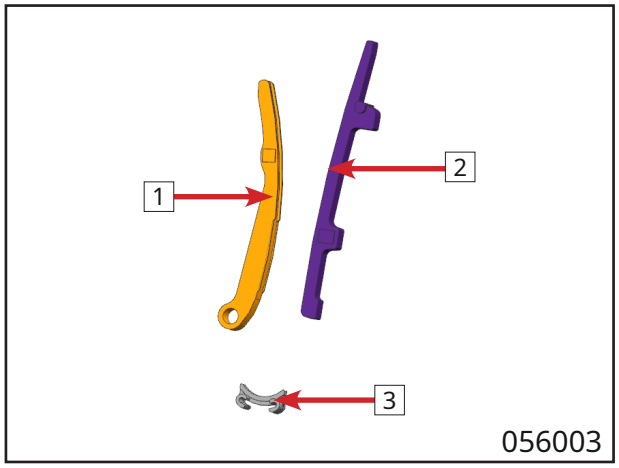
5.5.8 Cadena de distribución

Inspeccione la cadena de distribución 1 juego radial en piñón de distribución.

Inspeccione el área de contacto de la cadena en busca de un desgaste severo. Reemplace todo el conjunto (piñón de distribución y cadena de distribución) si está muy desgastado.

5.5.9 Placa de tensión, guía de cadena y protector de cadena

Inspeccione la placa de tensión 1 por daños, envejecimiento u otros defectos. Reemplazar si es necesario. Inspeccione la guía de la cadena2 por daños, envejecimiento u otros defectos. Reemplazar si es necesario. Inspeccione el protector de la cadena3 por daños, envejecimiento u otros defectos. Reemplazar si es necesario.



056003

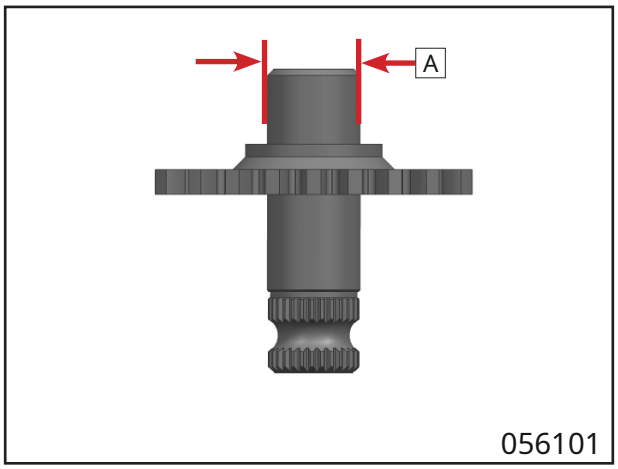
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.5.10 Conjunto de engranajes de cambio

Engranaje del sector impulsor

Inspeccione el engranaje del sector impulsor en busca de grietas u otros daños. Reemplazar si es necesario.
Mida el diámetro del eje del engranajeA con pie de rey. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

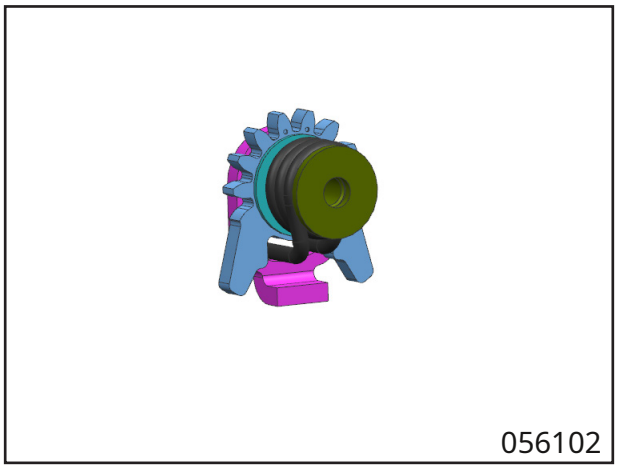
Límite de servicio de diámetro: 14.976 mm ~ 14.994 mm



056101

Engranaje del sector impulsado

Inspeccione el engranaje del sector impulsado en busca de defectos. Reemplazar si es necesario.

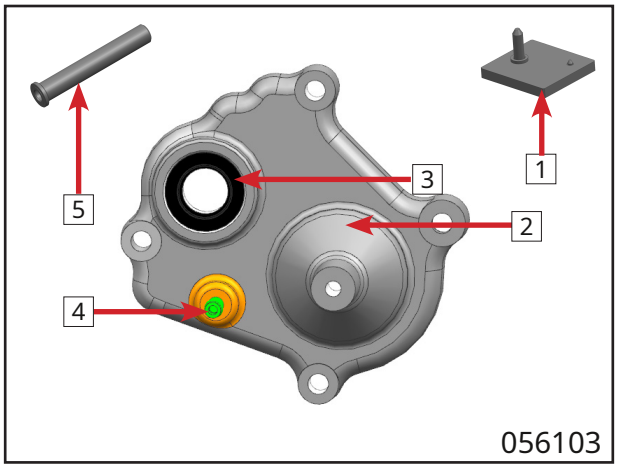

056102

5.5.11 Cubierta de cambio de marchas

Coloque la cubierta de la palanca de cambios en la herramienta especial: Bloque de amortiguación del sello de aceite 1.

Inspeccione la tapa de la palanca de cambios 2 por grietas, daños u otros defectos. Repare o coloque uno nuevo si es necesario.
Inspeccione el sello de aceite 3 por daños o fugas de aceite. Reemplácelo si lo hace.
El sello de aceite extraído no se puede reutilizar.
Reemplácelo por uno nuevo durante la instalación y aplique sellador 648 en la superficie. Utilice una herramienta especial: instalador de sellos de aceite SD15 × 25 × 5 5 para comprimirlo.

NOTA: La junta de la manguera del respiradero 4 no se puede quitar. Reemplazar con la cubierta de la palanca de cambios2 juntos si están dañados.

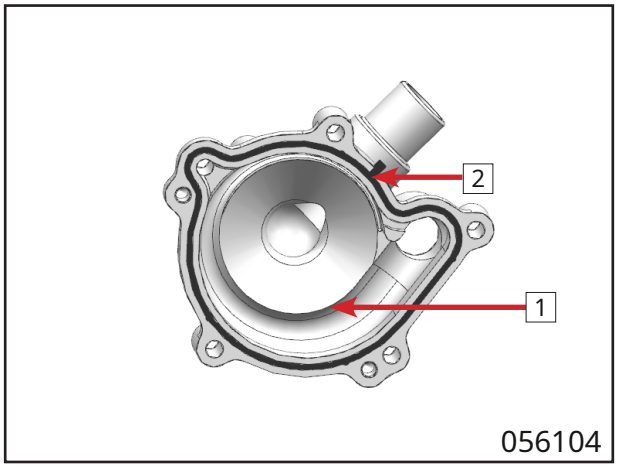


056103

5.5.12 Conjunto de bomba de agua

Cubierta de la bomba de agua

Inspeccione la tapa de la bomba de agua 1 por grietas, daños u otros defectos. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el anillo de sellado de la bomba de agua 2 por endurecimiento, rotura u otros daños.
Reemplazar si es necesario.

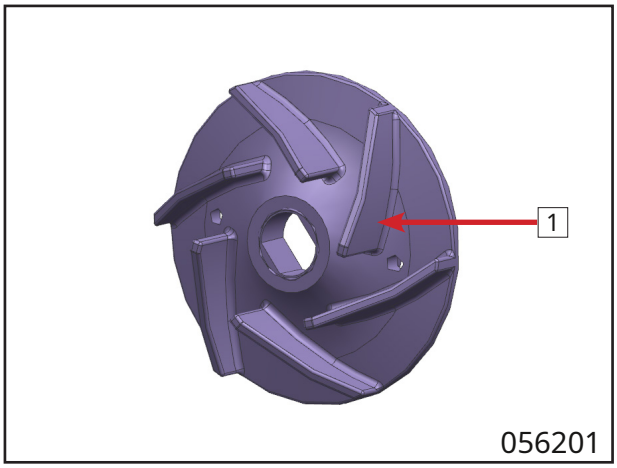


056104

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Impulsor de bomba de agua

Daños inespecíficos en el impeledor de la bomba [1] por de agua. Reemplazar si es necesario.



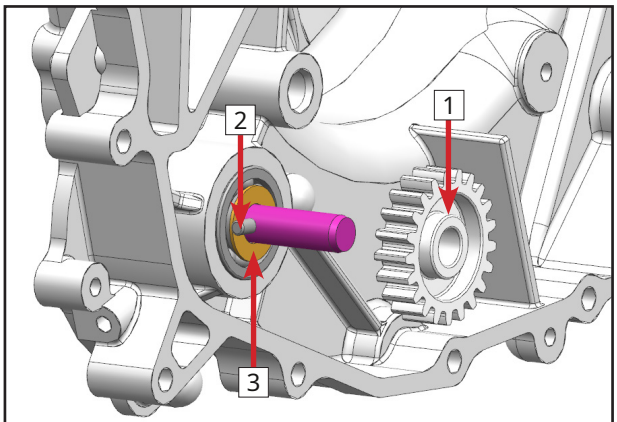
056201

Engranaje, eje, sello de aceite y cojinete de la bomba de agua

Desmontaje

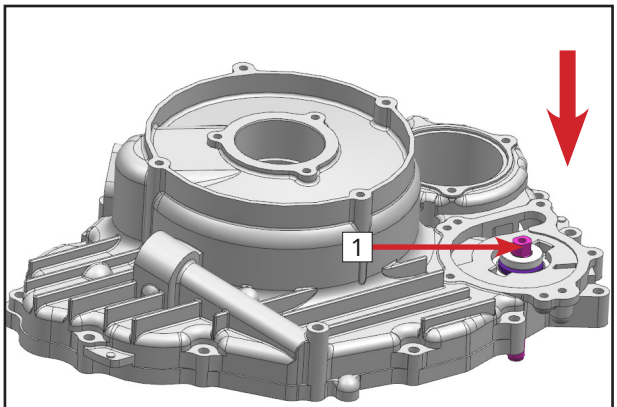
Retirar el engranaje de la bomba de agua 1 . Retire la aguja del rodillo2 . Retire la arandela3 .

NOTA: Si no hay defectos en el engranaje de la bomba de agua, eje, sello de aceite, cojinete o sello de agua, no es necesario quitarlos.



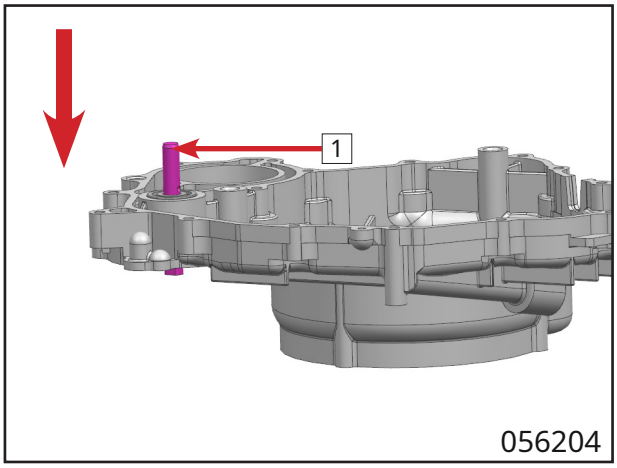
056202

Coloque la tapa del cárter MAG en un lugar plano y asegúrese de que el eje de la bomba de agua 1 está flotando. Arregle la tapa del cárter, golpee el eje1 con un martillo de goma suavemente en la dirección de la flecha para aflojarlo.



056203

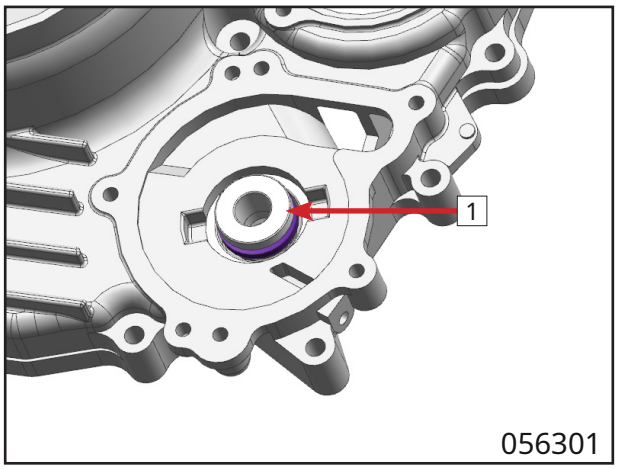
Coloque la tapa del cárter MAG en un lugar plano y asegúrese de que el eje de la bomba de agua 1 está flotando. Arregle la tapa del cárter, golpee el eje1 con un martillo de goma suavemente en la dirección de la flecha para quitarlo.



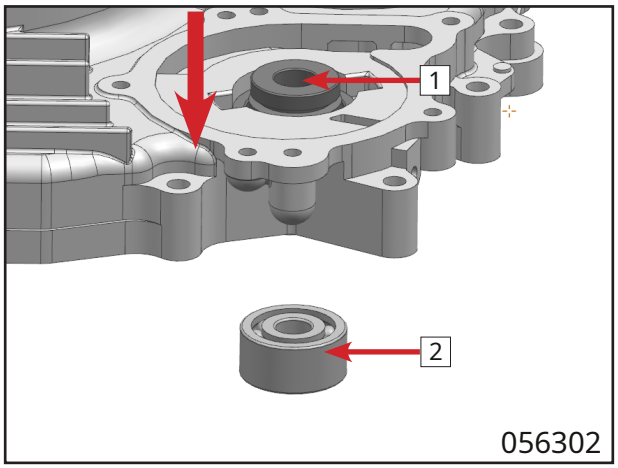
056204

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

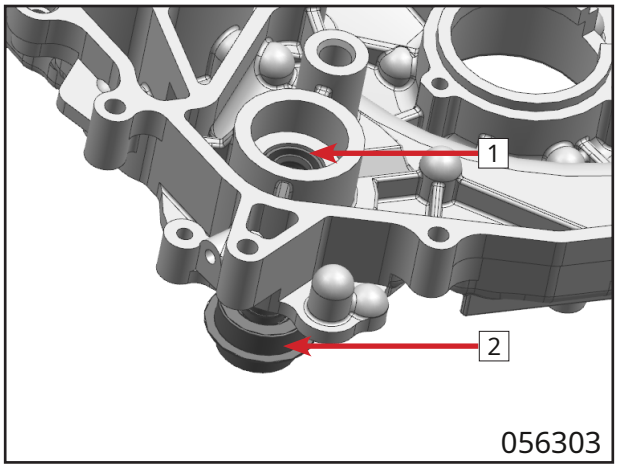
Haga palanca en el anillo móvil del sello de agua 1 con un destornillador.



Coloque la tapa del cárter MAG en un lugar plano y asegúrese de que el cojinete de la bomba de agua 2 está flotando. Fije la tapa del cárter, use una herramienta adecuada (como el eje de la horquilla de cambio de marchas) para golpear el rodamiento 2 fuera del hoyo 1 en la dirección de la flecha.



Use una herramienta adecuada para romper el sello de aceite 1 y sello de agua 2 .



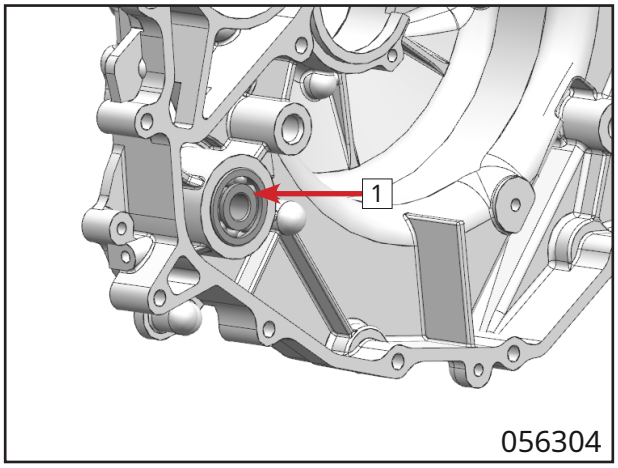
Inspección

Soportando

Al llevar 1 está en la bomba de agua, inspeccione la holgura del cojinete.

Gire el rodamiento para inspeccionar el rodamiento en busca de una rotación suave y estable y una condición de ruido.

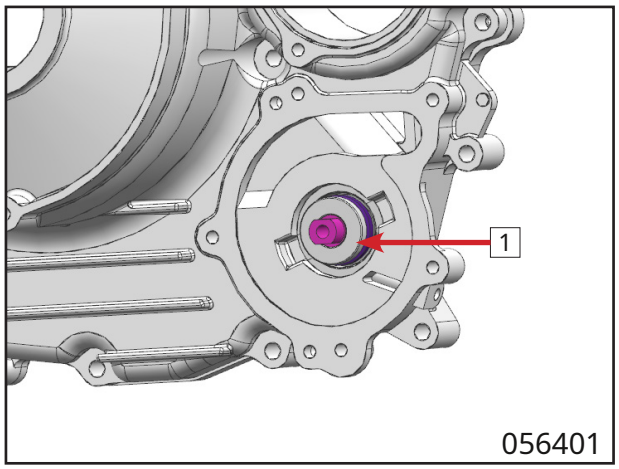
Reemplace con un cojinete nuevo si ocurre algún defecto.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

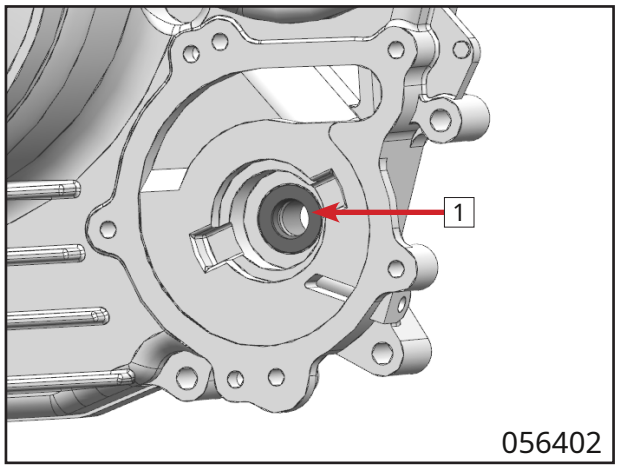
Conjunto de sello de agua

Inspeccione el conjunto del sello de agua 1 por daños, condición de fugas y sellado.
Reemplazar si es necesario.



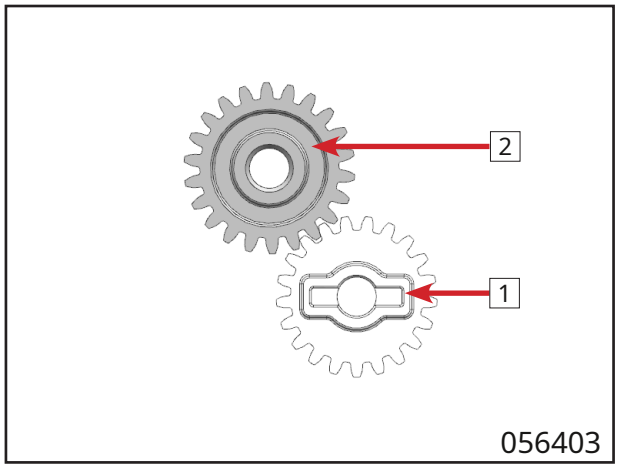
Sello de aceite

Inspeccione el sello de aceite 1, especialmente el labio del sello de aceite. Reemplazar si es necesario.



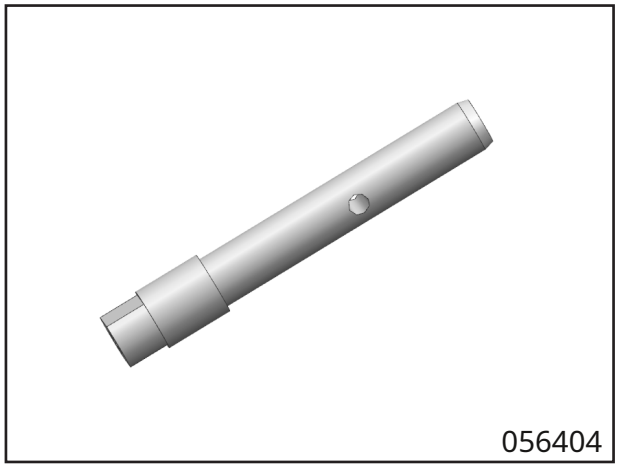
Impulsor de bomba de agua y engranaje inactivo

Inspeccione el impulsor de la bomba de agua en busca de grietas u otros daños. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el engranaje inactivo de la bomba de agua y el engranaje de la bomba de agua en busca de grietas, rayones u otros daños (especialmente el área de contacto).
Reemplazar si es necesario.



Eje de la bomba de agua

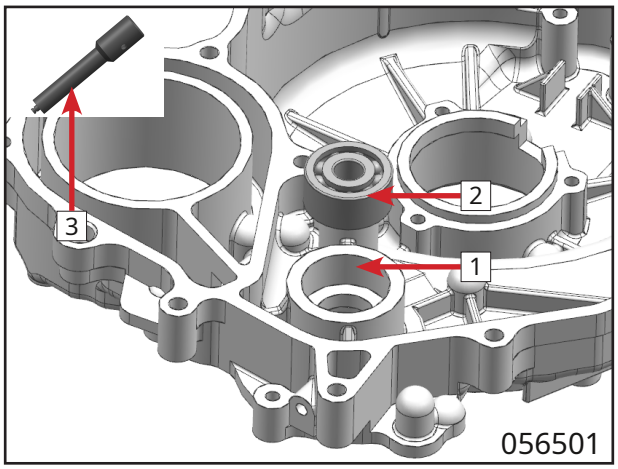
Inspeccione el eje de la bomba de agua. Reemplácelo si está dañado.



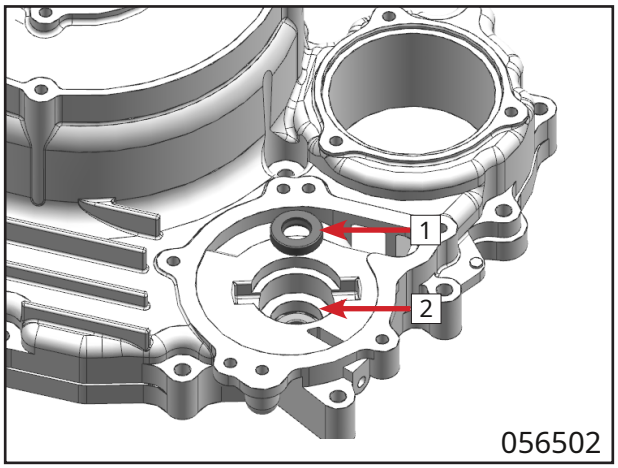
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Montaje

Aplique un poco de grasa en el orificio del cojinete de la bomba de agua. 1 de la tapa del cárter MAG. Utilice una herramienta especial: Instalador de cojinetes de tapa de cárter MAG3 para instalar el cojinete de la bomba de agua 2 .

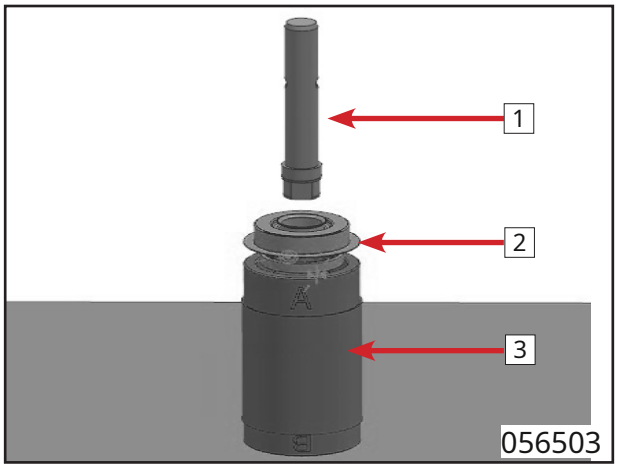


Aplique sellador 648 en la superficie exterior del sello de aceite 10 × 20 × 5 y luego comprímalo en el orificio del cojinete de la tapa del cárter MAG 2 .

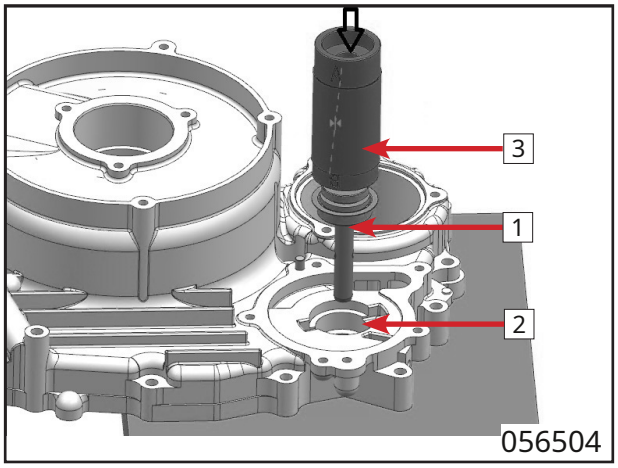


Coloque la herramienta especial: herramienta Water Seal A / B en un lugar plano con el lado A hacia arriba. Luego pon el sello de agua2 en la herramienta como muestra la imagen.

Aplique sellador 5699 en el eje de la bomba de agua y en el área de contacto del sello de agua. Comprimir el eje de la bomba de agua1 en el sello de agua.

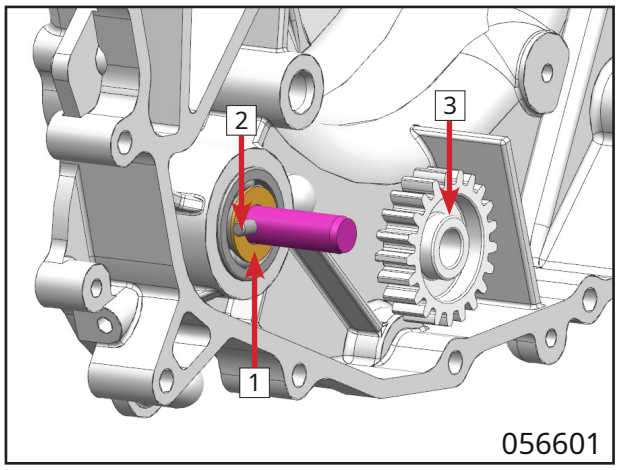


Instale el conjunto de sello de agua 1 con el eje en el orificio del cojinete 3200A 2 usando el herramienta especial 3 . Asegúrese de que el conjunto del sello de agua esté comprimido en su lugar.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale la lavadora 1 . Instale la aguja del rodillo2 . Instale el engranaje de la bomba de agua 3 .

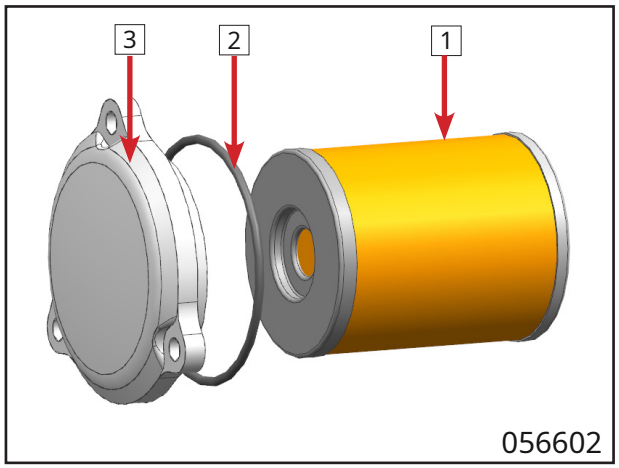


056601

5.5.13 Filtro de aceite

Reemplace con un nuevo elemento de filtro de aceite 1 .
Inspeccione la junta tórica 2 por grietas o daños.
Reemplazar si es necesario.
Inspeccione la tapa del filtro de aceite 3 por daños.
Reemplazar si es necesario.

NOTA: Reemplace con un nuevo elemento de filtro de aceite. 1 después de la remoción.

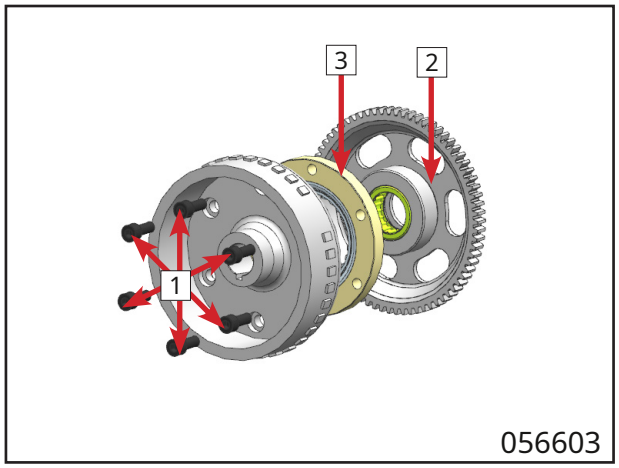


056602

5.5.14 Desmontaje del embrague de anulación

Retire el engranaje impulsado 2 .
Quitar tornillos1 . Retire el embrague de anulación 3 .

NOTA: Si no hay ningún defecto en el embrague de anulación, no es necesario quitarlo.

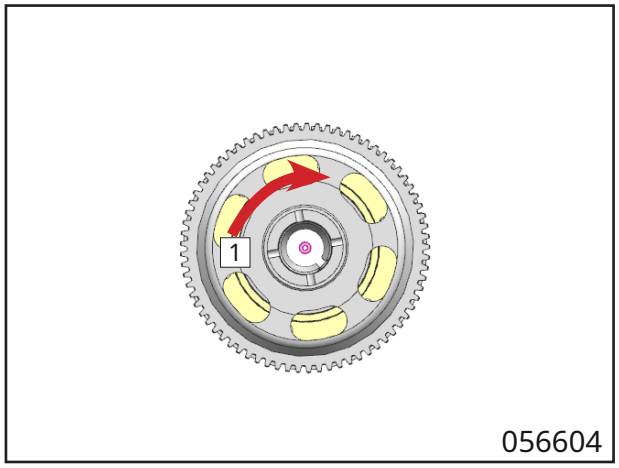


056603

Inspección

Inspeccione el funcionamiento del embrague de anulación. Gire el engranaje impulsado en el embrague de anulación.
Inspeccione el embrague de anulación y la carcasa del embrague en busca de desgaste u otros daños.

NOTA: La rotación en el sentido de las agujas del reloj del embrague de anulación debe estar bloqueada. Reemplace el embrague, la carcasa y los engranajes juntos si están dañados.



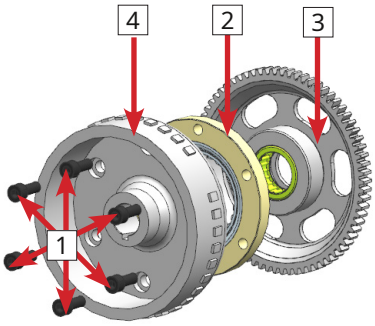
056604

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Montaje

Instale el embrague de anulación 2 en rotor magneto 4 . Instalar pernos 1 (con bloqueador de hilo 243) y apriételos.

Par de apriete: 26 ± 2 N • m Instale el engranaje impulsado 3 .



056701

5.5.15 Magneto Rotor

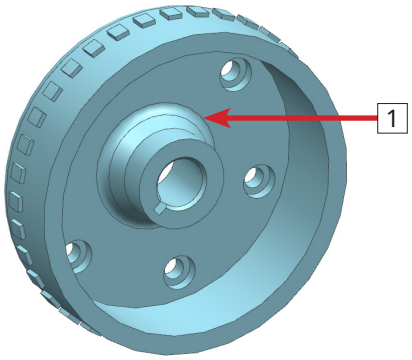
Inspeccione el rotor 1 en el interior por arañazos o otros daños;

Inspeccione el rotor 1 ranuras clave para el desgaste o otros daños;

Inspeccione el rotor 1 dientes de gatillo externos para inclinar u otro daño;

Inspeccione la chaveta y las ranuras de la chaveta en el cigüeñal en busca de desgaste u otros daños;

Reemplazar si es necesario.



056702

5.5.16 Magnetoestator

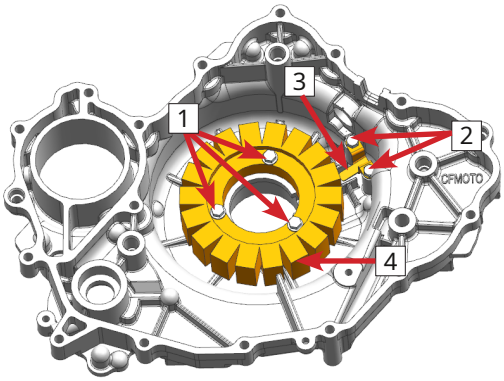
Desmontaje

Quitar tornillos 1.

Quitar tornillos 2.

Retire la placa de prensa 3.

Retire el estator del magneto 4.



056703

Inspección

Inspeccione el estator del magneto 1 .

Inspeccione el estator 1 condición. Reemplácelo si está dañado.

Inspeccione la bobina de metal en busca de envejecimiento, rotura u otros daños. Reemplazar si es necesario.

056704

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

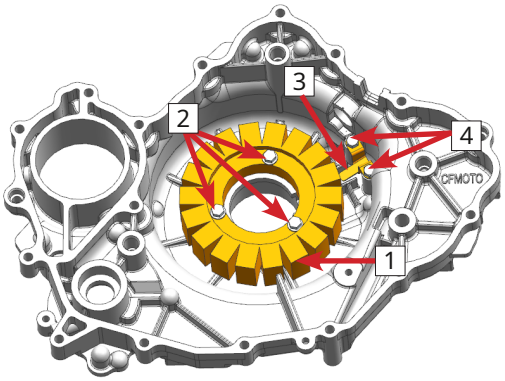
Montaje

Instale el estator magneto 1.

Instalar pernos 2.

Coloque los cables e instale la placa de presión 3.

Instale los pernos 4.



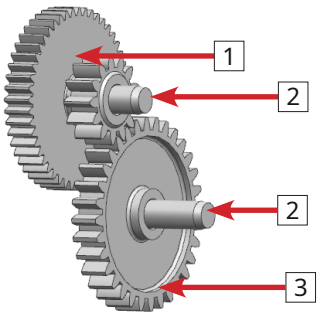
056801

5.5.17 Marcha doble del motor de arranque

Inspeccione el engranaje doble del motor de arranque 1 por desgaste o daño. Reemplazar si es necesario.

Inspeccione el eje del respiradero 2 por desgaste o daño. Reemplazar si es necesario.

Inspeccione el engranaje intermedio 3 por desgaste o daño. Reemplazar si es necesario.

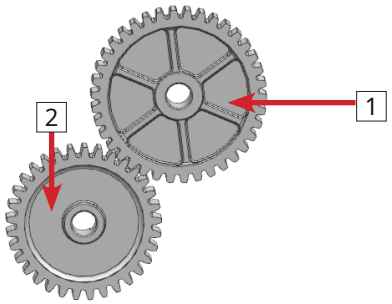


056802

5.5.18 Engranaje de la bomba de aceite y engranaje inactivo de la bomba de aceite

Inspeccione el engranaje inactivo de la bomba de aceite 1 dientes y superficie en busca de grietas o daños. Reemplazar si es necesario.

Engranaje de bomba de trabajo inspec 2 dientes y superficie en busca de grietas o daños. Reemplazar si es necesario.

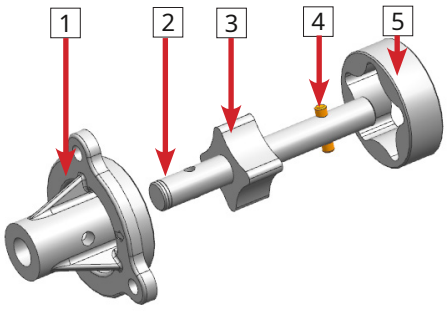


056803

5.5.19 Conjunto de bomba de aceite

Inspeccione el rotor de la tapa de la bomba de aceite. 3 , aguja del rodillo Reemplácela si se produce algún defecto.

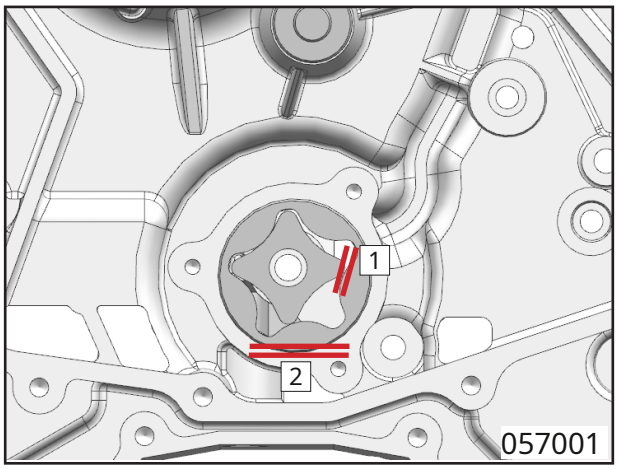
1, eje 2 , interno 4 , rotor exterior 5 .



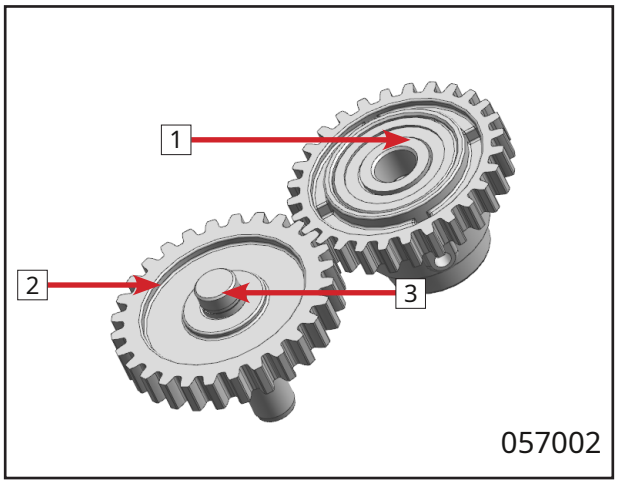
056804

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

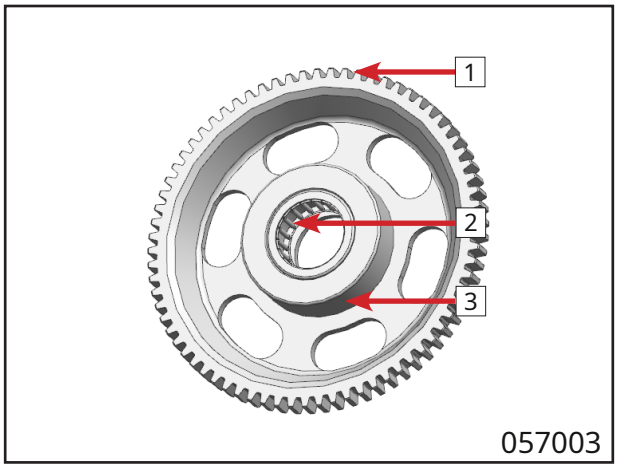
Medir la holgura inferior 1 (entre el rotor interior y exterior) y la holgura lateral 2 (entre el rotor exterior y el cárter). Reemplace la bomba de aceite si supera el límite de servicio.
Espacio inferior 1 límite de servicio: 0,25 mm
Espacio lateral 2 límite de servicio: 0,25 mm



5.5.20 Respiradero y engranaje inactivo del respiradero Inspeccione el respiradero 1 por daños u otros defectos. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el engranaje inactivo del respiradero 2 por daños u otros defectos. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el eje del respiradero 3 por daños u otros defectos. Reemplazar si es necesario.

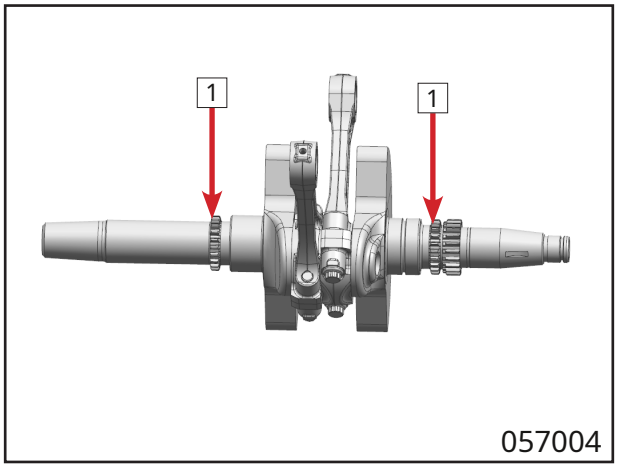


5.5.21 Engranaje impulsado
Inspeccione los dientes del engranaje 1 y superficie cilíndrica 3 por desgaste u otros daños. Inspeccione el cojinete de agujas2 . Reemplace el engranaje impulsado si es necesario.



5.5.22 Conjunto de cigüeñal
Inspeccione cada diario en busca de arañazos, grietas u otros daños. Reemplácelo si lo hace o el piñón del cigüeñal.1 rompe.

⚠PRECAUCIÓN: Reemplace con piezas nuevas si la dimensión supera el límite de servicio. De lo contrario, dañará el motor.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

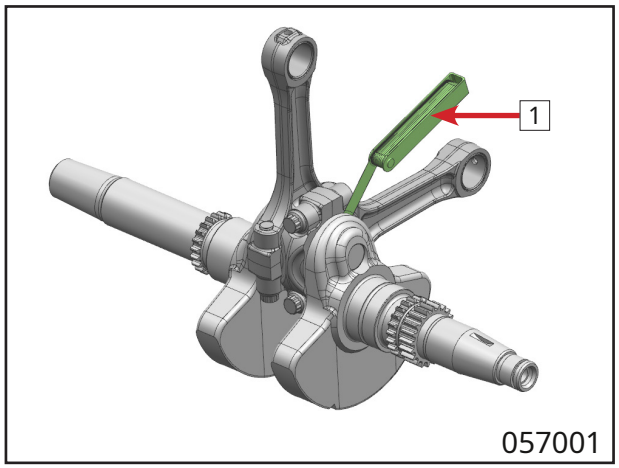
Holgura axial del cigüeñal

NOTA: Mida la holgura axial del cigüeñal antes de desmontar el cárter MAG y PTO.

Utilice un indicador de cuadrante para medir el juego axial del cigüeñal en MAG.

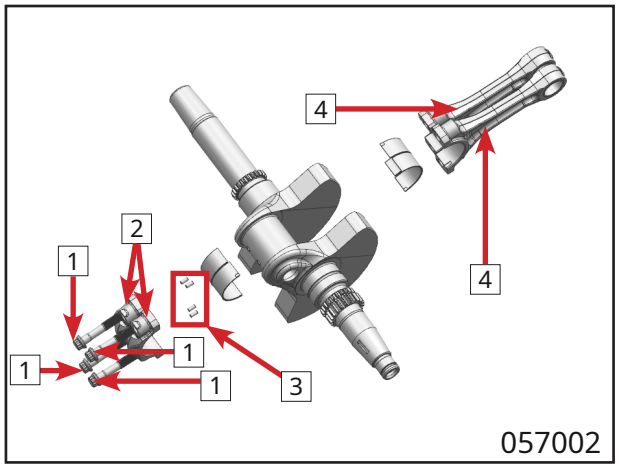
Juego axial del cigüeñal	
Nuevo	0,260 mm ~ 0,540 mm (0,010 pulg. ~ 0,021 pulg.)
Límite de servicio	0,64 mm (0,025 pulgadas)

Reemplace con arandelas de empuje nuevas o cr anksha ft si excede el límite de servicio. (El tornillo de apriete de la arandela de empuje del cigüeñal debe aplicarse con un bloqueador de roscas 243, par de apriete: 3 N • m)



Holgura axial del extremo grande de la biela Use un medidor de llenado 1 para medir la holgura entre la cabeza de la biela y el cigüeñal. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Biela Big End Axial Autorización	
Nuevo	0,300 mm ~ 0,560 mm (0,012 pulg. ~ 0,022 pulg.)
Límite de servicio	0,8 mm (0,031 pulgadas)



Desmontaje de la biela del cigüeñal Quitar los pernos de la biela Quitar la tapa de la biela Quitar los pasadores 3 . 2 .

Retire la biela 4 .

⚠PRECAUCIÓN: Si se quitan los pernos de la biela, reemplácelos con cojinetes lisos nuevos durante la instalación.

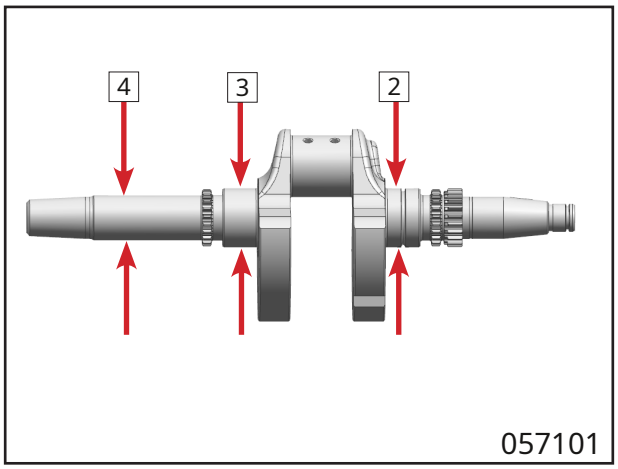
Inspección de la biela del cigüeñal

Inspeccione el conjunto de la biela del cigüeñal en busca de daños o desgaste severo. Reemplazar si es necesario.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección del cigüeñal

Mida los diámetros de los muñones del cigüeñal en ambos lados. Compárelos con el diámetro interior del cojinete deslizante (consulte la sección Cárter).



Diámetro del muñón principal del cigüeñal (Lado CVT / MAG) 3 2	
Nuevo	41,960 mm ~ 41,970 mm
Límite de servicio	41,935 milímetros

Juego axial del muñón principal del cigüeñal (Lado CVT / MAG)	
Límite de servicio	0,09 mm

Mida el diámetro del muñón lateral de la CVT del cigüeñal. Compárelo con el diámetro interior del rodamiento de la caja de la CVT (consulte la sección Caja de la CVT).

Diámetro del muñón lateral de la CVT del cigüeñal	
Nuevo	31,955 mm ~ 31,970 mm (1.2581 pulg. ~ 1.2587 pulg.)
Límite de servicio	31,940 mm (1,2575 pulgadas)

Muñón lateral de la CVT del cigüeñal axial autorización	
Límite de servicio	0,10 mm

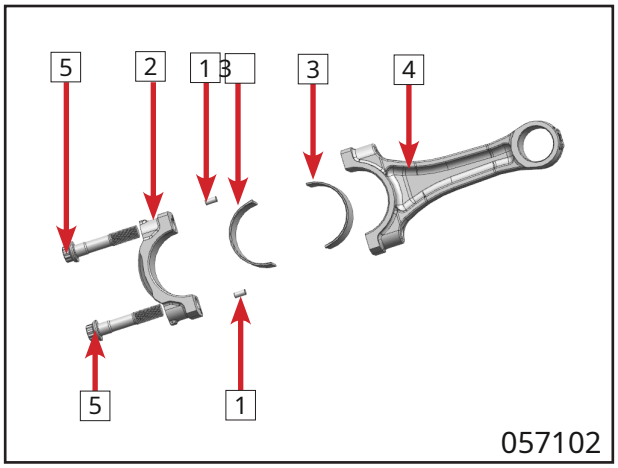
Conjunto de varilla de conexión con holgura de la biela / muñón

Antes del montaje, haga coincidir los cojinetes lisos según sus condiciones.

Instalar pasadores 1 en la tapa de la biela 2 . Instale los cojinetes lisos de la biela en 3 la tapa2 y cuerpo de biela 4 respectivamente.

Instale la tapa 2 en el cuerpo de la biela 4 .

Instale los pernos de la biela 5.



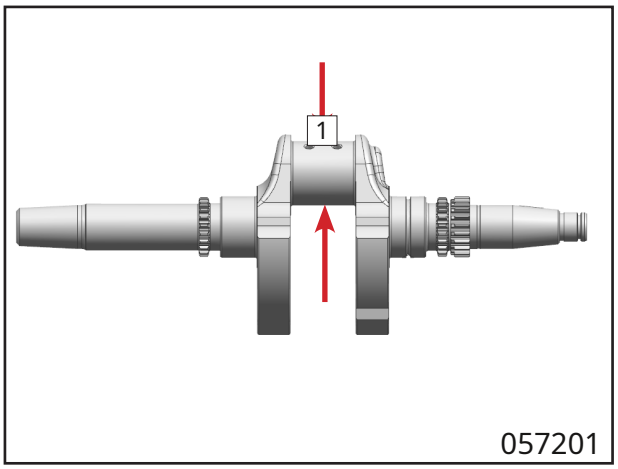
NOTA: Apriete los pernos de conexión dos veces. Primero apriete el perno a 30 N.m durante 2 segundos. Luego apriete el perno a 60 ± 2,1 Nm

NOTA: Instale las bielas de acuerdo con las señales. Las bielas del primer cilindro y el segundo cilindro no se pueden mezclar.

⚠PRECAUCIÓN: Si se quitan los pernos de la biela, reemplácelos con cojinetes lisos nuevos durante la instalación.

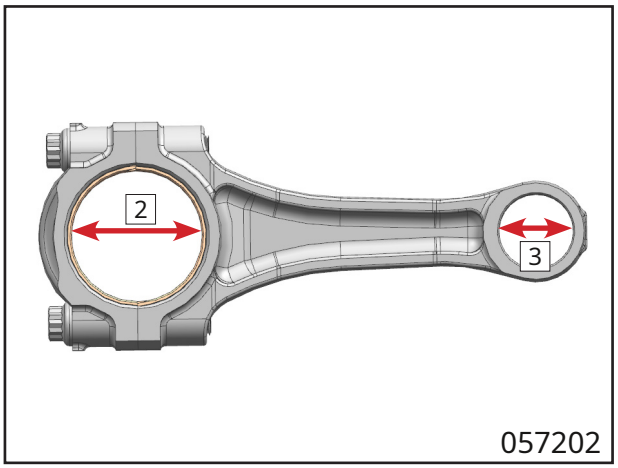
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Mida el diámetro del muñón de la biela del cigüeñal 1. Compárelo con el diámetro interior del cojinete de cabeza de biela. (Instale los cojinetes lisos de la biela. Instale los pernos y apriételos, luego mida el diámetro interior del cojinete de la cabeza de la biela).



057201

Diámetro del muñón de la biela	
Nuevo	43,930 mm ~ 43,950 mm (1,7295 pulg. ~ 1,7303 pulg.)
Límite de servicio	43,915 mm (1,7289 pulgadas)
Cojinete de cabeza de biela interior diámetro	
Límite de servicio	44,03 mm (1,7334 pulgadas)
Juego axial de cabeza de biela	
Límite de servicio	0,09 mm (0,0035 pulgadas)



057202

Mida el diámetro interior del extremo pequeño de la biela 3 (con cojinetes lisos) con indicador de calibre de cuadrante. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Barra de conexión interior del pie de biela diámetro 3	
Nuevo	22,01 mm ~ 22,02 mm 0,8665 pulgadas ~ 0,8669 pulgadas

Coincidencia del conjunto de la biela del cigüeñal

NOTA: El cigüeñal, la biela y los cojinetes lisos deben coincidirde acuerdo con los siguientes requisitos.

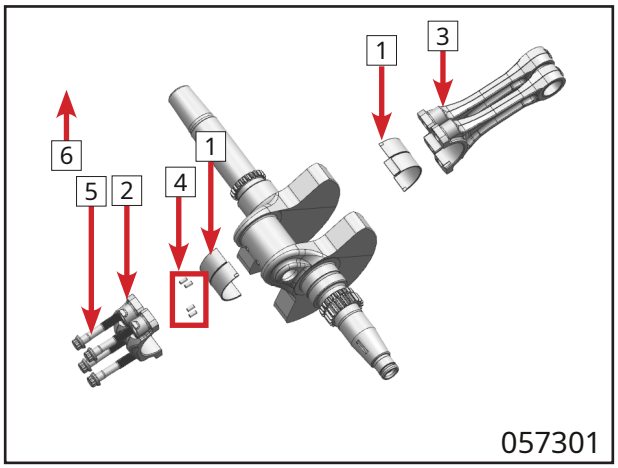
Diámetro interior del agujero grande de la biela (firmar)
47,004 mm ~ 47,010 mm (I)
47.010 mm ~ 47.016 mm (II)

Diario de biela (signo)
43,938 mm ~ 43,950 mm (A)
43,938 mm ~ 43,950 mm (A)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Cojinete liso de biela (signo)
1.519 mm ~ 1.523 mm, negro
1.523 mm ~ 1.528 mm, azul
1.514 mm ~ 1.519 mm, rojo

Gran hoyo (firmar)	diario (firmar)	Sencillo soportando (firmar)	Axial autorización (mm)
I	A	Negro	0.028-0.049
II		Azul	
I	B	rojo	
II		Negro	



Montaje

De acuerdo con las tablas anteriores, elija los cojinetes de deslizamiento adecuados.

Instalar pasadores 4 en la tapa de la biela 2.

Poner cojinetes lisos 1 en la gorra 2 y cuerpo de biela 3 e instalarlos en su lugar. Limpiar el cojinete liso con aire comprimido.

Instale la tapa 2 y cuerpo de biela 3 en el cigüeñal.

Instale los pernos de la biela 5 . Apriete los tornillos de conexión dos veces. Primero apriete el perno a 30 N.m durante 2 segundos. Luego apriete el perno a 60 ± 2,1 Nm

Gire la biela después de la instalación. Inspeccione si gira libremente sin sensación de atasco o si tiene otros defectos.

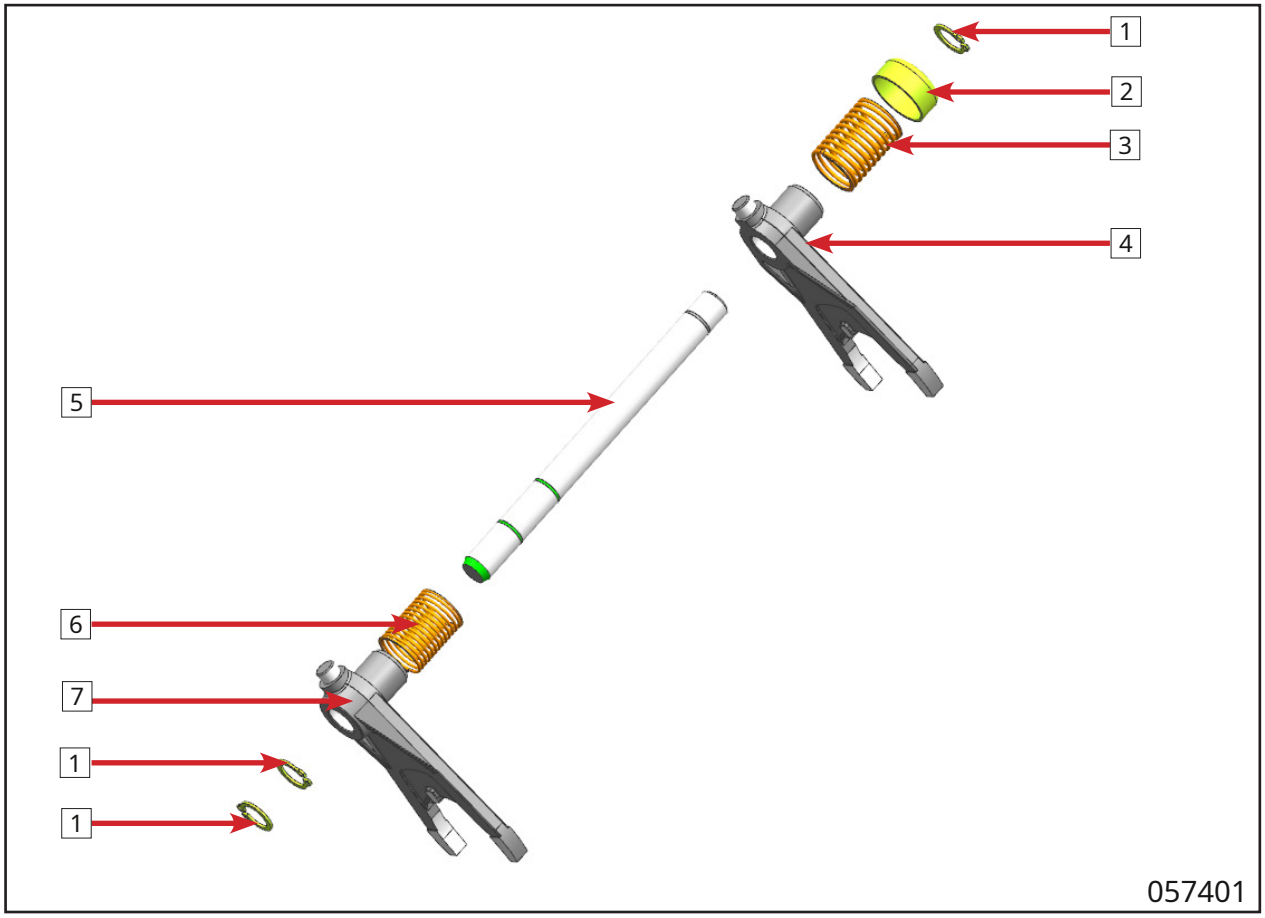
NOTA: Aplique un poco de aceite de motor en la superficie interior del cojinete liso ysuperficie del muñón de la varilla antes de la instalación.

NOTA: El lado "0JY0" de las bielas del primer cilindro y el segundo cilindro debe mirar hacia los dos extremos del cigüeñal (el letrero "0JY0" debe mirar hacia afuera).

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.5.23 Conjunto de transmisión

Conjunto de horquilla de cambio



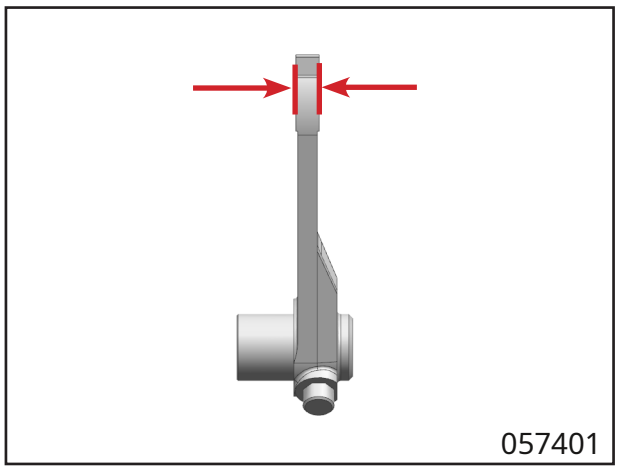
1	Anillo de seguridad 12	2	Asiento de resorte	3	Muelle de horquilla, grueso
4	Horquilla de cambio, derecha	5	Eje, horquilla de cambio	6	Muelle de horquilla, delgado
7	Horquilla de cambio, LH				

Horquilla / eje de cambio

Inspeccione las horquillas de cambio en busca de daños o desgaste severo.

Inspeccione la garra de la horquilla de cambio para ver si está doblada. Mida el grosor de la garra de la horquilla de cambio. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Espesor de la horquilla de cambio (LH&RH)	
Nuevo	5,8 mm ~ 5,9 mm (0,228 pulg. ~ 0,232 pulg.)
Límite de servicio	5,7 mm (0,224 pulgadas)

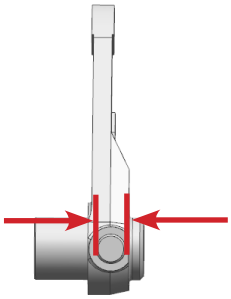


NOTA: Los anillos elásticos retirados no se pueden reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación. Si no hay falla en el conjunto de la horquilla de cambio, no es necesario desmontarlo.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

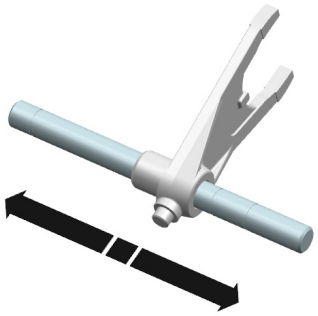
Mida el diámetro del pasador de la horquilla de cambio (LH&RH). Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Diámetro del pasador de la horquilla de cambio (LH&RH)	
Nuevo	7,9 mm ~ 7,95 mm
	(0,311 pulg. ~ 0,313 pulg.)
Límite de servicio	7,83 mm (0,308 pulgadas)



057501

Coloque la horquilla de cambio en el eje de la horquilla de cambio, luego mueva el eje como se ilustra. Compruebe si la horquilla de cambio se desliza suavemente. Reemplazar si es necesario.

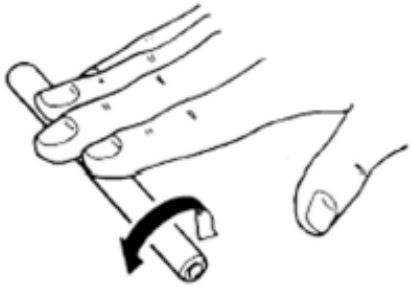


057502

Eje de la horquilla de cambio

Coloque el eje de la horquilla de cambio en una superficie nivelada y gírelo. Reemplace si ocurre un problema de flexión.

⚠PRECAUCIÓN: No intente corregir la curvatura del eje de la horquilla de cambio.



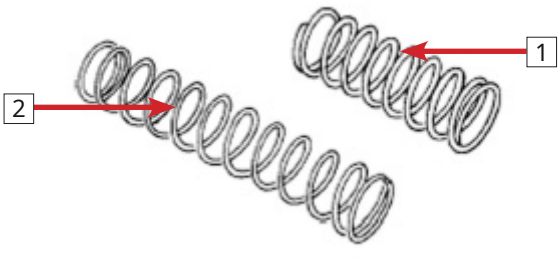
057503

Muelle de horquilla de cambio

Inspeccione el resorte de la horquilla de cambio en busca de roturas, grietas o daños. Reemplazar si ocurre algún defecto.

Mida la longitud libre del resorte de la horquilla de cambio. Reemplácelo si supera el estándar.

1	Muelle de horquilla delgado (longitud libre: 114 mm)
2	Muelle de horquilla grueso (longitud libre: 82 mm)

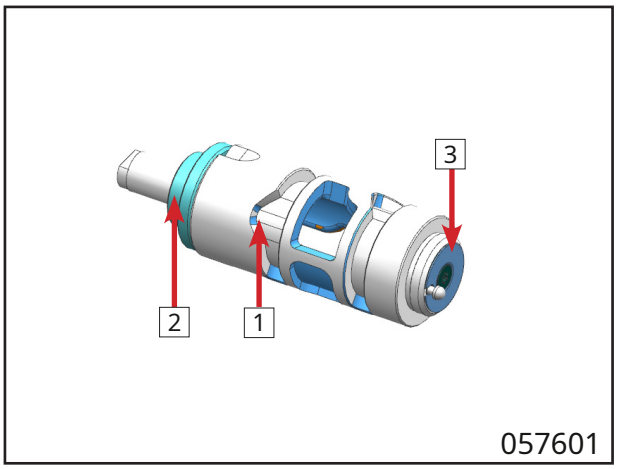


057504

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

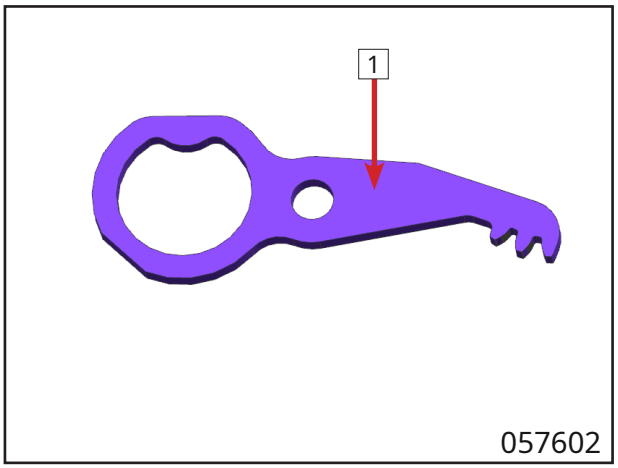
Tambor de cambio

Inspeccione el tambor de cambio 1 ranuras en busca de daños o desgaste severo. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione la leva de estacionamiento2 en el tambor de cambio por daños o desgaste severo. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione la arandela de empuje 3 por daños. Reemplazar si es necesario.



Brazo oscilante de estacionamiento

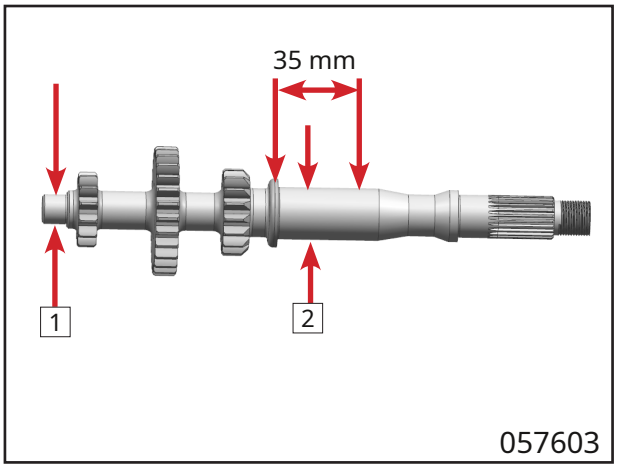
Inspeccione el brazo oscilante de estacionamiento 1 por grietas o daños. Reemplazar si es necesario.



Cambio del eje principal

Inspeccione el eje principal de cambio en busca de daños. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione los dientes del eje principal de cambio en busca de manchas oscuras, daños o desgaste severo. Reemplazar si es necesario.
Mida el diámetro del diario en ambos lados. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

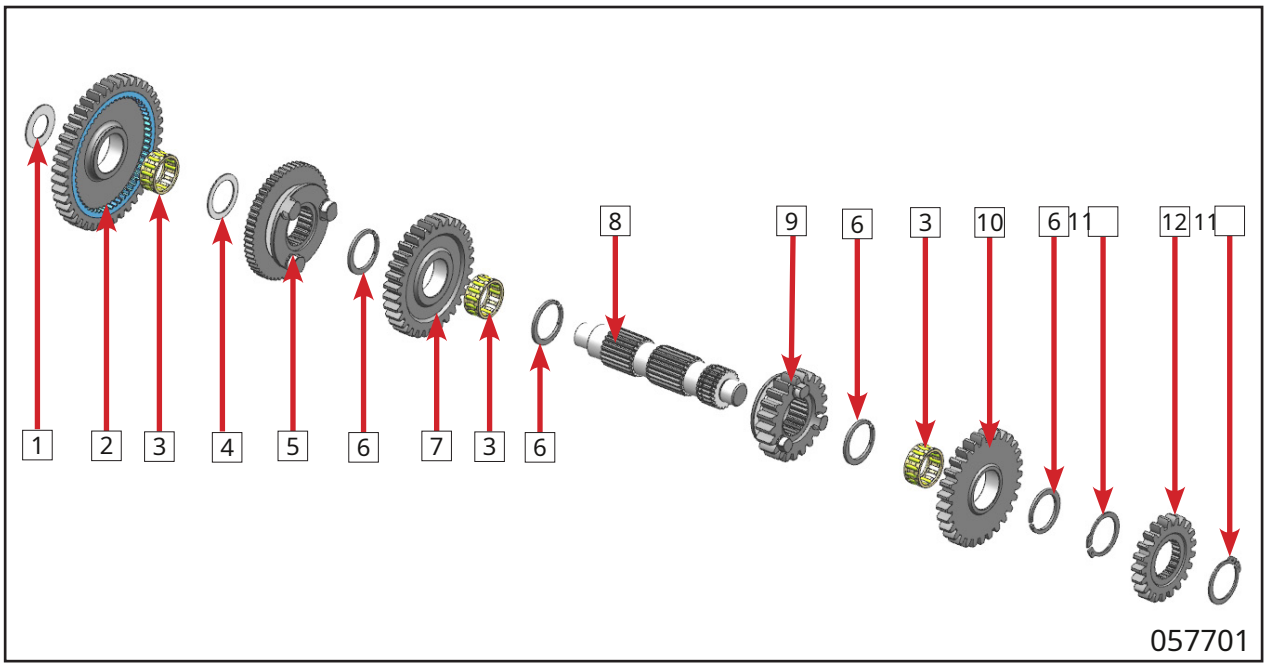
Cambio del diámetro del muñón del eje principal	
Límite de servicio	
Lado MAG	16,978 mm (0,6684 pulgadas)
Lado CVT	29,97 mm (1,180 pulgadas)



Conjunto de eje impulsado por cambio Desarme el eje impulsado de cambio. Inspeccione los dientes de los engranajes en busca de picaduras, daños o desgaste severo. Reemplazar si es necesario.

NOTA: Los anillos elásticos retirados no se pueden reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación. Si no hay falla en el conjunto del eje impulsado de cambio, no es necesario desmontarlo.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com



1	Arandela 17,5 × 32 × 1	7	Velocidad alta impulsada
2	Velocidad baja impulsada	8	Eje impulsado
3	Cojinete de agujas	9	Eje de salida impulsado
4	Arandela 24,5 × 33,5 × 1	10	Marcha atrás impulsada
5	Manguito deslizante de cambio	11	Anillo de seguridad 29
6	Retenedor 29	12	Equipo de estacionamiento

Engranaje

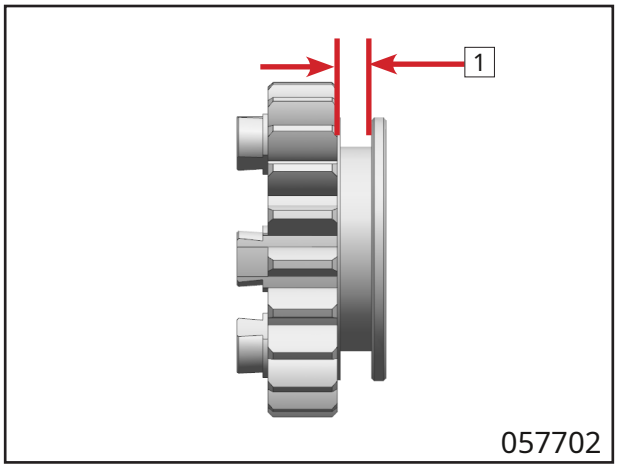
El engranaje de salida del eje impulsado es para el cambio de marcha atrás.

El manguito deslizante de cambio de marchas es para cambios de marchas altos y bajos.

Mida el ancho para el acoplamiento de la horquilla de cambio. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

El ancho para el acoplamiento de la horquilla de cambio en el engranaje debe ser el mismo que el del manguito deslizante.

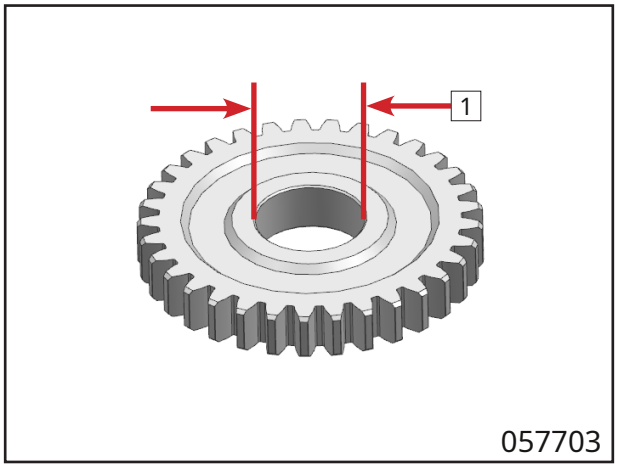
Ancho de ranura cambiante 1	
Nuevo	6,1 mm ~ 6,2 mm (0,240 pulg. ~ 0,244 pulg.)
Límite de servicio	6,3 mm (0,248 pulgadas)



Inspeccione el engranaje de marcha atrás, el engranaje de rango alto y el engranaje de rango bajo en busca de daños. Mida el diámetro interior del engranaje. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

El diámetro interior del engranaje de marcha atrás, el engranaje de rango alto y el engranaje de rango bajo son los mismos.

Diámetro interior del engranaje 1	
Nuevo	29 mm ~ 29.021 mm (1,1417 pulg. ~ 1,1425 pulg.)
Límite de servicio	29,025 mm (1,1427 pulgadas)

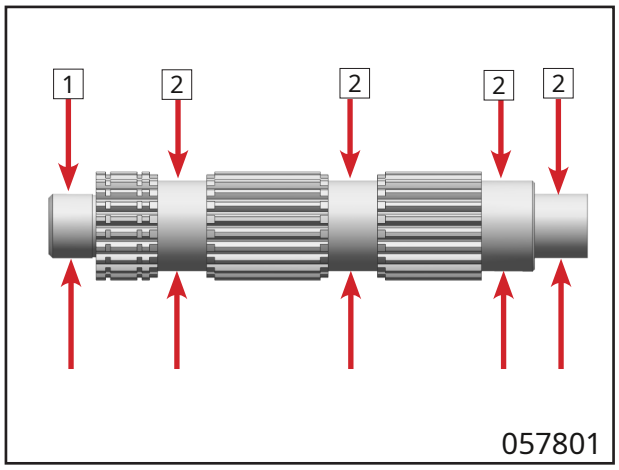


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Eje conducido

Compruebe si el eje impulsado está dañado. Revise el eje impulsado en busca de picaduras, roturas y desgaste severo. Reemplazar si es necesario. Mida el diámetro del muñón del eje impulsado. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Eje impulsado	
Límite de servicio	
1	16,978 mm (0,6684 pulgadas)
2	23,974 mm (0,9439 pulgadas)

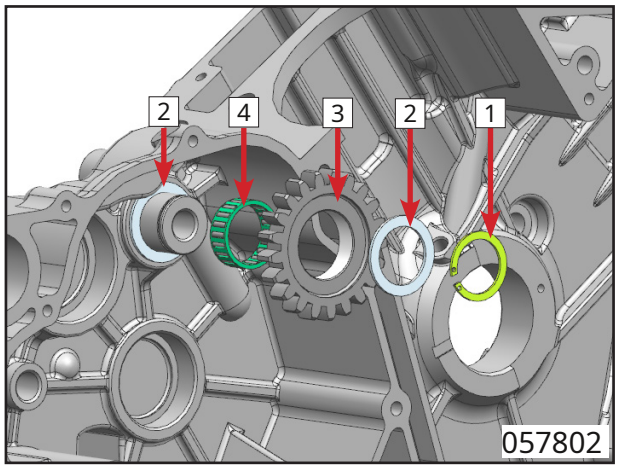


5.5.24 Desmontaje del engranaje intermedio de marcha atrás

Quitar el circlip 1 .

Retire la arandela 2 .

Quitar el engranaje intermedio de marcha atrás 3 . Quitar el cojinete de agujas 4 . Retire la arandela 2 .



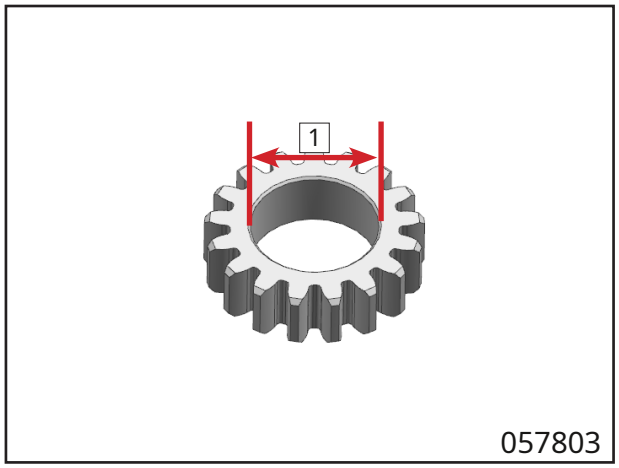
NOTA: Si el engranaje intermedio de marcha atrás y el cojinete de agujas pueden girar libremente, la holgura está calificada, no es necesario desmontarlos.

NOTA: El eje del engranaje intermedio de marcha atrás no se puede quitar. Reemplace el eje del engranaje junto con el cárter juntos si está dañado.

Inspección

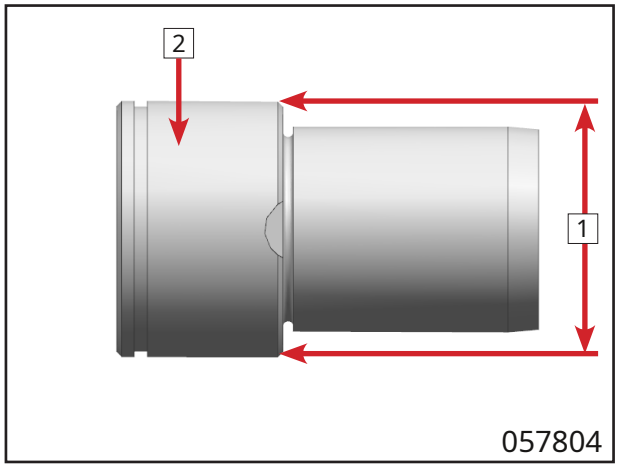
Inspeccione el engranaje intermedio de reversa en busca de daños. Mida el diámetro interior del engranaje. Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Engranaje intermedio de reversa interior diámetro	
Nuevo	29,007 mm ~ 29,028 mm (1,1420 pulg. ~ 1,1428 pulg.)
Límite de servicio	29,032 mm (1,1430 pulgadas)



Eje de engranaje intermedio inverso Inspeccione el eje del engranaje intermedio de marcha atrás en busca de 2 daños. Mida el diámetro exterior del eje 1 . Reemplácelo si supera el límite de servicio.

Exterior del eje del engranaje intermedio de marcha atrás diámetro	
Nuevo	24,980 mm ~ 24,993 mm (0,9834 pulgadas ~ 0,984 pulgadas)
Límite de servicio	24,974 mm (0,9832 pulgadas)



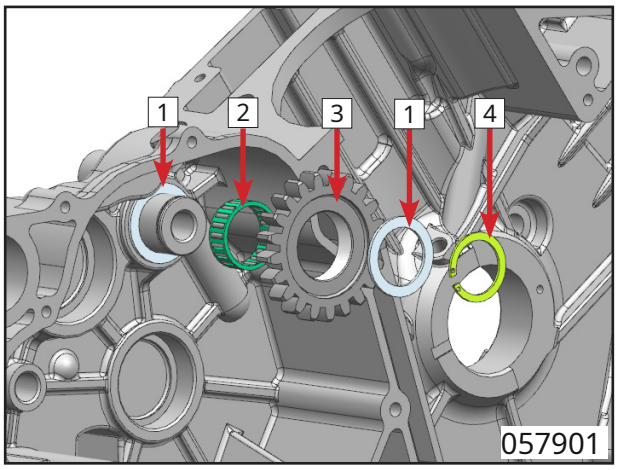
NOTA: El eje del engranaje intermedio de marcha atrás no se puede quitar. Reemplace el eje del engranaje junto con el cárter juntos si está dañado.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Montaje

Instale la lavadora 1 . Instale el cojinete de agujas 2 .
Instale la marcha atrás intermedia 3 .
Instale la arandela 1 . Instale el circlip 4 .

NOTA: Los anillos elásticos retirados no se pueden reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.



5.5.25 Desmontaje del engranaje cónico impulsor

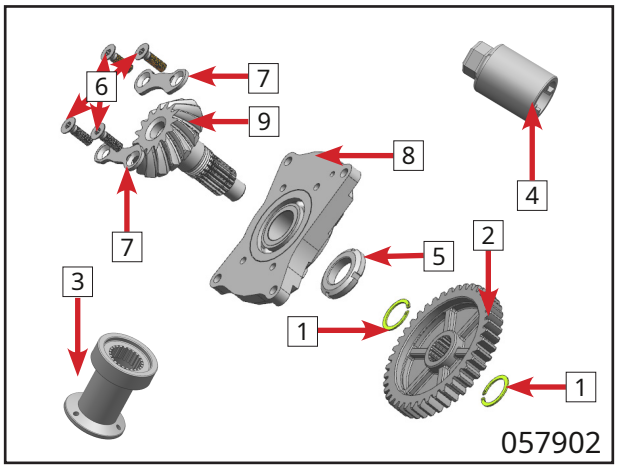
Quitar el circlip 1 . Quite el engranaje impulsado de salida 2 .
Quite el circlip 1 .

Utilice una herramienta especial: Herramienta de sujeción de engranajes cónicos de accionamiento 3 para detener la rotación del engranaje cónico impulsor.

Utilice la herramienta especial: Manguito B de la tuerca de bloqueo del engranaje cónico 4 para quitar la contratuerca del engranaje cónico 5 .

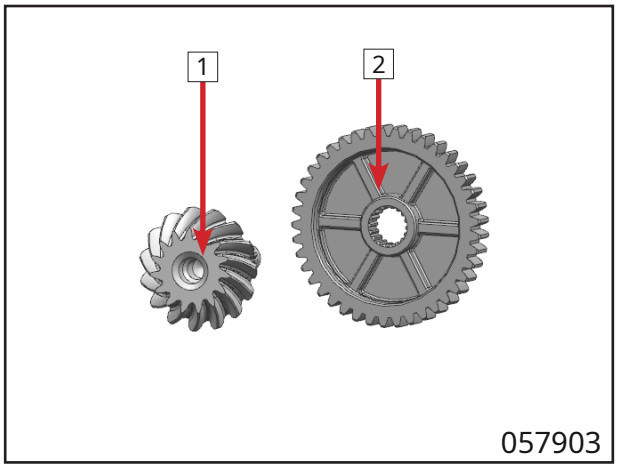
Retire el engranaje cónico impulsor 9 del rodamiento asiento 8 .
Quite los tornillos 6 . Retire las placas de límite del rodamiento 7 .

NO TA: Inspeccione los cojinetes, accione el engranaje cónico y el asiento del cojinete antes del desmontaje. No es necesario desmontarlo si no está dañado.



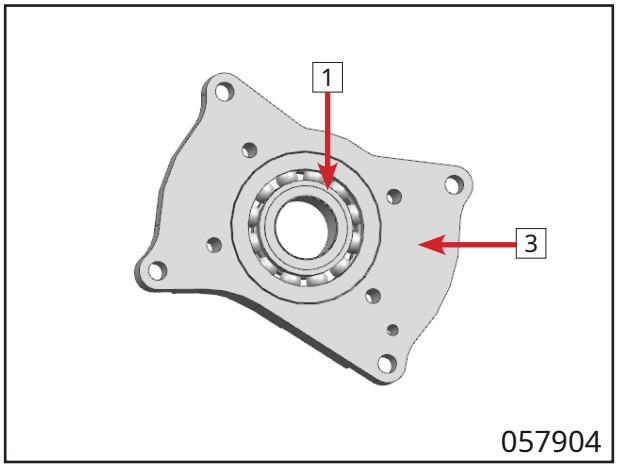
Inspección

Inspeccione el engranaje cónico impulsor 1 y salida dri ven gea r 2 t etelo en caso de corrosión, arañazos, desgaste o daños. Reemplazar si es necesario.



NOTA: Inspeccione el cojinete 1 y accionar el asiento del cojinete del engranaje cónico 3 . No es necesario desmontarlo si no está dañado.

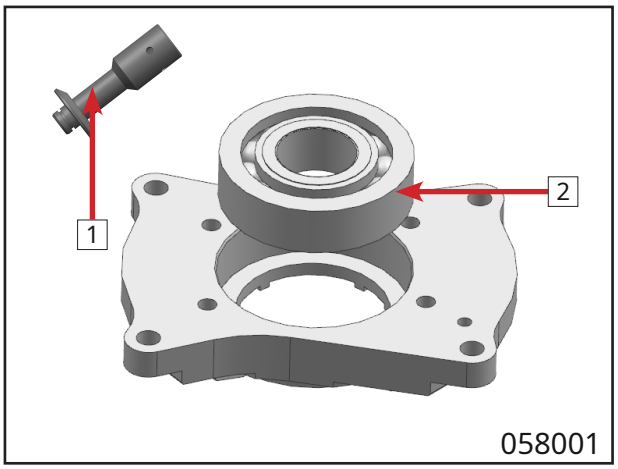
Si el cojinete o el asiento del cojinete del engranaje cónico impulsor están dañados, retire el cojinete. 1 con un extractor de cojinetes adecuado y reemplace las piezas.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Coloque el asiento del cojinete del engranaje cónico impulsor limpio en el banco de trabajo.

Aplique aceite de motor en el cojinete. 2 uniformemente por dentro y por fuera. Utilice la herramienta especial: Instalador de rodamientos 63/281 para instalar el cojinete de agujas 62/28 2 en el orificio del asiento del cojinete del engranaje cónico impulsor. El rodamiento debe girarse libremente sin sensación de atasco después de la instalación.



Montaje

Instale las placas de límite del 7.

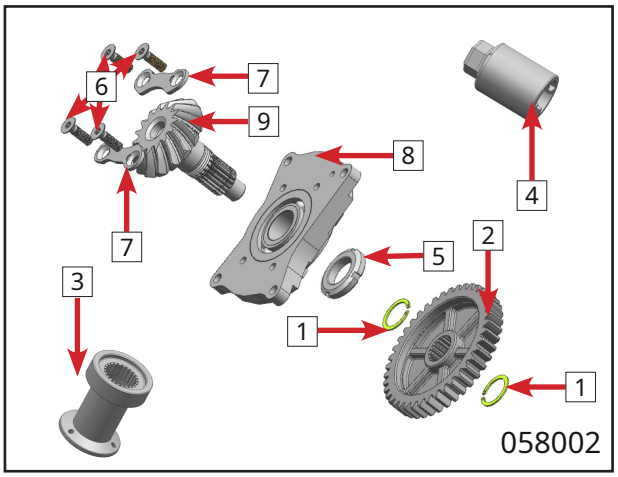
rodamiento Instale los tornillos 6 .

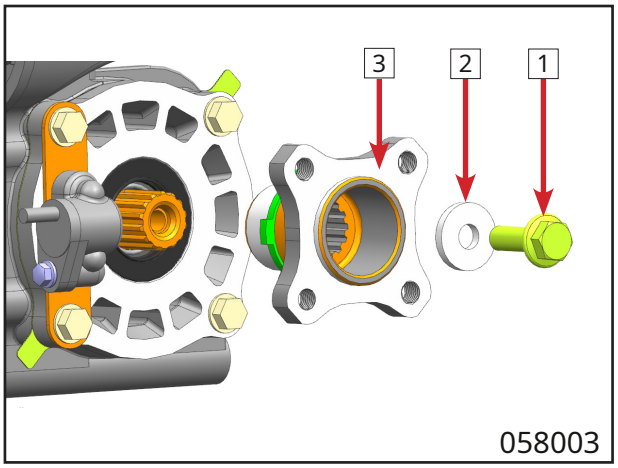
Ponga el engranaje cónico impulsor 9 en el asiento del cojinete del engranaje cónico impulsor 8 .

Utilice una herramienta especial: Herramienta de sujeción de engranajes cónicos de accionamiento 3 para detener la rotación del engranaje cónico impulsor.

Utilice la herramienta especial: Manguito B de la tuerca de bloqueo del engranaje cónico4 para instalar la contratuerca del engranaje cónico 5 (con casillero de hilo). Par de apriete: 135 N • m ~ 155 N • m Instale el circlip1 .

Instale el engranaje impulsado por la salida 2 . Instale el circlip1 .





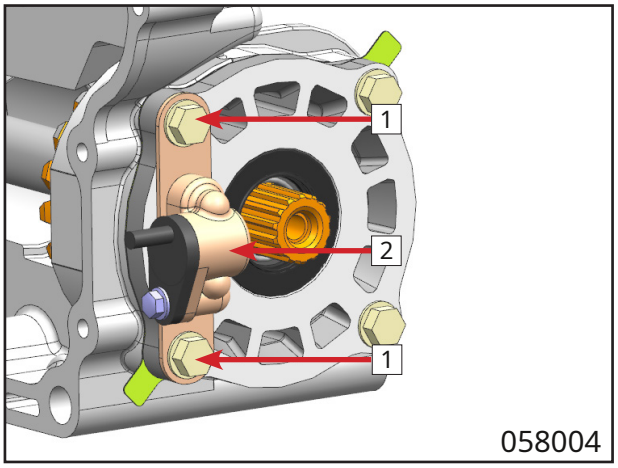
5.5.26 Desmontaje del engranaje cónico impulsado

Quitar el perno 1 .

Retire la arandela 2 . Retire el conjunto de la manga de salida trasera 3.

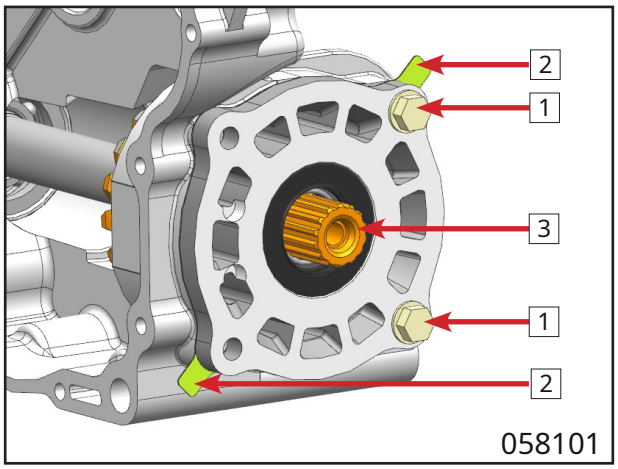
Quitar tornillos 1 .

Retire el conjunto del sensor de velocidad 2 (la inspección del sensor de velocidad se refiere al capítulo Sistema eléctrico).

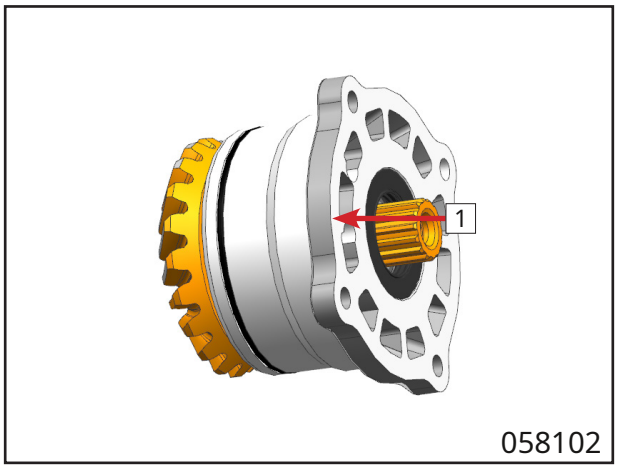


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

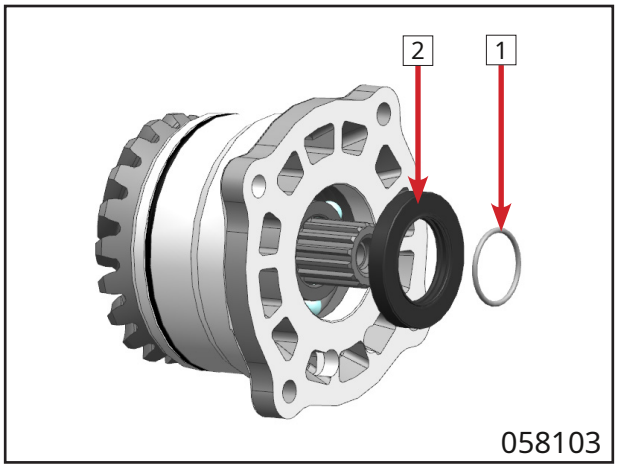
Quitar tornillos 1 .
Retire las arandelas de ajuste del engranaje cónico impulsado 2 .
Retire el asiento del cojinete del engranaje cónico impulsado 3 .



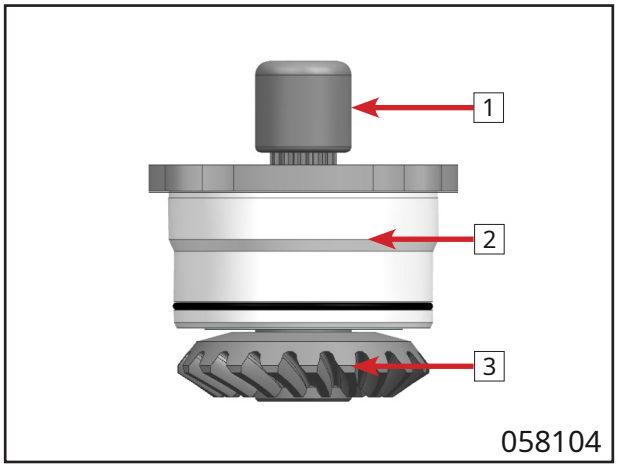
Inspección
Conjunto de engranaje cónico impulsado por inspección 1 por daños. En caso afirmativo, desmonte y reemplace las piezas defectuosas. Si no es así, no es necesario desmontarlo.



Retire el anillo de sello tórico 1 .
Retire el sello de aceite 2 .

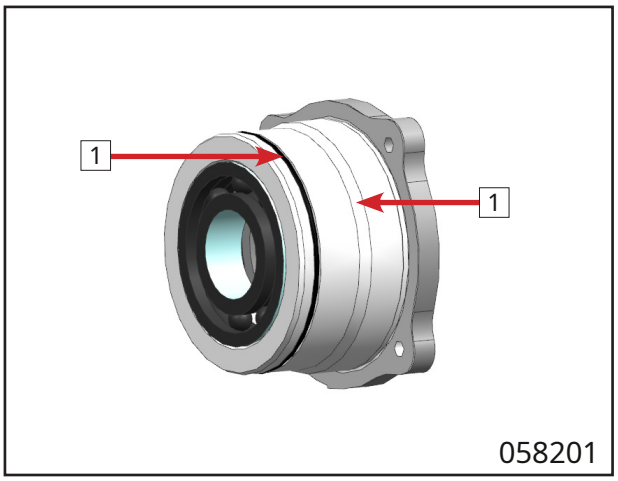


Herramienta de protección P rotectdrive 1 . ser vel gea r terminar con Arregle el engranaje cónico impulsado y asiento del cojinete 2 comprima el motor impulsado engranaje cónico 3 .



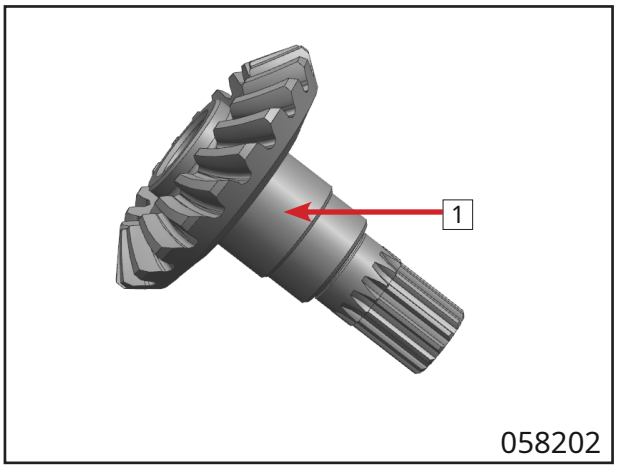
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspeccione el anillo de sello tórico 1 por grietas, envejecimiento u otros daños. Reemplazar si es necesario. Inspeccione el conjunto del asiento del cojinete del engranaje cónico impulsado 1 por daños. Reemplazar si es necesario. Inspeccione el cojinete del engranaje cónico impulsado. Reemplácelo si está atascado o dañado.



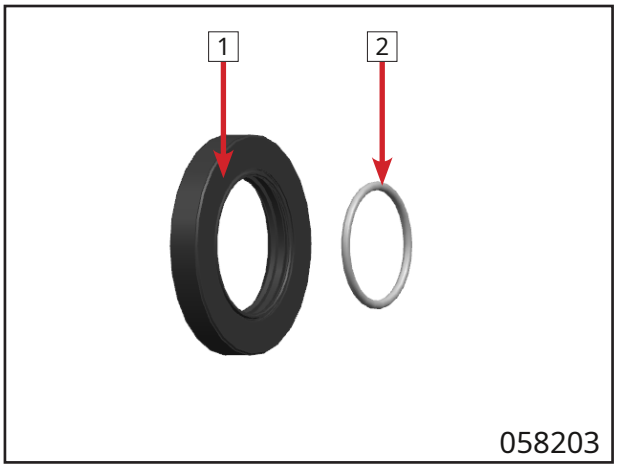
058201

Inspeccione el engranaje cónico impulsor 1 por arañazos, desgaste u otros daños. Reemplace todo el conjunto si es necesario.



058202

El sello de aceite eliminado 1 no se puede reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación. Inspeccione el anillo de sello tórico2 por grietas, envejecimiento u otros daños. Reemplazar si es necesario.

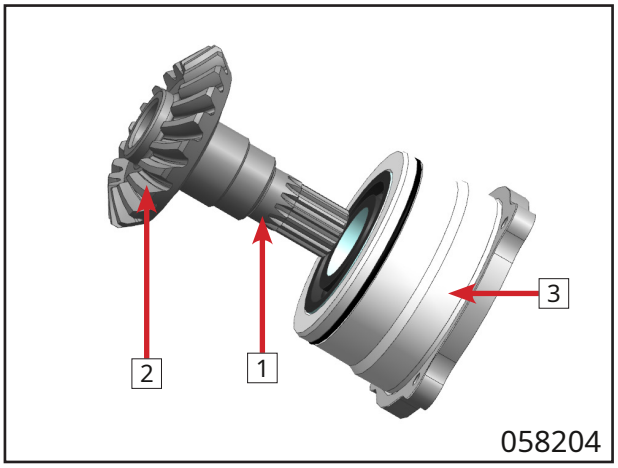


058203

Montaje

Aplique sellador 648 en el engranaje cónico impulsado 1 y área de contacto del rodamiento 6305. Preste atención a no aplicar en splines.

Comprimir engranaje cónico accionado 2 en el asiento del cojinete del engranaje cónico accionado 3 .

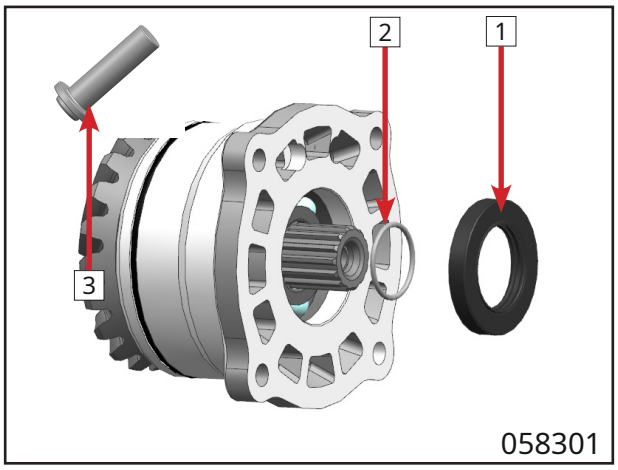


058204

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Aplique aceite de motor en la junta tórica. 1 e instálelo en el engranaje cónico impulsado.

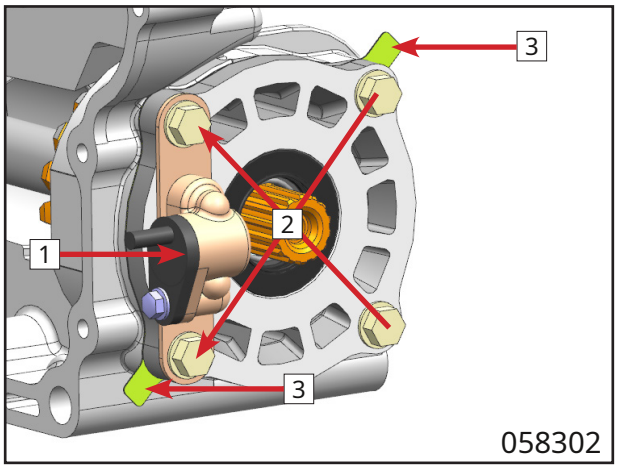
Aplique grasa en el sello de aceite. 2 labio. Utilice una herramienta especial: Instalador de sellos de aceite de engranajes cónicos impulsados 3 para instalar el sello de aceite 2 en el asiento del cojinete del engranaje cónico impulsado.



Instalar sensor de velocidad 1 .

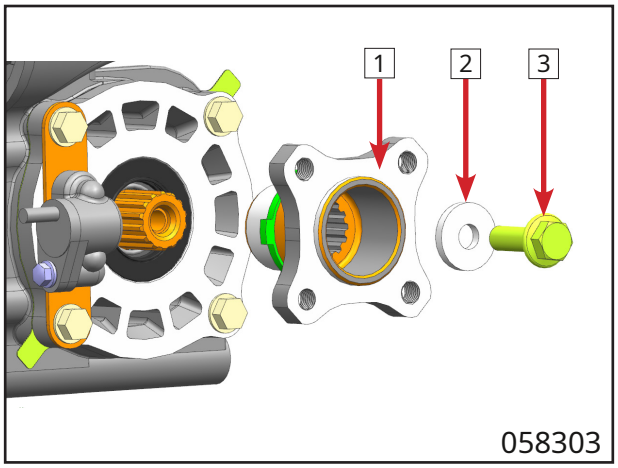
Instalar pernos 2 sin apretar completamente.

Instale las arandelas de ajuste del engranaje cónico impulsado 3 y ti gh t en bo lts 2 (El ajuste de la holgura del engranaje biselado se refiere a la sección Montaje del motor).



Instale el conjunto de la manga de salida trasera 1 . Instale la lavadora 2 .

Instale el perno 3 (con casillero de 243 hilos). Par de apriete del perno M10x1,25x30: 60 N • m

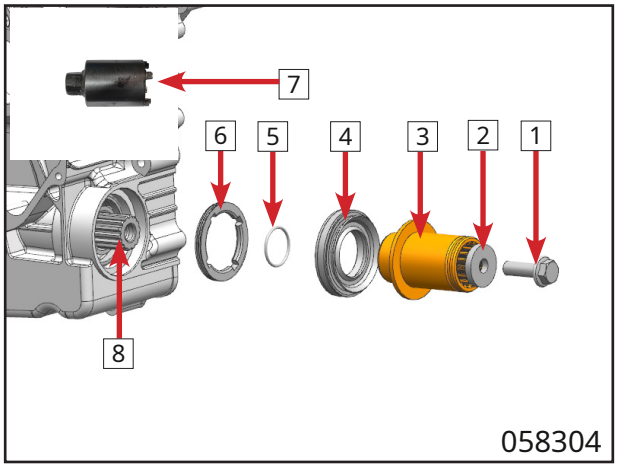


5.5.27 Desmontaje del eje de salida delantero

Quitar el perno 1 .

Retire la arandela 2 . Quite el conjunto del manguito de salida delantero Quite el sello de 3 . aceite 4 . Retire el anillo de sello tórico 5 .

Utilice una herramienta especial: Herramienta de retención del cojinete del eje de salida delantero 7 para quitar el retenedor del rodamiento 6 (rosca a la izquierda). Retire el eje de salida delantero 8 .

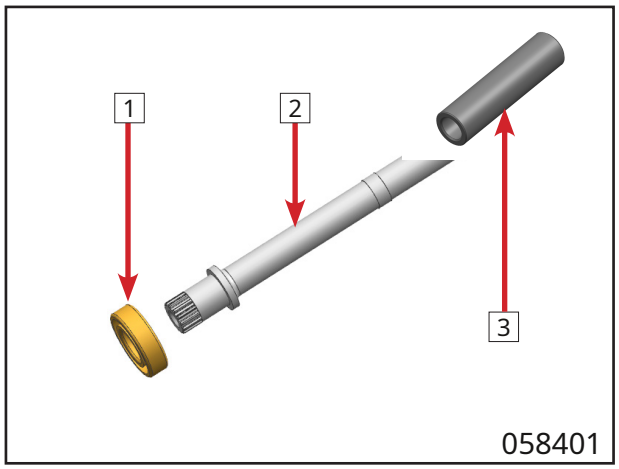


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección

Inspeccionar cojinete 1 para una rotación suave y un desgaste anormal. Si es así, retire el cojinete1 desde el eje de salida delantero 2 y reemplácelo por uno nuevo. Durante la instalación, aplique un poco de sellador 648 en el eje de salida delantero2 instalando la superficie primero. Luego coloque el rodamiento 6205 en el eje de salida delantero. Utilice una herramienta especial: instalador del rodamiento del eje de salida delantero 62053 para instalar el rodamiento en su lugar. Inspeccione el eje de salida delantero para ver si está doblado o dañado. Reemplazar si es necesario.

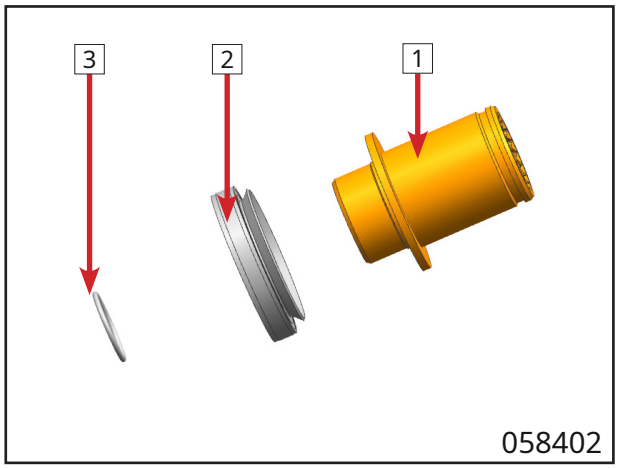
NOTA: No rompa el eje de salida delantero durante la extracción e instalación del cojinete.



058401

Inspeccione el conjunto de la manga de salida delantera 1 por daños. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el anillo de sello tórico 3 por grietas, envejecimiento u otros daños. Reemplazar si es necesario.

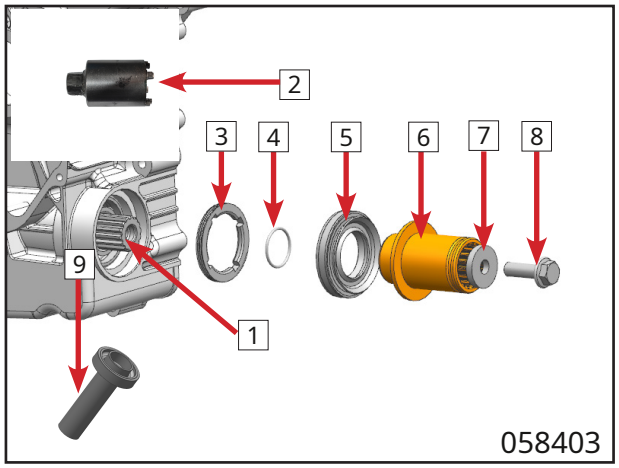
NOTA: El sello de aceite extraído 2 no se puede reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.



058402

Montaje

Instale el eje de salida delantero 1 .
Utilice una herramienta especial: Herramienta de retención del cojinete del eje de salida delantero 2 para instalar el retenedor del cojinete 3 (rosca a la izquierda). Par de apriete: 80 N • m
Aplique aceite de motor en el anillo de sello tórico, 4 y instálelo en el engranaje cónico impulsado. Aplique grasa en el nuevo sello de aceite.5 labio. Usar herramienta especial: Instalador de sello de aceite de salida frontal 9 para instalar el sello de aceite 5 .
Instale el conjunto de la manga de salida delantera 6 . Instale la lavadora7 . Instale el perno8 .

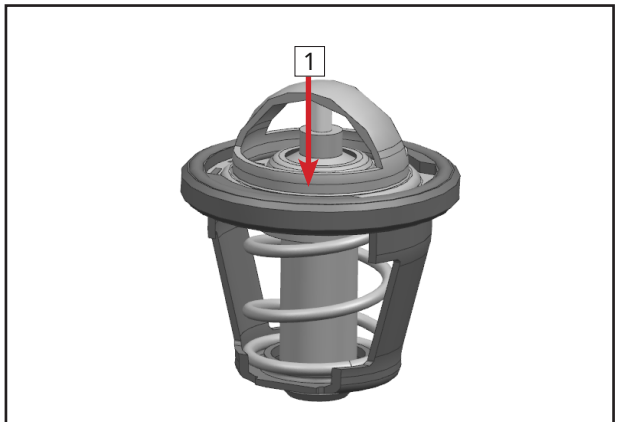


058403

5.5.28 Termostato y sensor de temperatura del agua

Termostato

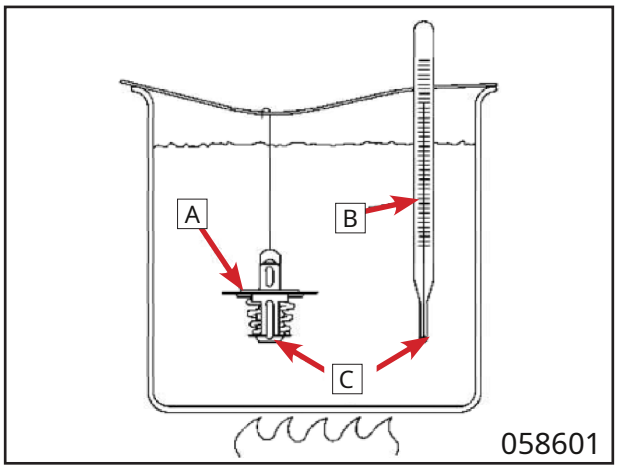
Retire el termostato e inspeccione la válvula 1 a temperatura ambiente.
Reemplácelo con un termostato nuevo si se abre la válvula.



058404

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Para la inspección de temperatura abierta de la válvula, cuelgue el termostato A en el recipiente lleno de agua. Calentar el agua lentamente.
El termostato debe estar completamente sumergido sin tocar la pared y el fondo del recipiente. Colgar un termómetroB al mismo nivel sin tocar la pared y el fondo tampoco. Entonces la posición térmicaC es el mismo.



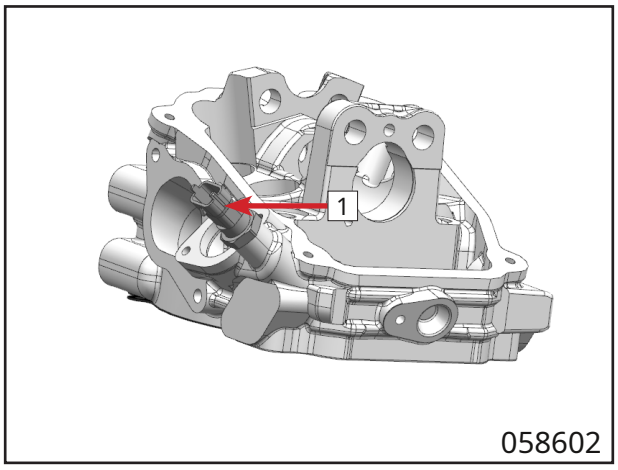
058601

Reemplácelo con un termostato nuevo si supera el estándar.

Temperatura de apertura de la válvula del termostato:
Temperatura de apertura: 63 ° C ~ 67 ° C
Empera tura de temperatura completamente abierta: 85 ° C, elevar
rango ≥5.0

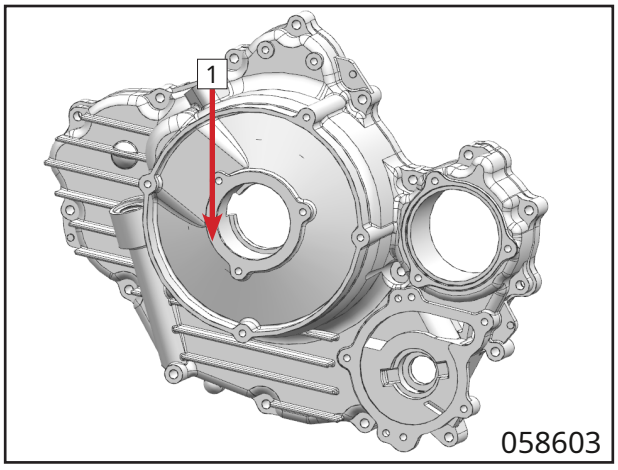
Sensor de temperatura del agua

Retire el sensor de temperatura del agua 1. La inspección del sensor de temperatura del agua se refiere al capítulo Sistema eléctrico. Reemplácelo si está dañado.



058602

5.5.29 Tapa del cárter MAG Inspeccione la tapa del cárter MAG si hay grietas o daños. 1 por Reemplace todo el conjunto si es necesario.

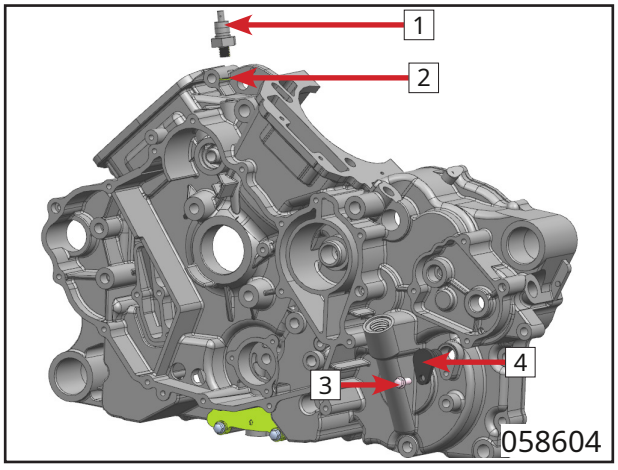


058603

5.5.30 Cárter MAG

Sensor de presión de aceite y sensor de velocímetro

Retire el sensor de presión de aceite 1. Retire la arandela2. Quitar el perno3.
Retire el sensor del velocímetro 4.

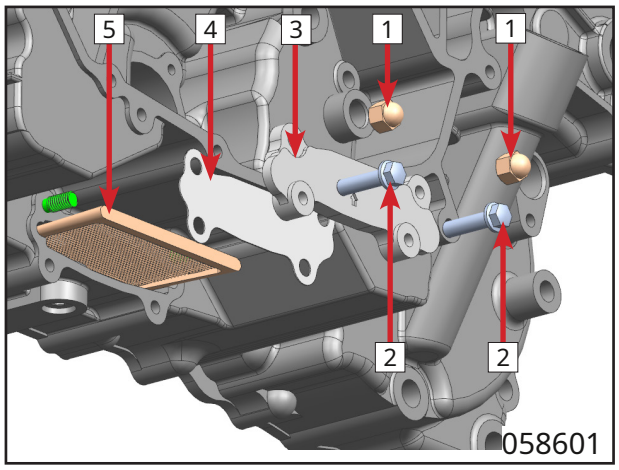


058604

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Filtro de aceite

Retire las tuercas ciegas 1 . Quitar tornillos 2 .
Retire la placa lateral exterior del colador de aceite 3 con con un destornillador recto.
Retire la arandela exterior del colador de aceite 4 con un destornillador.
Retire el colador de aceite 5 con tenazas.



Inspección

La inspección del sensor de temperatura y presión del aceite y del sensor del velocímetro se refiere al capítulo Sistema eléctrico.

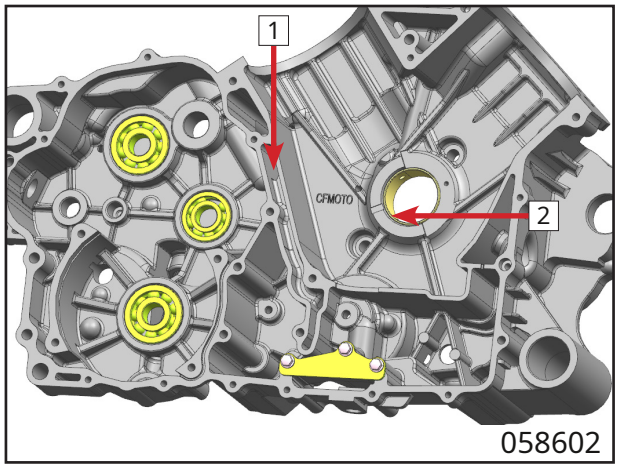
Filtro de aceite

Limpiar el colador de aceite con detergente y secar con aire comprimido.
Inspeccione cada parte. Reemplácelo si está dañado.

NOTA: Preste atención a proteger los ojos durante la limpieza. En caso de que los productos químicos del detergente entren en contacto con los ojos y provoquen lesiones.

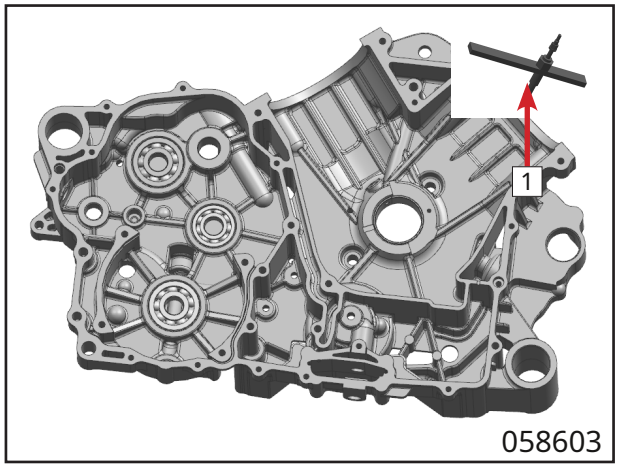
Cárter MAG

Inspeccione el cárter MAG 1 por grietas o daños. Reemplace todo el conjunto si es necesario. Inspeccione los cojinetes en busca de problemas atascados o dañados. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione los cojinetes lisos 2 por desgaste o daño severo. Reemplace todo el cárter si está dañado.



Soportando

Gire el anillo interior del rodamiento con el dedo. El rodamiento debe girar suave y silenciosamente. Reemplácelo si está atascado, hace ruido o tiene otros defectos.



Eliminación

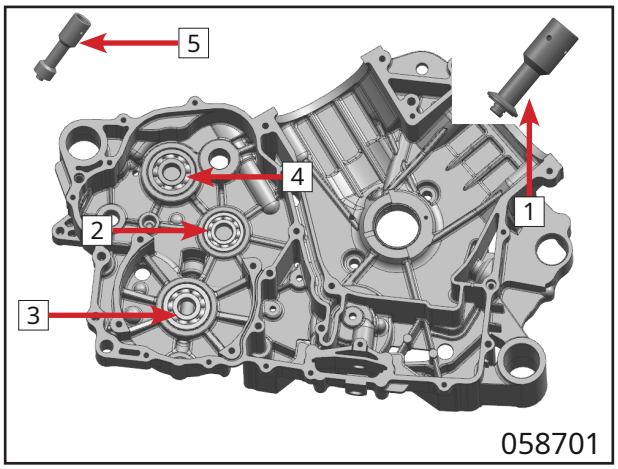
Utilice una herramienta especial: Herramienta de extracción de cojinetes de cárter MAG 1 para quitar los cojinetes defectuosos y reemplazarlos por otros nuevos.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalación

Utilice la herramienta especial: Instalador del cojinete del eje principal del cárter MAG 6303 1 para instalar rodamientos 6303 3 y 4 .

NOTA: El cojinete debe girar libremente sin sentirse atascado después de la instalación. La superficie de apoyo con marcas debecara al exterior. Sin daños en el cárter.

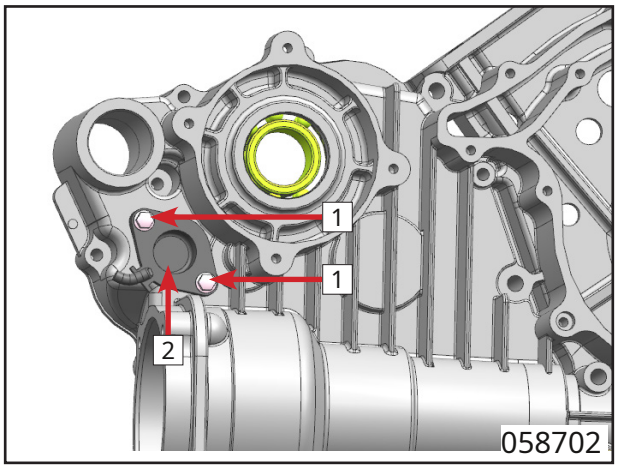


5.5.31 Cárter de la TDF

Sensor de marcha

Quitar tornillos 1 . Retire el sensor de engranajes2 .

La inspección del sensor de velocidad se refiere al capítulo Sistema eléctrico.



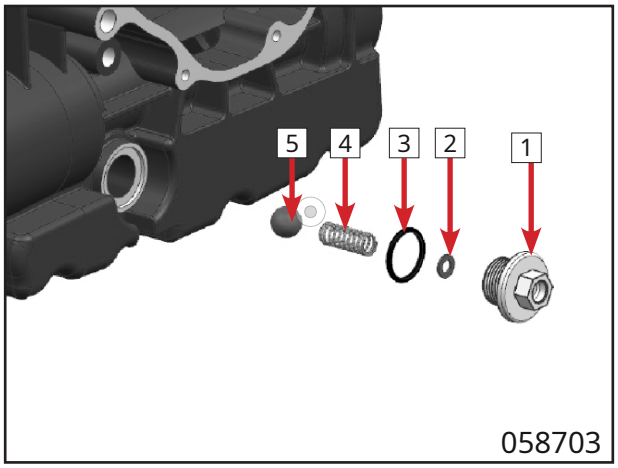
Válvula de seguridad

Desmontaje (estado 1)

Retire el tapón de rosca 1 .

Quitar retenedor 2 . Retire el anillo de sello tórico 3 .

Quitar resorte 4 y bola de acero 5 con imán.



Inspección

Inspeccione la bola de acero, la junta tórica, el tapón roscado de la válvula de alivio y el retén. Reemplácelo si está dañado.

Inspeccione la longitud libre del resorte de la válvula de alivio. Reemplácelo si supera el valor de la tabla siguiente.

Longitud libre de resorte	
Nuevo (Min.)	24,1 milímetros
Límite de servicio	23 mm

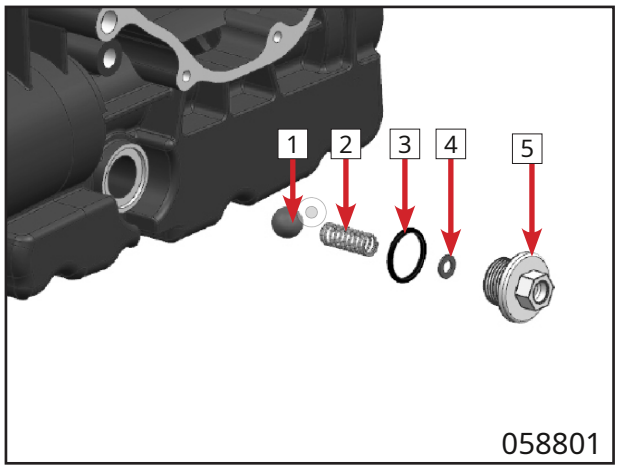
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Montaje

Coloque el cárter de la TDF como se muestra en la imagen.

Instalar bola de acero 1.

Ponga la junta tórica 3 en el tapón de rosca 5 . y Ponga retenedor 4 primavera 2 juntos en tornillo de cierre. Luego, gire el conjunto de tapón roscado de la válvula de alivio para la instalación.



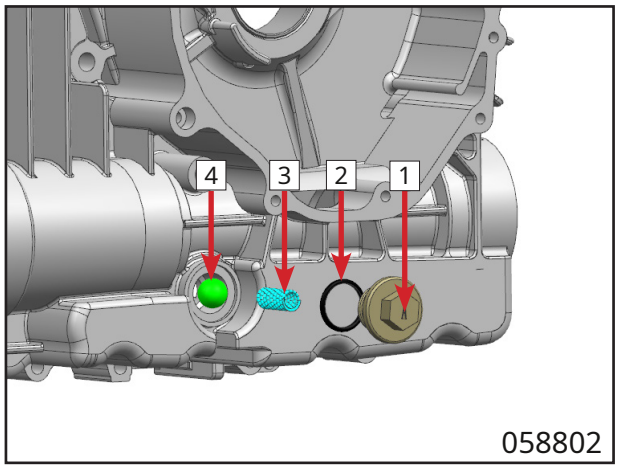
058801

Desmontaje (estado 2)

Retire el tapón de rosca 1.

Retire el anillo de sello tórico 2.

Quitar resorte 3 y bola de acero 4 con imán.



058802

Inspección

Inspeccione la bola de acero, la junta tórica y el tapón roscado de la válvula de alivio. Reemplácelo si está dañado.

Inspeccione la longitud libre del resorte de la válvula de alivio. Reemplácelo si supera el valor de la tabla siguiente.

Longitud libre de resorte	
Nuevo (Min.)	24,1 milímetros
Límite de servicio	23 mm

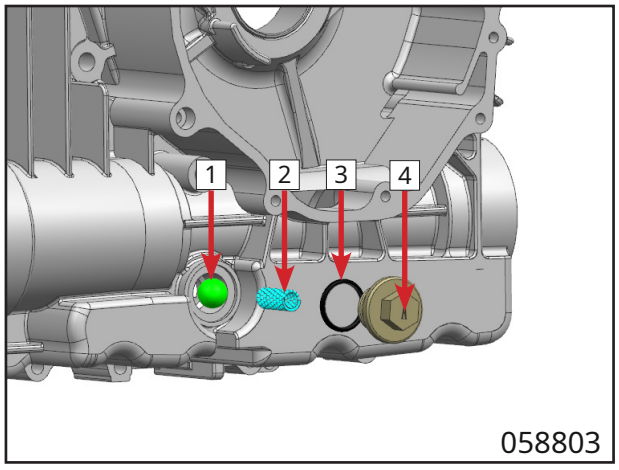
Montaje

Coloque el cárter de la TDF como se muestra en la imagen.

Instalar bola de acero 1.

Ponga la junta tórica 3 en el tapón de rosca 4 . juntos Poner primavera 2 en el tapón roscado.

Luego, gire el conjunto de tapón roscado de la válvula de alivio para la instalación.



058803

NOTA: Mida la presión del aceite después de la instalación. Si supera el estándar, inspeccione las piezas de acuerdo con los procedimientos de diagnóstico de fallas del motor para averiguar las piezas defectuosas.

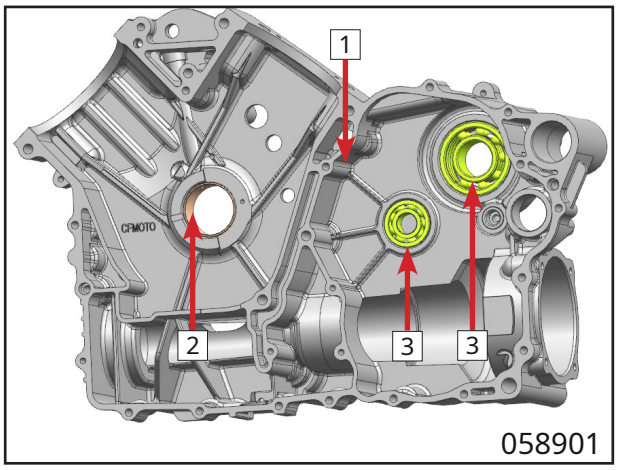
NOTA: El tapón roscado del valor de alivio del estado 1 tiene la marca "A" en el tapón roscado. No es necesario desmontar si la presión del aceite es normal.

NOTA: Coexisten dos tipos de válvula de alivio. Mantener la pieza según su estado. Normalmente, la cantidad de arandelas es 0 ~ 2 en el estado 2.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Cárter de TDF

Inspeccione el cárter de la TDF 1 por grietas o daño. Reemplace todo el conjunto si es necesario.
Inspeccionar cojinetes3 por problemas atascados o daños. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione los cojinetes lisos 2 por desgaste o daño severo. Reemplace todo el cárter si está dañado.



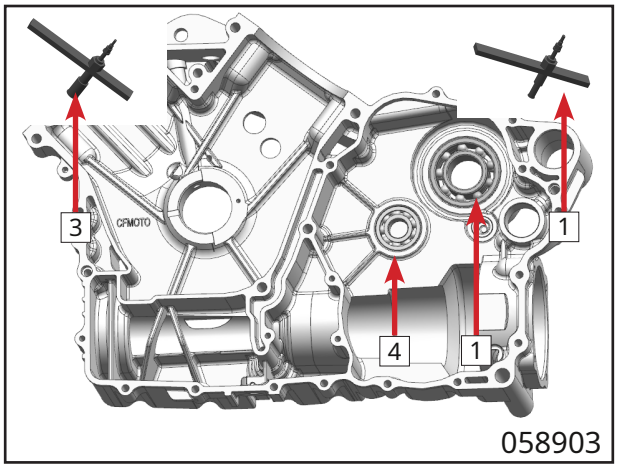
Soportando

Gire el anillo interior del rodamiento con el dedo. El rodamiento debe girar suave y silenciosamente. Reemplácelo si está atascado, hace ruido o tiene otros defectos.

Eliminación

Utilice una herramienta especial: Herramienta de extracción de cojinetes de cárter MAG 1 para quitar los cojinetes defectuosos 2 y reemplácelos por otros nuevos.

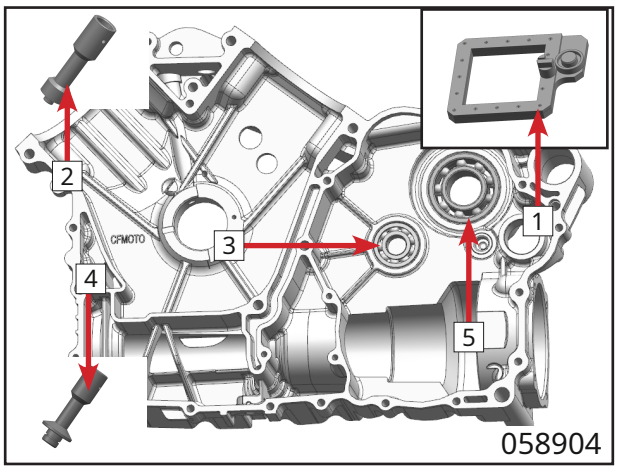
Utilice una herramienta especial: Herramienta de extracción del cojinete del cárter 5206 de la TDF 3 para quitar los cojinetes defectuosos 4 y reemplácelos por otros nuevos.



Instalación

Coloque el cárter de la TDF en la herramienta especial: Bloque de soporte de compresión del cojinete del cárter de la TDF 1 y arreglarlo.
Utilice la herramienta especial: 6203 Bearing Installer 2 para instalar el cojinete 6303 3 .
Utilice la herramienta especial: instalador del cojinete del cárter de la TDF (3206A) para instalar el cojinete 6303 5 .

NOTA: El cojinete debe girar libremente sin sentirse atascado después de la instalación. La superficie de apoyo con marcas debecara al exterior. Sin daños en el cárter.

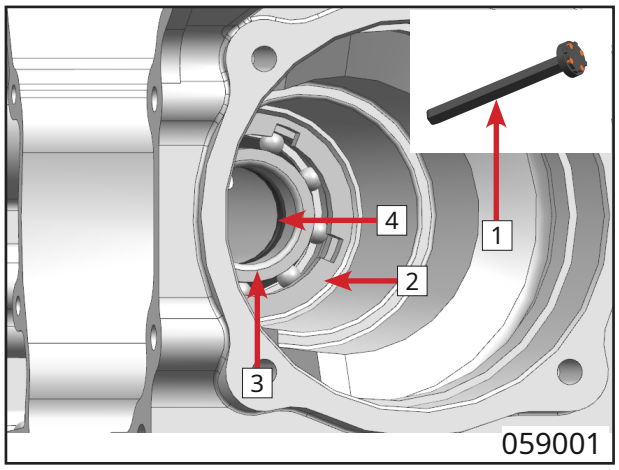


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

FRont Cojinete de salida y sello de aceite

Eliminación

Utilice una herramienta especial: Herramienta de retención del rodamiento de salida frontal 1 para quitar el rodamiento anticipo 2.
Quitar cojinete 3 con extractor de cojinetes.
Retire el sello de aceite 4.



059001

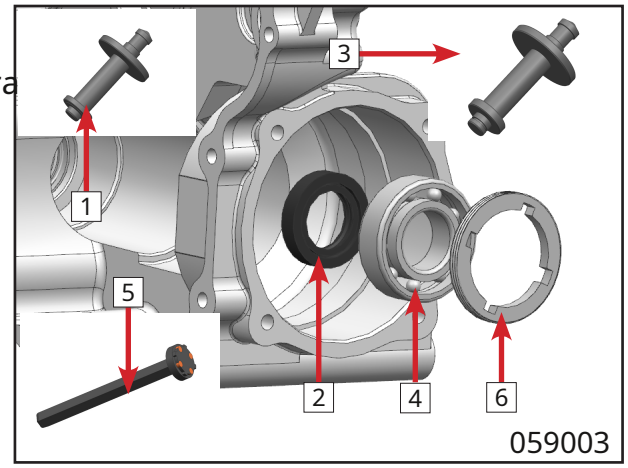
NOTA: El sello de aceite extraído no se puede reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.

NOTA: Inspeccione el sello de aceite en busca de fugas y daños antes de retirarlo. Reemplazar si es necesario. Si no es así, no es necesario quitarlo.

NOTA: Gire el anillo interior del rodamiento con el dedo. El rodamiento debe girar suave y silenciosamente. Reemplácelo si está atascado, hace ruido o tiene otros defectos.

Instalación

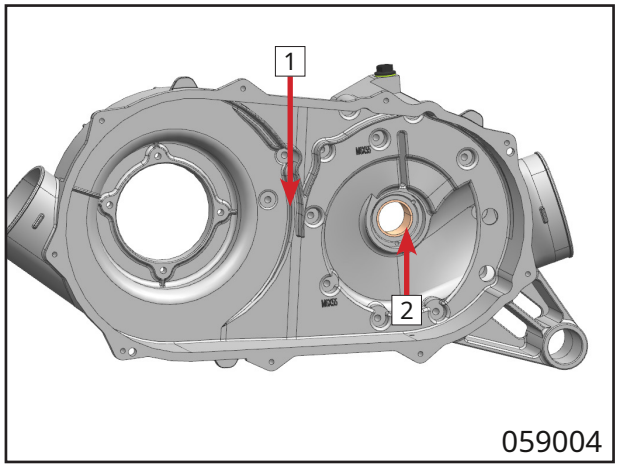
Aplique un poco de grasa en el nuevo sello de aceite Utilice una 2 labio. herramienta especial: El instalador del sello de aceite instale el sello 1 para de aceite 2 en el cárter de la TDF. Utilice la herramienta especial: Instalador de rodamientos 6205 3 para instalar rodamiento 6205 4 en el cárter de la TDF.
Utilice una herramienta especial: Herramienta de retención del rodamiento de salida frontal para apretar la salida frontal retenedor de cojinete 6 en su lugar.



059003

5.5.32 Caso CVT

Inspeccione la caja de CVT 1 por grietas o daños. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione los cojinetes lisos 2 por desgaste o daño severo. Reemplace toda la caja junto si está muy desgastada o dañada.



059004

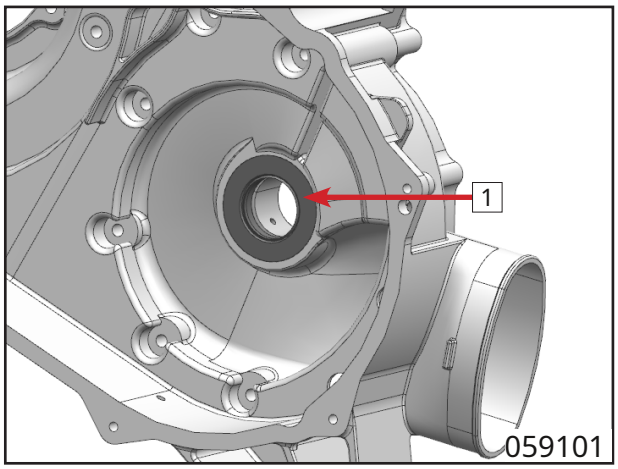
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Sello de aceite

Inspeccione el sello de aceite 1 por daños o fugas. Reemplazar si es necesario.

Eliminación

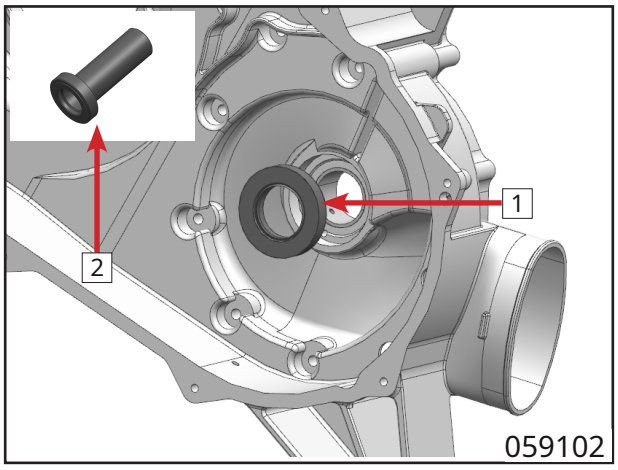
Retire el sello de aceite 1 .



Instalación

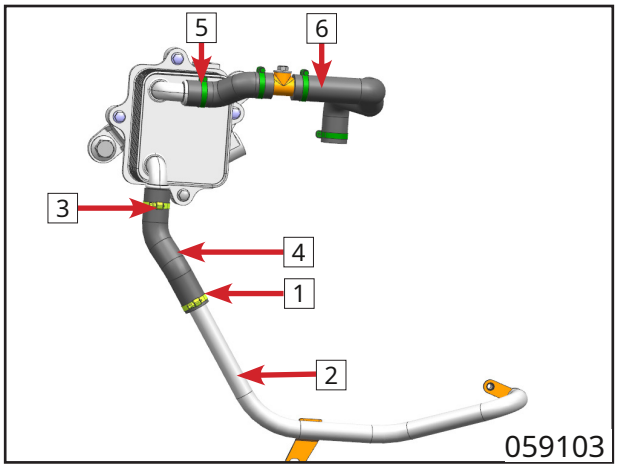
Aplique sellador 648 en el sello de aceite 1 Superficie exterior.
Utilice la herramienta especial: Oi l Seal 32 × 55 × 10
Installer 2 para instalar el sello de aceite en el orificio de la caja de la CVT.

NOTA: Gire el instalador del sello de aceite durante la instalación para asegurarse de que la fuerza sea uniforme. La superficie del sello de aceite debe quedar plana después de la instalación. El lado con palabras debe mirar hacia afuera.



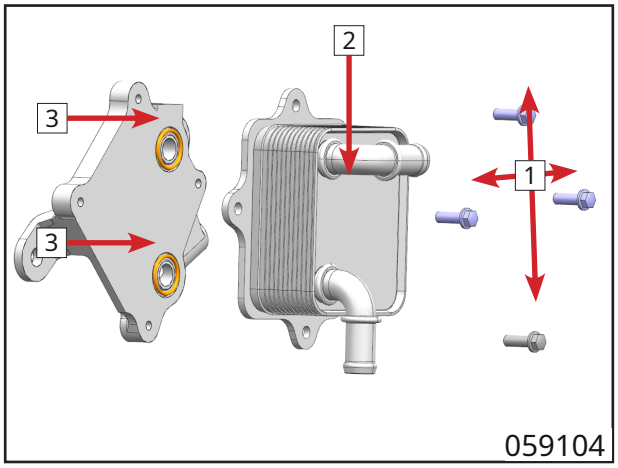
5.5.33 Desmontaje del conjunto del enfriador de aceite

Aflojar la abrazadera 1 .
Retire el tubo de salida de agua de la bomba de agua 2 .
Afloje la abrazadera 3 .
Retire el tubo de entrada de agua del enfriador de aceite 4 .
Aflojar la abrazadera 5 .
Retire el tubo de salida de agua del enfriador de aceite. 6 .



Conjunto de enfriador de aceite

Quitar tornillos 1 . Retire el enfriador de aceite 2 . Retire el anillo de sello tórico 3 .



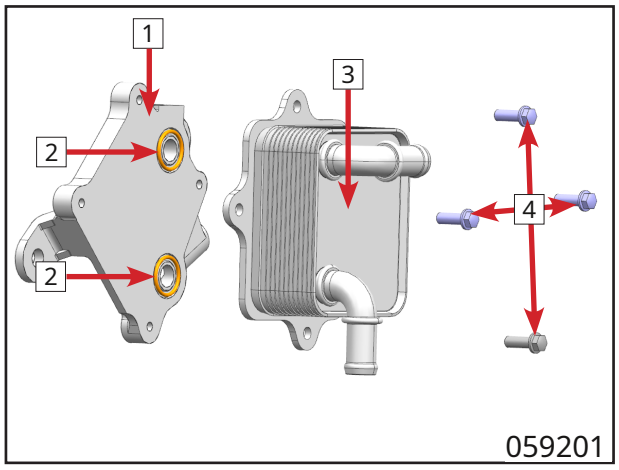
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspeccione la junta tórica en busca de daños o endurecimiento. Reemplazar si es necesario.

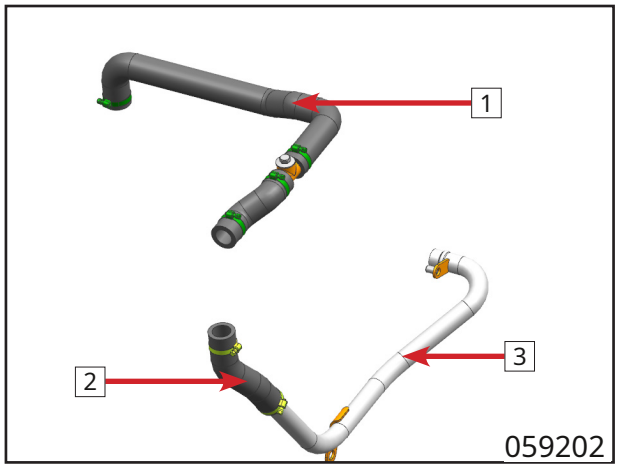
Limpiar el enfriador de aceite y la base del enfriador de aceite. Sople para secar el rastro de aceite y el rastro de agua del enfriador de aceite respectivamente con pistola de aire.

Inspeccione el rastro de aceite y el rastro de agua en el enfriador de aceite y la base. Reemplácelo si está dañado.

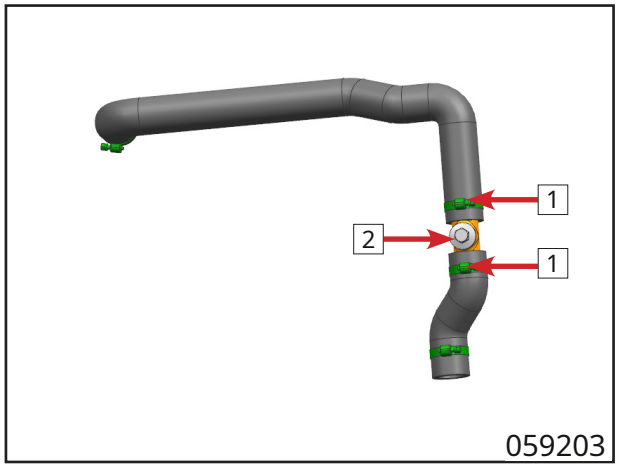
Instale la junta tórica 2 en la base del enfriador de aceite 1 . En la base del enfriador de aceite 3 instalar pernos 4 .



Inspeccione la tubería de entrada de agua del enfriador de aceite. 2 , tubo de salida de aceite 1 , tubo de salida de agua de la bomba de agua 3 por fugas o daños. Reemplácelo si tiene fugas o está dañado.

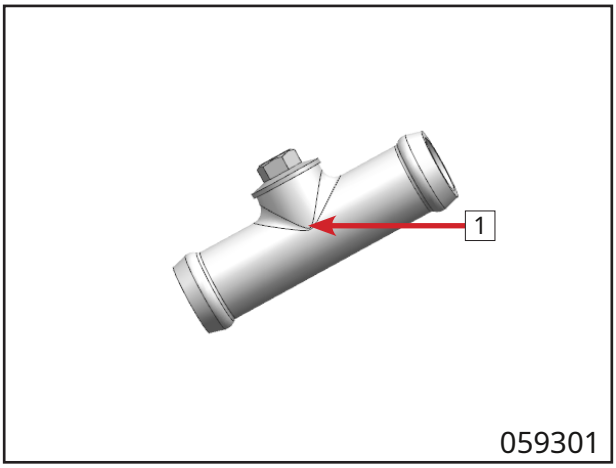


Tubo de salida de agua del enfriador de aceite Aflojar y quitar la abrazadera 1 . Retire la junta bidireccional 2 .



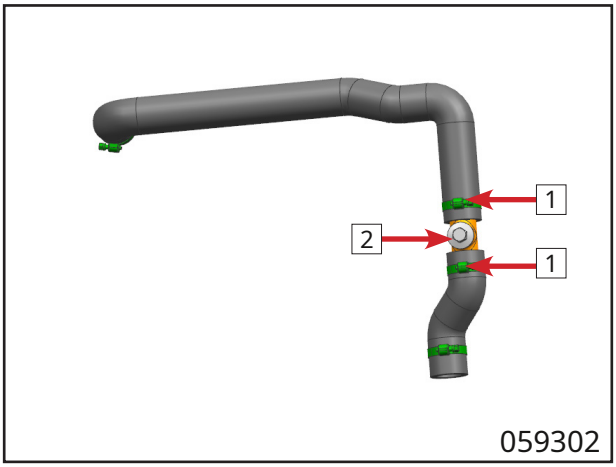
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspeccione la junta bidireccional 1 por daños. Reemplácelo si está dañado.



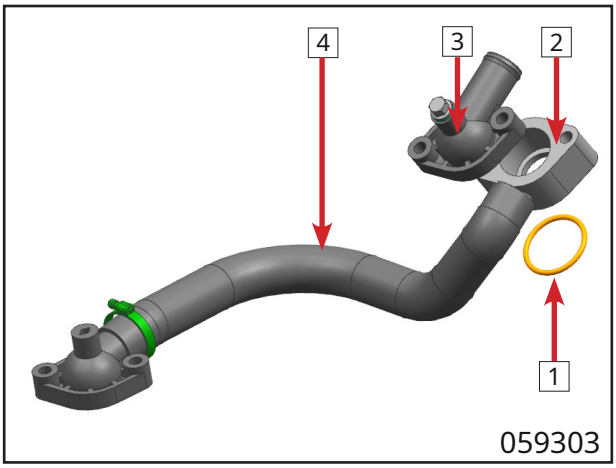
Aflojar la abrazadera 1 y ponerlo en el enfriador de aceite tubo de salida de agua.
Instale el tubo de salida de agua del enfriador de aceite en la junta de dos vías 2 .

NOTA: La instalación debe realizarse de acuerdo con la marca. El letrero "MARCA" en la tubería de agua debe estar alineado con el centro de la protuberancia de la junta de dos vías.



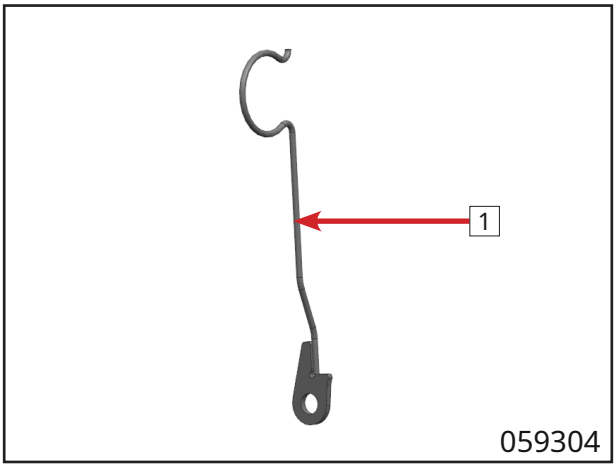
5.5.34 Asiento del termostato y tubería de agua

Inspeccione el anillo de sello tórico 1 por daños o endurecimiento. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el asiento del termostato 2 , tapa del termostato 3 , tubería de agua 4 por daños. Reemplazar si es necesario.



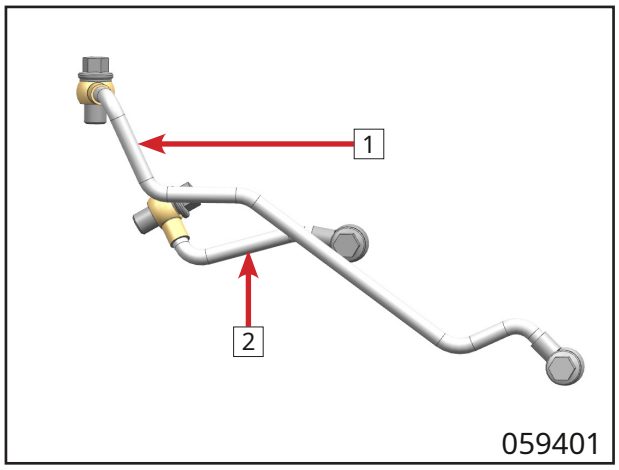
5.5.35 Puente de tubería de agua y tuberías del enfriador de aceite

Inspeccione el soporte de la tubería de agua 1 por daños. Reemplazar si es necesario.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspeccione el tubo de entrada de aceite del enfriador de aceite. 1 , tubo de salida de aceite 2 por fugas de aceite o daños. Inspeccione el perno de la junta para ver si está dañado o atascado. Reemplace las piezas defectuosas si es necesario.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6 Montaje del motor

⚠PRECAUCIÓN: Una vez que se quita el retenedor, no se puede reutilizar. El extremo abierto del retenedor no se puede ensanchar demasiado. Verifique que los retenedores estén en su lugar después de la instalación.

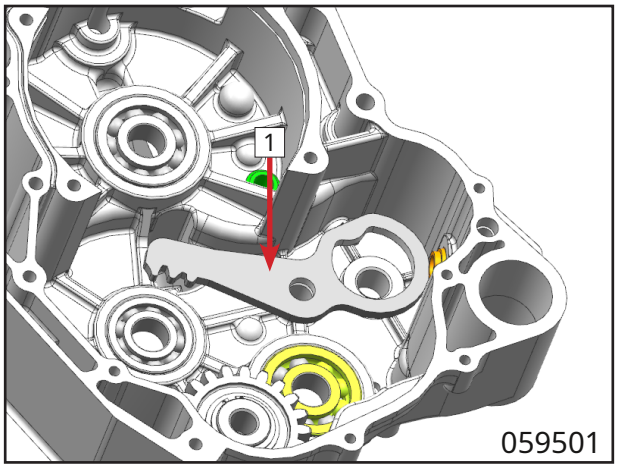
NOTA: Inspeccione todas las piezas antes de la instalación. Asegúrese de que la instalación sea correcta sin que falte ninguna pieza. Limpie todas las partes con aceite de carbón o gasolina antes de la instalación. No se permite que existan escombros en parte.

NOTA: La junta que se quitó no se puede reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación. La junta restante en el cárter o las piezas debe limpiarse.

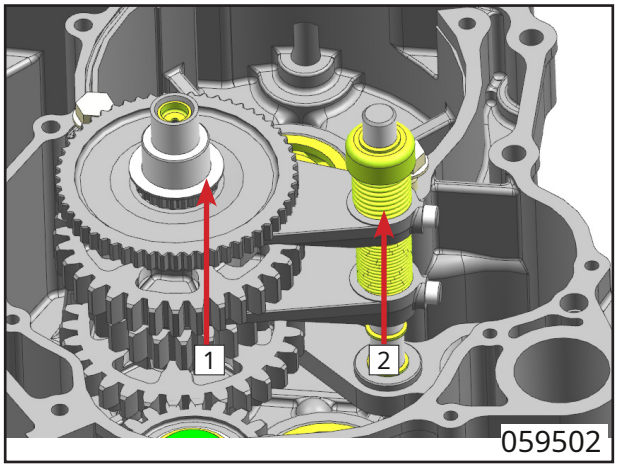
NOTA: El sello de aceite extraído no se puede reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.

5.6.1 Conjunto de contraeje, conjunto de horquilla de cambio y conjunto de tambor de cambio

Coloque el cárter MAG en el banco de trabajo. Instale el brazo oscilante de estacionamiento1 .



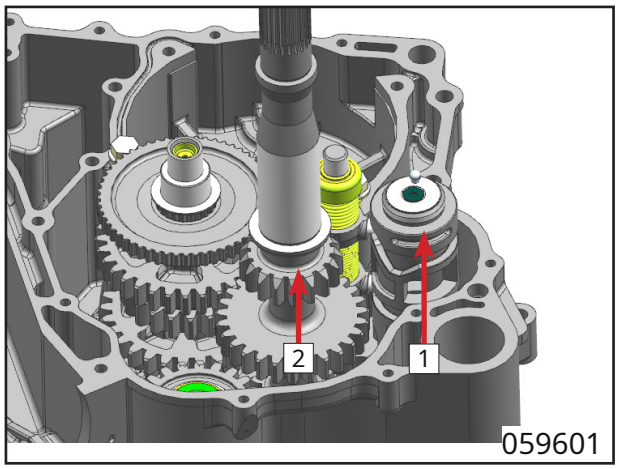
Aplique un poco de grasa en los ejes. Combinar conjunto de contraeje1 , conjunto de horquilla de cambio 2 juntos e instálelos en el cárter MAG.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Aplicar grasa en los ejes. Instale el tambor de cambio [1] y poniéndolo en bajo posición de marcha.

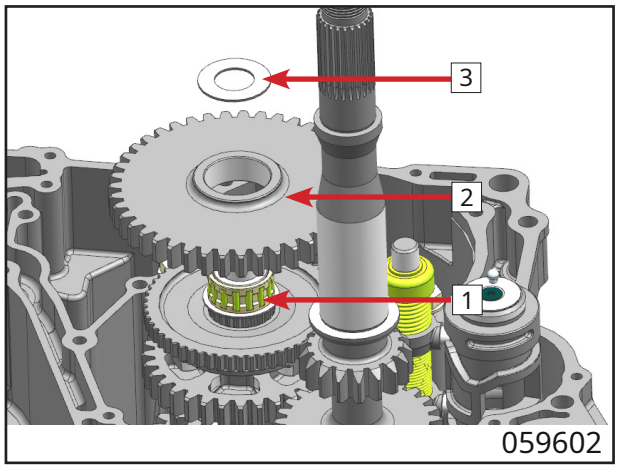
Instale el eje principal [2]. Gire el eje principal para asegúrese de que gire libremente sin sensación de atasco y ruido. Debe haber algo de espacio entre los dientes.



Instale el cojinete de agujas [1].

Instale la marcha baja impulsada [2].

Instale la arandela 3 . [ ]



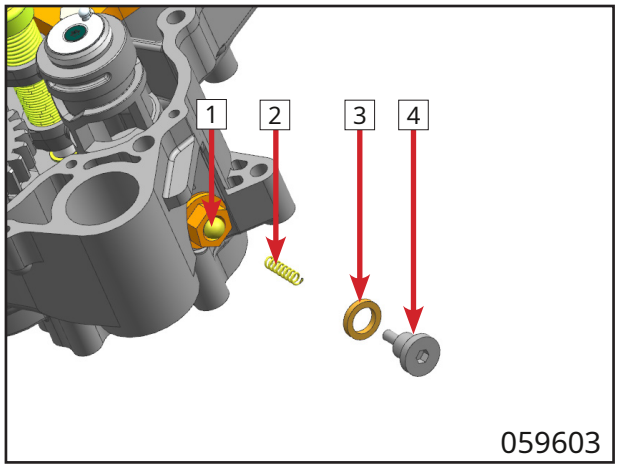
Instalar bola de acero [1].

Instalar resorte [2].

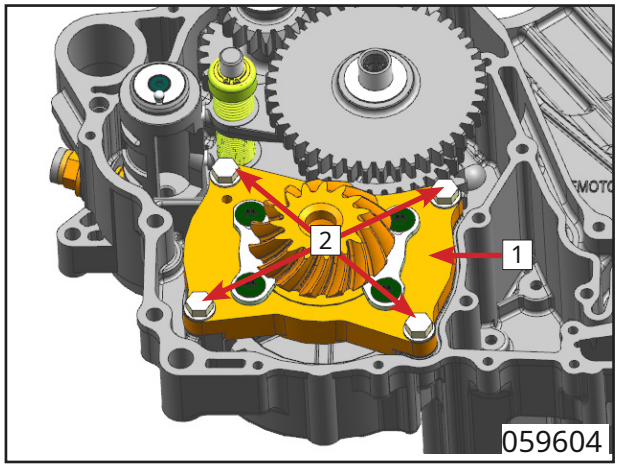
Instale la lavadora [3].

Instale el asiento del resorte de límite de cambio de marchas [4] y y apriételo.

Par de apriete: 18 N • m ~ 22 N • m



5.6.2 Conjunto de engranajes cónicos impulsores Instale el conjunto del engranaje cónico impulsor 1 . Instalar pernos2 con casillero de hilo. Par de apriete: 28 N • m ~ 32 N • m

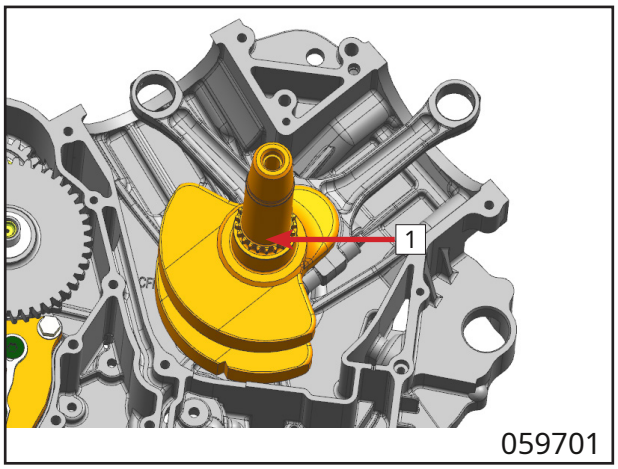


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.3 Conjunto de biela del cigüeñal

Aplique un poco de aceite de motor en los cojinetes lisos del cárter MAG y el muñón del cigüeñal. Instale el conjunto de la biela del cigüeñal 1.

NOTA: La biela, que está cerrada al cárter MAG, debe colocarse en el segundo cilindro. Gire un poco el cigüeñal para instalarlo en su lugar. El cigüeñal debe girar libremente sin sensación de atasco.

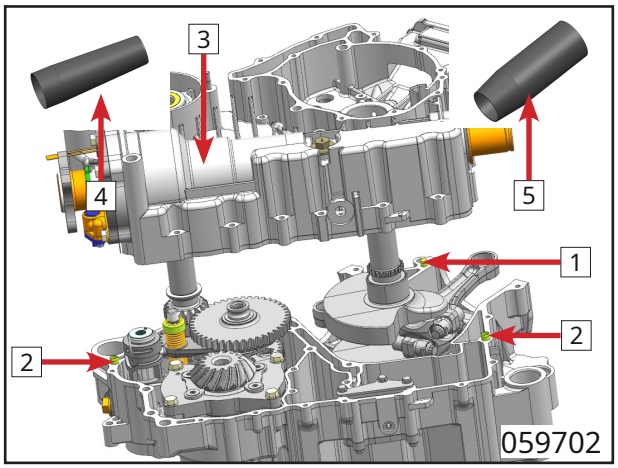


Ensamblaje del cárter

Coloque el manguito protector del cojinete liso del cigüeñal 4 en el manguito protector del sello de aceite del eje principal del cambio de marchas y del cigüeñal 5 en el eje principal.

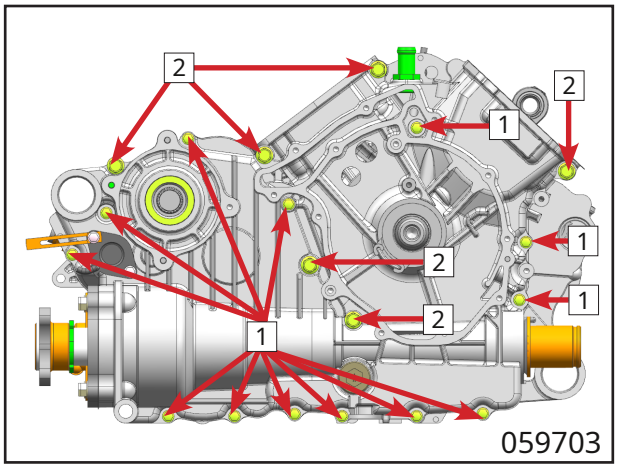
Instale la aguja del rodillo 1.

Instale clavijas 2. Instale el cárter de la TDF 3.



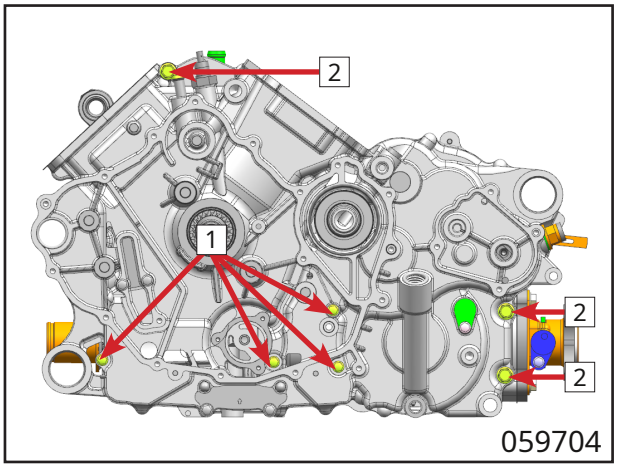
Instalar pernos 1.

Instalar pernos 2.



Instalar pernos 1.

Instalar pernos 2.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.4 Ajuste de la arandela de engranajes cónicos

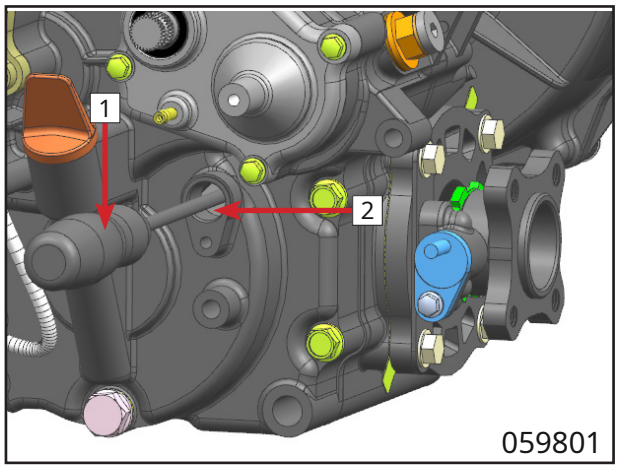
Cuando se reemplazan el cárter y / o los engranajes cónicos (en par) y / o el asiento del engranaje cónico, se deben ajustar las arandelas.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que las holguras entre engranajes y dientes estén dentro de un rango adecuado.

Holgura lateral del engranaje cónico

Instale el engranaje cónico impulsor y conducido en el cárter. Monte el cárter después de colocar la junta. Instale algunos tornillos.

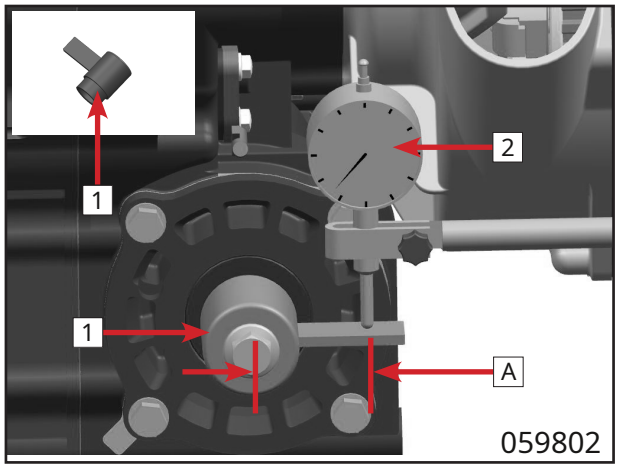
Pon un destornillador limpio 1 para pasar por el orificio de montaje 2 en el cárter MAG. Insértelo en el orificio del asiento del cojinete del engranaje cónico impulsor para fijar el engranaje impulsado de salida, lo que evita que el engranaje cónico impulsor gire.



Instale la herramienta especial: Herramienta de medición de holgura lateral de engranajes cónicos 1 y comparador 2 .

Gire el eje del engranaje cónico impulsado para medir la holgura lateral.

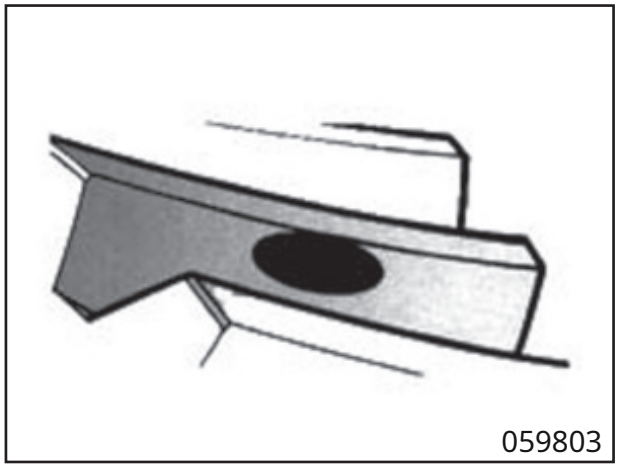
NOTA: Mida en 4 puntos en dirección perpendicular.



Ajuste el grosor de la arandela del engranaje cónico conducido si supera el estándar. Repita los procedimientos anteriores hasta que se califique la autorización.**Estándar de espacio libre lateral del engranaje cónico: 0,1 mm ~ 0,2 mm**

Método de ajuste

Espacio lateral	Método
<0,1 mm	Aumentar el espesor
0,1 mm ~ 0,2 mm	OK
> 0,2 mm	Disminuir espesor



Inspección de la condición de contacto de los dientes Después del ajuste, inspeccione la condición de contacto de los dientes:

Retire el engranaje cónico impulsado del cárter; Limpie la suciedad y el aceite de la superficie de los dientes del engranaje cónico impulsor y conducido;

Engranaje cónico impulsado por tinte en cada superficie de los dientes;

Instale el engranaje cónico impulsado.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Gire el engranaje cónico impulsado varios círculos hacia adelante y hacia atrás.

Retire el conjunto de engranajes cónicos impulsores y conducidos para ver los resultados del recubrimiento de tinte.

Estado A	En la parte superior	No
Estado B	En el centro	sí
Estado C	En el fondo	No

Si el área de contacto de la superficie de los dientes está calificada (estado B), continúe con los procedimientos. Si el área de contacto de la superficie de los dientes no está calificada (estado A y estado C), ajuste el grosor de las arandelas de ajuste del engranaje cónico impulsor. Repita los procedimientos anteriores hasta que esté calificado.

NOTA: Limpie el tinte en los dientes del engranaje después del ajuste.

Método de ajuste

Condición de contacto	Método
Estado A	Aumentar el espesor
Estado C	Disminuir espesor

⚠PRECAUCIÓN: Después del ajuste, vuelva a medir la holgura lateral del engranaje. Porque puede cambiar. Si aún no está calificado, reemplace el engranaje cónico impulsor y conducido hasta que esté calificado.

5.6.5 Primer cuerpo de cilindro y pistón Gire el cigüeñal para que la biela del primer cilindro quede más expuesta.

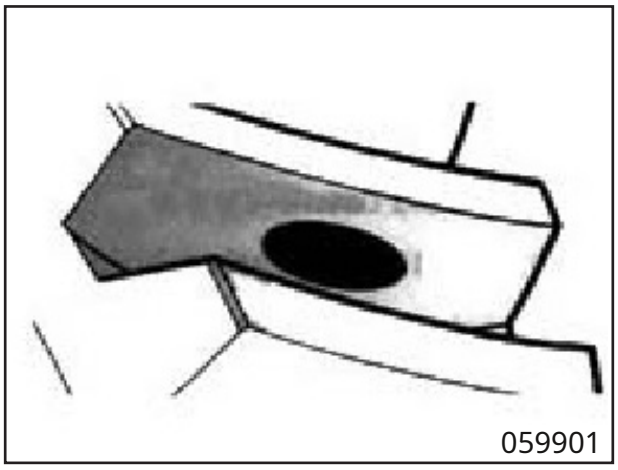
Instalar pistón 1.

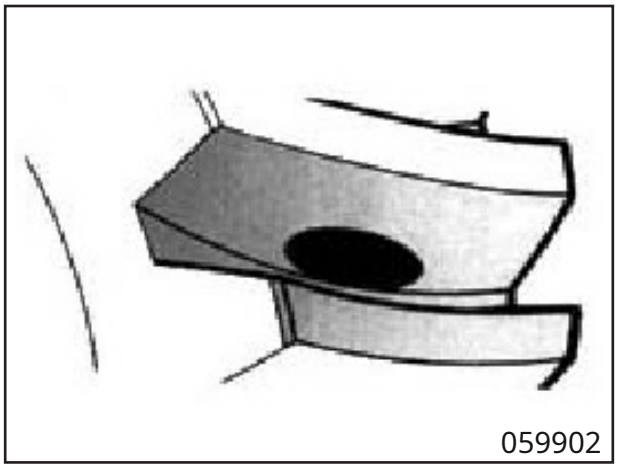
Durante la instalación, la marca "▲" del pistón debe mirar hacia la dirección del segundo cilindro.

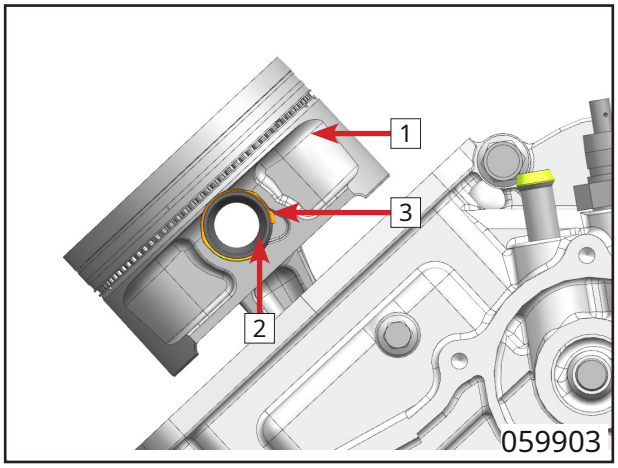
Aplique aceite de motor en el pasador del pistón 2 e insértelo en el orificio del pasador del pistón y en el orificio del extremo pequeño de la biela.

Instale el circlip 3. (La apertura del circlip y la ranura deben estar escalonadas).

NOTA: Instale los pistones de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.


059901


059902



059903

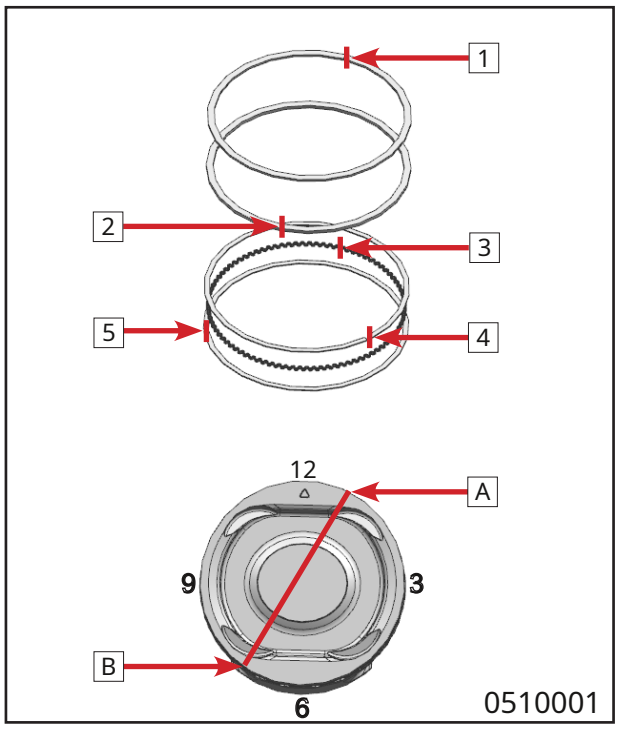
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Después de la instalación del pistón, ajuste los anillos del pistón como muestra la imagen:

Debe haber un ángulo de 180 grados entre el anillo superior del pistón abierto 1 y segundo anillo abierto 2 .

Expansor de anillo de aceite abierto 3 y anillo superior abierto 1 debería ser el mismo. Debe haber un ángulo de 120 grados entre el anillo de control de aceite 4 y 5 y expansor de anillo de aceite abierto 3 .

Debe haber aproximadamente 30 grados entre el anillo superior abierto A y la dirección de las doce en punto.



Inspeccione la posición de los anillos del pistón antes de la instalación.

Instale la aguja del rodillo 1 .

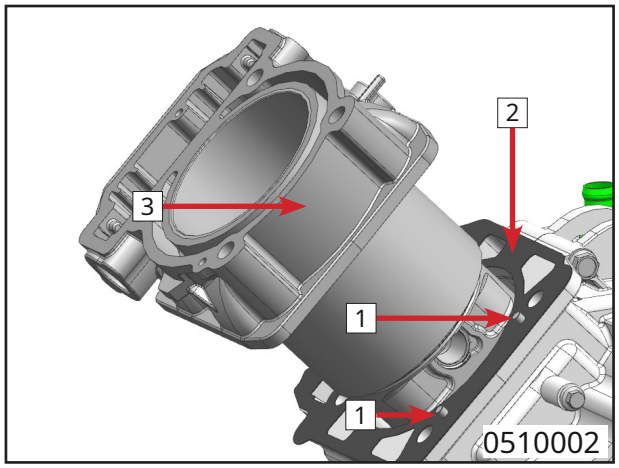
Aplicar sobre sellador adhesivo en la superficie de contacto.

Instale una junta de sello nueva 2 empapado en aceite de carbón.

Aplique un poco de aceite de motor en el pistón y la superficie de contacto del cuerpo del cilindro. Luego instale el cuerpo del cilindro 3 en el cárter en su lugar. Limpie el aceite de motor sobrante en la parte superior del pistón.

NOTA: Instale los cuerpos de los cilindros de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Preste atención a los anillos del pistón y los anillos de aceite durante la instalación del cuerpo del cilindro. No los dañe. No gire el cuerpo del cilindro durante la instalación.



5.6.6 Segundo cuerpo del cilindro y pistón

Gire el cigüeñal para que la biela del segundo cilindro quede más expuesta.

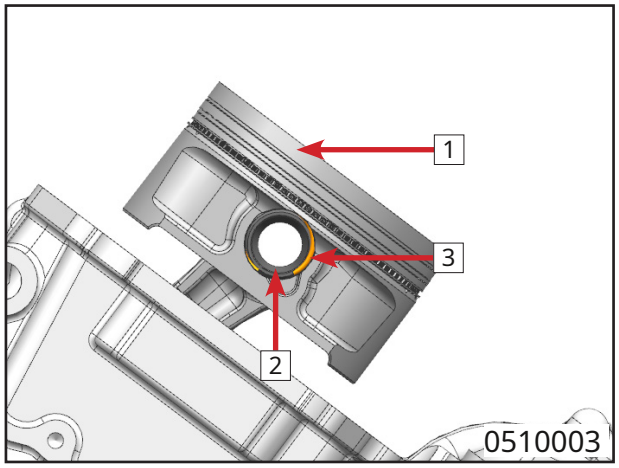
Instalar pistón 1 .

Durante la instalación, la marca "▲" del pistón debe mirar hacia la dirección del segundo cilindro.

Aplique aceite de motor en el pasador del pistón 2 e insértelo en el orificio del pasador del pistón y en el orificio del extremo pequeño de la biela.

Instale el circlip 3 . (La apertura del circlip y la ranura deben estar escalonadas).

NOTA: Instale los pistones de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.



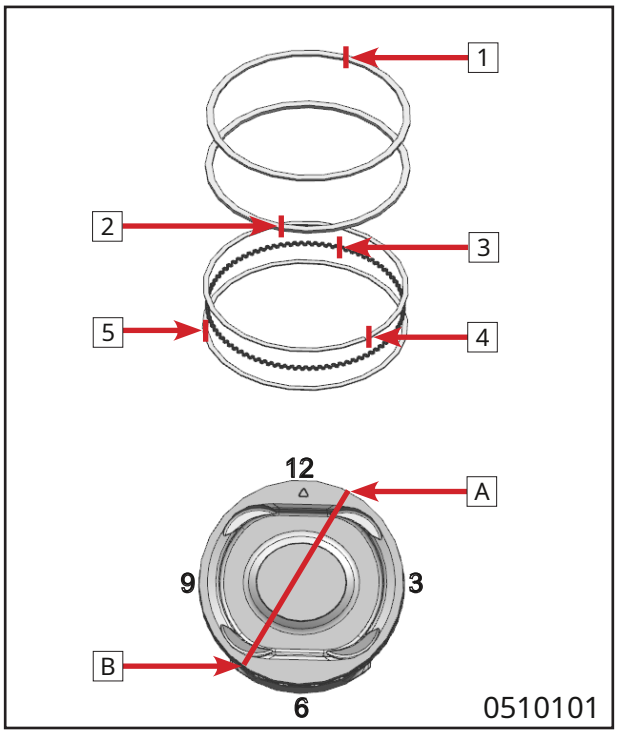
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Después de la instalación del pistón, ajuste los anillos del pistón como muestra la imagen:

Debe haber un ángulo de 180 grados entre el anillo superior del pistón abierto 1 y segundo anillo abierto 2 .

Expansor de anillo de aceite abierto 3 y anillo superior abierto 1 debería ser el mismo. Debe haber un ángulo de 120 grados entre el anillo de control de aceite 4 y 5 y expansor de anillo de aceite abierto 3 .

Debe haber aproximadamente 30 grados entre el anillo superior abierto A y la dirección de las doce en punto.



Inspeccione la posición de los anillos del pistón antes de la instalación.

Instale la aguja del rodillo 1 .

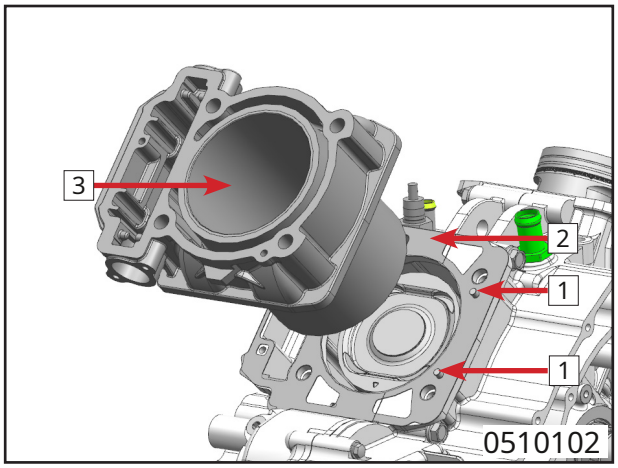
Aplicar sobre sellador adhesivo en la superficie de contacto.

Instale una junta de sello nueva 2 empapado en aceite de carbón.

Aplique un poco de aceite de motor en el pistón y la superficie de contacto del cuerpo del cilindro. Luego instale el cuerpo del cilindro 3 en el cárter en su lugar. Limpie el aceite de motor sobrante en la parte superior del pistón.

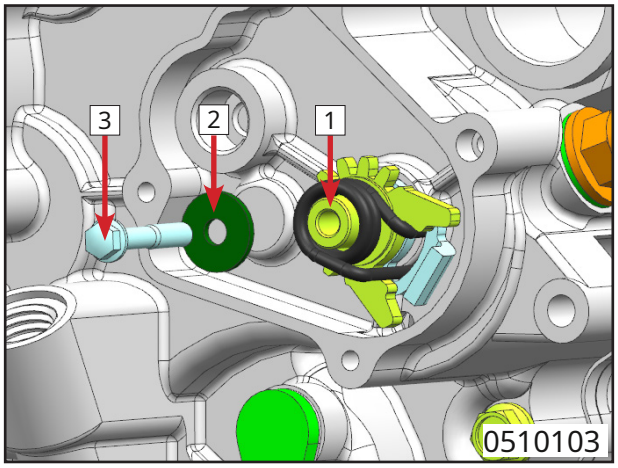
NOTA: Instale los cuerpos de los cilindros de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Preste atención a los anillos del pistón y los anillos de aceite durante la instalación del cuerpo del cilindro. No los dañe. No gire el cuerpo del cilindro durante la instalación.



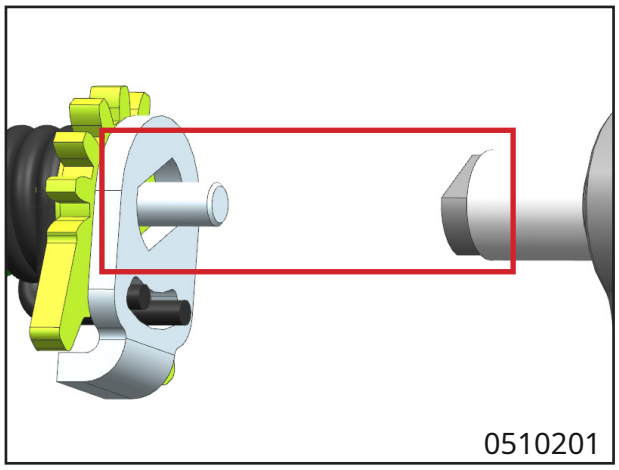
5.6.7 Conjunto de cambio de marchas

Instale el engranaje de sector impulsado por la palanca de cambios 1 . Instale la lavadora 2 . Instale el perno 3 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

NOTA: Durante la instalación del engranaje del sector impulsado por la palanca de cambios, la ranura cuadrada debe estar alineada con la protuberancia cuadrada en el tambor de cambios.



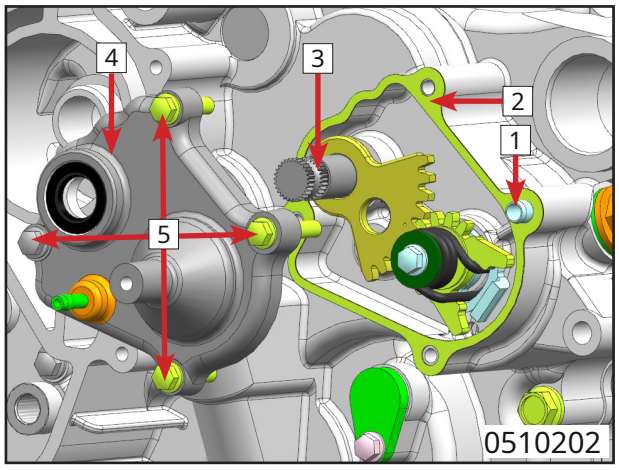
Instale la clavija [1].

Instale una junta nueva [2].

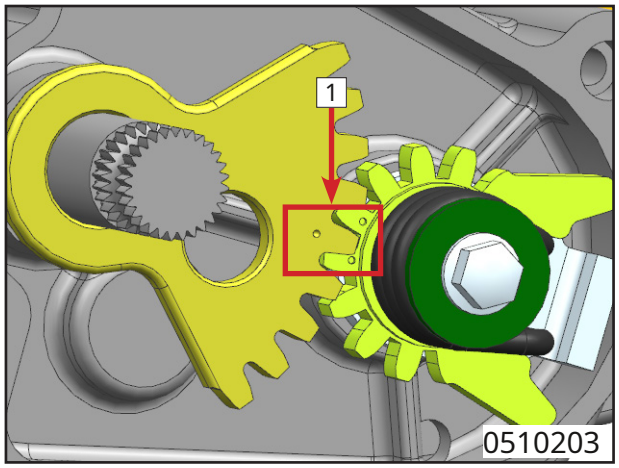
Instale el conjunto de engranajes del sector impulsor de la palanca de [3].

cambios Instale la cubierta de la palanca de cambios [4]. Instalar pernos[5]

.

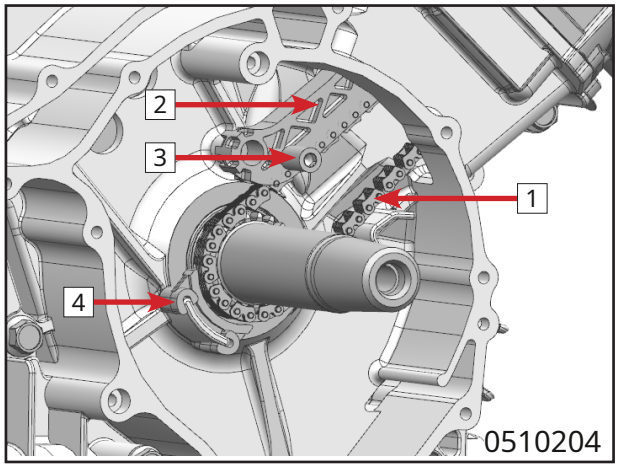


NOTA: Las marcas [1] en la transmisión de cambios y el engranaje del sector impulsado deben estar alineados como se muestra en la imagen.



5.6.8 Cadena de distribución del primer cilindro Ponga la cadena de distribución [1] en el cárter desde el primer cilindro. Colóquelo en la rueda dentada de distribución del cigüeñal. Enganche en caso de que se caiga. Instale la placa del tensor[2] desde el primer cilindro. Instale el tornillo de la placa del tensor[3]. (Aplique 243 Th ead l ocke r. Ti gh t en tor que: 8N • m ~ 12N • m.)

Instale el protector de cadena [4].



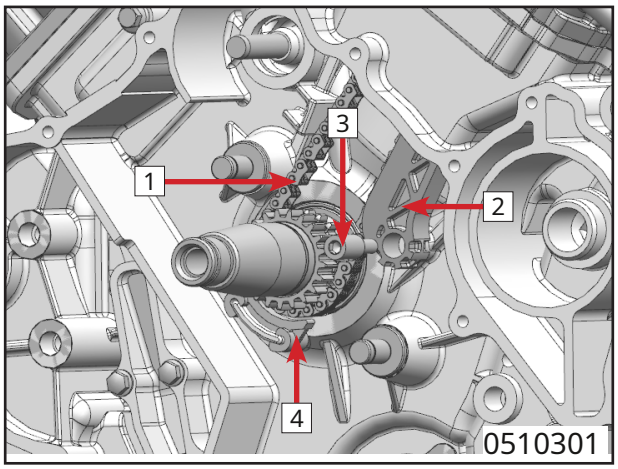
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.9 Cadena de distribución del segundo cilindro

Ponga la cadena de distribución 1 en el cárter del segundo cilindro. Colóquelo en la rueda dentada de distribución del cigüeñal. Enganche en caso de que se caiga. Instale la placa del tensor2 del segundo cilindro.

Instale el tornillo de la placa del tensor 3 . (Aplique 243 Th ead l ocke r. Ti gh t en tor que: 8N • m ~ 12N • m.)

Instale el protector de cadena 4 .



5.6.10 Bomba de aceite

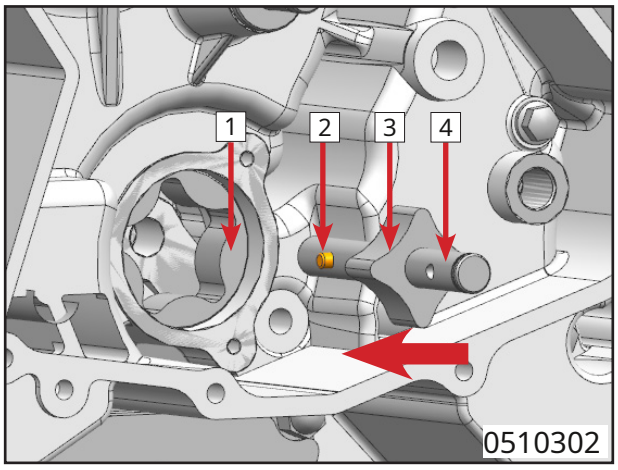
Aplique un poco de aceite de motor en el rotor exterior de la bomba de aceite. 1 .

Instale el rotor exterior de la bomba de aceite 1 . Instale la aguja del rodillo2 .

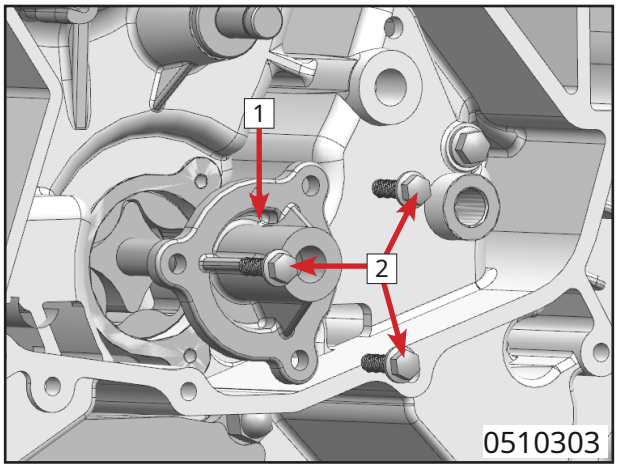
Instale el rotor interno de la bomba de aceite 3 en la dirección de la flecha en el eje de la bomba de aceite 4 .

Gire el rotor interior3 hasta que la aguja del rodillo se enganche en la ranura del rotor interior.

Instale el eje de la bomba de aceite 4 con rotor interior en cárter MAG (con ángulo apropiado).



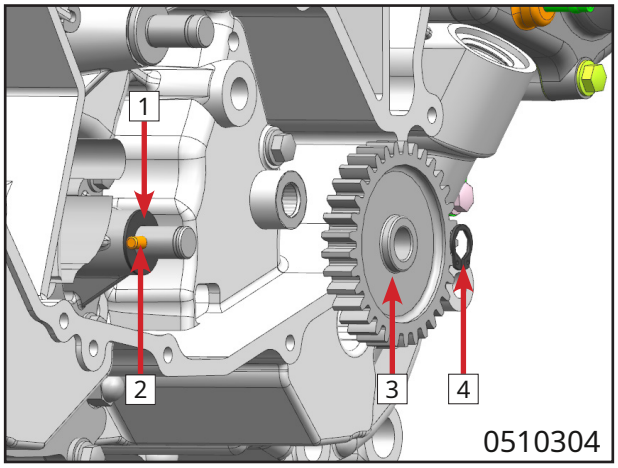
Instale la tapa de la bomba de aceite 1 . Instalar pernos2 .



Instale la lavadora 1 . Instale la aguja del rodillo2 . Instale el engranaje de la bomba de aceite 3 (la aguja del rodillo debe encajar en la ranura del engranaje de la bomba de aceite).

Instale un nuevo anillo de seguridad 4 .

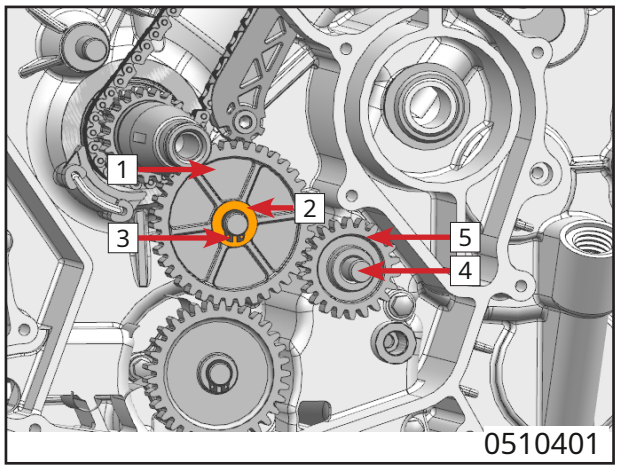
NOTA: Los anillos elásticos retirados no se pueden reutilizar. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

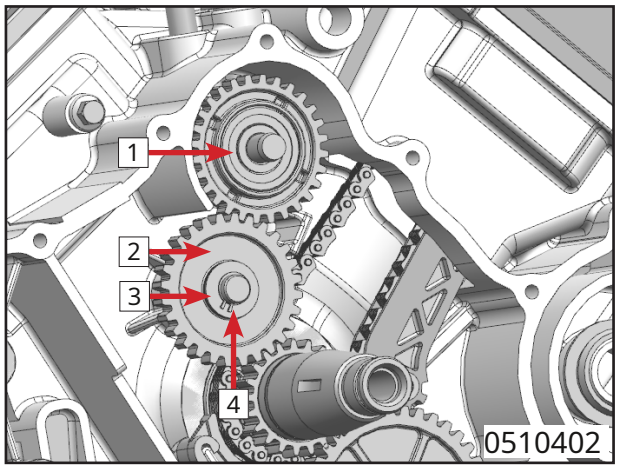
5.6.11 Engranaje inactivo de la bomba de aceite y engranaje inactivo de la bomba de agua

Instale el engranaje inactivo de la bomba de aceite 1 . Instale la lavadora2 . Instale el circlip 3 . Instale el eje del respiradero4 . Instale el engranaje inactivo de la bomba de agua 5 .



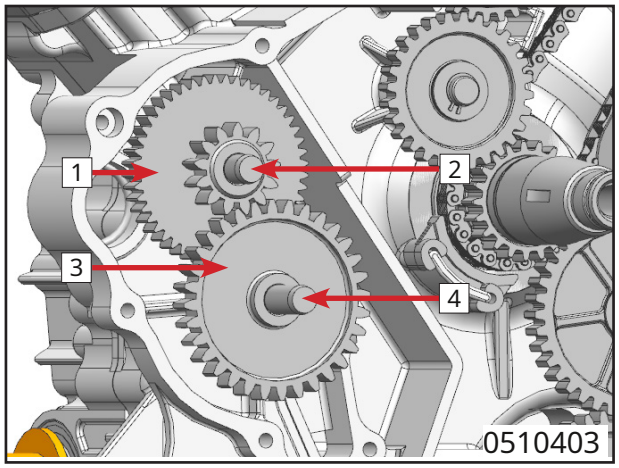
5.6.12 Conjunto de respiradero

Instale el conjunto de respiradero 1 . Instale el engranaje inactivo del respiradero 2 . Instale la arandela3 . Instale el circlip4 .



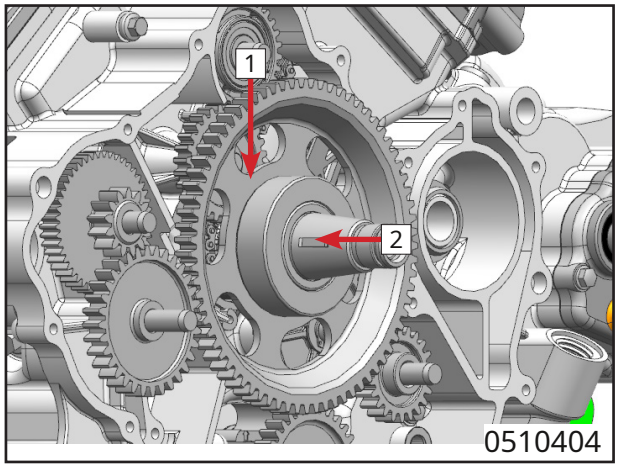
5.6.13 Marcha doble del motor de arranque

Instalar engranaje doble 1 . Instale el eje del respiradero2 . Instale el engranaje intermedio3 . Instale el eje del respiradero4 .



5.6.14 Rotor magneto

Instale el engranaje impulsado 1 . Instale la llave Woodruff2 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instalar rotor magneto 1.

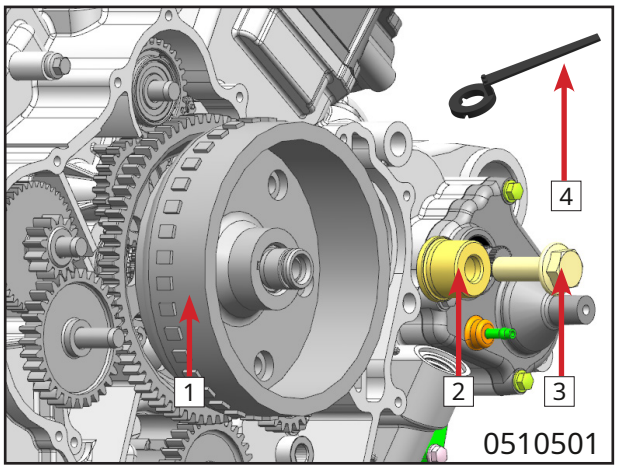
Instalar espaciador 2.

Instale el perno 3 con casillero de hilo pero no apriételo.

Utilice una herramienta especial: Llave de sujeción de rotor magneto 4 para arreglar el rotor del magneto. Apriete el perno 3 .

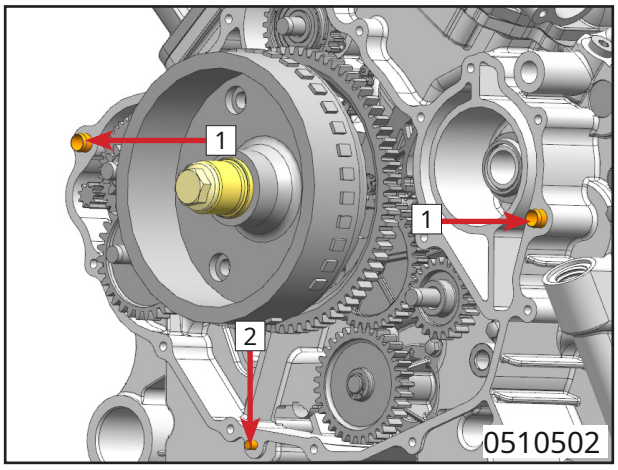
Par de apriete de tornillos M12 × 1,25: 70 N • m

NOTA: Durante la instalación, alinee la chaveta de madera con la ranura de la chaveta en el rotor magneto.

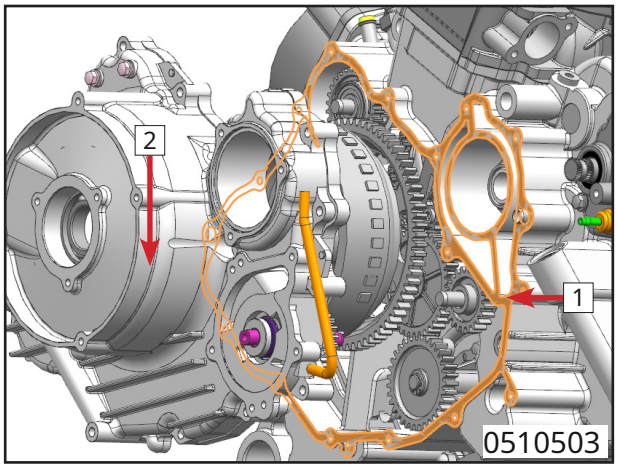


5.6.15 Tapa del cárter MAG

Instale clavijas 1 . Instale la aguja del rodillo 2 .

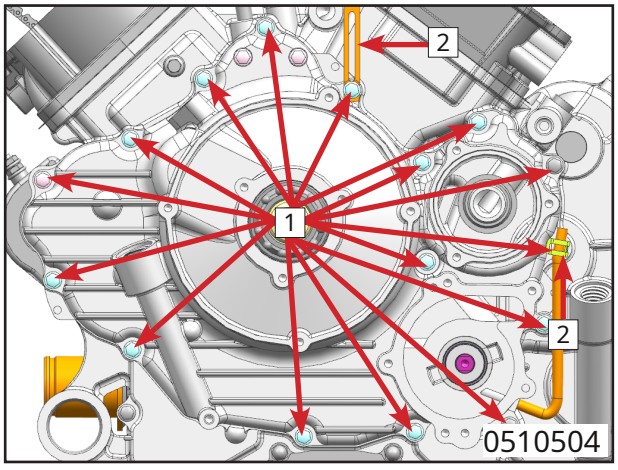


Instale la junta del sello 1 . Instale la tapa del cárter MAG 2 .



Instale clips de alambre 2.

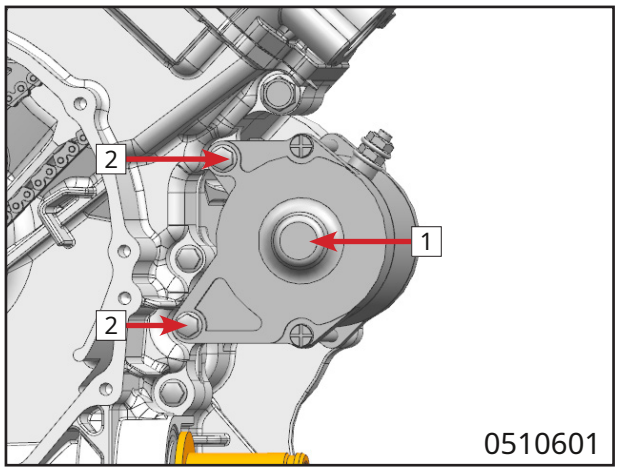
Instalar pernos 1 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.16 Motor de arranque

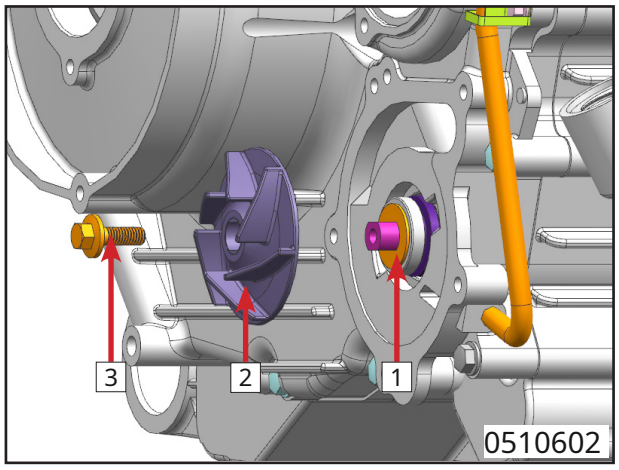
Instale el motor de arranque 1 .
Instalar pernos2 .



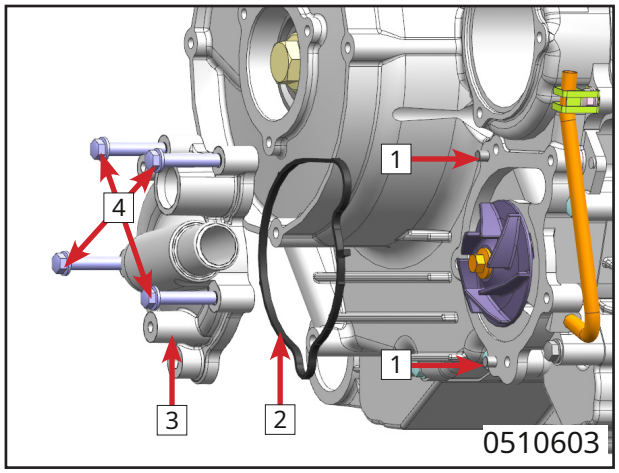
5.6.17 Bomba de agua

Instale la arandela del sello de agua 1 .
Instale el impulsor de la bomba de agua2 .
Instale el perno 3 con bloqueador de hilo (hilo izquierdo)
Toruqe de apriete de pernos M12 × 17: 10N • m

NOTA: Preste atención para no dañar el impulsor de la bomba de agua durante la instalación. Tornillo1 es rosca a la izquierda.

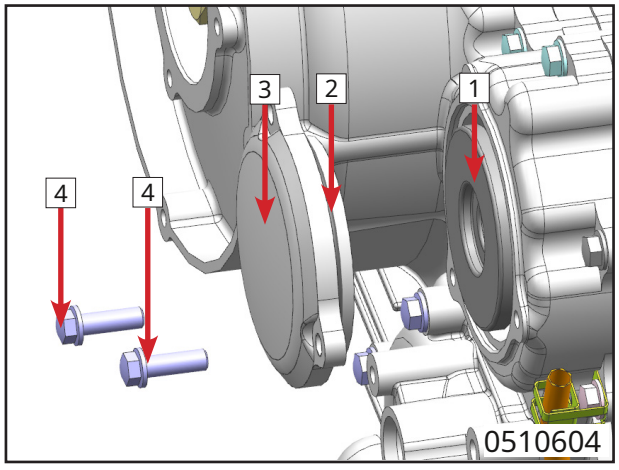


Instale la aguja del rodillo 1 .
Instale el anillo de sello 2 en la tapa de la bomba de agua Instale la tapa de la bomba de agua 3 . Instalar pernos4 .



5.6.18 Filtro de aceite

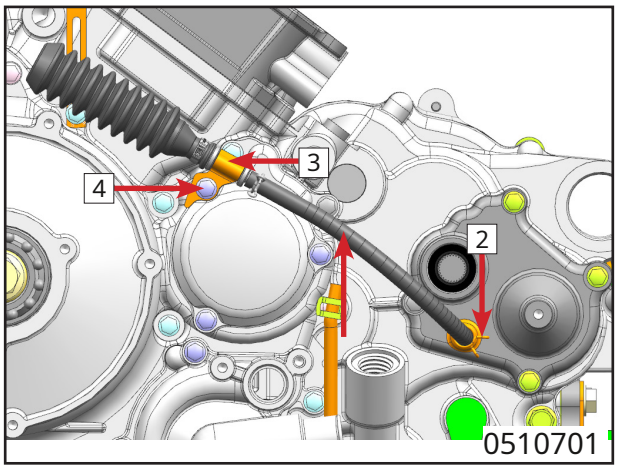
Instale el elemento del filtro de aceite 1 Instale la junta tórica 2 en la tapa del filtro de aceite Instale la tapa del filtro de aceite 3 . Instalar pernos4 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

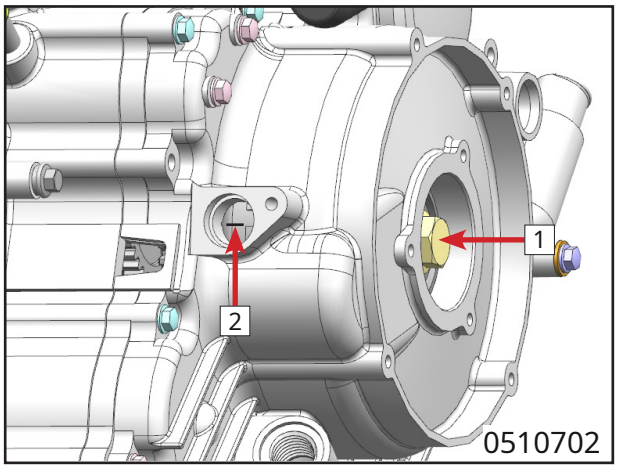
5.6.19 Bolsa de aire

Instalar airbag 1.
Instalar abrazadera 2.
Instale el soporte de la bolsa de aire 3.
Instale el perno 4.



5.6.20 Ajuste del TDC del primer cilindro

Girar el perno 1 con una manga hasta la marca "I" 2 está en el centro del agujero. Tal posición es el TDC del primer cilindro.

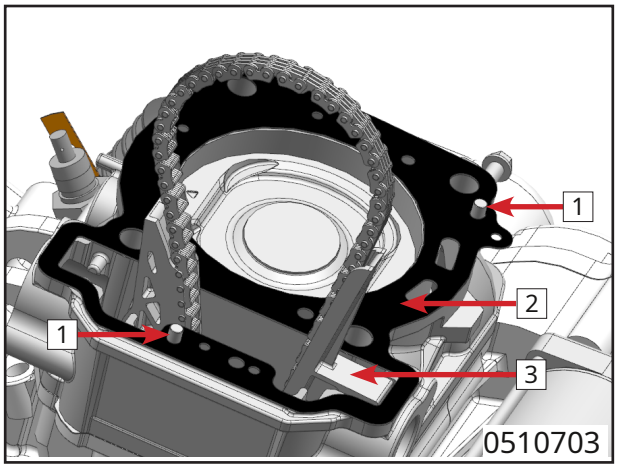


5.6.21 Primer conjunto de culata de cilindro

Instale agujas de rodillo 1. Instale la junta de la culata de cilindros2. Instalar guía de cadena3.

NOTA: Instale las guías de cadena de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Enganche la cadena de distribución durante instalación, en caso de que caiga en el motor.

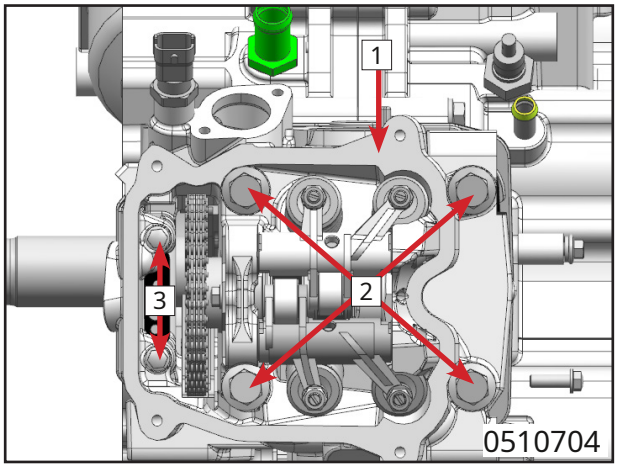


Instale el conjunto de la culata de cilindros 1.
Instalar pernos 2. (Apriete previamente a 20 N • m en un patrón entrecruzado y luego apriete a 60 N • m.)
Instalar pernos 3. Par de apriete del perno M6x80: 10N • m.

NOTA: Instale el conjunto del cabezal del cilindro de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Enganche la cadena de distribución durante instalación, en caso de que caiga en el motor.

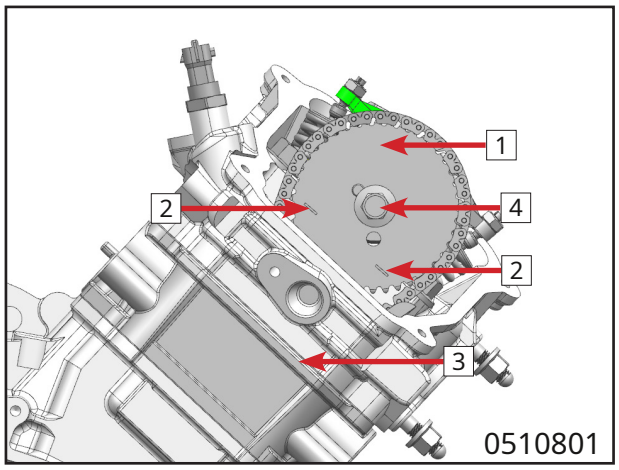
NOTA: Instale los pernos 2 primero y luego tornillos 1.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Establecer piñón de sincronización 1 en la cadena de distribución. Haz las líneas del marcador 2 en la rueda dentada de sincronización paralela a la superficie inferior de la culata de cilindros 3 .

Instale el perno de la rueda dentada de distribución 4 con casillero de hilo. Par de apriete: 30 N • m.



NOTA: Instale las ruedas dentadas según las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Las líneas de marcador 2 en el piñón de distribución debe estar paralelo con la superficie inferior de la culata de cilindros 3 como muestra la imagen.

NOTA: No gire el cigüeñal durante la instalación. Inspeccione la posición del PMS constantemente durante la instalación.

5.6.22 Primer tensor de cilindro

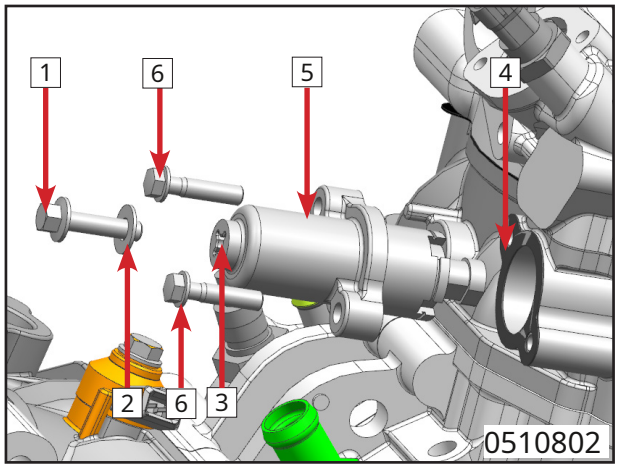
Quitar el perno 1 .

Retire la arandela 2 .

Coloque el destornillador cruzado en el orificio 3 . Girar en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el brazo tensor a la longitud adecuada. (No afloje el destornillador).

Instale una junta de sello nueva 4 . Instale el tensor de la cadena de distribución 5 .

Instalar pernos 6 . Afloje el destornillador en cruz. Instale la lavadora 2 . Instale el perno 1 .



NOTA: Instale los tensores de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

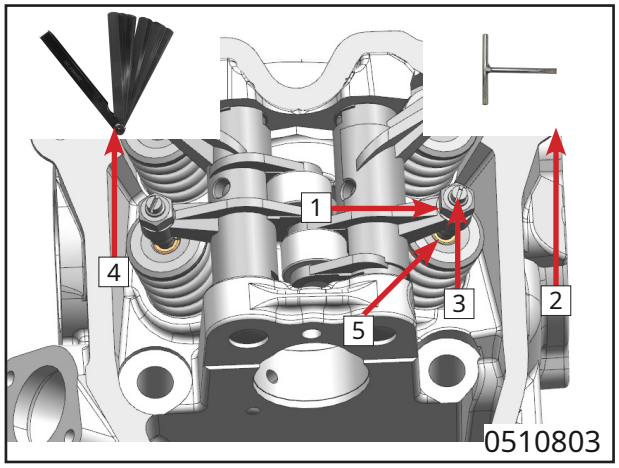
5.6.23 Ajuste de la holgura de la válvula del primer cilindro

Tuerca de fijación 1 con llave.

Utilice una herramienta especial: llave de ajuste del juego de válvulas 2 aflojar el tornillo de ajuste 3 .

Inser tfil ler gauge 4 de espesor apropiado entre el balancín y el clip de bloqueo del resorte de la válvula 5 .

El calibre del filtro 4 se puede mover sin mucha fuerza. Luego apriete la tuerca de ajuste. Inspeccione nuevamente para asegurarse de que el espacio libre esté calificado.



NOTA: El cilindro debe estar en TDC posición antes del ajuste de la holgura.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

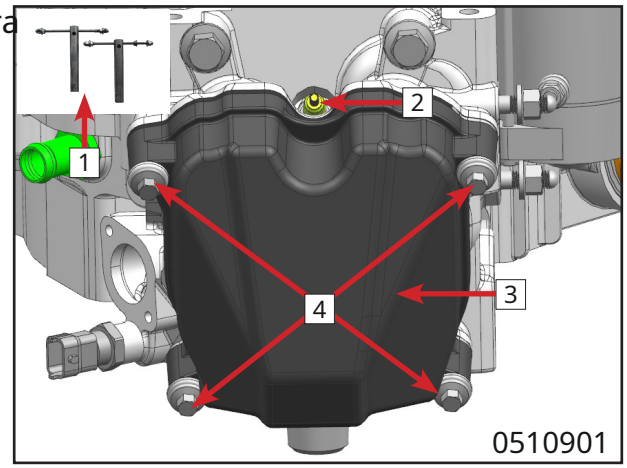
Holgura de la válvula	
Valvula de entrada de aire	0,06 mm ~ 0,14 mm (0,0024 pulg. ~ 0,0055 pulg.)
Válvula de escape de aire	0,11 mm ~ 0,19 mm (0,0043 pulgadas ~ 0,0075 pulgadas)

NOTA: Especifique y ajuste el espacio libre cuando el motor está frío.

5.6.24 Primera tapa de culata de cilindro Utilice una herramienta especial: Llave para bujías instale la bujía 2. Instale el primer anillo de la tapa de la culata de cilindros. 3 con sello para 1

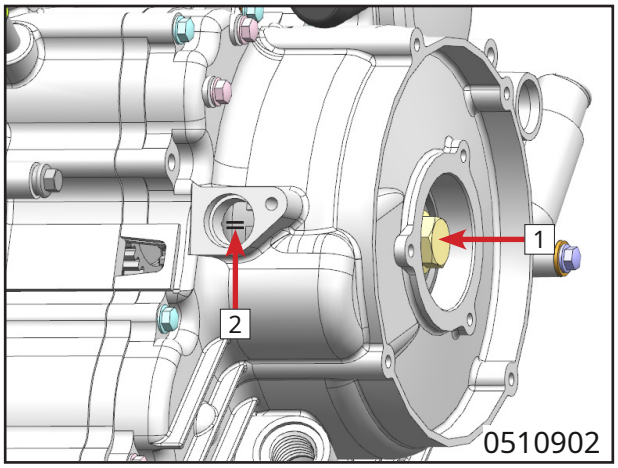
Instale los pernos de la tapa de la culata de cilindros 4.

NOTA: Instale las tapas de la culata de cilindros de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.



5.6.25 Ajuste del TDC del segundo cilindro

Girar el perno 1 con una manga hasta la marca "II" 2 está en el centro del agujero. Tal posición es el TDC para el segundo cilindro.

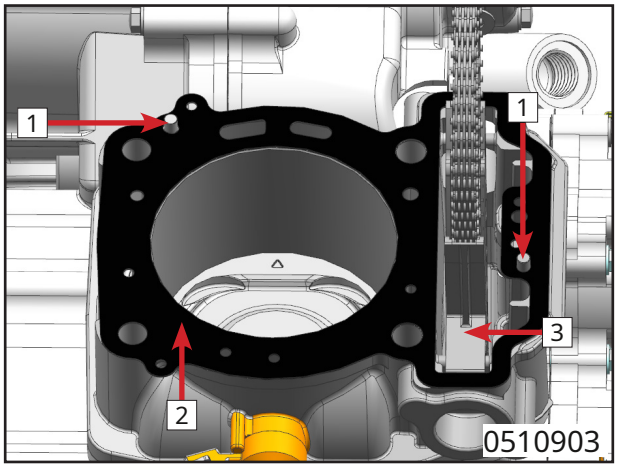


5.6.26 Segundo conjunto de culata de cilindro

Instale agujas de rodillo 1. Instale la junta de la culata de cilindros Instale la 2. guía de la cadena3.

NOTA: Instale las guías de cadena de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Enganche la cadena de distribución durante instalación, en caso de que caiga en el motor.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale el conjunto de la culata de cilindros 1 .

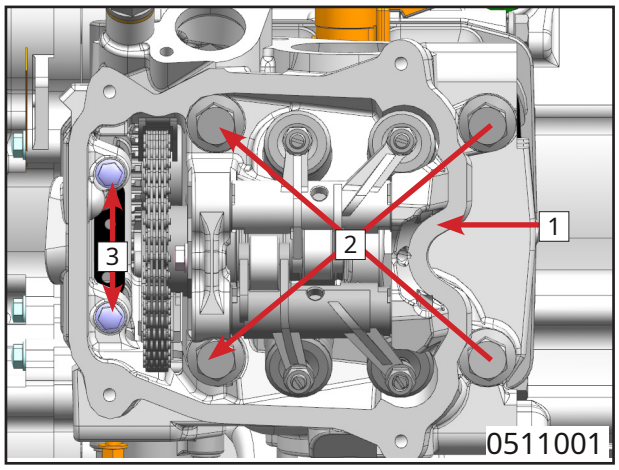
Instalar pernos 2 . (Apriete previamente a 20 N • m en un patrón entrecruzado y luego apriete a 60 N • m.)

Instalar pernos 3 . Par de apriete del perno M6 × 80: 10N • m.

NOTA: Instale el conjunto del cabezal del cilindro de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

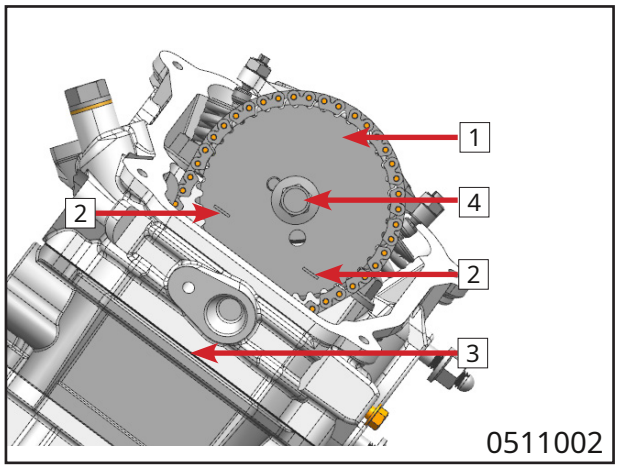
NOTA: Enganche la cadena de distribución durante instalación, en caso de que caiga en el motor.

NOTA: Instale los pernos 2 primero y luego tornillos 1 .



Establecer piñón de sincronización 1 en la cadena de distribución. Haz las líneas del marcador 2 en la rueda dentada de sincronización paralela a la superficie inferior de la culata de cilindros 3 .

Instale el perno de la rueda dentada de distribución 4 con casillero de hilo.



NOTA: Instale las ruedas dentadas según las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

NOTA: Las líneas de marcador 2 en el piñón de distribución debe estar paralelo con la superficie inferior de la culata de cilindros 3 como muestra la imagen.

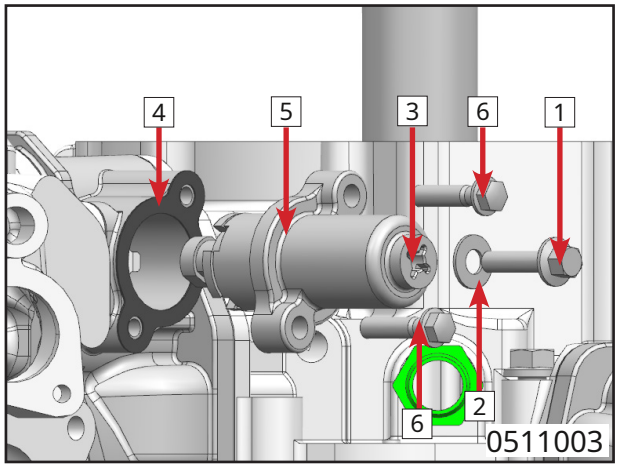
NOTA: No gire el cigüeñal durante la instalación. Inspeccione la posición de sincronización constantemente durante la instalación.

5.6.27 Segundo tensor de cilindro

Quitar el perno 1 .

Retire la arandela 2 .

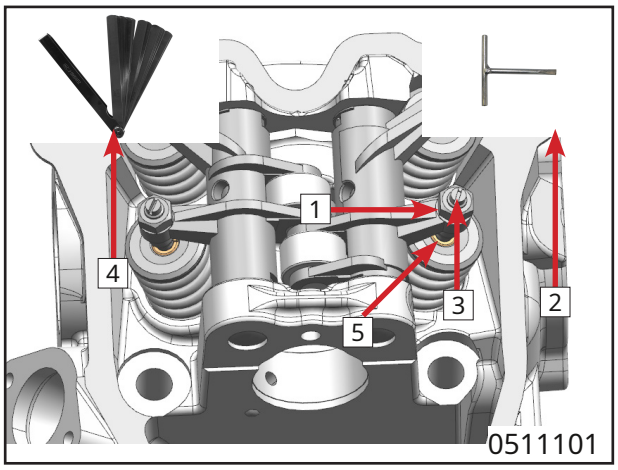
Coloque el destornillador cruzado en el orificio 3 . Girar en el sentido de las agujas del reloj para ajustar el brazo tensor a la longitud adecuada. (No afloje el destornillador). Instale una junta de sello nueva.4 . Instale el tensor de la cadena de distribución5 . Instalar pernos6 . Afloje el destornillador en cruz. Instale la lavadora2 . Instale el perno1 .



NOTA: Instale los tensores de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.28 Ajuste de la holgura de la válvula del segundo cilindro



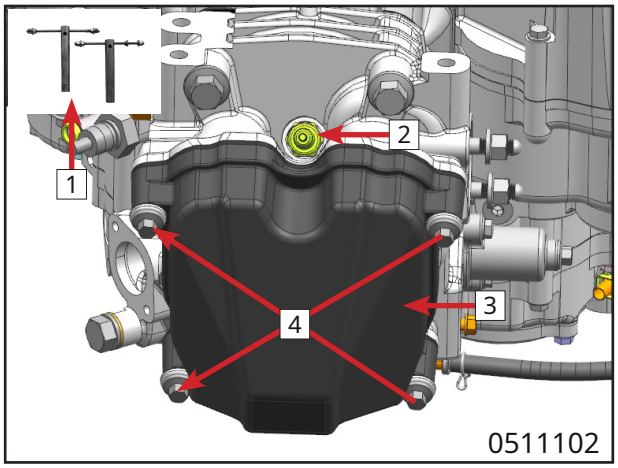
Tuerca de fijación 1 con llave.
Utilice una herramienta especial: llave de ajuste del juego de válvulas 2 aflojar el tornillo de ajuste 3 .
Inser tfil ler gauge4 de espesor apropiado entre el balancín y el clip de bloqueo del resorte de la válvula 5.
El calibre del filtro 4 se puede mover sin mucha fuerza. Luego apriete la tuerca de ajuste. Inspeccione 1 nuevamente para asegurarse de que el espacio libre esté calificado.

NOTA: El cilindro debe estar en TDC posición antes del ajuste de la holgura.

Holgura de la válvula	
Valvula de entrada de aire	0,06 mm ~ 0,14 mm (0,0024 pulg. ~ 0,0055 pulg.)
Válvula de escape de aire	0,11 mm ~ 0,19 mm (0,0043 pulgadas ~ 0,0075 pulgadas)

NOTA: Especifique y ajuste el espacio libre cuando el motor está frío.

5.6.29 Segunda tapa de la culata del cilindro

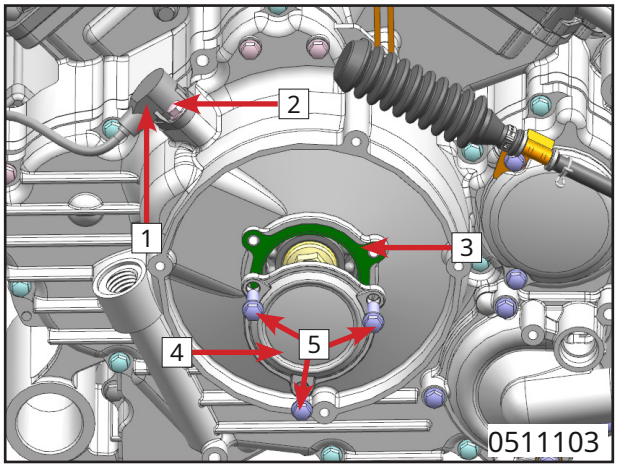


Utilice una herramienta especial: Llave para bujías 1 para instale la bujía 2 . Instale el primer anillo de la tapa de la culata de cilindros. 3 con sello

Instale los pernos de la tapa de la culata de cilindros 4.

NOTA: Instale las tapas de la culata de cilindros de acuerdo con las marcas realizadas, en caso de instalación incorrecta.

5.6.30 Tapa del enchufe y sensor de RPM

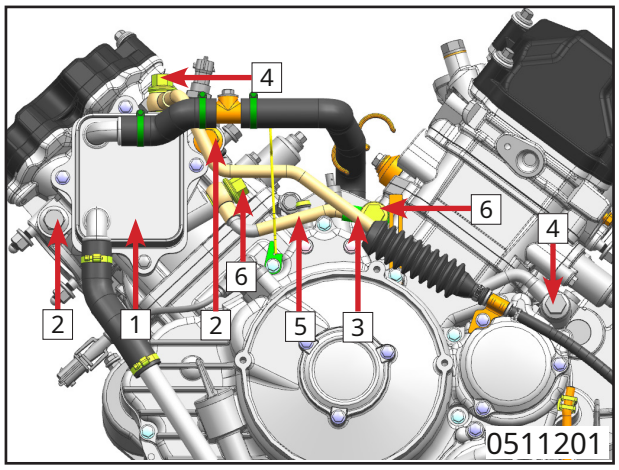


Instale el sensor de RPM 1.
Instale el perno 2 . Instale la junta del sello 3.
Instale la tapa del enchufe 4.
Instalar pernos 5 .

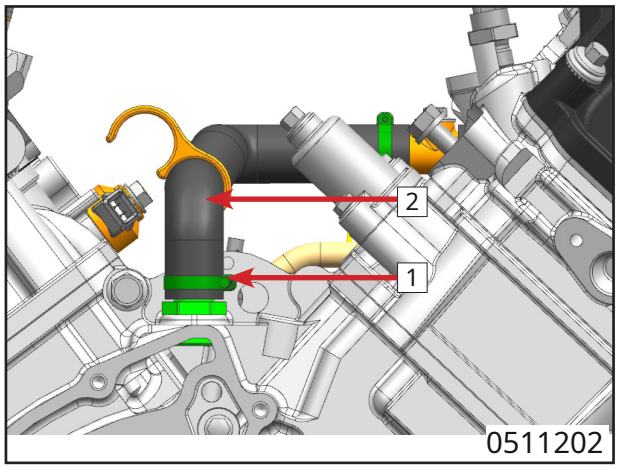
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.31 Conjunto de enfriador de aceite

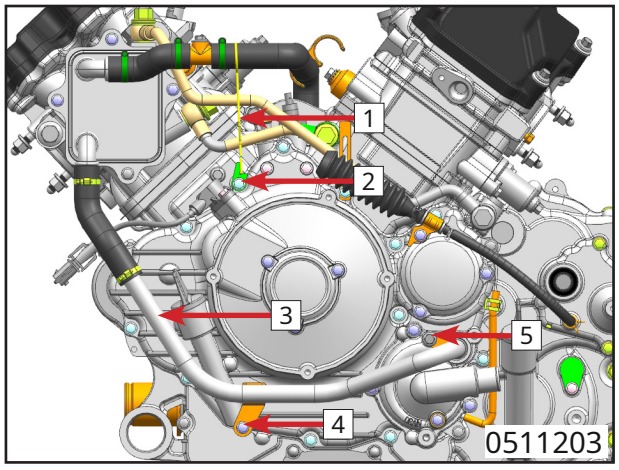
Instale el conjunto del enfriador de aceite 1 . Instalar pernos2 .
Instale el tubo de entrada de aceite del enfriador de aceite 3 . Instale los pernos de unión4 con arandelas.
Instale el tubo de salida de aceite del enfriador de aceite5 . Instale los pernos de unión6 con arandelas.



Aflojar la abrazadera 1 y ponerlo en el enfriador de aceite tubo de salida de agua 2 .
Instale el tubo de salida de agua del enfriador de 2 .
aceite Apriete la abrazadera 1 .

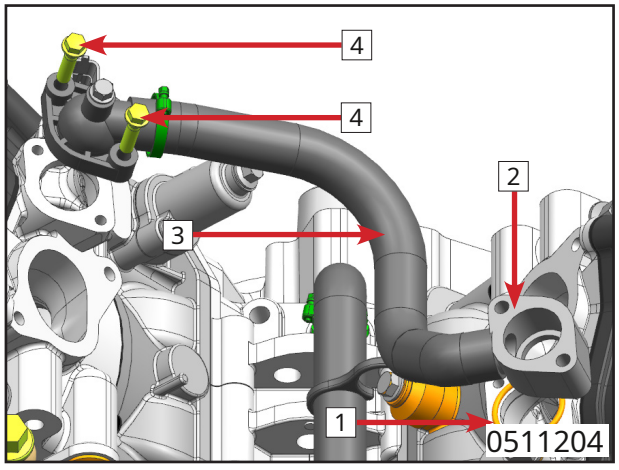


Instale el soporte de la tubería de agua 1 .
Instale el perno2 .
Instale la tubería de salida de agua de la bomba de agua 3 .
Instale el perno4 . Instale el perno5 .



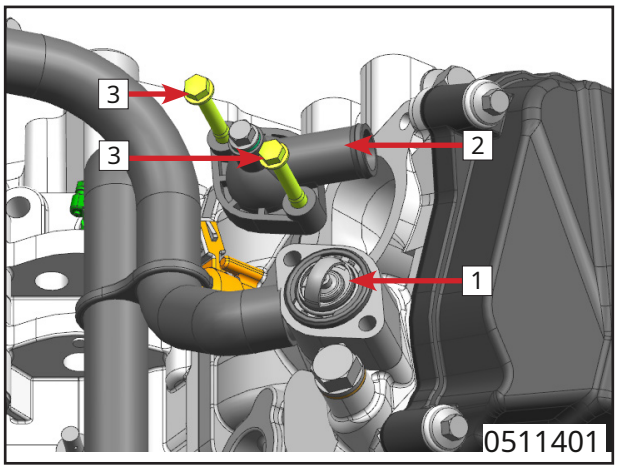
5.6.32 Termostato y asiento del termostato

Ponga la junta tórica 1 en el asiento del termostato 2 .
Instalar tubería de agua 3 .
Instalar pernos 4 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

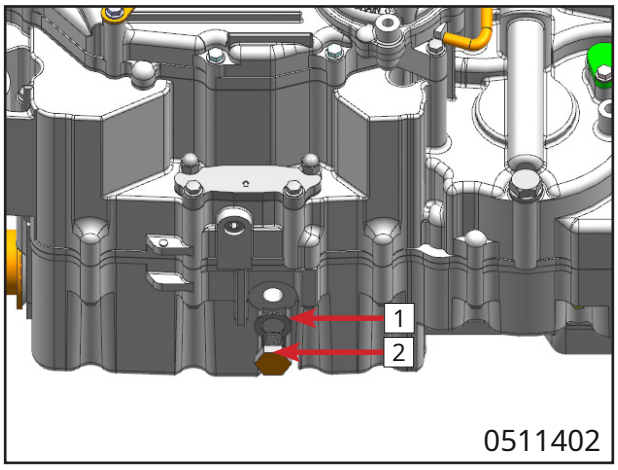
Instalar termostato 1 . Instale la tapa del termostato2 . Instalar pernos3 .



5.6.33 Perno de drenaje

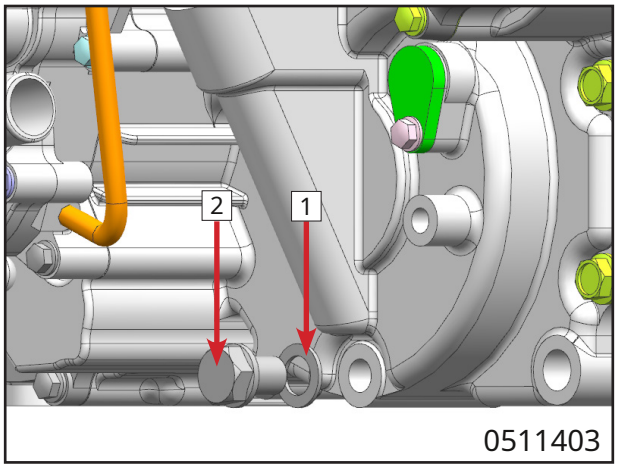
Caja del cigüeñal

Poner arandela 1 en el perno de drenaje magnético 2 . Instale el perno de drenaje magnético2 .**Agregue aceite de motor.**



Caja de engranajes de transmisión

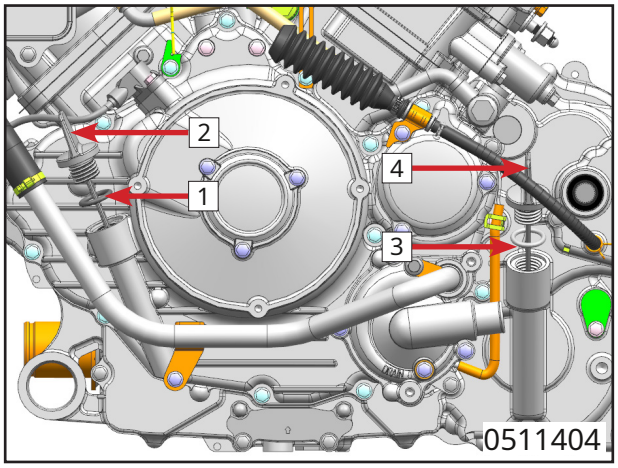
Poner arandela 1 en el perno de drenaje magnético 2 . Instale el perno de drenaje magnético2 .**Agregue aceite de transmisión.**



5.6.34 Varilla del nivel de aceite

Instale la junta tórica 1 . Instale la varilla medidora de aceite del cárter Instale la 2 . junta tórica3 .

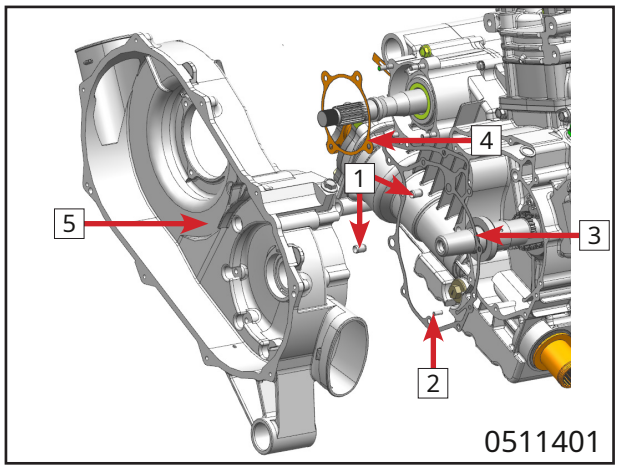
Instale la varilla medidora de aceite de la caja de engranajes de la transmisión 4 .



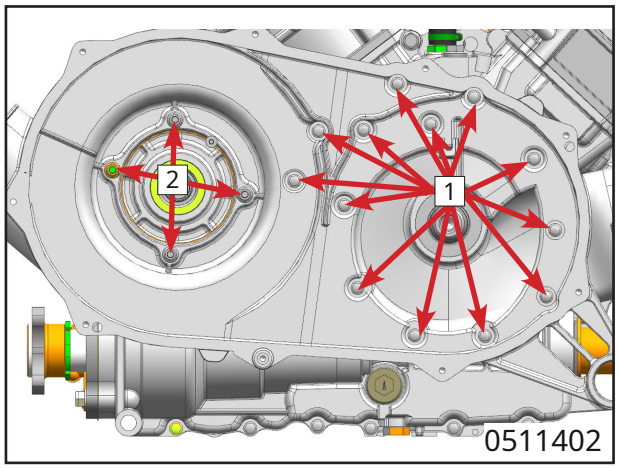
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.6.35 Caso CVT

Instale clavijas 1 . Instale la aguja del rodillo 2.
Instale la junta del sello 3.
Instale la junta del sello 4.
Instalar caja CVT 5 .



Instalar pernos 1.
Instalar tuercas 2.



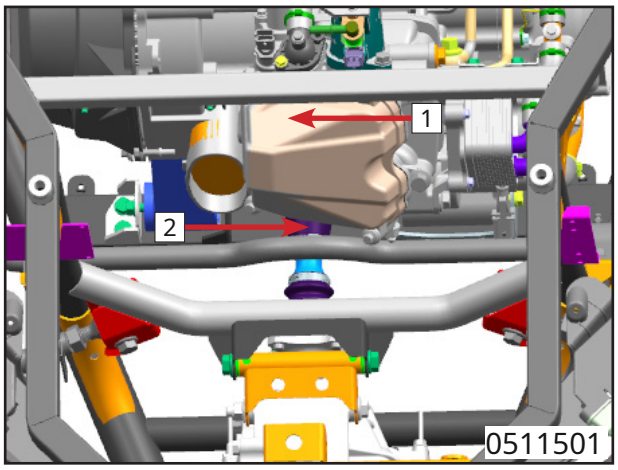
La información detallada se refiere al sistema 04 CVT.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

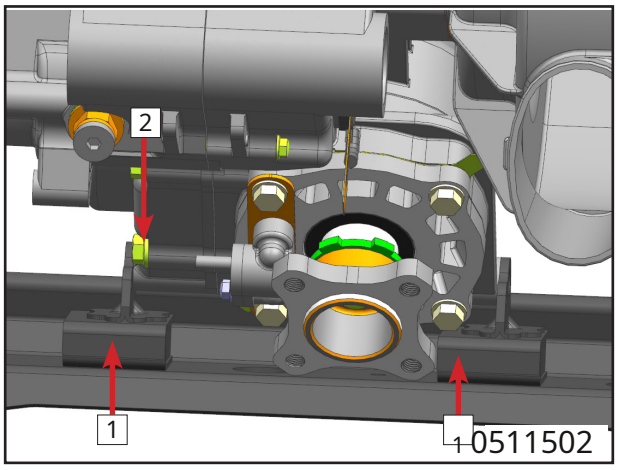
5.7 Instalación del motor

Colgar el motor 1 en el vehículo. Conecte el eje de salida trasero del motor2 y eje de salida de la caja de engranajes trasera. Luego apague el motor.

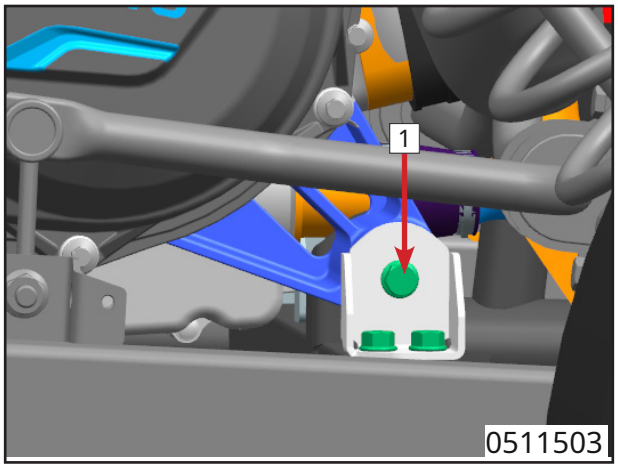
NOTA: Aplique un poco de grasa en la manga del eje de salida antes de la instalación.



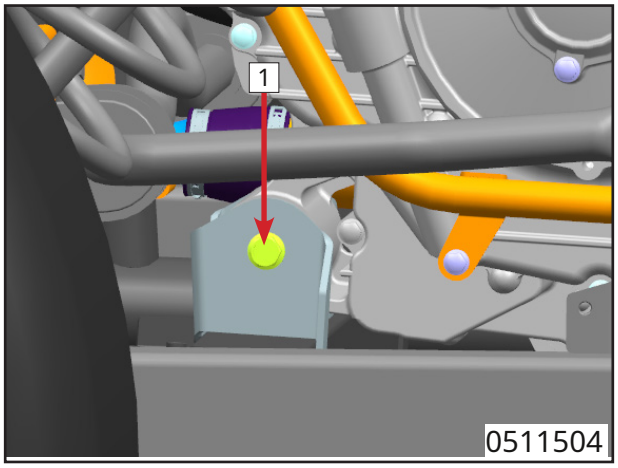
Instale los bloques de amortiguación del motor 1 . Apague el motor lentamente. Instale el perno2 con nuez.



Instale el perno 1 con nuez. Par de apriete: 55N • m ~ 65N • m.

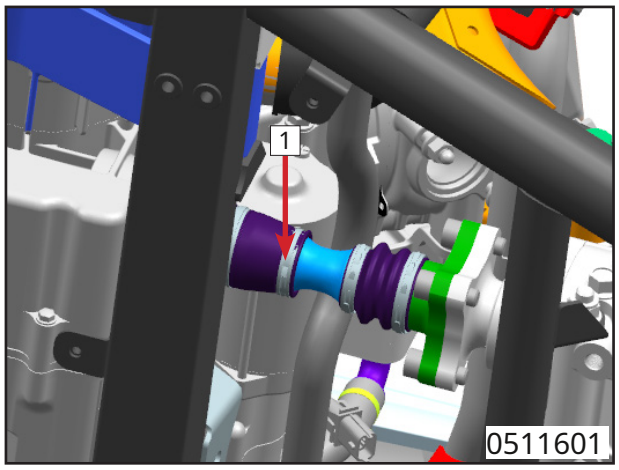


Instale el perno 1 con nuez. Par de apriete: 55N • m ~ 65N • m.

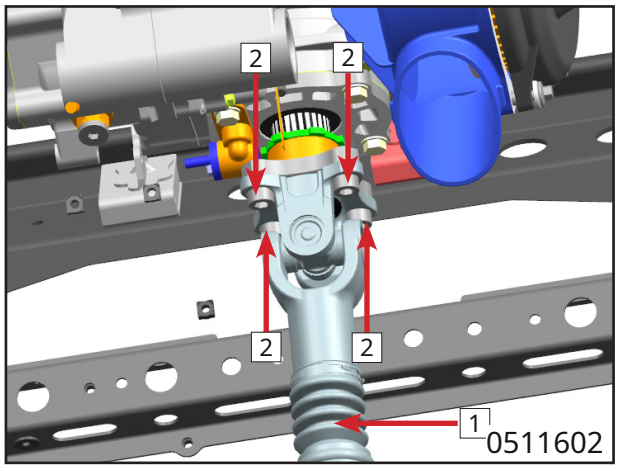


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

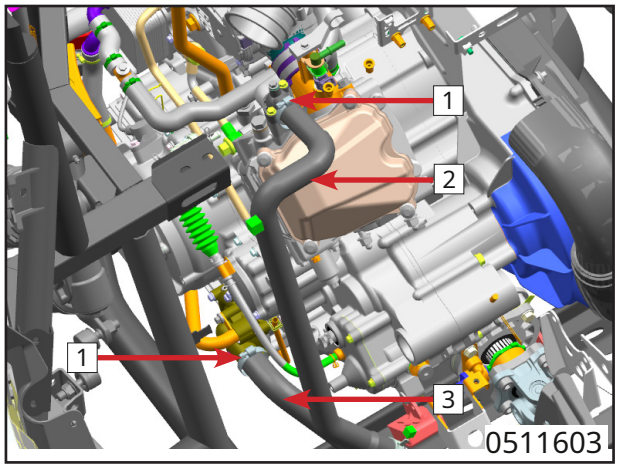
Instale y apriete la abrazadera 1.



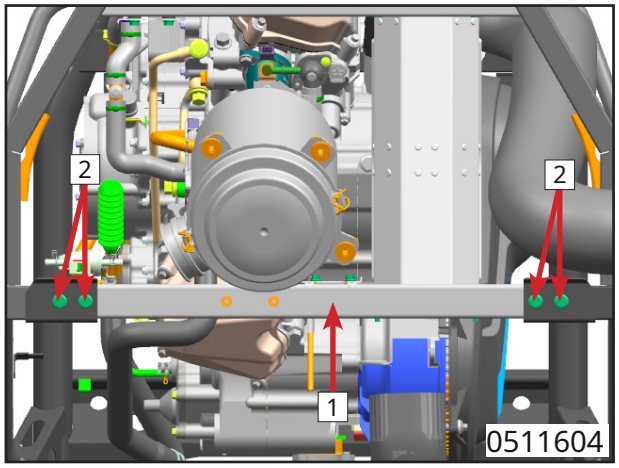
Empuje el eje de transmisión delantero 1 adelante para alinear con acoplador de brida de salida del motor. Instalar pernos 2 con casillero de hilo. Par de apriete: 40N • m ~ 50N • m.



Aflojar la abrazadera 1 y ponlo en motor tubo de salida de agua 2.
Instale el tubo de salida de agua del motor y 2 y apriete la abrazadera 1. Aflojar la abrazadera 3 y ponlo en motor tubo de entrada de agua 4.
Instale el tubo de entrada de agua del motor y 4 y apriete la abrazadera 3.



Instale el soporte superior del motor 1.
Instalar pernos 2.



El llenado de refrigerante se refiere a la sección Sistema de enfriamiento.

Las instalaciones para el silenciador, las partes de la carrocería, la palanca de cambios, el depósito de combustible y el asiento se refieren a otros capítulos.

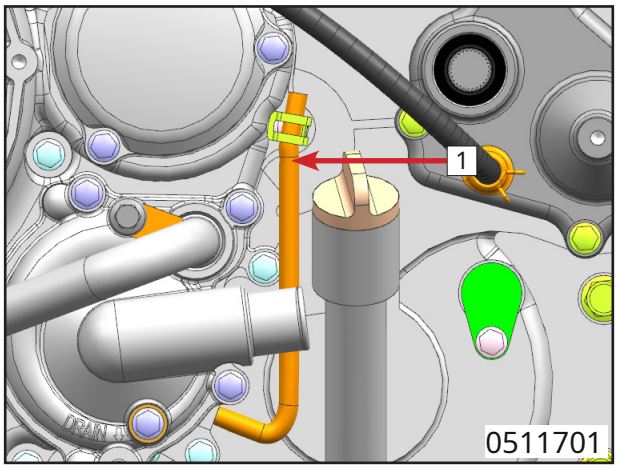
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.8 Sistema de enfriamiento

5.8.1 Inspección de sellado

⚠PRECAUCIÓN: Nunca abra la tapa del radiador ni retire la tubería de agua y las piezas del radiador antes de que el motor se enfríe, en caso de quemarse.

Haga funcionar el motor (inactivo). Detenga el motor hasta que funcione el ventilador. Inspeccione el sistema de enfriamiento en cada parte en busca de fugas. Reemplace las piezas defectuosas si tienen fugas.



Inspeccione todas las tuberías, radiador, cuerpo del cilindro, culata y superficies de contacto en busca de fugas o burbujas. Reemplace las piezas defectuosas si es necesario.

Inspeccione el estado de las tuberías. Asegúrese de que el área de unión esté bien instalada.

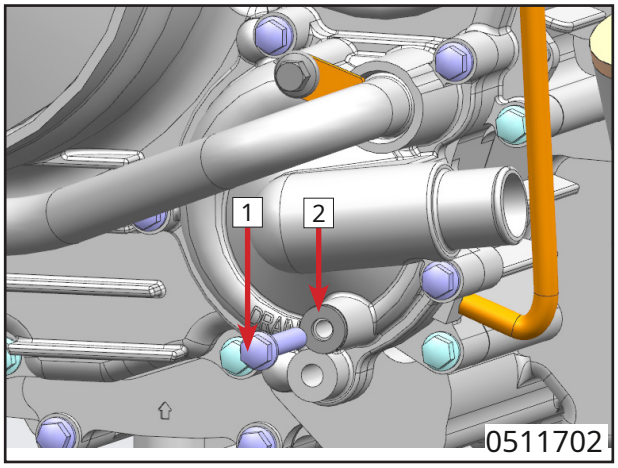
Inspeccione la manguera de sobrellenado 1 en busca de fugas de refrigerante o aceite del motor.

NOTA: El sello de agua permite que gotee una pequeña gota. Solo la manguera con fugas que cae continuamente se considera que tiene fugas. Se debe reemplazar el sello de agua. Una fuga de refrigerante indica un sello giratorio defectuoso. Una fuga de aceite indica un sello de aceite interno defectuoso. Si alguno de los sellos tiene fugas, ambos sellos deben reemplazarse al mismo tiempo.

5.8.2 Reemplazo del refrigerante

Drenaje de refrigerante

⚠PRECAUCIÓN: Nunca realice operaciones ensistema de enfriamiento cuando el motor está caliente.



Afloje la tapa del radiador.

Coloque una bandeja debajo de la bomba de agua del motor para almacenar el refrigerante drenado.

Quite el perno de drenaje del refrigerante 1 . Retire la arandela2 .

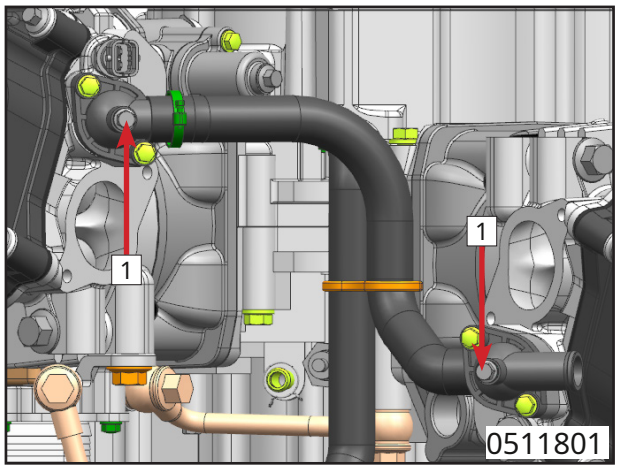
Después de drenar el refrigerante, instale el perno de drenaje con una arandela nueva y apriételo a 10 N • m.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

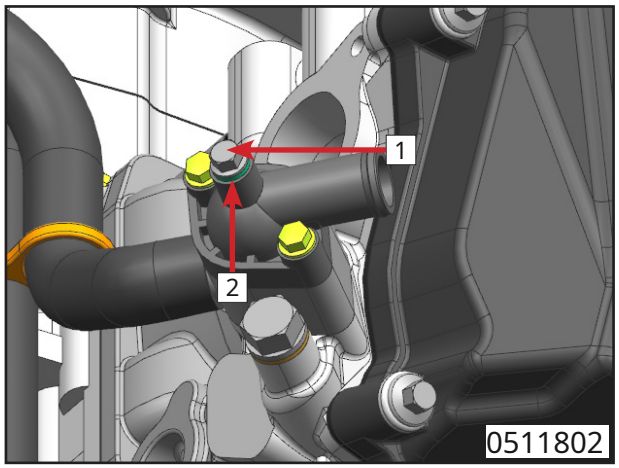
Llenado de refrigerante

Retire el tornillo de alivio 1 en la tapa del termostato.

NOTA: Ambos cilindros deben estar ventilados.



Coloque el vehículo sobre una superficie plana y enfríe el motor. Agregue refrigerante al radiador hasta que salga por el orificio de la tapa del termostato. Instale el tornillo relier1 con arandela de estanqueidad 2 y apriételo a 5 N • m (44 lbf • in). Después del llenado completo, instale la tapa del radiador. Agregue refrigerante en el depósito de refrigerante hasta que el nivel llegue a la línea inferior. Instale la tapa del depósito. Arranque y haga funcionar el motor hasta que se abra el termostato. Luego detenga el motor. Cuando el motor se enfríe, inspeccione el nivel de refrigerante en el radiador y el depósito. Asegúrese de que el nivel de refrigerante en el depósito esté entre las líneas de marcador INFERIOR y SUPERIOR.



La información del termostato se refiere a la sección Inspección del motor.

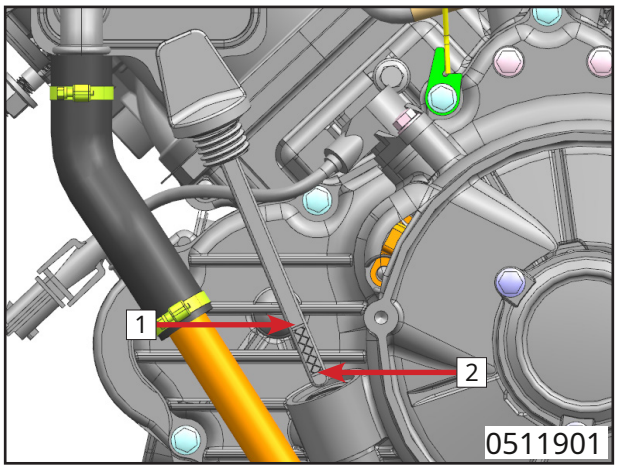
La información de la bomba de agua se refiere a la sección Inspección del motor.

La información sobre el enfriador de aceite se refiere a la sección Inspección del motor.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.9 Sistema de lubricación

5.9.1 Inspección del nivel de aceite del motor



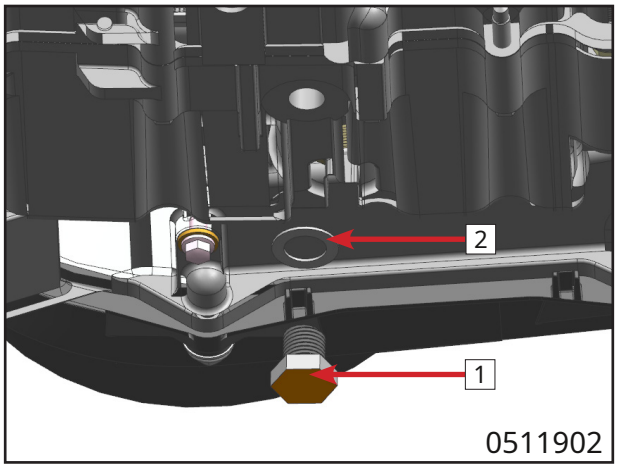
Asegúrese de que el vehículo esté en una superficie nivelada.
Arranque el motor y déjelo en ralentí durante unos minutos.

Detenga el motor y espere unos minutos para permitir que el aceite fluya hacia el cárter. Inspeccione el nivel de aceite.
Quite la varilla y limpie el aceite restante. Inserte la varilla de nivel en el agujero. Haga que las roscas de la varilla de nivel entren en contacto con la superficie del orificio sin apretarlo.
Retire la varilla y lea el nivel de aceite, que debe estar entre "superior" 1 y "bajar" 2 marcas. Hay una capacidad de aceite de 400 ml entre "superior"1 y "bajar" 2 marcas. Agregue o drene aceite de motor hasta que el nivel esté en el medio.

Instale la varilla medidora de aceite.

NOTA: Siga estrictamente los procedimientos anteriores. De lo contrario, se puede indicar un nivel de aceite incorrecto.

5.9.2 Reemplazo del aceite del motor



Asegúrese de que el vehículo esté en una superficie nivelada antes de la operación.
Reemplace el aceite del motor y el elemento del filtro al mismo tiempo cuando el motor esté caliente.

NOTA: El aceite del motor puede estar muy caliente. Espere hasta que la temperatura del motor sea la adecuada.

Coloque una bandeja debajo del perno de drenaje del aceite del motor para almacenar el aceite drenado.
Limpiar el área del perno de drenaje. Retire la varilla medidora de aceite.
Retire el perno de drenaje 1 con junta de estanqueidad 2 . Espere varios minutos para drenar completamente el aceite del cárter.

NOTA: La condición del aceite refleja la condición del motor. Compruebe si el aceite de motor drenado contiene virutas y residuos del motor. La presencia de escombros indica una falla dentro del motor. Revise el motor para solucionar el problema.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Limpiar el perno de drenaje.

Reemplace con la arandela de sellado nueva si está dañada.

Instale y apriete el perno de drenaje con la arandela de sellado.

Par de apriete: 20 N • m

Reemplazo del elemento del filtro de aceite

Instalación en tierra de extracción de elementos de filtrado de aceite consulte la sección Desmontaje y montaje del motor.

Llenado de aceite del motor

Agregue el aceite de motor recomendado a través del orificio de la varilla medidora de aceite.

Capacidad de aceite del motor (reemplace el elemento del filtro de aceite al mismo tiempo): 2,5 L

Inspeccione el nivel de aceite del motor después del llenado (consulte los procedimientos anteriores).

Arranque el motor y asegúrese de que no haya fugas en el filtro de aceite y en los lugares de los pernos de drenaje.

5.9.3 Inspección del aceite de la transmisión

Asegúrese de que el vehículo esté en una superficie nivelada.

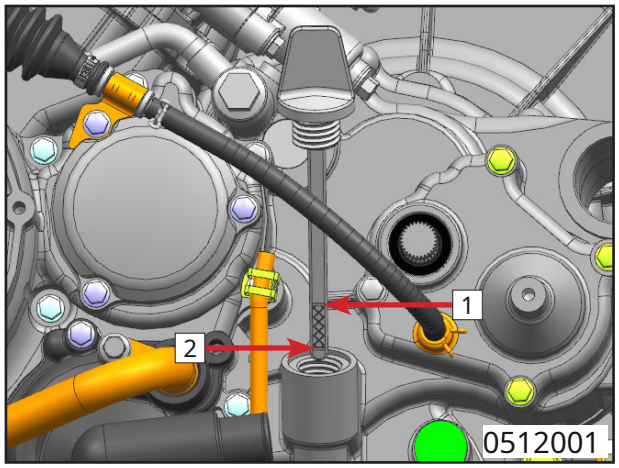
Arranque el motor y déjelo en ralentí durante unos minutos.

Detenga el motor y espere unos minutos para permitir que el aceite fluya hacia la caja de engranajes de la transmisión.

Inspeccione el nivel de aceite.

Quite la varilla y limpie el aceite restante. Inserte la varilla de nivel en el agujero. Haga que las roscas de la varilla de nivel entren en contacto con la superficie del orificio sin apretarlo.

Retire la varilla y lea el nivel de aceite, que debe estar entre "superior" 1 y "bajar" 2 marcas. Hay una capacidad de aceite de 200 ml entre "superior"1 y "bajar" 2 marcas. Agregue o drene el aceite de la transmisión hasta que el nivel esté en el medio.

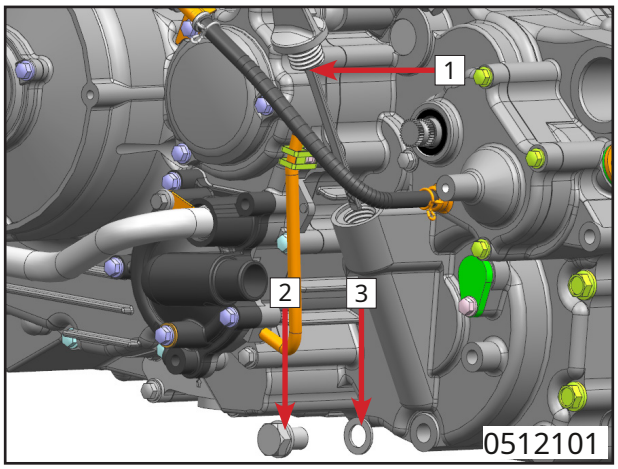


Instale la varilla medidora de aceite.

NOTA: Siga estrictamente los procedimientos anteriores. De lo contrario, se puede indicar un nivel de aceite incorrecto.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.9.4 Reemplazo del aceite de la transmisión



Asegúrese de que el vehículo esté en una superficie nivelada antes de la operación.

NOTA: El aceite de la transmisión puede estar muy caliente. Espere hasta que la temperatura del motor sea la adecuada.

Coloque una bandeja debajo del perno de drenaje del aceite de la transmisión para almacenar el aceite drenado.

Limpiar el área del perno de drenaje.

Retire la varilla de nivel de aceite 1.

Retire el perno de drenaje 2 con junta de estanqueidad 3.

Espere varios minutos para drenar el aceite por completo.

NOTA: Retire la varilla medidora de aceite antes de drenar, en caso de que el aceite se derrame y cause lesiones.

NOTA: La condición de aceite refleja la condición de la caja de engranajes de la transmisión. Compruebe si el aceite de motor drenado contiene virutas y residuos del motor. La presencia de escombros indica una falla dentro de la caja de engranajes de la transmisión. Compruebe la caja de cambios para solucionar el problema.

Limpiar el perno de drenaje.

Reemplace con la arandela de sellado nueva si está dañada.

Instale y apriete el perno de drenaje con la arandela de sellado.

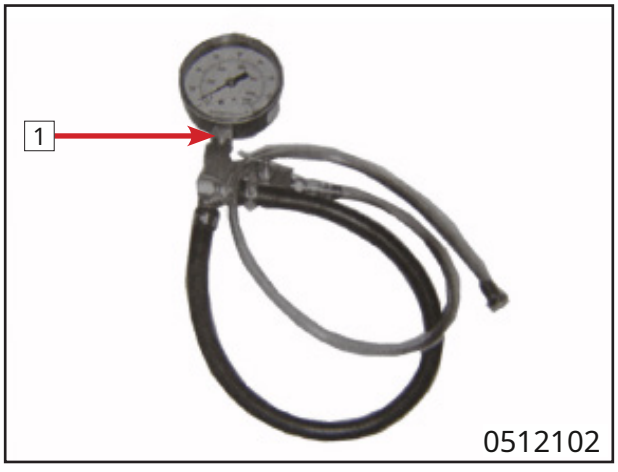
Par de apriete: 20 N • m

Agregue aceite de transmisión 75W / 90 GL-5 a través del orificio de la varilla medidora de aceite.

Capacidad de aceite de la transmisión (reemplace el elemento del filtro de aceite al mismo tiempo): 0,6 L

Inspeccione el nivel de aceite de la transmisión después del llenado (consulte los procedimientos anteriores).

Arranque el motor y asegúrese de que no haya fugas en el lugar del perno de drenaje.



5.9.5 Inspección de la presión del aceite del motor

Inspeccione la presión del aceite del motor cuando la temperatura del motor sea de 90 ° C.

Retire el interruptor de presión de aceite del motor. Instale el manómetro de aceite del motor y la manguera adaptadora.

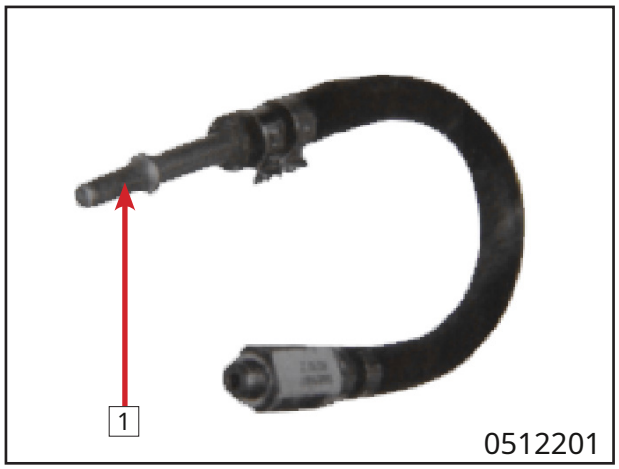
La presión del aceite del motor (90 ° C) debe estar dentro de los siguientes valores:

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Presión del aceite	1300r / min	6000r / min
Min.	100 kPa	500 kPa
Regular	200 kPa	580 kPa
Max.	400 kPa	700 kPa

Si la presión de aceite del motor supera las especificaciones, verifique las piezas descritas en la sección de Solución de problemas.
Retire el manómetro de aceite del motor y la manguera adaptadora después de la medición.
Instale el interruptor de presión de aceite del motor.

NOTA: Use herramientas especiales para instalar y quitar el manómetro de aceite y la manguera adaptadora.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.10 Sistema de combustible

⚠PELIGRO: Nunca cargue combustible cerca de chispas o cigarrillos encendidos. Detenga el motor antes de repostar. No derrame combustible sobre los componentes del vehículo a alta temperatura. Si se derrama combustible, límpielo inmediatamente.

⚠ADVERTENCIA: El combustible en el tanque se expandirá cuando se calienta y puede desbordarse cuando se llena en exceso.

⚠ADVERTENCIA: El combustible es tóxico y nocivo. No permita que el combustible entre en contacto con la piel, los ojos y la ropa. No respire los vapores de combustible. Lave inmediatamente el combustible cuando entre en contacto con los ojos y busque atención médica. En caso de ingestión, busque atención médica de inmediato.

⚠ADVERTENCIA: Quite la ropa sucia de combustible. Almacene el combustible en un balde adecuado como se especifica. Asegúrese de mantener el combustible fuera del alcance de los niños. Deseche el combustible usado de manera adecuada para evitar la contaminación del medio ambiente.

NOTA: Los técnicos deben realizar la extracción de la manguera de aceite y el reemplazo del filtro de combustible en un lugar bien ventilado.

5.10.1 Trabajo preliminar de desmontaje del sistema de combustible

Retire el asiento del conductor y del pasajero. Retire los guardabarros de las ruedas traseras LH&RH. Retire las cubiertas decorativas exteriores de CVT LH&RH. Retire las placas laterales traseras LH&RH. Retire las placas interiores superiores de la puerta LH&RH. Retire las placas traseras de las puertas laterales LH&RH. Retire las placas decorativas superiores de la puerta LH&RH. Retire la tapa de la ECU y extraiga los conectores y el conector de diagnóstico.

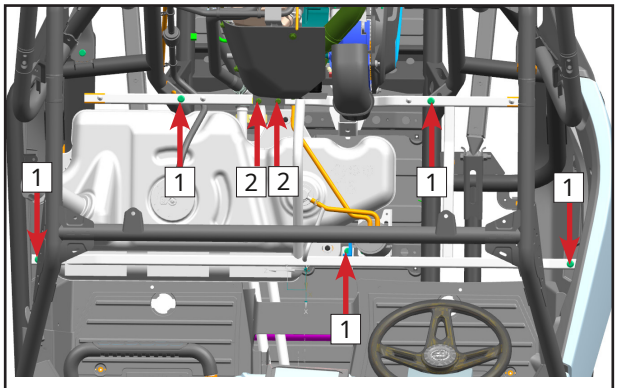
Retire la placa trasera del asiento. Retire las placas intermedias del asiento. Retire las placas delanteras del asiento LH&RH. Retire la cubierta del medio y la cubierta de la palanca de cambios. Retire la placa intermedia LH&RH.

Retire el conjunto de cambio de marchas y el conjunto de freno de mano.

Remoción (con EVAP)

Quitar tornillos 1.

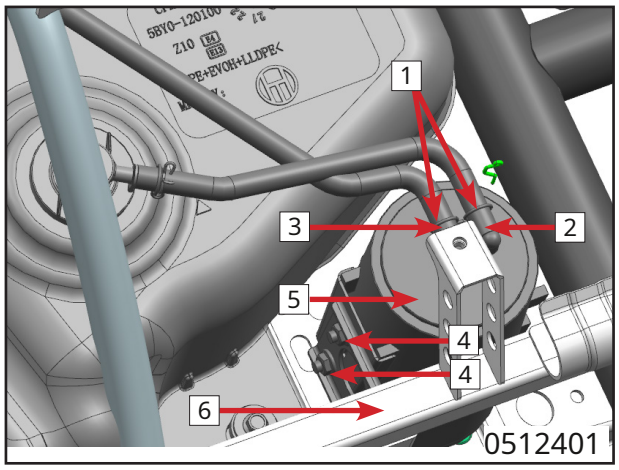
Quitar tornillos 2.



0512301

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

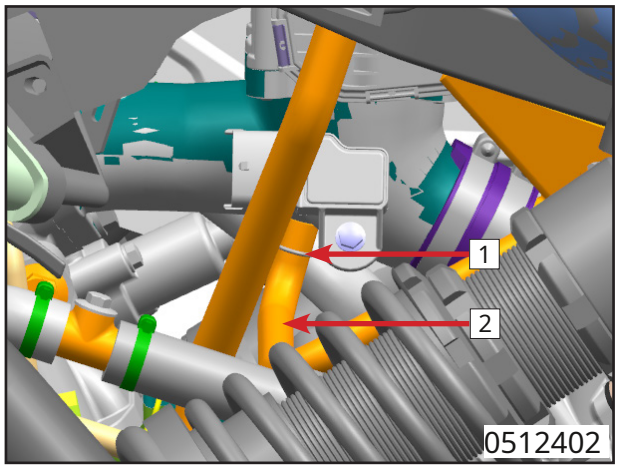
Aflojar la abrazadera 1 . Extraiga la manguera de vapor de combustible I 2 . Extraiga la manguera de vapor de combustible II Quite las tuercas4 . Retire el recipiente 5 . Retire el soporte del asiento6 .



Aflojar la abrazadera 1 .

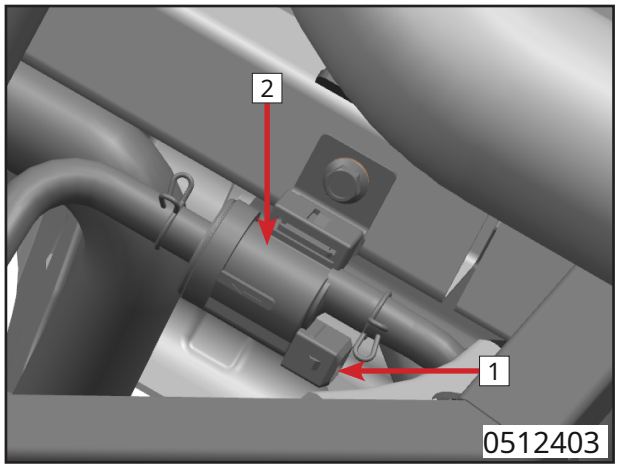
Extraiga la manguera de vapor de combustible III 2 .

Retire la manguera de vapor de combustible.



D isconnectcanistercont rolvalve connector 1 .

Extraiga la válvula de control del recipiente 2 . Retire la manguera de vapor de combustible.

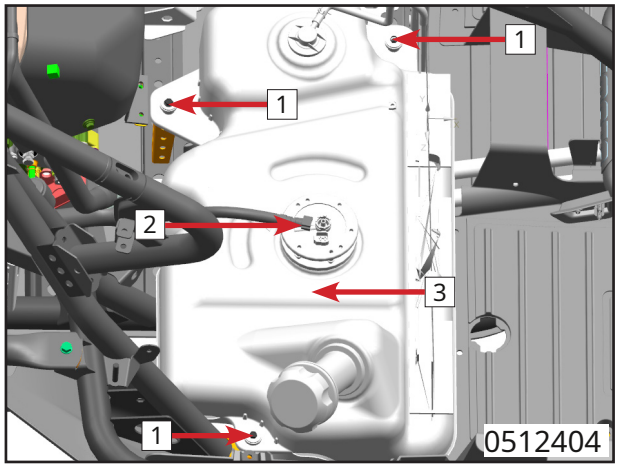


Quitar tornillos 1 .

Saque la junta rápida 2 .

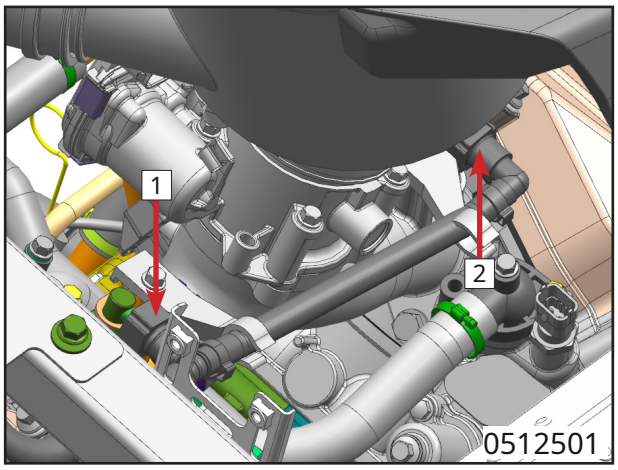
Extraiga los conectores de la bomba de combustible.

Retire la bomba de combustible3 .

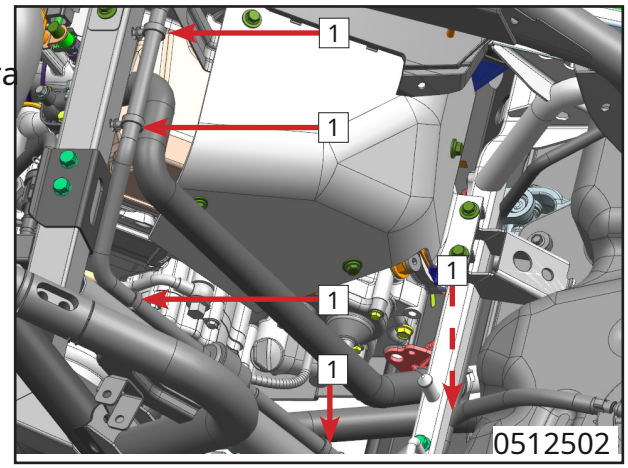


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Extraiga la junta rápida 1.
Extraiga la junta rápida 2.

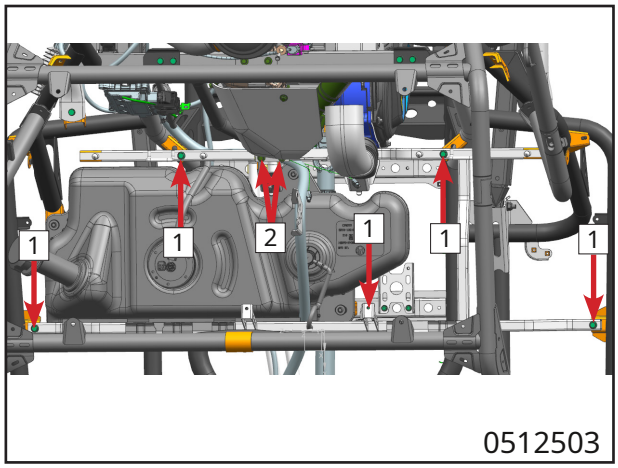


Abra las abrazaderas de la manguera de aceite de alta presión y 1 para retire la manguera de aceite de alta presión.

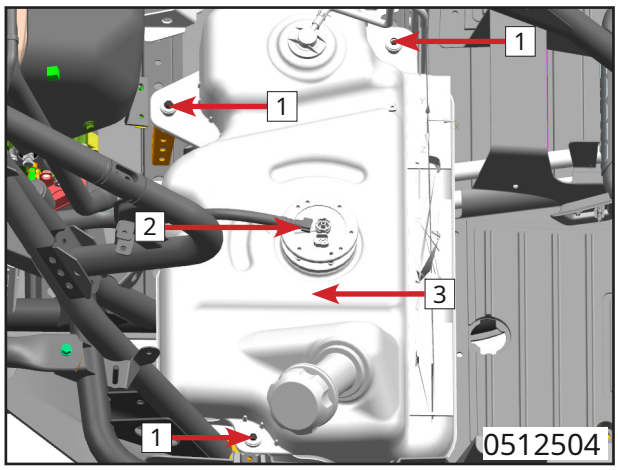


Remoción (sin EVAP)

Quitar tornillos 1.
Quitar tornillos 2.

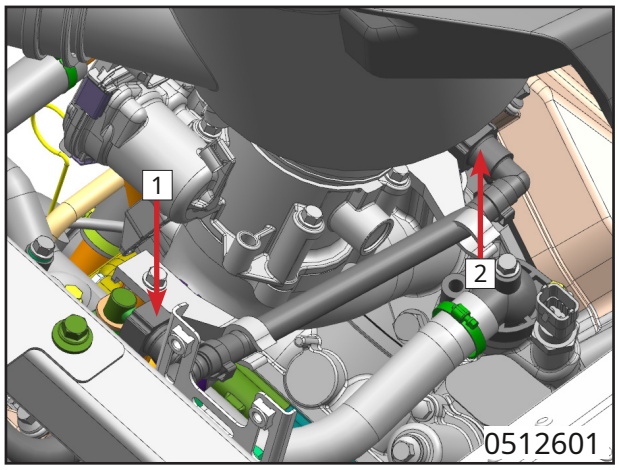


Quitar tornillos 1. Saque la junta rápida2. Extraiga los conectores de la bomba de combustible. Retire la bomba de combustible3 .

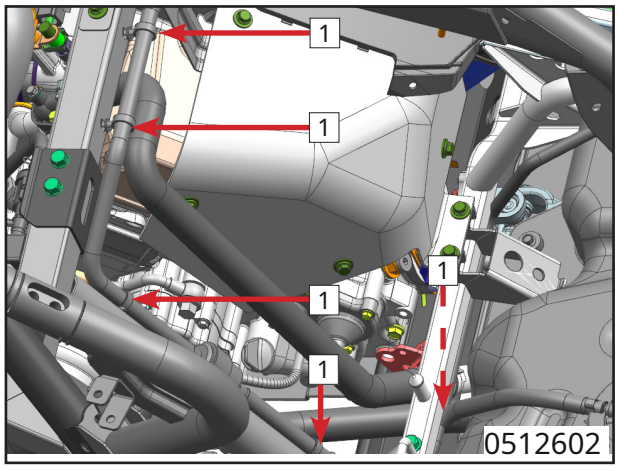


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Extraiga la junta rápida 1.
Extraiga la junta rápida 2.



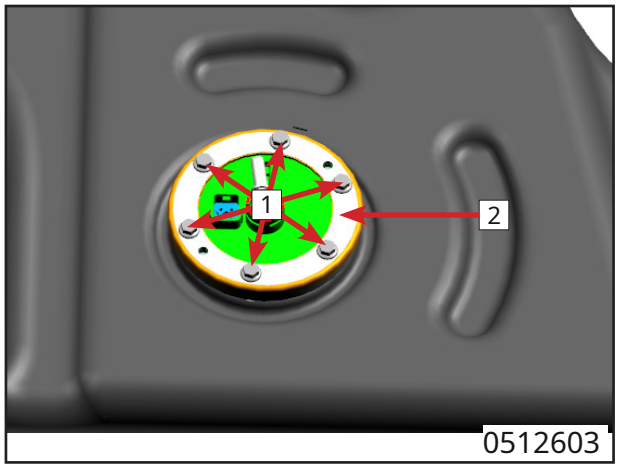
Abra las abrazaderas de la manguera de aceite de alta presión 1 para quitar la manguera de aceite de alta presión.



5.10.2 Inspección del sistema de combustible Tanque de combustible

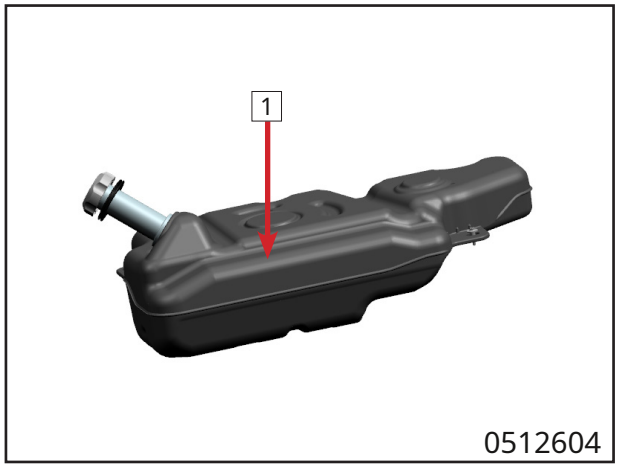
Desmontaje

Quitar tornillos 1 . Retire la bomba de combustible2 .



Inspección

Inspeccione el tanque de combustible 1 por daños y fugas. Reemplazar si es necesario.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección de la presión de la bomba de combustible

Inspeccione la bomba de combustible en busca de daños. Reemplácelo si está dañado.

Asegúrese de que el voltaje de la batería no caiga por debajo de los 12V.

NOTA: Puede salir una pequeña cantidad de combustible restante de la manguera al retirar la bomba de combustible.

Un lado de la manguera del manómetro conecta el puerto de salida de combustible, el otro lado conecta el tambor de combustible.

Conecta la batería. Mida el valor de presión de ref ue l cuando esté estabilizado y luego desconecte la batería.

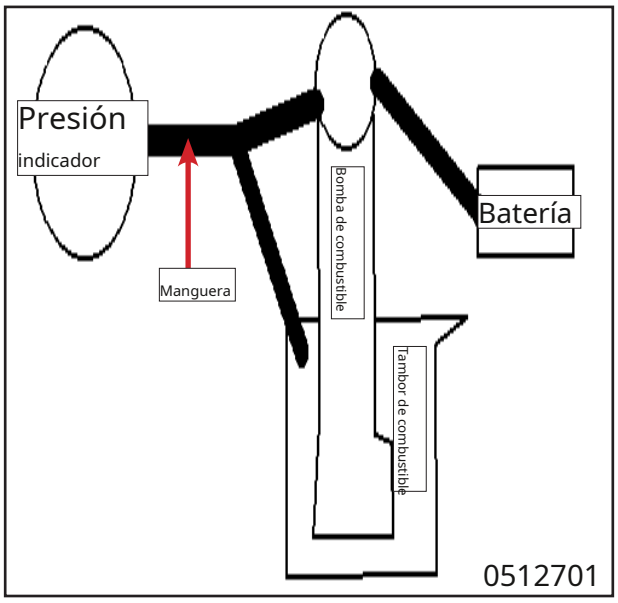
NOTA: El tiempo de permanencia es de un minuto y la presión del combustible es superior a 2,5 bar.

Voltaje 12V	3,0 bar ± 0,3 bar
Voltaje 13V	3,3 bares ± 0,3 bares

Reemplace una nueva bomba de combustible si la presión supera la especificación.

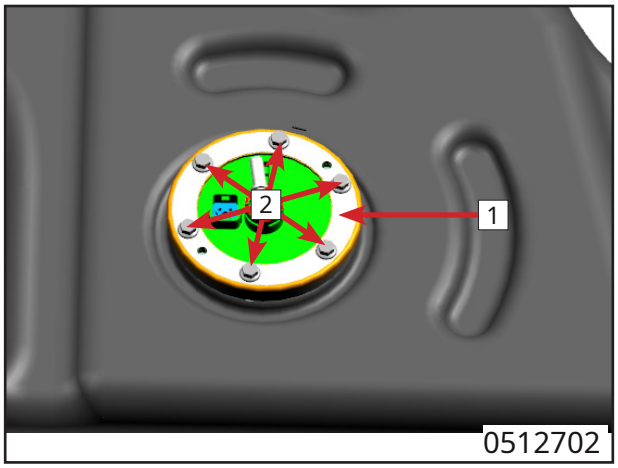
Retire el manómetro y la batería. Deseche adecuadamente el combustible en el tambor en caso de contaminación.

Use aire a alta presión para limpiar la junta de la manguera.



Instalación

Instale la bomba de combustible 1 . Instalar pernos2 .

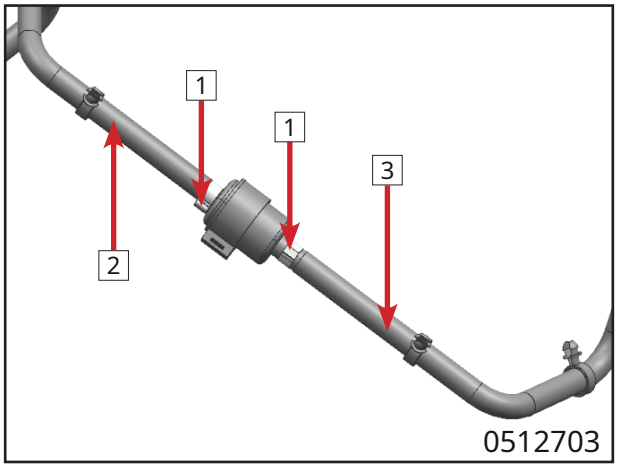


Manguera de aceite de alta presión, desmontaje del filtro de combustible EFI

Aflojar abrazaderas 1 .

Extraiga el conjunto de la manguera de alta presión 2 2 .

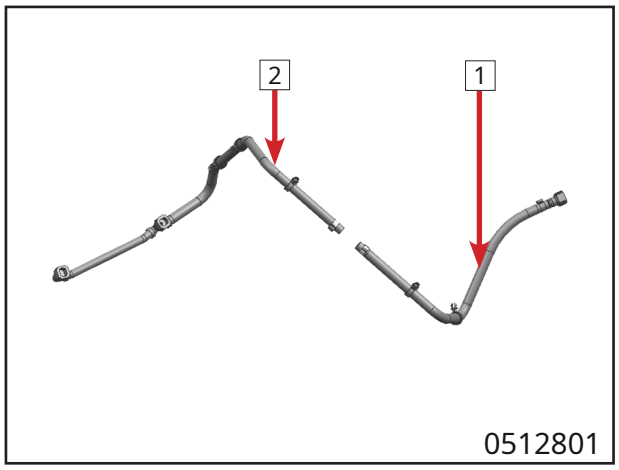
Extraiga el conjunto de la manguera de alta presión 1 3 .



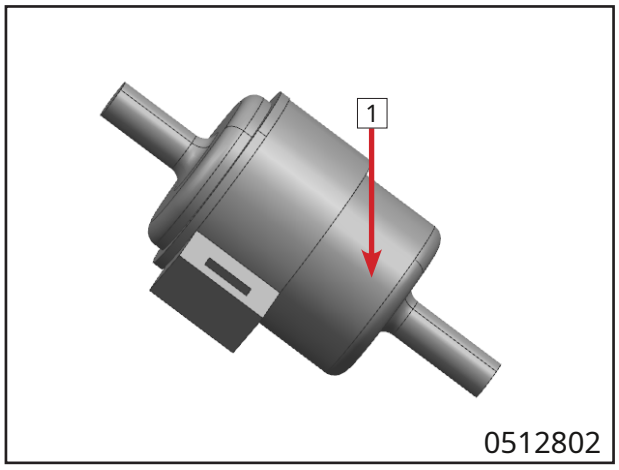
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección

Inspeccione la manguera de aceite de alta presión 1 [1] y manguera de aceite 2 [2] por rotura, daño, agrietamiento o endurecimiento. Reemplazar si es necesario.

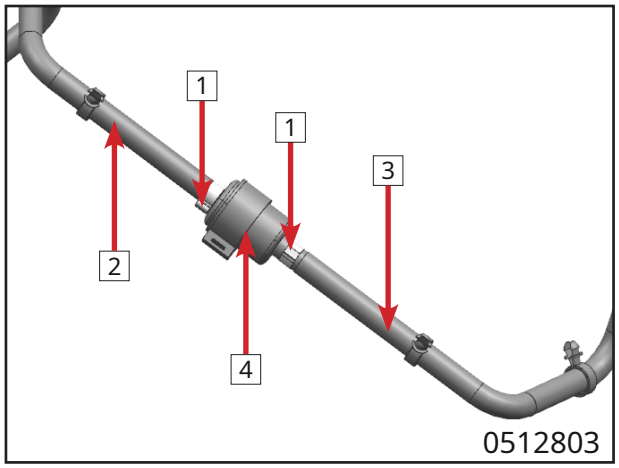


Inspeccione el filtro de combustible EFI [1] por daños. Reemplazar si es necesario.
El filtro de combustible pertenece a las piezas de mantenimiento. Reemplácelo periódicamente de acuerdo con el programa de mantenimiento.



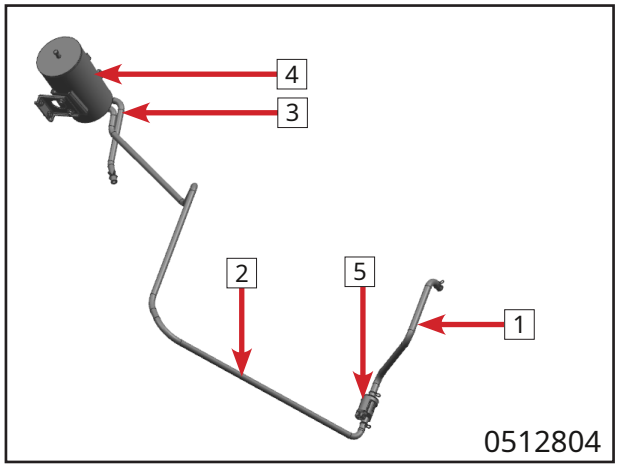
Montaje

Ponga abrazaderas [1] en la manguera de aceite de alta presión 2 [2] y manguera de aceite 1 [3]. Instale el conjunto de manguera de aceite de alta presión en el filtro de combustible EFI [4]. Fije las piezas y apriete las abrazaderas [1].



Recipiente y válvula de control del recipiente

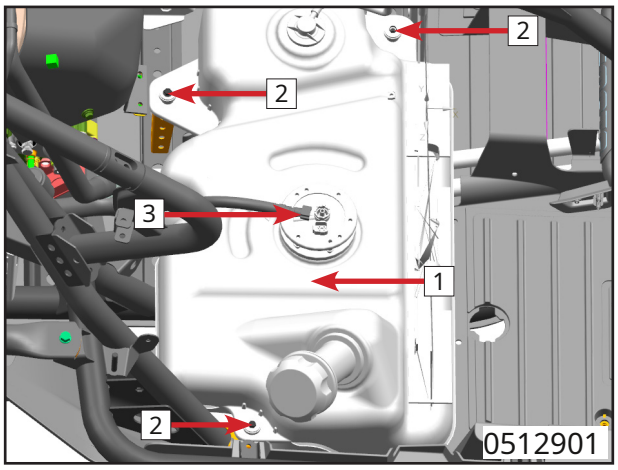
Inspeccione la manguera de vapor de combustible III [1], manguera de vapor de combustible II [2] y manguera de vapor de combustible I [3] por rotura, daño, agrietamiento o endurecimiento. Reemplazar si es necesario.
Inspeccione el recipiente [4] por daños. Reemplácelo si está dañado.
Inspeccione la válvula de control del recipiente [5] por daños. Reemplácelo si está dañado.



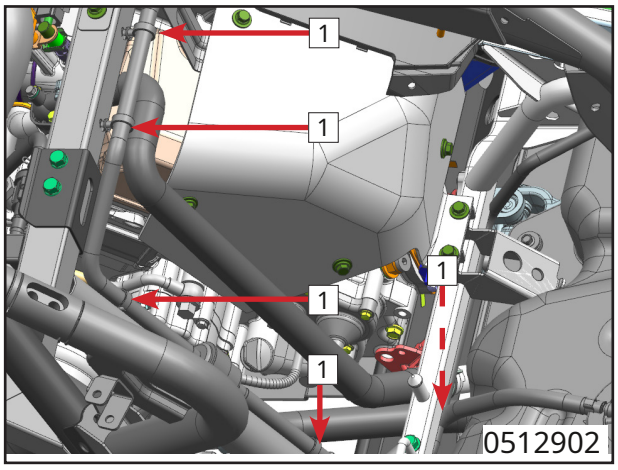
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

5.10.3 Instalación del sistema de combustible

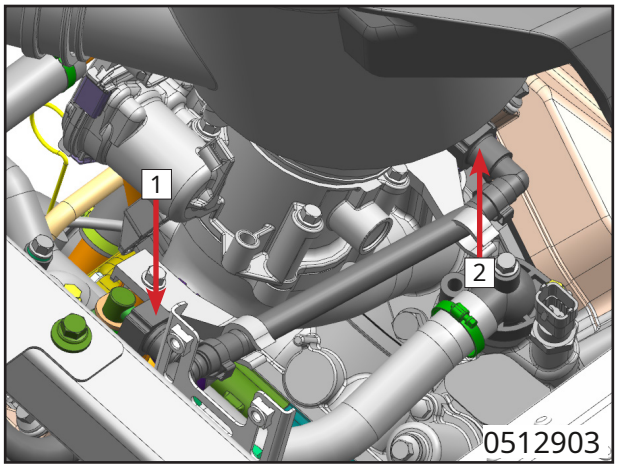
Instalación (con EVAP) Instale el tanque de combustible 1 . Instalar pernos2 . Conectar junta rápida3 . Conecte los conectores de la bomba de combustible.



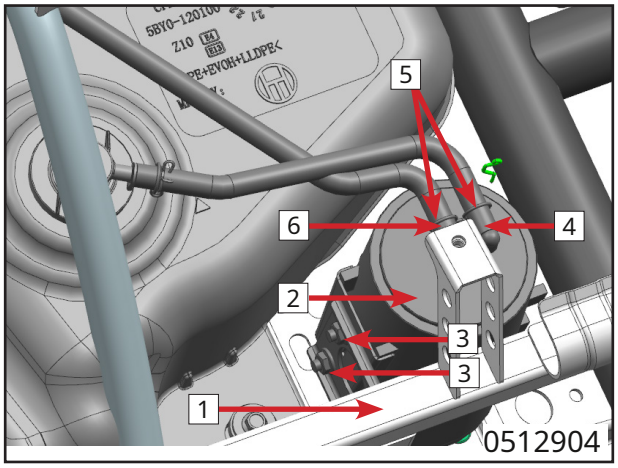
Fije la manguera de aceite de alta presión recortando las abrazaderas de la manguera de aceite1 .



Conectar junta rápida 1.
Conectar junta rápida 2.

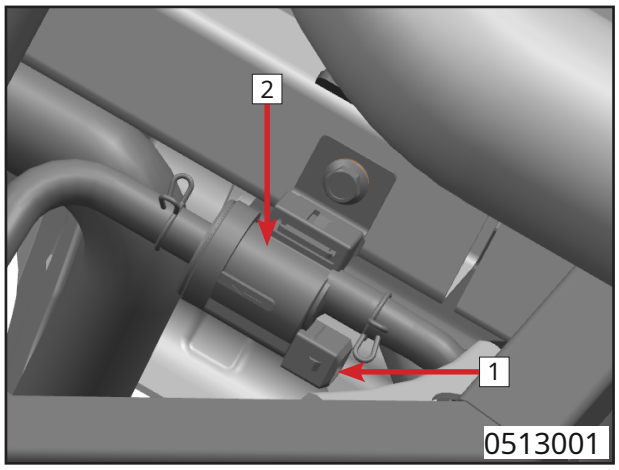


Instale el soporte del asiento 1.
Instalar recipiente 2.
Instalar tuercas 3.
Ponga abrazaderas 5 en la manguera de vapor de combustible I 4 y manguera de vapor de combustible II 6 .Instalar y reparar combustible mangueras de vapor. Luego apriete las abrazaderas 5.

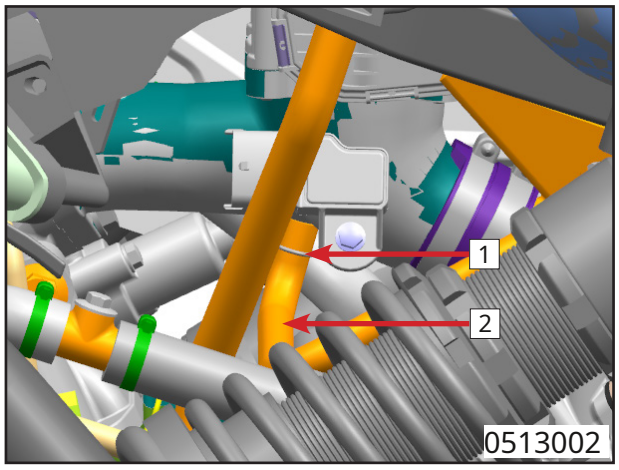


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Instale la válvula de control del recipiente 2. Conecte el conector de la válvula de control del recipiente 1.

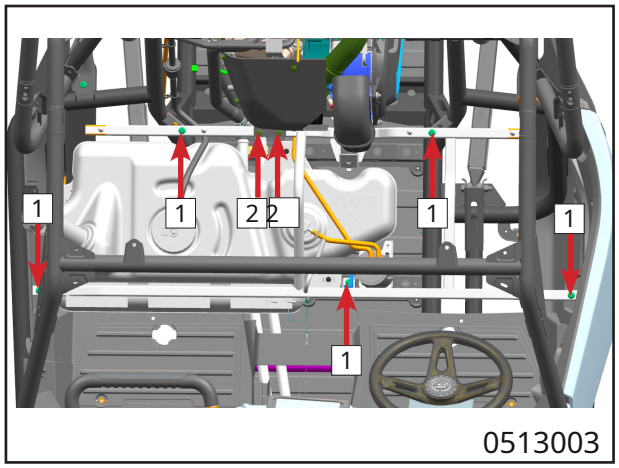


Ponga abrazadera 1 en la manguera de vapor de combustible 2. Instale y repare la manguera de vapor de combustible. Luego apriete la abrazadera 1.



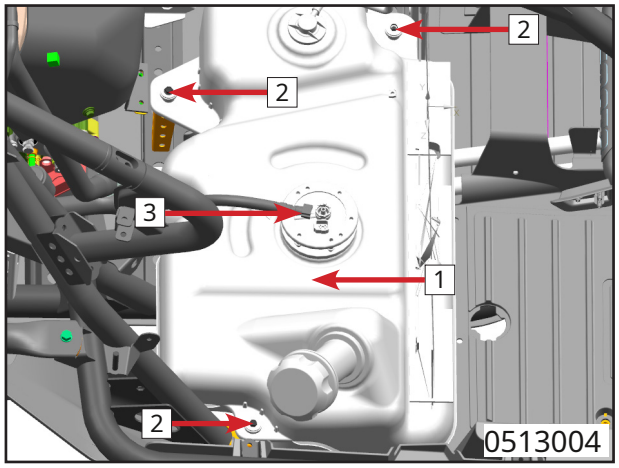
Instalar pernos 1.
Instalar pernos 2.

Instale las piezas de plástico de la carrocería, el conjunto de cambio de marchas y el conjunto de freno de mano, etc.



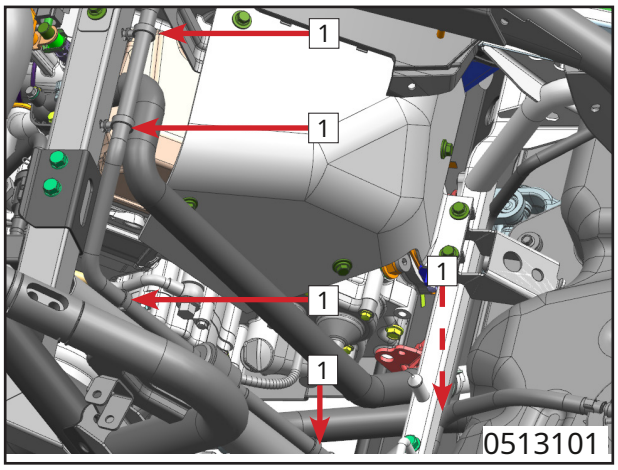
Instalación (sin EVAP)

Instale el tanque de combustible 1. Instalar pernos 2. Conectar junta rápida3. Conecte los conectores de la bomba de combustible.

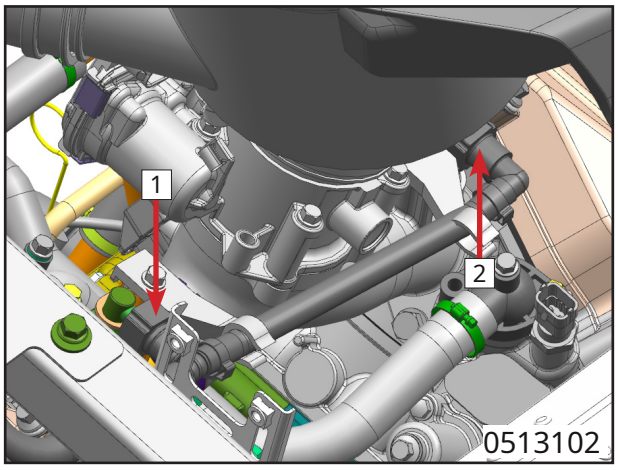


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Fije la manguera de aceite de alta presión recortando las abrazaderas de la manguera de aceite 1 .

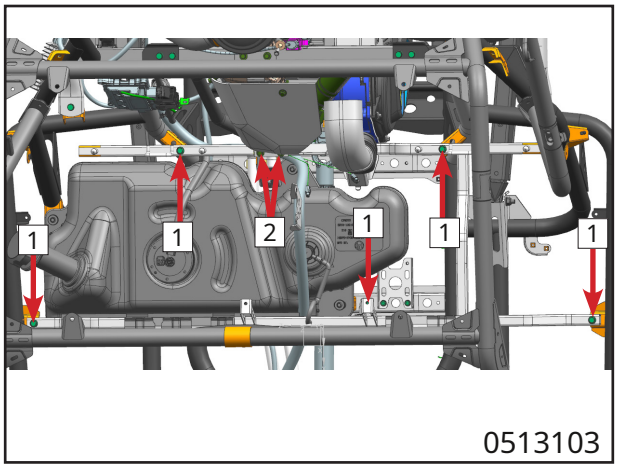


Conectar junta rápida 1.
Conectar junta rápida 2.



Instalar pernos 1.
Instalar pernos 2.

Instale las piezas de plástico de la carrocería, el conjunto de cambio de marchas y el conjunto de freno de mano, etc.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.1 Asiento 06-2
6.2 Cubierta superior frontal 06-2
6.2.1 Cubierta de servicio frontal 06-2
6.2.2 Guardabarros inferior del asiento 06-2
6.2.3 Guardabarros inferior del asiento del pasajero 06-2
6.2.4 Placa de protección derecha intermedia del asiento 06-3
6.2.5 Cubierta de protección intermedia 06-3
6.2.6 Panel central 06-4
6.3 Gancho de bloqueo 06-5
6.3.1 Panel de control 06-5
6.3.2 Conjunto de la cubierta de la caja de almacenamiento 06-7
6.4 Guardabarros de la rueda delantera (estado 1) 06-7
6.5 Guardabarros de la rueda delantera (estado 2) 06-7
6.6 Amortiguador Deco Guard 06-8
6.7 Panel de faros 06-8
6.8 Cabina 06-9
6.8.1 Espejo retrovisor 06-9
6.8.2 Cabina 06-9
6.9 Puerta lateral (estado 1) 06-10
6.10 Puerta lateral (estado 2) 06-11
6.11 Rejilla de ventilación 06-11
6.12 Cubierta decorativa del cabrestante 06-12
6.13 Placa fija interior delantera 06-12
6.14 Caja de batería 06-12
6.15 Guardabarros delantero 06-13
6.16 Guardabarros trasero (estado 1) 06-14
6.17 Guardabarros trasero (estado 2) 06-14
6.18 Conjunto de cubierta decorativa CVT 06-14
6.18.1 Cubierta decorativa interior CVT 06-14
6.18.2 Placa de cubierta de la rejilla trasera 06-15
6.19 Placa de protección lateral trasera 06-15
6.20 Placa de protección del asiento izquierdo 06-16
6.21 Placa de protección trasera del asiento 06-16
6.21.1 Cubierta de la ECU 06-16
6.21.2 Placa de servicio trasera del asiento 06-16
6.21.3 Placa de protección trasera del asiento 06-16
6.21.4 Placa de ventilación trasera 06-17
6.22 Placa de protección delantera del asiento 06-17
6.23 Pedal de pie 06-17
6.24 Placa de protección lateral delantera 06-17
6.25 Tapa del filtro de aire 06-18
6.26 Placa base de la caja de carga trasera 06-18
6.26.1 Cubierta decorativa de la caja de carga trasera 06-18
6.27 Conjunto de rejilla trasera 06-19

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.1 Asiento

Eliminación

Afloje el clip de bloqueo 1.

Levante el asiento del pasajero 2.

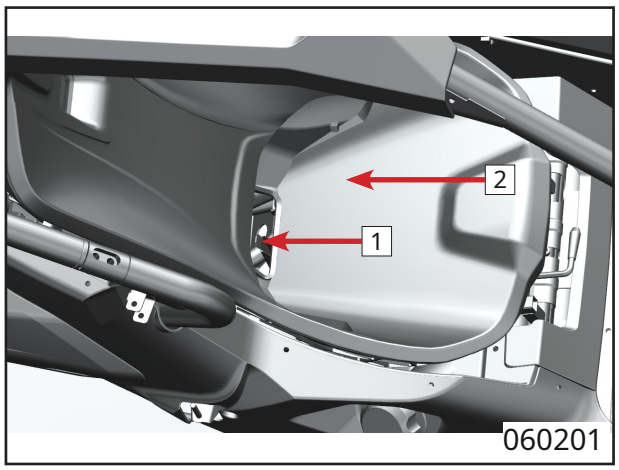
Quite el asiento del pasajero 2.

La extracción del asiento del conductor sigue los mismos procedimientos de extracción.

NOTA: El asiento se debe empujar a la posición más alta durante la extracción.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



6.2 Cubierta superior frontal

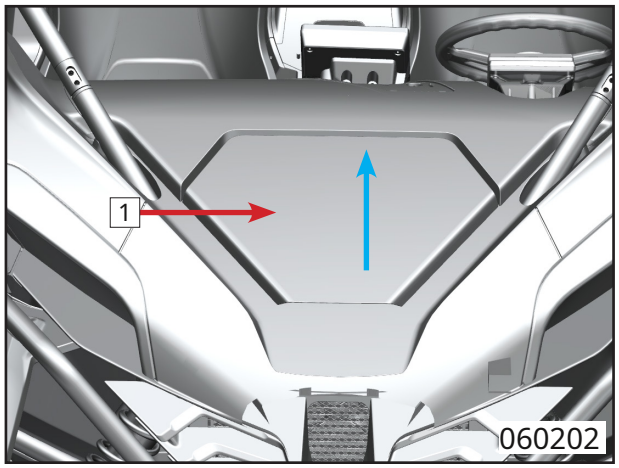
6.2.1 Desmontaje de la cubierta de servicio frontal

Levante la cubierta de servicio delantera 1.

Extraiga la cubierta de servicio delantera 1.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



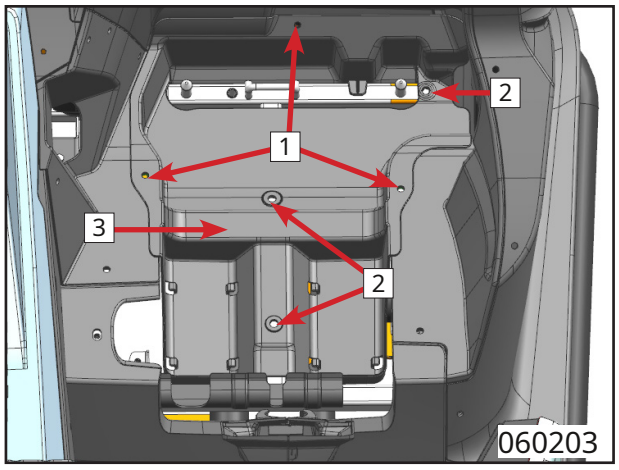
6.2.2 Guardabarros inferior del asiento

Quite los tornillos de expansión Quite los 1.

pernos 2. Retire el guardabarros inferior del asiento 3.

Instalación

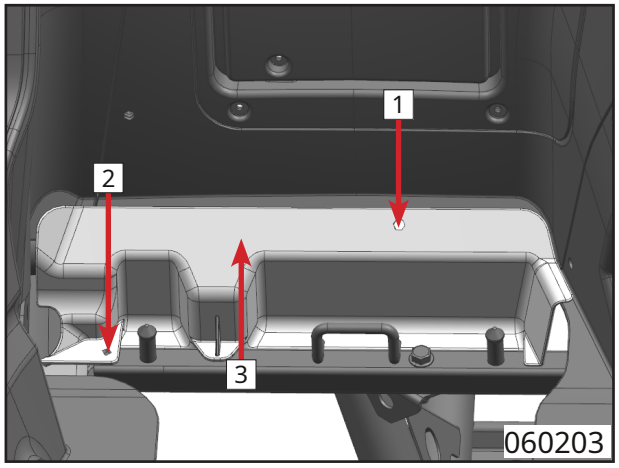
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



6.2.3 Guardabarros inferior del asiento del pasajero Quite los tornillos de expansión 1 Quite los pernos 2. Retire el guardabarros inferior del asiento 3.

Instalación

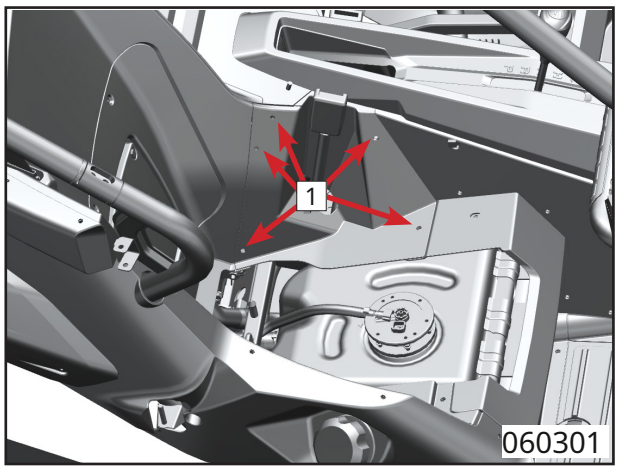
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.2.4 Extracción de la placa de protección derecha central del asiento

Quite los cinco tornillos de expansión. Retire la placa de protección del medio del lado derecho del asiento La placa de [1]. protección del medio del lado izquierdo sigue los mismos procedimientos de extracción.



Instalación

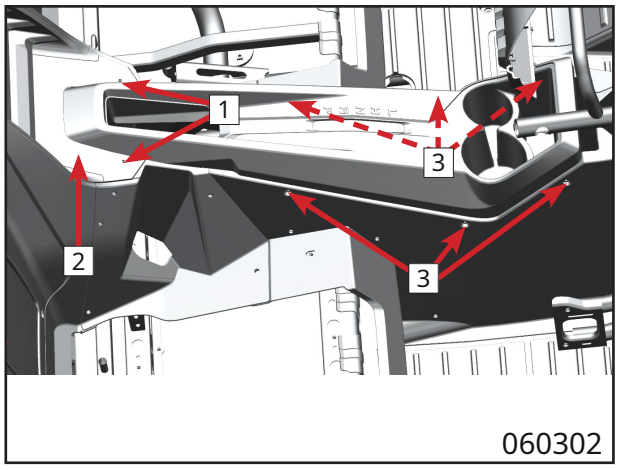
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.2.5 Desmontaje de la cubierta de protección intermedia

Quite dos tornillos 1 [ ].

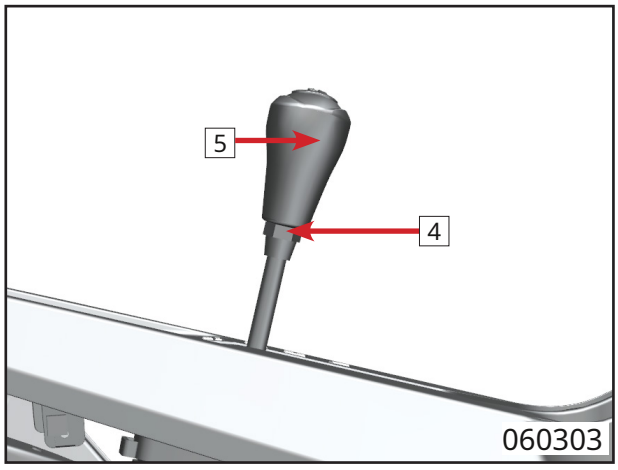
Retire la placa de conexión de la placa de ventilación trasera [2].

Retire seis tornillos autorroscantes 3 [ ].

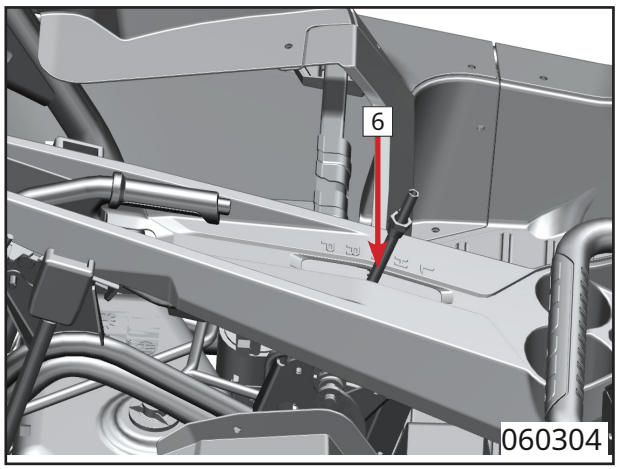


Aflojar la tuerca de la palanca de cambios [4].

Retire la perilla de la palanca de cambios [5]. [ ]



Retire el conjunto de la cubierta de protección intermedia [6].



Instalación

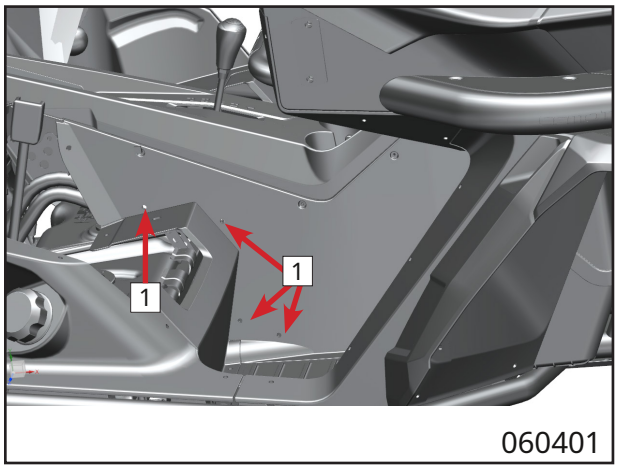
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

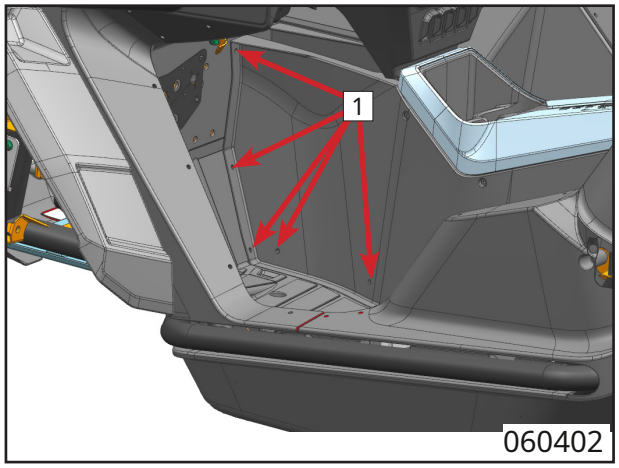
6.2.6 Panel central

Eliminación

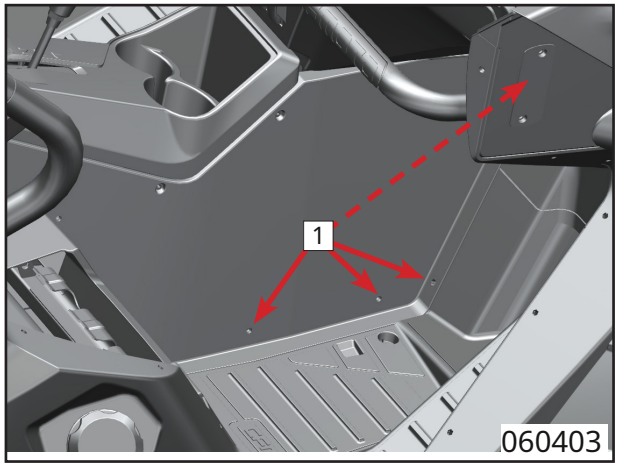
Retire cuatro tornillos de expansión 1.



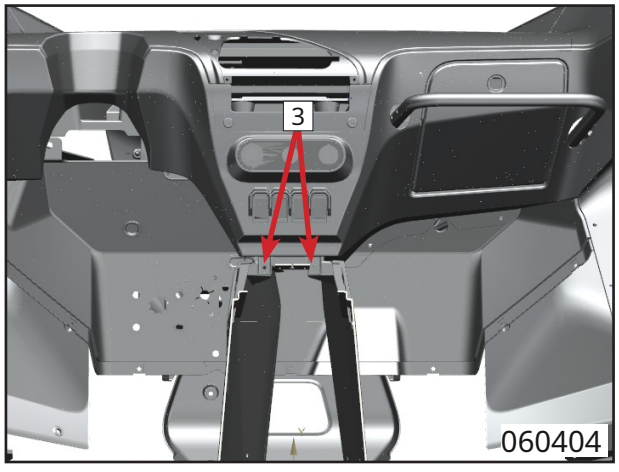
Quite los cinco tornillos de expansión 1.



Retire cuatro tornillos de expansión 1.

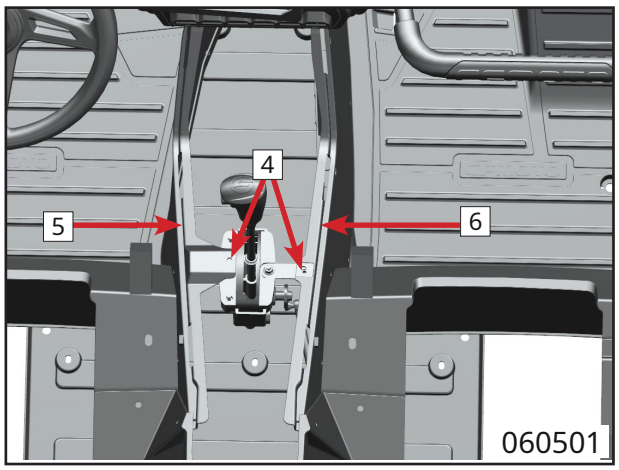


Quite dos pernos 3.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quite dos pernos 4 .
Retire el panel central izquierdo 5 y panel derecho central 6 .



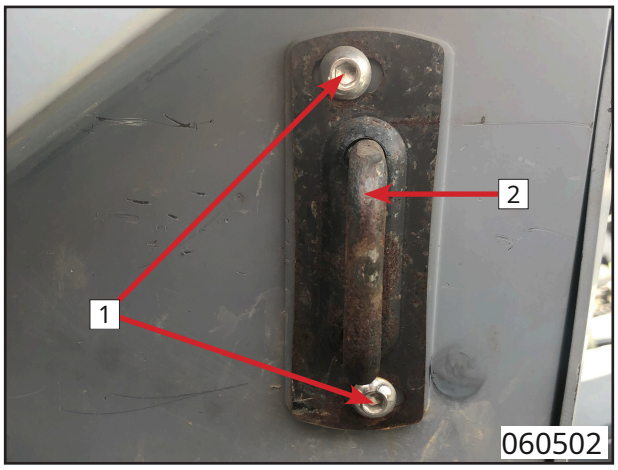
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.3 Gancho de bloqueo

Eliminación

Quite los dos pernos hexagonales internos Quite 1 .
el gancho de la cerradura de la puerta lateral 3 .



Instalación

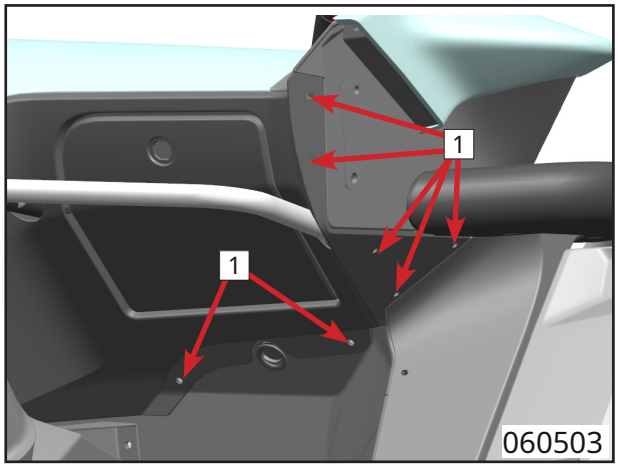
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.3.1 Panel del tablero

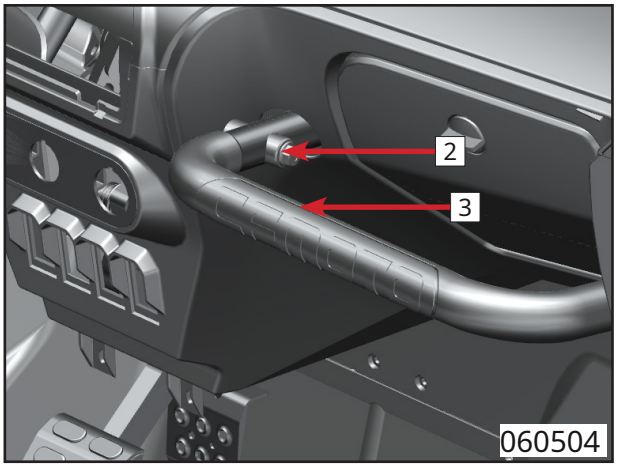
Eliminación

El protector de descompresión del volante y la extracción del soporte, consulte el Capítulo 10.

Retire seis tornillos de expansión 1 .

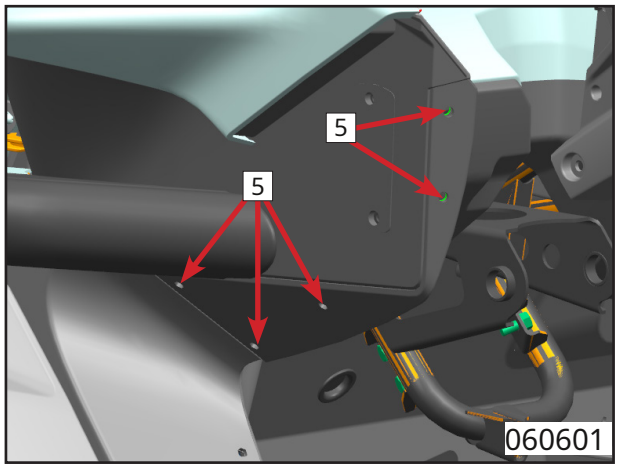


Quitar el perno 2 .
Retire el soporte del reposabrazos del pasajero. 3 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

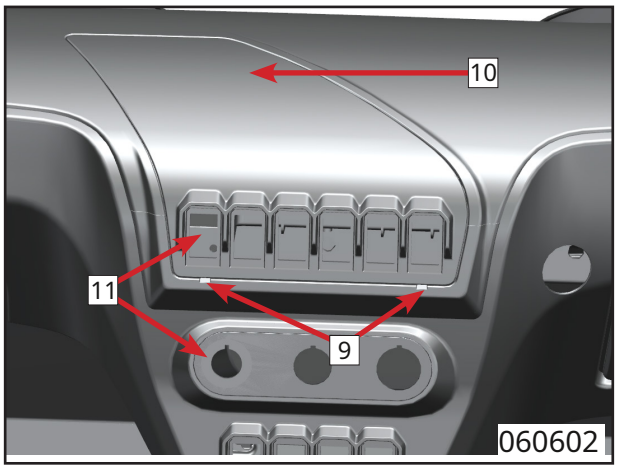
Retire cuatro tornillos de expansión 5 .



Palanca del panel del tablero 9 con un tornillo conductor.

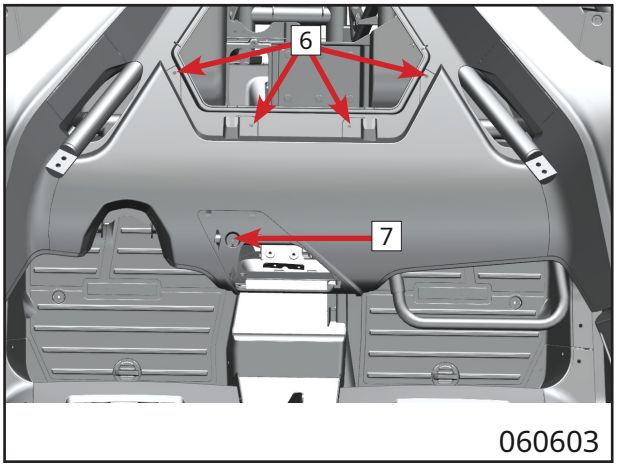
Extraiga la placa superior del salpicadero. 10.

Desenchufe todos los conectores del interruptor11.

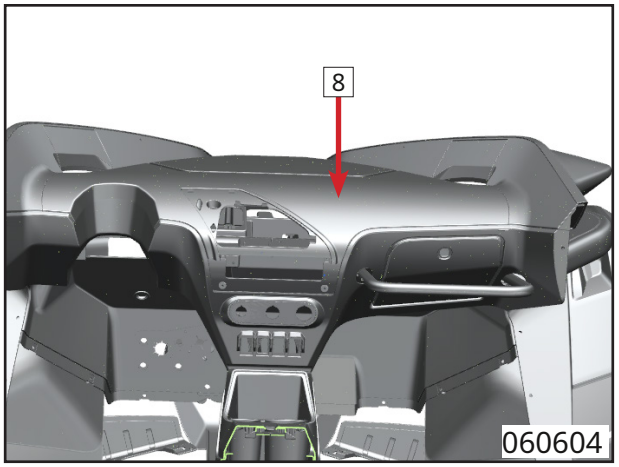


Quite los cuatro tornillos de expansión 6.

Quite el tornillo 7 .



Retire el conjunto del panel del tablero de instrumentos 8 .



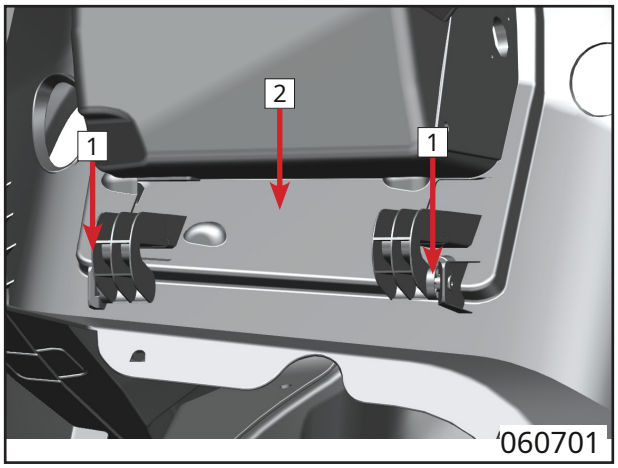
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.3.2 Extracción del conjunto de la cubierta de la caja de almacenamiento

Girar el eje 1 dentro. Retire el conjunto de la cubierta de la caja de almacenamiento 2.



Instalación

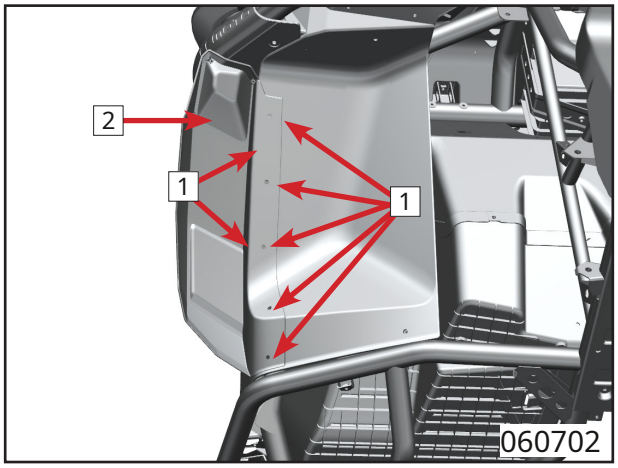
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.4 Guardabarros de la rueda delantera (estado 1)

Eliminación

Retire los tornillos de expansión fijos 3. Desmontar la parte trasera del guardabarros de la rueda delantera derecha4 .

La parte trasera del guardabarros de la rueda delantera izquierda sigue los mismos procedimientos de extracción.

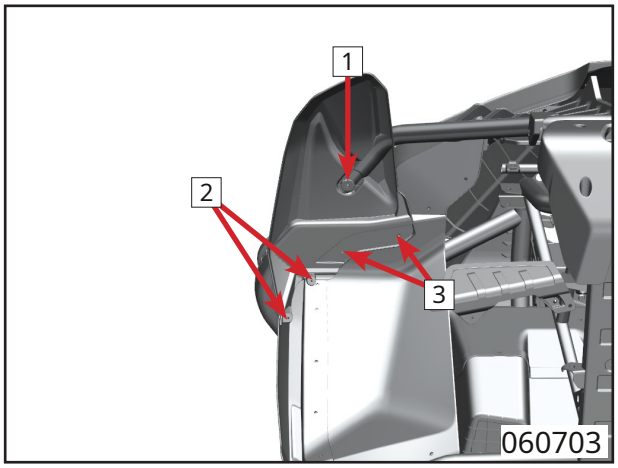


6.5 Guardabarros de rueda delantera (estado 2)

Eliminación

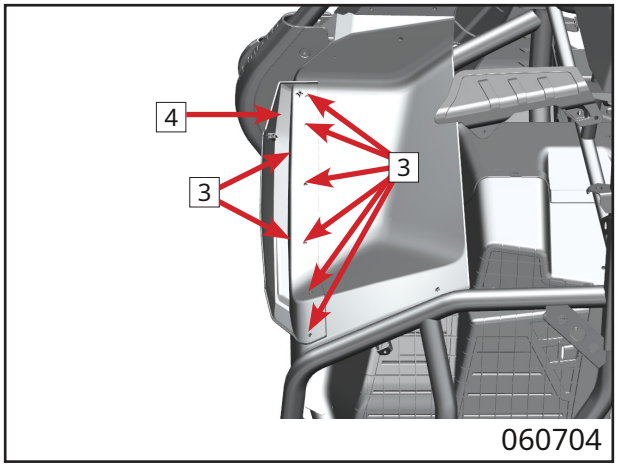
Quitar el perno 1.

Quite los dos tornillos autorroscantes Quite los dos tornillos autorroscantes Quite la parte delantera del guardabarros de la rueda delantera derecha.



Quite los seis tornillos de expansión Quite el guardabarros de la rueda delantera derecha 4.

El guardabarros de la rueda delantera izquierda sigue los mismos procedimientos de extracción.

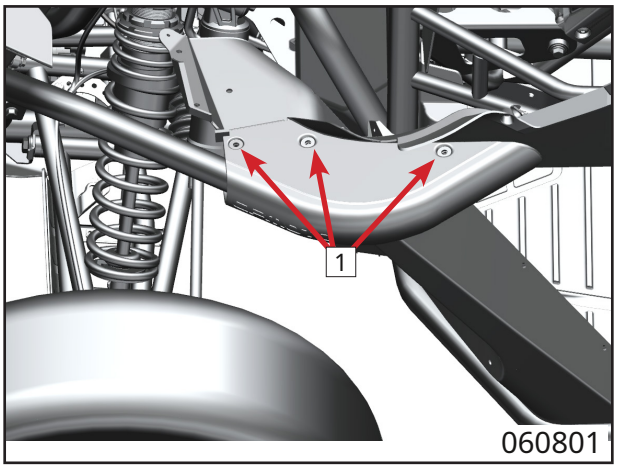


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.6 Amortiguador Deco Guard

Eliminación

Retire tres tornillos de expansión 1.

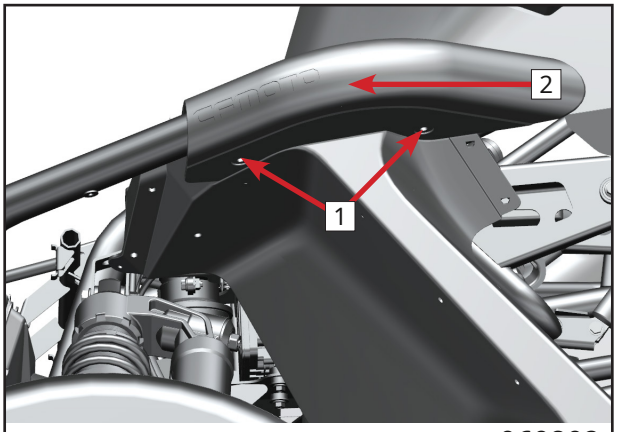


060801

Retire dos tornillos de expansión 1 . Retirar la protección decorativa de amortiguación LH2 . La extracción del protector de descompresión de la amortiguación derecha aplica los mismos procedimientos de extracción.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

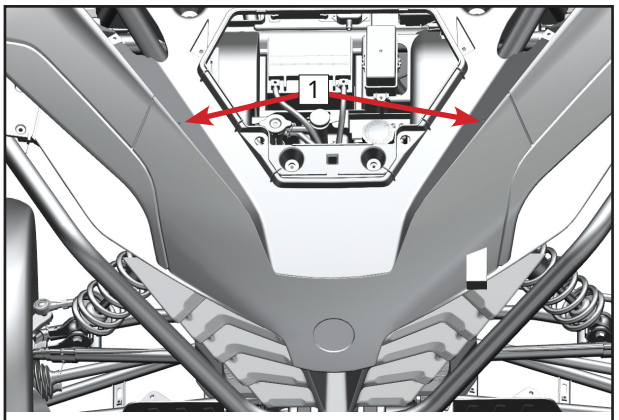


060802

6.7 Panel de faros

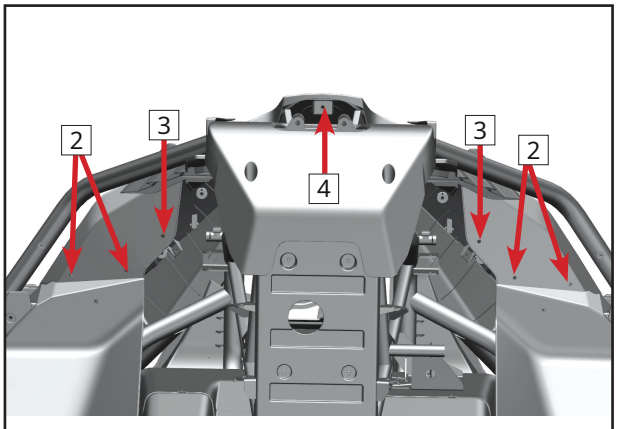
Eliminación

Quitar tornillos 1 .



060803

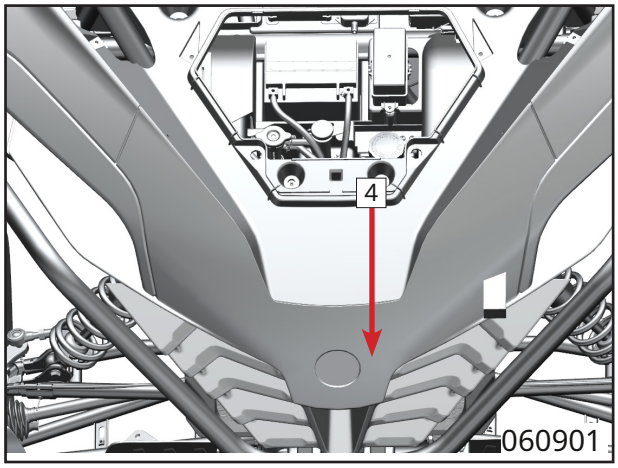
Quite los cuatro tornillos de expansión 2.
Quite los dos tornillos autorroscantes 3.
Quite el perno 4 .



060804

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire el panel del faro 4 .



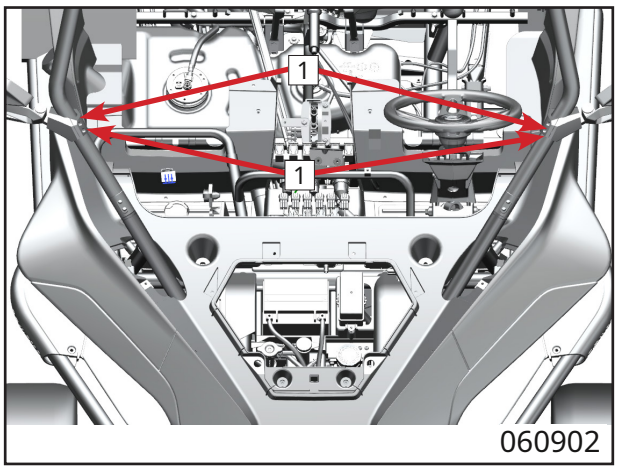
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.8 Cabina

6.8.1 Extracción del espejo retrovisor

Retire cuatro tornillos 1 . Retire los espejos retrovisores.



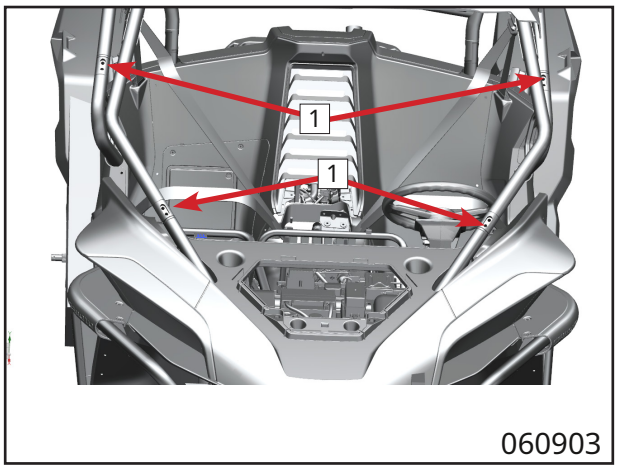
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

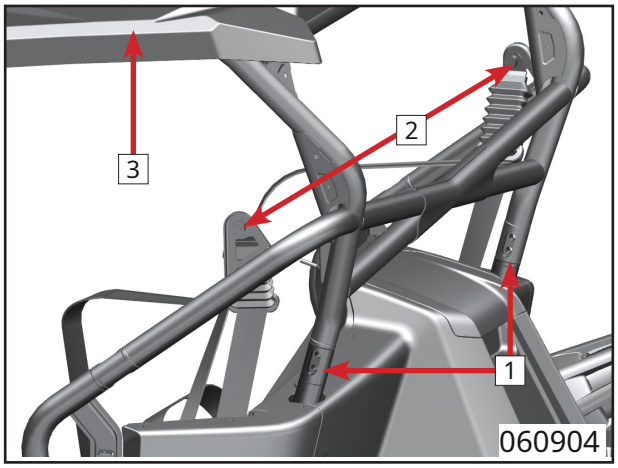
6.8.2 Cabina

Eliminación

Retire ocho tornillos 1 .



Retire cuatro tornillos 1 . Quite los pernos del cinturón de seguridad 2 . Quitar cabina 3 .



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

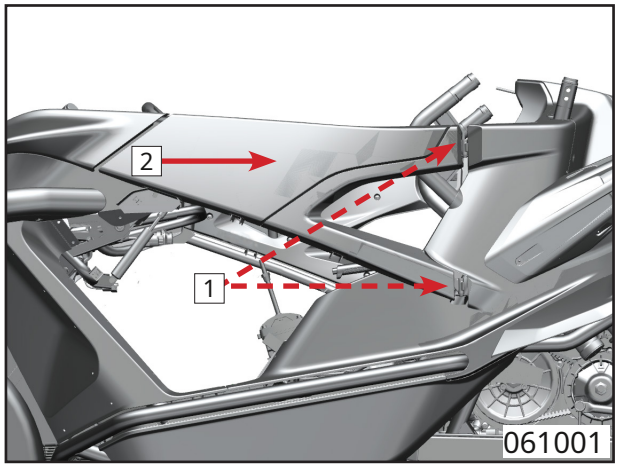
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.9 Puerta lateral (estado 1)

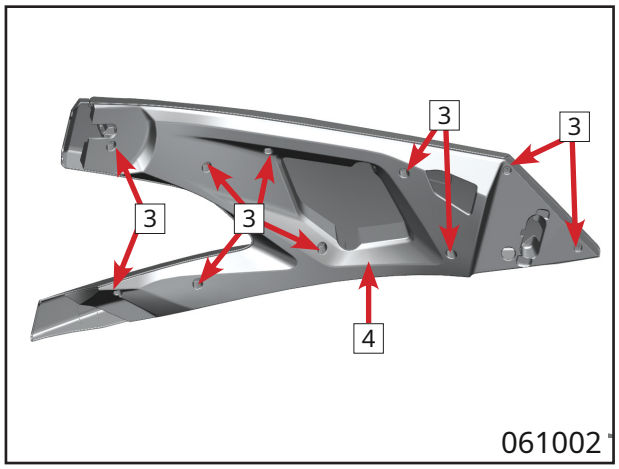
Eliminación

Retire cuatro tornillos 1.

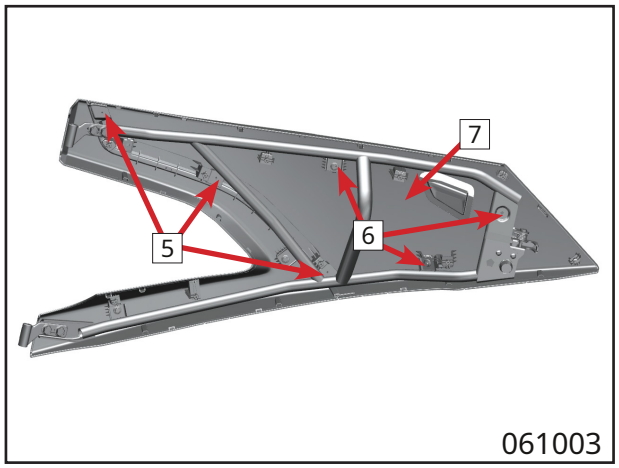
Retire la puerta lateral 2.



Retire diez tornillos 3. Retire la placa interior de la puerta superior izquierda 4.

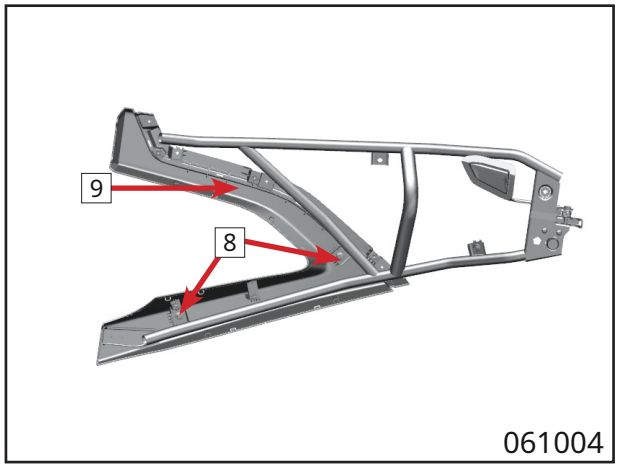


Quite los tres tornillos autorroscantes Quite los 5. tres tornillos 6. Retire la cubierta decorativa de la puerta superior izquierda 7.



Quite dos pernos 8.

Retire la placa de protección trasera de la puerta lateral izquierda 9.

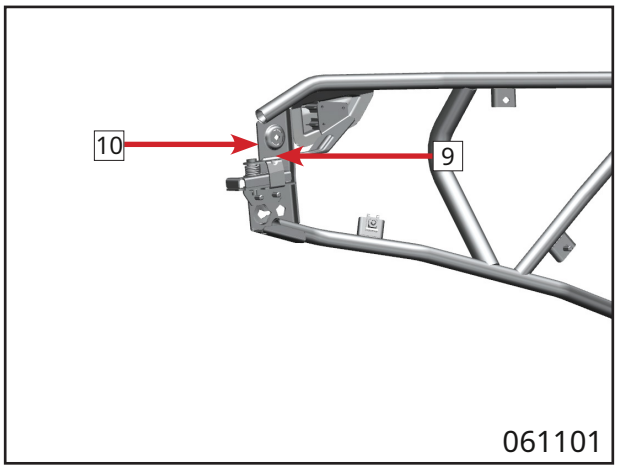


La puerta del lado derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.

NOTA: Si la cerradura de la puerta lateral está oxidada o rota, reemplace el kit de cerradura de la puerta lateral por motivos de seguridad.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire el tornillo hexagonal interior 9 . Retire el kit de cerradura de la puerta lateral10.



061101

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

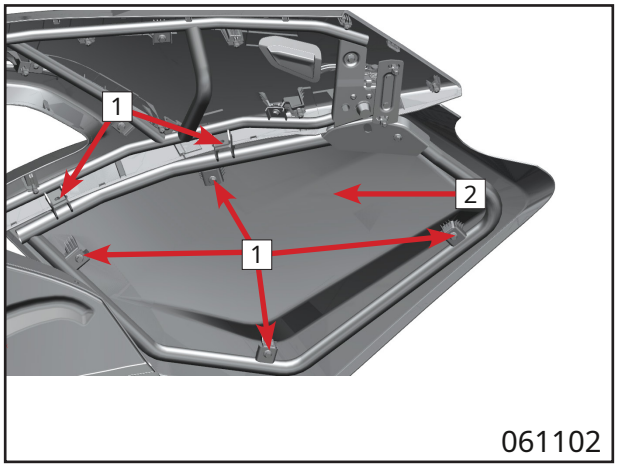
6.10 Puerta lateral (estado 2)

Eliminación

Los procedimientos de extracción de la placa interior de la puerta superior izquierda, la cubierta decorativa de la puerta superior izquierda, la placa de protección trasera de la puerta lateral izquierda y el kit de cerradura son los mismos que en el estado 1.

Retire cinco tornillos 1 . Retire la puerta lateral inferior izquierda2 .

La puerta del lado derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



061102

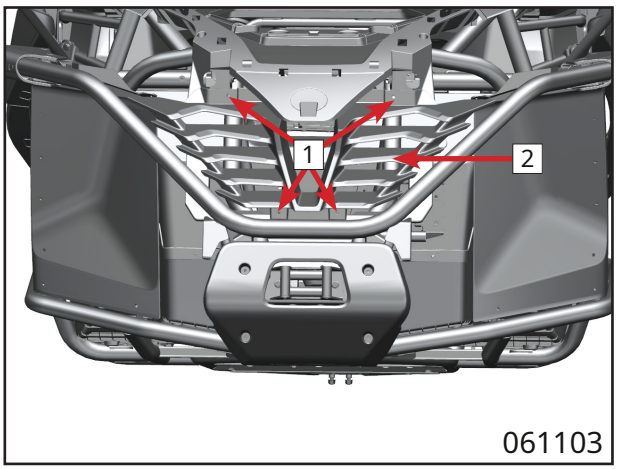
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.11 Rejilla de ventilación

Eliminación

Retire cuatro tornillos 1 . Retire la rejilla de ventilación2 .



061103

Instalación

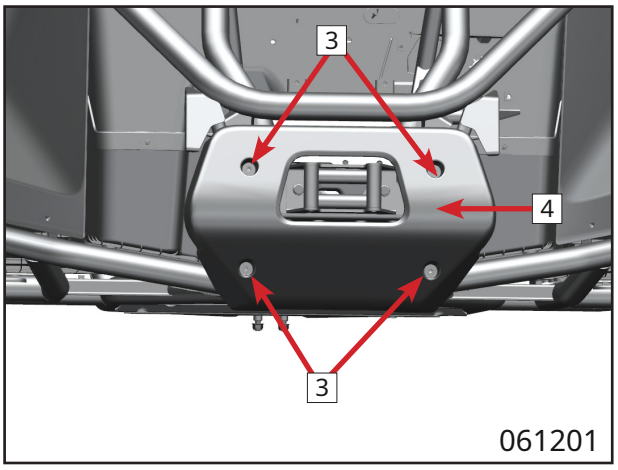
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.12 Cubierta decorativa del cabrestante

Eliminación

Retire cuatro tornillos 3 . Retire la cubierta decorativa del cabrestante4 .



Instalación

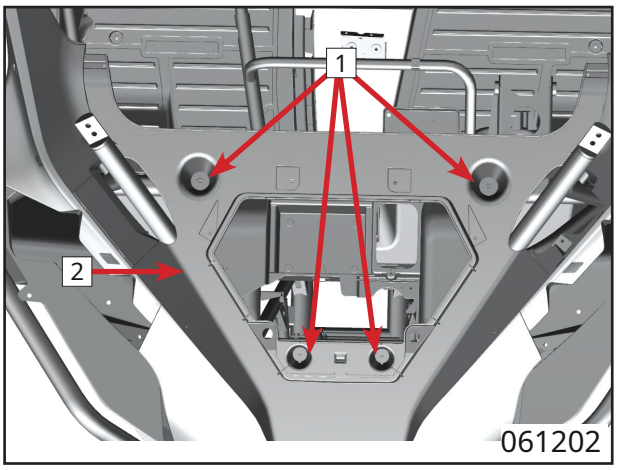
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.13 Placa fija interior delantera

Eliminación

Quitar tornillos 1 .

Retire la placa fija interior delantera 2 .



Instalación

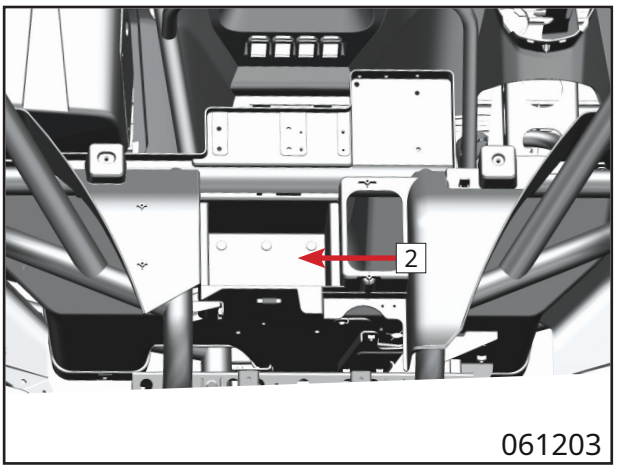
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.14 Caja de batería

Eliminación

Desenchufe todas las partes eléctricas.

Retire la caja de la batería1 .



Instalación

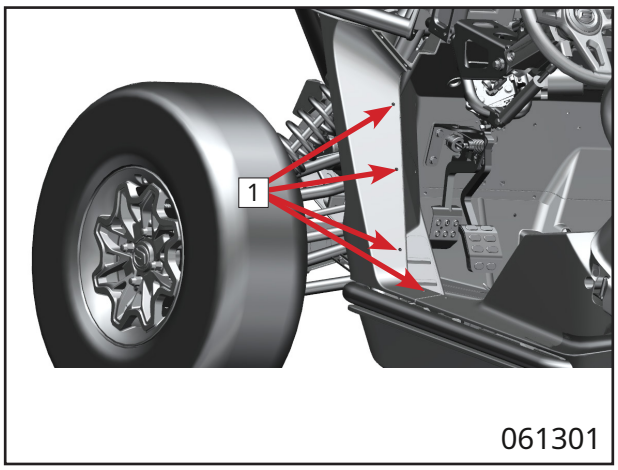
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

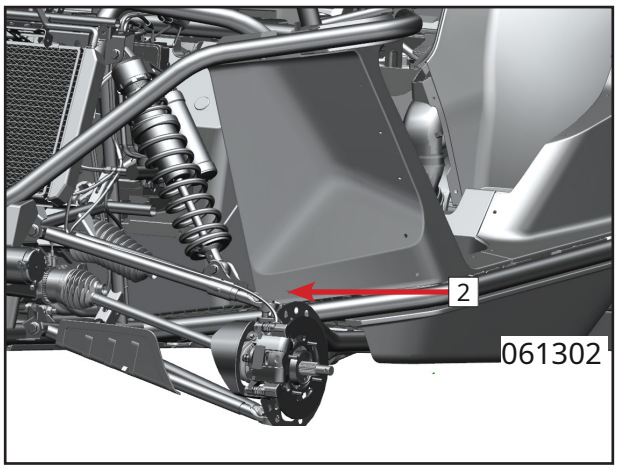
6.15 Guardabarros delantero

Eliminación

Retire cuatro tornillos de expansión 1.



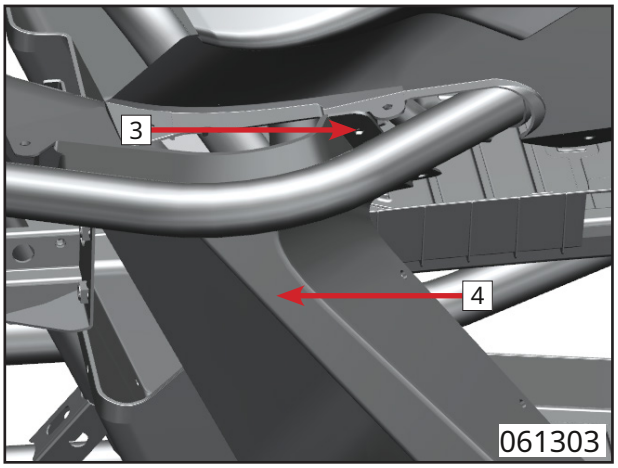
Quitar el perno 2.



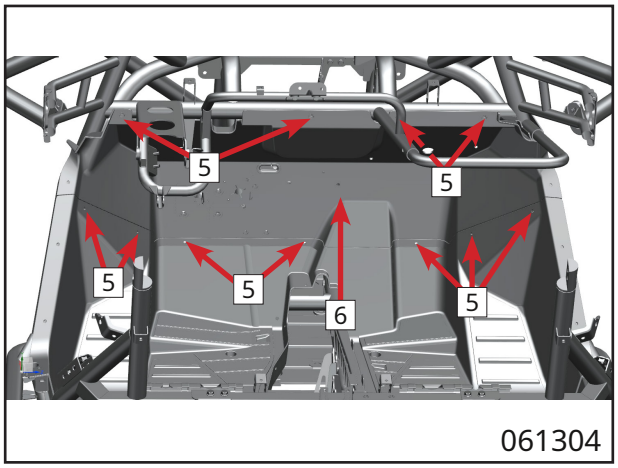
Quitar el perno 3.

Retire el guardabarros delantero izquierdo 4.

El guardabarros delantero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



Retire once pernos M6 5. Quitar el guardabarros delantero 6.



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

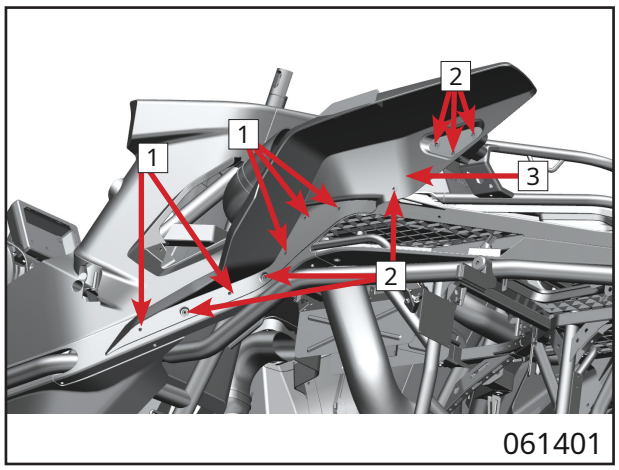
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.16 Guardabarros trasero (estado 1)

Eliminación

Quite los cinco tornillos de expansión 1 . Retire seis tornillos2 . Retire el guardabarros trasero izquierdo3 .

El guardabarros trasero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



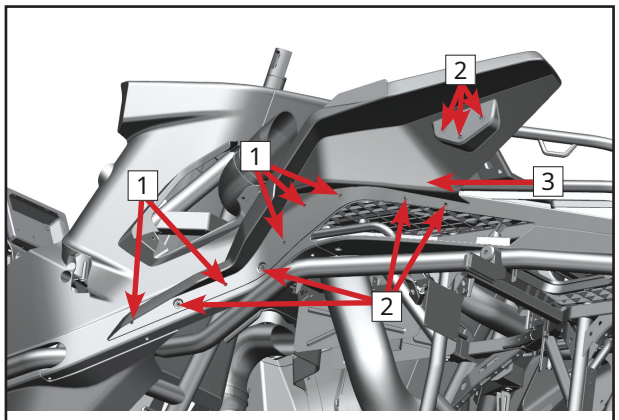
061401

6.17 Guardabarros trasero (estado 2)

Eliminación

Quite los cinco tornillos de expansión 1 . Retire siete tornillos2 . Retire el guardabarros trasero izquierdo3 .

El guardabarros trasero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.

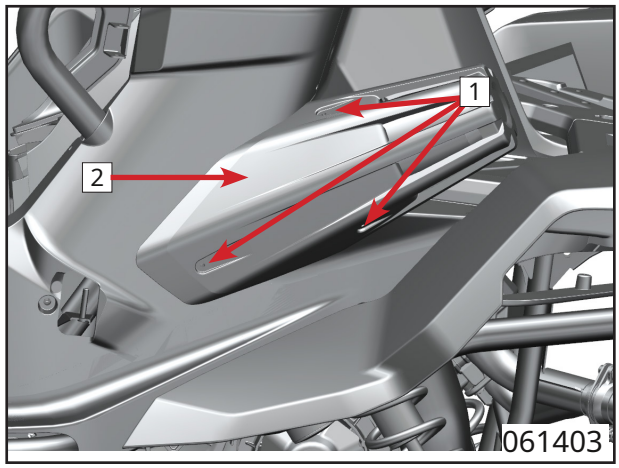


061402

6.18 Conjunto de cubierta decorativa CVT

Eliminación

Quite tres tornillos 1 . Retire el conjunto de la cubierta del decodificador CVT LH La cubierta del decodificador CVT RH sigue los mismos procedimientos de extracción.



061403

Instalación

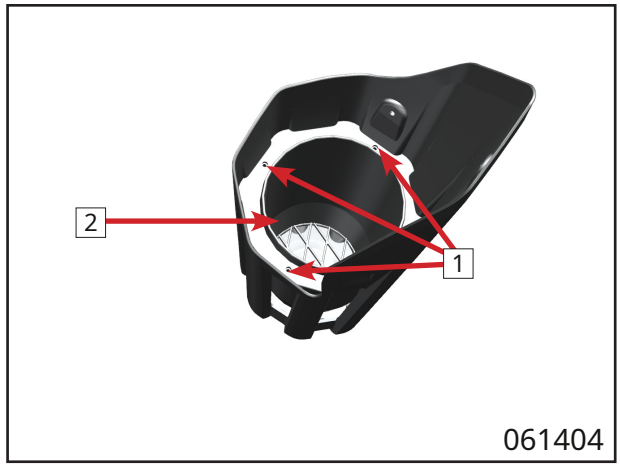
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.18.1 Retiro de la cubierta decorativa interior CVT

Retire tres tornillos 1 .

Retire la cubierta decorativa interior CVT LH 2 .

La cubierta decorativa interior CVT RH sigue los mismos procedimientos de extracción.



061404

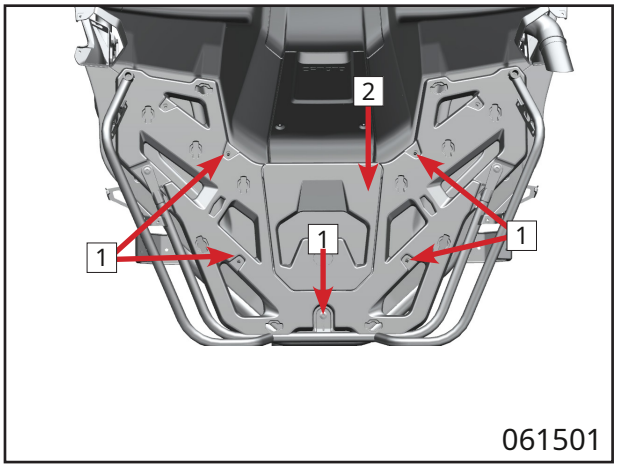
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.18.2 Extracción de la placa de cubierta de la rejilla trasera

Retire siete tornillos 1 . Retire la placa de la cubierta de la rejilla trasera2 .



061501

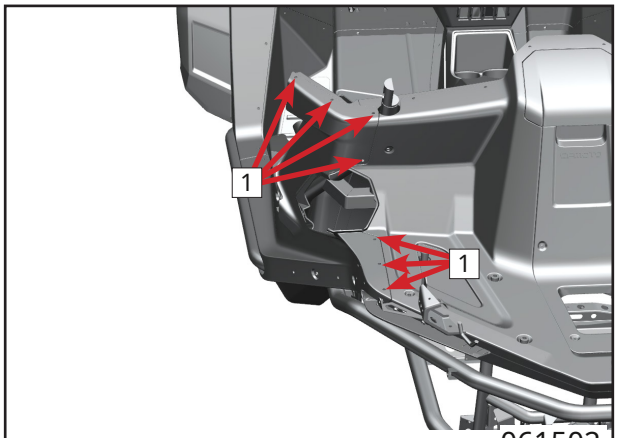
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.19 Placa de protección lateral trasera

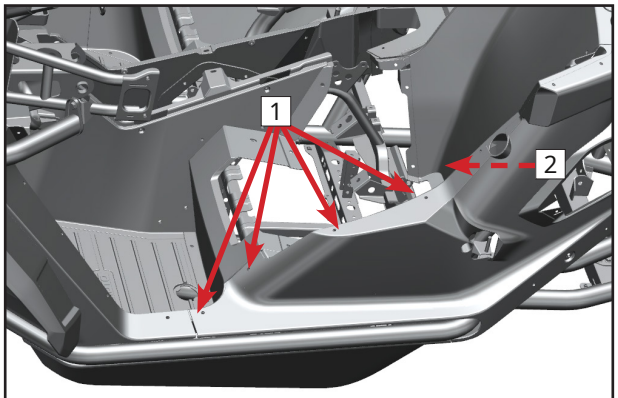
Eliminación

Quite siete tornillos de expansión.



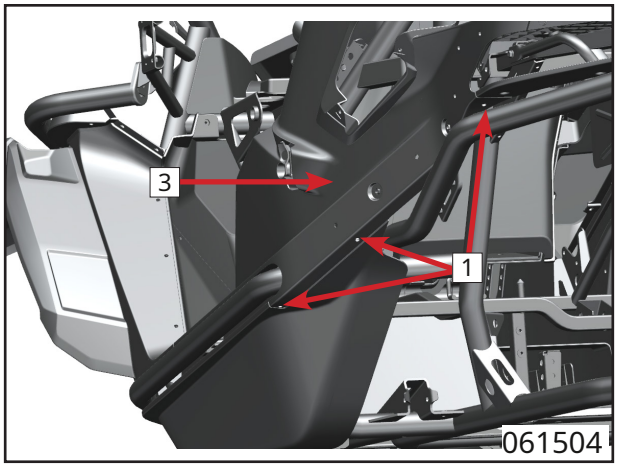
061502

Retire cuatro tornillos de expansión 1 .
Quitar el perno2 .



061503

Retire tres tornillos de expansión 1 . Retire la placa de protección lateral trasera izquierda3 . La placa de protección del lado trasero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



061504

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.20 Placa de protección del asiento izquierdo

Eliminación

Quite los tres tornillos de expansión 1.

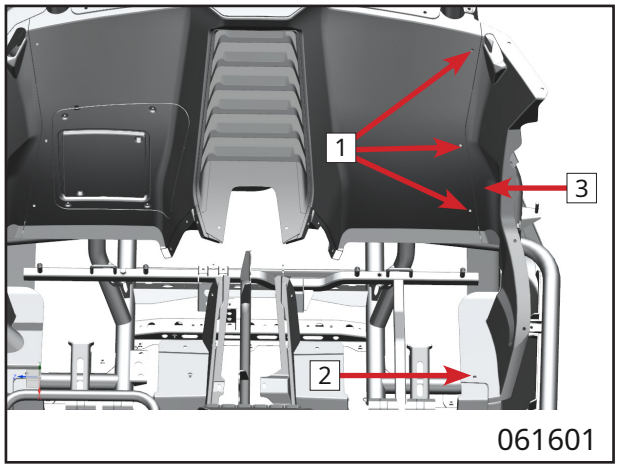
Quite el perno 2.

Retire la placa de protección del asiento izquierdo. 3.

La placa de protección del asiento derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



061601

6.21 Placa de protección trasera del asiento

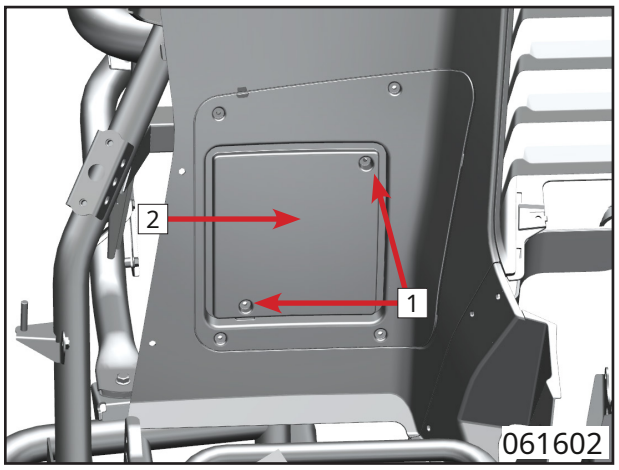
6.21.1 Cubierta de la ECU

Eliminación

Quite dos pernos 1. Retire la cubierta de la ECU2.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



061602

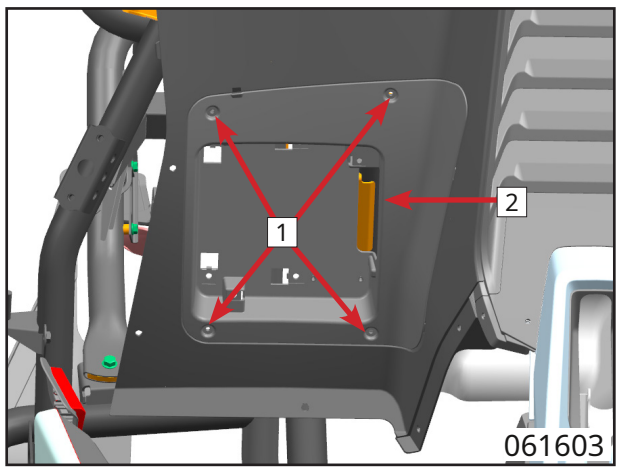
6.21.2 Extracción de la placa de servicio del asiento trasero

Desenchufe los conectores de la ECU.

Retire cuatro tornillos 1. Retire la placa de servicio trasera del asiento 2.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



061603

6.21.3 Extracción de la placa de protección trasera del asiento

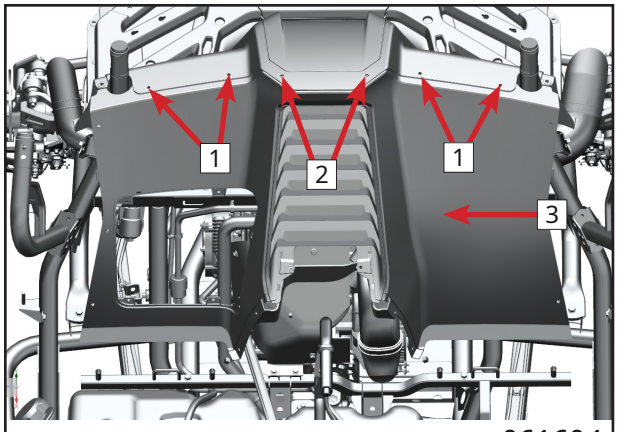
Retire cuatro tornillos de expansión 1.

Quite los tornillos2.

Retire la placa de protección trasera del asiento. 3.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



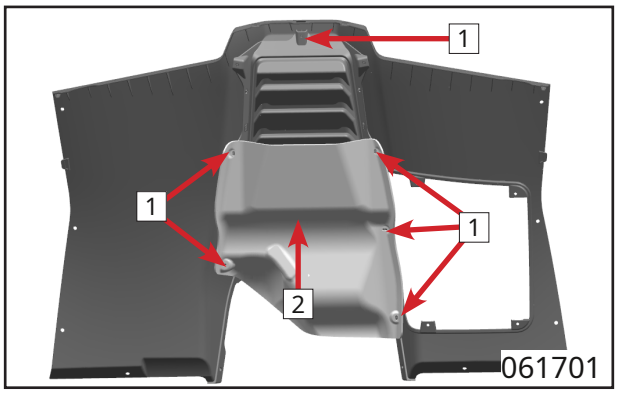
061604

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.21.4 Placa de ventilación trasera

Eliminación

Quite los tornillos autorroscantes 1.
Quite la placa de ventilación trasera 2.



Instalación

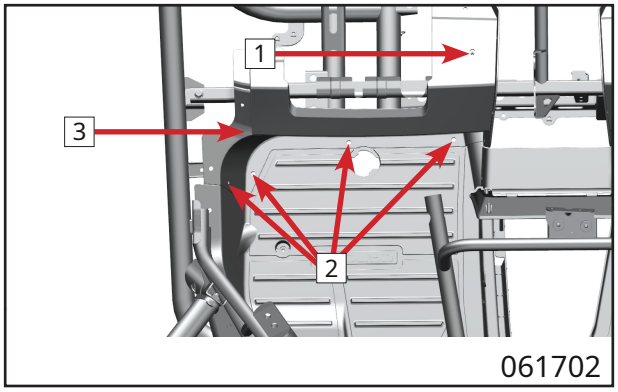
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.22 Placa de protección delantera del asiento

Eliminación

Quitar el perno 1.

Retire cuatro tornillos de expansión 2. Retire la placa de protección delantera del asiento derecho3. La placa de protección delantera del asiento izquierdo sigue los mismos procedimientos de extracción.



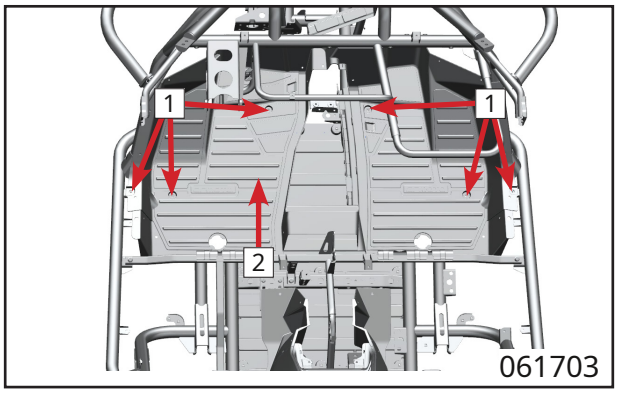
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.23 Pedal de pie

Eliminación

Retire seis tornillos 1.
Retire el pedal2.



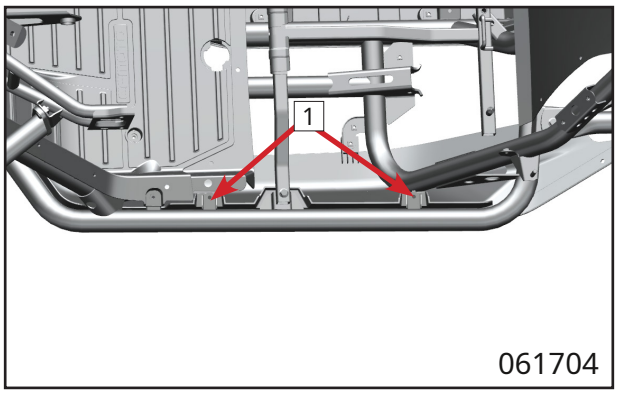
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.24 Placa de protección lateral delantera

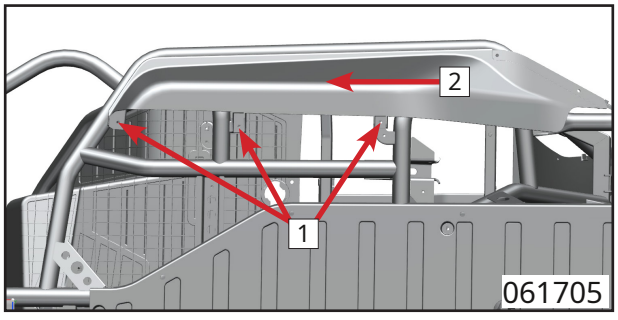
Eliminación

Quite dos pernos 1.



Retire tres tornillos 1.

Retire la placa de protección del lado delantero izquierdo 2.



Instalación

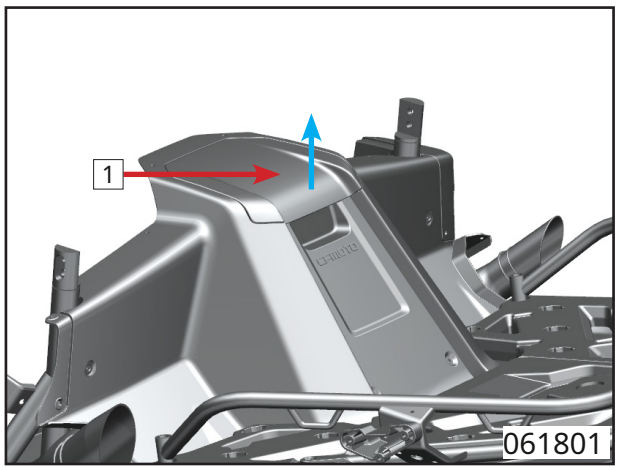
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

6.25 Tapa del filtro de aire

Eliminación

Levante y retire la cubierta del filtro de aire en la dirección de la flecha que se muestra en la imagen.



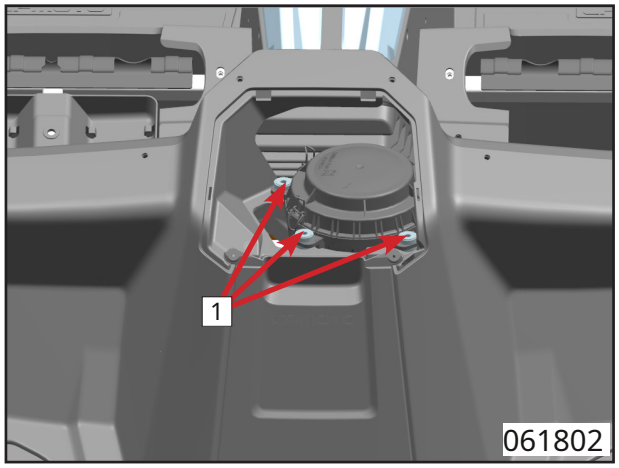
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.26 Placa base de la caja de carga trasera

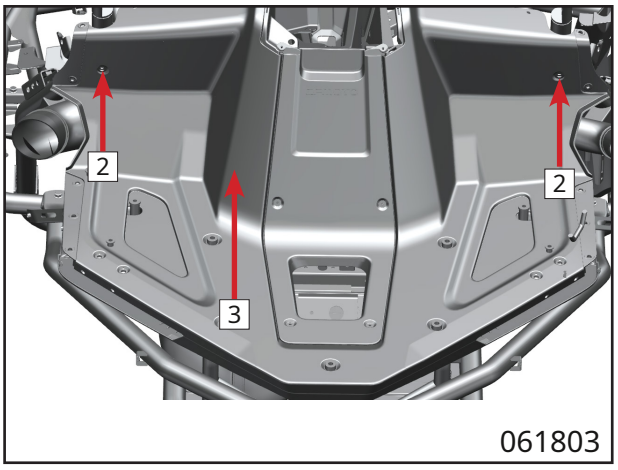
Eliminación

Retire tres tornillos 1.



Quite dos tornillos 2.

Retire la placa base de la caja de carga trasera 3.

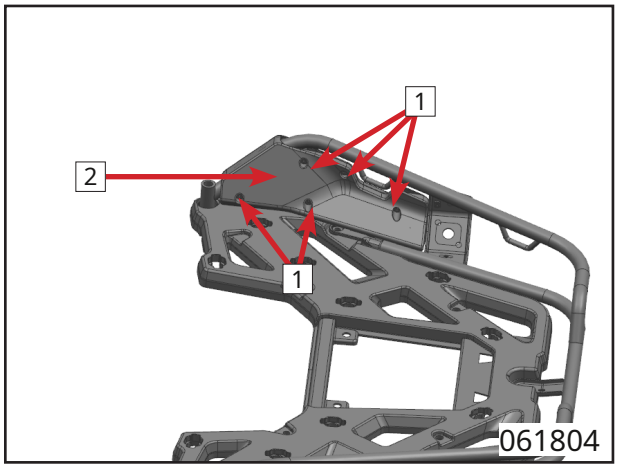


Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

6.26.1 Retiro de la cubierta decorativa de la caja de carga trasera

Quite los cinco tornillos autorroscantes 1. Retire la cubierta decorativa interior de la caja de carga trasera 2.



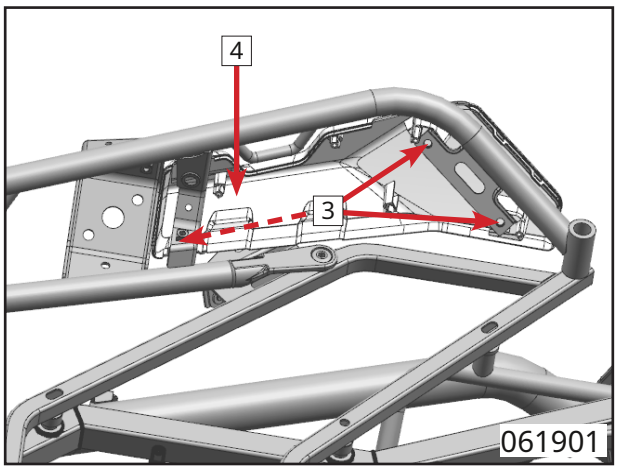
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Retire tres tornillos 3 .

Retire la cubierta decorativa exterior de la rejilla trasera 4 .

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



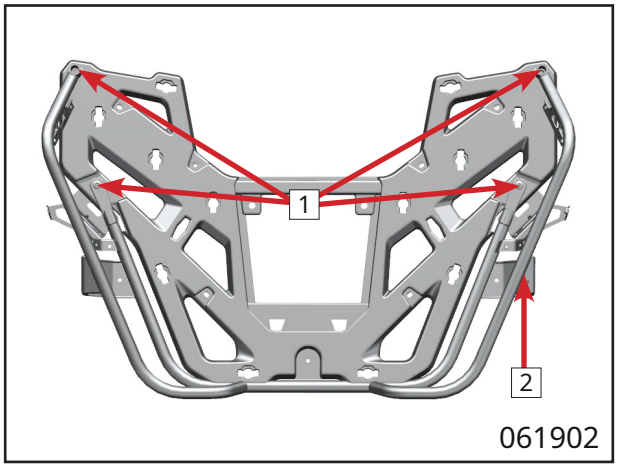
6.27 Conjunto de rejilla trasera

Eliminación

Retire cuatro tornillos 1 . Retire el conjunto de la rejilla trasera2 .

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.1 Eje de transmisión CV 07-2
7.2 Servicio del eje de transmisión CV 07-2
7.2.1 Inspección del eje de transmisión CV 07-2
7.2.1.1 Guardapolvo de la jaula del eje 07-3
7.3 Eje de transmisión 07-4
7.3.1 Desmontaje del eje de transmisión delantero 07-4
7.3.2 Extracción del eje de transmisión trasero 07-4
7.3.3 Mantenimiento del eje de transmisión 07-5
7.3.3.1 Inspección del eje de transmisión 07-5
7.3.4 Instalación del eje de transmisión 07-5
7.3.4.1 Instalación del eje de transmisión delantero 07-5
7.3.4.2 Instalación del eje de transmisión trasero 07-6
7.4 Caja de cambios delantera y trasera 07-7
7.4.1 Información de mantenimiento 07-7
7.4.2 Inspección y mantenimiento 07-7
7.5 Caja de engranajes delantera 07-8
7.5.1 Desmontaje de la caja de engranajes delantera 07-8
7.5.1.1 Motor de caja de engranajes delantera 07-8
7.5.2 Horquilla 07-9
7.5.3 Cubierta de la caja del engranaje delantero 07-9
7.5.4 Conjunto diferencial 07-9
7.5.5 Eje de entrada de la caja de engranajes delantera 07-10
7.5.6 Inspección de piezas 07-11
7.5.6.1 Instalación 07-13
7.6 Caja de cambios trasera (versión 1) 07-14
7.7 Desmontaje de la caja de engranajes trasera (versión 1) 07-15
7.7.1 Cubierta de la caja de cambios trasera 07-15
7.7.2 Conjunto de engranaje cónico impulsado 07-15
7.7.3 Conjunto de engranajes cónicos impulsores 07-16
7.8 Caja de engranajes trasera (versión 2) 07-17
7.9 Desmontaje de la caja de engranajes trasera (versión 2) 07-18
7.9.1 Cubierta de la caja de cambios trasera 07-18
7.9.2 Conjunto diferencial 07-18
7.9.3 Conjunto de engranajes cónicos impulsores 07-20
7.9.4 Inspección de la caja de cambios trasera 07-20
7.9.4.1 Instalación 07-22

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

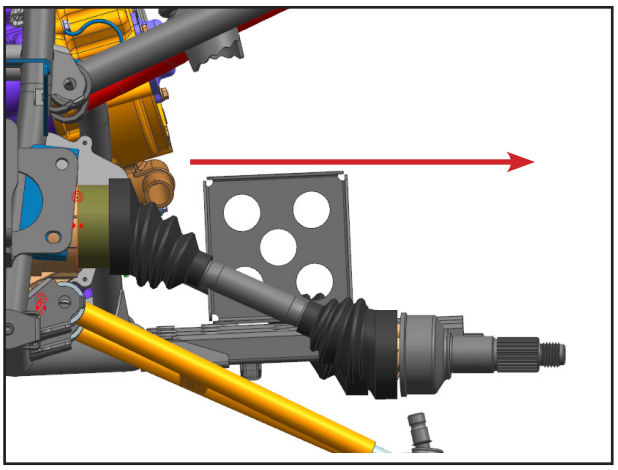
Eje de transmisión de 7.1 CV

Eliminación

Quite las ruedas.

Retire los amortiguadores.

Retire los nudillos de dirección LH&RH (consulte el Capítulo 09).



Extraiga el eje de transmisión CV en dirección horizontal.

Otros ejes de transmisión CV aplican los mismos procedimientos de extracción.

7.2 Servicio del eje de transmisión CV

7.2.1 Inspección del eje de transmisión CV

1. Ambos lados de los ejes de transmisión CV deben girar libremente. Desmóntelo para inspeccionarlo o reemplácelo con piezas nuevas si encuentra algún defecto, como atasco, rotación discreta o ruido.

2. Inspeccione la holgura entre el eje universal de la funda guardapolvo del extremo fijo y la ranura central. Reemplace con piezas nuevas si el espacio libre es mayor de 1 ° 30 '.

3. Inspeccione los guardapolvos en ambos lados para detectar daños o fugas. Reemplazar si es necesario. 4. Inspeccione la estría del eje y el anillo de seguridad limitador en busca de desgaste o daño anormal. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

Después de la inspección, si hay problemas con el eje y no se encuentra ningún defecto, consulte el paso 5. Si el eje está en buenas condiciones, no es necesario realizar la inspección del paso 5.

5. Inspeccione el retenedor de la jaula del eje, el manguito planetario, las bolas de acero, la pista de bolas de acero y la estría del eje central. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

6. Inspeccione las otras partes del eje en busca de daños. Reemplazar si es necesario.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.2.1.1 Extracción del guardapolvo de la jaula del eje

Quitar abrazaderas 1.

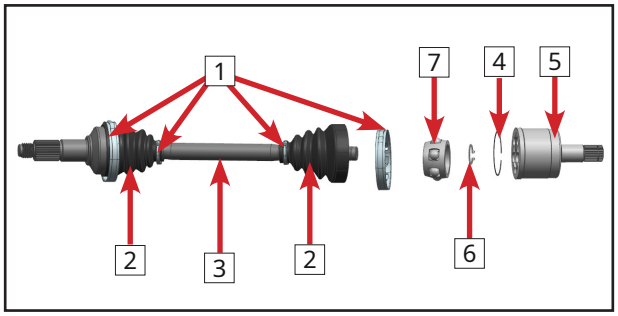
Tire de las botas antipolvo 2 hacia el eje medio 3.

Quitar el circlip 4.

Retire la carcasa 5.

Quitar el circlip 6. Quite el conjunto del eje universal Quite 7. los guardapolvos2.

Reemplace con nuevas botas guardapolvo durante la instalación.



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

NOTA:

Caja de engranajes delantera: Inyecte grasa de litio MoS2 en la junta universal durante la instalación del eje de transmisión.

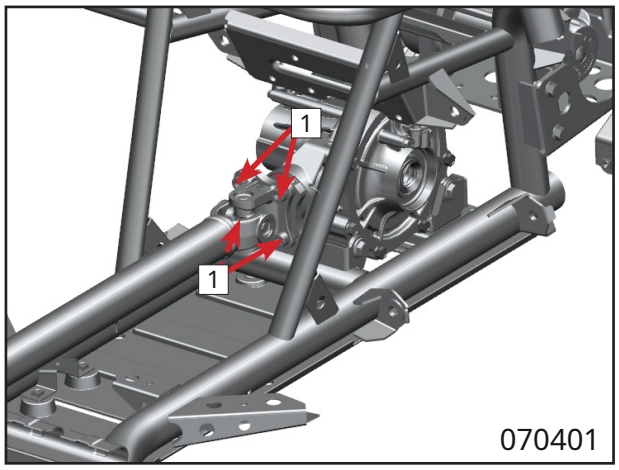
Llenar 45 g ± 5 g de grasa en la junta universal de la jaula de extremo fijo, 50 g ± 5 g de grasa en la caja del sello de extremo fijo, 65 g ± 10 g de grasa en la junta universal de la jaula de movimiento axial delantero, 110 g ± 10 g de grasa en la junta universal de la jaula de movimiento axial trasero.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.3 Eje de transmisión

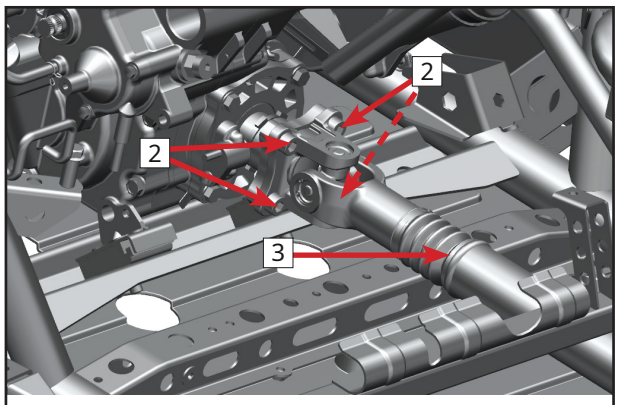
7.3.1 Extracción del eje de transmisión delantero

Quitar tornillos 1 en la caja de cambios delantera.



070401

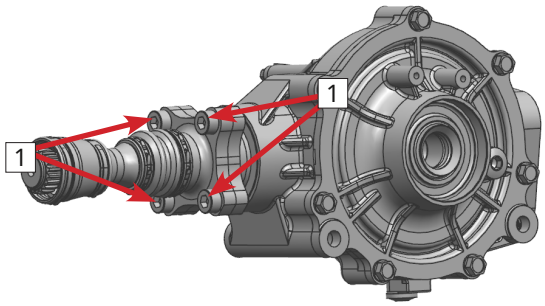
Quitar tornillos 2 en el motor. Retire el eje de transmisión delantero3 .



070402

7.3.2 Desmontaje del eje de transmisión trasero Retire el conjunto de la caja de engranajes trasera (consulte la sección Desmontaje de la caja de engranajes trasera).

Retire cuatro tornillos 1 en la caja de cambios trasera.



070403

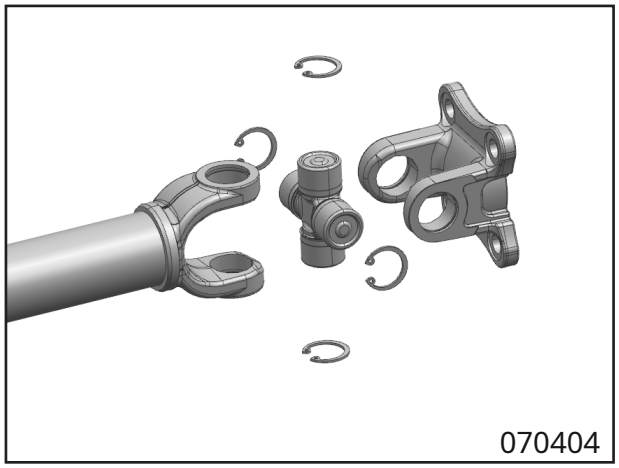
7.3.3 Mantenimiento del eje de transmisión

7.3.3.1 Inspección del eje de transmisión

Inspección del eje de transmisión delantero

NOTA: Desarme para reemplazar con piezas nuevas si el espacio libre es demasiado grande o si las juntas universales están muy desgastadas. De lo contrario, no es necesario desmontar.

1. Inspeccione las juntas universales del eje de transmisión delantero en busca de daños. Reemplazar si es necesario.
2. Inspeccione la estría central del eje de transmisión delantero en busca de daños. Reemplazar si es necesario.


070404

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección del eje de transmisión trasero

1. Inspeccione los guardapolvos del eje de transmisión trasero en busca de daños. Reemplazar si es necesario.
2. Inspeccione la estría central del eje de transmisión trasero en busca de daños o desgaste anormal. Reemplazar si es necesario.

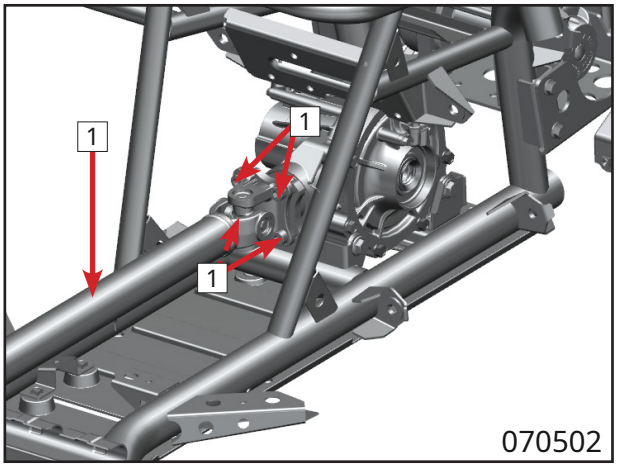
NOTA: Inyecte de 15 a 18 g de grasa en ambas juntas estriadas.

7.3.4 Instalación del eje de transmisión

7.3.4.1 Instalación del eje de transmisión delantero

Instale el eje de transmisión 1.

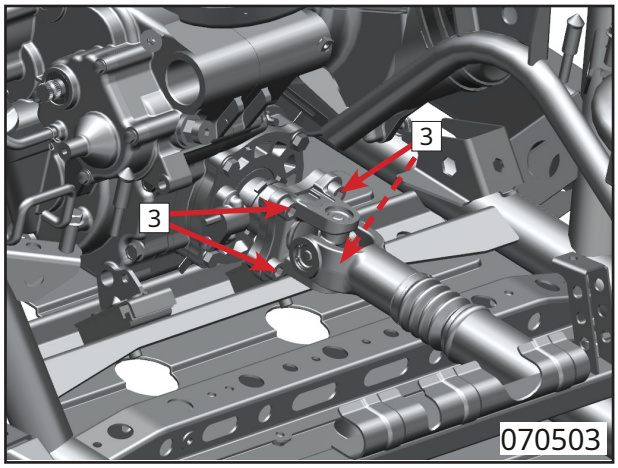
Instalar pernos 2 en el lado del motor (solo con algunas roscas, no es necesario apretarlas).



Instalar pernos 3 en el lado de la caja de engranajes delantera y apriételos.

NOTA: Primero apriete previamente los pernos, luego apriete los pernos en forma cruzada durante la instalación.

norte

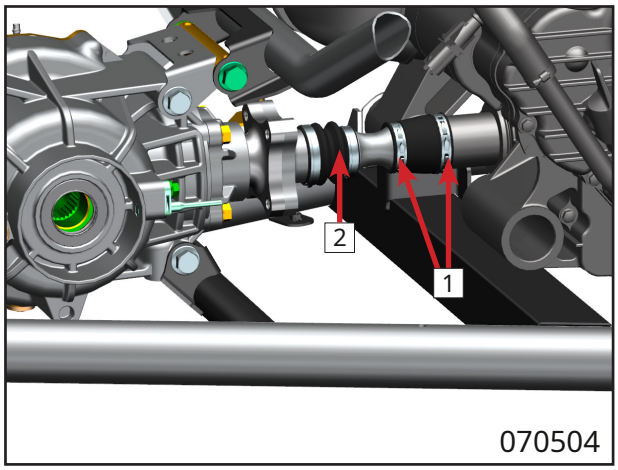


7.3.4.2 Instalación del eje de transmisión trasero Instale el conjunto de la caja de engranajes trasera (**consulte el capítulo 07**).

Instalar abrazaderas 1.

NOTA: Inyecte de 15 a 18 g de grasa en ambas juntas estriadas.

NOTA: Reemplace con botas nuevas si las hay.se encuentra un defecto, como grietas o daños.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.4 Caja de cambios delantera y trasera

7.4.1 Información de mantenimiento

Programa de lubricación				
Artículo	Especificación	Capacidad	Intervalo	
Caja de cambios delantera	SAE80W / 90 GL-5	0.33L	Interrumpir	Periódico
Caja de cambios trasera		0.40L	200 millas (320km)	3000 Millas (4800 kilometros)

7.4.2 Inspección y mantenimiento

Si se encuentran los siguientes problemas, es posible que haya algún problema con la caja de cambios delantera o trasera. Mantenga el vehículo.

Problema	Razón
1. Vehículo inestable durante la aceleración, desaceleración o funcionamiento normal. 2. Ruido de la caja de cambios delantera o trasera. 3. La potencia del motor no se puede transmitir a las ruedas.	A. Cojinete dañado B. Espacio libre para engranajes demasiado grande o demasiado pequeño C. Desgaste severo de engranajes D. Dientes del engranaje sueltos E. Eje de transmisión dañado F. Menos o más lubricante G. Extranjeros en cajas de engranajes

NOTA: Es difícil averiguar la razón 1, 2 y 3. Analice el problema para excluir la falla del motor. Luego, desmonte la caja de engranajes para su inspección.

Inspección y análisis

1. No te pierdas ningún ruido extraño:

una. Si el vehículo hace ruido durante la aceleración y desaceleración. Puede ser el cojinete de la rueda dañado.

B. Si el vehículo sigue haciendo ruido durante la aceleración y desaceleración. Puede ser la holgura inadecuada del engranaje.

⚠PRECAUCIÓN: La holgura inadecuada de los engranajes puede provocar el desgaste del engranaje o la rotura de los dientes del engranaje.

C. Si el vehículo emite ruido a baja velocidad, que puede no detectarse a alta velocidad, es posible que los dientes del engranaje estén rotos.

ADVERTENCIA: Si se encuentra alguna de las fallas mencionadas anteriormente durante el funcionamiento del vehículo, detenga la bicicleta para verificar y resolver el problema. De lo contrario, podría provocar un accidente.

2. Inspeccione la lubricación. Compruebe que el consumo de lubricación esté en el rango normal o no. Y verifique el contenido de metal en el aceite lubricante.

3. Inspeccione la fuga de aceite lubricante.

una. Inspeccione la suciedad de aceite alrededor del engranaje de la caja delantera y trasera.

B. Inspeccione la suciedad de aceite en el piso.

C. Inspeccione la suciedad de las salpicaduras de aceite.

Determine si se trata de una fuga en el sello o en la caja. Reemplace las partes dañadas.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

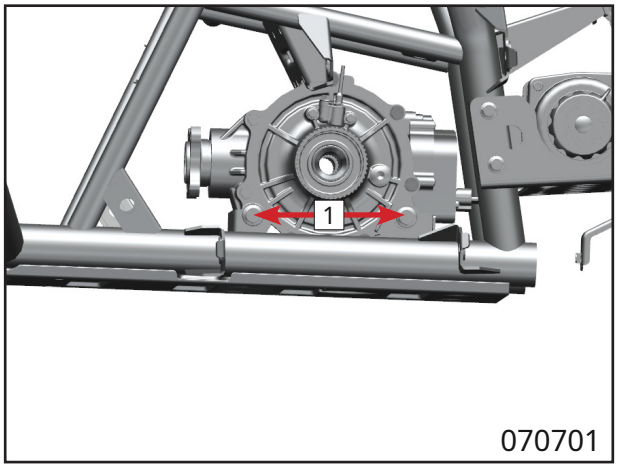
7.5 Caja de cambios delantera

Eliminación

PELIGRO: Antes de la inspección, asegúrese de que la operación se realice en un terreno plano y que el vehículo esté levantado con un gato. No coloque ninguna extremidad debajo del vehículo, en caso de lesiones causadas por una caída repentina durante la inspección.

Desenchufe los conectores.

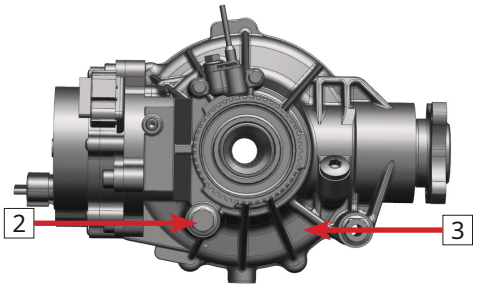
Quite dos pernos 1.



070701

Quitar el perno 2.

Retire la caja de cambios delantera 3.

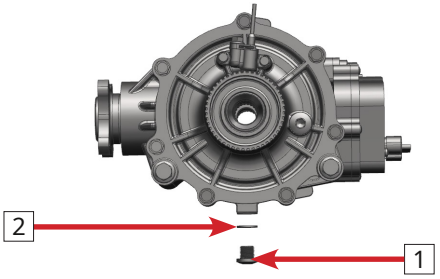


070702

7.5.1 Desmontaje de la caja de engranajes delantera

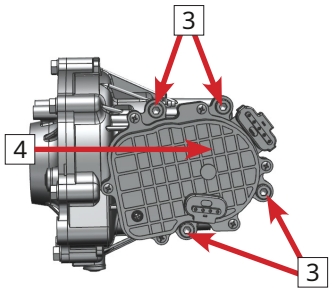
7.5.1.1 Desmontaje del motor de la caja de engranajes delantera

Coloque una sartén debajo de la caja de cambios delantera. Retire el perno de drenaje de aceite 1. Retire la arandela 2. Escurre el aceite.



070703

Retire cuatro tornillos 3. Retire el motor de la caja de engranajes delantera 4.



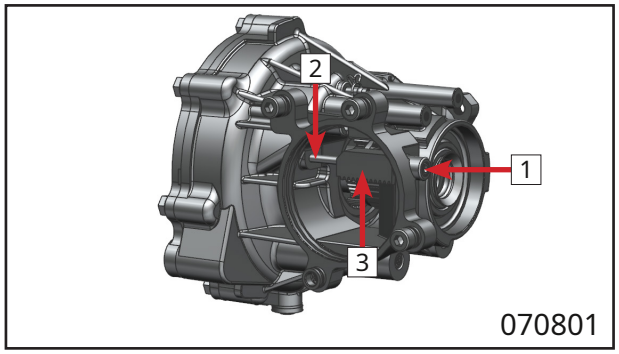
070704

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.5.2 Horquilla

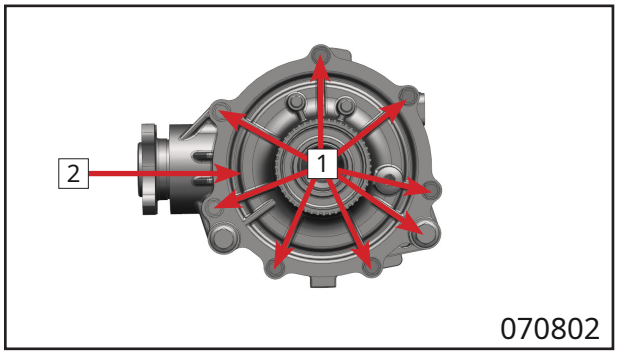
Eliminación

Quite los tornillos hexagonales 1.
internos Quite el eje del pasador 2.
Quitar tenedor3.



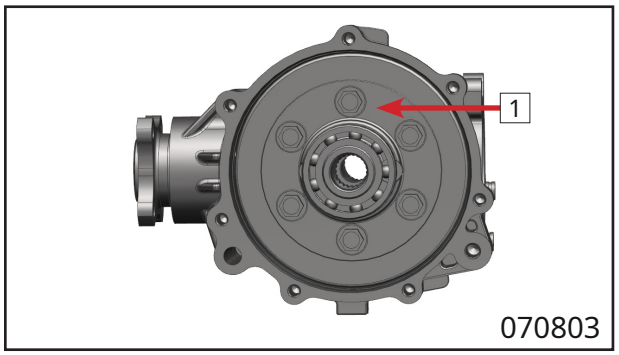
7.5.3 Desmontaje de la cubierta de la caja del engranaje delantero

Retire ocho pernos M8 1. Retire la tapa de la caja de cambios delantera2.

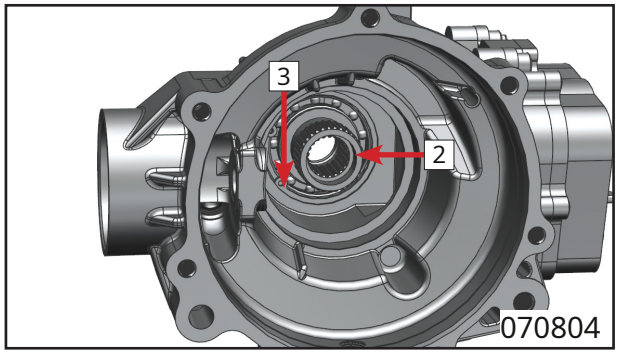


7.5.4 Desmontaje del conjunto diferencial

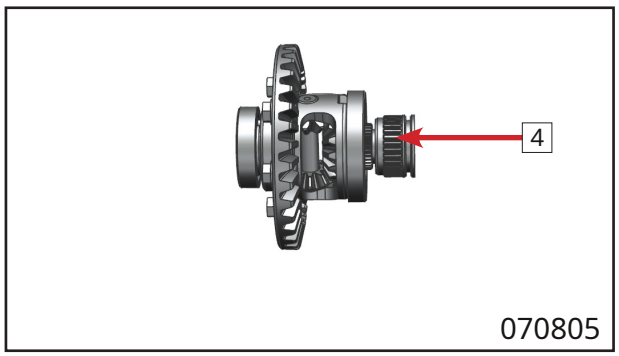
Retire el conjunto diferencial 1.



Retire la manga estriada 2.
Quitar el circlip3.



Retire el casquillo estriado 4.

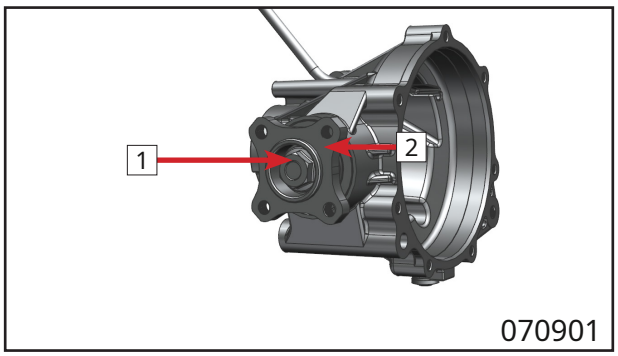


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.5.5 Extracción del eje de entrada de la caja de engranajes delantera

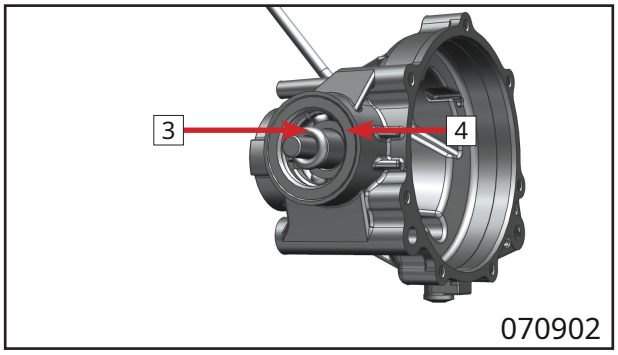
Retire la tuerca del eje de entrada 1 .

Retire el acoplador de entrada 2 .

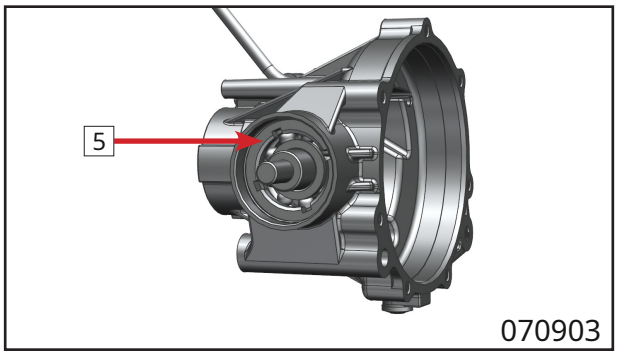


Retire el anillo de sello 3 .

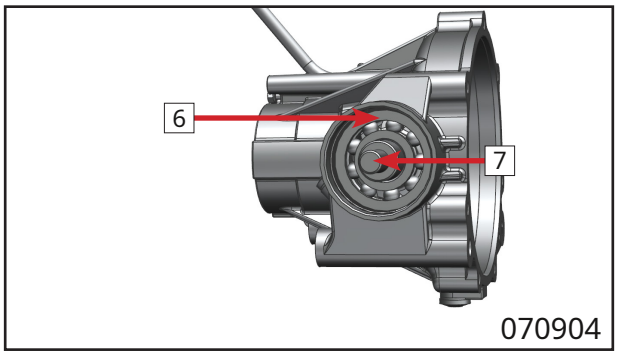
Retire el sello de aceite 4 .



Retire el retenedor de límite 5 con herramienta especial: herramienta de bloqueo del retenedor de cojinetes.

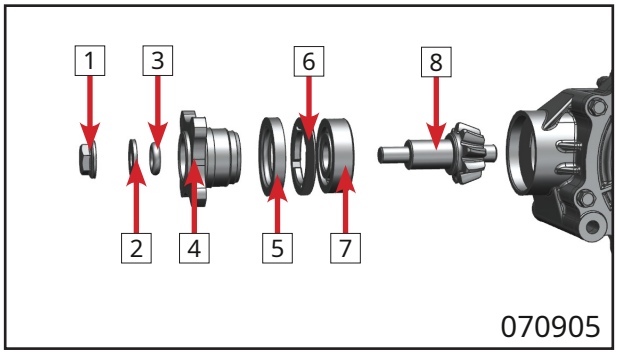


Quitar cojinete 6 . Retire el engranaje cónico impulsor 7 .



Vista de despiece del eje de entrada de la caja de engranajes delantera

1	Tuerca del eje de entrada M14	6	Limite el retenedor
2	Arandela, engranaje delantero tuerca de la caja	7	Soportando
3	Junta tórica	8	Engranaje cónico de accionamiento
4	Acoplador de entrada		
5	Sello de aceite		

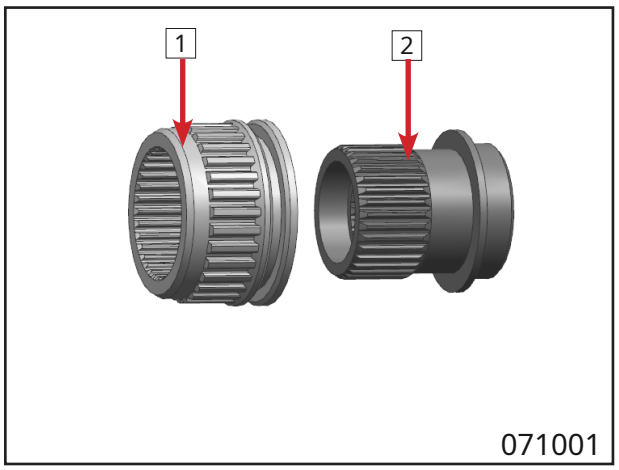


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.5.6 Inspección de piezas

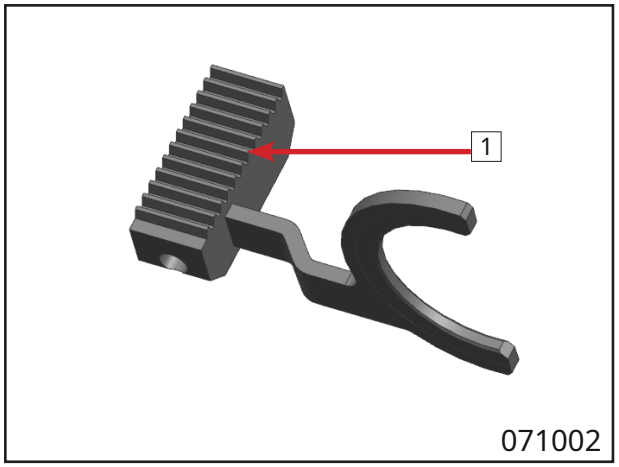
Inspección del conjunto de bujes estriados

Inspeccione el buje estriado 1 y buje por rotura, daño, desgaste severo o eliminación de dientes. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



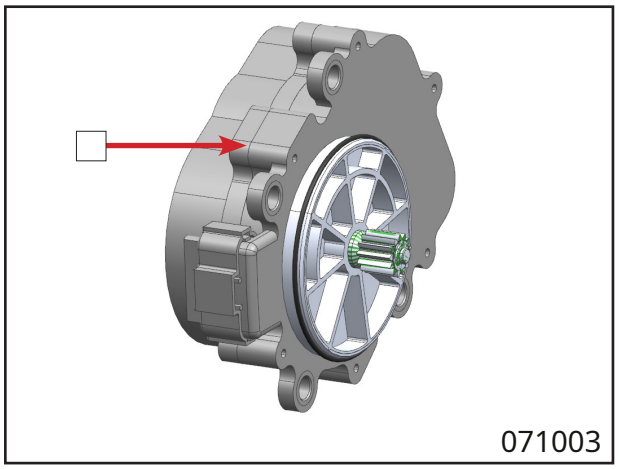
Inspección del montaje del bastidor

Inspeccione el conjunto de la rejilla 1 por rotura, daño, desgaste severo o eliminación de dientes. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



Inspección del motor de la caja de engranajes delantera

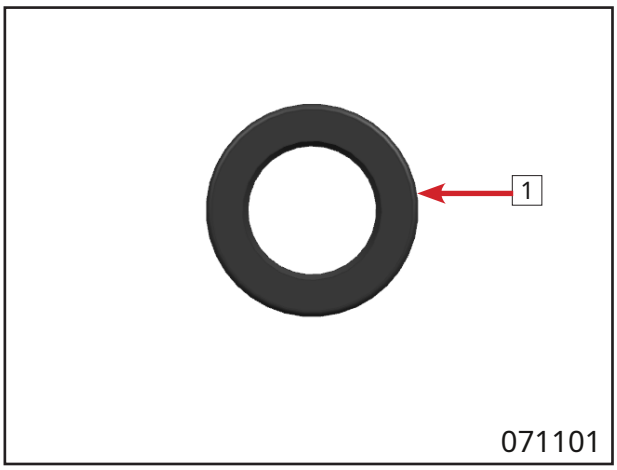
Retire el motor de la caja de engranajes delantera 1 . Conéctelo a la energía y encienda el interruptor del motor para verificar si funciona. Reemplace con piezas nuevas si no es así.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección del sello de aceite

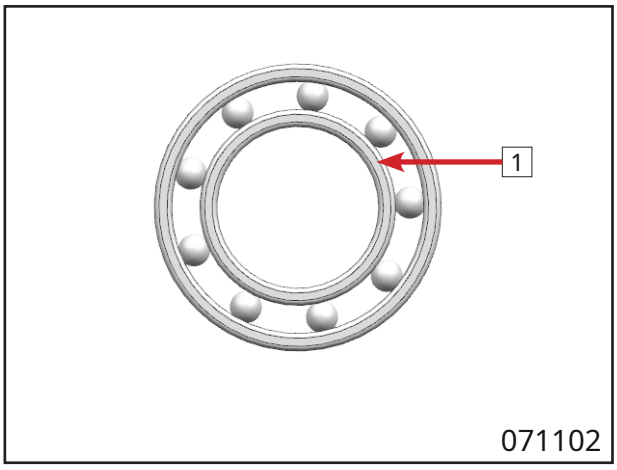
Quite todos los retenes de aceite 1 . Los sellos de aceite retirados se clasifican como residuos. Reemplazar con piezas nuevas.



Inspección de los cojinetes

Inspeccione si todos los cojinetes 1 el espacio libre es apropiado, la rotación es suave, la pista de rodadura, las bolas de acero, el rodillo de agujas y el retenedor están en buenas condiciones. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

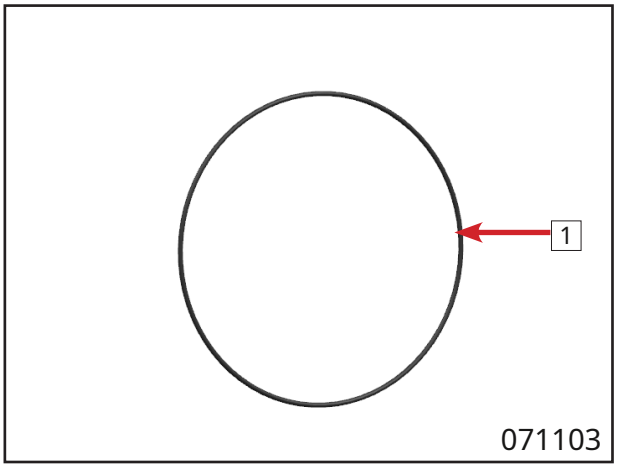
Utilice una herramienta especial: extractor de cojinetes para quitar el cojinete durante el reemplazo.



Inspección del anillo de sello tórico

Inspeccione cada junta tórica 1 si está deformado, roto o dañado. Reemplace con piezas nuevas si encuentra algún defecto.

NOTA: Antes de la instalación, limpie la caja de engranajes, los engranajes y las arandelas con queroseno o gasolina. La junta tórica no se puede limpiar con queroseno o gasolina. Después de la limpieza, limpie con papel al aire para asegurarse de que todas las piezas estén limpias antes del montaje.

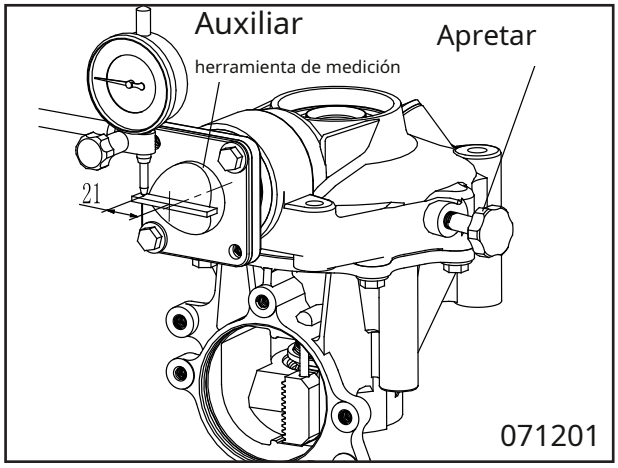


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.5.6.1 Instalación

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



Siga el dibujo de la derecha para ajustar la holgura lateral del engranaje: Instale la herramienta de medición auxiliar y apriete el perno (M14 × 1,25 × 60). Configure el indicador de cuadrante. Asegúrese de que el punto de prueba del medidor esté a 21 mm del centro. Gire la herramienta de medición para leer los datos.

Estándar de datos del indicador de cuadrante: 0,17 ~ 0,34

Arandela de ajuste espesor	0,1 0,3 0,5 0,9 0,92 0,94 0,96 0,98 1,00

NOTA: Mida hasta que finalice el ajuste. Si los datos exceden el estándar, repita los procedimientos anteriores para realizar ajustes.

Contacto con los dientes

Una vez realizado el ajuste de la holgura, debe comprobarse el contacto de los dientes. Preste atención a los siguientes procedimientos:

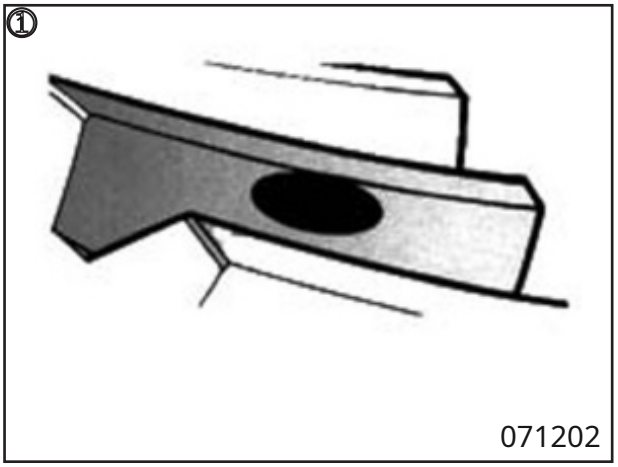
Retire la corona del cárter.

Limpiar y desengrasar el piñón de mando y los dientes de la corona.

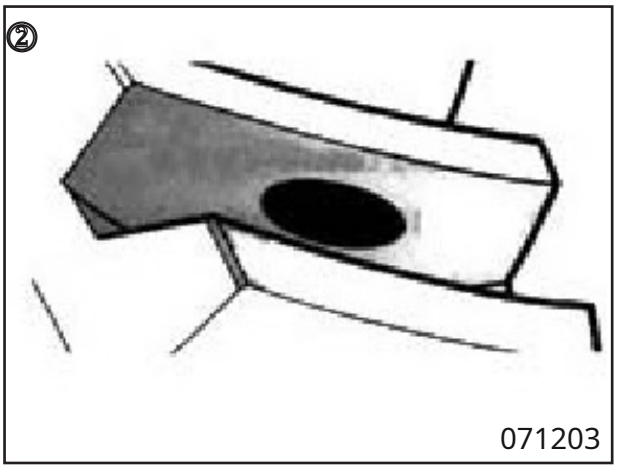
Aplique una capa de tinte o pasta de diseño de maquinista a varios dientes del engranaje impulsado.

Instale la corona.

Gire la corona dentada varias vueltas en ambas direcciones. Retire el piñón de mando y la corona, luego inspeccione los dientes revestidos del piñón de mando. El patrón de contacto de los dientes debe ser como se muestra a continuación.



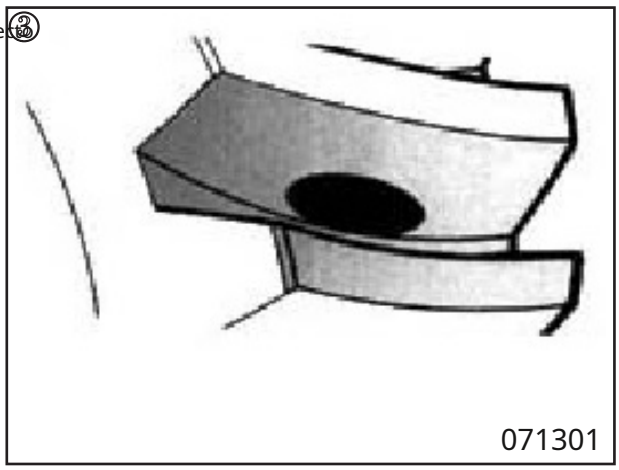
Patrón 1	Contacto en el diente cima	Incorrecto
Patrón 2	Contacto en el diente medio	Correcto
Patrón 3	Contacto en el diente raíz	Incorrecto



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Si se encuentra que el contacto de los dientes del engranaje es correcto ③(patrón 2), continúe con el siguiente paso.

Si se encuentra que el contacto de los dientes del engranaje es incorrecto (patrón 1 y 3), se debe cambiar el grosor de la cuña entre el engranaje del piñón de mando y la corona y volver a verificar el contacto de los dientes hasta que sea correcto.



Nota: Limpie el tinte que recubre los dientes del engranaje una vez finalizado el ajuste del contacto de los dientes.

Pasos de ajuste

Contacto con los dientes	Ajuste de laminillas
Para otro patrón de contacto 1	R educehim espesor
Para otro patrón de contacto 3	Nc r facilidad sh im espesor

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de verificar el juego después de que se haya ajustado el contacto del diente, ya que puede haber cambiado. Ajuste el contacto de los dientes y el juego hasta que ambos estén dentro de las especificaciones. Si no se puede mantener el contacto correcto entre los dientes al ajustar el juego, reemplace el engranaje impulsor y el engranaje anular.

Instalación del conjunto del engranaje cónico impulsor

Instale el engranaje cónico impulsor 1. Instale el cojinete 2.

Instale el retenedor de límite 3.

Instale el sello de aceite 4.

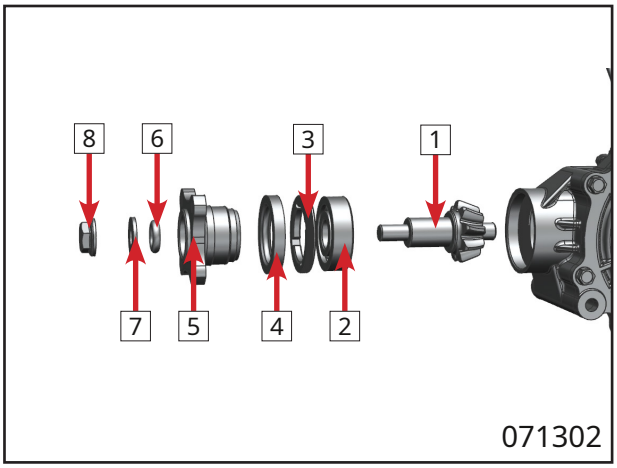
Instale el acoplador de entrada 5.

Instale la junta tórica 6.

Instale la arandela de tuerca 7.

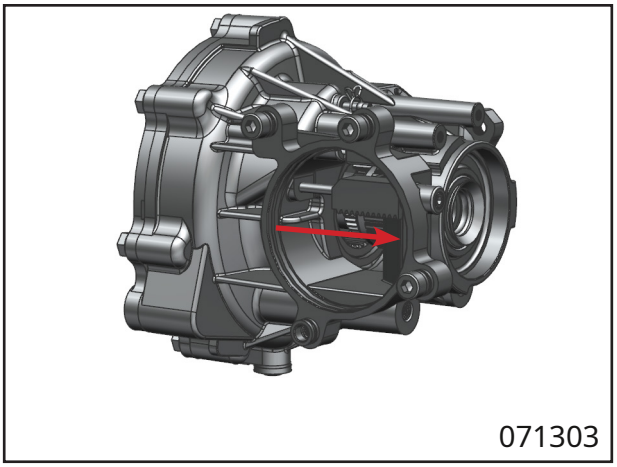
Instale la tuerca del eje de entrada 8.

M14. Par de apriete: 62 N • m.



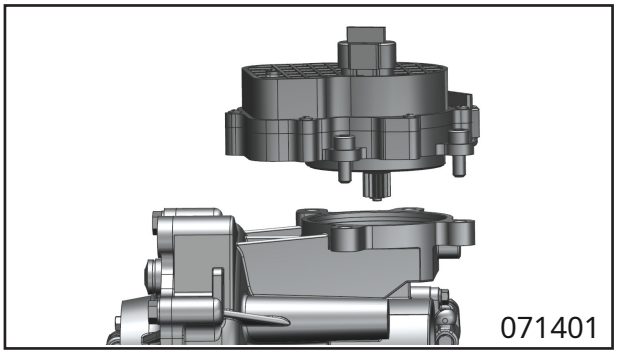
NOTA A: Antes de la instalación del motor, configure el motor en modo 2WD con un dispositivo especial o circuito de control del vehículo.

NOTA B: Durante la instalación, el conjunto del bastidor y el buje estriado deben cerrarse como se muestra en la imagen.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

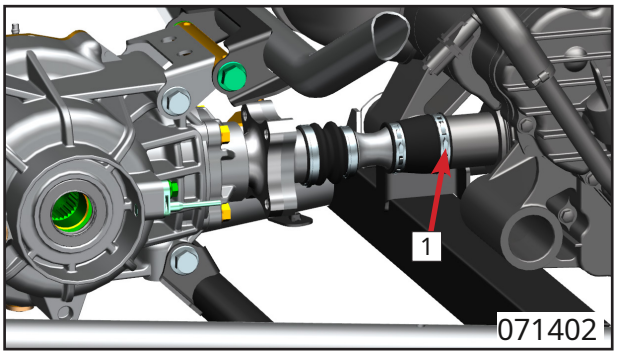
NOTA: En la premisa de las NOTA A y B, instale el motor con tornillos con clavijas durante la instalación.



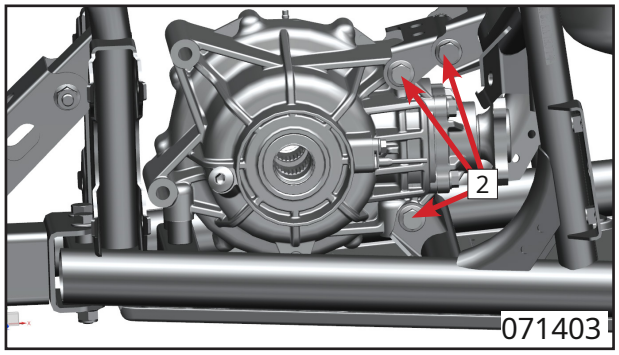
7.6 Caja de cambios trasera (versión 1)

Eliminación

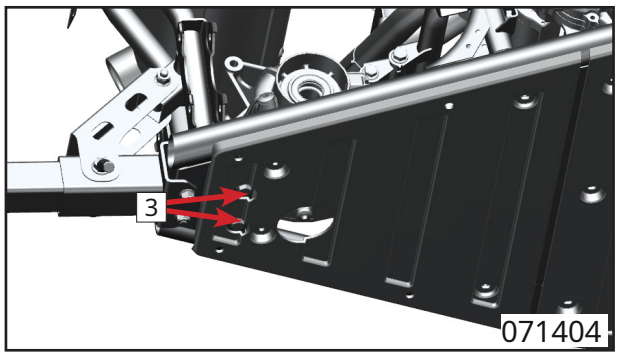
Aflojar la abrazadera 1.



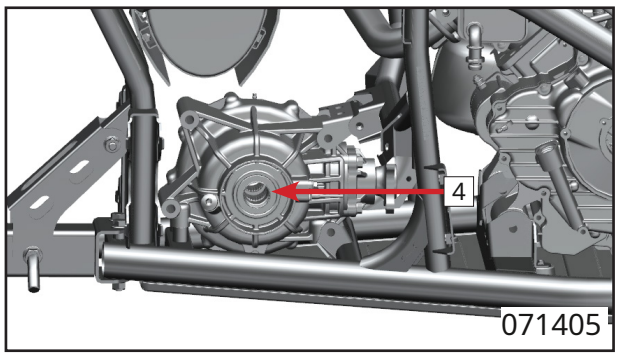
Retire tres tornillos 2.



Quite dos pernos 3.



Retire el conjunto de la caja de engranajes trasera 4.

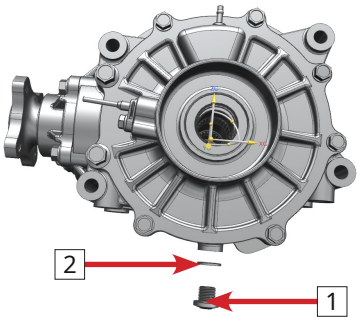


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.7 Desmontaje de la caja de cambios trasera (versión 1)

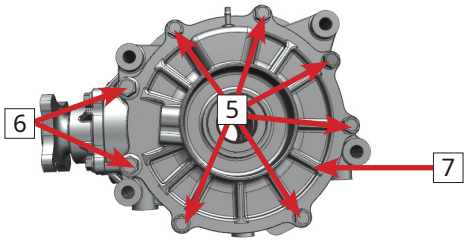
7.7.1 Desmontaje de la cubierta de la caja de cambios trasera

Coloque una sartén debajo de la caja de cambios trasera. Retire el perno de drenaje de aceite1 . Retire la arandela2 . Drene el aceite.



071501

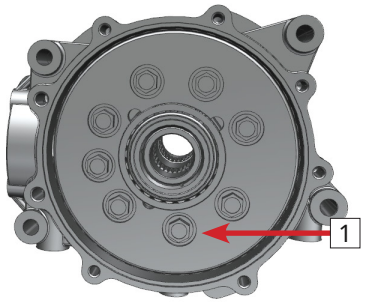
Quite seis pernos M8 6 Quite dos 5 . pernos M10 Quite la cubierta de la caja de engranajes trasera 7 .



071502

7.7.2 Desmontaje del conjunto de engranajes cónicos impulsados

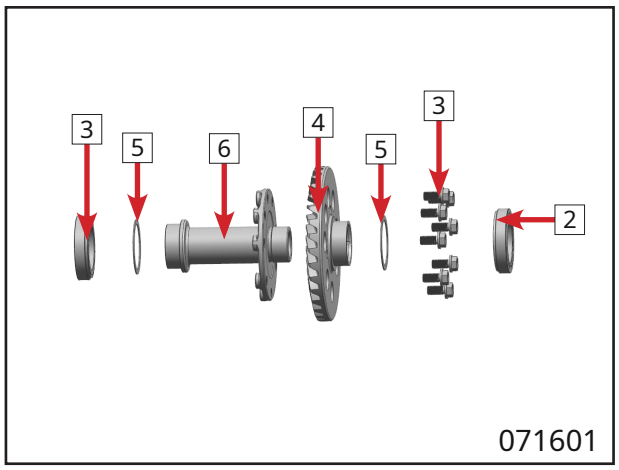
Retire el conjunto del engranaje cónico impulsado 1 .



071503

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

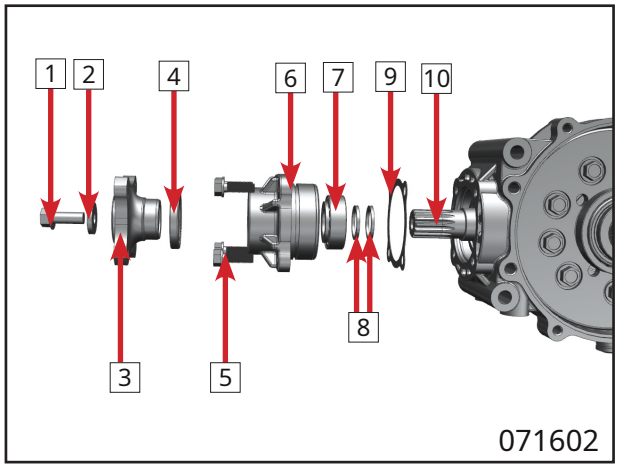
Retire ocho tornillos M10 2 . Quitar cojinete3 . Retire el engranaje cónico impulsado4 . Retire la arandela5 . Retire el asiento de montaje.



071601

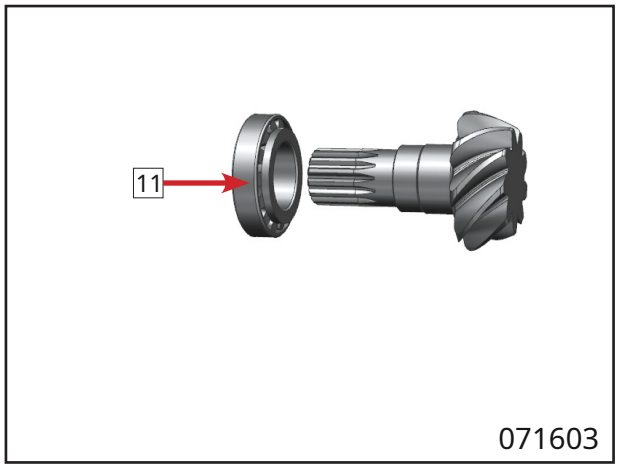
7.7.3 Desmontaje del conjunto del engranaje cónico impulsor

Retire el perno M10 1.
Retire la arandela 2.
Quitar acoplador 3.
Retire el sello de aceite 4.
Quite cuatro pernos M8 5.
Quite el asiento del cojinete 6.
Quitar cojinete 7 . Quite la arandela de ajuste
Quite la arandela del asiento del cojinete 8.
Quite el conjunto del engranaje cónico 9.
impulsor10.



071602

Quitar cojinete 11.



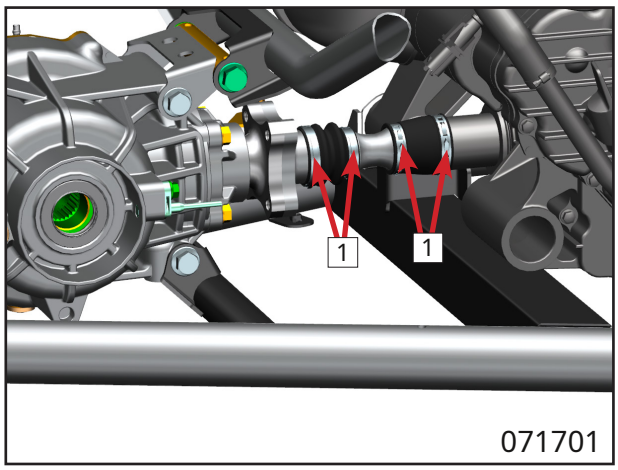
071603

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.8 Caja de cambios trasera (versión 2)

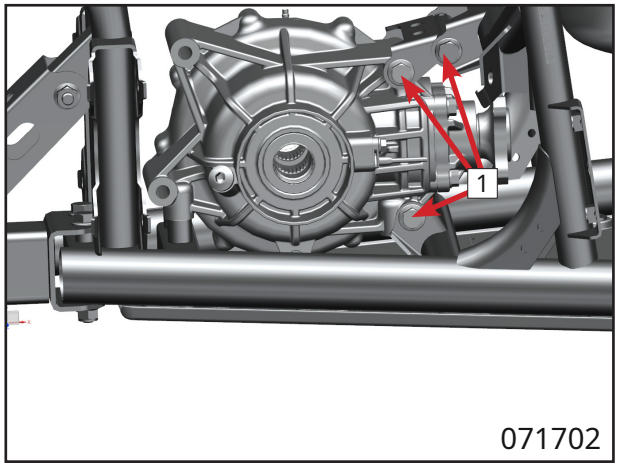
Eliminación

Aflojar la abrazadera 1 .



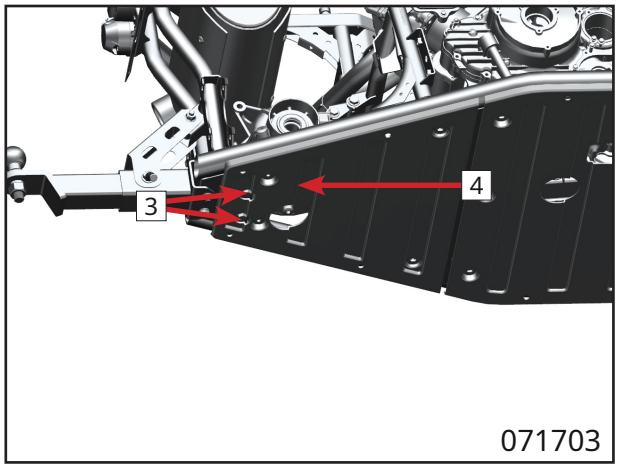
071701

Retire tres tornillos 1 .



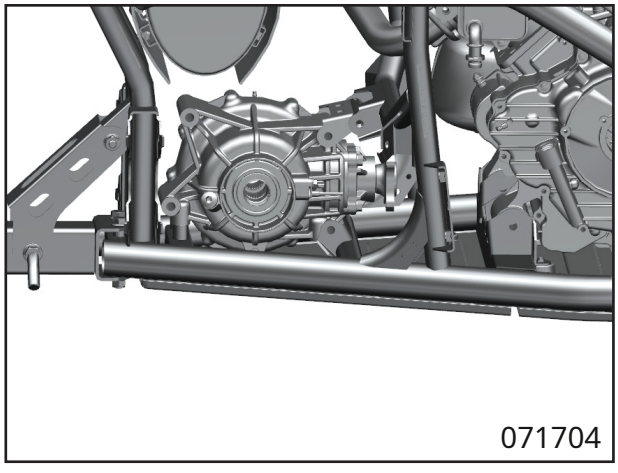
071702

Quitar tornillos 3 .



071703

Retire el conjunto de la caja de engranajes trasera.



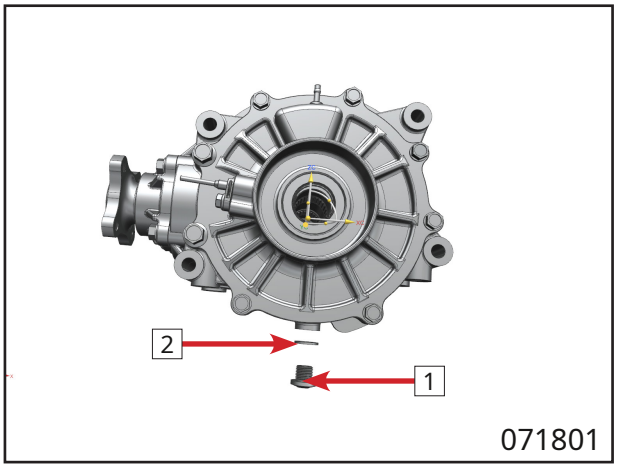
071704

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.9 Desmontaje de la caja de cambios trasera (versión 2)

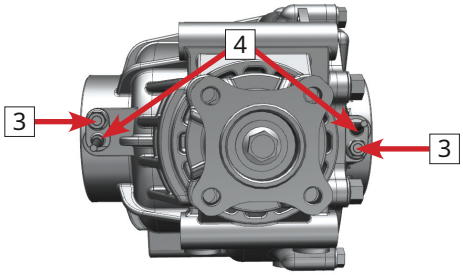
7.9.1 Desmontaje de la cubierta de la caja de cambios trasera

Coloque una sartén debajo de la caja de cambios trasera. Retire el perno de drenaje de aceite1 . Retire la arandela2 . Drene el aceite.



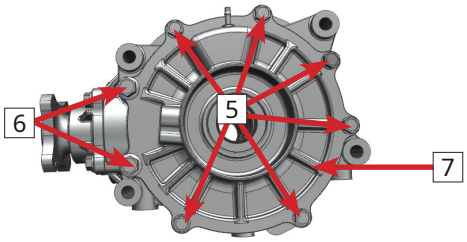
071801

Retire los pernos M5 3 . Quitar sensor4 .



071802

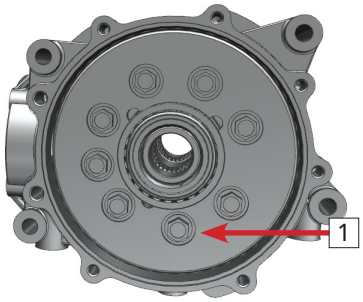
Retire seis tornillos M8 5 . Retire dos pernos M10 6 . Retire la tapa de la caja de cambios trasera 7 .



071803

7.9.2 Desmontaje del conjunto diferencial

Retire el conjunto diferencial 1 .

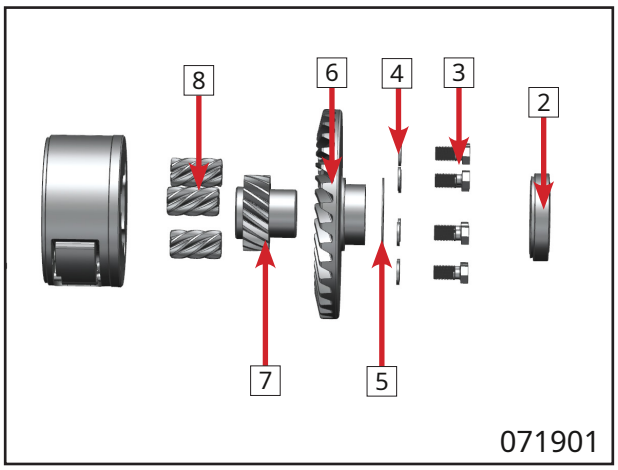


071804

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quitar cojinete 2 . Retire ocho tornillos M10 3 con arandelas 4 .

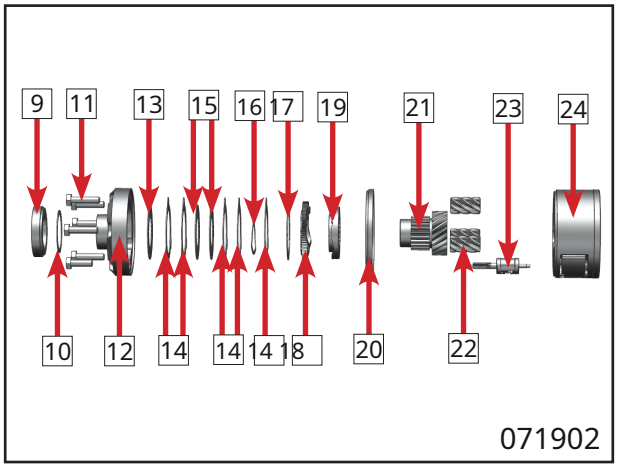
Retire la arandela 5 . Retire el engranaje cónico impulsado Retire el engranaje del 6 . eje izquierdo7 . Retire el engranaje planetario izquierdo8 .



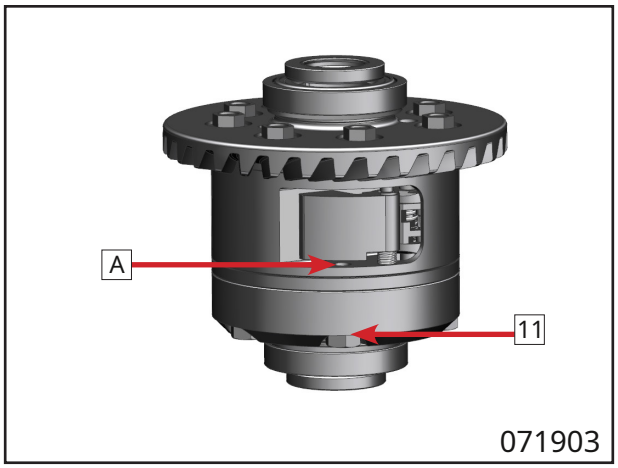
Quitar cojinete 9 . Retire la arandela10. Retire seis tornillos M1011. Retire la tapa derecha12. Retire la almohadilla de fricción de los dientes internos13. Retire la almohadilla de fricción interna que sobresale14. Retire la almohadilla de fricción de los dientes externos13. Retire la almohadilla de fricción interna que sobresale14. Retire la arandeladieciséis.

Retire la almohadilla de fricción interna que sobresale 14. Retire la placa lisa de la almohadilla de fricción de los dientes externos 17.

Retire la leva exterior 18. Retire la leva interior19. Retire la placa de conexión20. Retire el engranaje del eje derecho21. Retire el engranaje planetario derecho22. Retire el conjunto del eje centrífugo23. Retire la carcasa24.



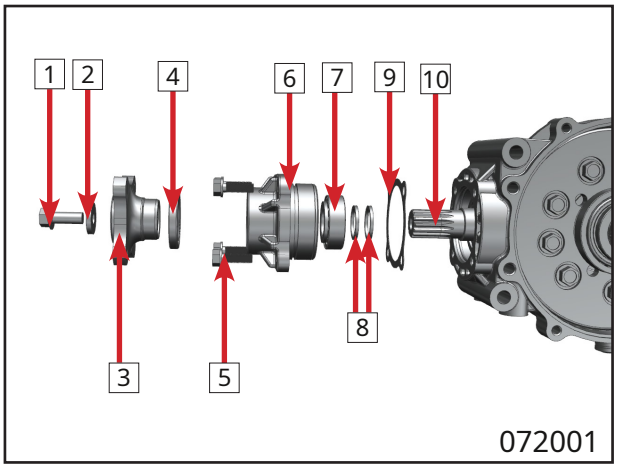
NOTA: Durante el perno 11 instalación, instale un M10×30 perno en A . No mezcle los tornillos. De lo contrario, el diferencial puede perder eficacia.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

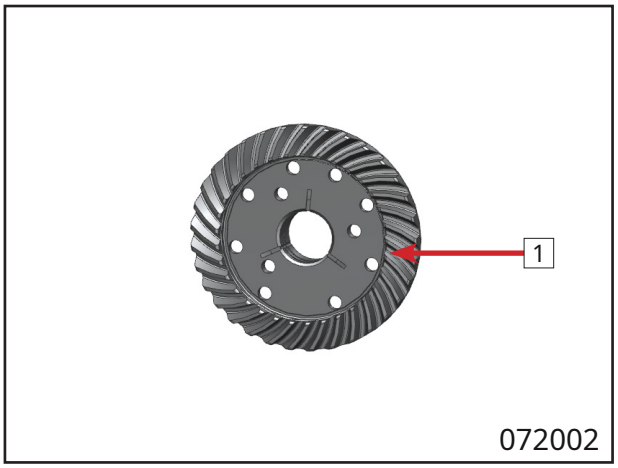
7.9.3 Desmontaje del conjunto de engranajes cónicos impulsores

Retire el perno M14 1.
Retire la arandela 2.
Quitar acoplador 3.
Retire el sello de aceite 4.
Quite cuatro pernos M8 5.
Quite el asiento del cojinete 6.
Quitar cojinete 7. Quite la arandela de ajuste Quite la arandela del cojinete 9.
Retire el conjunto del engranaje cónico impulsor10.



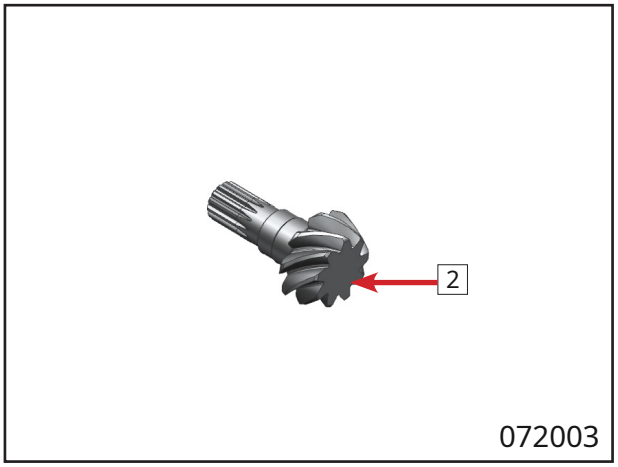
072001

7.9.4 Inspección de la caja de engranajes trasera Inspección del engranaje cónico accionado Inspeccione el engranaje cónico impulsado 1 por desgaste, grietas o daños en los dientes. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



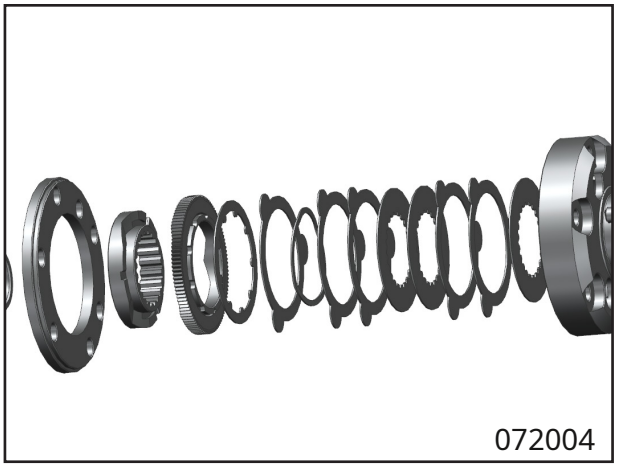
072002

Inspeccione el engranaje cónico impulsor 2 por desgaste, grietas o daños en los dientes. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



072003

Inspeccione las pastillas de fricción diferencial para ver si hay desgaste severo, desgaste anormal, grietas o daños. Reemplácelo si encuentra un defecto de hormiga.

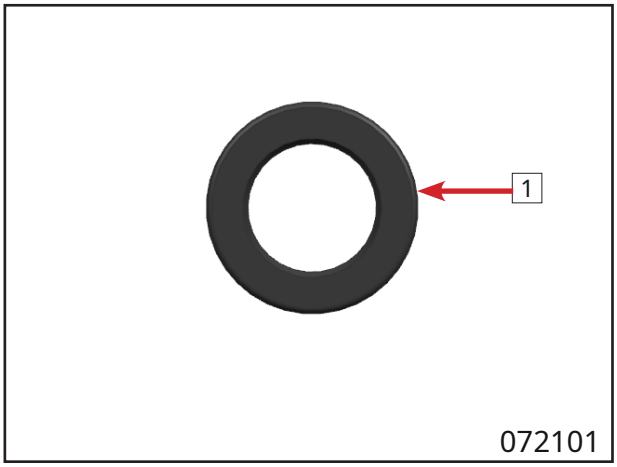

072004

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección del sello de aceite

Todos los retenes de aceite 1 se eliminan y clasifican como residuos. Reemplácelos por otros nuevos durante la instalación.

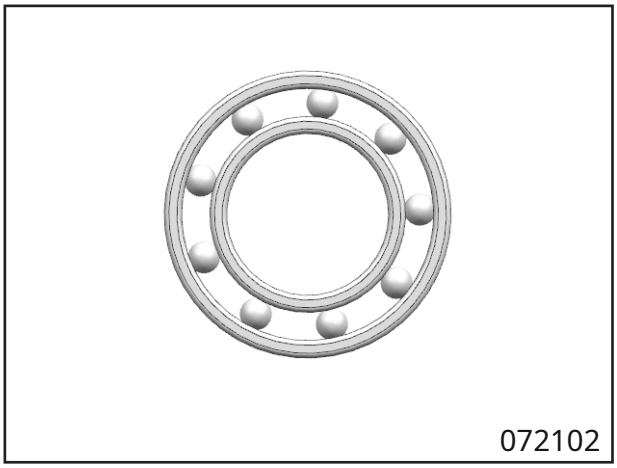
Inspeccione el sello de aceite 1 labio y superficie de unión por daños. Reemplácelo si encuentra algún defecto.



Inspección de los cojinetes

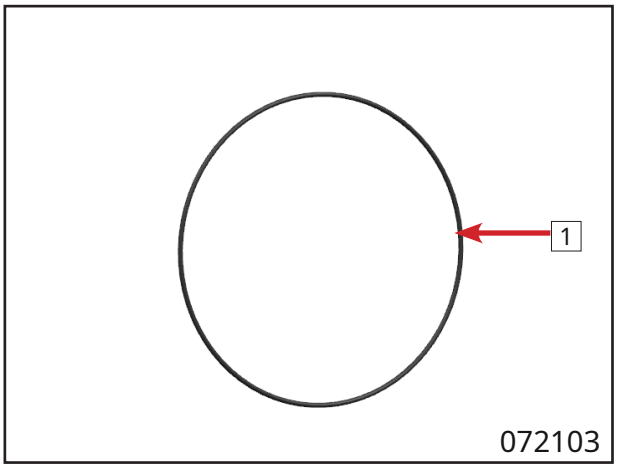
Inspeccione si todos los espacios de los cojinetes son apropiados, la rotación es suave, la pista de rodadura, las bolas de acero, el rodillo de agujas y el retenedor están en buenas condiciones. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

Utilice una herramienta especial para quitar el rodamiento durante el reemplazo del rodamiento.



Inspección del anillo de sello tórico

Inspeccione cada junta tórica 1 si está deformado, roto o dañado. Reemplace con piezas nuevas si encuentra algún defecto.



Inspeccione la carcasa en busca de grietas o daños. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

7.9.4.1 Instalación
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

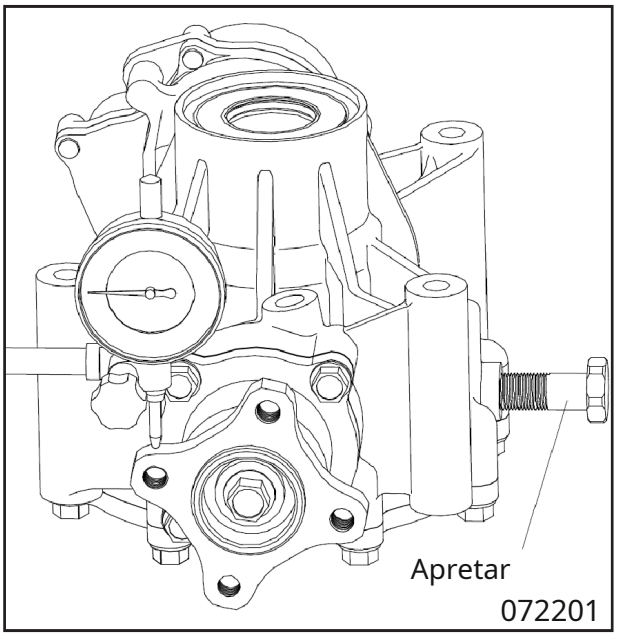
Ajuste de la holgura del engranaje cónico de la caja de engranajes trasera

Siga el dibujo de la derecha para ajustar la holgura lateral del engranaje: Instale la herramienta de medición auxiliar y apriete el perno (M14 × 1,25 × 60). Configure el indicador de cuadrante. Asegúrese de que el punto de prueba del medidor esté a 21 mm del centro. Gire la herramienta de medición para leer los datos.

Estándar de datos del indicador de cuadrante: 0,17 ~ 0,34

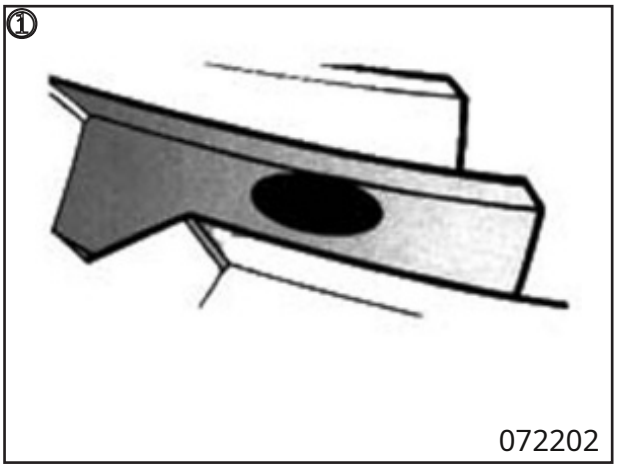
Ajuste de la arandela espesor	0,1 0,3 0,5 0,9 0,92 0,94 0,96 0,98 1,00

NOTA: Mida hasta que finalice el ajuste Si los datos exceden el estándar, repita los procedimientos anteriores para realizar ajustes.

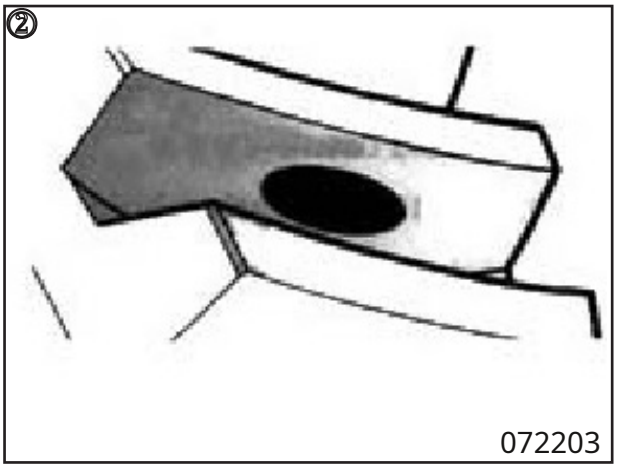


Contacto con los dientes

Una vez realizado el ajuste de la holgura, debe comprobarse el contacto de los dientes. Preste atención a los siguientes procedimientos:
Retire la corona del cárter.
Limpiar y desengrasar el piñón de mando y los dientes de la corona.
Aplique una capa de tinte o pasta de diseño de maquinista a varios dientes del engranaje impulsado.
Instale la corona.
Gire la corona dentada varias vueltas en ambas direcciones. Retire el piñón de mando y la corona, luego inspeccione los dientes revestidos del piñón de mando. El patrón de contacto de los dientes debe ser como se muestra a continuación.



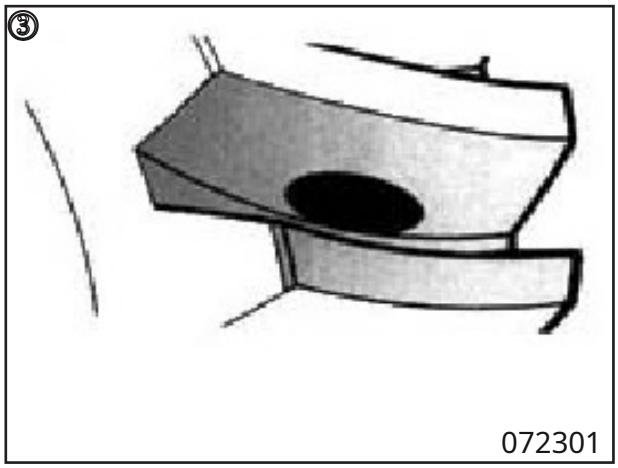
Patrón 1	Contacto en el diente cima	Incorrecto
Patrón 2	Contacto en el diente medio	Correcto
Patrón 3	Contacto en el diente raíz	Incorrecto



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Si se encuentra que el contacto de los dientes del engranaje es correcto (patrón 2), continúe con el siguiente paso.

Si se encuentra que el contacto de los dientes del engranaje es incorrecto (patrón 1 y 3), se debe cambiar el grosor de la cuña entre el engranaje del piñón de mando y la corona y volver a verificar el contacto de los dientes hasta que sea correcto.



072301

Nota: Limpie el tinte que recubre los dientes del engranaje una vez finalizado el ajuste del contacto de los dientes.

Pasos de ajuste

Contacto con los dientes	Ajuste de laminillas
Para otro patrón de contacto 1	R educehim espesor
Para otro patrón de contacto 3	Nc r facilidad sh im espesor

⚠ADVERTENCIA: Asegúrese de verificar el juego después de que se haya ajustado el contacto del diente, ya que puede haber cambiado. Ajuste el contacto de los dientes y el juego hasta que ambos estén dentro de las especificaciones. Si no se puede mantener el contacto correcto entre los dientes al ajustar el juego, reemplace el engranaje impulsor y el engranaje anular.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

8.1 Pinza de freno 08-2
8.2 Disco de freno y asiento de montaje 08-3
8.3 Líquido de frenos 08-3
8.4 Pedal de freno 08-5
8.5 Freno de estacionamiento 08-5

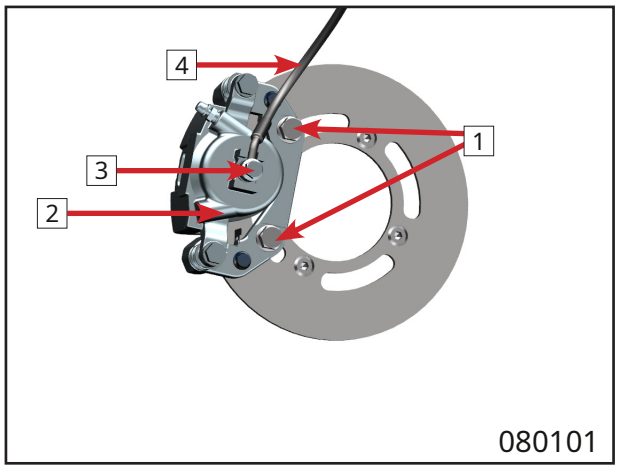
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

8.1 Pinza de freno

Eliminación

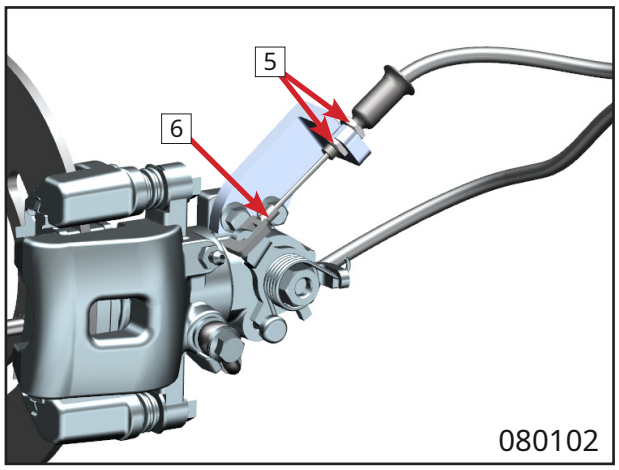
Quite dos pernos 1 . Quitar la pinza del freno delantero derecho Quitar el perno 2 . banjo3 . Retire la manguera de líquido de frenos4 .

La pinza de freno delantera izquierda sigue los mismos procedimientos de extracción.



080101

Aflojar dos tuercas 5 .
Quitar articulación 6 .
Retire el cable de freno.



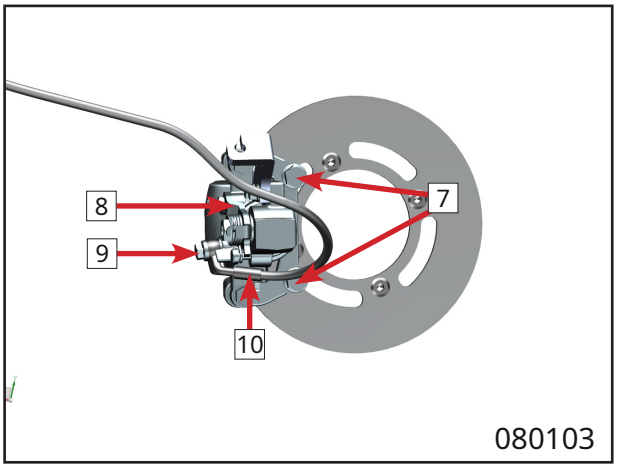
080102

Quite dos pernos 7 . Retire la pinza del freno trasero derecho8 . Retire el perno banjo9 . Retire la manguera de líquido de frenos10.

La pinza de freno trasera izquierda sigue los mismos procedimientos de extracción.

Inspección

Inspeccione el grosor de la pastilla de fricción del freno.
Espesor mínimo de la pastilla de frenoA ≥ 2 mm.
Reemplazar si es menor que el espesor mínimo.
Inspeccione la pastilla de freno en busca de daños o grietas. Reemplazar si es necesario.



080103

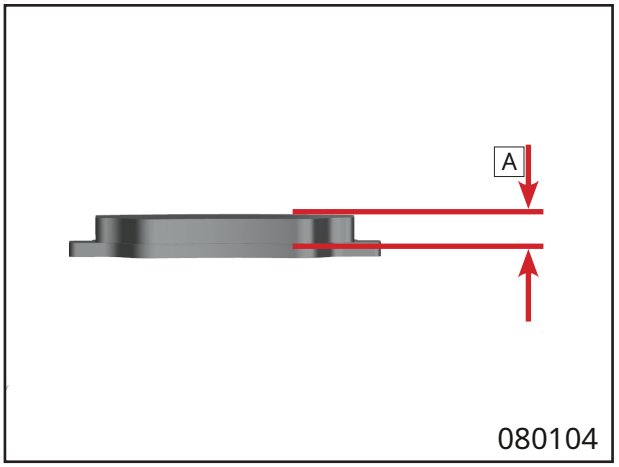
⚠ADVERTENCIA: El daño de las pastillas de freno reducirá el efecto de frenado, lo que puede causar accidentes. Si la pastilla de freno es demasiado delgada, el soporte de acero rozará el disco de freno, lo que reducirá gravemente el efecto de frenado y dañará el disco de freno. Inspeccione la pastilla de freno periódicamente.

NOTA: Reemplace las pastillas de freno en pares.

Inspeccione la pinza de freno en busca de daños o grietas. Reemplazar si es necesario.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



080104

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

8.2 Disco de freno y asiento de montaje

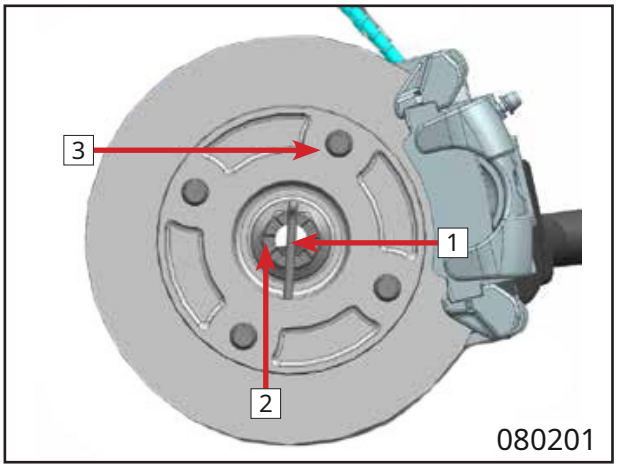
Eliminación

Retire la rueda delantera (consulte el capítulo 09).

Quitar pasador1.

Retire la tuerca M302.

Retire el disco de freno y el soporte de montaje. 3.

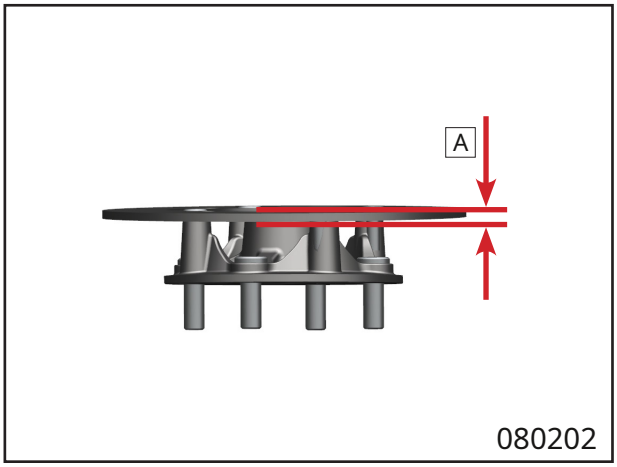


080201

Inspección

Inspeccione la superficie de deslizamiento del disco de freno en busca de desgaste o daños. Reemplazar si es necesario.

Reemplace el disco de freno si el grosor A es inferior a 4,0 mm.



080202

Reemplazo

Quite los cuatro tornillos hexagonales internos M8 del disco de freno delantero4.

Reemplace el disco de freno.

Instale los pernos hexagonales internos M8 del disco de freno delantero.**Par de apriete del perno del disco del freno delantero: 25 N • m ~ 30 N • m**

Instalación

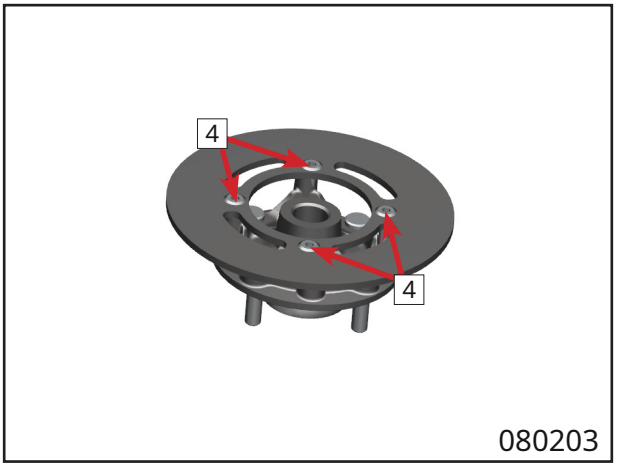
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

8.3 Líquido de frenos

Eliminación

Retire el depósito de líquido de frenos (consulte el capítulo 07).

NOTA: El líquido de frenos tiene una fuerte función de absorción de agua. Si entra agua en el líquido de frenos, provocará la depresión del punto de ebullición y la falla de los frenos. Por lo tanto, el almacenamiento de líquido de frenos debe estar sellado y alejado del ambiente húmedo.
El líquido de frenos no se puede utilizar si está contaminado.



080203

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección

El nivel del líquido de frenos debe estar entre la línea superior y la línea inferior.

Agregue líquido de frenos si el nivel está por debajo o cerca de la línea inferior.

Reduzca el líquido de frenos si el nivel está por encima o cerca de la línea superior.

NOTA: El líquido de frenos reducirá el efecto de frenado después de un uso prolongado. Reemplace el líquido de frenos de acuerdo con el programa de mantenimiento.

NOTA:

1. No mezcle tierra y agua con líquido de frenos al agregar.

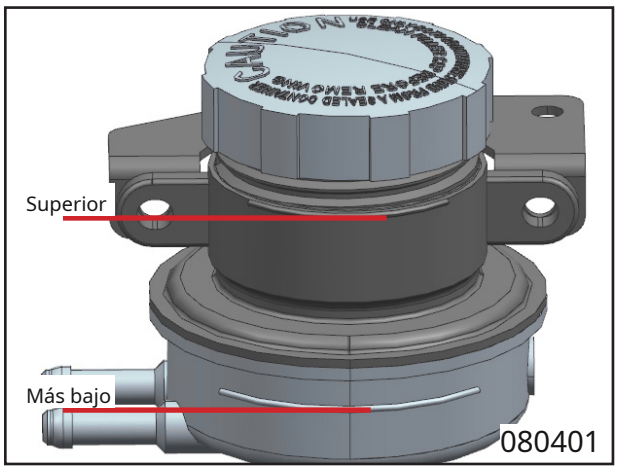
2. Utilice el líquido de frenos recomendado por CFMOTO en caso de cambios químicos.

3. El contacto con el líquido de frenos puede irritar la piel.

4. No permita que el líquido de frenos entre en contacto con las piezas pintadas, ya que el líquido de frenos corroerá la pintura.

5. Omita con agua si se derrama líquido de frenos.

6. No abra la tapa del depósito de líquido de frenos durante mucho tiempo.



Reemplazo del líquido de frenos y escape del sistema de frenos

Utilice el líquido de frenos recomendado por CFMOTO para reemplazarlo.

Tipo de líquido de frenos: DOT4

Si está equipado con un dispositivo de escape, siga el manual del usuario para operar.

De lo contrario, extraiga el sistema de frenos de acuerdo con los siguientes procedimientos:

Retire la tapa antipolvo:

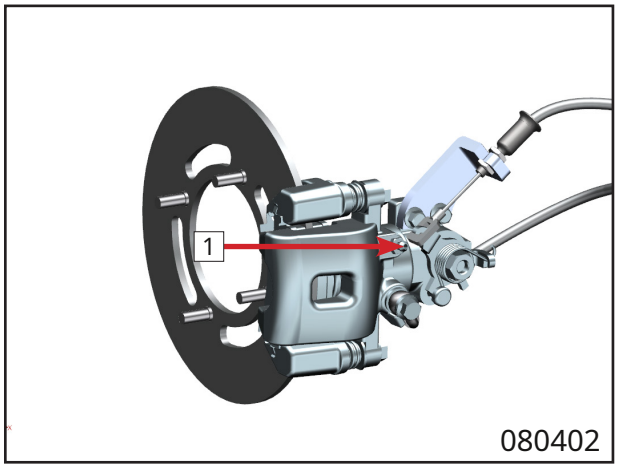
Conecte una manguera con el tornillo de purga de la pinza de freno con el otro lado en un recipiente limpio. Asegúrese de que la manguera esté sujeta al puerto de escape1 . ☐

Presione el pedal del freno lentamente y manténgalo presionado por un momento.

Afloje el tornillo de purga, apriételo inmediatamente y haga retroceder el pedal del freno.

NOTA: Asegúrese de que el nivel de líquido esté a más de la mitad y por debajo de la línea superior en depósito de líquido de frenos durante el escape.

NOTA: No suelte el pedal del freno antes de apretar el tornillo de purga. De lo contrario, habrá aire dentro del cilindro maestro.

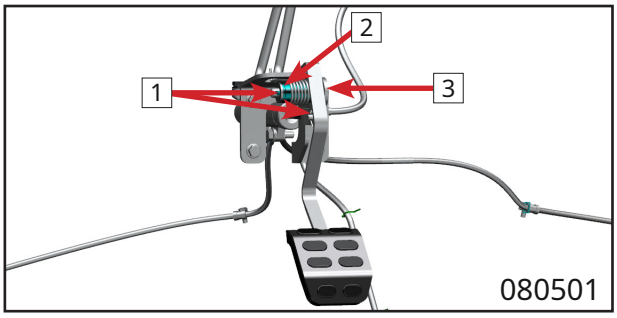


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Repita los procedimientos anteriores hasta que haya líquido de frenos limpio en la manguera y el líquido no tenga aire en el interior.
Apriete el tornillo de purga y mantenga el nivel de líquido de acuerdo con los requisitos después del escape del sistema o el reemplazo de líquido.
Inspeccione el efecto del freno después de la operación para asegurarse de que la función del freno funcione y el juego libre del pedal del freno esté calificado.
Repita los procedimientos anteriores si el efecto del freno es malo.

Instalación

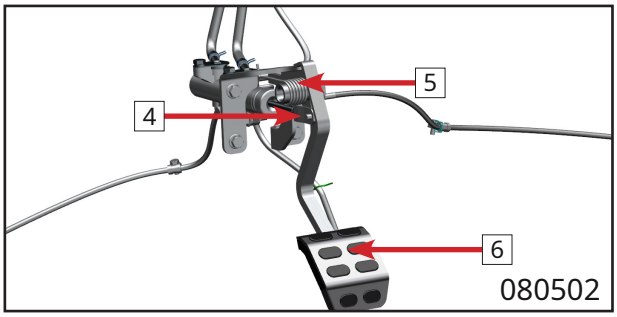
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



8.4 Pedal de freno

Eliminación

Retire dos pines 1.
Retire el casquillo 2.
Quitar el perno 3.
Retire el cilindro maestro 4.
Quite el resorte de retorno del freno de pie 5.
Quite el pedal del freno 6.



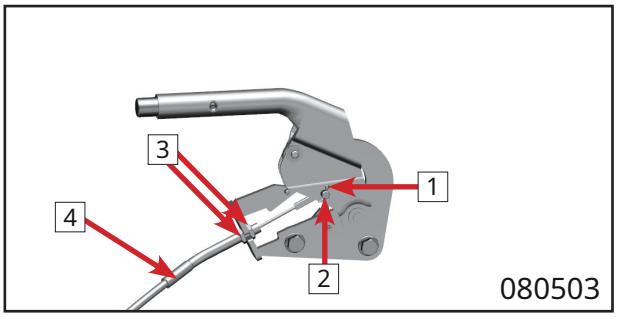
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

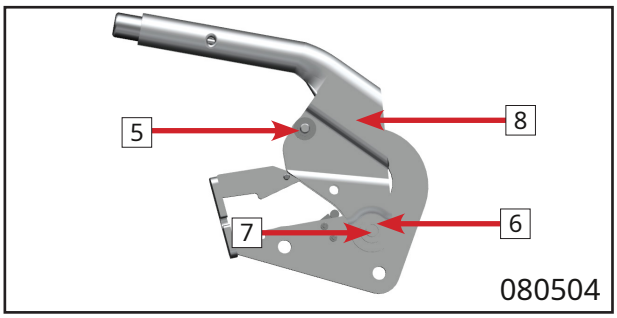
8.5 Freno de estacionamiento

Eliminación

Quitar pasador 1.
Retire el pasador de autobloqueo 2.
Aflojar dos tuercas 3. Retire el cable de estacionamiento 4.

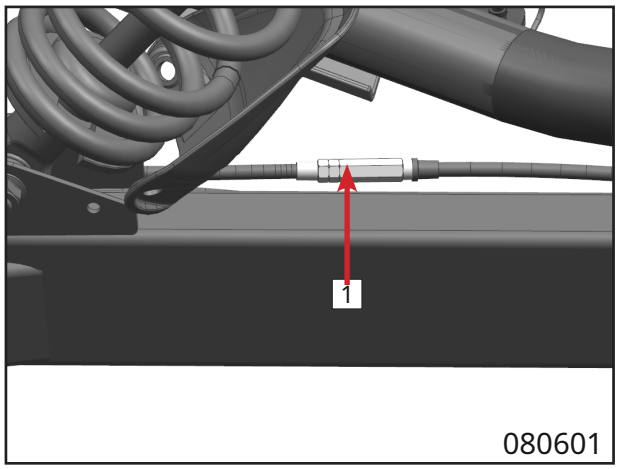


Retire la arandela abierta 5.
Retire la arandela 6 y pasador de palanca de mano eje 7.
Retire el conjunto del freno de mano 8.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección del funcionamiento del freno de estacionamiento El vehículo está completamente cargado y permanece en una pendiente con pendiente del 12%. Si se desliza por la pendiente, apriete el cable del freno y ajústelo a la posición adecuada. Coloque el vehículo en un terreno llano, suelte el freno de mano. El vehículo se puede empujar sin carga. Si hay alguna resistencia al frenado, afloje el freno de mano hasta que sea apropiado. Repita los pasos anteriores hasta que el funcionamiento del freno de mano sea el adecuado.

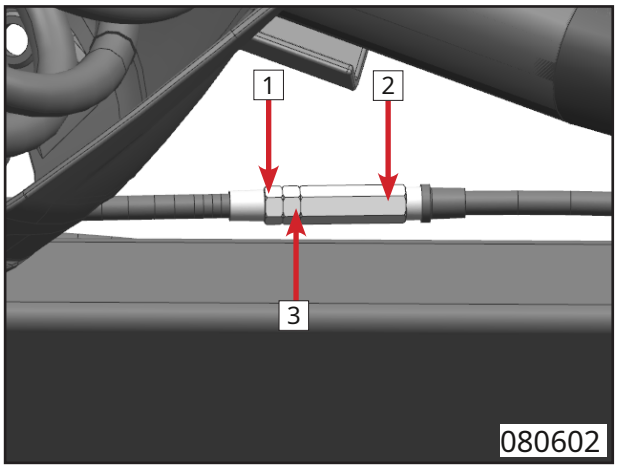


Ajuste del freno de estacionamiento

El freno de mano tiene una función de compensación automática. No es necesario ajustarlo. Pero después de hacer funcionar el vehículo durante mucho tiempo, el cable del freno se alargaba, momento en el que debería ajustarse.

Aflojar la tuerca 1 y tubo de ajuste 2 . Ajuste el cable del freno repetidamente hasta que esté en la posición adecuada.

Apriete la tuerca 3 .



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

9.1 Neumático 09-2
9.2 Soporte de llanta 09-5
9.3 Amortiguador (estado 1) 09-6
9.4 Amortiguador (estado 2) 09-8
9.5 Brazo oscilante delantero 09-10
9.6 Suspensión trasera 09-11
9.6.1 Varilla del brazo oscilante trasero 09-11
9.6.2 Barra estabilizadora trasera 09-11
9.6.3 Brazo oscilante trasero 09-11

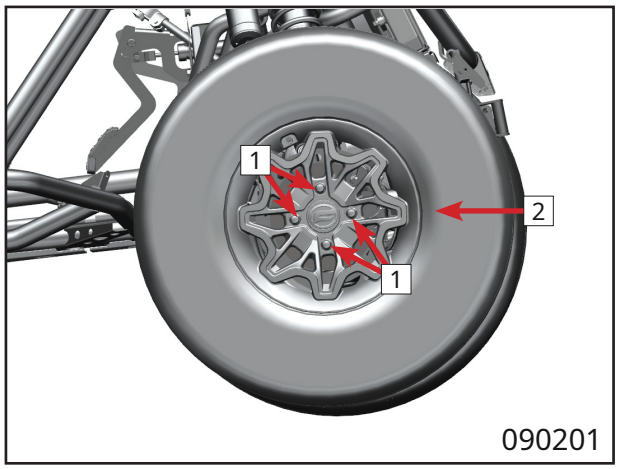
PELIGRO: La operación debe realizarse en el suelo nivelado durante el mantenimiento de la suspensión. Asegúrese de que el vehículo tenga un soporte estable. No se permite que ninguna parte del cuerpo se coloque debajo de los neumáticos, en caso de que se caiga y cause una lesión.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

9.1 Neumático

Eliminación

Retire cuatro tuercas de rueda M12
1 . Quitar llanta2 .



Inspección

⚠PELIGRO: La operación debe realizarse en el suelo nivelado durante el mantenimiento de la suspensión. Asegúrese de que el vehículo tenga un soporte estable. No se permite que ninguna parte del cuerpo se coloque debajo de los neumáticos, en caso de que se caiga y cause una lesión.

Ponga el neumático en el agua para ver si hay burbujas. Si es así, la llanta está rota y necesita ser reemplazada.

Inspeccione los neumáticos en busca de cortes, grietas u otros daños. Reemplace con llantas nuevas si ocurre algún defecto.

Si el patrón de hilo tiene incrustaciones de piedras u otros objetos extraños, use la herramienta para quitarlos.

⚠PELIGRO: El estallido de la llanta hará que el vehículo se salga de control, lo que provocará accidentes. Para garantizar la seguridad, reemplace los neumáticos dañados o desgastados de inmediato.

⚠ADVERTENCIA: El uso de llantas y rines que no estén aprobados o recomendados por CFMOTO afectará el rendimiento y la seguridad del vehículo. Utilice llantas y llantas aprobadas o recomendadas por CFMOTO.

⚠ADVERTENCIA: Los neumáticos nuevos que tengan un mal agarre provocarán accidentes. Realice el rodaje de acuerdo con el kilometraje prescrito. La nueva banda de rodadura del neumático está recubierta con pegamento antiadherente, por lo que no tiene la capacidad de agarrarse por completo. Los primeros 300 km deben modelarse de manera moderada en diferentes ángulos, de modo que toda la banda de rodadura se frote contra el suelo.

⚠PELIGRO: La llanta delantera y trasera deben usar el mismo patrón de banda de rodadura; de lo contrario, el vehículo estará fuera de control.
Reemplace la llanta inmediatamente si está envejecida o dañada.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Estado de los neumáticos 1

29 × 9,00

29 × 11,00

Presión:

Artículo			Valor estandar	Límite de servicio
Parte delantera rueda	Borde salto	Longitud	/	0,5 mm
		Transverso	/	0,5 mm
	Neumático	Surco restante	/	3,0 mm
		Presión (EE. UU.)	Recomendado por fabricar: 100 kPa (1,01 kgf / cm)2) 14,5 psi	110 kPa (1,12 kgf / cm)2) 16PSI
		Presión (EU167)		150 kPa (1,53 kgf / cm)2) 22PSI

Artículo			Valor estandar	Límite de servicio
Trasero rueda	Borde salto	Longitud	/	0,5 mm
		Transverso	/	0,5 mm
	Neumático	Surco restante	/	3,0 mm
		Presión (EE. UU.)	Recomendado por fabricar: 110 kPa (1,12 kgf / cm)2) 16PSI	124 kPa (1,26 kgf / cm)2) 18PSI
		Presión (EU167)		150 kPa (1,53 kgf / cm)2) 22PSI

Consejo: wh en la carga del vehículo excede ds 195 kg, la presión de los neumáticos se ajusta al valor límite.

Neumático st atus 2

27 × 9,0 0

27 × 11. 00

Pressu re:

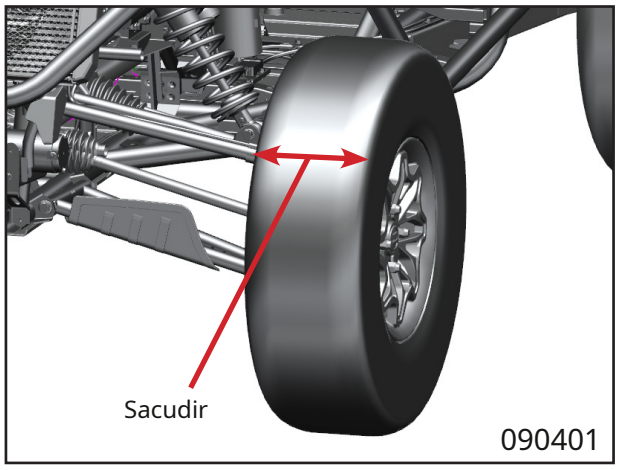
Artículo			Valor estandar	Límite de servicio
Parte delantera rueda	Borde salto	Longitud	/	0,5 mm
		Transverso	/	0,5 mm
	Neumático	Surco restante	/	3,0 mm
		Presión (EE. UU.)	Recomendado por fabricar: 100 kPa (1,01 kgf / cm)2) 14,5 psi	110 kPa (1,12 kgf / cm)2) 16PSI
		Presión (EU167)		150 kPa (1,53 kgf / cm)2) 22PSI

Artículo			Valor estandar	Límite de servicio
Trasero rueda	Borde salto	Longitud	/	0,5 mm
		Transverso	/	0,5 mm
	Neumático	Restante ranura	/	3,0 mm
		Presión (EE. UU.)	Recomendado por fabricar: 110 kPa (1,12 kgf / cm)2) 16PSI	124 kPa (1,26 kgf / cm)2) 18PSI
		Presión (EU167)		150 kPa (1,53 kgf / cm)2) 22PSI

Consejo: cuando la carga del vehículo supera los 195 kg, la presión de los neumáticos se ajusta al valor límite.

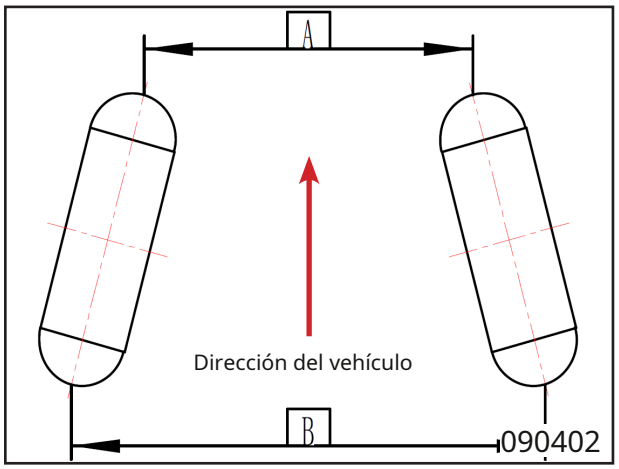
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Coloque el vehículo en un suelo nivelado. Eleve la parte delantera del vehículo con herramientas. Asegúrese de que no haya otra fuerza en la rueda. Agite la rueda delantera para comprobar si hay holgura o holgura. Si encuentra holgura o holgura, inspeccione los brazos oscilantes, el eje, los pernos de la llanta y las tuercas. Apretarlos si es necesario. Si aún existe holgura o holgura, inspeccione el cojinete, los bujes del brazo oscilante y el pasador de la rótula. Reemplazar si es necesario.



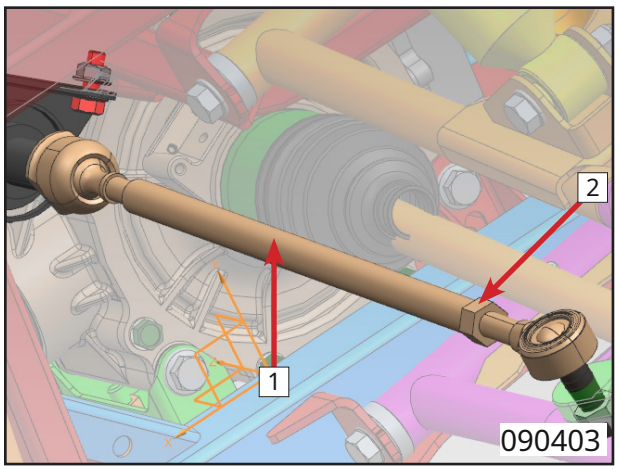
Convergencia de la rueda

Coloque el vehículo en un suelo nivelado para medir la convergencia de las ruedas.
La dirección de marcha del vehículo es A, la parte trasera de la rueda es B.
Convergencia: **BA = 5 mm ~ 10 mm**



Si la medida está fuera de especificación, ajuste la contratuerca 2 de varilla de dirección 1 .

Después del ajuste de convergencia, conduzca el vehículo lentamente. Asegúrese de que el volante pueda controlar la dirección de marcha del vehículo de forma eficaz.



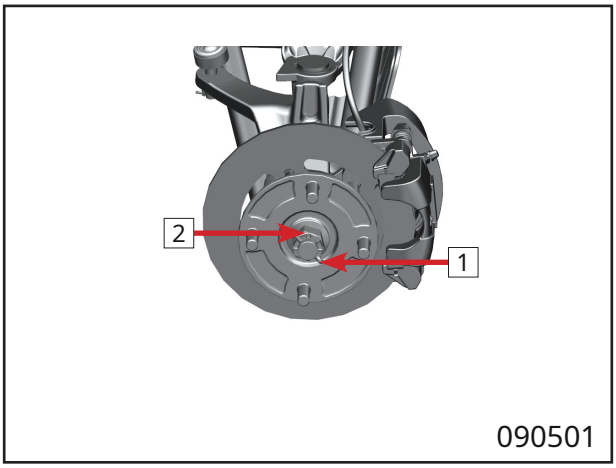
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

9.2 Soporte de llanta

Eliminación

Quitar pasador 1.

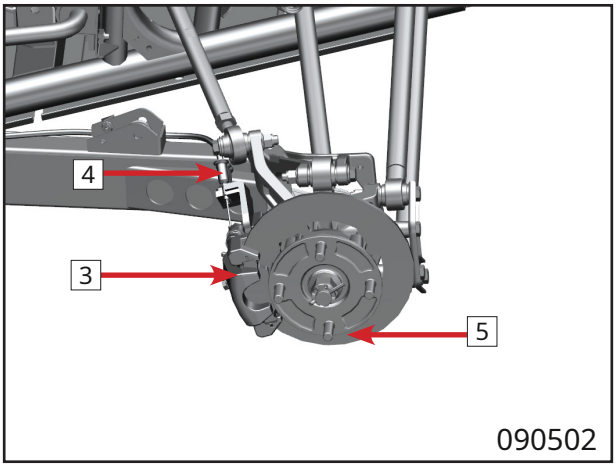
Retire la tuerca de brida hexagonal ranurada 2.



090501

Retire la pinza de freno 3 (consulte el capítulo 08).

Retire el soporte de la llanta 4.

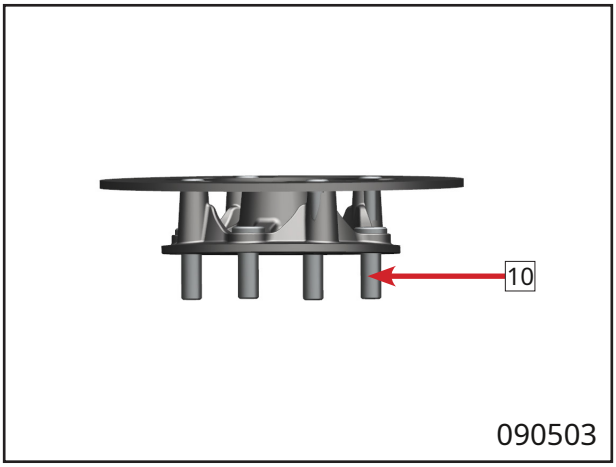


090502

Inspección

Inspeccione los pernos del soporte de la llanta 10 por holgura.

Reemplace el soporte de la llanta si está suelto.



090503

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Par de apriete de la tuerca de brida hexagonal ranurada:

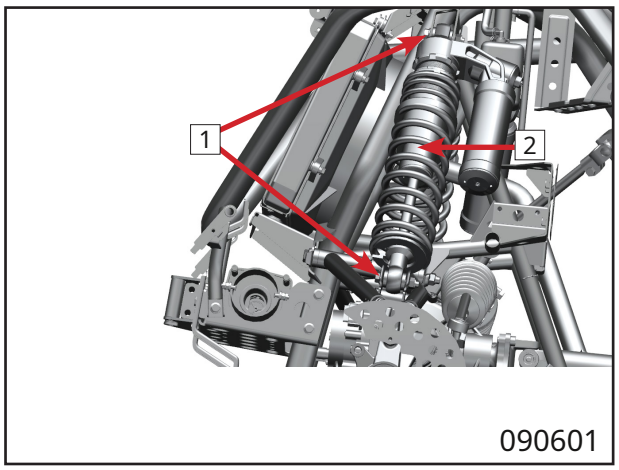
220N • m ~ 250N • m

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

9.3 Amortiguador

9.3.1 Desmontaje del amortiguador delantero

Retire dos tuercas 1 . Retire el amortiguador delantero 2.



090601

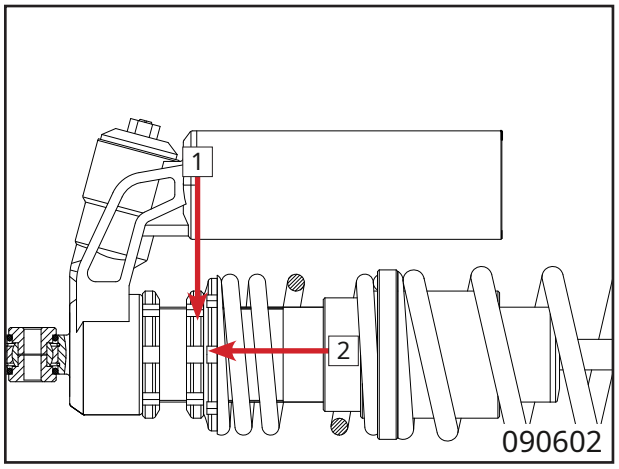
Inspección

Inspeccione el amortiguador en busca de grietas o daños. Reemplazar si es necesario.
Limpiar la suciedad del amortiguador.

Ajustamiento

Aflojar la contratuerca 1 con amortiguador llave inglesa.

Ajustar la tuerca de ajuste 2 con amortiguador llave inglesa.



090602

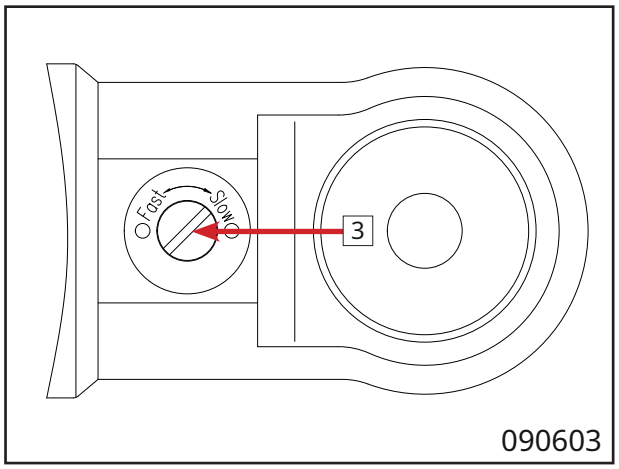
Ajuste el amortiguador de acuerdo con la carga.
"**S**"Dirección es aumentar la resistencia. "
F"Dirección es disminuir la resistencia.

Especificación del amortiguador: resistencia al rebote 3 (ajustable): **19 ± 3** engranaje

Estado de envio: **13** engranaje

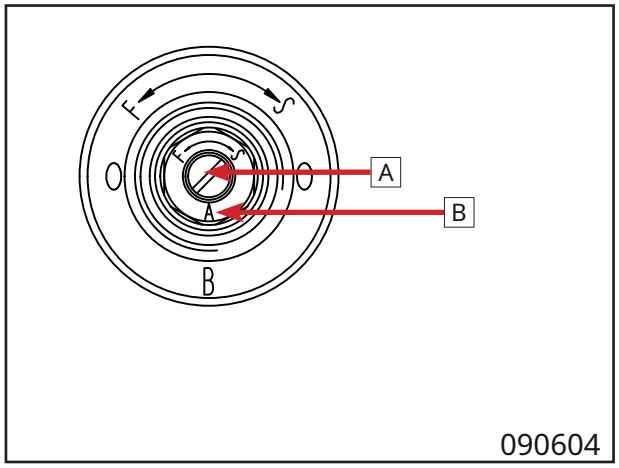
Resistencia a la compresión (A): **18 ± 2** engranaje Estado de entrega: **Noveno** engranaje

Resistencia a la compresión (B): **18 ± 2** engranaje Estado de entrega: **Noveno** engranaje



090603

Ajuste: la resistencia a la compresión se divide en A y B. Ajuste A primero durante el uso. Si A está en la marcha máxima, entonces se permite ajustar B.



090604

Instalación

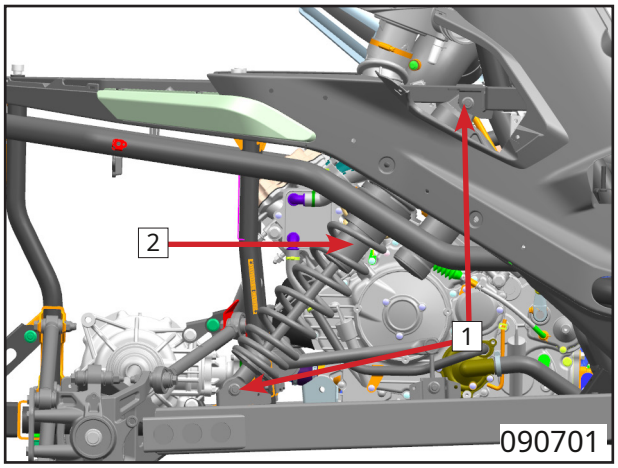
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

9.3.2 Desmontaje del amortiguador trasero

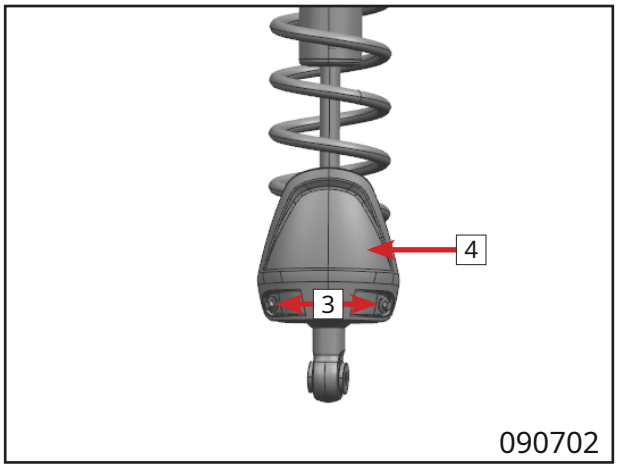
Retire la protección de decodificador CVT. Retire dos tornillos y tuercas. 1 .

Retire los amortiguadores traseros 2.



Quite dos pernos 3.

Retire el guardabarros del amortiguador trasero 4.



Inspección

Inspeccione la apariencia del amortiguador en busca de grietas o daños.

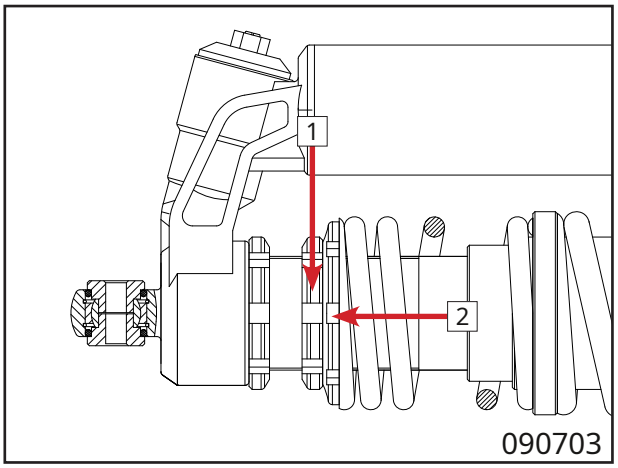
Inspeccione los amortiguadores en busca de fugas.

Limpie la suciedad de los amortiguadores después de hacer funcionar el vehículo.

Ajuste del amortiguador

Aflojar la contratuerca 1con amortiguador llave inglesa.

Ajustar la tuerca de ajuste 2con amortiguador llave inglesa.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Ajuste el amortiguador de acuerdo con la carga.
"**S**"Dirección es aumentar la resistencia. "
F"Dirección es disminuir la resistencia.

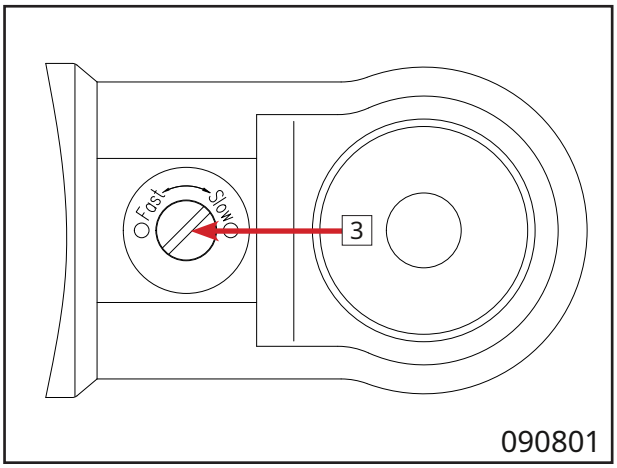
Especificación del amortiguador: resistencia al rebote 3 (ajustable): **19 ± 3** engranaje

Estado de envio: **12** engranaje

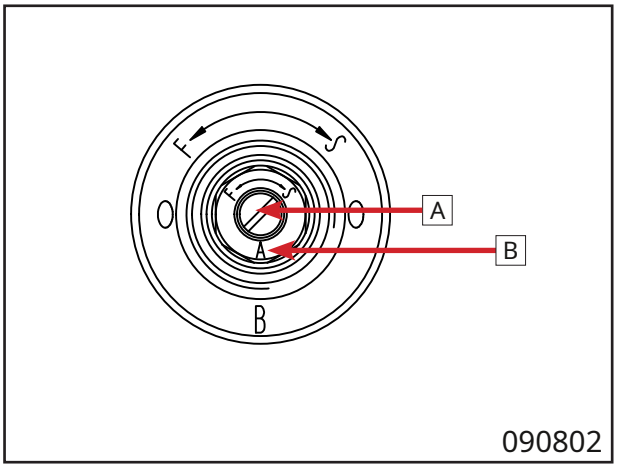
Resistencia a la compresión (A): **18 ± 2** engranaje
Estado de entrega: **13** engranaje

Resistencia a la compresión (B): **18 ± 2** engranaje
Estado de entrega: **13** engranaje

Ajuste: la resistencia a la compresión se divide en A y B. Ajuste A primero durante el uso. Si A está en la marcha máxima, entonces se permite ajustar B.



090801



090802

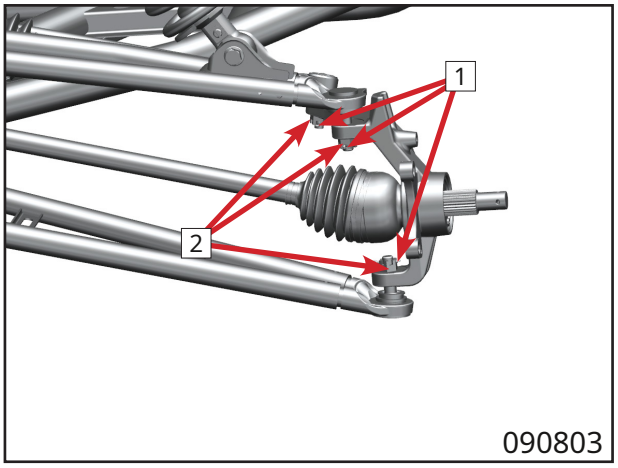
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

9.4 Brazo oscilante delantero

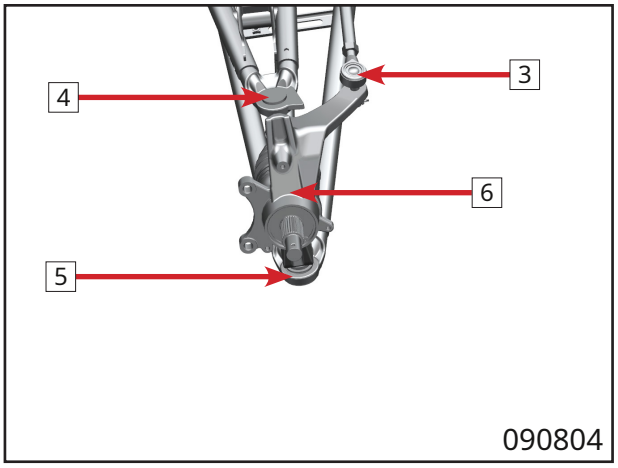
Eliminación

Retire tres pines 1 .
Retire tres tuercas de brida ranuradas M12 2 .



090803

Retire la varilla de dirección 3 .
Retire el brazo oscilante superior 4 .
Retire el brazo oscilante inferior 5 .
Retire el muñón de la dirección 6 .



090804

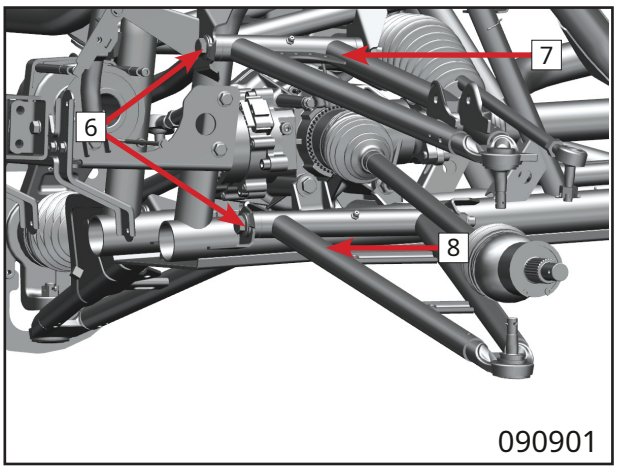
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Quitar el perno 7.

Retire el brazo oscilante superior izquierdo 8.

Retire el brazo oscilante inferior izquierdo 9.

El brazo oscilante delantero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



Inspección

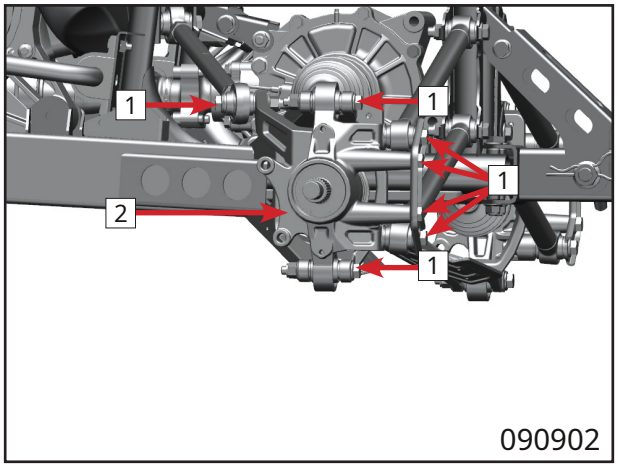
Inspeccione los brazos oscilantes en busca de grietas o daños. Reemplazar si es necesario.

Inspeccione el brazo oscilante para un movimiento suave. Agregue grasa a través de la boquilla de grasa si está bloqueada o atascada.

Inspeccione el muñón de la dirección en busca de suciedad u óxido. Reemplazar si es necesario.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



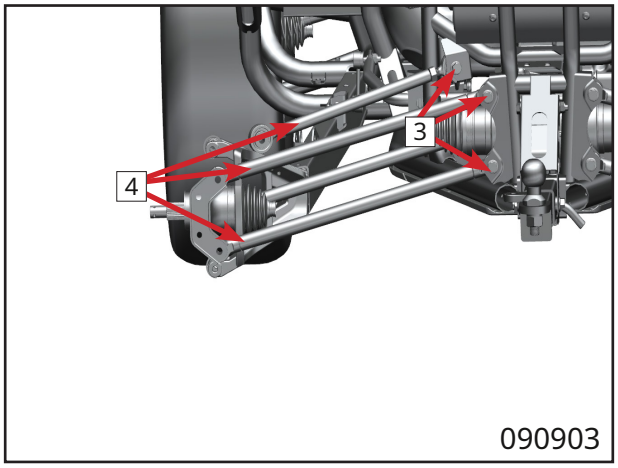
9.5 Suspensión trasera

9.5.1 Extracción de la varilla del brazo oscilante trasero

Retire siete tornillos 1. Retire el muñón de la dirección 2.

Quitar tornillos 3.

Retire tres varillas del brazo oscilante trasero izquierdo 4.



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

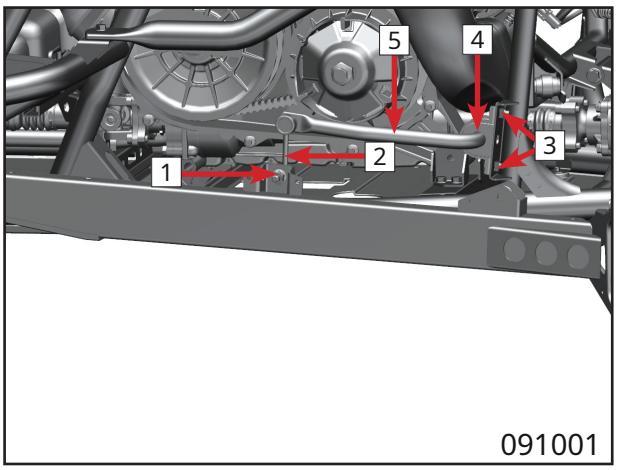
9.5.2 Extracción de la barra estabilizadora trasera

Quitar la tuerca [1].

Retire el pasador de bola [2]. Quitar la tuerca [3].

Retire la cubierta del eje de la rueda trasera izquierda [4]. La cubierta del eje de la rueda trasera derecha sigue los mismos procedimientos de extracción.

Retire la barra estabilizadora trasera [5].



Instalación

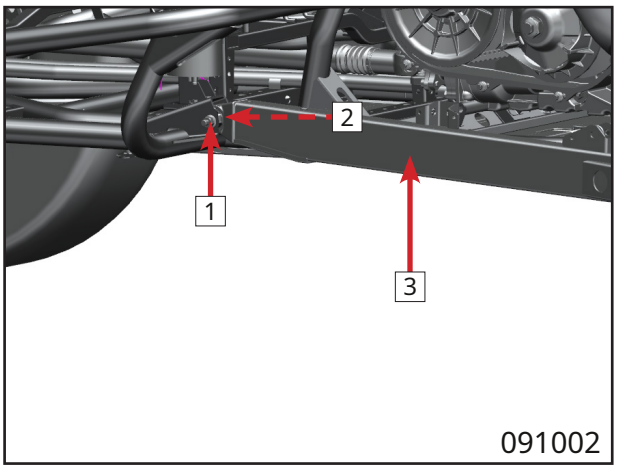
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

9.5.3 Extracción del brazo oscilante trasero

Quitar la tuerca [1].

Quitar el perno [2].

Retire el conjunto del brazo oscilante trasero izquierdo [3]. El conjunto del brazo oscilante trasero derecho sigue los mismos procedimientos de extracción.



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Inspección

Inspeccione todas las varillas en busca de grietas o erosión. Reemplazar si es necesario.

Inspeccione los brazos oscilantes para ver si se mueven con suavidad. Agregue grasa a través de la boquilla de grasa si está bloqueada o atascada.

Inspeccione el muñón de la dirección en busca de suciedad u óxido. Reemplazar si es necesario.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10.1 Sistema de dirección 10-2
10.1.1 Volante 10-2
10.1.2 Columna de dirección y EPS 10-2
10.1.3 Motor de dirección 10-3
10.2 Conjunto de cambio de marchas 10-5
10.3 EPS 10- 6
10.3.1 Tabla de códigos de falla de EPS 10-8
10.3.2 Análisis de fallas y resolución de problemas de EPS ... 10-9

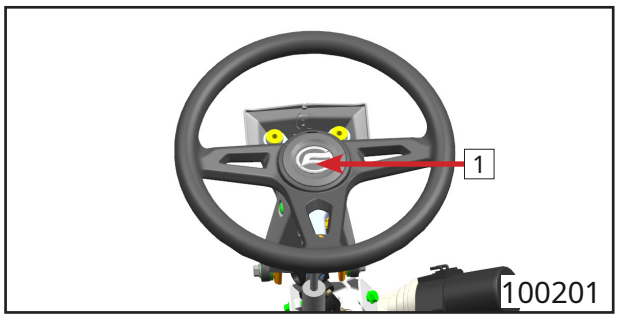
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10.1 Sistema de dirección

10.1.1 Volante

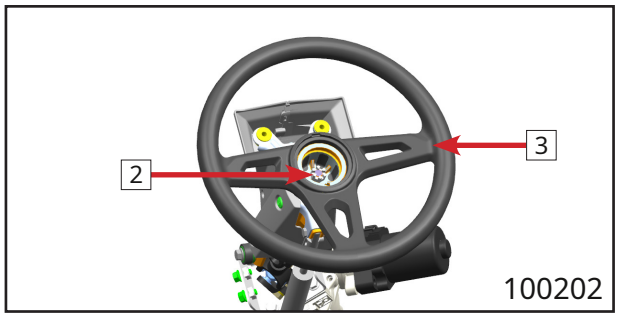
Eliminación

Retire la cubierta decorativa del volante 1.

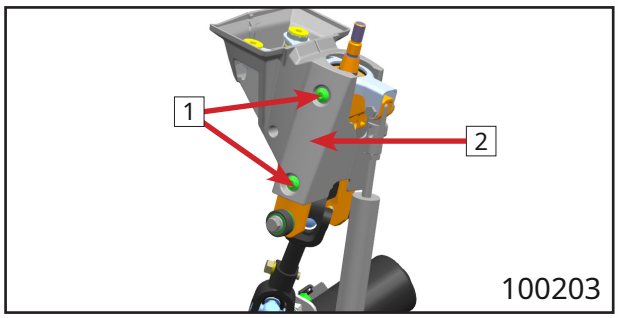


Quitar la tuerca 2.

Quitar el volante 3 .

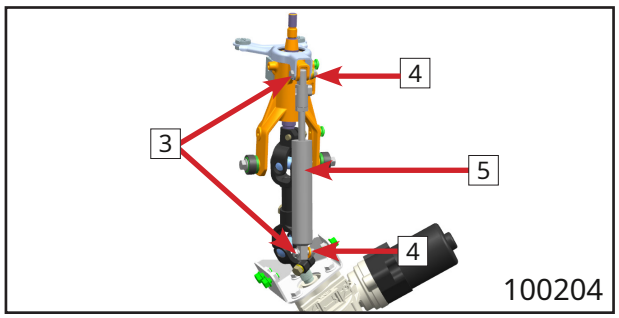


10.1.2 Columna de dirección y EPS Retire dos pernos hexagonales internos 1 . Retirar la protección izquierda del salpicadero2 . El protector derecho del tablero sigue los mismos procedimientos de extracción.



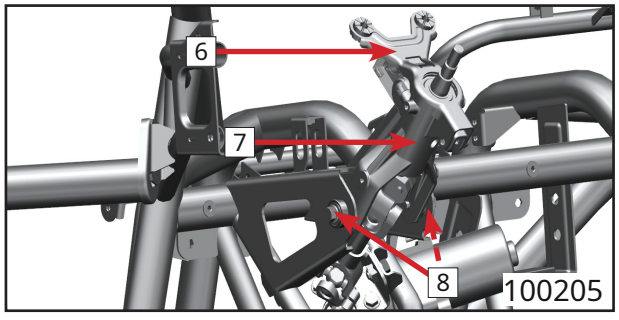
Retire los pernos de bloqueo del resorte de gas 3 . Quitar nueces4 .

Retire el resorte de gas 5 .



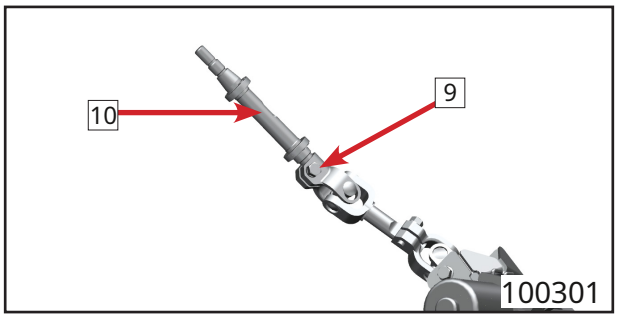
Retire el soporte del tablero 6 .

Aflojar dos tornillos7 . Retire el soporte del volante 8.

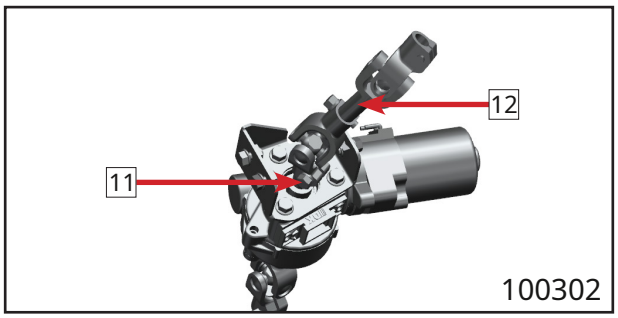


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

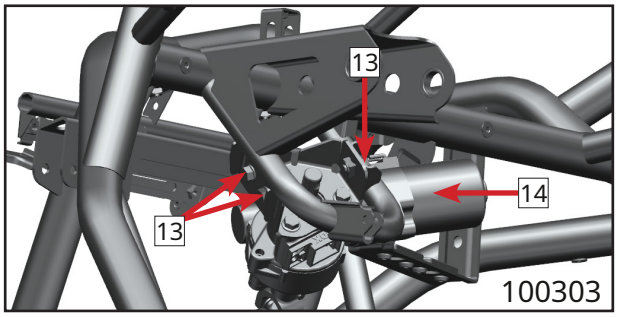
Aflojar el perno 9 .
Retire la columna de dirección 10.



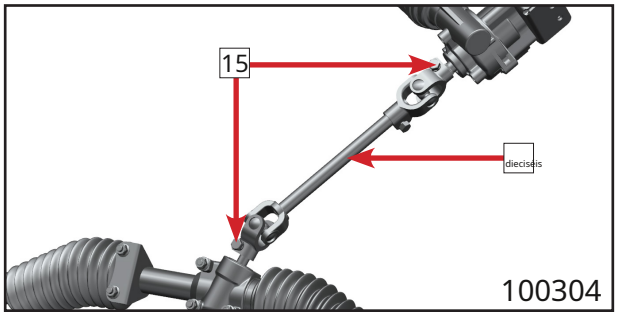
Quitar el perno 11.
Retire el conjunto del eje universal de la dirección superior 12.



Desenchufe los conectores.
Retire tres tornillos 13.
Aflojar EPS14.



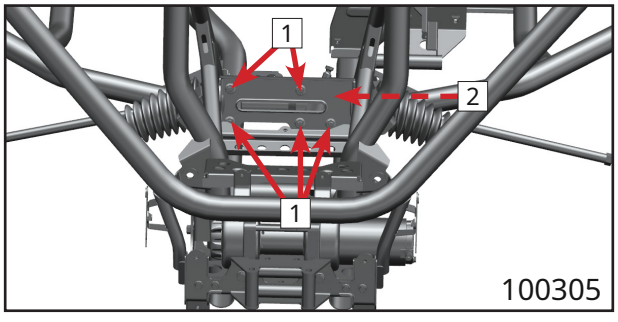
Aflojar dos tornillos 15.
Retire el conjunto del eje universal de la dirección dieciséis.



10.1.3 Motor de dirección

Eliminación

Retire las tuercas del muñón de la dirección (consulte el capítulo 09).
Retire cinco nueces 1 . Retire el conjunto del motor de dirección2 .



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Inspección

Coloque el vehículo en un terreno nivelado. Gire el volante lentamente para inspeccionar si se mueve con suavidad.

Inspeccione el cable y los cables en busca de interferencias si hay una sensación de bloqueo o atasco. De lo contrario, inspeccione los extremos de la columna de dirección para ver si hay interferencia y si el conjunto del eje universal está dañado.

NOTA: Asegúrese de que la dirección sea suave. De lo contrario, el volante puede perder el control y provocar accidentes.

Coloque el vehículo en un terreno nivelado. Agite el volante para comprobar su grado de temblor.

Si el temblor es grande, asegúrese de que se deba a que la columna de dirección u otras partes están flojas. Inspeccione el resorte de gas para ver si hay holgura y los pernos para apretar. Opere si es necesario.
Si es causado por el temblor de la columna de dirección, aumente el par de apriete de las tuercas de seguridad de la columna de dirección o desarme la columna para el servicio.

Ajuste el resorte de gas hasta que el volante esté en la posición adecuada para el conductor.

Instalación

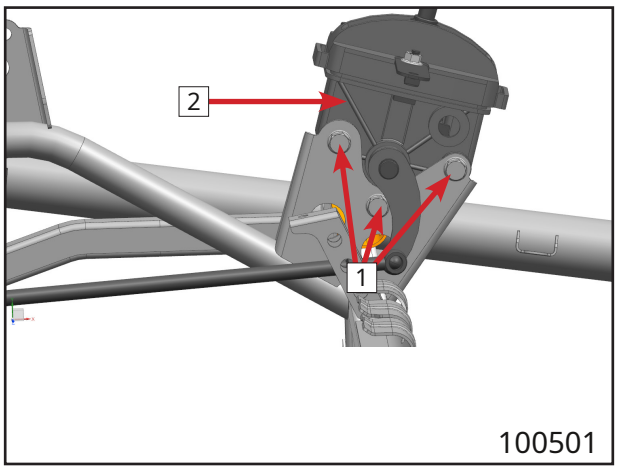
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10.2 Conjunto de cambio de marchas

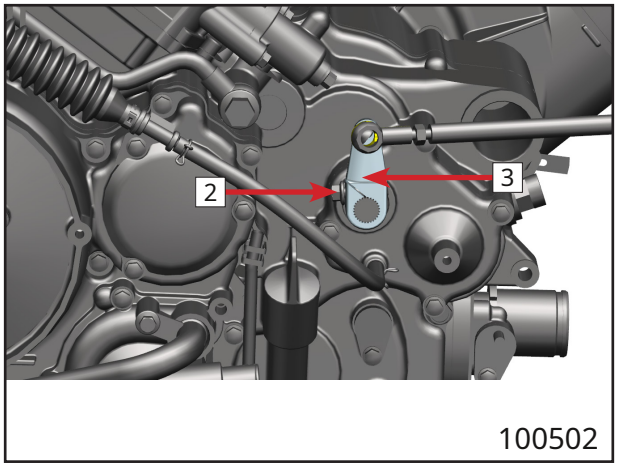
Eliminación

Retire tres tornillos 1 . Retire el conjunto de cambio de marchas2 .



Aflojar el perno 2 .

Retire la varilla de cambio de marchas 3 .



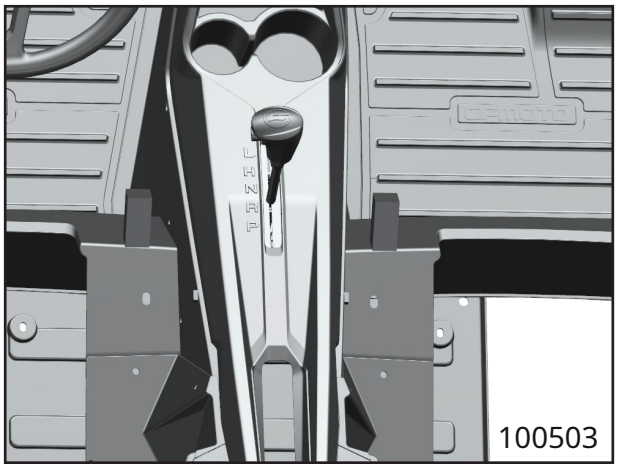
Inspección

Inspeccione la palanca de cambios para ver si se mueve con suavidad. Ajústelo de acuerdo con los siguientes procedimientos si no es suave.

Ajustamiento

Ajuste la palanca de cambios.

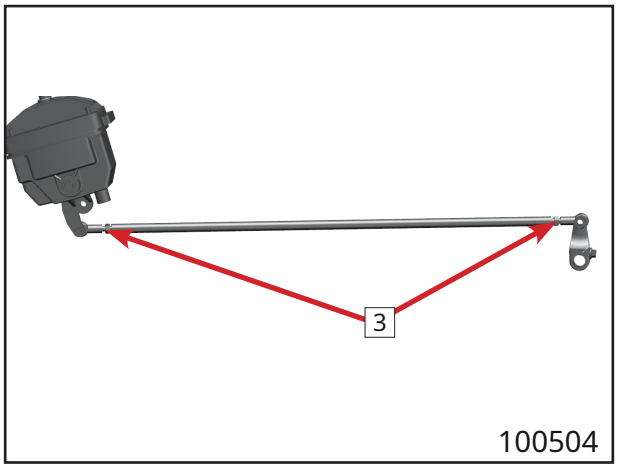
Cambie la palanca en la marcha N.



Aflojar dos tuercas 3 . Ajuste la varilla de cambio repetidamente hasta que esté en la marcha N.

Apretar dos tuercas 3 .

Mueva la palanca en R, P, H y L respectivamente. Repita los procedimientos anteriores para realizar el ajuste.



Después del ajuste, arranque el motor y pruebe la función de cambio de velocidades para asegurarse de que esté calificada.

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10,3 EPS

El sistema EPS (dirección asistida eléctrica) controla el motor en función de la velocidad y el par del volante, proporcionando la asistencia correspondiente para ayudar al conductor a completar la dirección. El sistema consta de un conjunto de eje de dirección y un controlador (ECU). Debido a que el sistema adopta el tipo de inducción de velocidad, puede proporcionar una ayuda obvia cuando la velocidad del automóvil es baja y reducir la resistencia a la fatiga del conductor.

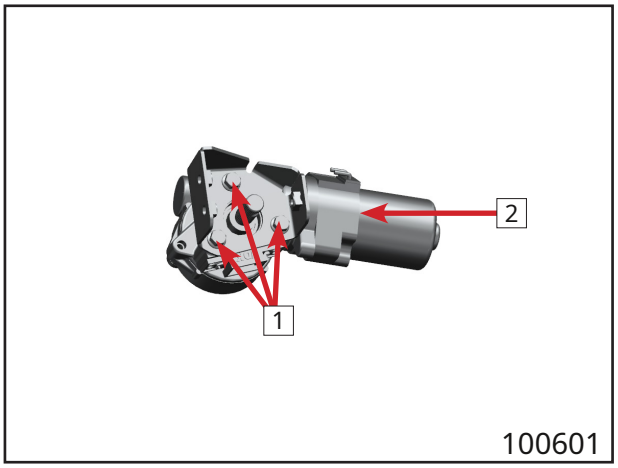
Eliminación

Retire las piezas que cubren la carrocería (consulte el capítulo 07).

Desenchufe los conectores entre el EPS y el controlador.

Retire tres tornillos [1].

Retire el conjunto de EPS [2].



Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

La ubicación del fusible EPS se refiere al capítulo 12 Sistema eléctrico.

NOTA: Después de la instalación, asegúrese de que la dirección sea suave y el mismo ángulo de dirección para ambos lados.

Artículo	Especificación
Rango de voltaje de funcionamiento	CC 10,6 V ~ 16 V
Corriente de reposo	500mA máximo
Fuente de alimentación máxima Actual	25A
Corriente máxima del motor	45A
Temperatura de funcionamiento distancia	- 40 ° C ~ + 85 ° C
Temperatura de almacenamiento distancia	- 40 ° C ~ + 125 ° C

Tipo de motor:	Cepillo de motor DC
Potencia nominal	380W
Voltaje nominal	DC12V
Corriente nominal	40A
Par nominal	4N • m

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Sistema operativo EPS

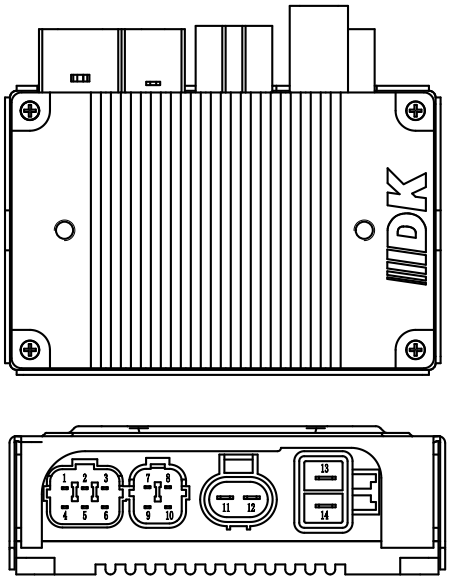
Si el vehículo está equipado con el sistema EPS:

1. Encienda el interruptor de encendido, la luz indicadora de EPS se encenderá.
2. Arranque el motor, la luz indicadora del EPS se apaga y el EPS comienza a funcionar.

NOTA: No hay ninguna parte en el sistema EPS que permita a los usuarios desmontar para reparar. Si ocurre un mal funcionamiento y no se debe a la conexión de cables, comuníquese con el distribuidor local o el fabricante para su operación.

Función Pin EPS:

1. Cable de tierra
2. Señal de RPM del motor
3. Señal de encendido
4. Señal de velocidad
5. Salida de señal de falla
6. Línea K
7. Sensor polo positivo + (5V)
8. Cable de tierra
9. Sensor de momento secundario
10. Momento principal del sensor
11. Polo positivo de potencia
12. Polo negativo de potencia
13. Polo positivo del motor
14. Polo negativo del motor

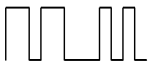


Vista exterior del conector EPS 100701

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10.3.1 Tabla de códigos de falla de EPS

Cuando ocurre un mal funcionamiento, la luz indicadora de EPS parpadeará. No apague la alimentación, observe la frecuencia de parpadeo y registre el patrón regular de parpadeo en un período. A continuación, escanee la tabla de códigos de avería para obtener y diagnosticar cuál es la avería. Los códigos de falla provienen de la frecuencia de parpadeo de la luz indicadora de EPS. Cada código de falla está hecho de dos dígitos, que se muestran por tiempos de brillo largos y tiempos de brillo cortos. Los tiempos de brillo largo son dígitos de decenas y los tiempos de brillo cortos son dígitos de unidades. El tiempo de brillo prolongado es de 2 segundos. El tiempo de brillo corto es de 1 segundo y el intervalo es de 1 segundo. Repita el proceso después de que la luz indicadora se apague durante 3 segundos.

Código	Forma de onda	Diagnóstico	Solución
21		Desconexión del sensor principal	Verifique el cableado del sensor
22		Salida del sensor principal anormal (voltaje demasiado alto o demasiado bajo)	
23		Desconexión del vice-sensor	
24		Salida anormal del vice-sensor (voltaje demasiado alto o demasiado bajo)	
25		Diferencia de par principal y par de vicio demasiado grande	
26		Desviación de compensación de fase del sensor de par principal por encima del límite	Reemplazar ECU
32		Potencia del motor: ayuda a una situación anormal	Verifique y repare el estado de los contactos del cableado del motor. Si aún no funciona, reemplace la ECU.
33		Corriente del controlador por encima del límite	Reemplazar ECU
34		Motor unilateral sin asistencia de potencia	
35		Desplazamiento nulo del sensor de corriente demasiado grande	
36		Rotura de cable del motor	Verifique el cable del motor

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

10.3.2 Análisis de fallas y resolución de problemas de EPS

No.	Falla Fenómeno	Razón probable	Solución de problemas
1	Direccion sin asistencia	1. Los conectores del cable tienen mal contacto 2. El fusible estalló 3. Daños en el relé 4. El controlador, motor o sensor está dañado	1. Verifique si los conectores de cables están completamente insertados 2. Reemplace el fusible (30A) 3. Reemplace el relé 4. Comuníquese con los proveedores y reemplácelos.
2	El poder no pesa lo mismo para izquierda y derecha	1. El voltaje de salida medio tiene una desviación 2. El controlador, motor o sensor está dañado	1. Desenchufe los conectores del motor, afloje el tornillo de ajuste del sensor, ajuste la posición del sensor para mantener el voltaje en 1,65 V ± 0,05 V 2. Comuníquese con los proveedores y reemplácelos.
3	Cuando el sistema está encendido, el volante columpios en ambos lados	1. El motor está montado al revés 2. El controlador o el sensor está dañado	1. Cambie la posición de la línea roja (línea gruesa) y la línea negra en el terminal del motor 2. Comuníquese con los proveedores y reemplácelos.
4	La dirección se vuelve pesado	1. Pérdida de energía de la batería 2. M otordamage (reducción de potencia) 3. La presión de los neumáticos (delanteros) es es insuficiente.	1. Cargar 2. Comuníquese con los proveedores y reemplácelos. 3. Inflar neumáticos
5	El sistema tiene ruido	1. Daños en el motor 2. Espacio entre el conjunto del eje de dirección inferior o la dirección mecánica el conjunto es demasiado grande 3. Instalación del conjunto del eje de dirección inferior o dirección mecánica el montaje no es estable.	1. Reemplazar 2. Reemplazar 3. Compruebe si el tornillo de instalación está apretado, refuerzo

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

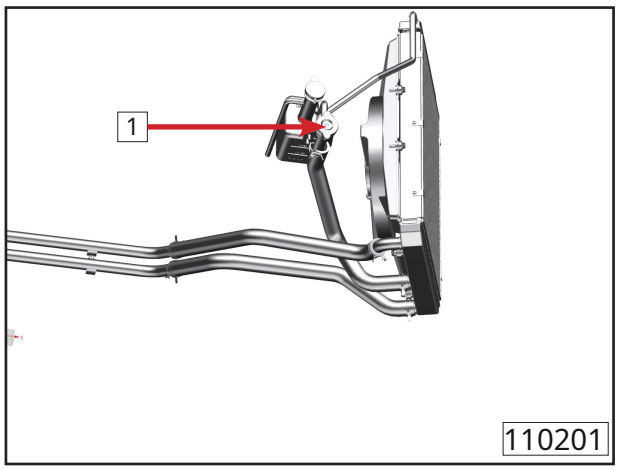
11.1 Sistema de refrigeración 11-2
11.2 Motor del ventilador 11-3
11.3 Inspección del ventilador del radiador 11-4
11.4 Sellado del sistema de enfriamiento 11-6
11.5 Refrigerante 11-7

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

11.1 Sistema de enfriamiento

Eliminación

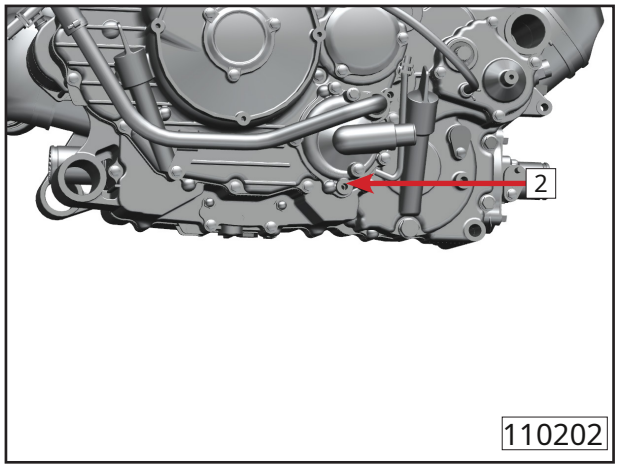
Retire la tapa del radiador 1 .



Coloque un recipiente debajo de la bomba de agua del motor.

Retire el perno de drenaje 2 .

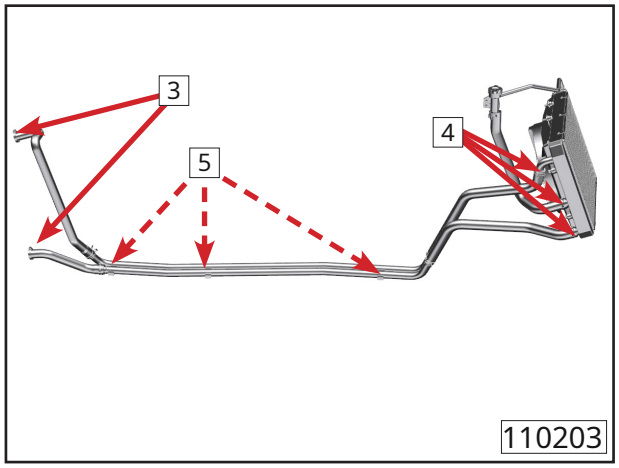
Drene el refrigerante.



Retire el depósito de refrigerante (consulte el capítulo 06).

Retire el tubo de entrada de agua del radiador (consulte el capítulo 06).

Afloje dos abrazaderas de acero 3 . Afloje tres abrazaderas de tubería de agua4 . Retire los cierres de la tubería de agua5 .



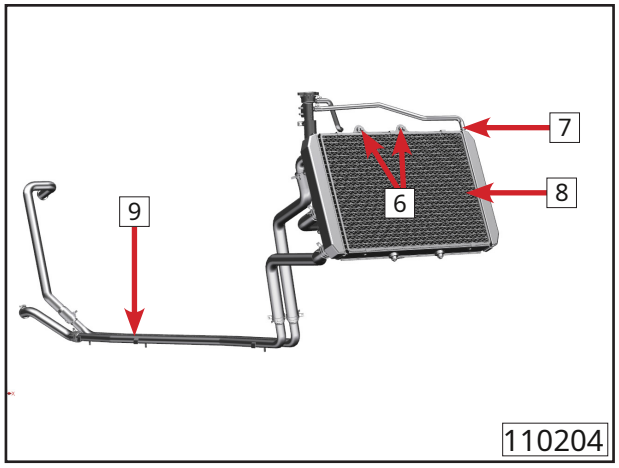
Quite dos pernos 6 .

Aflojar la abrazadera7 .

Quitar radiador8 . Retire la tubería de agua9 .

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



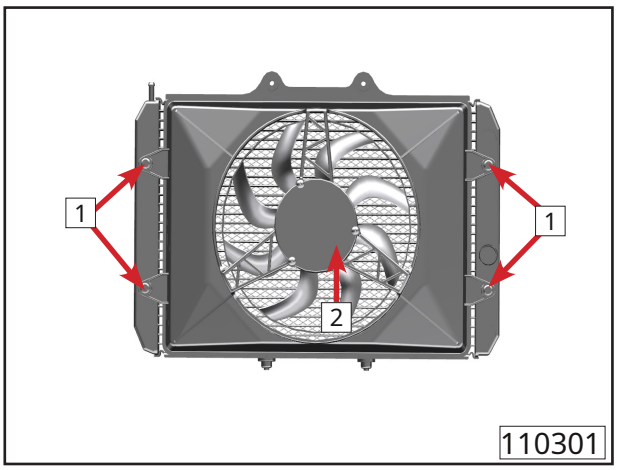
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

11.2 Motor del ventilador

Eliminación

Retire cuatro tornillos 1.

Quitar ventilador 2.



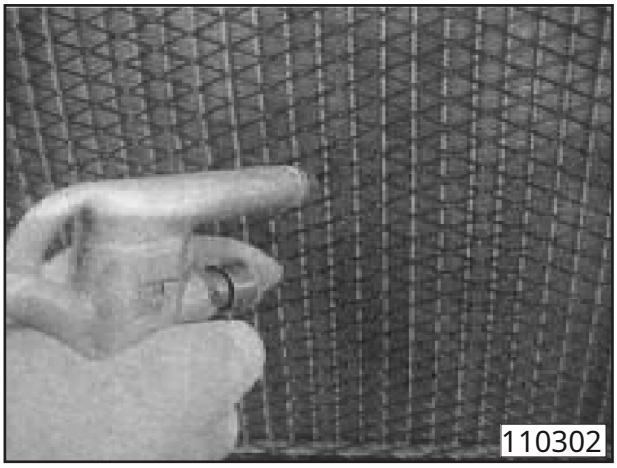
Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

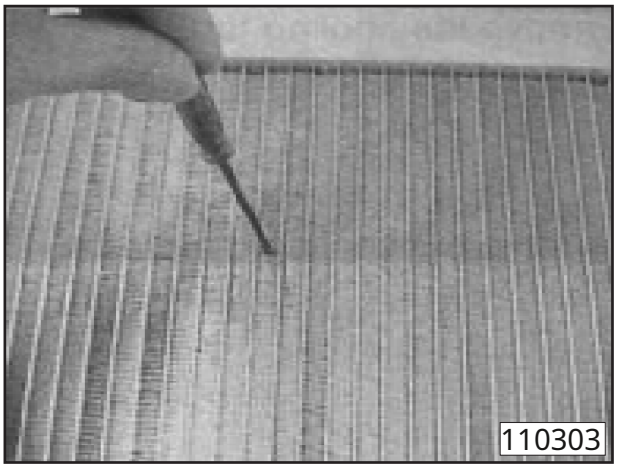
Inspección

Inspeccione la aleta del radiador para ver si está atascada o dañada. Utilice aire comprimido o agua a baja presión para limpiar los lodos u otra suciedad.

NOTA:
No se recomienda utilizar agua a alta presión para limpiar la aleta del radiador. Si es así, la aleta del radiador puede estar dañada, lo que afecta la función de enfriamiento.



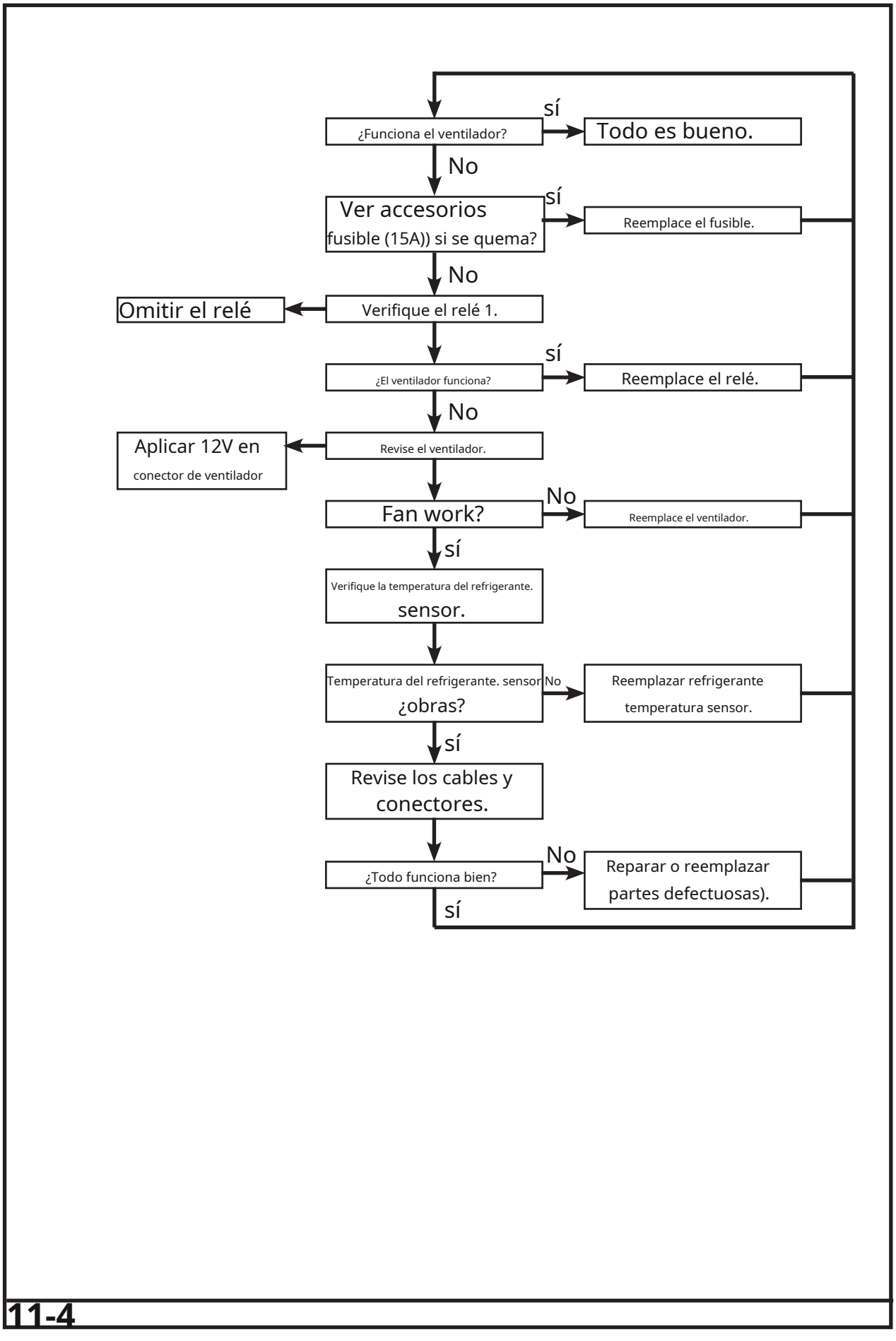
Utilice un destornillador para fijar la aleta del radiador.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

11.3 Inspección del ventilador del radiador

Utilice la siguiente tabla de solución de problemas para resolver el problema.

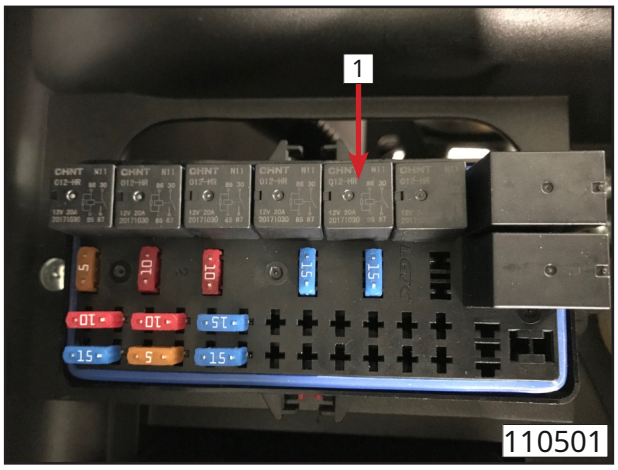


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Relé del ventilador del radiador

Relés 1 Instalación

NOTA: El relé se puede invertir 180 ° para garantizar la instalación y el funcionamiento. Asegúrese de alinear las lengüetas del relé con los terminales del portafusibles durante la instalación.

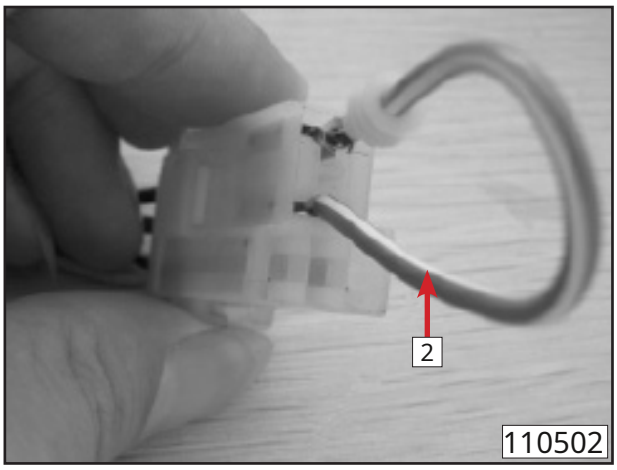


Inspección de la función del relé

La forma más fácil de verificar el relé es quitarlo y desviarlo con un puente.

Si el ventilador del radiador está activado, reemplace el relé.

Consulte la ilustración de la derecha para saber dónde debe pasar el relé.

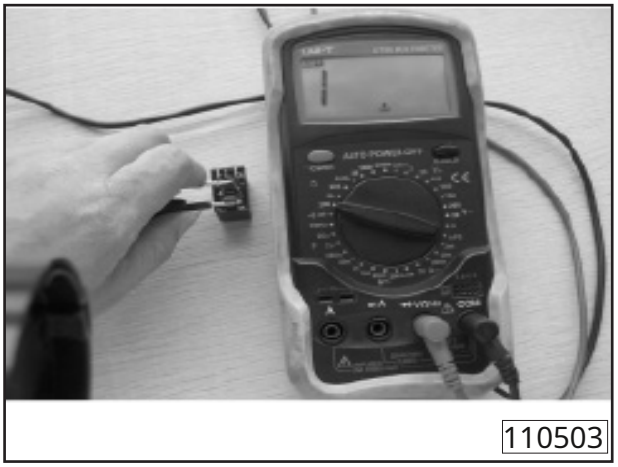


Prueba de continuidad del relé

Retire el relé.

Utilice el multímetro y seleccione la posición Ω. Sonda el relé de la siguiente manera:

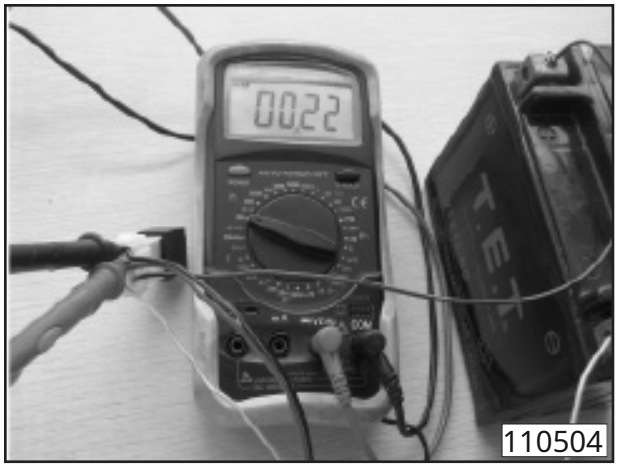
Terminales		Resistencia
30	87	Circuito abierto (OL)



Conecte la batería de la siguiente manera:

Terminales		Resistencia
30	87	Circuito abierto (OL)

Si el relé falla durante la prueba, reemplácelo.

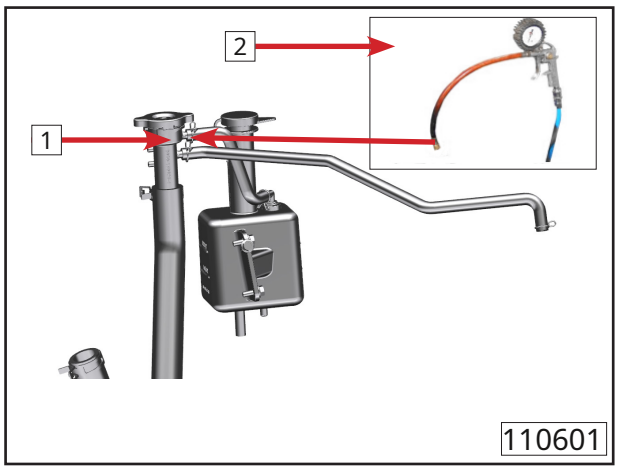


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

11.4 Sellado del sistema de enfriamiento

Inspección

Instalar probador 2 en el conector del tanque de reserva 1.



⚠PRECAUCIÓN: Nunca abra la tapa del radiador antes de que el motor se enfríe, en caso de siendo quemado por vapor de alta temperatura.

Sople aire comprimido seco de 0,15 Mpa durante 30 s. Si la presión disminuye en 30 segundos, significa que hay una fuga en el sistema de enfriamiento. Inspeccione todo el sistema y reemplace las piezas defectuosas.

NOTA: Cubra con un paño la tapa del radiador cuando retire el probador, en caso de que se derrame refrigerante.

Inspeccione la tubería del radiador en busca de daños o grietas. Las mangueras de goma envejecen debido al calentamiento o al uso prolongado. Las tuberías pueden romperse durante el proceso de calentamiento. Inspeccione las tuberías en busca de grietas o daños pellizcándolas. Reemplácelo si encuentra algún defecto.

Inspeccione las abrazaderas de la tubería del sistema de enfriamiento para ver si están apretadas. Apriete o reemplace con piezas nuevas si se afloja.

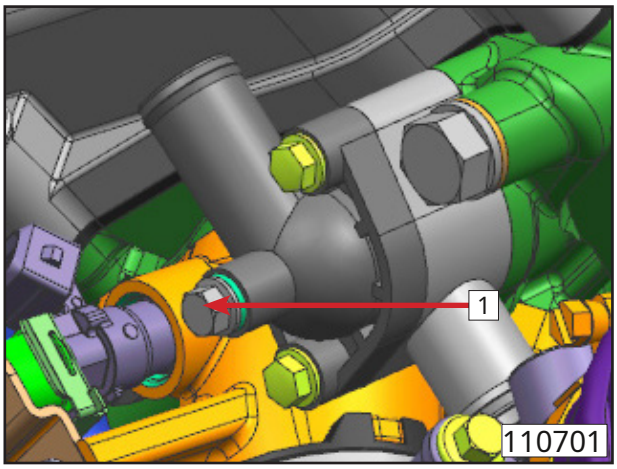
Inspeccione la bomba de agua, las tuberías y las áreas de unión en busca de fugas. Reemplazar si es necesario.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

11.5 Refrigerante

Abra la tapa del radiador. Agregue refrigerante hasta que no haya burbujas dentro del refrigerante excedido del puerto de salida.

Afloje el perno de alivio de aire 1 en el motor (solo varias roscas) hasta que el refrigerante se desborde por el orificio de la derivación de escape. Apriete el perno de alivio de aire.



Después de llenar por completo el refrigerante, instale la tapa del radiador. Asegúrese de que la palanca de refrigerante dentro del tanque de reserva esté entre la línea SUPERIOR y la línea INFERIOR. Instale la tapa del depósito. Arranque el motor hasta que funcione el termostato. Apague el motor.

Espere hasta que el motor se enfríe, verifique el nivel de refrigerante dentro del radiador y el tanque de reserva. Agregue refrigerante si es necesario.

Si el nivel está por debajo de la línea INFERIOR, agregue refrigerante hasta que el nivel alcance la línea SUPERIOR. Si el nivel está por encima de la línea SUPERIOR, drene el refrigerante sobrante.

Refrigerante recomendado:

Concentración normal de refrigerante de CFMOTO:

Agente anticongelante: 50%

Agua: 50%

Nivel de agente anticongelante recomendado: 35°C (La temperatura de resistencia a la congelación del refrigerante es diferente con diferentes proporciones de mezcla. Ajuste la proporción de mezcla de acuerdo con la temperatura mínima en el área donde se utiliza el vehículo).

NOTA: Nunca abra la tapa del radiador hasta que el motor se enfríe para evitar quemaduras causadas por el refrigerante líquido.

NOTA: No use anticongelante puro o agua en el sistema de enfriamiento. El agua pura contiene minerales y tiende a producir contaminantes en el sistema de enfriamiento durante su uso. En la estación fría, el agua pura puede dañar el sistema o espesar el refrigerante, lo que disminuye la eficacia del enfriamiento. Para motores de aluminio, se recomienda encarecidamente adherirse al refrigerante de etilenglicol que contenga conservantes.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.1 Herramienta de diagnóstico 12-3
12.2 Sistema de señalización e iluminación 12-4
12.2.1 Batería 12-4
12.2.2 Carga de la batería 12-5
12.2.3 Inspección del voltaje de carga 12-5
12.3 Inspección del cable de tierra 12-6
12.4 Fusible 12- 6
12.5 Información sobre mantenimiento liviano 12-6
12.6 Inspección de iluminación 12-7
12.7 Desmontaje e instalación de la luz 12-7
12.7.1 Conjunto de faros 12-7
12.7.2 Conjunto de luz trasera 12-8
12.8 Cuerno 12- 8
12.9 Interruptores 12-9
12.10 Bloqueo del interruptor de encendido 12-11
12.11 Interruptor de control del cabrestante 12-11
12.12 Sistema de carga 12-12
12.12.1 Cableado del sistema de carga 12-12
12.12.2 RELÉ DE ARRANQUE 12-14
12.12.3 Arranque del relé auxiliar, relé de la bomba de combustible ... 12-14
12.12.4 Nota de arranque del motor 12-15
12.13 Sistema EFI 12-16
12.13.1 Estructura EFI 12-16
12.13.2 Sensores 12-16
12.13.3 ECU 12-16
12.13.4 Actuadores 12-16
12.13.5 Aviso de mantenimiento del sistema EFI 12-17
12.14 Estructura y rendimiento de las piezas de EFI 12-18
12.14.1 ECU 12-18
12.14.2 Ensamblaje del acelerador 12-19
12.14.3 T-MAP 12-21
12.14.4 Temp. De entrada de aire. Sensor 12-22
12.14.5 Temp. Del refrigerante Sensor 12-23
12.14.6 Sensor de oxígeno 12-24
12.14.7 Gatillo 12-26
12.14.8 Sensor de velocidad 12-27
12.14.9 Sensor de marcha 12-28
12.14.10 Bomba de combustible 12-29
12.14.11 Inyector de combustible 12-30
12.14.12 Bobina de encendido 12-31
12.15 Pedal del acelerador eléctrico 12-32
12.16 Autodiagnóstico de EFI 12-33
12.16.1 Lámpara indicadora de mal funcionamiento (MIL) 12-33

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.16.2 Herramienta de diagnóstico y conector ..... 12 -34
12.17 Diagnóstico de fallas 12-36
12.17.1 Cuerpo del motor 12-36
12.18 Tabla de códigos de falla 12-40
12.18.1 Diagnóstico por código de falla 12-42
12.18.2 Diagnóstico de fallas por problemas del motor 12-52

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.1 Herramienta de diagnóstico

120301

Herramienta: PDA

Función:

Lea / borre los códigos de falla del sistema EFI, observe el flujo de datos.

Herramienta: multímetro digital

Función:

Mida voltaje, corriente y resistencia y otros parámetros en el sistema EFI.

120302

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.2 Sistema de iluminación y señalización
12.2.1 Batería

⚠PRECAUCIÓN:
1. Use ropa protectora y gafas protectoras. Mantenga la batería alejada de chispas y fuego abierto. Cargue la batería únicamente en una habitación bien ventilada.
2. No conecte mal los polos positivo y negativo de la batería. Retire el cable negativo primero si está desmontando la batería, en caso de que dañe los elementos eléctricos. El sistema de este vehículo utiliza el modo tierra negativo.
3. No se permite quitar los cables de la batería mientras el motor está funcionando.
4. Los cables positivo / negativo de la batería y las unidades de control eléctrico deben retirarse antes de soldar el vehículo.
5. Está prohibido perforar el cable para probar las señales eléctricas de entrada / salida.
6. Establecer la conciencia de la protección del medio ambiente y la eliminación eficaz de los residuos generados durante el mantenimiento.
7. Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños.

Apague todos los dispositivos eléctricos y el motor durante la extracción.

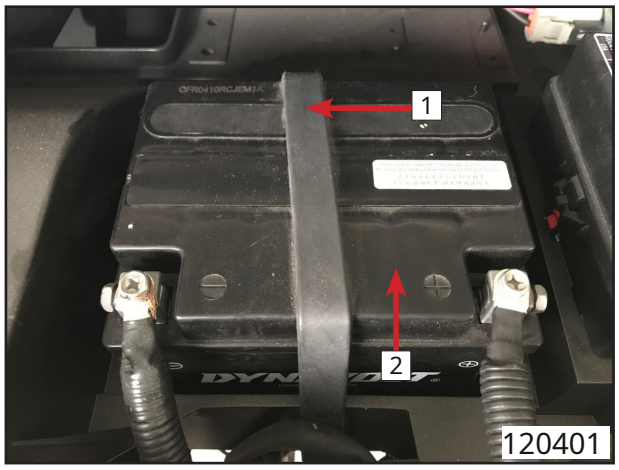
Eliminación

Quitar tira 1 . ☐

Quite el perno de bloqueo y el cable negativo de la batería.

Retire el perno de bloqueo y el cable positivo de la batería.

Quitar la batería 2 . ☐



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.2.2 Carga de la batería

⚠PRECAUCIÓN:

1. Incluso si la batería no se usa, también pierde energía todos los días.

2. La condición de carga y el modo de carga son muy importantes para la vida útil de la batería. El uso de una corriente de carga alta tendrá un impacto negativo en la vida útil.

3. Si se exceden la corriente de carga, el voltaje de carga y el tiempo de carga, la batería se dañará.

4. Si la batería se agota debido al arranque repetido del vehículo, debe cargarse inmediatamente.

5. Cuando la batería se almacena en condiciones de descarga durante mucho tiempo, se producirá una descarga profunda y salinización con ácido sulfúrico, lo que dañará la batería.

6. La batería no necesita mantenimiento, lo que significa que no es necesario comprobar el nivel de ácido.

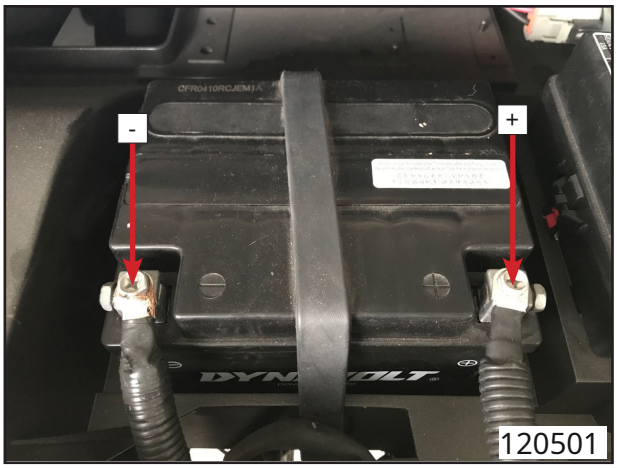
Cargando

Apague todos los dispositivos eléctricos y el motor.

Quite la batería.

Conecte el cargador y la batería.

Después de cargar, retire el cargador de la batería.



NOTA: Si el vehículo no se usa, recargue la batería cada tres meses.

12.2.3 Inspección del voltaje de carga La batería tiene un rendimiento adecuado y está completamente cargada.

Arranque el vehículo y mida el voltaje. El punto de medición es un polo positivo (+), el otro punto de medición se conecta a tierra (-).

Voltaje de carga	
5000 rpm	13,5 V ~ 15,0 V

Si es menor que la especificación:

Inspeccione los conectores entre el motor y el regulador.

Inspeccione los conectores entre el regulador y los cables.

Inspeccione el bobinado electrónico del motor.**Si es más que la especificación:**

Reemplace el regulador.

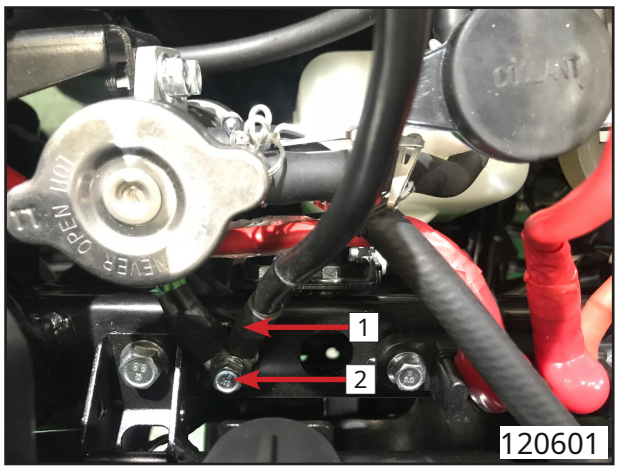
Instalación

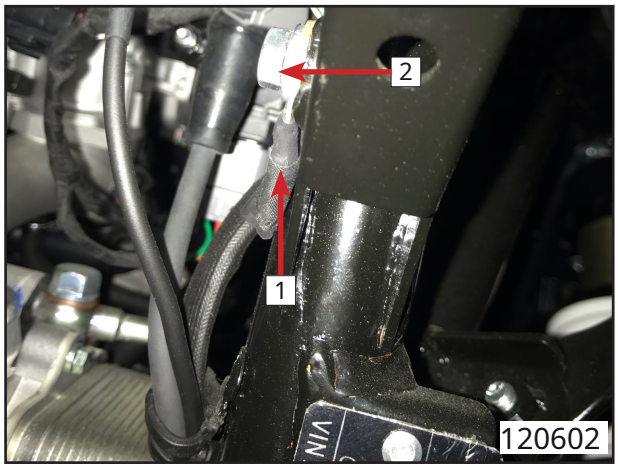
Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.3 Inspección del cable de tierra

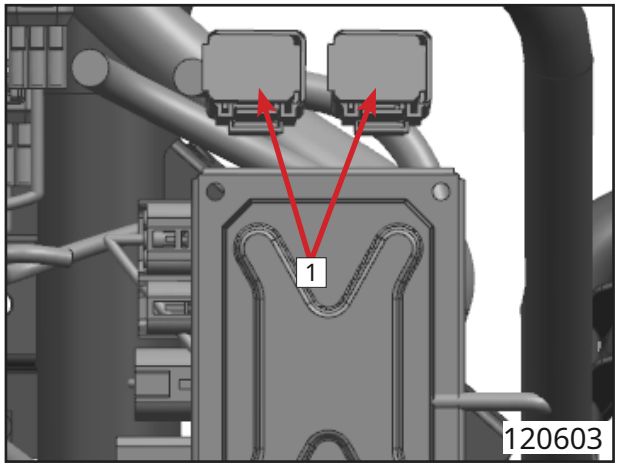
Apague todos los dispositivos eléctricos y el motor. Inspeccione el cable de tierra1 para un funcionamiento normal. Inspeccione el perno2 por holgura.





12.4 Fusible

Fusible principal 1 40A (color del cable: R y R / W) 40A
Fusible EPS 1 (color del cable: R / W y R / W)



12.5 Información sobre mantenimiento ligero

Precauciones

⚠PRECAUCIÓN:

1. El faro es una luz de alto vatio. La temperatura es muy alta cuando está encendido. Realice la operación hasta que la luz se enfríe por completo.

2. La inspección del interruptor de alarma de temperatura utiliza una fuente de fuego y un líquido de alta temperatura. No coloque material combustible cerca y preste atención para no quemarse.

3. La temperatura del faro será muy alta cuando esté encendida. Si usa manos de oso o con guantes sucios para tocar la bombilla. Puede estar cubierto de suciedad de aceite, lo que provoca puntos de calor, deformación de la bombilla y daños.

4. Tenga cuidado al reemplazar la bombilla. No reemplace la bombilla cuando la luz esté encendida. Apague el encendido y espere a que la bombilla se enfríe por completo. Use guantes limpios durante el reemplazo para evitar que el aceite se ensucie en el vidrio. Use un paño limpio con alcohol o diluyente de laca para limpiar el aceite de la bombilla.

5. Verifique el rendimiento de la batería si usa la batería para inspección.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

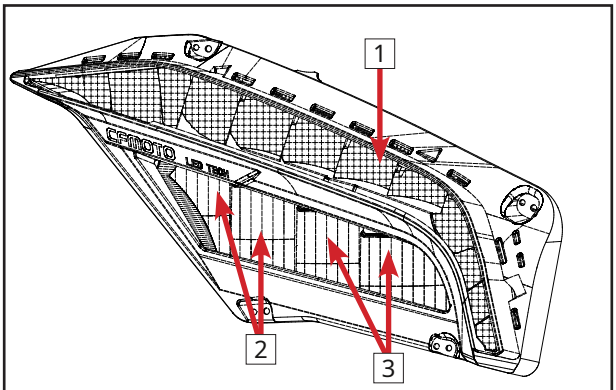
Estándar de mantenimiento

Estándar del artículo		Estándar
Fusible	Principal	40A
	Secundario	5A × 1 10A × 2 15A × 4 40A × 1
Luz y bulbo	Faro	30 W (luz de carretera) 14,2 W (luz de cruce) 3,5 W (luz de posición) 23 W (luz de giro)
	Luz de freno	4.5W
	Indicador de señal	LCD + LED
	Luz de matrícula trasera	Bombilla H2 W5W

12.6 Inspección de iluminación

Encienda el interruptor de encendido. Encienda el interruptor de los faros. Inspeccione que el faro esté encendido o no. 1. ENCENDIDO: Normal

2.OFF:
(1) Cable principal abierto o atajo
(2) Fusible quemado
(3) Interruptor dañado
(4) Relé dañado o mal contacto



1	DRL / luz de posición / luz de giro		
2	Luz de cruce	3	Luz de carretera

12.7 Desmontaje e instalación de la luz

12.7.1 Conjunto de faros

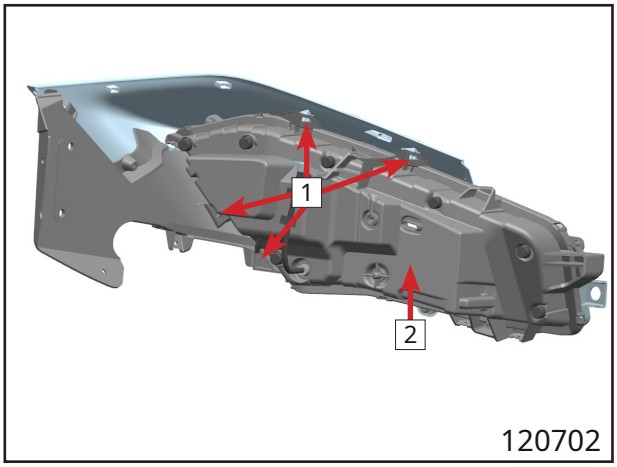
La extracción del conjunto del cabezal se refiere al capítulo 06.

Retire cuatro tornillos autorroscantes 1 . Quitar faro2 .

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

El faro izquierdo y derecho utiliza los mismos procedimientos de extracción e instalación.

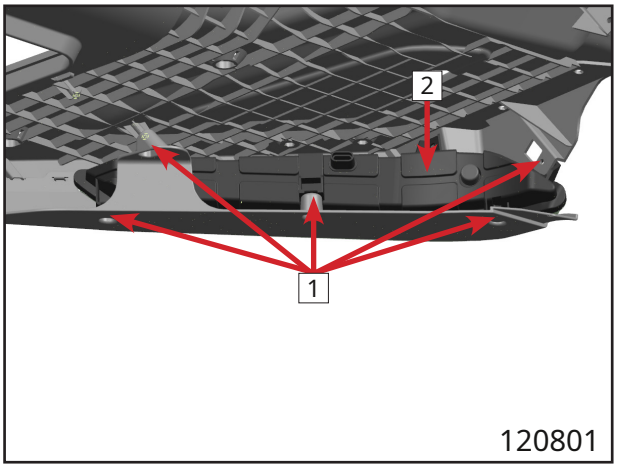


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

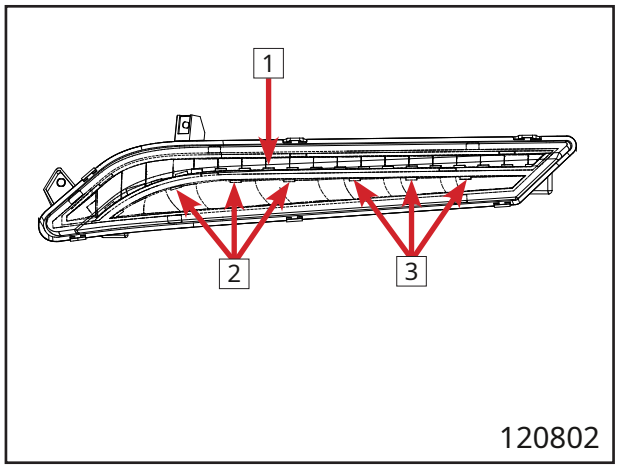
12.7.2 Conjunto de luz trasera Quite los tornillos autorroscantes Quite el [1]. conjunto de la luz trasera [2] .

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.



NOTA: El faro y la luz trasera están compuestos por luces LED. Cuando la luz se dañe, reemplace todo el conjunto.



1	Luz de posición	2	Encienda la luz (UE)	3	Luz de freno

12,8 cuerno

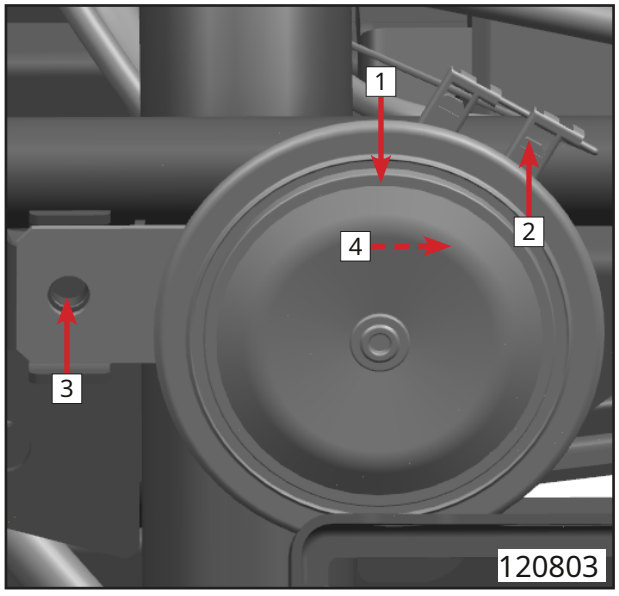
Inspección

Quite la bocina.

Conecte la bocina con una batería de 12V para inspeccionar la bocina para un funcionamiento normal.

Reemplácelo si encuentra algún defecto.

Si la calidad del sonido de la bocina no es buena, gire el tornillo de ajuste para lograr la mejor calidad de sonido.

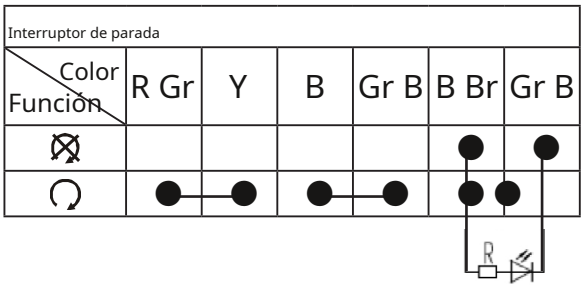


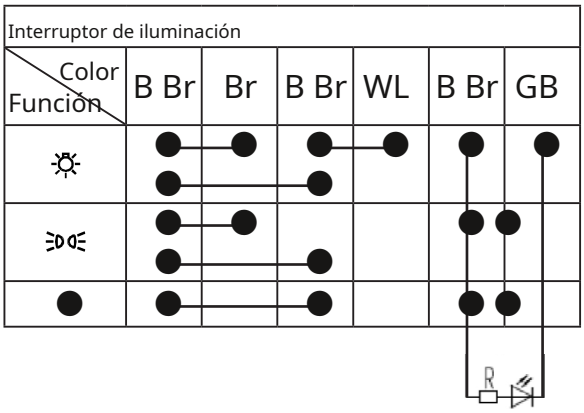
1	bocina	2	Conector de cable
3	Tornillo	4	Tornillo de ajuste

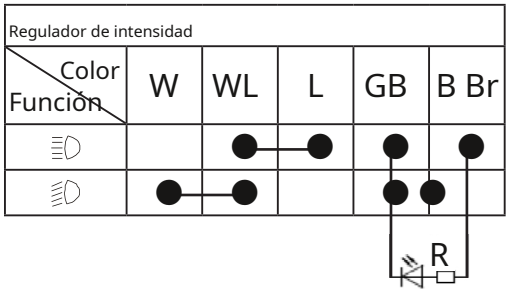
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

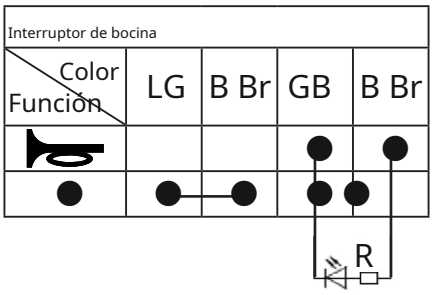
12.9 Interruptores

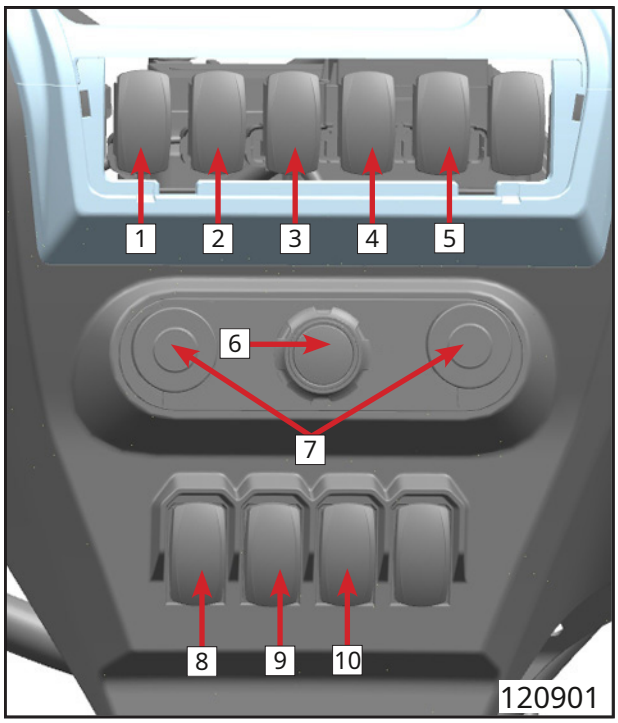
Desenchufe los conectores entre los interruptores y el cable principal. Inspeccione el funcionamiento del interruptor.











1	Interruptor de parada	2	Iluminación swicth	3	Regulador de intensidad
4	Interruptor de bocina	5	O verride cambiar	6	Switch de ignición cerrar con llave
7	Salida DC / USB conector	8	2WD, 4WD cambiar	9	Enciende la luz interruptor (UE)
10	Advertencia interruptor (UE)				

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Interruptor de anulación

Color / Función	Gr B	GB	GB	B Br
⚠			●	●
●	●	●	●	

Gire el interruptor de luz (UE)

Color / Función	O	Gramo	Sb	GB	B Br
⇨		●	●	●	●
●				●	
⇦	●	●		●	

Interruptor de advertencia (UE)

Color / Función	O	Gramo	Sb	Gramo	B Br	GB
△	●	●	●	●	●	●
●		●		●	●	

Interruptor de transacción 2 / 4WD, 4WD

Color / Función	Gr W	Br R	LG	LB	Br G	LG Br	GRAMO	Br
2WD	●	●			●		●	●
4WD		●	●	●	●		●	●
CERRAR CON LLAVE	●		●	●		●	●	●

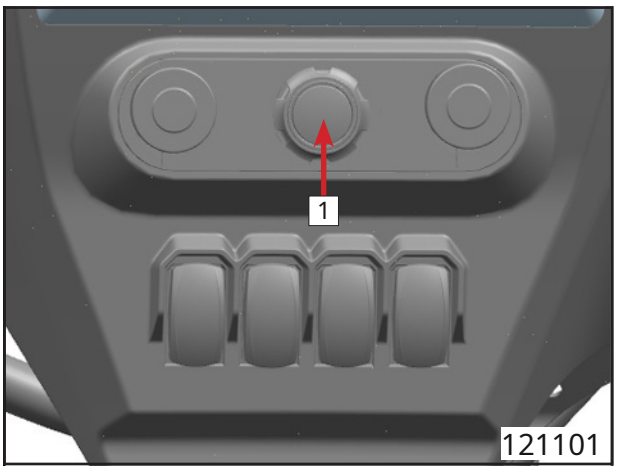
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.10 Bloqueo del interruptor de encendido

Eliminación

Retire el panel superior del tablero de instrumentos, consulte el capítulo 06.

Retire el bloqueo del interruptor de encendido 1 girándolo en sentido antihorario.



Inspección

Siga las tablas a continuación para inspeccionar el funcionamiento de la cerradura del interruptor de encendido.

●● significa que la conexión es normal.

Color / Función	R	B	Y	Gr R
APAGADO				
SOBRE	●●			
COMIENZO	●●		●●	

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

12.11 Interruptor de control del cabrestante

Desenchufe la palanca de control del cabrestante y los conectores del asiento de control del cabrestante.

Inspeccione el funcionamiento del interruptor.

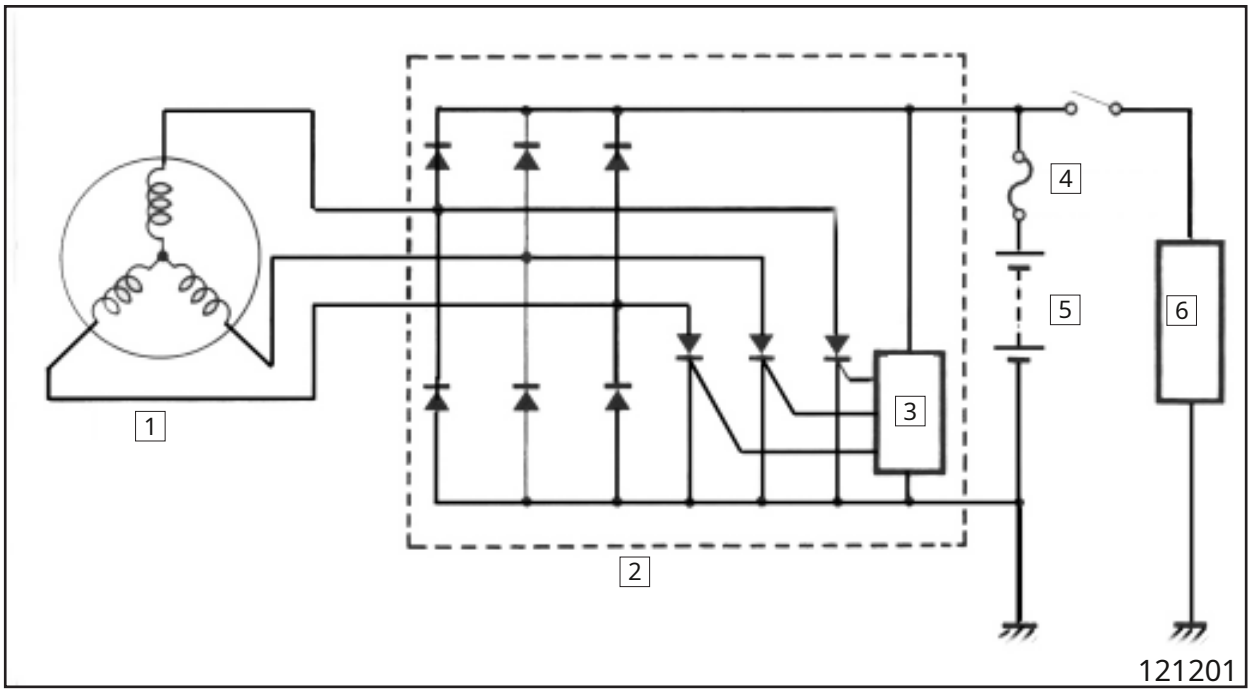
Palanca de control del cabrestante			
Color / Función	B	R	GRAMO
EN		●●	
FUERA	●●		

Palanca de control del cabrestante

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.12 Sistema de carga

12.12.1 Cableado del sistema de carga



1	Magneto	3	Voltaje estable	5	Batería
2	Regulador	4	Fusible	6	Carga

Resistencia de la bobina de magneto

Mida la resistencia entre la bobina del estator magneto trifásico.

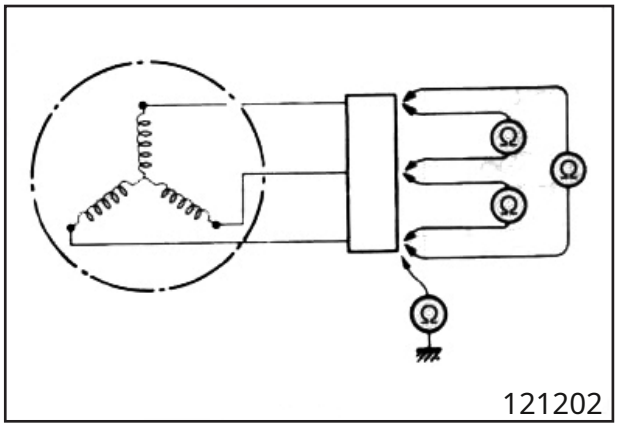
Si la resistencia está fuera de especificación, reemplácelo con un nuevo estator.

Verifique el aislamiento entre la bobina del estator y el núcleo.

Gire el multímetro a 1 × 10Ω

Resistencia de bobina MAG:

0.5Ω ~ 1.5Ω (amarillo-amarillo) Resistencia entre la bobina del estator y el núcleo:∞Ω **(amarillo-tierra)**



Medida de resistencia

Rendimiento sin carga MAG

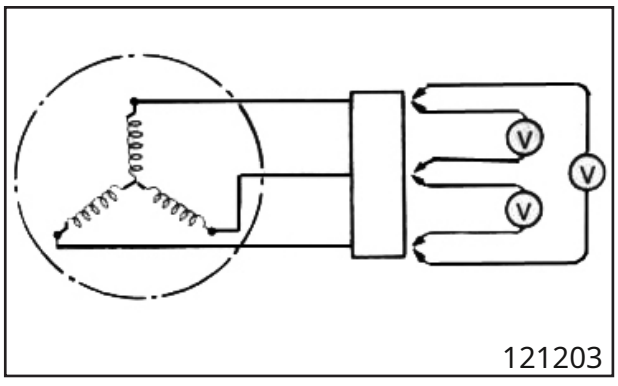
Arranque el motor y déjelo funcionar a 5000r / min. Utilice un multímetro para medir el voltaje entre 3 líneas de salida.

Si la lectura está por debajo de las especificaciones, reemplácelo con un magneto nuevo.

Gire el multímetro a **VACACIONES)**.

Voltaje entre líneas de salida cuando MAG sin carga:

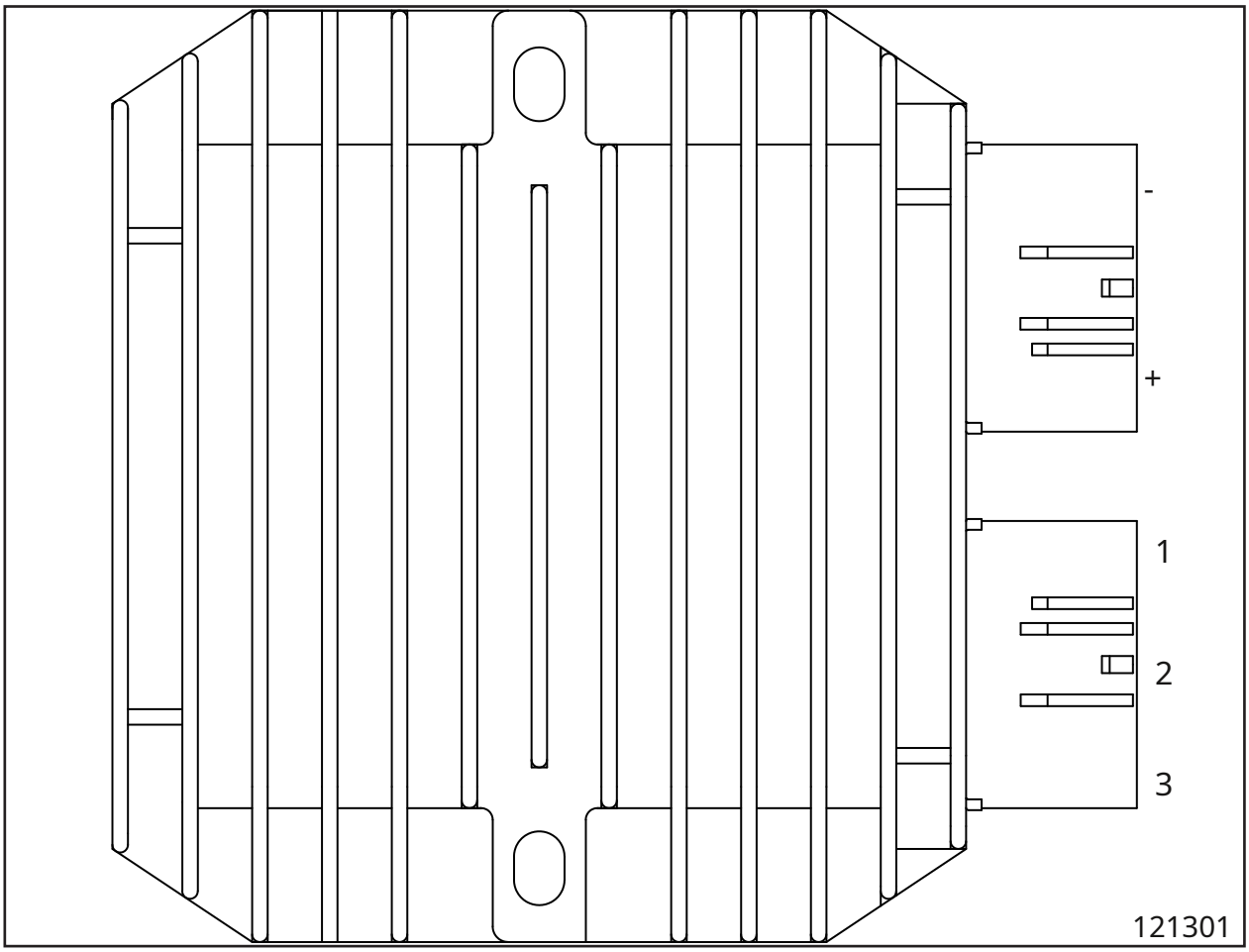
> 75 V (**C.A.**) a 5000r / min



Medida de voltaje

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Regulador



Utilice un multímetro para medir la resistencia entre conectores. Reemplace el regulador si algún dato supera el estándar.

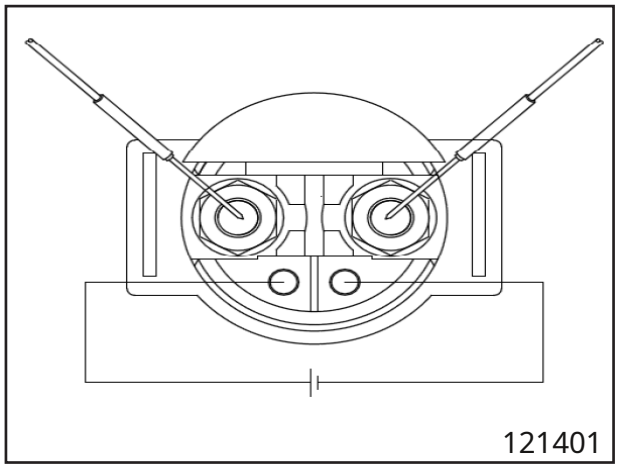
Después de que el motor funcione y la batería esté completamente cargada, si el voltaje entre el terminal positivo y negativo excede los 15 V o es menor de 12 V, reemplácelo con un regulador nuevo.

(+)						
(-)		1	2	3	(-)	(+)
	1		∞	∞	100 ~ 800	∞
	2	∞		∞	100 ~ 800	∞
	3	∞	∞		100 ~ 800	∞
	(-)	∞	∞	∞		∞
	(+)	100 ~ 800	100 ~ 800	100 ~ 800	100 ~ 800	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

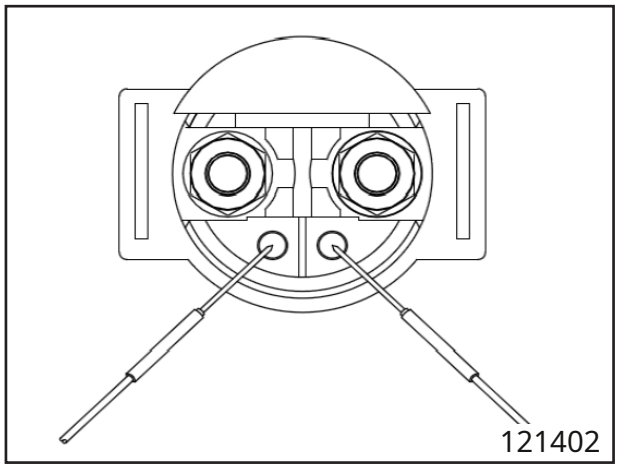
12.12.2 RELÉ DE ARRANQUE

Coloque DC12V entre termi na l positivo y negativo. Use mu lt ime te para verificar la conexión entre 2 contactos.
Si el multímetro hace clic, hay conexión. Si se quita DC12V, no hay conexión entre los contactos.
Si se prueban los dos puntos anteriores, la respuesta es buena. Multímetro de Turno a DIODO.



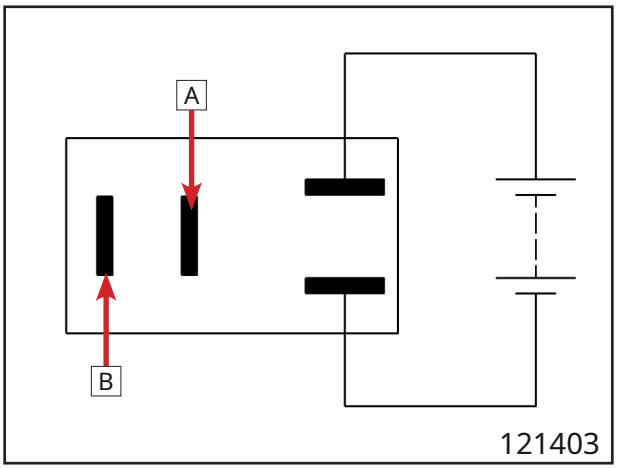
NOTA: El voltaje cargado entre terminales no puede exceder los 2 minutos. De lo contrario, el relé de arranque puede sobrecalentarse o quemarse.

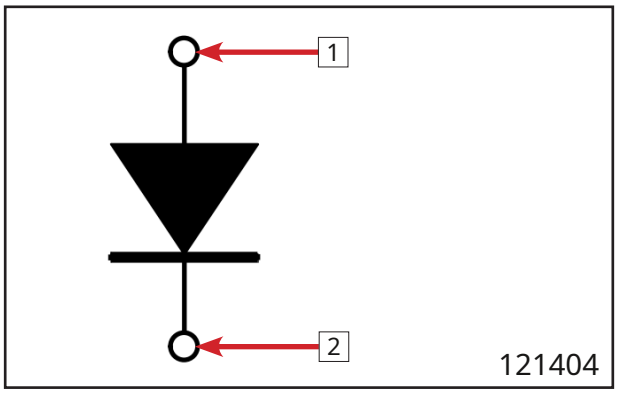
Utilice un multímetro para medir la resistencia de la bobina del relé de arranque.
Si la resistencia está fuera del estándar, reemplácela por una nueva.
Gire el multímetro a 1 × 10Ω
Iniciar la resistencia del relé auxiliar: 3Ω ~ 5Ω



12.12.3 Arranque del relé auxiliar, relé de la bomba de combustible

Coloque 12V entre el relé de arranque auxiliar positivo y el terminal negativo. Use un multímetro para verificar la continuidad entre A y B.
Ponga el multímetro en DIODO.
Si el multímetro hace clic, indica que hay conexión entre A y B.
Si se quitan 12V, no queda ninguna conexión entre los contactos.
Si se prueban los dos puntos anteriores, indica que la repetición es buena.
Gire el multímetro a 1 × 100Ω para medir la resistencia del relé.
Au xiliar starterrelayresistanc e:
90Ω ~ 100Ω





1	Suelo	2	Polo positivo de la batería

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.12.4 Nota de arranque del motor Enrute correctamente de acuerdo con el diagrama esquemático inicial.

Antes de arrancar el motor, compruebe si todas las piezas están instaladas correctamente. La conexión de piezas EFI se refiere a la sección EFI.

Revise el sistema de admisión de aire.

Revise el sistema de combustible para asegurarse de que no haya bloqueos ni fugas. Limpie si está bloqueado para asegurarse de que la cola de combustible esté bien. Vuelva a conectar el área con fugas para asegurarse de que no haya fugas.

Mida la presión de combustible con el manómetro de combustible.

P resión de la bomba de combustible: 330 kPa ± 5 kPa

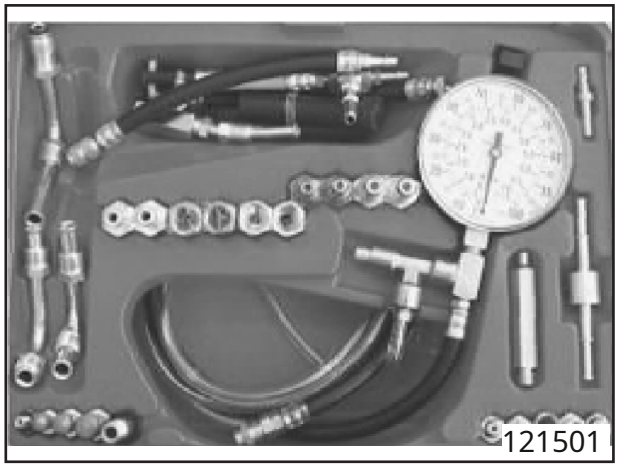
Cambie de velocidad a punto muerto.

Verifique EFI con PDA para ver si hay fallas. Elimine el problema de acuerdo con el DTC (código de falla de diagnóstico).

Encienda el interruptor de encendido y presione el interruptor de arranque durante (3 ~ 5) s.

Después de que el motor arranque, caliente hasta que el ralentí sea estable y revíselo.

Velocidad inactiva: 1300r / min ± 130r / min

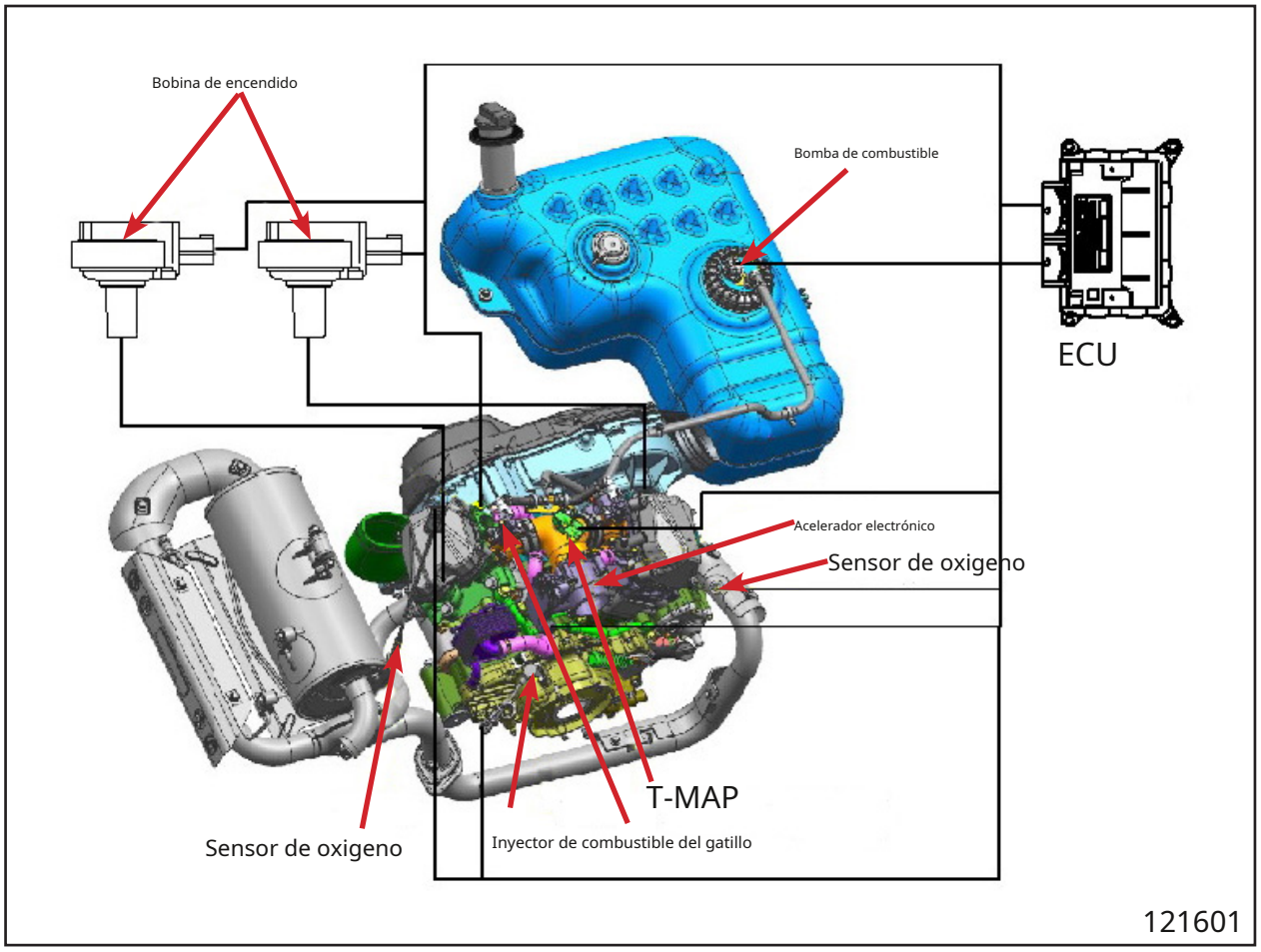


Indicador de combustible

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.13 Sistema EFI

12.13.1 Estructura EFI



12.13.2 Sensores

Un sensor es un dispositivo que mide una cantidad física y la convierte en una señal que puede ser leída por un observador o por un instrumento. Los sensores en el sistema EFI incluyen:

Sensor de presión de aire (información sobre la densidad y la presión del aire)

Temperatura del aire sensor(información sobre la densidad del aire y la temperatura)**TPS** (carga, rango de carga, información de velocidad)**Desencadenar** (información del cigüeñal)**Temperatura del refrigerante. sensor**(temperatura del motor)**Sensor de velocímetro** (información de RPM del eje de salida)**Sensor de fase** (información de engranajes)**Sensor de oxigeno** (factor de aire = λ> 1 o <1)

12.13.3 ECU

Unidad de control electrónico, el cerebro del sistema EFI, que determina la cantidad de inyección de combustible, el TDC de encendido y otros parámetros que un motor necesita para seguir funcionando calculando y analizando los valores proporcionados por los sensores.

12.13.4 Actuadores

Los actuadores ejecutan la instrucción EFI. Los actuadores principales incluyen:

- **Bomba de combustible** (Proporcionar combustible de alta presión)
- **Inyector de combustible** (Inyecte el combustible para que rocíe mejor)
- **Bobina de encendido** (Proporcione alta energía de encendido a la bujía)
- **La válvula del acelerador** (Proporcionar aire de admisión al motor)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.13.5 Aviso de mantenimiento del sistema EFI

● Utilice siempre piezas originales CFMOTO para el mantenimiento. De lo contrario, no puede garantizar un rendimiento normal del sistema EFI.

● Durante el procedimiento de mantenimiento, nunca intente descomponer los componentes del EFI.

● Durante el mantenimiento, las piezas EFI deben manipularse con cuidado.

● El interruptor de encendido debe estar apagado antes de conectar o desconectar los conectores. De lo contrario, podría dañar las piezas del EFI.

● Cuando retire la bomba de combustible del tanque de combustible, no energice la bomba de combustible. De lo contrario, una chispa puede provocar un incendio.

● No se permite que la bomba de combustible funcione en un ambiente seco o bajo el agua. De lo contrario, su vida se acortaría. Además, no se permiten las conexiones inversas entre los terminales positivo y negativo de la bomba de combustible.

● La presión de combustible en el sistema de suministro de combustible EFI es muy alta (aproximadamente 330 kPa), por lo tanto, todas las líneas de combustible son resistentes a alta presión. Incluso si el motor no está funcionando, la presión del combustible es alta. Por lo tanto, no desmonte la línea de combustible a menos que sea necesario.

Cuando sea necesario reparar la línea de combustible, libere la presión de combustible como se muestra a continuación:**Retire el relé de la bomba de combustible, arranque el motor y déjelo en ralentí hasta que el motor se detenga automáticamente.**

La remoción de la línea de combustible y el reemplazo del filtro de combustible deben ser realizados por una persona profesional en un lugar bien ventilado.

● Si es posible, no haga la prueba de chispa. Si la prueba de chispa se realiza inevitablemente, intente completar la prueba lo antes posible. Además, no abra el acelerador, de lo contrario, una gran cantidad de combustible no quemado entraría en el silenciador y dañaría el catalizador.

● La velocidad de ralentí está controlada por la ECU, por lo que no se puede ajustar. El tornillo limitador del acelerador ha sido ajustado por el fabricante antes de la venta. Por lo tanto, no se recomienda que el usuario lo ajuste.

● No invierta las conexiones del cable de la batería. Esto puede dañar los componentes eléctricos.

● Nunca retire los cables de la batería cuando el motor esté en marcha.

● Retire siempre los cables y las unidades de control eléctrico que estén conectados con los terminales de la batería.

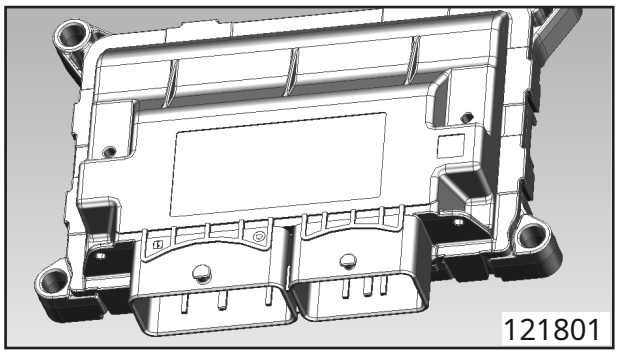
● Nunca pruebe la señal eléctrica de entrada y salida del componente perforando la cubierta de plástico del cable.

● Respete el medio ambiente y elimine los residuos que quedan durante el mantenimiento.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14 Estructura y rendimiento de las piezas EFI

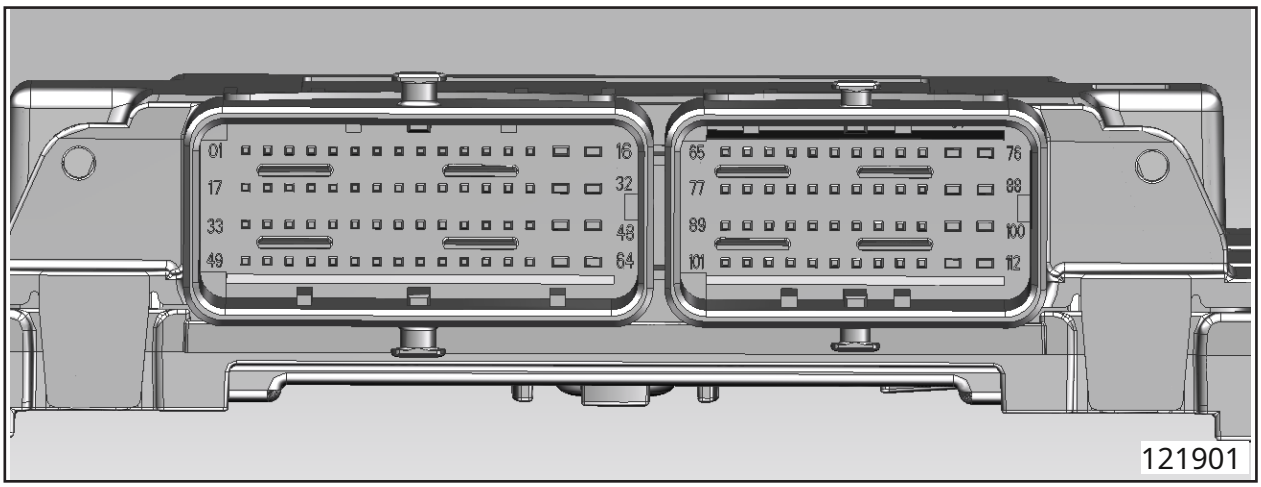
12.14.1 ECU



Unidad de control electrónico, es el cerebro del sistema EFI. Analiza y hace frente a la información proporcionada por los sensores, y envía la conclusión en forma de instrucción al actuador, luego hace que el motor funcione en las condiciones óptimas.**Función del pin de la ECU:**

Alfiler	Función	Alfiler	Función	Alfiler	Función
1	PUEDE alto	39	Nulo	77	TPS 1
2	Nulo	40	Nulo	78	TPS 2
3	Nulo	41	Relé de la bomba de combustible	79	Nulo
4	Nulo	42	Relé de faros	80	Tierra del sensor 1
5	Relé principal	43	Tierra del sensor de oxígeno 2	81	Nulo
6	Interruptor de bloqueo de diferencial 4WD	44	Cambio de modo	82	MIL
7	Pedal 1 masa	45	Sensor de pedal de anulación 1	83	Nulo
8	Nulo	46	Nulo	84	Tierra del sensor
9	Nulo	47	Nulo	85	Masa del sensor del tubo de entrada de aire
10	Entrada de velocidad	48	Calentamiento del sensor de oxígeno 2	86	Tierra TPS
11	Interruptor del cinturón de seguridad	49	Nulo	87	Actuador del acelerador B
12	Nulo	50	Nulo	88	Nulo
13	Nulo	51	Nulo	89	Nulo
14	Interruptor de anulación	52	Nulo	90	Nulo
15	Batería interrumpible 1	53	Nulo	91	Sensor de presión de entrada de aire
dieciséis	Batería interrumpible 2	54	Nulo	92	Nulo
17	CAN baja	55	Nulo	93	Nulo
18	K_line	56	Control de ventilador 1	94	Nulo
19	Nulo	57	Nulo	95	Nulo
20	Batería ininterrumpida	58	Relé de control del motor de arranque	96	Sensor A de RPM del motor
21	Sensor de oxígeno 2	59	Pedal 2 masa	97	Sensor de RPM del motor B
22	Nulo	60	Nulo	98	Nulo
23	Interruptor de freno	61	Nulo	99	Bobina de encendido 2
24	Interruptor de baja velocidad	62	Nulo	100	Bobina de encendido 1
25	Interruptor de la luz de freno	63	ECU tierra 2	101	Temp. Del motor sensor
26	Nulo	64	ECU tierra 1	102	Temp. De entrada de aire sensor
27	Interruptor de marcha neutra	sesenta y cinco	Nulo	103	Nulo
28	Nulo	66	Nulo	104	Sensor de oxígeno 1
29	Interruptor de marcha atrás	67	Nulo	105	Nulo
30	Sensor de pedal de anulación 2	68	Inyector de combustible 1	106	P interruptor de marcha
31	Nulo	69	Nulo	107	Potencia TPS 5V
32	Nulo	70	Nulo	108	Nulo
33	Nulo	71	Nulo	109	Sensor de tubo de entrada de aire 5 V de potencia
34	Salida de RPM del motor	72	Inyector de combustible 2	110	Nulo
35	Switch de ignición	73	Calentamiento del sensor de oxígeno 1	111	ECU tierra 4
36	Pedal 2 5V de potencia	74	Nulo	112	ECU tierra 3
37	Pedal 1 5V de potencia	75	Actuador del acelerador A		
38	Nulo	76	Nulo		

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com



Vista del pin de la ECU

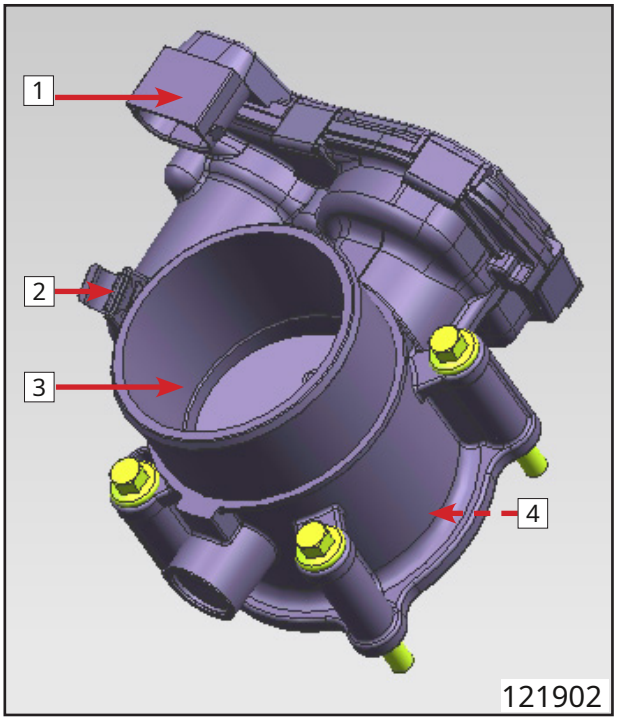
Limitar datos:

Artículo		Valor			Unidad
		Min.	Estándar	Max.	
Voltaje de la batería	Normal	9.0	14,0 ± 0,1	dieciséis	V
	Función límite	6.0 ~ 9.0		16.0 ~ 18.0	V
Límite y tiempo de batería terminada Voltaje	26,0 V	Mantener parte de la función, puede diagnosticar el problema.		5	min
Temperatura de trabajo		- 30		60	° C
Temperatura de almacenamiento		- 40		90	° C

NOTA: No está permitido cargar sobre la carcasa o la cubierta. Manéjelo con cuidado. No lo deje caer al suelo.

12.14.2 Ensamblaje del acelerador

Conecte con el filtro de aire y el motor, controle el ángulo de encendido y apagado del acelerador mediante el cable del acelerador. Envíe la señal de ángulo a través de TPS a la ECU.



Ensamblaje del acelerador

1	TPS	3	Al filtro de aire
2	Motor	4	Al tubo de entrada de aire

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

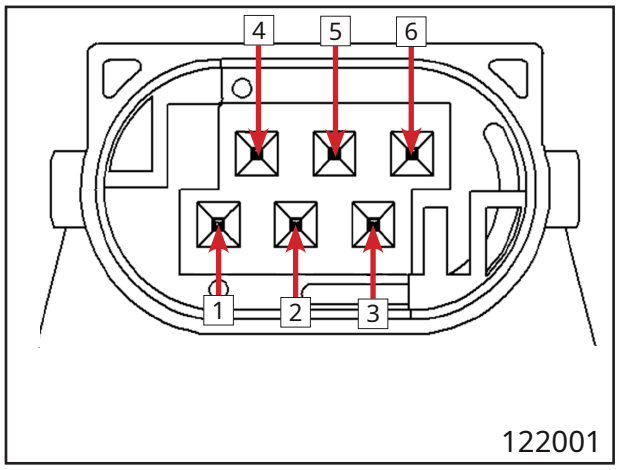
TPS

1 #: Motor del actuador de control del acelerador negativo 2 #: Tierra del TPS

3 #: potencia TPS

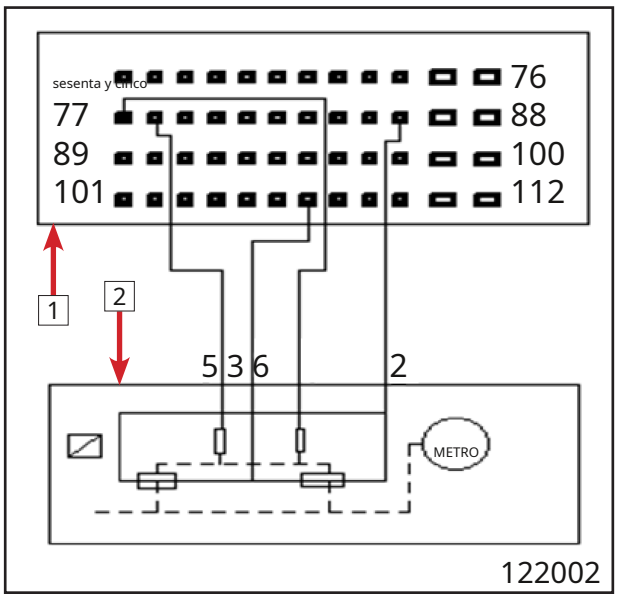
4 #: Positivo del motor del actuador del control del acelerador 5 #: TPS 2

6 #: TPS 1



Conector TPS

Circuito que se conecta con la ECU.

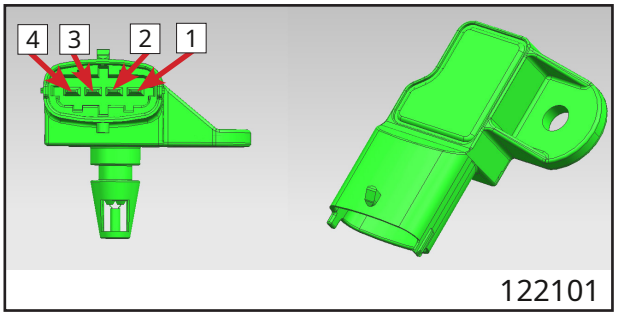


1	ECU	2	TPS

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14.3 T-MAP

Este sensor monitorea la presión del aire de admisión, que proporciona la señal de carga del motor a la ECU.



Función pin:

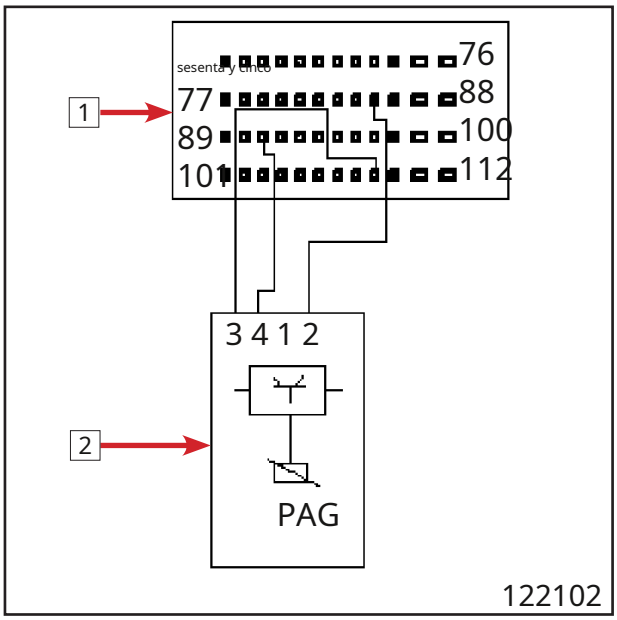
1. Tierra

2. Temperatura de entrada de aire. señal

3. A 5 V de potencia

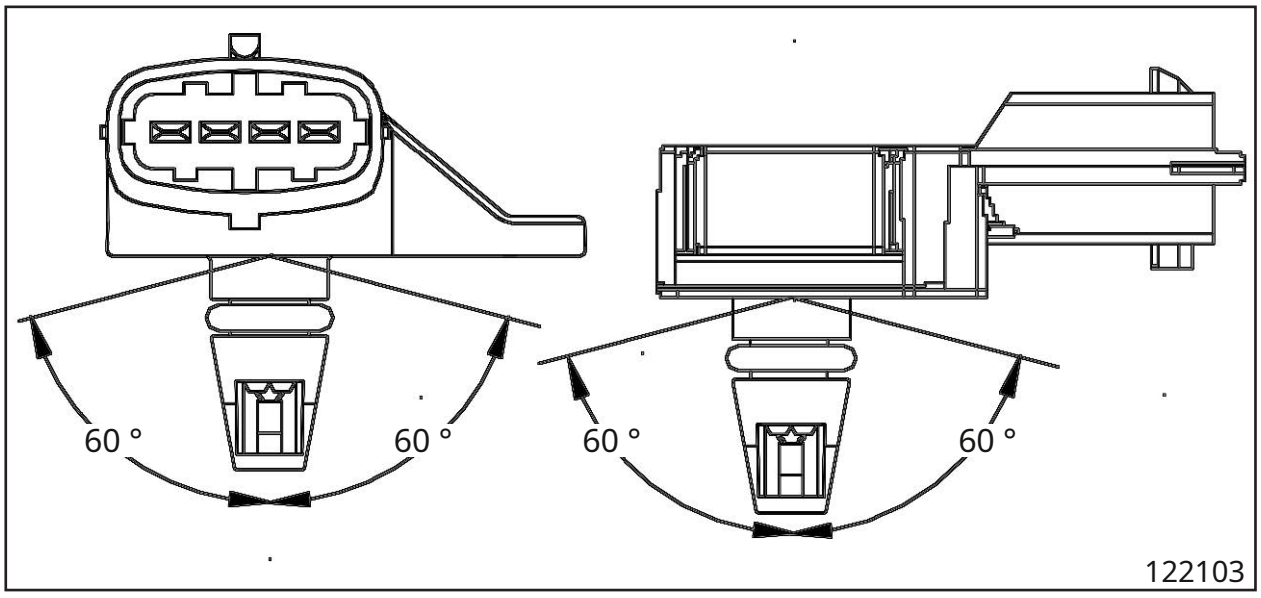
4. Señal de presión de entrada de aire

Circuito que se conecta con la ECU.



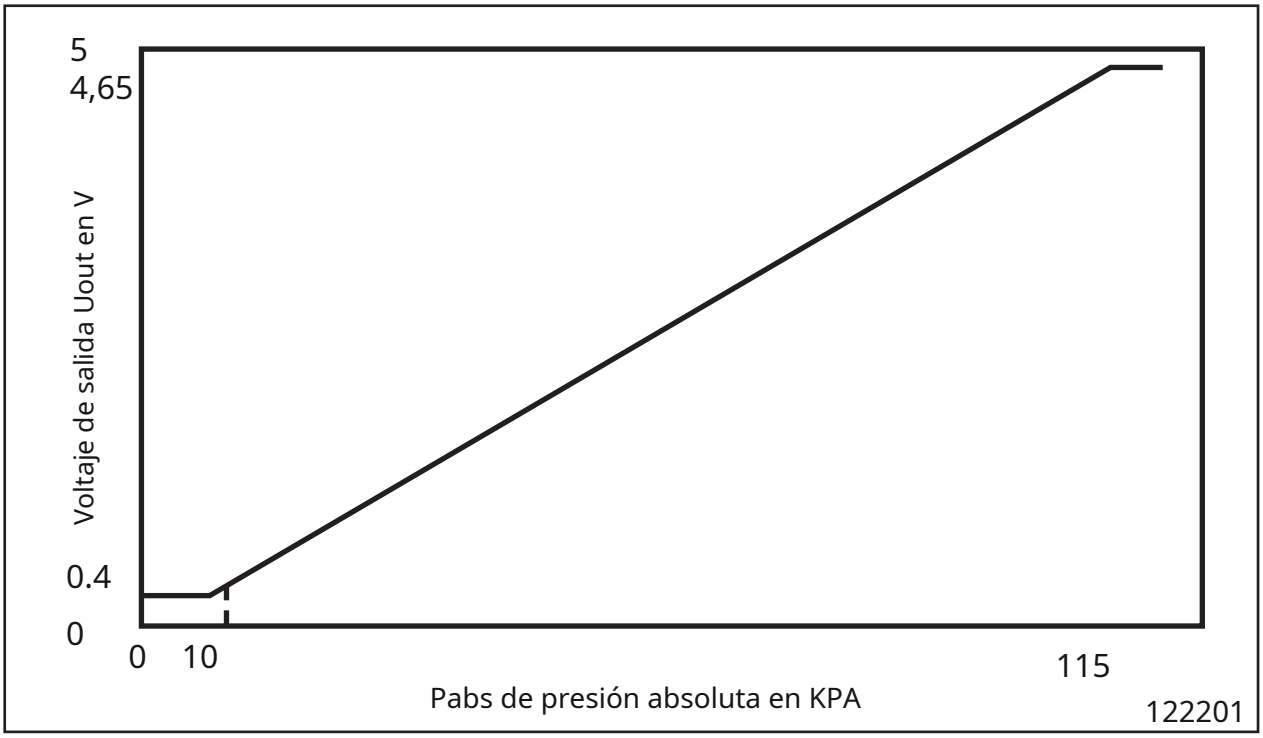
1	ECU	2	Sensor de presión de entrada de aire

La siguiente imagen muestra el rango de montaje permitido, lo que garantiza que no se forme condensación dentro del sensor, ya que la condensación daña los elementos sensibles a la presión dentro del sensor.



Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

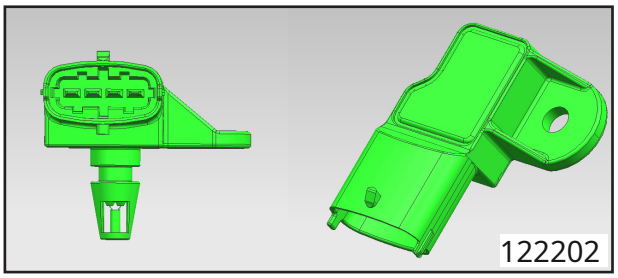
La relación entre el voltaje de salida y la presión. Rango de presión: 10 kPa ~ 115 kPa



12.14.4 Temp. De entrada de aire. Sensor

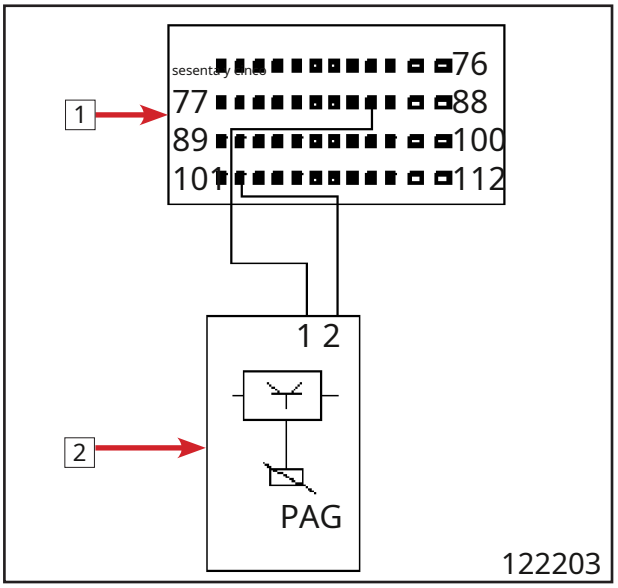
Este sensor es una termorresistencia NTC. La resistencia aumenta con la temperatura del refrigerante, pero no en una relación lineal.

Sensor de presión de aire y temperatura. los sensores están sellados juntos.



Temp. De entrada de aire sensor

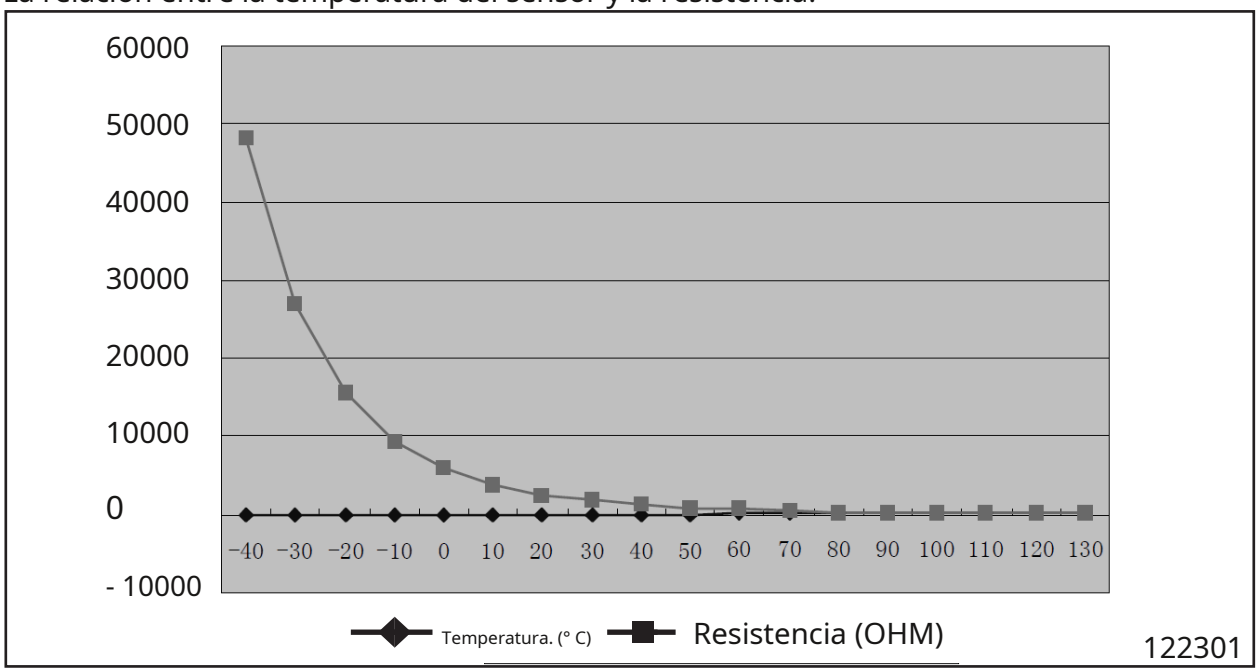
Circuito que se conecta con la ECU.



1	ECU	2	Temp. De entrada de aire sensor

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

La relación entre la temperatura del sensor y la resistencia.

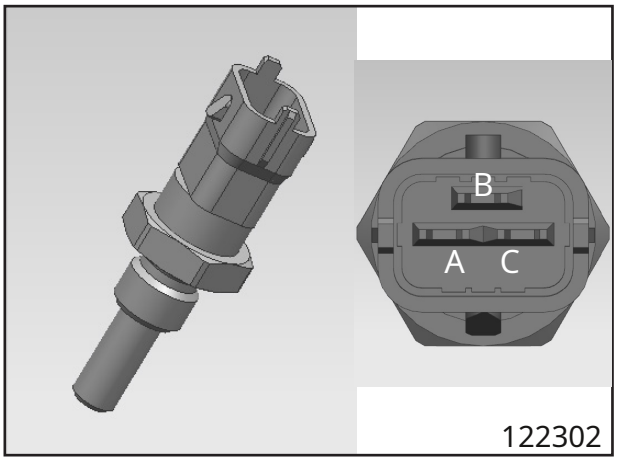


12.14.5 Temp. Del refrigerante Sensor

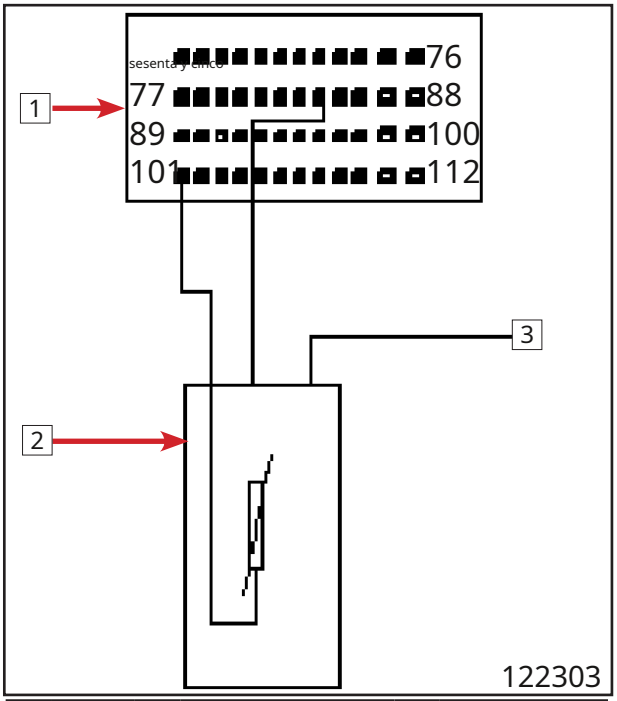
Este sensor es una termorresistencia NTC. La resistencia disminuye cuando la temperatura del aire aumenta, pero no es una relación de revestimiento.

Se envía un grupo de parámetros a la ECU para monitorear la condición de temperatura del motor. Un grupo se envía al tablero para monitorear la condición de temperatura del refrigerante.

A y C son un grupo que proporciona una señal de temperatura del refrigerante a la ECU. A través de la ECU, B envía la señal de temperatura del refrigerante al tablero.



Circuito que se conecta con la ECU.



1	ECU	2	Temperatura del refrigerante. sensor	3	Tablero

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Temperatura del refrigerante. Inspección del sensor Mida la resistencia entre los pines A y C con un multímetro:

Resistencia ECU (AC)	
Temperatura. ° C	Resistencia (Ω)
- 20 ± 0,1	13,71 ~ 16,49
25 ± 0,1	1.825 ~ 2.155
80 ± 0,1	0,303 ~ 0,326
110 ± 0,1	0,1383 ~ 0,1451

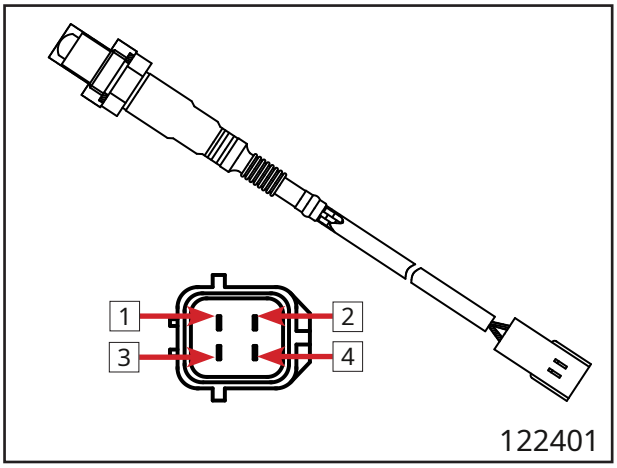
Si la resistencia supera el estándar, el sensor está dañado. Reemplácelo por uno nuevo.
Mida la resistencia del pin B del sensor con un multímetro:

Temperatura. ° C	Resistencia (Ω)
50 ± 0,2	176-280
80 ± 0,2	63,4-81,4
110 ± 0,2	24,6-30,6

Si la resistencia supera el estándar, el sensor está dañado. Reemplácelo por uno nuevo.

12.14.6 Sensor de oxígeno

Este sensor se utiliza incluyendo iones de inyección de combustible LED de control de retroalimentación de l oop para mejorar la precisión de la relación aire-combustible y controlar la emisión. Está ubicado en la corriente de escape para medir la cantidad de oxígeno en el escape y enviar la señal a la ECU, que puede revisar la salida del inyector de combustible, para reducir las cantidades de combustible no quemado y hacer que el convertidor catalítico convierta HC, CO y NO_X de nitrógeno de manera eficiente.

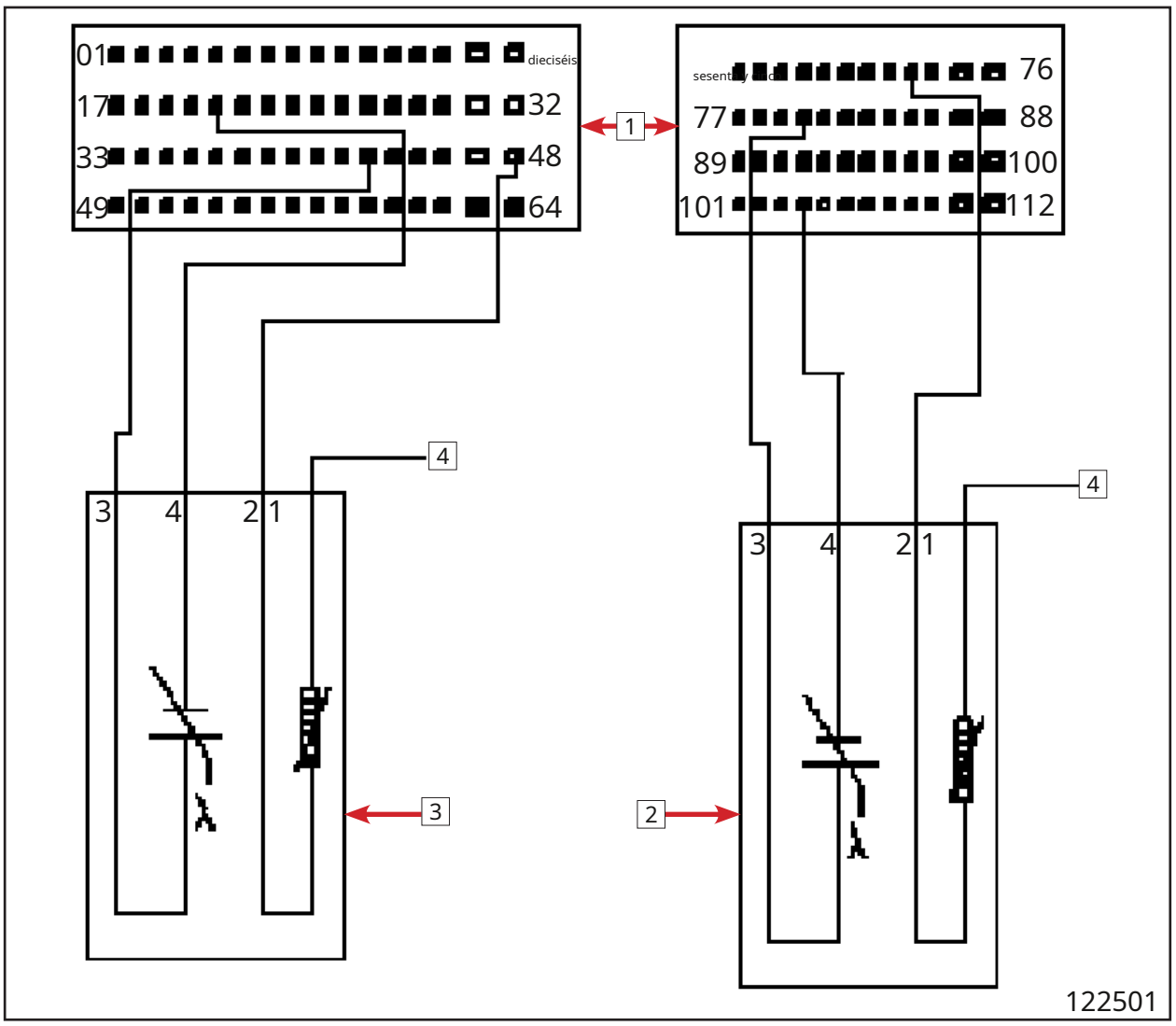


Función Pin:

1 : voltaje de la señal de salida +.
2 : voltaje de la señal de salida -.
3 : a potencia calentada -.
4 : a potencia calentada +.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Circuito que se conecta con la ECU.



1	ECU	3	Sensor de oxígeno 2
2	Sensor de oxígeno 1	4	+ 12V

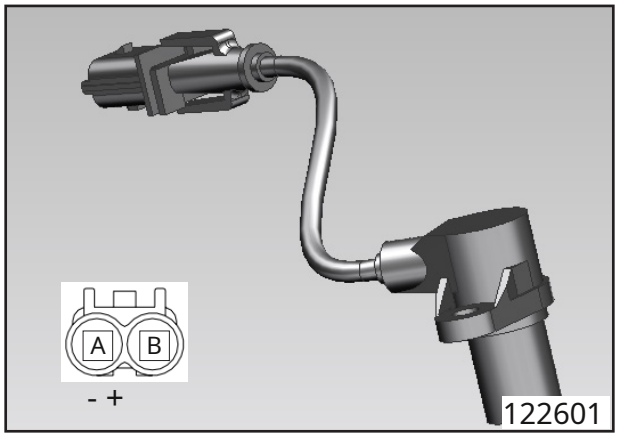
Tabla de características del sensor de oxígeno

Artículo	Especificación	
Temperatura del aire de escape. (° C)	350	850
Voltaje (mV) en λ = 0.97 (CO = 1%)	840 ± 70	710 ± 70
Voltaje del sensor (mV) en λ = 1,10	20 ± 50	55 ± 30
Resistencia interna del sensor (kΩ)	≤1.0	≤0.1
Tiempo de respuesta (ms) (600 mV a 300 mV)	≤150	≤150
Tiempo de respuesta (ms) (300 mV a 600 mV)	≤150	≤150

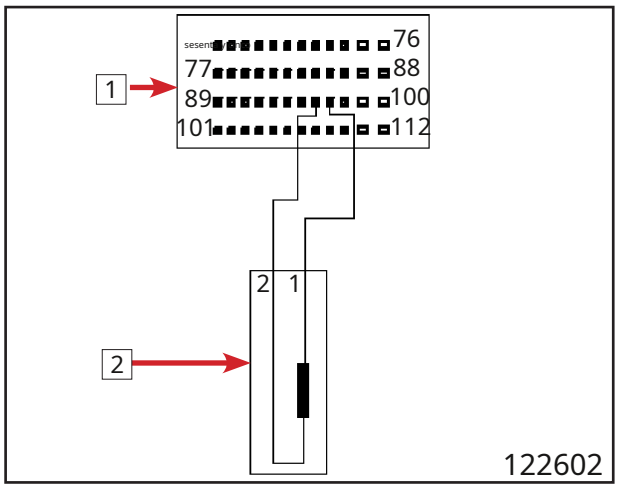
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14.7 Gatillo

El gatillo transfiere la señal de la velocidad del motor a la ECU y por qué ECU para confirmar el ángulo de encendido de la velocidad del motor y la fase de inyección.



Circuito que se conecta con la ECU.



1	ECU	2	Desencadenar

Medición de la resistencia del gatillo

Configure el multímetro en 1 × 2kΩ.

Resistencia de la bobina de disparo: 950Ω ± 50Ω (20 ° C) Reemplace uno nuevo cuando la resistencia esté fuera del rango de valores.

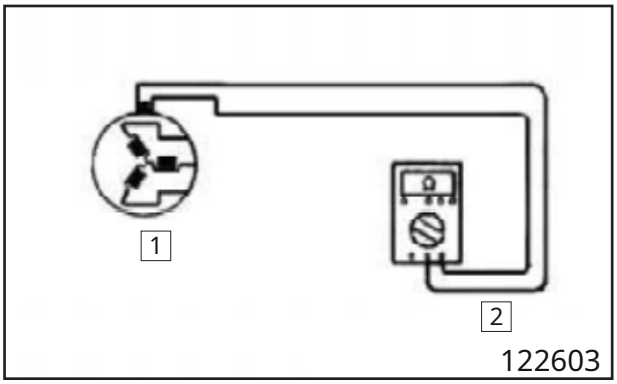
Disparo de medición de voltaje pico

Conecte el multímetro y el adaptador de voltaje máximo como se muestra en la imagen de la derecha

+ Sonda: cable verde (B)

- Sonda: cable azul (A)

NOTA: Consulte el manual del propietario cuando utilice un adaptador de voltaje de valor pico.



1	Magneto	2	Resistencia al gatillo

Ponga el multímetro en ACV.

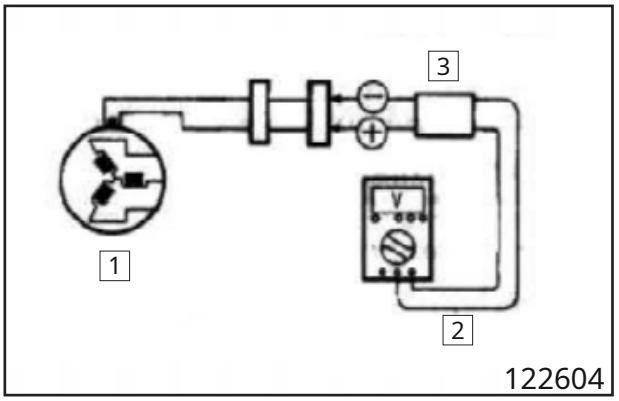
Ponga el motor en punto muerto, encienda el interruptor de encendido.

Presione el botón de arranque y mantenga el motor en funcionamiento durante segundos, luego mida el voltaje del valor pico de la bobina del gatillo.

Repita unas cuantas veces y registre el valor más alto.

Voltaje del valor pico de la bobina de disparo: ≥3V **(200r / min)**

Reemplace uno nuevo cuando el voltaje del valor pico esté más allá del rango del valor.



1	Magneto	2	Indicador	3	Voltaje pico

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14.8 Sensor de velocidad

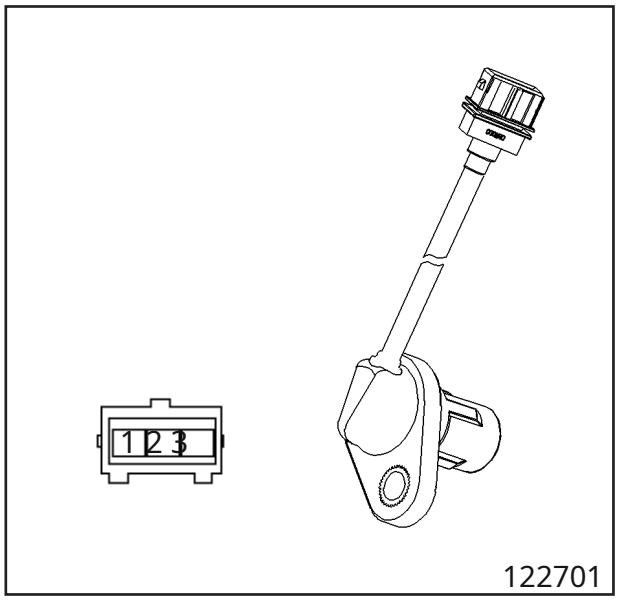
Este sensor proporciona la velocidad del eje de salida del motor a la ECU. Entonces la ECU puede calcular la velocidad de acuerdo con esta señal. Es un dispositivo de tipo interruptor de pasillo, que genera una onda cuadrada por el cambio del campo magnético.

Función Pin:

1 al suelo.

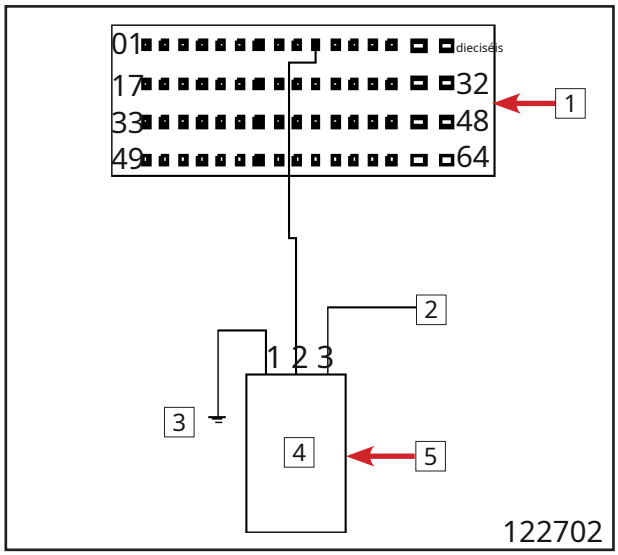
2: señal de tensión de salida (> 80% de la tensión de entrada).

3: batería + DC12V.



Sensor de velocidad

Circuito que se conecta con la ECU.



1	ECU	3	Suelo	5	Sensor de velocidad
2	+ 12V	4	Interruptor de transporte		

Inspección del sensor de velocidad

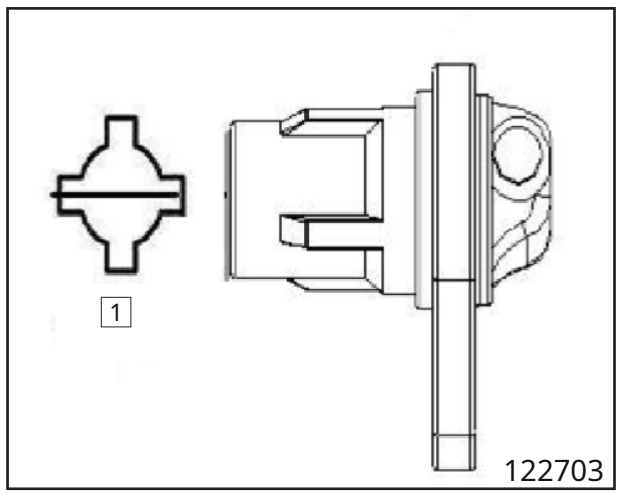
Pin de tierra 1. Conecte el pin 3 con + 12V de potencia.

Arreglar el engranaje **5 mm** lejos del sensor de velocidad como muestra la imagen.

Gire el multímetro a DCV.

Gire lentamente el engranaje y mida el voltaje entre el pin 2 y el pin 3 para determinar si la lectura varía de 0 V a 12 V

Si la lectura no varía, indica que el sensor está defectuoso y necesita ser reemplazado.



1	Engranaje

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

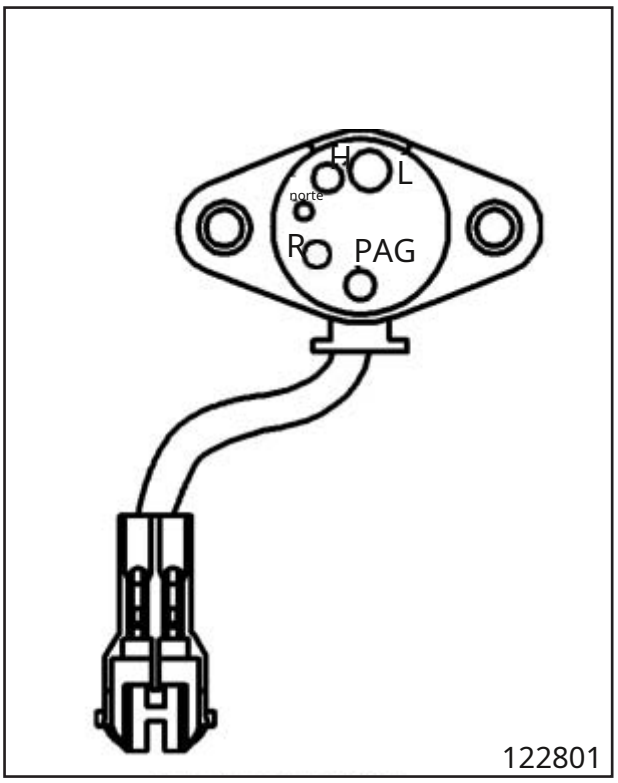
12.14.9 Sensor de marcha

Este sensor se utiliza para proporcionar la señal de posición del engranaje para la visualización del medidor.

Función pin:

L (marcha baja)
H (marcha alta)
N (marcha neutra)
R (marcha atrás)
P (marcha de estacionamiento)

Cuando cada pasador en una determinada posición de marcha, hay una conexión entre este pasador y el motor. De lo contrario, no existe ninguna conexión.



Sensor de marcha

ADVERTENCIA al conducir marcha atrás

● Al conducir en reversa, el sensor de marcha envía la señal de reversa a la ECU y al tablero. La ECU limitará la velocidad del vehículo en respuesta a la señal de reversa.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14.10 Bomba de combustible

Este conjunto de bomba de combustible incluye bomba de combustible, soporte de plástico, filtro preliminar, filtro fino y regulador de presión. Suministra combustible para el motor bajo cierta presión y flujo.

Pines y función:

1 a tierra.

2 a la salida del relé de la bomba de combustible.**Parámetros:**

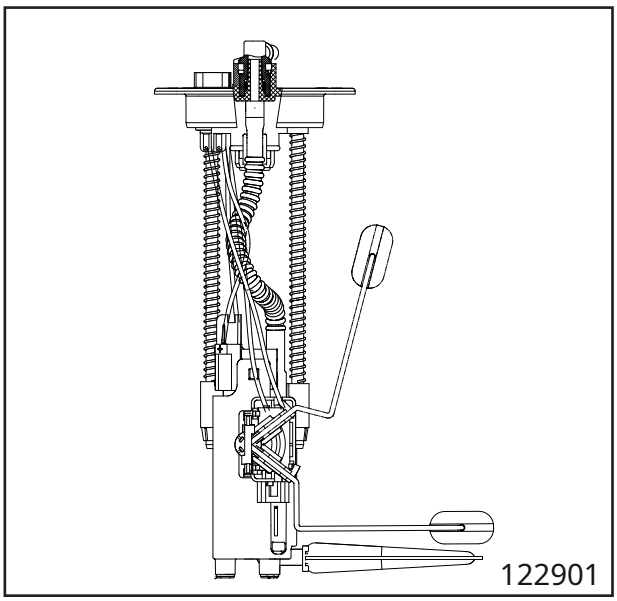
Presión de apertura del regulador de presión: 0.3MPa ± 0.01MPa

Flujo: superior a 35L / h

● Esta bomba de combustible está ubicada en el tanque de combustible;

● No opere la bomba de combustible en condiciones secas para evitar daños.

● Maneje siempre la bomba de combustible con cuidado. Nunca deje caer la bomba de combustible.



Bomba de combustible

Medición de presión de combustible Conecte el manómetro de combustible con la salida de combustible y apriete la junta con una abrazadera para evitar fugas de combustible.

Ruta según circuito.

Encienda el interruptor de encendido y el interruptor de parada. En este momento, la bomba de combustible funcionará durante 5 segundos. Una vez que la bomba de combustible deja de funcionar, la presión del combustible debe alcanzar el valor estándar. De lo contrario, reemplace el conjunto de la bomba de combustible.

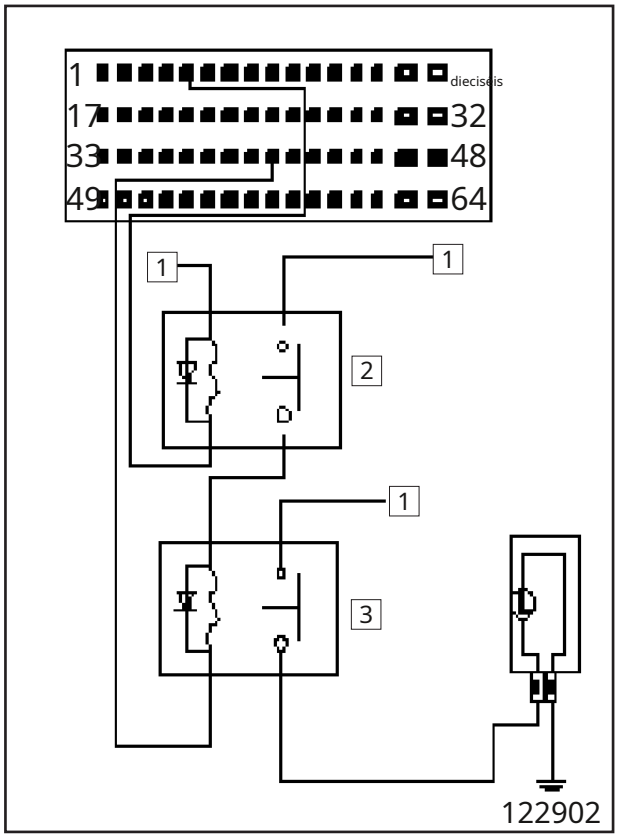
Una vez que se detiene el motor, la presión del combustible debe mantenerse en 0,25 MPa durante más de 5 minutos. De lo contrario, reemplace el conjunto de la bomba de combustible.

Alivio de presión en el sistema de combustible:

En el modelo EFI, la presión en el sistema de combustible es muy alta, así como en las mangueras de combustible. Aunque el motor no se enciende, la presión en el sistema de combustible permanece alta. Por lo tanto, no se recomienda quitar las mangueras de combustible antes de aliviar la presión.

Siga el procedimiento a continuación para realizar el alivio de presión:

Retire el relé de la bomba de combustible. Arranque el motor y déjelo en ralentí hasta que el motor se detenga automáticamente.



1	+ 12V	2	Relé principal	3	Bomba de combustible relé

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

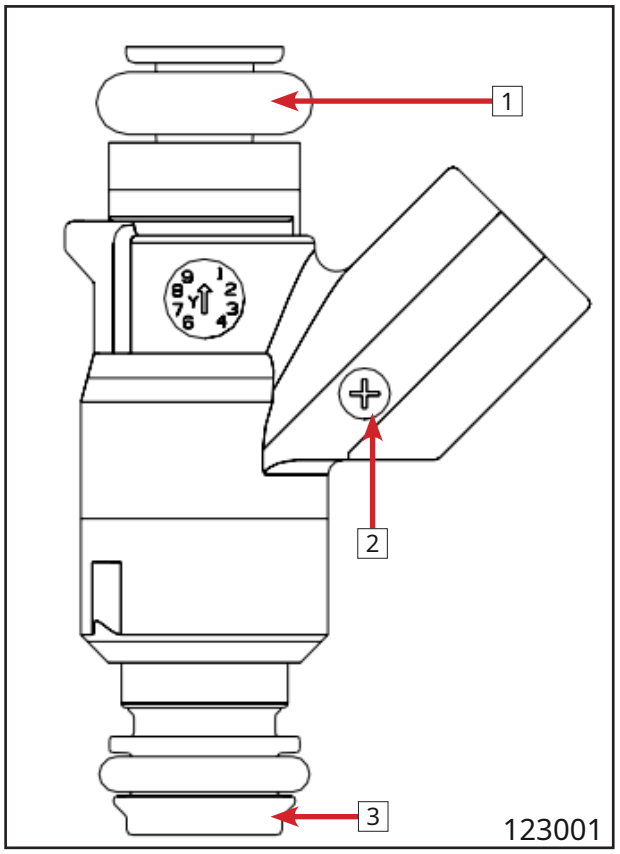
12.14.11 Inyector de combustible

Un extremo del inyector de combustible está instalado en el asiento del inyector de combustible y el otro se conecta a la tapa del inyector. El inyector de combustible está controlado por la ECU para inyectar combustible en el motor en el momento establecido. Esta boquilla de inyector es de 4 orificios. No encienda el inyector después de instalar la unión.

Función pin:

Conector con marca “+”: al terminal de salida del relé principal.
Conector del inyector de combustible del primer cilindro sin marca: al pin 68 de la ECU.
Conector del inyector de combustible del segundo cilindro sin marca: al pin 72 de la ECU.

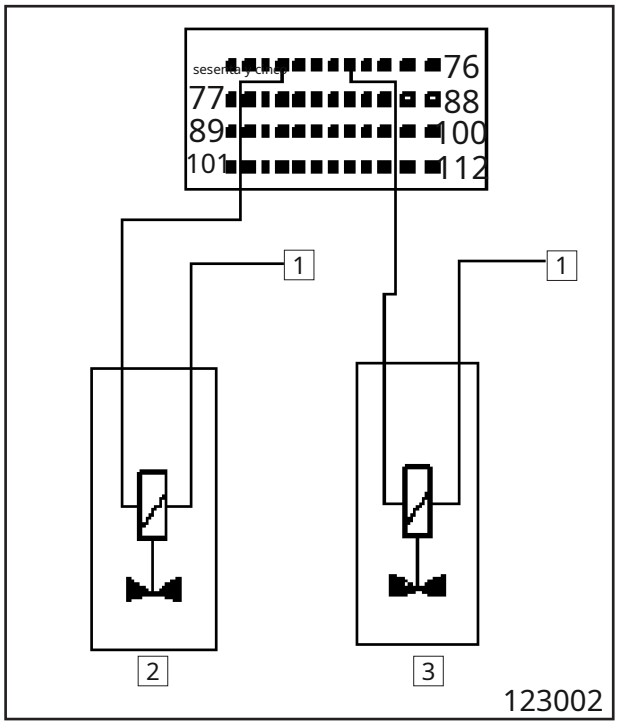
Resistencia del inyector de combustible: 12 Ω ± 1 Ω (20 ° C)



Inyector de combustible

1	Gorra	2	Marque "+"	3	Conectar combustible asiento del inyector

Circuito que se conecta con la ECU.



1	Relé principal	2	Combustible inyector 1	3	Combustible inyector 2

Instalación del inyector de combustible

Instale el inyector de combustible manualmente. Nunca golpee el inyector de combustible con un martillo.
Reemplace o coloque los inyectores durante la remoción e instalación del inyector de combustible.
Realice un alivio de presión antes de retirar el inyector de combustible si es necesario.
Inspeccione el inyector de combustible para sellar después de la instalación para asegurarse de que no haya fugas.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.14.12 Bobina de encendido

La bobina de encendido transforma el bajo voltaje de la bobina primaria en alto voltaje de la bobina secundaria al hacer chispas de la bujía y encender la mezcla de aire y combustible en el cilindro.

Función pin:

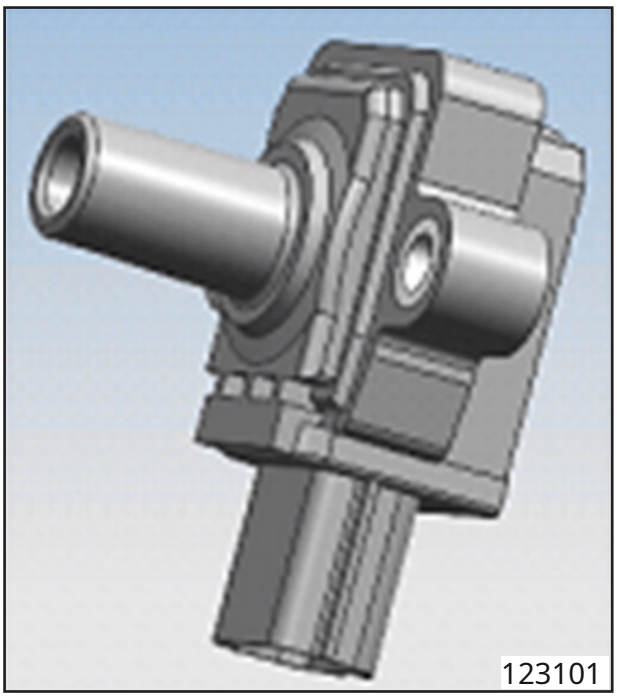
El pin 1 de la bobina de encendido del primer cilindro conecta el pin 100 de la ECU.

El pin 2 de la bobina de encendido del primer cilindro conecta la energía + 12V.

Patilla 3 de la bobina de encendido del primer cilindro a tierra. El pin 1 de la bobina de encendido del segundo cilindro conecta el pin 99 de la ECU.

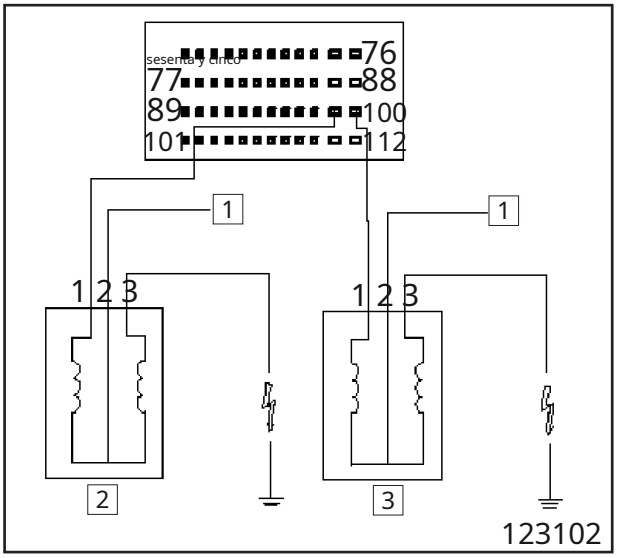
El pin 2 de la bobina de encendido del segundo cilindro conecta la energía + 12V.

Patilla 3 de la bobina de encendido del segundo cilindro a tierra.



Bobina de encendido

Circuito que se conecta con la ECU.



1	+ 12V	2	Bobina de encendido 2	3	Bobina de encendido 1

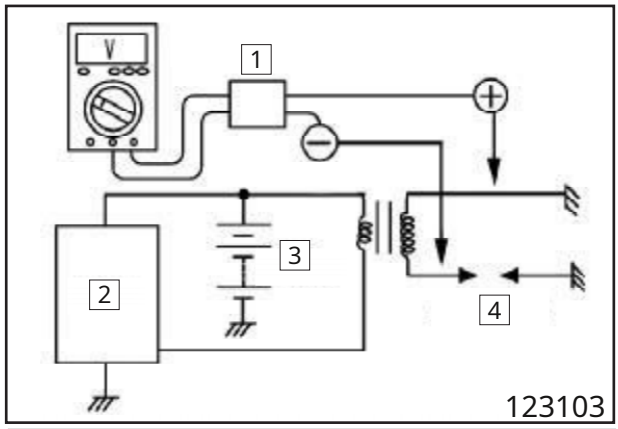
Medición de voltaje de encendido secundario

Conecte con el motor de acuerdo con el diagrama de cableado EFI.

Conecte el probador de voltaje pico de acuerdo con el diagrama de la derecha.

Encender el motor.

El voltaje de encendido secundario debe ser > 15000V.



1	Indicador	3	Batería
2	ECU	4	Bujía

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Tabla de gráficos de parámetros de la bobina de encendido:

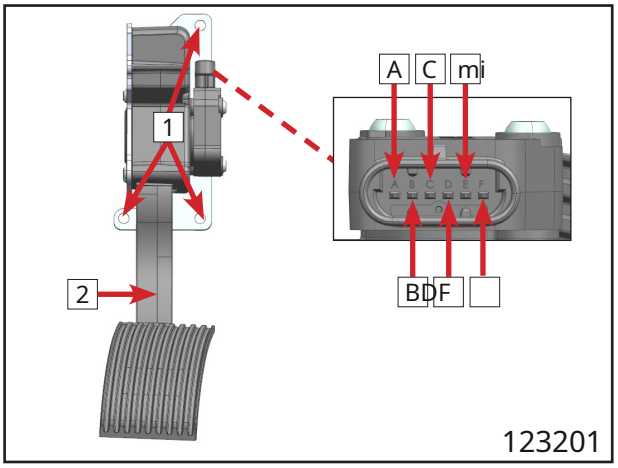
Artículo		Valor			Unidad
		Min	Estándar	Max	
Voltaje indicado			14		V
Voltaje de funcionamiento		6		16,5	V
Resistencia (20oC ~ 25oC)	Primario	0,74	0,76	0,78	Ω
	Secundario	10.1	10,6	11,1	kΩ
Actual			7		A

12.15 Pedal del acelerador eléctrico

Desenchufe todos los conectores antes de quitar el pedal del acelerador eléctrico.

Retire tres tornillos 1 . Retire el pedal del acelerador2 . ☐

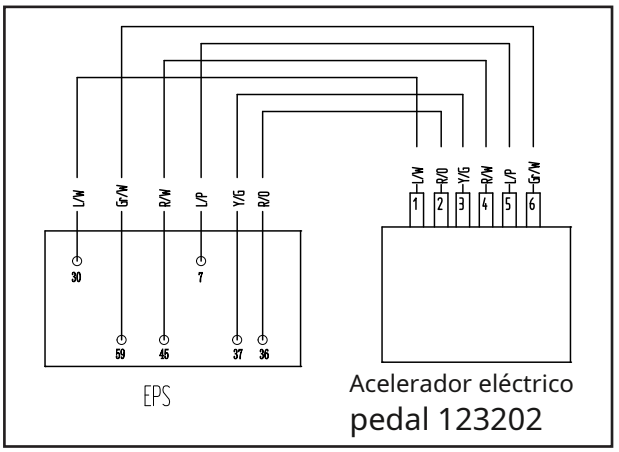
NOTA: Verifique si el pedal está instalado en su lugar. No hay ningún cuerpo extraño que lo bloquee. Y puede girar en ciertos ángulos.



123201

Funciones de los pines:

A .APS1
B .GND1
C .VCC1 (+ 5V)
D .VCC2 (+ 5V)
mi .GND2
F .APS2



Acelerador eléctrico pedal 123202

Circuito que se conecta con la ECU.

Inspección del pedal del acelerador eléctrico

Compruebe la conexión del circuito y los conectores.

Pedal a 0 °:

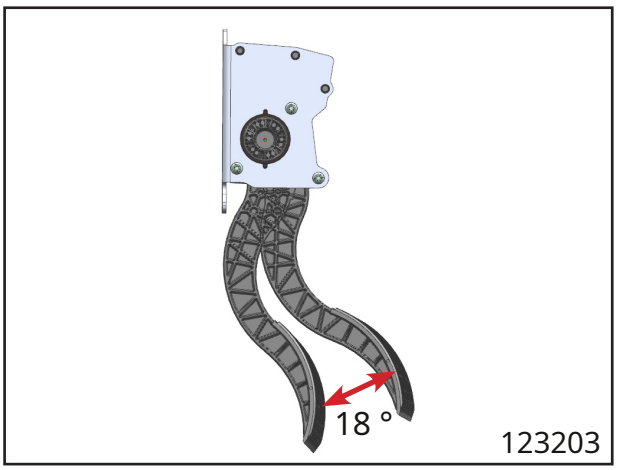
Voltaje de la salida de señal analógica 1: 0,75 V ± 0,1 V

Voltaje de la salida de señal analógica 2: 0,375 V ± 0,1 V

El pedal alcanza la posición límite:

Voltaje de la salida de señal analógica 1: 4,1 V ± 0,2 V

Voltaje de la salida de señal analógica 2: 2,05 V ± 0,2 V

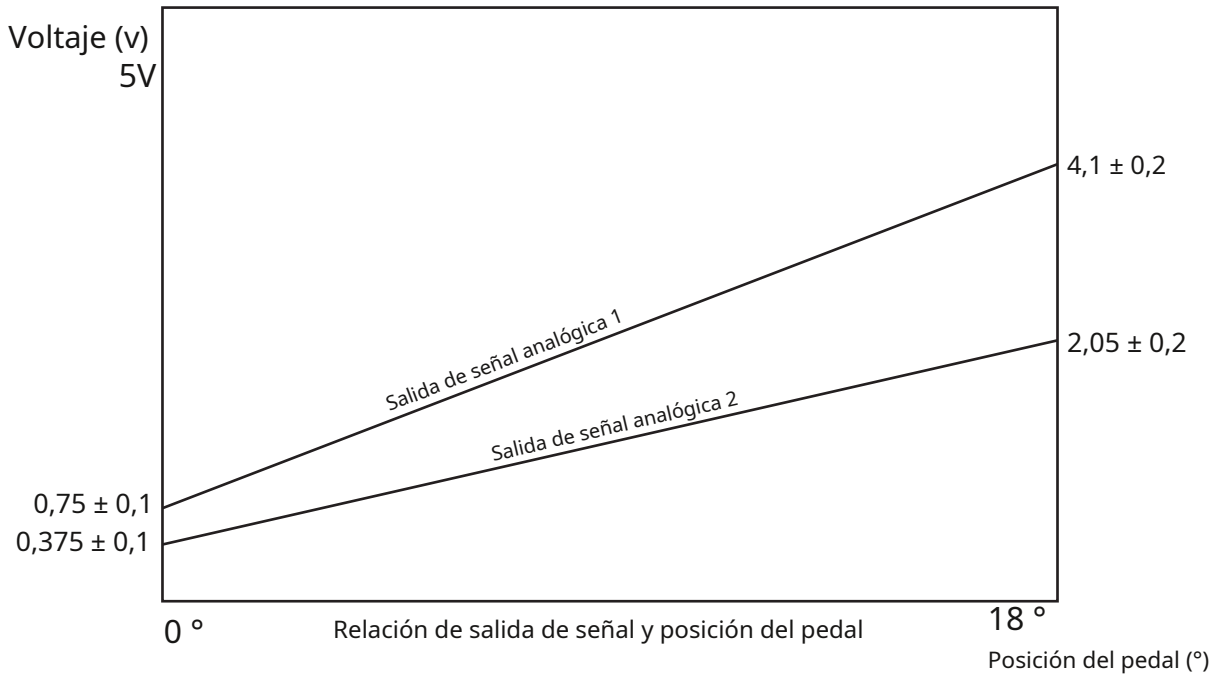


123203

Instalación

Invierta los procedimientos de extracción para la instalación.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com



12.16 Autodiagnóstico de EFI

La ECU monitorea constantemente los sensores, actuadores y circuitos, MIL y voltaje de la batería, etc., incluso la propia ECU e inspecciona la señal de salida del sensor, la señal de accionamiento del actuador y la señal interna (como control de circuito cerrado, temperatura del refrigerante, control de velocidad de ralentí y control de voltaje de la batería, etc.) para mayor confiabilidad. Si se sospecha de algún proceso o señal, la ECU registra el código de falla en la memoria RAM.

La información defectuosa se registra en forma de código de falla y en la secuencia en la que aparece el problema primero.

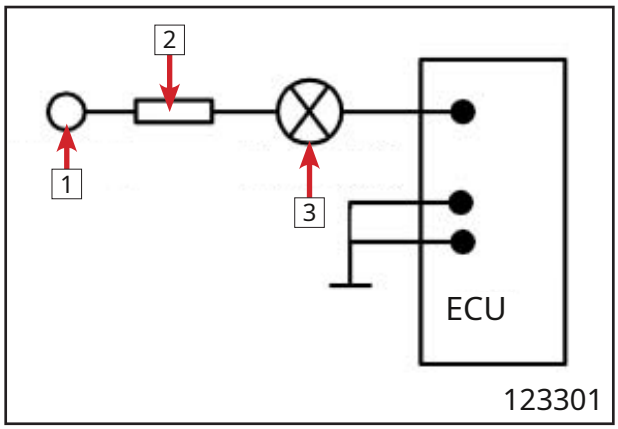
Al realizar el servicio, utilizando PDA y MIL, las piezas defectuosas se pueden encontrar rápidamente para mejorar la eficiencia y la calidad del servicio.

El sistema EFI es diagnosticado principalmente por MIL y PDA.

12.16.1 Lámpara indicadora de mal funcionamiento (MIL)

Indica diferentes códigos de avería a través de los destellos de diferente frecuencia.

La imagen de la derecha es el circuito de conexión MIL. La corriente en el pin 82 a la ECU debe ser inferior a 0,1 A.



1	+ 12V de potencia	2	Resistencia	3	Diodo

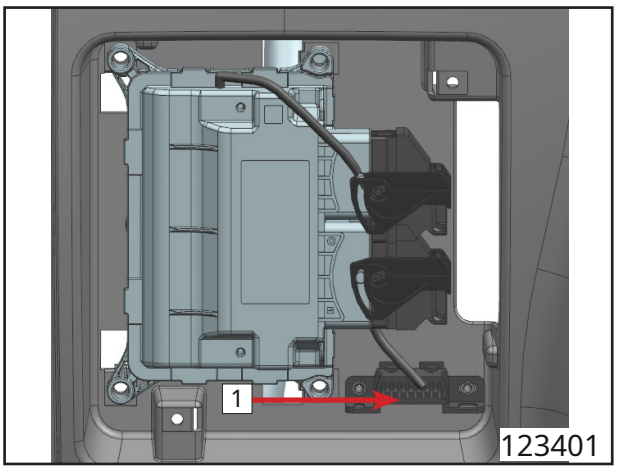
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.16.2 Herramienta de diagnóstico y conector

Conector de diagnóstico OBD 1 se encuentra detrás del cojín del pasajero.
Hay 16 pines en la herramienta de diagnóstico, que se conecta al conector de diagnóstico OBD.

La imagen se refiere al panel de operaciones de la PDA. Cuando se trata de la operación y función detalladas de las teclas, consulte el manual de la PDA.

NOTA: Desenchufe la línea k durante el diagnóstico.



Función de la tecla:

Tecla LH: Avanzar página

Tecla ARRIBA: Desplazarse hacia

arriba Tecla RH: Avanzar página Tecla

hacia abajo: Desplazarse hacia abajo

Tecla OK: Entrada

Tecla EXIT: Salir

Función PDA:

1. Pantalla de información de la versión La PDA puede mostrar información sobre el motor, el hardware y el software de la ECU.

1	Tecla ARRIBA	4	Tecla EXIT	7	Interruptor de alimentación
2	Llave LH	5	Tecla OK		
3	RH clave	6	Tecla abajo		

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

2. Visualización de fallas

PDA monitorea el sensor IAP, sensor IAT, sensor de temperatura del refrigerante, TPS, O2S, circuito del calentador de O2S, revisión de la relación aire-combustible, inyector de combustible, relé de la bomba de combustible, CPS, señal de velocidad, velocidad de ralentí, válvula de control de aire de ralentí, voltaje del sistema , ECU, indicador FI y muestra el código de avería.

3. Pantalla de flujo de datos del motor

El PDA puede mostrar el voltaje de la batería, RPM, velocidad de ralentí deseada, velocidad del vehículo, temperatura del refrigerante, voltaje de la señal del sensor de temperatura del refrigerante, temperatura del aire de entrada, voltaje de la señal del sensor IAT, presión del aire de entrada, flujo de aire de entrada, posición objetivo IACV, voltaje de la señal TPS, acelerador posición del cuerpo, posición relativa del cuerpo del acelerador, servicio del recipiente, tiempo de carga, ancho de pulso FI, ángulo de avance de estacionamiento, voltaje O2S, carga relativa del motor, carga del recipiente, posición IACV, presión atmosférica, multiplicador de altitud, tiempo de operación del motor.

4. Pantalla de estado de EFI

Interruptor de arranque, relé principal, relé de la bomba de combustible, velocidad de ralentí, velocidad de ralentí, estado de carga completa, activación de desaceleración, activación de aceleración, activación de circuito cerrado de FI, activación de control lambda, activación de válvula de control de recipiente, estado MIL.

5. Función de prueba del actuador

MIL, bomba de combustible, IACV, válvula de control del cartucho, encendido, inyección de combustible.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.17 Diagnóstico de fallas

12.17.1 Cuerpo del motor

Problema	Razón	Solución
El motor no puede arrancar	Inspeccionar el sistema eléctrico	
	● Fusible derretido	Inspeccione o reemplace
	● Batería baja	Inspeccionar o cargar
	● Problema de cable	Inspeccione o reemplace
	Inspeccione la bujía	
	● Mala conexión de la bobina de encendido	Inspeccione o reemplace
	● Mala conexión de alta tensión	Inspeccione o reemplace
		Inspeccione o reemplace
	● Problema del sensor de RPM	Inspeccione o reemplace
	● Problema de magneto	Ajustar o reemplazar
	● La holgura de la bujía no encaja	Limpiar o reemplazar
	● Bujía sucia	Secar o reemplazar
	● Bujía demasiado húmeda Inspeccione el sistema de suministro de combustible	
	● Recipiente	Reparar y reemplazar
	● Bomba de combustible con fugas o mal efecto	Inspeccione o reemplace Inspeccione el tanque de combustible
	● Línea de combustible con fugas	Reemplace
	● combustible bajo	
	● Inyector atascado	Reemplazar
	4. Inspeccione la presión del cilindro	Reemplazar
	● Desgaste del cilindro	Reemplazar
	● Desgaste del anillo de pistón	Reemplazar
	● Junta con fugas	Reparar o reemplazar
	● Vá lv vo conduciendo el uso de tuberías	Reemplazar Apretar
	● Asiento de válvula mal sellado	Inspeccione o reemplace
	● Válvula usando	Ajustar
	● Bujía suelta	Ajustar
	● RPM iniciales bajas	Limpiar o reemplazar
	● Válvula TDC incorrecta	Cambiar a la marcha N
	● La holgura de la válvula no encaja	Inspeccionar
	5. Válvula de ralentí atascada	
	6. No en marcha N	
	7. Código de avería	
Motor difícil de arrancar	1. Válvula de ralentí averiada	Ver motor
	2. TPS no en 0	Ver motor
	3. Ajuste el cable del acelerador	
	4. Presión del motor baja	
	5. Inspeccione la bujía	Inspecciona la razón
	● Bujía defectuosa	
	● Configuración incorrecta de la bujía	
	● Daños en la bujía	
	● Bujía sucia	
	6. Combustible bajo o presión baja	Reemplazar las partes
	7. CAPS o cable defectuoso	

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Problema		Razón	Solución
Motor **sobrecalentar**		1. Nivel de refrigerante bajo	Llenar
		2. El sistema de refrigeración tiene burbujas	Escurrir y rellenar
		3. Problema del sensor de temperatura del agua	Reemplazar
		4. Problema del termostato (no se abre a altas temperaturas)	Reemplazar
		5. Inspeccione el orificio con fugas para ver si hay fugas.	Reemplazar el sello de agua
		6. Inspeccione la tubería y la abrazadera.	
		● Tubería agrietada o envejecida	Reemplazar
		● Abrazadera suelta	Apretar
		7. Impulsor de la bomba de agua roto	Reemplazar
		8. La junta de la bomba de agua tiene fugas.	Apriete o reemplace
		9. La junta de la culata tiene fugas.	Reemplazar
		10. La junta del perno de drenaje de la tapa de la bomba de agua tiene fugas.	Apriete o reemplace
		11. El desgaste del engranaje de la bomba de agua hace que el refrigerante no sea suficiente.	Reemplazar
		12. Eje de la bomba de agua atascado	Reemplazar las partes defectuosas
Lubricación	**Pérdida de aceite alta / Presión de aceite baja o sin presión de aceite**	1. Inspeccione el nivel de aceite del motor para ver si el cárter y el sello de aceite tienen fugas.	
		● Daños en el cárter con fugas	Reemplazar y reensamblar
		● Perno del cárter suelto	Apretar
		● Anillo de sellado / junta tórica / junta agrietada, vieja o dañada	Reemplazar
		● Aro de pistón dañado (humo azul)	Reemplazar
		● Aro de pistón dañado (presión baja)	Reemplazar
		● Sello de aceite de la válvula dañado. Labio agrietado o viejo.	Reemplace el sello de aceite
		2. Filtro de aceite atascado	Reemplace el filtro y el aceite
		3. Inspeccione el perno de drenaje de aceite.	
		● Perno de bisel inferior de la caja suelto	Apretar
		● Perno de drenaje de aceite suelto o sin arandela	Apriete o instale la arandela
		4. Fugas de aceite	Reemplace el sello de aceite
		5. Colador de aceite atascado	Limpie y reemplace
		6. Inspeccione la bomba de aceite.	
		● Rotor de la bomba de aceite desgastado	Reemplazar
		● La entrada de aire o aceite desperdiciado hace que la bomba de aceite se atasque.	Reemplazar
		● Engranaje de la bomba de aceite dañado.	Reemplazar
		● Use aceite incorrecto	Utilice aceite recomendado
	El aceite se vuelve blanco	1. El indicador de fugas muestra el aceite mezclado con agua.	Reemplace el sello de aceite y el sello de agua.
		2. Junta del cilindro dañada o con fugas.	Apriete o reemplace
		3. Perno de la culata del cilindro suelto.	Apriete y reemplace el aceite
		4. El aceite tiene polvo adentro	Reemplace las piezas dañadas (Incluyendo filtro y aceite)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Problema		Razón	Solución
Motor **sobrecalentar**		1. Nivel de refrigerante bajo	Llenar
		2. El sistema de refrigeración tiene burbujas	Escurrir y rellenar
		3. Problema del sensor de temperatura del agua	Reemplazar
		4. Problema del termostato (no se abre a altas temperaturas)	Reemplazar
		5. Inspeccione el orificio con fugas para ver si hay fugas.	Reemplazar el sello de agua
		6. Inspeccione la tubería y la abrazadera.	
		● Tubería agrietada o envejecida	Reemplazar
		● Abrazadera suelta	Apretar
		7. Impulsor de la bomba de agua roto	Reemplazar
		8. La junta de la bomba de agua tiene fugas.	Apriete o reemplace
		9. La junta de la culata tiene fugas.	Reemplazar
		10. La junta del perno de drenaje de la tapa de la bomba de agua tiene fugas.	Apriete o reemplace
		11. El desgaste del engranaje de la bomba de agua hace que el refrigerante no sea suficiente.	Reemplazar
		12. Eje de la bomba de agua atascado	Reemplazar las partes defectuosas
Lubricación	**Pérdida de aceite alta / Presión de aceite baja o sin presión de aceite**	1. Inspeccione el nivel de aceite del motor para ver si el cárter y el sello de aceite tienen fugas.	
		● Daños en el cárter con fugas	Reemplazar y reensamblar
		● Perno del cárter suelto	Apretar
		● Anillo de sellado / junta tórica / junta agrietada, vieja o dañada	Reemplazar
		● Aro de pistón dañado (humo azul)	Reemplazar
		● Aro de pistón dañado (presión baja)	Reemplazar
		● Sello de aceite de la válvula dañado. Labio agrietado o viejo.	Reemplace el sello de aceite
		2. Filtro de aceite atascado	Reemplace el filtro y el aceite
		3. Inspeccione el perno de drenaje de aceite.	
		● Perno de bisel inferior de la caja suelto	Apretar
		● Perno de drenaje de aceite suelto o sin arandela	Apriete o instale la arandela
		4. Fugas de aceite	Reemplace el sello de aceite
		5. Colador de aceite atascado	Limpie y reemplace
		6. Inspeccione la bomba de aceite.	
		● Rotor de la bomba de aceite desgastado	Reemplazar
		● La entrada de aire o aceite desperdiciado hace que la bomba de aceite se atasque.	Reemplazar
		● Engranaje de la bomba de aceite dañado.	Reemplazar
		● Use aceite incorrecto	Utilice aceite recomendado
	El aceite se vuelve blanco	1. El indicador de fugas muestra el aceite mezclado con agua.	Reemplace el sello de aceite y el sello de agua.
		2. Junta del cilindro dañada o con fugas.	Apriete o reemplace
		3. Perno de la culata del cilindro suelto.	Apriete y reemplace el aceite
		4. El aceite tiene polvo adentro	Reemplace las piezas dañadas (Incluyendo filtro y aceite)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Problema		Razón	Solución
CVT	Anormal acelerar	1. El cinturón se estrecha	Reemplazar
		2. Inspeccione la rueda deslizante principal.	
		● Uso de bolas rodantes	Reemplazar
		● Desgaste de la pista de rodillos principal	Reemplazar
		3. Deslizamiento axial de la polea motriz / conducida no suave	Limpiar o reemplazar
		4. Sprint de polea conducida demasiado fuerte	Reemplazar
		5. Zapata del embrague de la polea conducida / Desgaste de la superficie	Reemplazar
		6. La ranura de la unidad / unidad está dañada.	Reemplazar
			Reemplazar
		7. Conecte la PDA para encontrar problemas.	Ajustar
		8. La holgura de la válvula no encaja	
		9. Presión baja	Reemplazar
		10. Bujía de encendido defectuoso	
	Velocidad máxima baja	Inspeccione "Mala aceleración" 1 ~ 3 CVT se ensució.	Limpiar y reemplazar
		Polea motriz atascada	Limpiar y reemplazar
		D rivenpulleyspringbado r dañado	Reemplazar
	Cambiando no liso	1. Inspeccione el mecanismo de cambio	
		● Inspeccionar "Aceleración incorrecta" 1 ~ 2	
		2. Inspeccione la polea conducida	
		● Muelle de la polea de accionamiento defectuoso o dañado	Reemplazar
		● Cierre el zapato o la superficie se dañe	Reemplazar
	Cinturón quemado	1. Inspeccione el tubo de enfriamiento CVT.	
		● Sala de CVT demasiado caliente	Limpio
		● Impulsor de rueda principal atascado	Limpio
		2. Inspeccione la superficie de la ranura de la rueda.	Limpiar y reemplazar la correa
		● Groove se ensució	Limpiar y reemplazar la correa
		● La caja de CVT tiene agua.	
	Correa de transmisión problema	Llevando demasiado	Reemplazar
		Especificación incorrecta del cinturón	Reemplazar
		El cinturón se ha puesto	Reemplazar
		Cinturón agrietado y alcanza el período de vida.	Limpiar y reemplazar la correa
		Groove tiene aceite sucio	Limpiar
		La polea motriz o impulsada se dañó con piedra	Limpiar o reemplazar
		Cinturón envejeciendo	Reemplazar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Problema		Razón	Solución
Motor ruido o conmocionado	Cabeza de cilindro ruido	1. La holgura de la válvula no encaja	Ajustar o reemplazar
		2. Tensor mal	Reemplazar
		3. Conductor de cadena que lleva	Reemplazar
		4. La cadena se alarga o la rueda dentada se desgasta	Reemplazar
		5. Perno de la rueda dentada suelto	Apretar
		6. Desgaste del balancín de la válvula o del árbol de levas.	Ajustar o reemplazar
		7. PMS del árbol de levas incorrecto.	Ajustar o reemplazar
	Cigüeñal ruido	1. Cojinete principal dañado	Reemplazar
		2. Cojinete de biela dañado	Reemplazar
		3. El perno magneto se afloja	Apriete o reemplace
		4. Cojinete de la tapa del cárter izquierdo dañado	Reemplazar
	Ruido de caja	1. Fugas de aceite	Reemplazar, apretar y llenar
		2. Dientes del engranaje dañados	Reemplazar
	CVT inactivo ruido	1. El manguito del eje deslizante de la polea conducida está atascado o desgastado.	Reemplace la polea conducida
		2. Inspeccione la rueda de deslizamiento motriz.	
		3. Desgaste de la bola de rodillo	Reemplazar al mismo tiempo
		4. Desgaste de la pista de la rueda de deslizamiento	Reemplazar
		5. Desgaste de la pista de la rueda de deslizamiento	Reemplazar
		6. Pieza de nailon dañada	Reemplazar al mismo tiempo
		7. Deslizamiento axial atascado	Limpiar o reemplazar
		8. Tuerca de la rueda motriz suelta	Apretar
	Ruido CVT	1. Inspeccione "Ruido inactivo" 1 ~ 3	
		2. Polea motriz mojada y sucia	Limpiar o escurrir
		3. Tuerca de la polea motriz / motriz suelta	Apretar
		4. Superficie de la zapata deslizante de la polea impulsada dañada	Reemplazar
		5. Correa o rueda dañada por otra basura.	Limpiar o reemplazar
	Unidad CVT choque de polea	1. Tuerca de la polea motriz suelta	Ajustado
		2. El espacio libre de la manga de la rueda de deslizamiento de tracción es grande.	Reemplazar
		3. Bola de rodillo perdida o desgastada	Reemplazar al mismo tiempo
		4. Lavadora no está en posición	Reensamblar o reemplazar
	Impulsado por CVT choque de polea	Holgura del casquillo del rodamiento impulsado demasiado grande	Reemplazar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.18 Tabla de códigos de falla

No.	Código	Declaración
1	P062912	Circuito de control de bomba de combustible "A" alto
2	P062811	Circuito de control de bomba de combustible "A" bajo
3	P062713	Circuito de control de bomba de combustible "A" / abierto
4	P026212	Circuito del inyector del cilindro 1 alto
5	P026111	Circuito bajo del inyector del cilindro 1
6	P020113	Circuito del inyector / Abierto - Cilindro 1
7	P026512	Circuito del inyector del cilindro 2 alto
8	P026411	Circuito bajo del inyector del cilindro 2
9	P020213	Circuito del inyector / Abierto - Cilindro 2
10	P003212	Circuito de control del calentador del sensor de O2 Sensor 1 del banco 1 alto
11	P003111	Circuito de control del calentador del sensor de O2 Sensor 1 del banco 1 bajo
12	P003013	Sensor de O2 Circuito de control del calentador Banco 1 Sensor 1
13	P005212	Circuito de control del calentador del sensor de O2 Sensor 1 del banco 2 alto
14	P005111	Circuito de control del calentador del sensor de O2 Sensor 1 del banco 2 bajo
15	P005013	Sensor de O2 Circuito de control del calentador Banco 2 Sensor 2
dieciséis	P069212	Circuito de control del ventilador 1 alto
17	P069111	Circuito de control del ventilador 1 bajo
18	P048013	Circuito de control del ventilador 1
19	P065012	Circuito de control MIL alto
20	P065011	Circuito de control MIL bajo
21	P065013	Circuito de control MIL abierto
22	P010817	Presión absoluta del colector / circuito de presión barométrica alta
23	P010716	Circuito de presión absoluta / presión barométrica del colector bajo
24	P011817	Circuito alto del sensor 1 de temperatura del refrigerante del motor
25	P011716	Circuito bajo del sensor 1 de temperatura del refrigerante del motor
26	P011317	Circuito alto del sensor 1 de temperatura del aire de admisión
27	P011216	Circuito bajo del sensor 1 de temperatura del aire de admisión
28	P056317	Voltaje alto del sistema
29	P068816	Circuito de detección de relé de potencia ECM / PCM / Abierto
30	P068829	Circuito de detección de relé de potencia ECM / PCM / Abierto
31	P050100	Rango / rendimiento del sensor de velocidad del vehículo "A"
32	P013217	Circuito del sensor de O2 Alto voltaje Banco 1 Sensor 1
33	P013116	Circuito del sensor de O2 Bajo voltaje Banco 1 Sensor 1
34	P013029	Circuito del sensor de O2 Banco 1 Sensor 1
35	P013413	Circuito del sensor de O2 Sin actividad detectada Banco 1 Sensor 1
36	P015217	Circuito del sensor de O2 Alto voltaje del banco 2 Sensor 1
37	P015116	Circuito del sensor de O2 Bajo voltaje del banco 2 Sensor 1
38	P015029	Circuito del sensor de O2 Banco 2 Sensor 1
39	P015413	Circuito del sensor de O2 Sin actividad detectada Banco 2 Sensor 1
40	U007388	Bus de comunicación del módulo de control desactivado
41	P064100	Voltaje de referencia del sensor Circuito "A" / Abierto
42	P065100	Voltaje de referencia del sensor Circuito "B" / Abierto
43	P057129	Circuito del interruptor de freno "A"
44	P05711C	Circuito del interruptor de freno "A"
45	P213800	Correlación de voltaje del sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "D" / "E"

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

No.	Código	Declaración
46	P012317	Sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "A" en circuito alto
47	P012216	Circuito bajo del interruptor / sensor de posición del acelerador / pedal "A"
48	P012129	Rango / rendimiento del circuito del sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "A"
49	P022317	Sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "B" en circuito alto
50	P022216	Sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "B" en circuito bajo
51	P022129	Rango / rendimiento del circuito del sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "B"
52	P210612	Sistema de control del actuador del acelerador Potencia limitada forzada
53	P210619	Sistema de control del actuador del acelerador Potencia limitada forzada
54	P210692	Sistema de control del actuador del acelerador Potencia limitada forzada
55	P210613	Sistema de control del actuador del acelerador Potencia limitada forzada
56	P156800	Control de velocidad de ralentí Pos. Del acelerador mal funcionamiento mecánico
57	P154500	Control de posición del acelerador Funcionamiento defectuoso
58	P155900	Control de velocidad de ralentí Pos. Del acelerador Mal funcionamiento de la adaptación
59	P154522	Control de posición del acelerador Funcionamiento defectuoso
60	P154521	Control de posición del acelerador Funcionamiento defectuoso
61	P157900	Control de velocidad de ralentí Pos. Del acelerador adaptación no iniciada
62	P156400	Control de velocidad de ralentí Pos. Del acelerador Bajo voltaje durante la adaptación
63	P156500	No se ha alcanzado el límite inferior de la posición del acelerador del control de velocidad de ralentí
64	P155929	Control de velocidad de ralentí Pos. Del acelerador Mal funcionamiento de la adaptación
sesenta y cinco	P212317	Sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "D" en circuito alto
66	P212216	Circuito bajo del interruptor / sensor de posición del acelerador / pedal "D"
67	P213829	Correlación de voltaje del sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "D" / "E"
68	P212817	Sensor de posición del acelerador / pedal / interruptor "E" en circuito alto
69	P212716	Circuito bajo del interruptor / sensor de posición del acelerador / pedal "E"
70	P133600	Límite de par activo en nivel 1
71	P060696	supervisión de función: falla de ECU ADC - Pulso de prueba de carga nula
72	P060697	supervisión de función: falla de ECU ADC - voltaje de prueba
73	P060647	supervisión de la función: fallo del módulo de supervisión de la ECU
74	P060617	Sobretensión reportada de VDD5
75	P060616	Subtensión reportada de VDD5
76	P060649	Verificación de fallas de diagnóstico para informar "WDA activo"
77	P060648	Verificación de fallas de diagnóstico para informar "WDA activo" debido a errores en la comunicación de consulta / respuesta
78	P060691	Verificación de fallas de diagnóstico para informar "WDA activo" debido a la detección de sobretensión
79	P060694	Procesador ECM / PCM
80	P060692	Procesador ECM / PCM
81	P210629	Sistema de control del actuador del acelerador Potencia limitada forzada
82	P060664	Procesador ECM / PCM
83	P060661	Error de función de monitoreo de seguridad (señal de ángulo de encendido, arnés de cableado o error de ECU)
84	P060667	Procesador ECM / PCM
85	P060696	supervisión de función: falla de ECU ADC - Pulso de prueba de carga nula
86	P06061C	Procesador ECM / PCM
87	P060600	Procesador ECM / PCM
88	P060662	Procesador ECM / PCM
89	P060663	Error de función de supervisión de seguridad (error de supervisión del sistema SSM)

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.18.1 Diagnóstico por código de falla

Instrucción:

1. Asegúrese de que la falla sea estable en este momento. O puede causar un diagnóstico incorrecto.
2. El medidor AVO mencionado a continuación es un medidor AVO digital. No utilice un medidor de estilo analógico para probar las partes eléctricas.
3. Al diagnosticar el vehículo con el sistema antirrobo, si el "Paso siguiente" es "Reemplazar ECU", programe la ECU después del reemplazo.
4. Si el código de falla muestra algo de voltaje eléctrico bajo. Significa corto al suelo o abierto al suelo. Si el voltaje es alto. Eso significa que puede cortocircuitarse al poder. Si el código de falla muestra algún problema de cableado. Significa problemas abiertos o diferentes en el cableado.

Ayuda de diagnóstico:

1. Si el código de falla no se puede limpiar, este problema es estable
Si sucede de vez en cuando. Compruebe el conector si está suelto.
2. No ignore la información de mantenimiento del vehículo. Efecto de sincronización mecánica de la presión del cilindro.
3.Reemplazar la ECU para probar
Si el código de falla se puede limpiar. Eso significa que la parte del problema se encuentra en la ECU. Si el código aún no se puede limpiar. Reemplace en la ECU original y pruebe nuevamente.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P003013 Circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno defectuoso

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conexión incorrecta o mal contacto de los conectores.	sí	Reconectar
		No	Próximo paso
2	Circuito abierto del pin del circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	El circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno VIO no conecta el relé principal.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
4	Sensor dañado.	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
5	Circuito abierto o circuito interno dañado entre la ECU y el circuito de calefacción del sensor de oxígeno.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P003111 Circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno t bajo voltaje age

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Patilla del circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno suelo.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	Circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno VIO corto a suelo.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	Cortocircuito a tierra entre la ECU y el sensor de oxígeno circuito de control de calefacción.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P003212 Circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno es alto vo ltage

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Patilla del circuito de control de calefacción del sensor de oxígeno poder.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	Cortocircuito a la alimentación entre la ECU y el sensor de oxígeno pin del circuito de control de calefacción corto.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P011716 Sensor de temperatura del refrigerante del motor 1 circuito LAy

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y coloque el interruptor de encendido en "ON". No arranque el motor. Compruebe si el "valor del sensor de temperatura del refrigerante" del flujo de datos es menor que la temperatura mínima del refrigerante. O use un multímetro para medir el voltaje entre el puerto de señal del sensor de temperatura del refrigerante y tierra para verificar si está cerca o es igual a 5V.	sí	Próximo paso
2	Gire el interruptor de encendido a "OFF" para comprobar si tiene una conexión incorrecta o un mal contacto.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	Sensor dañado.	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
4	Cortocircuito a masa entre la ECU y la clavija de señal del sensor de temperatura del refrigerante.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P011817 Alto voltaje del sensor de temperatura del refrigerante

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y coloque el interruptor de encendido en "ON". No arranque el motor. Compruebe si el "valor del sensor de temperatura del refrigerante" del flujo de datos es menor que la temperatura mínima del refrigerante. O use un multímetro para medir el voltaje entre el puerto de señal del sensor de temperatura del refrigerante y tierra para verificar si está cerca o es igual a 5V.	sí	Próximo paso
2	Gire el interruptor de encendido a "OFF" para comprobar si tiene un conexión o mal contacto.	sí	Reconectar
		No	Próximo paso
3	Puerto de señal del sensor en cortocircuito o circuito abierto.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
4	Circuito abierto entre sensor y tierra.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
5	Sensor dañado.	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
6	Cortocircuito a la alimentación / circuito abierto / circuito interno dañado entre la ECU y la clavija de señal del sensor de temperatura del refrigerante.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P012129 Señal TPS 1 anormal

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Compruebe si el cable tiene una buena conexión.	sí	Próximo paso
		No	Reconectar
2	Conecte la PDA y coloque el interruptor de encendido en "ON". Claro códigos de avería. Pise respectivamente el pedal del acelerador rápida y lentamente varias veces para verificar si aparecen o no códigos de falla.	sí	Próximo paso
		No	Fin
3	Retire el conector TPS del cable para comprobar si La impedancia de la señal TPS 1 está dentro del rango razonable.	sí	Próximo paso
		No	Servicio o reemplazar cable
4	Retire el conector TPS del cable para comprobar si la impedancia entre la señal TPS 1 y otras señales es dentro del rango razonable.	sí	Reemplazar acelerador
		No	Servicio o reemplazar cable
5	Borrar códigos de falla. Gire el interruptor de encendido a "OFF", luego cambie a "ON". Espere un minuto para completar el autoaprendizaje del acelerador, luego pise el pedal del acelerador varias veces para verificar si los códigos de falla aparecen nuevamente o no.	sí	Diagnosticar
		No	Fin

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P012317 TPS circuito de señal de alto voltaje

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Compruebe si el cable tiene una buena conexión.	sí	Próximo paso
		No	Reconectar
2	Retire el conector TPS para verificar si el pin de la señal del acelerador de la ECU tiene un cortocircuito o tiene un circuito abierto.	sí	Inspeccione y cable de servicio
		No	Próximo paso
3	Sensor dañado.	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
4	Cortocircuito a la alimentación / circuito abierto / circuito interno dañado entre la ECU y el circuito del sensor TPS.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P013029 Señal del sensor de oxígeno anormal

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y gire el interruptor de encendido a la posición "ON".		Próximo paso
2	Lea y guarde los datos del cuadro congelado de fallas.		Próximo paso
3	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida la tensión del cable 1 (blanco, circuito de calefacción a alimentación) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
4	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje del cable 2 (blanco, circuito de calefacción a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
5	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje entre el cable 4 (negro, cable de señal del sensor de oxígeno) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es de aproximadamente 0,45 V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
6	Arranque el vehículo. Déjelo en ralentí hasta que la temperatura del refrigerante alcanza el valor normal. No desconecte el conector del sensor de oxígeno. Mida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si varía entre 0 V y 1 V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
7	Arranque el vehículo. Déjelo en ralentí hasta que la temperatura del refrigerante alcance el valor normal. Desconecte el sensor de oxígeno conector. Compruebe si hay un cortocircuito entre el cable 2 (blanco, circuito de calefacción a tierra) y el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación).	sí	Reemplazar sensor
		No	Diagnosticar
8	Conecte el conector del sensor de oxígeno. Repita los pasos 5 y 6. para comprobar si el voltaje varía entre 0,44 V y 0,46 V, 0 V y 1 V respectivamente.	sí	Fin
		No	Diagnosticar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P013116 bajo voltaje del circuito de señal del sensor de oxígeno

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y gire el interruptor de encendido a la posición "ON".		Próximo paso
2	Lea y guarde los datos del cuadro congelado de fallas.		Próximo paso
3	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es aproximadamente 0.45V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
4	Arranque el vehículo. Déjelo en ralentí hasta que la temperatura del refrigerante alcanza el valor normal. No desconecte el conector del sensor de oxígeno. Mida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si varía entre 0 V y 1 V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
5	Desconecte el conector del sensor de oxígeno. Utilice un multímetro para comprobar si hay un cortocircuito entre el cable 3 (gris, oxígeno señal del sensor a tierra) y cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación).	sí	Reemplazar sensor
		No	Diagnosticar
6	Conecte el conector del sensor de oxígeno. Repita los pasos 3 y 4. para comprobar si el voltaje varía entre 0,44 V y 0,46 V, 0 V y 1 V respectivamente.	sí	Fin
		No	Diagnosticar

Código de falla: P026111 Cortocircuito a tierra del circuito de control del primer cilindro Código de falla: P026212 Cortocircuito a la alimentación del circuito de control del primer cilindro

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Cortocircuito a masa en el circuito del inyector.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	Circuito inyector VIO corto a masa.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	La clavija de control del inyector de la ECU está en corto a masa.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P048013 Señal anormal del circuito de control del relé del ventilador (baja velocidad)

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conexión incorrecta o mal contacto de los conectores.	sí	Reconectar
		No	Próximo paso
2	Circuito abierto del puerto de señal del circuito del relé del ventilador.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	El relé del ventilador se avería (fusible quemado o dañado).	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
4	Circuito abierto o circuito interno dañado entre ECU y pin del relé del ventilador.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P013217 Alto voltaje del circuito de señal del sensor de oxígeno

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y gire el interruptor de encendido a la posición "ON".		Próximo paso
2	Lea y guarde los datos del cuadro congelado de fallas.		Próximo paso
3	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida la tensión del cable 1 (blanco, circuito de calefacción a alimentación) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
4	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje del cable 2 (blanco, circuito de calefacción a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
5	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es aproximadamente 0.45V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
6	Arranque el vehículo. Déjelo en ralentí hasta que la temperatura del refrigerante alcanza el valor normal. No desconecte el conector del sensor de oxígeno. Mida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si varía entre 0 V y 1 V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
7	Desconecte el conector del sensor de oxígeno. Utilice un multímetro para comprobar si hay un cortocircuito entre el cable 1 (blanco, circuito de calefacción a masa) y cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación).	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
8	Conecte el conector del sensor de oxígeno. Repita los pasos 5 y 6. para comprobar si el voltaje varía entre 0,44 V y 0,46 V, 0 V y 1 V respectivamente.	sí	Fin
		No	Diagnosticar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P013413 Señal del circuito del sensor de oxígeno defectuosa

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y gire el interruptor de encendido a la posición "ON".		Próximo paso
2	Lea y guarde los datos del cuadro congelado de fallas.		Próximo paso
3	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida la tensión del cable 1 (blanco, circuito de calefacción a alimentación) en el lado del sensor de oxígeno para comprobar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
4	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje del cable 2 (blanco, circuito de calefacción a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es de 12V.	sí	Próximo paso
		No	Inspeccione el cable y conector
5	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. Utilice un multímetro para comprobar si el cable 4 (negro, sensor de oxígeno señal a potencia) está en circuito abierto.	sí	Inspeccione el cable y conector
		No	Próximo paso
6	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. Utilice un multímetro para comprobar si el cable 3 (gris, sensor de oxígeno señal a tierra) está en circuito abierto.	sí	Inspeccione el cable y conector
		No	Próximo paso
7	Desconecte el conector del sensor de oxígeno y retire el sensor de oxígeno. Espere hasta que el sensor de oxígeno se enfríe a temperatura ambiente (1). Utilice un multímetro para medir la resistencia entre el cable 1 (blanco, circuito de calefacción a alimentación) y el cable 2 (blanco, circuito de calefacción a tierra) para comprobar si es mayor de 15 Ω.	sí	Reemplazar sensor
		No	Próximo paso
8	No desconecte el conector del sensor de oxígeno. La medida el voltaje entre el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) en el lado del sensor de oxígeno para verificar si es aproximadamente 0.45V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
9	Arranque el vehículo. Déjelo en ralentí hasta que la temperatura del refrigerante alcanza el valor normal. Use un bolígrafo rojo del multímetro para medir el cable 4 (negro, señal del sensor de oxígeno a la alimentación) y un bolígrafo negro para medir el cable 3 (gris, señal del sensor de oxígeno a tierra) para verificar si el voltaje está entre 0V y 1V.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar sensor
10	Conecte el conector del sensor de oxígeno. Repita los pasos 8 y 9. para comprobar si el voltaje varía entre 0,44 V y 0,46 V, 0 V y 1 V respectivamente.	sí	Fin
		No	Diagnosticar

(1) La medición de la resistencia del sensor de oxígeno debe realizarse hasta que se enfríe a temperatura ambiente. Porque la resistencia se relaciona con la temperatura.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P020113 Señal del inyector del primer cilindro defectuosa

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conexión incorrecta o mal contacto de los conectores.	sí	Reconectar
		No	Próximo paso
2	Circuito abierto de inyector.	sí	Servicio y reemplazar cable o inyector
		No	Próximo paso
3	Inyector VIO circuito abierto o inyector dañado.	sí	Servicio y reemplazar cable o inyector
		No	Próximo paso
4	Circuito abierto o circuito interno dañado entre ECU y pasador de control del inyector.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P022216 TPS 2 circuito de señal de bajo voltaje

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Compruebe si el cable tiene una buena conexión.	sí	Próximo paso
		No	Reconectar
2	Conecte la PDA y coloque el interruptor de encendido en "ON". Fallo claro códigos. Pise respectivamente el pedal del acelerador rápida y lentamente varias veces para verificar si aparecen o no códigos de falla.	sí	Próximo paso
		No	Fin
3	Retire el conector TPS del cable para verificar si la señal TPS 2 está en circuito abierto o en corto a tierra.	sí	Servicio o reemplazar cable
		No	Próximo paso
4	Gire el interruptor de encendido a "ON" para comprobar si la fuente de alimentación es normal o no.	sí	Reemplazar acelerador
		No	Servicio o reemplazar cable
6	Borrar códigos de falla. Gire el interruptor de encendido a "OFF", luego cambie a "ON". Espere un minuto para completar el autoaprendizaje del acelerador, luego pise el pedal del acelerador varias veces para verificar si el código de falla aparece nuevamente o no.	sí	Diagnosticar
		No	Fin

Código de falla: P062713 Circuito del relé de la bomba de combustible defectuoso

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conexión incorrecta o mal contacto de los conectores.	sí	Reconectar
		No	Próximo paso
2	Circuito abierto del circuito de control del relé de la bomba de combustible	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
3	Circuito abierto del circuito de control del relé de la bomba de combustible VIO	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
4	Fusible del relé de la bomba de combustible quemado o dañado	sí	Fusible de servicio
		No	Próximo paso
5	Circuito abierto o circuito interno dañado entre ECU y pasador de control de la bomba de combustible.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P056317 Batería de alto voltaje

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y coloque el interruptor de encendido en "OFF". Use un multímetro para medir el voltaje de la batería y ver si es demasiado alto.	sí	Próximo paso
2	Compruebe si el punto de conexión a tierra del motor se estropea o no.	sí	Servicio
		No	Próximo paso
3	Magneto regulador dañado. No puede controlar la capacidad de generación de manera efectiva.	sí	Servicio regulador
		No	Diagnosticar

Código de falla: P057129 Circuito de señal del interruptor de freno defectuoso o correlación desfasada

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Compruebe si el cable del pedal de freno tiene una buena conexión o no.	sí	Próximo paso
		No	Reconectar
2	Compruebe si la señal de freno está en circuito abierto, en corto a tierra o en corto a la alimentación.	sí	Servicio o reemplazar cable
		No	Próximo paso
3	Conecte la PDA y el adaptador.		Próximo paso
4	Gire el interruptor de encendido a "ON". Utilice dos multímetros para medir el voltaje entre la señal del interruptor de freno y tierra, así como el voltaje entre la señal de la luz de freno y tierra, para verificar si el valor es 5V y 0V respectivamente.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar freno pedal
5	Pise el pedal del freno lentamente para ver si los valores de ambos multímetros cambian al mismo tiempo o no.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar freno pedal
6	Borrar códigos de fallas. Arranque el motor hasta que esté en ralentí. Continuamente pise y suelte el pedal del freno 25 veces para verificar si los códigos de falla aparecen nuevamente o no.	sí	Diagnosticar
		No	Fin

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Código de falla: P062811 Bajo voltaje del circuito del relé de la bomba de combustible

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Circuito del relé de la bomba de combustible en corto a masa.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	La clavija de control de la bomba de combustible de la ECU está en corto a tierra.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P069111 Bajo voltaje del circuito de control del relé del ventilador (baja velocidad)

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Cortocircuito a masa en el circuito de control del relé del ventilador.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	La patilla del circuito de control del relé del ventilador de la ECU está en corto a masa.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P069212 Alto voltaje del circuito de control del relé del ventilador (baja velocidad)

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Circuito de control del relé del ventilador en cortocircuito a la alimentación.	sí	Cable de servicio
		No	Próximo paso
2	El pin del circuito de control del relé del ventilador de la ECU está en cortocircuito con la alimentación.	sí	ECU de servicio
		No	Diagnosticar

Código de falla: P133600 Limitación de par de monitoreo de seguridad del acelerador eléctrico

No.	Procedimiento de operación	Resultado	Próximo paso
1	Conecte la PDA y el adaptador. Gire el interruptor de encendido a "ON".		Próximo paso
2	Borrar códigos de falla. Verifique nuevamente si es un fallo de estado estable.	sí	Paso 3
		No	Próximo paso
3	Encender el motor. Pisar el pedal del acelerador varias veces marcha neutra para comprobar si los códigos de avería aparecen de nuevo o no.	sí	Reemplazar ECU
		No	Fin
4	Gire el interruptor de encendido a "ON". Espere un minuto para autoaprendizaje completo del acelerador, luego arranque el motor. Pise el pedal del acelerador varias veces en punto muerto para verificar si los códigos de falla aparecen nuevamente o no.	sí	Diagnosticar
		No	Fin

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

12.18.2 Diagnóstico de fallas por problemas del motor

Antes de diagnosticar problemas por problemas del motor, la verificación inicial debe realizarse de la siguiente manera.

1. Confirme si la luz de problema está bien.

2. Confirme que no haya ningún registro de código de falla mediante la verificación de la PDA.

3. Confirme que los usuarios finales hayan presentado quejas de problemas reales.

Luego verifique los siguientes puntos.

(1) Compruebe las mangueras de combustible si hay alguna fuga de combustible.

(2) Revise las tuberías de vacío si están rotas, torcidas o si hay alguna conexión incorrecta.

(3) Compruebe si el colector de admisión está bloqueado, tiene fugas de aire o está dañado.

(4) Compruebe si el cable de alta tensión está dañado, envejecido o si el orden de encendido es correcto.

(5) Compruebe el cableado cerca de tierra si está limpio y firme.

(6) Compruebe el conector de todos los sensores y el actuador si hay alguna conexión suelta o incorrecta. Nota importante: en caso de que surjan algunos problemas como los mencionados anteriormente, primero se debe realizar el trabajo de eliminación y luego pasar al siguiente diagnóstico.

El diagnóstico ayuda:

1. Confirme el motor sin ningún registro de problemas.

2. Confirme que realmente existe un problema.

3. Durante la verificación, no descuide el mantenimiento periódico del vehículo, la presión de los cilindros, la sincronización de las válvulas, el suministro de combustible, etc.

4. Reemplace la ECU para probar.

En caso de que el problema desaparezca, entonces es un problema de ECU. Si el problema persiste, monte la ECU original y compruebe otros puntos.

Lista de problemas frecuentes:

● Al arrancar el motor, el motor no puede girar o girar lentamente.

● Al arrancar el motor, el motor de arranque puede girar pero no puede arrancar el motor.

● Es difícil arrancar el motor caliente o caliente.

● Dificultad para arrancar el motor frío.

● Las RPM están bien, pero es difícil arrancar el motor.

● El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable en cualquier momento.

● El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable durante el período de calentamiento del motor.

● El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable después del calentamiento del motor.

● El arranque está bien, la velocidad de ralentí es inestable o el motor se detiene cuando se encienden algunas luces u otros componentes eléctricos.

● El arranque está bien, pero la velocidad en vacío es demasiado alta.

● Las RPM no pueden aumentar o el motor se detiene cuando se acelera.

● Aceleración lenta.

● Potencia insuficiente y mal rendimiento al acelerar.

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

(1) Al arrancar, el motor no puede girar o girar lentamente.

Posibles causas: 1. Batería; 2. Motor de arranque; 3. Cableado o interruptor de encendido; 4. Pieza mecánica del motor.

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Use un multímetro para medir el voltaje entre positivo y terminales negativos de la batería, el valor normal debe ser de 8 ~ 12V al arrancar el motor.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar la batería
2	Mantenga el interruptor de encendido en la posición inicial, luego use multímetro para medir el voltaje del terminal positivo del motor de arranque. El valor normal debe ser superior a 8 V.	sí	Próximo paso
		No	Reparar o reemplazar alambrado
3	Retire el motor de arranque y verifique si hay algún circuito abierto o bloqueado por una mala lubricación	sí	Reparar o reemplazar motor de arranque
		No	Próximo paso
4	Si el problema solo existe en invierno, entonces la resistencia del motor de arranque es demasiado grande debido a un aceite de motor inadecuado.	sí	Cambiar buen motor petróleo
		No	Próximo paso
5	Compruebe si la resistencia mecánica es demasiado grande en el interior motor	sí	Comprobar la resistencia motor interior
		No	Repetir los procedimientos anteriores

(2) Al arrancar, el motor de arranque puede girar pero no se puede arrancar. Causas posibles: 1. No hay combustible dentro del tanque de combustible; 2. Bomba de combustible; 3. Gatillo; 4. Bobina de encendido; 5. Pieza mecánica del motor.

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Encienda el interruptor de encendido (repita varias veces si necesario) o arranque el motor y use un medidor de presión de combustible para medir la presión de combustible de la bomba de combustible. El valor correcto debe estar alrededor de 330 kPa.	sí	Próximo paso
		No	Verifique el suministro de combustible sistema
2	Use PDA para ver los datos de RPM y encienda el motor para verificar si hay alguna salida de señal de RPM.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe el sensor de RPM alambrado
3	Desconecte el cable de alta tensión y conecte la chispa. bujía, mantenga la bujía a 5 mm de distancia del cuerpo del motor, luego encienda el motor para comprobar si se produce alguna chispa blanca / azul.	sí	Próximo paso
		No	Sistema de encendido

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
4	Verifique la presión del cilindro si es suficiente o no	sí	R emoveengine problema mecánico
		No	Próximo paso
5	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Circuito de cableado de reparación y control

(3) Es difícil arrancar el motor caliente o calentarlo

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Bomba de combustible; 3. Sensor de temperatura del agua; 4. Bobina de encendido.

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Conecte el medidor de presión de combustible y arranque el motor Mida la presión del combustible si está alrededor de 330 kPa.	sí	Próximo paso
		No	Verifique y repare el sistema de suministro de combustible
2	Desconecte el cable de alta tensión y conecte la chispa. bujía, mantenga la bujía a 5 mm de distancia del cuerpo del motor, luego encienda el motor para ver si hay chispa azul y blanca.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el sistema de encendido
3	Desconecte el conector del sensor de temperatura del agua y arranque el motor, compruebe si el motor se puede arrancar correctamente. (o use un 300Ω resistente para conectar conector del sensor de temperatura del agua y compruebe si el motor se puede arrancar correctamente.	sí	Cheque y r epa ir alambrado o reemplazar sensor
		No	Próximo paso
4	Verifique la calidad del combustible y si es causado solo después del llenado combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
5	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

(4) Difícil de arrancar el motor frío

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Bomba de combustible; 3. Sensor de temperatura del agua; 4. Inyector; 5. Bobina de encendido; 6. Cuerpo de mariposa y válvula de by-pass de aire; 7. Pieza mecánica del motor

Procedimientos generales de operación:

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Use un medidor de presión de combustible y encienda el motor para medir si la presión del combustible es de alrededor de 330 kPa.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el sistema de suministro de combustible
2	Desconecte el cable de alta tensión y conecte la chispa. enchufe, manténgalo a 5 mm de distancia del cuerpo del motor, luego encienda el motor para verificar si hay chispa azul y blanca.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el sistema de encendido
3	Desconecte el conector del sensor de temperatura del agua, arranque el motor y compruebe si se puede arrancar. correctamente (o use 2500Ω resistente para conectar el sensor y verifique si el motor se puede instalar correctamente.	sí	Revise y repare el cableado o sensor del ir
		No	Próximo paso
4	Abra el acelerador muy lentamente para comprobar si se puede arrancar con facilidad.	sí	Limpiar el cuerpo del acelerador y válvula de by-pass de aire
		No	Próximo paso
5	Retire el inyector y utilice un equipo de limpieza especial. para comprobar si hay alguna fuga o bloqueado	sí	Reemplazar inyector
		No	Próximo paso
6	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
7	Compruebe la presión del cilindro si es suficiente o no.	sí	Problema mecánico del motor
		No	Próximo paso
8	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado del ir

(5) Las RPM están bien, pero es difícil arrancar el motor en cualquier momento.

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Bomba de combustible; 3. Sensor de temperatura del agua; 4. Inyector; 5. Bobina de encendido; 6. Cuerpo de mariposa y válvula de by-pass de aire; 7. Colector de admisión; 8. Tiempo de encendido; 9. Bujía; 10. Pieza mecánica del motor

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Revise el filtro de aire si está bloqueado, o el colector de admisión si hay alguna obstrucción o fugas.	sí	Compruebe y repare el colector de admisión
		No	Próximo paso

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
2	Use el medidor de presión de combustible y encienda el motor para verificar si la presión del combustible es de alrededor de 330 kPa.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el sistema de suministro de combustible
3	Desconecte la tapa de la bujía y conecte la bujía, manténgalo a 5 mm del cuerpo del motor, luego encienda el motor para verificar si hay chispa azul y blanca.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el sistema de encendido
4	Revise la bujía si está por debajo de las especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
5	Desconecte el conector del sensor de temperatura del agua y arranque el motor para comprobar si se puede arrancar correctamente.	sí	Revise y repare el sensor de limpieza o reemplazo
		No	Próximo paso
6	Abra el acelerador muy lentamente para comprobar si el motor puede comenzó fácilmente.	sí	Limpiar el cuerpo del acelerador
		No	Próximo paso
7	Retire el inyector y utilice un equipo de limpieza especial. para comprobar si hay alguna fuga o bloqueado.	sí	Reemplazar inyector
		No	Próximo paso
8	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
9	Compruebe la presión del cilindro si es suficiente.	sí	R emovemotor pieza mecánica
		No	Próximo paso
10	Compruebe el tiempo de encendido si está bien.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el tiempo de encendido
11	Conecte la PDA y encienda el encendido para verificar la ECU-20 y el pin de 35 si está alimentado normalmente; Compruebe la ECU 63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	U tilice su PDA para diagnosticar
		No	Compruebe y repare el cableado

(6) El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable en cualquier momento

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Inyector; 3. Bujía; 4. Cuerpo del acelerador; 5. Colector de admisión; 6. Válvula de derivación de aire; 7. Tiempo de encendido; 8. Bujía; 9. Pieza mecánica del motor

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado, o el colector de admisión si hay alguna fuga de aire.	sí	Verifique y repare el sistema del colector de mantenimiento
		No	Próximo paso

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
2	Compruebe si la válvula de derivación de aire está bloqueada	sí	Limpiar o reemplazar
		No	Próximo paso
3	C hecksparkplugifit 'sundertechnical especificaciones.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
4	Compruebe el cuerpo del acelerador y el tubo de aire de derivación, si lo hubiera depósito de carbono.	sí	Limpio
		No	Próximo paso
5	Elimine el daño y utilice un limpiador especial. equipo para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplazar
		No	Próximo paso
6	Verifique la calidad del combustible y juzgue que es causado justo después Llenado de combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
7	Compruebe la presión del cilindro si no es suficiente.	sí	Quitar mecánica problema
		No	Próximo paso
8	Compruebe el tiempo de encendido mecánico si está por debajo especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Verifique y repare el tiempo de encendido
9	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Verifique y repare el cableado

(7) El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable durante el calentamiento del motor. Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Sensor de temperatura del agua; 3. Bujía; 4. Cuerpo de mariposa y tubo de aire de derivación; 5. Colector de admisión; 6. Válvula de derivación de aire; 7. Pieza mecánica del motor

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado o si hay alguna fuga en el colector de admisión.	sí	Revise el filtro de aire y el colector de admisión.
		No	Próximo paso
2	Revise la bujía si cumple con las especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
3	Retire la válvula de derivación de aire y compruebe el cuerpo del acelerador. válvula de derivación de aire y tubería de derivación inactiva si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
4	Retire el sensor de temperatura del agua y arranque el motor para comprobar si el motor puede mantenerse estable en ralentí durante calentando.	sí	Verifique el cableado o reemplace el sensor
		No	Próximo paso
5	Retire el inyector y utilice un equipo de limpieza especial. para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplazar
		No	Próximo paso

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
6	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
7 Compruebe la presión del cilindro si está fuera de rango.		sí	Problema mecánico del motor
		No	Próximo paso
8	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Verifique y repare el cableado

(8) El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable después de que el motor se haya calentado.

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Sensor de temperatura del agua; 3. Bujía; 4. Cuerpo del acelerador y tubo de derivación en ralentí; 5. Colector de admisión; 6. Válvula de derivación de aire; 7. Pieza mecánica del motor

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado y el colector de admisión si hay alguna fuga.	sí	Revise y repare el filtro de aire y el colector de admisión
		No	Próximo paso
2 Revise la bujía si cumple con las especificaciones técnicas.		sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
3	Retire la vlvula de derivacin de aire, compruebe el cuerpo del Válvula de by-pass y tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
4	Desconecte el conector del sensor de temperatura del agua y encienda el motor para ver si hay ralentí inestable durante calentando	sí	Revise y repare el cableado o reemplace el sensor
		No	Próximo paso
5	Retire el inyector y utilice un equipo de limpieza especial. para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplázalo
		No	Próximo paso
6 Compruebe la calidad del combustible si se produce justo después de llenar el combustible.		sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
7 Compruebe la presión del cilindro si está fuera de rango.		sí	Quitar mecánica problema
		No	Próximo paso
8	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar Pin ECU-G1, F1, P4 y O4 si se alimenta normalmente; Compruebe el pin ECU-Q2, H3 y C3 si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado
9	Apague el encendido y encienda el encendido para reiniciar motor después de 3 segundos.	sí	
		No	Revise y repare el cableado

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

(9) El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es inestable o se apaga cuando se encienden las luces (u otros componentes eléctricos).

Causas posibles: 1. Válvula de derivación de aire; 2.

Procedimientos de operación general del inyector:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Retire la vlvula de derivacin de aire, compruebe el cuerpo del Válvula de by-pass y tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
2	Compruebe la potencia de salida del motor si es demasiado grande cuando Encendido de componentes eléctricos. Y use la PDA para verificar el ángulo de encendido avanzado, el ancho del rociado de combustible y el flujo de entrada de aire.	sí	Operar el paso 4
		No	Próximo paso
		sí	Reemplázalo
3	Retire el inyector y utilice un equipo de limpieza especial para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	No	Próximo paso
4	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

(10) El arranque está bien, pero la velocidad de ralentí es demasiado alta.

Causas posibles: 1. Cuerpo del acelerador y tubo inactivo; 2. Asiento del inyector; 3. Válvula de derivación de aire; 4. Sensor de temperatura del agua; 5. Tiempo de encendido

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el cable del acelerador si está bloqueado o demasiado apretado.	sí	Ajustar
		No	Próximo paso
2	Compruebe el sistema de admisión de aire y el asiento del inyector si hay alguna fuga.	sí	Check & r epa irair sistema de admisión
		No	Próximo paso
3	Retire la válvula de derivación de aire, compruebe el cuerpo del acelerador, la derivación de aire. pasar la válvula y su tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
4	Desconecte el conector del sensor de temperatura del agua y arranque el motor para verificar si la velocidad de ralentí es demasiado alta.	sí	Revise y repare el cableado o reemplazar sensores
		No	Próximo paso
5	Compruebe si se produce el tiempo de encendido bajo el especificaciones.	sí	Próximo paso
		No	Verifique y repare el tiempo de encendido
6	Apague el encendido, encienda el encendido después de 3 segundos y reinicie el motor.	sí	
		No	Verifique y repare el cableado
7	Conecte la PDA y encienda el encendido para verificar la ECU-20 y el pin de 35 si está alimentado normalmente; Compruebe la ECU 63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	U tilice su PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

(11) Las RPM no pueden aumentar o el motor se detiene cuando se acelera.

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Sensor de entrada de aire y TPS; 3. Bujía; 4. Cuerpo del acelerador y su tubería inactiva; 5. Colector de admisión; 6. Válvula de derivación de aire; 7. Inyector; 8. Tiempo de encendido; 9. Tubo de escape
Procedimientos de diagnóstico general:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado y el colector de admisión si hay alguna fuga.	sí	Verifique y repare el sistema de admisión de aire
		No	Próximo paso
2	Use el medidor de presión de combustible y arranque el motor para medir la presión de la bomba de combustible. El valor normal debe estar alrededor de 330 kPa (3,30 bar)	sí	Próximo paso
		No	Che c k & r epa irf ue l sistema de suministro
3	Ch ecksparkplugifit 'sundertechnical especificaciones.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
4	Retire la vlvula de derivacin de aire, compruebe el cuerpo del Válvula de by-pass y tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
5	Compruebe el sensor de temperatura de entrada de aire, TPS y su cableado si está bien.	sí	Próximo paso
		No	Revise y repare el cableado o reemplace el sensor
6	Retire el inyector y utilice una limpieza especial. equipo para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplázalo
		No	Próximo paso
7	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
8	Compruebe el orden de encendido y el tiempo de encendido si está por debajo del especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el encendido momento
9	Compruebe el tubo de escape si tiene alguna fuga o está bloqueado.	sí	Próximo paso
		No	Reparar y reemplazar el tubo de escape
10	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

(12) Aceleración lenta

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Sensor de presión de admisión de aire y TPS; 3. Bujía; 4. Cuerpo del acelerador y su tubería inactiva; 5. Colector de admisión; 6. Válvula de derivación de aire; 7. Inyector; 8. Tiempo de encendido; 9. Tubo de escape

Procedimientos generales de operación:

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado y el colector de admisión si hay alguna fuga.	sí	Compruebe y reemplace el sistema de admisión de aire
		No	Próximo paso
2	Use el medidor de presión de combustible y arranque el motor para medir la presión de la bomba de combustible. El valor normal debe estar alrededor de 330 kPa (3,30 bar)	sí	Próximo paso
		No	Sistema de suministro de combustible y reparación
3	Ch ecksparkplugifit 'sundertechnical especificaciones.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
4	Retire la vlvula de derivacin de aire, compruebe el cuerpo del Válvula de by-pass y tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
5	Compruebe el sensor de temperatura de entrada de aire, TPS y su cableado si está bien.	sí	Próximo paso
		No	Revise y repare el cableado o reemplazar sensor
6	Retire el inyector y utilice una limpieza especial. equipo para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplázalo
		No	Próximo paso
7	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
8	Compruebe el orden de encendido y el tiempo de encendido si está por debajo del especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el encendido momento
9	Compruebe el tubo de escape si tiene alguna fuga o está bloqueado.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar o reemplazar el tubo de escape
10	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

(13) La potencia no es suficiente cuando hay aceleración y mal rendimiento.

Causas posibles: 1. Combustible con agua; 2. Sensor de presión de admisión de aire y TPS; 3. Bujía; 4. Bobina de encendido; 5. Cuerpo del acelerador y su pip inactivo; 6. Colector de admisión; 7. Válvula de derivación de aire; 8. Inyector; 9. Tiempo de encendido; 10. Tubo de escape

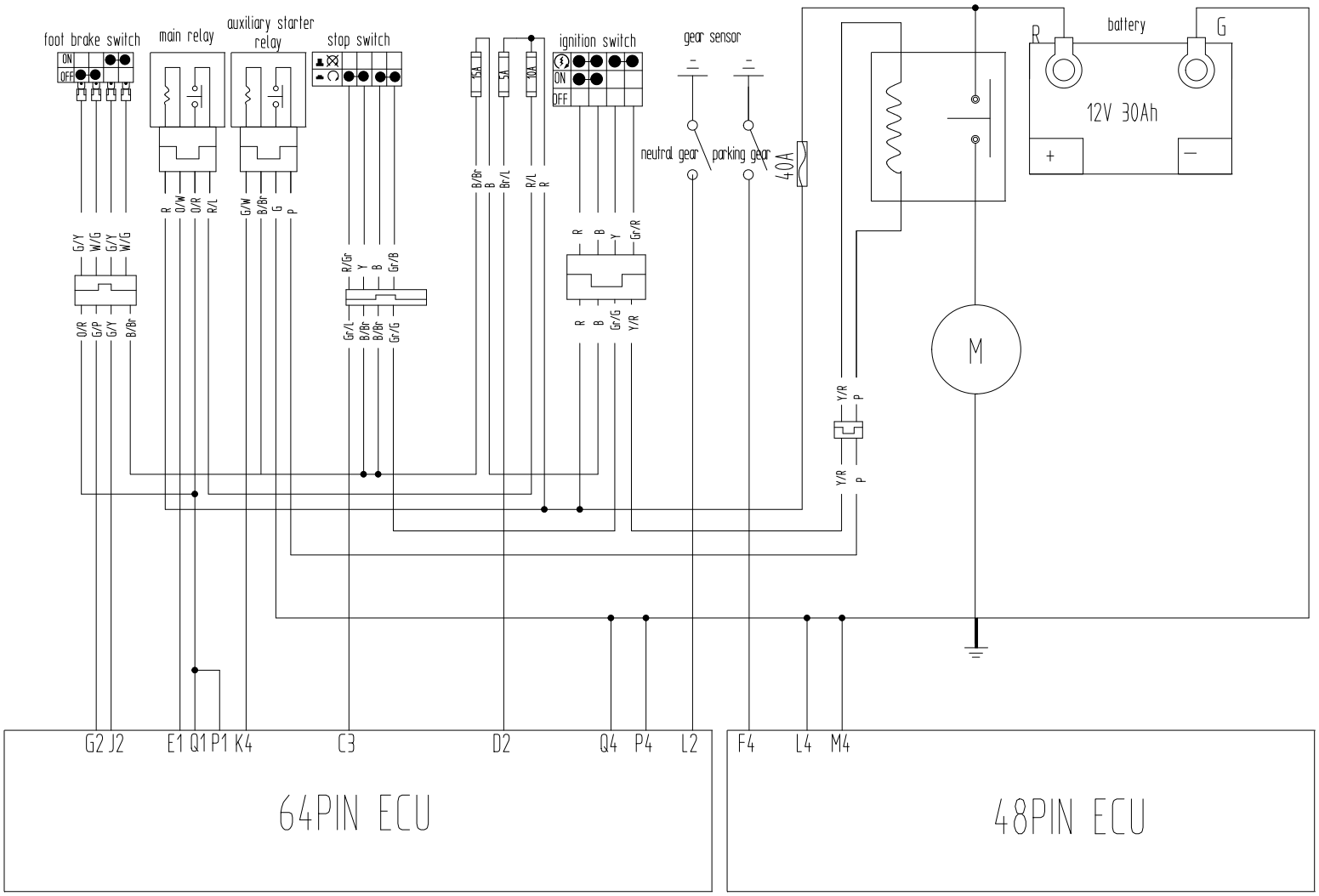
Procedimientos generales de operación:

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Artículo No.	Procedimientos de operación	Resultado	Luego
1	Compruebe si hay algún embrague resbaladizo o si la presión de los neumáticos también bajo, o freno demasiado apretado, o el tamaño de los neumáticos es incorrecto y así sucesivamente.	sí	Reparar
		No	Próximo paso
2	Compruebe el filtro de aire si está bloqueado y el colector de admisión si hay alguna fuga.	sí	Revise y repare el sistema de admisión de aire
		No	Próximo paso
3	Use el medidor de presión de combustible y arranque el motor para medir la presión de la bomba de combustible. El valor normal debe estar alrededor de 330 kPa (3,30 bar)	sí	Próximo paso
		No	Verifique y repare el sistema de suministro de combustible
4	Desconecte el cable de alta tensión y conecte la chispa enchufe, manténgalo a 5 mm de distancia del cuerpo del motor para comprobar si la chispa está bien.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el encendido sistema
5	Ch ecksparkplugifit 'sundertechnical especificaciones.	sí	Próximo paso
		No	Ajustar o reemplazar
6	Retire la vlvula de derivacin de aire, compruebe el cuerpo del Válvula de by-pass y tubería si hay algún depósito de carbón.	sí	Límpialo
		No	Próximo paso
7	Compruebe el sensor de temperatura de entrada de aire, TPS y su cableado si está bien.	sí	Próximo paso
		No	Revise y repare el cableado o reemplazar sensor
8	Retire el inyector y use una limpieza especial. equipo para comprobar si hay alguna fuga, flujo de combustible bloqueado o incorrecto, etc.	sí	Reemplázalo
		No	Próximo paso
9	Verifique la calidad del combustible y si es causado justo después del llenado. combustible.	sí	Cambiar combustible
		No	Próximo paso
10	Compruebe el orden de encendido y el tiempo de encendido si está por debajo del especificaciones técnicas.	sí	Próximo paso
		No	Compruebe y repare el encendido momento
11	Compruebe el tubo de escape si tiene alguna fuga o está bloqueado.	sí	Próximo paso
		No	Reemplazar o reemplazar el tubo de escape
12	Conecte la PDA y encienda el encendido para comprobar la ECU. 20 y 35 pines si se alimenta normalmente; Compruebe ECU-63, 64, 111 y 112 pines si está conectado a tierra normalmente.	sí	Utilice PDA para diagnosticar
		No	Revise y repare el cableado

Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

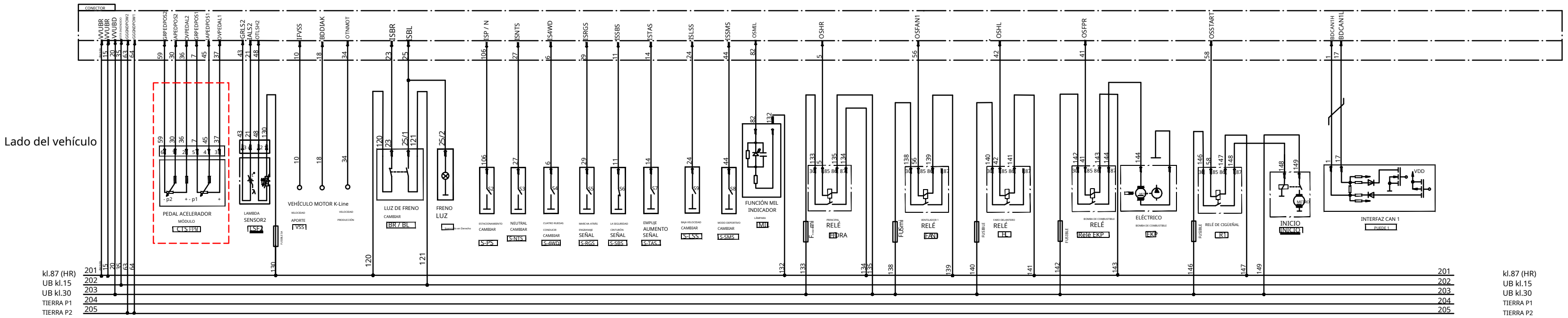
Apéndice A

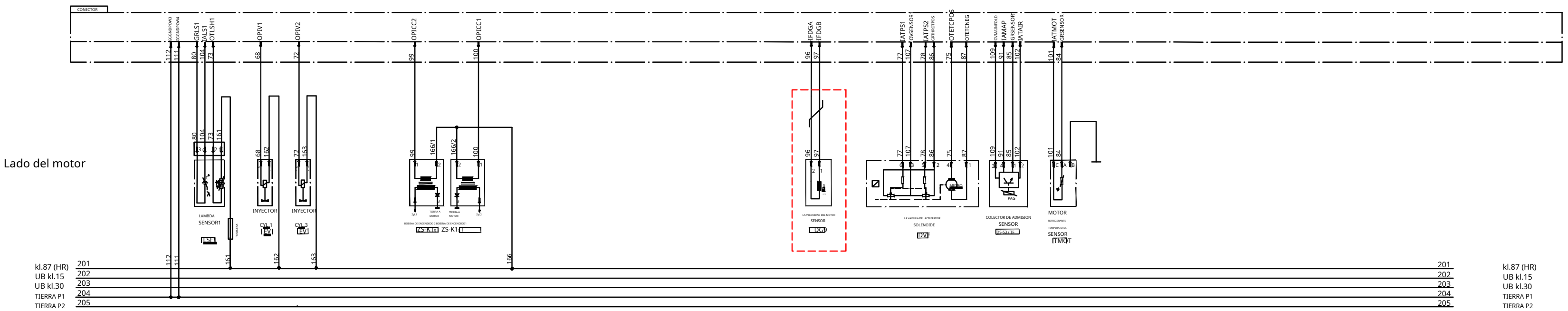


Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

apéndice B

PIN-NO.	SEÑAL	FUNCIÓN
LADO DEL VEHICULO		
1	BD-CAN1H	CAN1H
2	CAROLINA DEL NORTE	
3	CAROLINA DEL NORTE	
4	CAROLINA DEL NORTE	
5	OS-HR	RELE PRINCIPAL
6	IS-4WD	INTERRUPTOR DE TRACCIÓN EN LAS CUATRO RUEDAS
7	GR-PEDPOS1	TIERRA PARA PEDAL 1
8	CAROLINA DEL NORTE	
9	CAROLINA DEL NORTE	
10	IF-VSS	ENTRADA DE VELOCIDAD DEL VEHÍCULO
11	IS-SBS	INTERRUPTOR DE CINTURÓN DE SEGURIDAD
12	CAROLINA DEL NORTE	
13	CAROLINA DEL NORTE	
14	IS-TAS	INTERRUPTOR DE AUMENTO DE EMPUJE
15	VV-UBR	VOLTAJE DE BATERÍA CONMUTADO
dieciséis	VV-UBR	VOLTAJE DE BATERÍA CONMUTADO
17	BD-CAN1L	CAN1L
18	BD-DIAK	K-LINE
19	CAROLINA DEL NORTE	
20	VV-UBD	SENSOR LAMBDA DE VOLTAJE DE SUMINISTRO
21	IA-LS2	CONTINUO2
22	CAROLINA DEL NORTE	
23	IS-BR	INTERRUPTOR DE FRENO
24	IS-LSS	INTERRUPTOR DE BAJA VELOCIDAD
25	IS-BL	LUZ INTERRUPTOR DE FRENO
26	CAROLINA DEL NORTE	
27	IS-NTS	SEÑAL DEL INTERRUPTOR DE NEUTRO
28	CAROLINA DEL NORTE	
29	IS-RGS	INTERRUPTOR DE MARCHA ATRÁS
30	IA-PEDPOS2	SENSOR DE PEDAL ACELERADOR 2
31	CAROLINA DEL NORTE	
32	CAROLINA DEL NORTE	
33	CAROLINA DEL NORTE	
34	OT-NMOT	SALIDA DE VELOCIDAD DEL MOTOR
35	ESTÁ ENCENDIDO	SWITCH DE IGNICIÓN
36	OV-SENSOR2	SUMINISTRO SENSOR PARA PEDAL 2
37	OV-SENSOR1	SUMINISTRO SENSOR PARA PEDAL 1
38	CAROLINA DEL NORTE	
39	CAROLINA DEL NORTE	
40	CAROLINA DEL NORTE	
41	OS-FPR	RELÉ DE LA BOMBA DE COMBUSTIBLE
42	OS-HL	RELÉ DE LÁMPARA PRINCIPAL
43	GR-LS2	TERRENO PARA LAMBDA
44	IS-SMS	INTERRUPTOR DE MODO DEPORTIVO
45	IA-PEDPOS1	SENSOR DEL PEDAL DEL ACELERADOR 1
46	CAROLINA DEL NORTE	
47	CAROLINA DEL NORTE	
48	OT-LSH2	CALEFACCIÓN DEL SENSOR LAMBDA2
49	CAROLINA DEL NORTE	
50	CAROLINA DEL NORTE	
51	CAROLINA DEL NORTE	
52	CAROLINA DEL NORTE	
53	CAROLINA DEL NORTE	
54	CAROLINA DEL NORTE	
55	CAROLINA DEL NORTE	
56	OS-FAN1	CONTROL DE RELÉ DE VENTILADOR 1
57	CAROLINA DEL NORTE	
58	SO-INICIO	RELÉ DE CIGÜEÑAL
59	GR-PEDPOS2	TIERRA PARA PEDAL2
60	CAROLINA DEL NORTE	
61	CAROLINA DEL NORTE	
62	CAROLINA DEL NORTE	
63	GG-GNDPOW2	ECU PRINCIPAL TIERRA 2
64	GG-GNDPOW1	ECU PRINCIPAL TIERRA 1
LADO MOTOR		
sesenta y cinco	CAROLINA DEL NORTE	
66	CAROLINA DEL NORTE	
67	CAROLINA DEL NORTE	
68	OP-IV1	INYECTOR1 (CYL.1)
69	CAROLINA DEL NORTE	
70	CAROLINA DEL NORTE	
71	CAROLINA DEL NORTE	
72	OP-IV2	INYECTOR2 (CYL.3)
73	OT-LSH1	CALEFACCIÓN DEL SENSOR LAMBDA1
74	CAROLINA DEL NORTE	
75	OT-ETCPOS	ACTUADOR DE MARIPOSA
76	CAROLINA DEL NORTE	
77	IA-TPS1	SENSOR DE POSICION DEL ACELERADOR 1
78	IA-TPS2	SENSOR DE POSICION DEL ACELERADOR 2
79	CAROLINA DEL NORTE	
80	GR-LS1	TERRENO PARA LAMBDA
81	CAROLINA DEL NORTE	
82	OS-MIL	LÁMPARA INDICADORA DE FUNCIÓN MIL
83	CAROLINA DEL NORTE	
84	GR-SENSOR	TIERRA PARA SENSOR
85	GR-SENSOR1	TIERRA PARA COLECTOR
86	GR-THROTPOS	TIERRA PARA ACELERAR
87	OT-ETCNEG	ACTUADOR DE MARIPOSA
88	CAROLINA DEL NORTE	
89	CAROLINA DEL NORTE	
90	CAROLINA DEL NORTE	
91	IA-MAP	PRESIÓN DEL COLECTOR DE ADMISIÓN
92	CAROLINA DEL NORTE	
93	CAROLINA DEL NORTE	
94	CAROLINA DEL NORTE	
95	CAROLINA DEL NORTE	
96	IF-DGA	SENSOR DE VELOCIDAD DEL MOTOR A
97	IF-DGB	SENSOR DE VELOCIDAD DEL MOTOR B
98	CAROLINA DEL NORTE	
99	OP-ICC2	BOBINA DE ENCENDIDO2
100	OP-ICC1	BOBINA DE ENCENDIDO 1
101	IA-TMOT	SENSOR DE TEMPERATURA DEL REFRIGERANTE DEL MOTOR
102	IA-TAIR	SENSOR DE TEMPERATURA DEL AIRE DE ADMISIÓN
103	CAROLINA DEL NORTE	
104	IA-LS1	SENSOR LAMBDA1
105	CAROLINA DEL NORTE	
106	IS-PS	INTERRUPTOR DE ESTACIONAMIENTO
107	SENSOR OV 1	SUMINISTRO DE SENSOR PARA ACELERADOR
108	CAROLINA DEL NORTE	
109	OV-MAINFOLD	SUMINISTRO DE SENSOR PARA PLEGADO PRINCIPAL
110	CAROLINA DEL NORTE	
111	GG-GNDPOW4	TIERRA PRINCIPAL ECU 4
112	GG-GNDPOW3	ECU PRINCIPAL TIERRA 3

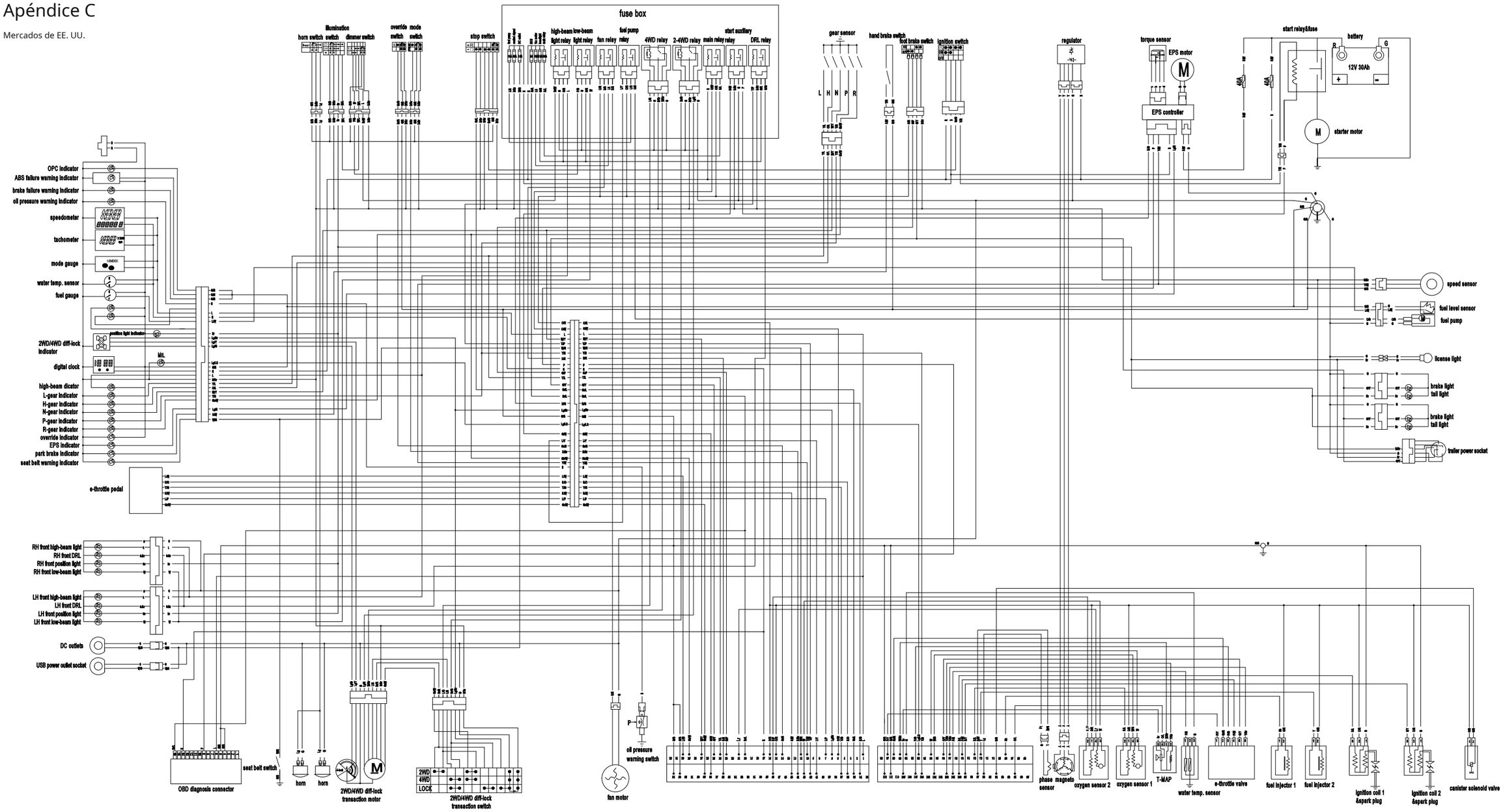




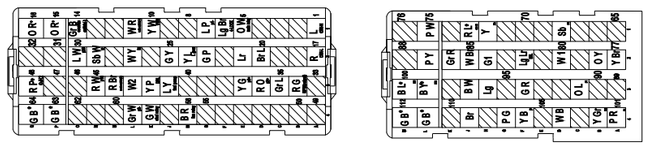
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Apéndice C

Mercados de EE. UU.



Code	R	R/W	B	B/W	B/Y	B/Br	B/L	B/R	G	G/R	G/Y	G/B	G/W	G/L	L	L/R	L/B	L/W	L/G	O	O/B	O/W	O/L	W	W/Y	W/L	W/Br	W/G	W/B	Lg/LR	LR	L/Y	O/R	Y/Br	Y/Gr	R/L	R/P	R/G
Color	Red	Red/White	Black	Black/White	Black/Yellow	Black/Red	Black/Blue	Black/Green	Green	Green/Red	Green/Yellow	Green/Black	Green/White	Green/Blue	Blue	Blue/Red	Blue/Black	Blue/White	Blue/Green	Orange	Orange/Black	Orange/White	Orange/Blue	White	White/Yellow	White/Blue	White/Brown	White/Green	White/Black	Light green/Red	Light red	Yellow/Red	Orange/Red	Yellow/Brown	Yellow/Green	Red/Blue	Red/Purple	Red/Green
Code	Y	Y/W	Y/R	Y/B	Y/L	Gr	Gr/R	Gr/W	Gr/B	Br	Br/R	Br/L	Br/G	Br/W	Br/B	Lg	Lg/R	Lg/G	Lg/Y	Lg/Br	Lg/B	Sb	Sb/W	G/P	P	P/B	P/W	P/Y	P/Gr	P/G			
Color	Yellow	Yellow/White	Yellow/Red	Yellow/Black	Yellow/Blue	Grey	Grey/Red	Grey/White	Grey/Blue	Brown	Brown/Red	Brown/Black	Brown/White	Brown/Green	Brown/Blue	Light green	Light green/Red	Light green/Green	Light green/Yellow	Light green/Brown	Light green/Blue	Sky blue	Sky blue/White	Green/Purple	Pink	Pink/Black	Pink/White	Pink/Yellow	Pink/Green	Pink/Grey			



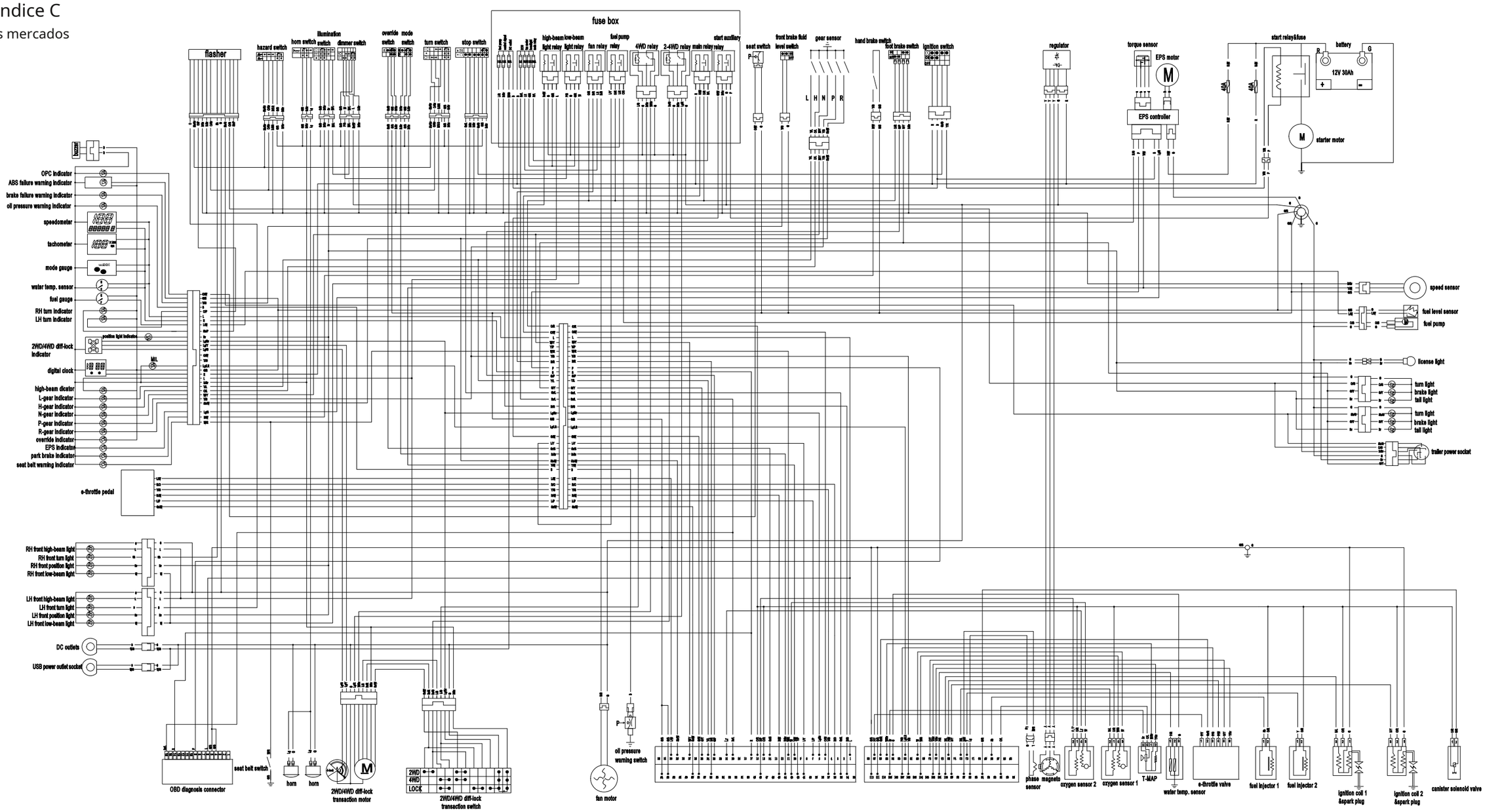
ECU: FCI PPI0001500
64w female black

ECU: FCI PPI0001494
40w female black

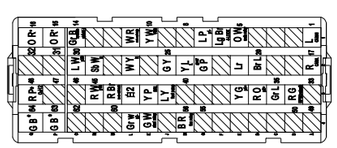
Traducido del inglés al español - www.onlinedoctranslator.com

Apéndice C

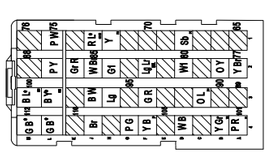
Otros mercados



Code	R	R/W	B	B/W	B/Y	B/Br	B/L	B/R	G	G/R	G/Y	G/B	G/W	G/L	L	L/R	L/B	L/W	L/G	O	O/B	O/W	O/L	W	W/Y	W/L	W/Br	W/G	W/B	Lg/LR	LR	L/Y	O/R	Y/Br	Y/Gr	R/L	R/P	R/G
Color	Red	Red/White	Black	Black/White	Black/Yellow	Black/Brown	Black/Blue	Black/Red	Green	Green/Red	Green/Yellow	Green/Black	Green/White	Green/Blue	Blue	Blue/Red	Blue/Black	Blue/White	Blue/Green	Orange	Orange/Black	Orange/White	Orange/Blue	White	White/Yellow	White/Blue	White/Brown	White/Green	White/Black	Light green/Light red	Light red	Yellow/Blue	Orange/Red	Yellow/Brown	Yellow/Green	Red/Blue	Red/Purple	Red/Green
Code	Y	Y/W	Y/R	Y/B	Y/L	Gr	Gr/R	Gr/W	Gr/B	Br	Br/R	Br/L	Br/G	Br/W	Br/B	Lg	Lg/R	Lg/L	Lg/G	Lg/Y	Lg/Br	Lg/B	Sb	Sb/W	G/P	P	P/B	P/W	P/Y	P/Gr	P/G							
Color	Yellow	Yellow/White	Yellow/Red	Yellow/Black	Yellow/Blue	Gray	Gray/Red	Gray/White	Gray/Black	Brown	Brown/Red	Brown/Blue	Brown/Green	Brown/White	Brown/Black	Light green	Light green/Red	Light green/Blue	Light green/Green	Light green/Yellow	Light green/Brown	Light green/Blue	Sky blue	Sky blue/White	Green/Purple	Purple	Purple/Black	Purple/White	Purple/Yellow	Purple/Red	Purple/Green							



ECU: FCI PPI0001500
64w female black



ECU: FCI PPI0001494
48w female black