

Información general

Tabla de contenidos

Antes del servicio de revisión	1-2
Identificación del modelo	1-7
Especificaciones generales	1-9
Tabla de conversión de unidades	1-12

1-2 INFORMACIÓN GENERAL

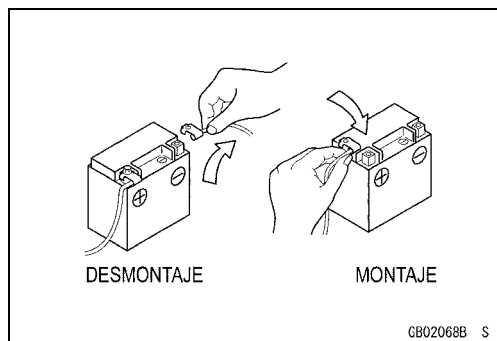
Antes del servicio de revisión

Antes de comenzar a realizar un servicio de comprobación o de llevar a cabo una operación de desmontaje o de volver a montar una motocicleta, lea las precauciones especificadas abajo. Para facilitar las operaciones en sí, se han incluido notas, ilustraciones, fotografías, precauciones y descripciones detalladas en cada capítulo siempre que se ha considerado necesario. Esta sección explica los elementos que requieren una especial atención durante los procesos de extracción y reinstalación o de desmontaje y montaje de las piezas generales.

Especialmente, tenga en cuenta lo siguiente:

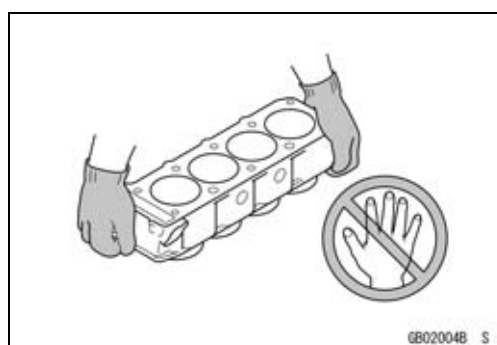
Masa de la batería

Antes de realizar cualquier servicio en la motocicleta, desconecte los cables de la batería para evitar que el motor se dé la vuelta accidentalmente. Desconecte el hilo de masa (-) primero y, a continuación, el positivo (+). Una vez terminado el servicio, conecte primero el hilo positivo (+) al terminal positivo (+) de la batería y, a continuación, el hilo negativo (-) al terminal negativo.



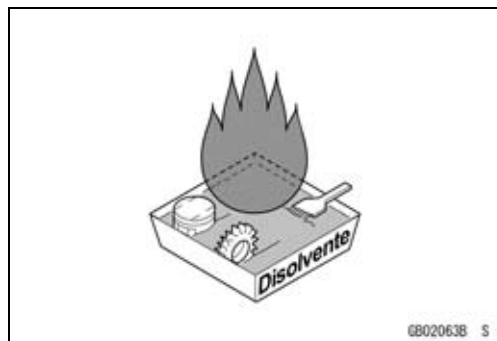
Cantos de las piezas

Levante las piezas grandes o pesadas utilizando guantes para evitar sufrir posibles heridas provocadas por los cantos de las piezas.



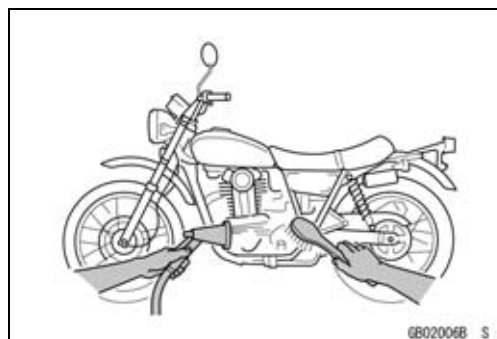
Disolvente

Utilice un disolvente con un punto de inflamación alto para la limpieza de las piezas. Utilice el disolvente con un punto de inflamación alto de acuerdo con las instrucciones del fabricante del mismo.



Limpieza del vehículo antes del desmontaje

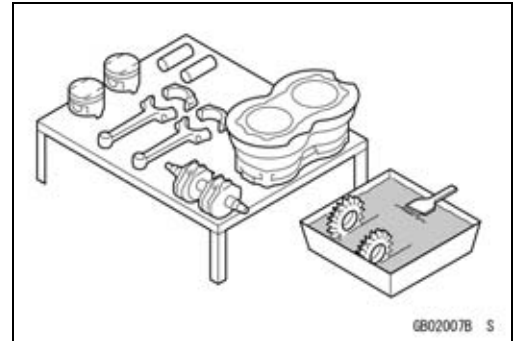
Limpie a fondo el vehículo antes del desmontaje. Cualquier resto de suciedad o material extraño que se introduzca en las áreas selladas durante el desmontaje del vehículo puede causar desgaste excesivo y disminución del rendimiento del vehículo.



Antes del servicio de revisión

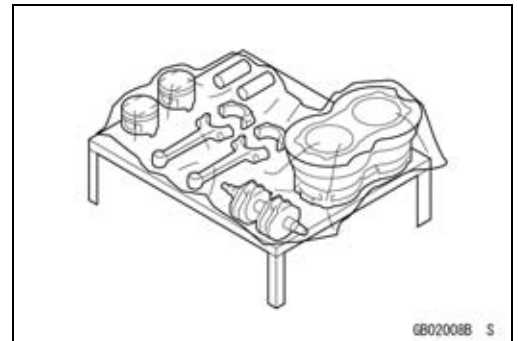
Orden y limpieza de las piezas extraídas

Es fácil confundir las piezas una vez desmontadas. Coloque las piezas de acuerdo con el orden en que las desmontó y límpielas en orden antes del montaje.



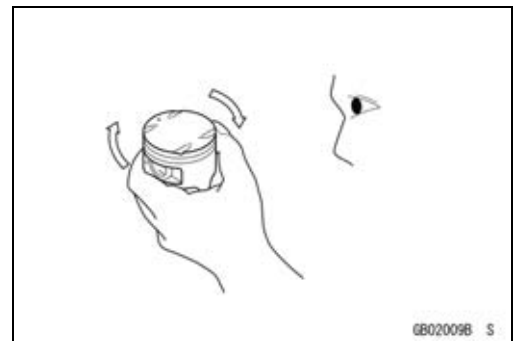
Almacenamiento de las piezas extraídas

Una vez que haya limpiado todas las piezas, incluidas las piezas de montaje parcial, almacénelas en un área limpia. Coloque un paño limpio o un plástico sobre las piezas para protegerlas contra los materiales extraños que se podrían acumular antes de volver a montarlas.



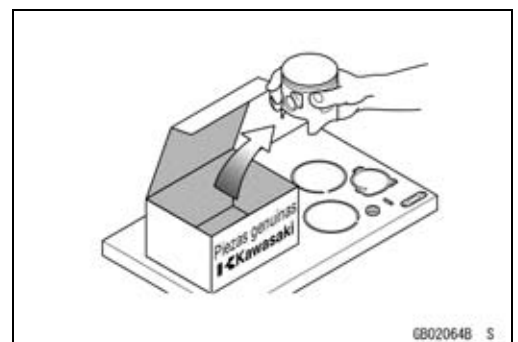
Comprobación

La reutilización de piezas gastadas o dañadas podría causar accidentes graves. Examine de forma visual las piezas extraídas para comprobar que no sufren ninguna corrosión, decoloración u otro daño. Consulte las secciones adecuadas de este manual para obtener información sobre los límites del servicio de las piezas individuales. Cambie las piezas si encuentra cualquier daño o si la pieza ha sobrepasado su límite de servicio.



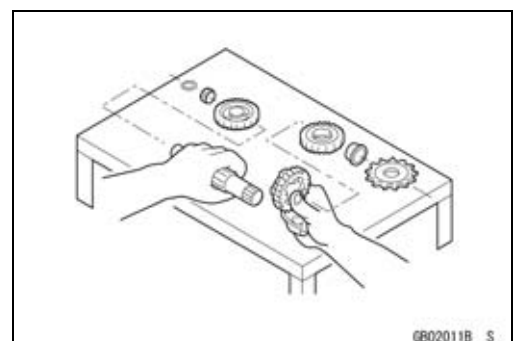
Consumibles

Los consumibles deben ser piezas genuinas KAWASAKI o recomendadas por KAWASAKI. Las juntas, las juntas tóricas, los retenes de aceite, los anillos tóricos, los anillos elásticos o los pasadores deben sustituirse por unos nuevos siempre que se desmonten.



Orden de montaje

En la mayoría de los casos, el orden de montaje es el inverso al de desmontaje. Sin embargo, si el orden de montaje se especifica en este Manual de taller, siga el procedimiento descrito en el mismo.

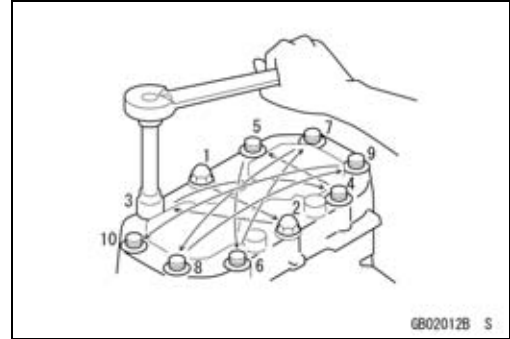


1-4 INFORMACIÓN GENERAL

Antes del servicio de revisión

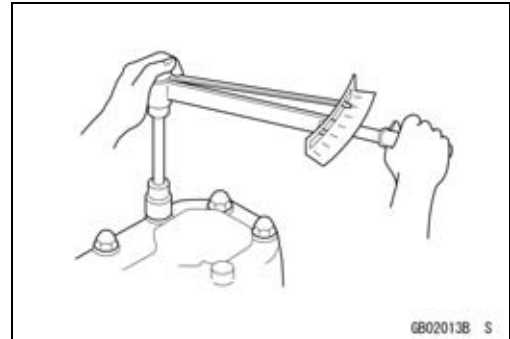
Secuencia de apriete

En general, al instalar una pieza con varios pernos, tuercas o tornillos, comience por sus orificios y apriételos con el ajuste exacto. A continuación, apriételos de acuerdo con la secuencia específica para evitar el alabeado o la deformación del bastidor, lo que podría ocasionar un funcionamiento incorrecto. De forma inversa, cuando afloje los pernos, las tuercas o los tornillos, hágalo con un cuarto de vuelta aproximadamente y, a continuación, extráigalos. Si no se indica una secuencia de apriete específica, apriete los pernos alternándolos de forma diagonal.



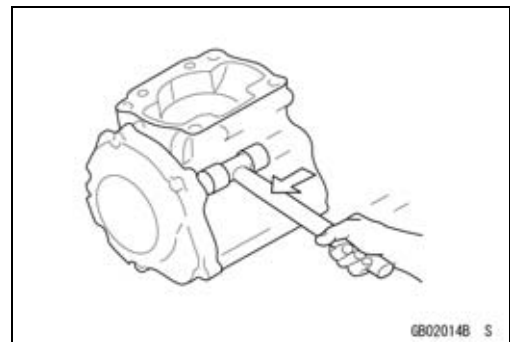
Par

Un par incorrecto aplicado a un perno, una tuerca o un tornillo podría ocasionar daños graves. Apriete los pernos hasta el par específico utilizando una llave dinamométrica de buena calidad.



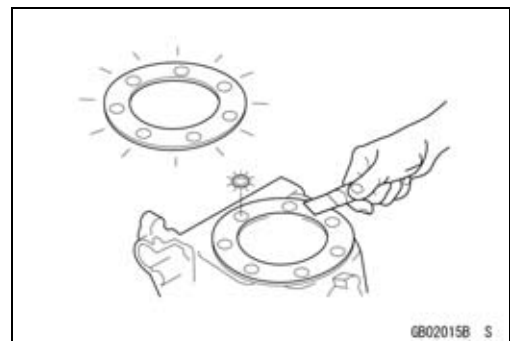
Fuerza

Utilice el sentido común durante el montaje y el desmontaje. El uso excesivo de la fuerza podría causar daños costosos o difíciles de reparar. Siempre que sea necesario, extraiga los tornillos con fijador utilizando una maza de nylon. Utilice un mazo con cabeza de plástico cuando sea necesario dar golpecitos.



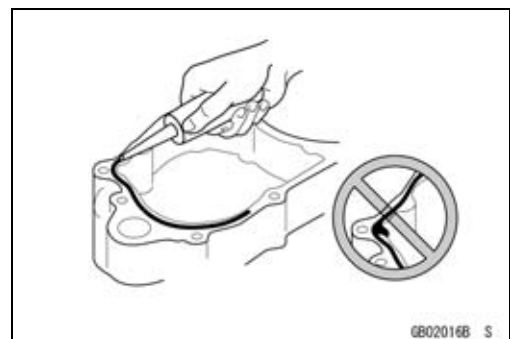
Junta, junta tórica

El endurecimiento, la contracción o el daño producido en las juntas de goma y en las juntas tóricas después del desmontaje podría reducir la eficacia del sellado. Extraiga las juntas de goma desgastadas y limpie las superficies de sellado a fondo para que no quede ningún material de junta ni de otro tipo. Instale juntas de goma nuevas y sustituya las juntas tóricas usadas al volver a montar las piezas.



Pasta de juntas, fijador de tornillos

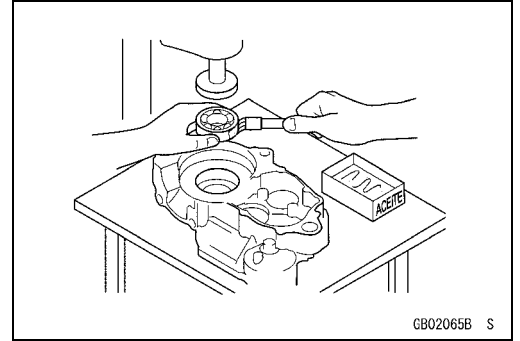
Para las aplicaciones que requieran una pasta de juntas o fijador de tornillos, limpie las superficies para que no quede ningún residuo de aceite antes de aplicar la pasta de juntas o el fijador de tornillos. No los aplique en exceso. Una aplicación excesiva podría obstruir los conductos del aceite y causar daños graves.



Antes del servicio de revisión

Prensa

Para elementos como los cojinetes o los retenes de aceite que tengan que prensarse en su sitio, aplique una pequeña cantidad de aceite en el área de contacto. Asegúrese de mantener la correcta alineación y de realizar movimientos suaves a la hora de la instalación.

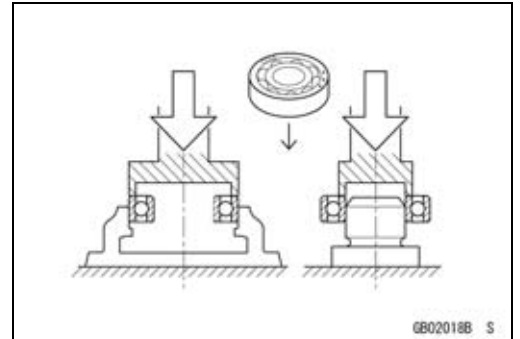


GB02065B S

Cojinete de bolas y cojinete de agujas

No extraiga la bola o la aguja prensada a no ser que sea absolutamente necesario. Cámbielos por unos nuevos si los extrae. Prende los cojinetes con las referencias de fabricante y de tamaño mirando hacia fuera. Prende el cojinete en su sitio haciendo presión en la pista correcta del cojinete, tal y como se muestra.

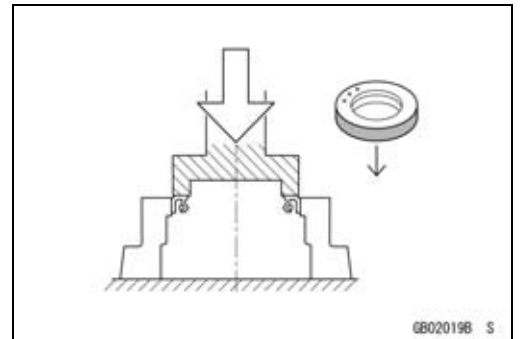
Si prensa la pista incorrecta se podría producir presión entre las pistas interna y externa, y producir daños en el cojinete.



GB02018B S

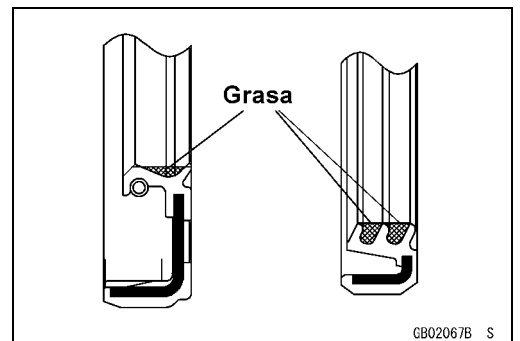
Retenes de aceite, anillos tóricos

No extraiga los retenes de aceite o anillos tóricos prensados a no ser que sea necesario. Cámbielos por unos nuevos si los extrae. Prende los retenes de aceite nuevos con las referencias de fabricante y de tamaño mirando hacia fuera. Al realizar la instalación, asegúrese de que el retén está correctamente alineado.



GB02019B S

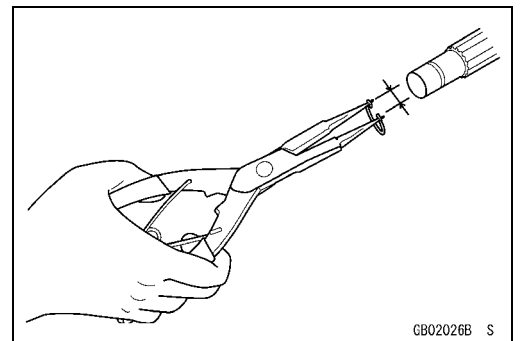
Aplique la grasa especificada en el filo del retén antes de instalarlo.



GB02067B S

Anillos elásticos, pasadores

Cambie los anillos elásticos o los pasadores extraídos por unos nuevos. Tenga cuidado de no abrir el pasador excesivamente al realizar la instalación para evitar cualquier deformación.



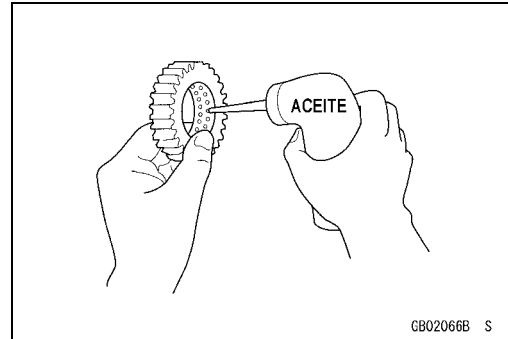
GB02026B S

1-6 INFORMACIÓN GENERAL

Antes del servicio de revisión

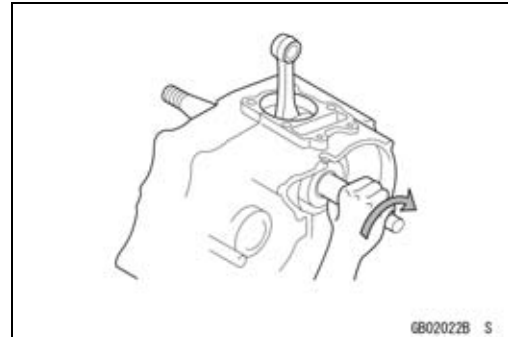
Lubricación

Es importante lubricar las piezas giratorias o deslizantes durante el montaje para minimizar el desgaste durante la operación inicial. En este manual, encontrará información sobre los puntos de lubricación. Aplique el aceite o la grasa tal y como se especifica.



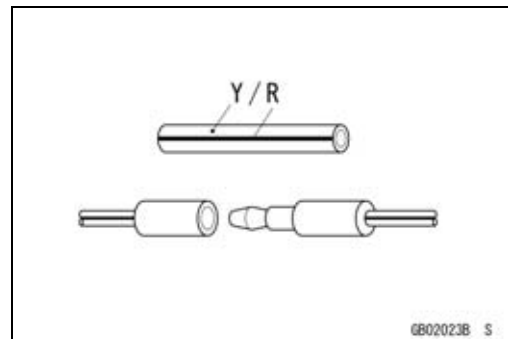
Dirección de la rotación del motor

Durante la rotación manual del cigüeñal, la cantidad de holgura de la dirección de la rotación afectará al ajuste. Realice la rotación del cigüeñal hacia la dirección positiva (en dirección a las agujas del reloj, si se mira desde el lateral de salida).



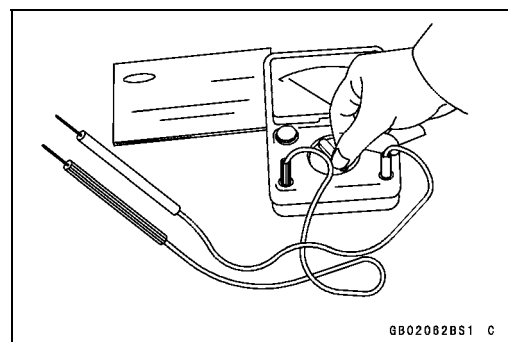
Cables eléctricos

Un cable de dos colores se identifica primero por su color principal y después por el color de su raya. A no ser que se indique lo contrario, debe conectar los cables eléctricos a aquellos de su mismo color.



Polímetro

Utilice un medidor con la precisión suficiente para conseguir una medición precisa. Lea atentamente las instrucciones del fabricante antes de utilizar el polímetro. Valores incorrectos pueden conllevar a ajustes inadecuados.



Identificación del modelo

ZR750L7F (Europa), vista izquierda



ZR750L7F (Europa), vista derecha



1-8 INFORMACIÓN GENERAL

Identificación del modelo

ZR750M7F, vista izquierda



ZR750M7F, vista derecha



Número del chasis



Número del motor



Especificaciones generales

Elementos	ZR750L7F, ZR750M7F
<p>Dimensiones</p> <p>Longitud total 2.085 mm</p> <p>Anchura total 805 mm</p> <p>Altura total 1.100 mm</p> <p>Distancia entre ejes 1.440 mm</p> <p>Altura libre al suelo 155 mm</p> <p>Altura del asiento 815 mm</p> <p>Peso en seco:</p> <p style="padding-left: 20px;">ZR750L7F 203 kg</p> <p style="padding-left: 20px;">ZR750M7F 207 kg</p> <p>Peso máximo autorizado por eje:</p> <p style="padding-left: 20px;">Delantero:</p> <p style="padding-left: 40px;">ZR750L7F 113 kg</p> <p style="padding-left: 40px;">ZR750M7F 115 kg</p> <p style="padding-left: 20px;">Trasero:</p> <p style="padding-left: 40px;">ZR750L7F 113 kg</p> <p style="padding-left: 40px;">ZR750M7F 115 kg</p> <p>Capacidad del depósito de combustible 18,5 l</p>	
<p>Rendimiento</p> <p>Radio de giro mínimo 3,0 m</p>	
<p>Motor</p> <p>Tipo Motor en 4 tiempos de doble árbol de levas en culata y 4 cilindros</p> <p>Sistema de refrigeración Refrigerado por líquido</p> <p>Diámetro x carrera 68,4 × 50,9 mm</p> <p>Desplazamiento 748 cm³</p> <p>Relación de compresión 11,3 : 1</p> <p>Potencia máxima 77,7 kW (106 PS) a 10.500 r/min (MY) 73,2 kW (100 PS) a 9.000 r/min (rpm)</p> <p>Par máximo 78,0 N·m (8,0 kgf·m) a 8.300 r/min</p> <p>Alimentación FI (inyección de combustible) KEIHIN TTK32 × 4</p> <p>Sistema de arranque Motor de arranque eléctrico</p> <p>Sistema de encendido Batería y bobina (transistorizado)</p> <p>Avance de encendido Avance electrónico (encendedor digital)</p> <p>Sincronización del encendido Desde 10° APMS a 1.100 r/min hasta 37,0° APMS a 5.000 r/min</p> <p>Bujía NGK CR9EK</p> <p>Método de numeración de cilindros De izquierda a derecha, 1-2-3-4</p> <p>Orden de combustión 1-2-4-3</p>	

1-10 INFORMACIÓN GENERAL

Especificaciones generales

Elementos	ZR750L7F, ZR750M7F
<p>Sincronización de válvulas:</p> <p>Admisión:</p> <p> Abierto 38° BTDC</p> <p> Cerrado 66° ABDC</p> <p> Duración 284°</p> <p>Escape:</p> <p> Abierto 51° BBDC</p> <p> Cerrado 25° ATDC</p> <p> Duración 256°</p> <p>Sistema de lubricación Engrase forzado (colector de lubricante en el cárter)</p> <p>Aceite del motor:</p> <p> Tipo API SE, SF o SG</p> <p> API SH, SJ o SL con JASO MA</p> <p> Viscosidad SAE 10W-40</p> <p> Capacidad 3,8 l</p>	
<p>Transmisión</p> <p>Relación de transmisión primaria:</p> <p> Tipo Engranaje</p> <p> Relación 1,714 (84/49)</p> <p>Tipo de embrague Multidisco húmedo</p> <p>Transmisión:</p> <p> Tipo 6 velocidades, engranaje constante, cambio de velocidades con retorno</p> <p>Relación de engranajes:</p> <p> 1ª 2,571 (36/14)</p> <p> 2ª 1,941 (33/17)</p> <p> 3ª 1,556 (28/18)</p> <p> 4ª 1,333 (28/21)</p> <p> 5ª 1,200 (24/20)</p> <p> 6ª 1,095 (23/21)</p> <p>Transmisión secundaria:</p> <p> Tipo Cadena de transmisión</p> <p> Relación 2,867 (43/15)</p> <p>Relación de transmisión general 5,382 en la marcha más alta</p>	
<p>Chasis</p> <p>Tipo Tubular en acero, sección diamante</p> <p>Lanzamiento 24,5°</p> <p>Avance 103 mm</p> <p>Neumático delantero:</p> <p> Tipo Sin cámara</p> <p> Dimensiones 120/70 ZR17 M/C (58W)</p> <p> Medida de la llanta 17 × 3,50</p>	

Especificaciones generales

Elementos	ZR750L7F, ZR750M7F
<p>Neumático trasero:</p> <p>Tipo</p> <p>Dimensiones</p> <p>Medida de la llanta</p> <p>Suspensión delantera:</p> <p>Tipo</p> <p>Recorrido de la suspensión</p> <p>Suspensión trasera:</p> <p>Tipo</p> <p>Recorrido de la suspensión</p> <p>Tipo de freno:</p> <p>Delantero</p> <p>Trasero</p>	<p>Sin cámara</p> <p>180/55 ZR17 M/C (73W)</p> <p>17 × 5,50</p> <p>Horquilla telescópica</p> <p>120 mm</p> <p>Basculante (uni-trak)</p> <p>125 mm</p> <p>Doble disco</p> <p>Disco sencillo</p>
<p>Equipo eléctrico</p> <p>Batería</p> <p>Faro:</p> <p>Tipo</p> <p>Bombilla</p> <p>Luces trasera y de frenos</p> <p>Alternador:</p> <p>Tipo</p> <p>Salida nominal</p>	<p>12 V 8 Ah</p> <p>Luz semiblindada</p> <p>12 V 55 W × 2/55 W (Hi/Lo)</p> <p>12 V 0,5/4,1 W (LED)</p> <p>CA en tres fases</p> <p>24 A/14 V a 5.000 r/min</p>

Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso y pueden no aplicarse a todos los países.

1-12 INFORMACIÓN GENERAL

Tabla de conversión de unidades

Prefijos para las unidades:

Prefijo	Símbolo	Potencia
mega	M	× 1.000.000
kilo	k	× 1.000
centi	c	× 0,01
mili	m	× 0,001
micro	μ	× 0,000001

Unidades de masa:

kg	×	2,205	=	lb
g	×	0,03527	=	onza

Unidades de volumen:

L	×	0,2642	=	gal (EE. UU.)
L	×	0,2200	=	gal (imp)
L	×	1,057	=	qt (EE. UU.)
L	×	0,8799	=	qt (imp)
L	×	2,113	=	pinta (EE. UU.)
L	×	1,816	=	pinta (imp)
ml	×	0,03381	=	onza (EE. UU.)
ml	×	0,02816	=	onza (imp)
ml	×	0,06102	=	cu in

Unidades de fuerza:

N	×	0,1020	=	kg
N	×	0,2248	=	lb
kg	×	9,807	=	N
kg	×	2,205	=	lb

Unidades de longitud:

km	×	0,6214	=	milla
m	×	3,281	=	pies
mm	×	0,03937	=	pulgadas

Unidades de par:

N·m	×	0,1020	=	kgf·m
N·m	×	0,7376	=	pies·libras
N·m	×	8,851	=	pulgadas·libras

kgf·m	×	9,807	=	N·m
kgf·m	×	7,233	=	pies·libras
kgf·m	×	86,80	=	pulgadas·libras

Unidades de presión:

kPa	×	0,01020	=	kgf/cm ²
kPa	×	0,1450	=	LPPC
kPa	×	0,7501	=	cmHg
kgf/cm ²	×	98,07	=	kPa
kgf/cm ²	×	14,22	=	LPPC
cmHg	×	1,333	=	kPa

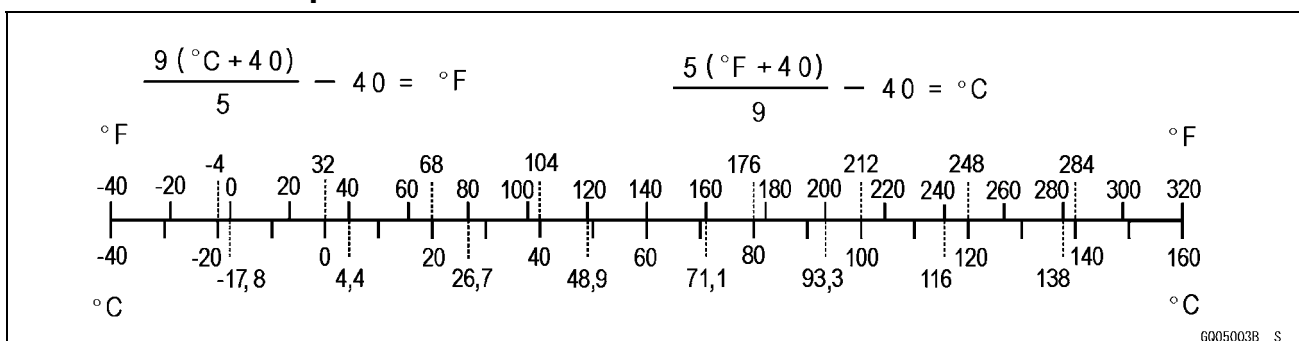
Unidades de velocidad:

km/h	×	0,6214	=	mph
------	---	--------	---	-----

Unidades de potencia:

kW	×	1,360	=	PS
kW	×	1,341	=	HP
PS	×	0,7355	=	kW
PS	×	0,9863	=	HP

Unidades de temperatura:



Mantenimiento periódico

Tabla de contenidos

Tabla de mantenimiento periódico.....	2-3
Pares de apriete	2-7
Especificaciones.....	2-13
Herramientas especiales.....	2-15
Mantenimiento periódico	2-16
Sistema de combustible (DFI)	2-16
Limpieza del filtro de aire	2-16
Comprobación del funcionamiento del acelerador.....	2-16
Comprobación de la sincronización de los cuerpos del acelerador.....	2-17
Comprobación del funcionamiento del acelerador.....	2-20
Ajuste de la velocidad de ralentí	2-21
Comprobación de la manguera de combustible (pérdidas de combustible, daños, estado de la instalación)	2-21
Sistema de refrigeración.....	2-23
Comprobación del nivel de refrigerante	2-23
Comprobación del manguito y el tubo del radiador (pérdidas de líquido refrigerante, daños, estado de la instalación).....	2-23
Culata	2-24
Comprobación de la holgura de válvulas.....	2-24
Ajuste de la holgura de válvulas	2-25
Comprobación del cable de la válvula de mariposa del escape	2-30
Ajuste del cable de la válvula de mariposa del escape	2-30
Sistema de inducción de aire.....	2-33
Comprobación de los daños en el sistema de inducción de aire.....	2-33
Embrague	2-34
Comprobación del funcionamiento del embrague	2-34
Llantas/Ruedas.....	2-35
Comprobación de la presión de aire de los neumáticos	2-35
Comprobación de daños en las llantas/ruedas.....	2-35
Comprobación del desgaste de la banda de rodadura del neumático.....	2-35
Comprobación de daños en los rodamientos de las ruedas.....	2-36
Transmisión	2-37
Comprobación del estado de lubricación de la cadena de transmisión.....	2-37
Comprobación de la holgura de la cadena de transmisión.....	2-37
Ajuste de la holgura de la cadena de transmisión	2-38
Comprobación de la alineación de las ruedas	2-39
Comprobación del desgaste de la cadena de transmisión	2-40
Comprobación del desgaste de la guía de la cadena.....	2-40
Sistema de frenos.....	2-41
Comprobación de pérdidas del líquido de frenos (conducto de frenos)	2-41
Comprobación de daños en el conducto de frenos y estado de la instalación	2-42
Comprobación del funcionamiento de los frenos.....	2-42
Comprobación del nivel de líquido de frenos.....	2-42
Comprobación del desgaste de las pastillas de freno	2-43
Comprobación del funcionamiento del interruptor de la luz de freno.....	2-44
Suspensiones	2-44
Comprobación del funcionamiento de la horquilla delantera y del amortiguador trasero	2-44
Comprobación de pérdida de aceite en la horquilla delantera.....	2-45
Comprobación de pérdida de aceite en el amortiguador trasero.....	2-45
Comprobación del funcionamiento del balancín.....	2-45