

COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

En este manual de servicio se describen las características técnicas y los procedimientos de servicio para el modelo **NX-4 FALCON**.

Para asegurar que la motocicleta esté siempre en óptimo estado de funcionamiento, siga las recomendaciones del Programa de Mantenimiento correspondiente (Sección 3). El primer mantenimiento del programa de servicio es de suma importancia. Esto se debe a que compensa el desgaste inicial que ocurre durante el período de rodaje.

Las secciones 1 y 3 son aplicables a toda la motocicleta. La sección 2 ilustra procedimientos para desmontaje/instalación de componentes que pueden ser necesarios para realizar servicios que se describen en la sección siguiente. Las secciones de la 4 a la 20 describen ciertas partes, agrupadas según su ubicación.

Busque en esta página la sección deseada y luego observe el índice en la página 1 de dicha sección.

La mayoría de las secciones empiezan con una diagrama de conjunto o de sistema, información de servicio y localización y reparación de averías para la sección. De allí en adelante, se dan los procedimientos correspondientes bien detallados.

Si no sabe cuál es la causa de la avería, consulte entonces "INVESTIGACION Y REPARACION DE AVERIAS", en la sección 21.

TODA LA INFORMACION, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTA PUBLICACION SE BASAN EN LOS DATOS MAS RECIENTES SOBRE EL PRODUCTO OBTENIDOS EN EL MOMENTO DE APROBACION PARA IMPRESION. MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA. SE RESERVA EL DERECHO DE HACER MODIFICACIONES EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO Y SIN INCURRIR EN NINGUN TIPO DE OBLIGACION. SE PROHIBE LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTA PUBLICACION SIN EL PERMISO POR ESCRITO DE MOTO HONDA DA AMAZONIA LTDA. ESTE MANUAL SE HA ESCRITO PARA PERSONAS QUE HAN ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO BASICO DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS HONDA, MOTOS SCOOTERS O ATVS.

Moto Honda da Amazônia Ltda.
Departamento de Servicios
Sector de Publicaciones Técnicas

CONTENIDO

	INFORMACION GENERAL	1
	BASTIDOR/CARENADO/ SISTEMA DE ESCAPE	2
	MANTENIMIENTO	3
MOTOR Y TREN DE TRANSMISION	SISTEMA DE LUBRICACION	4
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	5
	DESMONTAJE/INSTALACION DEL MOTOR	6
	CULATA/VALVULAS	7
	CILINDRO/PISTON	8
	EMBRAGUE/VARILLAJE DE CAMBIO DE VELOCIDADES	9
	ALTERNADOR/EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE	10
	TRANSMISION	11
	CIGÜEÑAL/EQUILIBRADOR	12
	CHASIS	RUEDA DELANTERA/ SUSPENSION/DIRECCION
RUEDA TRASERA/SUSPENSION		14
SISTEMA DE FRENO		15
SISTEMA ELECTRICO	BATERIA/SISTEMA DE RECARGA	16
	SISTEMA DE ENCENDIDO	17
	SISTEMA DEL ARRANQUE ELECTRICO	18
	LUCES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMA DE CABLEADO	20
	INVESTIGACION DE AVERIAS	21

SEGURIDAD GENERAL	1-1	HERRAMIENTAS	1-16
NORMAS DE SERVICIO	1-2	PUNTOS DE LUBRICACION Y SELLADO	1-18
IDENTIFICACION DEL MODELO	1-3	INSTALACION DE LOS CABLES Y CABLEADOS	1-20
ESPECIFICACIONES	1-4		
VALORES DE LOS PARES DE APRIETE	1-13		

SEGURIDAD GENERAL

MONOXIDO DE CARBONO

Si es necesario hacer algunos trabajos con el motor en funcionamiento, asegúrese que la zona esté bien ventilada. Nunca ponga el motor en funcionamiento en un local cerrado.

⚠ ADVERTENCIA

Los gases del escape contienen gases de monóxido de carbono nocivos que pueden causar la pérdida del conocimiento e inclusive la muerte.

Haga funcionar el motor en una área abierta o con un sistema extractor de aire en una área cerrada.

GASOLINA

Trabaje en una área bien ventilada. No fume ni permita llamas o chispas en el local de trabajo o donde se almacene la gasolina.

⚠ ADVERTENCIA

La gasolina es extremadamente inflamable y explosiva bajo ciertas condiciones. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS

COMPONENTES CALIENTES

⚠ ADVERTENCIA

El motor y las piezas del sistema de escape se calientan demasiado y permanecen calientes algún tiempo incluso después que el motor haya dejado de funcionar. Use guantes con aislante térmico o espere hasta que el motor y el sistema de escape se hayan enfriado antes de manipular estas piezas.

ACEITE DE MOTOR USADO

⚠ ADVERTENCIA

El aceite de motor usado puede causar cáncer de piel si entra repetidamente en contacto con la piel durante tiempo prolongado. Aunque no es probable que esto ocurra a menos que manipule aceite usado diariamente, es aconsejable lavarse muy bien las manos con jabón y agua apenas termine de manipular el aceite de motor usado. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

FLUIDO DE FRENO

⚠ ATENCION

El derramamiento de fluido de freno sobre piezas pintadas, de plástico o de goma puede dañarlas. Coloque un trapo sobre esas piezas siempre que efectúe servicios en el sistema. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

GAS HIDROGENO Y ELECTROLITO DE LA BATERIA

⚠ ADVERTENCIA

- La batería produce gases explosivos. No aproximar chispas, llamas ni cigarrillos encendidos. Provea una ventilación adecuada al recargar o utilizar la batería en un lugar cerrado.
- La batería contiene ácido sulfúrico (electrólito). En contacto con la piel o con los ojos puede causar serias quemaduras. Utilice ropas protectoras y una máscara de protección en el rostro.
 - si el electrólito entra en contacto con la piel, lávese con agua.
 - si el electrólito entra en contacto con los ojos, lávese con agua durante mínimo 15 minutos y llame un médico.
- El electrólito es venenoso.
 - si lo ingiere, beba grandes cantidades de agua o leche, continuando con leche de magnesia o aceite vegetal y llame un médico. MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.

SIMBOLOS

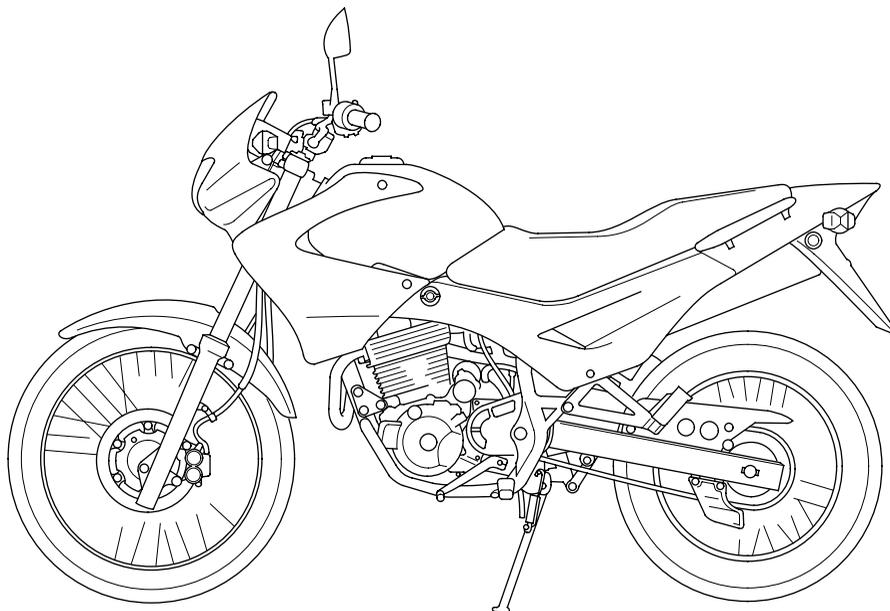
Los símbolos utilizados en todo este manual muestran procedimientos de servicio. En caso que haya necesidad de informaciones adicionales con relación a estos símbolos, serán explicados específicamente en el texto sin el uso de los símbolos.

	<p>Reemplace la(s) pieza(s) por una(s) nueva(s) antes de montar.</p>
	<p>Utilice aceite de motor recomendado, a menos que se especifique otro diferente.</p>
	<p>Utilice una solución de aceite de molibdeno (mezcla de aceite de motor y grasa de molibdeno en una proporción de 1:1).</p>
	<p>Utilice grasa multiuso (Grasa multiuso a base de litio NLGI #2 o equivalente).</p>
	<p>Utilice grasa de bisulfato de molibdeno (conteniendo más de un 3% de bisulfato de molibdeno,, NLGI #2 o equivalente).</p>
	<p>Utilice pasta de bisulfato de molibdeno (conteniendo más de un 40% de bisulfato de molibdeno NLGI #2 o equivalente).</p>
	<p>Utilice grasa silicónica.</p>
	<p>Aplique agente fijador. Utilice un agente fijador de resistencia media a menos que se especifique otro diferente.</p>
	<p>Aplique sellador.</p>
	<p>Utilice fluido de freno DOT 4. Utilice el fluido de freno recomendado a menos que se especifique otro diferente.</p>
	<p>Utilice fluido para Horquilla o de Suspensión.</p>

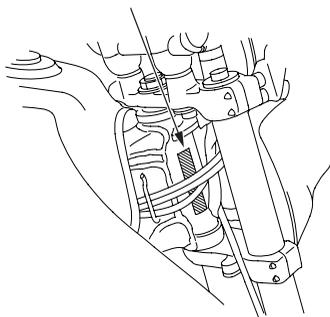
NORMAS DE SERVICIO

1. Use repuestos y lubricantes genuinos Honda o recomendados por Honda o sus equivalentes. Los repuestos que no cumplen las especificaciones de Honda pueden dañar la motocicleta.
2. Utilice las herramientas especialmente diseñadas para este vehículo.
3. Use solamente herramientas métricas para el servicio de esta motocicleta. Los pernos, tuercas y tornillos métricos no son intercambiables con los elementos de fijación ingleses. El uso de herramientas o fiadores incorrectos puede dañar la motocicleta.
4. Instale juntas, juntas tóricas, chavetas, placas de cierre, etc., nuevas cuando realice el montaje.
5. Cuando apriete una serie de pernos o de tuercas, empiece primero por los de mayor diámetro o por los internos primero, y apriete al par especificado diagonalmente, aumentando paso a paso, a menos que se especifique una secuencia en particular.
6. Después del desmontaje limpie las piezas con disolvente. Lubrique las superficies deslizantes antes de montarlas.
7. Después de montar, compruebe que todas las piezas estén adecuadamente instaladas y que funcionen correctamente.
8. Instale todos los cables eléctricos como se muestra en las páginas de 1-20 a 1-24, Instalación de los Cables y Circuitos Eléctricos.

IDENTIFICACION DEL MODELO

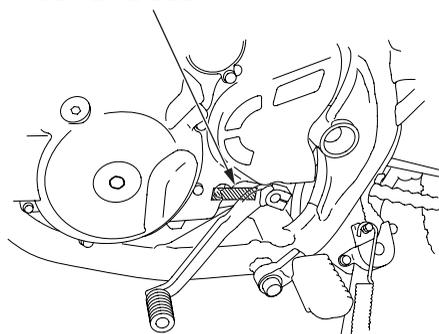


NUMERO DE SERIE DEL BASTIDOR



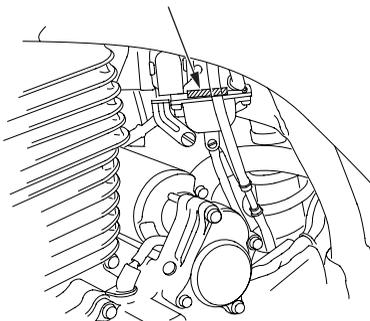
El número de serie del bastidor está estampado en el lado derecho del cabezal de dirección.

NUMERO DE SERIE DEL MOTOR



El número de serie del motor está estampado en el lado izquierdo del cárter.

NUMERO DE IDENTIFICACION DEL CARBURADOR



El número de identificación del carburador está estampado en el lado izquierdo del carburador como mostrado.

ESPECIFICACIONES

GENERAL

Item		Especificaciones	
Dimensiones	Largo total	2.147 mm	
	Ancho total	789 mm	
	Altura total	1.210 mm	
	Batalla	1.433 mm	
	Altura del sillín	850 mm	
	Despejo hasta el suelo	245 mm	
	Peso en seco	151 kg	
	Peso en orden de marcha	163 kg	
	Capacidad de carga máxima	155 kg	
Bastidor	Tipo del bastidor	Cuna semidoble	
	Suspensión delantera	Horquilla telescópica	
	Carrera de la rueda delantera	193 mm	
	Suspensión trasera	Brazo oscilante	
	Carrera de la rueda trasera	195 mm	
	Tamaño del neumático delantero	90/90 – 21 54S	
	Tamaño del neumático trasero	120/90 – 17 64S	
	Marca del neumático delantero	PIRELLI MT60A	
	Marca del neumático trasero	PIRELLI MT60	
	Freno delantero	Hidráulico, disco único	
	Freno trasero	Hidráulico, disco único	
	Inclinación del eje del pivote	26° 24'	
	Largo de avance	100 mm	
	Capacidad del tanque de combustible	15,3 ℓ	
Capacidad de la reserva de combustible	5,3 ℓ		
Motor	Calibre x carrera	85,0 x 70,0 mm	
	Cilindrada	397,2 cm ³	
	Relación de compresión	8,8:1	
	Tren de distribución	SOHC con balancines, accionado a cadena silenciosa de eslabones múltiples	
	Válvula de admisión	Se abre	8° antes del PMS
		Se cierra	38° después del PMI
	Válvula de escape	Se abre	32° antes del PMI
		Se cierra	2° después del PMS
	Sistema de lubricación	Presión forzada y colector fuera del cárter	
	Tipo de la bomba de aceite	Trocoidal	
	Sistema de refrigeración	Refrigerado a aire	
Filtración de aire	Elemento de papel viscoso		
Peso del motor (en seco)	41,5 kg		

GENERAL (Continuación)

Item		Especificaciones	
Sistema de transmision	Sistema de embrague	Tipo húmedo de discos múltiples	
	Sistema de operación del embrague	Tipo mecánico	
	Transmisión	5 velocidades de engrane constante	
	Reducción de desmultiplicación primaria	2,666 (64/24)	
	Reducción de desmultiplicación final	2,666 (40/15)	
	Relación de desmultiplicación	1 ^a	2,916 (35/12)
		2 ^a	1,888 (34/18)
		3 ^a	1,421 (27/19)
		4 ^a	1,120 (28/25)
5 ^a		0,892 (25/28)	
Padrón de cambio de velocidades	Sistema de retorno accionado con el pie izquierdo, 1 – N – 2 – 3 – 4 – 5		
Sistema Eléctrico	Sistema de encendido	CDI digital	
	Sistema de arranque	Motor de arranque eléctrico	
	Sistema de carga	Alternador de salida trifásica	
	Regulador/rectificador	SCR en cortocircuito/trifásico, rectificación de onda completa	
	Sistema de iluminación	Batería	

SISTEMA DE LUBRICACION

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio
Capacidad de aceite del motor	Al drenar	1,7 ℓ	—
	Al desmontar	2,2 ℓ	—
	Al cambiar el filtro	1,8 ℓ	—
Aceite de motor recomendado		MOBIL SUPERMOTO 4T API clasificación de servicio SF Viscosidad: SAE 20W-50	—
Bomba de aceite	Holgura de la punta del rotor	0,15	0,20
	Holgura del cuerpo de la bomba	0,15 – 0,22	0,25
	Holgura del extremo de la bomba	0,02 – 0,09	0,12

SISTEMA DE COMBUSTIBLE

Item	Especificaciones
Número de identificación del carburador	VECAA
Surtidor principal	nº 148
Surtidor de lenta	nº 62 x nº 118
Abertura inicial del tornillo piloto	2 1/2 voltas
Nivel del flotador	18,5 mm
Rotación del ralentí	1.300 ± 100 rpm
Juego libre de la empuñadura del acelerador	2 – 6 mm

CULATA/VALVULA

Unidad: mm

Item			Padrón	Límite de Servicio
Compresión del cilindro			816 kPa (8,3 kgf/cm ²), 118 psi à 450 (rpm)	—
Alabeo de la culata			—	0,10
Arbol de levas	Altura de los lóbulos	ADM	30,482 – 30,582	30,48
		ESC	30,468 – 30,568	30,47
	Descentrado		—	0,03
Balancín	Diámetro interno del balancín	ADM/ESC	11,500 – 11,518	11,53
	Diámetro externo del eje del balancín	ADM/ESC	11,466 – 11,484	11,41
	Holgura entre el balancín y el eje	ADM/ESC	0,016 – 0,052	0,10
Balancín auxiliar	Diámetro interno del balancín auxiliar	ADM/ESC	7,000 – 7,015	7,05
	Diámetro externo del eje del balancín auxiliar	ADM/ESC	6,972 – 6,987	6,92
	Holgura entre el balancín auxiliar y el eje	ADM/ESC	0,013 – 0,043	—
Válvula y guía de la válvula	Holgura de la válvula	ADM	0,10 ± 0,02	—
		ESC	0,12 ± 0,02	—
	Diámetro externo del vástago de la válvula	ADM	5,475 – 5,490	5,46
		ESC	5,455 – 5,470	5,44
	Diámetro interno de la guía de la válvula	ADM/ESC	5,500 – 5,512	5,52
	Holgura entre el vástago y la guía	ADM	0,010 – 0,037	0,12
ESC		0,030 – 0,057	0,14	
Ancho del asiento de la válvula	ADM/ESC	1,0 – 1,1	2,0	
Resorte de la válvula	Largo libre	Interno	ADM/ESC	37,19
		Externo	ADM/ESC	44,20

CILINDRO/PISTON

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio	
Cilindro	Diámetro interno	85,000 – 85,010	85,10	
	Ovalización	—	0,05	
	Conicidad	—	0,05	
	Alabeo	—	0,05	
Pistón, segmento del pistón y bulón	Marca de dirección del pistón	Marca "IN" orientada hacia el lado de la admisión	—	
	D.E. del pistón	84,960 – 84,985 a 19 mm desde el fondo	84,880	
	D.I. del orificio de alojamiento del bulón del pistón	20,002 – 20,008	20,060	
	D.E. del bulón	19,994 – 20,000	19,964	
	D.I. del pie de la biela	20,020 – 20,041	20,067	
	Holgura entre el pistón y el cilindro	0,015 – 0,050	0,10	
	Holgura entre el pistón y el bulón	0,002 – 0,014	0,096	
	Holgura entre la biela y el bulón del pistón	0,020 – 0,047	0,103	
	Holgura entre el segmento del pistón y la ranura	Superior	0,030 – 0,065	0,14
		Secundario	0,015 – 0,050	0,12
	Abertura del segmento del pistón	Superior	0,20 – 0,35	0,50
		Secundario	0,35 – 0,50	0,65
		Aceite (surco lateral)	0,2 – 0,7	0,9
	Marca de dirección del segmento del pistón	Superior/ secundario	Marca orientada hacia arriba	—

EMBRAGUE/VARILLAJE DE CAMBIO DE MARCHAS

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio	
Embrague	Juego libre de la palanca	10 – 20	—	
	Largo libre del resorte	45,7	44,7	
	Espesor del disco	2,92 – 3,08	2,69	
	Alabeo de la placa	—	0,30	
	Diámetro interno de la campana del embrague	28,000 – 28,021	28,04	
	Guía de la campana del embrague	D.I	22,010 – 22,035	22,05
		D.E	27,959 – 27,980	27,90
Diámetro externo del eje principal en la guía de la campana del embrague	21,959 – 21,980	21,91		

ALTERNADOR/EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE

Unidad: mm

Item	Padrón	Límite de Servicio
Diámetro externo del resalte del engranaje mandado del arranque	51,705 – 51,718	51,67

TRANSMISION

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio	
Transmisión	Diámetro interno del engranaje	M4	25,020 – 25,041	25,08
		M5	25,000 – 25,021	25,06
		C1	23,000 – 23,021	23,07
		C2, C3	28,020 – 28,041	28,08
	Diámetro externo del buje del engranaje	M4	24,979 – 25,000	24,90
		M5	24,959 – 24,980	24,90
		C1	22,959 – 22,980	22,90
		C2, C3	27,979 – 28,000	27,94
	Diámetro interno del buje del engranaje	M4	22,000 – 22,021	22,10
		C1	20,020 – 20,041	20,08
		C2, C3	25,000 – 25,021	25,06
	Diámetro externo del eje principal	al M4	21,959 – 21,980	21,92
	Diámetro externo del contraeje	al C1	19,979 – 20,000	19,94
		al C2, C3	24,959 – 24,980	24,92
Holgura entre el engranaje y el buje		0,020 – 0,062	0,10	
Holgura entre el eje y el buje		0,020 – 0,062	0,10	
Horquilla, eje de la horquilla y tambor de cambio de marchas	Diámetro interno de la horquilla de cambio de marchas	13,000 – 13,021	13,05	
	Espesor de la garra de la horquilla	5,93 – 6,00	5,5	
	Diámetro externo del eje de la horquilla	12,966 – 12,984	12,90	
	Diámetro externo del tambor en la extremidad derecha	19,959 – 19,980	19,90	
	Muñón del tambor (carcasa derecha)	20,000 – 20,033	20,07	

CIGÜEÑAL/EQUILBRADOR

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio
Biela	Holgura axial de la cabeza	0,05 – 0,45	0,6
	Holgura radial de la cabeza	0,006 – 0,018	0,05
Excentricidad del cigüeñal		—	0,12

RUEDA DELANTERA/SUSPENSION/DIRECCION

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio
Profundidad mínima del surcado del neumático		—	1,5
Presión del neumático frío	Solamente con conductor	150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi)	—
	Con conductor y pasajero	150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi)	—
Excentricidad del eje		—	0,2
Excentricidad de la llanta	Radial	—	1,0
	Axial	—	1,0
Distancia entre la llanta y el cubo de la rueda		(pág. 13–7)	—
Peso del contrapeso de equilibrio		—	60 g máx.
Horquilla	Largo libre del resorte	595,9	584,0
	Excentricidad del tubo	—	0,20
	Fluido recomendado	Fluido de horquilla	—
	Nivel del fluido	145	—
	Capacidad de fluido	529 ± 2,5 cm ³	—
Carga previa del rodamiento del cabezal de dirección		0,10 – 0,15 kgf	—

RUEDA TRASERA/SUSPENSION

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio
Profundidad mínima del surcado del neumático		—	2,0
Presión del neumático frío	Solamente con conductor	150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi)	—
	Con conductor y pasajero	200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi)	—
Excentricidad del eje		—	0,2
Excentricidad de la llanta	Radial	—	1,0
	Axial	—	1,0
Distancia entre la llanta y el cubo de la rueda		(pág. 14-7)	—
Peso del contrapeso de equilibrio		—	Máx. 60 g
Holgura de la cadena de transmisión		35 – 45	60
Eslabones de la cadena de transmisión		106	—
Tamaño de la cadena de transmisión	DID	520VD	—

SISTEMA DE FRENO

Unidad: mm

Item		Padrón	Límite de Servicio
Delantero	Fluido de freno especificado	DOT 4	—
	Indicador de desgaste de las pastillas de freno	—	Hasta la ranura
	Espesor del disco de freno	3,8 – 4,2	3,5
	Alabeo del disco de freno	—	0,10
	Diámetro interno del cilindro maestro	12,700 – 12,743	12,755
	Diámetro externo del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684	12,645
	Diámetro interno del cilindro de la pinza	27,000 – 27,050	27,060
	Diámetro externo del pistón de la pinza	26,935 – 26,968	26,91
Trasero	Fluido de freno especificado	DOT 4	—
	Indicador de desgaste de las pastillas de freno	—	Hasta la ranura
	Espesor del disco de freno	4,8 – 5,2	4,0
	Alabeo del disco de freno	—	0,10
	Diámetro interno del cilindro maestro	12,700 – 12,743	12,755
	Diámetro externo del pistón del cilindro maestro	12,657 – 12,684	12,645
	Diámetro interno del cilindro de la pinza	27,000 – 27,050	27,060
	Diámetro externo del pistón de la pinza	26,935 – 26,968	26,91

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Especificaciones	
Bateria	Capacidad	12 V – 6 Ah	
	Fuga de corriente	Máx. 0,1 mA	
	Tensión (20°C)	Totalmente cargada	Arriba de 12,8 V
		Necesidad de carga	Abajo de 12,3 V
	Corriente de carga	Normal	0,6 A x 5 – 10 h
Rápida		3,0 A x 1,0 h (máx.)	
Alternador	Capacidad	308 W/5.000 rpm	
	Resistencia de la bobina de carga (20°C)	0,1 – 1,0 Ω	

SISTEMA DE ENCENDIDO

Item		Especificaciones
Bujía de encendido	Padrón	DPR8Z (NGK), X24GPR-U (DENSO)
Apertura de la bujía de encendido		0,80 – 0,90 mm
Tensión de pico del enrollamiento primario de la bobina de encendido		100 V mínimo
Tensión de pico del generador de impulsos del encendido		0,7 V mínimo
Punto del encendido (marca "F")		25° (antes del PMS en ralentí)
Sensor del acelerador	Resistencia (20°C)	5 kΩ
	Tensión de entrada	5,0 V

SISTEMA DE ARRANQUE ELECTRICICO

Unidad: mm

Item	Padrón	Límite de Servicio
Largo de las escobillas del motor de arranque	12,5	8,5

LUCES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

Item		Especificaciones
Bombillas	Faro alto	12 V – 60 W
	Faro bajo	12 V – 55 W
	Luz de freno/cola	12 V – 21/5 W
	Luz del señalizador de viraje delantero	12 V – 21 W x 2
	Luz del señalizador de viraje trasero	12 V – 21 W x 2
	Luz de los instrumentos	12 V – 1,7 W x 3
	Indicador del señalizador de viraje	12 V – 1,7 W
	Indicador del faro alto	12 V – 1,7 W
	Indicador del punto muerto	12 V – 1,7 W
	Indicador del soporte lateral	12 V – 1,7 W
Fusible	Fusible principal	30 A
	Fusible auxiliar	10 A x 2, 15 A x 1

VALORES DE LOS PARES DE APRIETE

PADRONES

Tipo de union	Par de apriete N.m (kg.m)	Tipo de union	Par de apriete N.m (kg.m)
Tornillo y tuerca de 5 mm	5 (0,5)	Tornillo de 5 mm	4 (0,4)
Tornillo y tuerca de 6 mm (incluyendo el tornillo con brida SH)	10 (1,0)	Tornillo de 6 mm	9 (0,9)
Tornillo y tuerca de 8 mm	22 (2,2)	Tornillo con brida y tuerca (incluye NSHF)	12 (1,2)
Tornillo y tuerca de 10 mm	34 (3,4)	Tornillo con brida y tuerca de 8 mm	26 (2,6)
Tornillo y tuerca de 12 mm	54 (5,4)	Tornillo con brida y tuerca de 10 mm	39 (3,9)

Las especificaciones de par de apriete listadas abajo son para juntas importantes.
Otras juntas deberán apretarse de acuerdo a los valores padrones de par de apriete listados arriba.

- NOTAS:**
1. Aplique sellador a las roscas.
 2. Aplique agente fijador a las roscas.
 3. Aplique aceite de bisulfato de molibdeno a las roscas y a la superficie de la brida.
 4. Rosca izquierda.
 5. Prender.
 6. Aplique aceite a las roscas y a la superficie de la brida.
 7. Aplique aceite de motor limpio en el anillo tórico.
 8. Perno UBS.
 9. Tuerca - U.
 10. Perno ALOC.

MOTOR

Item	Qty.	Diámetro da rosca (mm)	Par de apriete N.m (kg.m)	Observaciones
Mantenimiento:				
Bujía de encendido	1	12	18 (1,8)	
Tapa del orificio de la válvula	4	36	15 (1,5)	
Contratuerca de ajuste de la válvula	4	7	24 (2,4)	
Tapa del orificio del cigüeñal	1	30	8 (0,8)	
Tapa del orificio del punto de encendido	1	14	10 (1,0)	
Perno de drenaje de aceite del motor	1	12	25 (2,5)	
Filtro de tamiz (en el depósito de aceite)	1	27	54 (5,4)	
Sistema de lubricación				
Tuerca de la unión superior del tubo de aceite	1	14	20 (2,0)	
Tuerca de la unión inferior del tubo de aceite	1	16	20 (2,0)	
Culata/Válvula:				
Perno de la tapa de la culata (8 mm)	1	8	22 (2,2)	
Eje del balancín	2	14	27 (2,7)	Nota 1
Eje del balancín auxiliar (ADM)	2	14	27 (2,7)	Nota 1
Eje del balancín auxiliar (ESC)	2	12	27 (2,7)	Nota 1
Perno de la rueda dentada de distribución	2	7	20 (2,0)	Nota 1
Tapón del tensor de la cadena de distribución	1	6	4 (0,4)	
Tuerca de la culata	4	6	44 (4,4)	Nota 2
Cilindro/Pistón:				
Perno del cilindro (10mm)	4	10	44 (4,4)	Nota 6
Prisionero del cilindro	4	10	20 (2,0)	Nota 2

MOTOR (Continuación)

Item	Qty.	Diámetro da rosca (mm)	Par de apriete N.m (kg.m)	Observaciones
Embrague/Varillaje del cambio de marchas:				
Contratuercas del cubo del embrague	1	18	108 (10,8)	Nota 2, 6
Tuerca del engranaje primario de mando	1	18	88 (8,8)	Nota 2
Perno del brazo limitador del tambor del cambio de marchas	1	6	12 (1,2)	
Pasador del resorte de retorno del tambor del cambio de marchas	1	8	24 (2,4)	
Alternador/Embrague del motor de arranque:				
Perno del volante	1	12	128 (12,8)	
Perno del embrague del motor de arranque	6	8	30 (3,0)	Nota 1
Prisionero de la carcasa izquierda	1	6	10 (1,0)	
Perno de fijación del pedal del cambio de marchas	1	6	12 (1,2)	Nota 2
Transmisión:				
Perno de la placa de ajuste del rodamiento del eje principal	2	6	12 (1,2)	
Otras uniones:				
Interruptor del punto muerto	1	4	2 (0,2)	
Perno del interruptor del encendido	2	8	27 (2,7)	

BASTIDOR

Item	Qty.	Diámetro da rosca (mm)	Par de apriete N.m (kg.m)	Observaciones
Bastidor/Carenado/Sistema de escape:				
Pernos de la tapa lateral	2	8	1 (0,1)	
Perno de la abrazadera del silenciador	1	8	20 (2,0)	
Tuerca de la junta del tubo de escape	4	8	18 (1,8)	
Perno de montaje del silenciador	1	8	32 (3,2)	
Tuerca de montaje del silenciador	1	8	21 (2,1)	
Desmontaje/Instalación del motor:				
Tuerca de montaje inferior del motor	1	10	54 (5,4)	
Tuerca del soporte de suspensión frontal del motor	2	8	26 (2,6)	
Tuerca de montaje frontal del motor	1	10	54 (5,4)	
Tuerca del soporte de suspensión superior del motor	2	8	26 (2,6)	
Tuerca de montaje superior del motor	1	10	54 (5,4)	
Roda delantera/Suspension/Dirección:				
Tapa de la horquilla	2	37	22 (2,2)	
Perno allen de la horquilla	2	8	20 (2,0)	Nota 2
Tuerca del soporte del manillar (superior)	2	8	24 (2,4)	
Tuerca del soporte del manillar (inferior)	2	10	39 (3,9)	Nota 2
Tuerca de la columna de la dirección	1	24	103 (10,3)	
Tuerca de ajuste de la dirección	1	26	Ver pág. 13 – 30	
Perno de fijación del puente superior	4	8	21 (2,1)	
Perno de fijación del puente inferior	4	8	32 (3,2)	
Perno de la guía de la manguera del freno delantero	2	6	12 (1,2)	
Perno del eje delantero	1	12	59 (5,9)	
Tuerca del soporte del eje delantero	4	6	12 (1,2)	Nota 9
Perno del disco de freno delantero	6	8	42 (4,2)	Nota 10
Perno de la tapa del cubo de la rueda delantera	3	6	7 (0,7)	
Rayos	36	BC 3,2	4 (0,4)	

BASTIDOR (Continuación)

Item	Qty.	Diámetro da rosca (mm)	Par de apriete N.m (kg.m)	Observaciones
Rueda trasera/Suspensión:				
Tuerca del eje trasero	1	16	88 (8,8)	Nota 9
Tuerca de la rueda dentada mandada	6	10	45 (4,5)	Nota 9
Perno del disco de freno trasero	4	8	42 (4,2)	Nota 10
Tuerca de montaje superior del amortiguador	1	10	54 (5,4)	Nota 9
Tuerca de montaje inferior del amortiguador	1	10	44 (4,4)	
Tuerca/perno del pivote del brazo oscilante	1	14	88 (8,8)	Nota 9
Tuerca de la articulación al brazo del amortiguador	1	12	78 (7,8)	Nota 9
Tuerca del brazo oscilante a la articulación del amortiguador	1	12	78 (7,8)	Nota 9
Tuerca del bastidor al brazo del amortiguador	1	10	44 (4,4)	Nota 9
Rayos	36	BC 3,2	4 (0,4)	
Sistema de freno:				
Perno banjo del freno delantero	2	10	34 (3,4)	
Perno del soporte del cilindro maestro delantero	2	6	12 (1,2)	
Tornillo de la tapa del cilindro maestro delantero	2	4	1 (0,1)	
Tornillo del interruptor de la luz del freno delantero	1	4	1 (0,1)	
Tuerca del pivote de la palanca del freno	1	6	6 (0,6)	
Perno del pivote de la palanca del freno	1	6	6 (0,6)	
Perno de montaje superior de la pinza del freno delantero (8 x 50 mm)	1	8	30 (3,0)	Nota 10
Perno de montaje inferior de la pinza del freno delantero (8 x 40 mm)	1	8	30 (3,0)	Nota 10
Perno del pasador de la pinza delantera (principal)	1	8	22 (2,2)	
Perno del pasador de la pinza delantera (auxiliar)	1	8	12 (1,2)	
Pasador de las pastillas de la pinza delantera	1	10	17 (1,7)	
Tapón del pasador de las pastillas de la pinza delantera	1	10	2 (0,2)	
Perno del depósito de fluido del freno trasero	1	6	12 (1,2)	
Perno banjo del freno trasero	2	10	34 (3,4)	
Pernos de montaje del cilindro maestro trasero	2	6	12 (1,2)	
Tuerca del vástago de empuje del cilindro maestro trasero	1	8	17 (1,7)	
Perno del pasador de la pinza trasera (principal)	1	12	27 (2,7)	
Perno del pasador de la pinza trasera (auxiliar)	1	8	12 (1,2)	
Pasador de las pastillas de la pinza trasera	1	10	17 (1,7)	
Tapón del pasador de las pastillas de la pinza trasera	1	10	2 (0,2)	
Otras uniones:				
Perno del pivote del soporte lateral	1	10	10 (1,0)	
Contratuerca del soporte lateral	1	10	39 (3,9)	Nota 9
Perno del interruptor del soporte lateral	1	6	10 (1,0)	

HERRAMIENTAS

Descripción	Número de la herramienta	Ref. sección
Accesorio, 24 x 26 mm	07746-0010700	9, 10
Accesorio, 32 x 35 mm	07746-0010100	13
Accesorio, 37 x 40 mm	07746-0010200	11, 13, 14
Accesorio, 42 x 47 mm	07746-0010300	11, 12, 14
Accesorio, 52 x 55 mm	07746-0010400	11
Accesorio, 72 x 75 mm	07746-0010600	12
Cabezal extractor de rodamientos	07746-0050400	13
Cabezal extractor de rodamientos	07736-0050500	14
Cabezal extractor de rodamientos, 10 mm	07936-GE0000	10
Cabezal extractor de rodamientos, 13 mm	07LMC-KZ10100	12
Cabezal extractor de rodamientos, 15 mm	07936-KC10200	12
Cabezal extractor de rodamientos, 20 mm	07936-3710600	14
Cabo extractor de rodamientos	07936-3710100	11, 14
Eje extractor de rodamientos	07936-GE10100	10
Eje extractor de rodamientos	07936-KC10100	12
Eje extractor de rodamientos	07746-0050100	13, 14
Peso del extractor de rodamientos	07741-0010201	11
Extractor de pista de esferas	07953-MJ10000	13
– Accesorio	07953-MJ10100	13
– Impulsor	07953-MJ10200	13
Calibrador de nivel del flotador del carburador	07401-0010000	5
Soporte del cubo del embrague	07724-0050002	9
Accesorio del medidor de compresión	07908-KK60000	7
Españador para montagem da árvore de manivelas	07965-VM00100	11
Eje de armado del cigüeñal	07965-VM00200	11
Impulsor	07749-0010000	9, 10, 11, 12, 13, 14
Eje impulsor	07946-MJ00100	14
– Accesorio	07946-MJ00200	14
– Accesorio	07GMD-KT70200	14
Juego de herramientas de la cadena de transmisión	07HMH-MR10103	3
Soporte del volante del motor	07725-0040000	10
Cuerpo del impulsor de la junta de la horquilla	07747-KA50100	13
Accesorio del impulsor de la junta de la horquilla	07947-KA00100	13
Soporte del engranaje	07724-0010100	9
Adaptador de la tensión de pico	07HGJ-0020100	16, 17
Piloto, 10 mm	07746-0040100	10
Piloto, 12 mm	07746-0040200	12
Piloto, 15 mm	07746-0040300	12, 13
Piloto, 17 mm	07746-0040400	9, 11, 14
Piloto, 20 mm	07746-0040500	11
Piloto, 22 mm	07746-0041000	14
Piloto, 25 mm	07746-0040600	11
Piloto, 30 mm	07746-0040700	12
Adaptador de la tensión de pico	07HGJ-0020100	17

HERRAMIENTAS (Continuación)

Descripción	Número de la herramienta	Ref. sección
Extractor del rotor	07733-0020001	10
Alicates para resortes circulares	07914-SA50001	15
Llave de rayos C, 5,8 x 6,1 mm	07701-0020300	3, 13, 14
Impulsor de la columna de dirección	07946-4300101	13
Llave con soquete de la contratuerca de la columna de dirección	07916-3710101	13
Llave con soquete de la columna de dirección	07916-KA50100	13
Adaptador para rosca	07965-VM00300	11
Extractor de rodamientos universal	07631-0010000	12
Impulsor de guías de válvula, 5,5 mm	07742-0010100	7
Escariador de guías de válvula, 5,510 mm	07984-2000001	7
Compresor de resortes de válvula	07757-0010000	7
Fresas de asiento de válvulas		
– Fresa de asiento, 35 mm (45° ADM)	07780-0010400	7
– Fresa de asiento, 29 mm (45° ESC)	07780-0010300	7
– Fresa plana, 35 mm (32° ADM)	07780-0012300	7
– Fresa plana, 30 mm (32° ESC)	07780-0012200	7
– Fresa de corte interno, 30 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014000	7
– Soporte de fresa de asiento de válvulas, 5,5 mm	07781-0010101	7

PUNTOS DE LUBRICACION Y SELLADO

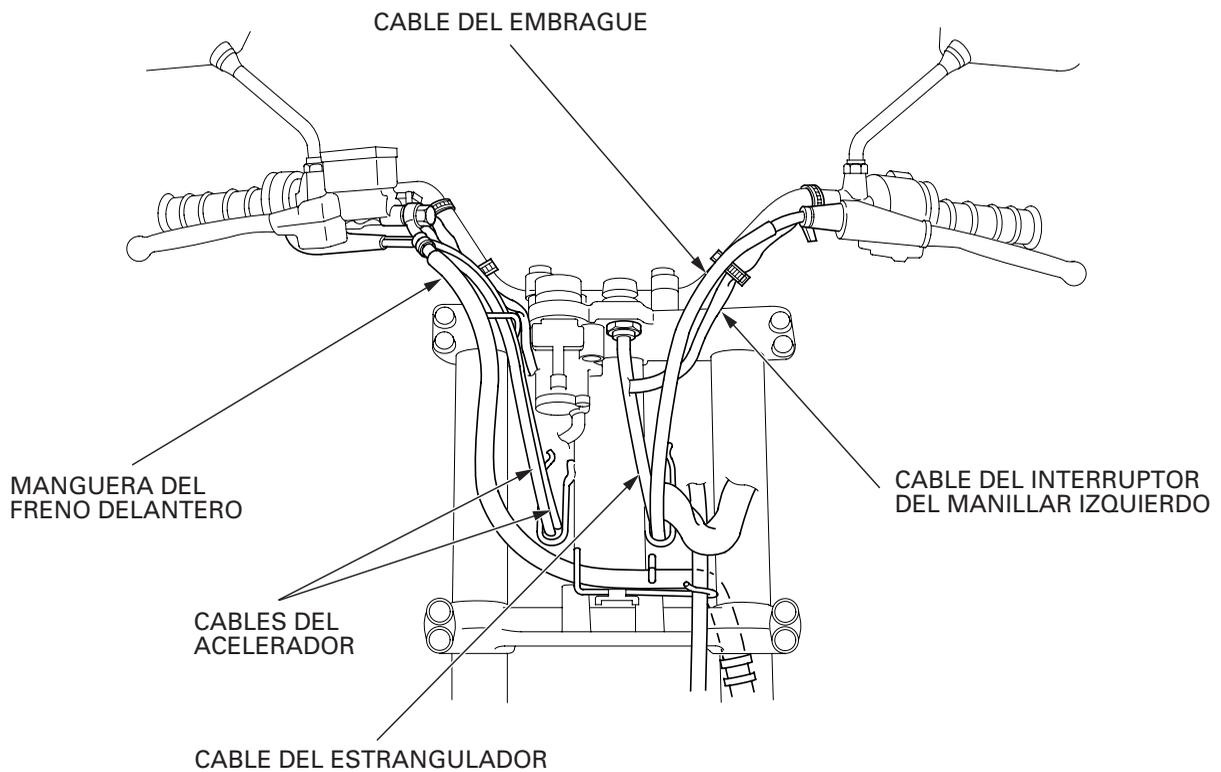
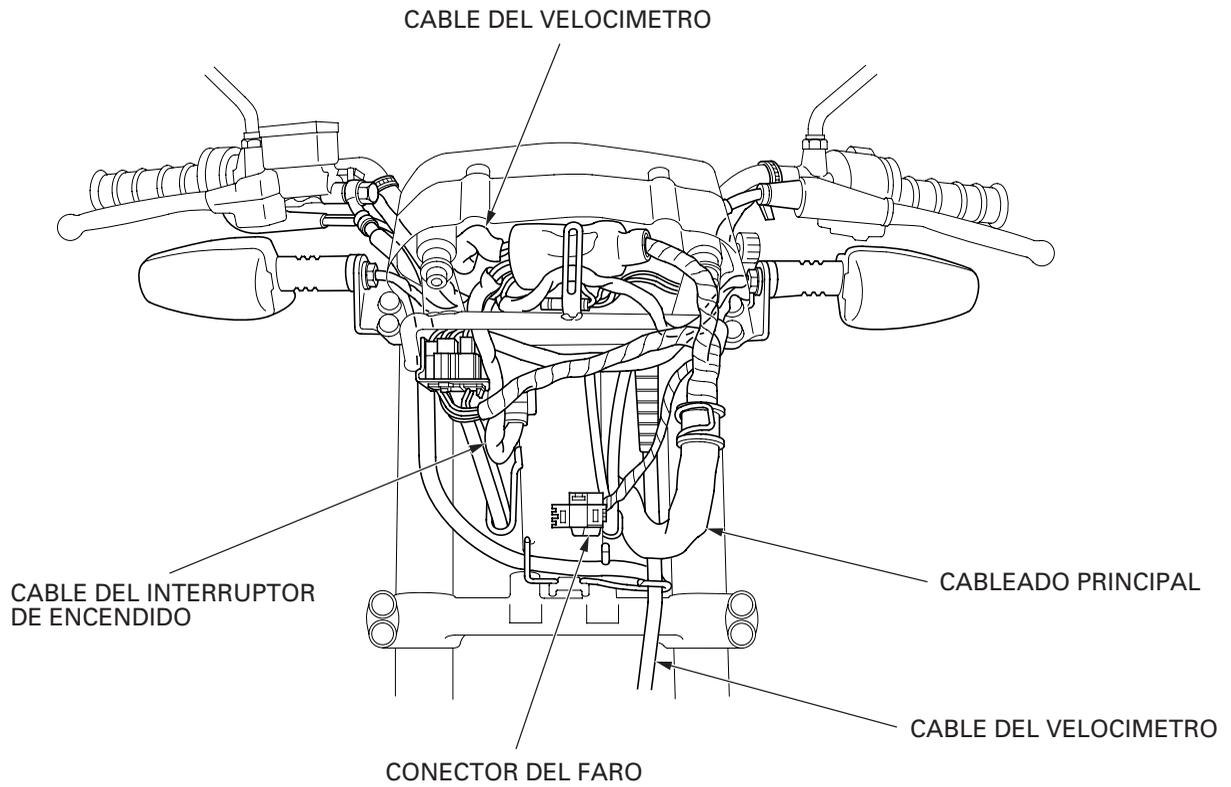
MOTOR

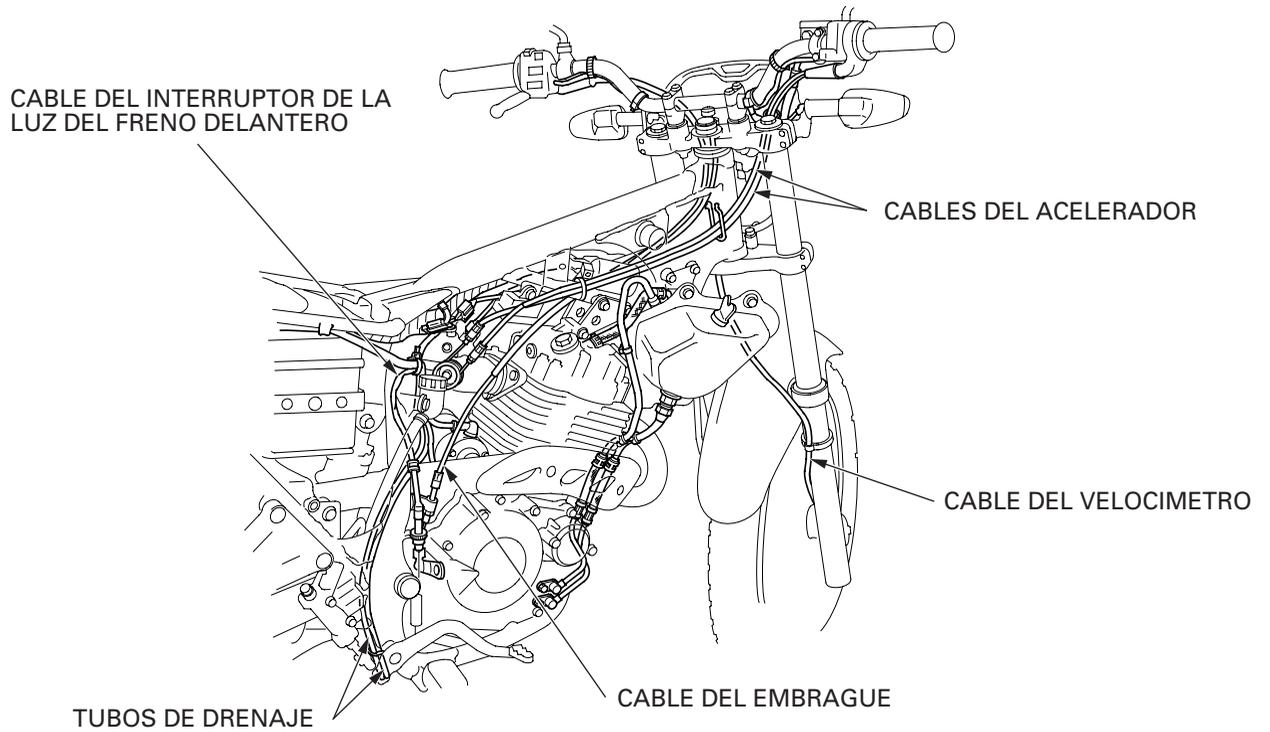
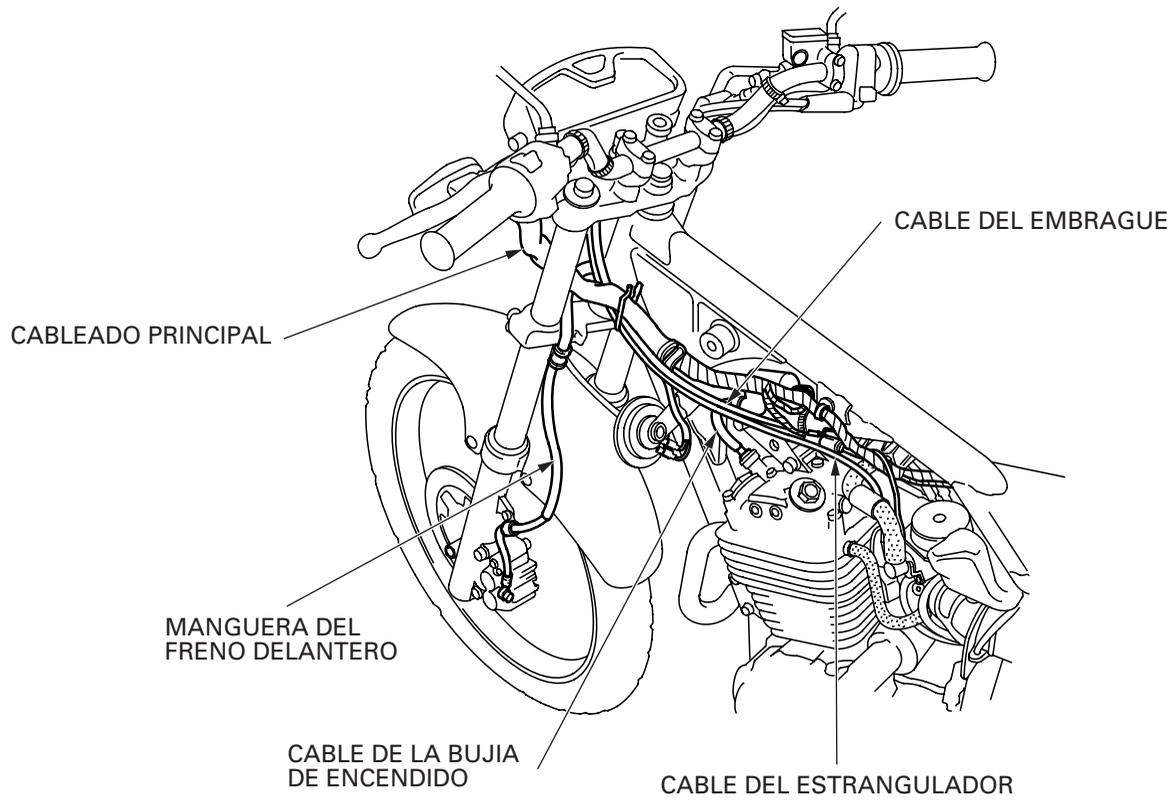
Localización	Material	Observaciones
Muñones del árbol de levas y lóbulos de levas Superficies deslizantes de los balancines Superficies deslizantes de los balancines auxiliares Vástagos de las válvulas (superficie de deslizamiento de las guías de válvula) Superficies externas e internas de la guía de la campana del embrague Superficie externa del bulón del pistón Superficie interna del pie de la biela Superficies de rotación de los engranajes de transmisión Ranuras de la horquilla del cambio de marcha de la transmisión Cojinete de la cabeza de la biela	Solución de aceite de molibdeno (una mezcla de 1/2 parte de aceite de motor y 1/2 parte de grasa de bisulfuro de molibdeno)	
Superficie de deslizamiento del eje de los balancines Superficie de deslizamiento del eje de los balancines auxiliares Cadena de distribución Roscas y superficies de asiento de las tuercas de la culata Superficie externa del pistón y orificio del bulón Segmentos del pistón Cavidad del cilindro Roscas y superficies de asiento de los pernos del cilindro (solamente 10 mm) Husillo del mecanismo de embrague Eje de accionamiento del mecanismo de embrague Zapatillas de los discos de fricción Roscas y superficies de asiento de la contratuerca del cubo del embrague Roscas y superficies de asiento de las tuercas del engranaje de mando primario Roscas y superficies de asiento de los pernos del volante Dientes de los engranajes de transmisión Eje de la horquilla del cambio de marchas Pasadores de guía y superficies internas de la horquilla del cambio Ranuras del tambor del cambio de marchas Cada área de rotación de cojinete Toda superficie de cada anillo tórico Cada superficie externa de retén de aceite	Aceite de motor	
Cada labio de retén de aceite	Grasa multiuso	
Roscas del eje del balancín Roscas del eje del balancín auxiliar Roscas de los pernos de la placa de leva del cambio de marchas Roscas de los prisioneros de la tapa izquierda de la carcasa Roscas del perno de la abrazadera del cable del alternador (dentro de la tapa izquierda de la carcasa) Roscas de los pernos del generador de impulsos de encendido Rosca de los pernos de la placa de ajuste del rodamiento del eje principal Roscas del perno de la guía del tensor de la cadena de distribución Roscas de los pernos de la rueda dentada de mando Roscas de los pernos del embrague del arranque	Agente fijador	Área de cobertura (pág. 7-24) Área de cobertura (pág. 7-24) Anchura de cobertura: 6,5 mm desde la extremidad Anchura de cobertura: 5 mm
Superficie de asiento del buje de goma del cable del generador de impulsos del encendido/alternador	Líquido sellador	

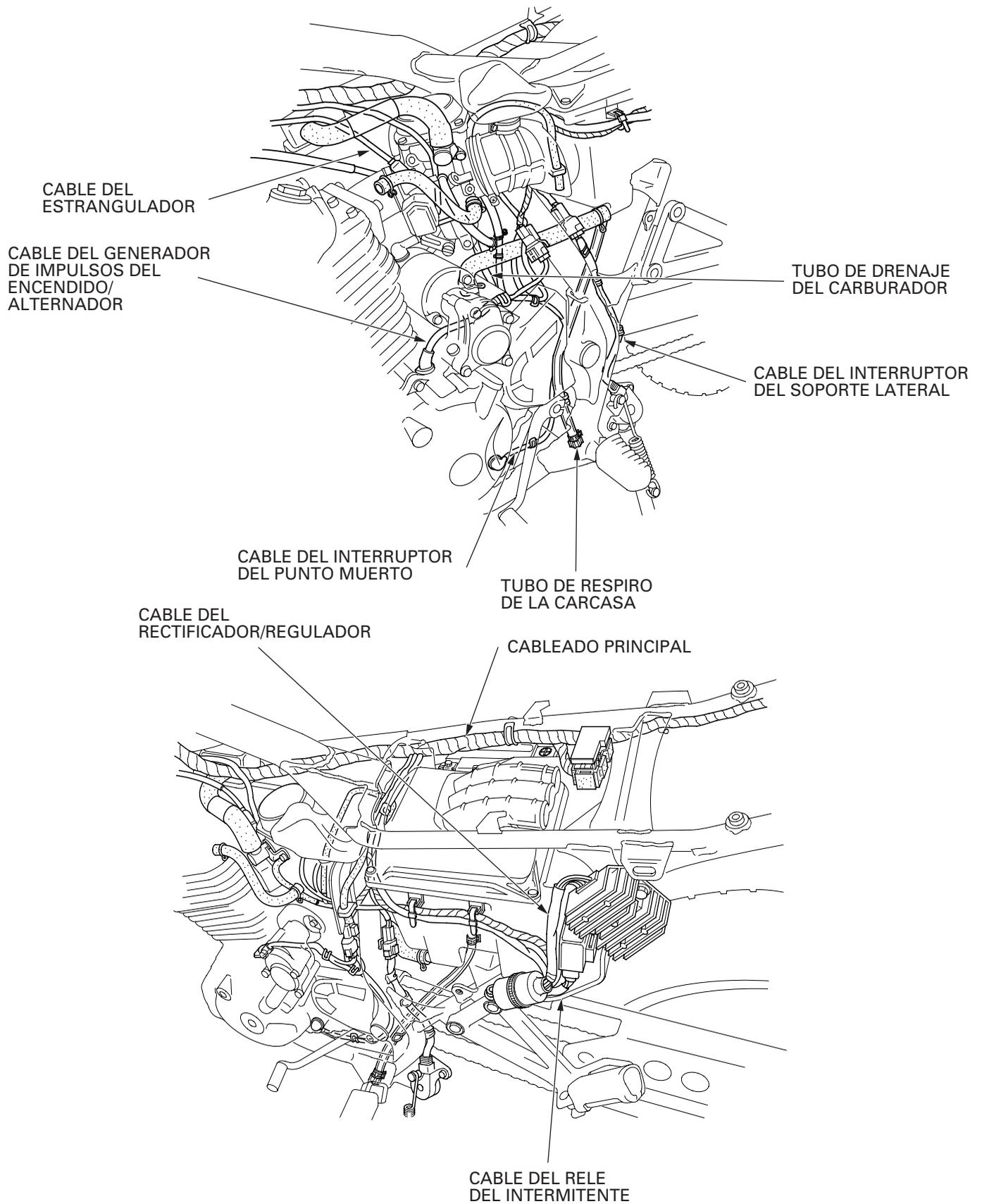
BASTIDOR

Localización	Material	Observaciones
Superficie deslizante del pivote de la palanca del embrague Ranura de la brida y superficie deslizante del tubo de la empuñadura del acelerador Ranura del deslizador del cable del acelerador Superficie deslizante del pivote del soporte lateral Rodamientos de la rueda Rodamientos del cabezal de dirección Rodamientos de agujas de la articulación al brazo del amortiguador Rodamientos del pivote del brazo oscilante Superficie de deslizamiento del pivote del pedal de freno trasero Cada labio de guardapolvo y cada labio de tapa de guardapolvo Interior de la caja de engranajes del velocímetro	Grasa multiuso	
Pistones y retenes del freno maestro Anillo tórico de la unión del depósito del cilindro maestro trasero	Fluido de freno DOT 4	
Superficie de deslizamiento del pivote de la palanca del freno delantero Vástago de empuje del cilindro maestro trasero y ranura del protector de goma Pistones de las pinzas Superficies de deslizamiento de los pasadores de las pinzas Superficies de deslizamiento de los pasadores de los soportes de las pinzas	Grasa a base de silicona	
Labios del retén de aceite de la horquilla Labios del guardapolvo de la horquilla Anillo tórico de la tapa de la horquilla	Fluido de horquilla	
Superficies internas de la empuñadura de goma del manillar Superficie de contacto del tubo de conexión/caja del filtro de aire	Honda Bond A o Cemedine 540	
Roscas de los pernos del disco de freno delantero Roscas de los pernos de montaje de la pinza delantera Roscas de los pernos del soporte y de los pasadores de la pinza delantera Roscas de los pernos de los pasadores del soporte de la pinza trasera	Agente fijador	

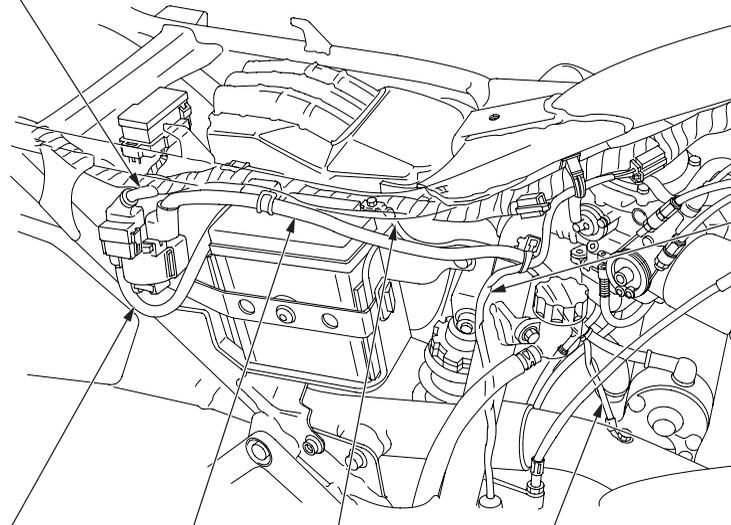
INSTALACION DE LOS CABLES Y CABLEADOS







CABLE DEL INTERRUPTOR
DEL RELE DE ARRANQUE



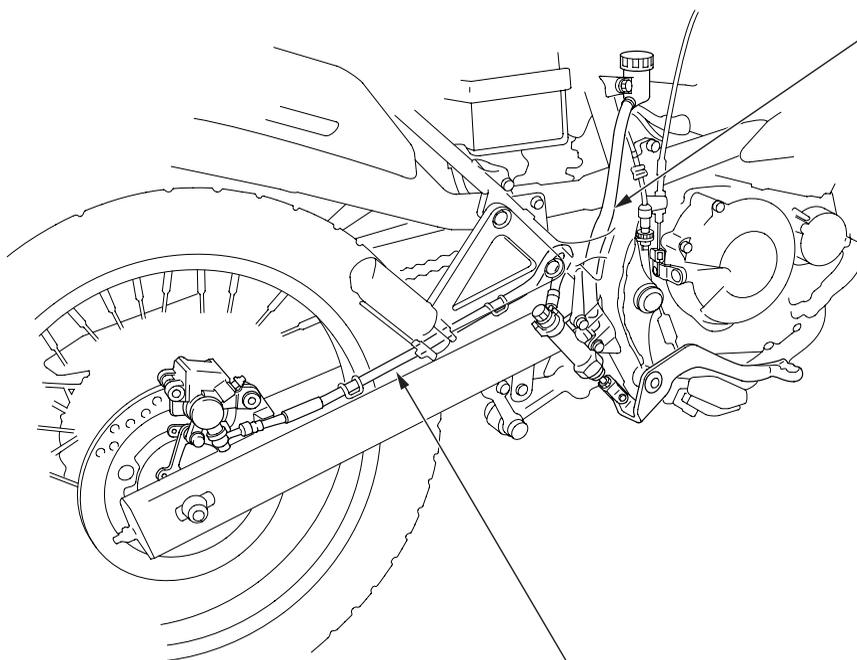
CABLE DEL INTERRUPTOR
DE LA LUZ DEL FRENO
TRASERO

CABLE POSITIVO
DE LA BATERIA

CABLE TIERRA

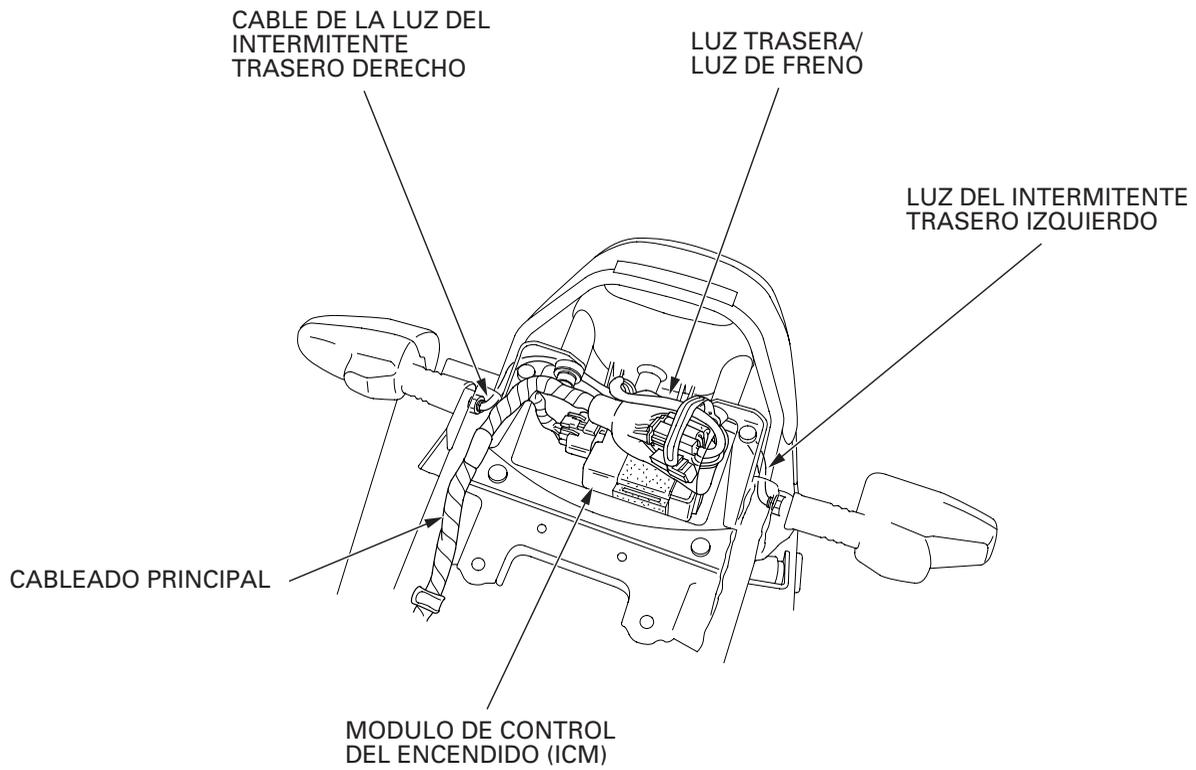
CABLE DEL MOTOR
DE ARRANQUE

CABLE NEGATIVO
DE LA BATERIA



MANGUERA DEL
DEPOSITO DEL
FRENO TRASERO

MANGUERA DEL
FRENO TRASERO



COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

En este manual de servicio se describen las características técnicas y los procedimientos de servicio para el modelo **NX-4 FALCON**.

Para asegurar que la motocicleta esté siempre en óptimo estado de funcionamiento, siga las recomendaciones del Programa de Mantenimiento correspondiente (Sección 3). El primer mantenimiento del programa de servicio es de suma importancia. Esto se debe a que compensa el desgaste inicial que ocurre durante el período de rodaje.

Las secciones 1 y 3 son aplicables a toda la motocicleta. La sección 2 ilustra procedimientos para desmontaje/instalación de componentes que pueden ser necesarios para realizar servicios que se describen en la sección siguiente. Las secciones de la 4 a la 20 describen ciertas partes, agrupadas según su ubicación.

Busque en esta página la sección deseada y luego observe el índice en la página 1 de dicha sección.

La mayoría de las secciones empiezan con una diagrama de conjunto o de sistema, información de servicio y localización y reparación de averías para la sección. De allí en adelante, se dan los procedimientos correspondientes bien detallados.

Si no sabe cuál es la causa de la avería, consulte entonces "INVESTIGACION Y REPARACION DE AVERIAS", en la sección 21.

TODA LA INFORMACION, ILUSTRACIONES, INSTRUCCIONES Y ESPECIFICACIONES QUE SE INCLUYEN EN ESTA PUBLICACION SE BASAN EN LOS DATOS MAS RECIENTES SOBRE EL PRODUCTO OBTENIDOS EN EL MOMENTO DE APROBACION PARA IMPRESION. MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. SE RESERVA EL DERECHO DE HACER MODIFICACIONES EN CUALQUIER MOMENTO SIN PREVIO AVISO Y SIN INCURRIR EN NINGUN TIPO DE OBLIGACION. SE PROHIBE LA REPRODUCCION PARCIAL O TOTAL DE ESTA PUBLICACION SIN EL PERMISO POR ESCRITO DE MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. ESTE MANUAL SE HA ESCRITO PARA PERSONAS QUE HAN ADQUIRIDO UN CONOCIMIENTO BASICO DE MANTENIMIENTO DE MOTOCICLETAS HONDA, MOTOS SCOOTERS O ATVS.

Moto Honda da Amazônia Ltda.
Departamento de Servicios
Sector de Publicaciones Técnicas

CONTENIDO

	INFORMACION GENERAL	1
	BASTIDOR/CARENADO/ SISTEMA DE ESCAPE	2
	MANTENIMIENTO	3
MOTOR Y TREN DE TRANSMISION	SISTEMA DE LUBRICACION	4
	SISTEMA DE COMBUSTIBLE	5
	DESMONTAJE/INSTALACION DEL MOTOR	6
	CULATA/VALVULAS	7
	CILINDRO/PISTON	8
	EMBRAGUE/VARILLAJE DE CAMBIO DE VELOCIDADES	9
	ALTERNADOR/EMBRAGUE DEL MOTOR DE ARRANQUE	10
	TRANSMISION	11
	CIGÜEÑAL/EQUILIBRADOR	12
	CHASIS	RUEDA DELANTERA/ SUSPENSION/DIRECCION
RUEDA TRASERA/SUSPENSION		14
SISTEMA DE FRENO		15
SISTEMA ELECTRICO	BATERIA/SISTEMA DE RECARGA	16
	SISTEMA DE ENCENDIDO	17
	SISTEMA DEL ARRANQUE ELECTRICO	18
	LUCES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	19
	DIAGRAMA DE CABLEADO	20
	INVESTIGACION DE AVERIAS	21