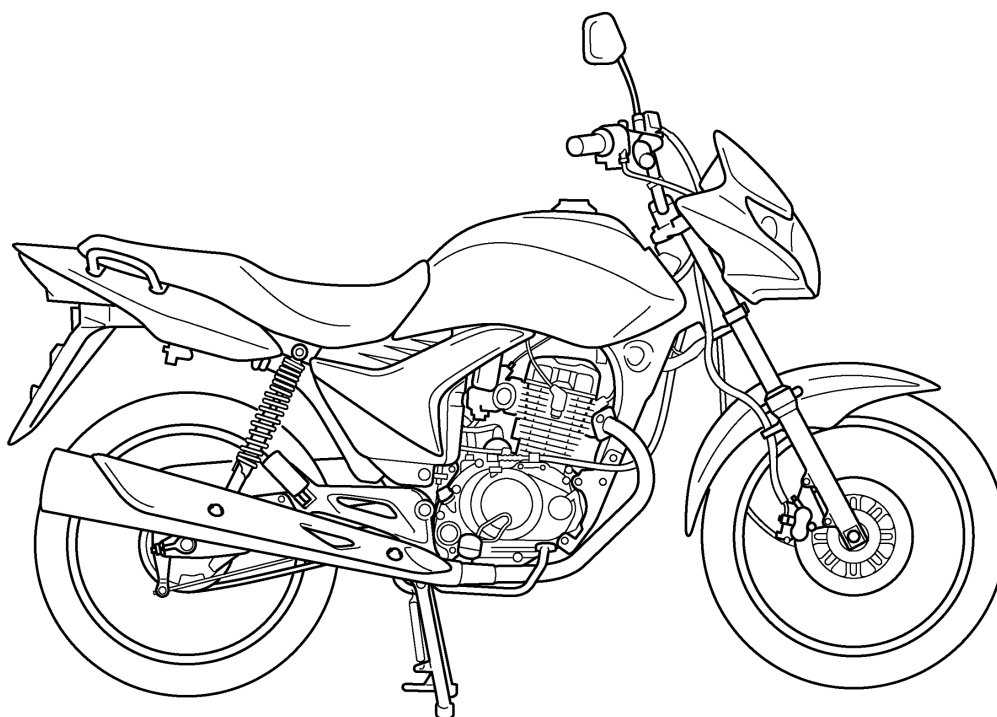


REGRAS DE SERVIÇO	24-2
IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	24-2
ESPECIFICAÇÕES GERAIS	24-4
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	24-6
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL PROGRAMADA)	24-6
ESPECIFICAÇÕES DO CABEÇOTE / VÁLVULAS.....	24-6
ESPECIFICAÇÕES DO CILINDRO / PISTÃO.....	24-7
ESPECIFICAÇÕES DA EMBREAGEM / SELETOR DE MARCHAS / MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA / ENGRENAGEM DO BALANCEIRO	24-7
ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA.....	24-7
ESPECIFICAÇÕES DA ÁRVORE DE MANIVELAS / EIXO DO BALANCEIRO / TRANSMISSÃO	24-8
ESPECIFICAÇÕES DA RODA DIANTEIRA / SUSPENSÃO / DIREÇÃO.....	24-8
ESPECIFICAÇÕES DA RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO	24-9
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE FREIO HIDRÁULICO	24-9
ESPECIFICAÇÕES DA BATERIA / SISTEMA DE CARGA	24-9
ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE IGNIÇÃO	24-10
ESPECIFICAÇÕES DA PARTIDA ELÉTRICA	24-10
ESPECIFICAÇÕES DAS LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES.....	24-10
RODA DIANTEIRA.....	24-11
RODA TRASEIRA	24-11

REGRAS DE SERVIÇO

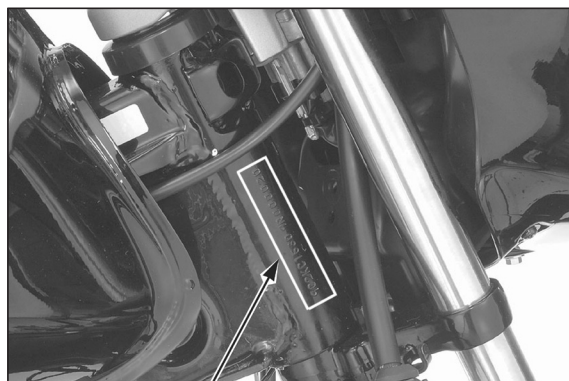
1. Use somente peças, óleos e lubrificantes genuínos Honda, recomendados pela Honda ou seus equivalentes. Peças que não atendam às especificações de projeto da Honda podem causar danos à motocicleta.
2. Use as ferramentas especiais desenvolvidas para esta motocicleta ao efetuar reparos a fim de evitar danos e montagem incorreta.
3. Use somente ferramentas métricas durante os serviços nesta motocicleta. Porcas e parafusos métricos não podem ser substituídos por fixadores ingleses.
4. Instale juntas, anéis de vedação, cupilhas e placas de trava novos durante a montagem.
5. Ao apertar porcas e parafusos, comece pelos de diâmetro maior ou pelos parafusos internos. Em seguida, aperte-os gradativamente, em ordem cruzada, no torque especificado, a menos que especificado de modo diferente.
6. Limpe as peças com solvente de limpeza após a desmontagem. Lubrifique todas as superfícies deslizantes antes da montagem.
7. Após a montagem, certifique-se de que todas as peças estejam instaladas corretamente e de que funcionem adequadamente.
8. Passe todos os fios elétricos como mostrado na seção “Passagem de Cabos e da Fiação” (páginas 1-20, 23-16).
9. Não torça e nem dobre os cabos de controle. Cabos de controle danificados não funcionarão suavemente e poderão prender ou enroscar.

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO



NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

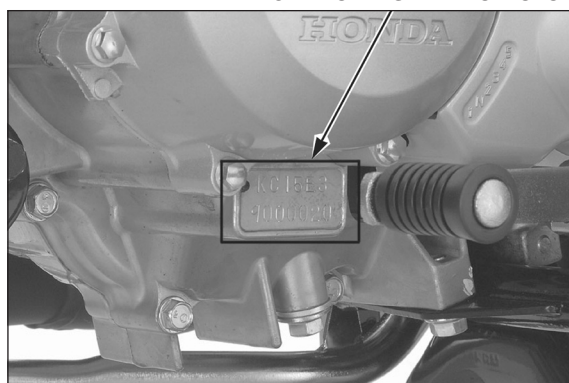
O número de série do chassi (VIN) está gravado no lado direito da coluna de direção.



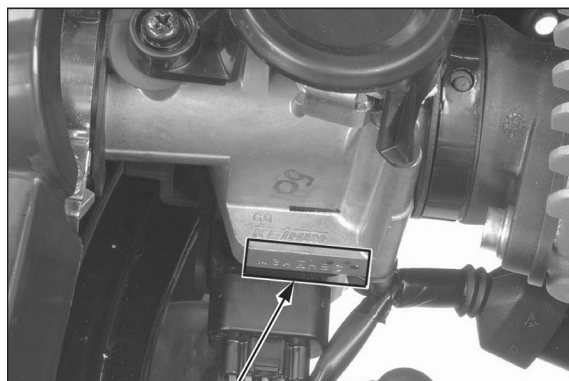
NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

O número de série do motor está gravado no lado esquerdo inferior da carcaça do motor.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



O número de identificação do corpo do acelerador está gravado no lado inferior do corpo do acelerador.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO
DO CORPO DO ACELERADOR

ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Item			Especificação	
Dimensões	Comprimento total		1.988 mm	
	Largura total		730 mm	
	Altura total		1.098 mm	
	Distância entre eixos		1.315 mm	
	Altura do assento		792 mm	
	Altura do pedal de apoio		304,3 mm	
	Altura mínima do solo		165 mm	
	Peso em ordem de marcha	Padrão	132,1 kg	
		MIX	133 kg	
Capacidade máxima de carga		166 kg		
Chassi	Tipo de chassi		Diamante	
	Suspensão dianteira		Garfo telescópico	
	Curso da roda dianteira		115 mm	
	Suspensão traseira		Braço oscilante	
	Curso da roda traseira		101 mm	
	Amortecedor traseiro		Duplo	
	Medida do pneu dianteiro		80/100-18M/C47P	
	Medida do pneu traseiro		90/90-18M/C 57P	
	Marca do pneu dianteiro		CITY DEMON (PIRELLI)	
	Marca do pneu traseiro		CITY DEMON (PIRELLI)	
	Freio dianteiro		A disco hidráulico, único	
	Freio traseiro		Mecânico a tambor (sapatas de expansão interna)	
	Cáster		27° 36'	
	Trail		104 mm	
	Capacidade do tanque de combustível		16,1 litros	
	Motor	Disposição dos cilindros		Monocilíndrico inclinado a 15° em relação à vertical
Diâmetro e curso		57,3 x 57,8 mm		
Cilindrada		149,2 cm³		
Relação de compressão		9,5:1		
Comando de válvulas		OHC acionado por corrente com balancins		
Válvula de admissão		abre	abertura de 1 mm	2° APMS
		fecha	abertura de 1 mm	28° DPMI
Válvula de escapamento		abre	abertura de 1 mm	27° APMI
		fecha	abertura de 1 mm	–2° DPMS
Sistema de lubrificação		Forçada por bomba de óleo e cárter úmido		
Tipo de bomba de óleo		Trocoidal		
Sistema de arrefecimento		Arrefecido a ar		
Filtro de ar		Filtro de papel		
Peso seco do motor		27.9 kg		

Sistema de alimentação de combustível	Tipo		Sistema PGM-FI (Injeção Programada de Combustível)
	Cavidade da válvula de aceleração		26 mm
Sistema de transmissão	Sistema de embreagem		Multidisco em banho de óleo
	Sistema de acionamento da embreagem		Por cabo
	Transmissão		5 velocidades
	Redução primária		3,350 (67/20)
	Redução final		2,687 (43/16)
	Relação de transmissão	1ª	2,785 (39/14)
		2ª	1,789 (34/19)
		3ª	1,350 (27/20)
		4ª	1,120 (28/25)
		5ª	0,958 (23/24)
	Padrão de mudança		Sistema de retorno operado pelo pé esquerdo 1-N-2-3-4-5
Sistema elétrico	Sistema de ignição		Totalmente transistorizada
	Sistema de partida		Partida elétrica
	Sistema de carga		Alternador de saída monofásica
	Regulador/retificador		Semicondutor em curto, monofásico, retificação por meia onda
	Sistema de iluminação		Alternador

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Capacidade de óleo do motor	Após drenagem	1,0 litro	—
	Após desmontagem	1,2 litro	—
Óleo recomendado		MOBIL SUPER MOTO 4T, classificação de serviço API SF, viscosidade SAE 20W-50	—
Rotor da bomba de óleo	Folga entre os rotores externo e interno	0,15	0,20
	Folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba	0,18 – 0,23	0,28
	Folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba	0,05 – 0,10	0,15

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – INJEÇÃO DE COMBUSTÍVEL PROGRAMADA)

Item		Especificações
Número de identificação do corpo do acelerador		GQ26
Marcha lenta		1.400 ± 100 rpm
Folga livre da manopla do acelerador		2 – 6 mm
Resistência do sensor EOT	a 20°C	2,5 – 2,8 kΩ
	a 100°C	0,21 – 0,23 kΩ
Resistência do injetor de combustível (a 20°C)		9 – 12 Ω
Pico de voltagem do sensor CKP (a 20°)		0,7 V mínimo
Pressão de combustível em marcha lenta		294 kPa (3,0 kgf/cm ² , 43 psi)
Vazão da bomba de combustível (a 12 V)		120,0 cm ³ mínimo/10 segundos

ESPECIFICAÇÕES DO CABEÇOTE / VÁLVULAS

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de uso
Compressão do cilindro a 850 rpm			1.196 kPa (12,2 kgf/cm², 174 psi)	–
Folga das válvulas		ADM	0,08 ± 0,02	–
		ESC	0,12 ± 0,02	–
Válvula e guia da válvula	Diâmetro externo da haste da válvula	ADM	4,975 – 4,990	4,92
		ESC	4,955 – 4,970	4,90
	Diâmetro interno da guia da válvula	ADM/ESC	5,000 – 5,012	5,04
	Folga entre a haste e a guia	ADM	0,010 – 0,037	0,07
		ESC	0,030 – 0,057	0,09
	Altura da guia da válvula	ADM/ESC	16,8 – 17,0	–
	Largura da sede da válvula	ADM/ESC	0,9 – 1,1	1,5
Mola da válvula	Comprimento livre		38,39	37,5
Balancim	Diâmetro interno do balancim	ADM/ESC	10,000 – 10,015	10,10
	Diâmetro externo do eixo	ADM/ESC	9,972 – 9,987	9,91
	Folga entre o balancim e o eixo	ADM/ESC	0,013 – 0,043	0,10
Árvore de comando	Altura do ressalto	ADM	32,867 – 32,947	32,83
		ESC	32,754 – 32,833	32,72
Empenamento do cabeçote			–	0,05

ESPECIFICAÇÕES DO CILINDRO / PISTÃO

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de uso
Cilindro	Diâmetro interno		57,300 – 57,310	57,40
	Ovalização		–	0,10
	Conicidade		–	0,10
	Empenamento		–	0,10
Pistão, pino do pistão, anéis do pistão	Diâmetro externo do pistão a 10 mm da base		57,280 – 57,295	57,20
	Diâmetro interno da cavidade do pino do pistão		14,002 – 14,008	14,04
	Diâmetro externo do pino do pistão		13,994 – 14,000	13,96
	Folga entre o pistão e o pino do pistão		0,002 – 0,014	0,04
	Folga das extremidades do anel do pistão	1º anel	0,10 – 0,25	0,40
		2º anel	0,10 – 0,25	0,40
		Anel de óleo (anel lateral)	0,20 – 0,70	0,85
	Folga entre a canaleta e o anel do pistão	1º anel	0,0075 – 0,0240	0,10
2º anel		0,0075 – 0,0240	0,10	
Folga entre o cilindro e o pistão			0,005 – 0,030	0,09
Diâmetro interno do pé da biela			14,010 – 14,028	14,06
Folga entre o pino do pistão e a biela			0,010 – 0,034	0,10

ESPECIFICAÇÕES DA EMBREAGEM / SELETOR DE MARCHAS / MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA / ENGRENAGEM DO BALANCEIRO

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de uso
Folga livre da alavanca da embreagem			10 – 20	–
Embreagem	Comprimento livre da mola		40,5	39,6
	Espessura do disco	A	2,92 – 3,08	2,6
		B	2,92 – 3,08	2,6
	Empenamento do separador		–	0,20
Diâmetro interno da carcaça da embreagem			23,000 – 23,021	23,08
Guia da carcaça da embreagem	Diâmetro externo		22,959 – 22,980	22,93
	Diâmetro interno		16,991 – 17,009	17,04
Diâmetro externo da árvore primária na guia da carcaça da embreagem			16,966 – 16,984	16,95
Diâmetro interno da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS)			20,500 – 20,521	20,58
Bucha da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS)	Diâmetro externo		20,459 – 20,480	20,43
	Diâmetro interno		17,000 – 17,018	17,04
Diâmetro externo da árvore secundária na guia da engrenagem intermediária de partida (CG150 Titan KS)			16,966 – 16,984	16,94

ESPECIFICAÇÕES DO ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro externo do ressalto da engrenagem movida de partida	45,660 – 45,673	45,60

ESPECIFICAÇÕES DA ÁRVORE DE MANIVELAS / EIXO DO BALANCEIRO / TRANSMISSÃO

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de uso
Árvore de manivelas	Empenamento		0,03	0,08
	Folga radial da cabeça da biela		0 – 0,008	0,05
	Folga lateral da cabeça da biela		0,10 – 0,35	0,50
Transmissão	Diâmetro interno da engrenagem	M4	20,000 – 20,018	20,04
		M5	17,000 – 17,018	17,04
		C1	20,500 – 20,521	20,55
		C2	23,020 – 23,041	23,07
		C3	20,020 – 20,038	20,06
	Diâmetro externo da bucha	C1	20,459 – 20,480	20,41
		C2	22,984 – 23,005	22,95
	Folga entre a engrenagem e a bucha	C1	0,020 – 0,062	0,10
		C2	0,0195 – 0,0570	0,10
	Diâmetro interno da bucha	C1	17,000 – 17,018	17,04
		C2	20,020 – 20,041	20,07
	Diâmetro externo da árvore primária/ árvore secundária	M4	19,968 – 19,980	19,93
		M5	16,968 – 16,980	16,93
		C1	16,966 – 16,984	16,93
		C2	19,978 – 19,989	19,94
		C3	19,988 – 20,000	19,95
	Folga entre a bucha e a árvore	C1	0,016 – 0,052	0,10
		C2	0,031 – 0,063	0,10
	Folga entre a engrenagem e a árvore	M4	0,020 – 0,050	0,10
		M5	0,020 – 0,050	0,10
		C3	0,020 – 0,050	0,10
Garfo seletor, eixo do garfo seletor	Diâmetro externo do eixo do garfo seletor		9,986 – 9,995	9,93
	Diâmetro interno do garfo seletor		10,024 – 10,042	10,07
	Espessura da garra do garfo seletor		4,93 – 5,00	4,50

ESPECIFICAÇÕES DA RODA DIANTEIRA / SUSPENSÃO / DIREÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu		–	1,5
Pressão dos pneus “frios”	Somente piloto	175 kPa (1,75 kgf/cm², 25 psi)	–
	Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kgf/cm², 25 psi)	–
Empenamento do eixo		–	0,2
Excentricidade do aro da roda	Radial	–	1,0
	Axial	–	1,0
Distância entre o cubo e o aro da roda		10 ± 1	–
Garfo	Comprimento livre da mola	468	458
	Empenamento do cilindro interno	–	0,20
	Fluido recomendado	Fluido para suspensão	–
	Nível de fluido	171,0	–
	Capacidade de fluido	142,0 ± 2,5 cm³	–
Pré-carga do rolamento da coluna de direção		10,8 – 15,7 N (1,1 – 1,6 kgf)	–

ESPECIFICAÇÕES DA RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima da banda de rodagem do pneu		—	2,0
Pressão do pneu “frio”	Somente piloto	200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi)	—
	Piloto e passageiro	225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)	—
Empenamento do eixo		—	0,2
Excentricidade do aro da roda	Radial	—	1,0
	Axial	—	1,0
Distância entre o cubo e o aro da roda		11,5 ± 1	—
Corrente de transmissão	Tamanho/nº de elos	RK 428SB/118RJ	—
	Folga	15 – 25	—
Freio	Folga livre do pedal do freio	20 – 30	—
	Diâmetro interno do tambor	130,0 – 130,3	131,0

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE FREIO HIDRÁULICO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Fluido de freio especificado	DOT 3 ou DOT 4	—
Espessura do disco de freio	3,8 – 4,2	3,5
Empenamento do disco de freio	—	0,10
Diâmetro interno do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,755
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,645
Diâmetro interno do cilindro do calíper	25,400 – 25,450	25,460
Diâmetro externo do pistão do calíper	25,318 – 25,368	25,310

ESPECIFICAÇÕES DA BATERIA / SISTEMA DE CARGA

Item				Especificações
Bateria	Capacidade			12 V – 5 Ah
	Fuga de corrente			0,1 mA máx.
	Voltagem (20°C)	Totalmente carregada		13,0 – 13,2 V
		Necessita de carga		Abaixo de 12,4 V
	Corrente de carga		Normal	0,5 A / 5 – 10 h
			Rápida	5,0 A / 0,5 h
Alternador	Capacidade		Padrão	0,12 kW / 5.000 rpm
			MIX	0,13 kW / 5.000 rpm
	Resistência da bobina de iluminação (20°C)			0,2 – 1,2 Ω
	Voltagem regulada do regulador/retificador (potência de iluminação)			

ESPECIFICAÇÕES DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item		Especificação
Vela de ignição	Padrão	CPR8EA-9
	Para pilotagem prolongada em alta velocidade	CPR9EA-9
Folga da vela de ignição		0,8 – 0,9 mm
Pico de voltagem do primário da bobina de ignição		100 V mínimo
Pico de voltagem do sensor CKP		0,7 V mínimo
Ponto de ignição (marca “F”)		8° APMS em marcha lenta

ESPECIFICAÇÕES DA PARTIDA ELÉTRICA

Unidade: mm

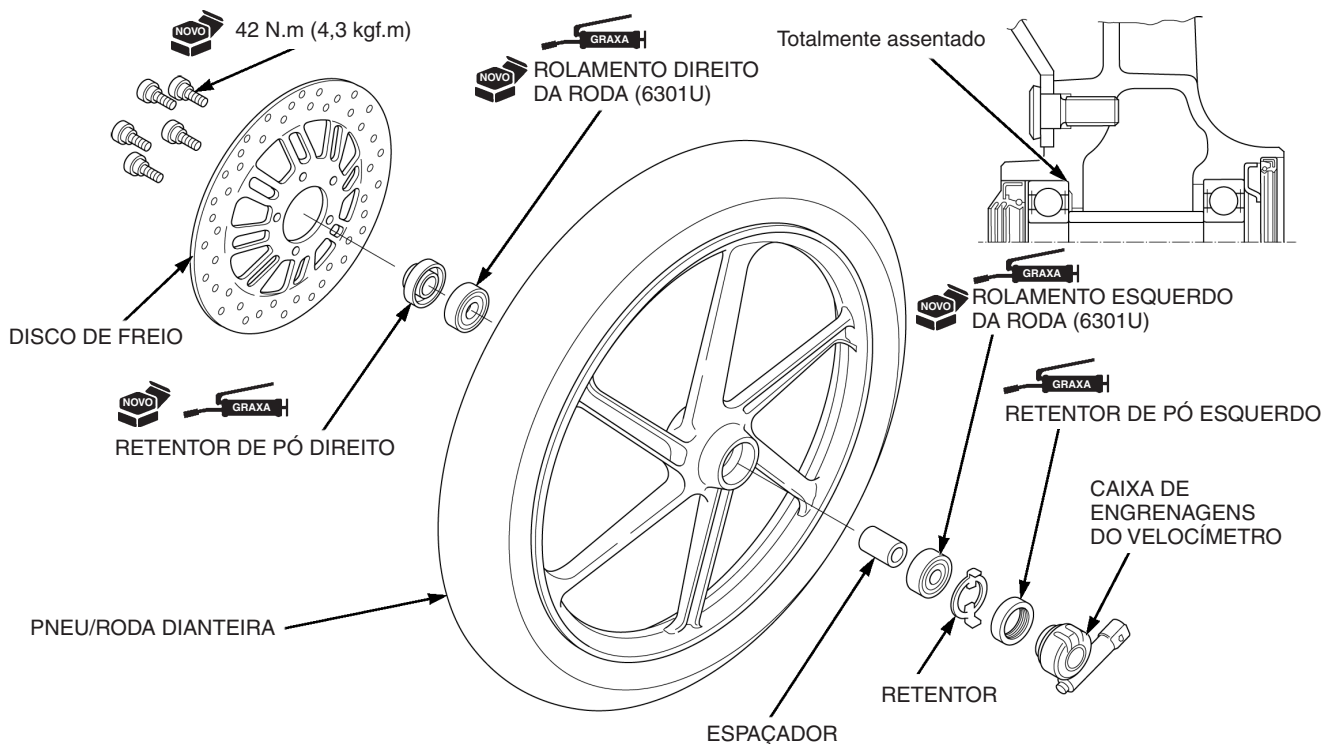
Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento da escova do motor de partida	10,00 – 10,05	6,5

ESPECIFICAÇÕES DAS LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES

Item		Especificação
Lâmpadas	Farol (alto/baixo)	12 V – 35/35 W
	Luz de freio/lanterna traseira	12 V – 21/5 W
	Sinaleira	12 V – 16 W x 4
	Luz do painel de instrumentos	12 V – 2 W x 2
	Indicador da sinaleira	12 V – 3 W
	Indicador do farol alto	12 V – 2 W
	Indicador de ponto morto	12 V – 2 W
	MIL (Luz de advertência de falha)	12 V – 2 W
Fusível	Principal	15 A
	Secundário	10 A
Resistência do sensor de nível de combustível (20°C)	Cheio	6 – 10 Ω
	Vazio	90 – 100 Ω

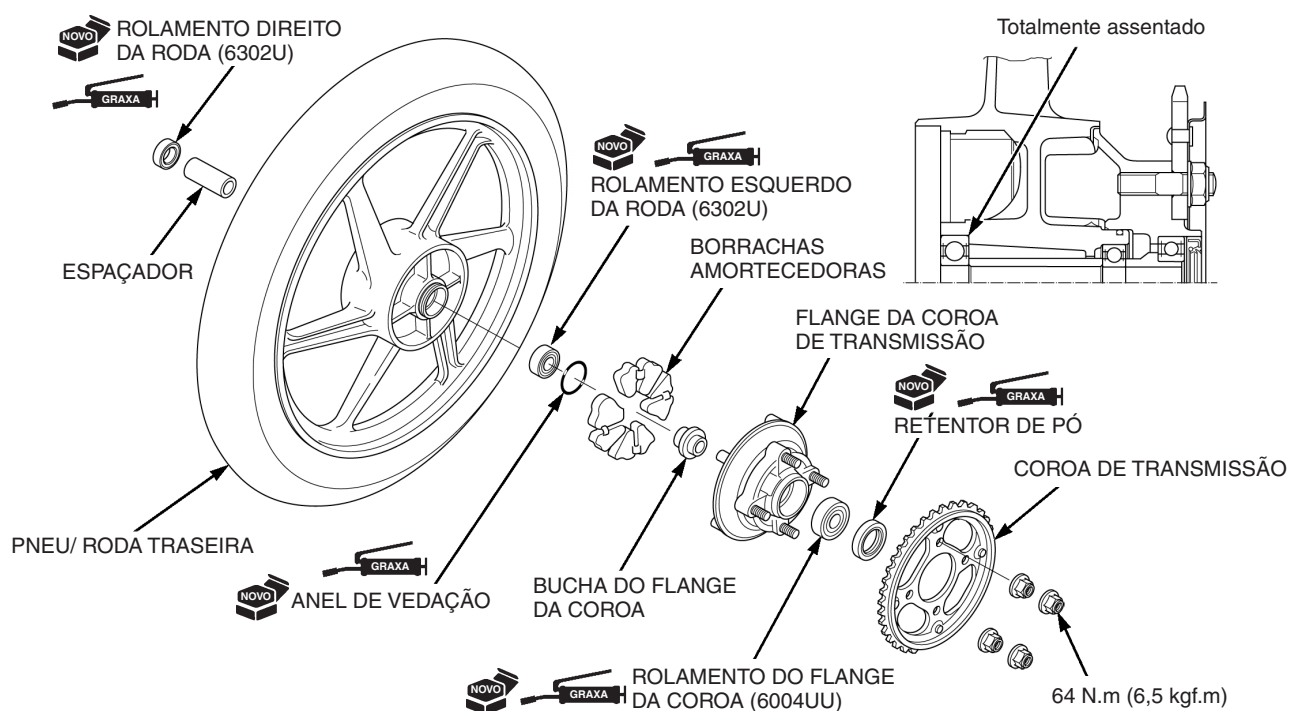
RODA DIANTEIRA

MONTAGEM/DESMONTAGEM



RODA TRASEIRA

MONTAGEM/DESMONTAGEM



NOTA

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CG150 Titan KS • ES • ESD** e Suplementos **CG150 Titan MIX KS • ES • ESD**, **CG150 Titan KS • ES • ESD**, **CG150 Titan EX** e **CG150 FAN ESI**.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 4) para assegurar que a motocicleta esteja em perfeitas condições de funcionamento.

A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado.

Os capítulos 1 e 4 aplicam-se para toda a motocicleta. O capítulo 3 descreve os procedimentos de remoção/instalação dos componentes necessários para possibilitar os serviços dos capítulos a seguir.

Os capítulos 5 a 19 descrevem as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o capítulo desejado nesta página e consulte o índice na primeira página do capítulo.

A maioria dos capítulos apresenta inicialmente a ilustração de um conjunto ou sistema, informações de serviço e diagnose de defeitos para aquele capítulo. As páginas seguintes apresentam procedimentos detalhados.

Caso não esteja familiarizado com esta motocicleta, leia o capítulo 2 “Características Técnicas”.

Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 21, “Diagnose de Defeitos”.

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLuíDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS NA OCASIÃO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MANUAL. A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, NÃO INCORRENDO, ASSIM, EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM PERMISSÃO POR ESCRITO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOCICLETAS HONDA.

Moto Honda da Amazônia Ltda.
Departamento de Serviços Técnicos

Manual de Serviços: 00X6B-KVS-004
Derivado dos Drafts: 62KVS00, 62KVS00Z,
62KVS001 e 62KVS0Y
Data de Emissão: Agosto/2009
Cód. do Fornecedor: 2#40T

ÍNDICE GERAL

INFORMAÇÕES GERAIS		1
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS		2
AGREGADOS DO CHASSI / SISTEMA DE ESCAPAMENTO		3
MANUTENÇÃO		4
MOTOR	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	5
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (PGM-FI – Injeção de Combustível Programada)	6
	REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE / VÁLVULAS	8
	CILINDRO / PISTÃO	9
	EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS/MECANISMO DO PEDAL DE PARTIDA/ENGRENAGEM DO BALANCEIRO	10
	ALTERNADOR / EMBREAGEM DE PARTIDA	11
	ÁRVORE DE MANIVELAS / EIXO DO BALANCEIRO / TRANSMISSÃO	12
	CHASSI	RODA DIANTEIRA / FREIO / SUSPENSÃO / DIREÇÃO
RODA TRASEIRA / FREIO / SUSPENSÃO		14
FREIO HIDRÁULICO (CG150 TITAN ESD)		15
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA / SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	17
	PARTIDA ELÉTRICA (CG150 TITAN ES • ESD)	18
	LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES	19
DIAGRAMAS ELÉTRICOS		20
DIAGNOSE DE DEFEITOS		21
SUPLEMENTO CG150 TITAN MIX KS • ES • ESD		22
SUPLEMENTO CG150 TITAN KS • ES • ESD (9)		23
SUPLEMENTO CG150 TITAN EX (10)		24
SUPLEMENTO CG150 FAN ESI		25