

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO .....	4-2
TABELA DE MANUTENÇÃO .....	4-4
LINHA DE COMBUSTÍVEL .....	4-5
FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR .....	4-5
FILTRO DE AR .....	4-6
RESPIRO DO MOTOR .....	4-7
VELA DE IGNIÇÃO .....	4-7
FOLGA DAS VÁLVULAS .....	4-9
ÓLEO DO MOTOR .....	4-10
FILTRO DE TELA DE ÓLEO DO MOTOR .....	4-12
FILTRO CENTRÍFUGO DE ÓLEO DO MOTOR .....	4-12
ROTAÇÃO DE MARCHA LENTA DO MOTOR .....	4-14
SISTEMA DE ESCAPAMENTO .....	4-15
CORRENTE DE TRANSMISSÃO .....	4-15
FLUIDO DE FREIO (CG150 Titan ESD) .....	4-18
DESGASTE DAS SAPATAS DE FREIO (CG150 Titan KS • ES) .....	4-18
DESGASTE DAS SAPATAS/PASTILHAS DE FREIO (CG150 Titan ESD) .....	4-19
SISTEMA DE FREIO .....	4-19
INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO .....	4-21
FACHO DO FAROL .....	4-21
SISTEMA DE EMBREAGEM .....	4-21
CAVALETE LATERAL .....	4-22
SUSPENSÃO .....	4-22
PORCAS, PARAFUSOS, FIXADORES .....	4-23
RODAS/PNEUS .....	4-23
ROLAMENTOS DA COLUNA DE DIREÇÃO .....	4-25

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.
- Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência e levar à morte. Acione o motor em local aberto ou que possua um sistema de exaustão, se for fechado.

### ESPECIFICAÇÕES

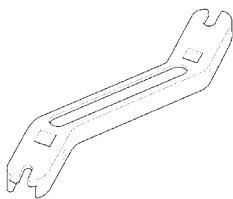
Item			Especificações
Folga livre da manopla do acelerador			2 – 6 mm
Vela de ignição	Padrão		CPR8EA-9
	Opcional		CPR9EA-9
Folga da vela de ignição			0,8 – 0,9 mm
Folga das válvulas	ADM		0,08 ± 0,02 mm
	ESC		0,12 ± 0,02 mm
Capacidade de óleo do motor	Após drenagem		1,0 litro
	Após desmontagem		1,2 litro
Óleo de motor recomendado			MOBIL SUPER MOTO 4T Classificação de serviço API: SF Viscosidade: SAE 20W-50
Rotação de marcha lenta			1.400 ± 100 rpm
Concentração de CO em marcha lenta			Abaixo de 0,2 %
Concentração de HC em marcha lenta			Abaixo de 100 ppm
Folga da corrente de transmissão			15 – 25 mm
Tamanho da corrente de transmissão/nº de elos	CG150 Titan KS/ES		DID 428MX/118RB
	CG150 Titan ESD		RK 428SB/118RJ
Fluido de freio recomendado			DOT 3 ou DOT 4
Folga livre da alavanca do freio (exceto CG150 Titan ESD)			10 – 20 mm
Folga livre do pedal do freio			20 – 30 mm
Folga livre da alavanca da embreagem			10 – 20 mm
Pressão do pneu “frio”	Dianteiro	Somente piloto	175 kPa (1,75 kgf/cm², 25 psi)
		Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kgf/cm², 25 psi)
	Traseiro	Somente piloto	200 kPa (2,00 kgf/cm², 29 psi)
		Piloto e passageiro	225 kPa (2,25 kgf/cm², 33 psi)
Medida do pneu		Dianteiro	80/100-18M/C 47P
		Traseiro	90/90-18M/C 57P
Marca do pneu		Dianteiro	CITY DEMON (PIRELLI)
		Traseiro	CITY DEMON (PIRELLI)
Profundidade mínima da banda de rodagem		Dianteiro	1,5 mm
		Traseiro	2,0 mm

## VALORES DE TORQUE

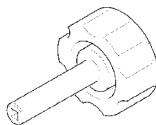
Parafuso/arruela da tampa da carcaça do filtro de ar	1,2 N.m (0,1 kgf.m)	
Vela de ignição	16 N.m (1,6 kgf.m)	
Contraporca do parafuso de ajuste da válvula	14 N.m (1,4 kgf.m)	Aplique óleo de motor na rosca e superfície de assentamento.
Tampa do orifício do ponto de ignição	10 N.m (1,0 kgf.m)	
Tampa do orifício da árvore de manivelas	15 N.m (1,5 kgf.m)	Aplique graxa na rosca.
Parafuso de drenagem de óleo	30 N.m (3,1 kgf.m)	
Parafuso da tampa do rotor do filtro de óleo	4,0 N.m (0,4 kgf.m)	
Porca do eixo traseiro	88 N.m (9,0 kgf.m)	Porca U.
Porca da coroa de transmissão	64 N.m (6,5 kgf.m)	
Parafuso da placa de fixação	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Raio	3,7 N.m (0,4 kgf.m)	

## FERRAMENTAS ESPECIAIS

Chave de raio, 5,8 x 6,1 mm  
07701-0020300



Chave de ajuste da válvula  
07708-0030400



## TABELA DE MANUTENÇÃO

Intervalo (km)*1				a cada km...	Itens e operações	Página
1.000	4.000	8.000	12.000			
	■	■	■	4.000	Linha de combustível: verificar	4-5
	■	■	■	4.000	Acelerador: verificar	4-5
	■	■		4.000	Filtro de ar: limpar*2	4-6
			■	12.000	Filtro de ar: trocar*2	4-6
	■	■	■	4.000	Respiro do motor: limpar*3	4-7
	■		■	4.000	Vela de ignição: verificar	4-7
		■		8.000	Vela de ignição: trocar	4-7
■	■	■	■	4.000	Folga das válvulas: verificar	4-9
■	■	■	■	4.000	Óleo do motor: trocar*4,5,6	4-10
			■	12.000	Filtro de tela de óleo: limpar	4-12
			■	12.000	Filtro centrífugo de óleo: limpar	4-12
■	■	■	■	4.000	Marcha lenta: verificar	4-14
	■	■	■	4.000	Sistema de escapamento: verificar	4-15
a cada 1.000 km					Corrente de transmissão: verificar, ajustar e lubrificar*7	4-15
	■	■	■	4.000	Fluido de freio (CG150 Titan ESD): verificar o nível*8	4-18
	■	■	■	4.000	Sapatas do freio (CG150 Titan KS•ES): verificar o desgaste*9	4-18
	■	■	■	4.000	Sapatas/pastilhas do freio (CG150 Titan ESD): verificar o desgaste*9	4-19
■	■	■	■	4.000	Sistema de freio: verificar	4-19
	■	■	■	4.000	Interruptor da luz do freio: verificar	4-21
	■	■	■	4.000	Farol: ajustar fecho	4-21
■	■	■	■	4.000	Embreagem: verificar	4-21
	■	■	■	4.000	Cavalete lateral: verificar	4-22
	■	■	■	4.000	Suspensões dianteira e traseira: verificar	4-22
■		■		8.000	Porcas, parafusos e fixações: verificar	4-23
■	■	■	■	4.000	Rodas: verificar	4-23
a cada 1.000 km ou semanalmente					Pneus: verificar e calibrar	4-23
■			■	12.000	Coluna de direção: verificar	4-25
			■	12.000	Coluna de direção: lubrificar	4-25

Esta tabela de manutenção é baseada em condições médias de pilotagem. As motocicletas submetidas a uso severo necessitam de manutenção mais freqüente.

### NOTAS:

Estes itens referem-se às notas da tabela acima.

\*1. Para leituras maiores do hodômetro, repita os intervalos especificados na tabela.

\*2. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de muita poeira e umidade.

\*3. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de chuva ou aceleração máxima.

\*4. Verifique o nível de óleo diariamente, antes de pilotar, e adicione se necessário.

\*5. Troque 1 vez por ano ou a cada intervalo indicado na tabela, o que ocorrer primeiro.

\*6. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições de muita poeira.

\*7. Efetue o serviço com mais freqüência sob condições severas de uso, de muita poeira ou lama, ou em caso de pilotagem em alta velocidade por períodos prolongados ou acelerações rápidas freqüentes.

\*8. Troque a cada 2 anos. A substituição requer habilidade mecânica.

\*9. Efetue o serviço com mais freqüência ao pilotar em pistas de terra, molhadas ou com muita poeira.

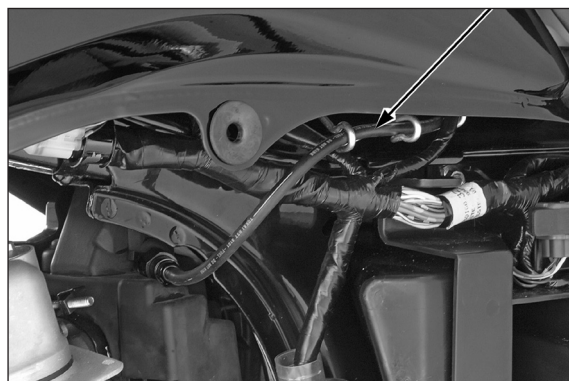
Por razões de segurança, recomendamos que todos os serviços apresentados nesta tabela sejam executados somente pelas concessionárias autorizadas Honda.



## LINHA DE COMBUSTÍVEL

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Substitua a linha de combustível se estiver rachada, danificada ou com vazamento. Se o fluxo de combustível for restrito, inspecione a linha e a bomba de combustível (página 6-34).



## FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR

### NOTA

Reutilizar um cabo de acelerador danificado ou excessivamente dobrado ou torcido pode impedir o deslizamento adequado do tubo do acelerador, o que pode causar perda de controle do acelerador durante a pilotagem.

Verifique se o cabo do acelerador está deteriorado ou danificado. Verifique se o funcionamento do acelerador é suave e se ele retorna automaticamente para a posição totalmente fechada em todas as posições do guidão.

Se a manopla do acelerador não retornar corretamente, lubrifique o cabo do acelerador e inspecione e lubrifique o alojamento da manopla do acelerador (página 13-8).

Para efetuar a lubrificação do cabo: Desconecte o cabo do acelerador nos pontos de articulação e lubrifique-o com lubrificante para cabos disponível comercialmente ou óleo de baixa viscosidade.

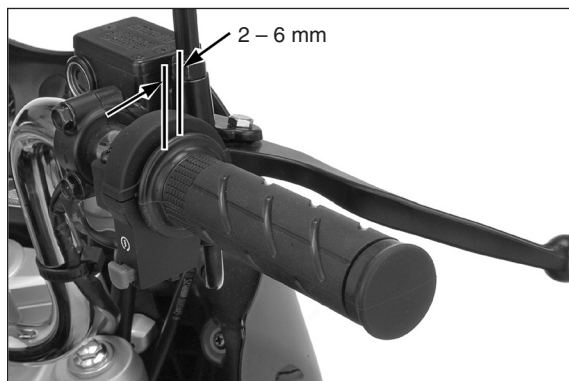
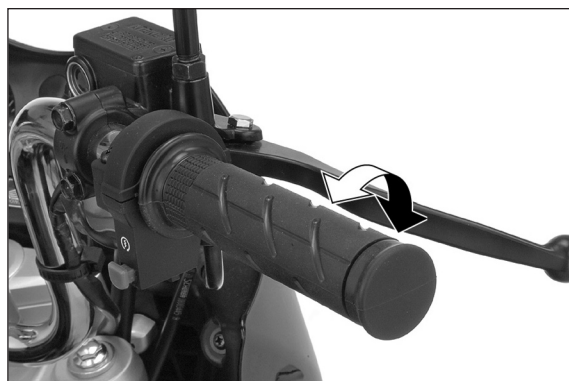
Se a manopla do acelerador não retornar corretamente, substitua o cabo do acelerador.

Com o motor em marcha lenta, vire o guidão todo para a direita e para a esquerda para verificar se a rotação de marcha lenta não muda. Se a rotação de marcha lenta aumentar, verifique a folga livre da manopla do acelerador e a conexão do cabo do acelerador.

Meça a folga livre no flange da manopla do acelerador.

**FOLGA LIVRE: 2 – 6 mm**

CG150 TITAN ESD MOSTRADA:



A folga livre da manopla do acelerador pode ser ajustada no ajustador do corpo do acelerador.

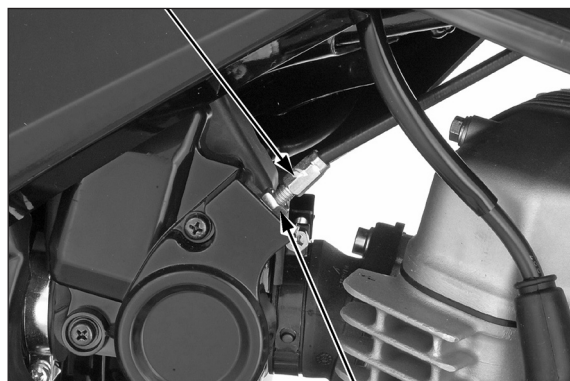
Ajuste a folga livre desapertando a contraporca e girando o ajustador.

Após o ajuste, aperte firmemente a contraporca.

Verifique novamente o funcionamento do acelerador e meça a folga livre.

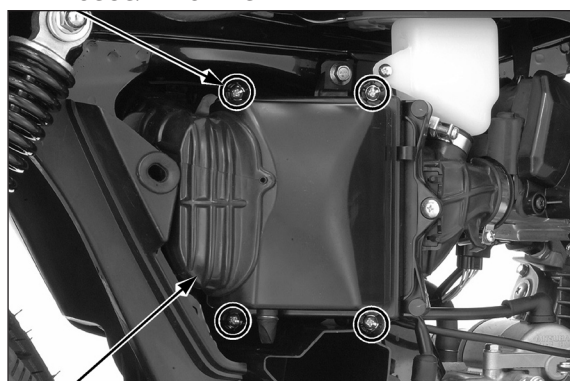
Se necessário, substitua os componentes danificados.

AJUSTADOR



CONTRAPORCA

PARAFUSOS/ARRUELAS



TAMPA

## FILTRO DE AR

### ELEMENTO DO FILTRO DE AR

Remova a tampa lateral direita (página 3-4).

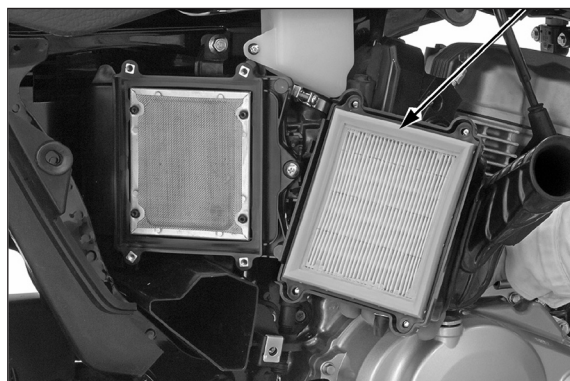
Desaperte os parafusos/arruelas e remova a tampa da carcaça do filtro de ar.

Remova o elemento do filtro de ar.

Limpe o elemento do filtro de ar de acordo com a tabela de manutenção (página 4-4).

Substitua o elemento sempre que estiver excessivamente sujo ou danificado.

ELEMENTO



Limpe o elemento do filtro de ar aplicando ar comprimido de dentro para fora.

#### NOTA

- Posicione o bico de ar comprimido a 50 mm de distância e a 45° do elemento do filtro de ar.
- Mova a pistola de ar comprimido ao longo da linha da dobra por 30 segundos.

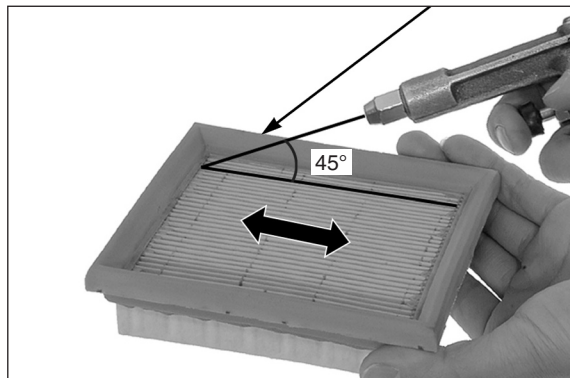
Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

#### TORQUE:

Parafuso/arruela da tampa da carcaça do filtro de ar:

1,2 N.m (0,1 kgf.m)

ELEMENTO



## ELEMENTO B DO FILTRO DE AR

Remova a tampa da carcaça do filtro de ar (página 4-6).

Remova o elemento B do filtro de ar da tampa da carcaça do filtro de ar.

Limpe o elemento do filtro de ar de acordo com a tabela de manutenção (página 4-4).

Aplique ar comprimido para eliminar a poeira remanescente do elemento B do filtro de ar. Substitua o elemento B do filtro de ar se estiver excessivamente sujo, rasgado ou danificado.

Instale o elemento B do filtro de ar na tampa da carcaça do filtro de ar.

Instale a tampa da carcaça do filtro de ar (página 4-6).

TAMPA



ELEMENTO B

MANGUEIRA DE RESPIRO



### NOTA

Efetue a manutenção com mais frequência quando pilotar sob condições de chuva, com aceleração máxima ou após a motocicleta ser lavada ou sofrer uma queda. Efetue a manutenção se o nível dos depósitos puder ser visto no bujão de drenagem do respiro.

Remova a tampa lateral esquerda (página 3-4).

Verifique a mangueira de respiro do motor quanto à deterioração, danos ou conexão solta. Certifique-se de que a mangueira não esteja torcida, dobrada ou rachada.

Remova o bujão de drenagem da carcaça do filtro de ar e drene os depósitos num recipiente adequado.

Reinstale o bujão de drenagem.



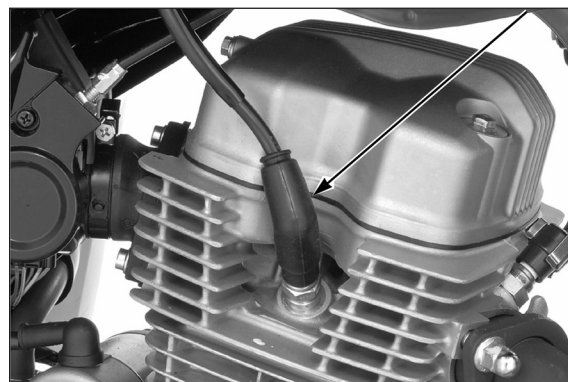
BUJÃO DE DRENAGEM

SUPRESSOR DE RUÍDO

## VELA DE IGNIÇÃO

### REMOÇÃO

Desacople o supressor de ruído da vela de ignição.



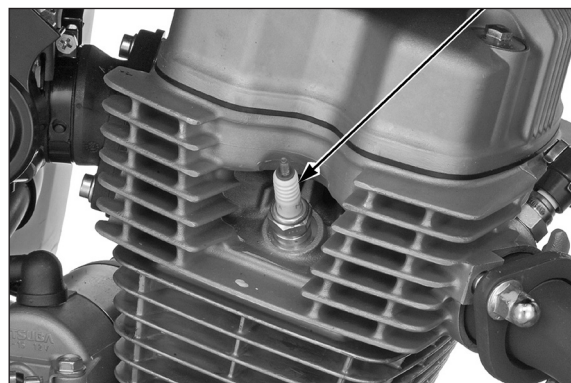


**NOTA**

Limpe ao redor da base da vela de ignição com ar comprimido antes de removê-la e certifique-se de que não haja entrada de resíduos na câmara de combustão.

Remova a vela de ignição usando a chave de vela contida no jogo de ferramentas ou ferramenta equivalente.

Inspecione ou substitua a vela de ignição conforme descrito na tabela de manutenção (página 4-4).

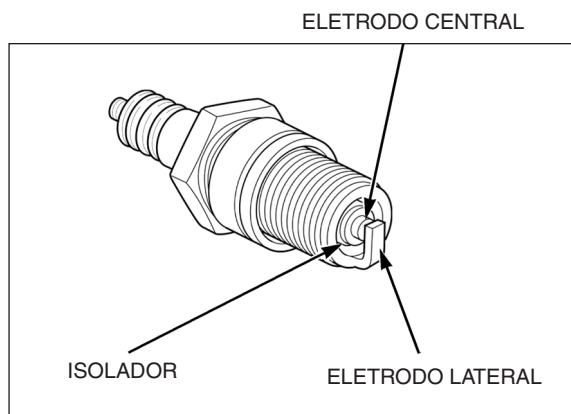


VELA DE IGNIÇÃO

**INSPEÇÃO**

Verifique os itens abaixo e substitua, se necessário (vela recomendada: página 4-2)

- isolador quanto a danos
- eletrodos quanto a desgaste
- condição de queima, coloração
  - marrom escuro a claro indica boas condições
  - uma cor excessivamente clara indica mau funcionamento do sistema de ignição ou mistura pobre.
  - depósitos de fuligem ou umidade indicam uma mistura excessivamente rica

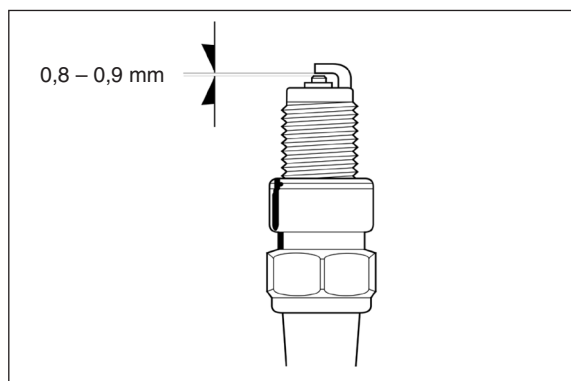


Limpe os eletrodos da vela de ignição com uma escova de aço ou dispositivo especial de limpeza de velas.

Verifique a folga entre os eletrodos central e lateral com um calibre de folga do tipo arame.

Se necessário, ajuste a folga dobrando cuidadosamente o eletrodo lateral.

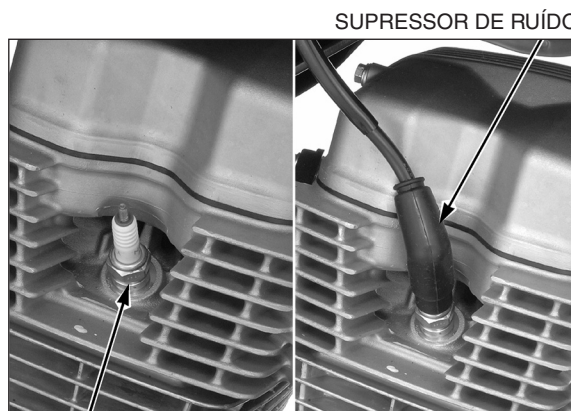
**FOLGA DA VELA DE IGNIÇÃO: 0,8 – 0,9 mm**

**INSTALAÇÃO**

Instale a vela e aperte-a manualmente no cabeçote. Em seguida, aperte-a no torque especificado usando a chave de vela.

**TORQUE: 16 N.m (1,6 kgf.m)**

Instale o supressor de ruído da vela de ignição.



VELA DE IGNIÇÃO

## FOLGA DAS VÁLVULAS

### INSPEÇÃO

Verifique a rotação de marcha lenta do motor após a inspeção da folga das válvulas (página 4-14).

#### NOTA

Inspecione e ajuste a folga das válvulas com o motor frio (abaixo de 35°C).

Remova a tampa do cabeçote (página 8-6).

Remova a tampa do orifício do ponto de ignição e a tampa do orifício da árvore de manivelas.

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" no rotor do alternador com a marca de referência na tampa esquerda da carcaça do motor.

Certifique-se de que o pistão esteja no PMS (Ponto Morto Superior) da fase de compressão.

Essa posição pode ser obtida pela confirmação de que há folga nos balancins. Se não houver folga, isso significa que o pistão está se movendo através do curso de escapamento no PMS. Gire a árvore de manivelas uma volta completa e alinhe novamente a marca "T".

Verifique as folgas das válvulas inserindo um calibre de lâminas entre o parafuso de ajuste e a haste da válvula.

#### FOLGA DAS VÁLVULAS:

**ADM:  $0,08 \pm 0,02$  mm**

**ESC:  $0,12 \pm 0,02$  mm**

Ajuste desapertando a contraporca e girando o parafuso de ajuste até sentir uma leve resistência no calibre de lâminas.

Aplique óleo de motor na rosca da contraporca.

Mantenha o parafuso de ajuste fixo e aperte a contraporca no torque especificado.

#### FERRAMENTA:

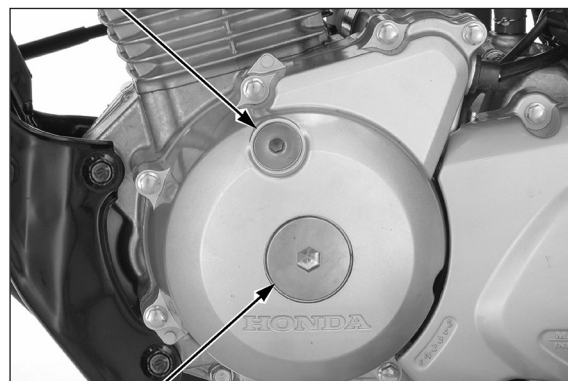
**Chave de ajuste da válvula**

**07708 – 0030400**

**TORQUE: 14 N.m (1,4 kgf.m)**

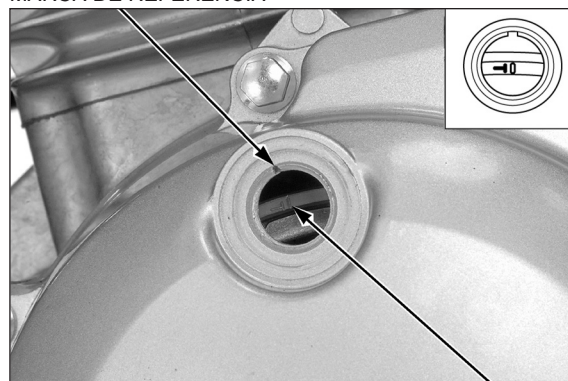
Verifique novamente a folga das válvulas.

TAMPA DO ORIFÍCIO DO PONTO DE IGNIÇÃO



TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

MARCA DE REFERÊNCIA



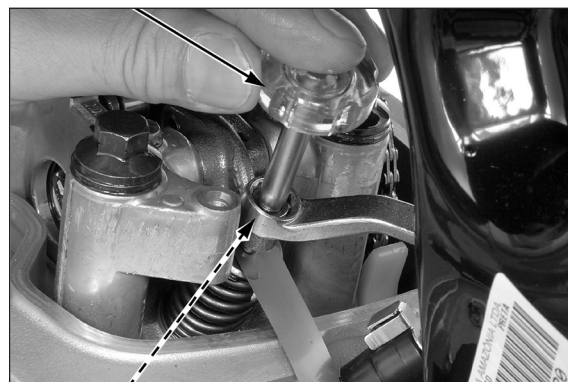
MARCA "T"

PARAFUSO DE AJUSTE



CALIBRE DE LÂMINAS

CHAVE DE AJUSTE



CONTRAPORCA

Instale a tampa do cabeçote (página 8-8).

Aplique óleo de motor novo nos novos anéis de vedação da tampa do orifício do ponto de ignição e da tampa do orifício da árvore de manivelas, e instale-os.

Aplique graxa na rosca da tampa do orifício da árvore de manivelas.



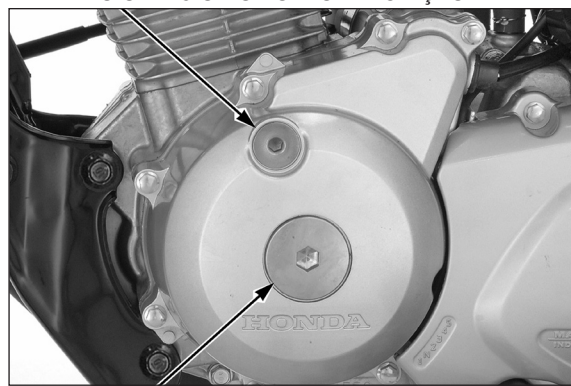
Instale e aperte a tampa do orifício do ponto de ignição no torque especificado.

**TORQUE: 10 N.m (1,0 kgf.m)**

Instale e aperte a tampa do orifício da árvore de manivelas no torque especificado.

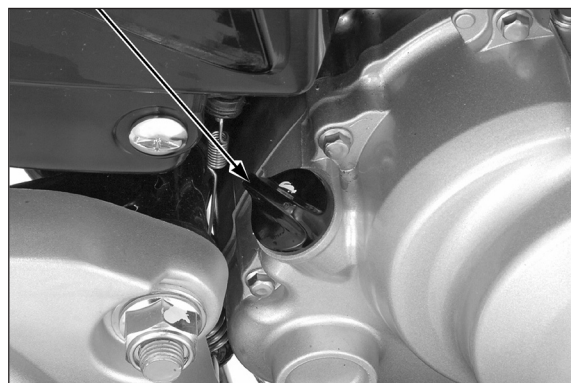
**TORQUE: 15 N.m (1,5 kgf.m)**

TAMPA DO ORIFÍCIO DO PONTO DE IGNIÇÃO



TAMPA DO ORIFÍCIO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

TAMPA DE ABASTECIMENTO/VARETA MEDIDORA DE ÓLEO



## ÓLEO DO MOTOR

### INSPEÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta por 3 a 5 minutos.

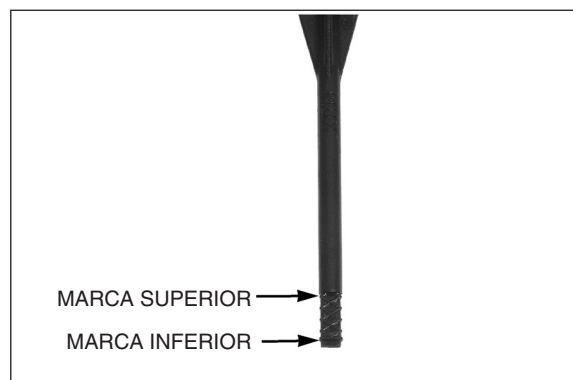
Desligue o motor e espere de 2 a 3 minutos.

Remova a tampa de abastecimento/vareta medidora de óleo e limpe-a.

Reinstale a tampa de abastecimento/vareta medidora de óleo, mas não a aperte.

Remova a tampa de abastecimento/vareta medidora e verifique o nível de óleo.

Se o nível estiver próximo ou abaixo da marca de nível inferior na vareta medidora, adicione o óleo de motor recomendado.





**ÓLEO DE MOTOR RECOMENDADO:****MOBIL SUPER MOTO 4T****Classificação de serviço API: SF****Viscosidade: SAE 20W-50**

Aplique óleo de motor novo no novo anel de vedação e instale-o.  
Reinstale a tampa de abastecimento/vareta medidora de óleo.

**TROCA DE ÓLEO DO MOTOR****NOTA**

Drene o óleo enquanto o motor estiver quente e a motocicleta estiver apoiada no cavalete central.

Aqueça o motor.

Desligue o motor e remova a tampa de abastecimento/vareta medidora de óleo.

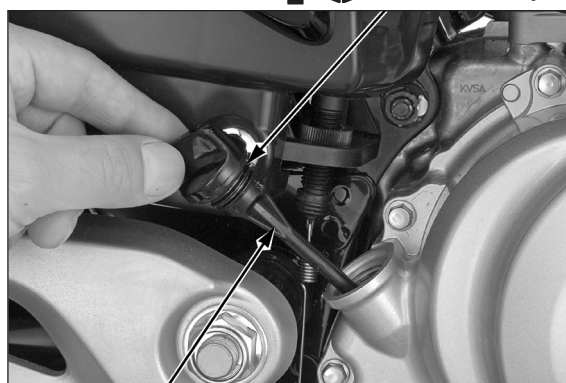
Remova o parafuso de drenagem/arruela de vedação e drene completamente o óleo.

Instale uma nova arruela de vedação no parafuso de drenagem.

Instale e aperte o parafuso de drenagem/arruela de vedação no torque especificado.

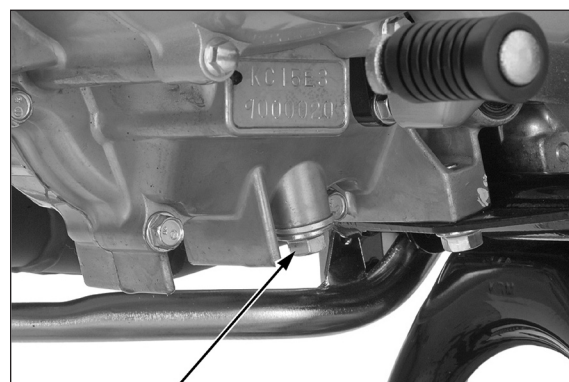
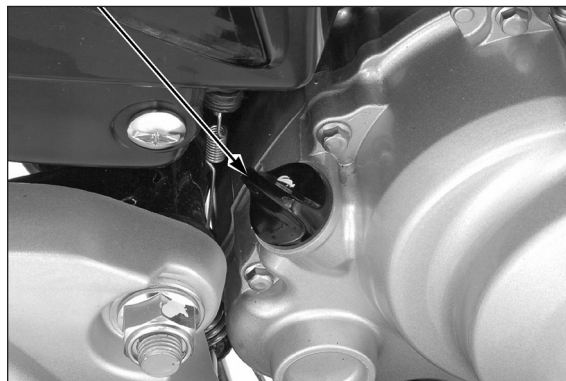
**TORQUE: 30 N.m (3,1 kgf.m)**

ÓLEO NOVO ANEL DE VEDAÇÃO



TAMPA DE ABASTECIMENTO/VARETA MEDIDORA DE ÓLEO

TAMPA DE ABASTECIMENTO/VARETA MEDIDORA DE ÓLEO



PARAFUSO/ARRUELA DE VEDAÇÃO

Abasteça o motor com o óleo recomendado.

#### CAPACIDADE DE ÓLEO:

**1,0 litro após drenagem**

**1,2 litro após desmontagem**

Instale a tampa de abastecimento/vareta medidora de óleo.

Verifique o nível de óleo (página 4-10)

Certifique-se de que não haja vazamentos de óleo.

TAMPA DE ABASTECIMENTO/VARETA MEDIDORA DE ÓLEO



## FILTRO DE TELA DE ÓLEO DO MOTOR

Remova a tampa direita da carcaça do motor (página 10-6).

Remova o filtro de tela de óleo.

Limpe o filtro de tela e inspecione-o quanto a danos. Substitua-o se necessário.

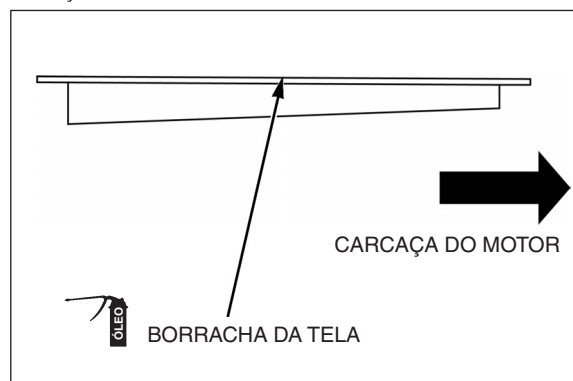
FILTRO DE TELA DE ÓLEO



Lubrifique a borracha da tela com óleo de motor novo e instale-a, conforme mostrado na ilustração.

Instale a tampa direita da carcaça do motor (página 10-9).

DIREÇÃO DO FILTRO DE TELA DE ÓLEO:

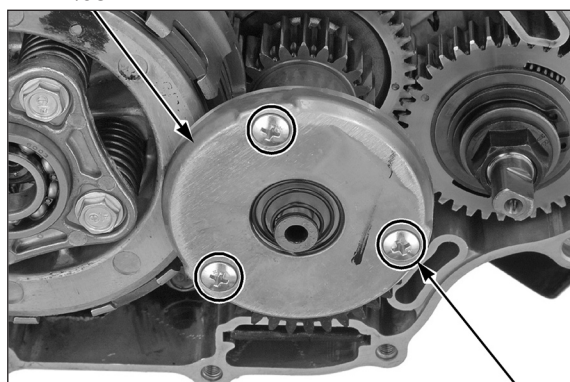


## FILTRO CENTRÍFUGO DE ÓLEO DO MOTOR

Remova a tampa direita da carcaça do motor (página 10-6).

Remova os parafusos, a tampa do rotor do filtro de óleo e a junta.

TAMPA/JUNTA



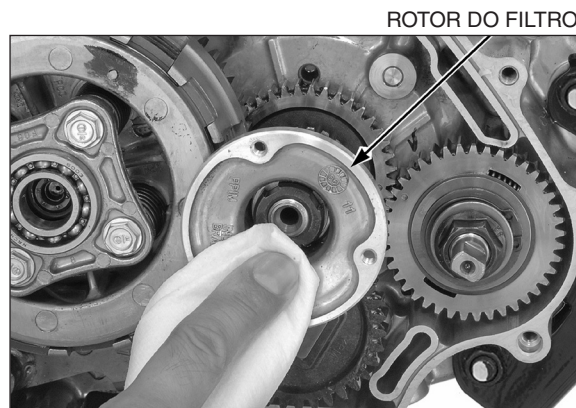
PARAFUSOS



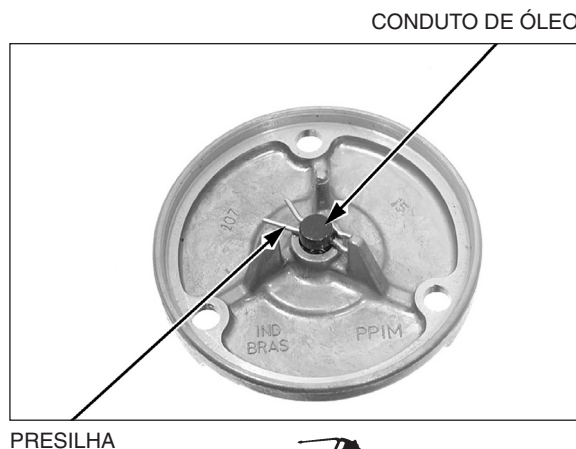
## NOTA

Não use ar comprimido.

Limpe a tampa do rotor do filtro de óleo e o interior do rotor do filtro de óleo, usando um pano limpo sem fiapos.



Enquanto pressiona o conduto de óleo para baixo pelo lado contrário, remova a presilha.

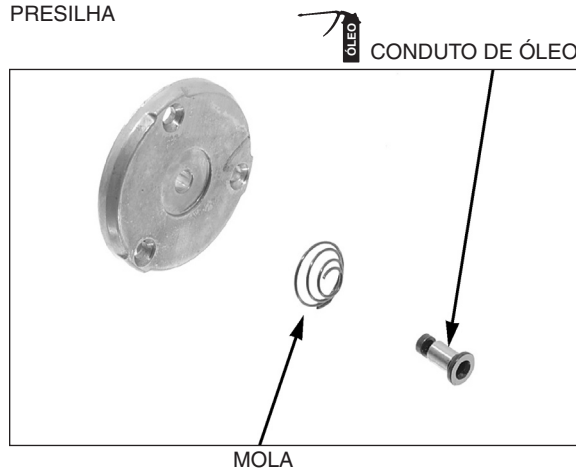


Remova o conduto de óleo e a mola.

Aplique ar comprimido para limpar o conduto de óleo.

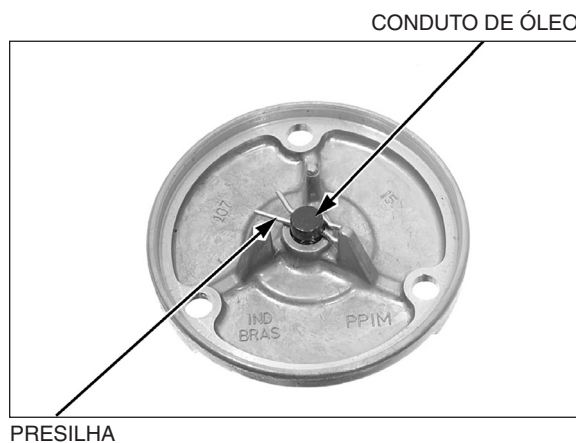
Aplique óleo de motor novo na superfície do conduto de óleo.

Instale a mola e o conduto de óleo na tampa do rotor do filtro de óleo.



Enquanto pressiona o conduto de óleo para baixo pelo lado contrário, instale a presilha.

Verifique se o conduto de óleo funciona livremente, sem prender.



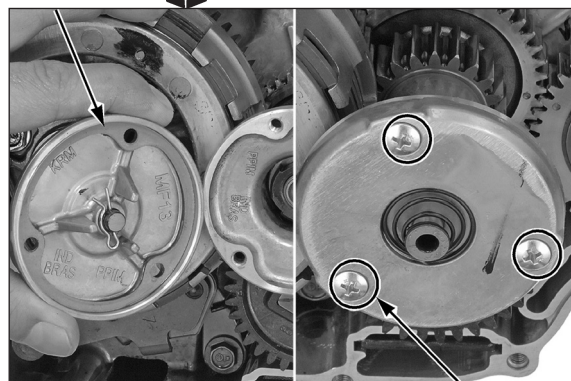
Instale uma nova junta na tampa do rotor do filtro de óleo.

Instale e aperte os parafusos da tampa do rotor do filtro de óleo no torque especificado.

**TORQUE: 4,0 N.m (0,4 kgf.m)**

Instale a tampa direita da carcaça do motor (página 10-9).

TAMPA/JUNTA 



PARAFUSOS

## ROTAÇÃO DE MARCHA LENTA DO MOTOR

### NOTA

- Inspeccione a marcha lenta após todos os outros itens de manutenção do motor terem sido verificados e estarem dentro das especificações.
- Antes de verificar a marcha lenta, inspecione os seguintes itens:
  - A MIL não está piscando
  - Condições da vela de ignição (página 4-7)
  - Condições do filtro de ar (página 4-6)
- O motor deve estar aquecido para uma inspeção precisa da marcha lenta.
- Este sistema elimina a necessidade de ajuste manual da marcha lenta em comparação com os projetos anteriores.
- Utilize um tacômetro com graduações de 50 rpm ou menos para indicar com exatidão variações de 50 rpm.

Conecte um tacômetro de acordo com as instruções do fabricante.

Ligue o motor e deixe-o em marcha lenta.

Verifique a rotação de marcha lenta.

**MARCHA LENTA: 1.400 ± 100 rpm**

Se a marcha lenta estiver fora da especificação, inspecione o seguinte:

- Entrada falsa de ar de admissão ou problema na parte superior do motor (página 8-5).
- Funcionamento do acelerador e folga livre da manopla (página 4-5)
- Funcionamento da IACV (página 6-51)

## SISTEMA DE ESCAPAMENTO

### MEDIÇÃO DAS EMISSÕES DE ESCAPAMENTO EM MARCHA LENTA

Verifique os seguintes itens antes de efetuar a inspeção.

- Condições do elemento filtro de ar (página 4-6)
  - IACV (página 6-51).
  - Ponto de ignição (página 17-7)
  - A MIL não está piscando (página 6-5).
  - Condições da vela de ignição (página 4-7)
  - Sistema de controle de emissões do motor (página 4-7)
1. Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.
  2. Conecte uma mangueira ou tubo apropriado (resistente ao calor e a produtos químicos) no silencioso, de forma que a sonda possa ser inserida em mais de 60 cm.

#### NOTA

Temperatura de referência do óleo do motor: 60°C

3. Aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento. Dez minutos de pilotagem normal, com paradas no meio do percurso, são suficientes.
4. Verifique a rotação de marcha lenta.

**Marcha lenta: 1.400 ± 100 rpm**

5. Insira a sonda no silencioso e meça a concentração de monóxido de carbono (CO, %) e hidrocarbonetos (HC, ppm).

**Concentração de CO em marcha lenta: Abaixo de 0,2%**

**Concentração de HC em marcha lenta: Abaixo de 100 ppm**

Se existir concentração de CO e/ou HC, verifique as piscadas da MIL (página 6-13).

Se a MIL não estiver piscando, substitua o sensor de O<sub>2</sub> e/ou ECM por outro em boas condições e verifique novamente.

## CORRENTE DE TRANSMISSÃO

### INSPEÇÃO DA FOLGA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

#### ATENÇÃO

**Uma folga excessiva da corrente (50 mm ou mais) pode danificar o chassi ou a coroa e pinhão.**

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

#### NOTA

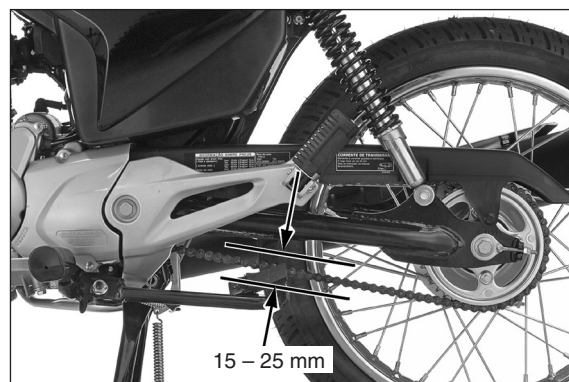
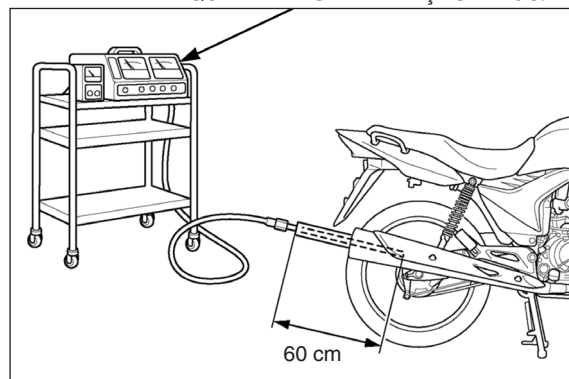
Nunca inspecione e ajuste a corrente de transmissão com o motor em funcionamento.

Desligue o interruptor de ignição e coloque a transmissão em ponto morto.

Verifique a folga no ponto intermediário inferior da corrente, entre a coroa e o pinhão.

**FOLGA DA CORRENTE: 15 – 25 mm**

EQUIPAMENTO DE MEDIÇÃO DE CO/HC



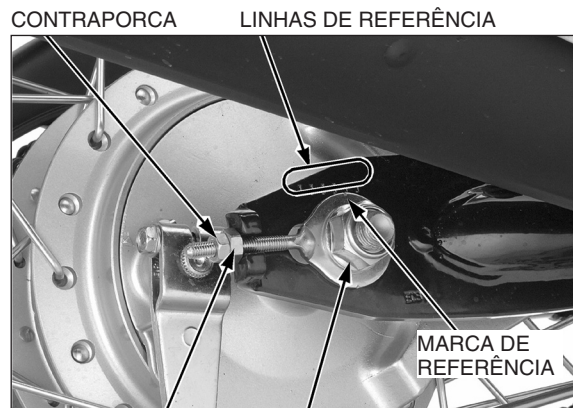
## AJUSTE

Desaperte a porca do eixo traseiro.

Desaperte as contraporcas de ambos os ajustadores.

Gire as duas porcas de ajuste até que a folga correta da corrente de transmissão seja obtida.

Certifique-se de que as marcas de referência de ambos os ajustadores estejam alinhadas com as mesmas linhas de referência no braço oscilante.



PORCA DE AJUSTE

PORCA DO EIXO

CONTRAPORCA

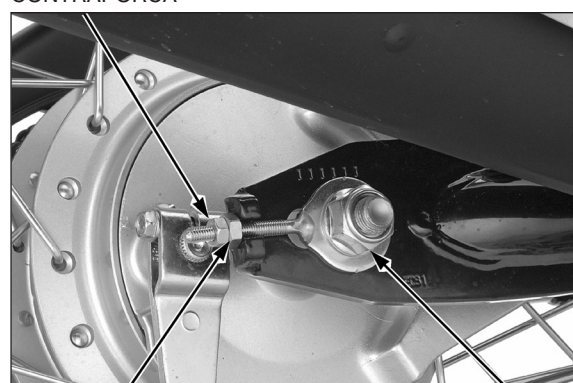
Aperte a porca do eixo traseiro no torque especificado.

**TORQUE: 88 N.m (9,0 kgf.m)**

Aperte firmemente as duas contraporcas.

Verifique novamente a folga da corrente de transmissão e se a roda gira livremente.

Verifique a folga livre do pedal do freio traseiro (página 4-20).



PORCA DE AJUSTE

PORCA DO EIXO

## LIMPEZA, INSPEÇÃO E LUBRIFICAÇÃO

Lubrifique a corrente de transmissão com óleo de transmissão SAE 80 - 90.

Limpe o excesso de óleo.



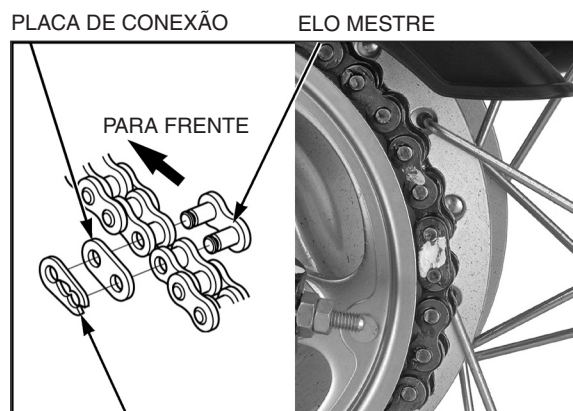
CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Se a corrente estiver excessivamente suja, ela deverá ser removida e limpa antes da lubrificação.

Remova a tampa traseira esquerda da carcaça do motor (página 7-5).

Remova cuidadosamente a presilha de trava com um alicate.

Remova a placa de conexão, o elo mestre e a corrente de transmissão.



PRESILHA DE TRAVA

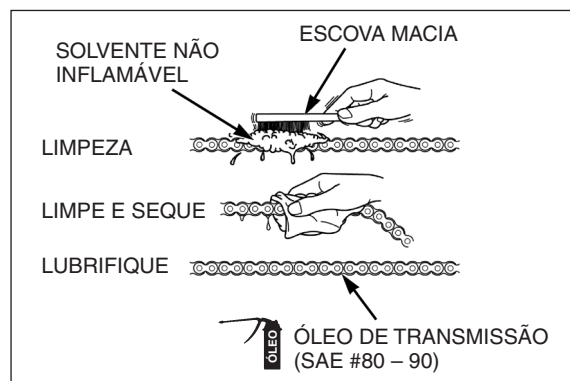


Limpe a corrente com solvente não inflamável e seque-a.

Certifique-se de que a corrente esteja completamente seca antes da lubrificação.

Lubrifique a corrente de transmissão com óleo de transmissão SAE 80–90.

Limpe o excesso de óleo.



Inspecione a corrente de transmissão quanto a possíveis danos ou desgaste.

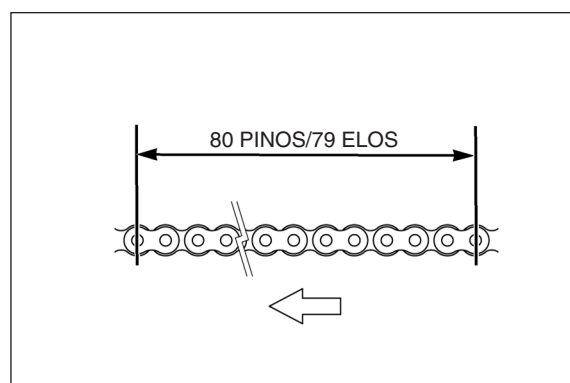
Substitua a corrente se houver roletes danificados, elos encaixados frouxamente ou se houver outros danos que não possam ser reparados.

Meça a distância da corrente entre 80 pinos, do centro de um pino até o centro do outro pino, conforme mostrado, segurando a corrente de forma que todos os elos estejam em linha reta.

**Comprimento da corrente de transmissão (80 pinos/79 elos)**

**PADRÃO: 1003,3 mm**

Limite de uso	1023,3 mm
---------------	-----------



Inspecione os dentes da coroa e do pinhão de transmissão quanto a desgaste ou danos, e substitua-os, se necessário.

Nunca use uma corrente de transmissão nova em coroas/pinhões desgastados.

Tanto a corrente quanto a coroa/pinhão devem estar em boas condições, ou a corrente nova se desgastará rapidamente.

Verifique os parafusos e porcas de fixação da coroa e pinhão de transmissão.

Se estiverem soltos, aperte-os no torque especificado.

**TORQUE:**

**Parafuso da placa de fixação: 12 N.m (1,2 kgf.m)**

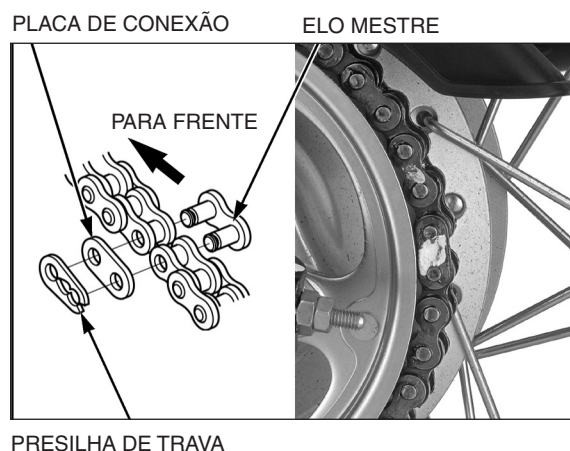
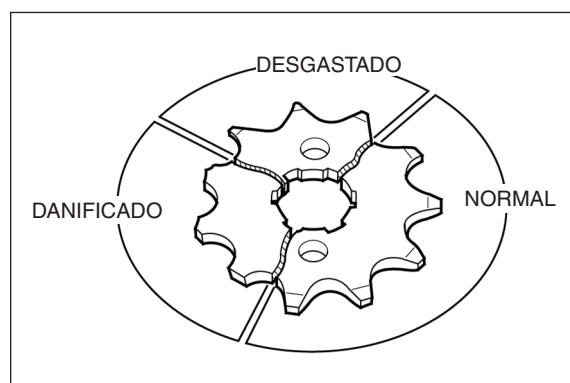
**Porca da coroa de transmissão: 64 N.m (6,5 kgf.m)**

Instale a corrente de transmissão na coroa e pinhão.

Instale o elo mestre e a placa de conexão.

Instale a presilha de trava com sua abertura virada na direção oposta ao movimento da corrente.

Instale a tampa traseira esquerda da carcaça do motor (página 7-6).



PRESILHA DE TRAVA

## FLUIDO DE FREIO (CG150 TITAN ESD)

### NOTA

- Não misture tipos diferentes de fluidos, pois eles não são compatíveis.
- Não permita a entrada de materiais estranhos no sistema durante o abastecimento do reservatório.

### ATENÇÃO

**O fluido derramado sobre peças pintadas, plásticas ou de borracha pode causar danos. Coloque um pano sobre essas peças sempre que efetuar serviços no sistema.**

Verifique o nível do fluido de freio através do visor.

Se o nível estiver próximo da marca de nível inferior, verifique o desgaste das pastilhas de freio (página 4-19).

Se as pastilhas de freio estiverem desgastadas, o pistão do câliper será empurrado para fora e isso fará com que o nível de fluido no reservatório diminua.

Se as pastilhas de freio não estiverem desgastadas e o nível de fluido estiver baixo, verifique todo o sistema quanto a vazamentos (página 4-19).

## DESGASTE DAS SAPATAS DE FREIO (CG150 TITAN KS • ES)

### SAPATAS DO FREIO DIANTEIRO

Verifique a posição do indicador de desgaste quando a alavanca do freio é acionada.

Se a seta na placa do indicador se alinhar com a marca “△” no espelho de freio, inspecione o tambor do freio (página 13-24).

Caso o diâmetro interno do tambor esteja dentro do limite de uso, substitua as sapatas do freio (página 13-24).

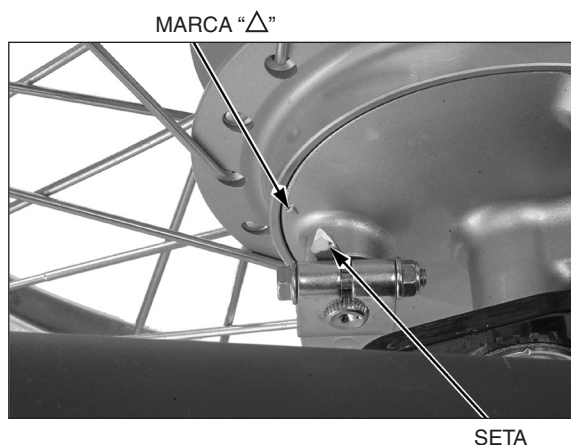
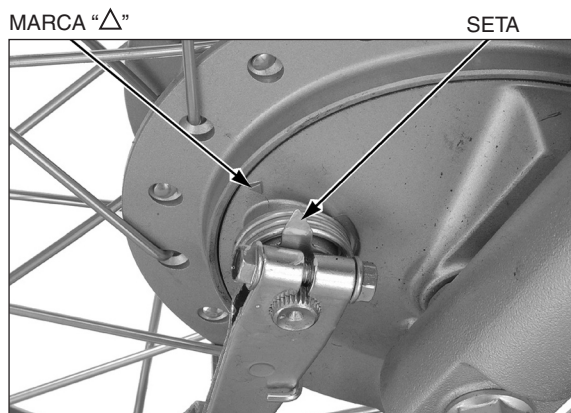
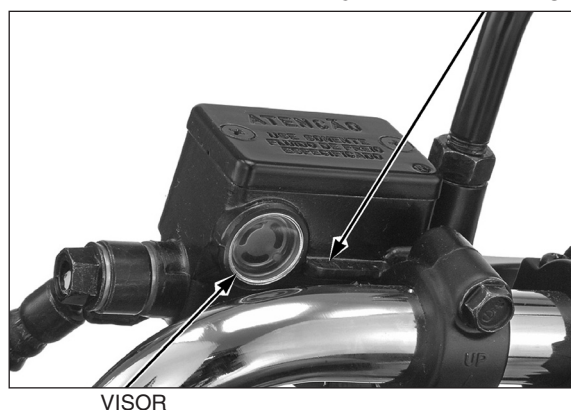
### SAPATAS DO FREIO TRASEIRO

Verifique a posição do indicador de desgaste quando o pedal do freio é acionado.

Se a seta na placa do indicador se alinhar com a marca “△” no espelho de freio, inspecione o tambor do freio (página 14-15).

Caso o diâmetro interno do tambor esteja dentro do limite de uso, substitua as sapatas do freio (página 14-16).

MARCA DE NÍVEL INFERIOR



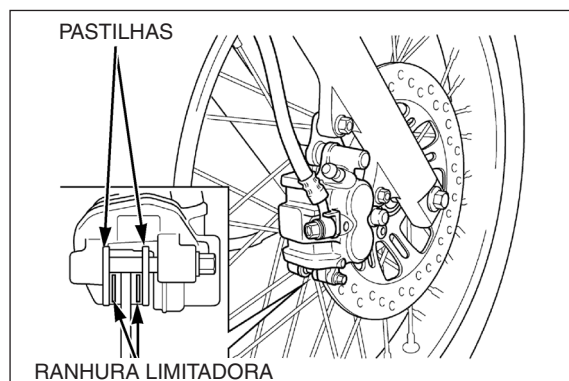
## DESGASTE DAS SAPATAS/PASTILHAS DE FREIO (CG150 TITAN ESD)

### PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO

Verifique as pastilhas de freio quanto a desgaste.

Substitua as pastilhas de freio se alguma delas estiver desgastada até a ranhura limitadora de desgaste.

Consulte o procedimento de substituição das pastilhas de freio na página 15-7.

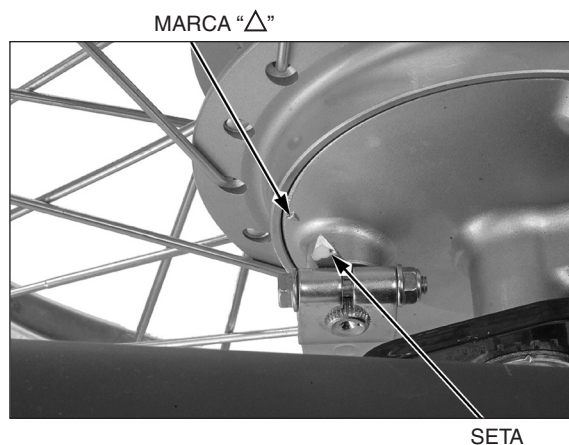


### SAPATAS DO FREIO TRASEIRO

Verifique a posição do indicador de desgaste quando o pedal do freio é acionado.

Se a seta na placa do indicador se alinhar com a marca "Δ" no espelho de freio, inspecione o tambor do freio (página 14-15).

Caso o diâmetro interno do tambor esteja dentro do limite de uso, substitua as sapatas do freio (página 14-16).



## SISTEMA DE FREIO

### FREIO DIANTEIRO

#### CG150 TITAN KS • ES

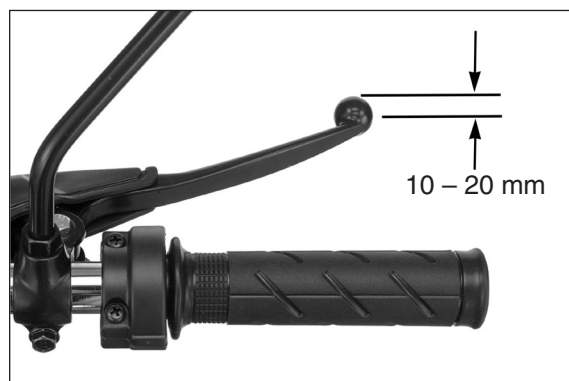
Verifique o cabo e a alavanca do freio quanto a conexões frouxas, folga excessiva ou outros danos.

Substitua ou efetue o reparo, se necessário.

Inspeção o cabo do freio quanto a dobras ou danos e lubrifique-o.

Meça a folga livre da alavanca do freio dianteiro na extremidade da alavanca.

**FOLGA LIVRE: 10 – 20 mm**

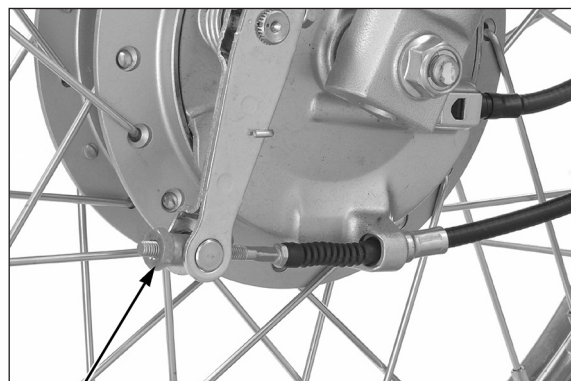


**NOTA**

Certifique-se de que o recorte na porca de ajuste esteja corretamente assentado no pino do braço do freio.

Ajuste a folga livre da alavanca do freio girando a porca de ajuste.

Verifique novamente a folga livre da alavanca do freio.



PORCA DE AJUSTE

**CG150 TITAN ESD**

Inspeccione a mangueira de freio e as conexões quanto à deterioração, rachaduras e sinais de vazamentos.

Aperte as conexões que estiverem frouxas.

Substitua a mangueira e conexões, conforme necessário.

Acione firmemente a alavanca do freio e verifique se não houve entrada de ar no sistema.

Se a alavanca parecer macia ou esponjosa quando acionada, sangre o ar do sistema.

Consulte o procedimento de sangria do freio na página 15-5.



CONEXÃO

CONEXÃO

**FREIO TRASEIRO****FOLGA LIVRE DO PEDAL**

Verifique o pedal e a vareta do freio quanto a conexões frouxas, folga excessiva ou outros danos.

Substitua ou efetue o reparo, se necessário.

Meça a folga livre do pedal do freio traseiro.

**FOLGA LIVRE: 20 – 30 mm**



20 – 30 mm

**NOTA**

Certifique-se de que o recorte na porca de ajuste esteja corretamente assentado no pino do braço do freio.

Ajuste a folga livre do pedal do freio traseiro girando a porca de ajuste.

Verifique novamente a folga livre e então verifique e ajuste o interruptor da luz de freio (página 4-21).



PORCA DE AJUSTE



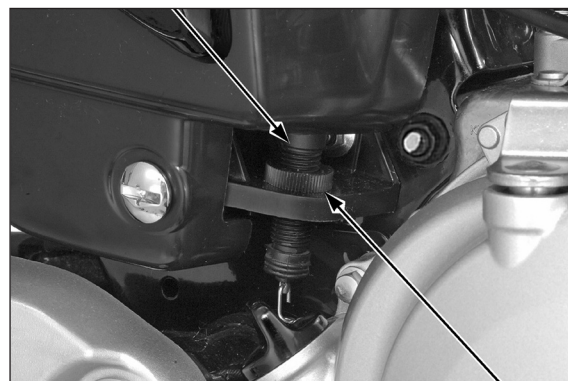
## INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO

### NOTA

- O interruptor da luz do freio dianteiro não requer ajuste.
- Ajuste o interruptor da luz do freio traseiro após ajustar a folga livre do pedal do freio.
- Mantenha o corpo do interruptor fixo e gire o ajustador. Não gire o corpo do interruptor.

Ajuste o interruptor da luz de freio de forma que a luz se acenda um pouco antes do freio ser efetivamente aplicado.

CORPO DO INTERRUPTOR DA LUZ DE FREIO



AJUSTADOR

## FACHO DO FAROL

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

### NOTA

Ajuste o fecho do farol conforme especificado pelas leis e regulamentações locais.

Desaperte o parafuso de ajuste vertical e ajuste o fecho do farol.

Após o ajuste, aperte firmemente o parafuso de ajuste vertical.



PARAFUSO DE AJUSTE

## SISTEMA DE EMBREAGEM

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Verifique o cabo e a alavanca da embreagem quanto a conexões frouxas, folga excessiva ou outros danos.

Substitua ou efetue o reparo, se necessário.

Inspecione o cabo da embreagem quanto a dobras ou danos e lubrifique-o.

Meça a folga livre da alavanca da embreagem na extremidade da alavanca.

**FOLGA LIVRE: 10 – 20 mm**



Ajustes menores são obtidos por meio do ajustador superior na alavanca da embreagem.

Desloque o protetor de borracha, desaperte a contraporca e gire o ajustador para obter a folga livre correta.

Aperte a contraporca e instale o protetor de borracha.

#### ATENÇÃO

**O ajustador pode ser danificado se for posicionado muito para fora, deixando o mínimo de rosca acoplada.**

Se o ajustador for desrosqueado próximo ao seu limite e a folga correta não for obtida, aperte completamente o ajustador e solte-o uma volta.

Aperte a contraporca e faça o ajuste conforme descrito abaixo.

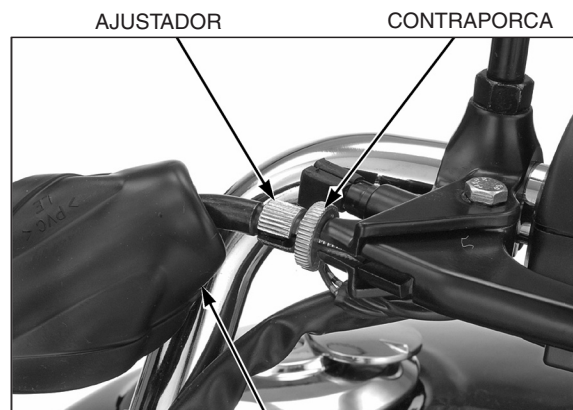
Ajustes maiores podem ser obtidos por meio da porca de ajuste inferior no motor.

Desaperte a contraporca e gire a porca de ajuste.

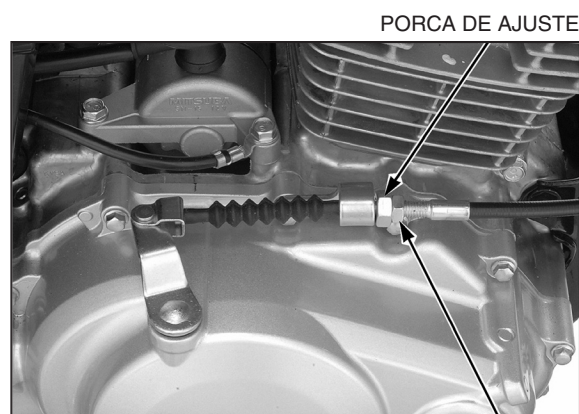
Após completar o ajuste, mantenha a porca de ajuste fixa e aperte a contraporca.

Verifique o funcionamento da embreagem.

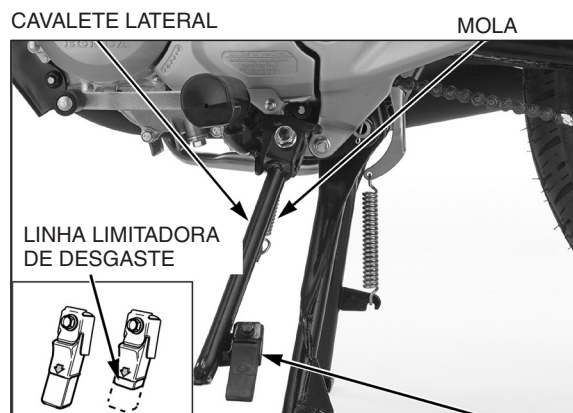
Se a folga livre correta não puder ser obtida, ou a embreagem escorregar durante o teste de rodagem, desmonte e inspecione a embreagem (página 10-10).



PROTETOR DE BORRACHA



CONTRAPORCA



BORRACHA

## CAVALETE LATERAL

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Verifique a borracha quanto a desgaste.

Substitua-a se o desgaste atingir a linha limitadora de desgaste, conforme mostrado.

Verifique a mola do cavalete lateral quanto a dano ou perda de tensão.

Verifique o cavalete lateral quanto a movimento livre e lubrifique a articulação do cavalete, se necessário.

Certifique-se de que o cavalete não esteja empenado ou danificado.

## SUSPENSÃO

### INSPEÇÃO DA SUSPENSÃO DIANTEIRA

Verifique a ação dos garfos acionando o freio dianteiro e comprimindo a suspensão dianteira várias vezes.

Verifique o conjunto da suspensão dianteira quanto a sinais de vazamentos, danos ou fixadores soltos.

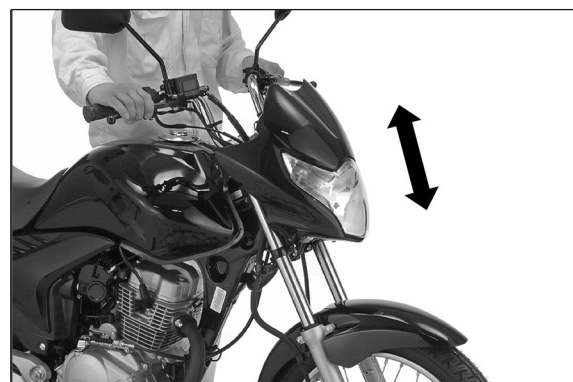
#### NOTA

Componentes da suspensão frouxos, desgastados ou danificados afetam a estabilidade e o controle da motocicleta.

Substitua os componentes danificados que não podem ser reparados.

Aperte todas as porcas e parafusos.

Para os procedimentos de serviço do garfo, consulte a página 13-27.



## INSPEÇÃO DA SUSPENSÃO TRASEIRA

Verifique a ação do amortecedor traseiro, comprimindo a extremidade traseira da motocicleta várias vezes.

Verifique todo o conjunto do amortecedor quanto a vazamentos ou danos.

### NOTA

Componentes da suspensão frouxos, desgastados ou danificados afetam a estabilidade e o controle da motocicleta.

Substitua os componentes danificados que não podem ser reparados.

Aperte todas as porcas e parafusos.

Para os procedimentos de serviço do amortecedor, consulte a página 14-21.

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Verifique as buchas do braço oscilante quanto a desgaste, segurando o eixo traseiro e tentando mover o braço oscilante lateralmente.

Substitua as buchas se notar alguma folga.

Para os procedimentos de serviço do braço oscilante, consulte a página 14-22.



## PORCAS, PARAFUSOS, FIXADORES

Verifique se todas as porcas e parafusos do chassi estão apertados nos valores de torque corretos (página 1-13).

Verifique se todas as presilhas de segurança, braçadeiras das mangueiras e suportes dos cabos estão no lugar e se estão fixados corretamente.

## RODAS/PNEUS

Segure a roda dianteira e tente movê-la lateralmente para verificar o desgaste dos rolamentos da roda.

Substitua os rolamentos se notar alguma folga.

- CG150 Titan KS • ES (página 13-15)
- CG150 Titan ESD (página 13-20)

Certifique-se de que o garfo não possa se mover e levante a roda dianteira para verificar quanto à folga. Gire a roda e verifique se ela gira suavemente e sem ruídos anormais.

Se detectar alguma falha, inspecione os rolamentos da roda.





Segure a roda traseira e tente movê-la lateralmente para verificar o desgaste dos rolamentos da roda.

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Verifique se há folga na roda ou na articulação do braço oscilante. Gire a roda e verifique se ela gira suavemente e sem ruídos anormais.

Se detectar alguma falha, inspecione os rolamentos da roda.

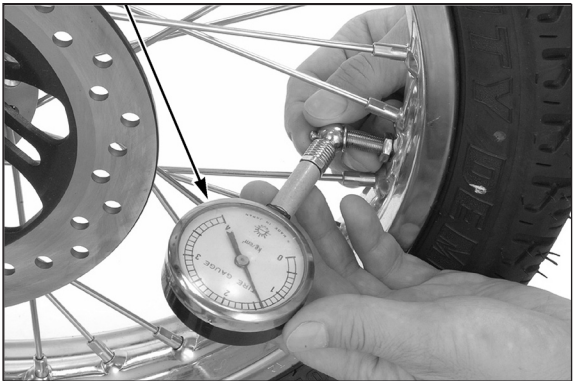


A pressão dos pneus deve ser verificada com os pneus frios.

**PRESSÃO RECOMENDADA E MEDIDA DOS PNEUS:**

		Dianteiro	Traseiro
Pressão do pneu kPa (kgf/cm²; psi)	Somente piloto	175 (1,75; 25)	200 (2,00; 29)
	Piloto e passageiro	175 (1,75; 25)	225 (2,25; 33)
Medida do pneu		80/100-18 M/C 47P	90/90-18 M/C 57P
Marca do pneu	PIRELLI	CITY DEMON	CITY DEMON

MANÔMETRO DE PNEU



Verifique os pneus quanto a cortes, pregos incrustados ou outros tipos de danos.

Verifique a excentricidade da roda dianteira.

- CG150 Titan KS • ES (página 13-13)
- CG150 Titan ESD (página 13-18)

Verifique a excentricidade da roda traseira (página 14-8).

Meça a profundidade da banda de rodagem no centro dos pneus.

Substitua os pneus quando a profundidade da banda de rodagem atingir os seguintes limites.



**PROFUNDIDADE MÍNIMA DA BANDA DE RODAGEM:**

**Dianteiro: 1,5 mm**

**Traseiro: 2,0 mm**

Reaperte periodicamente os raios das rodas.

**FERRAMENTA:**

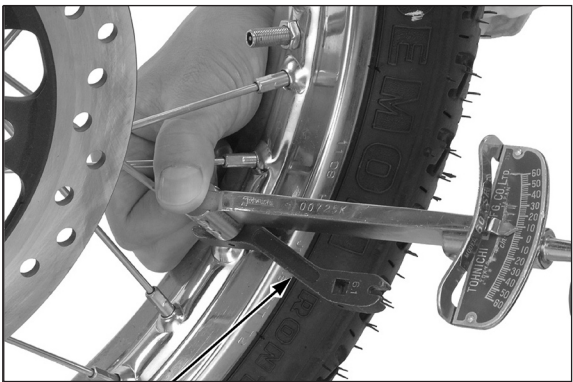
**Chave de raio, 5,8 x 6,1 mm**

**07701 – 0020300**

**TORQUE:**

**Dianteiro: 3,7 N.m (0,4 kgf.m)**

**Traseiro: 3,7 N.m (0,4 kgf.m)**



CHAVE DE RAO

## ROLAMENTOS DA COLUNA DE DIREÇÃO

Verifique se os cabos de controle não interferem com a rotação do guidão.

Apóie a motocicleta na vertical, usando o cavalete central, numa superfície plana.

Se o garfo se movimentar de forma irregular, engripar ou apresentar movimento vertical, inspecione os rolamentos da coluna de direção (página 13-35).



---

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: 62KVS000, 62KVS002,  
62KVS001 e 62KVS00Y  
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