

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	9-1	INSPEÇÃO/RETÍFICA DAS SEDES	
DIAGNOSE DE DEFEITOS	9-2	DAS VÁLVULAS	9-11
REMOÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE	9-3	MONTAGEM DO CABEÇOTE	9-14
REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	9-3	INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE	9-15
CABEÇOTE	9-7	INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	9-17
SUBSTITUIÇÃO DAS GUIAS DAS VÁLVULAS	9-10	INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE	9-20

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

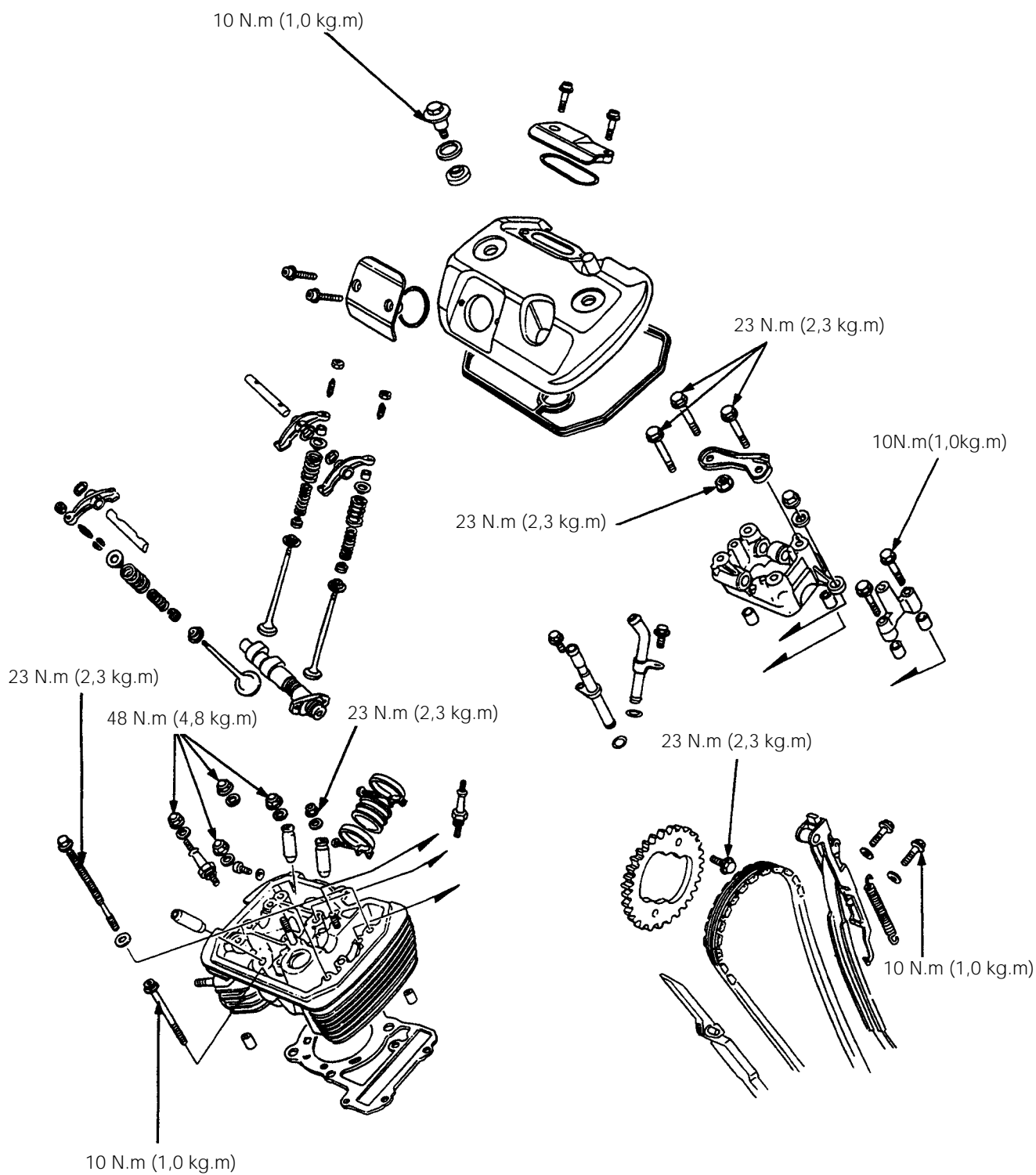
INSTRUÇÕES GERAIS

- O cabeçote dianteiro pode ser removido sem a necessidade de remover o motor do chassi.
- O motor deve ser removido do chassi para se efetuar os serviços de manutenção no cabeçote traseiro. (Verifique os procedimentos de remoção e instalação no capítulo 6). Remova a tampa do cabeçote traseiro para efetuar os reparos na árvore de comando, braços oscilantes, corrente de comando e tensor da corrente de comando.
- Aplique graxa e base de MoS₂ (Bisulfeto de molibdênio) nos suportes do comando, mancais do comando do cabeçote, superfície de atrito do braço oscilante e hastes de válvulas para providenciar uma lubrificação inicial.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item				Padrão	Limite de Uso
Compressão do cilindro				1,324 kPa	—
				(13,5±1,0 kg/cm², 192±14 psi)	
Árvore de comando	Altura do ressalto	Adm	37,930	37,88	
		Esc	37,950	37,90	
	DE dos Mancais		21,959-21,980	21,90	
	Empenamento		0,030	0,05	
	Folga entre árvore de comando e mancais		0,050-0,111	0,15	
Balancins	DI Braço oscilante	Adm/esc	12,000-12,018	12,05	
	DE eixo do braço oscilante	Adm/esc	11,966-11,984	11,83	
Válvulas/Guias de válvulas	DE das guias das válvulas	Adm	5,475-5,490	5,45	
		Esc	6,555-6,570	6,53	
	DI das guias das válvulas	Adm	5,500-5,512	5,55	
		Esc	6,600-6,615	6,66	
	Folga entre a guia e a haste	Adm	0,010-0,037	0,10	
		Esc	0,030-0,060	0,13	
	Largura sede de válvula		0,9-1,1	1,5	
	Altura da extremidade da guia de válvula	Adm	19,4-19,6	—	
		Esc	17,9-18,1	—	
Molas das válvulas	Comprimento livre	EXT	ADM	42,14	
			ESC	42,83	
		INT	ADM	38,11	
			ESC	38,81	
Empenamento no topo do cabeçote				—	0,10



VALORES DE TORQUE

Parafuso da tampa do cabeçote		10 N.m (1,0 kg.m)
Suporte do comando	Parafuso 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)
	Porca 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)
Cabeçote	Parafuso 6 mm	10 N.m (1,0 kg.m)
	Porca 10 mm	48 N.m (4,8 kg.m)
	Parafuso 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)
	Porca 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)
	Parafuso 6 mm	10 N.m (1,0 kg.m)
Parafuso do pinhão do comando		23 N.m (2,3 kg.m)
Parafuso do tensor da corrente do comando		10 N.m (1,0 kg.m)

FERRAMENTAS**Especiais**

Alargador da guia de válvula (Admissão)	07984-2000001
Alargador da guia de válvula (Escapamento)	07984-ZE20001
Cabo do instalador de guia de válvula (Admissão)	07943-MF50100
Cabo do instalador de guia de válvula (Escapamento)	07943-MF50200

Comum

Extrator/Instalador das guias das válvulas, 5,5 mm (Admissão)	07742-0010100
Extrator/Instalador das guias das válvulas, 6,6 mm (Escapamento)	07742-0010200
Compressor das molas das válvulas	07757-0010000

Fresas para sede de válvulas

Suporte para fresa de sede de válvulas	5,5 mm (Admissão)	07781-0010101
Suporte para fresa de sede de válvulas	6,6 mm (Escapamento)	07781-0010201
Fresa plana	Admissão 28 mm (32°)	07780-0012100
Fresa plana	Escapamento 35 mm (32°)	07780-0012300
Fresa interna	Admissão 30 mm (60°)	07780-0014000
Fresa interna	Escapamento 37,5 mm (60°)	07780-0014100
Fresa de assento	Admissão 27,5 mm (45°)	07780-0010200
Fresa de assento	Escapamento 35 mm (45°)	07780-0010400

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Defeitos na parte superior do motor geralmente afetam o seu desempenho. Isto pode ser diagnosticado através de um teste de compressão ou pela detecção de ruídos do motor utilizando um estetoscópio.

Se o desempenho for insatisfatório em baixas velocidades, verifique quanto a presença de fumaça branca no tubo de respiro do cárter. Se o tubo apresentar fumaça, verifique se os anéis do pistão estão engripados.

Compressão muito baixa, partida difícil ou baixo desempenho em baixas rotações**• Válvulas****Ruído excessivo**

- Ajuste incorreto das válvulas
- Válvulas queimadas ou empenadas
- Sincronização das válvulas incorreta
- Mola da válvula quebrada
- Mola da válvula enfraquecida

• Cabeçote

- Vazamento ou junta do cabeçote danificada
- Cabeçote empenado ou trincado

• Compressão muito alta, superaquecimento ou "bate pino"

Depósito excessivo de carvão no cabeçote ou na cabeça do pistão.

Fumaça excessiva

- Haste da válvula ou guia danificada
- Vedador da haste danificado
- Cilindro ou pistão defeituoso (Seção 8)

Ruído excessivo

- Corrente do comando solta ou gasta
- Tensor da corrente do comando gasto ou danificado
- Dentes da coroa do comando gastos
- Folga da válvula incorreta
- Válvula engripada ou mola da válvula quebrada
- Haste de empuxo desgastada ou danificada
- Balancim e/ou eixo desgastados
- Cilindro ou pistão defeituoso (Capítulo 10)

Marcha lenta irregular

- Baixa compressão do cilindro
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão

REMOÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE

Remova as seguintes peças:

- Tampas laterais
- Tanque de combustível (pág. 4-3)
- Carcaça do filtro de ar (pág. 4-4)
- Carburadores (pág. 4-6)

Drene o líquido de arrefecimento (pág. 5-3)

DIANTEIRO:

Desacople os supressores de ruídos e a mangueira de água. Remova o parafuso, tubo de água dianteiro e o anel de vedação.

NOTA

Seque imediatamente o motor se o líquido de arrefecimento molhá-lo.

Remova os parafusos e a tampa do cabeçote.

TRASEIRO:

Desacople os supressores de ruídos, tubo de respiro do motor e mangueira de água.

Remova o parafuso do tubo de água, tubo de água traseiro e o anel de vedação.

Remova os parafusos e a tampa do cabeçote. Solte as presilhas da fixação do chassi.



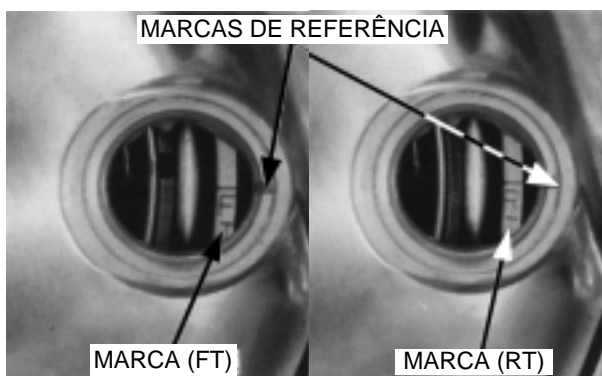
REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova as tampas do cabeçote.

Remova a tampa de verificação do ponto e a tampa da tampa lateral esquerda.

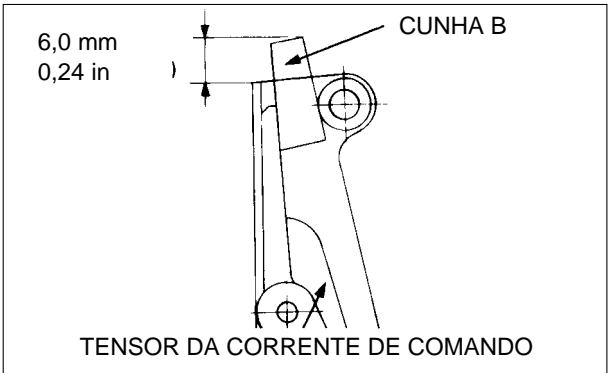
Alinhe a marca FT(traseiro marca RT) do estator com a marca de referência do furo da tampa lateral esquerda girando a árvore de manivelas no sentido anti-horário. Certifique-se de que o pistão esteja no ponto morto superior (TDC) na fase de compressão.

Se o pistão não estiver no ponto morto superior, gire a árvore de manivelas 360° no sentido anti-horário e verifique novamente se as marcas de referência estão alinhadas.

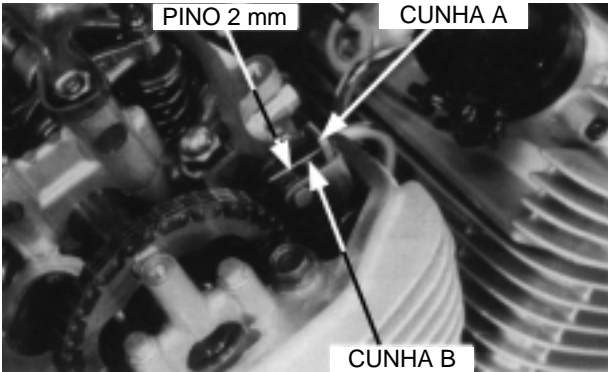


Verifique a medida da extremidade do tensor da corrente do comando. Substitua a corrente do comando se a medida da extremidade do tensor da corrente do comando exceder 6,0mm. Para substituir a corrente do comando remova as seguintes peças:

Cabeçote Dianteiro	Cabeçote Traseiro
Tampa lateral esquerda	Tampa lateral direita
Árvore de comando dianteira	Árvore de comando traseira
Estator	Engrenagem primária movida



Puxe a cunha suporte A para cima e ao mesmo tempo a cunha suporte B para baixo. Prenda a cunha suporte A com um pino 2 mm conforme a foto ao lado.



Remova o suporte da árvore de comando do lado da engrenagem removendo os dois parafusos de fixação.



Remova o parafuso da engrenagem do comando, gire a árvore de manivelas 360° no sentido anti-horário e remova o outro parafuso de fixação.

NOTA

Cuidado para não deixar cair os parafusos de fixação da engrenagem do comando dentro do motor.

Remova os três parafusos e porcas de fixação do suporte da árvore de comando. Remova a placa de óleo e o suporte.

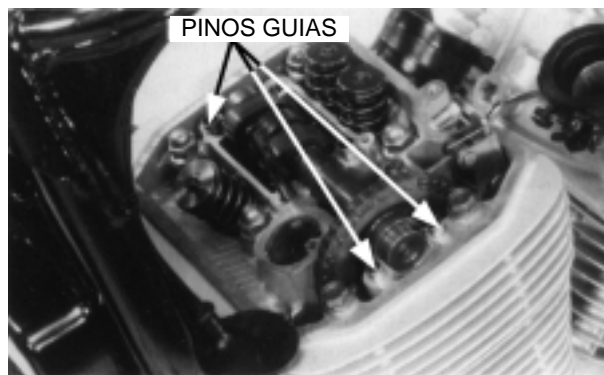


Remova os pinos guias.
Retire a engrenagem de comando da flange da árvore de comando.

Solte a corrente de comando da engrenagem.

NOTA

Prenda a corrente de comando com um arame para evitar sua queda dentro do motor.



INSPEÇÃO

Superfície dos mancais da árvore de comando

Inspecione a superfície dos mancais da árvore de comando no cabeçote, verificando se há presença de riscos, ranhuras ou marcas de superaquecimento que evidenciem falta de lubrificação.

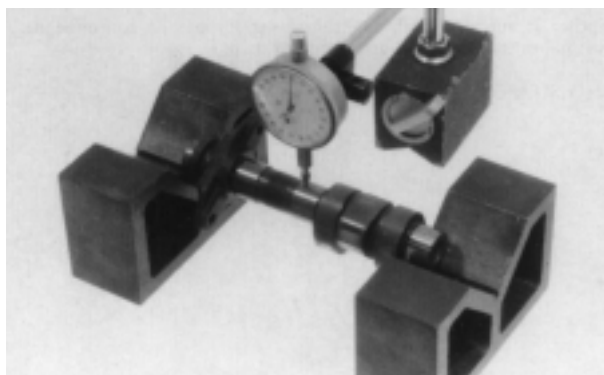
Inspecione do mesmo modo os mancais dos suportes da árvore de comando.



Empenamento da árvore de comando

Apóie as extremidades da árvore de comando sobre dois blocos em V e verifique o empenamento com um relógio comparador.

LIMITE DE USO: 0,05 mm



Meça a altura dos ressalto da árvore de comando com um micrômetro.

Altura dos ressalto da árvore de comando

Verifique se os ressalto da árvore de comando estão gastos ou danificados.

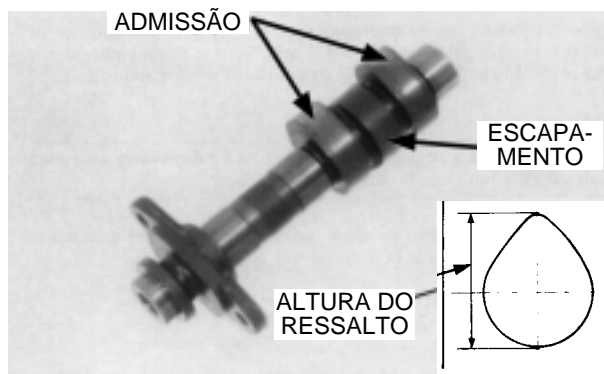
Se os ressalto estiverem riscados, verifique também as superfícies dos balancins.

LIMITE DE USO: ADM. 37,88 mm
ESC. 37,90 mm

Verifique os mancais da árvore de comando se estão gastos ou danificados.

Meça o diâmetro externo de cada mancal.

LIMITE DE USO: 21,90 mm

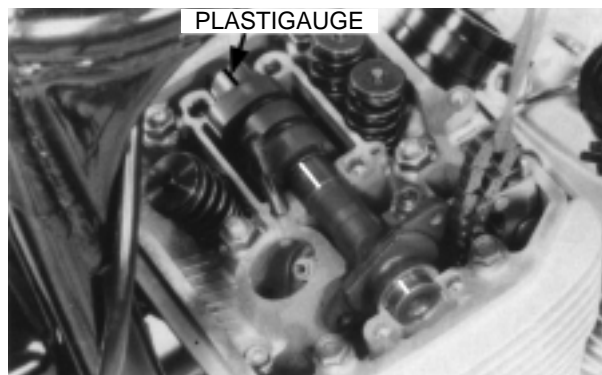


Folga entre árvore do comando e mancal

Limpe todo o óleo dos mancais da árvore de comando.
 Aplique uma tira de plastigauge sobre a largura total da parte superior de cada um dos munhões da árvore de comando.

NOTA

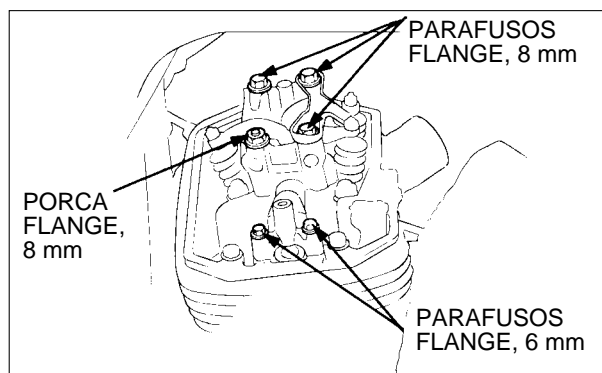
Evite que o plastigauge seja colocado sobre o furo de passagem de óleo.



Instale os suportes da árvore de comando e aperte os parafusos em sequência diagonal em 2 ou 3 etapas de acordo com o torque especificado.

NOTA

Enquanto estiver usando o plastigauge não gire a árvore de comando.

**TORQUE:**

Parafuso flange ,6 mm	10 N.m (1,0 kg.m)
Parafuso flange, 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)
Porca flange, 8 mm	23 N.m (2,3 kg.m)

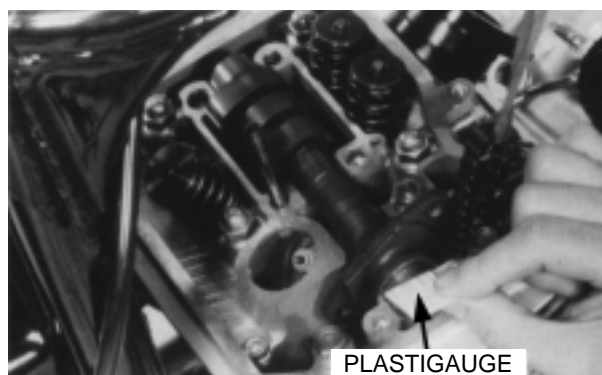
Remova os suportes da árvore de comando e meça a largura de cada plastigauge.

A largura maior determina a folga entre a árvore de comando e o mancal.

LIMITE DE USO: 0,15 mm

Quando os limites de uso forem ultrapassados, substitua a árvore de comando e verifique novamente a folga entre a árvore e o mancal.

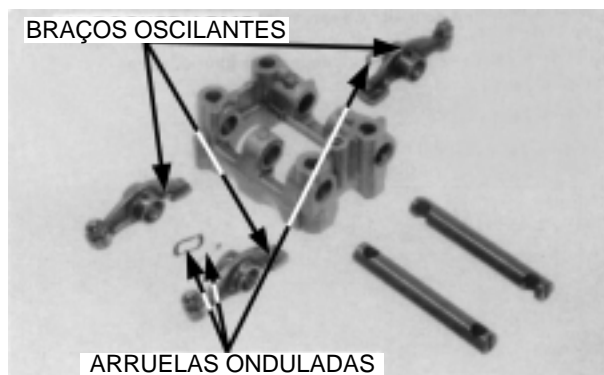
Substitua o cabeçote e os suportes da árvore de comando se a folga continuar ultrapassando o limite de uso.

**Suporte da árvore de comando/Eixo do braço oscilante/ Braço oscilante.**

Remova o eixo dos braços oscilantes batendo com um martelo de plástico.



Remova os braços oscilantes e arruelas onduladas dos eixos.



Verifique se os eixos e os braços oscilantes estão gastos ou danificados.
Verifique se os furos dos braços oscilantes estão obstruídos.
Meça o diâmetro externo de cada eixo dos braços oscilantes.

LIMITE DE USO ADM/ESC: 11,83 mm

Meça o diâmetro interno de cada braço oscilante

LIMITE DE USO: 12,05 mm

CABEÇOTE

REMOÇÃO

NOTA

O cabeçote dianteiro pode ser removido com o motor instalado. O motor deve ser removido se for necessário fazer manutenção no cabeçote traseiro.

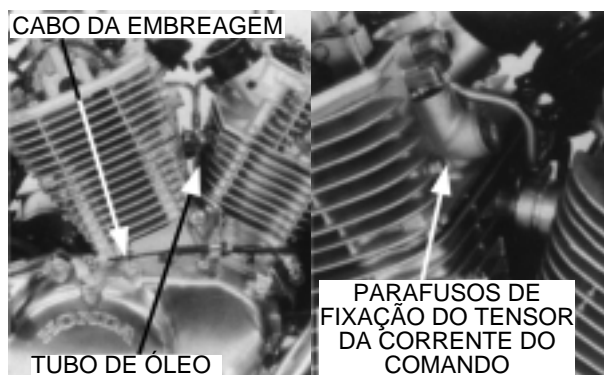
Drene o líquido de arrefecimento (pág. 5-3) e remova as seguintes peças:

- árvore de comando dianteira (pág. 9-3)
- parafusos e arruelas de fixação do tensor da corrente de comando do cabeçote e do cilindro.
- tensor da corrente de comando.

Remova os tubos de escape em conjunto (Capítulo 6) removendo o protetor térmico e as porcas de junção do tubo de escape.

Desacople o cabo da embreagem do braço de acionamento removendo o parafuso do suporte do cabo.

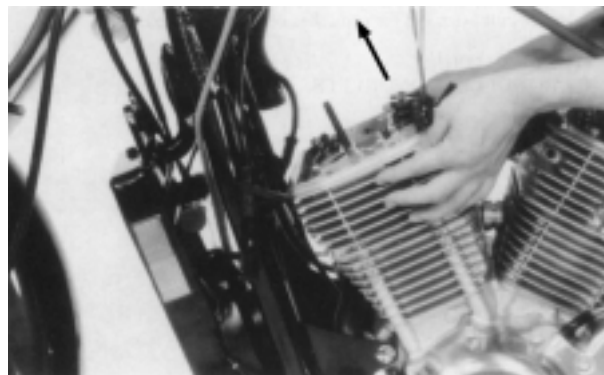
Solte o parafuso 6 mm, parafuso 8 mm, porca 8 mm/arruela e porca 10 mm na sequência cruzada em 2 ou 3 etapas.
Remova os parafusos e porcas.



Remova a mangueira superior do radiador e os parafusos de fixação do radiador (pág. 5-5).
Solte o radiador das borrachas do chassi e suspenda-o com um pedaço de corda ou algum objeto apropriado.

Remova o cabeçote dianteiro.

Remova a junta, pinos guias, e a corrente de comando do cilindro.



CABEÇOTE TRASEIRO

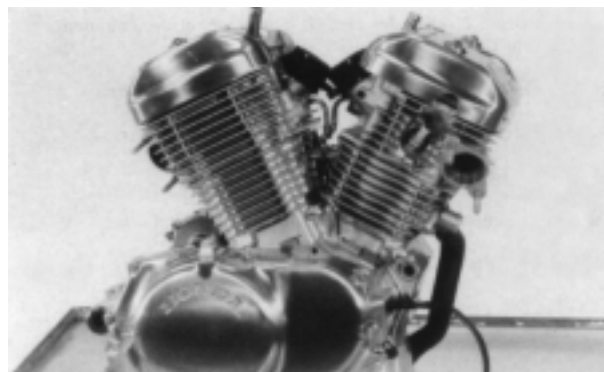
Remova as seguintes peças:

– motor (capítulo 6)

NOTA

Assegure-se de que o pistão esteja no (Ponto morto superior) na fase de compressão.

- Tubo de passagem de óleo, tampa do cabeçote e tensor da corrente do comando.
- Parafuso e porcas descritos na remoção do cabeçote dianteiro.
- Cabeçote, junta do cabeçote, pinos guias e guia da corrente do comando



DESMONTAGEM/ INSPEÇÃO

Cabeçote

Verifique se há trincas nos orifícios das velas de ignição e na região que circunda as válvulas.

Verifique se o cabeçote está empenado utilizando uma régua e um calibre de lâminas. Efetue a inspeção em diagonal.

LIMITE DE USO: 0,10 mm

Remova as chavetas, retentores, molas e válvulas utilizando o compressor da mola de válvula.



FERRAMENTA ESPECIAL:

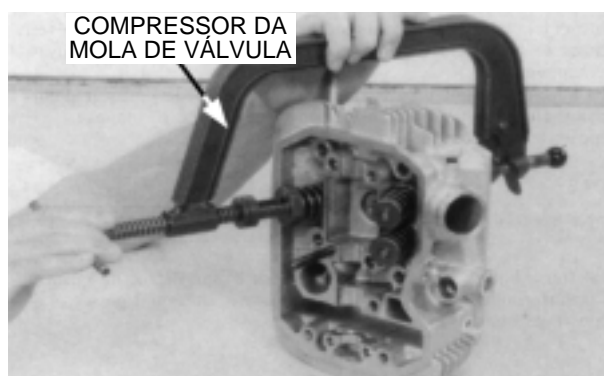
Compressor das molas das válvulas 07757-0010000

ATENÇÃO

Não comprima as molas das válvulas mais do que o necessário para evitar a perda de tensão das molas.

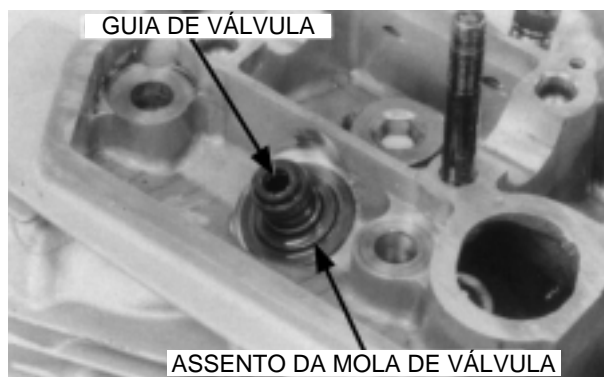
NOTA

Anote a posição de todas as peças removidas para assegurar uma montagem em suas posições originais.



Remova a guia de válvula e o assento da mola.

Remova os depósitos de carvão da câmara de combustão.



Comprimento livre da mola da válvula

Meça o comprimento livre das molas internas e externas das válvulas.

LIMITE DE USO:

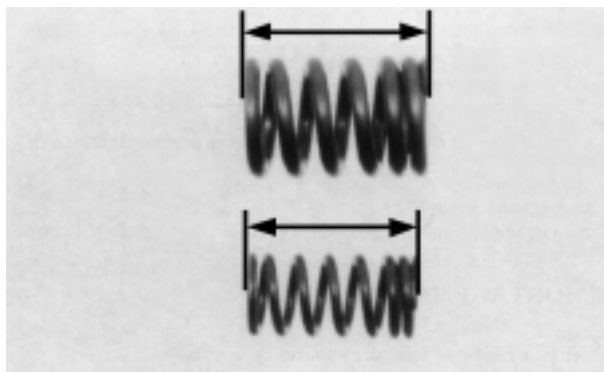
Molas internas: ADM. 36,47 mm

ESC. 37,51 mm

Molas externas : ADM. 40,58 mm

ESC. 41,25 mm

Substitua as molas se o comprimento livre for inferior ao limite de uso.



Folga entra a haste e a guia da válvula

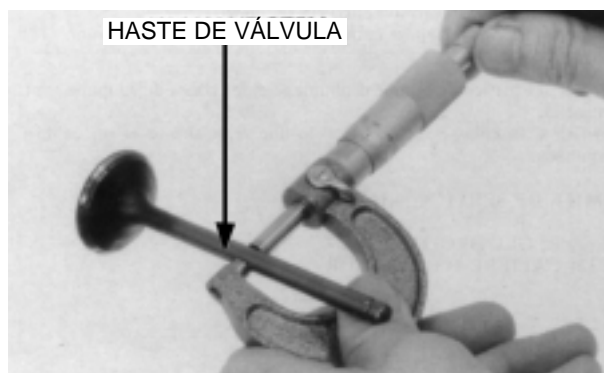
Verifique cada válvula, inspecionando se estão empenadas, queimadas, riscadas e se suas hastes estão anormalmente gastas.

Verifique se as válvulas movem-se livremente nas respectivas guias. Meça e anote o diâmetro externo das hastes das válvulas.

LIMITE DE USO:

Admissão: 5,45 mm

Escape: 6,53 mm



Meça e anote o diâmetro interno das guias das válvulas.

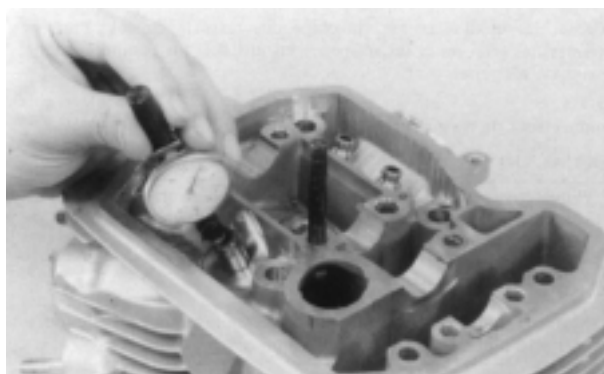
NOTA

Passa o alargador nas guias para retirar possíveis depósitos de carvão antes de medir o diâmetro interno das guias.

LIMITE DE USO:

Admissão: 5,55 mm

Escape: 6,66 mm



Calcule a folga entre guia e haste da válvula, subtraindo o diâmetro interno da guia do diâmetro externo da haste da válvula correspondente.

LIMITE DE USO:

Admissão: 0,10 mm

Escape: 0,13 mm

NOTA

Se a folga exceder o limite de uso, verifique com uma nova guia de dimensões padrões, a folga ficaria abaixo do limite.

Se isto ocorrer, substitua as guias que forem necessárias.
Se a folga ainda exceder o limite de uso, substitua também as válvulas.

NOTA

As sedes das válvulas devem ser reconduzidas sempre que as guias forem substituídas.

SUBSTITUIÇÃO DAS GUIAS DAS VÁLVULAS

Para facilitar a remoção e a instalação das guias das válvulas, aqueça o cabeçote em um forno a 100-150°C e mantenha as novas guias resfriadas em um freezer durante cerca de uma hora.

ATENÇÃO

- Não use maçarico para aquecer o cabeçote, pois isso pode causar empenamento.
- Para evitar queimaduras, use luvas grossas quando manusear o cabeçote aquecido.

Apóie o cabeçote num suporte adequado e retire as guias das válvulas pelo lado da câmara de combustão utilizando o extrator.

FERRAMENTA ESPECIAL

Extrator/Instalador das guias das válvulas

Admissão 07742-0010100

Escapamento 07742-0010200

NOTA

Ao retirar as guias, tenha cuidado para não danificar o cabeçote.

Lubrifique os anéis de vedação novos com óleo limpo de motor e instale-os nas guias novas.

Aqueça o cabeçote a 100-150°C e instale as guias novas pelo lado superior do cabeçote.

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Extrator/Instalador das guias das válvulas

5,5 mm (Admissão) 07742-0010100

6,6 mm (Escapamento) 07742-0010200

GUIA

5,5 mm (Admissão) 07943-MF50100

6,6mm (Escapamento) 07943-MF50200

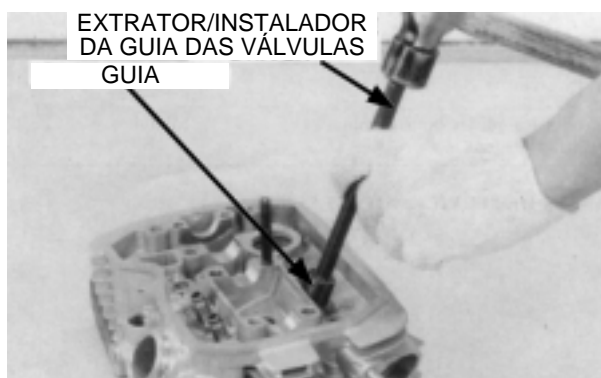
ALARGADOR DA GUIA DE VÁLVULAS



REMOVEDOR DA GUIA DE VÁLVULAS



EXTRATOR/INSTALADOR
DA GUIA DAS VÁLVULAS
GUIA



Altura da extremidade da guia de válvula até a superfície do cabeçote:

Admissão: 19,4-19,6 mm

Escapamento 17,9-18,1 mm

Retifique as guias novas após a instalação.

NOTA

- Aplique óleo de corte no alargador durante esta operação.
- Gire o alargador sempre no mesmo sentido ao introduzi-lo e removê-lo da guia.

Limpe o cabeçote completamente para remover todas as partículas metálicas.

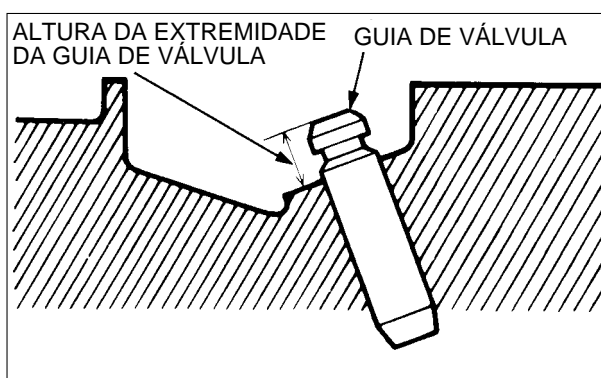
Retifique as sedes das válvulas .

FERRAMENTAS ESPECIAIS:

Alargador da guia de válvula:

Admissão: 07984-2000001

Escapamento: 07984-ZE20001



INSPEÇÃO/RETÍFICA DAS SEDES DAS VÁLVULAS

Limpe as válvulas de admissão e escapamento completamente para remover os depósitos de carvão.

Aplique uma leve camada de azul da Prússia em cada sede de válvula.

Instale a válvula e gire-a de encontro à sede com auxílio de um cabo com ventosa.

Retire as válvulas e inspecione suas faces de assentamento.

ATENÇÃO

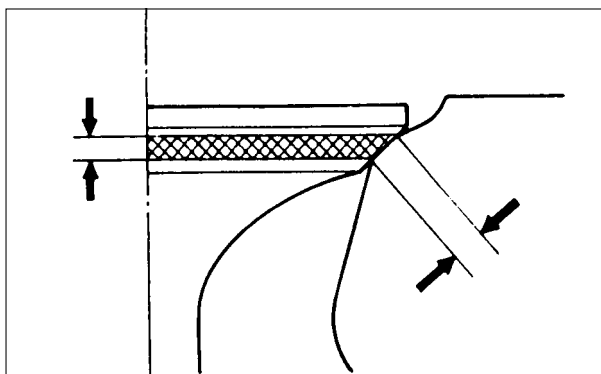
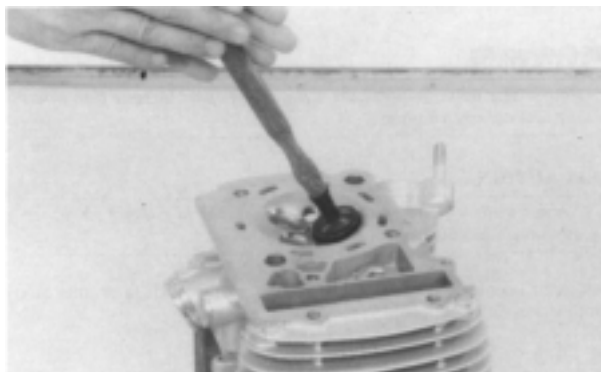
As válvulas não podem ser retificadas. Se a face da válvula estiver áspera, com marcas de superaquecimento, gasta irregularmente ou com contato irregular com a sede, a válvula deverá ser substituída.

Meça a largura de cada sede de válvula

VALOR CORRETO: 0,9-1,1 mm

LIMITE DE USO: 1,5 mm

As sedes deverão ser retificadas caso a largura não esteja dentro dos limites recomendados ou ainda se as sedes apresentarem ranhuras.



RETÍFICA DAS SEDES DAS VÁLVULAS

Utilize fresas de 32°, 45° e 60° para retificar as sedes das válvulas.

NOTA

Recomenda-se o uso de uma retificadora mecânica para obter-se uma vedação perfeita da válvula.

Durante a retífica, gire as fresas para a direita ou para a esquerda, aplicando uma pressão uniforme sobre as fresas.

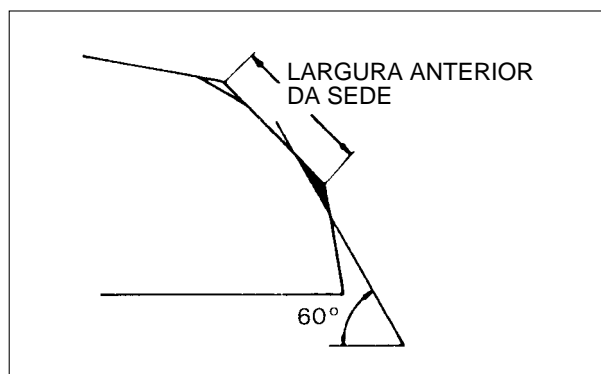
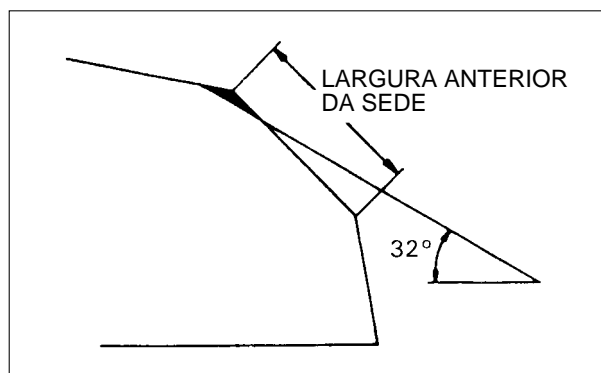
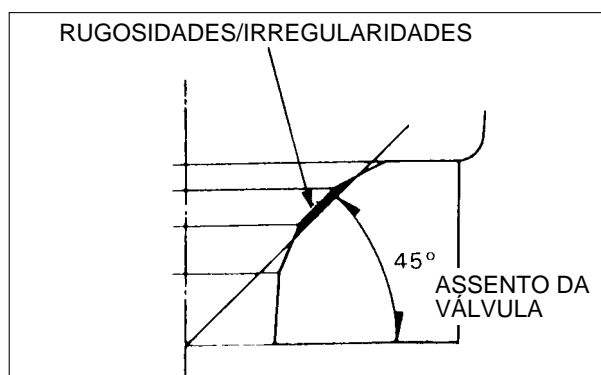
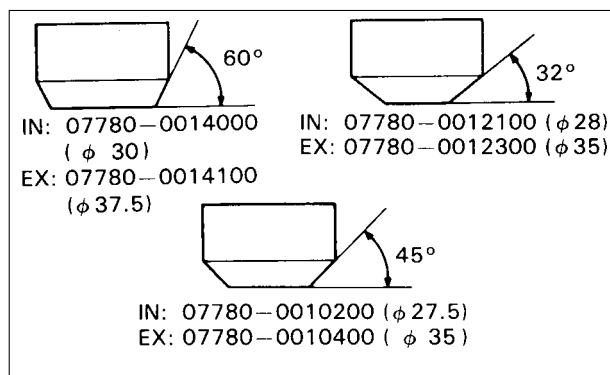
Usando a fresa de 45°, remova as rugosidades e irregularidades da sede. Tenha cuidado para não remover excessivamente o metal da sede.

NOTA

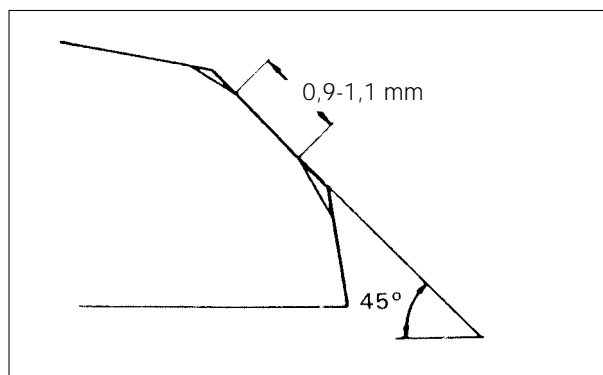
- Retifique a sede das válvulas com a fresa de 45° quando substituir as guias das válvulas.
- Aplique óleo de motor nas sedes das válvulas quando for retificá-las.

Utilizando a fresa de 32°, remova 1/4 do material da sede da válvula.

Use a fresa de 60° para remover 1/4 do material da base da sede. Remova a fresa e inspecione a área onde o metal foi removido.



Dê o passe final utilizando a fresa de 45° até obter a largura correta da sede.



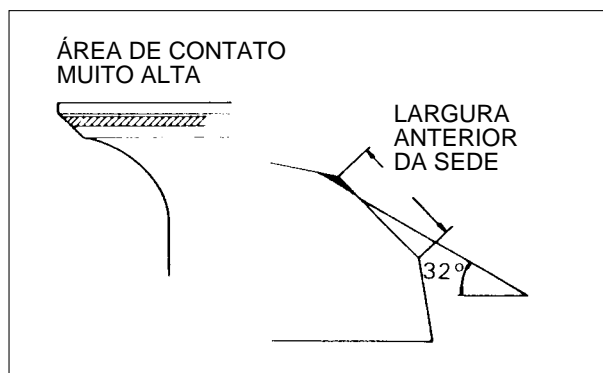
Aplique uma leve camada de azul da Prússia na sede da válvula. Pressione a válvula contra a sede, girando-a. Retire a válvula e inspecione sua faixa de assentamento.

NOTA

A localização da sede em relação à faixa de assentamento da válvula é muito importante para uma boa vedação.

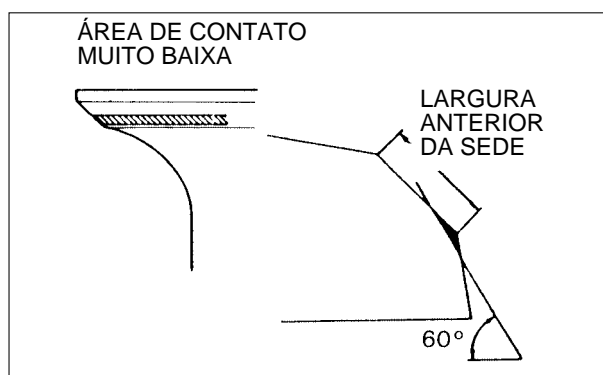
NOTA

Certifique-se que todas as ranhuras e irregularidades foram eliminadas. Repita as operações anteriores, se necessário.



Se a área de contato estiver muito alta, a sede deverá ser rebaixada usando-se a fresa plana de 32°.

Se a área de contato estiver muito baixa, a sede deverá ser retificada com a fresa interna de 60°, removendo-se o material da base.



Dê um passe final com a fresa de 45° para obter a largura especificada da sede.

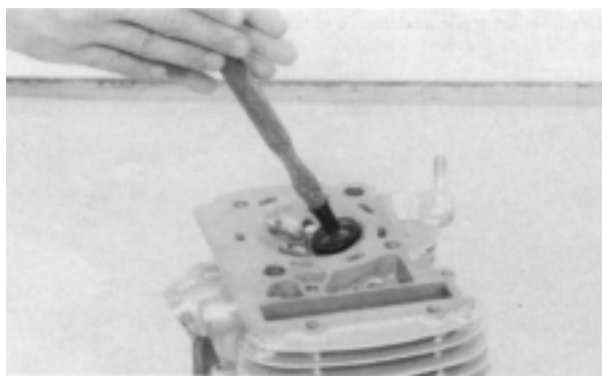
Após retificar a sede, aplique uma camada de pasta abrasiva na faixa de assentamento da válvula. Gire-a com uma leve pressão contra a sua sede. Terminada a retifica, limpe os resíduos do cabeçote e da válvula.

NOTA

Não gire as válvulas em suas sedes com pressão excessiva.

Assente as válvulas nas sedes com auxílio de um cabo com ventosa.

Não permita que a pasta abrasiva penetre entre as hastes e as guias das válvulas.

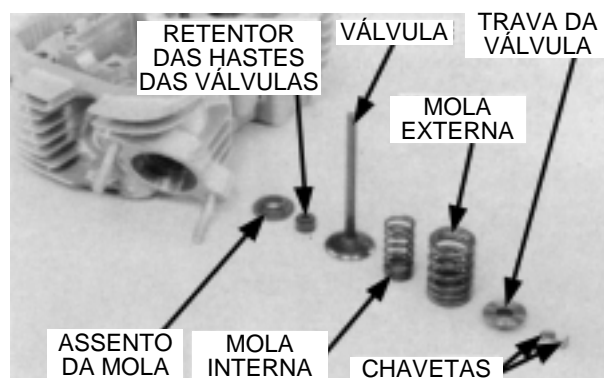


MONTAGEM DO CABEÇOTE

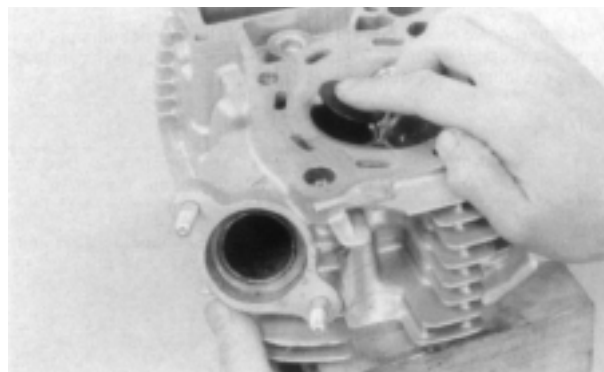
Instale novos retentores nas hastes das válvulas.
Lubrifique todas as hastes das válvulas com graxa à base de bissulfeto de molibdênio e introduza as válvulas em suas guias.

NOTA

Para não danificar os retentores, gire as válvulas lentamente ao introduzi-las.



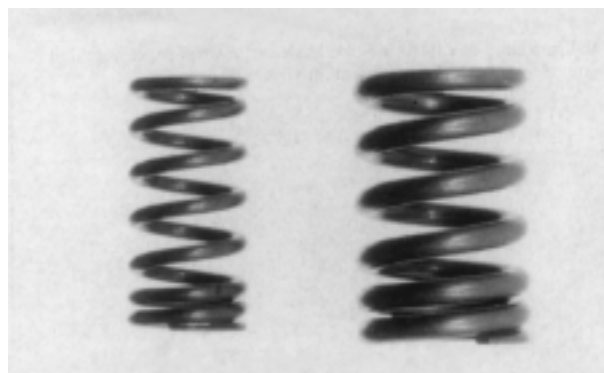
Movimente as válvulas para cima e para baixo para verificar a operação suave.



Instale as molas e seus assentos.

NOTA

Instale as molas das válvulas com os elos mais próximos voltados para o cabeçote.



Comprima as molas das válvulas com a ferramenta especial e instale as chavetas.

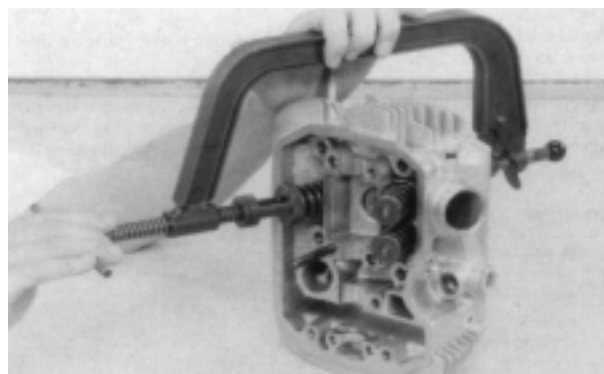
ATENÇÃO

Não comprima as molas das válvulas mais do que o necessário para evitar a perda de tensão das molas.

FERRAMENTA:

Compressor da mola de válvula

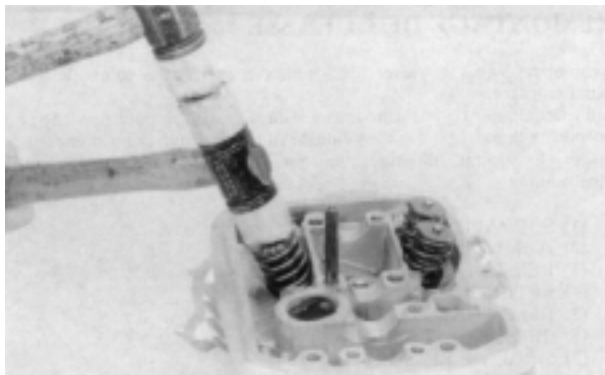
07757-0010000



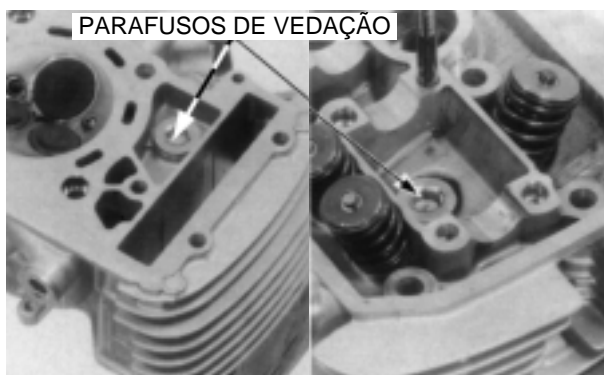
Bata levemente nas hastes das válvulas com um martelo de plástico para firmar as chavetas.

NOTA

Apoie o cabeçote sobre um suporte de modo a deixá-lo afastado da bancada para prevenir danos nas válvulas.



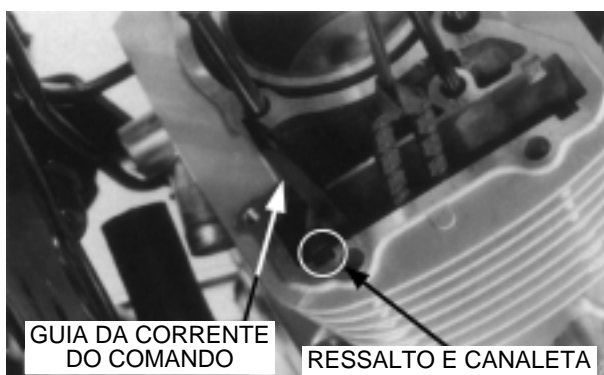
Aplique trava química nas roscas do parafuso vedador e aperte-o, caso tenha sido removido.



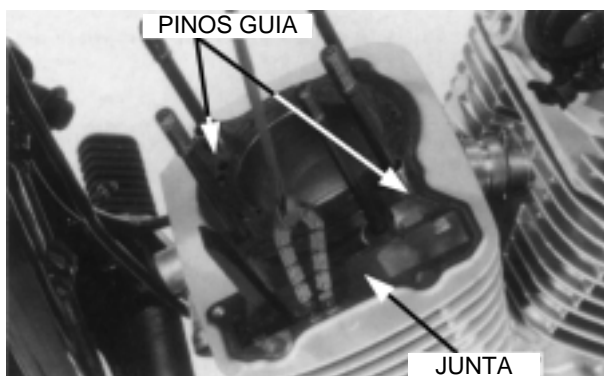
INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE

Instale a guia da corrente do comando no cilindro. Certifique-se que o ressalto da guia da corrente do comando está alinhado com a canaleta da superfície do cilindro.

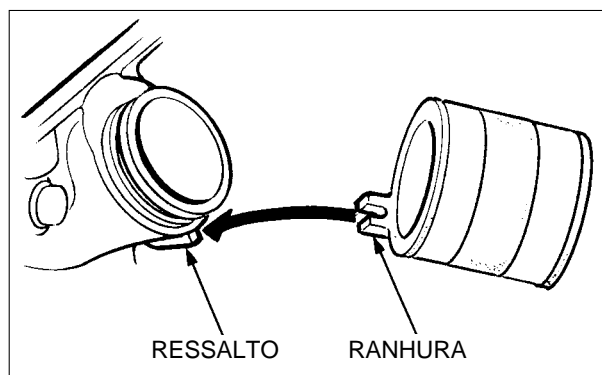
Limpe as superfícies da junta do cabeçote.



Instale os pinos guias e a junta do cabeçote nova.



Instale o coletor do carburador no cabeçote, alinhando o ressalto do cabeçote com ranhura do coletor do carburador. Aperte o parafuso firmemente.

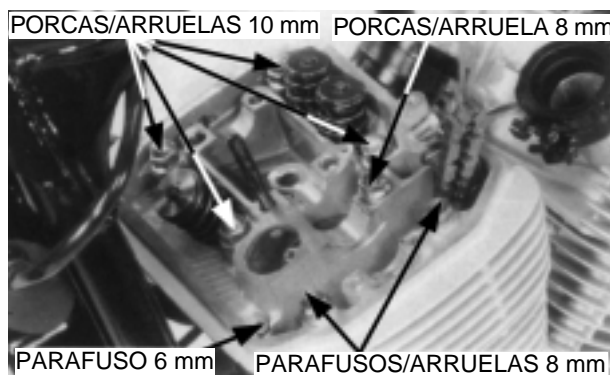


Instale o cabeçote.

Instale a porca 10 mm/arruela, porca 8mm/arruela, parafuso 8 mm/arruela e parafuso 6 mm e aperte-os na sequência cruzada em 2 ou 3 etapas.

TORQUE:

Porca 10 mm:	48 N.m (4,8 kg.m)
Parafuso 8 mm:	23 N.m (2,3 kg.m)
Porca 8 mm:	23 N.m (2,3 kg.m)
Parafuso 6 mm:	10 N.m (1,0 kg.m)



Instale as seguintes peças:

– Parafusos, arruelas e o tensor da corrente de comando.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

- Árvore de comando (pág. 9-17)
- Suportes da árvore de comando (pág. 9-18)
- Tampa do cabeçote (pág. 9-20)



INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

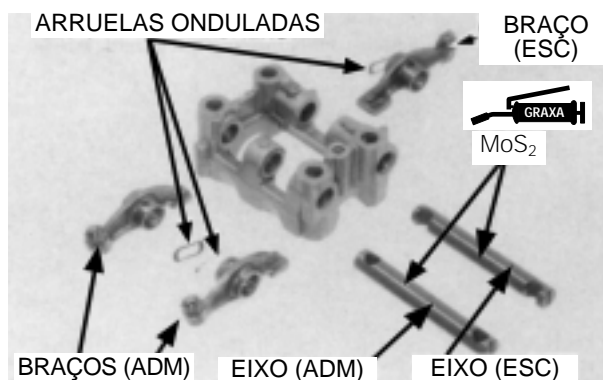
Aplique graxa a base de molibdênio (MoS_2) nos eixos dos braços oscilantes.

Instale os braços oscilantes, eixo dos braços oscilantes e arruelas onduladas no suporte da árvore de comando.

NOTA

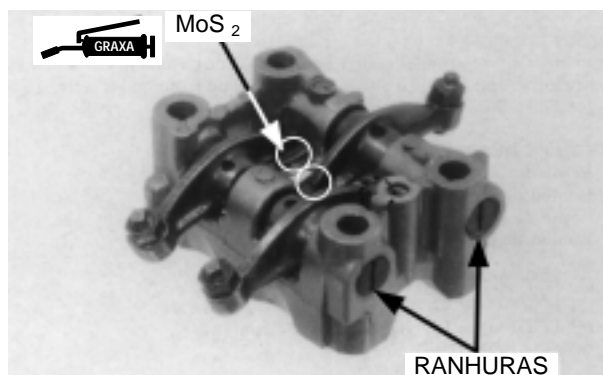
Instale corretamente as arruelas onduladas conforme a figura ao lado.

Instale os eixos, posicionando as ranhuras na posição vertical.



Alinhe os furos do parafuso do suporte e o furo do eixo.

Aplique graxa a base de molibdênio (MoS_2) nas faces de atrito dos braços oscilante.



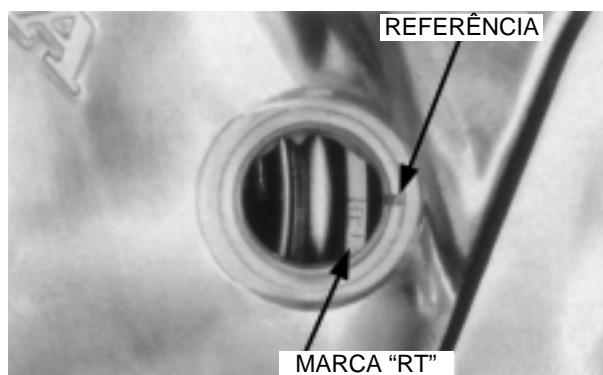
CILINDRO DIANTEIRO

NOTA

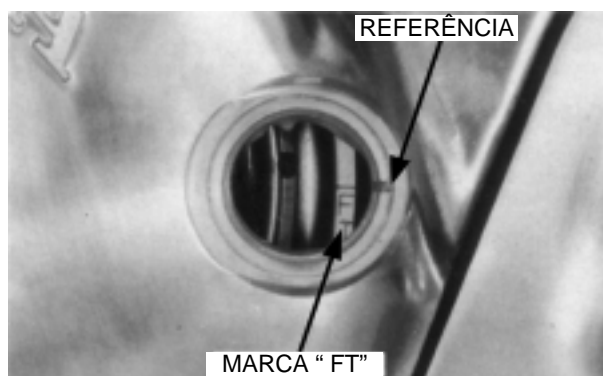
Se não foi feita manutenção no cabeçote traseiro, remova a tampa do cabeçote traseiro e verifique a posição da árvore de comando.

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "RT" do estator com a marca de referência no furo de inspeção do ponto. Verifique a marca de identificação na flange da árvore de comando. Se a marca está virada para cima, gire a árvore de manivelas 412° no sentido anti-horário e instale a árvore de comando dianteira.

Se a marca de identificação estiver virada para baixo (sendo impossível vê-la), gire a árvore de manivelas 52° no sentido anti-horário e inicie a instalação da árvore de comando.



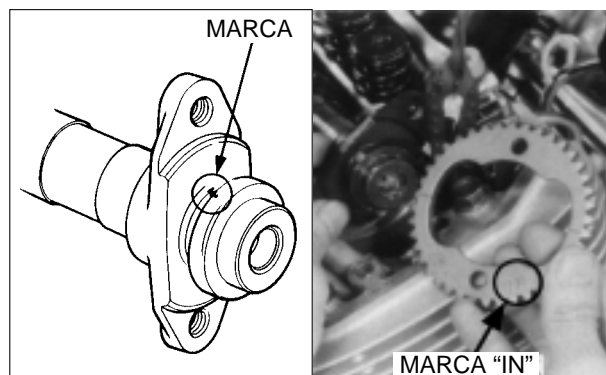
Certifique-se de que a marca "FT" do estator está alinhada com a marca de referência do furo de inspeção do ponto.



NOTA

Não misture as árvores de comando dianteira e traseira caso tenham sido removidas. Verifique a marca de identificação na flange da árvore de comando.

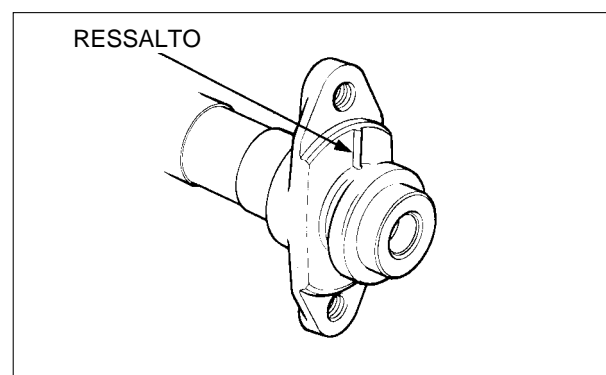
Instale a árvore de comando no cabeçote passando-a através da corrente de comando. Instale a flange da árvore de comando com a marca "IN" virada para dentro.



Posicione a marca de identificação da flange da árvore de comando voltada para cima. Alinhe as marcas de referência (marcas gravadas) na engrenagem do comando com a parte posterior do cabeçote.

Posicione a corrente na engrenagem de comando.

Instale a engrenagem de comando na flange e verifique novamente se as marcas de referência (marcas gravadas) estão alinhadas com a parte posterior do cabeçote. Alinhe os furos da flange e engrenagem de comando. Aperte os parafusos com o torque especificado.

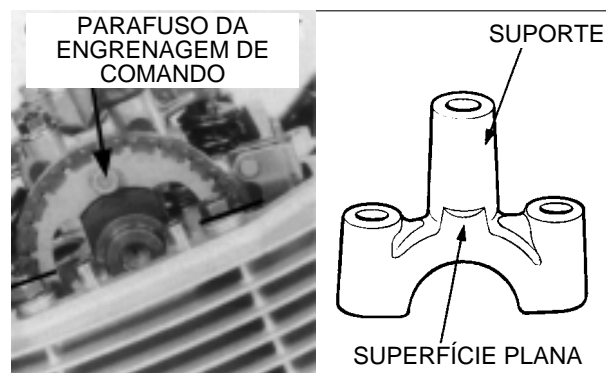
**TORQUE: 23 N.m (2,3 kg.m)**

Gire a árvore de manivelas 360° no sentido anti-horário e instale o outro parafuso na engrenagem do comando.

Gire a árvore de manivelas 360° no sentido anti-horário, alinhando a marca "FT" com a marca de referência. Verifique se as marcas de referência da engrenagem de comando está alinhada com a parte posterior do cabeçote.

Instale os pinos guias do cabeçote.

Instale os suportes, placa de óleo, parafusos 8mm, porca 8mm e parafusos 6mm.

**TORQUE:**

Parafuso 8 mm 23 N.m (2,3 kg.m)

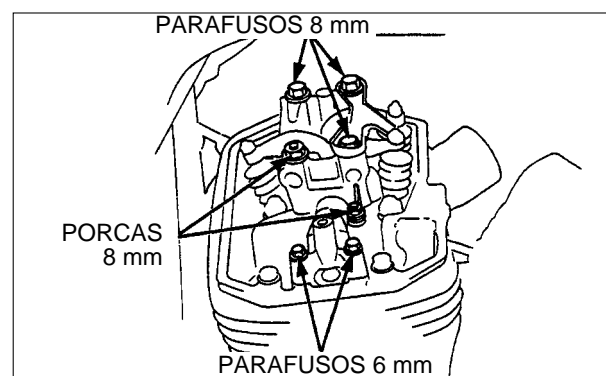
Porca 8 mm 23 N.m (2,3 Kg.m)

Parafuso 6 mm 10 N.m (1,0 kg.m)

⚠ CUIDADO

Verifique a posição correta da extremidade do suporte da árvore de comando. Instale-o com a superfície plana voltada para dentro.

Após instalar a árvore de comando do cilindro dianteiro, gire a árvore de manivelas 308° no sentido anti-horário e alinhe a marca "RT" com a marca de referência do furo de inspeção do ponto e depois instale a árvore de comando do cilindro traseiro.



Lubrifique os ressaltos da árvore do comando com óleo de motor limpo.

Instale as seguintes peças caso o cabeçote e o motor tenham sido removidos do chassi:

- mangueiras superior e radiador.
- tubo de escapamento.

CILINDRO TRASEIRO

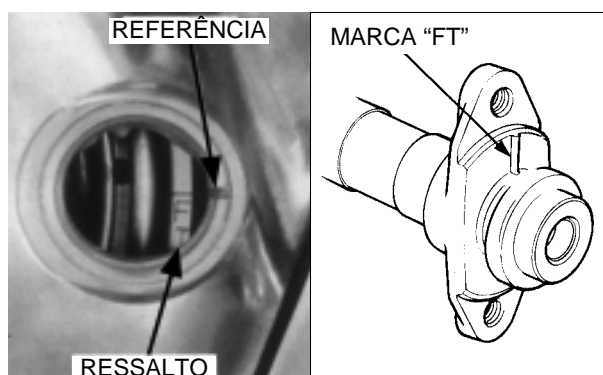
NOTA

Se não foi feita manutenção no cabeçote dianteiro, remova a tampa do cabeçote dianteiro e verifique a posição da árvore de comando.

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "FT" do estator com a marca de referência no furo de inspeção do ponto.

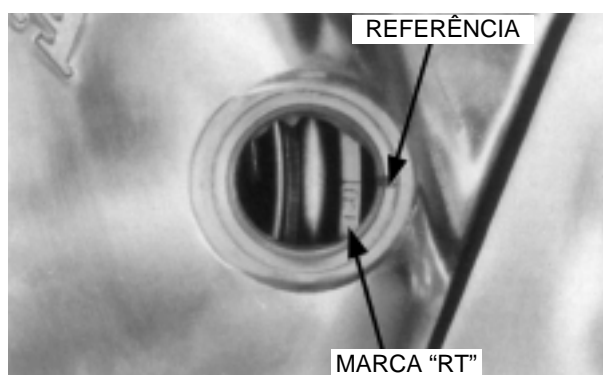
Verifique a marca de identificação na flange da árvore de comando. Se a marca está virada para cima, gire a árvore de manivelas 308° no sentido anti-horário e instale a árvore de comando traseira.

Se a marca de identificação estiver virada para baixo (sendo impossível vê-la), gire a árvore de manivelas 668° no sentido anti-horário e inicie a instalação da árvore de comando.



Certifique-se de que a marca "RT" do estator está alinhada com a marca de referência do furo de inspeção do ponto.

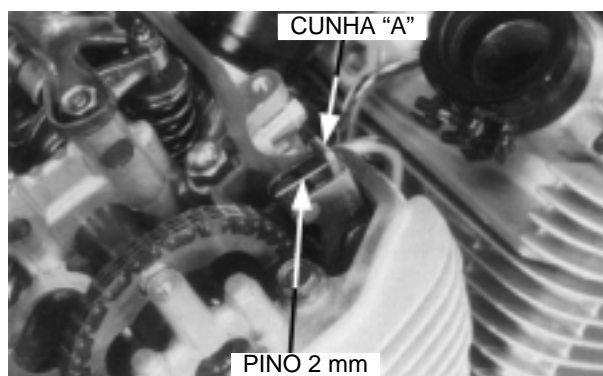
Posicione a árvore de comando corretamente, colocando a marca de referência da flange para cima. Instale a engrenagem e os suportes do comando. Utilize o mesmo processo utilizado no cilindro dianteiro.



Remova o pino 2 mm da cunha A do tensor da corrente de comando.

NOTA

- Cuidado para não deixar cair o pino de 2 mm no interior da carcaça do motor.
- Não esqueça de remover o pino 2 mm antes de instalar a tampa do cabeçote.



INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE

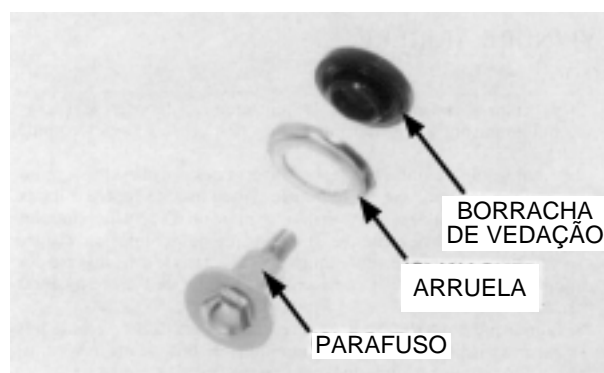
Limpe a junta e aplique adesivo nas ranhuras da tampa do cabeçote.

Aplique um vedador ao redor da junta.



Instale a tampa do cabeçote, arruela de borracha, arruela tampa e parafusos da tampa do cabeçote. Aperte os parafusos com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg,m)



Instale o anel de vedação na mangueira de água do cabeçote com o lado cônico voltado para fora.



Conecte a mangueira de água e instale os supressores de ruídos.

Instale as seguintes peças.

- carburadores (pág. 4-15)
- carcaça do filtro de ar (pág. 4-4)
- tanque de combustível (pág. 4-3)
- tampas laterais

Abasteça o reservatório com líquido de arrefecimento (pág. 5-3)



NOTAS

[illegible]

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta VT600C.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para assegurar que o veículo 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 3 aplicam-se para toda a motocicleta.

Os capítulos 4 a 19 descrevem as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o capítulo desejado nesta página e consulte a tabela de 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.

Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 AVISO PRÉVIO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOS HONDA.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	4
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	5
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	6
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	7
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	8
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	9
	CILINDRO/PISTÃO	10
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	11
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO	12
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	13
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO	14
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	15
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	16
	MOTOR DE PARTIDA	17
	INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	18
	DIAGRAMA ELÉTRICO	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20