

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	7-1	SUBSTITUIÇÃO DA GUIA DA VÁLVULA	7-9
DIAGNOSE DE DEFEITOS	7-3	INSPEÇÃO DA SEDE DA VÁLVULA	7-9
TESTE DE COMPRESSÃO DO CILINDRO	7-4	RETIFICA DA SEDE DA VÁLVULA	7-10
REMOÇÃO DO CABEÇOTE	7-4	MONTAGEM DO CABEÇOTE	7-12
DESMONTAGEM DO CABEÇOTE	7-5	INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE	7-13
INSPEÇÃO DO CABEÇOTE	7-6		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo engloba os procedimentos de serviço do cabeçote e válvulas.
- Durante a desmontagem, marque e armazene adequadamente as peças desmontadas para que possam ser reinstaladas em sua posição original.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente limpo e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.
- Limpe todas as passagens de óleo antes da montagem do cabeçote.
- Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento durante a remoção da tampa e do cabeçote.

ESPECIFICAÇÕES


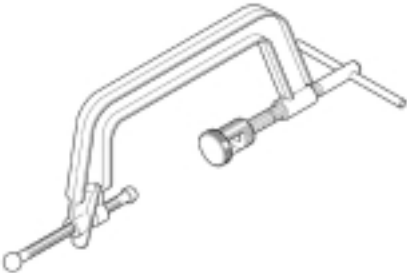






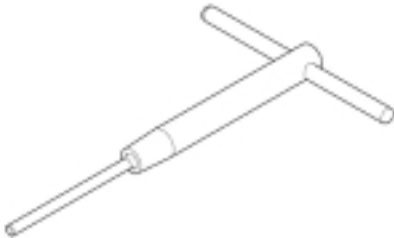
Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de uso
Compressão do cilindro			1.294 kPa (13,2 kgf/cm², 188 psi) a 450 rpm	—
Empenamento do cabeçote			—	0,05
Válvula, guia de válvula	Folga da válvula	ADM	0,08 ± 0,02	—
		ESC	0,08 ± 0,02	—
	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	5,000 – 5,012	5,02
		ESC	5,000 – 5,012	5,02
	Folga entre a haste da válvula e guia	ADM	0,010 – 0,037	0,12
		ESC	0,030 – 0,057	0,14
Largura da sede da válvula			1,2 – 1,5	2,0
Comprimento livre das molas das válvulas			38,94	36,4
Comprimento da haste de empuxo			141,15 – 141,45	141,0
Braço oscilante	D.E do eixo do braço oscilante		11,977 – 11,995	11,95
	D.I do braço oscilante		12,000 – 12,018	12,05
	D.I do suporte do braço oscilante		12,000 – 12,027	12,05

VALORES DE TORQUE

Parafuso do cabeçote	20 N.m (2,0 kg.m)
Porca do cabeçote	32 N.m (3,2 kg.m)
Parafuso do eixo do braço oscilante	12 N.m (1,2 kg.m)

FERRAMENTAS

<p>Extrator/Instalador da guia da válvula, 07942-MA60000</p> 	<p>Compressor da mola da válvula 07757-0010000</p> 	<p>Fresa de assento, 24,5 mm (45° ESC) 07780-0010100</p> 
<p>Fresa de assento, 33 mm (45° ADM) 07780-0010800</p> 	<p>Fresa plana, 25 mm (32° ESC) 07780-0012000</p> 	<p>Fresa plana, 33 mm (32° ADM) 07780-0012900</p> 
<p>Fresa interna, 30 mm (60° ADM/ESC) 07780-0014000</p> 	<p>Alargador da guia da válvula, 5,0 07984-MA60001</p> 	<p>Suporte da fresa, 5,0 mm 07781-0010400</p> 

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 rotações, verifique quanto a presença de fumaça branca no tubo de respiro do cárter. Se o tubo apresentar fumaça, verifique a medida dos anéis do pistão (Capítulo 8).

Compressão muito baixa, partida difícil ou baixo desempenho em baixas rotações.

- Válvulas
 - 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
- Cilindro pistão ou anéis desgastados (Capítulo 8).

Compressão muito alta, superaquecimento ou "bate pino"

- Depósito excessivo de carvão no cabeçote ou na cabeça do pistão.
- Ponto de ignição incorreto

Fumaça excessiva

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

Ruído excessivo

- Cabeçote
 - 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 8)

Marcha lenta irregular

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

TESTE DE COMPRESSÃO DO CILINDRO

Aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

Desligue o motor e remova o supressor de ruído da vela de ignição (pág. 3-6).

Instale o medidor de compressão no alojamento da vela de ignição.

Abra completamente o acelerador e acione o motor através do pedal de partida (Tipo KS) ou motor de partida (Tipo ES) até que a leitura no medidor pare de subir.

PRESSÃO DE COMPRESSÃO:

1.294 kPa (13,2 kgf/cm², 188 psi) a 450 rpm

Baixa compressão pode ser causada por:

- Junta do cabeçote queimada
- Válvula ajustada incorretamente
- Vazamento na válvula
- Cilindro e pistão desgastados

Alta compressão pode ser causada por:

- Excesso de depósitos de carbono acumulado na câmara de combustão ou na cabeça do pistão.



VELA DE IGNIÇÃO

MEDIDOR DE COMPRESSÃO



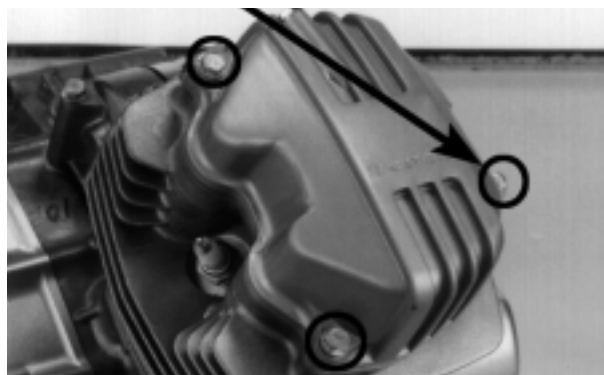
TIPO ES

REMOÇÃO DO CABEÇOTE

Remova o motor (página 6-4).

Remova os parafusos e a tampa do cabeçote.

PARAFUSOS DA TAMPA DO CABEÇOTE



CONJUNTO DO
SUPORTE DO BALANCIM

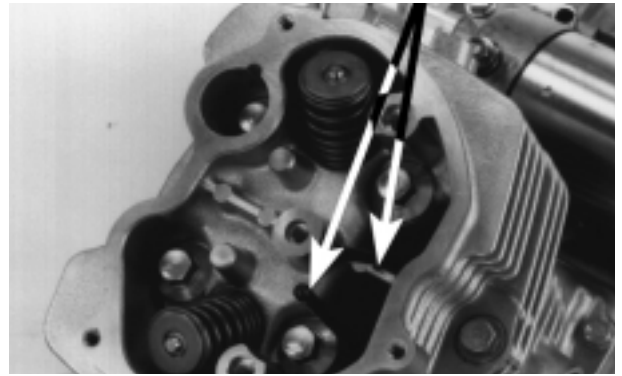
PARAFUSOS/ARRUELA DO
SUPORTE DO BALANCIM

Remova os parafusos, as arruelas de vedação e o conjunto do suporte do balancim.



Remova as hastes de empuxo.

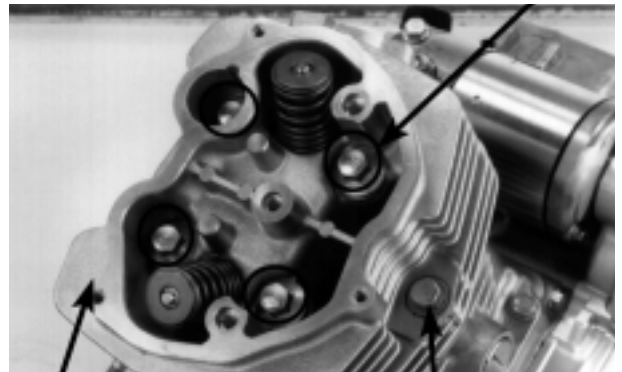
HASTES DE EMPUXO



Remova as porcas e arruelas do cabeçote.

Remova o parafuso esquerdo do cabeçote, arruela de vedação e o cabeçote.

PORCAS/ARRUELAS



CABEÇOTE

PARAFUSO/ARRUELA DE VEDAÇÃO

Remova a junta do cabeçote e os pinos guia.

PINOS GUIA



JUNTA

COMPRESSOR DA MOLA DA VÁLVULA

DESMONTAGEM DO CABEÇOTE

Comprima a mola da válvula com o compressor da mola da válvula e remova as travas.

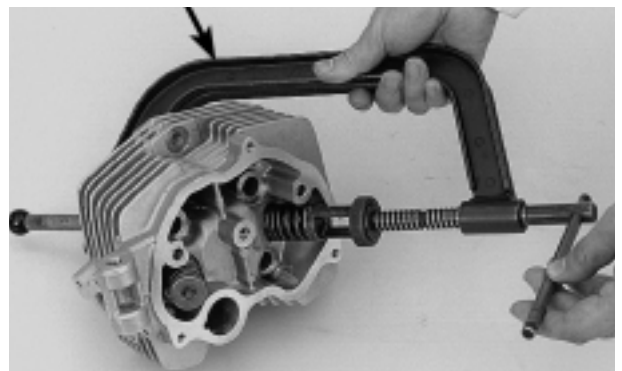


CUIDADO

Para evitar a perda de tensão, não comprima a mola da válvula mais do que o necessário para remover as travas.

FERRAMENTA

Compressor da mola da válvula 07757-0010000



Solte o compressor e remova os seguintes itens:

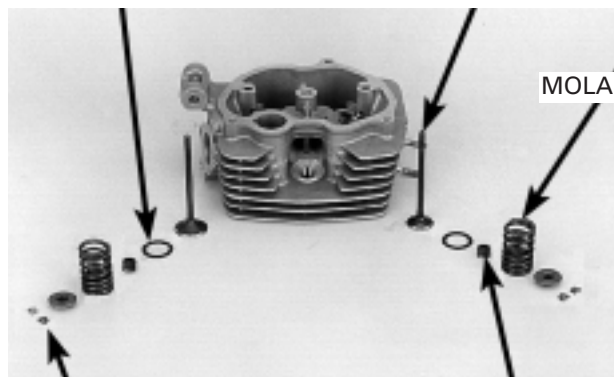
- Retentores das molas
- Molas de válvula
- Assentos das molas
- Válvulas de admissão e escape
- Vedador da haste da válvula de admissão e escape

NOTA

Marque todas as peças desmontadas para garantir uma remontagem correta.

ASSENTO DA MOLA

VÁLVULA



TRAVAS

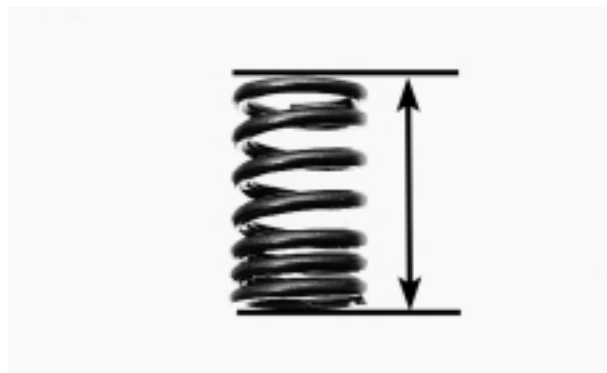
VEDADOR DA HASTE

INSPEÇÃO DO CABEÇOTE

Mola da Válvula

Meça o comprimento livre da mola da válvula.

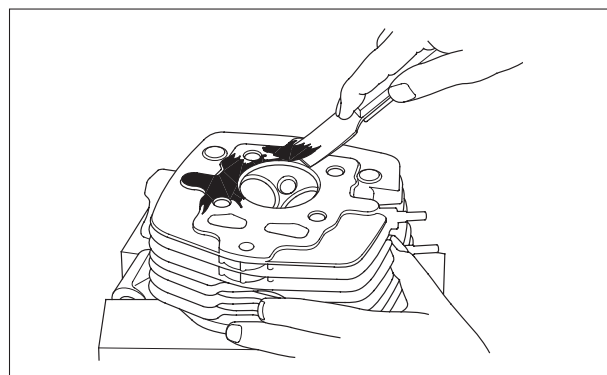
Limite de Uso	36,4 mm
---------------	---------



Remova os depósitos de carvão da câmara de combustão. Retire todo o material da junta da superfície do cabeçote.

NOTA

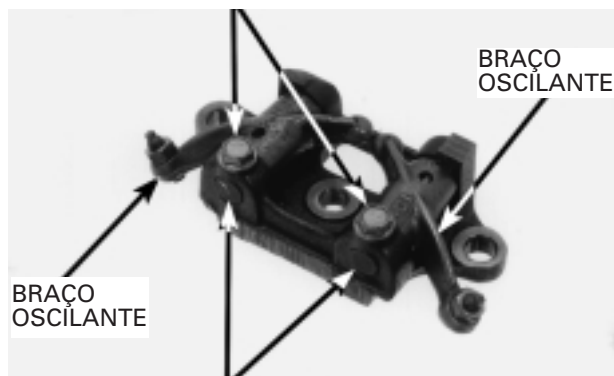
Cuidado para não danificar a superfície da junta.



DESMONTAGEM DO SUPORTE DO BALANCIM

Remova os parafusos e os eixos do balancim. Remova os braços oscilantes.

PARAFUSOS DO EIXO DO BRAÇO OSCILANTE



BRAÇO OSCILANTE

BRAÇO OSCILANTE

EIXO DO BRAÇO OSCILANTE

INSPEÇÃO DO SUPORTE DO BALANCIM

Inspeção os braços oscilantes e eixos quanto a desgaste ou danos.

Meça o D.E de cada eixo do braço oscilante.

Limite de Uso	11,75 mm
---------------	----------

Meça o D.I de cada eixo do braço oscilante.

Limite de Uso	12,05 mm
---------------	----------

Meça o D.I de cada suporte do braço oscilante.

Limite de Uso	12,05 mm
---------------	----------

Subtraia o valor do D.E de cada eixo do braço oscilante do valor do D.I do braço oscilante correspondente para obter o valor da folga entre o braço oscilante e o eixo.

Limite de Uso	0,10 mm
---------------	---------

MONTAGEM DO SUPORTE DO BRAÇO OSCILANTE

Aplique óleo de motor nos braços oscilantes e superfícies deslizantes do eixo.

Instale os eixos e os braços oscilantes no suporte.

Gire o eixo utilizando uma chave de fenda e alinhe os orifícios do suporte e do eixo.

Instale e aperte os parafusos dos braços oscilantes no torque especificado.

TORQUE:

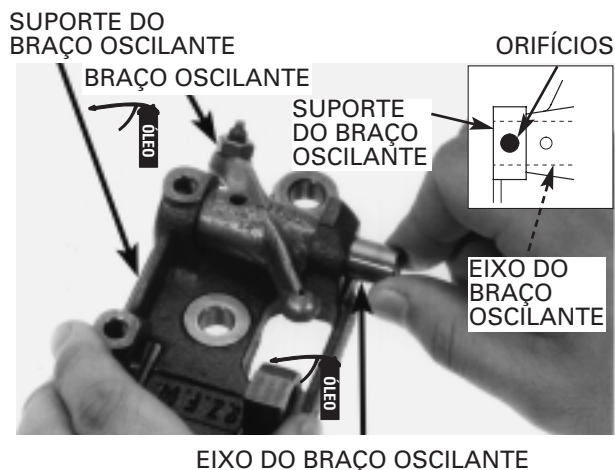
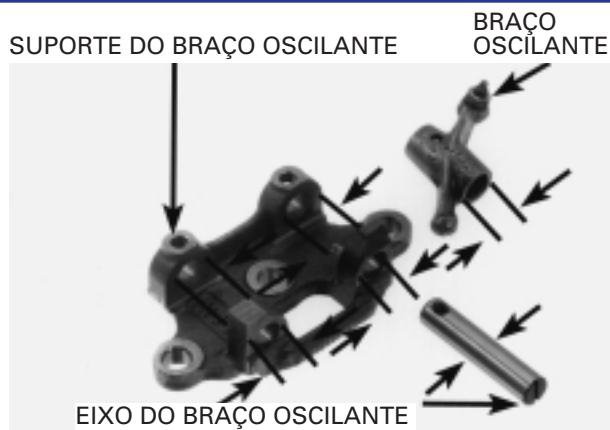
Parafuso do eixo do braço oscilante: 12 N.m (1,2 kg.m)

HASTE DE EMPUXO

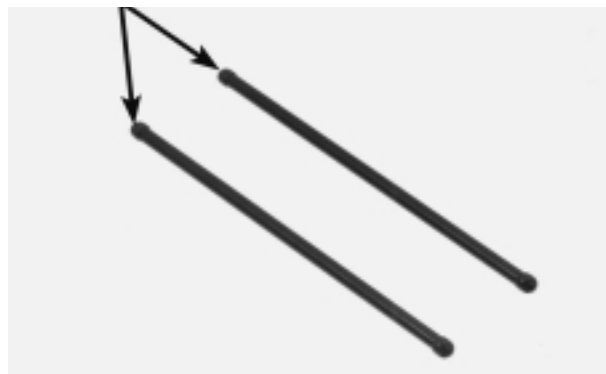
Verifique a haste de empuxo quanto a empenamento.

Meça o comprimento da haste de empuxo.

Limite de Uso	141,0 mm
---------------	----------



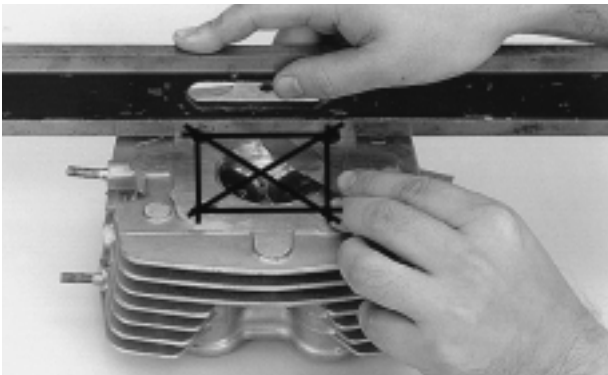
HASTES DE EMPUXO



CABEÇOTE

Verifique o orifício da vela de ignição e a área da válvula quanto a trincas.
Verifique o cabeçote quanto a empenamento utilizando uma régua e um cálibre de lâminas.

Limite de Uso	0,05 mm
---------------	---------



VÁLVULAS

Inspecione as válvulas quanto a empenamento, riscos e desgaste excessivo da haste.
Meça o diâmetro externo da haste da válvula.

Limite de Uso	ADM	4,92 mm
	ESC	4,90 mm

Insira as válvulas na guia e verifique se as mesmas movem-se livremente nas respectivas guias.



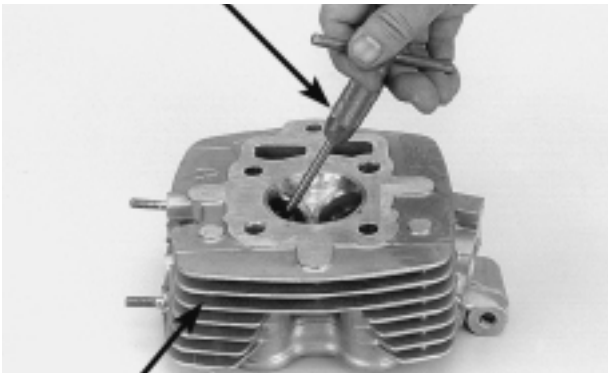
VÁLVULA
ALARGADOR DA GUIA DA VÁLVULA

GUIA DA VÁLVULA

Passe o alargador nas guias para remover os depósitos de carvão antes de verificá-las.

NOTA

Nunca gire o alargador no sentido anti-horário durante a instalação ou remoção.



CABEÇOTE
GUIA DE VÁLVULA

FERRAMENTA:

Alargador da guia da válvula, 5,0 mm 07984-MA60001

Meça e anote o diâmetro interno da guia da válvula com um medidor de esferas ou micrômetro interno.

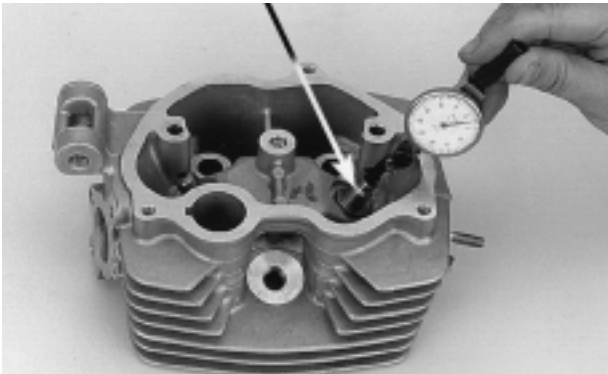
Limite de Uso	ADM/ESC	5,02 mm
---------------	---------	---------

Calcule a folga entre a haste e a guia.

Limite de Uso	ADM	0,12 mm
	ESC	0,14 mm

NOTA

- Se a folga entre a haste e a guia exceder os valores de serviço, determine se uma nova guia com dimensões padrão fará com que a tolerância da folga seja atendida. Se isto ocorrer, substitua as guias conforme necessário.
- Se a folga ainda exceder os limites de serviço com novas guias, substitua as válvulas e as guias.
- Recondicione as sedes das válvulas sempre que novas guias forem instaladas.



SUBSTITUIÇÃO DA GUIA DA VÁLVULA

Resfrie as guias das válvulas em um congelador por aproximadamente 1 hora.
Aqueça o cabeçote até 100°C com uma placa aquecida ou forno.

⚠ CUIDADO

Para evitar queimaduras, use luvas grossas ao manusear o cabeçote aquecido.

ATENÇÃO

Não utilize maçarico para aquecer o cabeçote. Caso contrário, poderá ocorrer empenamento.

Apóie o cabeçote e retire a guia da válvula do alojamento pelo lado da câmara de combustão do cabeçote.

⚠ CUIDADO

Evite danificar o cabeçote.

FERRAMENTA:

Extrator/Instalador da guia da válvula 07942-MA60000

Aplique óleo de motor nos anéis de vedação novos.
Instale os anéis de vedação nas guias de válvulas novas.
Instale uma nova guia pelo lado superior do cabeçote.

⚠ CUIDADO

Ao instalar a guia da válvula, seja cuidadoso para não danificar o cabeçote.

FERRAMENTA

Extrator/Instalador da guia da válvula 07942-MA60000

Retifique a nova guia após sua instalação.

NOTA

- Aplique óleo de corte no alargador durante esta operação.
- Nunca gire o alargador no sentido anti-horário.

FERRAMENTA:

Alargador da guia da válvula, 5,0 mm 07984-MA60001

Limpe completamente o cabeçote para remover as partículas de metal.

INSPEÇÃO DA SEDE DA VÁLVULA

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

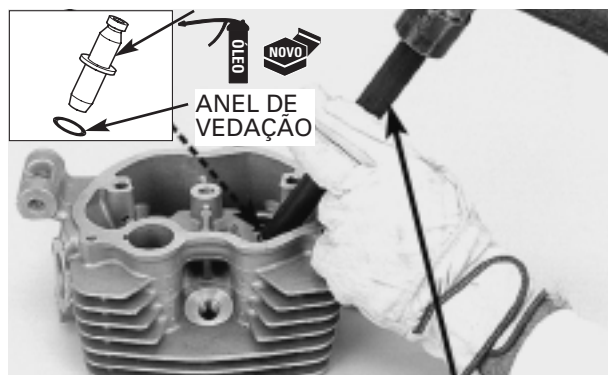
Aplique uma leve camada de azul de prússia nas sedes das válvulas.

Faça o polimento das válvulas e das suas sedes utilizando uma mangueira de borracha ou outra ferramenta de polimento.

EXTRATOR DA GUIA DA VÁLVULA

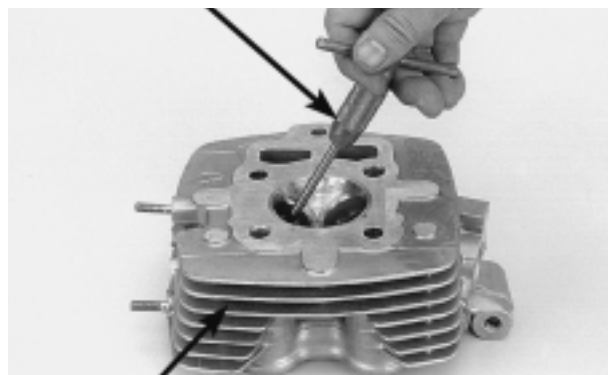


GUIAS DE VÁLVULA



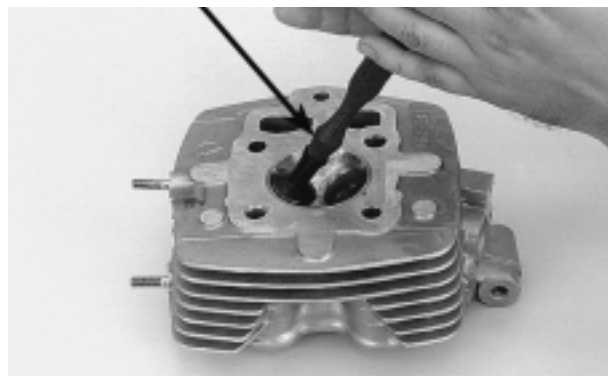
INSTALADOR DA GUIA DA VÁLVULA

ALARGADOR DA GUIA DA VÁLVULA



CABEÇOTE

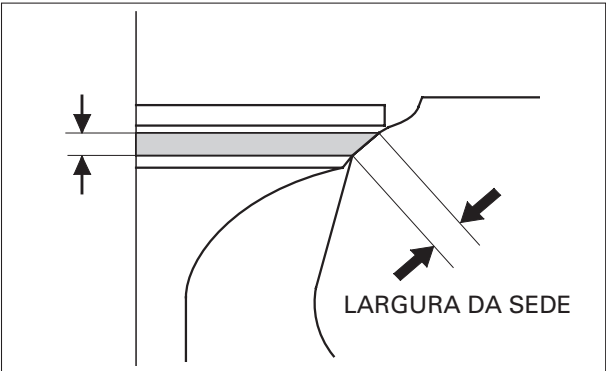
FERRAMENTA DE POLIMENTO



Remova a ferramenta e inspecione a largura de cada sede da válvula.

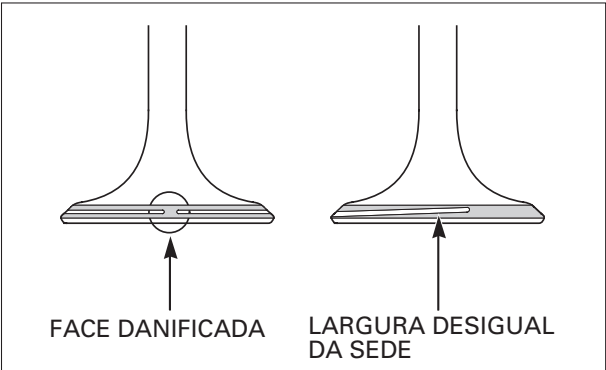
Padrão	Limite de Uso
1,2 – 1,5 mm	2,0 mm

Se a sede da válvula estiver muito larga, estreita ou apresentar irregularidades, retifique-a.



A sede da válvula deverá ser retificado se apresentar as seguintes condições:

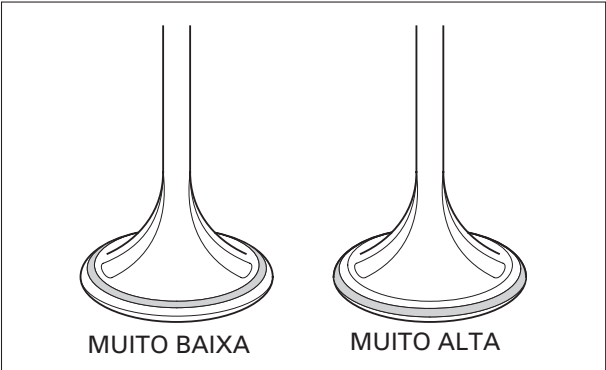
- Largura desigual da sede
 - Haste da válvula empenada ou quebrada
 - Substitua a válvula e retifique a sede.
- Face danificada:
 - Substitua a válvula e retifique a sede.



- Área de contato (muito alta ou baixa):
 - Retifique a sede da válvula

⚠ CUIDADO

A válvula não pode ser retificada. Se a sua face estiver queimada ou muito desgastada ou se o contato com a sede for irregular, substitua a válvula.

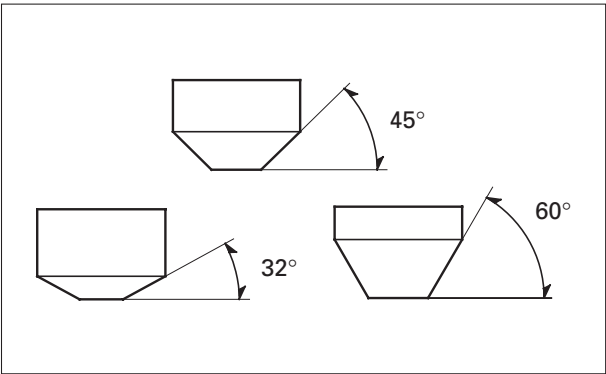


RETÍFICA DA SEDE DA VÁLVULA

As Fresas para Sedes de Válvulas Honda, retificador ou equipamento equivalente para retifica de sedes de válvulas são recomendados para corrigir desgastes.

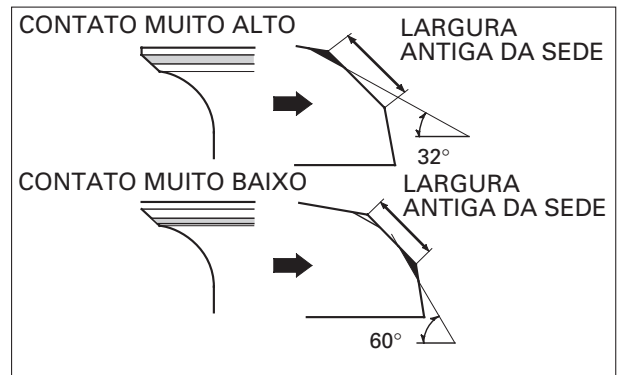
NOTA

- Siga as instruções fornecidas pelo fabricante.
- Cuidado para não desgastar a sede mais que o necessário.



Se a área de contato estiver muito alta na válvula, a sede deve ser rebaixada utilizando-se uma fresa de 32°.

Se a área de contato estiver muito baixa na válvula, a sede deve ser levantada, utilizando-se uma fresa de 60°.



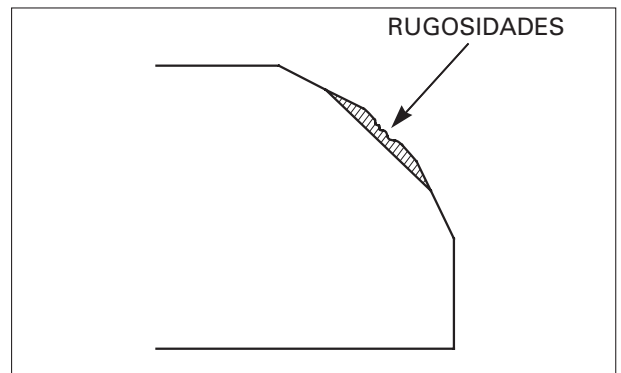
Use uma fresa de 45° para remover toda a aspereza ou irregularidades das sedes das válvulas.

NOTA

Retifique a sede da válvula com uma fresa de 45° quando a guia for substituída.

FERRAMENTAS:

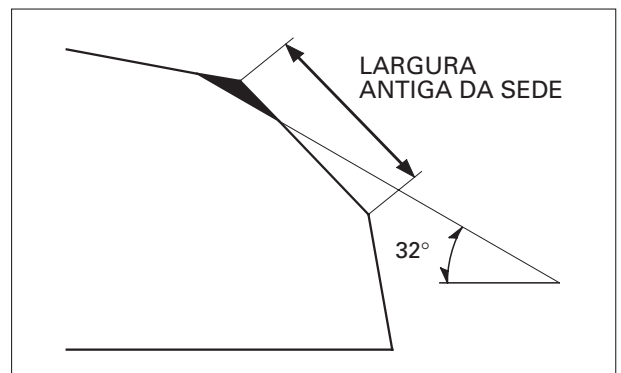
Fresa de assento, 33 mm (45° ADM)	07780-0010800
Fresa de assento, 24,5 mm (45° ESC)	07780-0010100
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400



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

FERRAMENTAS:

Fresa plana, 33 mm (32° ADM)	07780-0012900
Fresa plana, 25 mm (32° ESC)	07780-0012000
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400

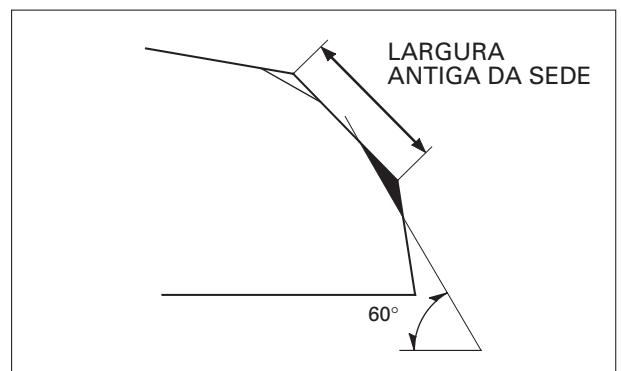


Utilizando uma fresa de 60°, remova 1/4 do material da base da sede.

Remova a fresa e inspecione a área onde o material foi removido.

FERRAMENTAS:

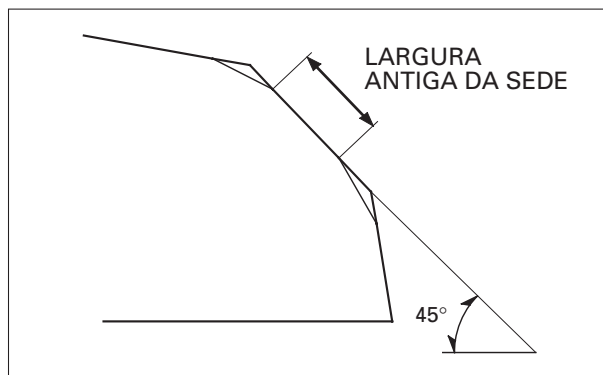
Fresa plana, 30 mm (60° ADM)	07780-0014000
Fresa plana, 30 mm (60° ESC)	07780-0014000
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400



Dê o passe final utilizando a fresa de 45° até obter a largura especificada.

Certifique-se de que toda a corrosão e irregularidades foram removidas.

Retifique se necessário.

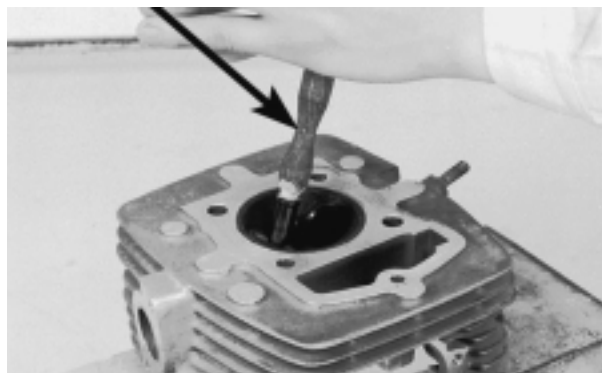


Após a retífica, aplique uma camada de pasta abrasiva na face de assentamento da válvula. Gire-a com uma leve pressão contra sua sede.

⚠ CUIDADO

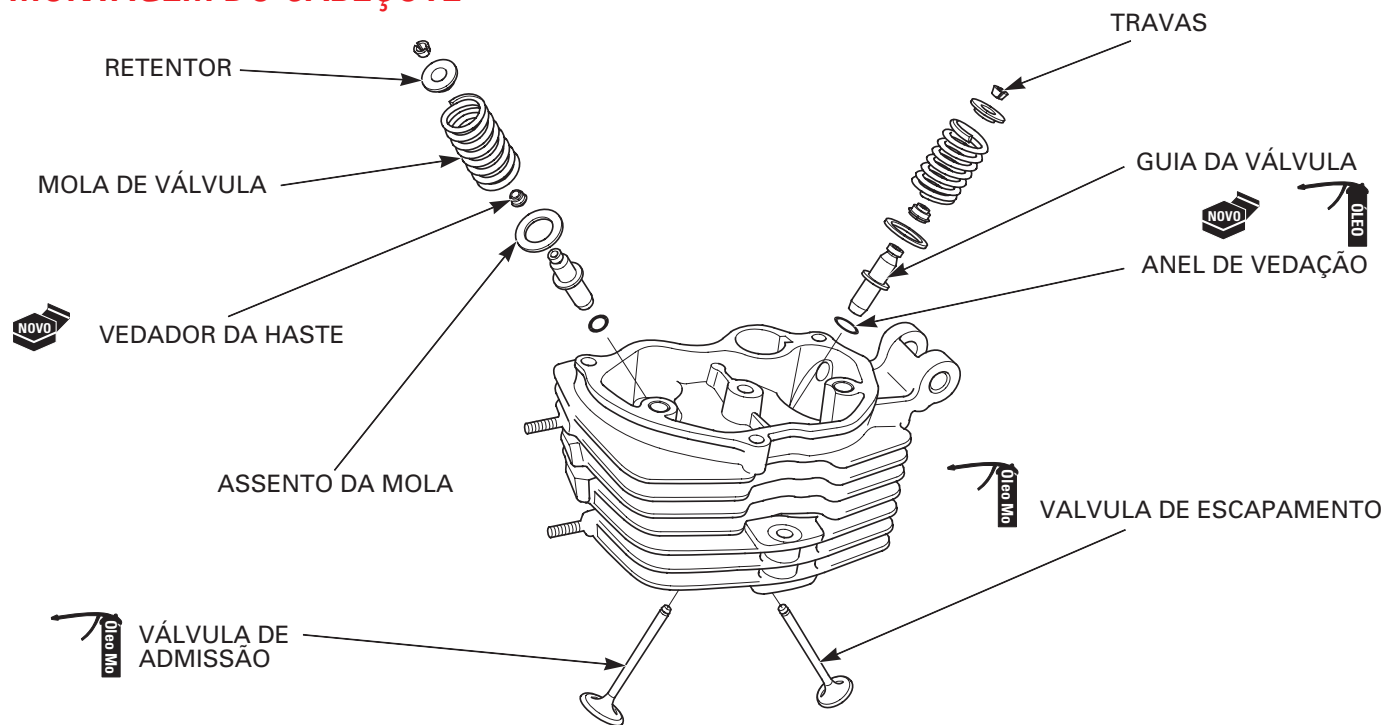
- Uma pressão de polimento excessiva pode deformar ou danificar a sede.
- Mude o ângulo da ferramenta de polimento constantemente para evitar desgaste irregular da sede.
- O composto de polimento pode causar danos caso penetre entre a haste da válvula e a guia.

FERRAMENTA DE POLIMENTO



Terminada a retífica, retire completamente todos os resíduos da pasta abrasiva do cabeçote e válvula.

MONTAGEM DO CABEÇOTE



Limpe o conjunto do cabeçote com solvente e aplique ar comprimido em todas as passagens de óleo.
 Instale os novos vedadores da haste da válvula.
 Lubrifique as hastes das válvulas com óleo à base de molibdênio.
 Insira as válvulas de admissão e escape nas guias.

Instale os assentos das molas, as molas e os retentores.

Instale as molas das válvulas com as extremidades de passo mais estreito voltadas para a câmara de combustão.

NOTA

Para evitar danos ao vedador da haste, gire lentamente a válvula durante sua instalação.

Comprima a mola da válvula e instale as travas.

⚠ CUIDADO

Para evitar perda de tensão, não comprima a mola da válvula mais do que o necessário.

FERRAMENTA:

Compressor da mola da válvula

07757-0010000

Bata levemente nas hastes com um martelo de borracha para assentar firmemente as travas.

⚠ CUIDADO

Apóie o cabeçote sobre a superfície da bancada para evitar danos às válvulas.

INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE

Limpe a superfície da junta do cabeçote para retirar todo o material da junta.

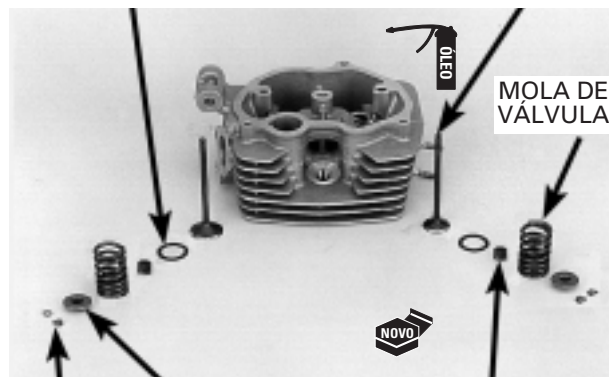
NOTA

Não permita a entrada de poeira ou sujeira no motor.

Instale os pinos guia e uma nova junta do cabeçote.

ASSENTO DA MOLA

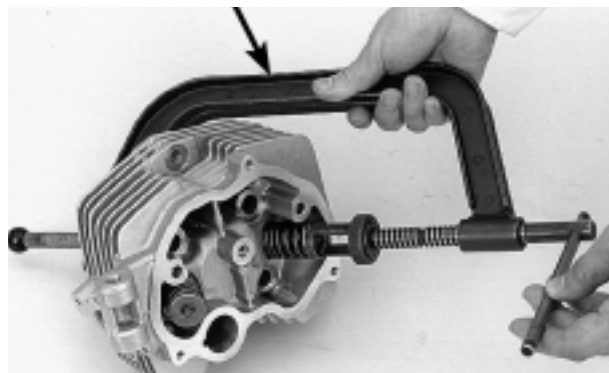
VÁLVULA



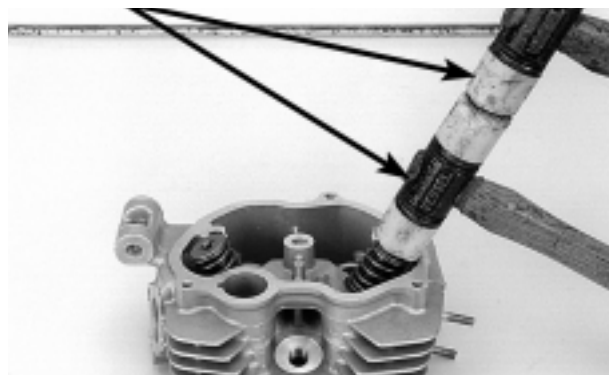
TRAVA RETENTOR

VEDADOR DA HASTE

COMPRESSOR DA MOLA DA VÁLVULA



MARTELOS DE PLÁSTICO



PINOS GUIA



JUNTA

Instale o cabeçote.
Instale o parafuso e arruela no lado esquerdo do cabeçote.

NOTA

- Ao instalar o parafuso esquerdo do cabeçote, alinhe o orifício do eixo do segmento do excêntrico, utilizando uma chave de fenda conforme mostrado.
- Instale o parafuso, mas não o aperte.

Aplique óleo nas roscas das porcas do cabeçote.
Instale as arruelas e as porcas do cabeçote.
Aperte os parafusos e porcas do cabeçote no torque especificado.

NOTA

Aperte as em seqüência diagonal em 2 ou 3 etapas.

TORQUE:

Porca do cabeçote: 32 N.m (3,2 kg.m)

Parafuso do cabeçote: 20 N.m (2,0 kg.m)

Aplique óleo nas extremidades da haste de empuxo.
Instale as hastes de empuxo.

NOTA

As hastes de empuxo são intercambiáveis.

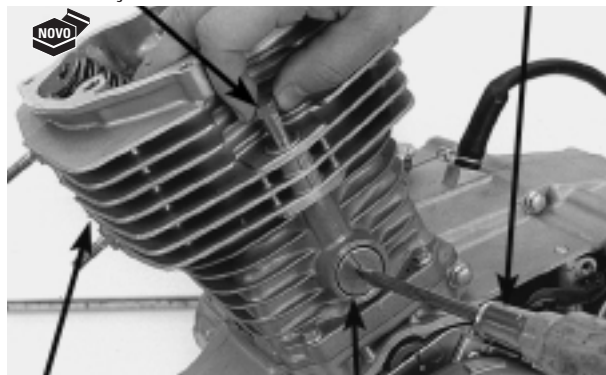
Instale o conjunto do suporte do balancim.
Aplique óleo nas roscas dos parafusos de fixação.
Instale uma nova arruela de vedação e os parafusos de fixação.
Aperte os parafusos.

Verifique e ajuste a folga das válvulas (consulte a página 3-8).

Verifique se a junta da tampa do cabeçote está em boas condições. Substitua-a se necessário.
Aplique óleo na guarnição da tampa do cabeçote.

PARAFUSO/ARRUELA
DE VEDAÇÃO

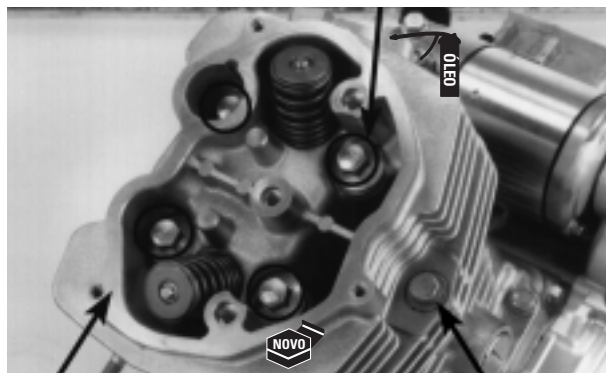
CHAVE DE FENDA



CABEÇOTE

EIXO DO BRAÇO OSCILANTE

PORCAS/ARRUELAS DO CABEÇOTE

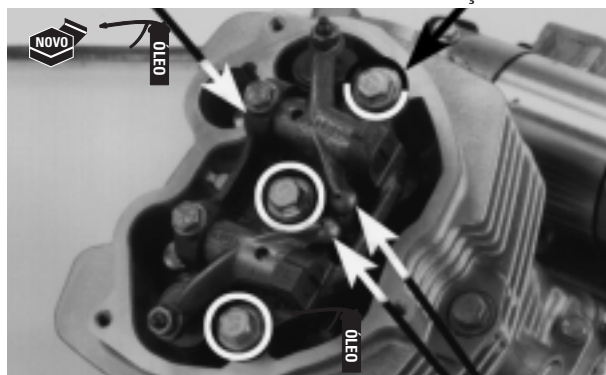


CABEÇOTE

PARAFUSO/ARRUELA DE VEDAÇÃO

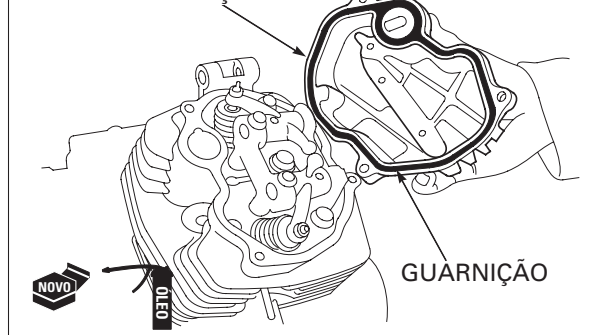
CONJUNTO DO SUPORTE
DO BALANCIM

PARAFUSO/ARRUELA
DE VEDAÇÃO



HASTES DE EMPUXO

TAMPA DO CABEÇOTE



GUARNIÇÃO

Instale a tampa do cabeçote e aperte os parafusos.

Instale o motor (página 6-5).

PARAFUSOS DA TAMPA DO CABEÇOTE



NOTAS

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta NXR125 KS/ES.

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. O capítulo 2 ilustra os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para realizar os serviços descritos nas seções seguintes.

Os capítulos 4 a 17 descrevem as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o capítulo desejada 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 aquela seção.

As páginas seguintes apresentam procedimentos detalhados.

Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o Capítulo 19 "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 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.

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	5
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	6
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÃO/ ÁRVORE DE COMANDO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA (TIPO ES)	10
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/ CONJUNTO DE PARTIDA (TIPO KS)	11
CHASSI	RODA DIANTEIRA/FREIO/ SUSPENSÃO/DIREÇÃO	12
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	13
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA (TIPO ES)	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	19