

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	8-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE	8-10
DIAGNOSE DE DEFEITOS	8-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM	
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE	8-2	DO CABEÇOTE	8-12
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	8-4	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO	
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE E TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO	8-8	CILINDRO/PISTÃO	8-14

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

- A lubrificação da árvore de comando é efetuada através das passagens de óleo do cabeçote. Limpe todas as passagens de óleo antes da montagem do cabeçote.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente limpo e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.
- Durante a desmontagem, marque e guarde todas as peças desmontadas para assegurar a reinstalação nos locais apropriados.

8

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 se os anéis do pistão estão engripados.

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
 - Vazamento da junta do cabeçote
 - Vela de ignição solta
 - Anéis do pistão gastos, engripados ou quebrados
 - Cilindro e pistão gastos ou danificados

Compressão muito alta, superaquecimento ou "bate pino"

- Depósito excessivo de carbôno no cabeçote ou na cabeça do pistão.

Fumaça excessiva

- Cabeçote
 - Haste da válvula ou guia danificada
 - Vedador da haste danificado
- Cilindro, pistão
 - Cilindro, pistão ou anéis do pistão desgastados
 - Instalação incorreta dos anéis do pistão
 - Paredes do cilindro ou pistão com riscos ou ranhuras

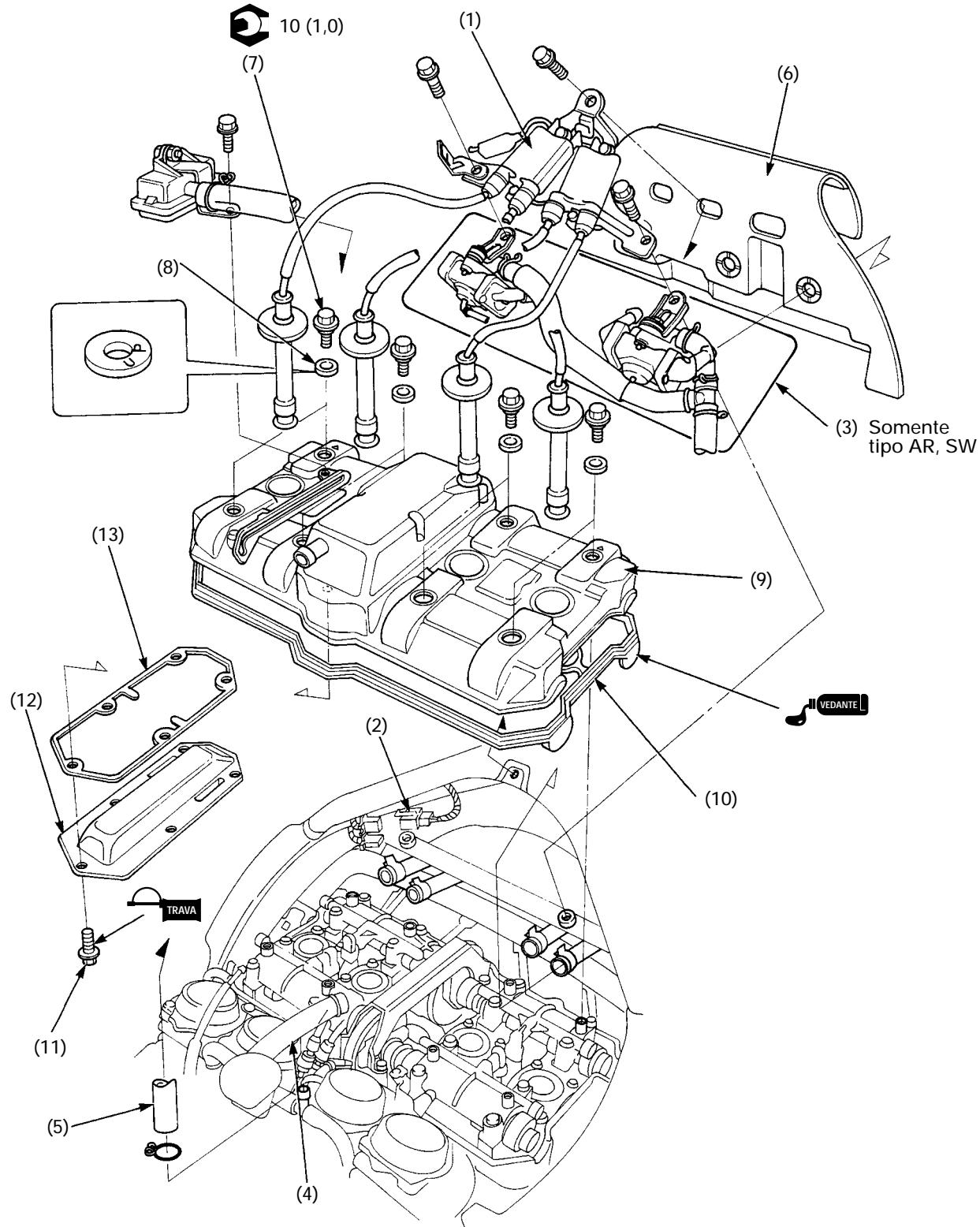
Ruído excessivo

- Cabeçote
 - Folga da válvula incorreta
 - Válvula engripada ou mola da válvula quebrada
 - Árvore do comando desgastada ou danificada
 - Corrente do comando solta ou desgastada
 - Corrente do comando desgastada ou danificada
 - Tensor da corrente do comando desgastada ou danificada
 - Dentes da engrenagem do comando desgastada
 - Haste de empuxo desgastada ou danificada
- Cilindro ou pistão
 - Pistão e cilindro desgastado
 - Pino e alojamento do pino do pistão desgastados

Marcha lenta irregular

- Baixa compressão do cilindro

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA DA CABEÇOTE

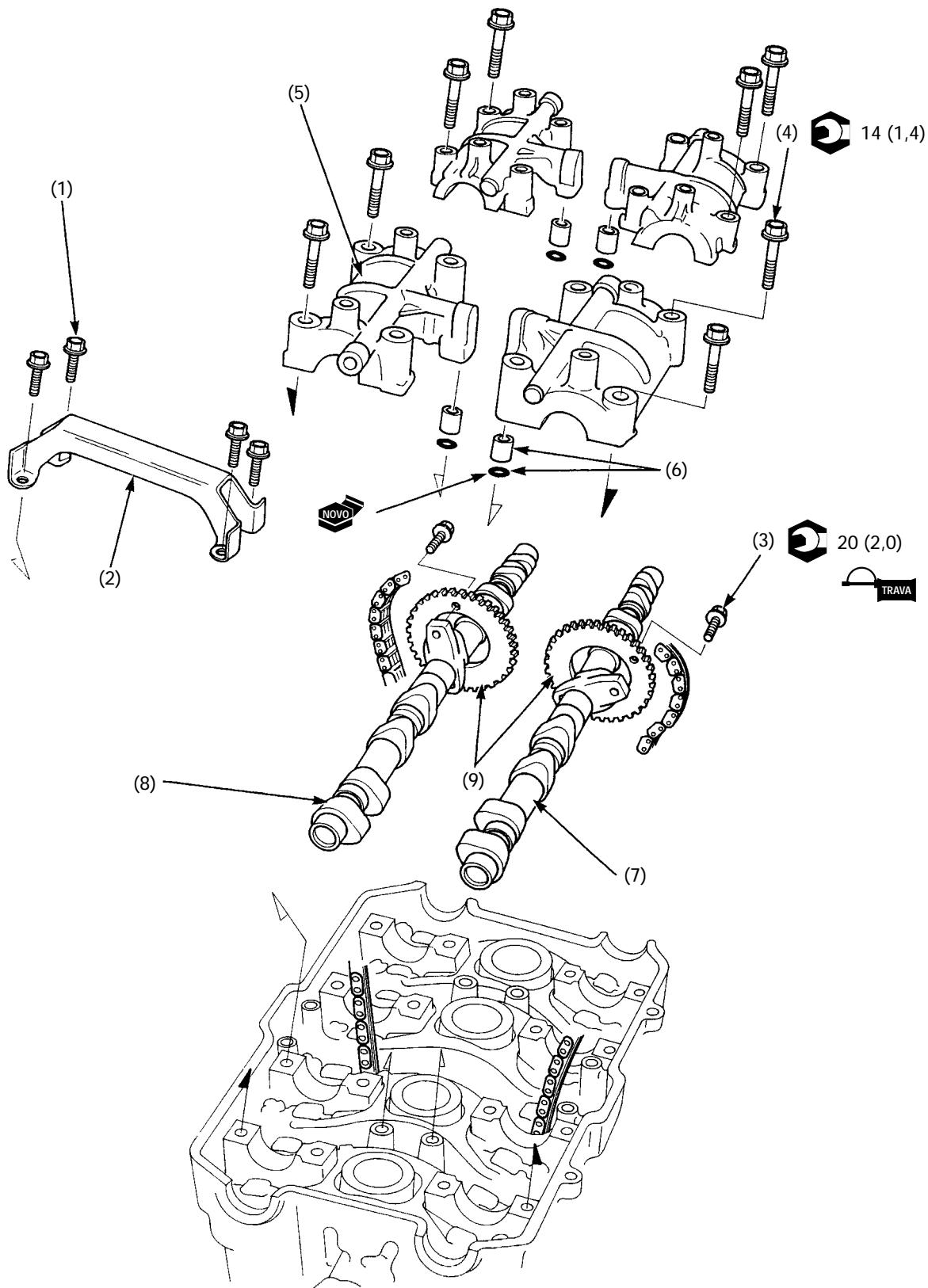


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do tanque de combustível (pág. 2-9)

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção		
(1)	Bobina de ignição completa	1	A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(2)	Conector do motor da ventoinha do radiador	1	Remoção/instalação (página 15-9)
(3)	Válvula de controle de injeção de ar secundário	1	Somente tipos SW e AR
(4)	Tubo de respiro	1	Desacople o tubo de respiro do lado do cabeçote.
(5)	Tubo de respiro	1	
(6)	Isolante	1	
(7)	Parafuso da tampa do cabeçote	8	Durante a instalação, aperte primeiramente os parafusos marcados na lateral com "Δ" e, em seguida os outros parafusos.
(8)	Arruela	8	Durante a instalação, posicione a marca "UP" voltada para cima.
(9)	Tampa do cabeçote	1	Durante a instalação, posicione a marca "F↑" da tampa voltada para a frente.
(10)	Junta	1	
(11)	Parafuso da tampa da carcaça de respiro	5	
(12)	Tampa de respiro	1	
(13)	Junta	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO



NOTA

Não é necessário a remoção da engrenagem da árvore do comando, somente se é necessário a substituição da árvore do comando ou engrenagem.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

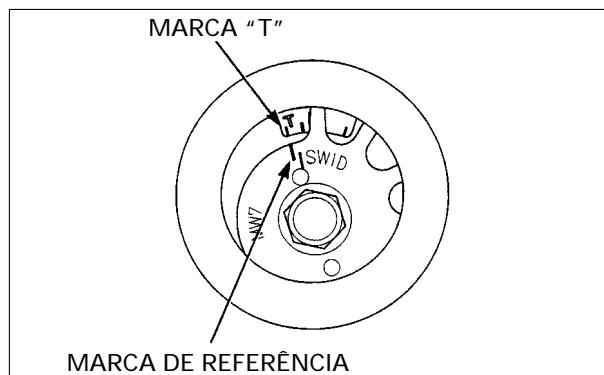
- Remoção/Instalação da tampa do cabeçote (pág. 8-2)

Descrição		Qty	Observações
(1)	Ordem da remoção	4	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Parafuso da guia da corrente do comando	1	
(3)	Guia da corrente do comando	4	NOTA
	Parafuso da engrenagem do comando		<ul style="list-style-type: none"> • Não é necessário a remoção da engrenagem da árvore do comando, somente se é necessário a substituição da árvore do comando ou engrenagem. • Cuidado para não derrubar os parafusos no interior do motor.
(4)	Parafuso do suporte do comando	16	ATENÇÃO
			<ul style="list-style-type: none"> • Solte os parafusos do lado externo e depois do lado interno Solte os parafusos na ordem cruzada em várias etapas ou o suporte da árvore do comando poderá quebrar.
(5)	Suporte do comando	4	
(6)	Pino-guia 8 x 8 mm/Anel de vedação	4/4	
(7)	Árvore de comando de escapamento	1	
(8)	Árvore de comando de admissão	1	
(9)	Engrenagem do comando	2	

INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova a tampa de verificação do ponto (pág. 3-5).

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

**NOTA**

As árvores de comando são identificadas com "IN" para admissão e "EX" para escapamento.

Aplique graxa a base de bisulfeto de molibdênio nos mancais e nos ressaltos da árvore de comando e no suporte.

Posicione as engrenagens na árvore do comando com as marcas gravadas voltadas para o lado esquerdo do motor.

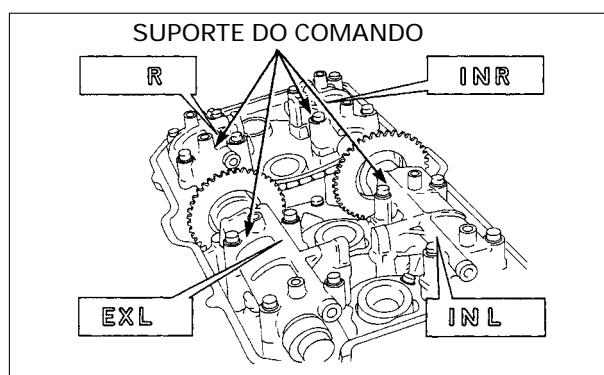
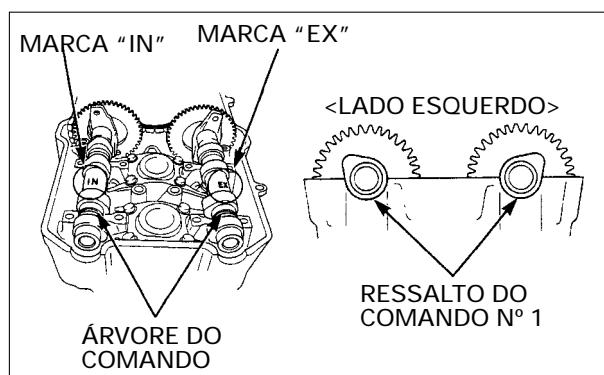
Coloque as árvores de comando de admissão e escapamento no cabeçote com o ressalto do cilindro n. 1 voltado para o lado mostrado.

Aplique graxa a base de bisulfeto de molibdênio nos mancais dos suportes.

Instale os suportes do comando nas posições originais.

NOTA

Os suporte do comando e o cabeçote possuem marcas de referência gravas conforme abaixo:
 "IN R": Direito admissão
 "IN L": Esquerdo admissão
 "EX R": Direito escapamento
 "EX L": Esquerdo escapamento



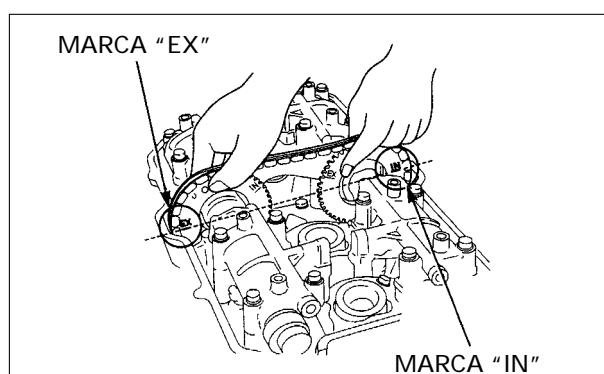
Aperte os parafusos do suporte da árvore do comando no torque especificado de maneira cruzada em 2 - 3 etapas.

TORQUE: 14 N.m (1,4 kg.m)

Alinhe a marca de referência "IN" da engrenagem de admissão e "EX" da engrenagem do escapamento com a superfície do cabeçote.

ATENÇÃO

Apertar os parafusos do suporte da árvore do comando somente de um lado pode causar a quebra do suporte.

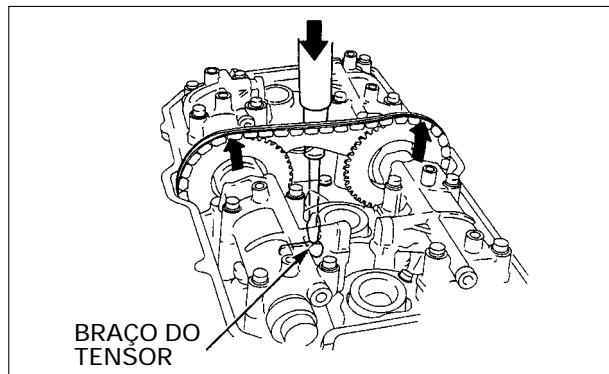


Instale a corrente sobre a engrenagem do comando.

Instale as engrenagens nos flanges do suporte empurrando o braço do tensor com uma chave de fenda.

NOTA

Certifique-se de que a corrente do comando esteja corretamente encaixada na engrenagem da árvore de manivelas.

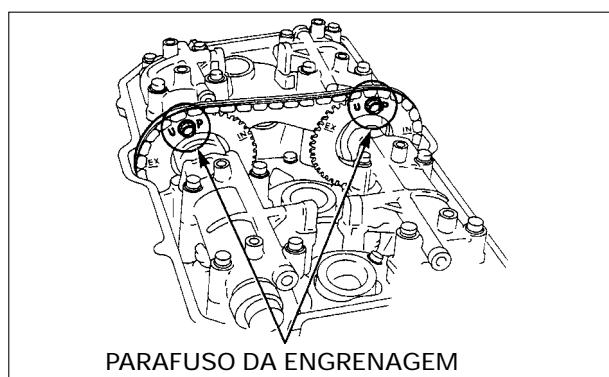


Aplique trava química nas roscas dos parafusos da engrenagem.

Alinhe os orifícios dos parafusos das engrenagens girando lentamente a árvore de manivelas e, em seguida instale os parafusos.

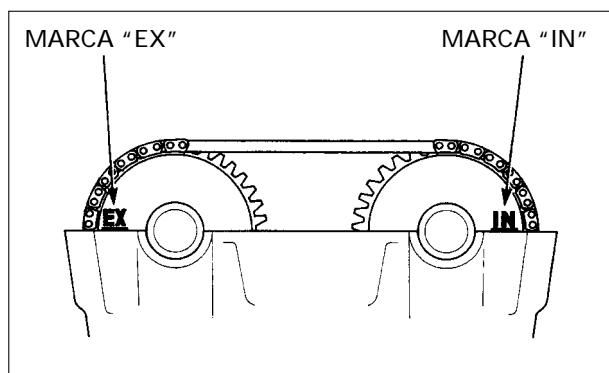
Aperte os parafusos da engrenagem, gire a árvore de manivelas uma volta e aperte os outros parafusos.

TORQUE: 17 N.m (1,7 kg.m)



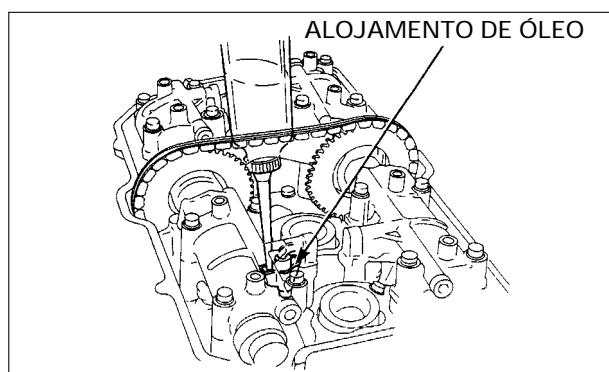
Alinhe a marca de referência gravada no rotor do gerador de pulsos da ignição com a marca "T" estampada na carcaça do motor.

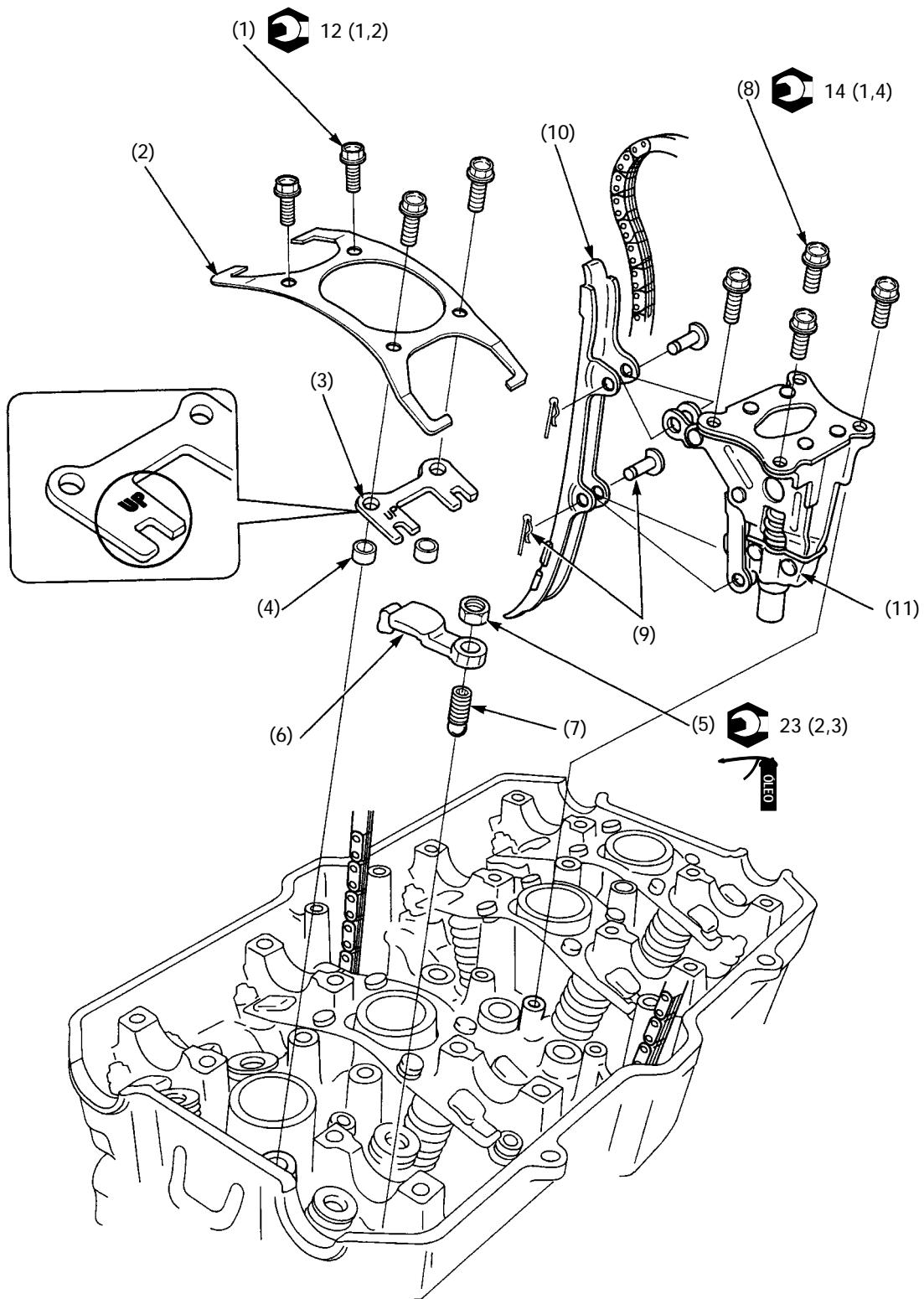
Certifique-se de que as marcas ("IN" e "EX") estão alinhadas com a superfície do cabeçote e estão na posição externa.



Abasteça o alojamento do tensor da corrente do comando com óleo de motor limpo.

Verifique novamente a folga das válvulas.



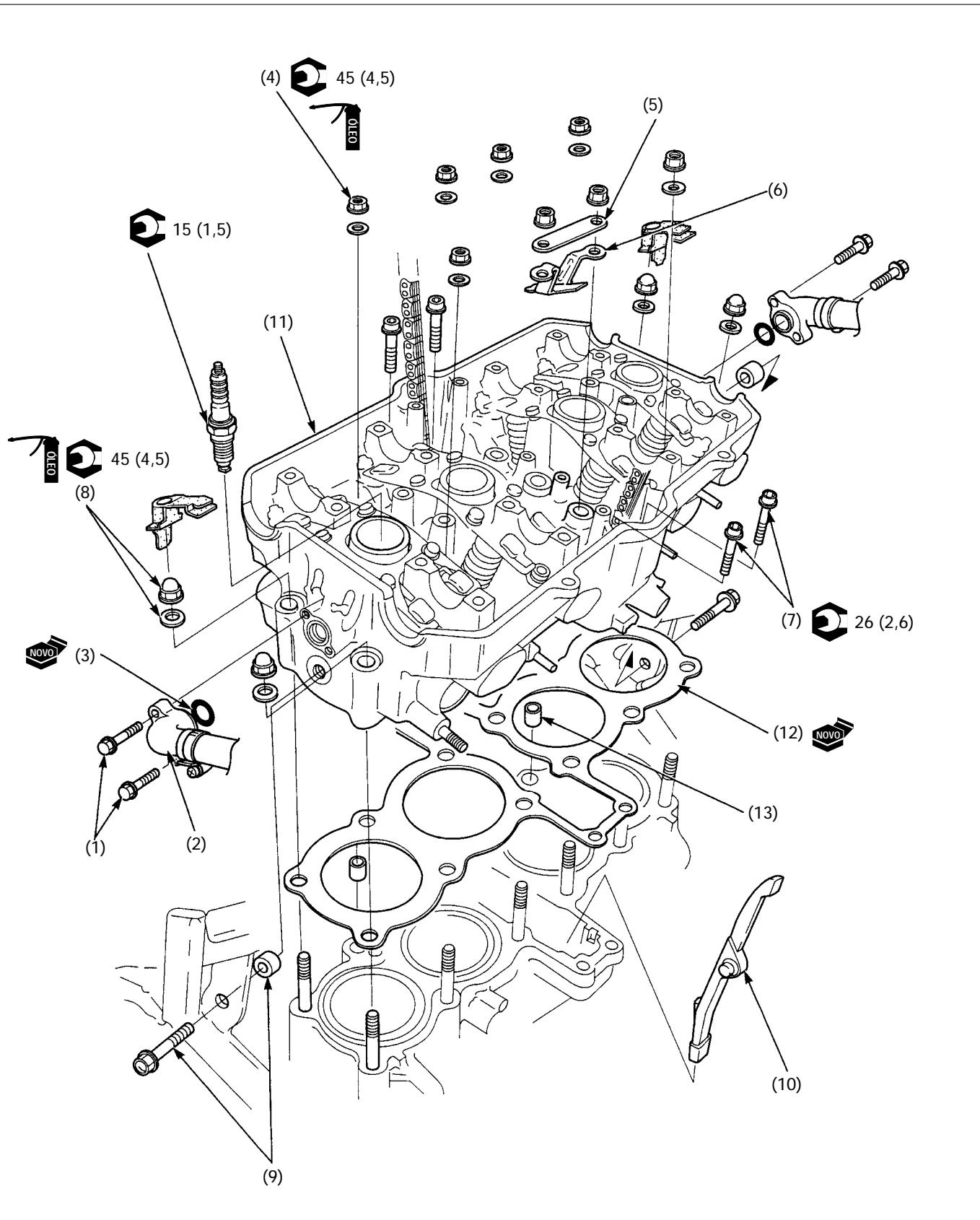
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE E TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação da árvore do comando (pág. 8-4)

Descrição		Qtd	Observações
(1)	Ordem de remoção do braço oscilante Parafuso da mola do braço oscilante	16	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Mola do braço oscilante	4	
(3)	Suporte do braço oscilante	8	
(4)	Pino-guia	16	
(5)	Contraporca do ajustador	16	
(6)	Braço oscilante	16	
(7)	Parafuso de ajuste	16	
(8)	Ordem de remoção da corrente do comando Parafuso do tensor da corrente do comando	4	NOTA Cuidado para não derrubar no interior da carcaça.
(9)	Pino de junção/cupilha	2/2	
(10)	Deslizador da corrente do comando	1	
(11)	Tensor da corrente do comando	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE

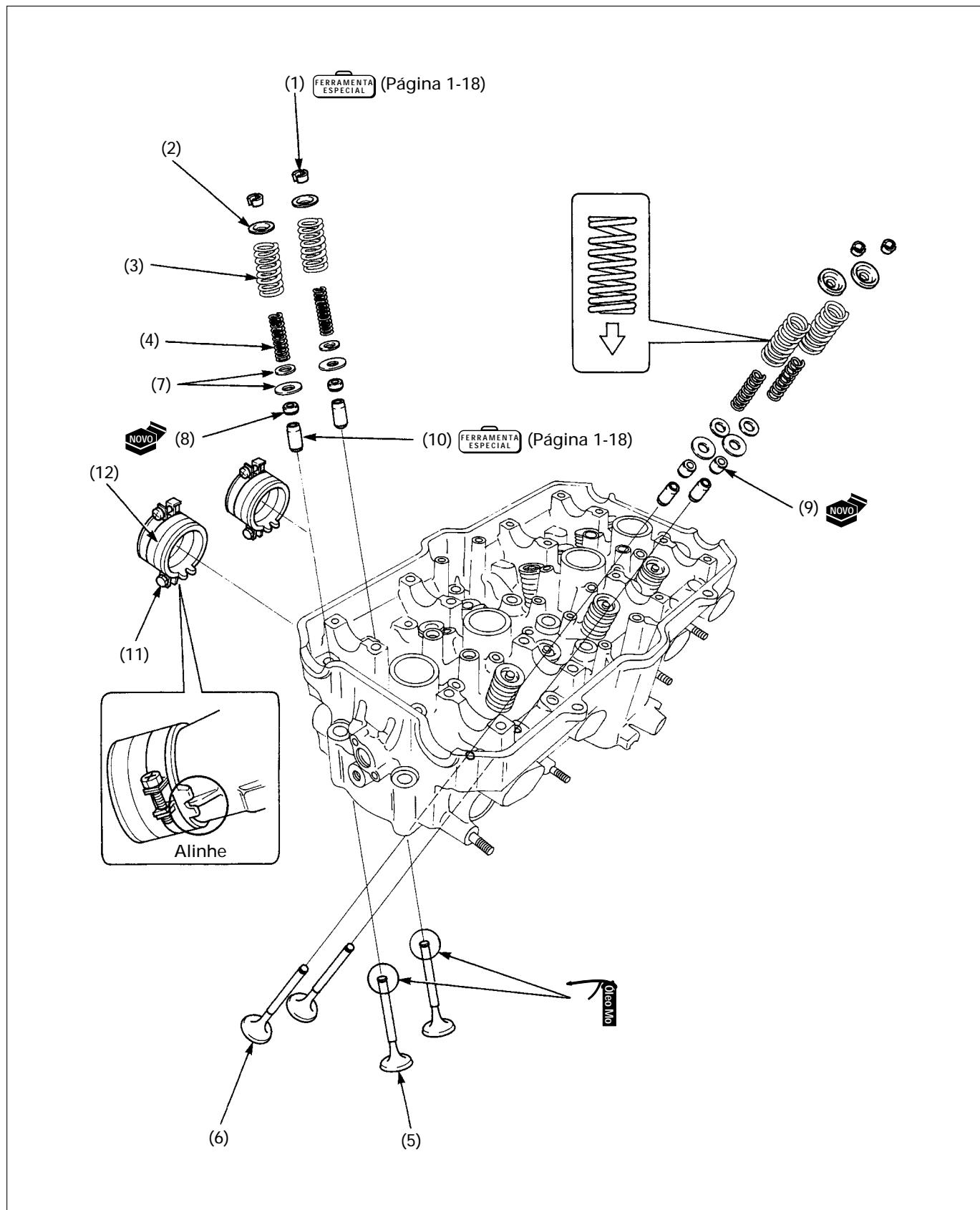


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do sistema de escapamento (pág. 2-10)
- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4)
- Remoção/instalação da árvore do comando (pág. 8-4)
- Remoção/instalação do tensor da corrente do comando (pág. 8-8)

Descrição		Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da mangueira de água	4	
(2)	Mangueira de água	2	
(3)	Anel de vedação	2	
(4)	Porca/arruela do cabeçote	8/6	
(5)	Placa de fixação da guia de óleo	1	
(6)	Placa guia de óleo	1	NOTA Acople um pedaço de arame na corrente do comando para prevenir a queda no interior da carcaça e, em seguida remova-a.
(7)	Parafuso Allen do cabeçote	4	
(8)	Porca cega/arruela do cabeçote	4/4	
(9)	Parafuso de fixação do motor (dianteiro/superior)/espáçador	2/2	
(10)	Deslizador da corrente do comando	1	Levante o cabeçote e solte a guia da corrente do comando da ranhura do cilindro.
(11)	Cabeçote completo	1	Desmontagem/montagem (página 8-12)
(12)	Junta	1	
(13)	Pino-guia	2	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CABEÇOTE



NOTA

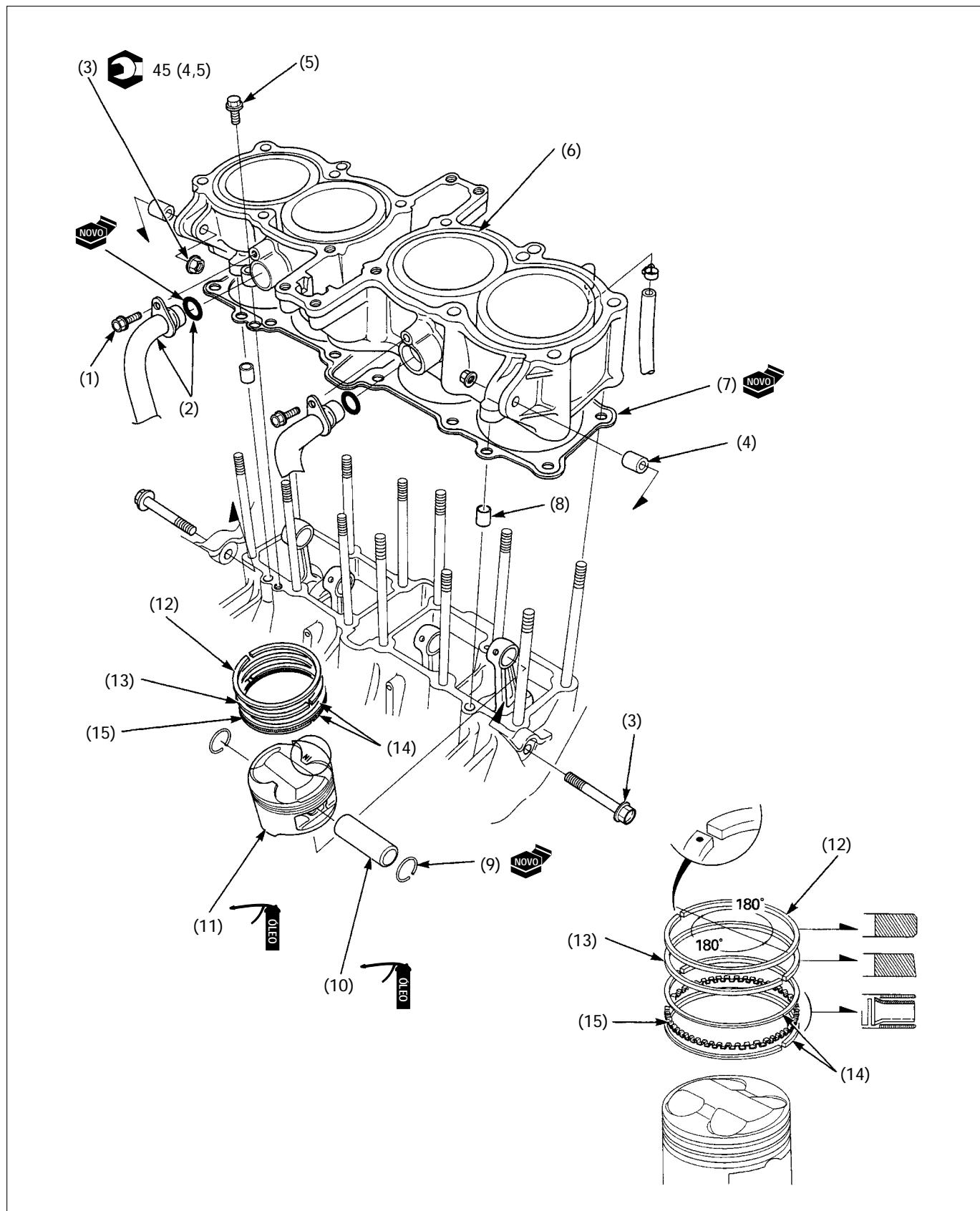
- Marque a posição de todas as peças durante a desmontagem para possibilitar a montagem na posição original.
- Remova os depósitos de carbono da câmara de combustão e limpe todos os resíduos da junta antes da montagem.
 - Evite danificar a superfície da junta.
 - Utilize solvente para facilitar a remoção da junta
- Verifique no capítulo 9 do Manual de Serviço Básico os procedimentos para substituição da guia de válvula.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do cabeçote (pág. 8-10)

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem de desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(2)	Chaveta de válvula	32	
(3)	Retentor da mola	16	
(4)	Mola externa da válvula	16	Durante a instalação, posicione a mola com os elos mais próximos voltados para baixo.
(5)	Mola interna de válvula	16	
(6)	Válvula de admissão	8	NOTA
(7)	Válvula de escapamento	8	<ul style="list-style-type: none"> • Antes da instalação lubrifique cada haste de válvula com óleo de dissulfeto de molibdênio e insira a válvula na guia. • Gire lentamente a válvula durante a instalação para evitar danos no retentor da haste da válvula.
(8)	Assento de mola	16	
(9)	Vedador da haste de válvula de admissão	8	
(10)	Vedador da haste de válvula de escapamento	8	
(11)	Guia de válvula	16	
(12)	Parafuso	4	Somente afrouxe
	Isolante do carburador	4	Durante a instalação, alinhe a ranhura do isolante com o ressalto do cabeçote.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do cabeçote (pág. 8-10)

Descrição		Qtd	Observações
(1)	Ordem de remoção do cilindro		
(1)	Parafuso do tubo de água	2	
(2)	Tubo de água/anel de vedação	2	
(3)	Parafuso/porca de fixação dianteira do motor	2/2	
(4)	Espaçador diâmetro 25/18 x 16 mm	2	
(5)	Parafuso do cilindro	1	
(6)	Cilindro completo	1	
(7)	Junta	1	
(8)	Pino-guia	2	
(9)	Ordem de desmontagem do pistão		
(9)	Trava do pino do pistão	8	
(10)	Pino do pistão	4	
(11)	Pistão completo	4	Durante a instalação posicione a marca "IN" do pistão voltada para o lado de admissão.
(12)	Anel superior	4	Durante a instalação, posicione as marcas do anel superior e do segundo anel voltadas para cima.
(13)	Segundo anel	4	
(14)	Anel de óleo	8	
(15)	Espaçador	4	

NOTAS

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta CBR1000F. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS, de modo a proporcionar informações de serviço completas.

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

Os capítulos de 1 e 3 aplicam-se para toda a motocicleta. O capítulo 2 ilustra os procedimentos de remoção/installação de componentes que podem ser necessários para realizar os serviços descritos nos capítulos seguintes.

Os capítulos 4 a 17 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS".

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 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
SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
MOTOR E TRANSMISSÃO	
RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO	11
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	12
SISTEMA DE FREIO	13
CHASSI	
SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
MOTOR DE PARTIDA	16
LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
SISTEMA ELÉTRICO	
DIAGRAMA ELÉTRICO	18
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
SUPLEMENTO	21
SUPLEMENTO	22
SUPLEMENTO	23