

| | | | |
|--|------------|--|-------------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 8-1 | REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO | 8-7 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 8-2 | INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DO PISTÃO/PISTÃO | 8-10 |
| REMOÇÃO DO CILINDRO | 8-3 | INSTALAÇÃO DO PISTÃO | 8-11 |
| INSPEÇÃO DO CILINDRO | 8-4 | INSTALAÇÃO DOS BRAÇOS OSCILANTES/EIXO | 8-11 |
| INSPEÇÃO DOS BRAÇOS OSCILANTES/EIXO | 8-5 | INSTALAÇÃO DO CILINDRO | 8-11 |
| REMOÇÃO/INSPEÇÃO DO PISTÃO | 8-5 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo refere-se aos procedimentos de serviços do pistão e do cilindro.
- A lubrificação no cabeçote é feita através das passagens de óleo no cilindro. Certifique-se de que estas passagens não estão obstruídas antes de instalar o cilindro.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de uso | |
|-------------------------------------|---|--------------------------------|--|-------|
| Árvore de comando | Altura do ressalto do excêntrico | 32,768 – 32,928 | 32,63 | |
| | Diâmetro interno da árvore de comando | 14,060 – 14,078 | 14,123 | |
| | Diâmetro externo do eixo da engrenagem do excêntrico | 14,033 – 14,044 | 14,017 | |
| | Folga entre o eixo da engrenagem e a árvore de comando | 0,016 – 0,045 | 0,106 | |
| | Diâmetro interno do segmento do excêntrico | 12,000 – 12,018 | 12,03 | |
| | Diâmetro externo do eixo do segmento do excêntrico | 11,976 – 11,994 | 11,96 | |
| | Folga entre o eixo do segmento e o segmento do excêntrico | 0,006 – 0,042 | 0,07 | |
| Cilindro | Diâmetro interno | 56,500 – 56,510 | 56,60 | |
| | Conicidade | — | 0,10 | |
| | Ovalização | — | 0,10 | |
| | Empenamento no topo | — | 0,10 | |
| Pistão, pino do pistão e anéis | Direção da marca do pistão | | Marca "IN" voltada para o lado de admissão | — |
| | Diâmetro externo do pistão | | 56,47 – 56,49 | 56,40 |
| | Ponto de medição do D.E do pistão | | 10 mm à partir da saia | — |
| | Diâmetro interno do pino do pistão | | 13,002 – 13,008 | 13,04 |
| | Diâmetro externo do pino do pistão | | 12,994 – 13,000 | 12,96 |
| | Folga entre o pistão e o pino | | 0,002 – 0,014 | 0,02 |
| | Folga entre o anel e a canaleta | 1º anel | 0,015 – 0,045 | 0,09 |
| | | 2º anel | 0,015 – 0,045 | 0,09 |
| | Folga entre as extremidades dos anéis do pistão | 1º anel | 0,05 – 0,2 | 0,5 |
| | | 2º anel | 0,05 – 0,2 | 0,5 |
| | | Anel de óleo (ranhura lateral) | 0,20 – 0,90 | — |
| Folga entre o cilindro e o pistão | | 0,010 – 0,040 | 0,10 | |
| Diâmetro interno da cabeça da biela | | 13,010 – 13,028 | 13,06 | |
| Folga entre a biela e o pistão | | 0,010 – 0,034 | 0,10 | |

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- 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.

Compressão baixa ou instável

- Cilindro ou anéis do pistão desgastados

Fumaça excessiva

- Cilindro, pistão ou anéis do pistão desgastados
- Instalação incorreta dos anéis do pistão
- Pistão ou parede do cilindro riscada

Superaquecimento

- Excesso de depósitos de carvão no pistão ou na câmara de combustão

Batida de pino ou ruído anormal

- Pistão ou cilindro desgastados
- Excesso de depósitos de carvão no pistão ou na câmara de combustão

REMOÇÃO DO CILINDRO

Remova o cabeçote (pág. 7-4).

Remova os parafusos de fixação do cilindro e o cilindro.

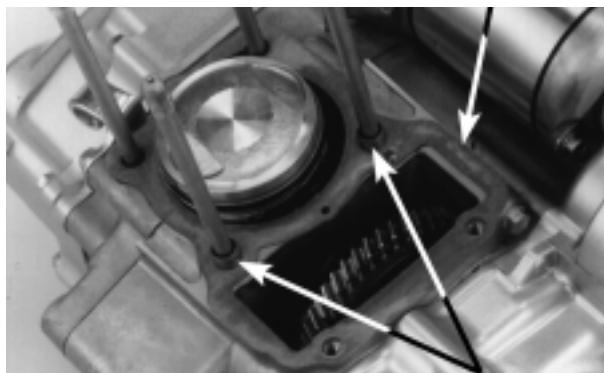
CILINDRO



PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CILINDRO

JUNTA

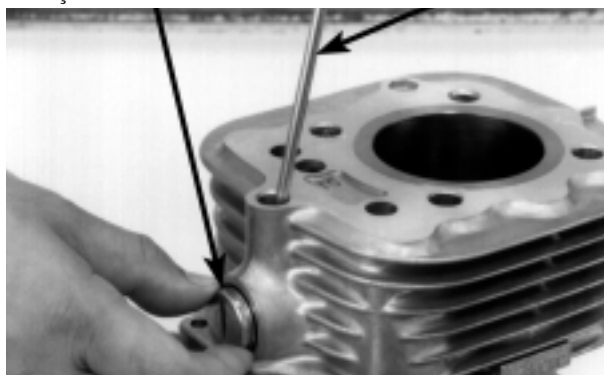
Remova a junta e os pinos guia.



PINOS GUIA

EIXO DOS
BRAÇOS OSCILANTES CHAVE DE FENDA

Remova o eixo dos braços oscilantes, utilizando uma chave de fenda conforme mostrado.

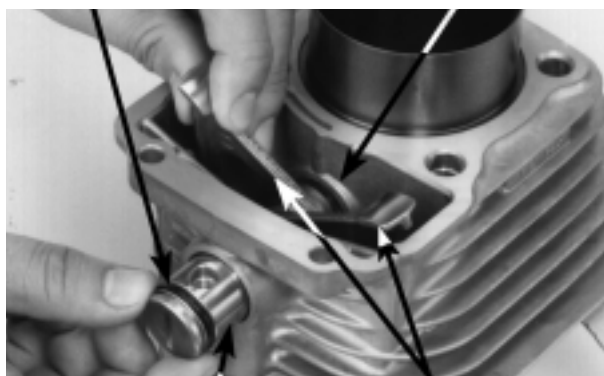


ANEL DE VEDAÇÃO

ARRUELA ONDULADA

Remova os braços oscilantes e a arruela ondulada.

Remova o anel de vedação do eixo dos braços oscilantes.



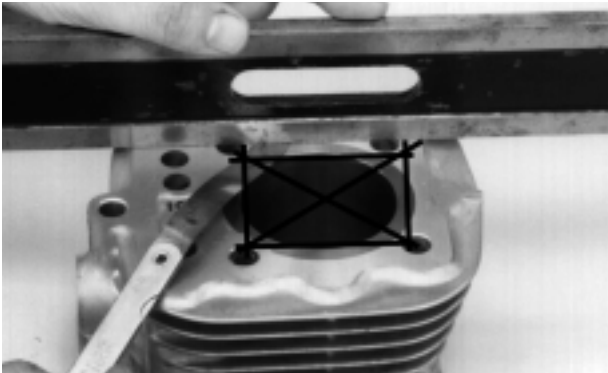
EIXO DOS
BRAÇOS OSCILANTES

BRAÇOS
OSCILANTES

INSPEÇÃO DO CILINDRO

Remova todo o material da junta da superfície do cilindro. Verifique o cilindro quanto a empenamento utilizando uma régua e um calibre de lâminas.

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



Inspeccione o diâmetro interno do cilindro quanto a desgaste e danos. Meça o diâmetro interno em três pontos: área intermediária e base do curso do pistão, e em duas direções X e Y em ângulo reto.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 56,60 mm |
|---------------|----------|

Meça o diâmetro externo do pistão (consulte a página 8-6) e calcule a folga entre o pistão e o cilindro, utilizando a medida máxima para o diâmetro interno do cilindro.

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

Meça o cilindro quanto a conicidade em três pontos (topo, centro e base) e em duas direções, X e Y, em ângulo reto.

Considere a maior leitura para determinar a conicidade.

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

Meça a ovalização do cilindro em três pontos (topo, centro e base) e em duas direções, X e Y, em ângulo reto. Considere a maior leitura para determinar a ovalização.

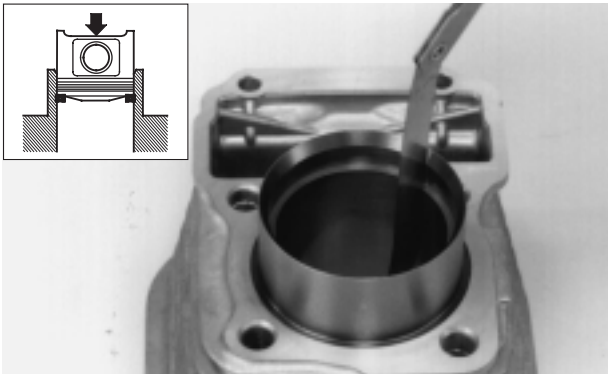
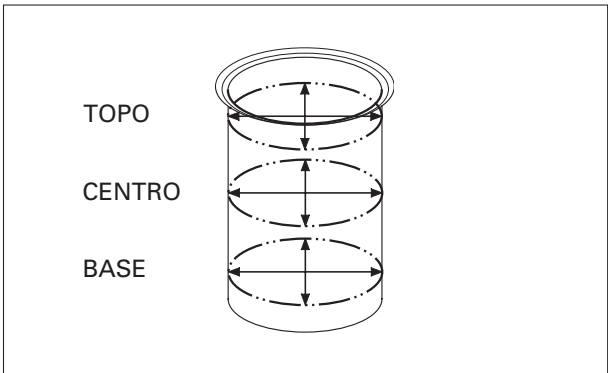
| | |
|------------|------------|
| Conicidade | Ovalização |
| 0,10 mm | 0,10 mm |

NOTA

Empurre os anéis no cilindro com a cabeça do pistão para certificar-se de que estejam corretamente instalados no cilindro.

Insira cada anel no cilindro utilizando a cabeça do pistão e meça a folga das extremidades do anel no cilindro a 10 mm da base.

| | | |
|---------------|-------------|--------|
| Limite de Uso | 1º/2º anéis | 0,5 mm |
|---------------|-------------|--------|



INSPEÇÃO DOS BRAÇOS OSCILANTES/EIXO

Verifique os braços oscilantes quanto a desgaste, danos ou orifícios de óleo obstruídos.

Se os braços oscilantes necessitarem de serviços ou substituição, inspecione o ressalto do comando quanto a riscos, lascas ou desgaste excessivo.

Meça o diâmetro interno dos braços oscilantes.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 12,03 mm |
|---------------|----------|

Meça o diâmetro externo do eixo dos braços oscilantes.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 11,96 mm |
|---------------|----------|

Calcule a folga entre os braços oscilantes e o eixo.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,07 mm |
|---------------|---------|

REMOÇÃO/INSPEÇÃO DO PISTÃO

REMOÇÃO

NOTA

Coloque uma toalha limpa na carcaça do motor para evitar a queda das travas e outras peças.

Remova a trava do pino do pistão com um alicate.
Pressione o pino para fora do pistão pelo lado oposto com o dedo.
Remova o pistão.

⚠ CUIDADO

Separe cada anel e remova-os, puxando-os para cima pelo lado oposto.

NOTA

- Não danifique os anéis abrindo excessivamente as extremidades.
- Cuidado para não danificar o pistão durante a remoção dos anéis.

Limpe os depósitos de carbono das ranhuras dos anéis do pistão utilizando um anel usado que foi descartado. Nunca utilize escova pois danificará as ranhuras dos anéis.

ARRUELA ONDULADA BRAÇOS OSCILANTES



EIXO DOS BRAÇOS OSCILANTES

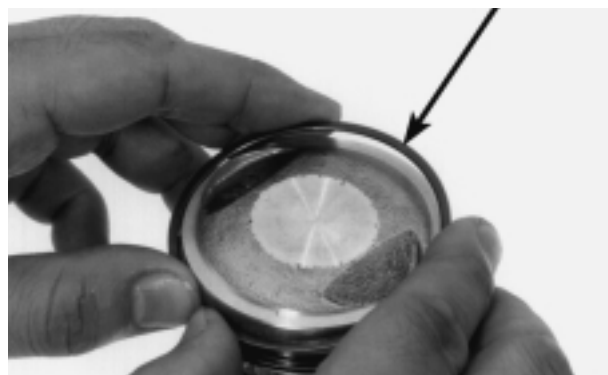
PINO DO PISTÃO

PISTÃO



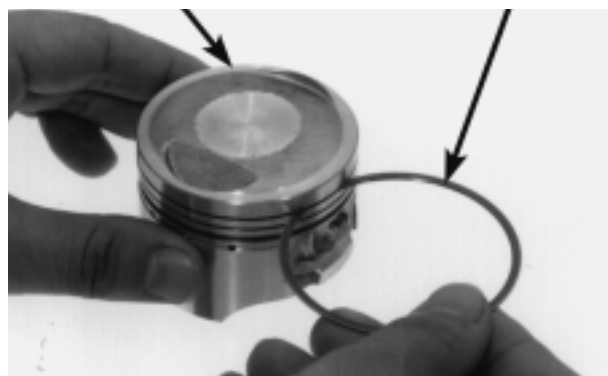
TRAVA DO PINO DO PISTÃO

ANEL DO PISTÃO



PISTÃO

ANEL DO PISTÃO



INSPEÇÃO

Instale provisoriamente os anéis do pistão na posição apropriada com a marca gravada voltada para cima. Meça a folga entre o anel e a canaleta, utilizando um calibre de lâminas.

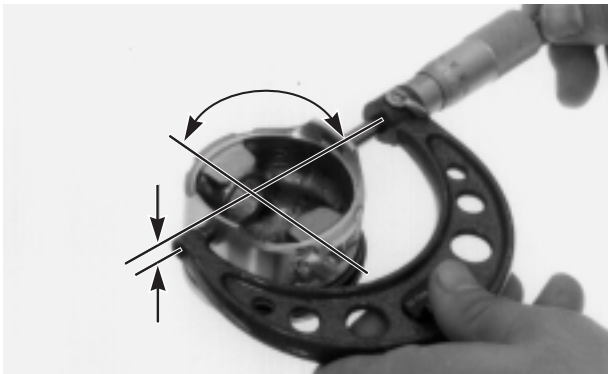
| | | |
|---------------|--------------|---------|
| Limite de Uso | 1º, 2º anéis | 0,09 mm |
|---------------|--------------|---------|



Meça o diâmetro externo do pistão a 10 mm da base da saia e a 90° em relação aos orifícios do pino.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 56,40 mm |
|---------------|----------|

Compare esta medida com o limite de serviço e use-o para calcular a folga entre o pistão e o cilindro (consulte a página 8-4).



Meça o diâmetro interno do pino do pistão em duas direções em ângulo reto.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 13,04 mm |
|---------------|----------|

Meça o diâmetro externo do pino do pistão em três pontos (esquerda, centro, direita) em duas direções em ângulo reto.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 12,96 mm |
|---------------|----------|

Calcule a folga entre o pino do pistão e o pistão.

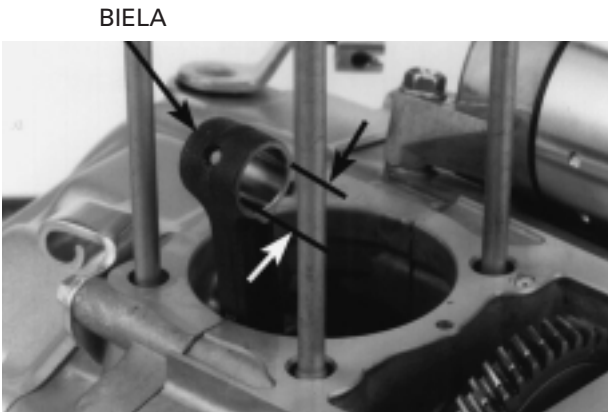
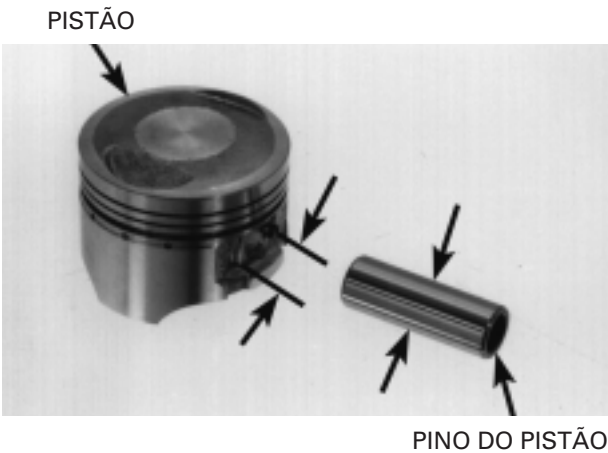
| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,02 mm |
|---------------|---------|

Meça o diâmetro interno do pé da biela.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 13,06 mm |
|---------------|----------|

Calcule a folga entre a biela e o pino do pistão.

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



REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova o estator (consulte a página 10-3).

Remova o parafuso e a placa limitadora da mola.

Remova a mola da árvore de comando.

Remova o eixo da engrenagem do comando, utilizando um alicate.

Remova a árvore de comando.

Remova os parafusos e o suporte do retentor de óleo.

PARAFUSO DA PLACA LIMITADORA DA MOLA



PLACA LIMITADORA DA MOLA



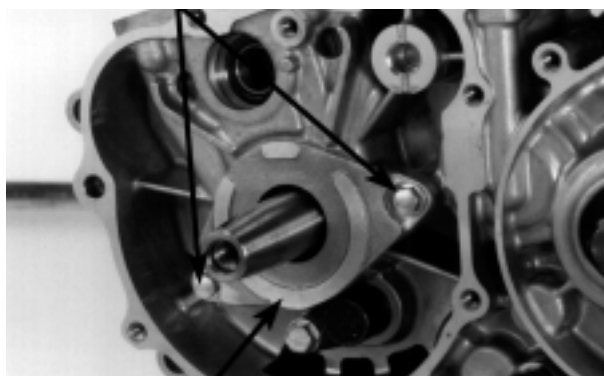
MOLA DA ÁRVORE DE COMANDO

ÁRVORE DE COMANDO

EIXO DA ENGRENAGEM
DO COMANDO



PARAFUSOS



SUORTE DO RETENTOR DE ÓLEO

INSPEÇÃO

Verifique a engrenagem do comando quanto a desgaste ou danos.

Verifique o ressalto do comando quanto a desgaste ou danos.

Meça a altura do ressalto do comando.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 32,63 mm |
|---------------|----------|

Meça o diâmetro interno da árvore de comando.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 14,123 mm |
|---------------|-----------|

Meça o diâmetro externo do eixo da engrenagem do comando.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 14,017 mm |
|---------------|-----------|

Calcule a folga entre a árvore de comando e o eixo da engrenagem do comando.

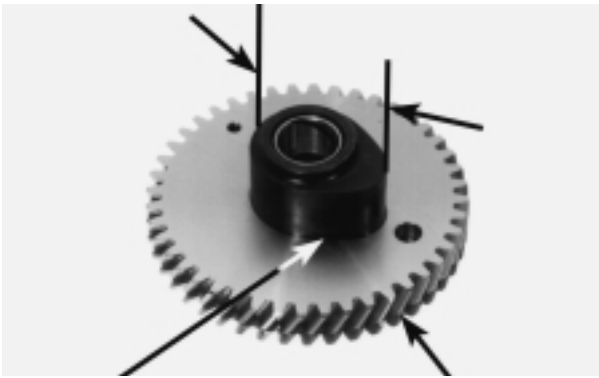
| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 0,106 mm |
|---------------|----------|

DESMONTAGEM/MONTAGEM

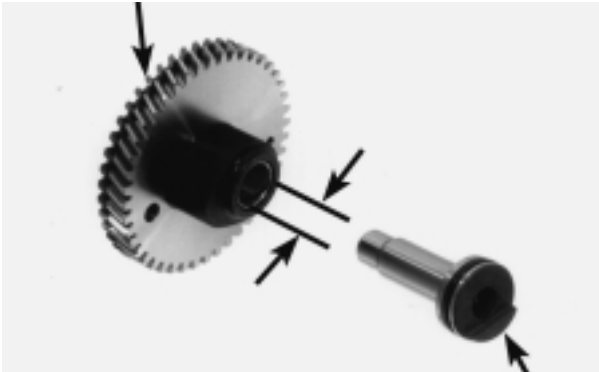
Remova o anel elástico e a mola de encosto.

Remova a engrenagem B, os pinos e o anel elástico da engrenagem A.

A montagem é o procedimento inverso da remoção.



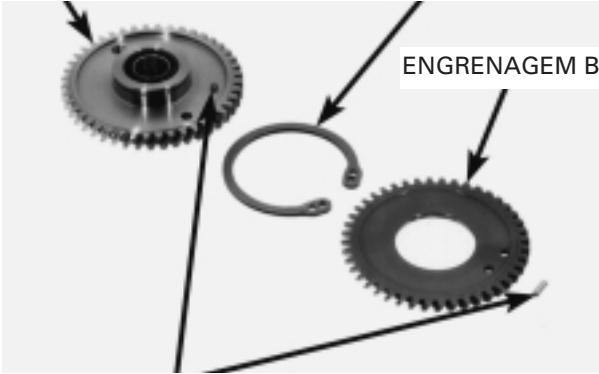
RESSALTO DO COMANDO ÁRVORE DE COMANDO
ÁRVORE DE COMANDO



EIXO DA ARVORE DE COMANDO
ANEL ELÁSTICO



MOLA DE ENCOSTO
ENGRENAGEM A MOLA DA ENGRENAGEM MOVIDA



PINOS

INSTALAÇÃO

Lubrifique o ressalto do comando, o diâmetro interno da árvore de comando e a engrenagem da árvore de comando com óleo à base de molibdênio.

Instale a árvore de comando na carcaça do motor com o lado do ressalto do comando virado para dentro.

Alinhe as marcas de punção entre a engrenagem motora da árvore de comando e a engrenagem da árvore de comando utilizando uma chave de fenda.

Instale um novo anel de vedação na ranhura do eixo da engrenagem do comando e aplique óleo no novo anel. Aplique óleo à base de molibdênio na árvore de comando. Segure a engrenagem e instale o eixo da engrenagem do comando na carcaça do motor.

Substitua o anel de vedação por um novo. Aplique graxa nos lábios do anel de vedação. Instale o suporte do retentor de óleo e aperte os parafusos.

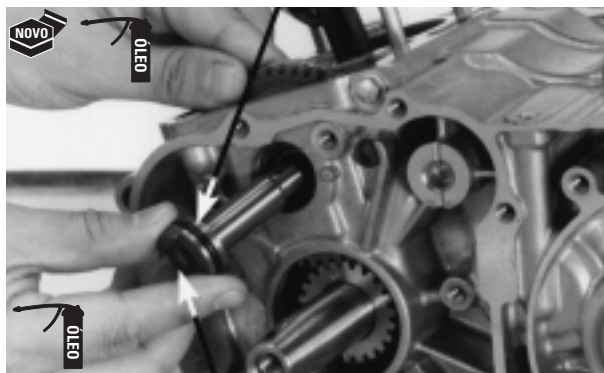
Instale a mola da árvore de comando. Aplique graxa na extremidade da mola da árvore de comando.

ÁRVORE DE COMANDO CHAVE DE FENDA



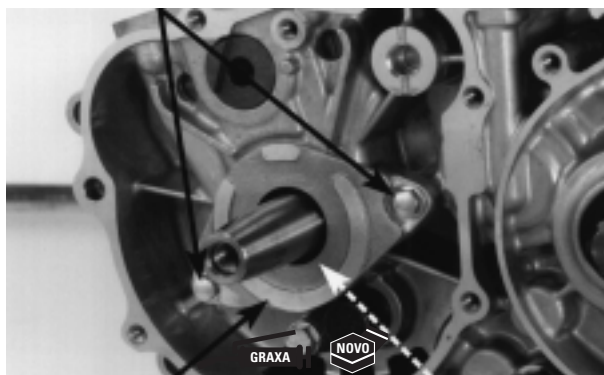
MARCAS DE PUNÇÃO

ANEL DE VEDAÇÃO



EIXO DA ENGRENAGEM DO COMANDO

PARAFUSOS DO SUPORTE DO RETENTOR DE ÓLEO



SUPORTE DO RETENTOR DE ÓLEO

ANEL DE VEDAÇÃO



MOLA DA ÁRVORE DE COMANDO

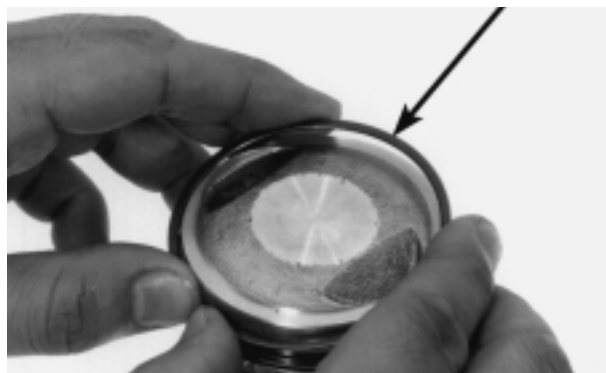
Instale a placa limitadora da mola e aperte o parafuso.
Instale o estator (consulte a página 10-7).

PARAFUSO DA PLACA LIMITADORA DA MOLA



PLACA LIMITADORA DA MOLA

ANEL DO PISTÃO



INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DO PISTÃO

Limpe a cabeça, as canaletas e a saia do pistão.

NOTA

Insira a superfície externa do anel na canaleta correta e gire o anel em torno da canaleta para certificar-se de que o anel gira livremente no pistão.

Instale cuidadosamente os anéis do pistão com as marcas viradas para cima.

NOTA

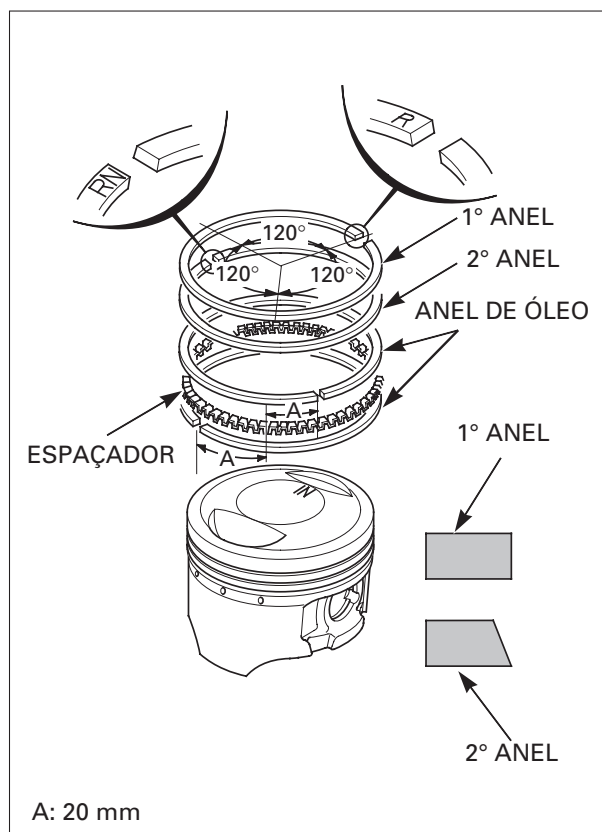
- Certifique-se de não danificar o pistão e os anéis durante a instalação.
- Não troque o 1º anel pelo 2º.

Deixe um espaço de 120° entre as extremidades dos anéis conforme mostrado.

NOTA

- Ao instalar o anel de óleo, instale primeiramente o espaçador e, em seguida, as ranhuras laterais.
- Não alinhe as aberturas das ranhuras laterais do anel de óleo.

Após a instalação, os anéis deverão girar livremente nas canaletas.



INSTALAÇÃO DO PISTÃO

Remova todo o material da junta da superfície da junta do cilindro na carcaça do motor.

NOTA

- Coloque uma toalha limpa na carcaça do motor para evitar a queda das travas e outras peças.
- Não danifique a superfície da junta.

Aplique óleo à base de molibdênio na superfície externa do pino do pistão.

Coloque uma toalha limpa na carcaça do motor para evitar que as travas do pino do pistão ou outras peças caiam dentro da mesma.

Instale o pistão com a marca "IN" virada para o lado de admissão.

Instale o pino do pistão e novas travas.

NOTA

- Não reutilize as travas do pino do pistão.
- Não alinhe a abertura da extremidade da trava do pino com o recorte do pistão.

INSTALAÇÃO DOS BRAÇOS OSCILANTES/EIXO

Aplique óleo a base de molibdênio na engrenagem do comando e nas superfícies deslizantes do eixo.

Instale um novo anel de vedação na ranhura do eixo dos braços oscilantes.

Instale a arruela ondulada, os braços oscilantes e o eixo dos braços oscilantes.

INSTALAÇÃO DO CILINDRO

Remova todo o material da junta da superfície da carcaça.

Instale os pinos guia e a nova junta do cilindro.



PINO DO PISTÃO

MARCA "IN"

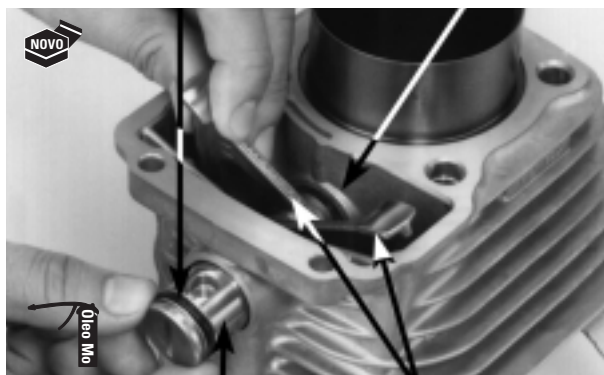


PISTÃO

TRAVA

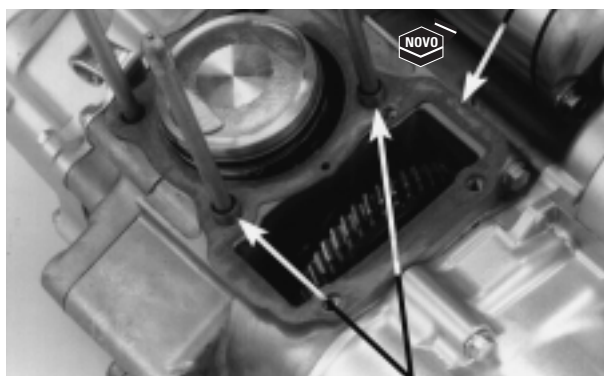
ANEL DE VEDAÇÃO

ARRUELA ONDULADA



EIXO BRAÇOS OSCILANTES

JUNTA



PINOS GUIA

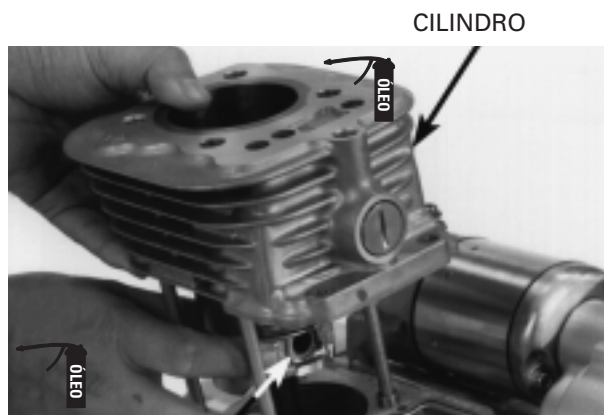
Cubra o cilindro, anéis/canaletas e pistão com óleo de motor limpo.

Instale o cilindro enquanto comprime os anéis do pistão com o dedo.

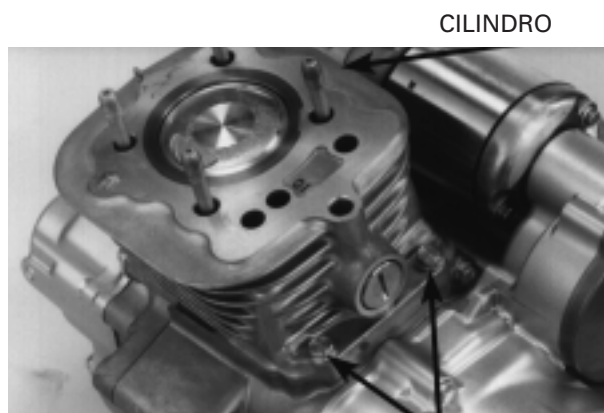
NOTA

Seja cuidadoso para não danificar os anéis.

Instale os parafusos de fixação do cilindro.
Instale o cabeçote (consulte a página 7-13).
Aperte firmemente os parafusos de fixação do cilindro.



PISTÃO/ANÉIS DO PISTÃO



PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO CILINDRO

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 |