



00X6B-MCG-001

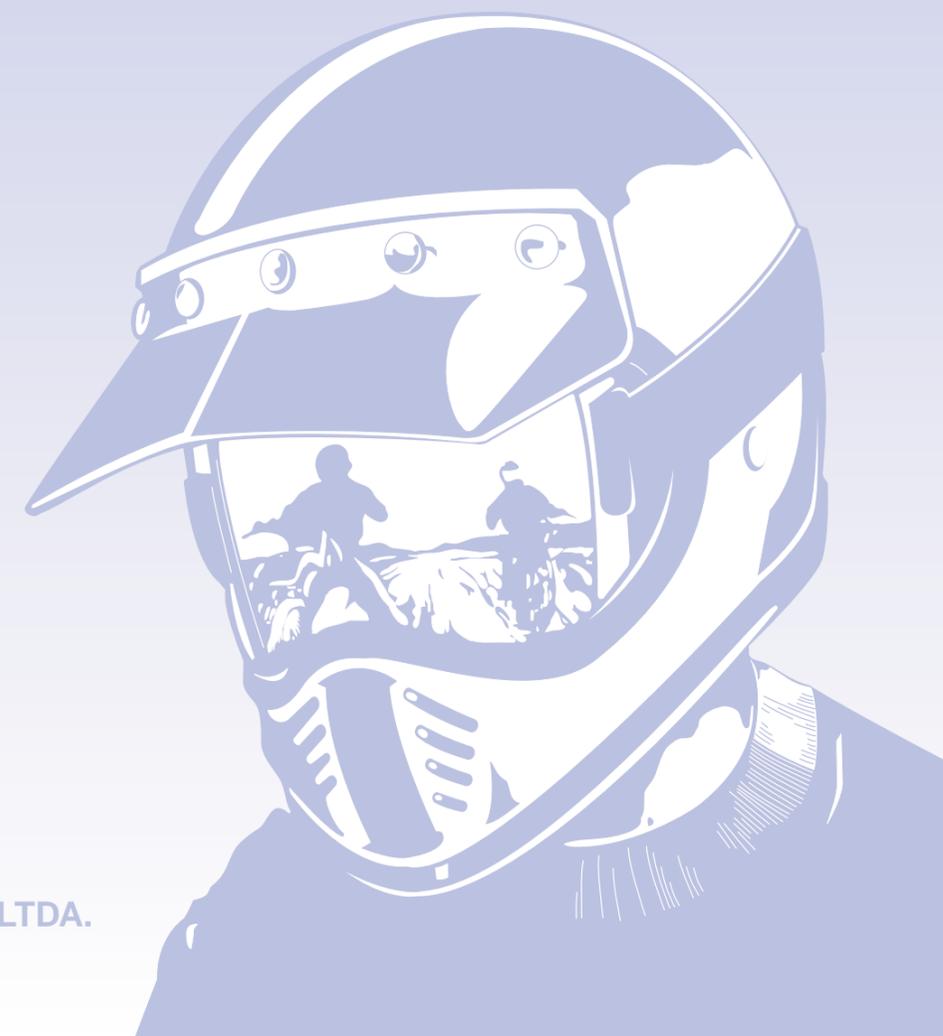
A02009909
IMPRESSO NO BRASIL

HONDA

MANUAL DE SERVIÇOS NX-4 FALCON

1

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

SÍMBOLOS

Os símbolos usados neste manual indicam procedimentos específicos de serviço. Se alguma informação adicional sobre estes símbolos for necessária, elas serão apresentadas especificamente no texto, sem a utilização do símbolo.

| | |
|---|---|
|  | Substitua a(s) peça(s) por uma nova antes da montagem. |
|  | Use o óleo para motor recomendado, a menos que especificado diferentemente. |
|  | Use a solução recomendada de óleo e molibdênio (mistura de óleo para motor com graxa de molibdênio na proporção de 1:1). |
|  | Use graxa para uso geral (graxa para uso geral à base de sabão de lítio NLGI nº 2 ou equivalente). |
|  | Use graxa à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de bissulfeto de molibdênio, NLGI nº 2 ou equivalente). |
|  | Use pasta à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de bissulfeto de molibdênio, NLGI nº 2 ou equivalente). |
|  | Use graxa à base de silicone. |
|  | Use trava química. Use trava química com resistência a torque médio, a menos que especificado diferentemente. |
|  | Aplique junta líquida. |
|  | Use fluido de freio DOT 4. Use o fluido de freio recomendado, a menos que especificado diferentemente. |
|  | Use fluido para amortecedor ou suspensão. |

| | | | |
|--------------------------|-----|----------------------------------|------|
| NORMAS DE SEGURANÇA | 1-1 | VALORES DE TORQUE | 1-13 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 1-2 | FERRAMENTAS | 1-16 |
| NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO | 1-3 | PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO | 1-18 |
| ESPECIFICAÇÕES | 1-4 | PASSAGEM DE CABOS E DA FIAÇÃO | 1-20 |

NORMAS DE SEGURANÇA

MONÓXIDO DE CARBONO

Se for necessário manter o motor em funcionamento durante algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca acione o motor em locais fechados.

CUIDADO

Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência ou até mesmo a morte.

Acione o motor em locais abertos ou que apresentem um sistema de evacuação de gases de escapamento.

CUIDADO

Trabalhe em locais bem ventilados. Mantenha cigarros, chamas expostas e faíscas afastadas da área de trabalho ou do local de armazenamento de combustível.

CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições. MANTENHA-A AFASTADA DE CRIANÇAS.

COMPONENTES QUENTES

CUIDADO

As peças do motor e do sistema de escapamento ficam bastante quentes e permanecem quentes após o funcionamento do motor. Use luvas grossas ou espere até que o motor e o sistema de escapamento tenham esfriado antes de manusear as peças.

ÓLEO DE MOTOR USADO

CUIDADO

O óleo usado pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por períodos prolongados. Embora isto seja mais provável quando o óleo usado é manuseado diariamente, recomendamos lavar bem as mãos com água e sabão imediatamente após o manuseio do óleo usado. MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.

FLUIDO DE FREIO

ATENÇÃO

Não derrame fluido de freio sobre superfícies pintadas, peças plásticas ou de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que o sistema for reparado. MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.

ELETRÓLITO E GÁS HIDROGÊNIO DA BATERIA

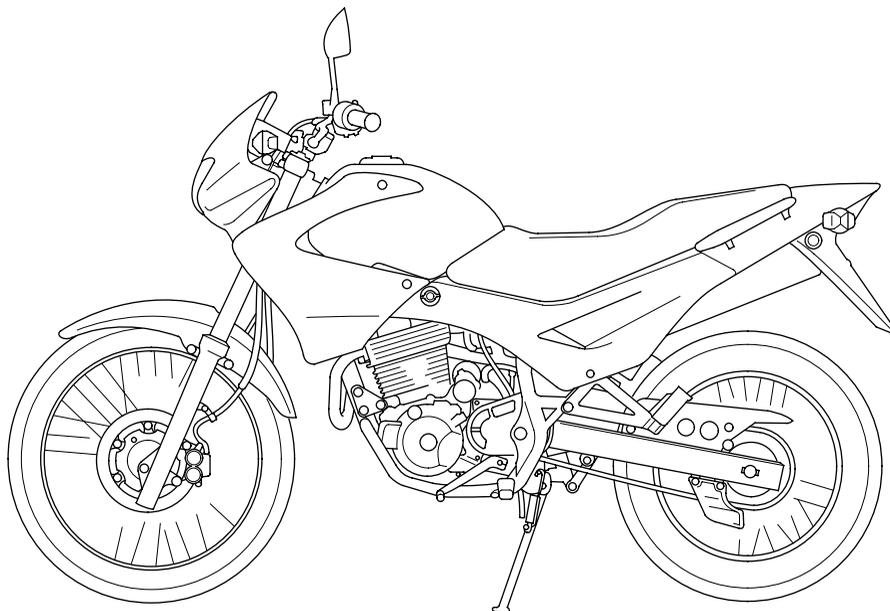
CUIDADO

- A bateria produz gases explosivos. Mantenha faíscas, chamas expostas e cigarros afastados. Certifique-se de que a ventilação seja adequada durante a carga da bateria.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele ou os olhos pode causar queimaduras graves. Use roupas e óculos protetores.
 - Em caso de contato com a pele, lave a área atingida com bastante água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.
- O eletrólito é venenoso.
 - Em caso de ingestão, beba bastante água ou leite, seguido de leite de magnésia ou óleo vegetal. Procure assistência médica imediatamente. MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.

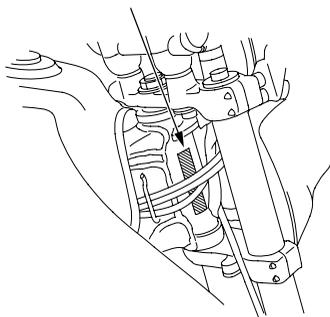
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

1. Use somente peças, óleos e lubrificantes genuínos HONDA ou recomendados pela HONDA ou seus equivalentes. Peças que não atendam às especificações HONDA podem causar danos à motocicleta.
2. Utilize as ferramentas especiais designadas para este produto para evitar danos ou uma montagem incorreta.
3. Utilize somente ferramentas métricas ao efetuar reparos na motocicleta. Porcas e parafusos métricos não podem ser substituídos por fixadores Ingleses.
4. Instale novas juntas, anéis de vedação, cupilhas e placas de fixação durante a montagem.
5. Ao apertar porcas e parafusos, comece pelos de diâmetro maior ou pelos parafusos internos. Em seguida, aperte-os gradativamente, em ordem cruzada, no torque especificado, a menos que especificado diferentemente.
6. Limpe as peças com solvente de limpeza após a desmontagem. Lubrifique as superfícies deslizantes antes da montagem.
7. Após a montagem, verifique se todas as peças foram instaladas corretamente e se seu funcionamento é adequado.
8. Passe todos os fios elétricos como mostrado nas páginas 1-20 a 1-24, Passagem de Cabos e da Fiação.

NÚMEROS DE IDENTIFICAÇÃO

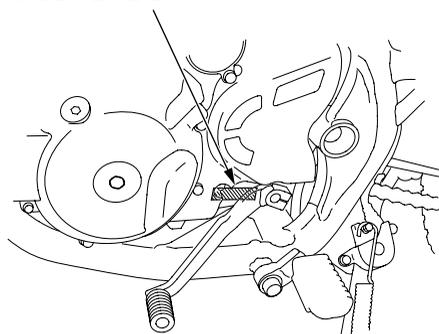


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI



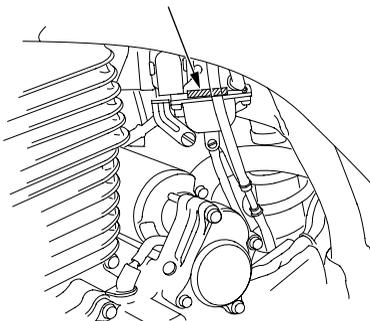
O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



O número de série do motor está gravado no lado esquerdo da carcaça do motor.

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR



O número de identificação do carburador está gravado no lado esquerdo da carcaça do carburador.

ESPECIFICAÇÕES

GERAL

| Item | | Especificações | |
|--|-------------------------------------|---|----------|
| Dimensões | Comprimento total | 2.147 mm | |
| | Largura total | 789 mm | |
| | Altura total | 1.210 mm | |
| | Distância entre eixos | 1.433 mm | |
| | Altura do assento | 850 mm | |
| | Altura mínima do solo | 245 mm | |
| | Peso seco | 151 kg | |
| | Peso em ordem de marcha | 163 kg | |
| | Capacidade máxima de carga | 155 kg | |
| Chassi | Tipo de chassi | Semi-berço duplo | |
| | Suspensão dianteira | Garfo telescópico | |
| | Curso da suspensão dianteira | 193 mm | |
| | Suspensão traseira | Braço oscilante | |
| | Curso da suspensão traseira | 195 mm | |
| | Dimensão do pneu dianteiro | 90/90 – 21 54S | |
| | Dimensão do pneu traseiro | 120/90 – 17 64S | |
| | Marca do pneu dianteiro | PIRELLI MT60A | |
| | Marca do pneu traseiro | PIRELLI MT60 | |
| | Freio dianteiro | A disco, hidráulico, único | |
| | Freio traseiro | A disco, hidráulico, único | |
| | Cáster | 26° 24' | |
| | Trail | 100 mm | |
| | Capacidade do tanque de combustível | 15,3 / | |
| Capacidade de reserva do tanque de combustível | 5,3 / | | |
| Motor | Diâmetro e curso | 85,0 x 70,0 mm | |
| | Cilindrada | 397,2 cm ³ | |
| | Razão de compressão | 8,8:1 | |
| | Sistema de válvulas | Acionado por corrente, SOHC com braço oscilante | |
| | Válvula de admissão | abertura | 8° APMS |
| | | fechamento | 38° DPMS |
| | Válvula de escapamento | abertura | 32° APMS |
| | | fechamento | 2° DPMS |
| | Sistema de lubrificação | Forçada por bomba de óleo | |
| | Bomba de óleo | Trocoidal | |
| | Sistema de arrefecimento | Arrefecido por ar | |
| Filtro de ar | Elemento de papel viscoso | | |
| Peso seco do motor | 41,5 kg | | |

GERAL (Continuação)

| Item | | Especificações | |
|---------------------|---|---|---------------|
| Transmissão | Sistema de embreagem | Multidisco em banho de óleo | |
| | Sistema de acionamento da embreagem | Mecânico | |
| | Transmissão | 5 marchas constantemente engrenadas | |
| | Redução primária | 2,666 (64/24) | |
| | Redução final | 2,666 (40/15) | |
| | Relação de transmissão | 1ª | 2,916 (35/12) |
| | | 2ª | 1,888 (34/18) |
| | | 3ª | 1,421 (27/19) |
| | | 4ª | 1,120 (28/25) |
| 5ª | | 0,892 (25/28) | |
| Sistema de mudanças | De retorno operado pelo pé esquerdo, 1 - N - 2 - 3 - 4 - 5 | | |
| Sistema Elétrico | Sistema de ignição | CDI | |
| | Sistema de partida | Elétrica | |
| | Sistema de carga | Alternador trifásico | |
| | Regulador/Retificador | SCR/trifásico, retificação de ondas completas | |
| | Sistema de iluminação | Bateria | |

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|-----------------------------|---|--|---------------|
| Capacidade de óleo do motor | Após a drenagem | 1,7 / | — |
| | Após a desmontagem | 2,2 / | — |
| | Após a drenagem/troca do filtro | 1,8 / | — |
| Óleo recomendado | | MOBIL SUPERMOTO 4T MULTIVISCOSO Classificação de serviço API SF Viscosidade: SAE 20W-50 | — |
| Bomba de óleo | Folga entre os rotores interno e externo | 0,15 | 0,20 |
| | Folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba | 0,15 – 0,22 | 0,25 |
| | Folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba | 0,02 – 0,09 | 0,12 |

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

| Item | Especificações |
|---------------------------------------|-----------------|
| Número de identificação do carburador | VECAA |
| Giclê principal | nº 148 |
| Giclê de marcha lenta | nº 62 x nº 118 |
| Abertura do parafuso de mistura | 2 1/2 voltas |
| Nível da bóia | 18,5 mm |
| Rotações de marcha lenta | 1.300 ± 100 rpm |
| Manopla do acelerador | 2 – 6 mm |

CABEÇOTE/VÁLVULAS

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | | |
|----------------------------|---|--|-----------------|-------|------|
| Compressão do cilindro | | 816 kPa (8,3 kgf/cm ²), 118 psi à 450 (rpm) | — | | |
| Empenamento do cabeçote | | — | 0,10 mm | | |
| Árvore de comando | Altura do ressalto | ADM | 30,482 – 30,582 | 30,48 | |
| | | ESC | 30,468 – 30,568 | 30,47 | |
| | Empenamento | — | 0,03 | | |
| Braço oscilante | D.I do braço oscilante | ADM/ESC | 11,500 – 11,518 | 11,53 | |
| | D.E do eixo do braço oscilante | ADM/ESC | 11,466 – 11,484 | 11,41 | |
| | Folga entre o eixo e o braço oscilante | ADM/ESC | 0,016 – 0,052 | 0,10 | |
| Braço oscilante secundário | D.I do braço oscilante secundário | ADM/ESC | 7,000 – 7,015 | 7,05 | |
| | D.E do eixo do braço oscilante secundário | ADM/ESC | 6,972 – 6,987 | 6,92 | |
| | Folga entre o eixo e o braço oscilante secundário | ADM/ESC | 0,013 – 0,043 | — | |
| Válvula e guia de válvula | Folga de válvula | ADM | 0,10 ± 0,02 | — | |
| | | ESC | 0,12 ± 0,02 | — | |
| | D.E da haste de válvula | ADM | 5,475 – 5,490 | 5,46 | |
| | | ESC | 5,455 – 5,470 | 5,44 | |
| | D.I. da guia da válvula | ADM/ESC | 5,500 – 5,512 | 5,52 | |
| | Folga entre a haste e a guia da válvula | ADM | 0,010 – 0,037 | 0,12 | |
| | | ESC | 0,030 – 0,057 | 0,14 | |
| Largura da sede da válvula | ADM/ESC | 1,0 – 1,1 | 2,0 | | |
| Mola da válvula | Comprimento livre | Interna | ADM/ESC | 37,19 | 36,3 |
| | | Externa | ADM/ESC | 44,20 | 43,1 |

CILINDRO/PISTÃO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | |
|--|---|-----------------|---|-------------------|
| Cilindro | D.I. | 85,000 – 85,010 | 85,10 | |
| | Ovalização | — | 0,05 | |
| | Conicidade | — | 0,05 | |
| | Empenamento | — | 0,05 | |
| Pistão, pino do pistão e anéis do pistão | Direção da marca do pistão | | Marca "IN" voltada para o lado de admissão | — |
| | D.E. do pistão | | 84,960 – 84,985 a 19 mm de sua parte inferior | 84,880 |
| | D.I. da cavidade do pino do pistão | | 20,002 – 20,008 | 20,060 |
| | D.E. do pino do pistão | | 19,994 – 20,000 | 19,964 |
| | D.I da cabeça da biela | | 20,020 – 20,041 | 20,067 |
| | Folga entre o cilindro e o pistão | | 0,015 – 0,050 | 0,10 |
| | Folga entre o pistão e o pino do pistão | | 0,002 – 0,014 | 0,096 |
| | Folga entre a biela e o pino do pistão | | 0,020 – 0,047 | 0,103 |
| | Folga entre a canaleta e o anel do pistão | 1º | 0,03 – 0,065 | 0,14 |
| | | 2º | 0,015 – 0,050 | 0,12 |
| | Folga das extremidades do anel do pistão | 1º | 0,20 – 0,35 | 0,50 |
| | | 2º | 0,35 – 0,50 | 0,65 |
| | | Anel de óleo | 0,2 – 0,7 | 0,9 |
| | Direção da marca do anel do pistão | | 1º/2º | Voltada para cima |

EMBREGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | |
|--|---|-----------------|-----------------|-------|
| Embregem | Folga livre da alavanca da embregem | | 10 – 20 | — |
| | Comprimento livre da mola da embregem | | 45,7 | 44,7 |
| | Espessura do disco | | 2,92 – 3,08 | 2,69 |
| | Empenamento dos separadores | | — | 0,30 |
| | Diâmetro interno da carcaça da embregem | | 28,000 – 28,021 | 28,04 |
| | Guia externo | D.I | 22,010 – 22,035 | 22,05 |
| D.E | | 27,959 – 27,980 | 27,90 | |
| Diâmetro externo da árvore primária na guia da carcaça da embregem | | 21,959 – 21,980 | 21,91 | |

ALTERNADOR/EMBREGEM DE PARTIDA

Unidade: mm

| Item | Padrão | Limite de Uso |
|--|-----------------|---------------|
| Diâmetro externo do ressalto da engrenagem movida de partida | 51,705 – 51,718 | 51,67 |

TRANSMISSÃO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | |
|------------------------------------|--|-----------------|-----------------|-------|
| Transmissão | D.I. da engrenagem | M4 | 25,020 – 25,041 | 25,08 |
| | | M5 | 25,000 – 25,021 | 25,06 |
| | | C1 | 23,000 – 23,021 | 23,07 |
| | | C2, C3 | 28,020 – 28,041 | 28,08 |
| | D.E. da bucha da engrenagem | M4 | 24,979 – 25,000 | 24,90 |
| | | M5 | 24,959 – 24,980 | 24,90 |
| | | C1 | 22,959 – 25,980 | 22,90 |
| | | C2, C3 | 27,979 – 28,000 | 27,94 |
| | D.I. da bucha da engrenagem | M4 | 22,000 – 22,021 | 22,10 |
| | | C1 | 20,020 – 20,041 | 20,08 |
| | | C2, C3 | 25,000 – 25,021 | 25,06 |
| | D.E. da árvore primária | na M4 | 21,959 – 21,980 | 21,92 |
| | D.E. da árvore secundária | na C1 | 19,979 – 20,000 | 19,94 |
| | | na C2, C3 | 24,959 – 24,980 | 24,92 |
| Folga entre a engrenagem e a bucha | | 0,020 – 0,062 | 0,10 | |
| Folga entre a árvore e a bucha | | 0,020 – 0,062 | 0,10 | |
| Garfo, eixo e tambor seletor | D.I. do Garfo seletor | 13,000 – 13,021 | 13,05 | |
| | Espessura da garra do garfo | 5,93 – 6,00 | 5,5 | |
| | D.E. do Eixo dos garfos seletores | 12,966 – 12,984 | 12,90 | |
| | D.E do Tambor seletor na extremidade direita | 19,959 – 19,980 | 19,90 | |
| | Mancal do tambor seletor (Carcaça direita) | 20,000 – 20,033 | 20,07 | |

ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| Biela | Folga lateral do colo da biela | 0,05 – 0,45 | 0,6 |
| | Folga radial do colo da biela | 0,006 – 0,018 | 0,05 |
| Empenamento da árvore de manivelas | | — | 0,12 |

RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|--|---------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem | | — | 1,5 |
| Pressão do pneu frio | Somente piloto | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | — |
| | Piloto e passageiro | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | — |
| Empenamento do eixo | | — | 0,2 |
| Excentricidade do aro da roda | Radial | — | 1,0 |
| | Axial | — | 1,0 |
| Distância do cubo ao aro da roda | | (pág. 13-7) | — |
| Contrapeso de balanceamento da roda | | — | 60 g máx. |
| Garfo | Comprimento livre da mola | 595,9 | 584,0 |
| | Empenamento do garfo | — | 0,20 |
| | Fluido recomendado | Fluido para suspensão (ATF) | — |
| | Nível do fluido | 145 | — |
| | Capacidade de fluido | 529 ± 2,5 cm ³ | — |
| Pré-carga do rolamento da coluna de direção | | 0,10 – 0,15 kgf | — |

RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|--|---------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem | | — | 2,0 |
| Pressão do pneu frio | Somente piloto | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | — |
| | Piloto e passageiro | 200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi) | — |
| Empenamento do eixo | | — | 0,2 |
| Excentricidade do aro | Radial | — | 1,0 |
| | Axial | — | 1,0 |
| Distância do cubo ao aro da roda | | (pág. 14-7) | — |
| Contrapeso de balanceamento da roda | | — | Máx. 60 g |
| Folga da corrente de transmissão | | 35 – 45 | 60 |
| Elos da corrente de transmissão | | 106 | — |
| Tamanho da corrente de transmissão | DID | 520 VD | — |

SISTEMA DE FREIO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|-----------|---|-----------------|---------------|
| Dianteiro | Fluido de freio especificado | DOT 4 | — |
| | Indicador de desgaste da pastilha de freio | — | Na ranhura |
| | Espessura do disco do freio | 3,8 — 4,2 | 3,5 |
| | Empenamento do disco do freio | — | 0,10 |
| | Diâmetro interno do cilindro mestre | 12,700 – 12,743 | 12,755 |
| | Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre | 12,657 – 12,684 | 12,645 |
| | Diâmetro interno do cilindro do cáliper | 27,000 – 27,050 | 27,060 |
| | Diâmetro externo do pistão do cáliper | 26,935 – 26,968 | 26,91 |
| Traseiro | Fluido de freio especificado | DOT 4 | — |
| | Indicador de desgaste da pastilha de freio | — | Na ranhura |
| | Espessura do disco do freio | 4,8 – 5,2 | 4,0 |
| | Empenamento do disco do freio | — | 0,10 |
| | Diâmetro interno do cilindro mestre | 12,700 – 12,743 | 12,755 |
| | Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre | 12,657 – 12,684 | 12,645 |
| | Diâmetro interno do cilindro do cáliper | 27,000 – 27,050 | 27,060 |
| | Diâmetro externo do pistão do cáliper | 26,935 – 26,968 | 26,91 |

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

| Item | | Especificações | |
|------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Bateria | Capacidade | 12 V – 6 Ah | |
| | Fuga de Corrente | Máx. 0,1 mA | |
| | Voltagem (20°C) | Completamente carregada | Acima de 12,8 V |
| | | Necessidade de carga | Abaixo de 12,3 V |
| | Corrente de carga | Normal | 0,6 A x 5 – 10 h |
| Rápida | | 3,0 A x 1,0 h (máx.) | |
| Alternador | Capacidade | 308 W/5.000 rpm | |
| | Resistência da bobina de carga (20°C) | 0,1 – 1,0 Ω | |

SISTEMA DE IGNIÇÃO

| Item | | Especificações |
|--|---------------------|-------------------------------|
| Velas de ignição | Padrão | DPR8Z (NGK), X24GPR-U (DENSO) |
| Folga da vela de ignição | | 0,80 – 0,90 mm |
| Pico de voltagem da bobina de ignição primária | | Mínimo de 100 V |
| Pico de voltagem do gerador de pulsos da ignição | | Mínimo de 0,7 V |
| Ponto de ignição (Marca "F") | | 25° APMS em marcha lenta |
| Sensor do acelerador | Resistência (20°C) | 5 kΩ |
| | Voltagem de entrada | 5,0 V |

PARTIDA ELÉTRICA

Unidade: mm

| Item | Padrão | Limite de Uso |
|---|--------|---------------|
| Comprimento das escovas do motor de partida | 12,5 | 8,5 |

LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES

| Item | | Especificações |
|----------|--------------------------------|--------------------|
| Lâmpadas | Farol Alto | 12 V – 60 W |
| | Farol Baixo | 12 V – 55 W |
| | Lanterna traseira/luz do freio | 12 V – 21/5 W |
| | Sinaleira Dianteira | 12 V – 21 W x 2 |
| | Sinaleira Traseira | 12 V – 21 W x 2 |
| | Luz dos instrumentos | 12 V – 1,7 W x 3 |
| | Indicador da sinaleira | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador do farol alto | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador de ponto morto | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador do cavalete lateral | 12 V – 1,7 W |
| Fusível | Fusível principal | 30 A |
| | Fusível secundário | 10 A x 2, 15 A x 1 |

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

| Tipo de fixador | Torque N.m (kg.m) | Tipo de fixador | Torque N.m (kg.m) |
|-------------------------|----------------------|---|----------------------|
| Porca e parafuso, 5 mm | 5 (0,5) | Parafuso, 5 mm | 4 (0,4) |
| Porca e parafuso, 6 mm | 10 (1,0) | Parafuso, 6 mm | 9 (0,9) |
| Porca e parafuso, 8 mm | 22 (2,2) | Parafuso flange, 6 mm (Inclui NSHF) e porca | 12 (1,2) |
| Porca e parafuso, 10 mm | 34 (3,4) | Porca e parafuso flange, 8 mm | 26 (2,6) |
| Porca e parafuso, 12 mm | 54 (5,4) | Porca e parafuso flange, 10 mm | 39 (3,9) |

- As especificações de torque listadas abaixo são para fixadores importantes.
- Outros fixadores devem ser apertados nos valores de torque padrão listados acima.

- NOTAS:**
1. Aplique junta líquida na rosca.
 2. Aplique trava química na rosca.
 3. Aplique óleo de molibdênio na rosca e na superfície de assentamento.
 4. Rosca invertida.
 5. Fixe.
 6. Aplique óleo na rosca e na superfície de assentamento.
 7. Aplique óleo limpo de motor no anel de vedação.
 8. Parafuso UBS.
 9. Porca em U.
 10. Parafuso ALOC.

MOTOR

| Item | Qtde. | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kg.m) | Nota |
|--|-------|---------------------------|----------------------|--------|
| Manutenção: | | | | |
| Velas de ignição | 1 | 12 | 18 (1,8) | |
| Tampa do orifício da válvula | 4 | 36 | 15 (1,5) | |
| Contraporca de ajuste de válvula | 4 | 7 | 24 (2,4) | |
| Tampa do orifício da árvore de manivelas | 1 | 30 | 8 (0,8) | |
| Tampa do orifício de sincronização | 1 | 14 | 10 (1,0) | |
| Parafuso de drenagem de óleo do motor | 1 | 12 | 25 (2,5) | |
| Tela do filtro de óleo (No reservatório) | 1 | 27 | 54 (5,4) | |
| Sistema de lubrificação | | | | |
| Porca de junção superior do tubo de óleo | 1 | 14 | 20 (2,0) | |
| Porca de junção inferior do tubo de óleo | 1 | 16 | 20 (2,0) | |
| Cabeçote/Válvulas: | | | | |
| Parafuso da tampa do cabeçote (8 mm) | 1 | 8 | 22 (2,2) | |
| Eixo do braço oscilante | 2 | 14 | 27 (2,7) | Nota 1 |
| Eixo do braço oscilante secundário (ADM) | 2 | 14 | 27 (2,7) | Nota 1 |
| Eixo do braço oscilante secundário (ESC) | 2 | 12 | 27 (2,7) | Nota 1 |
| Parafuso da engrenagem de comando | 2 | 7 | 20 (2,0) | Nota 1 |
| Bujão do tensor da corrente de comando | 1 | 6 | 4 (0,4) | |
| Porca do cabeçote | 4 | 6 | 44 (4,4) | Nota 2 |
| Cilindro/Pistão: | | | | |
| Parafuso do cilindro (10 mm) | 4 | 10 | 44 (4,4) | Nota 6 |
| Prisioneiro do cilindro | 4 | 10 | 20 (2,0) | Nota 2 |

MOTOR (Continuação)

| Item | Qtde. | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kg.m) | Nota |
|--|-------|------------------------|-------------------|-----------|
| Embreagem/Articulação de mudança de marchas: | | | | |
| Contraporca do cubo da embreagem | 1 | 18 | 108 (10,8) | Nota 2, 6 |
| Porca da engrenagem motora da bomba de óleo | 1 | 18 | 88 (8,8) | Nota 2 |
| Parafuso do braço limitador do tambor seletor | 1 | 6 | 12 (1,2) | |
| Pino da mola de retorno do eixo de mudança de marchas | 1 | 8 | 24 (2,4) | |
| Alternador/Embreagem de Partida: | | | | |
| Parafuso do estator do alternador | 1 | 12 | 128 (12,8) | |
| Parafuso da embreagem de partida | 6 | 8 | 30 (3,0) | Nota 1 |
| Prisioneiro da carcaça esquerda | 1 | 6 | 10 (1,0) | |
| Parafuso de fixação do pedal de câmbio | 1 | 6 | 12 (1,2) | Nota 2 |
| Transmissão: | | | | |
| Parafuso da placa de fixação do rolamento da árvore primária | 2 | 6 | 12 (1,2) | |
| Outros fixadores: | | | | |
| Interruptor do neutro | 1 | 4 | 2 (0,2) | |
| Parafuso do interruptor de ignição | 2 | 8 | 27 (2,7) | |

CHASSI

| Item | Qtde. | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kg.m) | Nota |
|---|-------|------------------------|-------------------|---------|
| Chassi/Carenagem/Sistema de Escapamento: | | | | |
| Parafuso da tampa lateral | 2 | 8 | 1 (0,1) | |
| Parafuso da cinta do silencioso | 1 | 8 | 20 (2,0) | |
| Porca de conexão do tubo de escapamento | 4 | 8 | 18 (1,8) | |
| Parafuso de fixação do silencioso | 1 | 8 | 32 (3,2) | |
| Porca de fixação do silencioso | 1 | 8 | 21 (2,1) | |
| Remoção/Instalação do Motor: | | | | |
| Porca de fixação inferior do motor | 1 | 10 | 54 (5,4) | |
| Porca suporte dianteiro do motor | 2 | 8 | 26 (2,6) | |
| Porca de fixação dianteira do motor | 1 | 10 | 54 (5,4) | |
| Porca suporte superior do motor | 2 | 8 | 26 (2,6) | |
| Porca de fixação superior do motor | 1 | 10 | 54 (5,4) | |
| Roda dianteira/Suspensão/Sistema de Direção: | | | | |
| Parafuso do garfo dianteiro | 2 | 37 | 22 (2,2) | |
| Parafuso Allen do garfo | 2 | 8 | 20 (2,0) | Nota 2 |
| Porca do suporte do guidão (superior) | 2 | 8 | 24 (2,4) | |
| Porca do suporte do guidão (inferior) | 2 | 10 | 39 (3,9) | Nota 2 |
| Porca da coluna de direção | 1 | 24 | 103 (10,3) | |
| Porca de ajuste do rolamento da coluna de direção | 1 | 26 | Ver pág. 13 – 30 | |
| Parafuso de fixação da mesa superior | 4 | 8 | 21 (2,1) | |
| Parafuso de fixação da mesa inferior | 4 | 8 | 32 (3,2) | |
| Parafuso da guia da mangueira do freio dianteiro | 2 | 6 | 12 (1,2) | |
| Parafuso do eixo dianteiro | 1 | 12 | 59 (5,9) | |
| Porca do suporte do eixo dianteiro | 4 | 6 | 12 (1,2) | Nota 9 |
| Parafuso do disco do freio dianteiro | 6 | 8 | 42 (4,2) | Nota 10 |
| Parafuso da tampa do cubo da roda dianteira | 3 | 6 | 7 (0,7) | |
| Raios | 36 | BC 3,2 | 4 (0,4) | |

CHASSI (Continuação)

| Item | Qtde. | Diâmetro da rosca (mm) | Torque N.m (kg.m) | Nota |
|--|-------|------------------------|-------------------|---------|
| Roda traseira/Suspensão: | | | | |
| Porca do eixo traseiro | 1 | 16 | 88 (8,8) | Nota 9 |
| Porca da coroa de transmissão | 6 | 10 | 45 (4,5) | Nota 9 |
| Parafuso do disco de freio traseiro | 4 | 8 | 42 (4,2) | Nota 10 |
| Porca de fixação superior do amortecedor | 1 | 10 | 54 (5,4) | Nota 9 |
| Parafuso de fixação inferior do amortecedor | 1 | 10 | 44 (4,4) | |
| Parafuso/porca de articulação do braço oscilante | 1 | 14 | 88 (8,8) | Nota 9 |
| Porca entre o braço do amortecedor e haste de conexão | 1 | 12 | 78 (7,8) | Nota 9 |
| Porca entre a haste de conexão e o braço oscilante | 1 | 12 | 78 (7,8) | Nota 9 |
| Porca entre o braço do amortecedor e o chassi | 1 | 10 | 44 (4,4) | Nota 9 |
| Raios | 36 | BC 3,2 | 4 (0,4) | |
| Freio hidráulico: | | | | |
| Parafuso da mangueira do freio dianteiro | 2 | 10 | 34 (3,4) | |
| Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro | 2 | 6 | 12 (1,2) | |
| Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro | 2 | 4 | 1 (0,1) | |
| Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro | 1 | 4 | 1 (0,1) | |
| Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro | 1 | 6 | 6 (0,6) | |
| Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro | 1 | 6 | 6 (0,6) | |
| Parafuso de fixação superior do cãliper do freio dianteiro (8 x 50 mm) | 1 | 8 | 30 (3,0) | Nota 10 |
| Parafuso de fixação inferior do cãliper do freio dianteiro (8 x 40 mm) | 1 | 8 | 30 (3,0) | Nota 10 |
| Parafuso do pino do cãliper do freio dianteiro (principal) | 1 | 8 | 22 (2,2) | |
| Parafuso do pino do cãliper do freio dianteiro (secundário) | 1 | 8 | 12 (1,2) | |
| Pino da pastilha do cãliper dianteiro | 1 | 10 | 17 (1,7) | |
| Bujão do pino da pastilha do cãliper dianteiro | 1 | 10 | 2 (0,2) | |
| Parafuso do reservatório do freio traseiro | 1 | 6 | 12 (1,2) | |
| Parafuso da mangueira do freio traseiro | 2 | 10 | 34 (3,4) | |
| Parafusos de fixação do cilindro mestre traseiro | 2 | 6 | 12 (1,2) | |
| Porca da haste de empuxo do cilindro mestre traseiro | 1 | 8 | 17 (1,7) | |
| Parafuso do pino do cãliper do freio traseiro (principal) | 1 | 12 | 27 (2,7) | |
| Parafuso do pino do cãliper do freio traseiro (secundário) | 1 | 8 | 12 (1,2) | |
| Pino da pastilha do cãliper traseiro | 1 | 10 | 17 (1,7) | |
| Bujão do pino da pastilha do cãliper traseiro | 1 | 10 | 2 (0,2) | |
| Outros fixadores: | | | | |
| Parafuso de articulação do cavalete lateral | 1 | 10 | 10 (1,0) | |
| Contraporca do cavalete lateral | 1 | 10 | 39 (3,9) | Nota 9 |
| Parafuso do interruptor do cavalete lateral | 1 | 6 | 10 (1,0) | |

FERRAMENTAS

| Descrição | Código da Ferramenta | Cap. Ref. |
|--|----------------------|-----------------------|
| Acessório, 24 x 26 mm | 07746-0010700 | 9, 10 |
| Acessório, 32 x 35 mm | 07746-0010100 | 13 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 | 11, 13, 14 |
| Acessório, 42 x 47 mm | 07746-0010300 | 11, 12, 14 |
| Acessório, 52 x 55 mm | 07746-0010400 | 11 |
| Acessório, 72 x 75 mm | 07746-0010600 | 12 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos | 07746-0050400 | 13 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos | 07736-0050500 | 14 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos, 10 mm | 07936-GE0000 | 10 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos, 13 mm | 07LMC-KZ10100 | 12 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos, 15 mm | 07936-KC10200 | 12 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm | 07936-3710600 | 14 |
| Cabo do extrator de rolamentos | 07936-3710100 | 11, 14 |
| Eixo do extrator de rolamentos | 07936-GE10100 | 10 |
| Eixo do extrator de rolamentos | 07936-KC10100 | 12 |
| Eixo do extrator de rolamentos | 07746-0050100 | 13, 14 |
| Contrapeso do extrator de rolamentos | 07741-0010201 | 11 |
| Extrator de pista de esferas | 07953-MJ10000 | 13 |
| - Acessório | 07953-MJ10100 | 13 |
| - Instalador | 07953-MJ10200 | 13 |
| Medidor do nível da bóia | 07401-0010000 | 5 |
| Fixador do cubo da embreagem | 07724-0050002 | 9 |
| Acessório do manômetro de óleo | 07908-KK60000 | 7 |
| Espaçador para montagem da árvore de manivelas | 07965-VM00100 | 11 |
| Eixo para montagem da árvore de manivelas | 07965-VM00200 | 11 |
| Instalador | 07749-0010000 | 9, 10, 11, 12, 13, 14 |
| Eixo guia | 07946-MJ00100 | 14 |
| - Acessório | 07946-MJ00200 | 14 |
| - Acessório | 07GMD-KT70200 | 14 |
| Ferramenta para corrente de transmissão | 07HMH-MR10103 | 3 |
| Suporte do estator | 07725-0040000 | 10 |
| Instalador do vedador do garfo | 07747-KA50100 | 13 |
| Acessório do instalador do vedador do garfo | 07947-KA00100 | 13 |
| Fixador de engrenagem | 07724-0010100 | 9 |
| Adaptador de pico de voltagem | 07HGJ-0020100 | 16, 17 |
| Guia, 10 mm | 07746-0040100 | 10 |
| Guia, 12 mm | 07746-0040200 | 12 |
| Guia, 15 mm | 07746-0040300 | 12, 13 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 | 9, 11, 14 |
| Guia, 20 mm | 07746-0040500 | 11 |
| Guia, 22 mm | 07746-0041000 | 14 |
| Guia, 25 mm | 07746-0040600 | 11 |
| Guia, 30 mm | 07746-0040700 | 12 |
| Adaptador de pico de voltagem | 07HGJ-0020100 | 17 |

FERRAMENTAS (Continuação)

| Descrição | Código da Ferramenta | Cap. Ref. |
|---|----------------------|-----------|
| Extrator do rotor | 07733-0020001 | 10 |
| Alicate para anel elástico | 07914-SA50001 | 15 |
| Chave de raio C, 5,8 x 6,1 mm | 07701-0020300 | 3, 13, 14 |
| Instalador da coluna de direção | 07946-4300101 | 13 |
| Chave para contraporca da coluna de direção | 07916-3710101 | 13 |
| Chave da coluna de direção | 07916-KA50100 | 13 |
| Adaptador para rosca | 07965-VM00300 | 11 |
| Extrator universal de rolamentos | 07631-0010000 | 12 |
| Instalador da guia da válvula, 5,5 mm | 07742-0010100 | 7 |
| Alargador de guia de válvula, 5,510 mm | 07984-2000001 | 7 |
| Compressor de mola de válvula | 07757-0010000 | 7 |
| Fresa da sede da válvula | | |
| - Fresa da sede da válvula, 35 mm (45° ADM) | 07780-0010400 | 7 |
| - Fresa da sede da válvula, 29 mm (45° ESC) | 07780-0010300 | 7 |
| - Fresa plana, 35 mm (32° ADM) | 07780-0012300 | 7 |
| - Fresa plana, 30 mm (32° ESC) | 07780-0012200 | 7 |
| - Fresa interna, 30 mm (60° ADM/ESC) | 07780-0014000 | 7 |
| - Suporte da fresa, 5,5 mm | 07781-0010101 | 7 |

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

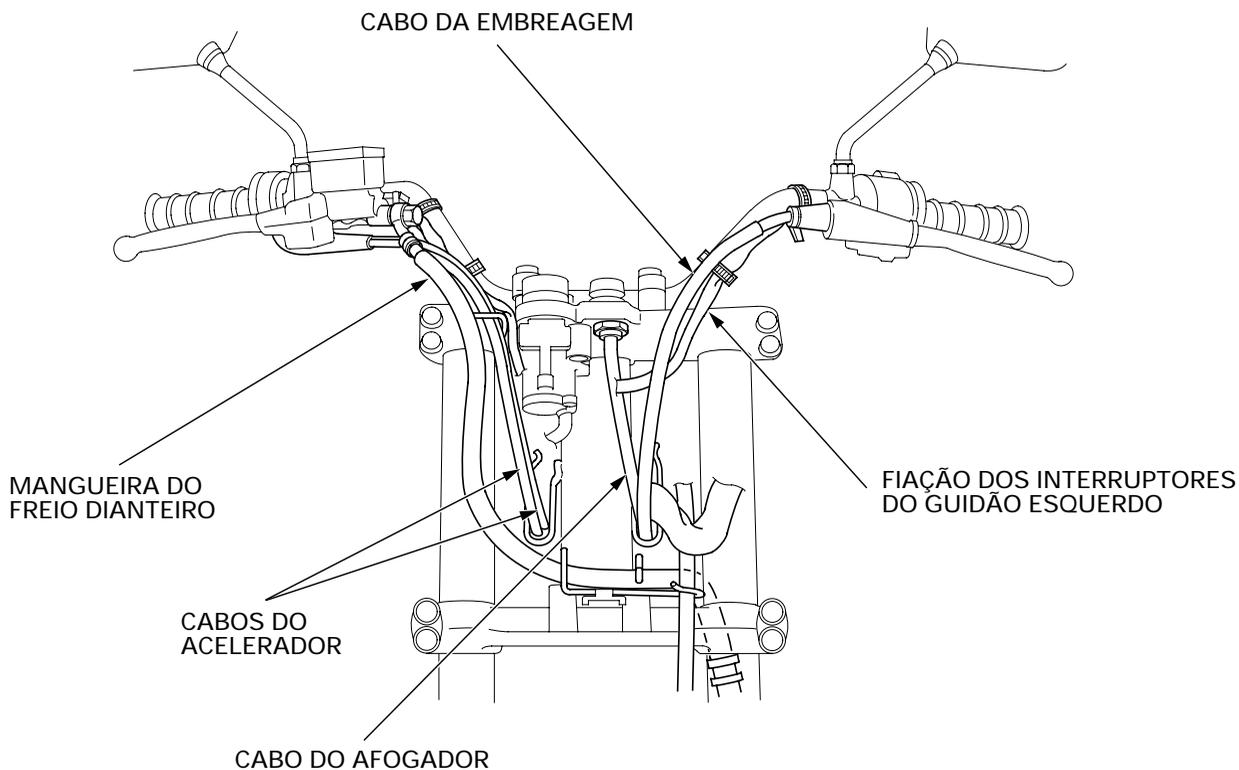
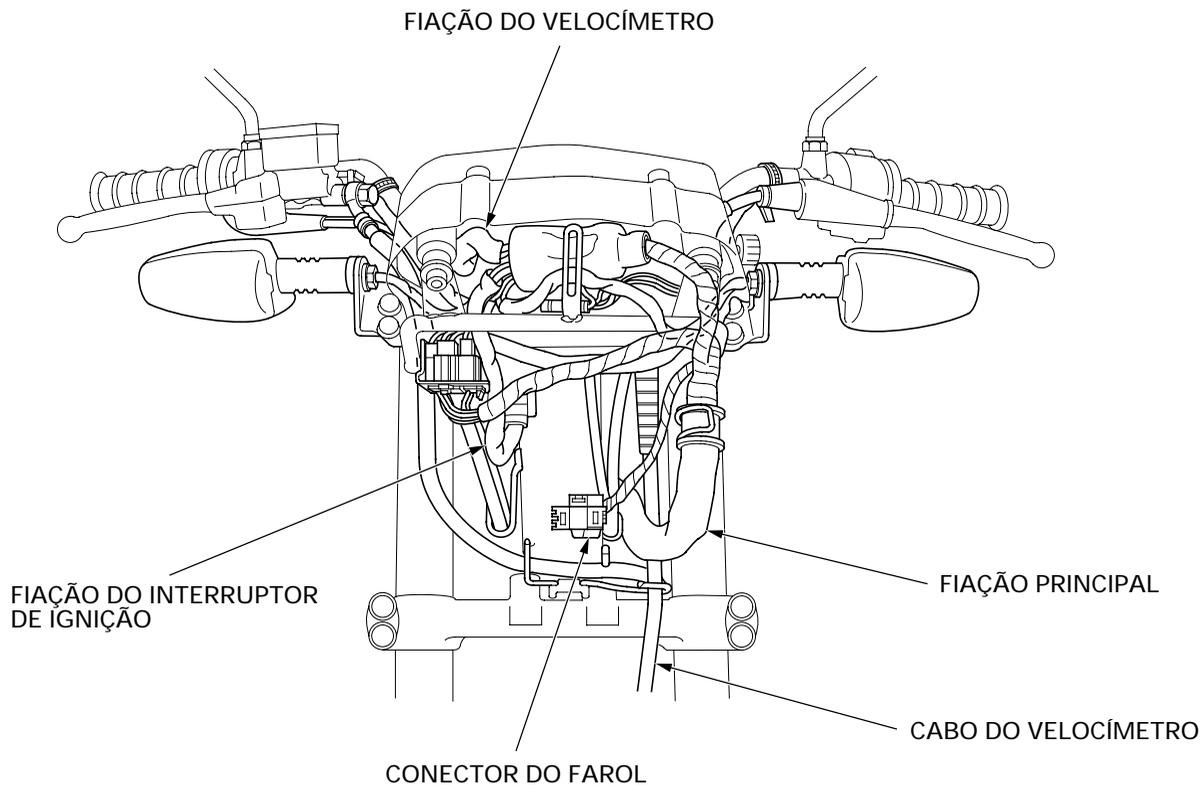
MOTOR

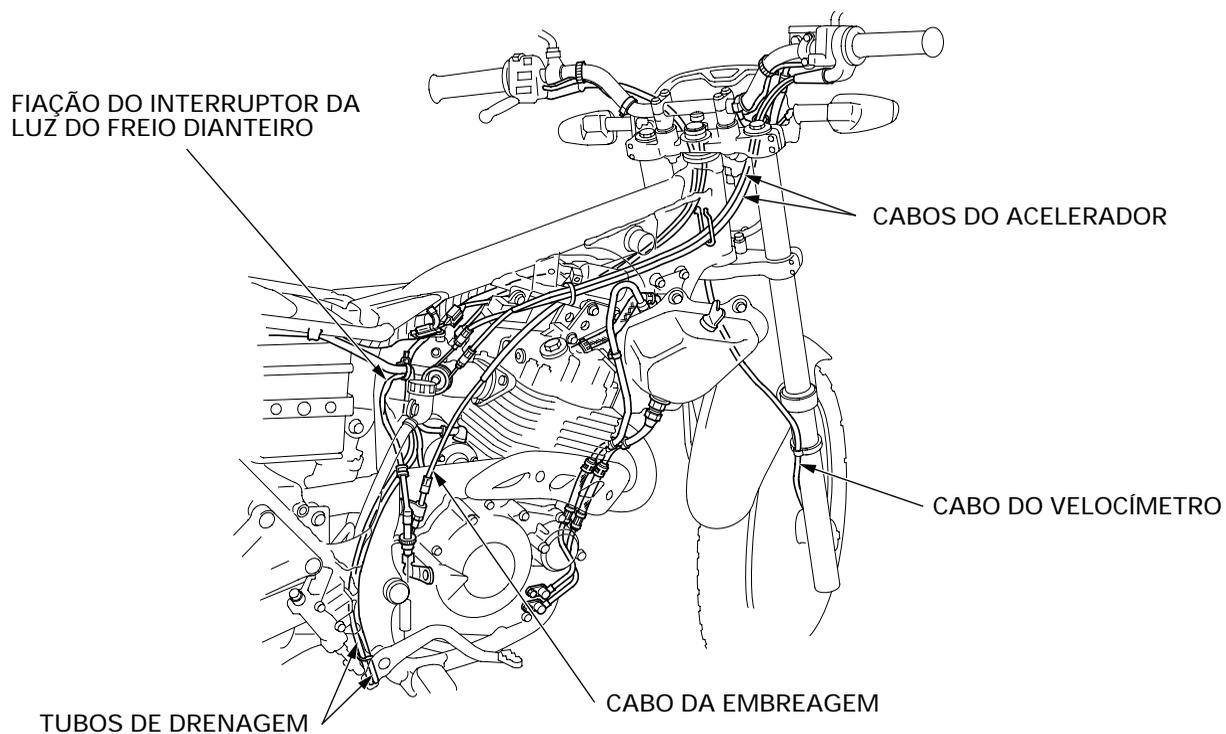
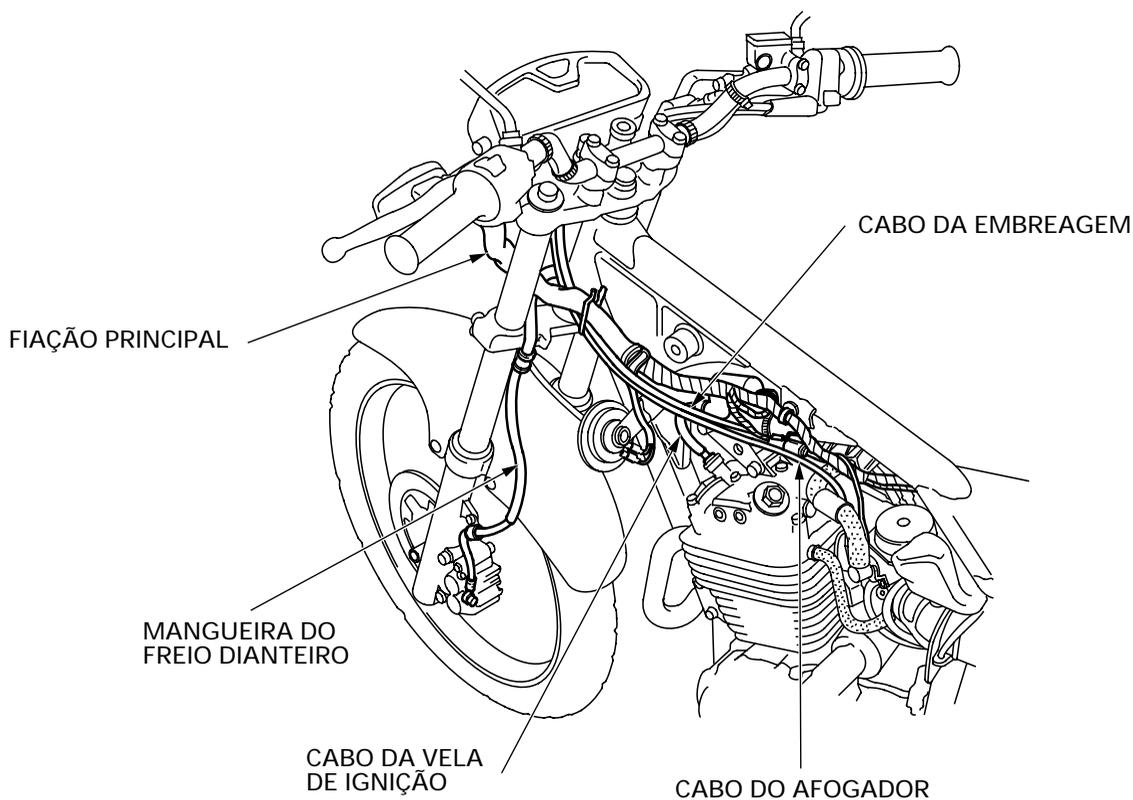
| Localização | Material | Notas |
|---|--|--|
| Ressaltos e mancais da árvore de comando Superfícies deslizantes do braço oscilante Superfícies deslizantes do braço oscilante secundário Haste de válvula (superfície deslizante da guia de válvula) Superfícies internas e externas da guia da carcaça da embreagem Superfícies externas do pino do pistão Superfície interna da cabeça da biela Superfícies de rotação das engrenagens da transmissão Ranhuras do garfo nas engrenagens da transmissão Rolamento do colo da biela | Óleo de molibdênio (mistura de 50% de óleo para motor e 50% de graxa de bissulfeto de molibdênio) | |
| Superfícies deslizantes do eixo do braço oscilante Superfícies deslizantes do eixo do braço oscilante secundário Corrente de comando Superfícies de assentamento e roscas da porca do cabeçote Superfície externa do pistão e alojamento do pino do pistão Anéis do pistão Camisa do cilindro Superfícies de assentamento e roscas do parafuso do cilindro (somente 10 mm) Eixo do braço da embreagem Acionador da embreagem Disco da embreagem Superfície de assentamento e roscas da contraporca do cubo da embreagem Superfície de assentamento e roscas da porca da engrenagem motora primária Superfície de assentamento e roscas do parafuso do estator Dentes das engrenagens de transmissão Eixo do garfo seletor Superfícies internas e pinos guia do garfo seletor Ranhuras do tambor seletor Região de rotação de cada rolamento Superfície de assentamento de cada anel de vedação Superfície externa de cada vedador de óleo | Óleo para motor | |
| Lábios de cada vedador de óleo | Graxa para uso geral | |
| Roscas do eixo do braço oscilante Roscas do eixo do braço oscilante secundário Roscas do parafuso da placa do excêntrico posicionador Roscas do prisioneiro da tampa da carcaça esquerda Roscas do parafuso da braçadeira da fiação do alternador (lado interno da tampa da carcaça esquerda) Roscas do parafuso do gerador de pulsos de ignição Roscas do parafuso da placa de fixação do rolamento da árvore primária Roscas do parafuso do tensor da corrente do comando Roscas do parafuso da engrenagem do comando Roscas do parafuso da embreagem de partida | Trava química | Área de aplicação (pág. 7-24) Área de aplicação (pág. 7-24) Espessura da área de aplicação: 6,5 mm à partir da extremidade Espessura da área de aplicação: 5,0 mm |
| Superfície de assentamento da borracha da fiação do gerador de pulsos de ignição/alternador | Junta líquida | |

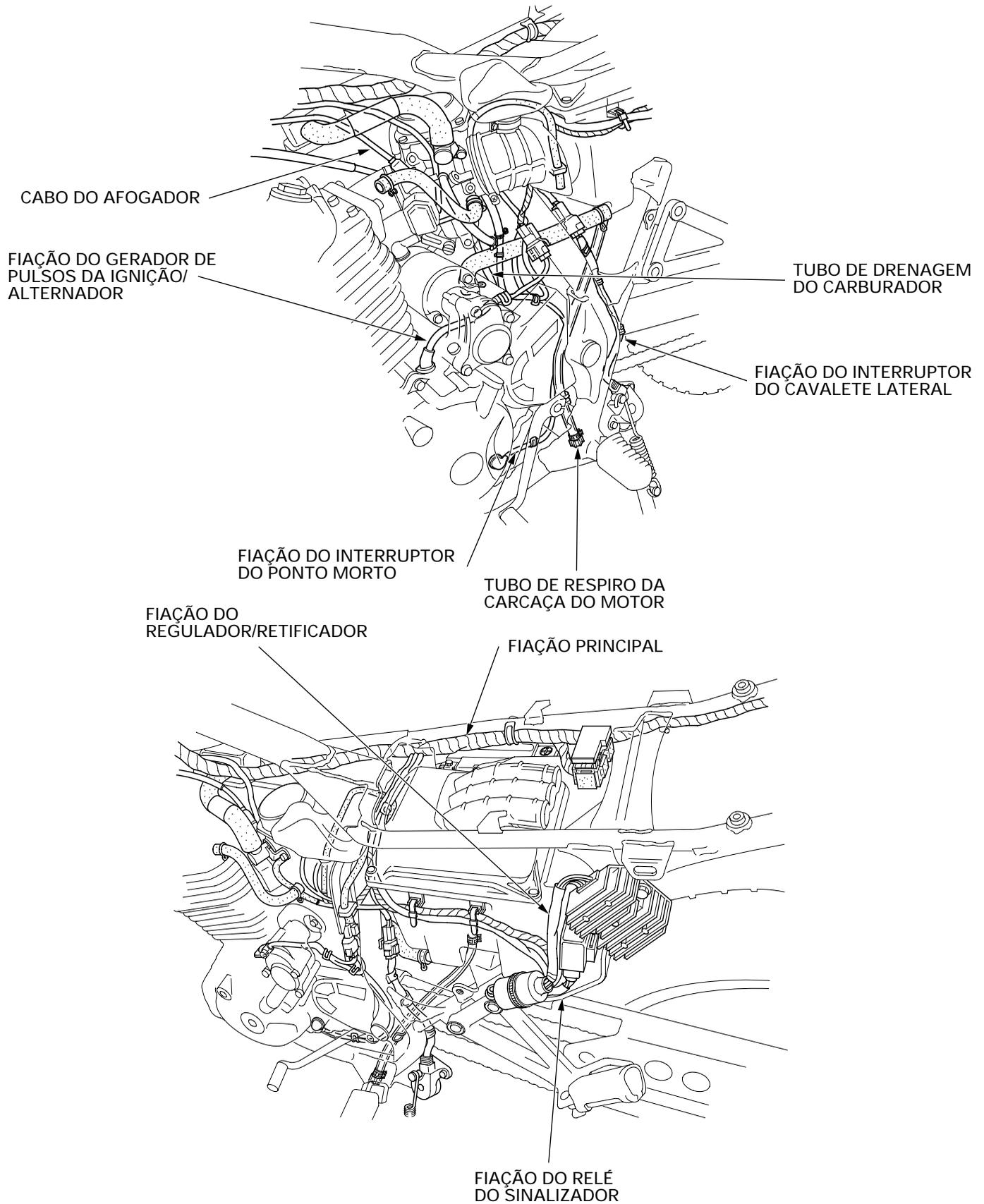
CHASSI

| Localização | Material | Notas |
|--|-----------------------------------|-------|
| Superfície deslizante da articulação da alavanca da embreagem Ranhura da flange e superfície deslizante do tubo da manopla do acelerador Ranhura deslizante do cabo do acelerador Superfície deslizante da articulação do cavalete lateral Rolamentos da roda Rolamentos da coluna de direção Rolamentos da articulação e braço do amortecedor Rolamentos da articulação do braço oscilante Superfície deslizante da articulação do pedal do freio traseiro Lábios de cada vedador de pó Lado interno da caixa de engrenagens do velocímetro | Graxa de uso geral | |
| Pistões e retentores do cilindro mestre do freio traseiro Anel de vedação da junção do reservatório do cilindro mestre traseiro | Fluido de freio DOT 4 | |
| Superfície deslizante da articulação da alavanca do freio dianteiro Extremidade da haste de empuxo e ranhura do protetor do cilindro mestre traseiro Pistões do câliper Superfícies deslizantes do pino do câliper Superfícies deslizantes do pino do suporte do câliper | Graxa à base de silicone | |
| Lábios do vedador de óleo do garfo Lábios do vedador de pó do garfo Anel de vedação do garfo | Fluido para suspensão | |
| Superfície interna da manopla do guidão Superfície de assentamento da conexão da mangueira com a carcaça do filtro de ar | Adesivo Honda A ou Cemedine # 540 | |
| Roscas do parafuso do disco de freio dianteiro Roscas do parafuso de fixação do câliper do freio dianteiro Roscas do parafuso do pino suporte e parafuso do pino do câliper do freio dianteiro Roscas do parafuso do pino suporte do câliper do freio traseiro | Trava química | |

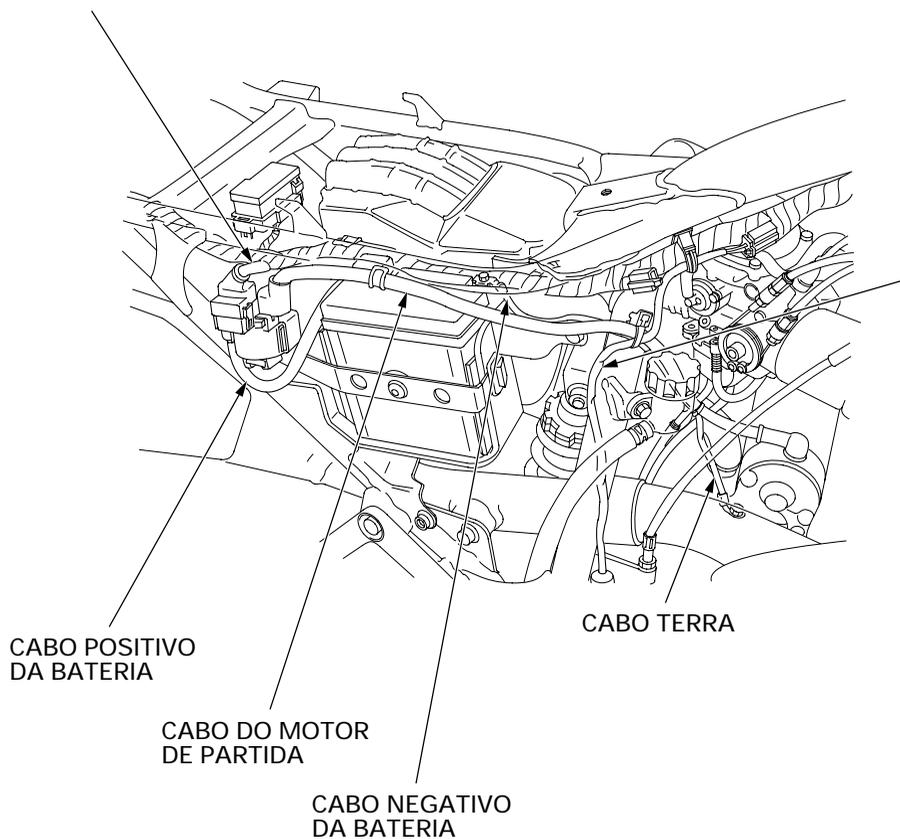
PASSAGEM DE CABOS E DA FIAÇÃO







FIAÇÃO DO INTERRUPTOR
DO RELÉ DE PARTIDA



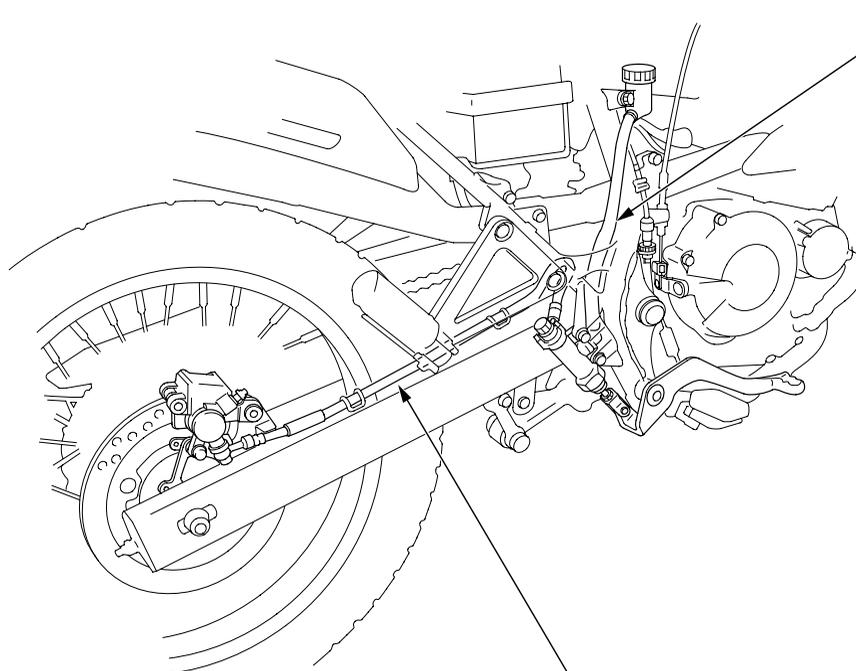
FIAÇÃO DO
INTERRUPTOR DA LUZ
DO FREIO TRASEIRO

CABO POSITIVO
DA BATERIA

CABO DO MOTOR
DE PARTIDA

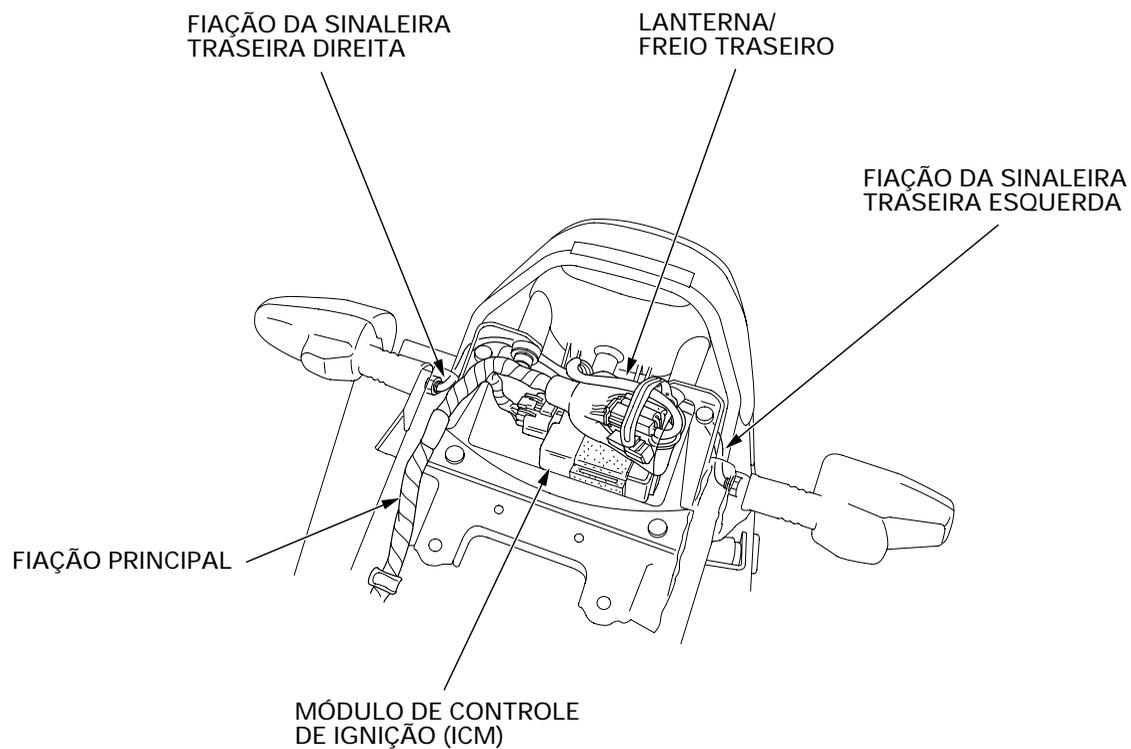
CABO NEGATIVO
DA BATERIA

CABO TERRA



MANGUEIRA DO
RESERVATÓRIO DO
FREIO TRASEIRO

MANGUEIRA DO
FREIO TRASEIRO



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|---------------------------|-----|------------------------|-----|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 2-1 | ALÇA TRASEIRA | 2-3 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 2-1 | PÁRA-LAMA TRASEIRO | 2-4 |
| ASSENTO | 2-2 | PÁRA-BARRO | 2-4 |
| TAMPAS LATERAIS | 2-2 | VISOR DIANTEIRO | 2-5 |
| CARENAGEM LATERAL/INTERNA | 2-2 | PÁRA-LAMA DIANTEIRO | 2-5 |
| TANQUE DE COMBUSTÍVEL | 2-3 | SISTEMA DE ESCAPAMENTO | 2-6 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

⚠ CUIDADO

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Trabalhe em uma área bem ventilada. Não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas do local de armazenamento da gasolina. Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou explosão.
- O motor e os componentes do sistema de escapamento esquentam muito e permanecem quentes por algum tempo logo após o funcionamento do motor. Utilize luvas grossas ou espere o motor e os componentes do sistema de escapamento esfriarem antes de efetuar os reparos necessários.
- Se for necessário manter o motor em funcionamento, certifique-se de que a área de trabalho esteja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso e podem causar perda de consciência ou até mesmo morte. Caso o motor seja mantido em funcionamento em áreas fechadas, utilize um sistema de evacuação de escapamento.

- Este capítulo apresenta os procedimentos de remoção e instalação das carenagens, tanque de combustível e sistema de escapamento.
- Sempre substitua a junta do tubo de escapamento após sua remoção do motor.
- Durante a instalação do sistema, instale provisoriamente todos os fixadores do tubo de escapamento. Aperte primeiramente as cintas do escapamento e, em seguida, os fixadores. Se apertar primeiramente os fixadores, o tubo de escapamento pode não ficar corretamente assentado.
- Após a instalação, verifique se existem vazamentos no sistema de escapamento.

VALORES DE TORQUE

| | |
|---|-------------------|
| Parafuso da tampa lateral | 1 N.m (0,1 kg.m) |
| Parafuso da cinta do silencioso | 20 N.m (2,0 kg.m) |
| Porca de conexão do tubo de escapamento | 18 N.m (1,8 kg.m) |
| Parafuso de fixação do silencioso | 32 N.m (3,2 kg.m) |
| Porca de fixação do silencioso | 21 N.m (2,1 kg.m) |

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Ruído excessivo no escapamento

- Sistema de escapamento quebrado
- Vazamento de gases de escapamento

Desempenho inadequado

- Sistema de escapamento deformado
- Vazamento de gases de escapamento
- Silencioso obstruído

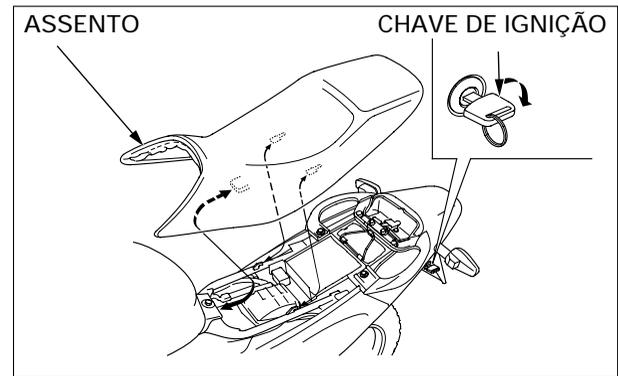
ASSENTO

REMOÇÃO

Destrave o assento, utilizando a chave de ignição.
Puxe o assento para trás e remova-o.

INSTALAÇÃO

Instale os ganchos do assento no suporte do chassi.
Alinhe os ganchos do chassi com os orifícios do assento.
Instale o assento.
Empurre a extremidade traseira do assento a fim de travá-lo.



TAMPAS LATERAIS

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o assento.

NOTA

Cuidado para não danificar as guias das tampas laterais.

Remova o parafuso e a porca-trava.

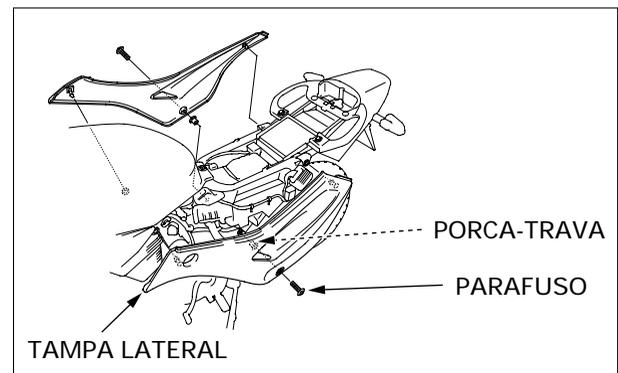
Remova as guias da tampa lateral das borrachas do chassi.

Remova a tampa lateral.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

TORQUE:

Parafuso da tampa lateral: 1 N.m (0,1 kg.m)



CARENAGEM LATERAL/INTERNA

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os quatro parafusos das carenagens laterais e o parafuso da carenagem interna.

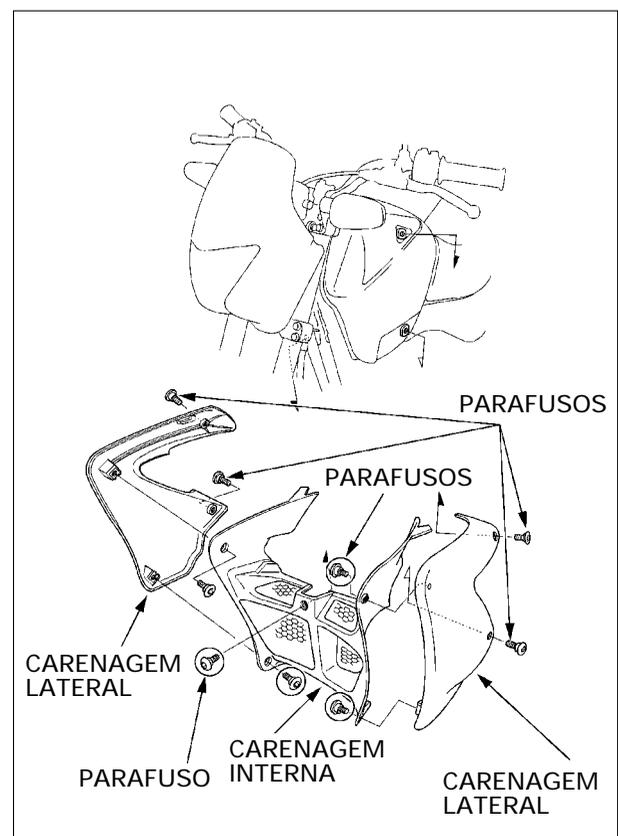
Remova as carenagens laterais e a carenagem interna em conjunto.

NOTA

Durante a remoção e instalação, cuidado para não danificar as carenagens.

Remova os quatro parafusos da carenagem interna e desmonte a carenagem lateral da carenagem interna.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



TANQUE DE COMBUSTÍVEL

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

⚠ CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. Trabalhe em uma área bem ventilada. Não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas do local de armazenamento da gasolina. Caso contrário, poderá ocorrer um incêndio ou explosão.

Remova os seguintes componentes:

- Assento (pág. 2-2)
- Tampas laterais (pág. 2-2)
- Carenagens laterais e interna (pág. 2-2)

Desligue o registro de combustível.

Desconecte o tubo do registro de combustível.

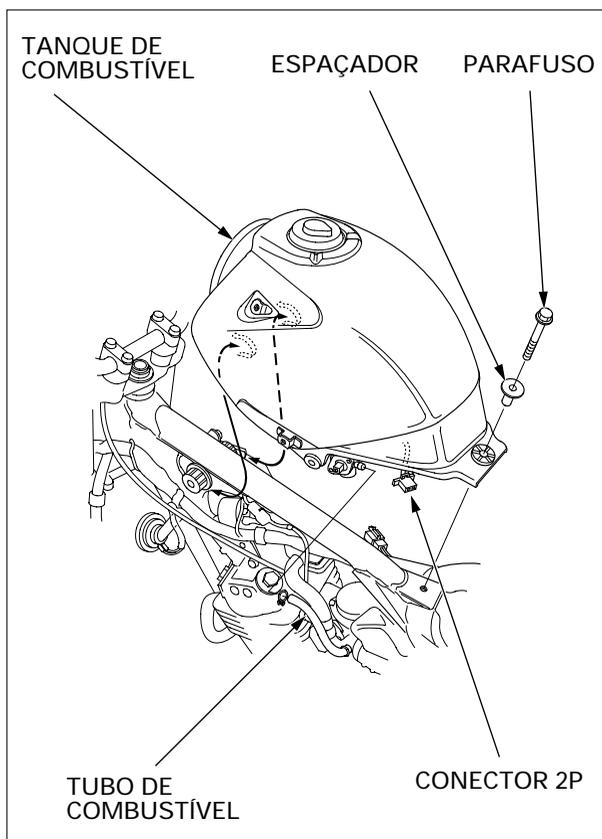
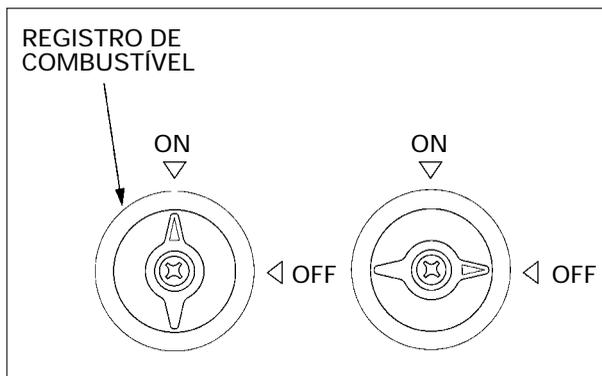
NOTA

Durante a remoção, cuidado para não danificar a fiação e o conector 2P do sensor de combustível.

Remova o parafuso, o espaçador e o tanque de combustível.

Desacople o conector 2P do sensor de combustível.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



ALÇA TRASEIRA

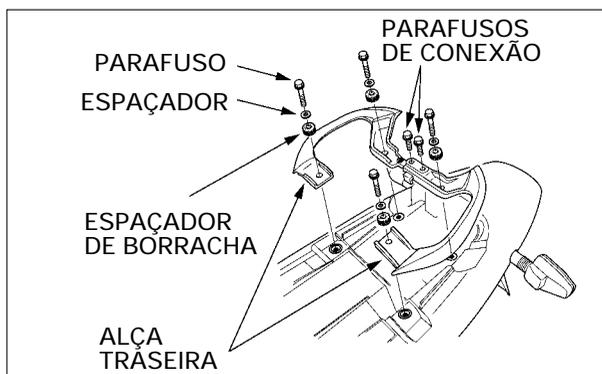
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o assento (pág. 2-2).

Remova os quatro parafusos, os espaçadores, as borrachas e a alça traseira.

Remova os dois parafusos de conexão e retire a alça traseira.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



PÁRA-LAMA TRASEIRO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Assento (pág. 2-2)
- Alça traseira (pág. 2-3).

Remova a mola do suporte da trava do assento.

Remova os dois parafusos e o suporte da trava do assento.

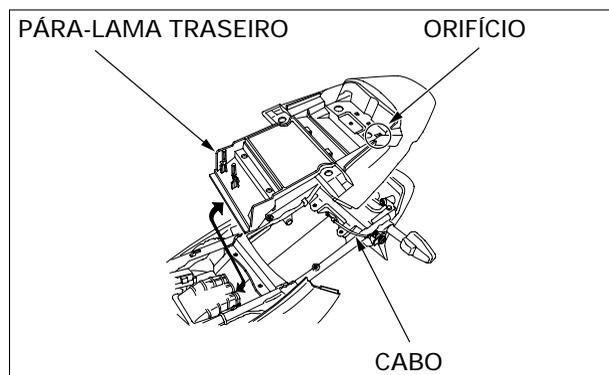
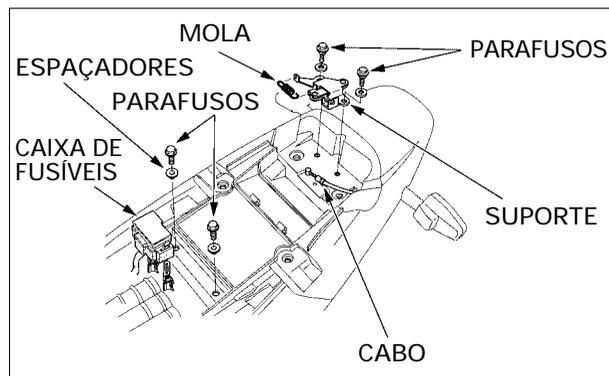
Remova o cabo do suporte da trava do assento.

Remova a caixa de fusíveis do suporte do pára-lama traseiro.

Remova os dois parafusos e os espaçadores.

Remova o pára-lama traseiro do chassi. Remova o cabo trava do assento do orifício do pára-lama traseiro.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



PÁRA-BARRO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

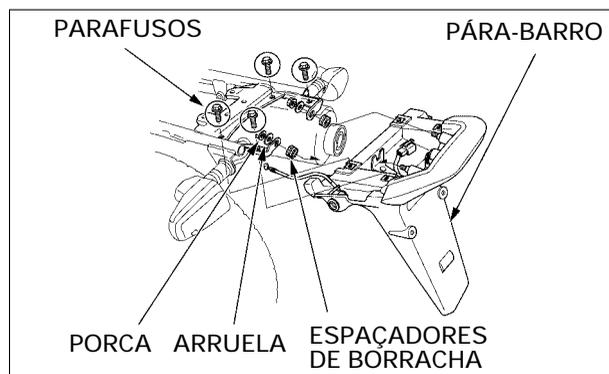
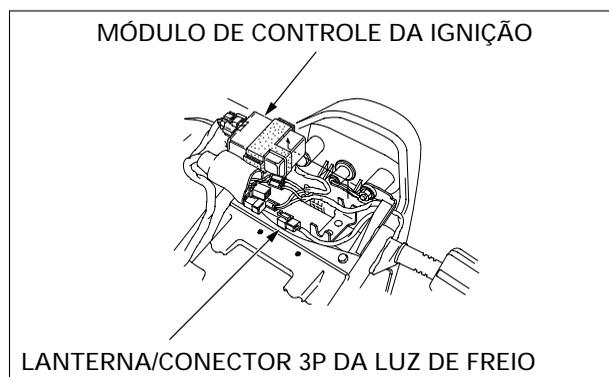
Remova o pára-lama traseiro (pág. 2-4).

Remova o Módulo de Controle de Ignição (ICM) do suporte.

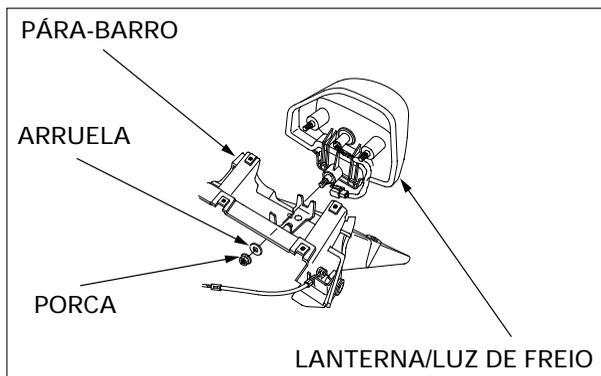
Desacople o conector 3P da lanterna/luz de freio.

Remova os quatro parafusos, duas porcas, arruelas e os espaçadores de borracha.

Remova o pára-barro do chassi.



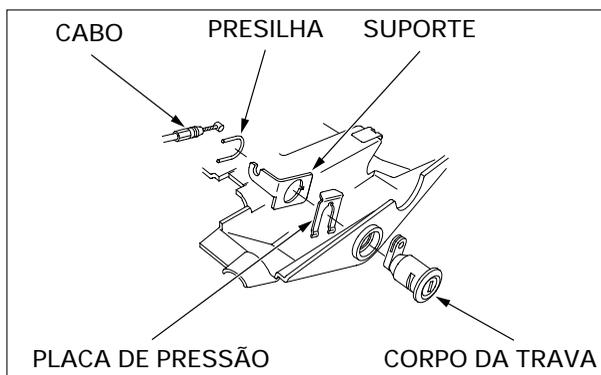
Remova a porca, arruela e o conjunto da lanterna/freio traseiro.



Remova o cabo do corpo da trava do assento.

Remova a placa de pressão, presilha, suporte e o corpo da trava do assento.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



VISOR DIANTEIRO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o parafuso de ajuste do farol.

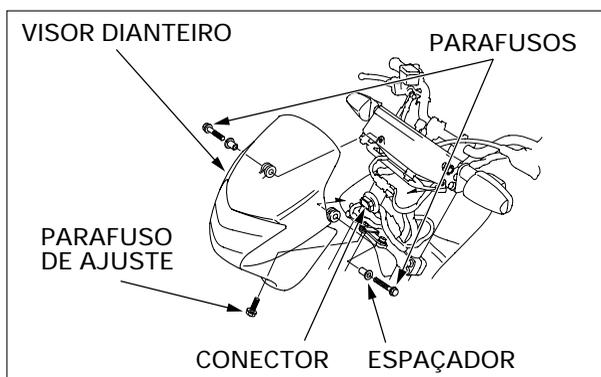
Remova os dois parafusos, espaçadores e o visor dianteiro.

Desacople o conector do farol.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Após a instalação, ajuste o farol (pág. 3-20).



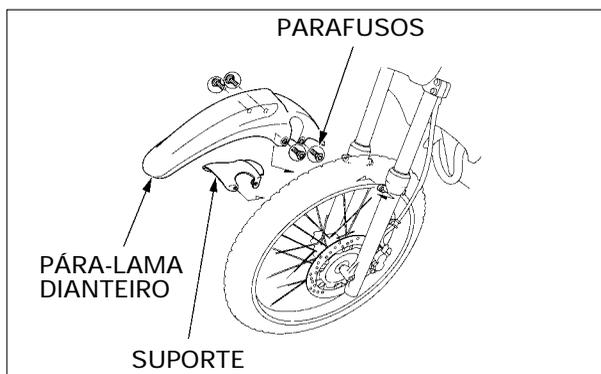
PÁRA-LAMA DIANTEIRO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova os quatro parafusos e o pára-lama dianteiro.

Remova o suporte do pára-lama.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



SISTEMA DE ESCAPAMENTO

REMOÇÃO



Não efetue os serviços no sistema de escapamento enquanto este estiver quente.

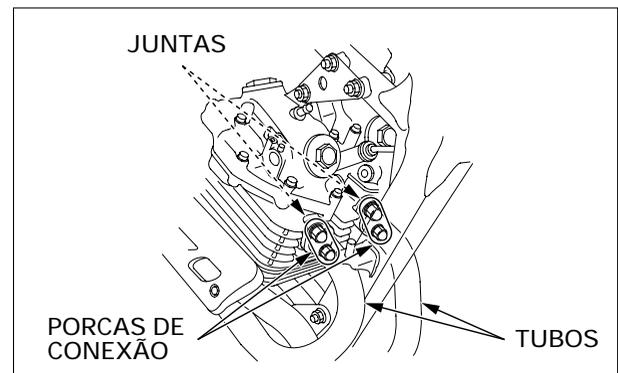
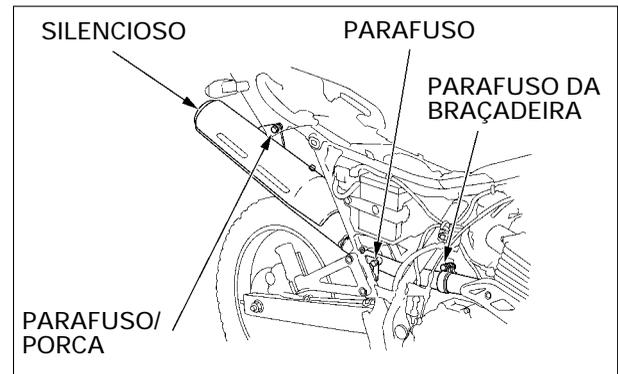
Remova as tampas laterais (pág. 2-2).

SILENCIOSO

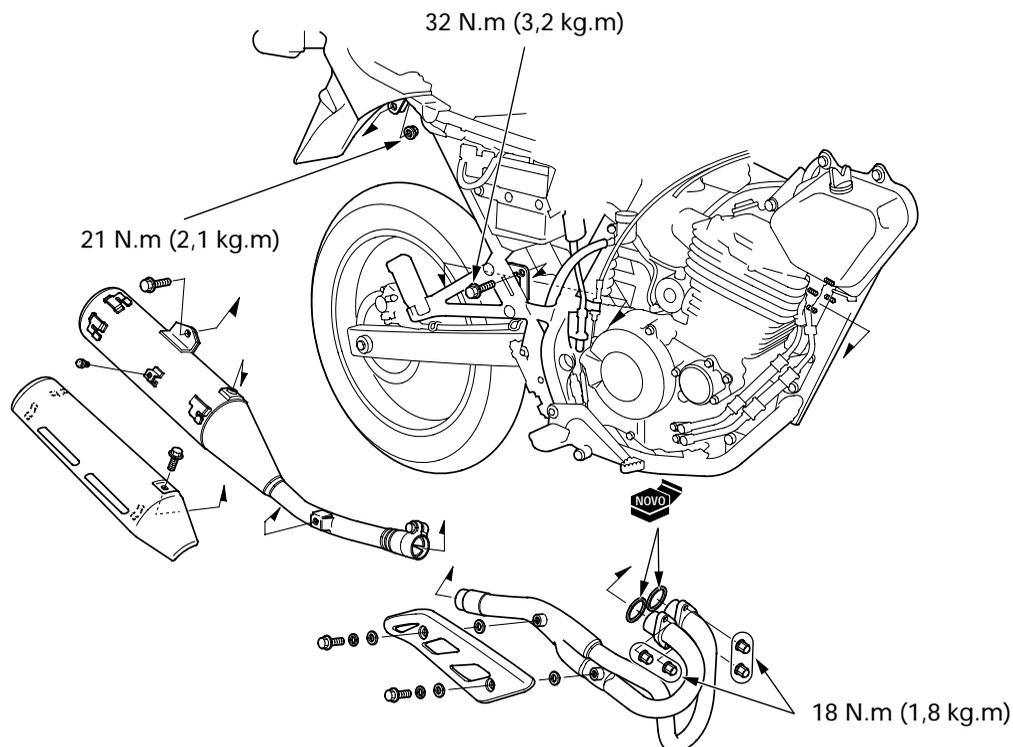
Solte os parafusos da cinta do silencioso.
Remova o parafuso de fixação, o parafuso e a porca.
Remova o silencioso.

TUBO DE ESCAPAMENTO

Remova o silencioso (Veja acima).
Remova as porcas de conexão do tubo de escapamento.
Remova o tubo do escapamento e as juntas.
Remova as porcas de conexão do tubo de escapamento.



INSTALAÇÃO



Instale uma nova junta do tubo de escapamento.

Instale temporariamente o tubo de escapamento e o silencioso na ordem inversa da remoção apertando levemente todos os fixadores.

Aperte as porcas de conexão do tubo de escapamento com o torque especificado.

TORQUE: 18 N.m (1,8 kg.m)

Aperte primeiramente as porcas de conexão, de maneira que o tubo de escapamento fique corretamente assentado e para evitar vazamento de gases.

Aperte o parafuso e a porca de fixação do silencioso com o torque especificado.

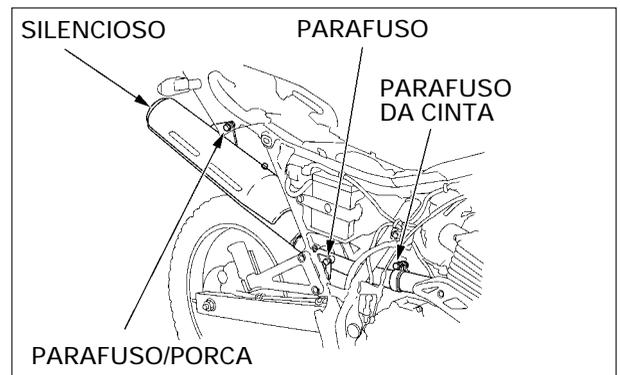
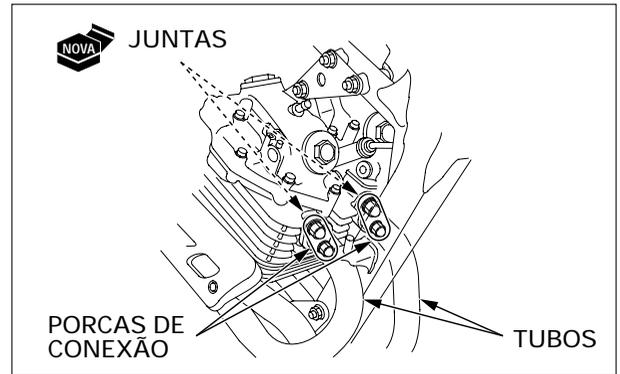
TORQUE:

| | |
|----------------------------|--------------------------|
| Parafuso de fixação | 32 N.m (3,2 kg.m) |
| Porca de fixação | 21 N.m (2,1 kg.m) |

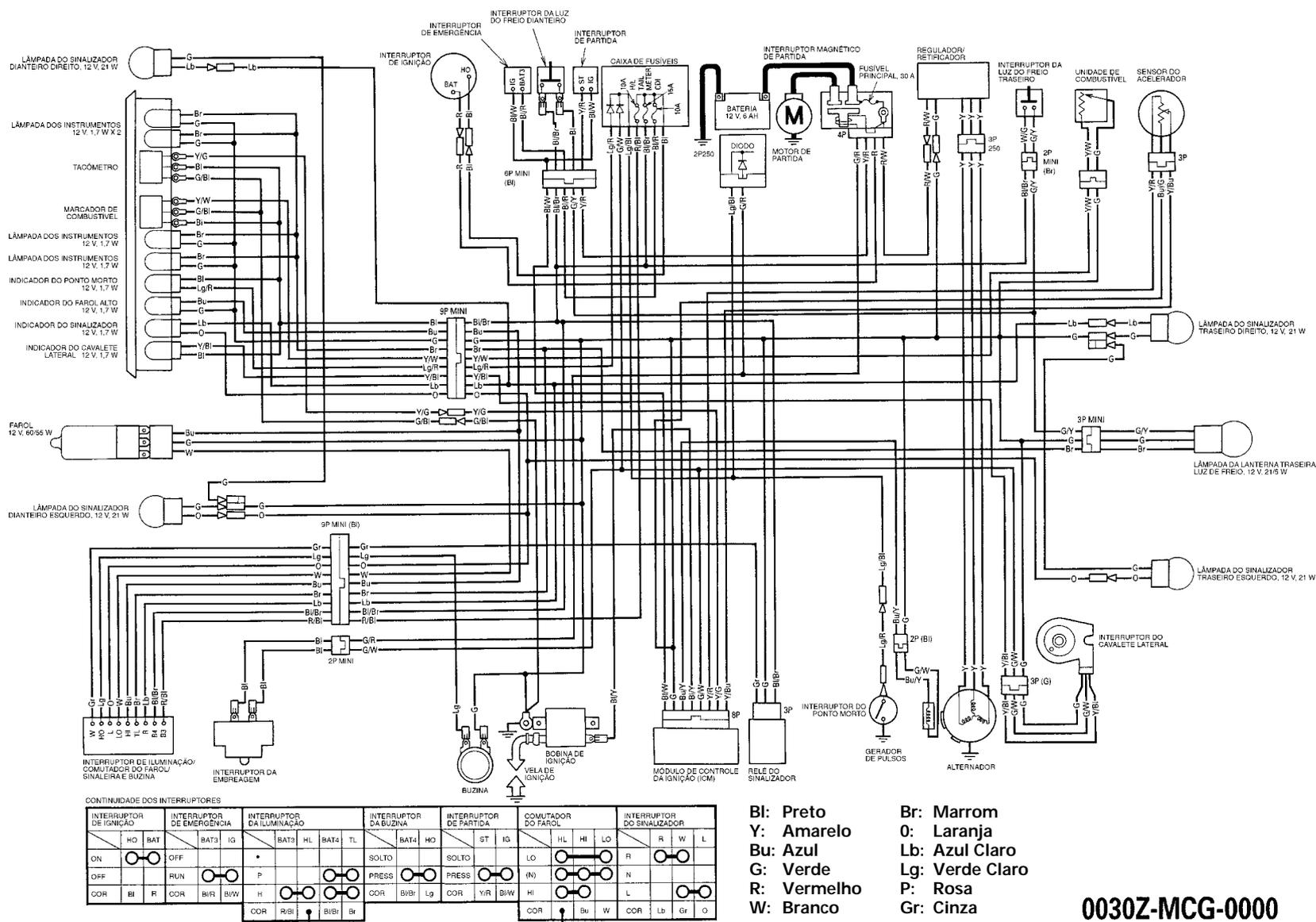
Aperte os parafusos da cinta do silencioso com o torque especificado.

TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

Após a instalação, verifique se o sistema de escapamento apresenta vazamento.



NOTAS



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|--|------|---------------------------------|------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 3-1 | GUIA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO | 3-17 |
| TABELA DE MANUTENÇÃO | 3-3 | FLUIDO DE FREIO | 3-17 |
| LINHA DE COMBUSTÍVEL | 3-4 | DESGASTE DAS PASTILHAS DO FREIO | 3-18 |
| FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR | 3-4 | SISTEMA DE FREIO | 3-19 |
| AFOGADOR | 3-5 | INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO | 3-20 |
| FILTRO DE AR | 3-6 | AJUSTE DO FAROL | 3-20 |
| RESPIRO DO MOTOR | 3-6 | SISTEMA DE EMBREAGEM | 3-21 |
| VELAS DE IGNIÇÃO | 3-6 | CAVALETE LATERAL | 3-21 |
| FOLGA DAS VÁLVULAS | 3-8 | SUSPENSÃO | 3-22 |
| ÓLEO DO MOTOR | 3-10 | PORCAS, PARAFUSOS E FIXADORES | 3-22 |
| FILTRO DE TELA DO RESERVATÓRIO DE ÓLEO | 3-12 | RODAS/PNEUS | 3-23 |
| ROTAÇÕES DE MARCHA LENTA | 3-13 | ROLAMENTOS DA COLUNA DE DIREÇÃO | 3-24 |
| CORRENTE DE TRANSMISSÃO | 3-13 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

Se for necessário manter o motor em funcionamento, certifique-se de que a área de trabalho esteja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso e podem causar perda de consciência ou mesmo a morte. Caso o motor seja mantido em funcionamento em áreas fechadas, utilize um sistema de evacuação de escapamento.

ESPECIFICAÇÕES

| Item | | Especificações |
|--|---------------------------------------|---|
| Folga livre da manopla do acelerador | | 2 – 6 mm |
| Velas de ignição | Padrão | DPR8Z (NKG), X24GPR-U (DENSO) |
| Folga dos eletrodos das velas de ignição | | 0,80 – 0,90 mm |
| Folga das válvulas | ADM | 0,10 ± 0,02 mm |
| | ESC | 0,12 ± 0,02 mm |
| Óleo para motor recomendado | | MOBIL SUPERMOTO 4T MULTIVISCOSO Classificação de serviço API SF Viscosidade: SAE 20W-50 |
| Capacidade de óleo do motor | Após drenagem | 1,7 / |
| | Após drenagem/Troca do filtro de óleo | 1,8 / |
| | Após desmontagem | 2,2 / |
| Rotações de marcha lenta | | 1.300 ± 100 rpm |

| Item | | Especificações | |
|--|---------------------|-----------------------|---|
| Folga da corrente de transmissão | | 35 – 45 mm | |
| Fluido de freio recomendado | | Fluido de freio DOT 4 | |
| Folga livre da alavanca da embreagem | | 10 – 20 mm | |
| Pressão dos pneus frios | Somente piloto | Dianteiro | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) |
| | | Traseiro | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) |
| | Piloto e passageiro | Dianteiro | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) |
| | | Traseiro | 200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi) |
| Medida dos pneus | Dianteiro | PIRELLI MT60A | |
| | Traseiro | PIRELLI MT60 | |
| Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem | Dianteiro | 1,5 mm | |
| | Traseiro | 2,0 mm | |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|--|-------------------|---------------------------------|
| Velas de ignição | 18 N.m (1,8 kg.m) | |
| Tampa do orifício de válvula | 15 N.m (1,5 kg.m) | Aplique óleo no anel de vedação |
| Contraporca de ajuste de válvula | 24 N.m (2,4 kg.m) | |
| Tampa do orifício da árvore de manivelas | 8 N.m (0,8 kg.m) | Aplique óleo no anel de vedação |
| Tampa do orifício de sincronização | 10 N.m (1,0 kg.m) | Aplique óleo no anel de vedação |
| Parafuso de drenagem de óleo do motor | 25 N.m (2,5 kg.m) | |
| Tela do filtro do reservatório de óleo | 54 N.m (5,4 kg.m) | |

FERRAMENTAS

| | |
|---|---------------|
| Ferramenta para corrente de transmissão | 07HMH-MR10103 |
|---|---------------|

TABELA DE MANUTENÇÃO

Efetue a Inspeção Antes do Uso descrita no Manual do Proprietário de acordo com os intervalos recomendados de manutenção periódica.

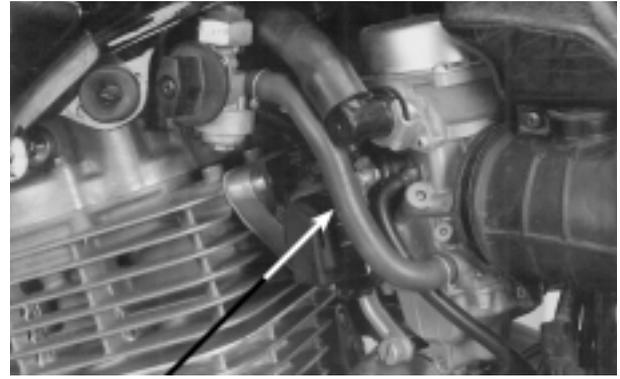
| Item | Operações | Período | | | |
|---|----------------------------------|----------|----------|----------|-------------|
| | | 1.000 km | 3.000 km | 6.000 km | a cada...km |
| Condutores de combustível | Verificar | ■ | ■ | | 6.000 |
| Filtro de combustível/ Registro de combustível | Limpar | ■ | ■ | ■ | 6.000 |
| Acelerador | Verificar e ajustar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Afogador | Verificar e ajustar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Filtro de ar | Trocar (nota 1) | | | ■ | 6.000 |
| Respiro do motor | Limpar (nota 2) | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Vela de ignição | Limpar e ajustar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| | Trocar | | | | 12.000 |
| Folga das válvulas | Verificar ou ajustar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Óleo do motor | Trocar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Filtro de óleo do motor | Trocar | ■ | ■ | ■ | 6.000 |
| Filtro de óleo do reservatório | Limpar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Carburador | Regular a marcha lenta | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| | Limpar | | | ■ | 6.000 |
| Corrente de transmissão | Verificar, ajustar e lubrificar | ■ | ■ | ■ | 1.000 |
| Guia da corrente de transmissão | Verificar o desgaste | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Sistema de iluminação/ sinalização | Verificar o funcionamento | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Mangueiras de conexão do reservatório do óleo | Limpar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Fluido do freio | Verificar o nível e completar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| | Trocar (nota 3) | | | | 12.000 |
| Desgaste da pastilha do freio | Verificar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Sistema de freio | Verificar o funcionamento | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Interruptor da luz do freio | Verificar o funcionamento | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Direção do foco do farol | Ajustar | | | | 12.000 |
| Sistema de embreagem | Verificar o funcionamento | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Cavalete lateral | Verificar | ■ | ■ | ■ | 6.000 |
| Suspensão dianteira/traseira | Verificar ou lubrificar | | | ■ | 6.000 |
| Óleo da suspensão dianteira | Trocar | | | | 12.000 |
| Porcas, parafusos e elementos de fixação | Verificar e reapertar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Aros e rodas | Verificar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |
| Pneus | Calibrar | | | | 1.000 |
| Rolamentos da coluna de direção | Verificar, ajustar ou lubrificar | ■ | ■ | ■ | 3.000 |

- NOTAS:** 1. Efetue o serviço com mais frequência quando utilizar a motocicleta em regiões úmidas ou com muita poeira.
 2. Efetue o serviço com mais frequência quando utilizar a motocicleta na chuva ou com aceleração máxima.
 3. Substitua a cada 2 anos ou a cada intervalo de quilometragem indicado na tabela, o que ocorrer primeiro.

LINHA DE COMBUSTÍVEL

Inspecione as linhas de combustível quanto a deterioração, danos ou vazamentos.

Se necessário, substitua as linhas de combustível.



LINHA DE COMBUSTÍVEL

FUNCIONAMENTO DO ACELERADOR

Inspecione os cabos do acelerador quanto a deterioração ou danos.

Verifique a manopla do acelerador quanto a funcionamento suave. Inspecione a abertura e o fechamento automático da manopla do acelerador em todas as posições do guidão.

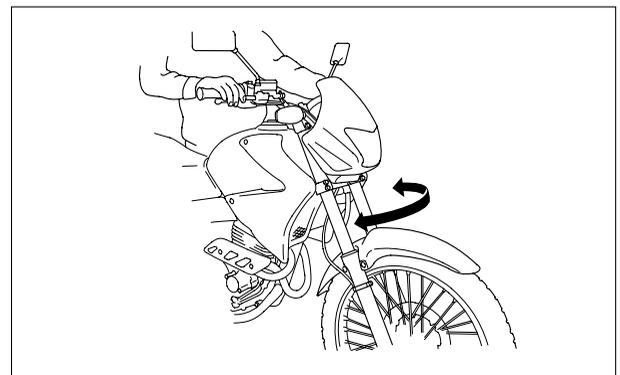
Se a manopla do acelerador não estiver funcionando corretamente, lubrifique os cabos, inspecione e lubrifique o alojamento da manopla do acelerador.

Para a lubrificação do cabo: Desconecte os cabos do acelerador em suas extremidades superiores (pág. 13-20). Lubrifique completamente os cabos e seus pontos de articulação com um lubrificante para cabos disponível comercialmente ou óleo com baixa viscosidade.

Se a manopla do acelerador ainda não estiver funcionando corretamente, substitua os cabos.

CUIDADO

A reutilização de cabos dobrados, danificados ou torcidos pode prejudicar o funcionamento adequado do acelerador e causar a perda do controle do acelerador durante a condução.



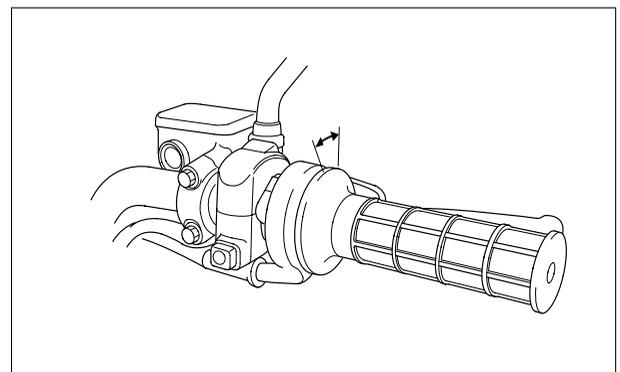
Com o motor em marcha lenta, gire completamente o guidão para a direita e esquerda a fim de certificar-se de que a rotação de marcha lenta não sofre alterações.

Rotações de marcha lenta: 1.300 ± 100 rpm

Caso a rotação de marcha lenta aumente, verifique a folga livre da manopla do acelerador e a conexão do cabo.

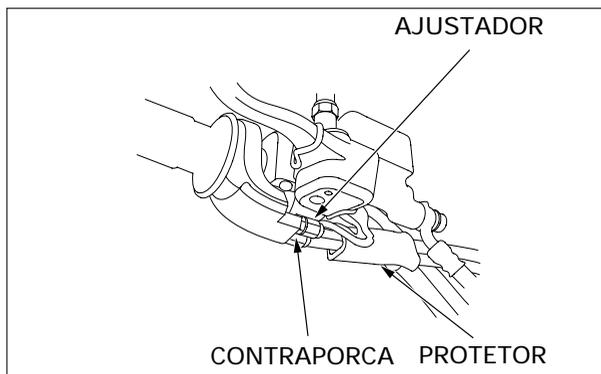
Meça a folga livre no flange da manopla do acelerador.

Folga livre da manopla do acelerador: 2 – 6 mm



A folga livre pode ser ajustada em qualquer extremidade do cabo do acelerador. Ajustes menores são efetuados com o ajustador superior.

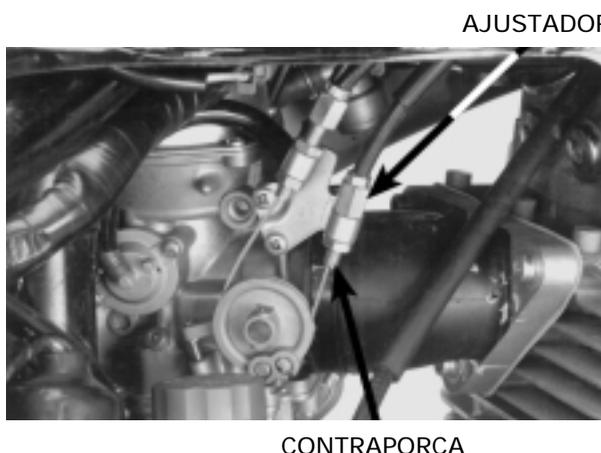
Solte a contraporca e gire o ajustador, conforme necessário. Em seguida, aperte a contraporca e recoloca o protetor.



Ajustes maiores são efetuados com o ajustador inferior.

Solte a contraporca e gire a porca de ajuste, conforme necessário. Em seguida, aperte a contraporca.

Verifique novamente o funcionamento do acelerador.

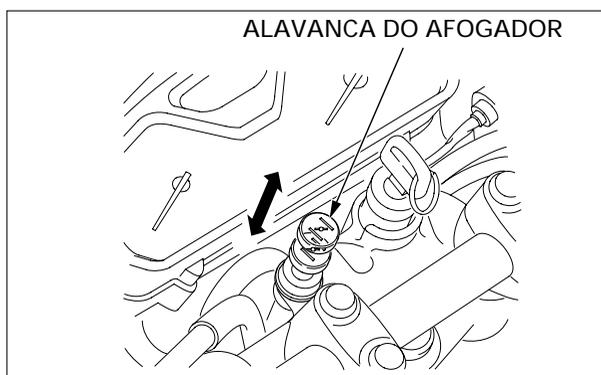


AFOGADOR

VÁLVULA DE ENRIQUECIMENTO DE COMBUSTÍVEL (SE)

Este sistema de afogador utiliza um circuito de enriquecimento de combustível controlado pela válvula de enriquecimento da partida (SE).

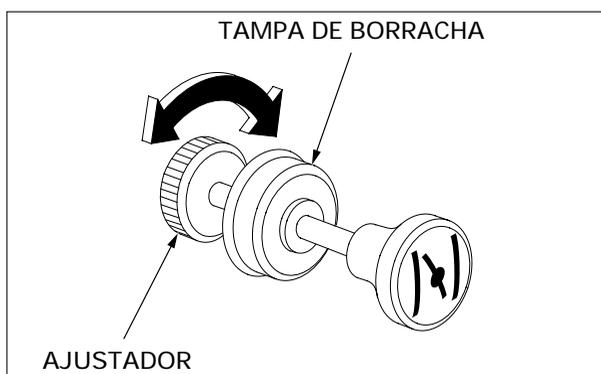
A válvula SE abre o circuito de enriquecimento através de um cabo quando a alavanca do afogador é girada para este lado.



Verifique se a alavanca do afogador funciona corretamente e, se necessário, lubrifique-a.

Inspecione o cabo do afogador quanto a desgaste, torções ou outros danos.

Se o funcionamento estiver incorreto ou sem suavidade, lubrifique completamente o cabo e seus pontos de articulação com um lubrificante para cabos disponível comercialmente ou óleo com baixa viscosidade.



FILTRO DE AR

NOTA

- O filtro de ar com elemento de papel viscoso não pode ser limpo, pois o elemento contém um adesivo contra pó.
- Caso a motocicleta seja usada em áreas úmidas ou empoeiradas, são necessárias inspeções mais freqüentes.

ATENÇÃO

Cuidado para não deixar entrar material estranho na carcaça do filtro de ar.

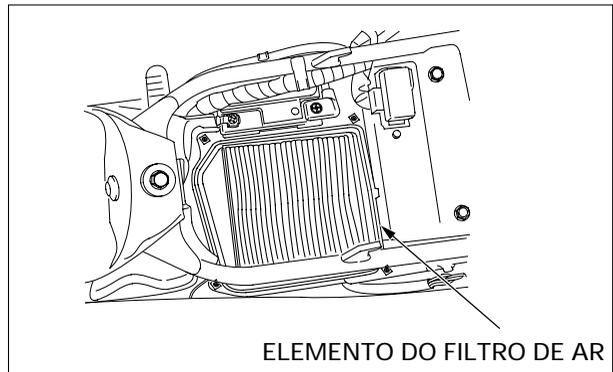
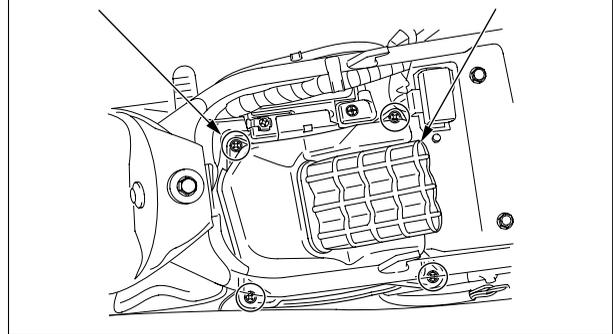
Remova as tampas laterais (pág. 2-2).
Remova os quatro parafusos, arruelas e retire a tampa da carcaça do filtro de ar.

Remova o elemento do filtro de ar.

Substitua o elemento de acordo com os intervalos recomendados na tabela de manutenção periódica (pág. 3-3) ou sempre que estiver excessivamente sujo ou danificado.

Instale o elemento e a tampa da carcaça do filtro de ar e, em seguida, aperte os parafusos.
Instale as peças removidas.

PARAFUSOS/ARRUELAS TAMPA DA CARÇAÇA



ELEMENTO DO FILTRO DE AR

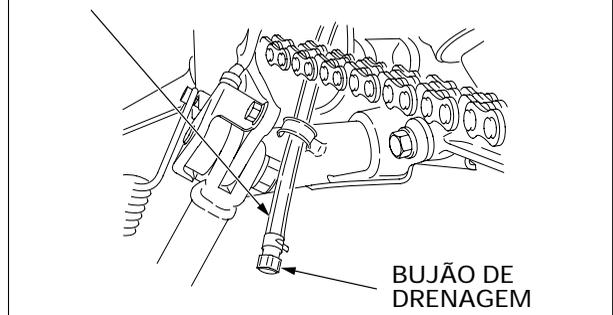
RESPIRO DO MOTOR

NOTA

Os serviços deverão ser efetuados com mais freqüência após utilização na chuva, aceleração máxima ou após a lavagem ou manutenção da motocicleta. Efetue o serviço se o nível do depósito ficar visível na região transparente do tubo de drenagem do respiro do motor.

Remova o bujão de drenagem do tubo de respiro do motor para limpar todo o depósito de sujeira existente.
Reinstale o bujão de drenagem.

TUBO DE DRENAGEM DO RESPIRO DO MOTOR



BUJÃO DE DRENAGEM

VELAS DE IGNIÇÃO

Desacople os supressores de ruído das velas de ignição.

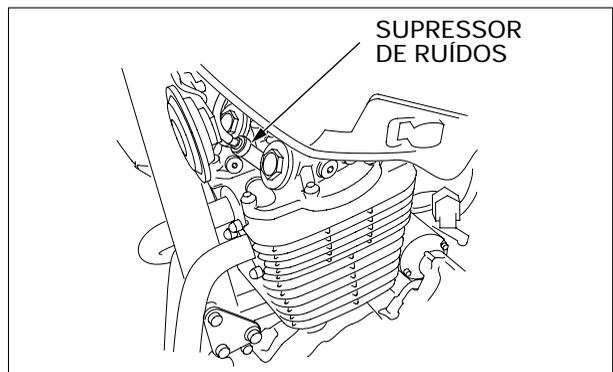
NOTA

Limpe a área ao redor da base das velas de ignição com ar comprimido antes de removê-las. Certifique-se de que nenhuma sujeira penetre na câmara de combustão.

Remova as velas de ignição utilizando uma chave de velas ou equivalente.

Inspeccione ou substitua a vela de ignição conforme descrito na tabela de manutenção (pág. 3-3).

SUPRESSOR DE RUÍDOS

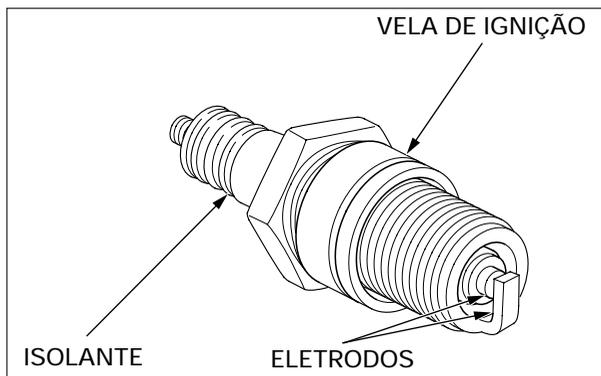


INSPEÇÃO:

Verifique os seguintes componentes e substitua-os, se necessário (velas de ignição recomendadas: pág. 3-1).

- Danos no isolante
- Desgaste nos eletrodos
- Condição de queima, coloração;

- Marrom claro a marrom escuro indicam boas condições.
- Cores muito claras indicam funcionamento precário do sistema de ignição ou mistura muito pobre.
- Depósitos de fuligem preta ou umidade indicam uma mistura muito rica.



REUTILIZAÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

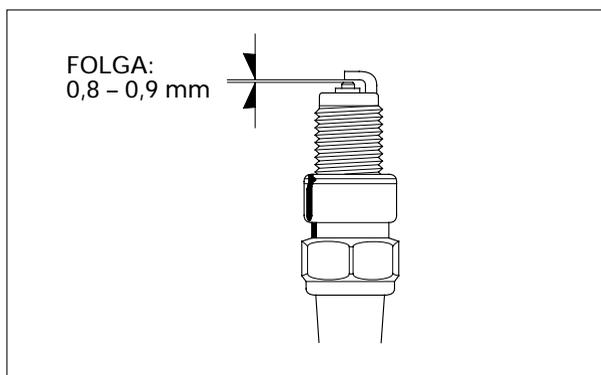
Limpe os eletrodos das velas com uma escova de aço ou com um dispositivo especial para limpeza de velas.

Verifique as folgas entre os eletrodos central e lateral com um calibre de lâminas tipo arame. Se necessário, ajuste a folga, dobrando cuidadosamente o eletrodo lateral.

Folga livre da vela de ignição: 0,80 – 0,90 mm

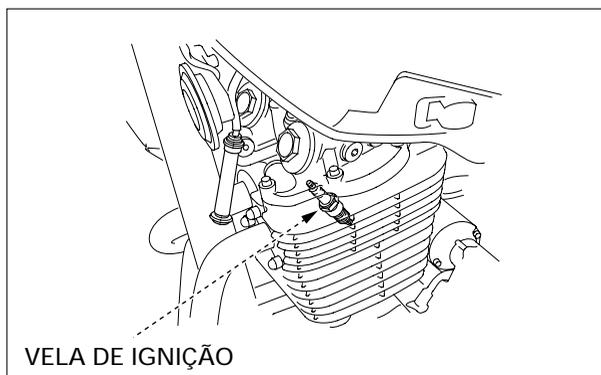
ATENÇÃO

Para evitar danos ao cabeçote, aperte a vela de ignição manualmente, antes de utilizar a chave de vela para apertá-la no torque especificado.



Reinstale as velas no cabeçote e aperte-as manualmente. Em seguida, aperte-as no torque especificado.

TORQUE: 18 N.m (1,8 kg.m)

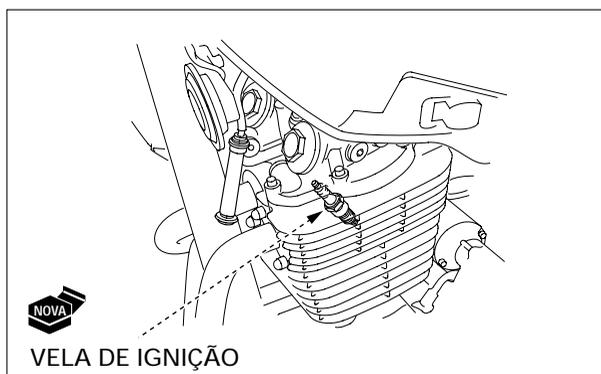


SUBSTITUIÇÃO DA VELA DE IGNIÇÃO

ATENÇÃO

Não aperte as velas excessivamente.

Instale e aperte manualmente as novas velas e, em seguida, aperte-as cerca de 1/2 volta logo que a arruela de vedação tocar o assento do orifício da vela de ignição.



FOLGA DAS VÁLVULAS

NOTA

- Inspeccione e ajuste a folga das válvulas com o motor frio (Menos de 35°C)
- Cuidado para não danificar as mangueiras durante a remoção e instalação do reservatório de óleo.
- Após a remoção do reservatório de óleo, suspenda-o utilizando um barbante ou um material equivalente.

Remova os parafusos de fixação do suporte do reservatório de óleo.

Remova o reservatório de óleo das guias inferiores do suporte.

Suspenda o reservatório de óleo utilizando um barbante ou um material equivalente.

Remova a tampa do orifício da árvore de manivelas e a tampa do orifício de verificação do ponto de ignição.
Remova as tampas dos orifícios das válvulas.

Gire a árvore de manivelas somente no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" com a marca de referência da tampa lateral esquerda.

Certifique-se de que o pistão esteja no PMS (Ponto Morto Superior) na fase de compressão.
Certifique-se de que há folga no braço oscilante secundário.

Se não existir folga, o pistão saiu do PMS para a fase de escapamento. Gire completamente a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe novamente a marca "T".

⚠ CUIDADO

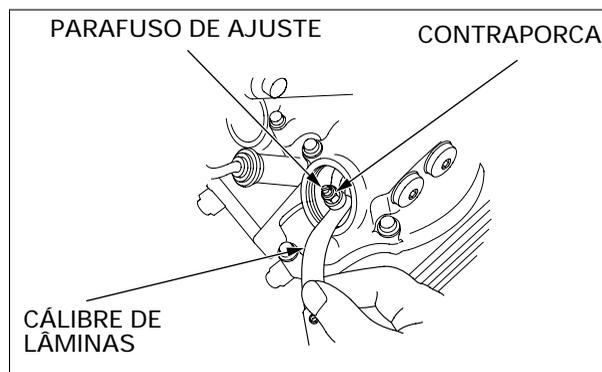
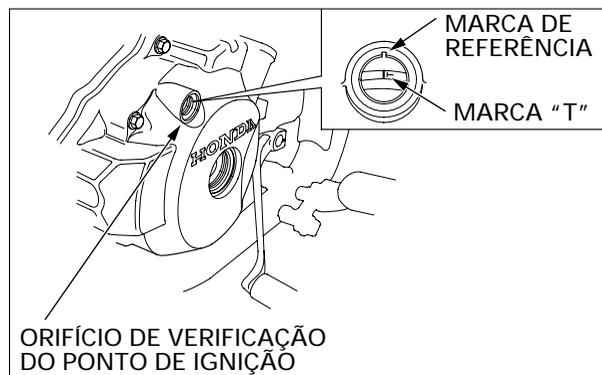
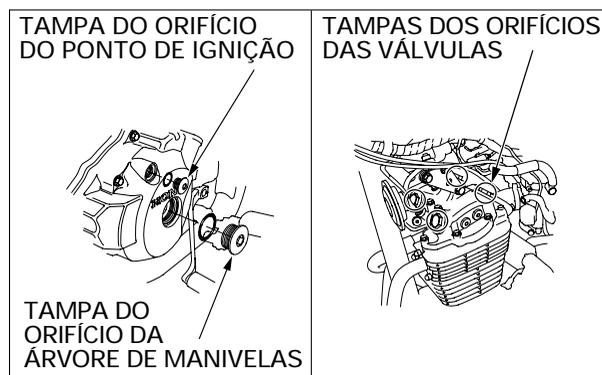
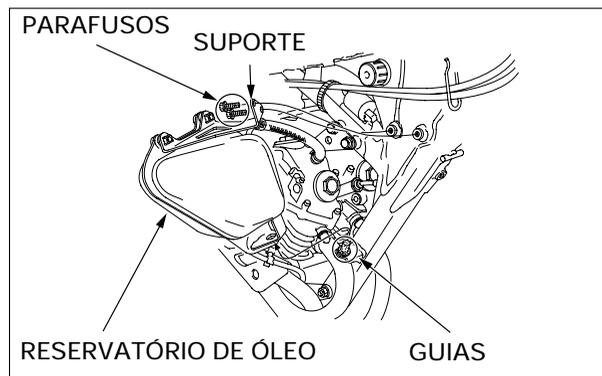
Se a marca "T" ultrapassar a marca de referência durante o alinhamento, gire novamente a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" com a marca de referência. Este procedimento deve ser feito para que o sistema do descompressor unidirecional funcione corretamente e para obter uma correta folga de válvula.

Verifique a folga de todas as válvulas inserindo um calibre de lâminas entre o parafuso de ajuste e o braço oscilante secundário.

NOTA

Durante a verificação da folga da válvula, deslize o calibre de lâminas de dentro para fora na direção da seta.

| | | |
|------------------|-----|----------------|
| Folga da válvula | ADM | 0,10 ± 0,02 mm |
| | ESC | 0,12 ± 0,02 mm |



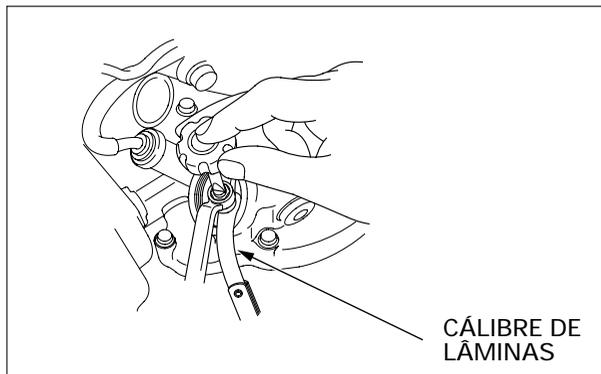
AJUSTE

Solte a contraporca e gire o parafuso de ajuste até sentir uma leve resistência no calibre de lâminas.

Fixe o parafuso de ajuste e aperte firmemente a contraporca.

TORQUE: 24 N.m (2,4 kg.m)

Após o aperto da contraporca, verifique novamente a folga das válvulas.



Aplique óleo nos anéis de vedação novos e instale-os nas ranhuras das tampas do orifício das válvulas.

Instale as tampas dos orifícios das válvulas e aperte-as com o torque especificado.

TORQUE: 15 N.m (1,5 kg.m)



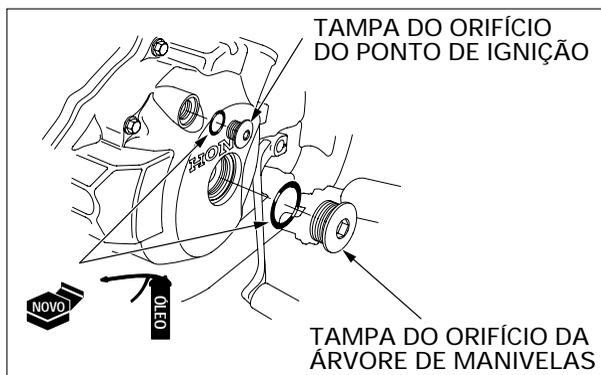
Aplique óleo nos anéis de vedação novos e instale-os nas ranhuras das tampas do orifício da árvore de manivelas e de verificação do ponto de ignição.

Instale as tampas e aperte-as com o torque especificado.

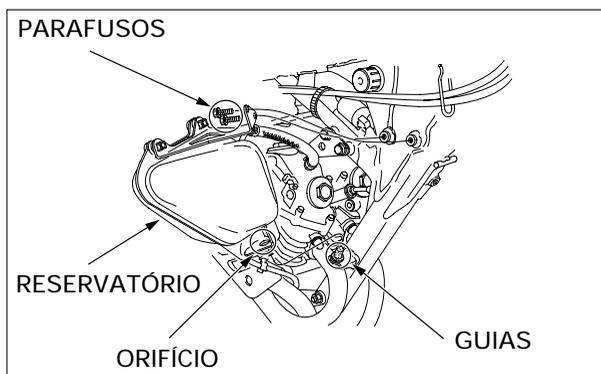
TORQUE:

Tampa do orifício da árvore de manivelas 8 N.m (0,8 kg.m)

Tampa do orifício do ponto de ignição 10 N.m (1,0 kg.m)



Instale as guias do chassi no orifício do reservatório e aperte firmemente os parafusos de fixação do suporte.



ÓLEO DO MOTOR

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO DO MOTOR

Verifique o nível de óleo diariamente, antes de colocar o motor em funcionamento. A tampa/vareta medidora do nível de óleo está localizada na parte dianteira direita do tanque de combustível.

O nível de óleo deve ser mantido entre as marcas de nível superior e inferior gravadas na vareta medidora.

⚠ CUIDADO

- O nível de óleo do motor não deve ser verificado logo após a utilização do motor em alta rotação.
- Como esta motocicleta é dotada de um sistema de lubrificação tipo "cárter seco", a verificação do nível de óleo do motor deverá ser feita obedecendo rigorosamente a seguinte instrução.

1. Ligue o motor e deixe-o funcionar em marcha lenta por 5 minutos. (Se a temperatura ambiente estiver abaixo de 10°C, prolongue o aquecimento por mais 5 minutos, num total de 10 minutos)

NOTA

Durante o aquecimento a motocicleta poderá ficar apoiada no cavalete lateral. Após o aquecimento, coloque a motocicleta na posição vertical em um local plano para assegurar uma leitura correta do nível de óleo, e deixe-a funcionar por mais 1 minuto em marcha lenta.

⚠ CUIDADO

Nesta etapa a motocicleta nunca deverá ficar funcionando na posição inclinada, pois irá resultar em uma indicação incorreta do nível de óleo que poderá, até, não alcançar o medidor.

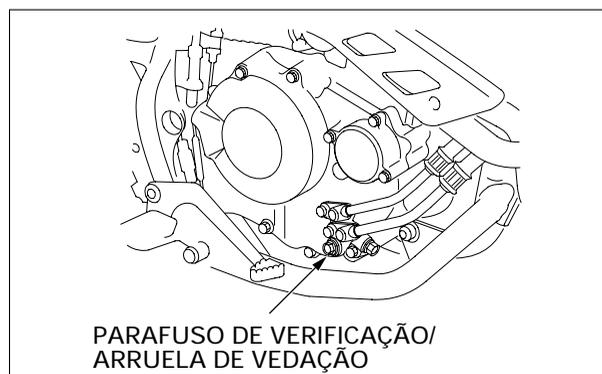
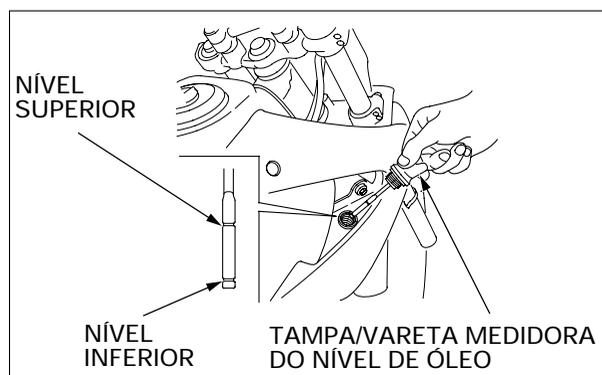
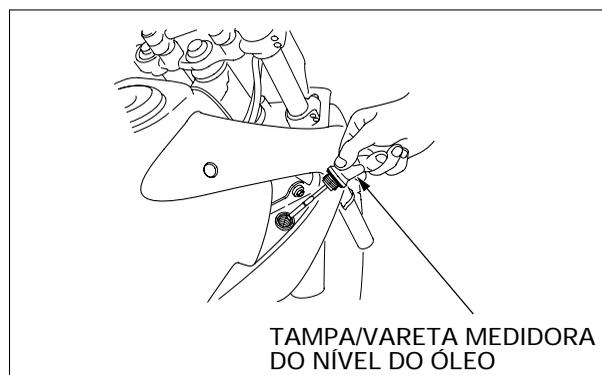
2. Ainda mantendo a motocicleta na posição vertical, desligue o motor e após 2 a 3 minutos, remova a tampa/vareta medidora do nível de óleo e limpe-a com um pano limpo.
3. Insira a tampa/vareta medidora do nível de óleo, mas não a rosqueie.
4. Remova a tampa/vareta medidora do nível de óleo. O nível de óleo deverá estar entre as marcas de nível superior e inferior gravadas na vareta medidora. Se necessário, retire a tampa/vareta medidora do nível de óleo e adicione o óleo recomendado (pág. 3-11) até atingir a marca de nível superior. Não abasteça excessivamente.
5. Reinstale a tampa/vareta medidora do nível de óleo. Ligue o motor e verifique se há vazamento.

ATENÇÃO

- Se o motor funcionar com pouco óleo, poderá sofrer sérios danos.
- Verifique diariamente o nível de óleo e complete se necessário.

NOTA

- O motor desta motocicleta possui na carcaça um parafuso de verificação do nível de óleo. Remova o parafuso e verifique se a superfície do óleo está nivelada com a extremidade inferior do orifício de verificação.
- Se positivo, ligue o motor e verifique o nível de óleo. Se o nível de óleo da carcaça do motor estiver baixo, adicione o óleo recomendado antes de acionar o motor.



Capacidade do Óleo do Motor:

| | |
|------------------------------------|--------------|
| Na drenagem | 1,7 / |
| Na troca com filtro de óleo | 1,8 / |
| Na desmontagem | 2,2 / |

**Óleo para motor recomendado: MOBIL SUPERMOTO 4T
MULTIVISCOSO
API -SF – SAE 20W-50**

TROCA DO ÓLEO DO MOTOR

A qualidade do óleo do motor é um dos fatores que mais afetam a vida útil do motor. Troque o óleo do motor a cada intervalo especificado na tabela de manutenção (pág. 3-3).

NOTA

Troque o óleo enquanto o motor estiver quente (temperatura normal de funcionamento), com a motocicleta apoiada no cavalete lateral para assegurar uma drenagem rápida e completa do óleo.

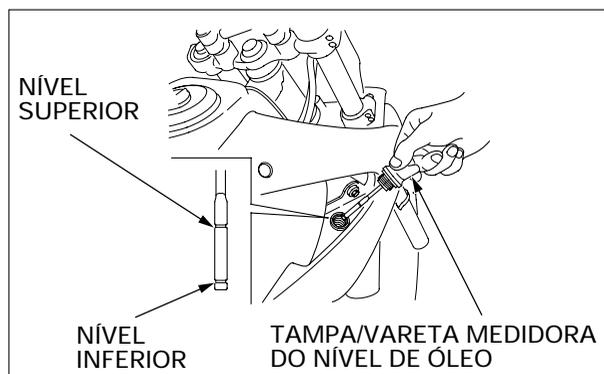
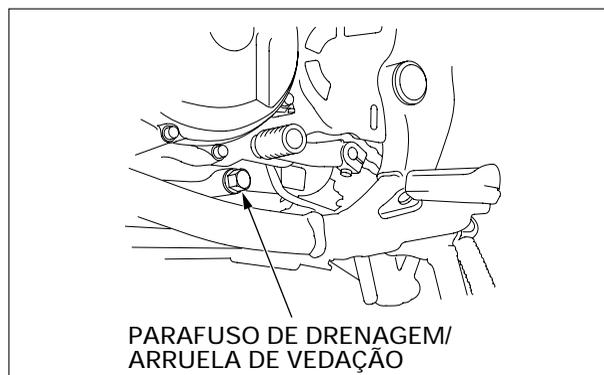
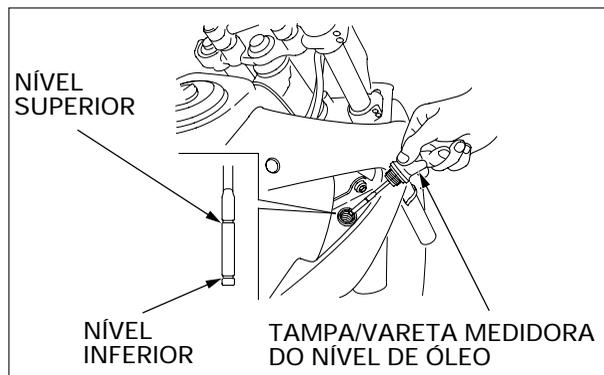
1. Ligue o motor e deixe-o funcionando em marcha lenta por alguns minutos.
2. Desligue o motor, coloque um recipiente sob o motor para coletar o óleo. Remova a tampa/vareta medidora do nível de óleo, o bujão de drenagem do reservatório de óleo da carcaça direita do motor e o bujão de drenagem de óleo da carcaça esquerda do motor.
3. Após a drenagem completa do óleo do motor, certifique-se de que as arruelas de vedação dos bujões de drenagem estão em boas condições.
4. Instale e aperte os bujões de drenagem com o torque especificado.

TORQUE: 25 N.m (2,5 kg.m)

⚠ CUIDADO

Para abastecer o reservatório superior até o nível superior, o óleo deve ser adicionado em duas etapas.

5. Coloque a motocicleta apoiada em uma superfície firme e nivelada.
6. Abasteça o reservatório com o óleo recomendado até atingir a marca do nível superior e instale a tampa/vareta medidora do nível de óleo.
7. Repita minuciosamente todas as etapas de 1 a 5 apresentadas na seção “Verificação do Nível de Óleo do Motor” (pág. 3-10).
8. Apenas volte a fazer uso do veículo após certificar-se de que a motocicleta contém o nível correto de óleo e está isenta de vazamentos.
9. Reinstale a tampa/vareta medidora do nível de óleo e verifique se há vazamento de óleo.



FILTRO DE ÓLEO

Drene o óleo do motor (pág. 3-11).

Remova os seguintes componentes:

- Parafusos da tampa
- Tampa do filtro e anel de vedação
- Filtro de óleo
- Mola

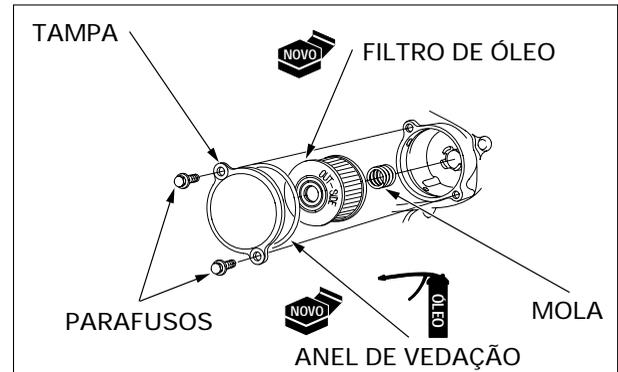
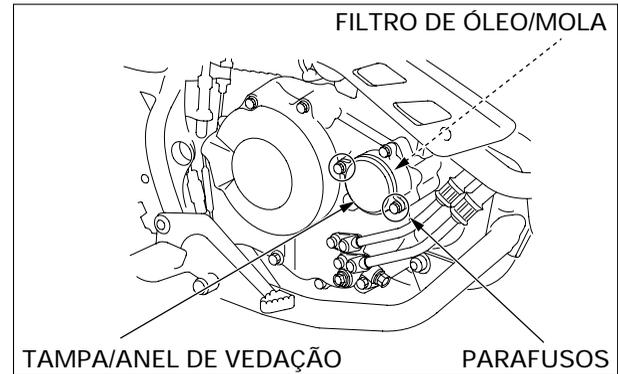
Aplique óleo no anel de vedação e instale-o na ranhura da tampa do filtro de óleo.

Instale a mola entre os ressaltos e o filtro de óleo novo com a marca "OUT-SIDE" voltada para fora. Instale a tampa e aperte firmemente os dois parafusos.

⚠ CUIDADO

A instalação incorreta do filtro de óleo pode causar sérios danos ao motor.

Abasteça o motor com o óleo recomendado (pág. 3-11).



FILTRO DE TELA DO RESERVATÓRIO DE ÓLEO

Drene completamente o óleo do motor (pág. 3-11).

Remova a carenagem lateral.

Remova a presilha.

Solte a porca da junção inferior do tubo de óleo e desacople o tubo da parte inferior do reservatório de óleo.

Remova a tela do filtro de óleo e arruela de vedação.

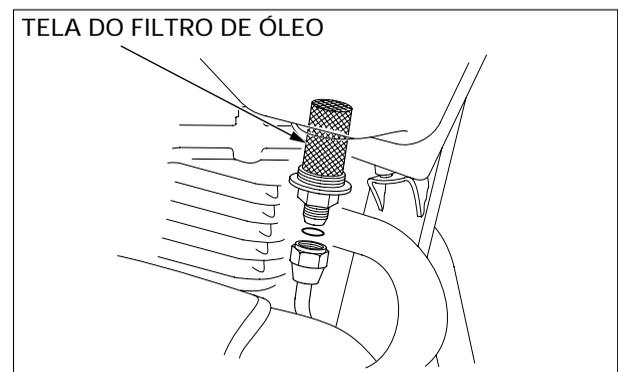
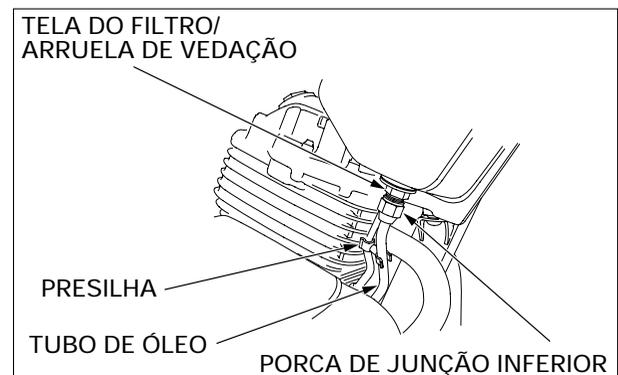
Limpe a tela do filtro de óleo do reservatório de acordo com o especificado na tabela de manutenção (pág. 3-3) e substitua-a, se necessário.

Verifique o estado da arruela de vedação e substitua-a, se necessário.

Instale as peças desmontadas na ordem inversa da remoção e aperte a porca da junção inferior do tubo de óleo com o torque especificado.

TORQUE: 54 N.m (5,4 kg.m)

Instale a presilha.



ROTAÇÕES DE MARCHA LENTA

⚠ CUIDADO

Se for necessário manter o motor em funcionamento, certifique-se de que a área de trabalho esteja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso, que podem causar perda de consciência ou mesmo a morte. Caso o motor seja mantido em funcionamento em áreas fechadas, utilize um sistema de evacuação de escapamento.

NOTA

- Efetue a manutenção com o motor na temperatura normal de funcionamento e a transmissão em ponto morto. Apoie a motocicleta em uma superfície nivelada.
- O motor deverá ser aquecido para que a marcha lenta possa ser inspecionada e ajustada com precisão. Dez minutos de aquecimento são suficientes.

Aqueça o motor, posicione a transmissão em ponto morto. Apoie a motocicleta no cavalete lateral. Inspeção e ajuste a marcha lenta, girando o parafuso de aceleração, conforme necessário.

Marcha lenta: 1.300 ± 100 rpm

CORRENTE DE TRANSMISSÃO

INSPEÇÃO DA FOLGA DA CORRENTE

⚠ CUIDADO

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

Desligue o interruptor de ignição, apoie a motocicleta no cavalete lateral e posicione a transmissão em ponto morto. Verifique a folga da corrente em sua parte inferior, entre a coroa e o pinhão de transmissão.

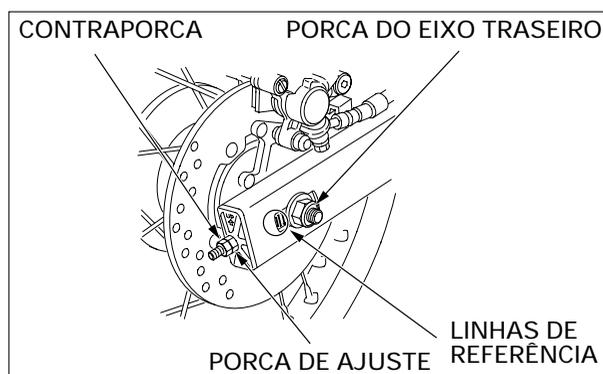
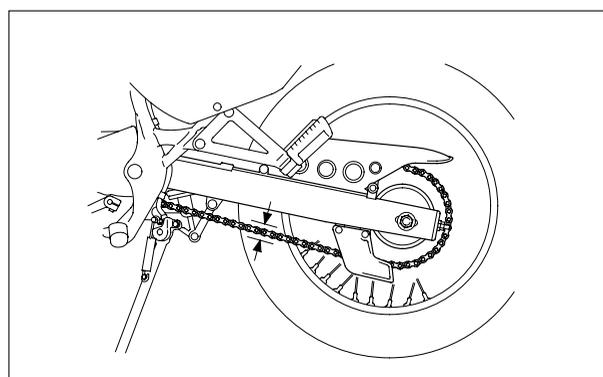
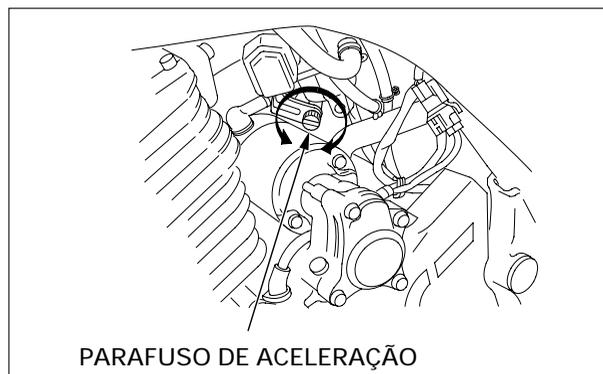
Folga da corrente de transmissão: 35 – 45 mm

⚠ CUIDADO

Uma folga excessiva, 60 mm ou mais, poderá danificar o chassi da motocicleta.

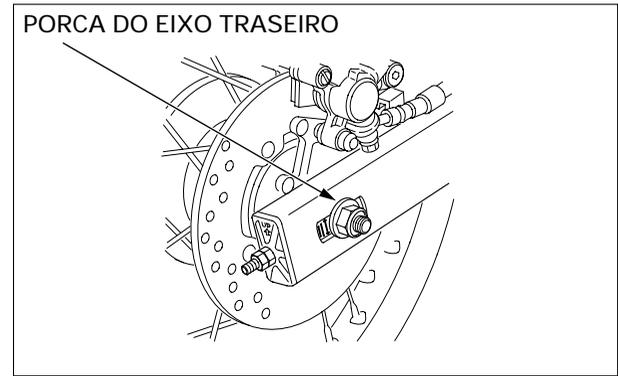
AJUSTE

Solte a porca do eixo traseiro.
Solte as contraporcas do eixo traseiro.
Gire as porcas de ajuste o mesmo número de voltas até obter a folga correta da corrente de transmissão.
Certifique-se de que as marcas de referência em ambos os ajustadores estejam alinhadas com as linhas de referência do braço oscilante.



Aperte a porca do eixo traseiro com o torque especificado.

TORQUE: 88 N.m (8,8 kg.m)



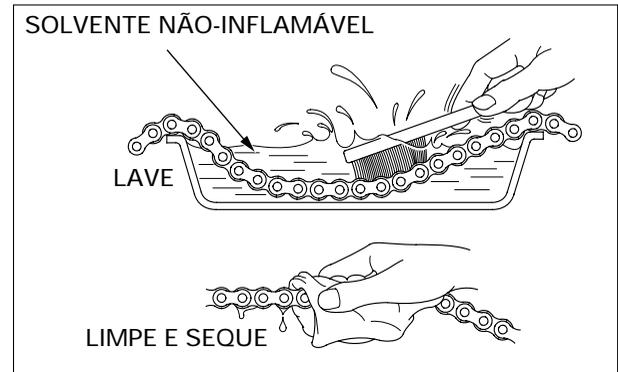
LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO

Limpe a corrente com uma escova macia, usando um solvente não-inflamável. Em seguida, seque-a.

Antes da lubrificação, certifique-se de que a corrente esteja completamente seca.

Inspeccione a corrente quanto a possíveis danos ou desgaste. Substitua a corrente se houver indícios de roletes danificados, elos soltos ou engripados ou outros danos que não possam ser reparados.

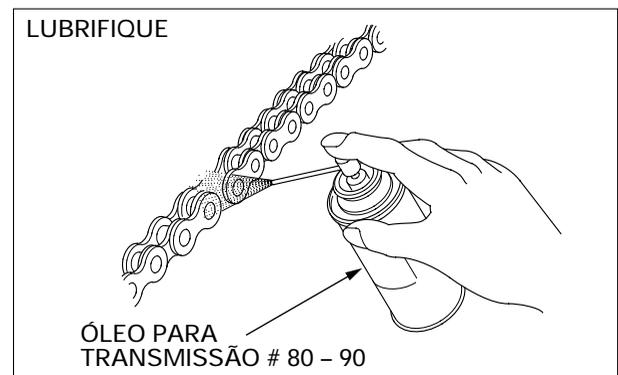
Se a coroa ou o pinhão de transmissão estiverem excessivamente gastos, a corrente irá se desgastar rapidamente. Inspeccione e substitua a coroa e o pinhão, conforme necessário.



Lubrifique a corrente de transmissão com óleo para transmissão # 80 – 90 ou outro lubrificante para corrente, fabricado especialmente para uso em correntes com anéis de vedação.

Alguns lubrificantes para corrente disponíveis comercialmente contêm solventes que podem danificar os anéis de vedação.

Retire o excesso de óleo.

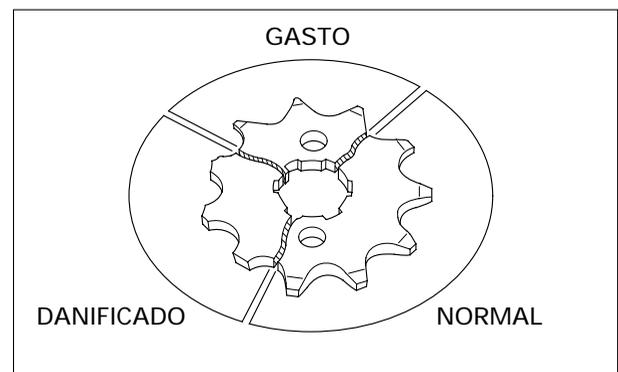


INSPEÇÃO DA COROA E DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO

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

Nunca utilize uma corrente de transmissão nova com a coroa ou o pinhão desgastados.

Tanto a corrente como a coroa e o pinhão de transmissão devem estar em boas condições. Caso contrário, a nova peça instalada irá se desgastar rapidamente.



SUBSTITUIÇÃO

Esta motocicleta utiliza uma corrente de transmissão com elo mestre.

Solte a corrente de transmissão (pág. 3-13).

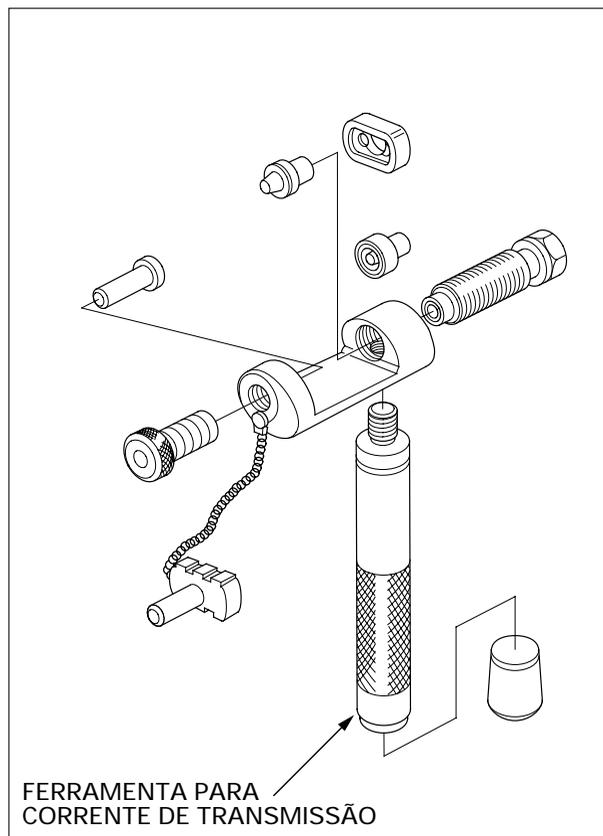
Monte a ferramenta especial.

FERRAMENTA:

Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10103

NOTA

Siga as instruções do fabricante quando utilizar a ferramenta especial.

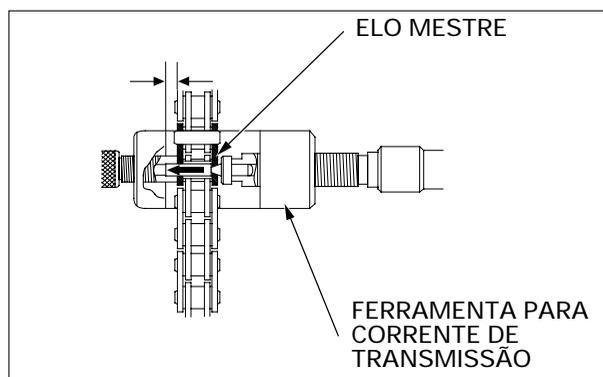


Localize as extremidades fixas do pino do elo mestre na parte externa da corrente. Remova o elo com a ferramenta especial.

FERRAMENTA

Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10103

Remova a corrente de transmissão.



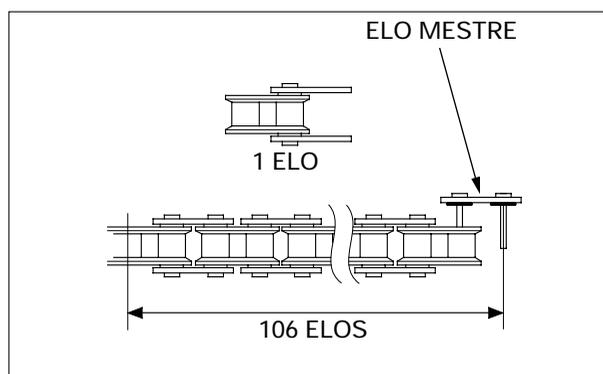
Remova o excesso de elos da nova corrente com a ferramenta especial.

NOTA

O elo mestre deve ser incluído na contagem dos elos.

Número de elos especificados: 106 elos

Corrente para substituição: DID 520 VD



⚠ CUIDADO

Nunca reutilize o elo mestre, os anéis de vedação e a placa.

Monte o novo elo mestre, os anéis de vedação e a placa do elo mestre com a ferramenta especial.

NOTA

Insira o elo mestre pelo lado interno da corrente de transmissão. Instale a placa com a marca de identificação virada para fora.

Monte a corrente de transmissão utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA

Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10103

Certifique-se de que os pinos do elo mestre estão corretamente instalados.

Meça o comprimento do pino do elo mestre projetado na placa.

Comprimento padrão: DID 1,15 – 1,55 mm

Amasse os pinos do elo mestre com a ferramenta especial.

FERRAMENTA

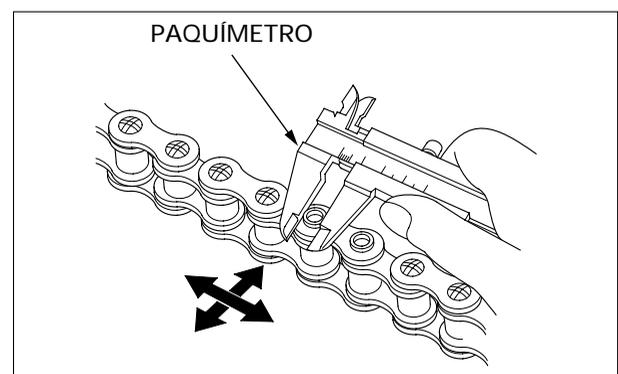
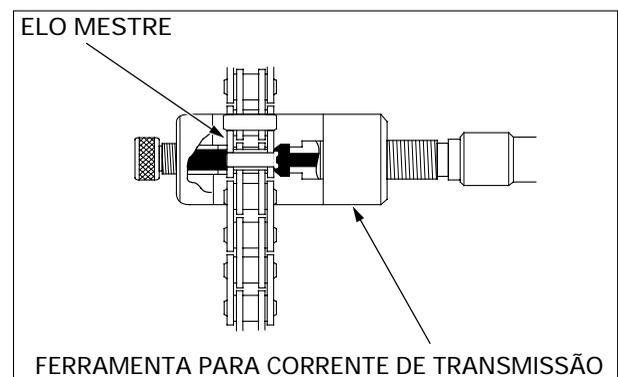
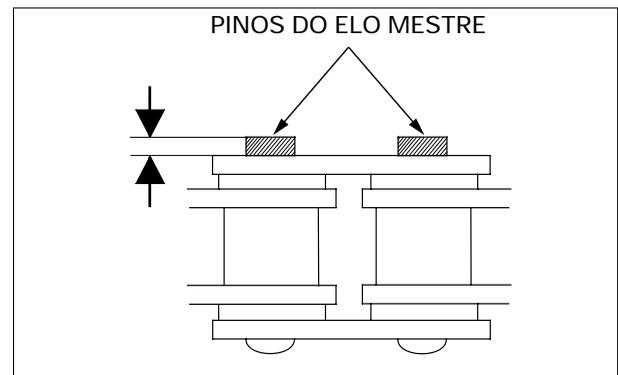
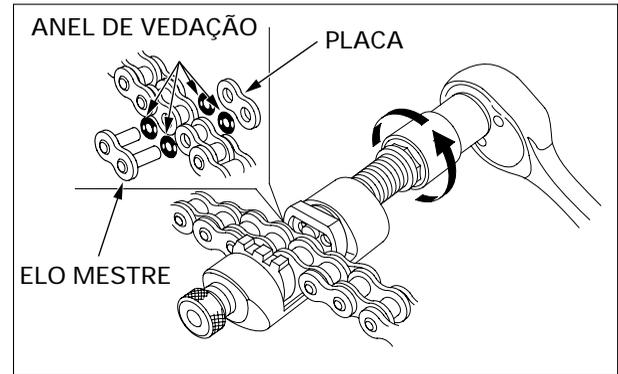
Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10103

NOTA

Para evitar um amassamento excessivo, verifique gradualmente o diâmetro da área amassada utilizando um paquímetro.

Certifique-se de que os pinos do elo mestre estejam corretamente amassados, medindo o diâmetro da área amassada.

Diâmetro da área amassada: DID 5,50 – 5,80 mm

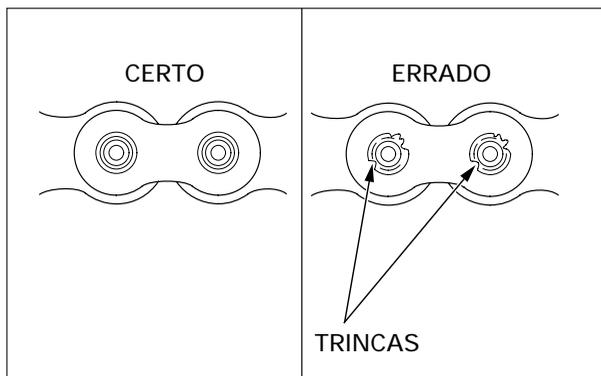


Após fixar o elo mestre, inspecione a área de fixação quanto a trincas.

Se houver alguma trinca, substitua o elo mestre, os anéis de vedação e a placa.

ATENÇÃO

Não utilize uma corrente de transmissão com elo mestre do tipo presilha.

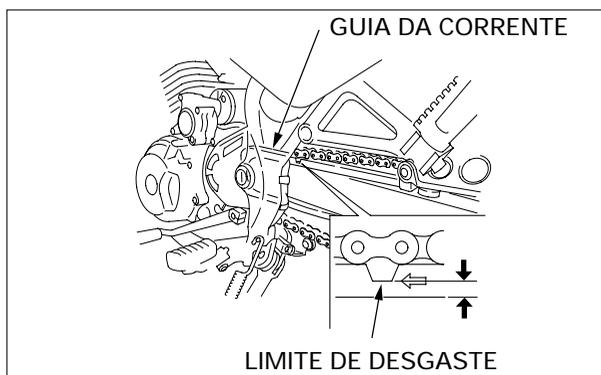


GUIA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Remova a tampa do pinhão de transmissão (pág. 6-3).

Verifique se a guia da corrente de transmissão está desgastada.

Substitua a guia da corrente se estiver desgastada além da linha de limite de desgaste.



FLUIDO DE FREIO

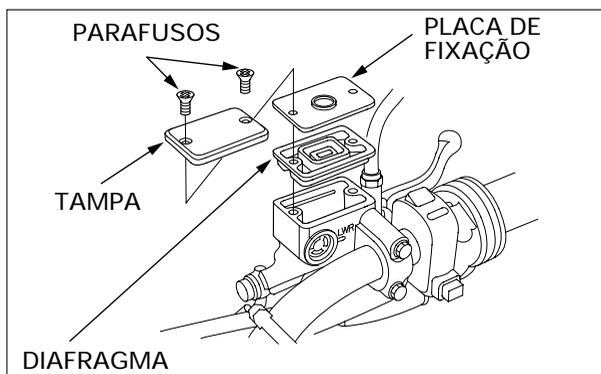
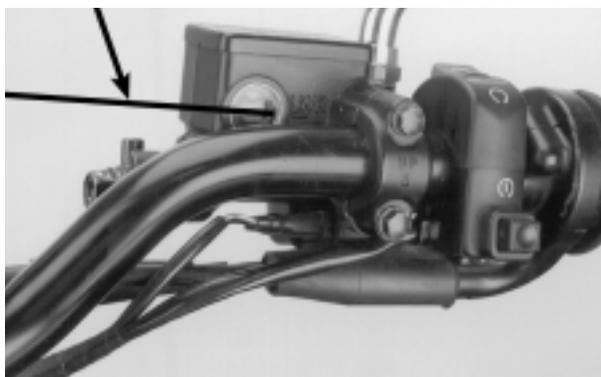
ATENÇÃO

- Somente remova a tampa com o reservatório nivelado para evitar que o fluido escorra.
- Não misture tipos diferentes de fluidos de freio, pois eles podem não ser compatíveis.
- Não deixe materiais estranhos penetrarem no sistema de freio ao abastecer o reservatório.
- Não deixe cair fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que efetuar serviços no sistema de freio.

NOTA

- Inspeção o desgaste das pastilhas quando o nível de fluido de freio estiver baixo (página 3-18). Um baixo nível de fluido pode ser o resultado do desgaste das pastilhas do freio. Se as pastilhas estiverem gastas, os pistões do caliper serão empurrados para fora, contribuindo assim para um baixo nível de fluido no reservatório. Se as pastilhas não estiverem gastas e o nível de fluido de freio estiver baixo, inspecione todo o sistema de freio quanto a vazamentos (página 3-19).
- Não remova a bóia do nível do reservatório durante o abastecimento do fluido de freio.

NÍVEL "INFERIOR"

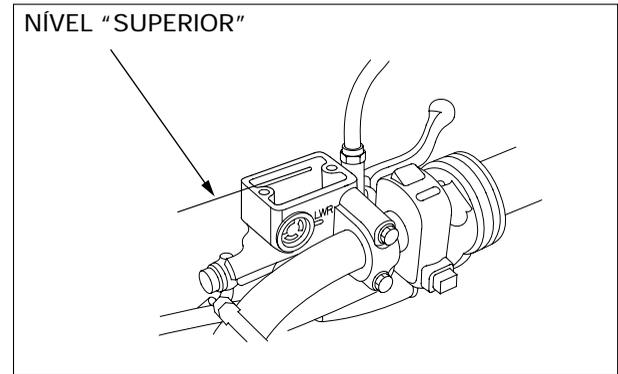


FREIO DIANTEIRO

Vire o guidão para a esquerda para nivelar o reservatório. Verifique o nível de fluido através da janela de inspeção.

Se o nível estiver próximo à marca inferior, remova a tampa do reservatório, a placa de fixação e o diafragma e abasteça o reservatório com fluido de freio DOT 4 de um recipiente fechado no ressalto fundido.

Verifique na página 15-3 os procedimentos para substituição e sangria do fluido do freio.

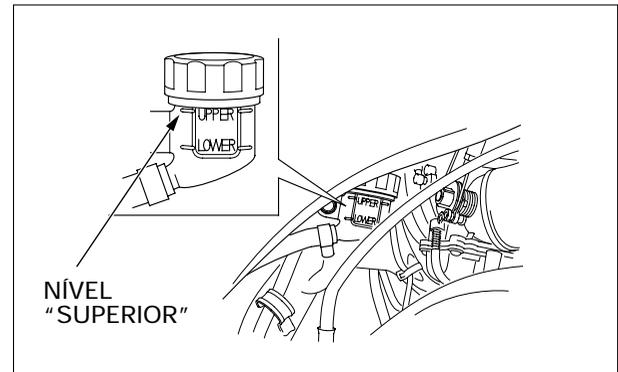


FREIO TRASEIRO

Coloque a motocicleta em uma superfície nivelada e apóie-a na posição vertical. Verifique o nível no reservatório do freio traseiro.

Se o nível estiver próximo da linha inferior, remova o parafuso de fixação e a tampa do reservatório e, em seguida, abasteça o reservatório com fluido de freio DOT 4 de um recipiente fechado até atingir a linha superior.

Verifique na página 15-3 os procedimentos para substituição e sangria do fluido do freio.



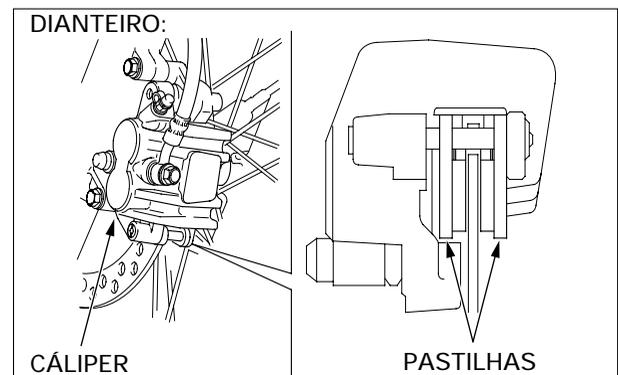
DESGASTE DAS PASTILHAS DO FREIO

PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO

Verifique o desgaste das pastilhas.

Substitua as pastilhas do freio, caso estejam desgastadas além das marcas de limite de desgaste.

Consulte a página 15-5 quanto a substituição das pastilhas do freio

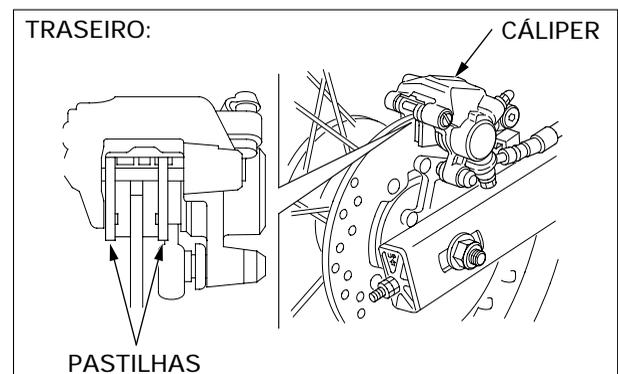


PASTILHAS DO FREIO TRASEIRO

Verifique o desgaste das pastilhas do freio.

Substitua as pastilhas do freio, caso estejam desgastadas além das marcas de limite de desgaste.

Consulte a página 15-5 quanto a substituição das pastilhas do freio.



SISTEMA DE FREIO

INSPEÇÃO

Acione firmemente a alavanca ou o pedal do freio e certifique-se de que não haja entrada de ar no sistema.

Se a alavanca ou o pedal estiver muito macio ou esponjoso quando acionado, sangre o ar do sistema.

Consulte a página 15-4 quanto aos procedimentos de sangria do sistema de freio.

Inspeccione as mangueiras, tubos e conexões quanto a deterioração, trincas, danos ou indícios de vazamento.

Aperte as conexões que estiverem soltas.

Substitua as mangueiras, os tubos e as conexões, conforme necessário.

AJUSTE DA ALTURA DO PEDAL DO FREIO

Ajuste a altura do pedal do freio.

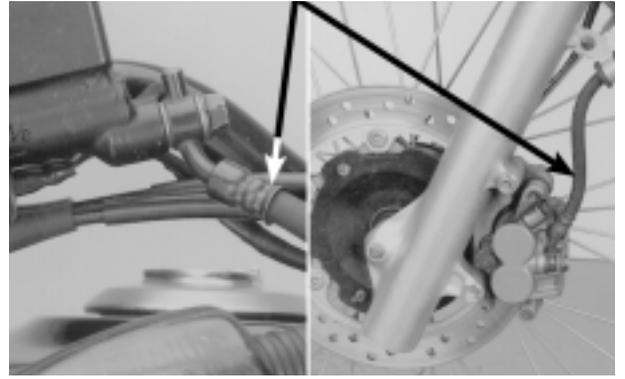
Solte a contraporca e gire a haste de acionamento até obter a altura correta do pedal do freio.

Aperte a contraporca após o ajuste.

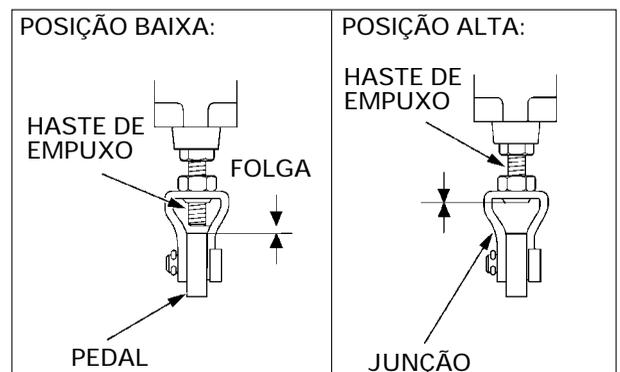
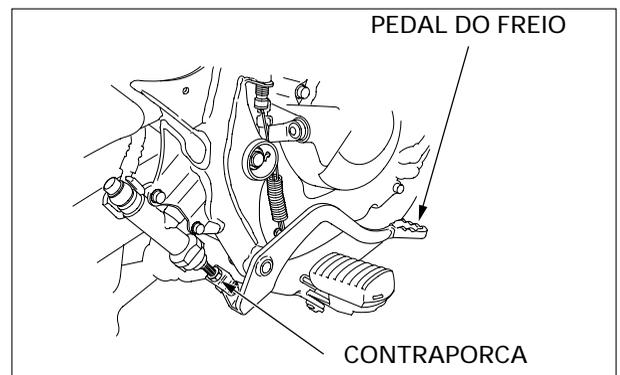
Se o ajuste do pedal do freio ficar na posição baixa, certifique-se de que a folga entre a extremidade inferior da haste de empuxo e o pedal do freio não seja menor do que 1 mm.

Se o ajuste do pedal do freio ficar na posição alta, não deixe a rosca da extremidade inferior da haste de empuxo ficar na parte interna da junção do pedal do freio.

DIANTEIRO: MANGUEIRAS



TRASEIRO: MANGUEIRAS



INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO

⚠ CUIDADO

Girar o corpo do interruptor durante o ajuste pode danificar a fiação do interruptor.

NOTA

- O interruptor da luz do freio no cilindro mestre dianteiro não pode ser ajustado.
Se o acionamento do interruptor da luz do freio dianteiro e do freio não ocorrer, substitua o interruptor ou as peças defeituosas do sistema.
- Efetue os ajustes necessários somente após a regulagem da altura e da folga do pedal do freio traseiro.

Verifique o funcionamento do interruptor da luz do freio acionando o pedal.

Verifique se existe alguma anormalidade e se a placa do refletor no interior da lanterna está completamente limpa.

Verifique se a luz do freio traseiro se acende um pouco antes do freio ser efetivamente acionado.

Se a luz não se acender, ajuste o interruptor de forma que a luz se acenda no momento correto.

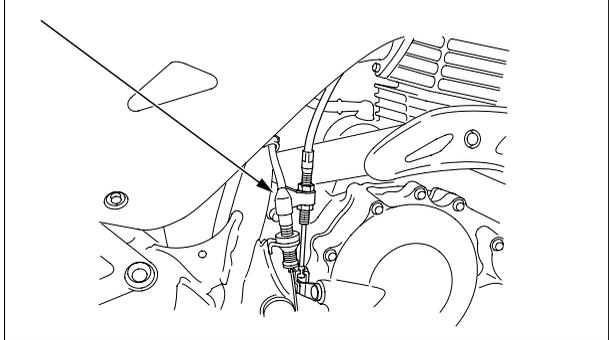
Fixe o corpo do interruptor e gire a porca de ajuste.

NOTA

Certifique-se de fixar firmemente o corpo do interruptor enquanto gira a porca de ajuste.

Após o ajuste, verifique novamente se a luz acende no momento correto.

INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO



AJUSTE DO FAROL

⚠ CUIDADO

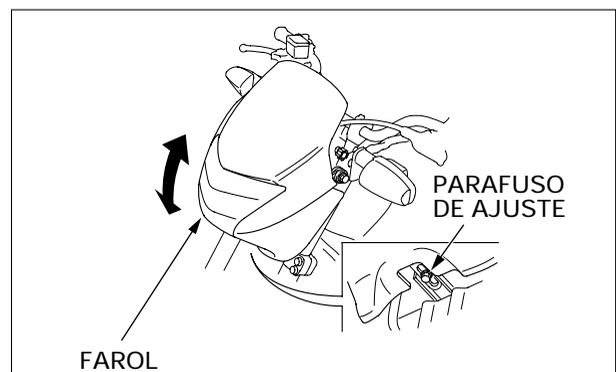
Um farol ajustado incorretamente pode ofuscar a visão dos motoristas que trafegam em sentido contrário ou não iluminar a rodovia a uma distância segura.

NOTA

Ajuste o fecho do farol de acordo com as leis e regulamentos locais.

Coloque a motocicleta em uma superfície nivelada.

Ajuste o farol verticalmente, girando os parafusos de ajuste vertical.



SISTEMA DE EMBREAGEM

Meça a folga livre da embreagem na extremidade da alavanca.

Folga livre: 10 – 20 mm

Procedimento para ajuste:

Ajustes menores são efetuados com o ajustador superior na alavanca da embreagem.

Solte a contraporca e gire o ajustador.
Aperte firmemente a contraporca.

ATENÇÃO

O ajustador poderá ser danificado se ficar muito afastado, deixando um espaço mínimo para o acoplamento da rosca.

Se após soltar o ajustador até o limite máximo, ainda não for possível obter a folga especificada, aperte completamente o ajustador e solte-o uma volta.

Aperte a contraporca e faça o ajuste principal, conforme descrito a seguir.

Ajustes maiores são efetuados no braço da embreagem.

Solte a contraporca e gire a porca de ajuste.

Após o ajuste, aperte firmemente a contraporca enquanto fixa a porca de ajuste.

Verifique o funcionamento da embreagem.

Se não for possível obter a folga livre especificada ou se a embreagem patinar durante o teste de rodagem, desmonte e inspecione a embreagem (consulte o capítulo 9).

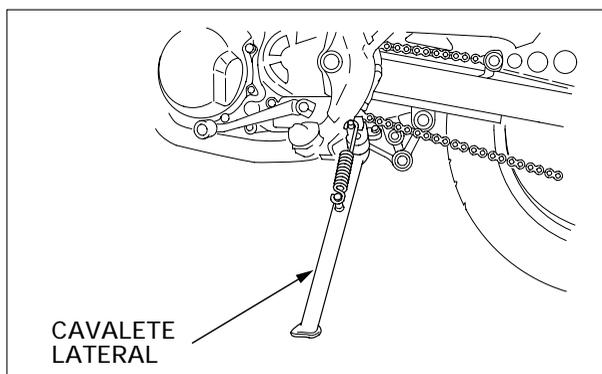
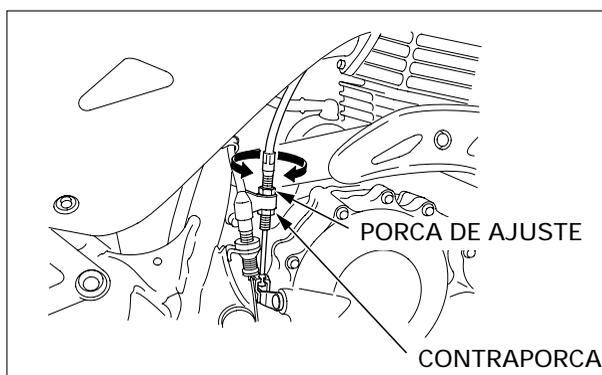
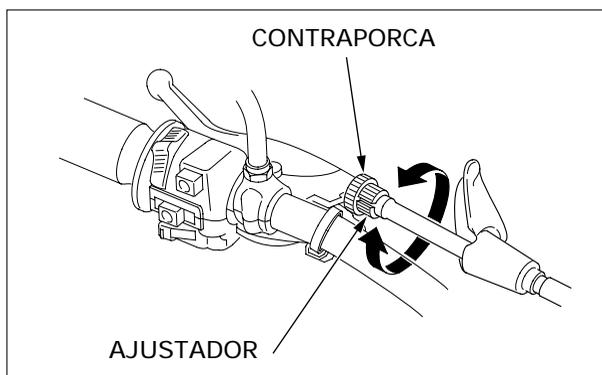
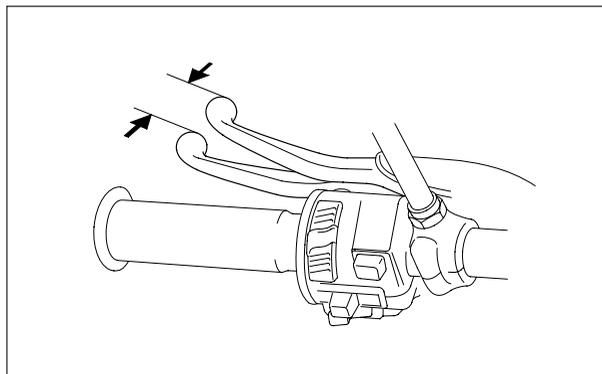
CAVALETE LATERAL

Apóie a motocicleta em uma superfície nivelada.

Inspeção a mola do cavalete lateral quanto a danos ou perda de tensão.

Verifique se o conjunto do cavalete lateral se movimenta livremente e, se necessário, lubrifique a articulação.

Certifique-se de que o cavalete lateral não está empenado.



Inspeção o sistema de corte da ignição do cavalete lateral:

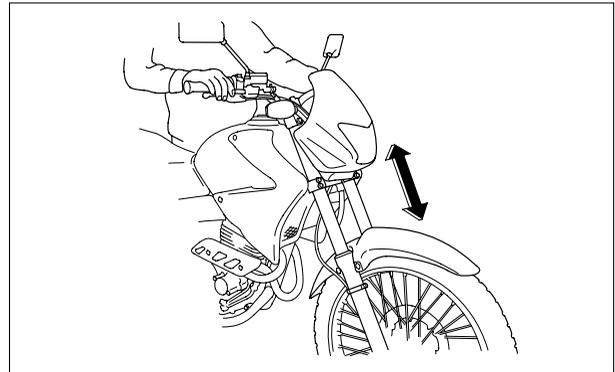
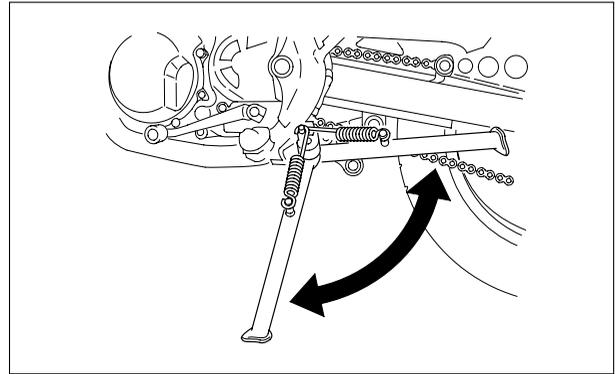
- Sente-se sobre a motocicleta e recolha o cavalete lateral.
- Acione o motor com a transmissão em ponto morto e, em seguida, engate uma marcha, pressionando a alavanca da embreagem.
- Estenda completamente o cavalete lateral.
- O motor deverá desligar-se quando o cavalete for abaixado.

Se houver algum problema com o sistema, inspeção o interruptor do cavalete lateral (capítulo 19).

SUSPENSÃO

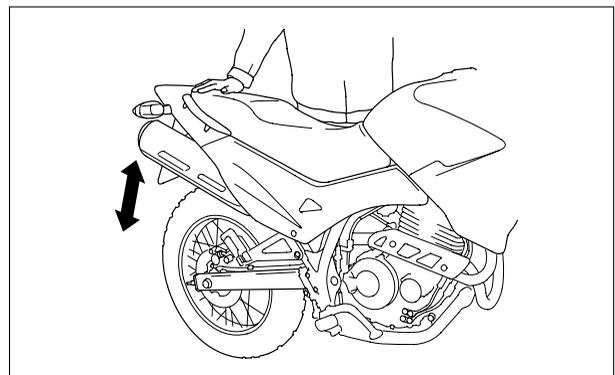
⚠ CUIDADO

Peças da suspensão soltas, desgastadas ou danificadas comprometem a estabilidade e o controle da motocicleta. Repare ou substitua todos os componentes danificados antes de dirigi-la. Dirigir uma motocicleta com a suspensão defeituosa aumenta as probabilidades de acidente e ferimentos pessoais.



INSPEÇÃO DA SUSPENSÃO DIANTEIRA

Verifique a ação dos garfos dianteiros, acionando o freio dianteiro e comprimindo a suspensão várias vezes. Inspeção todo o conjunto quanto a vazamentos, danos ou fixadores soltos. Substitua os componentes que não puderem ser reparados. Aperte todas as porcas e parafusos (pág. 1-13). Para serviços nos garfos, consulte o capítulo 13.



INSPEÇÃO DA SUSPENSÃO TRASEIRA

Verifique a ação dos amortecedores, comprimindo-os várias vezes. Verifique o conjunto do amortecedor quanto a indícios de vazamento, danos ou fixadores soltos. Substitua os componentes que não puderem ser reparados. Aperte todos os parafusos e porcas (pág. 1-13). Apóie a motocicleta em uma bancada de serviço para levantar a roda traseira do solo. Verifique se os rolamentos do braço oscilante estão gastos, segurando a roda traseira e tentando movê-la lateralmente. Substitua os rolamentos se for observada alguma folga. Consulte o capítulo 14 para os reparos no amortecedor e no braço oscilante.

PORCAS, PARAFUSOS E FIXADORES

Certifique-se de que todas as porcas e parafusos do chassi estejam apertados nos torques corretos (página 1-13) e conforme os intervalos especificados na Tabela de Manutenção (pág. 3-3). Verifique se todas as cupilhas, presilhas de segurança, braçadeiras das mangueiras e suporte dos cabos estão posicionados e fixados corretamente.



RODAS/PNEUS

Certifique-se de que o amortecedor apresenta movimento suave.

Apóie firmemente a motocicleta, levante a roda dianteira do solo colocando um suporte sob o motor e verifique a folga da suspensão dianteira.

Gire a roda dianteira com a mão. A roda dianteira deve girar suavemente e não deve apresentar ruídos anormais.

Se apresentar alguma anormalidade, verifique o estado dos rolamentos da roda dianteira.

Apóie firmemente a motocicleta e levante a roda traseira do solo.

Verifique se a roda ou a articulação do braço oscilante estão com folga excessiva. Gire a roda traseira com a mão. A roda traseira deve girar suavemente e não deve apresentar ruídos anormais.

Se apresentar alguma anormalidade, verifique os rolamentos da roda traseira.

NOTA

Durante a verificação, certifique-se do local exato da folga; ou seja, nos rolamentos da roda traseira ou articulação do braço oscilante.

Verifique se os raios das rodas estão soltos batendo levemente com uma chave de fenda.

NOTA

Bata levemente em todos os raios e certifique-se de que emitem um som metálico suave ou ainda se o som emitido por um raio está diferente de outro. Aperte os raios com o torque especificado.

FERRAMENTA:

Chave de raios C, 5,8 x 6,1 mm

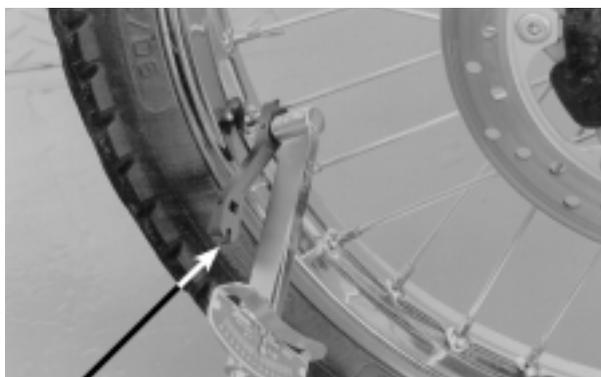
07701-0020300

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

NOTA

A pressão deve ser verificada com os pneus frios.

Verifique a pressão dos pneus, utilizando o medidor de pressão.



CHAVE DE RAIOS



MEDIDA E PRESSÃO RECOMENDADA DOS PNEUS

| | | Dianteiro | Traseiro |
|----------------------------|----------------------|---|---|
| Medida | | 90/90 – 21 54S | 120/90 – 17 64S |
| Pressão dos pneus Frios | Somente piloto: | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) |
| | Piloto e passageiro: | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | 200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi) |
| Capacidade máxima de carga | | 155 kg | |
| Marca | | PIRELLI MT60A | PIRELLI MT60 |



Inspeção os pneus quanto a cortes, pregos ou outros danos.

Verifique o alinhamento das rodas dianteira e traseira (consulte os capítulos 13 e 14).

Meça a profundidade dos sulcos da banda de rodagem na parte central dos pneus.

Substitua os pneus se a profundidade dos sulcos exceder o limite de uso:

Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem:

Dianteiro 1,5 mm

Traseiro 2,0 mm

ROLAMENTOS DA COLUNA DE DIREÇÃO**NOTA**

Verifique se os cabos de controle interferem no movimento do guidão.

Apóie a motocicleta firmemente e levante a roda dianteira do solo.

Verifique se o guidão se move livremente de um lado para outro.

Se o guidão mover-se de forma irregular, ou se houver engripamento ou movimento vertical, inspeção os rolamentos da coluna de direção (capítulo 13).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|-----|----------------------------|-----|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 4-1 | TUBO DE ÓLEO | 4-3 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 4-1 | BOMBA DE ÓLEO/TELA DE ÓLEO | 4-4 |
| RESERVATÓRIO DE ÓLEO | 4-2 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

O contato prolongado com óleo usado pode causar câncer de pele. Entretanto, este perigo só existe se o óleo for manuseado diariamente. Mesmo assim, ainda é aconselhável lavar completamente as mãos com sabão e água o mais rapidamente possível após manusear o óleo usado. **MANTENHA-O FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.**

- Este capítulo descreve os procedimentos de serviço da bomba de óleo e tela de óleo na carcaça do motor.
- Para a verificação do nível de óleo, troca do óleo e filtro e limpeza da tela do filtro (no reservatório) consulte o capítulo 3.
- Os procedimentos descritos neste capítulo podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.
- Cuidado para não deixar pó ou sujeira no interior do motor durante a remoção e instalação da bomba de óleo.
- Se alguma parte da bomba de óleo estiver desgastada além do limite de uso, substitua todo o conjunto da bomba.
- Após a instalação da bomba de óleo e tubos, verifique se há vazamento.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|-----------------------------|---|--|---------------|
| Capacidade de óleo do motor | Após a drenagem | 1,7 / | — |
| | Após a desmontagem | 2,2 / | — |
| | Após a drenagem/troca do filtro | 1,8 / | — |
| Óleo recomendado | | MOBIL SUPERMOTO 4T MULTIVISCOSO Classificação de serviço API SF Viscosidade: SAE 20W-50 | — |
| Bomba de óleo | Folga entre os rotores interno e externo | 0,15 | 0,20 |
| | Folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba | 0,15 – 0,22 | 0,25 |
| | Folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba | 0,02 – 0,09 | 0,12 |

VALORES DE TORQUE

Porca de junção superior do tubo de óleo
Porca de junção inferior do tubo de óleo

20 N.m (2,0 kg.m)
20 N.m (2,0 kg.m)

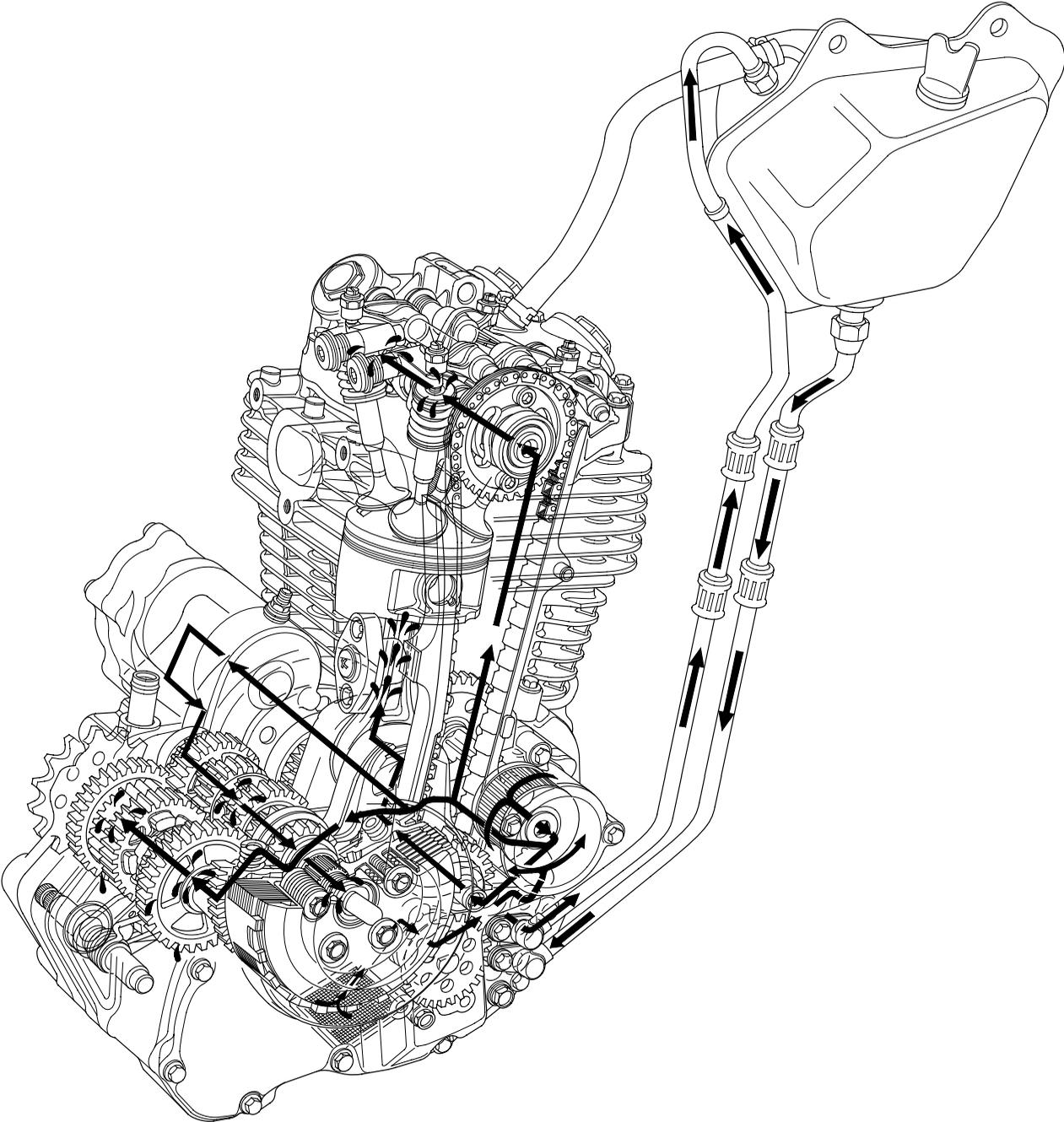
DIAGNOSE DE DEFEITOS

Baixo nível do óleo

- Consumo excessivo de óleo
- Vazamento externo
- Anéis do pistão desgastados
- Anéis do pistão instalados incorretamente
- Cilindros desgastados
- Vedadores das hastes danificados
- Guia da válvula desgastada
- Bomba de óleo desgastada ou danificada

Contaminação do óleo

- Troca de óleo ou do filtro não efetuada nos intervalos especificados
- Anéis do pistão desgastados
- Anéis do pistão instalados incorretamente
- Vedadores das hastes danificados



RESERVATÓRIO DE ÓLEO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Drene o óleo do motor (pág. 3-11).

Remova a presilha dos tubos de óleo.

Solte a porca de junção inferior e desacople o tubo de óleo.

Desacople a mangueira de respiro da tampa do cabeçote.

Solte a porca de junção superior e desacople o tubo de óleo.

Remova a presilha do reservatório de óleo.

Remova os parafusos de fixação e o reservatório de óleo.

Instale o reservatório de óleo no suporte e aperte firmemente os parafusos de fixação.

Instale a presilha no reservatório de óleo.

Instale o tubo de óleo e aperte a porca de junção superior com o torque especificado.

TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

Acople a mangueira de respiro na tampa do cabeçote.

Instale o tubo de óleo e aperte a porca de junção inferior com o torque especificado.

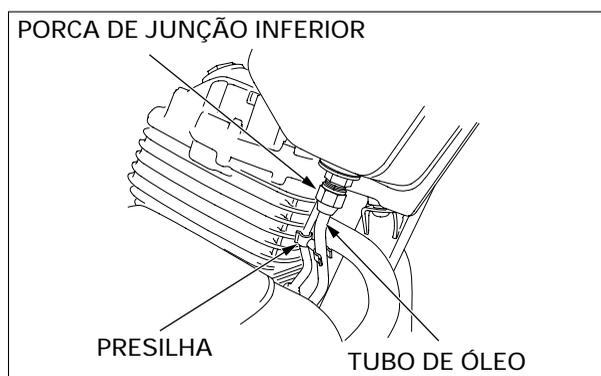
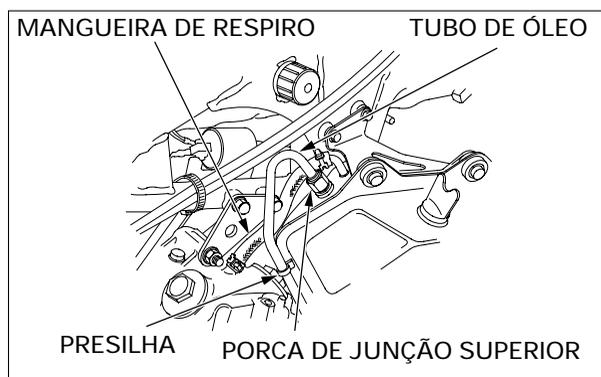
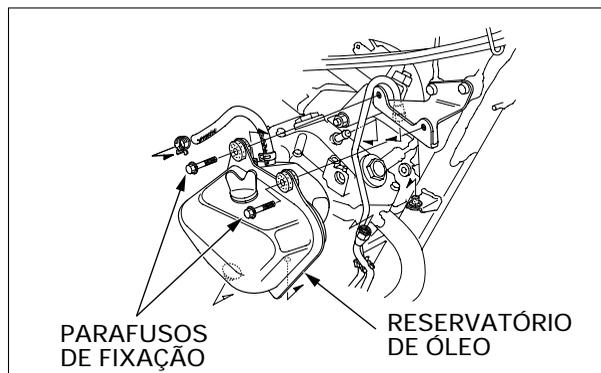
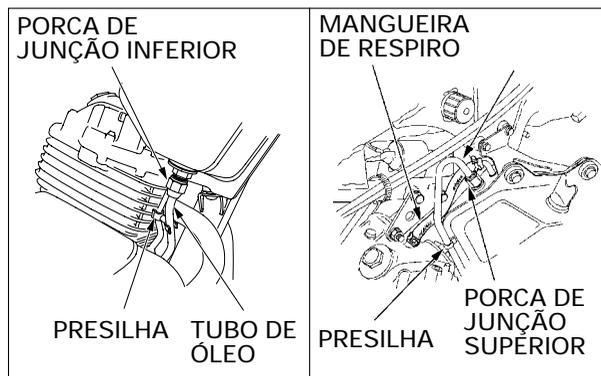
TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

Instale as presilhas nos tubos de óleo.

Instale os seguintes componentes:

- Tanque de combustível (pág. 2-3).
- Carenagens laterais e interna (pág. 2-2).

Abasteça o motor com o óleo recomendado até atingir a marca de nível superior (pág. 3-10).



TUBO DE ÓLEO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).
Drene o óleo do motor (pág. 3-11).

Remova os dois parafusos e remova os tubos de óleo, pinos guia e anéis de vedação da tampa da carcaça direita do motor.

Desacople as porcas de junção superior e inferior do tubo de óleo do reservatório (pág. 4-2).

Verifique se os tubos de óleo estão entupidos, com vazamento ou danificados.

Acople as porcas de junção superior e inferior do tubo de óleo (pág. 4-2).

Aplique óleo de motor nos anéis de vedação novos.

Instale os anéis de vedação, pinos-guia e tubos de óleo na tampa da carcaça direita.

Aperte firmemente os parafusos do tubo de óleo.

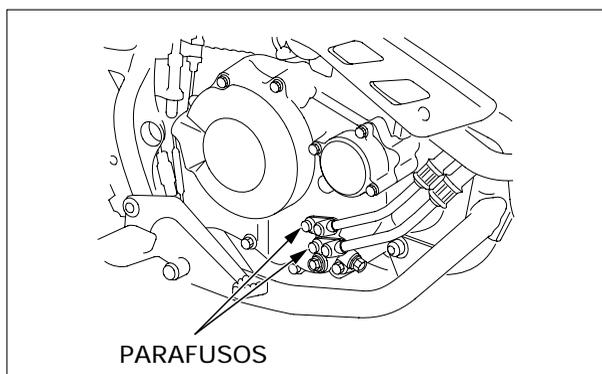
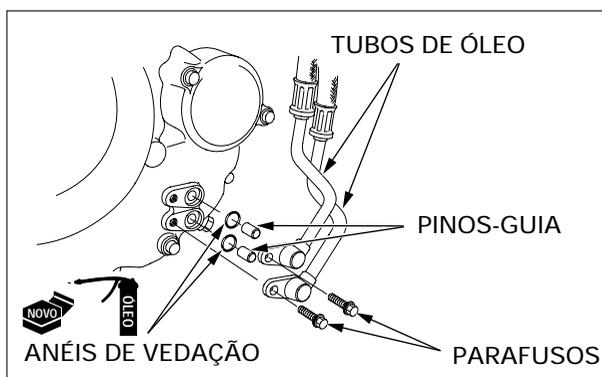
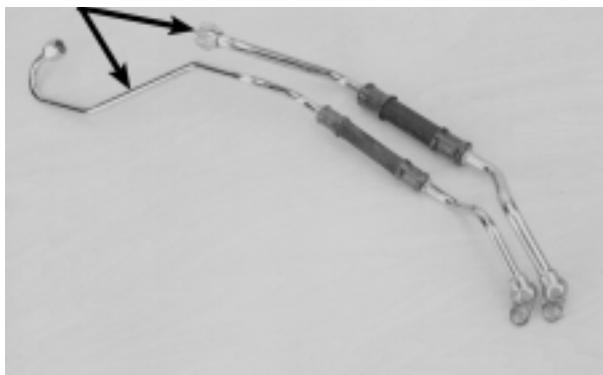
Instale os seguintes componentes:

- Tanque de combustível (pág. 2-3).
- Carenagens lateral e interna (pág. 2-2).

Abasteça o motor com o óleo recomendado até atingir a marca de nível superior (pág. 3-10).



TUBOS DE ÓLEO



BOMBA DE ÓLEO/TELA DE ÓLEO

REMOÇÃO

- Remova a tampa da carcaça direita (pág. 9-3).
- Remova a carcaça da embreagem (pág. 9-5).
- Remova a engrenagem motora primária.
- Remova os três parafusos de fixação e a bomba de óleo.

Remova a junta e os dois pinos-guia.

VERIFICAÇÃO DA VÁLVULA DE ALÍVIO

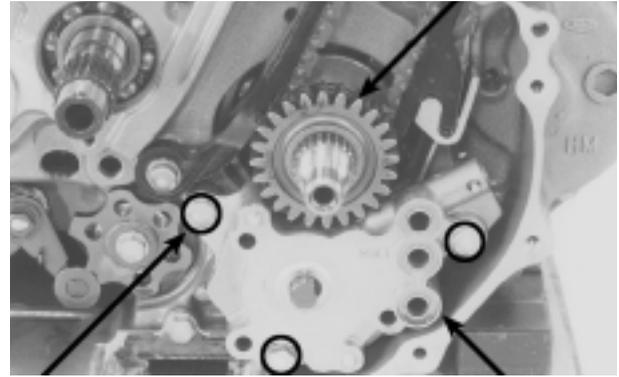
Remova os seguintes componentes:

- cupilha
- placa limitadora
- mola
- válvula

Verifique se a mola e a válvula apresentam desgaste ou danos.

Instale a válvula, mola e placa limitadora na bomba de óleo e, em seguida, insira uma nova cupilha pelo lado da carcaça da bomba de óleo e fixe-a firmemente.

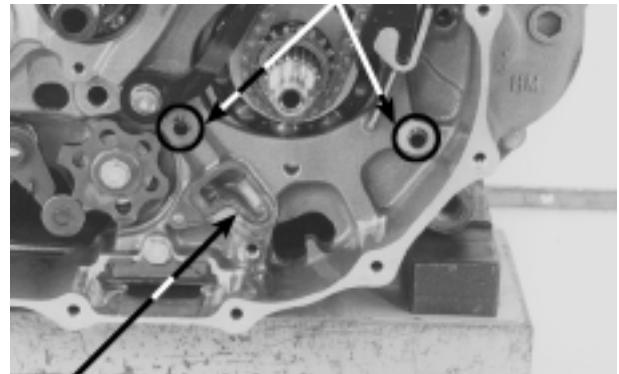
ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA



PARAFUSOS

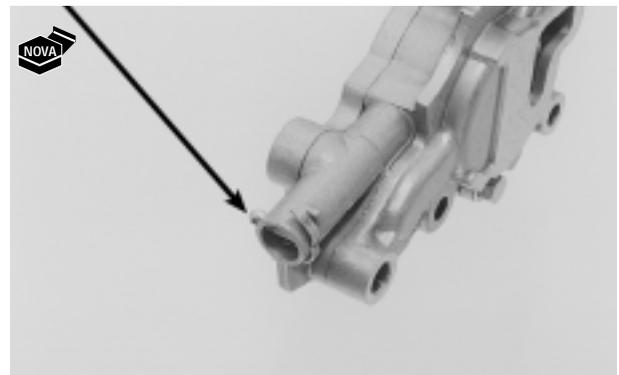
BOMBA DE ÓLEO

PINOS-GUIA

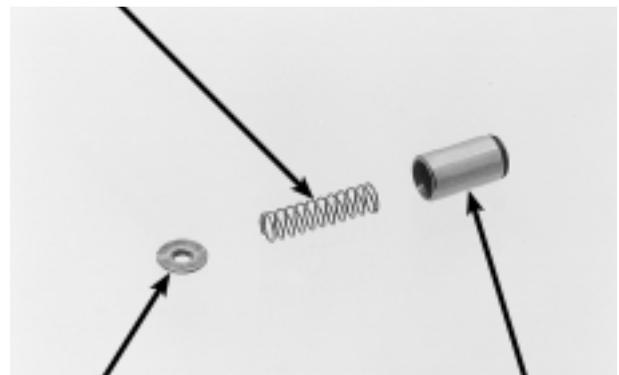


JUNTA

CUPILHA



MOLA



PLACA LIMITADORA

VÁLVULA

DESMONTAGEM

Remova os dois parafusos e desmonte a base do espaçador da bomba.

Remova os seguintes componentes:

- pino-guia
- arruela de encosto
- rotor interno
- rotor externo

Desmonte a carcaça do espaçador da bomba.

Remova os seguintes componentes:

- eixo da bomba
- pino do eixo
- pino-guia
- rotor interno
- rotor externo

INSPEÇÃO

NOTA

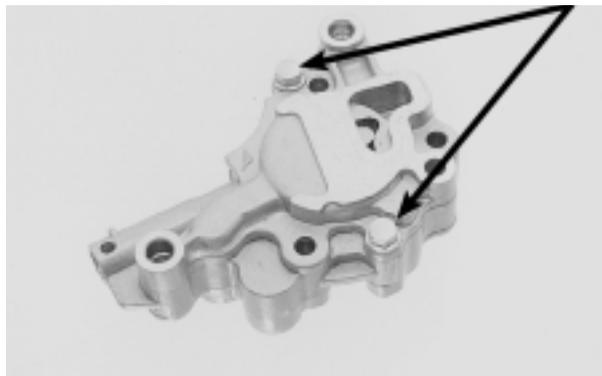
Efetue a medição em vários pontos e utilize o maior valor encontrado para determinar o limite de uso. Se alguma parte da bomba de óleo estiver desgastada além do limite de uso, substitua todo o conjunto da bomba.

Monte temporariamente os rotores interno e externo na base da bomba de óleo.

Instale o eixo da bomba de óleo juntamente com o pino no rotor interno e meça a folga da extremidade do rotor.

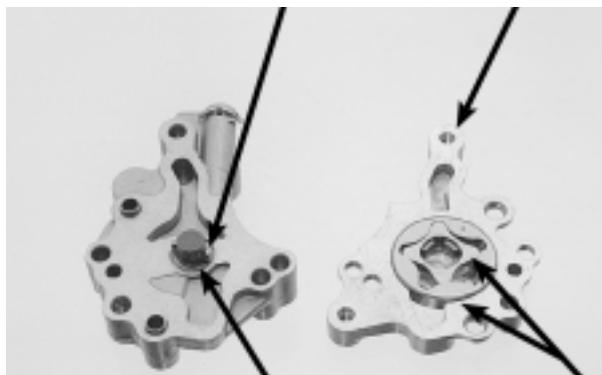
| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,20 mm |
|---------------|---------|

PARAFUSOS



PINO

BASE DA BOMBA

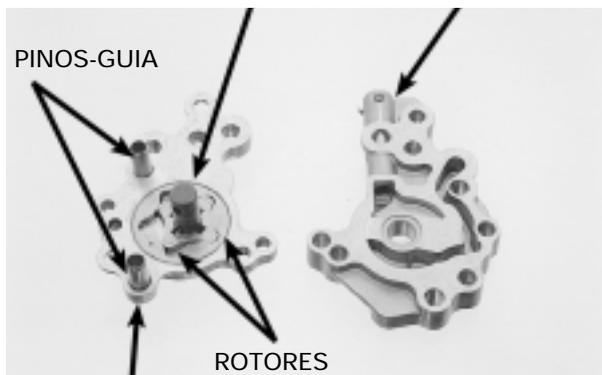


ARRUELA

ROTORES

EIXO E PINO

ESPAÇADOR DA BOMBA



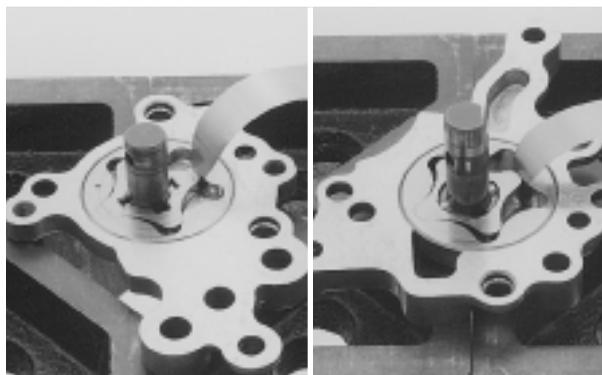
PINOS-GUIA

ROTORES

CARÇAÇA DA BOMBA

LADO DA CARÇAÇA:

LADO DA BASE:

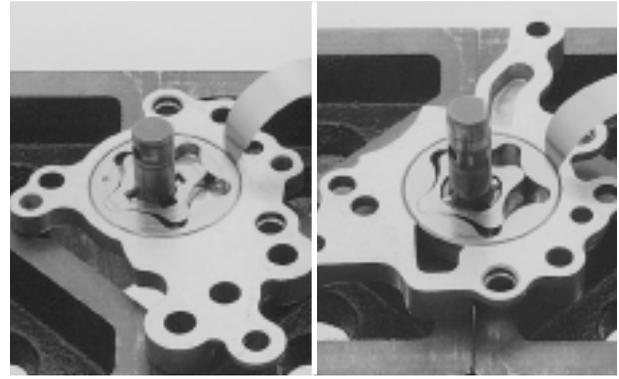


Meça a folga da carcaça da bomba de óleo.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,25 mm |
|---------------|---------|

LADO DA CARÇAÇA:

LADO DA BASE:

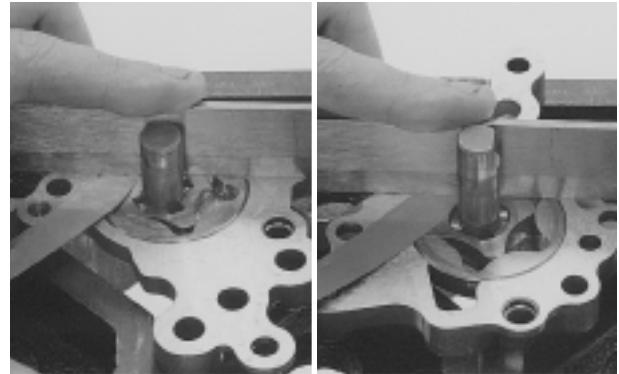


Meça a folga entre os rotores e a face da carcaça da bomba.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,12 mm |
|---------------|---------|

LADO DA CARÇAÇA:

LADO DA BASE:

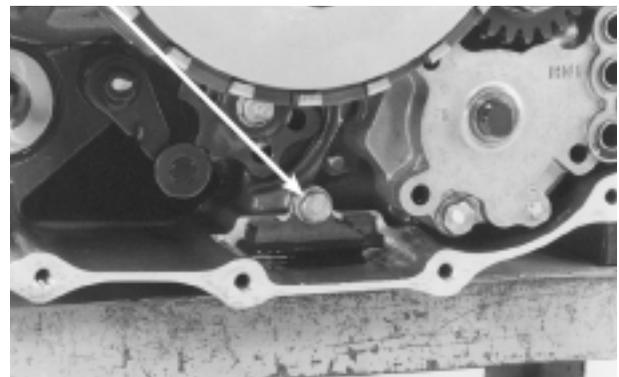


LIMPEZA DA TELA DE ÓLEO

Remova a tampa da carcaça direita (pág. 9-3).

Remova o parafuso e puxe a tela de óleo da carcaça do motor.

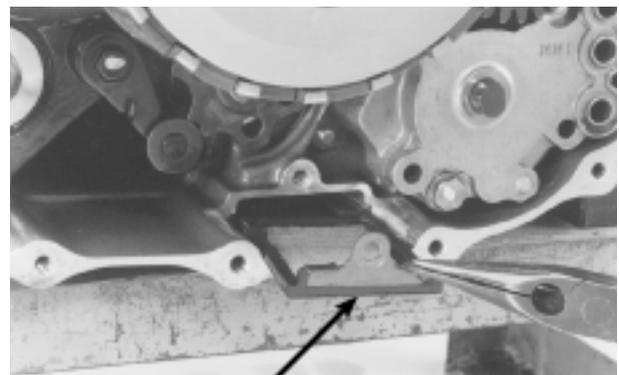
PARAFUSO



Lave completamente a tela de óleo com solvente não inflamável.

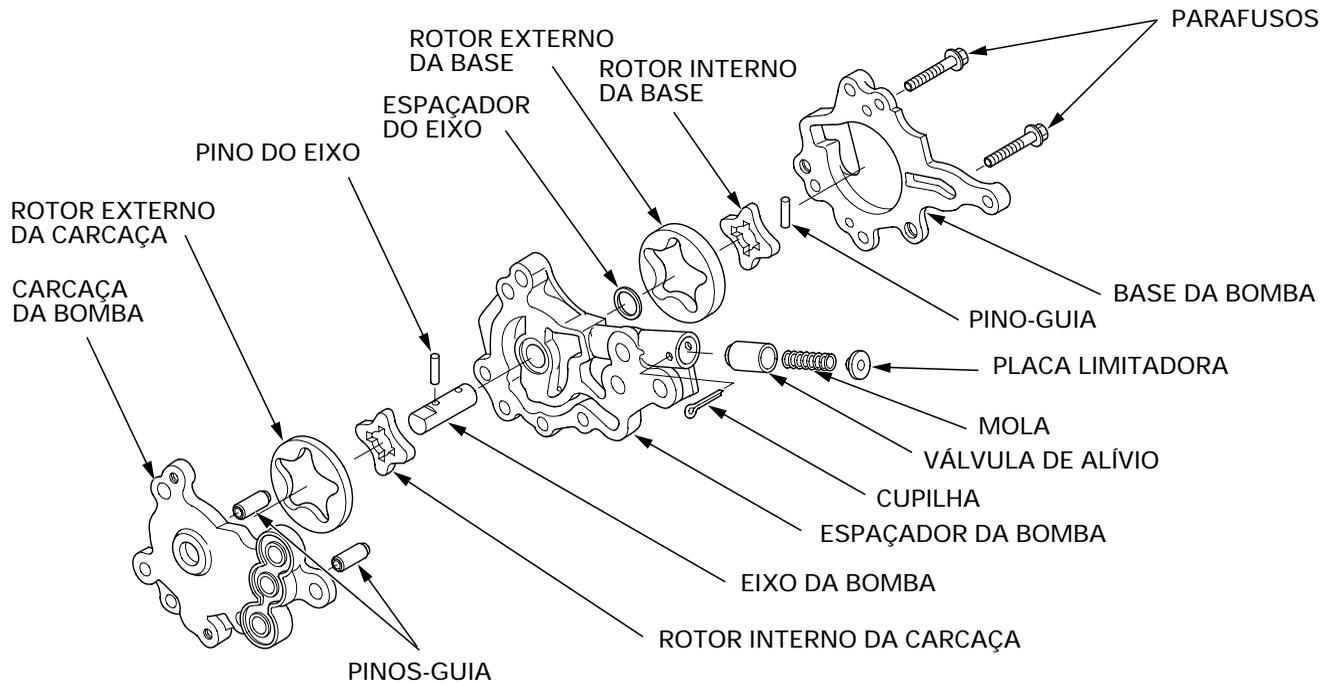
Verifique se a tela de óleo apresenta danos antes da instalação.

Instale a tela do filtro na carcaça do motor e aperte firmemente o parafuso de fixação.



TELA DE ÓLEO

MONTAGEM



Instale os seguintes componentes na carcaça da bomba:

- rotor externo com a marca gravada voltada para o lado do espaçador da bomba
- rotor interno
- pino e eixo com o lado chanfrado voltado para o lado da carcaça da bomba
- pinos-guia

Efetue a montagem da carcaça da bomba e o espaçador.

PINOS-GUIA EIXO E PINO

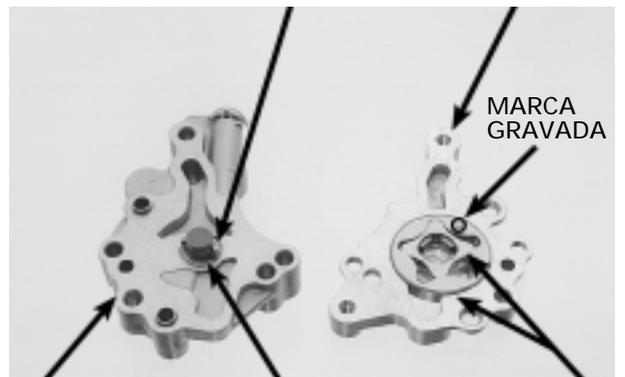


MARCA GRAVADA ROTORES ESPAÇADOR DA BOMBA BASE DA BOMBA

Instale os seguintes componentes no eixo e na base da bomba:

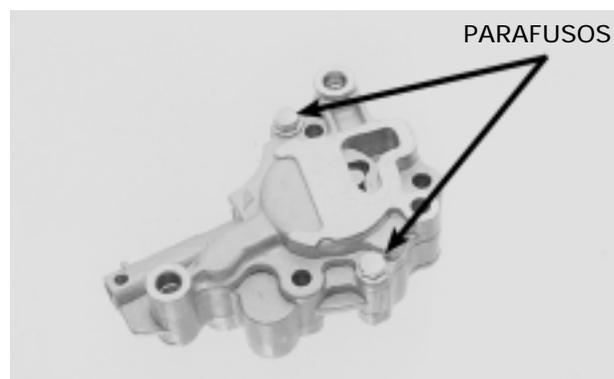
- arruela de encosto
- pino do eixo
- rotor externo com a marca gravada voltada para o lado da base da bomba
- rotor interno

Efetue a montagem do conjunto da carcaça da bomba/espaçador e base da bomba alinhando o pino do eixo com a ranhura do rotor interno.



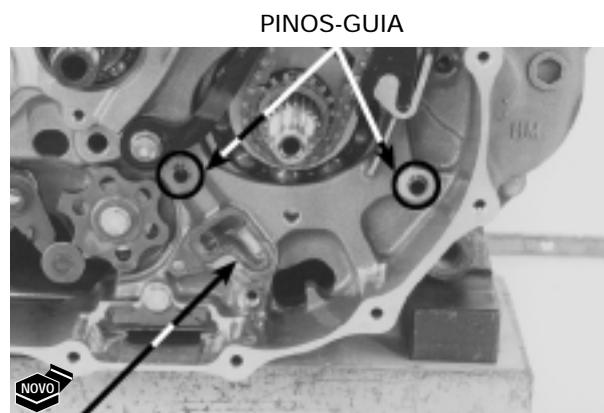
ESPAÇADOR/CARÇAÇA ARRUELA ROTORES

Certifique-se de que não há folga entre as superfícies de assentamento e, em seguida aperte os dois parafusos.

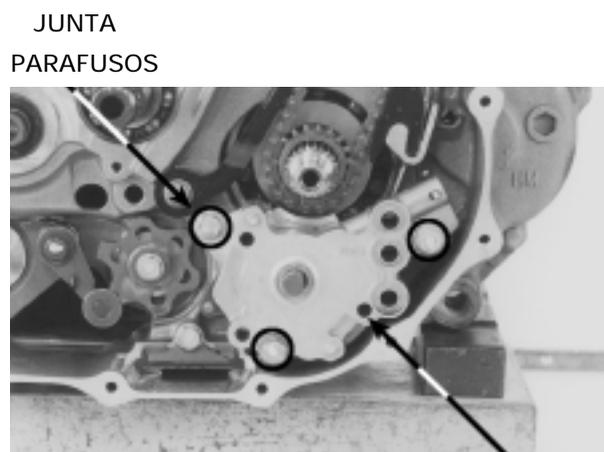


INSTALAÇÃO

Instale os dois pinos-guia e a junta nova.



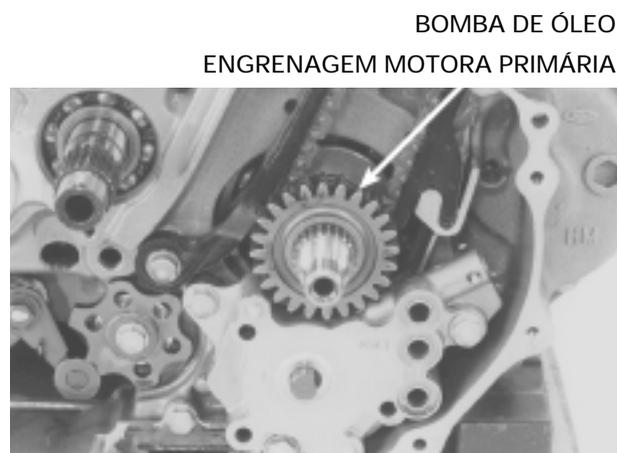
Instale a bomba de óleo na carcaça do motor e aperte firmemente os três parafusos de fixação.



Instale o conjunto da embreagem (pág. 9-8).

Instale a engrenagem motora primária (pág. 9-12).

Instale a tampa da carcaça direita (pág. 9-4).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|----------------------------------|-----|---|------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 5-1 | MONTAGEM DO CARBURADOR | 5-12 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 5-3 | INSTALAÇÃO DO CARBURADOR | 5-16 |
| CARÇA DO FILTRO DE AR | 5-4 | VÁLVULA DE ENRIQUECIMENTO DA PARTIDA (SE) | 5-17 |
| CARÇA DO FILTRO DE AR SECUNDÁRIO | 5-7 | AJUSTE DO PARAFUSO DE MISTURA | 5-17 |
| REMOÇÃO DO CARBURADOR | 5-7 | | |
| DESMONTAGEM DO CARBURADOR | 5-8 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

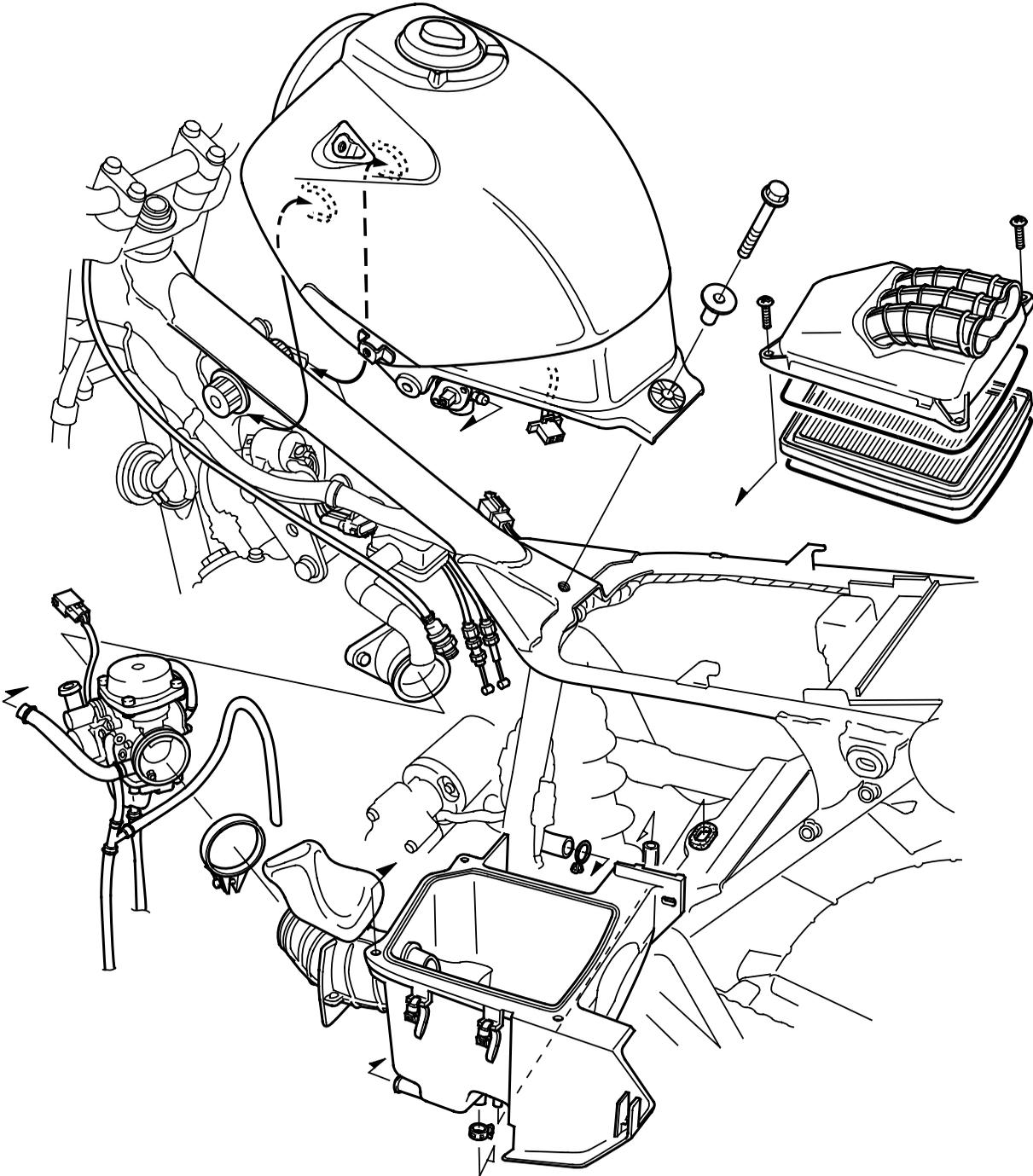
- A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições. **MANTENHA-A AFASTADA DE CRIANÇAS.**
- Caso seja necessário manter o motor em funcionamento durante algum serviço, certifique-se de que a área de trabalho esteja bem ventilada. Nunca acione o motor em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência ou até mesmo levar a morte. Mantenha o motor em funcionamento em áreas abertas ou com um sistema de evacuação dos gases de escapamento, no caso de áreas fechadas.
- Cabos de controle torcidos ou dobrados impedirão o funcionamento suave. Além disso, os cabos poderão ficar presos, resultando na perda de controle da motocicleta.

- Trabalhe somente em áreas bem ventiladas. A presença de cigarros, chamas ou faíscas na área de trabalho ou no local de armazenamento da gasolina pode causar uma explosão ou incêndio.

ATENÇÃO

- **Certifique-se de remover os diafragmas antes de limpar as passagens de ar e combustível com ar comprimido, pois os diafragmas poderão ser danificados.**
- **Não remova a junção do tubo do filtro de ar secundário a menos que haja necessidade de substituição.**

- Consulte na página 2-3 os procedimentos para remoção e instalação do tanque de combustível.
- Antes de desmontar o carburador, coloque um recipiente apropriado sob o carburador, solte os parafusos e faça a drenagem.
- Depois de remover o carburador, coloque um pano nos orifícios de admissão do cabeçote ou cubra-os com fita adesiva para impedir a entrada de materiais estranhos.
- Ao desmontar as peças do sistema de alimentação, observe a posição dos anéis de vedação. Na montagem, substitua os anéis por novos.
- A cuba da bóia pode ser reparada sem que seja necessária a desmontagem do carburador.



ESPECIFICAÇÕES

| Item | Especificações |
|---------------------------------------|-----------------|
| Número de identificação do carburador | VECAA |
| Giclê principal | n° 148 |
| Giclê de marcha lenta | n° 62 x n° 118 |
| Abertura do parafuso de mistura | 2 1/2 voltas |
| Nível da bóia | 18,5 mm |
| Rotações de marcha lenta | 1.300 ± 100 rpm |
| Manopla do acelerador | 2 – 6 mm |

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Medidor do nível da bóia

07401-0010000

DIAGNOSE DE DEFEITOS

O motor aciona, mas não liga

- Não há combustível no tanque
- Não há combustível no carburador
 - Filtro de combustível obstruído
 - Linha de combustível obstruída
- Muito combustível no motor
 - Filtro de ar obstruído
 - Carburador afogado
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão
- Combustível contaminado/deteriorado
- Funcionamento do afogador incorreto
- Funcionamento do acelerador incorreto
- Não há faísca na vela de ignição (sistema de ignição defeituoso - consulte o capítulo 17)

Mistura pobre

- Giclês de combustível obstruídos
- Válvula da bóia defeituosa
- Nível da bóia muito baixo
- Linha de combustível obstruída
- Tubo de respiro do tanque de combustível obstruído
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão
- Pistão de vácuo defeituoso

Mistura rica

- Válvula de enriquecimento da partida na posição aberta
- Giclês de ar obstruídos
- Válvula da bóia defeituosa
- Nível da bóia muito alto
- Filtro de ar sujo
- Pistão de vácuo defeituoso

Motor morrendo, partida difícil ou marcha lenta irregular

- Linha de combustível obstruída
- Mistura de combustível muito rica/pobre
- Combustível contaminado/deteriorado
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão
- Ajuste incorreto da marcha lenta
- Ajuste incorreto do parafuso de mistura
- Filtro de ar obstruído
- Circuito de marcha lenta obstruído
- Válvula de enriquecimento da partida aberta
- Sistema de ignição defeituoso (consulte o capítulo 17)

Combustão retardada quando o freio motor é utilizado

- Mistura muito pobre no circuito de marcha lenta
- Sistema de ignição defeituoso (consulte o capítulo 17)

Contra-explosões ou falha da ignição durante a aceleração

- Mistura de combustível muito pobre
- Sistema de ignição defeituoso (consulte o capítulo 17)

Baixo desempenho (dirigibilidade) e alto consumo de combustível

- Sistema de alimentação obstruído
- Sistema de ignição defeituoso (consulte o capítulo 17)

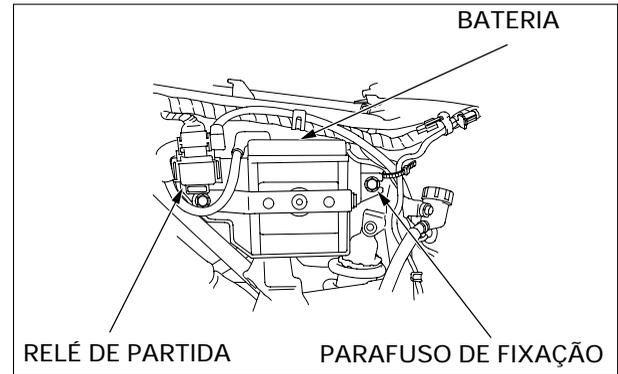
CARÇAÇA DO FILTRO DE AR

REMOÇÃO

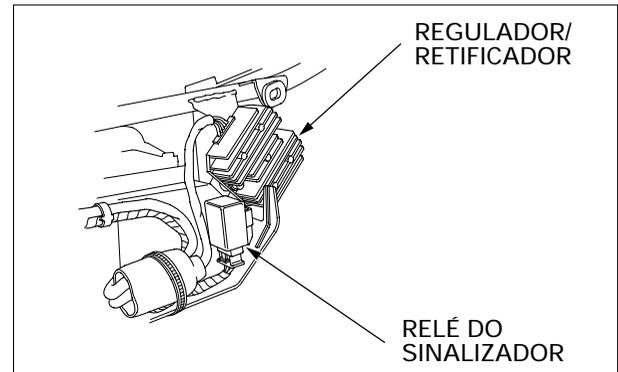
Remova os seguintes componentes:

- Tanque de combustível (pág. 2-3).
- Bateria (pág. 16-4).
- Relé do sinalizador (pág. 19-15).

Remova o parafuso de fixação da carcaça do filtro de ar.



Remova o regulador/retificador e o relé do sinalizador (verifique os capítulos 16 e 19).

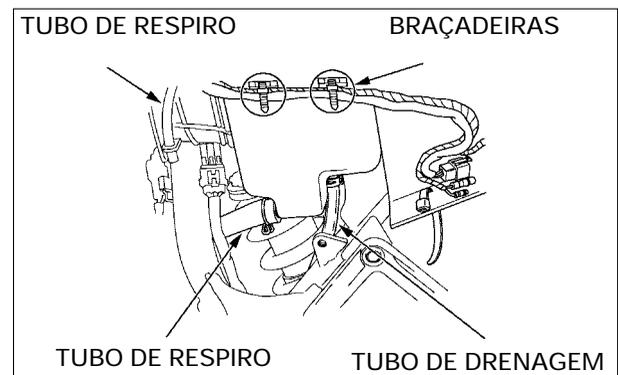


Desacople o regulador/retificador e solte as braçadeiras da fixação do relé do sinalizador.

Desacople o tubo de respiro da carcaça do motor.

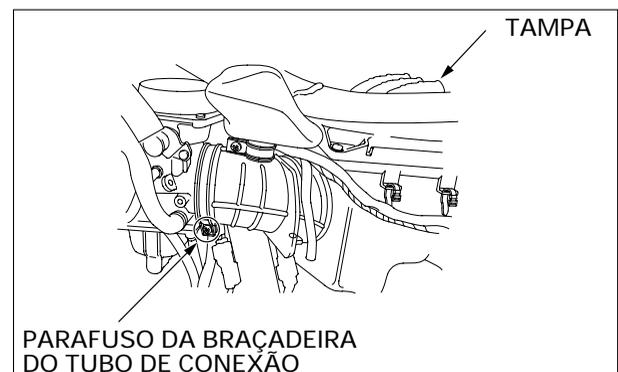
Remova o tubo de drenagem do respiro da carcaça do motor.

Remova o tubo de respiro do tubo de conexão do carburador.

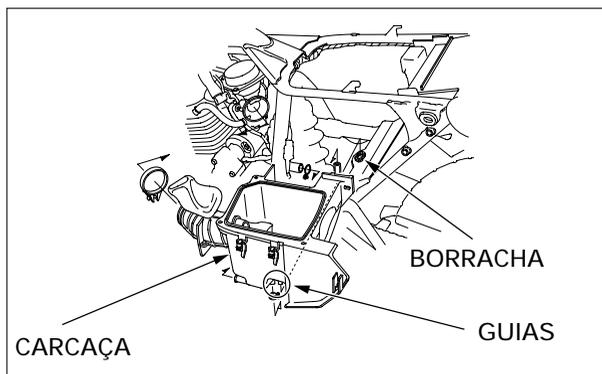


Remova a carcaça do filtro de ar (página 3-6).

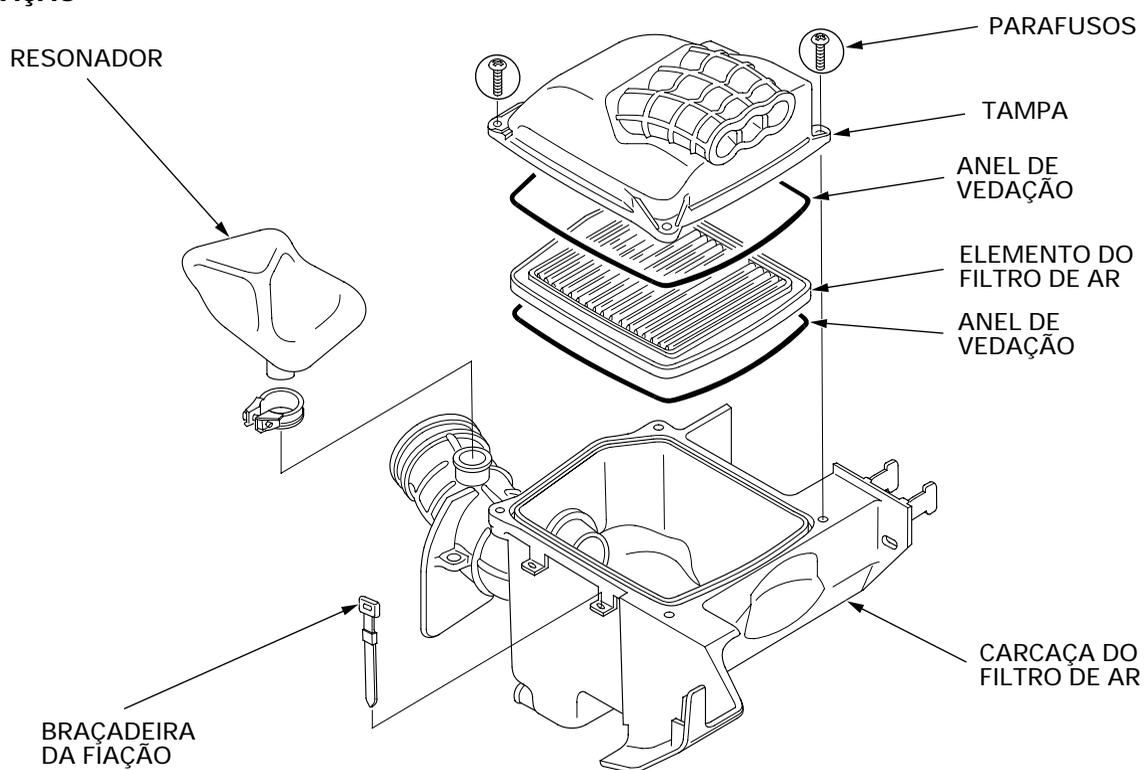
Solte o parafuso da braçadeira e desacople o tubo de conexão do carburador.



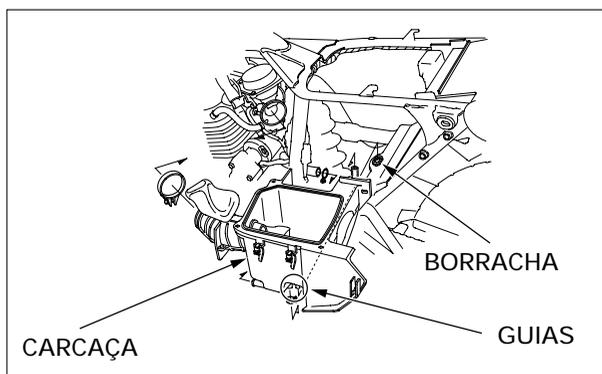
Remova as guias da carcaça do filtro de ar das borrachas do suporte do chassi e, em seguida, remova a carcaça do filtro de ar pelo lado esquerdo.



INSTALAÇÃO



Instale a carcaça do filtro de ar no suporte do chassi pelo lado esquerdo e, em seguida, instale as guias da carcaça nas borrachas do chassi.



Acople o tubo de conexão no carburador e aperte o parafuso da braçadeira.

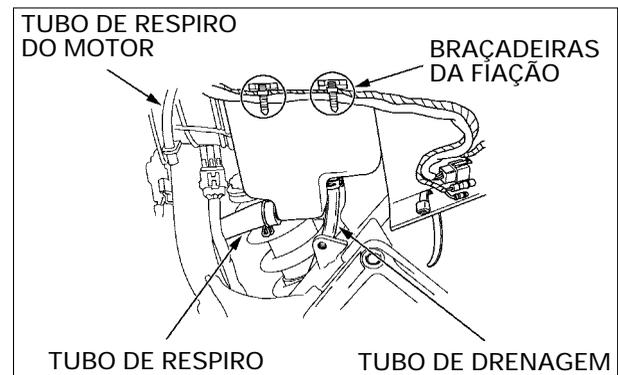
Instale a tampa da carcaça do filtro de ar (pág. 5-6).



Acople o tubo de respiro da carcaça e tubo de drenagem na carcaça do filtro de ar.

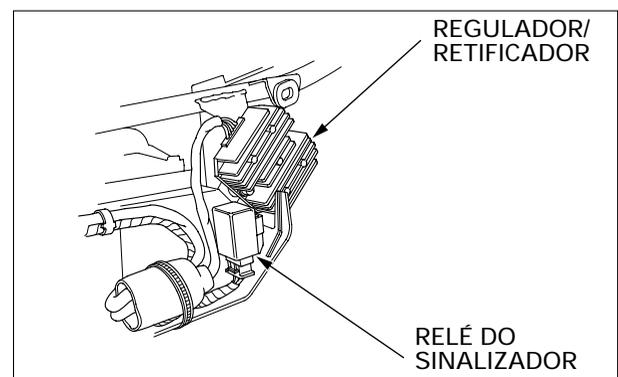
Instale o tubo de respiro no tubo de conexão do carburador.

Instale a fiação do regulador/retificador e do relé do sinalizador nas braçadeiras.



Instale os seguintes componentes:

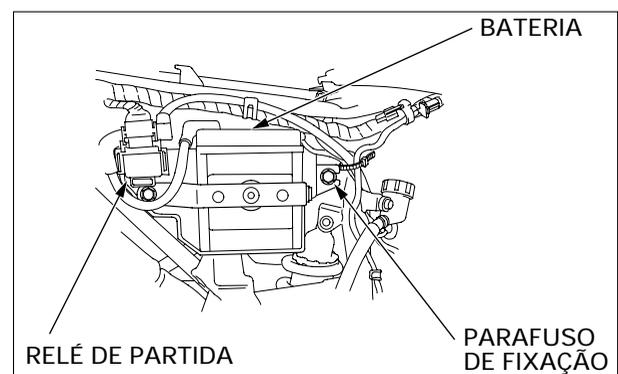
- Regulador/retificador (pág. 16-8)
- Relé do sinalizador (pág. 19-15)



Instale o parafuso de fixação da carcaça do filtro de ar.

Instale os seguintes componentes:

- Bateria (pág. 16-4)
- Relé de partida (pág. 18-10)
- Tanque de combustível (pág. 2-3)



CARÇAÇA DO FILTRO DE AR SECUNDÁRIO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

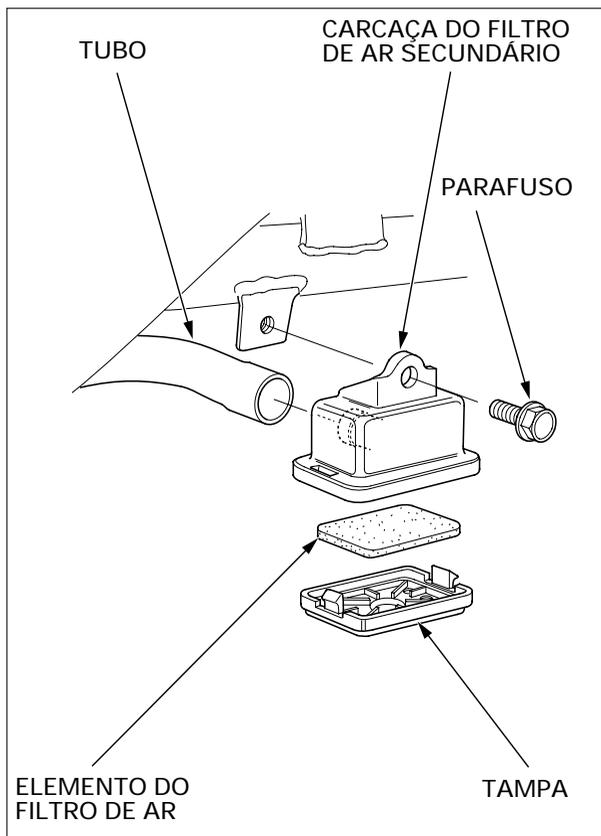
Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Desacople o tubo da carcaça do filtro de ar secundário.

Remova o parafuso de fixação e a carcaça do filtro de ar secundário.

Remova a tampa da carcaça e o elemento do filtro de ar secundário.

Verifique o estado do elemento do filtro de ar e limpe-o ou substitua-o, se necessário.



REMOÇÃO DO CARBURADOR

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Remova a válvula de enriquecimento da partida (SE) (pág. 5-17).

Desacople o conector 3P do sensor do acelerador.

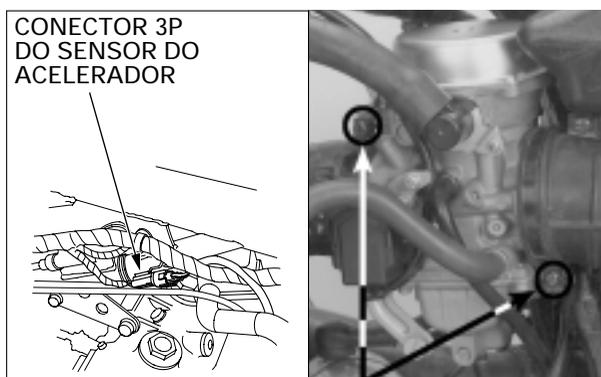
Remova o tubo do filtro de ar secundário da carcaça (veja acima).

Remova o tubo de respiro do tubo de conexão do carburador (pág. 5-4).

Solte os parafusos das braçadeiras do coletor e do tubo de conexão.

Solte as contraporcas e ajustadores do cabo do acelerador.

Remova os cabos do acelerador do tambor de articulação e, em seguida, remova a carcaça do carburador.



PARAFUSOS DA BRAÇADEIRA

AJUSTADORES



TAMBOR DE ARTICULAÇÃO

CABOS

DESMONTAGEM DO CARBURADOR

⚠ CUIDADO

Não remova o sensor do acelerador, a menos que haja necessidade de substituição.

Remova os seguintes componentes:

- Tubo de combustível.
- Tubo de drenagem de combustível.
- Tubo de respiro.

- Tubo da válvula de corte de ar.

Remova o parafuso do suporte e o cabo do acelerador.

CÂMARA DE VÁCUO

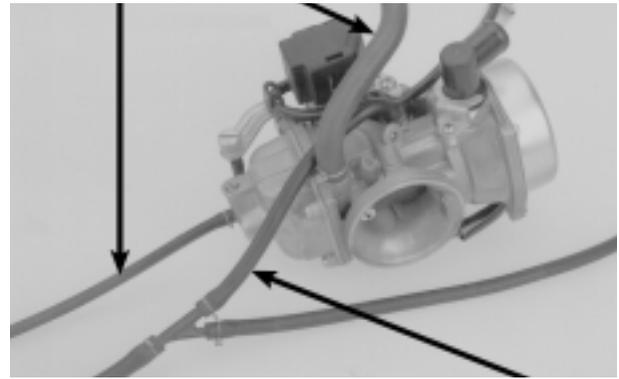
Remova os quatro parafusos e a tampa da câmara de vácuo.

NOTA

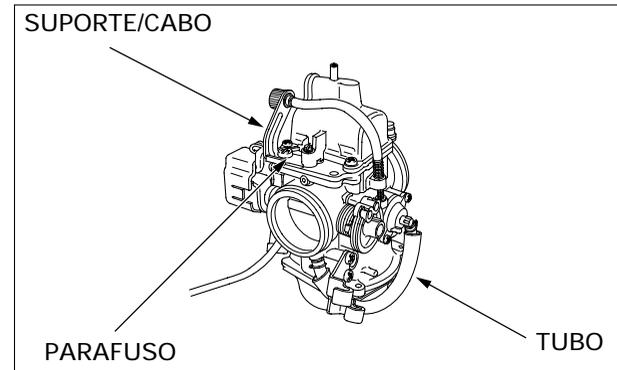
O comprimento da mola de compressão é muito grande. Cuidado para não deixar a mola saltar do carburador durante a remoção da tampa do carburador.

Remova a mola de compressão e diafragma/pistão de vácuo da carcaça do carburador.

TUBO DE DRENAGEM TUBO DE COMBUSTÍVEL



TUBO DE RESPIRO



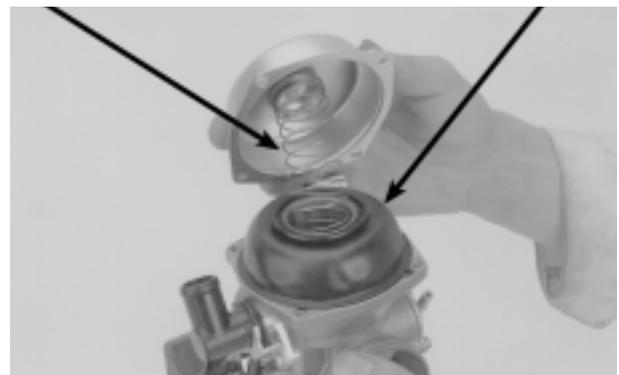
PARAFUSOS



TAMPA

MOLA

DIAFRAGMA/PISTÃO DE VÁCUO



Pressione e gire o suporte de agulhas no sentido anti-horário. Remova as flanges do suporte das ranhuras do pistão.

Remova o suporte de agulhas, a mola e agulha do pistão de vácuo.

Verifique os seguintes itens:

- Desgaste da extremidade da agulha.
- Desgaste ou danos do pistão de vácuo.
- Furos, deterioração ou danos no diafragma.

NOTA

O ar sairá da câmara de vácuo, se o diafragma apresentar qualquer tipo de dano, mesmo que seja um pequeno furo.

JUNÇÃO DO TUBO DO FILTRO DE AR SECUNDÁRIO

⚠ CUIDADO

Não remova a junção do tubo do filtro de ar secundário, a menos que haja necessidade de substituição.

Remova o parafuso e a junção do tubo do filtro de ar secundário.

Remova o suporte da junção e o anel de vedação.

Verifique se o anel de vedação apresenta danos.

VÁLVULA DE CORTE DE AR

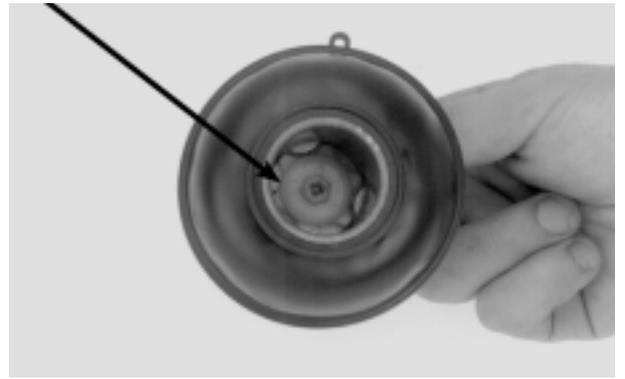
Fixe a tampa da válvula e remova os dois parafusos e a presilha.

Remova a tampa da válvula, a mola e o diafragma.

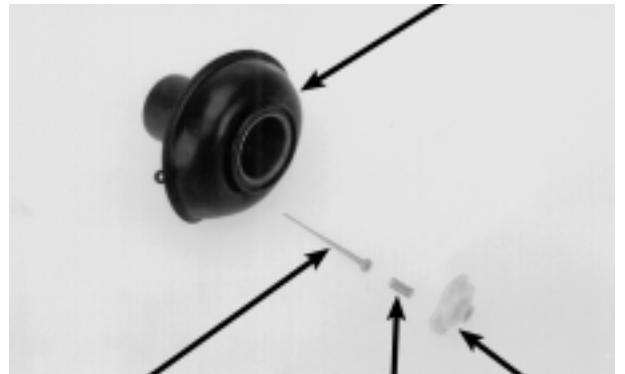
NOTA

A tampa da válvula de corte de ar está fixada sob pressão da mola.

SUPORTE



DIAFRAGMA/PISTÃO DE VÁCUO

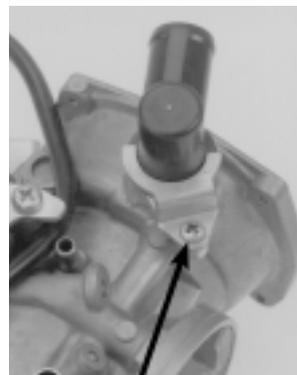


AGULHA

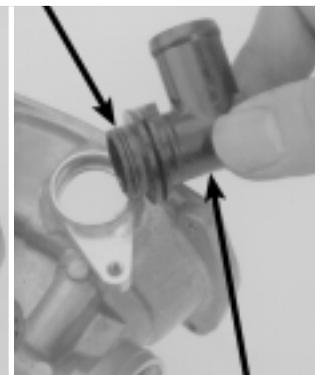
MOLA

SUPORTE

ANEL DE VEDAÇÃO



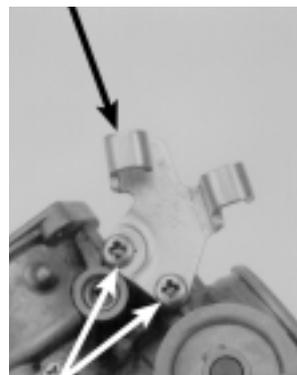
PARAFUSO/JUNÇÃO



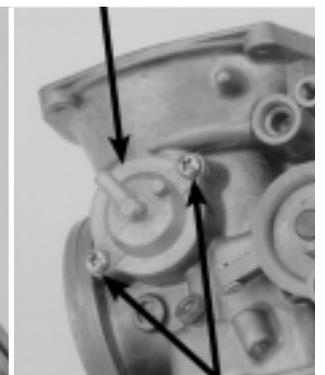
JUNÇÃO

PRESILHA

TAMPA



PARAFUSOS

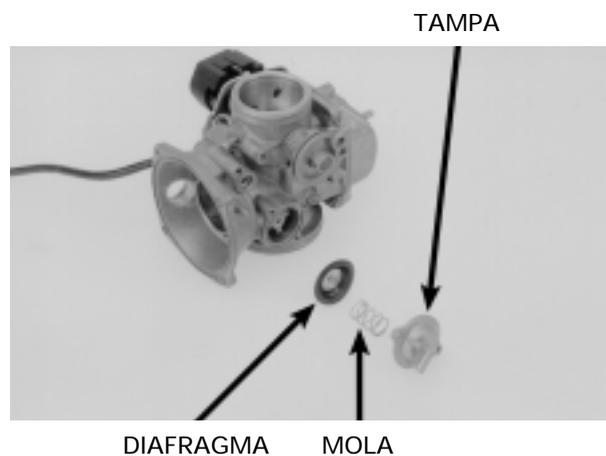


PARAFUSOS

Remova a mola e a válvula de corte de ar/diafragma.

Verifique os seguintes componentes:

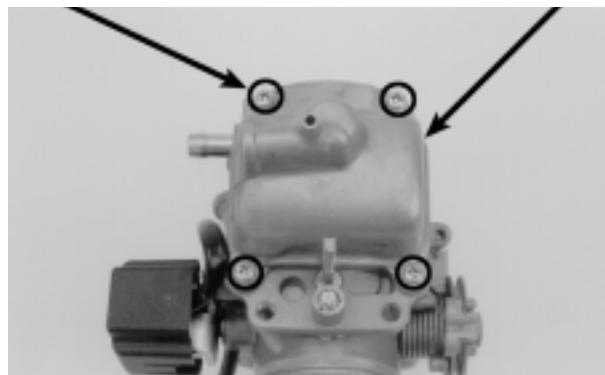
- Furos, deterioração ou danos no diafragma.
- Mola deteriorada.
- Desgaste da agulha e diafragma.
- Passagens de ar obstruídas.



PARAFUSOS CUBA DA BÓIA

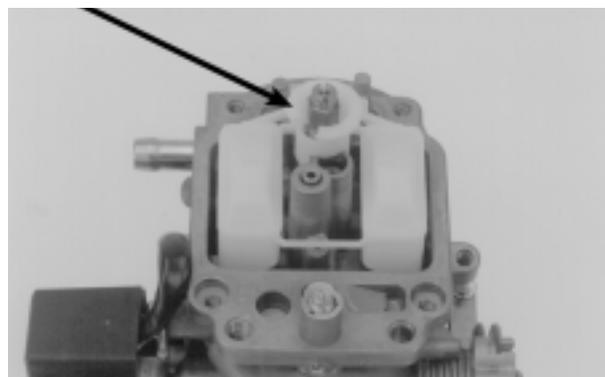
CUBA DA BÓIA

Remova os quatro parafusos e a cuba da bóia.



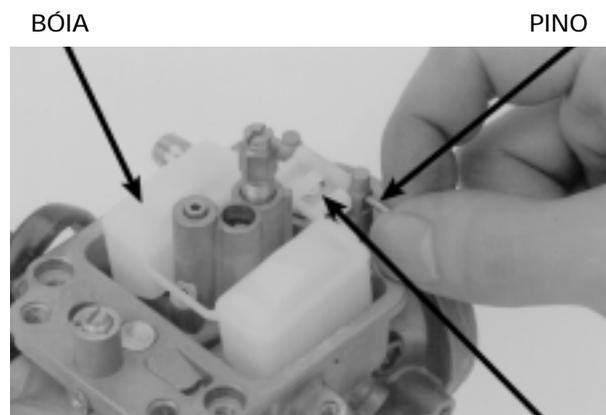
Remova a placa defletora.

PLACA DEFLETORA



Remova o pino da bóia, a bóia e a válvula.

Verifique a bóia quanto a dano ou presença de combustível.



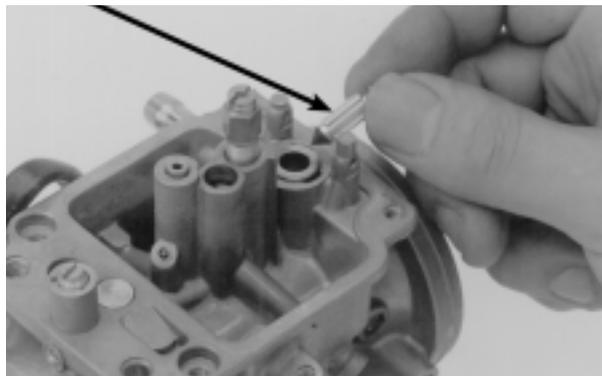
VÁLVULA DA BÓIA

Verifique a válvula da bóia e a sede da válvula quanto a riscos, obstrução ou dano.

Verifique a extremidade da válvula da bóia, onde toca a sede, quanto a desgaste excessivo ou contaminação.

Verifique o funcionamento da válvula da bóia.

VÁLVULA DA BÓIA



Remova o giclê principal, o pulverizador e o giclê de marcha lenta.

ATENÇÃO

Segure os giclês com cuidado. Caso contrário, poderão ser facilmente riscados.

Gire o parafuso de mistura para dentro e conte cuidadosamente o número de voltas até que assente ligeiramente. Tome nota do número de voltas e use-o como referência ao reinstalar o parafuso de mistura.

ATENÇÃO

O assento do parafuso de mistura poderá ser danificado, se o parafuso for apertado excessivamente.

Remova o parafuso de mistura, a mola, a arruela e o anel de vedação.

Verifique cada giclê quanto a desgaste ou dano.

Verifique o parafuso de mistura quanto a desgaste ou dano.

Limpe os giclês com solvente de limpeza e aplique ar comprimido.

LIMPEZA DO CARBURADOR

Remova as seguintes peças:

- diafragma/pistão de vácuo
- giclê principal, pulverizador, agulha e giclê de marcha lenta
- parafuso de mistura
- válvula de corte de ar

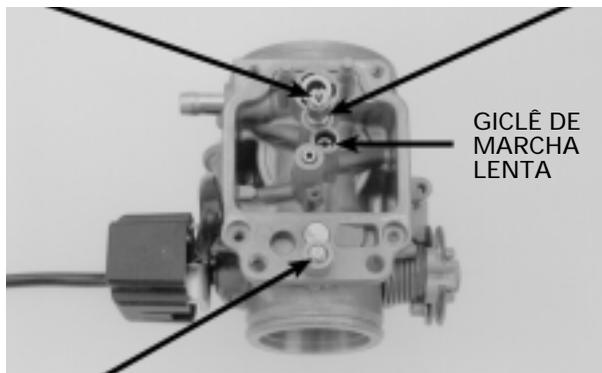
ATENÇÃO

Limpar as passagens de combustível e de ar com um pedaço de arame irá danificar a carcaça do carburador.

Limpe todas as passagens de combustível e ar da carcaça do carburador com ar comprimido.

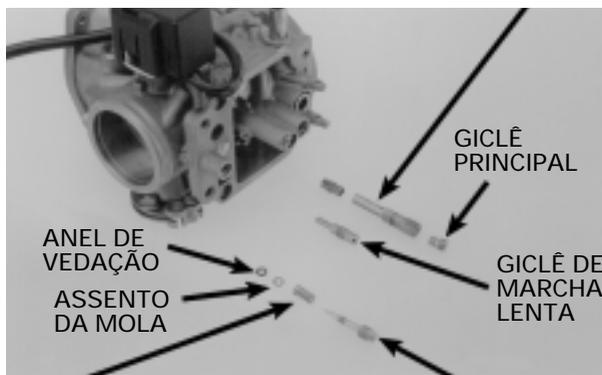
GICLÊ PRINCIPAL

PULVERIZADOR



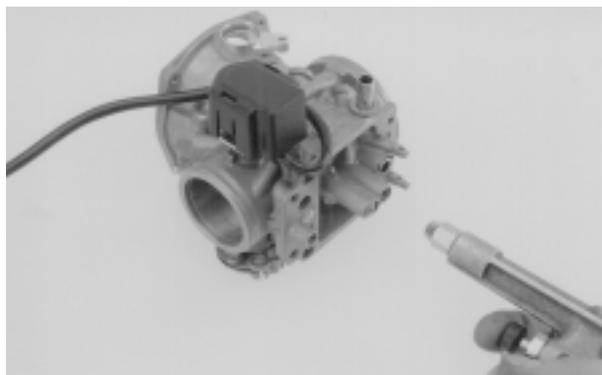
PARAFUSO DE MISTURA

PULVERIZADOR



MOLA

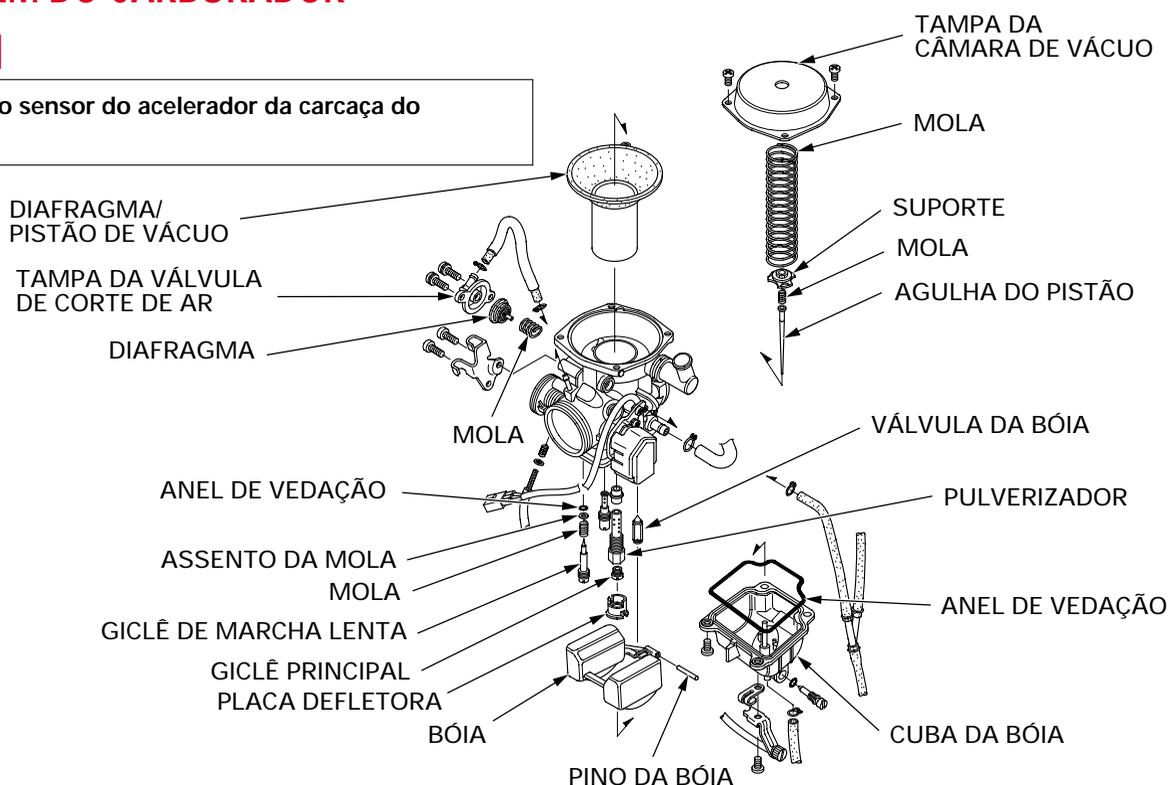
PARAFUSO DE MISTURA



MONTAGEM DO CARBURADOR

⚠ CUIDADO

Não remova o sensor do acelerador da carcaça do carburador.



CUBA DA BÓIA

Instale o parafuso de mistura e retorne-o para sua posição original, anotada anteriormente durante a remoção.

Efetue o ajuste do parafuso de mistura, se um parafuso novo for instalado (pág. 5-17).

ATENÇÃO

O assento do parafuso de mistura poderá ser danificado, se o parafuso for apertado excessivamente.

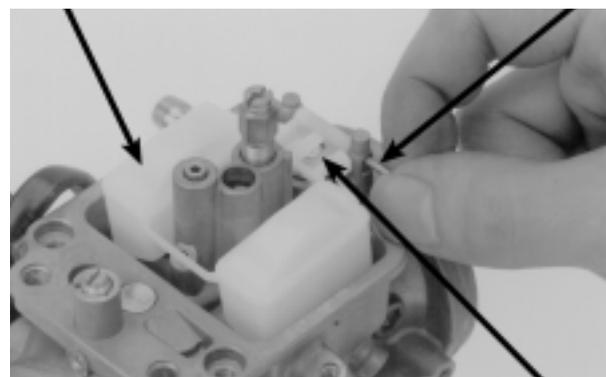
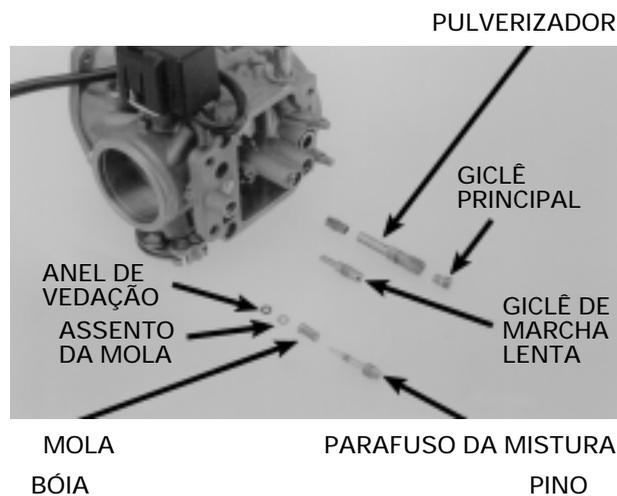
Instale a agulha do pistão, o pulverizador, o giclê principal e o giclê de marcha lenta.

ATENÇÃO

Segure os giclês com cuidado. Caso contrário, eles poderão ser facilmente riscados.

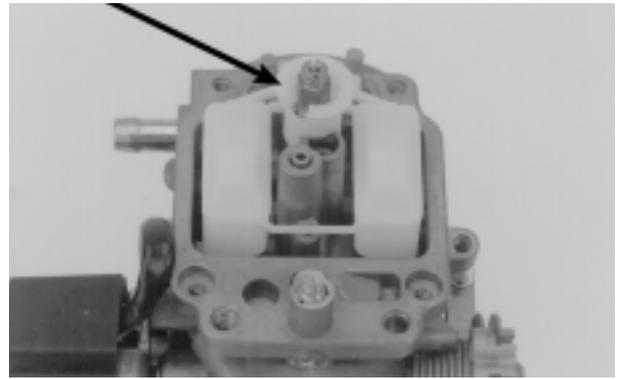
Suspenda a válvula da bóia no lábio do braço da bóia.

Instale a válvula da bóia, a bóia e o pino.



Instale a placa defletora.

PLACA DEFLETORA



VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DA BÓIA

NOTA

Instale o medidor do nível da bóia, que é perpendicular à face da cuba, no ponto mais alto da bóia.

Com a válvula da bóia assentada e o braço da bóia tocando levemente a válvula, meça o nível com a ferramenta especial.

FERRAMENTA ESPECIAL:

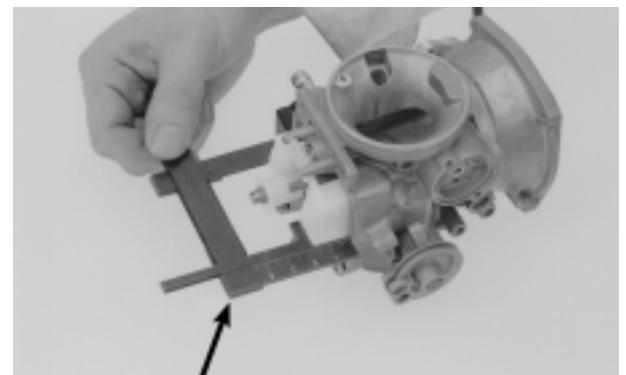
Medidor do nível da bóia

07401-0010000

A bóia não pode ser ajustada.

Substitua o conjunto da bóia, se o nível estiver fora da especificação.

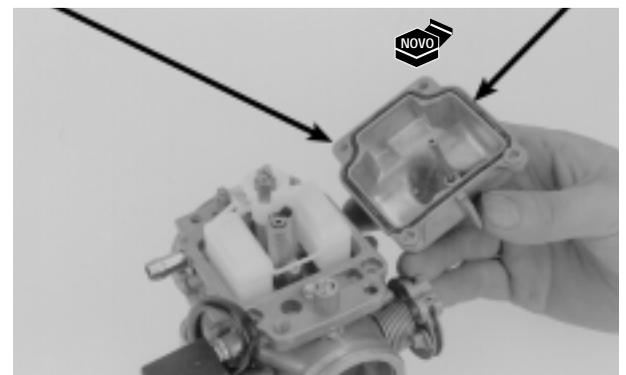
Instale um anel de vedação novo na ranhura da cuba da bóia.



MEDIDOR DO NÍVEL DA BÓIA

CUBA DA BÓIA

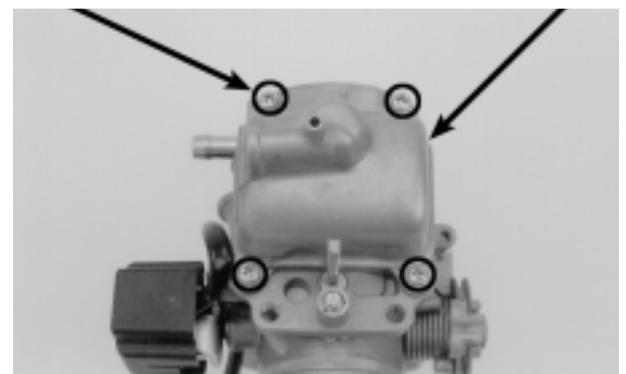
ANEL DE VEDAÇÃO



PARAFUSOS

CUBA DA BÓIA

Instale a cuba da bóia e aperte os quatro parafusos.



VÁLVULA DE CORTE DE AR

Instale o diafragma e a mola. Instale a tampa da válvula, tomando cuidado para não prender o diafragma.

Coloque a presilha na posição mostrada e aperte os dois parafusos de fixação.

JUNÇÃO DO TUBO DO FILTRO DE AR SECUNDÁRIO**⚠ CUIDADO**

Não remova a junção do filtro de ar secundário, a menos que haja necessidade de substituição.

Instale o anel de vedação novo na junção do tubo do filtro de ar secundário.

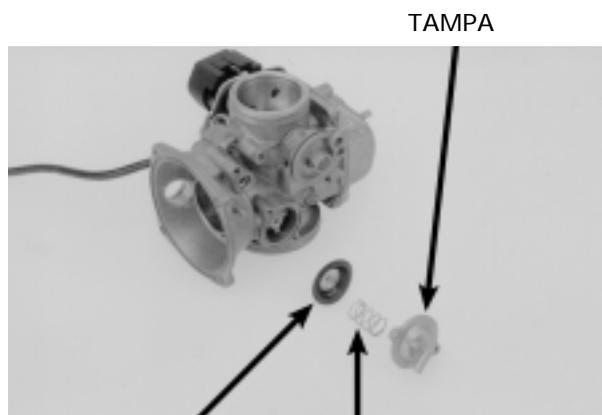
Instale o suporte na junção.

Instale a junção no carburador e aperte firmemente o parafuso.

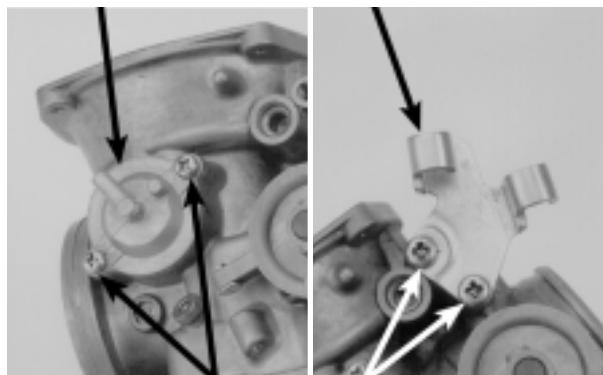
CÂMARA DE VÁCUO

Instale a agulha no pistão de vácuo.

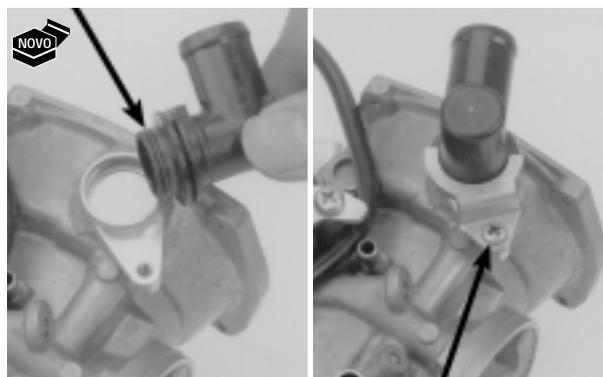
Instale a mola no suporte da agulha e o suporte no pistão de vácuo.



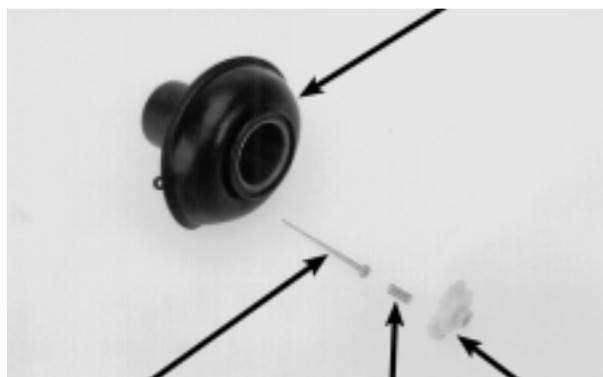
DIAFRAGMA MOLA
TAMPA PRESILHA



PARAFUSOS PARAFUSOS

ANEL DE VEDAÇÃO

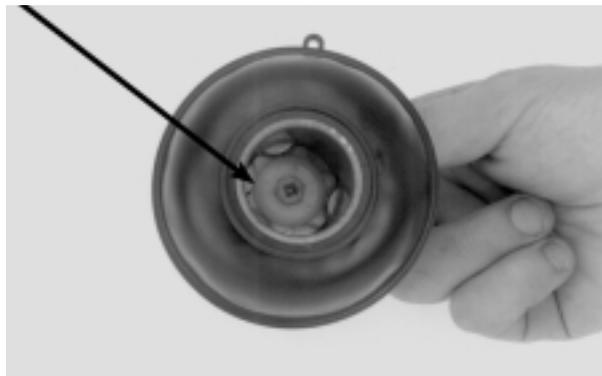
PARAFUSO/JUNÇÃO

DIAFRAGMA/PISTÃO DE VÁCUO

AGULHA DO PISTÃO MOLA SUPORTE

Pressione e gire o suporte de agulha do pistão de vácuo no sentido horário até ouvir um ruído (click), indicando que o anel de vedação está assentado na ranhura do pistão.

SUPORE



Instale o diafragma/pistão de vácuo na carcaça do carburador.

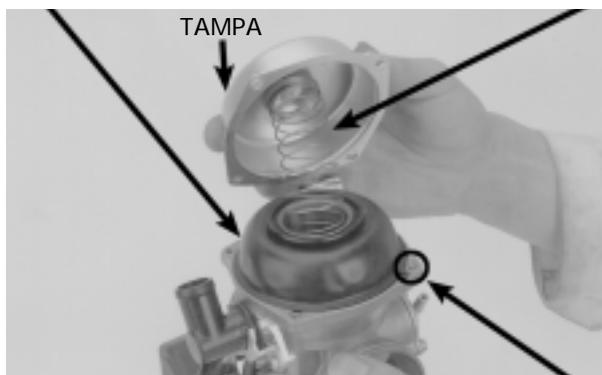
Levante a parte inferior do pistão com o dedo, a fim de posicionar o ressalto do diafragma na ranhura da carcaça do carburador e instale a mola e a tampa da câmara de vácuo.

ATENÇÃO

Cuidado para não prender o diafragma sob a tampa da câmara.

DIAFRAGMA/PISTÃO DE VÁCUO

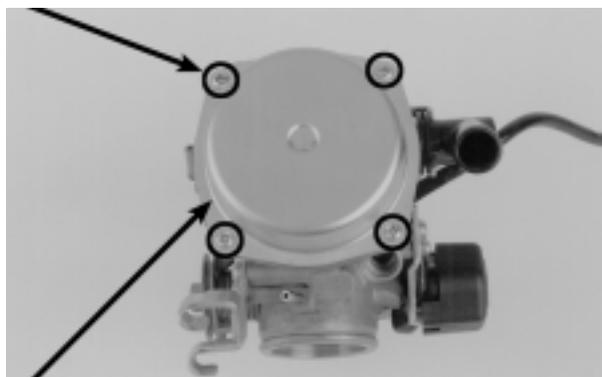
MOLA



ENCAIXE

Instale e aperte firmemente os quatro parafusos.

PARAFUSOS

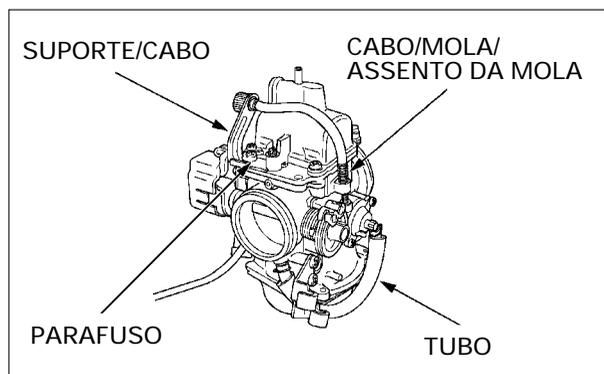


TAMPA

Instale o cabo do parafuso de controle do acelerador, a mola e o assento da mola.

Aperte o parafuso do suporte do botão de controle do acelerador.

Acople o tubo da válvula de corte de ar.



Acople o tubo de combustível, tubo de respiro e tubo de drenagem.

Prenda a fiação do sensor do acelerador.

INSTALAÇÃO DO CARBURADOR

Instale o conjunto do carburador nos orifícios de admissão e do tubo de conexão.

Instale os cabos no tambor do acelerador.

Instale os ajustadores no suporte.

Aperte os parafusos da braçadeira do coletor de admissão e da braçadeira do tubo de conexão.

Instale o tubo de respiro e tubo de drenagem de combustível (pág. 5-6 e 1-21).

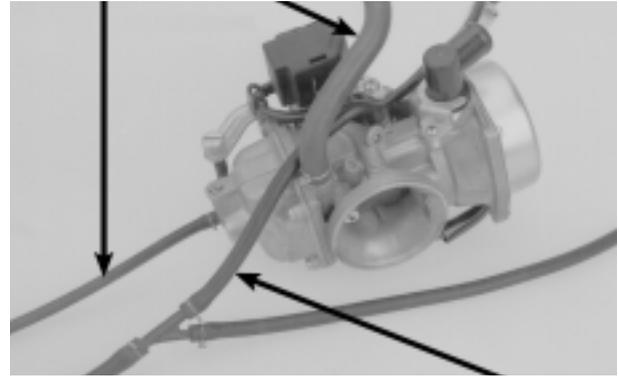
Acople o tubo do filtro de ar secundário.

Instale o conector 3P do sensor do acelerador.

Instale os seguintes componentes:

- válvula de enriquecimento da partida (SE) (pág. 5-17).
- tanque de combustível (pág. 2-3).

TUBO DE DRENAGEM TUBO DE COMBUSTÍVEL



TUBO DE RESPIRO

AJUSTADORES

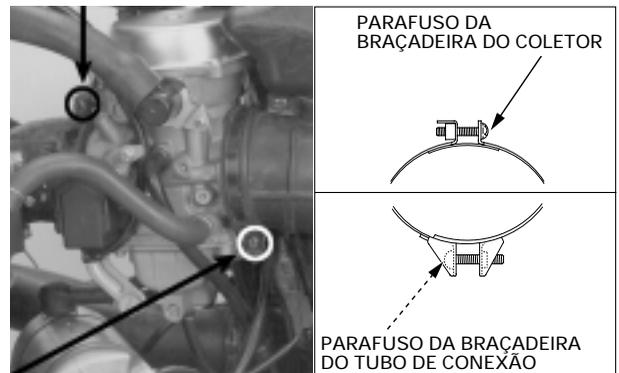


CONTRAPORCAS

TAMBOR

CABOS

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO COLETOR

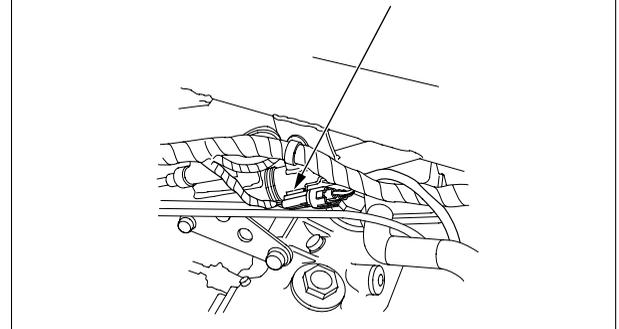


PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO COLETOR

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO TUBO DE CONEXÃO

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA DO TUBO DE CONEXÃO

CONECTOR 3P DO SENSOR DO ACELERADOR



VÁLVULA DE ENRIQUECIMENTO DA PARTIDA (SE)

Solte a porca e remova a válvula de enriquecimento da partida (SE).

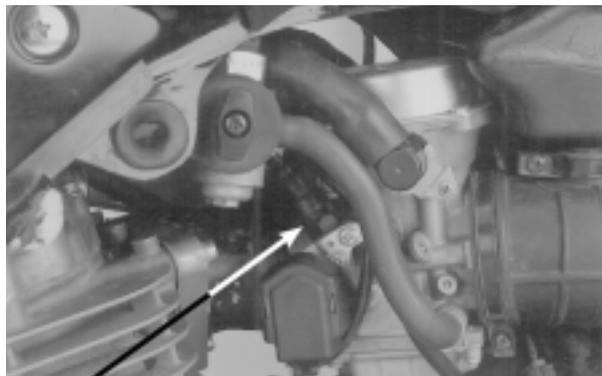
Verifique se a válvula de enriquecimento da partida (SE) apresenta riscos, ranhuras ou desgaste.

Verifique se o assento da extremidade da válvula (SE) apresenta desgaste excessivo.

Substitua a válvula (SE), se necessário.

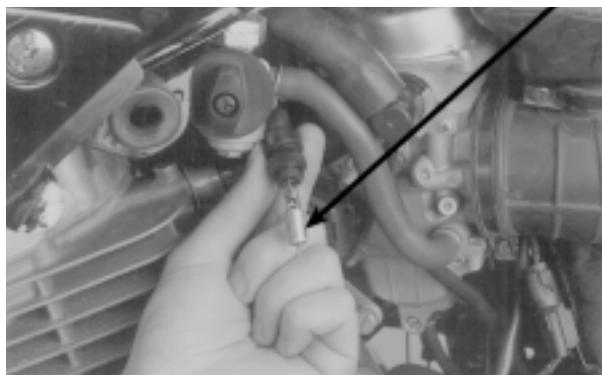
A instalação é o procedimento inverso da remoção.

Após a instalação, verifique se o botão da válvula (SE) apresenta movimento suave (pág. 3-5).



PORCA DA VÁLVULA/VÁLVULA SE

VÁLVULA SE



AJUSTE DO PARAFUSO DE MISTURA

PROCEDIMENTO PARA REGULAGEM DAS ROTAÇÕES DE MARCHA LENTA

NOTA

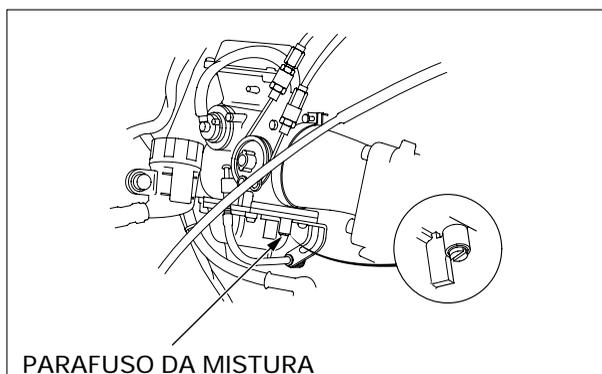
Os parafusos de mistura são pré-ajustados na fábrica e não necessitam de ajustes, a menos que tenham sido substituídos.

1. Gire cada parafuso de mistura no sentido horário até que fique ligeiramente assentado. Em seguida, gire-o no sentido anti-horário até atingir a especificação.

ATENÇÃO

O assento do parafuso de mistura pode ser danificado, se o parafuso for apertado excessivamente contra a sede.

Abertura inicial: 2 1/2 voltas para fora



PARAFUSO DA MISTURA

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.

A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

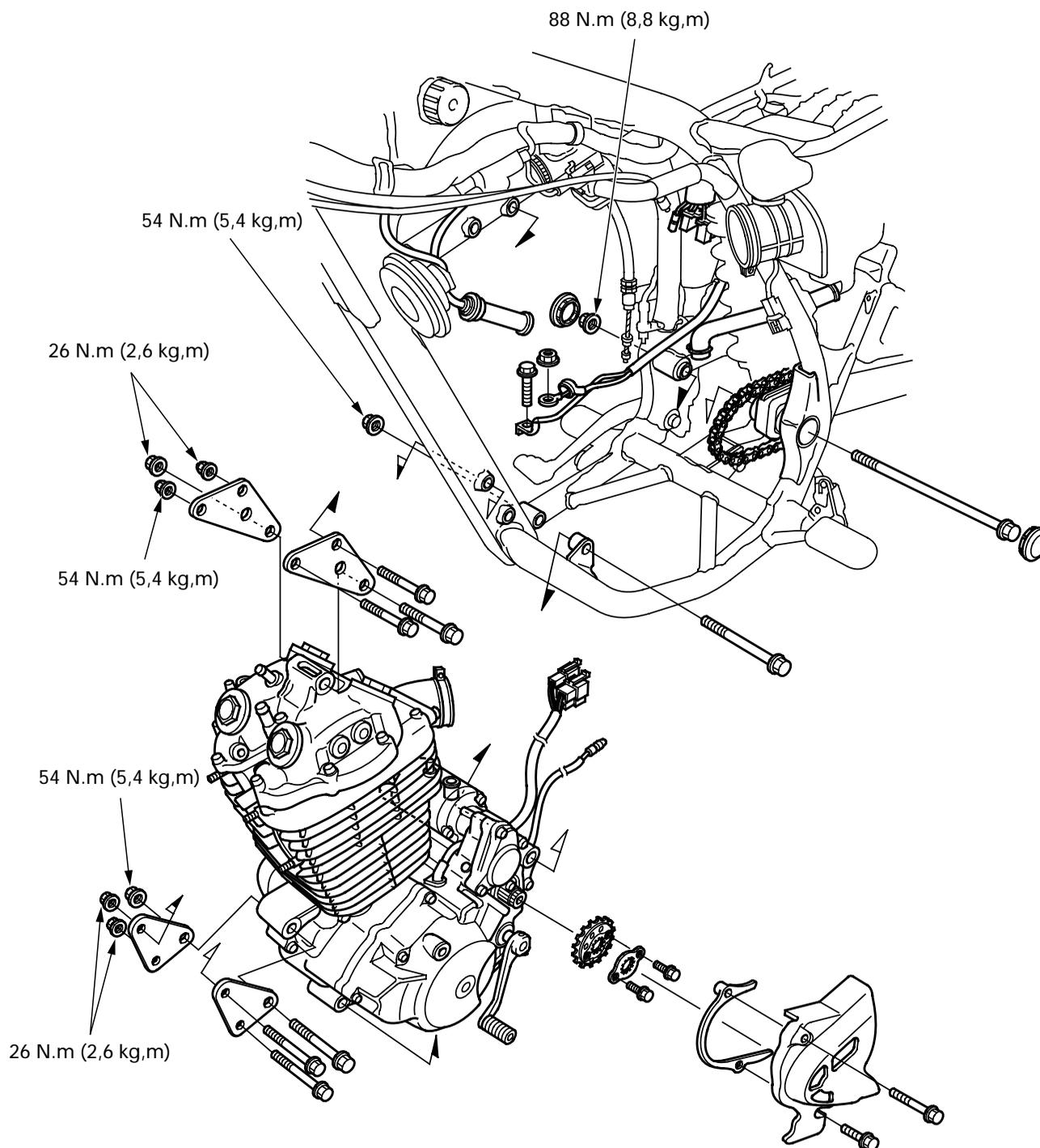
| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO | 2 |
| | MANUTENÇÃO | 3 |
| MOTOR E TRANSMISSÃO | SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO | 4 |
| | SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO | 5 |
| | REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR | 6 |
| | CABEÇOTE/VÁLVULAS | 7 |
| | CILINDRO/PISTÃO | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|----------------------------------|-----|-------------------------------------|-----|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 6-1 | REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR | 6-4 |
| REMOÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO | 6-3 | INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO | 6-5 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

- Utilize um macaco ou um suporte equivalente para apoiar a motocicleta durante a remoção e instalação do motor.
- Para apoiar e manusear o motor, utilize um macaco hidráulico ou um suporte equivalente.
- Durante a remoção/instalação do motor, proteja antecipadamente a região do chassi próxima aos fixadores utilizando um protetor apropriado.
- Os componentes a seguir podem ser reparados com o motor instalado no chassi.
 - Alternador (capítulo 18)
 - Árvore de comando (capítulo 7)
 - Carburador (capítulo 5)
 - Embreagem e articulações (capítulo 9)
 - Cabeçote (capítulo 7)
 - Gerador de pulsos da ignição (capítulo 10)
 - Motor de partida/embreagem de partida (capítulo 10)
 - Cilindro/pistão (capítulo 8)
 - Bomba de óleo (capítulo 4)
- Para reparos e manutenção dos itens a seguir, remova o motor.
 - Árvore de manivelas (capítulo 12)
 - Garfo seletor, tambor seletor (capítulo 11)
 - Transmissão (capítulo 11)
- Os componentes a seguir devem ser retirados antes da remoção do motor.
 - Tubo de escapamento/silencioso (capítulo 2)
 - Tanque de combustível (capítulo 2)
 - Reservatório/tubo de óleo (capítulo 4)
 - Carburador (capítulo 5)
 - Cabo da embreagem (capítulo 9)
 - Braço do pedal do freio (capítulo 14)
 - Conector 3P do alternador, conector 2P do gerador de pulsos e fiação (capítulo 10)
 - Fiação do motor de partida (capítulo 18)
 - Tubo de respiro do motor (capítulo 11)
 - Fiação do interruptor do ponto morto (capítulo 19)
- Após a instalação do motor, efetue os seguintes ajustes.
 - Cabo da embreagem (página 3-21)
 - Corrente de transmissão (página 3-13)
 - Cabo do acelerador (página 3-4)
 - Nível de óleo do motor (página 3-10)



ESPECIFICAÇÕES

| Item | Especificações |
|---|----------------|
| Peso seco do motor | 41,5 kg |
| Capacidade de óleo no motor, após a desmontagem | 2,2 / |

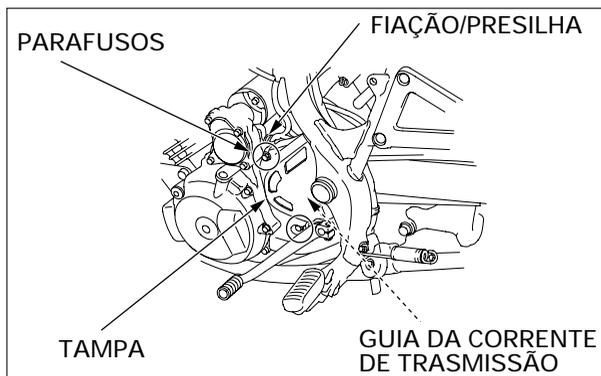
VALORES DE TORQUE

| | |
|---|-------------------|
| Porca de fixação dianteira do motor | 54 N.m (5,5 kg.m) |
| Porca de fixação superior do motor | 54 N.m (5,5 kg.m) |
| Porca de fixação inferior do motor | 54 N.m (5,5 kg.m) |
| Porca de articulação do braço oscilante | 88 N.m (9,0 kg.m) |
| Porca do suporte dianteiro do motor | 26 N.m (2,8 kg.m) |
| Porca do suporte superior do motor | 26 N.m (2,8 kg.m) |

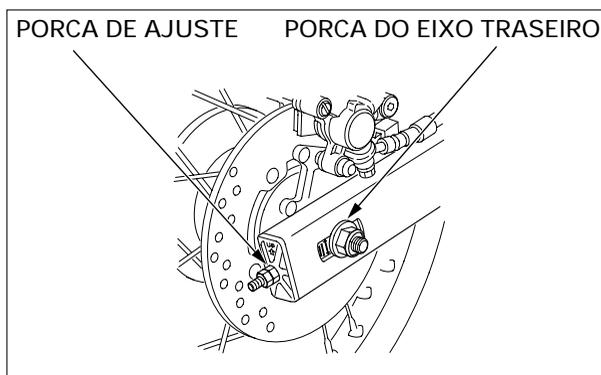
REMOÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO

Remova a fiação do gerador de pulsos da ignição/alternador da presilha.

Remova os dois parafusos, a braçadeira, a tampa e a guia da corrente de transmissão.

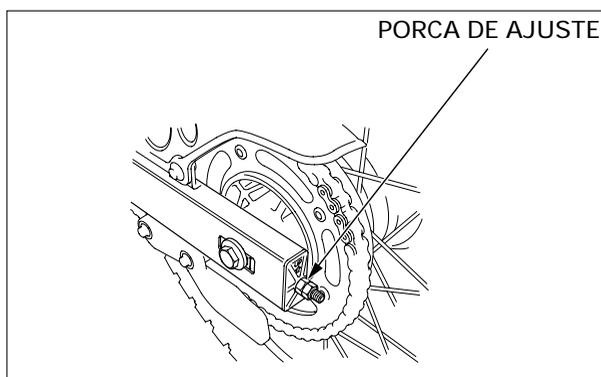


Solte a porca do eixo traseiro e a porca de ajuste.



Solte a porca de ajuste do lado esquerdo.

Empurre a roda traseira para a frente deixando a corrente de transmissão com a folga máxima.

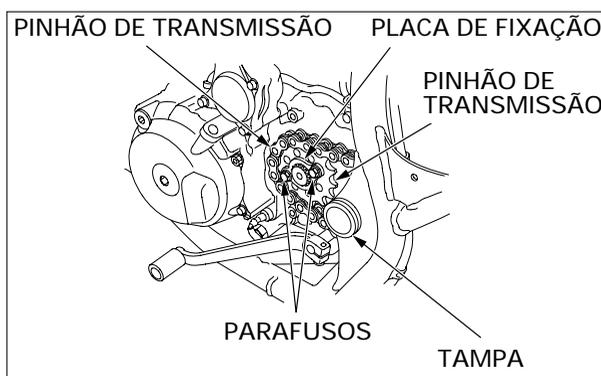


Remova os parafusos da placa de fixação do pinhão de transmissão.

Remova a placa de fixação e o pinhão de transmissão.

Remova o parafuso de fixação e o pedal de câmbio.

Remova as tampas do parafuso/porca do eixo de articulação do braço oscilante.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR

REMOÇÃO

NOTA

Verifique na pág. 6-1 as peças que devem ser retiradas antes da remoção do motor.

Coloque um macaco ou um suporte ajustável sob o motor. Remova a tampa da porca/parafuso de articulação do braço oscilante.

NOTA

A altura do macaco ou do suporte deve ser ajustada periodicamente para evitar esforços e facilitar a remoção dos parafusos.

Remova a porca/parafuso de fixação superior do motor.
Remova as porcas/parafusos do suporte de fixação superior do motor.
Remova a porca/parafuso de fixação dianteira do motor.
Remova as porcas/parafusos do suporte de fixação dianteiro do motor.
Remova a porca/parafuso de fixação inferior do motor.
Remova as porcas/parafusos do suporte de fixação inferior do motor.
Remova a porca/parafuso de articulação do braço oscilante.

INSTALAÇÃO

NOTA

- Coloque um macaco ou um suporte ajustável sob o motor.
- A altura do macaco ou do suporte deve ser ajustada periodicamente para evitar esforços e facilitar a remoção dos parafusos.

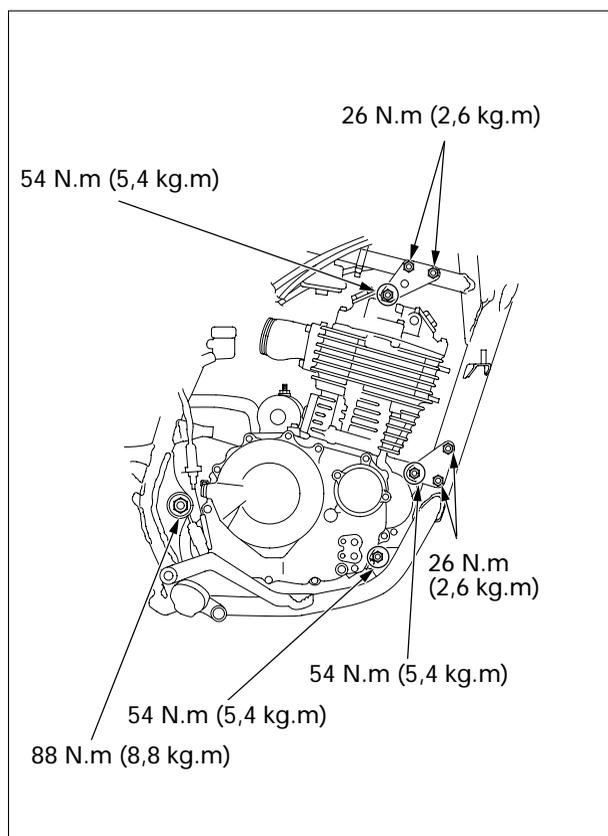
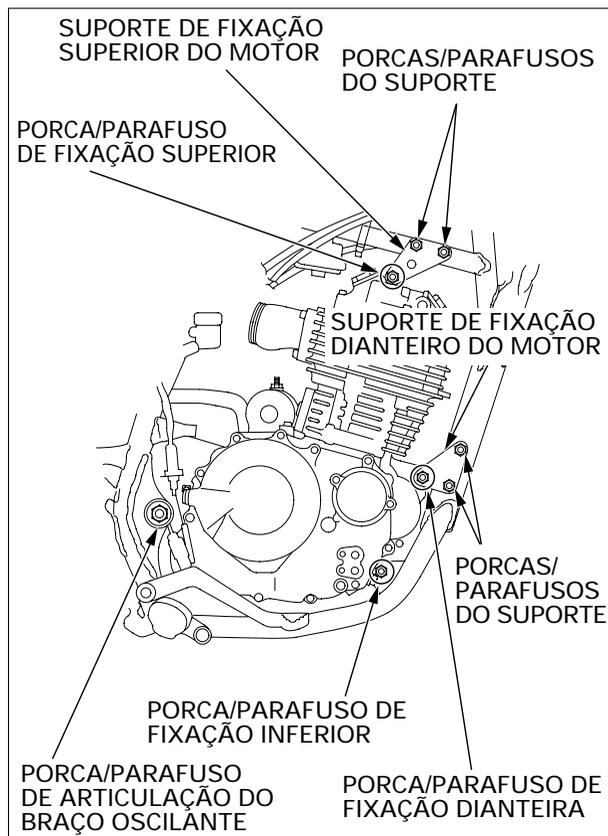
Coloque o motor no chassi e instale provisoriamente todos os parafusos, as porcas e as placas de fixação.

Aperte todos os parafusos e porcas com o torque especificado.

TORQUE:

| | |
|--|-------------------|
| Porca/parafuso de articulação do braço oscilante | 88 N.m (8,8 kg.m) |
| Porca de fixação inferior do motor | 54 N.m (5,4 kg.m) |
| Porcas de fixação do suporte dianteiro do motor | 26 N.m (2,6 kg.m) |
| Porca de fixação dianteira do motor: | 54 N.m (5,4 kg.m) |
| Porcas de fixação do suporte superior do motor | 26 N.m (2,6 kg.m) |
| Porca de fixação superior do motor | 54 N.m (5,4 kg.m) |

Instale a tampa da porca/parafuso de articulação do braço oscilante.



INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO

Instale o pinhão de transmissão na extremidade da árvore secundária.

Instale a corrente sobre o pinhão de transmissão.

Instale a placa de fixação.

Aplique trava química nas roscas dos parafusos da placa de fixação do pinhão de transmissão.

Instale e aperte os parafusos da placa de fixação do pinhão de transmissão.

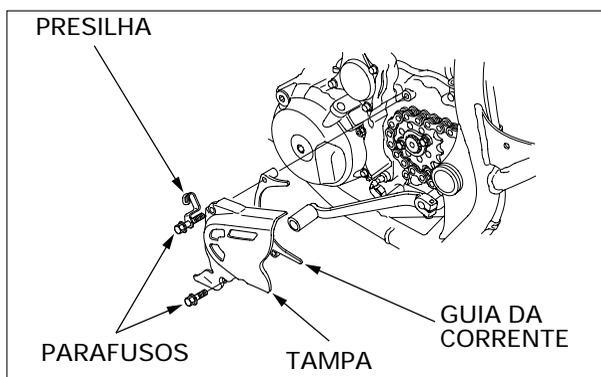
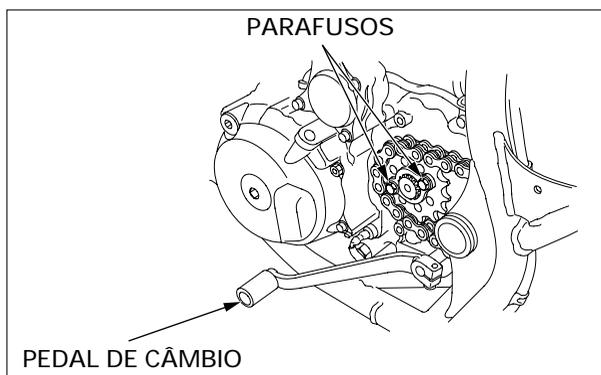
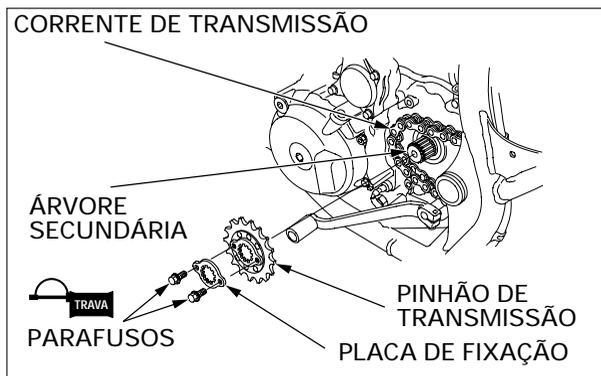
Instale o pedal de câmbio (pág. 10-9).

Instale a guia da corrente de transmissão, a tampa, a presilha e os dois parafusos como mostra a ilustração.

Aperte firmemente os parafusos da tampa.

Passe a fiação do gerador de pulsos da ignição/alternador pela presilha de fixação.

Reinstale todas as peças removidas (pág. 6-1).
Ajuste a folga da corrente de transmissão (pág. 3-13).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|----------------------------------|------|---|------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 7-1 | INSPEÇÃO/RETÍFICA DAS SEDES DAS VÁLVULAS | 7-15 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 7-3 | MONTAGEM DO CABEÇOTE | 7-18 |
| COMPRESSÃO DO CILINDRO | 7-4 | INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE | 7-19 |
| REMOÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE | 7-5 | INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO | 7-20 |
| DESMONTAGEM DA TAMPA DO CABEÇOTE | 7-6 | INSTALAÇÃO DO TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO | 7-22 |
| REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO | 7-8 | MONTAGEM DA TAMPA DO CABEÇOTE | 7-23 |
| REMOÇÃO DO CABEÇOTE | 7-11 | INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE | 7-25 |
| DESMONTAGEM DO CABEÇOTE | 7-12 | | |
| INSPEÇÃO DO CABEÇOTE | 7-12 | | |
| SUBSTITUIÇÃO DA GUIA DA VÁLVULA | 7-14 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

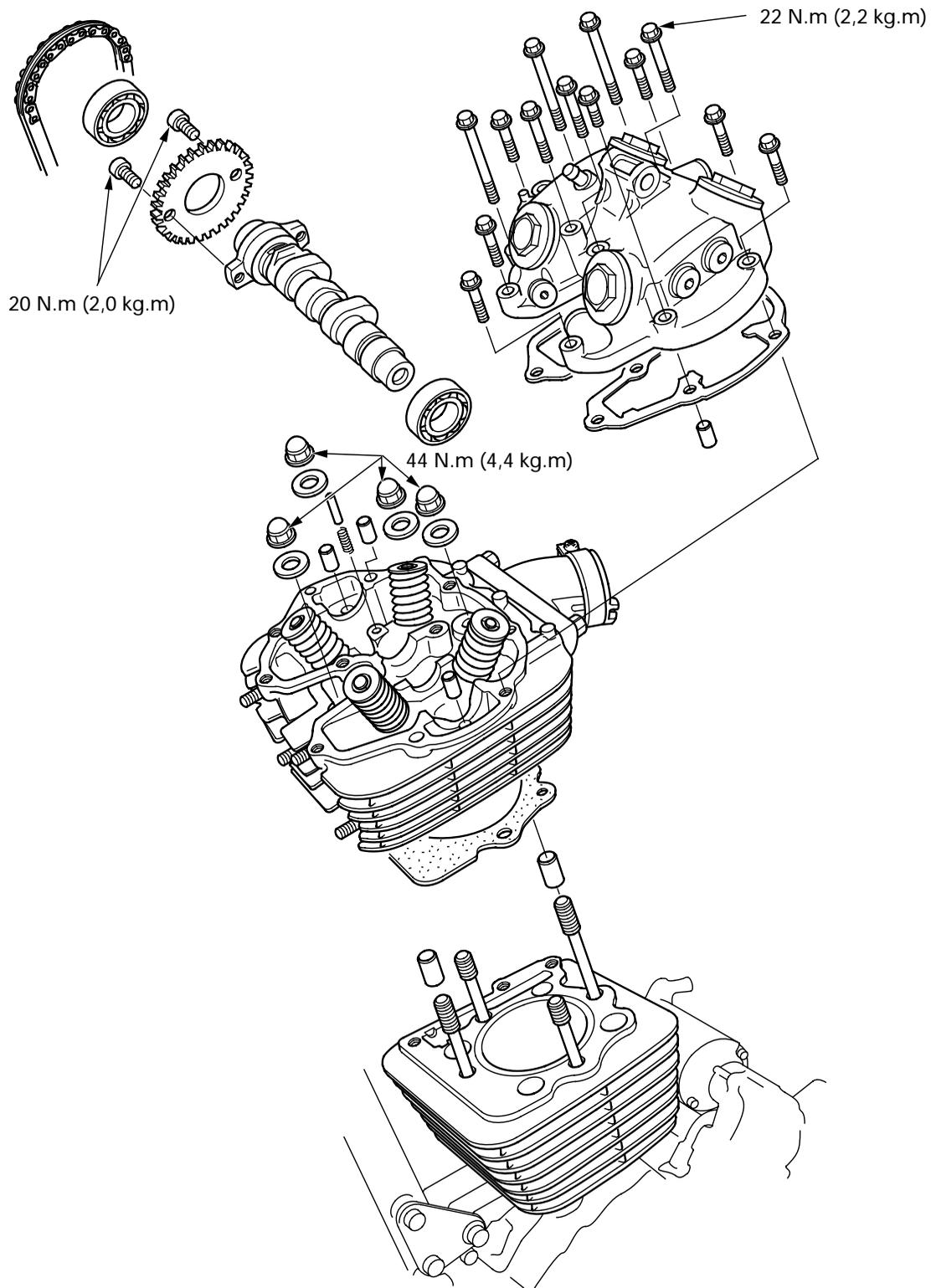
INFORMAÇÕES GERAIS

- Este capítulo descreve os procedimentos de reparo do cabeçote, válvulas e árvores de comando e braço oscilante.
- Durante a desmontagem, anote e armazene as peças removidas para certificar-se de que sejam reinstaladas na posição original.
- Limpe todas as peças removidas com solvente de limpeza e seque-as com ar comprimido antes de inspecioná-las.
- A lubrificação da árvore de comando e do braço oscilante é efetuada por meio das passagens de óleo localizadas no cabeçote e na tampa do cabeçote. Limpe estas passagens antes de montar o cabeçote.
- Coloque óleo de motor limpo no alojamento do cabeçote durante a montagem para a lubrificação inicial da árvore de comando.
- Tome cuidado para não danificar as superfícies de contato do cabeçote e da tampa do cabeçote quando desmontá-los.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|----------------------------------|---|--|-----------------|
| Compressão do cilindro a 350 rpm | | 816 kPa (8,3 kgf/cm ²), 118 psi à 450 (rpm) | — |
| Empenamento do cabeçote | | — | 0,10 mm |
| Árvore de comando | Altura do ressalto | ADM | 30,482 – 30,582 |
| | | ESC | 30,468 – 30,568 |
| Empenamento | | — | 0,03 |
| Braço oscilante | D.I do braço oscilante | ADM/ESC | 11,500 – 11,518 |
| | D.E do eixo do braço oscilante | ADM/ESC | 11,466 – 11,484 |
| | Folga entre o eixo e o braço oscilante | ADM/ESC | 0,016 – 0,052 |
| Braço oscilante secundário | D.I do braço oscilante secundário | ADM/ESC | 7,000 – 7,015 |
| | D.E do eixo do braço oscilante secundário | ADM/ESC | 6,972 – 6,987 |
| | Folga entre o eixo e o braço oscilante secundário | ADM/ESC | 0,013 – 0,043 |



CABEÇOTE/VÁLVULAS (Continuação)

Unidade: mm

| Item | | | Padrão | Limite de Uso | |
|----------------------------|---|-----------|---------------|---------------|------|
| Válvula e guia de válvula | Folga de válvula | ADM | 0,10 ± 0,02 | — | |
| | | ESC | 0,12 ± 0,02 | — | |
| | D.E da haste de válvula | ADM | 5,475 – 5,490 | 5,46 | |
| | | ESC | 5,455 – 5,470 | 5,44 | |
| | D.I. da guia da válvula | ADM/ESC | 5,500 – 5,512 | 5,52 | |
| | Folga entre a haste e a guia da válvula | ADM | 0,010 – 0,037 | 0,12 | |
| | | ESC | 0,030 – 0,057 | 0,14 | |
| Largura da sede da válvula | ADM/ESC | 1,0 – 1,1 | 2,0 | | |
| Mola da válvula | Comprimento livre | Interna | ADM/ESC | 37,19 | 36,3 |
| | | Externa | ADM/ESC | 44,20 | 43,1 |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|---|-------------------|---|
| Porca do suporte de fixação superior do motor | 26 N.m (2,6 kg.m) | |
| Porca de fixação superior do motor | 54 N.m (5,4 kg.m) | |
| Vela de ignição | 18 N.m (1,8 kg.m) | |
| Tampa do orifício da válvula | 15 N.m (1,5 kg.m) | |
| Tampa do orifício de sincronismo | 10 N.m (1,0 kg.m) | |
| Tampa do orifício da árvore de manivelas | 8 N.m (0,8 kg.m) | |
| Contraporca de ajuste de válvula | 24 N.m (2,4 kg.m) | |
| Parafuso da tampa do cabeçote (8 mm) | 22 N.m (2,2 kg.m) | |
| Eixo do braço oscilante | 27 N.m (2,7 kg.m) | Aplique trava química nas roscas |
| Eixo do braço oscilante secundário (ADM) | 27 N.m (2,7 kg.m) | Aplique trava química nas roscas |
| Eixo do braço oscilante secundário (ESC) | 27 N.m (2,7 kg.m) | Aplique trava química nas roscas |
| Parafuso da engrenagem de comando | 20 N.m (2,0 kg.m) | Aplique trava química nas roscas |
| Bujão do tensor da corrente do comando | 4 N.m (0,4 kg.m) | |
| Porca do cabeçote | 44 N.m (4,4 kg.m) | Aplique óleo nas roscas e nas superfícies de assentamento |

FERRAMENTAS

| | |
|---|---------------|
| Compressor da mola da válvula | 07757-0010000 |
| Instalador da guia da válvula (5,5 mm) | 07742-0010100 |
| Alargador da guia da válvula, (5,510 mm) | 07984-2000001 |
| Suporte da fresa, (5,5 mm) | 07781-0010101 |
| Fresa da sede da válvula, 35 mm (32° ADM) | 07780-0012300 |
| Fresa da sede da válvula, 30 mm (32° ESC) | 07780-0012200 |
| Fresa da sede da válvula, 30 mm (60° ADM/ESC) | 07780-0014000 |
| Fresa da sede da válvula, 35 mm (45° ADM) | 07780-0010400 |
| Fresa da sede da válvula, 29 mm (45° ESC) | 07780-0010300 |
| Acessório do medidor de compressão | 07908-KK60000 |

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Defeitos na parte superior do motor geralmente geram problemas no rendimento, que podem ser diagnosticados pelo teste de compressão (pág. 7-4) ou pela detecção de ruídos no motor, utilizando-se um estetoscópio.
- Se o desempenho estiver irregular em marcha lenta, verifique a presença de fumaça branca no tubo de respiro do motor. Se houver fumaça, verifique as medidas dos anéis do pistão (capítulo 8).

Compressão baixa, partida difícil ou desempenho inadequado em baixa rotação

- Válvulas:
 - Ajuste incorreto das válvulas
 - Válvulas queimadas ou empenadas
 - Sincronização incorreta das válvulas
 - Molas das válvulas quebradas
 - Assentamento irregular das válvulas
 - Válvula aberta
- Cabeçote:
 - Vazamentos ou danos na junta do cabeçote
 - Cabeçote empenado ou trincado
 - Vela de ignição solta
- Sistema do descompressor
 - Descompressor desajustado

Compressão muito alta

- Depósitos de carvão excessivos na cabeça do pistão ou na câmara de combustão

Fumaça excessiva

- Guias ou hastes das válvulas desgastadas
- Vedadores das hastes danificados

Ruído excessivo

- Válvulas
 - Ajuste incorreto das válvulas
 - Válvulas engripadas ou molas quebradas
 - Desgaste excessivo do assento de válvula
- Cabeçote
 - Árvore de comando danificada ou desgastada
 - Braço oscilante ou eixo danificado ou desgastado
 - Ressalto do braço oscilante ou extremidade da haste de válvula desgastados
 - Dentes da engrenagem de comando desgastados ou danificados
 - Corrente de comando solta ou desgastada
 - Tensor da corrente de comando desgastado ou danificado

Marcha lenta irregular

- Compressão do cilindro muito baixa
- Ajuste incorreto do descompressor

COMPRESSÃO DO CILINDRO

⚠ CUIDADO

Se for necessário manter o motor em funcionamento durante algum reparo, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca acione o motor em locais fechados.

Aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

Desligue o motor e remova o supressor de ruídos e a vela de ignição.

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

Acople o medidor de compressão no acessório.

Abra completamente o acelerador e acione o motor através do motor de partida.

NOTA

Acione o motor até que a leitura no medidor pare de subir. A leitura máxima é obtida, geralmente, em 4 – 7 segundos.

| | |
|---------------|--|
| Limite de Uso | 816 kPa (8,3 kgf/cm ² 118 psi) à 450 rpm |
|---------------|--|

Uma compressão alta pode ser causada por depósitos de carvão na câmara de combustão ou na cabeça do pistão.

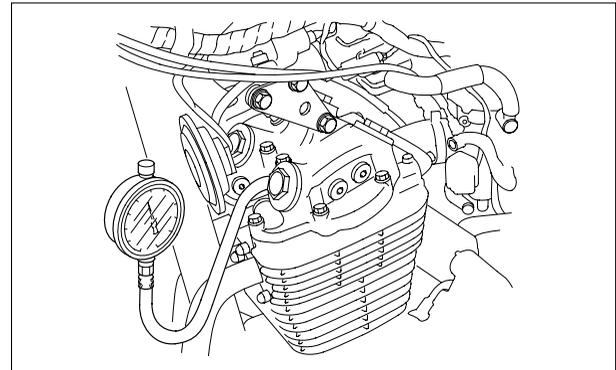
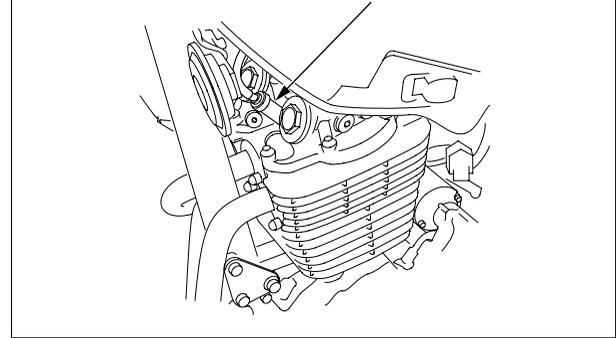
Se a compressão estiver excessivamente baixa, coloque uma pequena quantidade de óleo (3 a 5 cc) de óleo de motor limpo através do alojamento da vela de ignição e verifique novamente a compressão do cilindro.

Verifique o cilindro, pistão e anéis do pistão se a compressão aumentar após o procedimento anterior.

- Vazamento na junta do cabeçote
- Anéis do pistão desgastado
- Cilindro e pistão desgastados

Verifique se existe vazamento na válvula, se a compressão encontrada for a mesma após o procedimento anterior.

SUPRESSOR DE RUÍDOS/VELA DE IGNIÇÃO



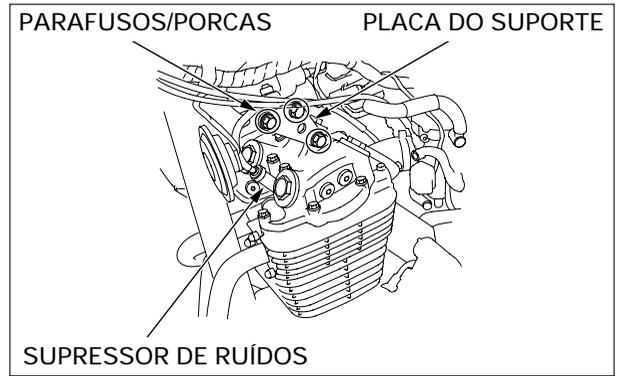
REMOÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Desacople o tubo de respiro da tampa do cabeçote (pág. 4-2).

Remova o supressor de ruídos da vela de ignição.

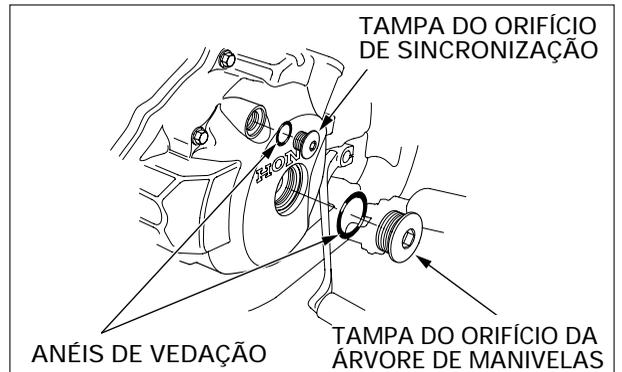
Remova os parafusos, porcas e placas do suporte do motor.



⚠ CUIDADO

Não gire a árvore de manivelas no sentido horário para evitar o acionamento do sistema do descompressor unidirecional.

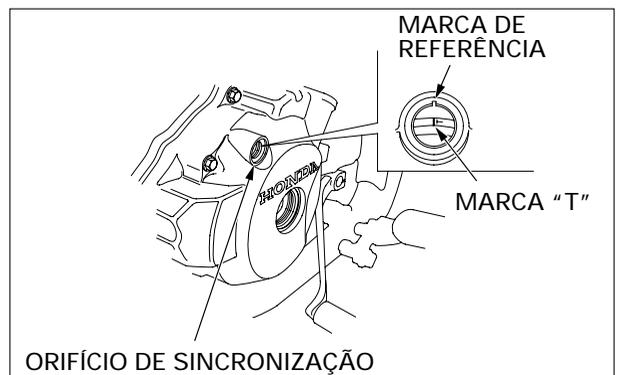
Remova a tampa do orifício de sincronização, tampa do orifício da árvore de manivelas e os respectivos anéis de vedação.



Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" do estator com a marca de referência da tampa lateral esquerda.

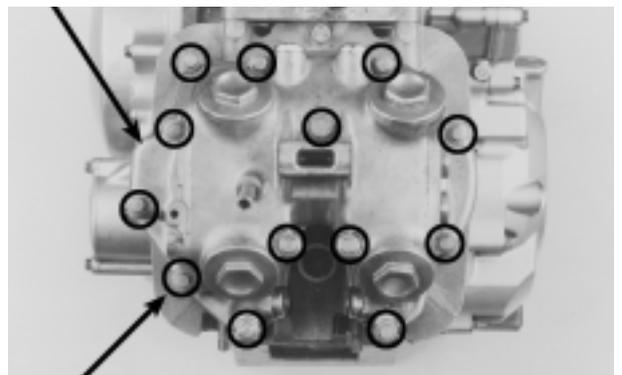
Remova a tampa do orifício da válvula. Certifique-se de que o pistão esteja no PMS (Ponto Morto Superior) na fase de compressão.

Esta posição pode ser obtida pela confirmação de que há folga no braço oscilante. Se não existir folga, o pistão saiu da fase de escapamento para o PMS. Gire completamente a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe novamente a marca "T".



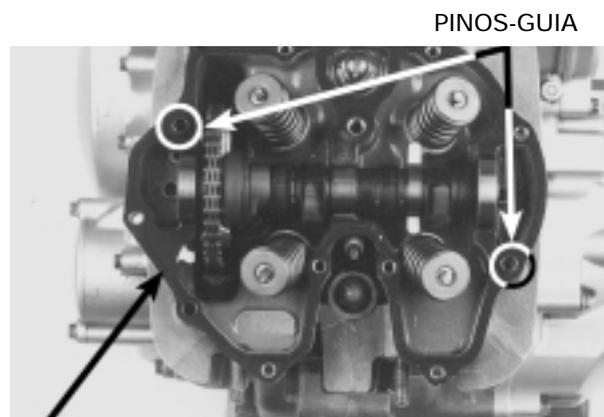
Remova os parafusos e a tampa do cabeçote.

TAMPA DO CABEÇOTE



PARAFUSOS

Remova a junta e os pinos-guia.



JUNTA

DESMONTAGEM DA TAMPA DO CABEÇOTE

NOTA

Anote a localização de todas as peças durante a desmontagem para efetuar a reinstalação nas mesmas posições.

Remova as tampas dos orifícios das válvulas.

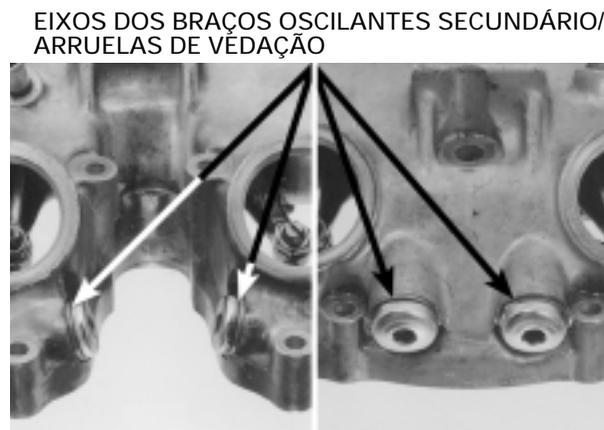


TAMPA DO ORIFÍCIO DAS VÁLVULAS

Fixe firmemente a tampa do cabeçote e remova os eixos dos braços oscilantes secundários e arruelas de vedação.

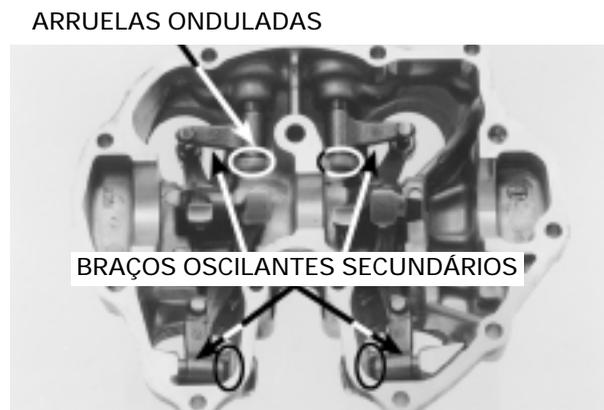
⚠ CUIDADO

- Os eixos dos braços oscilantes secundários estão fixados com trava química.
- Cuidado para não danificar a superfície de assentamento da tampa e dos parafusos do cabeçote.



EIXOS DOS BRAÇOS OSCILANTES SECUNDÁRIO/
ARRUELAS DE VEDAÇÃO

Remova os braços oscilantes secundários e arruelas onduladas.



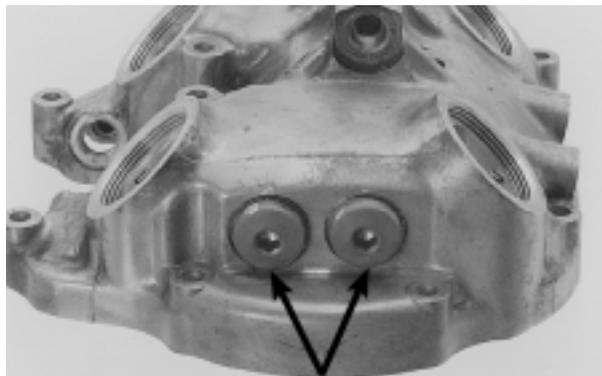
ARRUELAS ONDULADAS

BRAÇOS OSCILANTES SECUNDÁRIOS

Fixe firmemente a tampa do cabeçote e remova os eixos do braço oscilante e arruelas de vedação.

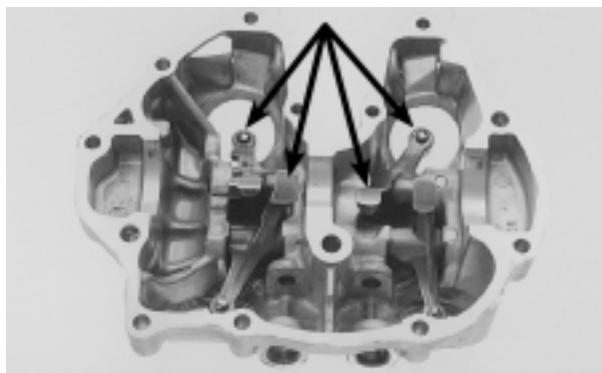
⚠ CUIDADO

- Os eixos do braço oscilante estão fixados com trava química.
- Cuidado para não danificar a superfície de assentamento da tampa e dos parafusos do cabeçote.



**EIXOS DO BRAÇO OSCILANTE/ARRUELAS DE VEDAÇÃO
BRAÇOS OSCILANTES**

Remova os braços oscilantes da tampa do cabeçote.



INSPEÇÃO

Verifique se os braços oscilantes e os eixos apresentam desgaste ou danos.

Se as superfícies dos braços oscilantes estiverem gastas ou danificadas, verifique as ressaltos da árvore de comando e as passagens de óleo.

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

| | | |
|---------------|------------------------------------|----------|
| Limite de Uso | Eixo do braço oscilante | 11,41 mm |
| | Eixo do braço oscilante secundário | 6,92 mm |

Meça o D.I de cada braço oscilante.

| | | |
|---------------|----------------------------|----------|
| Limite de Uso | Braço oscilante | 11,53 mm |
| | Braço oscilante secundário | 7,05 mm |

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

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



REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova o tensor da corrente do comando e a junta soltando alternadamente os dois parafusos.

NOTA

Cuidado para não deixar os parafusos da engrenagem de comando caírem no interior da carcaça do motor.

Remova o parafuso da engrenagem de comando.

Gire a árvore de manivelas uma volta completa no sentido anti-horário e remova o outro parafuso.

Remova a engrenagem do comando do flange.

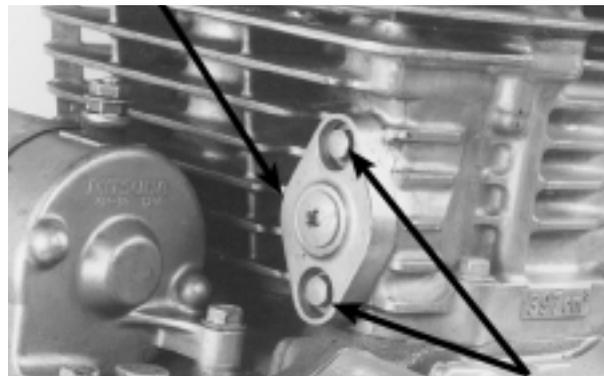
Prenda a corrente de comando utilizando um arame para evitar que caia no interior do motor.

Levante e remova a árvore de comando.

Remova a engrenagem da corrente de comando.

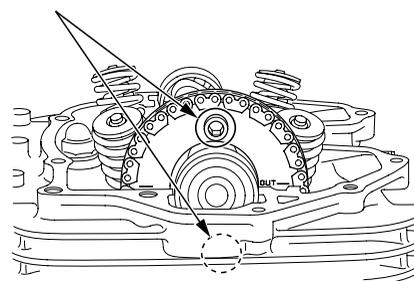
Remova o bujão, mola e pinos de fixação do rolamento, tomando cuidado para não deixá-los cair no interior da carcaça do motor.

TENSOR DA CORRENTE DE COMANDO/JUNTA

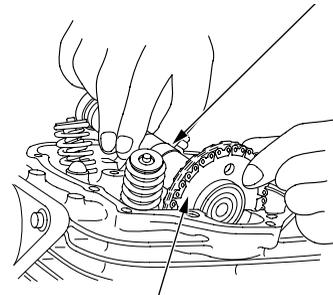


PARAFUSOS

PARAFUSOS DA ENGENAGEM

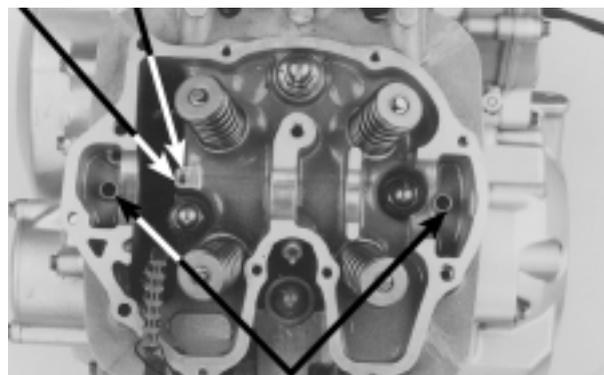


EIXO DA ÁRVORE DE COMANDO



ENGENAGEM DE COMANDO

MOLA BUJÃO



PINOS DE FIXAÇÃO DO ROLAMENTO

INSPEÇÃO

ROLAMENTO DA ÁRVORE DE COMANDO

Gire a pista externa do rolamento de esferas com o dedo. O rolamento deve girar suavemente e sem ruídos.

Verifique também se a pista interna do rolamento se encaixa firmemente na árvore de comando.

ROLAMENTOS



ALTURA DO RESSALTO DA ÁRVORE DE COMANDO

Meça a altura de cada ressalto da árvore de comando.

| | | |
|---------------|-----|-------|
| Limite de Uso | ADM | 30,48 |
| | ESC | 30,47 |

Inspeccione os orifícios de óleo se os ressalto da árvore de comando estiverem danificados ou excessivamente desgastados. Verifique se os braços oscilantes apresentam desgaste ou danos.

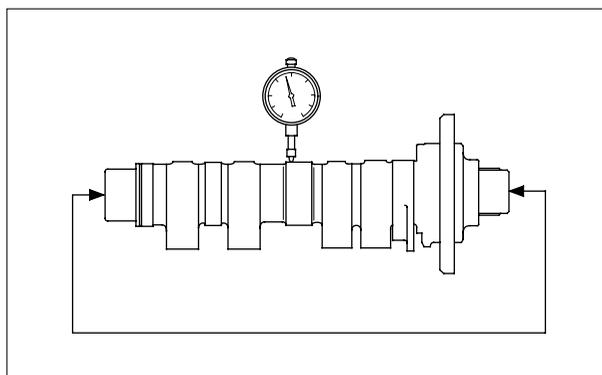


EMPENAMENTO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova o sistema do descompressor (veja a página seguinte).

Apóie as extremidades da árvore de comando utilizando blocos em "V" e meça o empenamento, utilizando um relógio comparador.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,03 mm |
|---------------|---------|



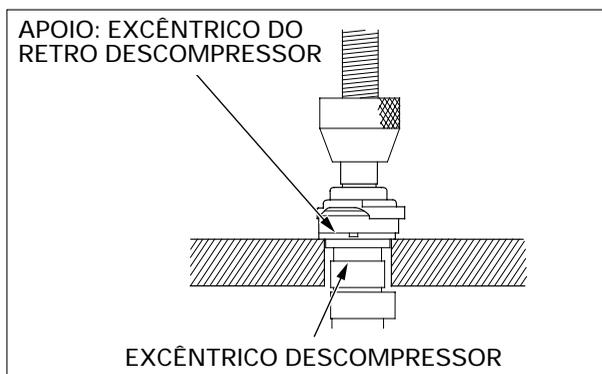
DESMONTAGEM DO RETRO DESCOMPRESSOR

Apóie o flange do excêntrico do retro descompressor da árvore de comando em uma prensa hidráulica.

⚠ CUIDADO

- Não apóie a árvore de comando no flange da engrenagem. O flange poderá quebrar ou trincar.
- Cuidado para não encostar os ressalto ou o excêntrico do descompressor no suporte para evitar danificá-los durante a montagem da árvore de comando.

Retire a árvore de comando do flange.



Remova os seguintes componentes:

- arruela de encosto
- embreagem unidirecional (carcaça, roletes e molas)
- excêntrico do retro descompressor
- pino limitador
- excêntrico descompressor
- mola

INSPEÇÃO

Verifique se a carcaça da embreagem unidirecional, roletes e molas apresentam desgaste ou danos.

Verifique se os ressaltos apresentam desgaste ou danos. Verifique se a superfície deslizante dos excêntricos da árvore de comando apresenta riscos ou desgaste.

MONTAGEM DO DESCOMPRESSOR

Lubrifique os excêntricos, a embreagem unidirecional e a arruela.

Instale a mola no orifício da árvore de comando. Comprima a mola e instale o excêntrico do descompressor.

Monte o excêntrico do retro descompressor e carcaça da embreagem juntamente com o pino limitador. Instale o conjunto na árvore de comando.

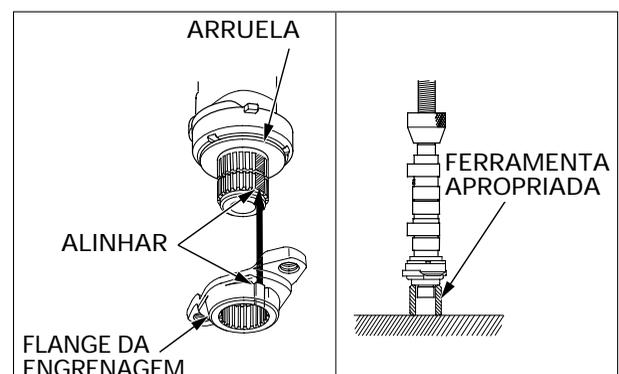
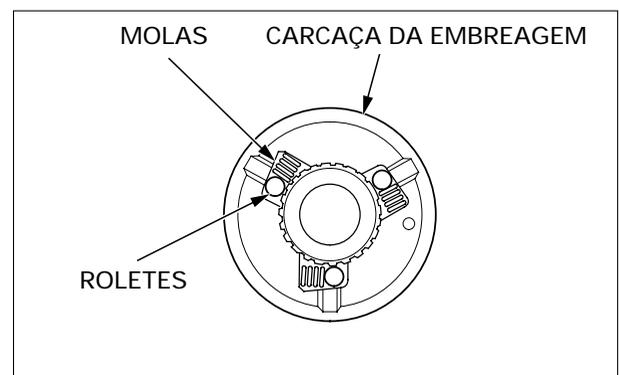
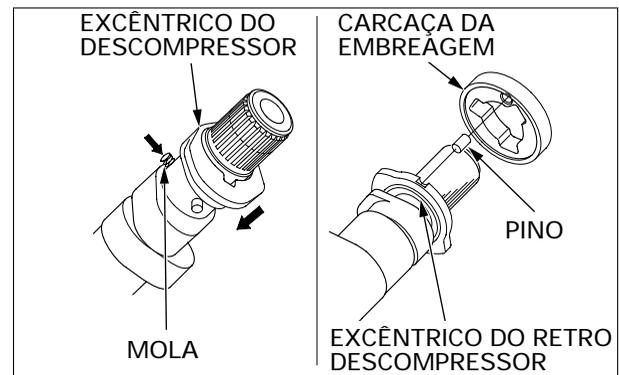
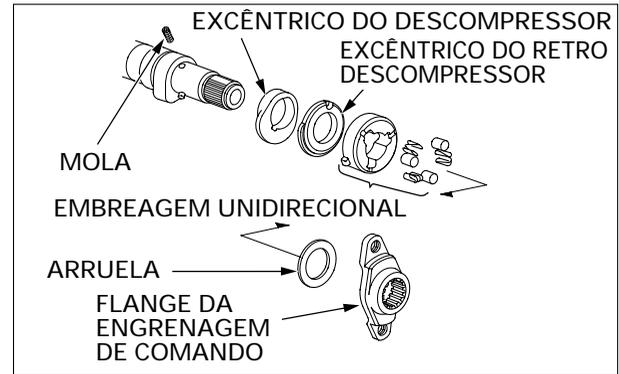
Instale as molas e roletes nas ranhuras da carcaça da embreagem como mostra a ilustração.

Instale a arruela de encosto na carcaça da embreagem.

Utilize uma ferramenta apropriada (bucha de 19 mm de D.I ou mais). Pressione o flange da engrenagem da árvore de comando alinhando ao mesmo tempo a ranhura mais espessa com o dente mais largo.

NOTA

Não pressione a região do flange para evitar quebra ou rachadura.



REMOÇÃO DO CABEÇOTE

Remova as seguintes peças:

- Carburador (pág. 5-7).
- Tubo do escapamento (pág. 2-6).
- Árvore de comando (pág. 7-8).

Remova as quatro porcas-cegas e arruelas, tomando cuidado para não deixá-las cair no interior da carcaça do motor.

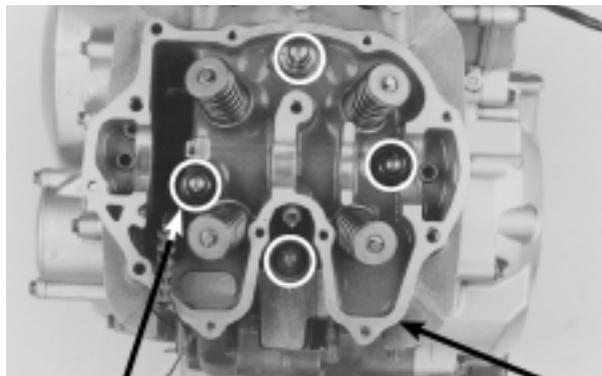
Remova o cabeçote.

Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento.

Remova a junta e os pinos-guia.

Remova a guia da corrente de comando.

Verifique se a guia da corrente de comando está desgastada ou danificada.



PORCAS/ARRUELAS

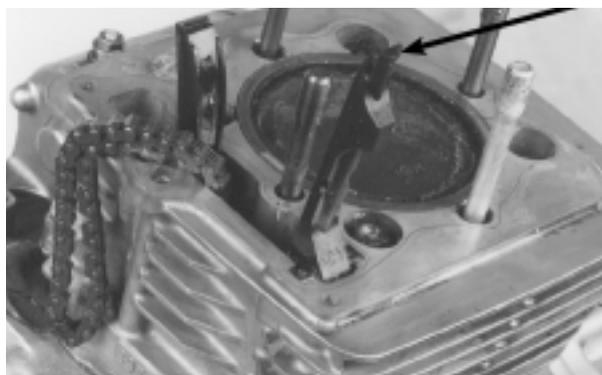
CABEÇOTE

JUNTA

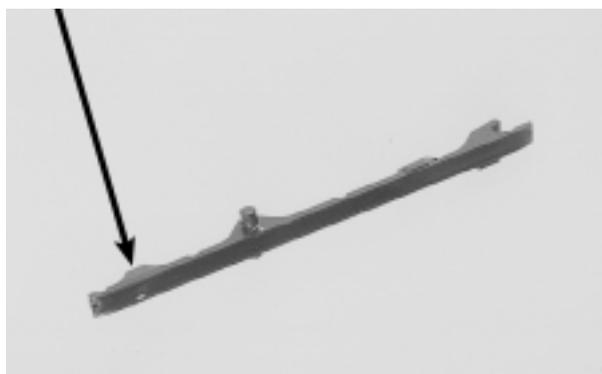
PINOS-GUIA



GUIA DA CORRENTE DE COMANDO



GUIA DA CORRENTE DE COMANDO



Solte os parafusos e remova o isolante do carburador.

DESMONTAGEM DO CABEÇOTE

Remova as chavetas das molas das válvulas, retentores, molas e válvulas utilizando a ferramenta especial como mostra a ilustração.

FERRAMENTAS:

Compressor da mola da válvula 07757-0010000

ATENÇÃO

Para evitar a perda de tensão, não comprima as molas das válvulas mais do que o necessário para remover as chavetas.

Remova os vedadores da haste de válvula e assentos da mola da válvula.

NOTA

Marque todas as peças desmontadas para que possam ser reinstaladas na posição original.

INSPEÇÃO DO CABEÇOTE

CABEÇOTE

Remova os depósitos de carvão das câmaras de combustão.

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

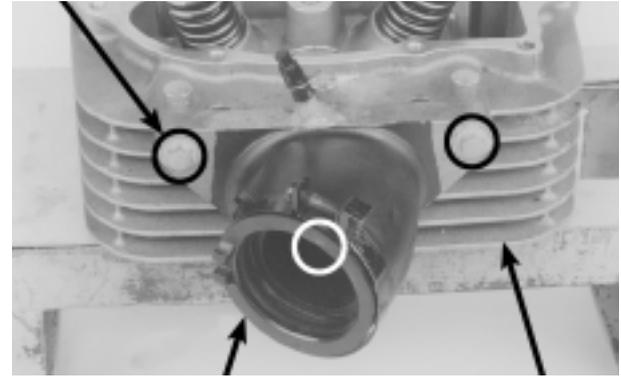
Verifique se o cabeçote está empenado, utilizando uma régua e um calibre de lâminas.

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

NOTA

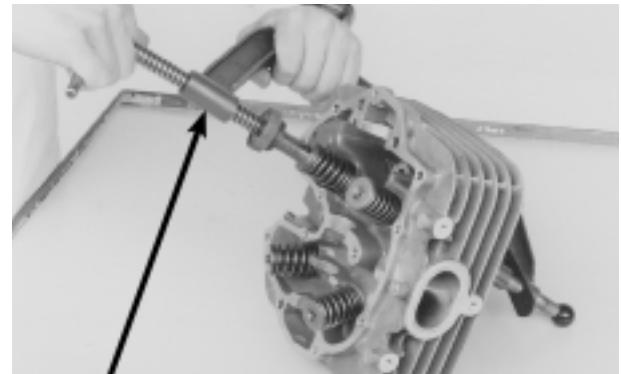
Cuidado para não danificar a superfície da junta.

PARAFUSOS

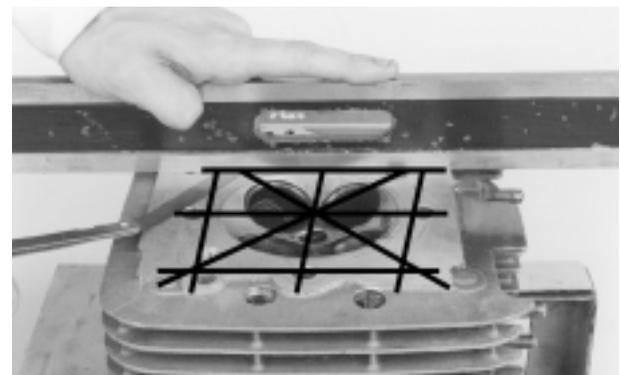


ISOLANTE

CABEÇOTE



COMPRESSOR DA MOLA DE VÁLVULA
VÁLVULA

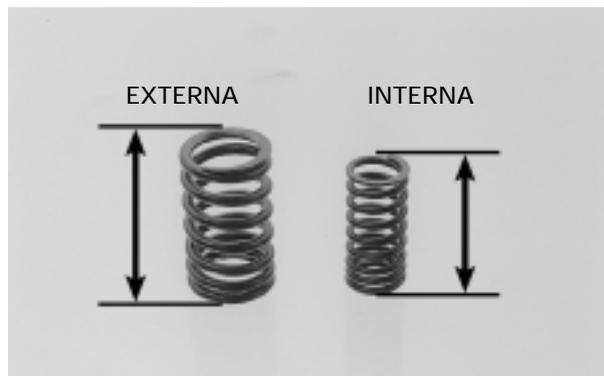


MOLA DA VÁLVULA

Meça o comprimento livre da mola da válvula.

| | | |
|---------------|---------|----------|
| Limite de Uso | Interna | 36,03 mm |
| | Externa | 43,1 mm |

Substitua as molas se o valor encontrado estiver menor que o limite de uso.



VÁLVULA/GUIA DA VÁLVULA

Verifique se a válvula está empenada, queimada ou se apresenta desgaste anormal.

Verifique se a válvula se move suavemente na guia.

Meça e anote o diâmetro externo das hastes das válvulas.

| | | |
|---------------|-----|---------|
| Limite de Uso | ADM | 5,46 mm |
| | ESC | 5,44 mm |



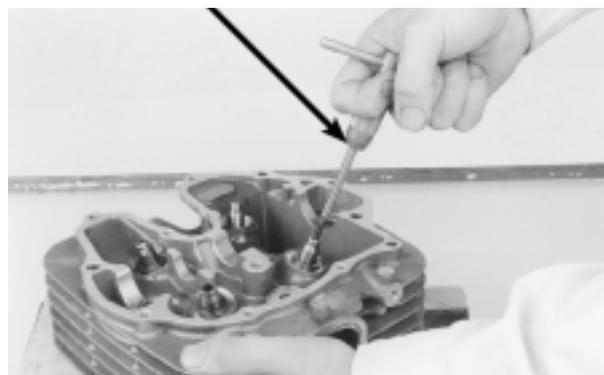
Utilize o alargador da guia da válvula para remover possíveis depósitos de carvão, antes de medir as guias.

Insira o alargador pelo lado do braço oscilante do cabeçote e gire-o sempre no sentido horário.

FERRAMENTA:

Alargador da guia da válvula, 5,510 mm 07984-2000001

ALARGADOR DA GUIA DA VÁLVULA

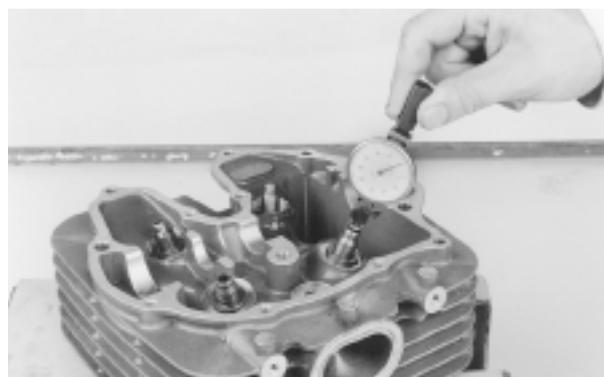


Meça e anote o diâmetro interno das guias da válvulas.

| | |
|---------------|-------------------|
| Limite de Uso | ADM./ESC. 5,52 mm |
|---------------|-------------------|

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

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



Se a folga estiver incorreta, verifique se ficaria dentro dos limites de uso, se uma nova guia com dimensões padrão fosse utilizada. Se isto ocorrer, substitua e retifique as guias que forem necessárias.

NOTA

As sedes das válvulas devem ser inspecionadas e recondiçionadas sempre que as guias forem substituídas.

Se a folga entre a haste e a guia permanecer fora dos limites de uso, mesmo com uma nova guia, substitua também as válvulas.

SUBSTITUIÇÃO DA GUIA DA VÁLVULA

Coloque as guias das válvulas para substituição em um congelador por cerca de uma hora.

! CUIDADO

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

Aqueça o cabeçote a 130 – 140°C em uma chapa quente ou um forno.

ATENÇÃO

- Não utilize maçaricos para aquecer o cabeçote, o que poderia causar empenamento.
- Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento.

Apóie o cabeçote e retire as guias das válvulas e anéis de vedação pelo lado da câmara de combustão do cabeçote.

FERRAMENTA:

Instalador da guia da válvula, 5,5 mm 07742-0010100

Aplique óleo nos anéis de vedação novos e instale-os nas guias novas.

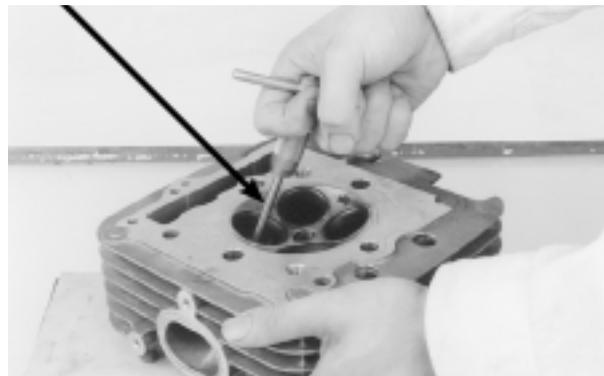
Enquanto o cabeçote estiver aquecido, instale as novas guias no cabeçote pelo lado da árvore de comando.

FERRAMENTA:

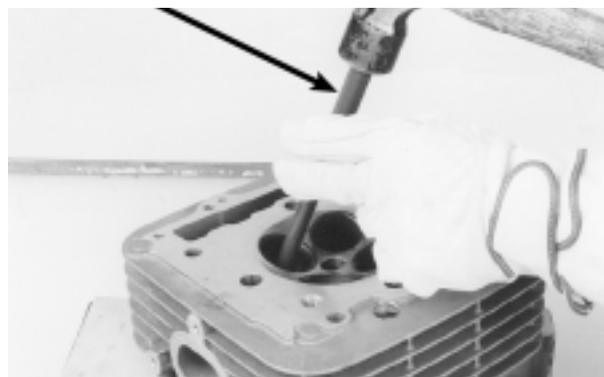
Instalador da guia da válvula, 5,5 mm 07742-0010100

Deixe o cabeçote esfriar até a temperatura ambiente.

ALARGADOR DA GUIA DA VÁLVULA



INSTALADOR DA GUIA DA VÁLVULA



GUIA DA VÁLVULA



Recondicione as novas guias da válvula.

FERRAMENTA:

Alargador da guia da válvula, 5,510 mm 07984-200001

NOTA

- Durante o recondicionamento, tome cuidado para não inclinar o alargador na guia.
- Insira o alargador pelo lado da câmara de combustão do cabeçote e gire-o sempre no sentido horário.
- Aplique óleo de corte no alargador durante esta operação.

Após recondicionar e retificar a sede da válvula, limpe completamente o cabeçote para remover todas as partículas metálicas.

INSPEÇÃO/RETÍFICA DAS SEDES DAS VÁLVULAS

INSPEÇÃO

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

Aplique uma leve camada de azul da prússia sobre a sede da válvula.

Pressione a válvula na sede várias vezes sem girá-la, a fim de verificar se o contato da sede da válvula está correto.

Remova a válvula e inspecione a face de sua sede.

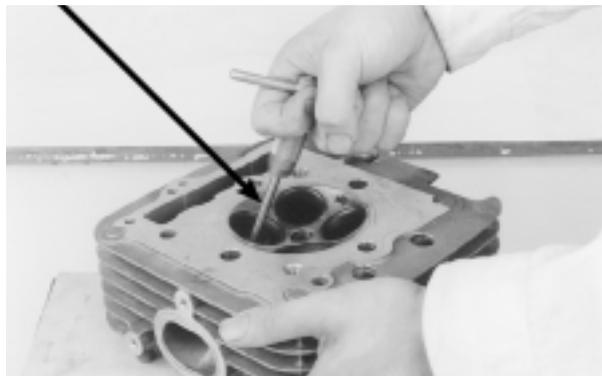
NOTA

As válvulas não podem ser retificadas. Substitua a válvula, se sua face estiver queimada, excessivamente desgastada ou com contato irregular com a sede.

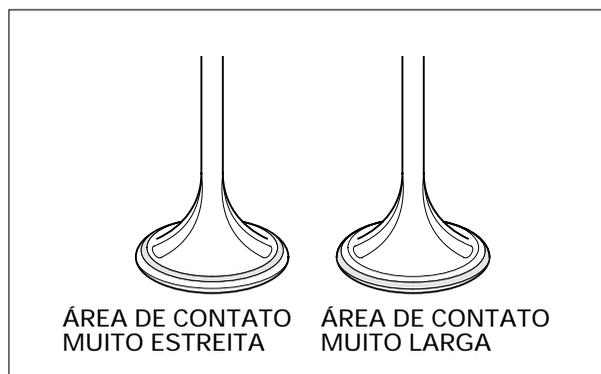
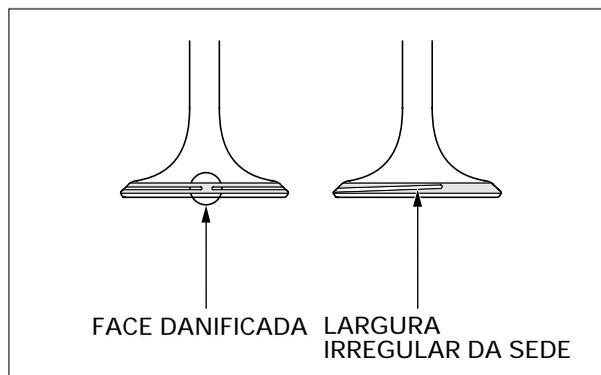
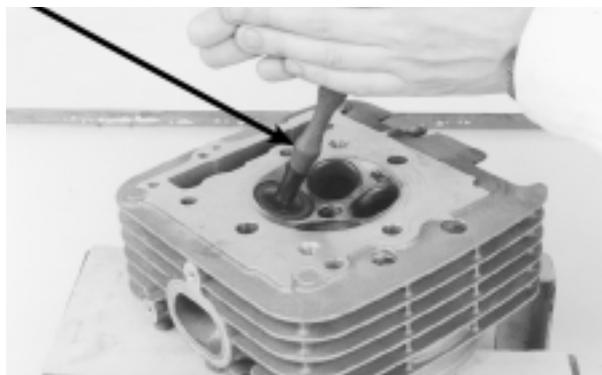
Inspeção a face da sede da válvula quanto a:

- Largura irregular da sede:
 - Substitua a válvula e retifique a sede.
- Face danificada:
 - Substitua a válvula e retifique a sede.
- Área de contato (muito alta ou muito baixa)
 - Retifique a sede da válvula.

ALARGADOR DA GUIA DA VÁLVULA



CABO DE VENTOSA

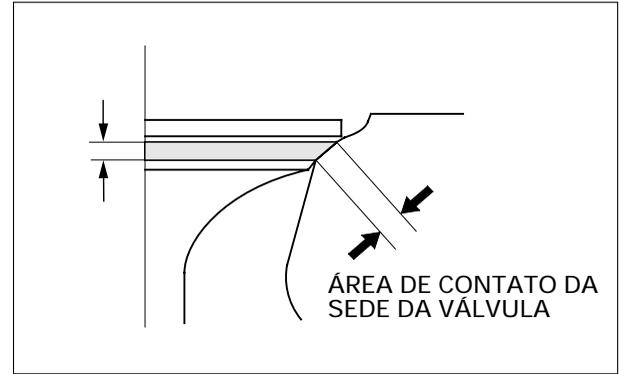


Verifique a espessura da sede da válvula.

O contato da sede deve estar dentro da largura especificada e ser uniforme em toda circunferência.

| Padrão | Limite de Uso |
|--------------|---------------|
| 1,0 – 1,1 mm | 2,0 mm |

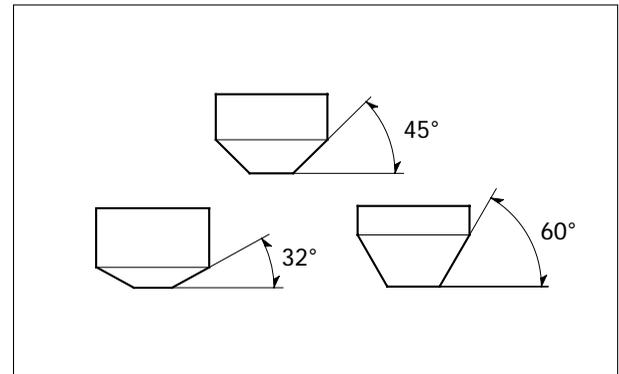
Caso a largura da sede da válvula esteja fora das especificações, retifique-a (pág. 7-16).



RETÍFICA

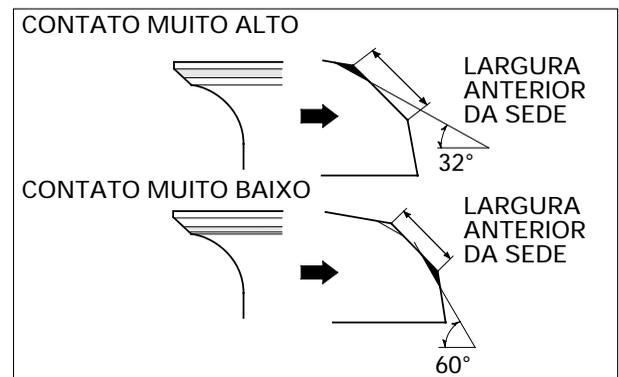
NOTA

- Siga as instruções de operação do fabricante do equipamento de retífica.
- Tome cuidado para não retificar a sede mais do que o necessário.



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

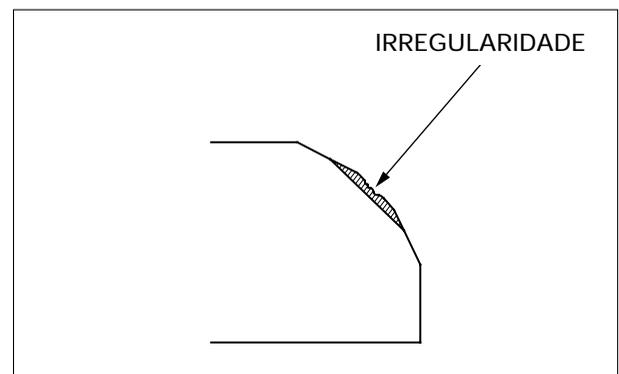
Se a área de contato na válvula estiver muito baixa, a sede deverá ser elevada, usando-se uma fresa interna de 60°. Dê o acabamento final na sede utilizando uma fresa de 45°.



Utilizando uma fresa de 45°, remova todas as irregularidades da sede.

FERRAMENTAS:

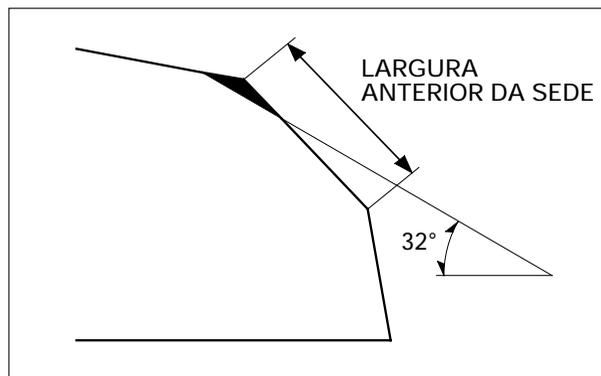
- Fresa da sede da válvula, 35 mm 07780-0010400
- Fresa da sede da válvula, 29 mm 07780-0010300
- Suporte da fresa, 5,5 mm 07781-0010101



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

FERRAMENTAS:

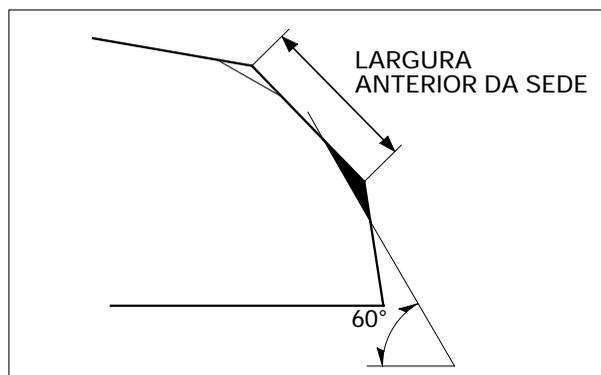
- Fresa da sede da válvula, 35 mm (ADM 32°) 07780-0012300
- Fresa da sede da válvula, 30 mm (ESC 32°) 07780-0012200
- Suporte da fresa, 5,5 mm 07781-0010101



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

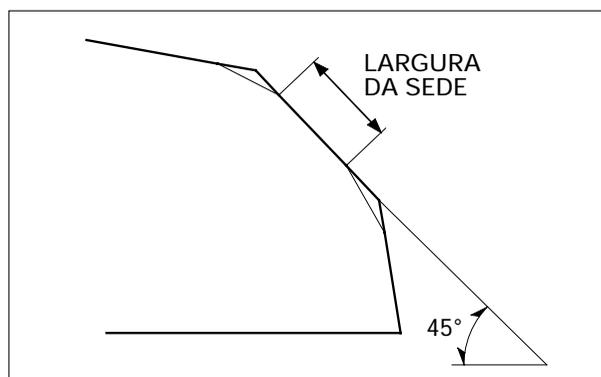
FERRAMENTAS:

- Fresa da sede da válvula, 30 mm (ADM/ESC 60°) 07780-0014000
- Suporte da fresa, 5,5 mm 07781-0010101



Utilizando uma fresa de 45°, retifique a sede na largura correta.

Certifique-se de remover todas as irregularidades.



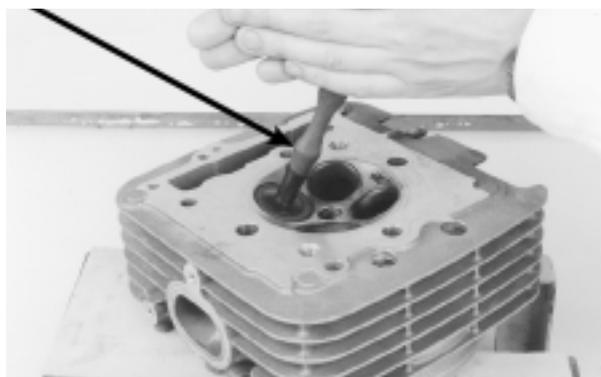
Após retificar a sede, aplique um composto de polimento na face da válvula e efetue o polimento, aplicando uma leve pressão.

ATENÇÃO

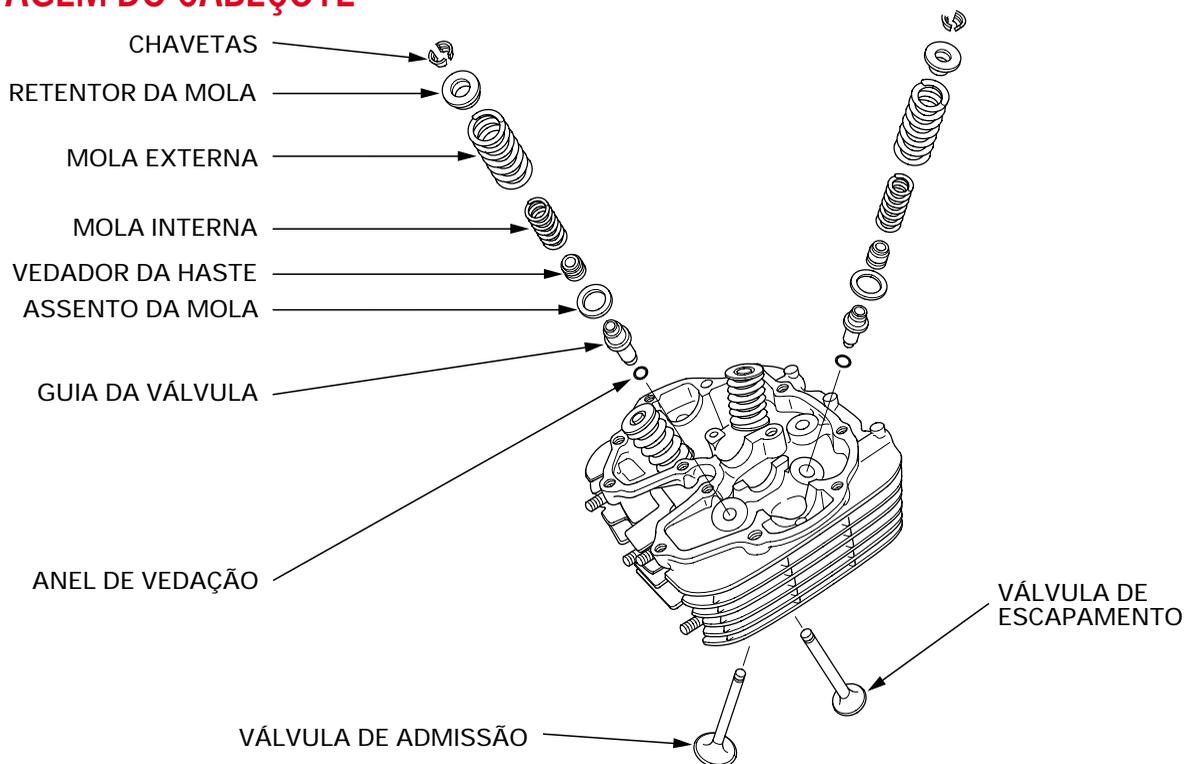
- Uma pressão excessiva de polimento pode danificar ou deformar as sedes.
- Mude freqüentemente o ângulo do cabo de ventosa para evitar o desgaste irregular da sede.
- Tome cuidado para que o composto de polimento não penetre nas guias.

Terminada a retífica, limpe todos os resíduos do cabeçote e da válvula, e verifique novamente o contato da sede.

CABO DE VENTOSA



MONTAGEM DO CABEÇOTE



Limpe o conjunto do cabeçote utilizando solvente e seque todas as passagens de óleo, utilizando ar comprimido.

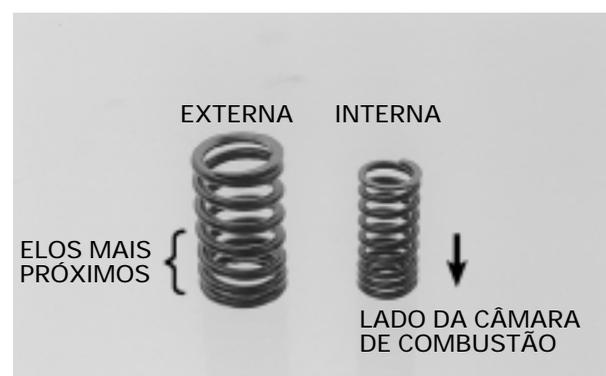
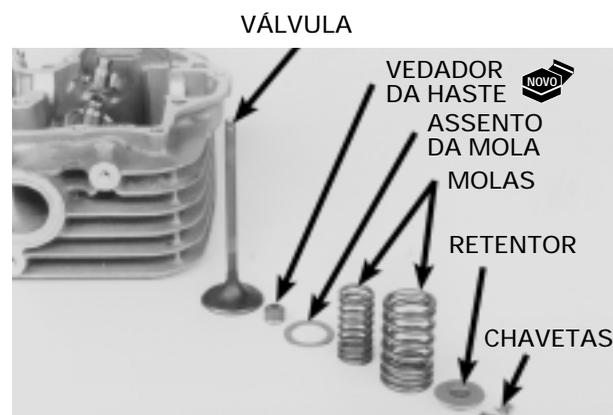
Instale os assentos das molas.

Instale os novos vedadores da haste.

Lubrifique a superfície deslizante da haste da válvula com óleo de motor.

Insira a válvula na guia, girando-a lentamente a fim de evitar danos ao vedador da haste.

Instale as molas da válvula com os elos mais próximos virados para a câmara de combustão.



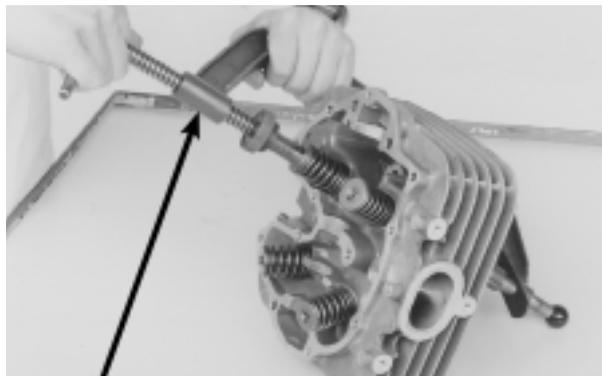
Instale as chavetas das molas das válvulas, utilizando o compressor da mola da válvula como mostra a ilustração.

FERRAMENTAS:

Compressor da mola da válvula 07757-0010000

ATENÇÃO

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

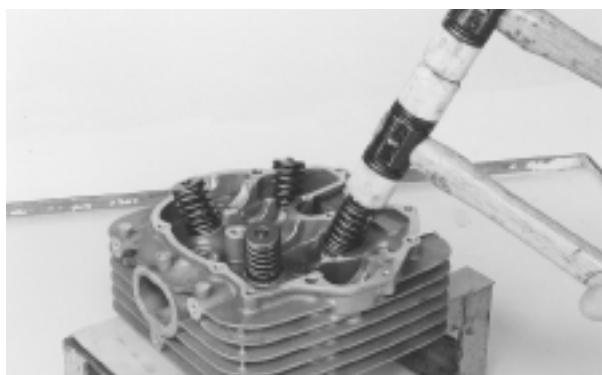


COMPRESSOR DA MOLA DE VÁLVULA

Bata levemente nas hastes da válvula com dois martelos plásticos, como mostra a ilustração, para assentar firmemente as chavetas.

ATENÇÃO

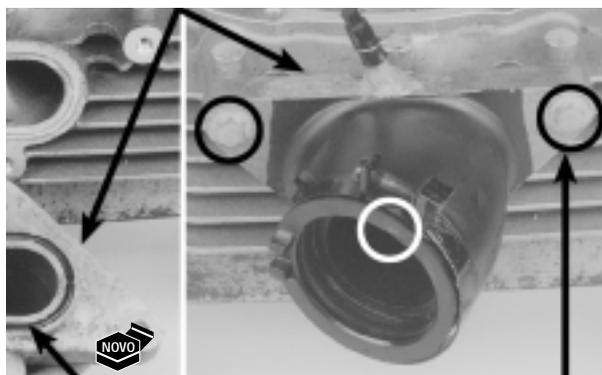
Apóie o cabeçote de forma que as cabeças das válvulas não entrem em contato com nada que provoque danos.



ISOLADOR

Cubra o anel de vedação novo com óleo e instale-o na ranhura do isolador.

Instale o isolador e aperte os três parafusos.



ANEL DE VEDAÇÃO

PARAFUSOS

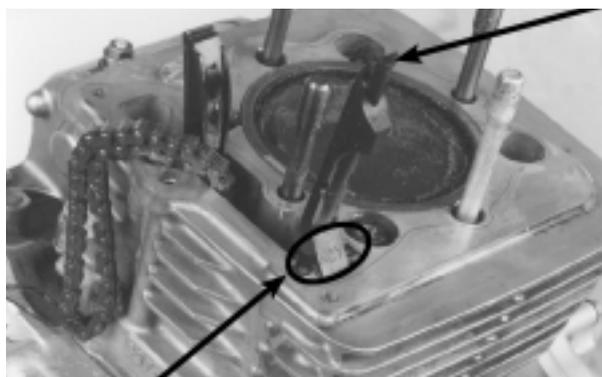
GUIA DA CORRENTE DE COMANDO

INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE

Limpe todo o material da junta da superfície de assentamento do cilindro.

Instale a guia da corrente de comando no cabeçote.

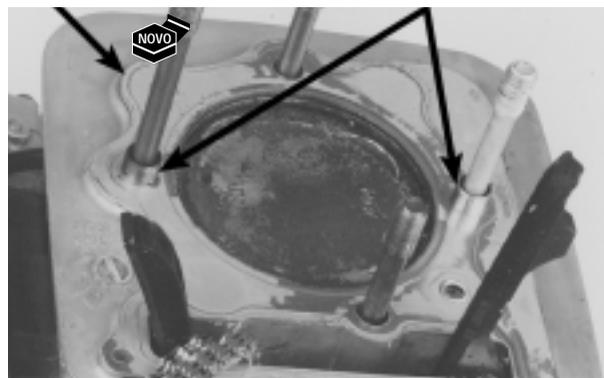
Certifique-se de que a guia da corrente de comando está corretamente instalada nas ranhuras do cabeçote.



GUIAS E RANHURAS

Instale os pinos-guia e uma nova junta.

JUNTA PINOS-GUIA



Passa completamente a corrente de comando pelo cabeçote. Instale o cabeçote no cilindro.

Aplique óleo de motor nas roscas das porcas e nas superfícies de assentamento.

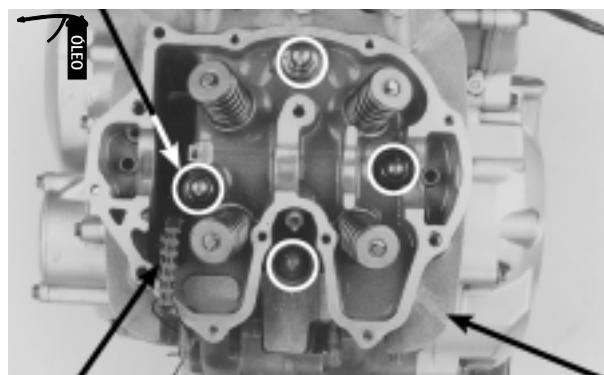
Instale e aperte as porcas e arruelas.

Aperte o suporte superior do cabo da embreagem.

Instale o tubo do escapamento (pág. 2-7).

Instale o carburador (pág. 5-16).

PORCAS/ARRUELAS



CORRENTE DE COMANDO

CABEÇOTE

INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Lubrifique os rolamentos da árvore de comando com óleo de motor.

Instale os rolamentos da árvore de comando com o lado blindado voltado para fora.

Aplique óleo de molibdênio nos mancais e ressaltos da árvore de comando.

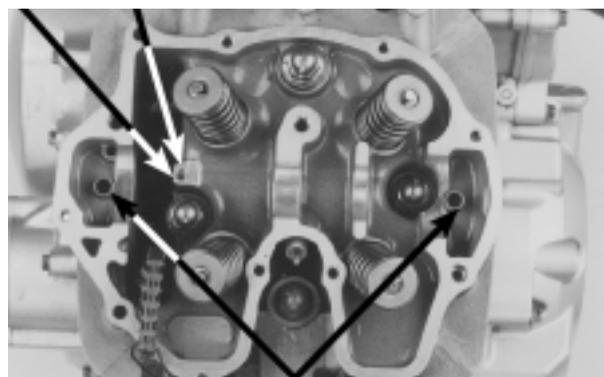
ROLAMENTOS



Instale os pinos de fixação do rolamento no cabeçote.

Instale a mola e o bujão tomando cuidado para não deixar que caiam dentro da carcaça do motor.

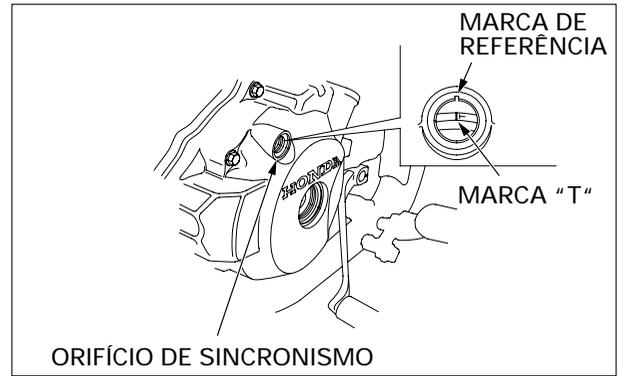
MOLA BUJÃO



PINOS DE FIXAÇÃO DO ROLAMENTO

Monte a engrenagem na corrente do comando com as marcas de referência voltadas para fora.

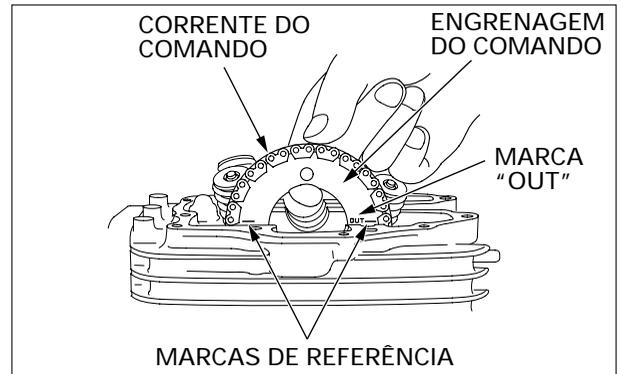
Fixe a corrente do comando. Gire lentamente a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" do estator com a marca de referência do orifício de sincronismo da tampa da carcaça do motor.



Movimente a corrente e alinhe provisoriamente as marcas de referência da engrenagem do comando com a superfície superior do cabeçote.

Certifique-se de que a marca "OUT" da engrenagem do comando esteja voltada para o lado de escapamento.

Instale a árvore e engrenagem do comando no cabeçote. Instale firmemente a engrenagem no flange da árvore do comando.

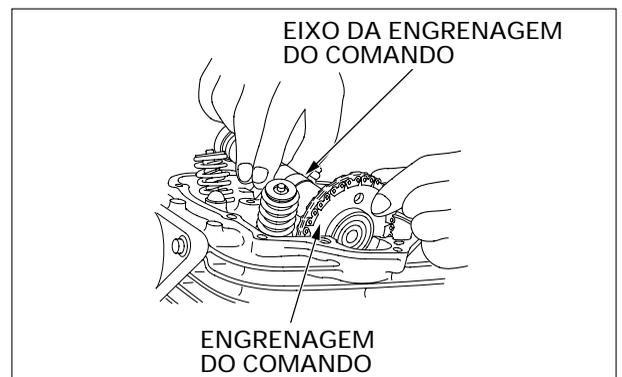


NOTA

Certifique-se de alinhar as marcas de referência da engrenagem do comando com a superfície superior do cabeçote quando a marca "T" do estator estiver alinhada com as marcas de referência da tampa da carcaça do motor.

⚠ CUIDADO

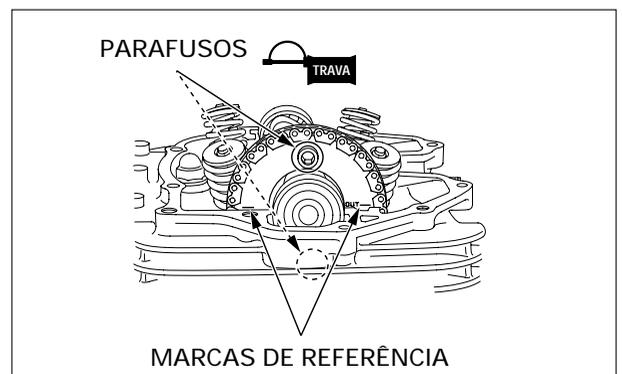
- A árvore de manivelas deve ser girada no sentido anti-horário.
- Efetue este procedimento para prevenir o acionamento do sistema do descompressor unidirecional.



Aplique trava química nas roscas do parafuso da engrenagem do comando. Alinhe os orifícios da engrenagem e do flange do comando e instale o parafuso. Gire a árvore de manivelas uma volta no sentido anti-horário. Aplique trava química nas roscas do parafuso da engrenagem e instale-o. Aperte primeiramente o parafuso do lado da LINHA DE REFERÊNCIA.

TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

Gire a árvore de manivelas uma volta no sentido anti-horário e aperte o parafuso remanescente da engrenagem com o mesmo torque.



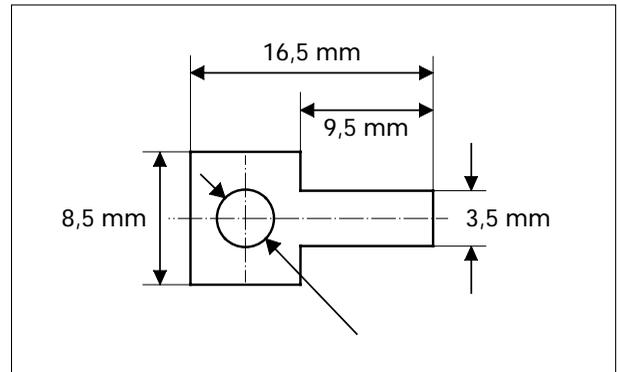
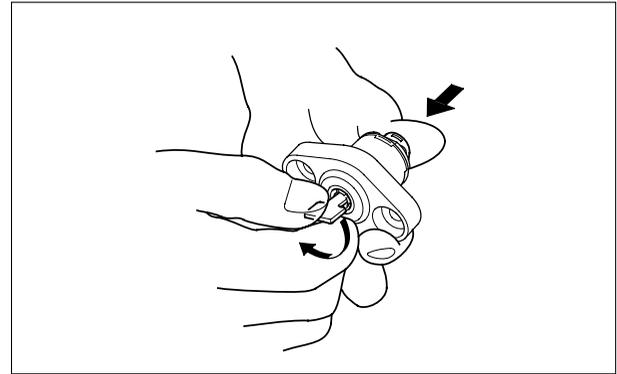
INSTALAÇÃO DO TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO

Remova o bujão do tensor da corrente do comando.

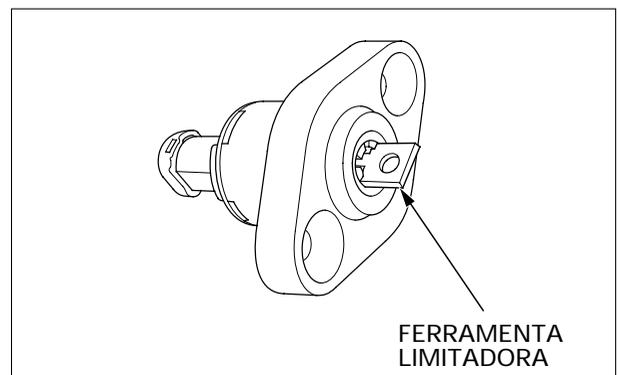
Verifique o funcionamento do acionador do tensor:

- O eixo do tensor não deve entrar na carcaça enquanto é empurrado.
- Gire o acionador do tensor no sentido horário utilizando uma chave de fenda. A mola empurrará o eixo para fora da carcaça assim que soltar a chave de fenda.

Faça uma ferramenta limitadora para o eixo do tensor utilizando um pedaço fino de aço (0,8 mm de espessura) conforme o diagrama ao lado.



Gire o eixo do tensor no sentido horário utilizando a ferramenta especial até retraindo o tensor e, em seguida insira completamente o limitador até fixar o tensor na posição totalmente retraída.



Instale uma junta nova no acionador do tensor da corrente do comando.

Instale o acionador do tensor no cilindro e aperte os parafusos de fixação.

Remova a ferramenta limitadora do acionador do tensor.

Instale o bujão utilizando um anel de vedação novo e, em seguida, aperte-o com o torque especificado.

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

Certifique-se de alinhar as marcas de referência com a superfície superior do cabeçote quando a marca "T" do estator estiver alinhada com as marcas de referência da tampa da carcaça do motor (veja a página anterior).



ANEL DE VEDAÇÃO

Posicione o braço oscilante no cabeçote e, em seguida, instale o eixo juntamente com uma arruela de vedação nova através do braço oscilante como mostra a ilustração.

Aplique trava química em 2 ou 3 passos de rosca do eixo do braço oscilante e, em seguida, aperte o eixo.

TORQUE: 27 N.m (2,7 kg.m)

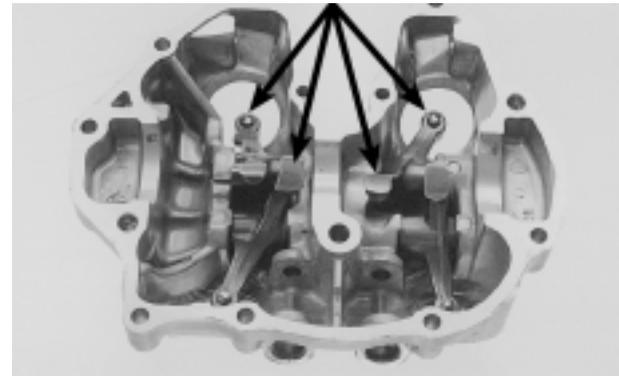
Posicione o braço oscilante secundário juntamente com a arruela ondulada no cabeçote e, em seguida, instale o eixo juntamente com uma arruela de vedação nova através do braço oscilante secundário e da arruela ondulada como mostra a ilustração.

Aplique trava química em 2 ou 3 passos de rosca do eixo do braço oscilante secundário e, em seguida, aperte o eixo.

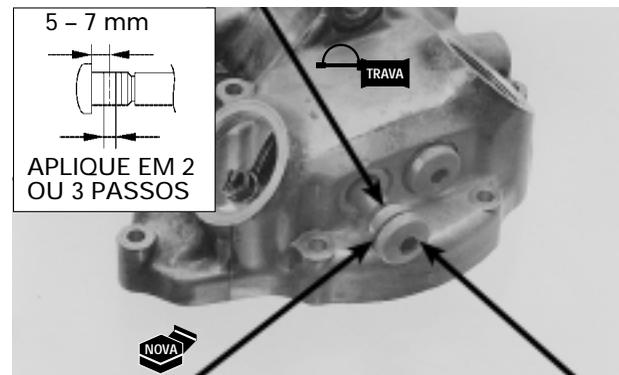
TORQUE: 27 N.m (2,7 kg.m)

Após a instalação, aplique uma solução de bissulfeto de molibdênio em todas as superfícies deslizantes do braço oscilante e do braço oscilante secundário.

BRAÇOS OSCILANTES



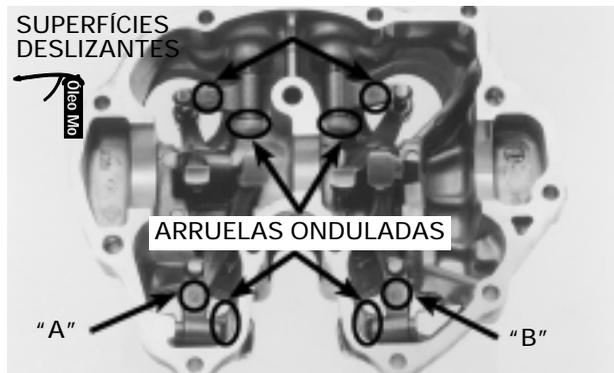
ROSCAS DO EIXO



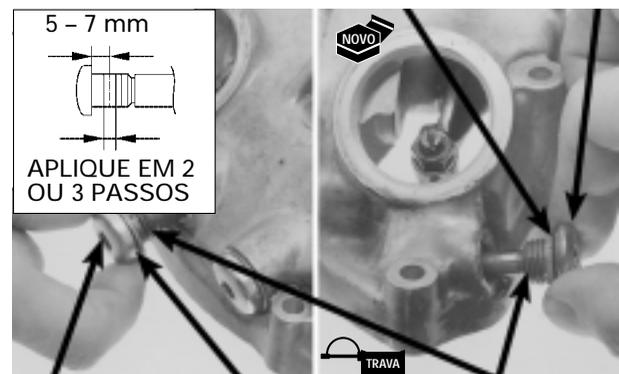
ARRUELA

PARAFUSO

"ADM"



ARRUELA PARAFUSO



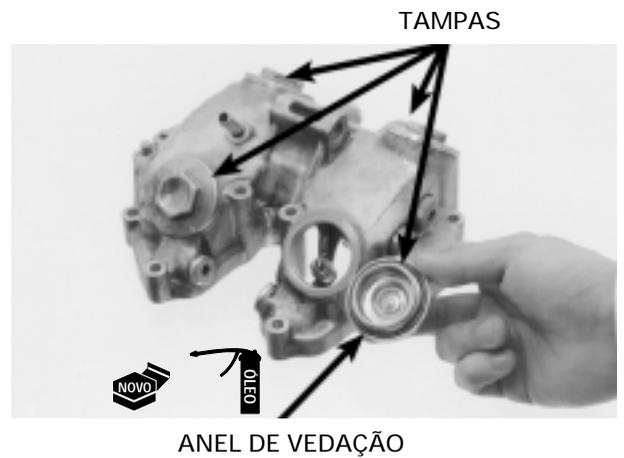
PARAFUSO

ARRUELA

ROSCAS

Cubra os anéis de vedação novos com óleo de motor e instale-os nas ranhuras da tampa do orifício da válvula. Instale e aperte a tampa do orifício da válvula.

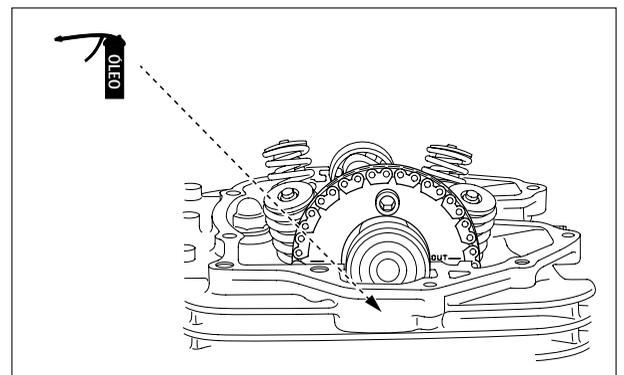
TORQUE: 15 N.m (1,5 kg.m)



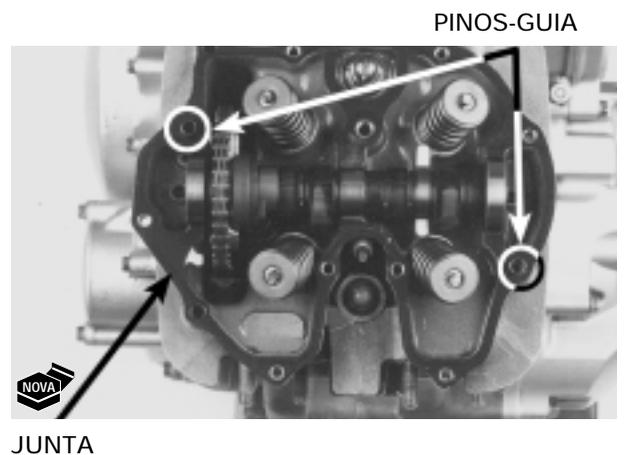
INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE

Limpe a superfície de assentamento da tampa e do cabeçote.

Coloque óleo de motor no alojamento do cabeçote.



Instale os dois pinos-guia e uma junta nova no cabeçote.



Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" do estator com a marca de referência do orifício de sincronismo da tampa da carcaça do motor. Os ressaltos do comando devem ficar voltados para baixo. A árvore de manivelas não deve ser girada no sentido horário.

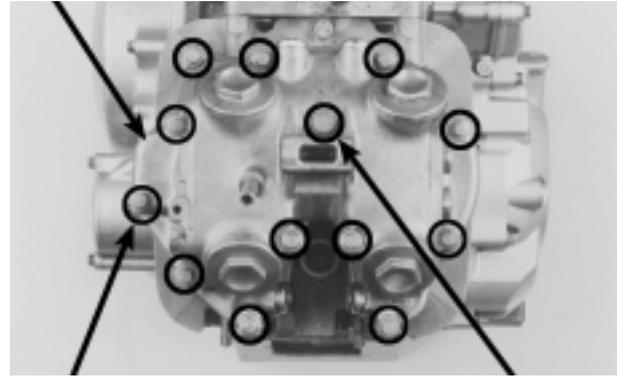


Instale a tampa no cabeçote.

Instale e aperte todos os parafusos da tampa do cabeçote na seqüência cruzada em 2 ou 3 etapas.

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

TAMPA DO CABEÇOTE



PARAFUSOS

PARAFUSO, 8 mm

Instale o suporte superior do motor e os parafusos e porcas de fixação.

Instale os parafusos e porcas de fixação superior do motor.

Aperte todas as porcas com o torque especificado.

TORQUE:

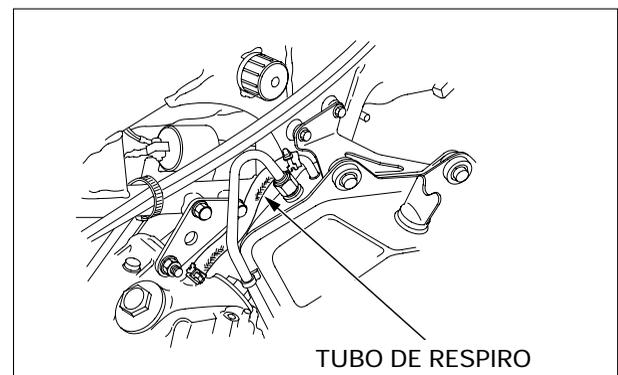
Porca do suporte superior do motor 26 N.m (2,6 kg.m)
 Porca de fixação superior do motor 54 N.m (5,4 kg.m)

Instale o supressor de ruídos da vela de ignição.



Acople o tubo de respiro.

Instale o tanque de combustível (pág. 2-3).



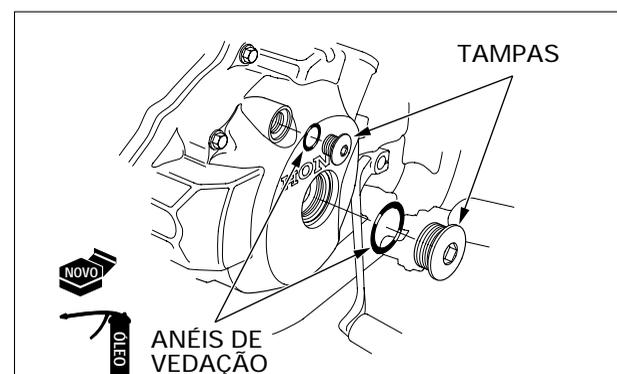
Aplique óleo nos anéis de vedação novos e instale-os na tampa do orifício da árvore de manivelas e na tampa de sincronismo.

Instale e aperte as tampas.

TORQUE:

Tampa do orifício de sincronismo 10 N.m (1,0 kg.m)
 Tampa do orifício da árvore de manivelas 8 N.m (0,8 kg.m)

Após a instalação, ajuste o sistema do descompressor (pág. 3-13).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|-----|------------------------|-----|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 8-1 | REMOÇÃO DO PISTÃO | 8-4 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 8-2 | INSTALAÇÃO DO PISTÃO | 8-7 |
| REMOÇÃO DO CILINDRO | 8-3 | INSTALAÇÃO DO CILINDRO | 8-9 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

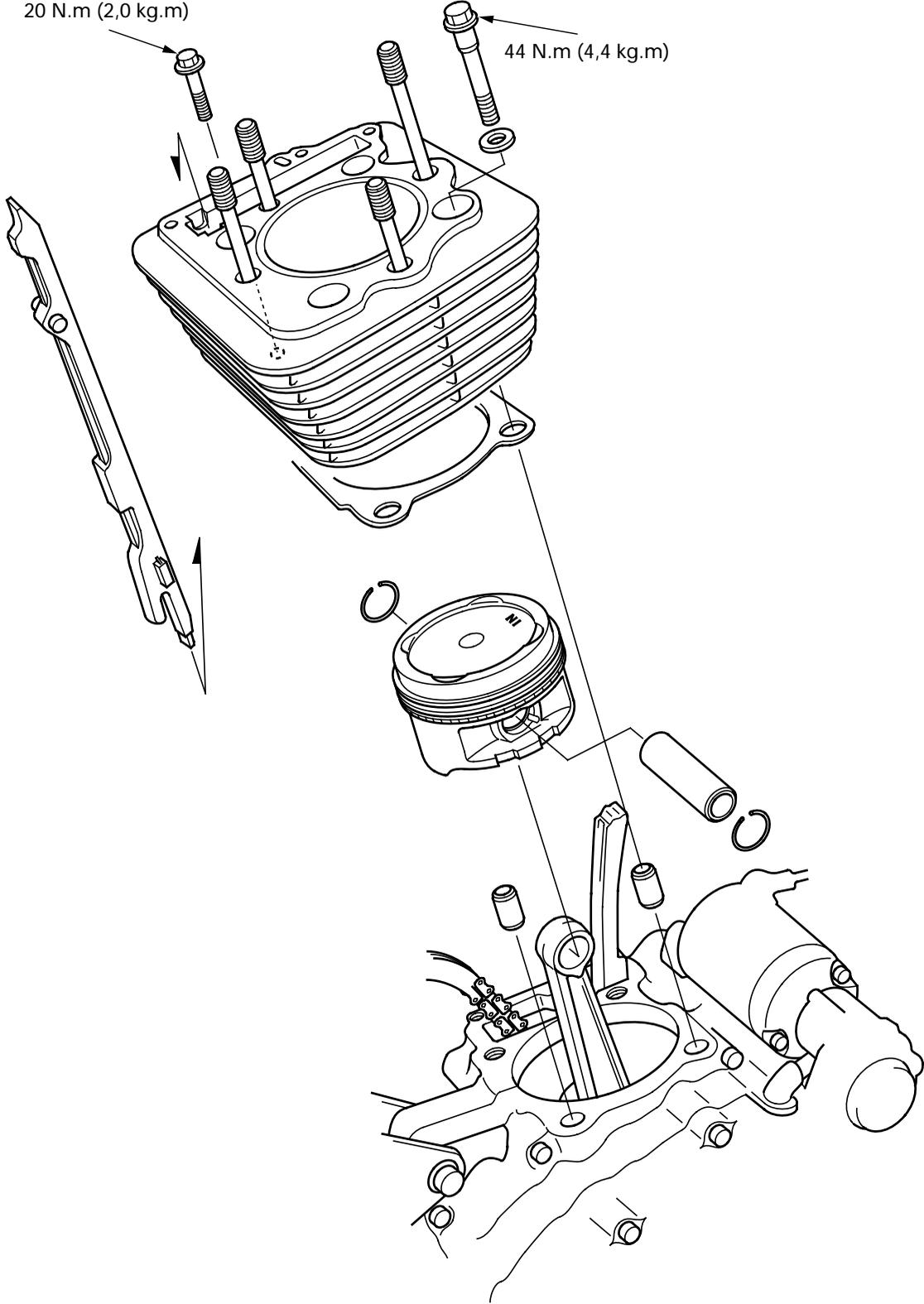
INFORMAÇÕES GERAIS

- O cilindro e pistão podem ser reparados com o motor instalado no chassi.
- Cuidado para não danificar as paredes do cilindro e pistão.
- Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento do cilindro ao utilizar uma chave de fenda na desmontagem.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.
- Durante a desmontagem, marque e guarde as peças desmontadas para certificar-se de reinstalá-las em sua posição original.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | |
|--|---|---|---------------|------|
| Cilindro | D.I. | 85,000 – 85,010 | 85,10 | |
| | Ovalização | — | 0,05 | |
| | Conicidade | — | 0,05 | |
| | Empenamento | — | 0,05 | |
| Pistão, pino do pistão e anéis do pistão | Direção da marca do pistão | Marca "IN" voltada para o lado de admissão | — | |
| | D.E. do pistão | 84,960 – 84,985 a 19 mm de sua parte inferior | 84,880 | |
| | D.I. da cavidade do pino do pistão | 20,002 – 20,008 | 20,060 | |
| | D.E. do pino do pistão | 19,994 – 20,000 | 19,964 | |
| | D.I da cabeça da biela | 20,020 – 20,041 | 20,067 | |
| | Folga entre o cilindro e o pistão | 0,015 – 0,050 | 0,10 | |
| | Folga entre o pistão e o pino do pistão | 0,002 – 0,014 | 0,096 | |
| | Folga entre a biela e o pino do pistão | 0,020 – 0,047 | 0,103 | |
| | Folga entre a canaleta e o anel do pistão | 1º | 0,030 – 0,065 | 0,14 |
| | | 2º | 0,015 – 0,050 | 0,12 |
| | Folga das extremidades do anel do pistão | 1º | 0,20 – 0,35 | 0,50 |
| | | 2º | 0,35 – 0,50 | 0,65 |
| | Anel de óleo | 0,2 – 0,7 | 0,9 | |
| Direção da marca do anel do pistão | 1º/2º | Voltada para cima | — | |



VALORES DE TORQUE

| | | |
|------------------------------|-------------------|---|
| Parafuso do cilindro (10 mm) | 44 N.m (4,4 kg.m) | Aplique óleo nas roscas e superfície de assentamento. |
| Prisioneiro do cilindro | 20 N.m (2,0 kg.m) | Aplique trava química nas roscas. |

DIAGNOSE DE DEFEITOS

A compressão do cilindro está muito baixa, o motor é difícil de ser acionado ou baixo desempenho em marcha lenta

- Vazamento na junta do cabeçote
- Anéis do pistão desgastados, presos ou danificados
- Pistão e cilindro desgastados ou danificados

A compressão do cilindro está muito alta, o motor superaquece ou detona

- Depósitos de carvão no cabeçote e/ou na cabeça do pistão

Fumaça excessiva

- Cilindro, pistão e/ou anéis do pistão desgastados
- Instalação incorreta dos anéis do pistão
- Riscos ou danos no pistão ou nas paredes do cilindro

Ruídos no pistão

- Pino ou alojamento do pino do pistão desgastado
- Cilindro ou pistão desgastado
- Cabeça da biela desgastada

REMOÇÃO DO CILINDRO

Remova o cabeçote (capítulo 7).

Remova a guia da corrente de comando.

Remova os quatro parafusos 10 mm e arruelas e os dois parafusos 6 mm.

Remova o cilindro. Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento do cilindro ao utilizar uma chave de fenda na desmontagem.

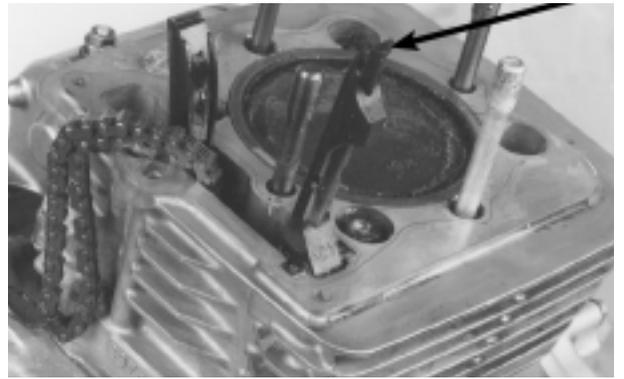
Remova os pinos-guia e a junta.

Limpe todo o material da junta da superfície superior do cilindro.

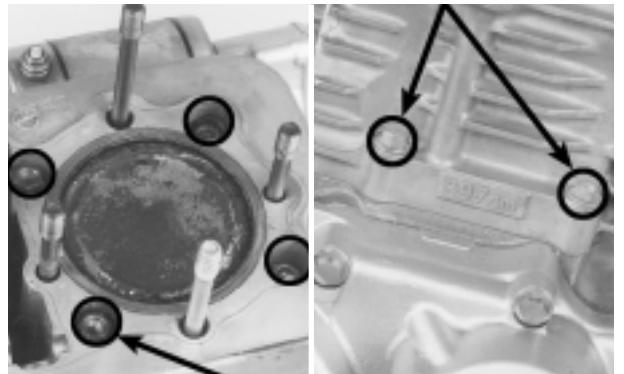
NOTA

Cuidado para não danificar as superfícies da junta.

GUIA DA CORRENTE DE COMANDO

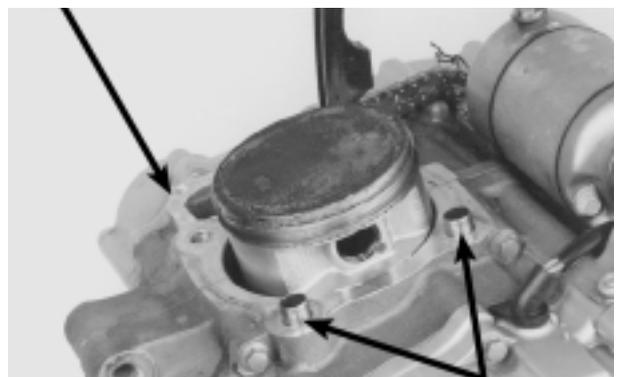


PARAFUSOS, 6 mm



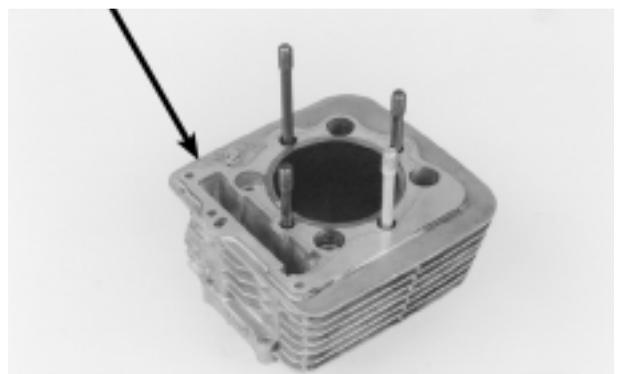
PARAFUSOS, 10 mm/ARRUELAS

JUNTA



PINOS-GUIA

CILINDRO



INSPEÇÃO

Inspeccione a cavidade do cilindro quanto a desgaste ou danos.

Meça o diâmetro interno do cilindro nos eixos X e Y, em três níveis.

O desgaste do cilindro é determinado pela maior leitura.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 85,10 mm |
|---------------|----------|

Calcule a conicidade em três níveis nos eixos X e Y, determinadas pela maior leitura.

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

Calcule a ovalização em três níveis nos eixos X e Y, determinadas pela maior leitura.

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

O cilindro deve ser retificado se o valor encontrado exceder o limite de uso e um pistão sobremedida deve ser utilizado.

Os seguintes pistões sobremedida estão disponíveis: 0,25 mm e 0,50 mm

O cilindro deve ser retificado assim que a folga do pistão sobremedida atinja 0,020 - 0,060 mm.

Inspeccione a parte superior do cilindro quanto a empenamento utilizando uma régua e um calibre de lâminas através dos prisioneiros e orifícios do parafuso como mostra a ilustração.

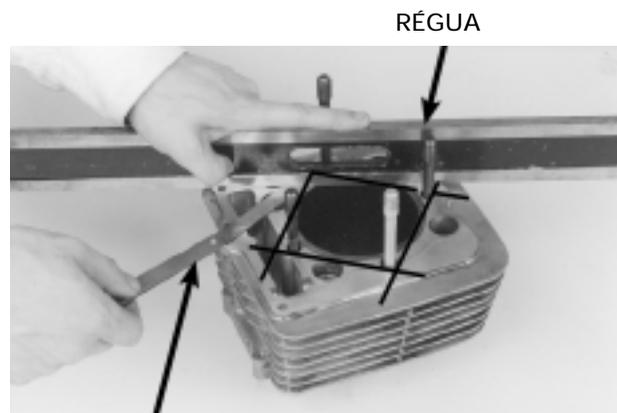
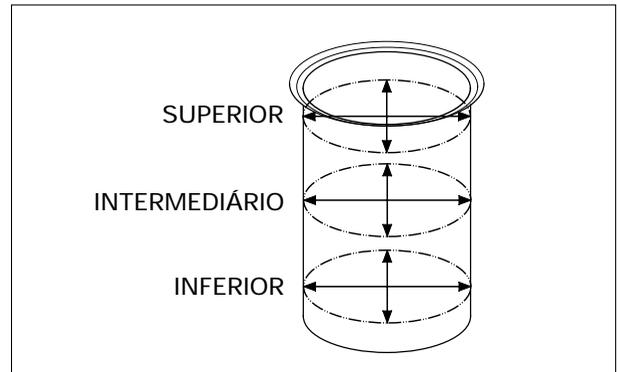
| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,05 mm |
|---------------|---------|

REMOÇÃO DO PISTÃO

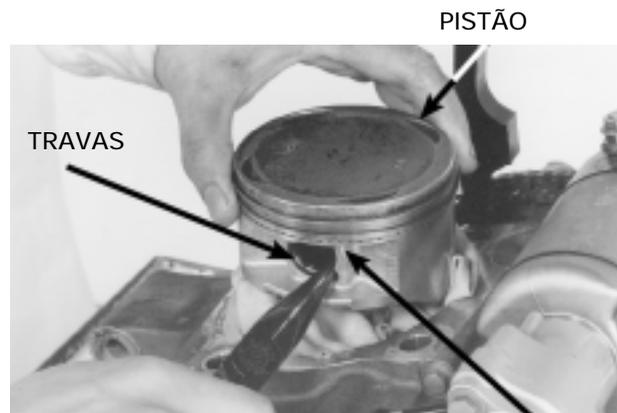
- Coloque uma toalha limpa sobre a carcaça do motor para evitar a queda das travas e outras peças no interior do motor.

Remova a trava do pino do pistão utilizando um alicate. Remova o pino do pistão e, em seguida, remova o pistão.

Verifique se os anéis do pistão apresentam movimentos suaves. Os anéis devem girar com suavidade na ranhura do pistão e não devem ficar presos.



CÁLIBRE DE LÂMINAS



PISTÃO

TRAVAS

PINO DO PISTÃO

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

⚠ CUIDADO

- Nunca abra excessivamente as extremidades dos anéis do pistão durante a desmontagem.
- Cuidado para não danificar o pistão durante a desmontagem dos anéis.

Limpe os depósitos de carbono da cabeça do pistão.

NOTA

Remova os depósitos de carvão das canaletas dos anéis do pistão, usando um anel usado, conforme mostra a ilustração. Nunca utilize uma escova de aço pois este procedimento danificará as ranhuras.

INSPEÇÃO

Inspeccione o pistão quanto a desgaste ou danos. Inspeccione as ranhuras dos anéis do pistão quanto a desgaste excessivo e presença de depósitos de carbono.

Meça o diâmetro externo do pistão.

NOTA

Meça o diâmetro do pistão a 19 mm da base e a 90° em relação ao orifício do pino do pistão.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 84,880 mm |
|---------------|-----------|

Calcule a folga entre o pistão e o cilindro. A folga é determinada pela maior leitura. Para medir o diâmetro interno do cilindro, consulte a página 8-4.

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

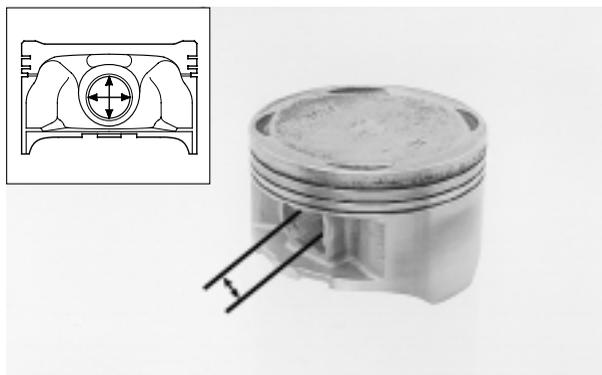
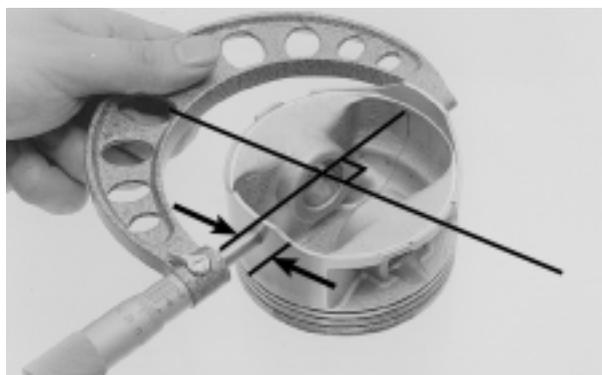
Meça o diâmetro interno do alojamento do pino em três níveis nos eixos X e Y, determinadas pela maior leitura.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 20,060 mm |
|---------------|-----------|

PISTÃO



ANEL DO PISTÃO

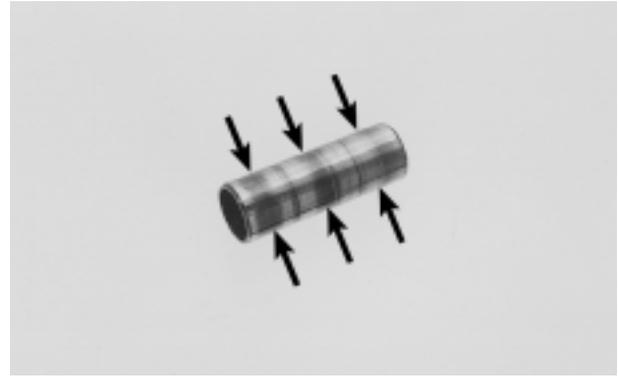


Meça o diâmetro externo do pino do pistão em três pontos.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 19,964 mm |
|---------------|-----------|

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

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 0,096 mm |
|---------------|----------|

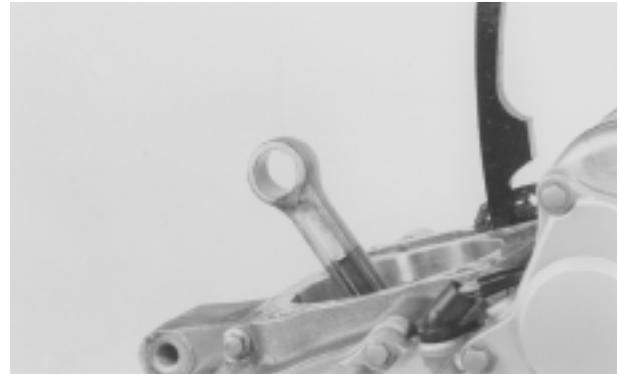


Meça o diâmetro interno da cabeça da biela.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 20,067 mm |
|---------------|-----------|

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

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 0,103 mm |
|---------------|----------|



NOTA

Os anéis do pistão devem ser substituídos sempre em conjunto.

Inspeccione os anéis do pistão e substitua-os se estiverem desgastados.

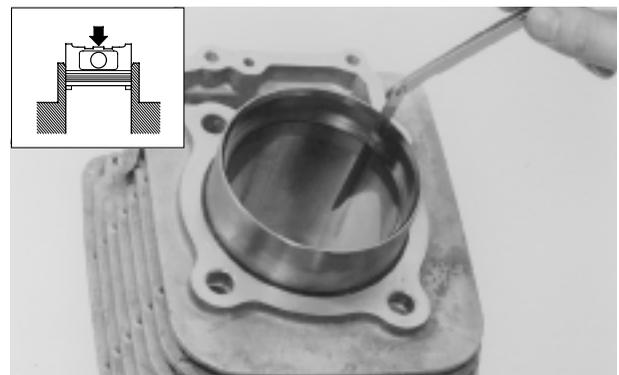
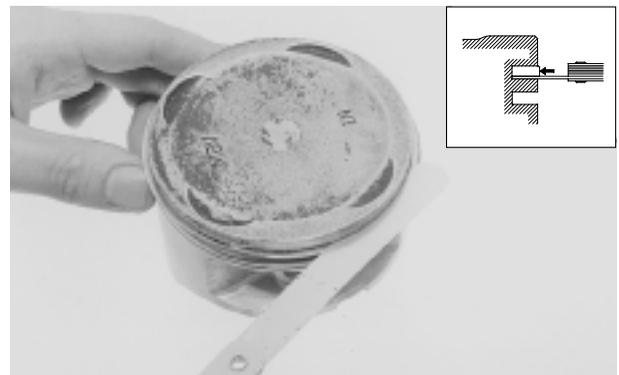
Instale provisoriamente os anéis do pistão (página 8-8) nas ranhuras do pistão.

Meça a folga entre os anéis e a canaleta com os anéis pressionados nas canaletas.

| | | |
|---------------|---------|---------|
| Limite de Uso | 1º anel | 0,14 mm |
| | 2º anel | 0,12 mm |

Instale corretamente os anéis no cilindro, pressionando-os com a parte superior do pistão para certificar-se de que sejam instalados corretamente e meça a folga das extremidades do anel.

| | | |
|---------------|-----------------------------|---------|
| Limite de Uso | 1º anel | 0,50 mm |
| | 2º anel | 0,65 mm |
| | Anel de óleo (anel lateral) | 0,90 mm |



INSPEÇÃO DO PRISIONEIRO DA CARÇAÇA DO MOTOR

Verifique se os prisioneiros estão soltos.

Se os prisioneiros estiverem soltos ou se houve a necessidade da remoção efetue os seguintes procedimentos:

Remova os prisioneiros e aplique óleo de motor nas roscas e aperte-os firmemente ou substitua os prisioneiros. Limpe-os e aplique trava química nas roscas e aperte firmemente o novo prisioneiro.

NOTA

Instale os prisioneiros com a extremidade da rosca menor voltada para o lado do cabeçote.

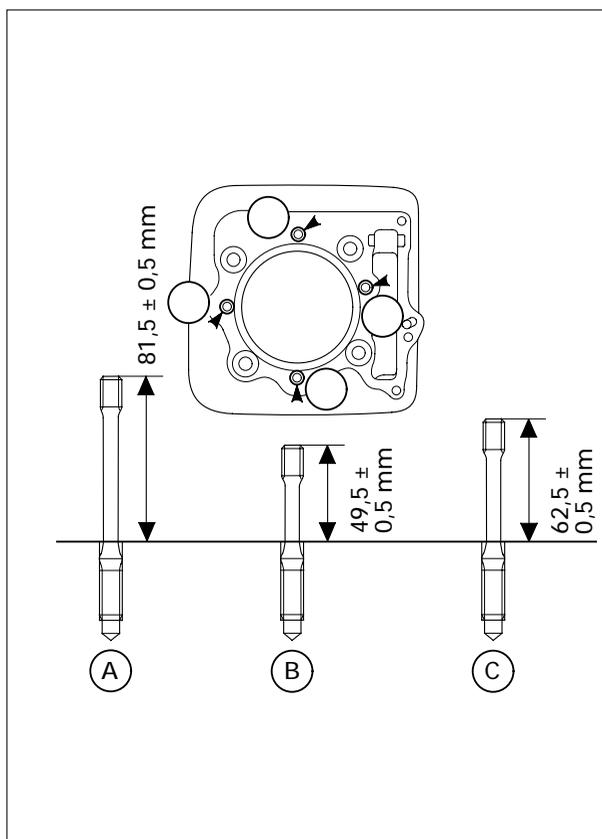
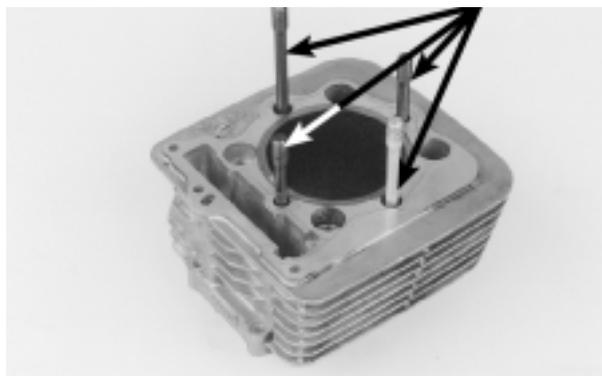
- A: Prisioneiro 10 x 92 mm**
- B: Prisioneiro 10 x 60 mm**
- C: Prisioneiro 10 x 73 mm**

TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

Após a instalação, verifique o comprimento de cada prisioneiro a partir da extremidade até a superfície da carcaça.

| | |
|------------------------------|----------------------|
| COMPRIMENTO PADRÃO: A | 81,5 ± 0,5 mm |
| B | 49,5 ± 0,5 mm |
| C | 62,5 ± 0,5 mm |

PRISIONEIROS



INSTALAÇÃO DO PISTÃO

Limpe as cabeças dos pistões, canaletas dos anéis e a saia do pistão.

Instale cuidadosamente os anéis do pistão com a marca de identificação voltada para cima.

⚠ CUIDADO

- Nunca abra excessivamente as extremidades dos anéis do pistão durante a desmontagem.
- Cuidado para não danificar o pistão durante a instalação dos anéis.

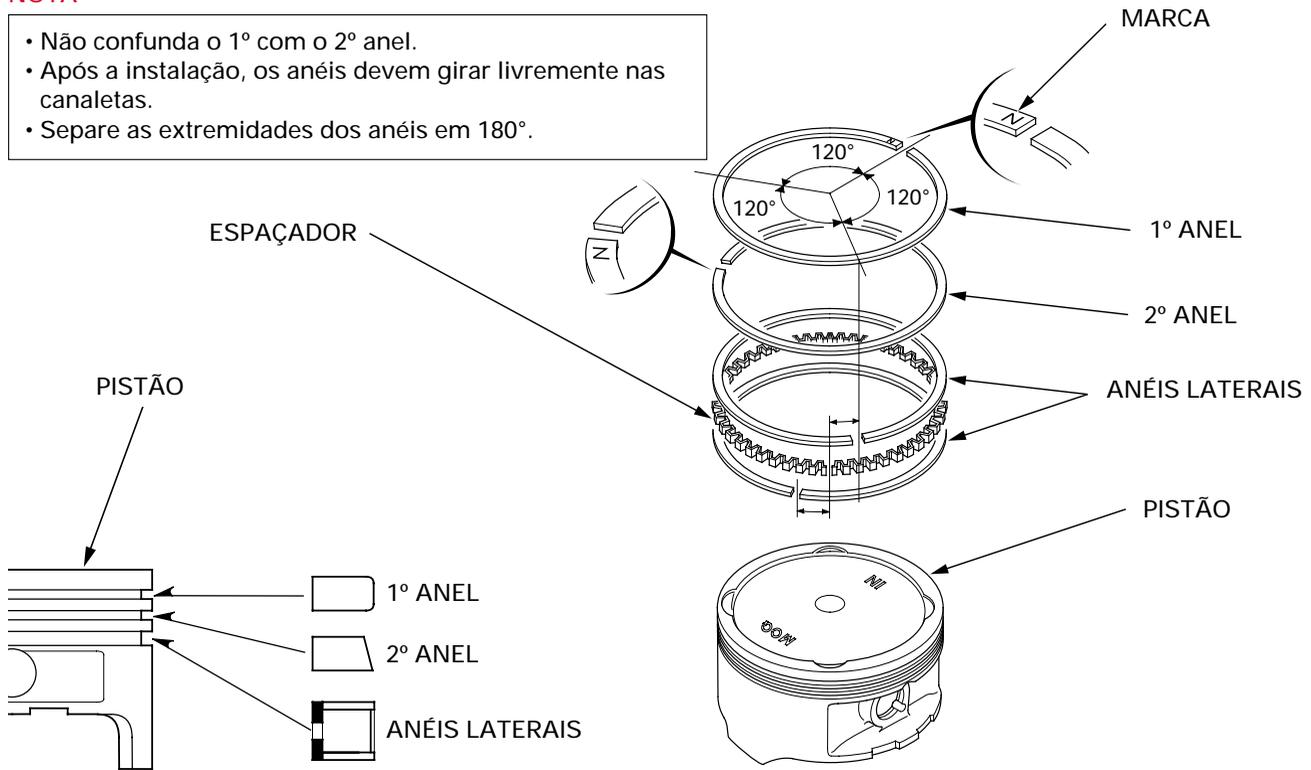
PISTÃO



ANEL DO PISTÃO

NOTA

- Não confunda o 1º com o 2º anel.
- Após a instalação, os anéis devem girar livremente nas canaletas.
- Separe as extremidades dos anéis em 180°.



NOTA

Durante a limpeza das superfícies de assentamento do cilindro coloque um pedaço de pano limpo sobre a carcaça para evitar a entrada de pó ou sujeira no interior do motor.

Limpe todo o material da junta das superfícies de assentamento do cilindro na carcaça do motor.

NOTA

Coloque um pedaço de pano limpo sobre a abertura da carcaça para evitar a queda das travas do pino do pistão no interior do motor.

Aplique óleo de bissulfeto de molibdênio nas superfícies externas do pino do pistão.

Aplique óleo de motor nas superfícies internas da extremidade da cabeça da biela.

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

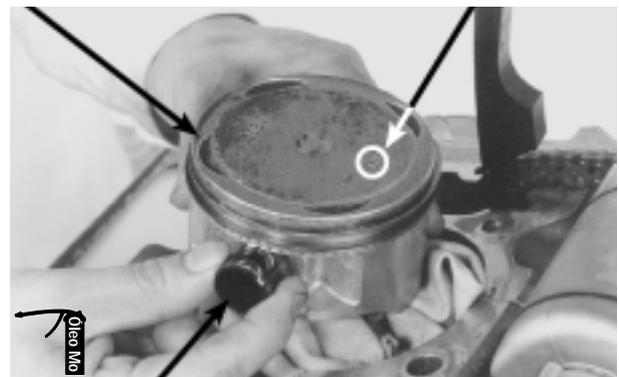
Instale o pino do pistão.

SUPERFÍCIE DE ASSENTAMENTO



PISTÃO

MARCA "IN"



PINO DO PISTÃO

Instale uma presilha nova no pino do pistão.

⚠ CUIDADO

Utilize sempre travas do pino do pistão novas. A reutilização das travas do pino do pistão poderá ocasionar danos graves ao motor.

NOTA

- As travas do pino do pistão devem ser corretamente assentadas nas ranhuras.
- Não alinhe as extremidades da presilha do pino do pistão com o rebaixo do pistão.

INSTALAÇÃO DO CILINDRO

NOTA

- Durante a limpeza das superfícies de assentamento do cilindro coloque um pedaço de pano limpo sobre a carcaça para evitar a entrada de pó ou sujeira no interior do motor.
- Nunca reutilize a junta. Utilize sempre uma junta nova.

Instale os pinos guia e uma nova junta.

⚠ CUIDADO

Cuidado para não danificar os anéis do pistão e as paredes do cilindro.

Passa a corrente de comando pelo cilindro.

Instale o cilindro manualmente sobre o pistão comprimindo os anéis do pistão com o dedo.

Aplique óleo de motor nas roscas do parafuso, 10 mm e superfície de assentamento.

Instale os dois parafusos, 6 mm e os quatro parafusos, 10 mm juntamente com as arruelas.

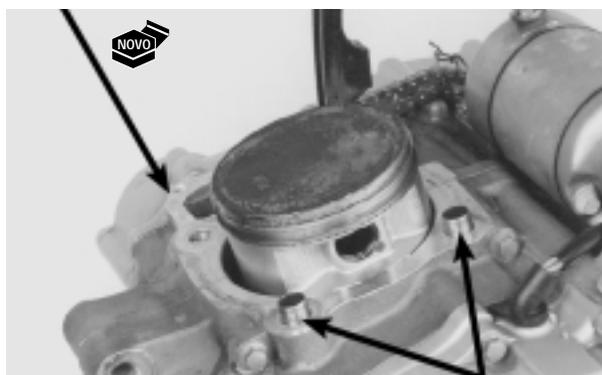
Aperte todos os parafusos de maneira cruzada em 2 ou 3 etapas.

TORQUE: Parafuso 10 mm 44 N.m (4,4 kg.m)



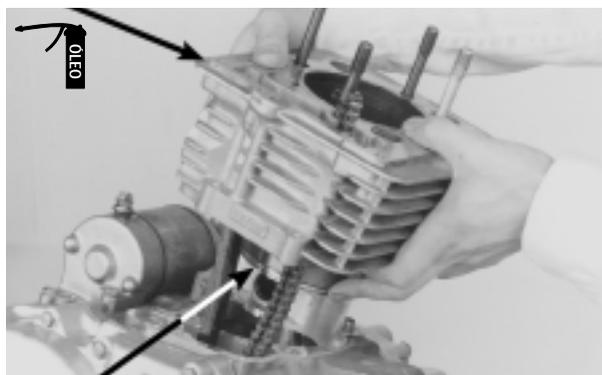
TRAVA DO PINO DO PISTÃO

JUNTA



PINOS-GUIA

CILINDRO



ANEL DO PISTÃO

PARAFUSOS, 10 mm/ARRUELAS PARAFUSOS, 6 mm



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|---|------------|--|-------------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 9-1 | ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA | 9-11 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 9-2 | ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9-13 |
| REMOÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA DA CARÇAÇA DO MOTOR | 9-3 | INSTALAÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA DA CARÇAÇA DO MOTOR | 9-14 |
| EMBREAGEM | 9-5 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- A embreagem e a articulação de mudança de marchas podem ser reparadas com o motor instalado no chassi.
- O nível e a viscosidade do óleo afetam diretamente o acoplamento e desacoplamento da embreagem. O uso de aditivos não é recomendado. Quando a embreagem não desacoplar ou a motocicleta trepidar com a embreagem desacoplada, verifique o nível de óleo antes de reparar o sistema de embreagem.
- A carcaça do motor deve ser separada quando a transmissão, o tambor seletor e os garfos seletores necessitarem de reparos (capítulo 11).

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

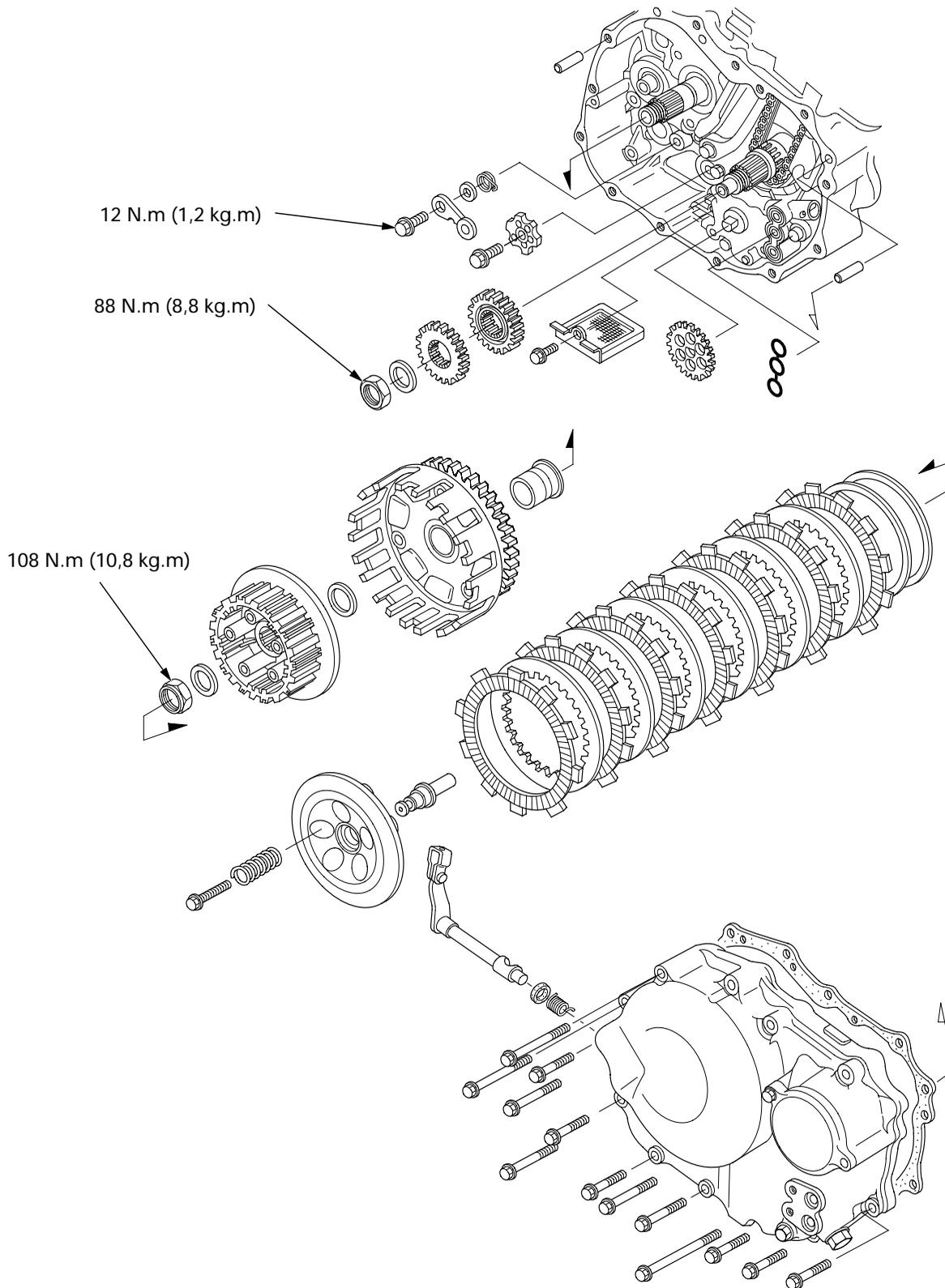
| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|---|--|-----------------|------------------------------------|
| Embreagem | Folga livre da alavanca da embreagem | 10 – 20 | — |
| | Comprimento livre da mola da embreagem | 45,7 | 44,7 |
| | Espessura do disco | 2,92 – 3,08 | 2,69 |
| | Empenamento dos separadores | — | 0,30 |
| | Diâmetro interno da carcaça da embreagem | 28,000 – 28,021 | 28,04 |
| | Guia externo | D.I D.E | 22,010 – 22,035 27,959 – 27,980 |
| Diâmetro externo da árvore primária na guia da carcaça da embreagem | | 21,959 – 21,980 | 21,91 |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|-------------------------------------|---------------------|--|
| Contraporca do cubo da embreagem | 108 N.m (10,8 kg.m) | Aplique óleo na rosca e nas superfícies de assentamento e fixe |
| Porca da engrenagem motora primária | 88 N.m (8,8 kg.m) | |
| Parafuso do posicionador de marchas | 12 N.m (1,2 kg.m) | Aplique óleo na rosca e nas superfícies de assentamento |
| Pino da mola de retorno de marcha | 24 N.m (2,4 kg.m) | |

FERRAMENTAS

| | |
|------------------------------|---------------|
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 24 x 26 mm | 07746-0010700 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 |
| Fixador do cubo da embreagem | 07724-0050002 |
| Fixador de engrenagem | 07724-0010100 |



DIAGNOSE DE DEFEITOS

Alavanca da embreagem muito dura

- Cabo da embreagem sujo, engripado ou danificado
- Passagem incorreta do cabo da embreagem
- Mecanismo de acionamento da embreagem danificado
- Rolamento de acionamento da embreagem defeituoso

A embreagem não desacopla ou a motocicleta trepida com a embreagem desacoplada

- Folga livre excessiva da alavanca da embreagem
- Separadores da embreagem empenados
- Acionador da embreagem defeituoso
- Viscosidade inadequada ou uso de aditivo

A embreagem patina

- Não há folga livre da alavanca da embreagem
- Engripamento do acionamento da embreagem
- Discos da embreagem desgastados
- Molas da embreagem fracas
- Uso de aditivo

Dificuldade na mudança de marchas

- Funcionamento inadequado da embreagem
- Óleo do motor com viscosidade inadequada
- Ajuste incorreto da embreagem
- Eixo de mudança de marchas danificado ou empenado
- Excêntrico de mudança de marchas danificado
- Tambor e garfos seletores danificados ou eixo dos garfos empenado (capítulo 11)

As marchas escapam

- Posicionador do tambor seletor quebrado
- Molas de retorno da articulação de mudança de marchas quebradas ou fracas
- Excêntrico de mudança de marchas danificado ou desgastado
- Tambor e garfos seletores desgastados ou eixo dos garfos empenado (capítulo 11)
- Ranhuras ou ressaltos da engrenagem desgastados (capítulo 11)

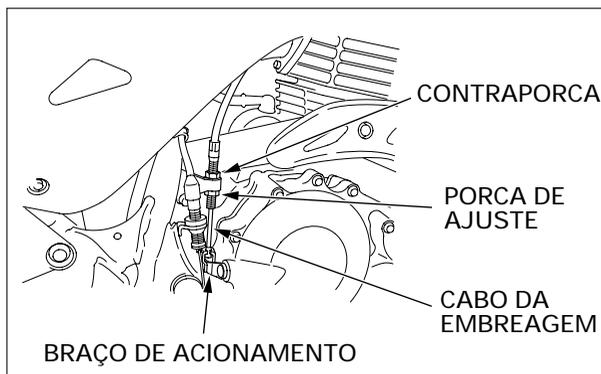
REMOÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA DA CARÇA DO MOTOR

Drene o óleo do motor (página 3-11).

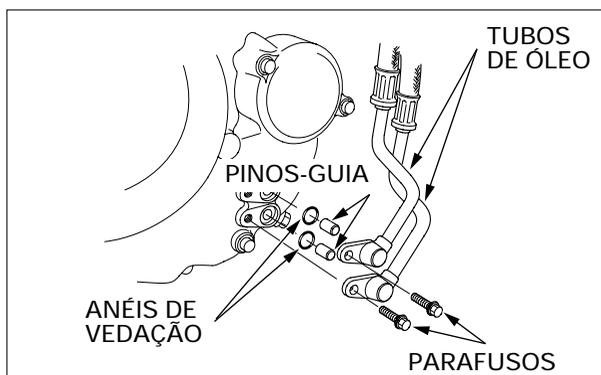
Remova o pedal do freio traseiro (pág. 15-25).

Solte a contraporca e a porca de ajuste da embreagem.

Desconecte o cabo do braço de acionamento da embreagem.



Remova os parafusos, tubos de óleo, anéis de vedação e pinos-guia da tampa lateral direita da carcaça do motor.



Remova os parafusos da tampa lateral direita da carcaça do motor.

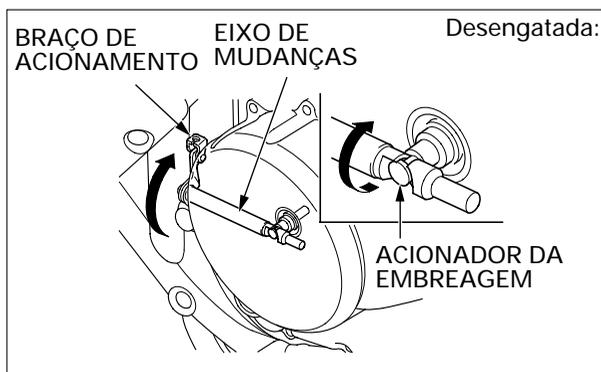
PARAFUSOS



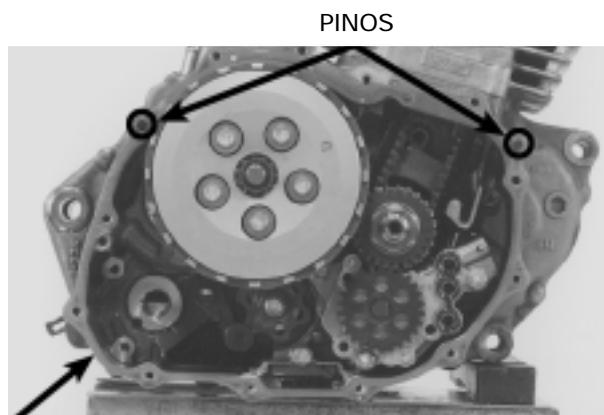
Remova a tampa lateral direita da carcaça do motor, girando o braço de acionamento da embreagem no sentido anti-horário para desacoplar o eixo do braço da haste de acionamento.

NOTA

O eixo do braço de acionamento está acoplado com a haste de acionamento da embreagem dentro da tampa lateral direita da carcaça do motor.

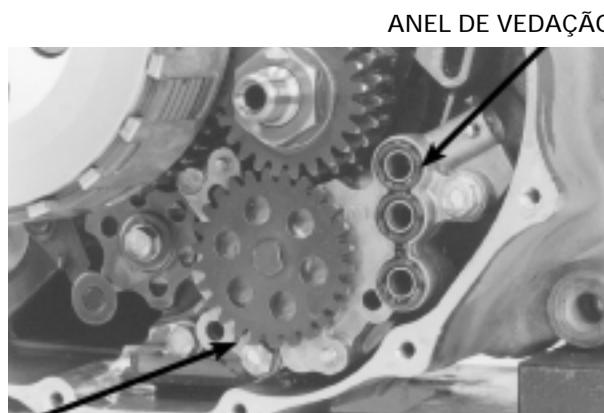


Remova a junta e os pinos-guia.



JUNTA

Remova o anel de vedação e a engrenagem movida da bomba de óleo.



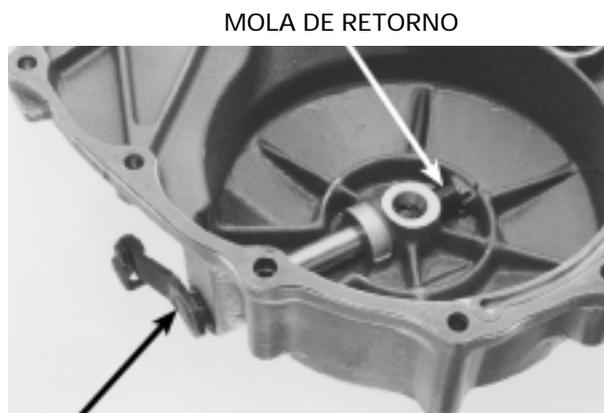
ENGRENAGEM MOVIDA

BRAÇO DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM

Remova o braço de acionamento da embreagem e a mola de retorno da tampa lateral direita da carcaça do motor.

Verifique o eixo do braço de acionamento quanto a desgastes ou danos.

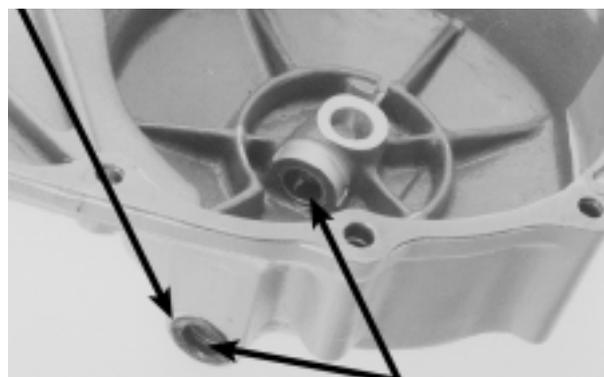
Verifique se a mola de retorno está fraca ou danificada.



BRAÇO DE MUDANÇAS

Verifique o vedador de pó do braço de acionamento e as buchas quanto a desgastes ou danos.

Substitua todas as peças defeituosas.



VEDADOR DE PÓ

BUCHAS

EMBREAGEM

REMOÇÃO

Remova a tampa lateral direita da carcaça do motor (pág. 9-3).

Solte os parafusos das molas da embreagem de maneira cruzada em várias etapas.

Remova os parafusos da embreagem e as molas.

Remova o platô da embreagem.

Remova a haste de acionamento da embreagem.

Remova os discos, os separadores da embreagem, a mola judder e o assento da mola.

Destrave a contraporca do cubo da embreagem.

⚠ CUIDADO

Tome cuidado para não danificar a rosca da árvore primária.

Fixe o cubo da embreagem com a ferramenta especial e, em seguida, remova a contraporca.

FERRAMENTA:

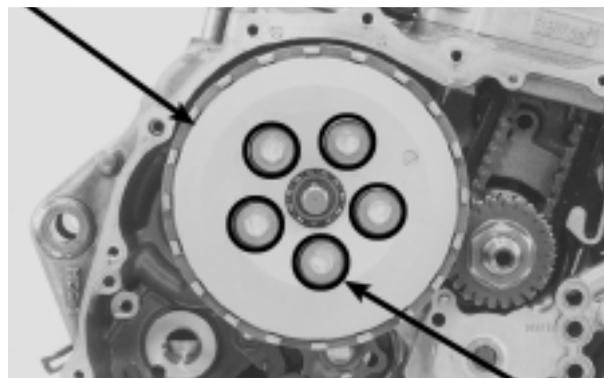
Fixador do cubo da embreagem **07724-0050002**

Remova a contraporca do cubo da embreagem.

Remova a arruela de pressão e arruela.

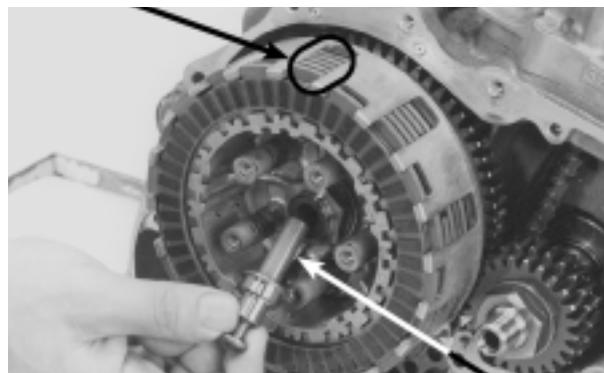
Remova o cubo da embreagem.

PLATÔ DA EMBREAGEM



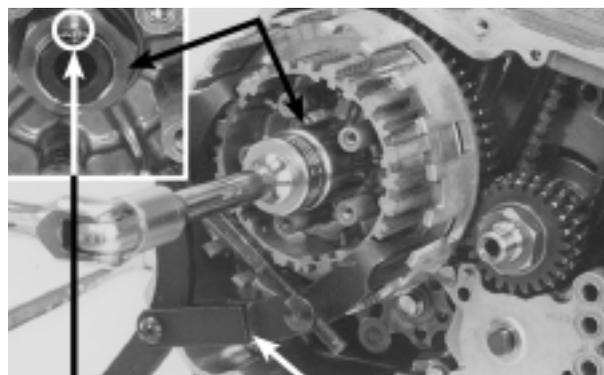
PARAFUSOS/MOLAS

DISCOS/SEPARADORES/
MOLA JUDDER/ASSENTO DA MOLA



ACIONADOR DA EMBREAGEM

CONTRAPORCA



DESTRAVAR FIXADOR DO CUBO DA EMBREAGEM

ARRUELA

ARRUELA DE PRESSÃO



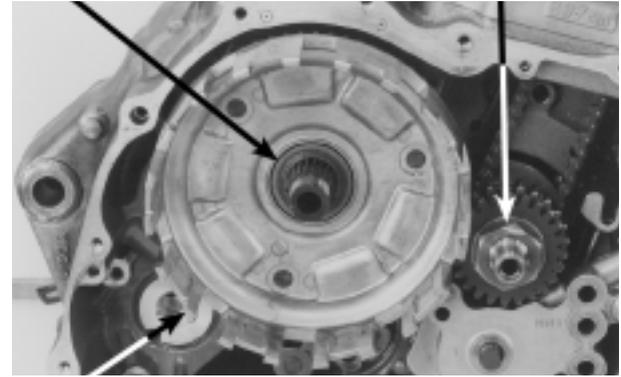
CUBO DA EMBREAGEM

Remova a porca da engrenagem motora primária (pág. 9-11).

Remova a engrenagem motora da bomba de óleo, arruela de encosto e carcaça da embreagem.

ARRUELA DE ENCOSTO

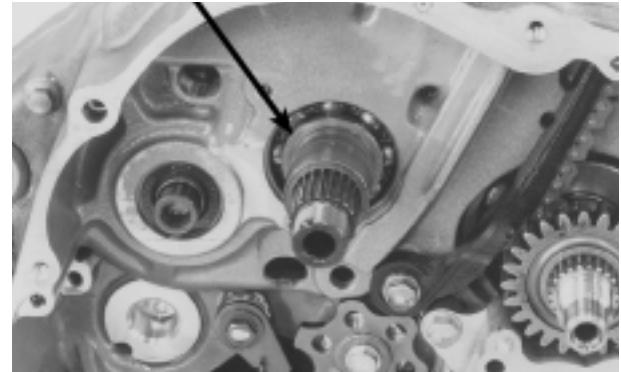
PORCA DA ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA



CARCAÇA DA EMBREAGEM

GUIA DA CARCAÇA DA EMBREAGEM

Remova a guia da carcaça da embreagem.



INSPEÇÃO

ROLAMENTO DO PLATÔ DA EMBREAGEM

Verifique se o rolamento do platô da embreagem apresenta danos.

Gire a pista interna do rolamento de acionamento com o dedo.

O rolamento deve girar suavemente e sem ruídos.

Certifique-se de que a pista externa do rolamento não esteja com folga excessiva no platô.

Substitua o rolamento se a pista interna não girar suavemente e sem ruídos ou se a pista externa apresentar folga excessiva no platô.

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DO PLATÔ DA EMBREAGEM

Retire o rolamento do platô da embreagem.
Instale um novo rolamento no platô da embreagem.

FERRAMENTAS:

Instalador

Acessório, 24 x 26 mm

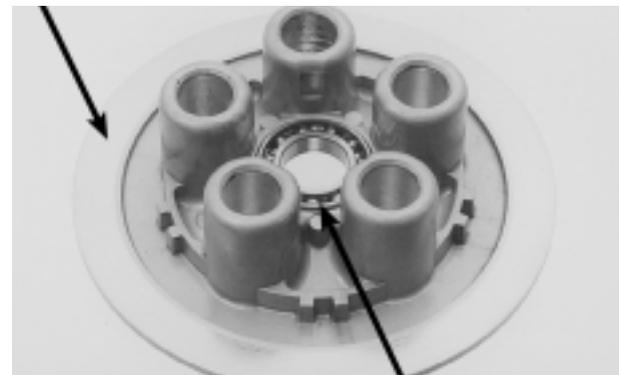
Guia, 17 mm

07749-0010000

07746-0010700

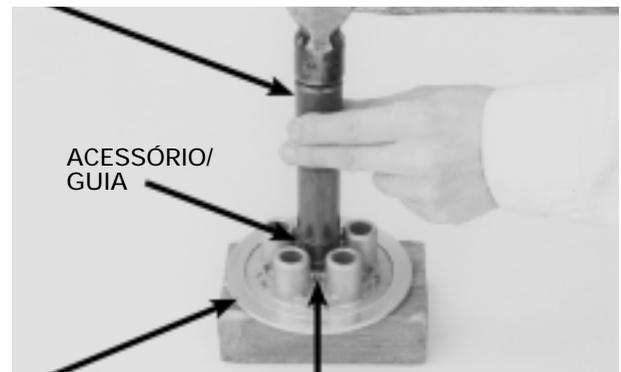
07746-0040400

PLATÔ DA EMBREAGEM



ROLAMENTO

INSTALADOR



PLATÔ DA EMBREAGEM ROLAMENTO

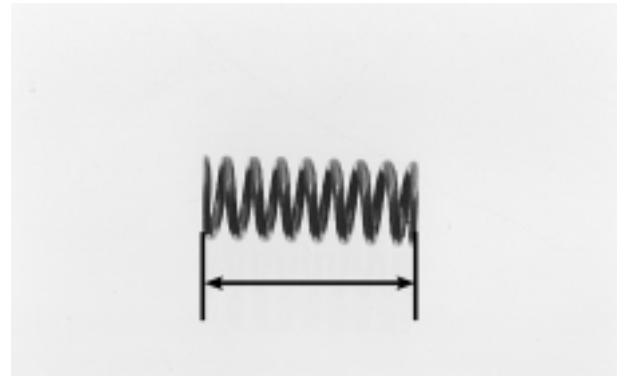
MOLA DA EMBREAGEM

Meça o comprimento livre da mola da embreagem.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 44,7 mm |
|---------------|---------|

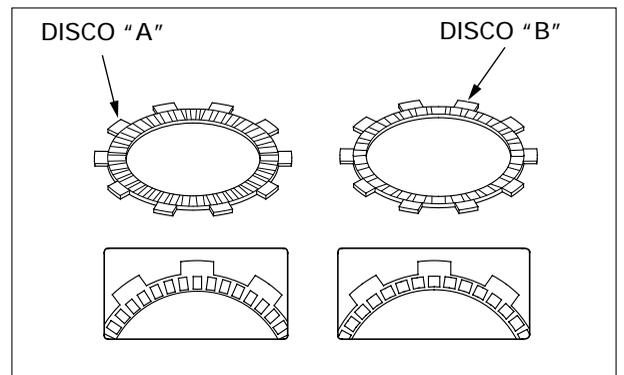
NOTA

Substitua as molas da embreagem em conjunto.



DISCOS DA EMBREAGEM

Verifique se há indícios de escoriações ou descoloração nos discos.



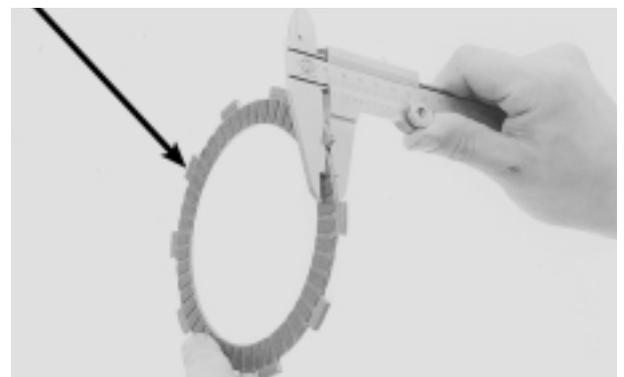
Meça a espessura dos discos.

| | | |
|---------------|---------|---------|
| Limite de Uso | Disco A | 2,69 mm |
| | Disco B | 2,69 mm |

NOTA

Substitua os discos e os separadores em conjunto.

DISCO

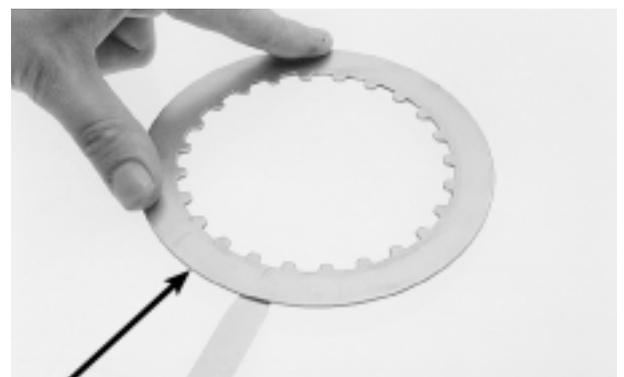


SEPARADORES DA EMBREAGEM

Verifique os separadores quanto a descolorações ou empenamento excessivo.

Inspeccione os separadores quanto a empenamento em uma superfície plana, utilizando um calibre de lâminas.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,30 mm |
|---------------|---------|

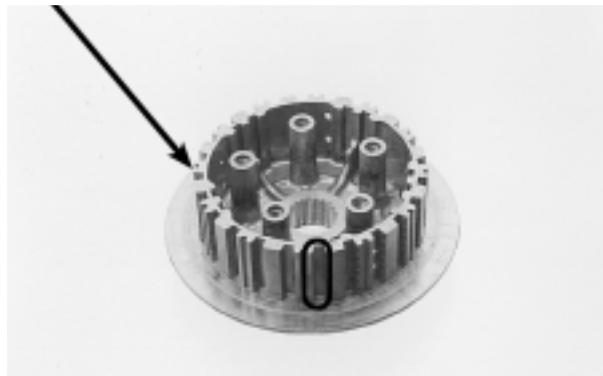


SEPARADOR

CUBO DA EMBREAGEM

Verifique o cubo da embreagem e o platô quanto a entalhes ou desgastes anormais causados pelos separadores.

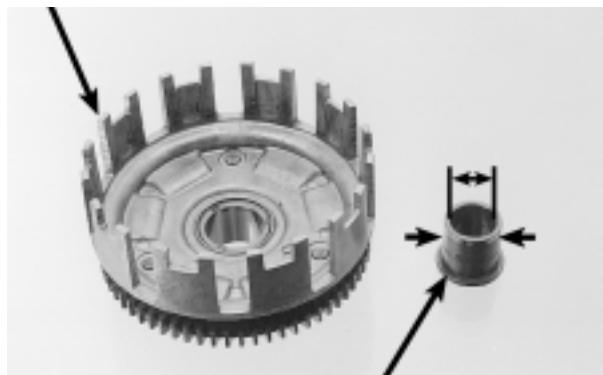
CUBO DA EMBREAGEM



CARÇAÇA DA EMBREAGEM

Verifique os rebaixos da carcaça da embreagem quanto a entalhes ou desgastes anormais causados pelos discos. Verifique se a região serrilhada da engrenagem movida primária apresenta desgaste ou danos.

CARÇAÇA DA EMBREAGEM



GUIA DA CARÇAÇA DA EMBREAGEM

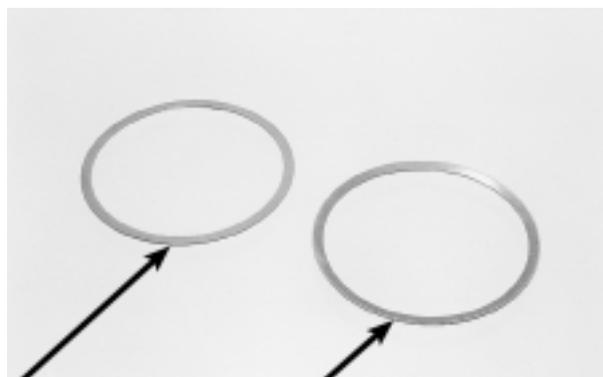
Meça a guia da carcaça da embreagem.

GUIA DA CARÇAÇA DA EMBREAGEM

| | | |
|---------------|------|----------|
| Limite de Uso | D.I. | 22,05 mm |
| | D.E. | 27,90 mm |

MOLA JUDDER, ASSENTO DA MOLA

Verifique se a mola judder e o assento da mola apresentam distorções, desgaste ou danos.

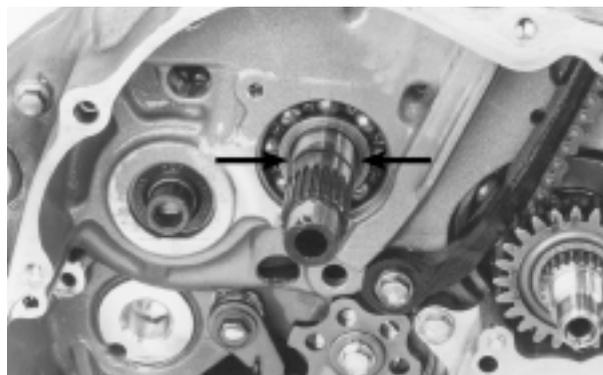


ASSENTO DA MOLA MOLA JUDDER

ÁRVORE PRIMÁRIA

Meça o D.E. da árvore primária na guia da carcaça da embreagem.

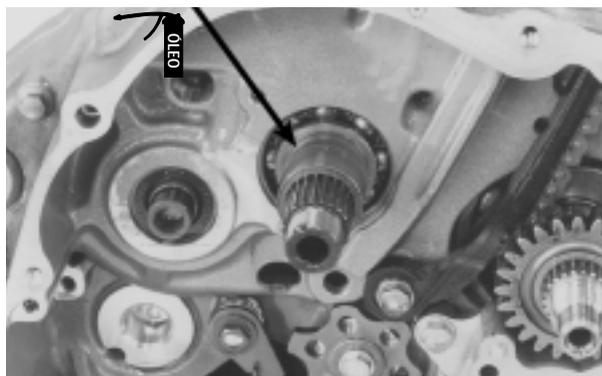
| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 21,91 mm |
|---------------|----------|



INSTALAÇÃO

Aplique óleo na carcaça da embreagem e instale-a na árvore primária.

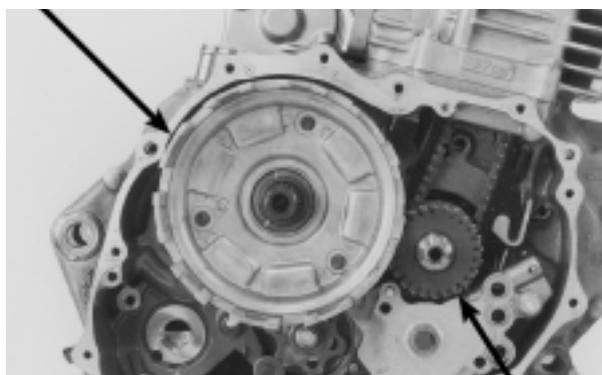
GUIA DA CARÇAÇA



Instale a carcaça da embreagem e engrenagem motora da bomba de óleo.

Instale e aperte a porca da engrenagem motora primária (pág. 9-12).

CARÇAÇA DA EMBREAGEM



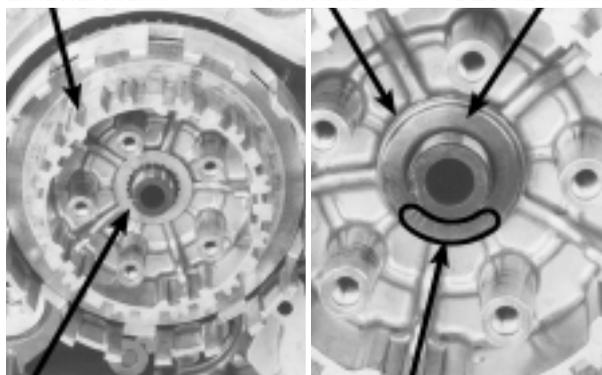
Instale a arruela de encosto e o cubo da embreagem.

Instale a arruela.

Instale a arruela de pressão nova com a marca "OUT SIDE" voltada para fora.

ENGRENAGEM MOTORA DA BOMBA DE ÓLEO

CUBO DA EMBREAGEM ARRUELA ARRUELA DE PRESSÃO



ARRUELA DE ENCOSTO MARCA "OUT SIDE"
FIXADOR DO CUBO DA EMBREAGEM CONTRAPORCA

Aplique óleo de motor na superfície de assentamento da nova contraporca do cubo da embreagem e instale-a na árvore primária.

Fixe o cubo da embreagem com a ferramenta especial e aperte a contraporca com o torque especificado.

FERRAMENTA:

Fixador do cubo da embreagem 07724-0050002

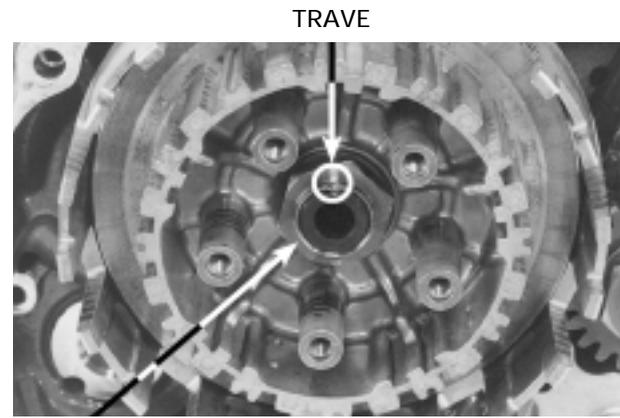
TORQUE: 108 N.m (10,8 kg.m)



Prenda a contraporca do cubo da embreagem na ranhura da árvore primária.

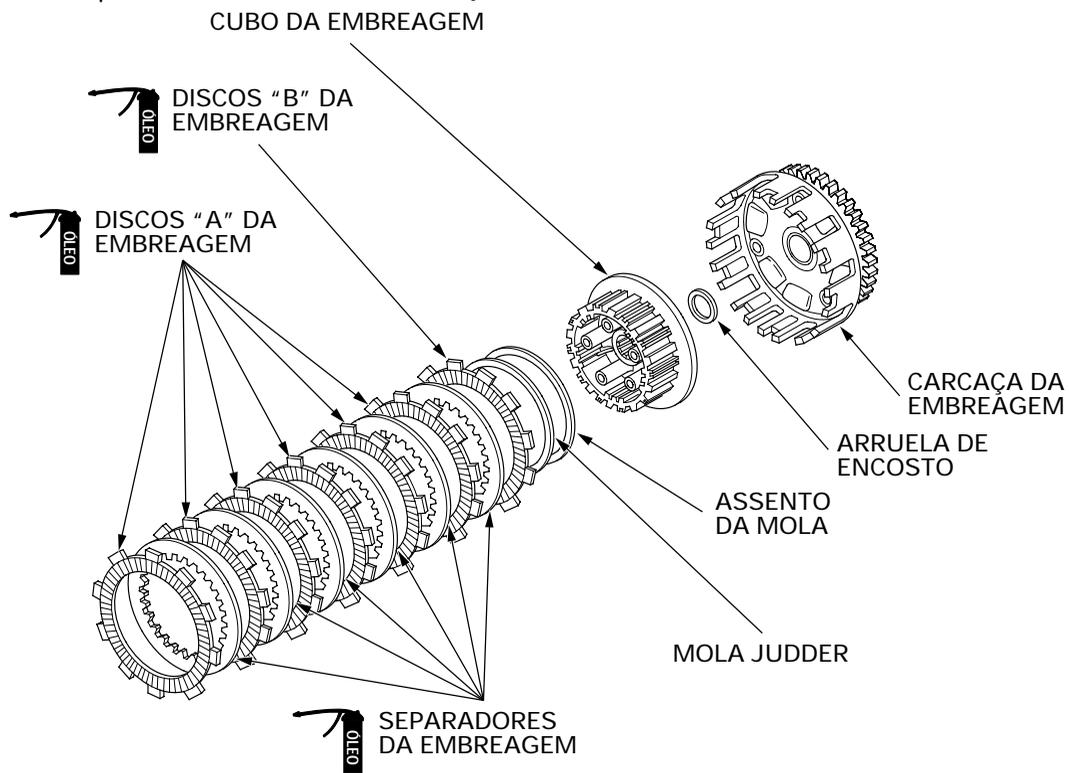
NOTA

Tome cuidado para não danificar a rosca da árvore primária.



CONTRAPORCA

Instale o assento da mola e a mola judder no cubo da embreagem.
 Aplique óleo para motor novo nos discos e separadores.
 Instale os discos e os separadores como mostra a ilustração.



NOTA

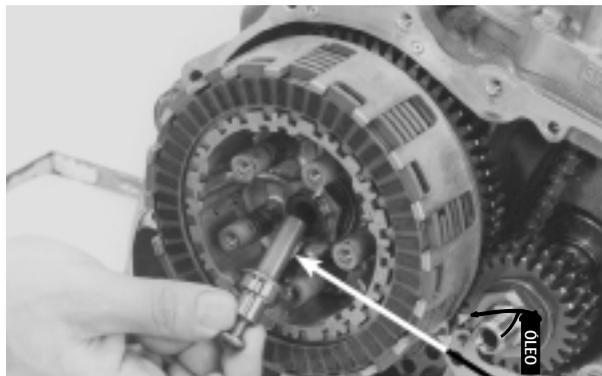
Instale as lingüetas da parte externa do disco "A" da embreagem nos rebaixos rasos da carcaça da embreagem.



DISCO "A"

Aplice óleo para motor novo na haste de acionamento da embreagem.

Instale a haste de acionamento da embreagem na árvore primária.



ACIONADOR DA EMBREAGEM

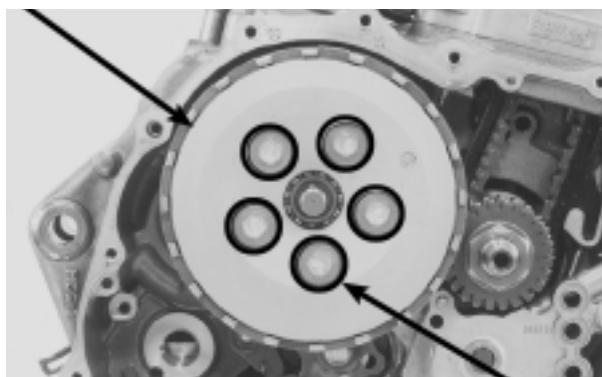
PLATÔ DA EMBREAGEM

Instale o platô de pressão da embreagem.

Instale as molas e os parafusos da embreagem.

Aperte os parafusos em ordem cruzada, em 2 ou 3 etapas.

Instale a tampa lateral direita da carcaça do motor (pág. 9-14).



PARAFUSOS/MOLAS

CARCAÇA DA EMBREAGEM

FIXADOR DE ENGENHAGEM

ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA

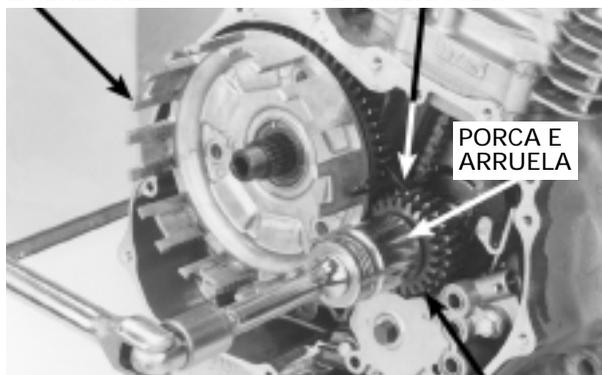
REMOÇÃO

Remova a tampa lateral direita da carcaça do motor (pág. 9-3).

Remova os componentes da embreagem com exceção da carcaça (pág. 9-3).

Instale o fixador de engrenagem como mostra a ilustração.

Solte a porca da engrenagem motora primária. Remova a porca e arruela.



ENGRENAGEM MOTORA DA BOMBA DE ÓLEO

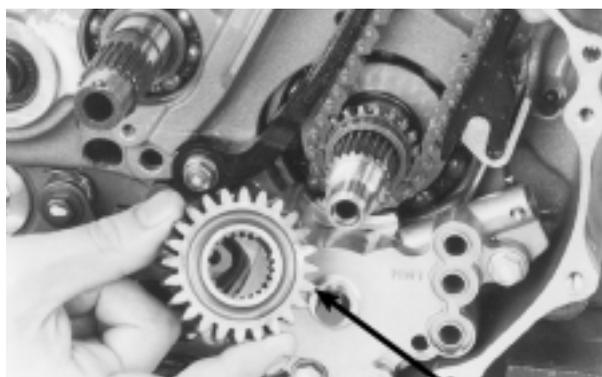
FERRAMENTA:

Fixador de engrenagem

07724-0010100

Remova a carcaça e a guia da embreagem.

Remova a engrenagem motora da bomba de óleo e engrenagem motora primária da árvore de manivelas.

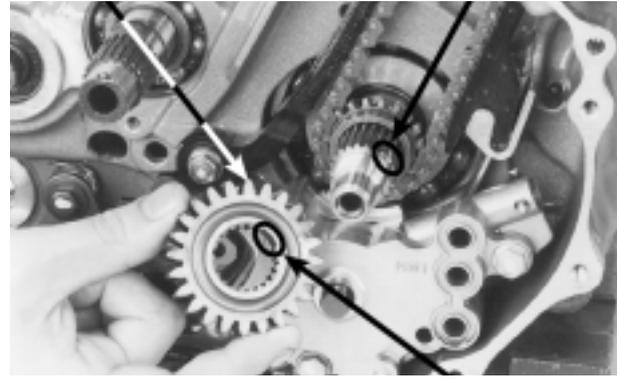


ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA

INSTALAÇÃO

Instale a engrenagem motora primária alinhando a ranhura larga com os dentes maiores da extremidade da árvore de manivelas.

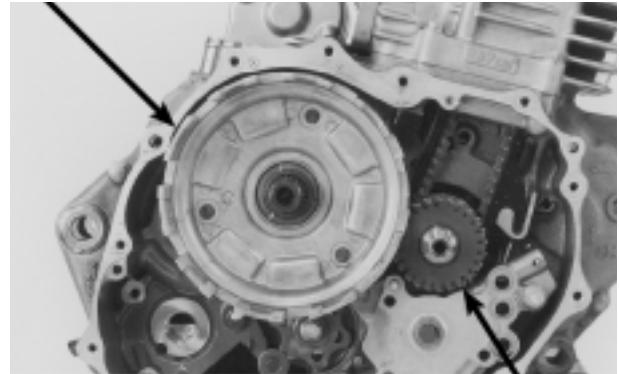
ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA DENTES MAIORES



RANHURA LARGA

Instale a engrenagem motora da bomba de óleo alinhando a ranhura larga com os dentes maiores do eixo.

CARÇAÇA DA EMBREGEM

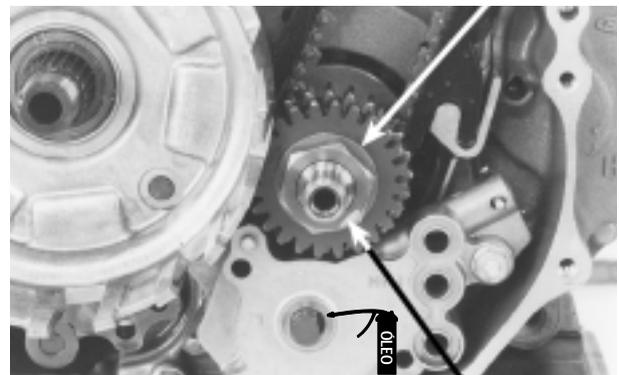


ENGRENAGEM MOTORA DA BOMBA DE ÓLEO

Instale a carcaça externa.

ARRUELA

Aplique óleo de motor nas roscas e superfícies de assentamento da porca da engrenagem motora primária e instale-a juntamente com a arruela.



PORCA DA ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA

PORCA DA ENGRENAGEM MOTORA PRIMÁRIA

Instale o fixador de engrenagem e aperte a porca da engrenagem motora primária com o torque especificado.

FERRAMENTA:

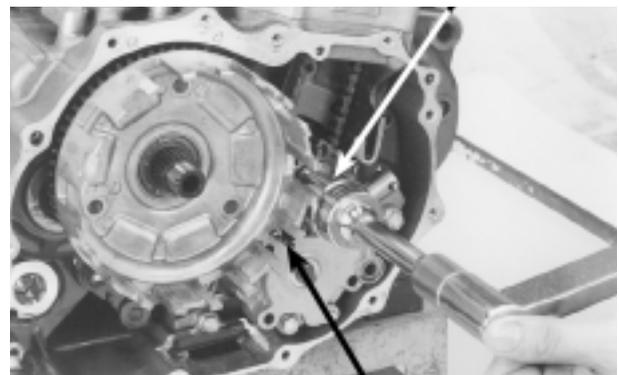
Fixador de engrenagem

07724-0010100

TORQUE: 88 N.m (8,8 kg.m)

Instale os seguintes componentes:

- Todos os componentes da embreagem (pág. 9-9).
- Tampa lateral direita da carcaça (pág. 9-14).



FIXADOR DE ENGRENAGEM

ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS

NOTA

Verifique no capítulo 11 os procedimentos de serviços do eixo de mudança.

REMOÇÃO

Remova a tampa da carcaça direita do motor (pág. 9-3).
 Remova o parafuso e o excêntrico de mudança de marchas.
 Remova o parafuso, posicionador, arruela e mola de retorno.
 Remova o pino-guia do tambor seletor.

Verifique o excêntrico de mudanças e posicionador quanto a desgastes ou danos.
 Verifique a mola de retorno do posicionador quanto a fadiga ou danos.

INSTALAÇÃO

Instale o pino-guia no tambor seletor.
 Instale a mola de retorno, a arruela (entre a mola e o posicionador), o posicionador e o parafuso.

Aperte o parafuso.

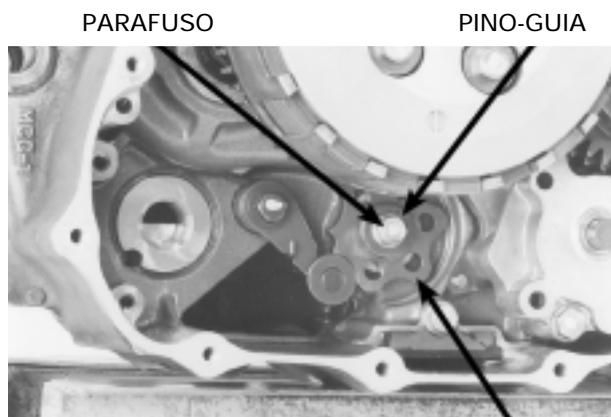
TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Rebaixe o posicionador com uma chave de fenda e instale o excêntrico de mudança de marchas, alinhando o orifício do pino no excêntrico com o pino-guia.

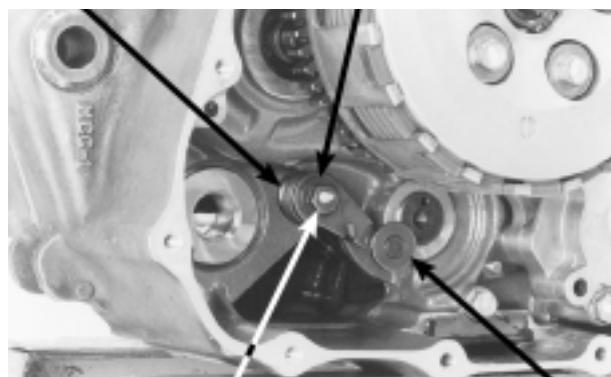
Aplique trava química na rosca do parafuso do excêntrico de mudança de marchas.

Instale e aperte firmemente o parafuso.

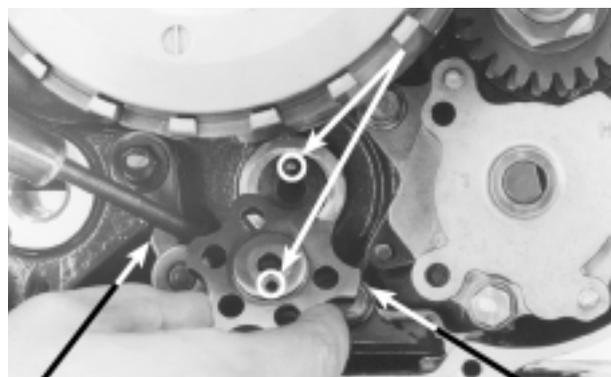
Instale a tampa da carcaça direita do motor.



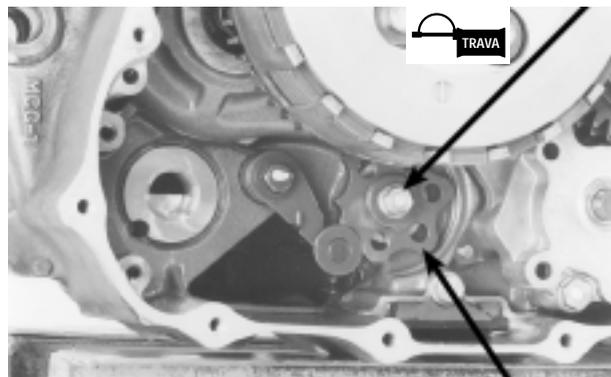
PARAFUSO PINO-GUIA
 EXCÊNTRICO DE MUDANÇA DE MARCHAS
 MOLA DE RETORNO ARRUELA



PARAFUSO POSICIONADOR
 ALINHAR



POSICIONADOR EXCÊNTRICO DE MUDANÇA DE MARCHAS
 PARAFUSO



EXCÊNTRICO DE MUDANÇA DE MARCHAS

INSTALAÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA DA CARÇAÇA DO MOTOR

Verifique se o vedador de óleo da árvore de manivelas está assentado na tampa da carcaça direita do motor.

Substitua o vedador de óleo, removendo o anel elástico, se estiver gasto ou danificado.

Instale a engrenagem movida no eixo da bomba de óleo alinhando as superfícies planas.

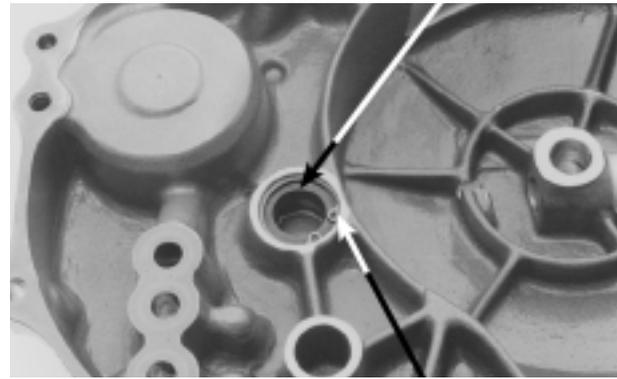
Cubra o anel de vedação novo com óleo e instale-o na ranhura da bomba de óleo.

Instale os pinos-guia e a junta nova.

Instale a tampa lateral direita da carcaça do motor, girando o braço de acionamento no sentido horário para acoplar a ranhura do braço com o flange da haste de acionamento como mostra a ilustração.

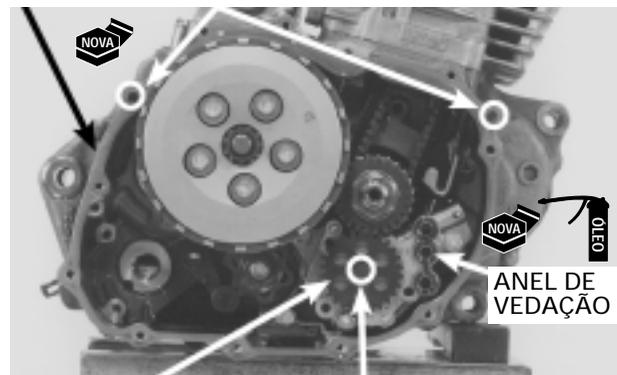
Instale e aperte firmemente os onze parafusos da tampa da carcaça direita do motor.

VEDADOR DE ÓLEO



ANEL ELÁSTICO

JUNTA PINOS



ENGRENAGEM MOVIDA ALINHAR DA BOMBA DE ÓLEO



PARAFUSOS

TAMPA



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|------|--------------------------------|------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 10-1 | REMOÇÃO DO VOLANTE DO MOTOR | 10-3 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 10-1 | EMBREGEM DE PARTIDA | 10-4 |
| ESTATOR DO ALTERNADOR | 10-2 | INSTALAÇÃO DO VOLANTE DO MOTOR | 10-6 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

- Estas peças podem ser removidas com o motor instalado no chassi.
- Este capítulo descreve os procedimentos de serviço do estator do alternador, volante do motor e embreagem de partida.
- Estas peças podem ser removidas com o motor instalado no chassi.
- Consulte o capítulo 15 quanto a inspeção do estator do alternador.
- Consulte o capítulo 17 quanto aos serviços do motor de partida.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | Padrão | Limite de Uso |
|--|-----------------|---------------|
| Diâmetro externo do ressalto da engrenagem movida de partida | 51,705 – 51,718 | 51,67 |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|--|---------------------|--|
| Parafuso do volante do motor | 128 N.m (12,8 kg.m) | Aplique óleo na rosca e superfície de assentamento |
| Parafuso da embreagem de partida | 30 N.m (3,0 kg.m) | Aplique trava química na rosca |
| Prisioneiro da carcaça esquerda | 10 N.m (1,0 kg.m) | |
| Parafuso de fixação do pedal de câmbio | 20 N.m (2,0 kg.m) | |

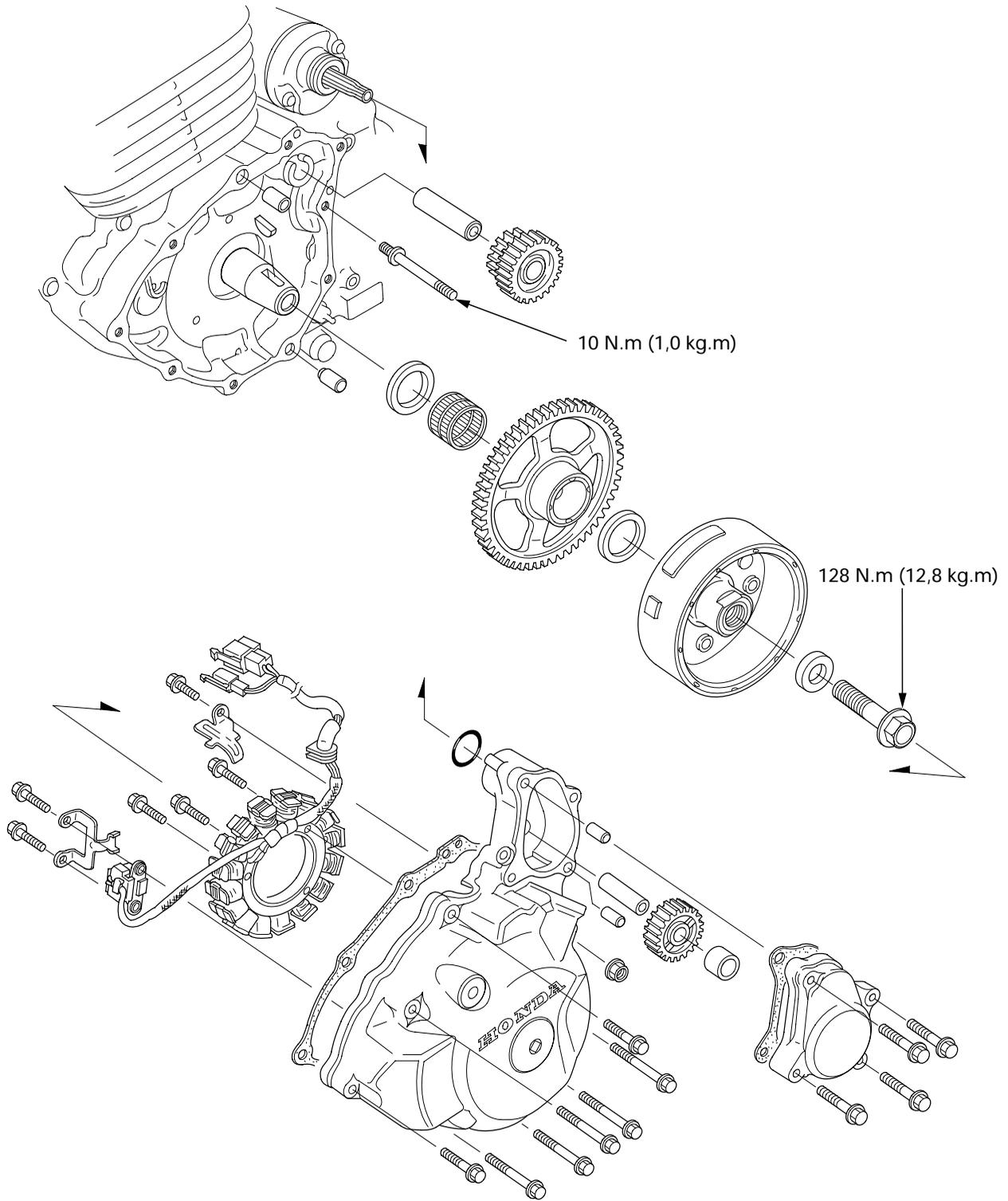
FERRAMENTAS

| | |
|---|---------------|
| Fixador do volante do motor | 07725-0040000 |
| Extrator do rotor | 07733-0020001 |
| Cabeçote do extrator de rolamentos, 10 mm | 07936-GE00000 |
| Eixo do extrator de rolamentos | 07936-GE00100 |
| Contrapeso do extrator de rolamentos | 07741-0010201 |
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 24 x 26 mm | 07746-0010700 |
| Guia, 10 mm | 07746-0040100 |

DIAGNOSE DE DEFEITOS

O motor de partida gira, mas o motor não gira

- Embreagem de partida defeituosa
- Eixo/engrenagem de redução danificada



ESTATOR DO ALTERNADOR

REMOÇÃO DA TAMPA DA CARÇAÇA ESQUERDA

Remova os quatro parafusos e a tampa da engrenagem intermediária de partida.

Remova a junta e os pinos-guia.

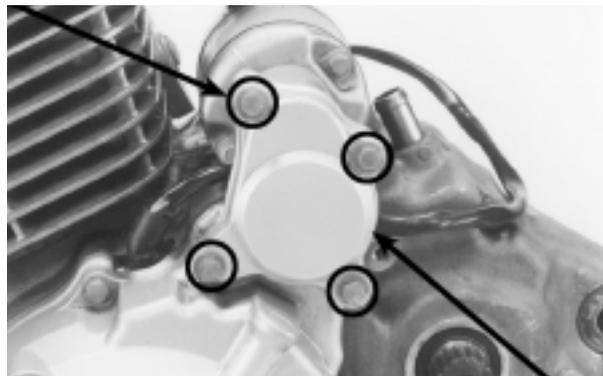
Remova o espaçador, a engrenagem intermediária de partida e o eixo da tampa da carcaça esquerda.

Remova a tampa lateral (pág. 2-2).

Desacople os conectores do alternador.

Remova o parafuso de fixação e o pedal do câmbio do eixo de mudanças.

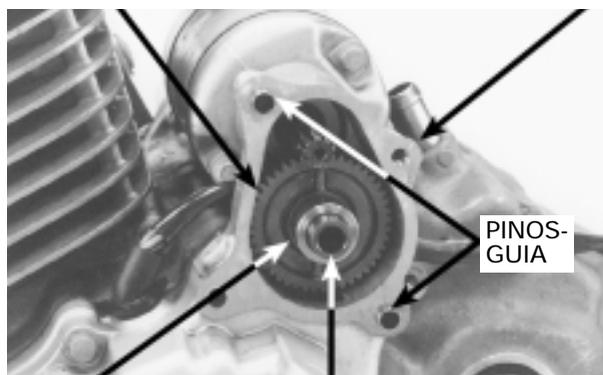
PARAFUSOS



TAMPA DA ENGRENAGEM

ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA

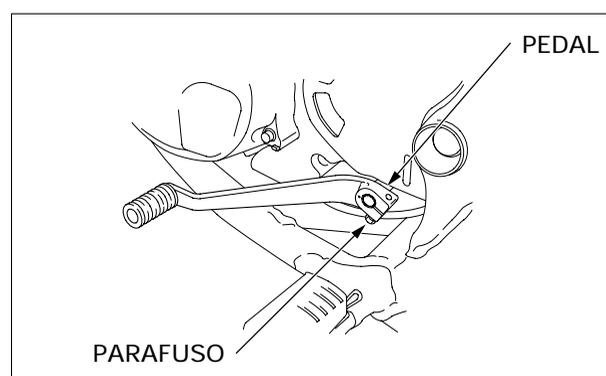
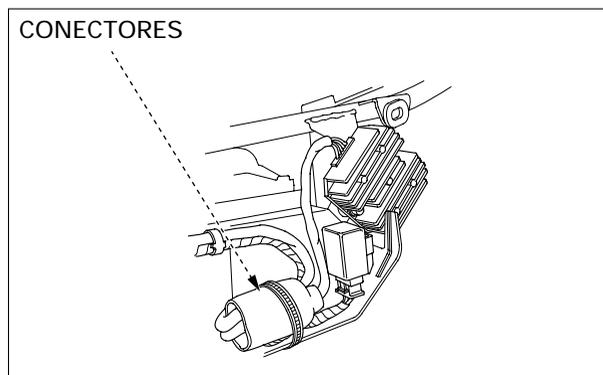
JUNTA



ESPAÇADOR

EIXO

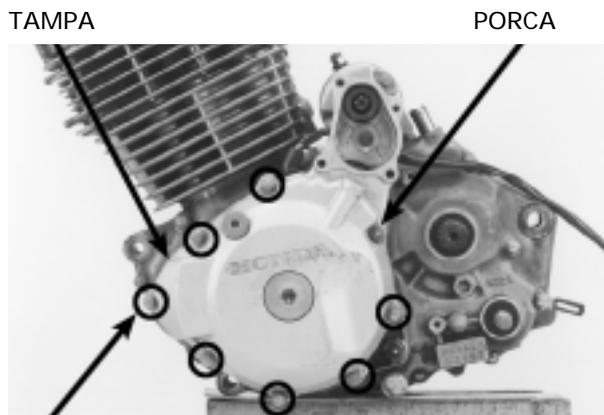
CONECTORES



PARAFUSO

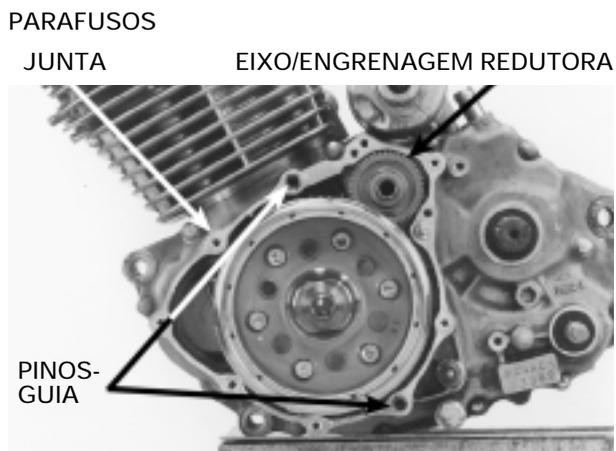
PEDAL

Remova a porca, os sete parafusos e a tampa da carcaça esquerda.



Remova a junta e os pinos-guia.

Remova o eixo e a engrenagem redutora de partida.

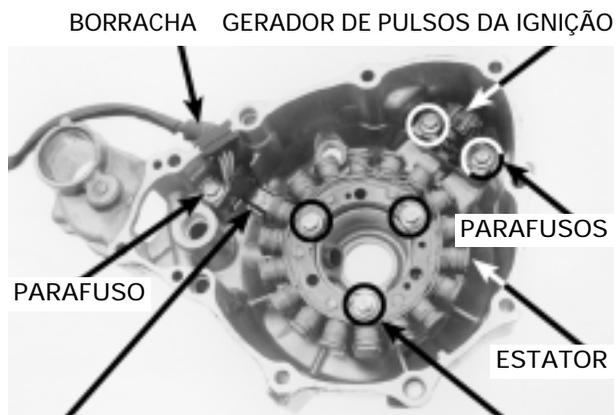


REMOÇÃO DO ESTATOR / GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO

Remova o parafuso e a presilha.

Remova os dois parafusos e a presilha.

Remova os três parafusos do estator e a borracha da fiação e, em seguida, remova o gerador de pulsos da ignição/estator da tampa da carcaça esquerda.



PRESILHA (Bracket) PARAFUSOS (Screws) PARAFUSO/ARRUELA (Screw/Washer)

REMOÇÃO DO VOLANTE DO MOTOR

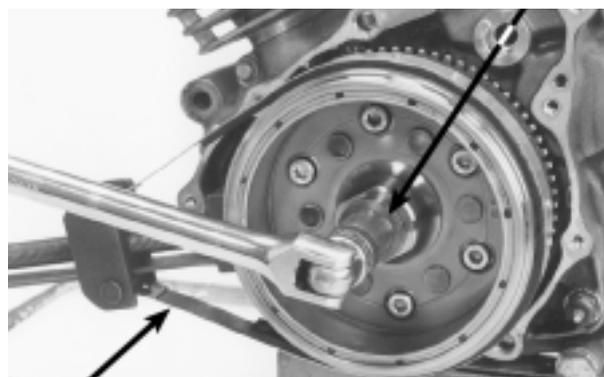
Remova a tampa da carcaça esquerda (pág. 10-2).

Fixe o volante do motor, utilizando a ferramenta especial e, em seguida, solte seu parafuso.

FERRAMENTA:

Fixador do volante do motor 07725-0040000

Remova o parafuso do volante do motor e a arruela especial.



FIXADOR DO VOLANTE

Remova o volante do motor, utilizando a ferramenta especial.

Remova a arruela 3,7 mm e a engrenagem motora de partida.

Remova o rolamento de agulhas, o espaçador e a chaveta woodruff.

EMBREAGEM DE PARTIDA

REMOÇÃO

Remova o volante do motor (página 10-3).

Remova a engrenagem movida de partida, girando-a no sentido anti-horário.

Remova a arruela.

Fixe o volante do motor, utilizando a ferramenta especial e, em seguida, remova os parafusos da embreagem de partida.

FERRAMENTA:

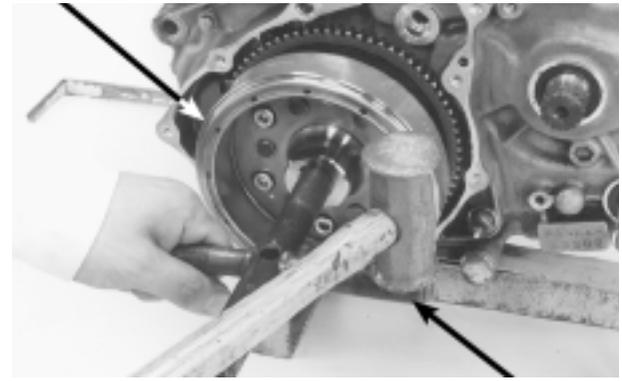
Fixador do volante do motor

07725-0040000

Remova o conjunto da embreagem de partida do volante do motor.

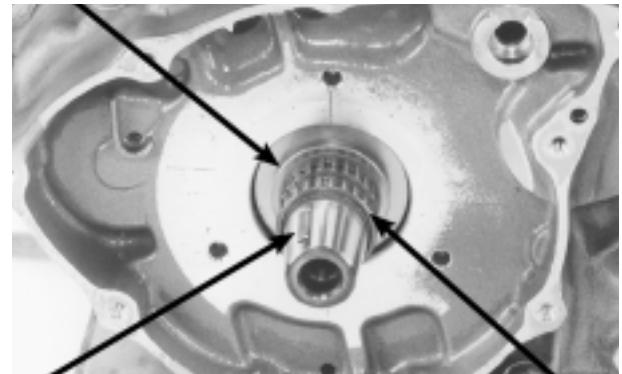
Remova a embreagem unidirecional da carcaça da embreagem de partida.

VOLANTE DO MOTOR



EXTRATOR DO ROTOR

ESPAÇADOR



CHAVETA

ROLAMENTO
ARRUELA



ENGRENAGEM MOVIDA

FIXADOR DO VOLANTE



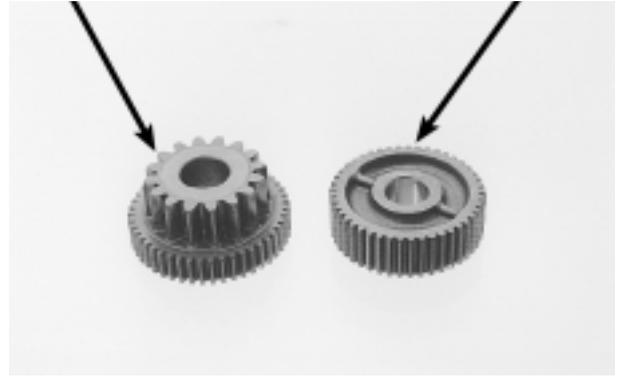
PARAFUSOS

INSPEÇÃO

Inspeccione a engrenagem intermediária de partida e a engrenagem redutora quanto a desgaste ou danos.

ENGRENAGEM REDUTORA

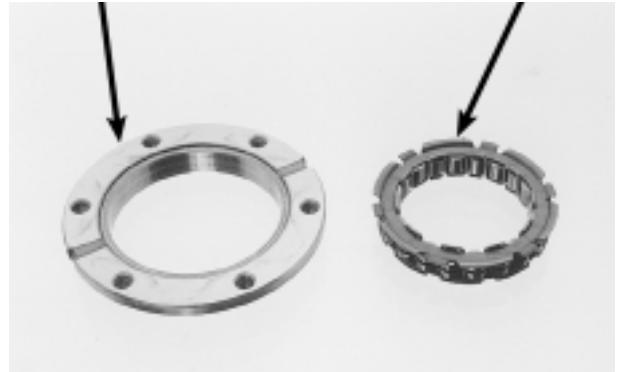
ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA



Inspeccione a carcaça da embreagem e a embreagem unidirecional quanto a desgaste ou danos.

CARÇAÇA DA EMBREAGEM

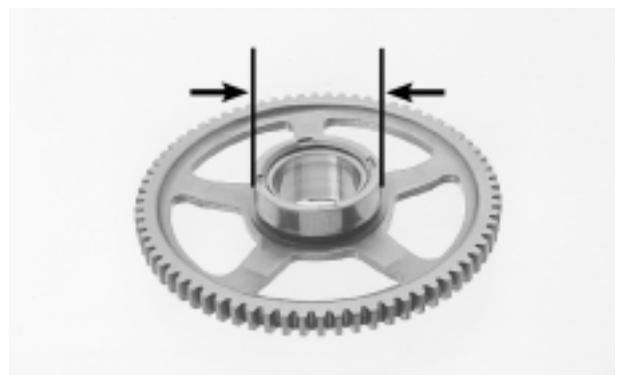
EMBREAGEM UNIDIRECIONAL



Inspeccione os dentes da engrenagem movida de partida quanto a desgaste ou danos.

Meça o diâmetro externo da engrenagem movida de partida.

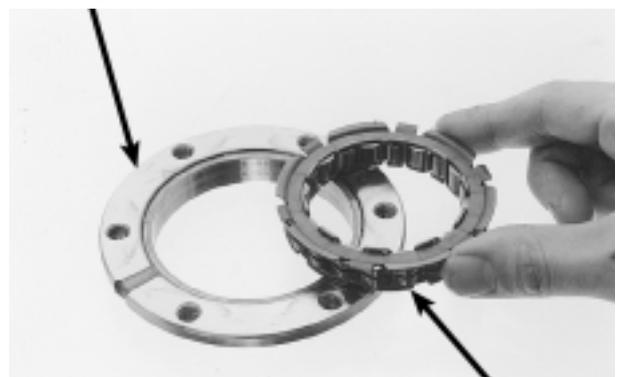
| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 51,67 mm |
|---------------|----------|



INSTALAÇÃO

Instale a embreagem unidirecional na carcaça da embreagem de partida, com o lado flangeado voltado para o estator.

CARÇAÇA DA EMBREAGEM



EMBREAGEM UNIDIRECIONAL

Aplique trava química na rosca do parafuso da embreagem de partida.

Instale o conjunto da embreagem de partida no volante do motor e, em seguida, instale os parafusos.

Fixe o volante do motor, utilizando a ferramenta especial, e aperte os parafusos.

FERRAMENTA:

Fixador do volante do motor 07725-0040000

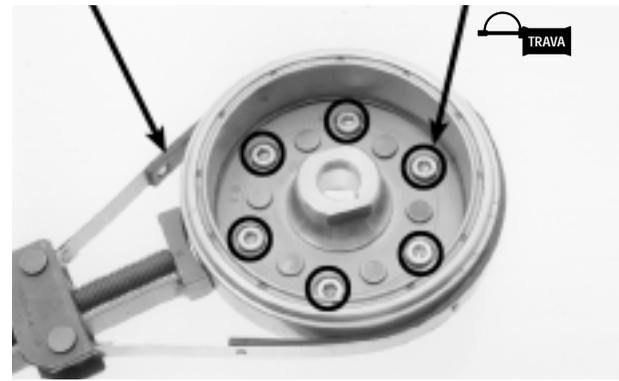
TORQUE: 30 N.m (3,0 kg.m)

Instale a engrenagem movida de partida, girando-a no sentido anti-horário.

Certifique-se de que a engrenagem movida de partida gire suavemente no sentido anti-horário e não gire no sentido horário.

Instale o volante do motor.

FIXADOR DO VOLANTE DO MOTOR PARAFUSOS



INSTALAÇÃO DO VOLANTE DO MOTOR

Aplique óleo no rolamento de agulhas.

Instale o espaçador 5,6 mm e o rolamento de agulhas na árvore de manivelas.

Limpe todo óleo da parte cônica da árvore de manivelas e do volante do motor.

Instale a chaveta woodruff na ranhura da árvore de manivelas.

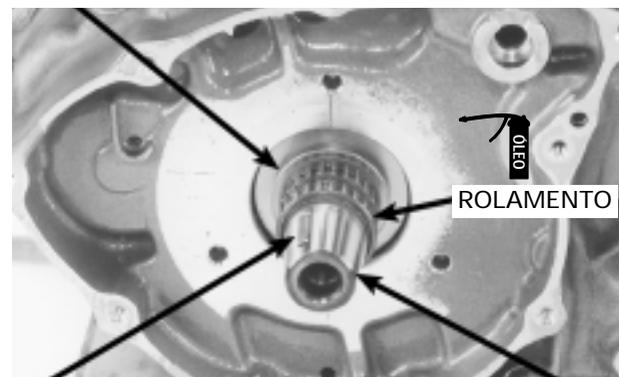
Instale a engrenagem motora de partida.

Instale o volante do motor, alinhando o entalhe do volante com a chaveta woodruff na árvore de manivelas.

Aplique óleo na rosca do parafuso do volante do motor e na superfície de assentamento.

Instale a arruela especial e o parafuso do volante do motor.

ESPAÇADOR



CHAVETA

LIMPE

ARRUELA ESPECIAL

RANHURA



VOLANTE DO MOTOR

Fixe o volante do motor, utilizando a ferramenta especial e, em seguida, aperte o parafuso.

FERRAMENTA:

Fixador do volante do motor 07725-0040000

TORQUE: 128 N.m (12,8 kg.m)

Instale a tampa lateral esquerda da carcaça (pág. 10-8).

INSTALAÇÃO DO ESTATOR / GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO

Posicione o estator/gerador de pulsos da ignição na tampa da carcaça esquerda .

Aplique junta líquida na superfície de assentamento da borracha da fiação e instale a borracha na ranhura da tampa.

Aplique trava química nas roscas do parafuso de fixação da presilha do estator.

Efetue corretamente a passagem da fiação. Instale a presilha e o parafuso.

Aperte os parafusos do gerador de pulsos da ignição juntamente com o parafuso da presilha e os três parafusos do estator.

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DA TAMPA DA ENGRENAGEM INTERMEDIÁRIA DE PARTIDA

Remova o rolamento da tampa da engrenagem intermediária de partida utilizando as seguintes ferramentas especiais como mostra a ilustração.

FERRAMENTAS:

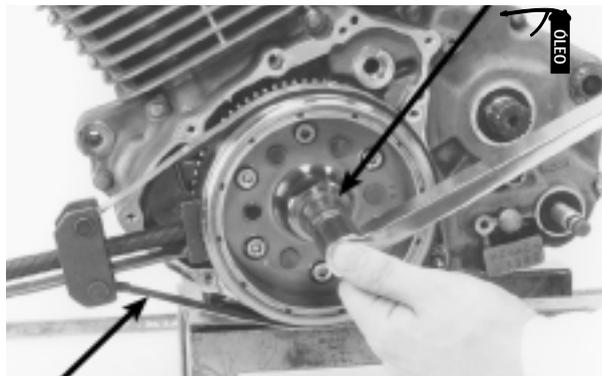
Cabeçote do extrator de rolamentos, 10 mm 07936-GE00000
 Eixo extrator de rolamentos 07936-GE00100
 Contrapeso do extrator de rolamentos 07741-0010201

Instale o novo rolamento na tampa da engrenagem intermediária de partida utilizando as ferramentas especiais como mostra a ilustração.

FERRAMENTAS:

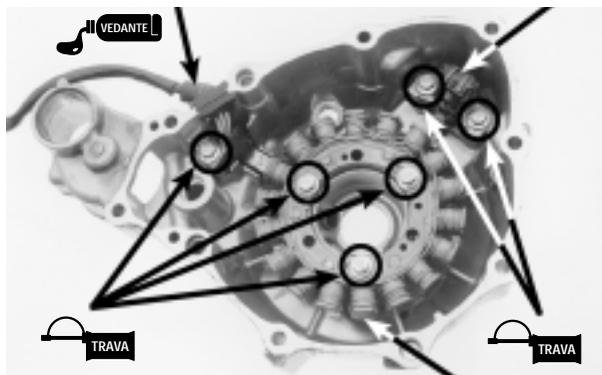
Instalador 07749-0010000
 Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
 Guia, 10 mm 07746-0040100

PARAFUSO/ARRUELA

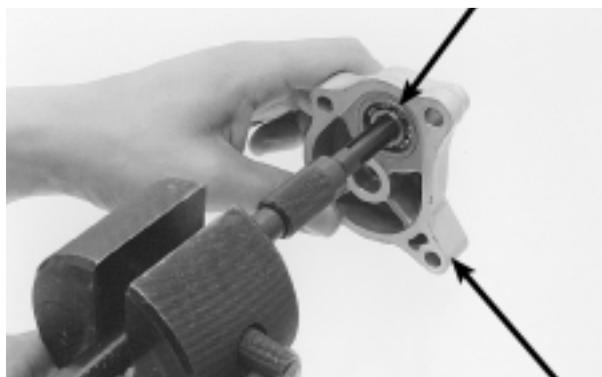


FIXADOR DO VOLANTE

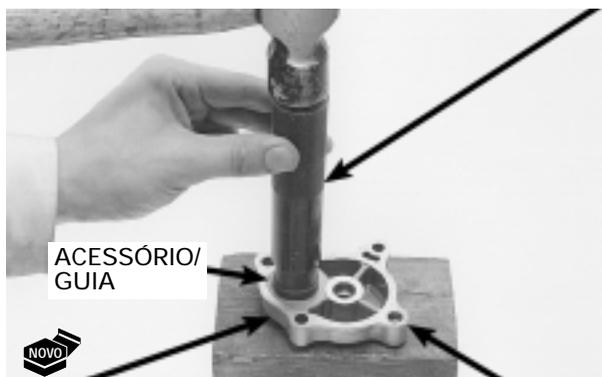
BORRACHA GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO



ESTATOR
ROLAMENTO



TAMPA
INSTALADOR



ROLAMENTO

TAMPA

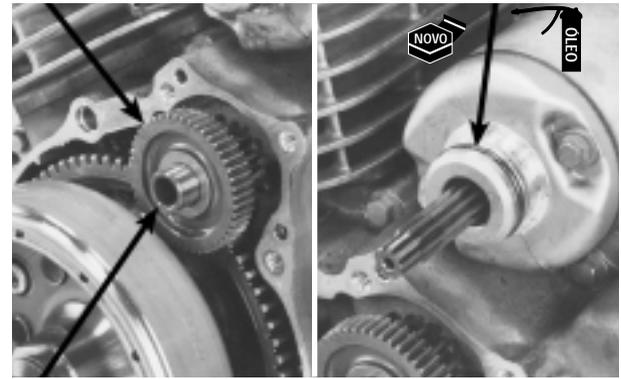
INSTALAÇÃO DA TAMPA DA CARÇAÇA ESQUERDA

Instale o eixo e a engrenagem redutora de partida.

Cubra o anel de vedação novo com óleo e instale-o na ranhura do motor de partida.

ENGRENAGEM REDUTORA

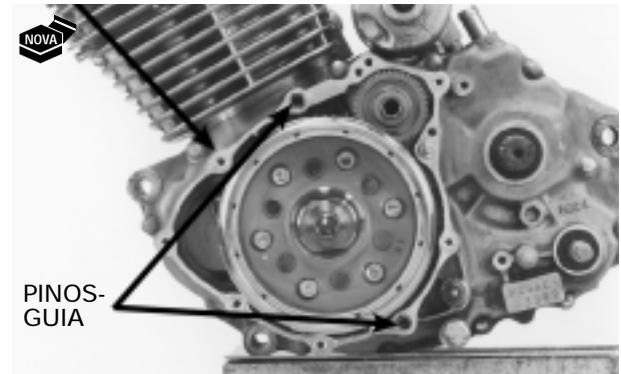
ANEL DE VEDAÇÃO



EIXO

JUNTA

Instale os pinos-guia e uma junta nova.

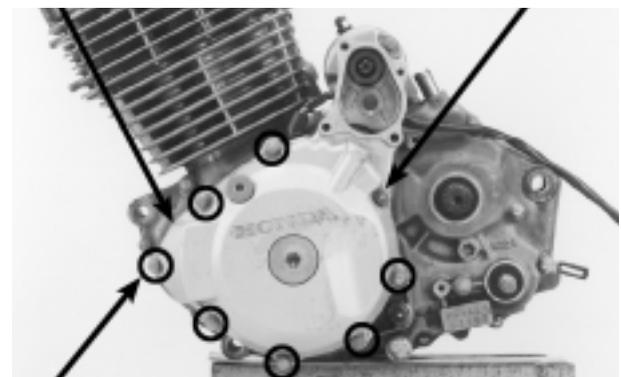


TAMPA

PORCA

Instale a tampa da carcaça esquerda. Cuidado para não prender a fiação do interruptor do ponto morto.

Instale a porca e os sete parafusos. Aperte-os firmemente.



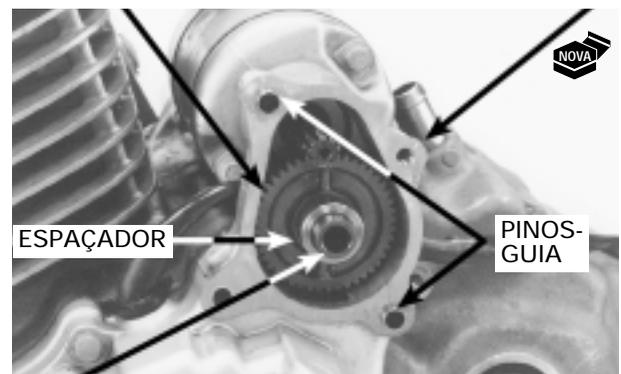
PARAFUSOS

ENGRENAGEM

JUNTA

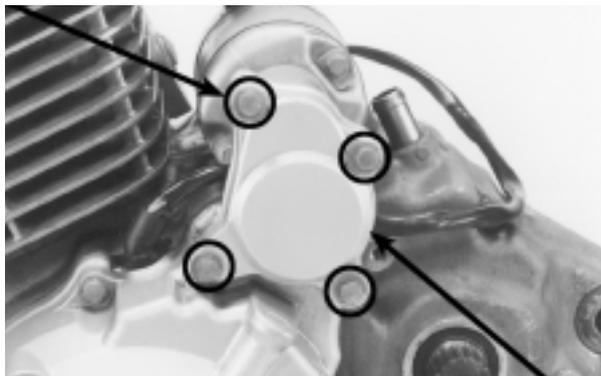
Instale o eixo e a engrenagem intermediária de partida, o espaçador e a tampa da carcaça esquerda.

Instale os pinos-guia e uma junta nova.



EIXO

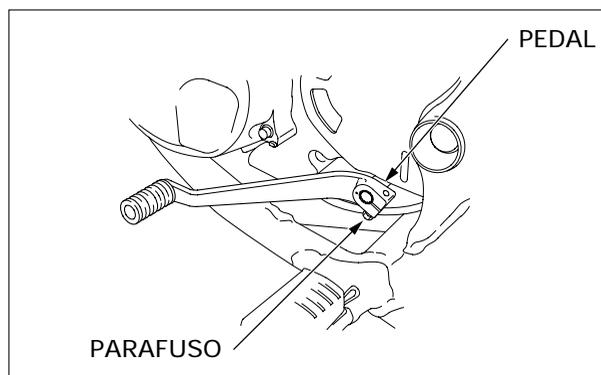
Instale a tampa da engrenagem intermediária de partida e aperte firmemente os quatro parafusos.

PARAFUSOS**TAMPA DA ENGRENAGEM**

Instale o pedal de câmbio no eixo de mudanças alinhando as marcas gravadas.

Instale e aperte o parafuso de fixação do pedal de câmbio.

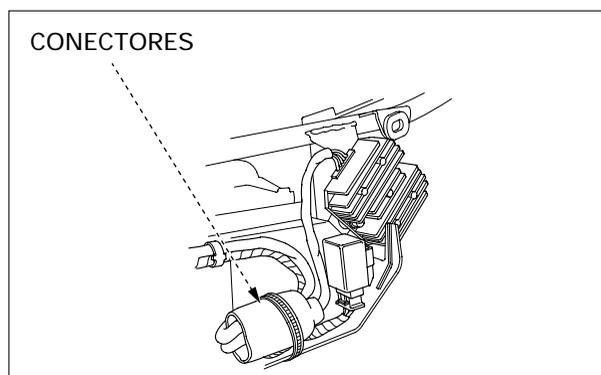
TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)



Efetue corretamente a passagem da fiação do alternador (pág. 1-18).

Acople os conectores do alternador.

Instale a tampa lateral (pág. 2-2).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|-------------------------------|------|------------------------------|-------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 11-1 | DESMONTAGEM DA TRANSMISSÃO | 11-4 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 11-2 | MONTAGEM DA TRANSMISSÃO | 11-9 |
| SEPARAÇÃO DA CARÇAÇA DO MOTOR | 11-3 | MONTAGEM DA CARÇAÇA DO MOTOR | 11-12 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

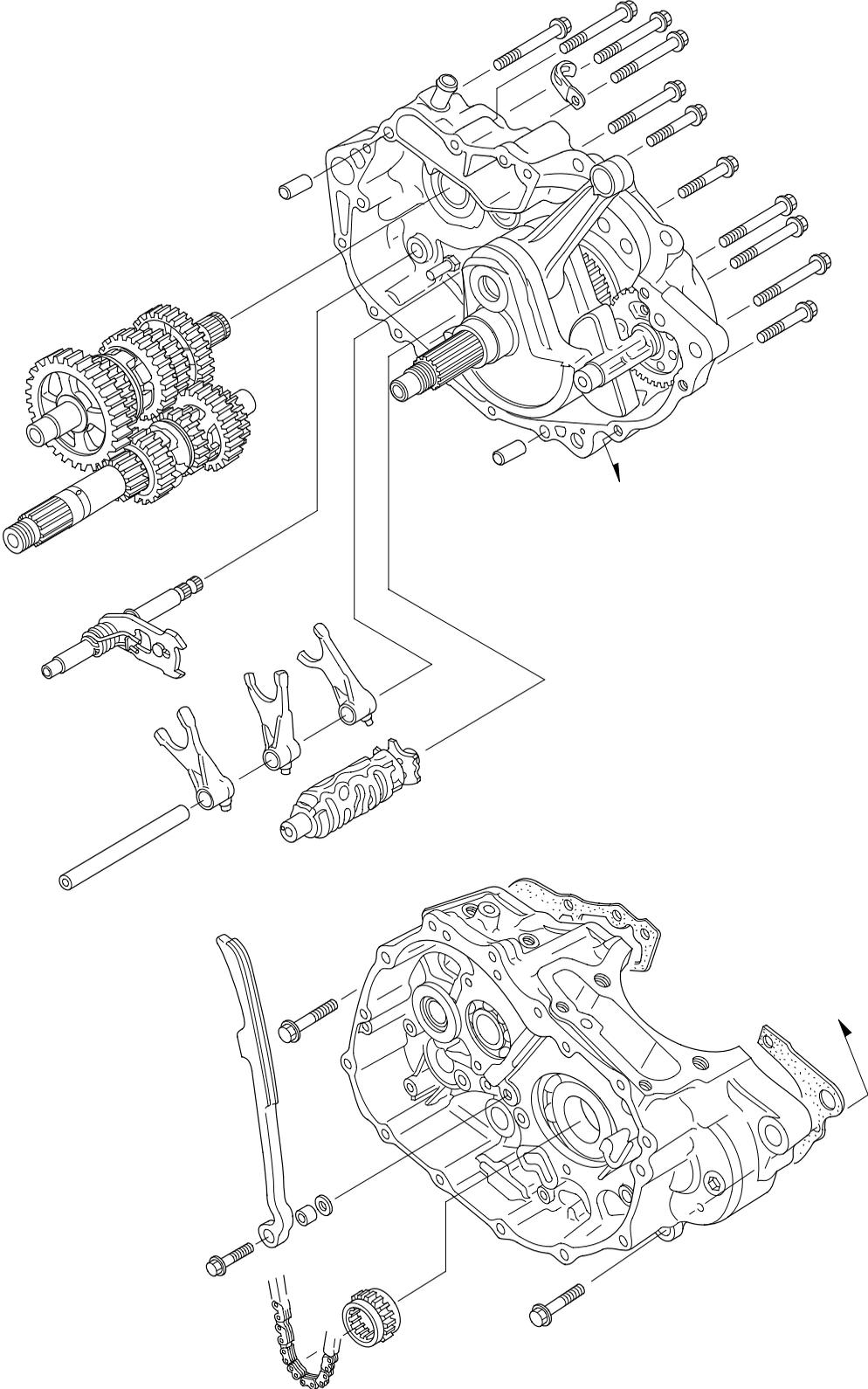
INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo descreve os procedimentos de serviço da transmissão (incluindo o garfo seletor, o tambor seletor e o eixo de mudanças).
- A carcaça do motor deve ser separada para efetuar os reparos na transmissão. O motor deve ser removido do chassi (capítulo 6) para efetuar os reparos na transmissão.
- Os seguintes componentes devem ser removidos, antes da separação da carcaça do motor:
 - Cabeçote (capítulo 7)
 - Cilindro e pistão (capítulo 8)
 - Embreagem, engrenagem motora primária e articulação de mudanças (capítulo 9)
 - Bomba de óleo (capítulo 4)
 - Estator (capítulo 10)
- Tome cuidado para não danificar as superfícies de contato da carcaça do motor, ao efetuar os reparos e a manutenção.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso | |
|------------------------------------|---|-----------------|-----------------|-------|
| Transmissão | D.I. da engrenagem | M4 | 25,020 – 25,041 | 25,08 |
| | | M5 | 25,000 – 25,021 | 25,06 |
| | | C1 | 23,000 – 23,021 | 23,07 |
| | | C2, C3 | 28,020 – 28,041 | 28,08 |
| | D.E. da bucha da engrenagem | M4 | 24,979 – 25,000 | 24,90 |
| | | M5 | 24,959 – 24,980 | 24,90 |
| | | C1 | 22,959 – 25,980 | 22,90 |
| | | C2, C3 | 27,979 – 28,000 | 27,94 |
| | D.I. da bucha da engrenagem | M4 | 22,000 – 22,021 | 22,10 |
| | | C1 | 20,020 – 20,041 | 20,08 |
| | | C2, C3 | 25,000 – 25,021 | 25,06 |
| | D.E. da árvore primária | na M4 | 21,959 – 21,980 | 21,92 |
| | D.E. da árvore secundária | na C1 | 19,979 – 20,000 | 19,94 |
| | | na C2, C3 | 24,959 – 24,980 | 24,92 |
| Folga entre a engrenagem e a bucha | | 0,020 – 0,062 | 0,10 | |
| Folga entre a árvore e a bucha | | 0,020 – 0,062 | 0,10 | |
| Garfo, eixo e tambor seletor | D.I. do Garfo seletor | 13,000 – 13,021 | 13,05 | |
| | Espessura da garra do garfo | 5,93 – 6,00 | 5,5 | |
| | D.E. do eixo dos garfos seletores | 12,966 – 12,984 | 12,90 | |
| | D.E. do Tambor seletor na extremidade direita | 19,959 – 19,980 | 19,90 | |
| | Mancal do tambor seletor (Carcaça direita) | 20,000 – 20,033 | 20,07 | |



VALORES DE TORQUE

Parafuso da placa de fixação do rolamento da árvore primária 12 N.m (1,2 kg.m) Aplique trava química na rosca

FERRAMENTAS:

| | |
|-------------------------------|---------------|
| Extrator de rolamentos, 17 mm | 07936-3710300 |
| Haste do extrator | 07936-3710100 |
| Contrapeso do extrator | 07741-0010201 |
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 |
| Acessório, 42 x 47 mm | 07746-0010300 |
| Acessório, 52 x 55 mm | 07746-0010400 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 |
| Guia, 22 mm | 07746-0041000 |
| Guia, 25 mm | 07746-0040600 |

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Ruído excessivo do motor**

- Engrenagens da transmissão danificadas ou desgastadas
- Rolamentos da transmissão danificados ou desgastados

Dificuldade para mudar as marchas

- Garfos seletores empenados
- Eixo dos garfos seletores empenado
- Ranhuras do excêntrico do tambor seletor danificadas
- Pino-guia do garfo seletor danificado

As marchas escapam

- Ressaltos da engrenagem desgastados
- Ranhura do tambor seletor de marchas desgastada
- Pino-guia do garfo seletor desgastado
- Ranhura do garfo seletor desgastado na engrenagem

SEPARAÇÃO DA CARÇAÇA DO MOTOR

Antes de separar a carcaça do motor, consulte as Informações de Serviço (página 11-1) quanto à remoção das peças necessárias.

Remova a corrente de comando e o pinhão de transmissão.

Remova o parafuso/arruela e a guia do tensor da corrente de comando.

Remova os parafusos juntamente com a presilha da carcaça esquerda do motor.

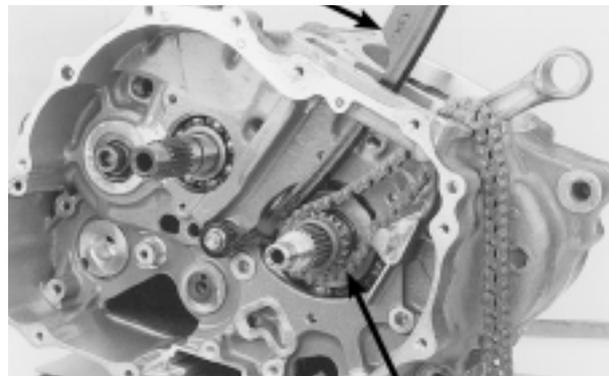
Remova os parafusos da carcaça direita do motor.

Coloque o motor com o lado esquerdo voltado para baixo.

Separe cuidadosamente a carcaça direita da carcaça esquerda batendo cuidadosamente nas regiões rígidas com um martelo de plástico.

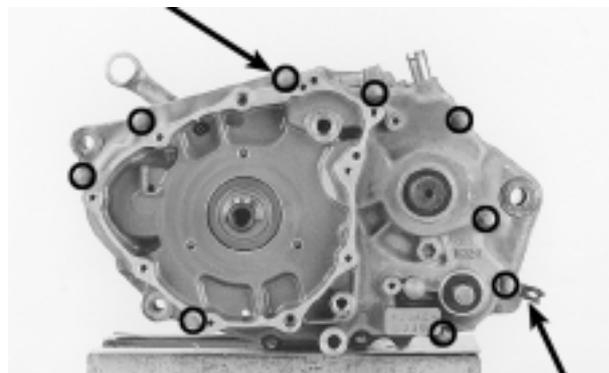
Não incline as carcaças durante a remoção.

GUIA DO TENSOR



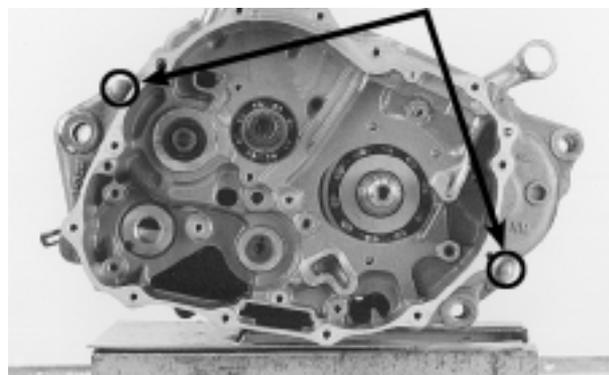
ENGRENAGEM/CORRENTE

PARAFUSOS

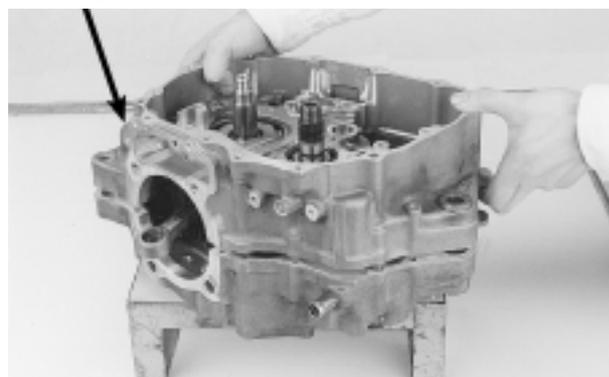


PRESILHA

PARAFUSOS



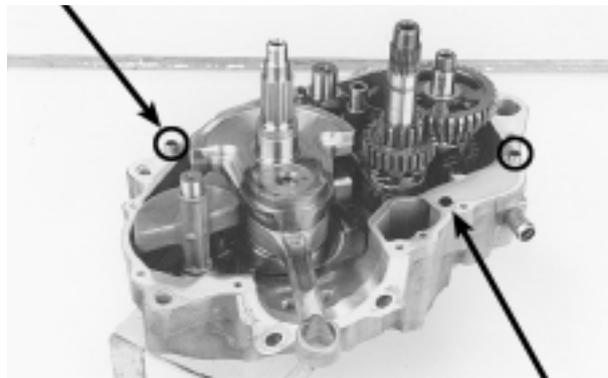
CARÇAÇA DIREITA DO MOTOR



Remova a junta e os pinos-guia.

Verifique na página 11-12 os procedimentos para montagem da carcaça do motor.

PINOS-GUIA

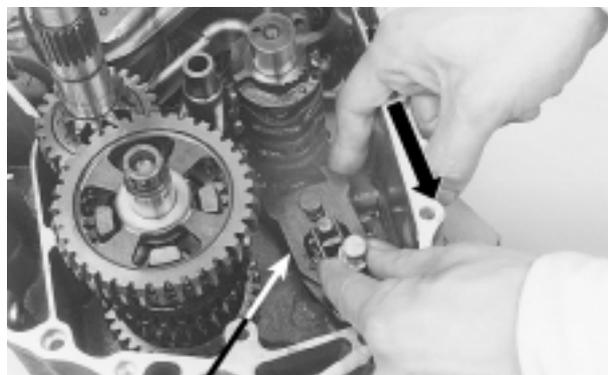


JUNTA

DESMONTAGEM DA TRANSMISSÃO

REMOÇÃO

Puxe a placa do tambor seletor e remova o eixo seletor de marchas.



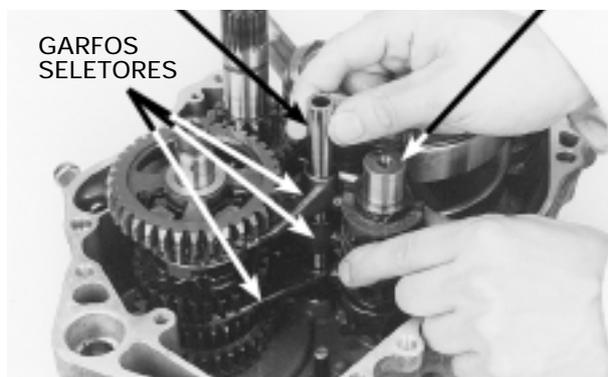
PLACA DO TAMBOR SELETOR

EIXO DO GARFO SELETOR

TAMBOR SELETOR

Remova o eixo e os garfos seletores.

Remova o tambor seletor e os garfos seletores.

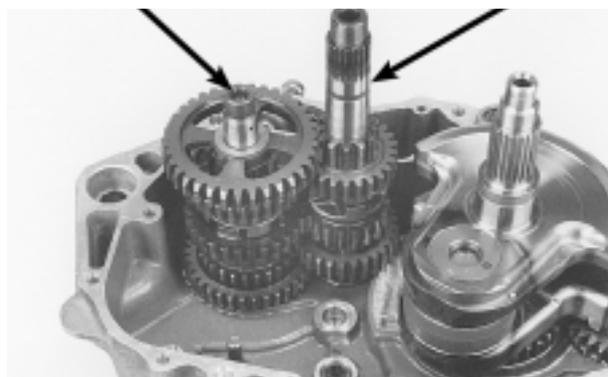


GARFOS SELETORES

Remova a árvore primária e a secundária em conjunto.

ÁRVORE SECUNDÁRIA

ÁRVORE PRIMÁRIA



Desmonte o conjunto da árvore primária e da árvore secundária.

INSPEÇÃO

ENGRENAGENS

Verifique os ressaltos e os dentes da engrenagem quanto a desgaste anormal ou danos.

Meça o diâmetro interno de cada engrenagem.

| | | |
|---------------|--------|----------|
| Limite de Uso | M4 | 25,08 mm |
| | M5 | 25,06 mm |
| | C1 | 23,07 mm |
| | C2, C3 | 28,08 mm |

BUCHAS DAS ENGRENAGENS

Verifique as buchas quanto a desgaste anormal ou danos.

Meça o diâmetro externo de cada bucha da engrenagem.

| | | |
|---------------|--------|----------|
| Limite de Uso | M4, M5 | 24,90 mm |
| | C1 | 22,90 mm |
| | C2,C3 | 27,94 mm |

Meça o diâmetro interno de cada bucha da engrenagem.

| | | |
|---------------|-------|----------|
| Limite de Uso | M4 | 22,10 mm |
| | C1 | 20,08 mm |
| | C2,C3 | 25,06 mm |

ÁRVORE PRIMÁRIA/ÁRVORE SECUNDÁRIA

Verifique as ranhuras das árvores e superfícies deslizantes quanto a desgaste anormal ou danos.

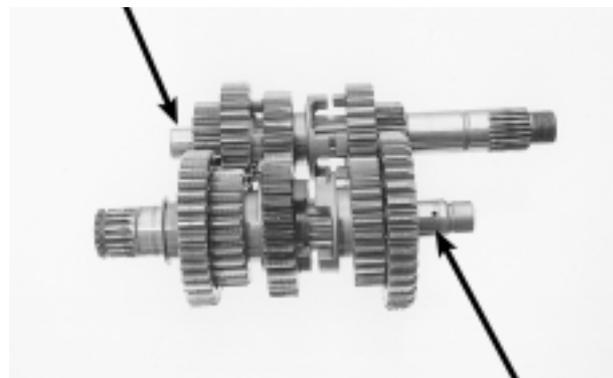
Meça o diâmetro externo da árvore primária e da árvore secundária nas superfícies deslizantes das buchas e das engrenagens.

| | | | |
|---------------|---|--------------------------------|----------|
| Limite de Uso | Árvore primária (na bucha da engrenagem M4) | | 21,92 mm |
| | Árvore secundária | na bucha da engrenagem C1 | 19,94 mm |
| | | na bucha da engrenagem C2 e C3 | 24,92 mm |

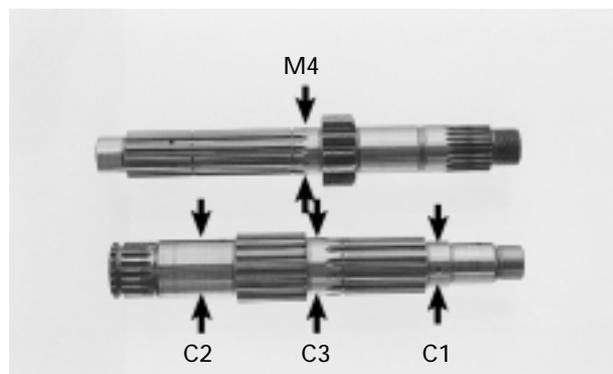
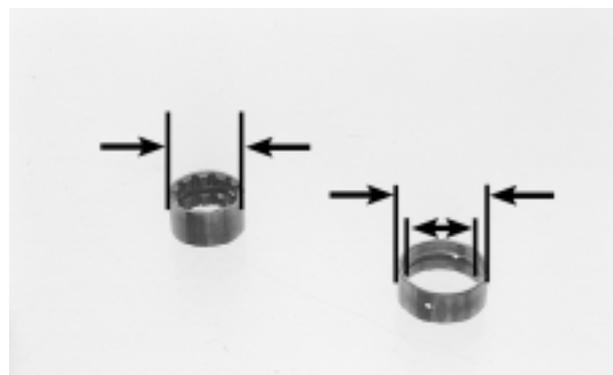
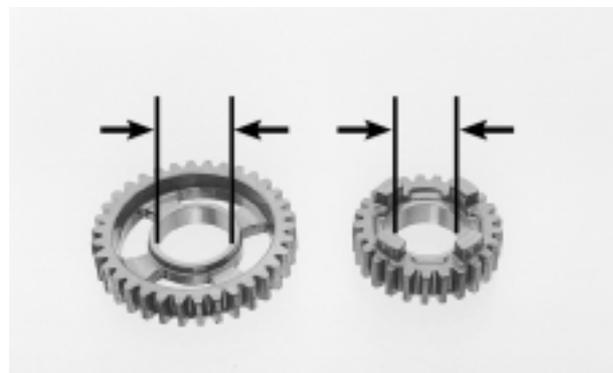
Calcule a folga entre a engrenagem/bucha, a bucha /árvore e a árvore/engrenagem.

| | | |
|---------------|------------------|---------|
| Limite de Uso | Engrenagem/bucha | 0,10 mm |
| | Bucha/árvore | 0,10 mm |

ÁRVORE PRIMÁRIA



ÁRVORE SECUNDÁRIA



TAMBOR SELETOR/MANCAIS DO TAMBOR SELETOR

Verifique a extremidade do tambor seletor quanto a ranhuras, riscos ou evidências de lubrificação deficiente.

Verifique a ranhura do tambor seletor de marchas quanto a desgaste anormal ou danos.

Meça o D.E do tambor seletor na extremidade direita.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 19,90 mm |
|---------------|----------|

Verifique o mancal do tambor seletor de marchas na carcaça direita do motor quanto a desgaste anormal ou danos.

Meça o D.I do mancal do tambor seletor.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 20,07 mm |
|---------------|----------|

GARFO SELETOR

Verifique os garfos seletores quanto a deformação ou desgaste anormal.

Meça a espessura da garra de cada garfo seletor.

| | |
|---------------|--------|
| Limite de Uso | 5,5 mm |
|---------------|--------|

Meça o D.I. de cada garfo seletor.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 13,05 mm |
|---------------|----------|

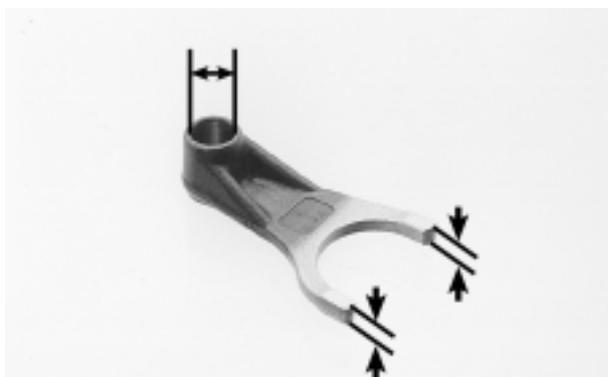
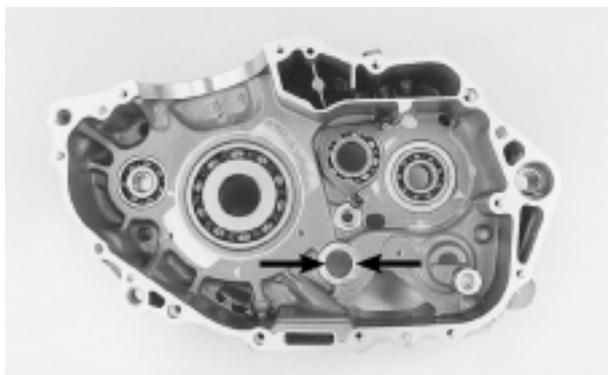
EIXO DO GARFO SELETOR

Verifique o eixo dos garfos seletores quanto a danos ou deformação.

Meça o D.E. do eixo dos garfos seletores.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 12,90 mm |
|---------------|----------|

TAMBOR SELETOR

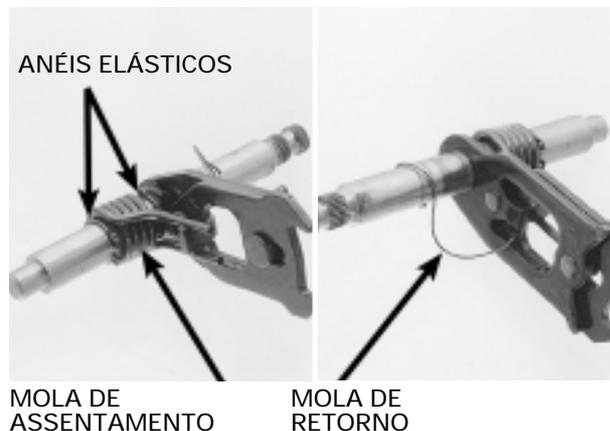


EIXO SELETOR DE MARCHAS

Remova os anéis elásticos e a mola de retorno.

Verifique se a placa do eixo seletor apresenta danos ou desgaste.

Verifique se as molas de retorno e de assentamento apresentam desgaste.



MOLA DE ASSENTAMENTO

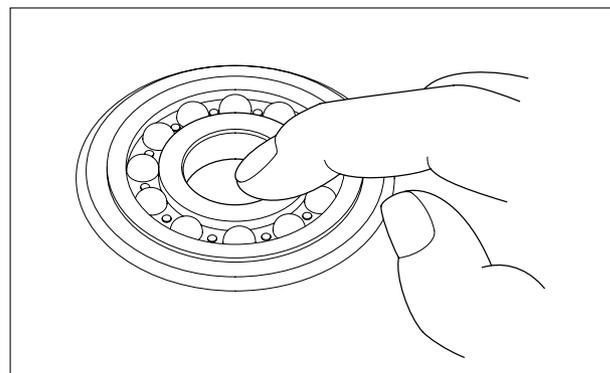
MOLA DE RETORNO

ROLAMENTO DA TRANSMISSÃO

Gire a pista interna do rolamento de esferas com o dedo.

Os rolamentos devem girar suavemente e sem ruídos.

Verifique também se a pista externa do rolamento se encaixa firmemente nas carcaças.



SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DA TRANSMISSÃO

ROLAMENTO DA CARÇAÇA DIREITA

Remova os parafusos e a placa de fixação do rolamento da árvore primária.

Remova os rolamentos e o vedador de óleo da carcaça direita do motor.

Instale um novo rolamento com as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Rolamento da árvore primária:

| | |
|-----------------------|---------------|
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 52 x 55 mm | 07746-0010400 |
| Guia, 22 mm | 07746-0041000 |

Vedador de óleo da árvore secundária:

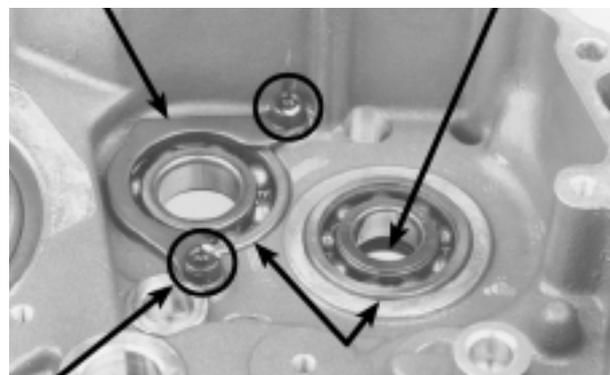
| | |
|-----------------------|---------------|
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 |

Rolamento da árvore secundária:

| | |
|-----------------------|---------------|
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 42 x 47 mm | 07746-0010300 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 |

PLACA DE FIXAÇÃO

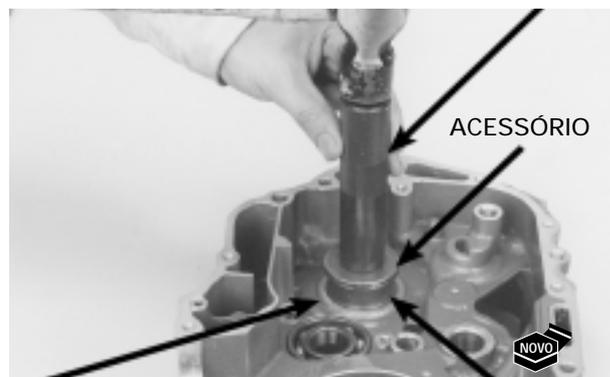
VEDADOR DE ÓLEO



PARAFUSOS

ROLAMENTOS

INSTALADOR



GUIA

ROLAMENTO

ROLAMENTO DA CARÇA ESQUERDA

Remova a árvore de manivelas (capítulo 12).

Remova os rolamentos e o vedador de óleo da árvore secundária.

Remova o rolamento da árvore primária utilizando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Extrator de rolamento, 17 mm 07936-3710300

Eixo do extrator 07936-3710100

Contrapeso do extrator 07741-0010201

Instale um novo rolamento na carcaça esquerda utilizando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Rolamento da árvore primária:

Instalador 07749-0010000

Acessório, 37 x 40 mm 07746-0010200

Guia, 17 mm 07746-0040400

Rolamento da árvore secundária:

Instalador 07749-0010000

Acessório, 52 x 55 mm 07746-0010400

Guia, 25 mm 07746-0040600

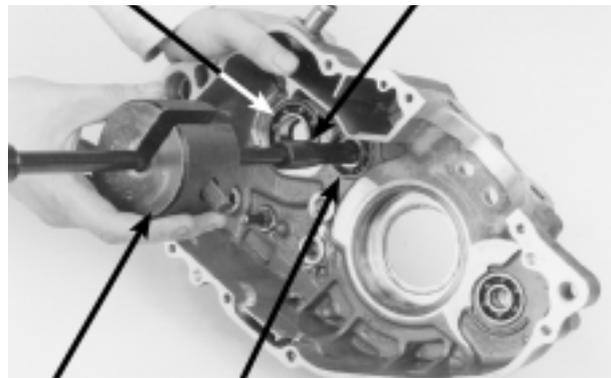
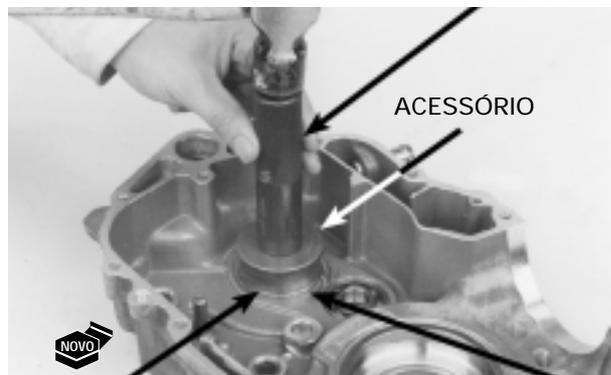
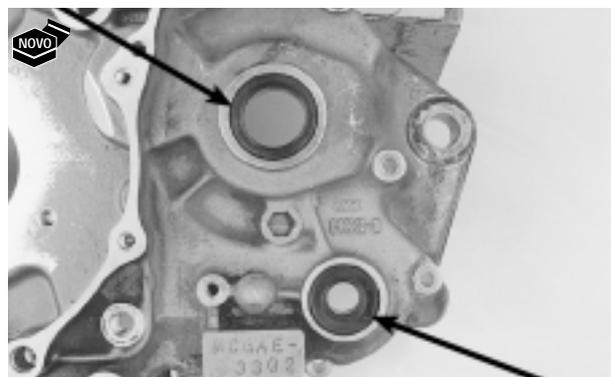
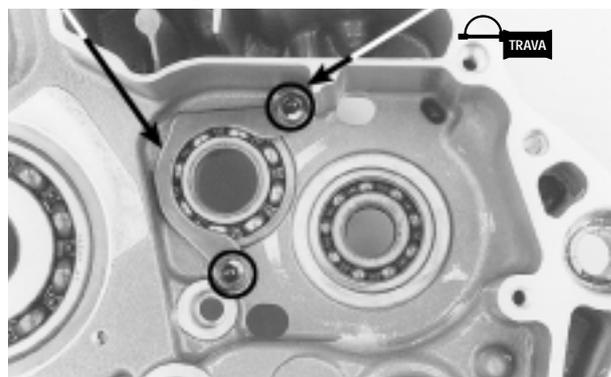
Após a instalação dos rolamentos, instale um novo vedador de óleo na árvore secundária.

Verifique se o vedador de óleo do eixo seletor está danificado e substitua-o se necessário.

Aplique trava química nas roscas dos parafusos da placa de fixação. Instale a placa de fixação do rolamento da árvore primária e aperte os parafusos com o torque especificado.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Lubrifique todos os rolamentos com óleo de motor.

ROLAMENTO/VEDADOR DE ÓLEO DA ÁRVORE SECUNDÁRIA EXTRATOR**CONTRAPESO ROLAMENTO DA ÁRVORE PRIMÁRIA****INSTALADOR****ROLAMENTO****GUIA****VEDADOR DE ÓLEO DA ÁRVORE SECUNDÁRIA****VEDADOR DE ÓLEO DO EIXO SELETOR****PLACA DE FIXAÇÃO****PARAFUSOS**

MONTAGEM DA TRANSMISSÃO

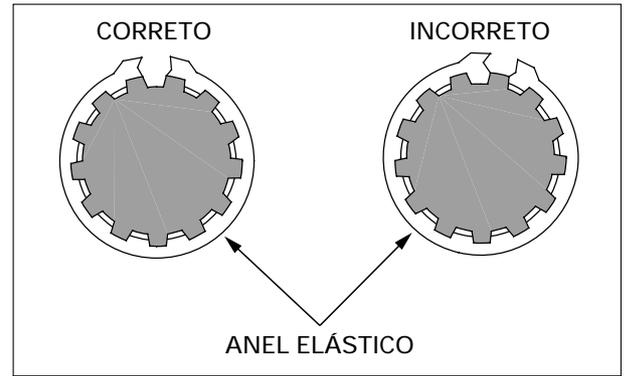
Limpe todas as peças com solvente.

Aplique óleo de molibdênio para proporcionar uma lubrificação inicial nos dentes das engrenagens, na superfície deslizante, nas ranhuras do seletor de marchas e nas buchas.

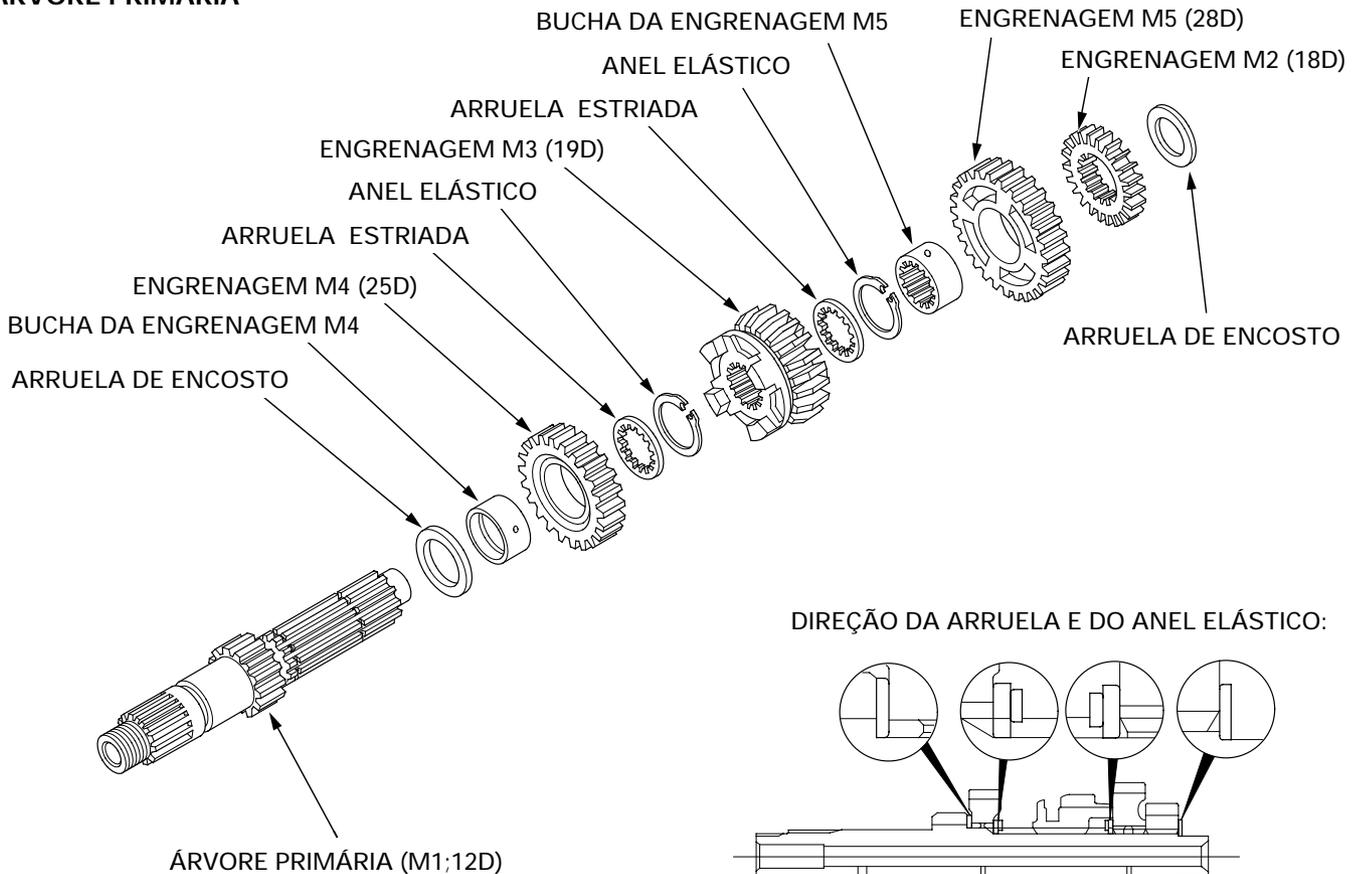
Monte todas as peças desmontadas na posição original.

NOTA

- Verifique se as engrenagens apresentam movimento livre e rotação no eixo.
- Sempre instale a arruela de encosto e o anel elástico com a borda chanfrada (laminada) virada na direção contrária da carga axial. Nunca reinstale um anel elástico que pode facilmente soltar-se da ranhura.
- Instale o anel elástico de maneira que a folga de sua extremidade alinhe-se com a ranhura nas estrias.
- Certifique-se de que o anel elástico esteja totalmente assentado na ranhura da árvore, após instalá-lo.

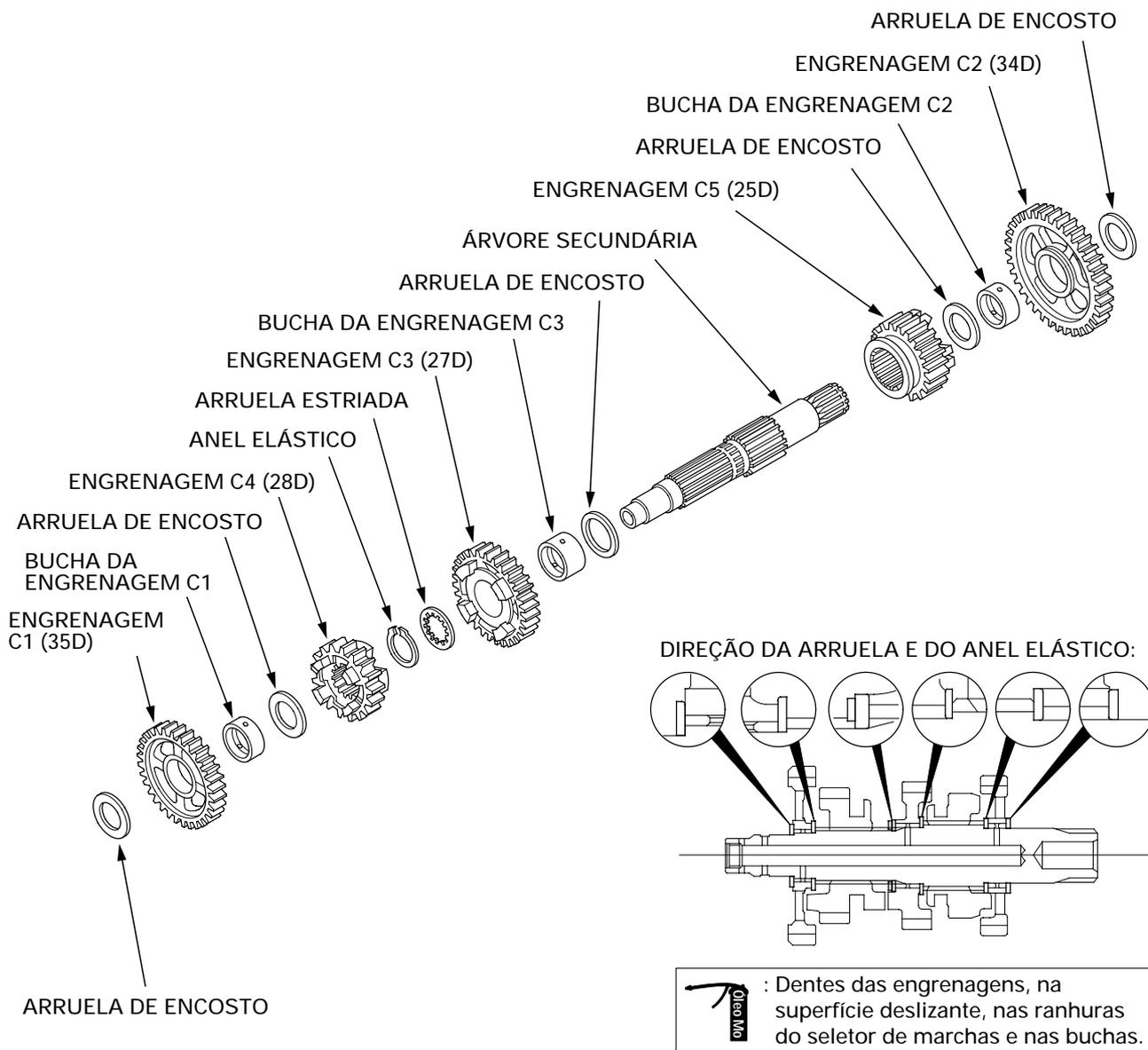


ÁRVORE PRIMÁRIA



 : Dentes das engrenagens, na superfície deslizante, nas ranhuras do seletor de marchas e nas buchas.

ÁRVORE SECUNDÁRIA



Se houve a remoção da árvore de manivelas , reinstale-a juntamente com o balanceiro (pág. 12-5).

Aplique óleo de motor nos lábios do vedador de óleo da árvore secundária.

Instale o conjunto da árvore primária e a árvore secundária na carcaça esquerda do motor.

Certifique-se de instalar as três arruelas das extremidades (uma em cada extremidade da árvore primária e a outra somente no lado esquerdo da árvore secundária).

Os garfos seletores possuem as seguintes marcas de identificação:

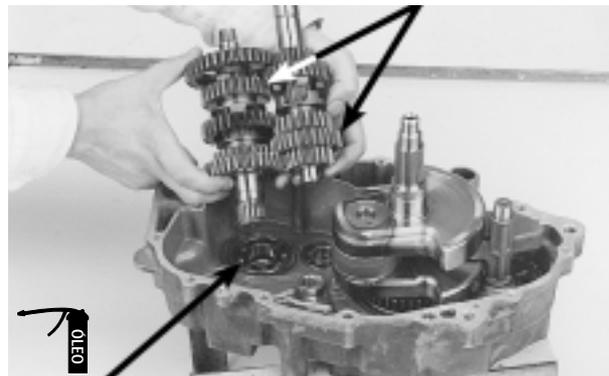
- R: Garfo seletor direito
- C: Garfo seletor central
- L: Garfo seletor esquerdo

Instale os garfos seletores na ranhura da guia do tambor seletor, com as marcas de identificação viradas para o lado direito do motor.

Aplique óleo de motor nas ranhuras da guia do tambor seletor e instale-o alinhando os pinos do garfo seletor com as ranhuras da guia.

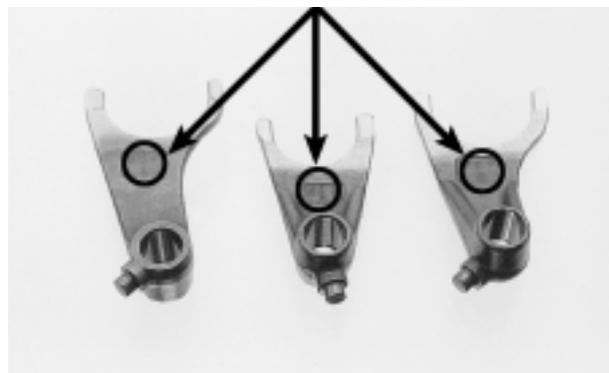
Aplique óleo de motor no eixo e insira-o completamente nos garfos seletores e na carcaça esquerda do motor.

ÁRVORE PRIMÁRIA E SECUNDÁRIA



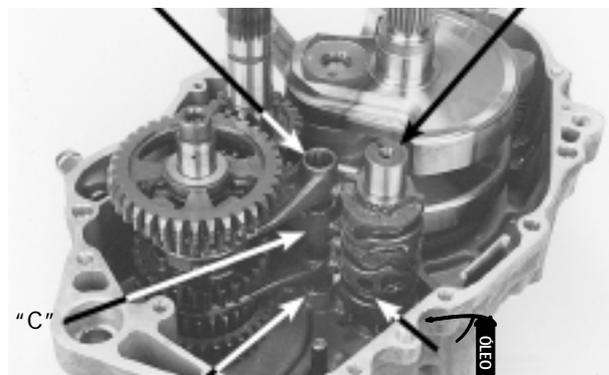
VEDADOR DE ÓLEO

MARCAS



"R"

TAMBOR SELETOR

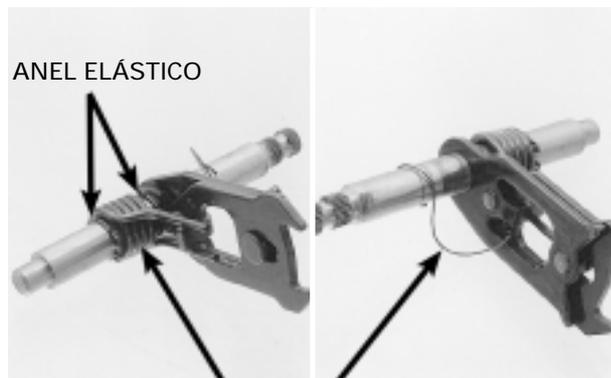


"L"

EIXO DO GARFO SELETOR



Instale os anéis elásticos, mola de retorno e mola de assentamento no eixo seletor de marchas conforme mostra a figura.

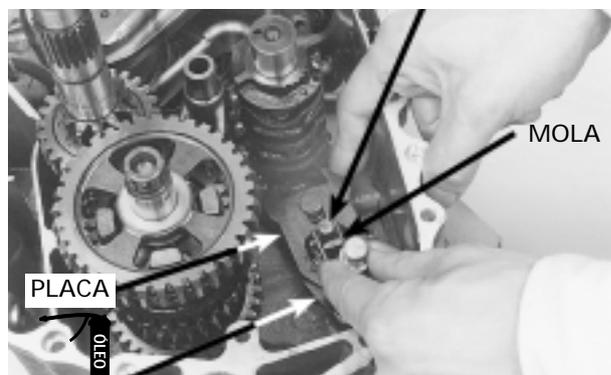


MOLA DE RETORNO MOLA DE ASSENTAMENTO

PINO

Aplique óleo de motor no vedador de óleo do eixo seletor de marchas.

Empurre a placa e instale o eixo seletor de marchas alinhando as extremidades da mola de retorno com o pino.



VEDADOR DE ÓLEO

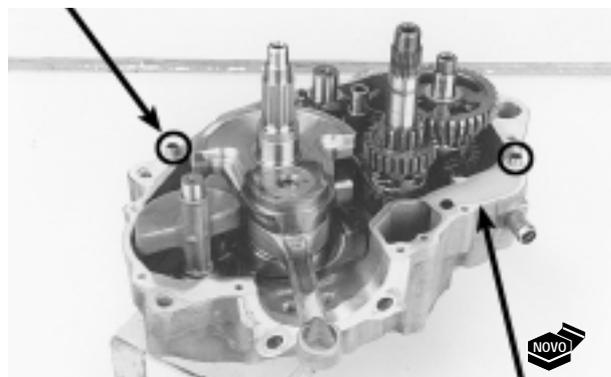
PINOS-GUIA

MONTAGEM DA CARÇAÇA DO MOTOR

Limpe completamente as superfícies de assentamento das carcaças direita e esquerda.

Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento e verifique se apresenta danos.

Instale os pinos-guia e uma junta nova na carcaça esquerda do motor.



JUNTA

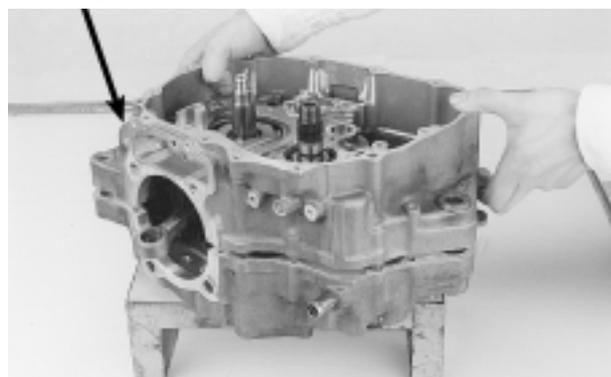
CARÇAÇA DIREITA DO MOTOR

Certifique-se de que todas as peças desmontadas foram reinstaladas nas carcaças esquerda e direita.

⚠ CUIDADO

Não force as metades da carcaça do motor. Se as carcaças estiverem prendendo, verifique se alguma peça está desalinhada. Remova a carcaça direita e verifique a peça desalinhada.

Instale a carcaça direita sobre a carcaça esquerda.



Certifique-se de que as superfícies de assentamento das carcaças estão completamente niveladas.

Instale os parafusos da carcaça esquerda juntamente com a presilha e aperte os parafusos de maneira cruzada em 2 ou 3 etapas.

Instale e aperte os parafusos da carcaça direita do motor.

Instale a engrenagem motora da corrente de comando alinhando a ranhura larga com os dentes maiores.

Aplique trava química na rosca do parafuso da guia do tensor da corrente de comando.

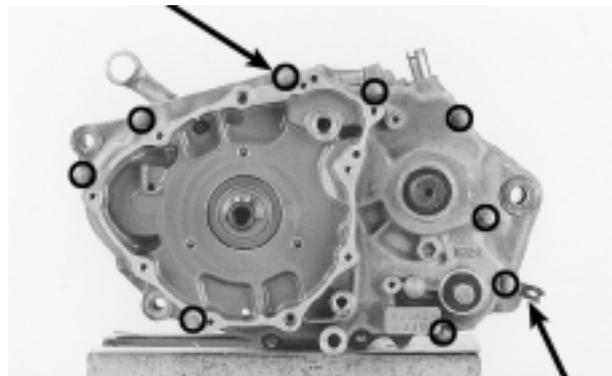
Instale a guia do tensor da corrente de comando juntamente com a arruela (entre a carcaça e a guia do tensor), o parafuso e o espaçador. Aperte firmemente o parafuso.

Passe a corrente de comando através da carcaça do motor.

Instale as peças remanescentes.

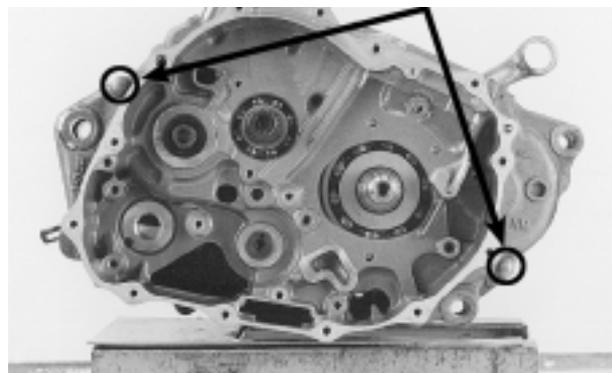
Instale o motor no chassi (capítulo 6).

PARAFUSOS

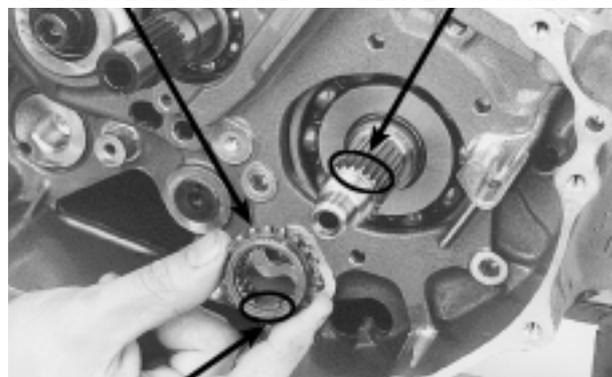


PRESILHA

PARAFUSOS

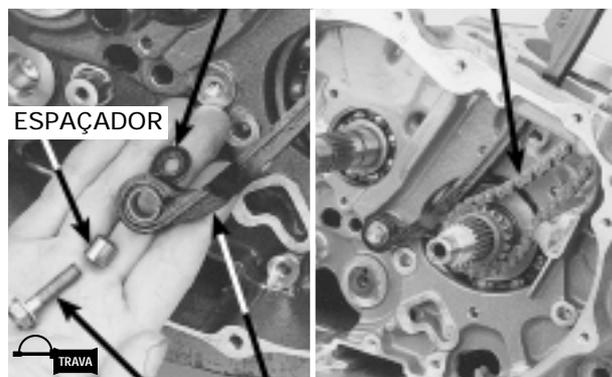


ENGRENAGEM MOTORA DA CORRENTE DE COMANDO DENTES MAIORES



RANHURA LARGA

ARRUELA CORRENTE DE COMANDO



PARAFUSO GUIA

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|-------------------------------|-------------|--|-------------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 12-1 | REMOÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS | 12-2 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 12-1 | INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS | 12-5 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo descreve os procedimentos de serviço para a árvore de manivelas e o balanceiro.
- As duas metades da árvore de manivelas devem ser desmontadas para efetuar os serviços da árvore de manivelas e do balanceiro. Verifique no capítulo 11 os procedimentos para desmontagem da árvore de manivelas.
- Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento da carcaça do motor.

ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|------------------------------------|--------------------------------|---------------|---------------|
| Biela | Folga lateral do colo da biela | 0,05 – 0,45 | 0,6 |
| | Folga radial do colo da biela | 0,006 – 0,018 | 0,05 |
| Empenamento da árvore de manivelas | | — | 0,12 |

FERRAMENTAS

| | |
|--|---------------|
| Extrator de rolamentos, 13 mm | 07LMC-KZ10100 |
| Eixo do extrator de rolamentos | 07936-1660120 |
| Contrapeso do extrator de rolamentos | 07741-0010201 |
| Conjunto do extrator de rolamentos, 15 mm | 07936-KC10000 |
| – extrator de rolamentos | 07936-KC10200 |
| – eixo do extrator de rolamentos | 07936-KC10100 |
| – contrapeso do extrator de rolamentos | 07741-0010201 |
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 |
| Acessório, 72 x 75 mm | 07746-0010600 |
| Acessório, 42 x 47 mm | 07746-0010300 |
| Guia, 12 mm | 07746-0040200 |
| Guia, 15 mm | 07746-0040300 |
| Guia, 30 mm | 07746-0040700 |
| Ferramenta para montagem da carcaça do motor | 07965-VM00000 |
| - espaçador | 07965-VM00100 |
| - eixo | 07965-VM00200 |
| - adaptador de rosca | 07965-VM00300 |
| Extrator universal de rolamentos | 07631-0010000 |

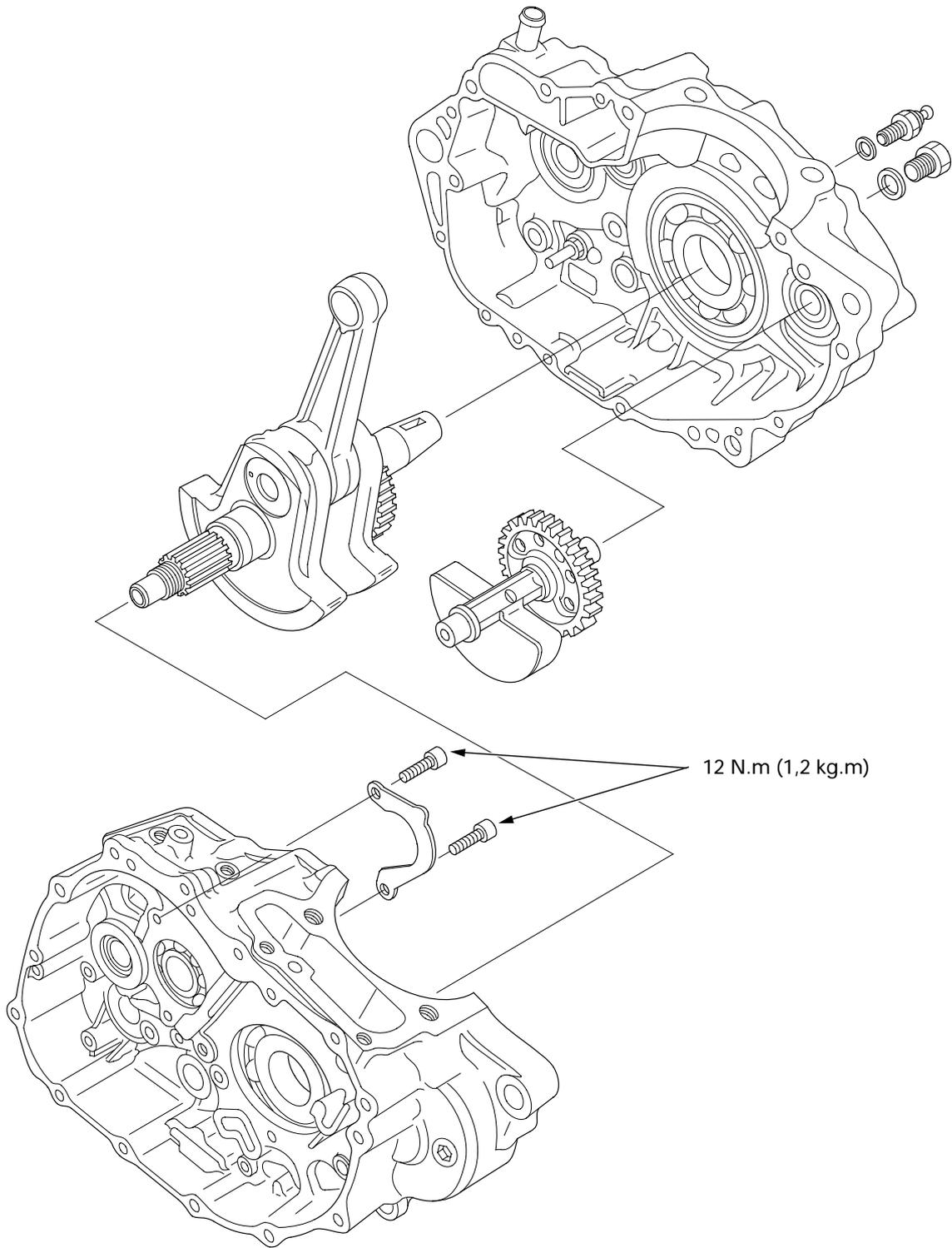
DIAGNOSE DE DEFEITOS

Ruído excessivo

- Mancais principais da árvore de manivelas desgastados
- Rolamentos da biela gastos ou danificados
- Cabeça da biela desgastada
- Rolamentos do balanceiro desgastados
- Instalação incorreta dos balanceiros

Vibração anormal

- Balanceamento incorreto dos balanceiros



REMOÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Separe as duas metades da carcaça do motor e remova a transmissão (capítulo11).

Fixe e remova a árvore de manivelas e o balanceiro da carcaça esquerda do motor utilizando uma prensa hidráulica.

⚠ CUIDADO

Cuidado para não danificar as superfícies de assentamento e o conjunto da árvore de manivelas.

Remova o rolamento esquerdo da árvore de manivelas utilizando um extrator universal de rolamentos juntamente com um protetor apropriado.

FERRAMENTA:

Extrator universal de rolamentos 07631-0010000

NOTA

O rolamento esquerdo da árvore de manivelas deve ser substituído sempre que houver necessidade da remoção.

INSPEÇÃO

Empenamento da Árvore de Manivelas

Fixe as extremidades da árvore de manivelas. Posicione um relógio comparador nos mancais da árvore de manivelas.

Gire a árvore de manivelas duas voltas e faça a leitura do empenamento.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,12 mm |
|---------------|---------|

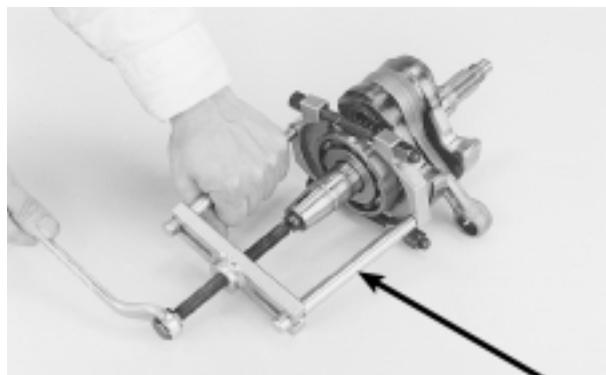
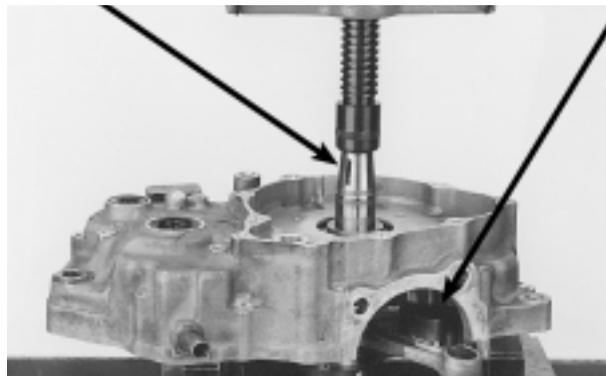
Folga Lateral do Colo da Biela

Meça a folga lateral do colo da biela.

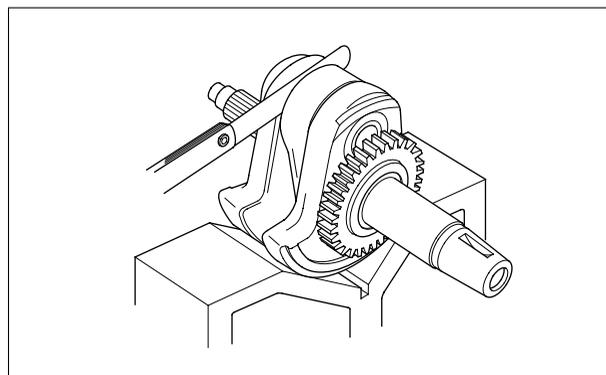
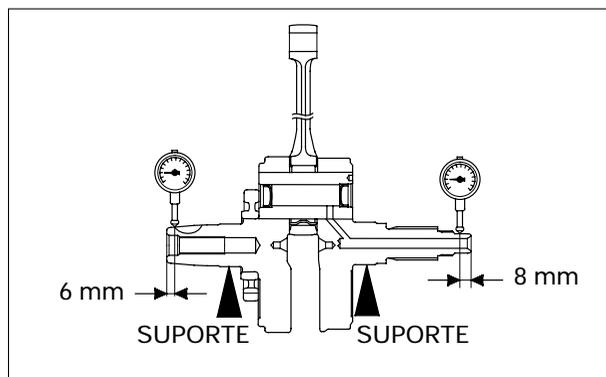
| | |
|---------------|--------|
| Limite de Uso | 0,6 mm |
|---------------|--------|

ÁRVORE DE MANIVELAS

BALANCEIRO



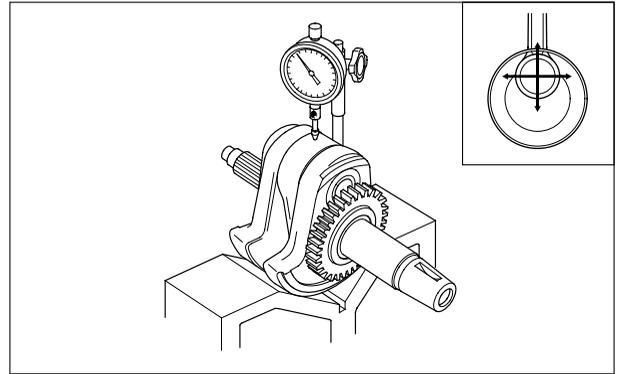
EXTRATOR UNIVERSAL DE ROLAMENTOS



Folga Radial do Colo da Biela

Meça a folga radial do colo da biela.

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



Engrenagem do Balanceiro

Verifique se a engrenagem do balanceiro apresenta desgaste ou danos.

ENGRENAGEM DO BALANCEIRO

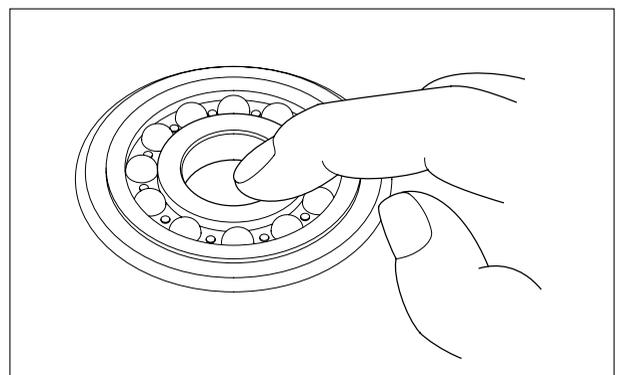


Rolamento da Árvore de Manivelas/Rolamento do Balanceiro

Gire a pista externa do rolamento de esferas com o dedo.

O rolamento deve girar suavemente e sem ruídos.

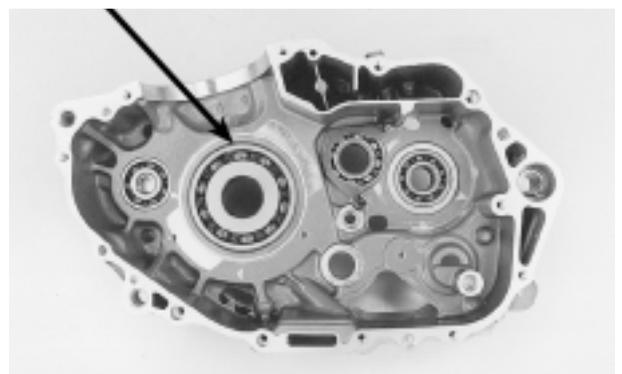
Verifique também se a pista externa do rolamento se encaixa firmemente na carcaça do motor.



REMOÇÃO DO ROLAMENTO DA ÁRVORE DE MANIVELAS/ ROLAMENTO DO BALANCEIRO

Retire os rolamentos da árvore de manivelas da carcaça do motor.

ROLAMENTO DA ÁRVORE DE MANIVELAS



Retire os rolamentos do balanceiro utilizando as seguintes ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Lado direito:

- Conjunto de extrator de rolamentos, 15 mm 07936-KC10000
- extrator de rolamentos 07936-KC10200
- eixo do extrator de rolamentos 07936-KC10100
- contrapeso do extrator de rolamentos 07741-0010201

Lado esquerdo:

- Extrator de rolamentos, 13 mm 07LMC-KZ10100
- Eixo do extrator de rolamentos 07936-1660120
- Contrapeso do extrator de rolamentos 07741-0010201

Instale os novos rolamentos das carcaças utilizando as seguintes ferramentas especiais:

FERRAMENTAS:

Rolamentos da árvore de manivelas:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 72 x 75 mm 07746-0010600
- Guia, 30 mm 07746-0040700

Rolamentos do balanceiro direito:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 42 x 47 mm 07746-0010300
- Guia, 15 mm 07746-0040300

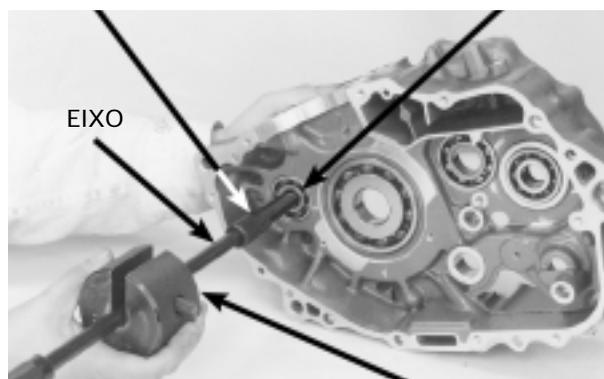
Rolamentos do balanceiro esquerdo:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 37 x 40 mm 07746-0010200
- Guia, 12 mm 07746-0040200

Lubrifique os rolamentos com óleo de motor limpo, após a instalação.

EXTRATOR

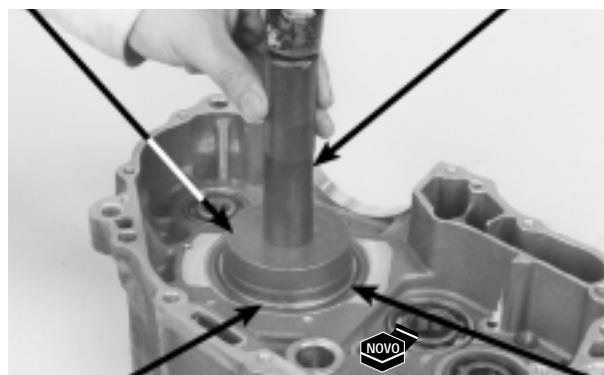
ROLAMENTO DO BALANCEIRO



CONTRAPESO

ACESSÓRIO

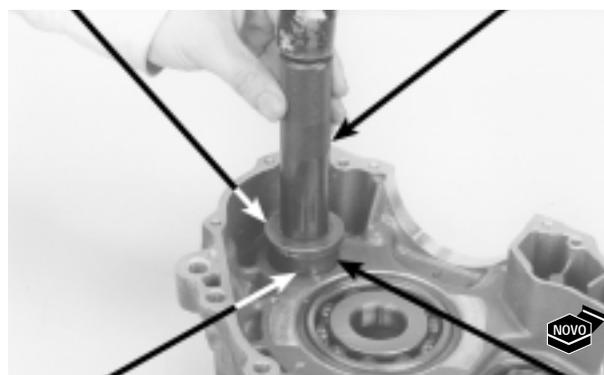
INSTALADOR



GUIA ROLAMENTO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

ACESSÓRIO

INSTALADOR

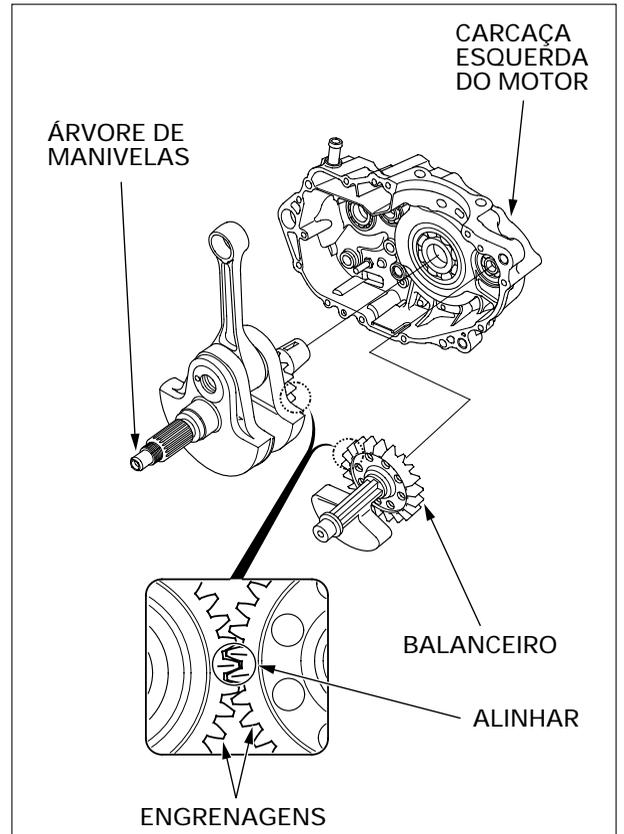


GUIA

ROLAMENTO DO BALANCEIRO

INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Monte o balanceiro e a árvore de manivelas alinhando as marcas de referência da engrenagem movida do balanceiro com as engrenagens motoras como mostra a ilustração. Instale o conjunto da árvore de manivelas e balanceiro na carcaça esquerda do motor.



Instale a ferramenta especial na árvore de manivelas.

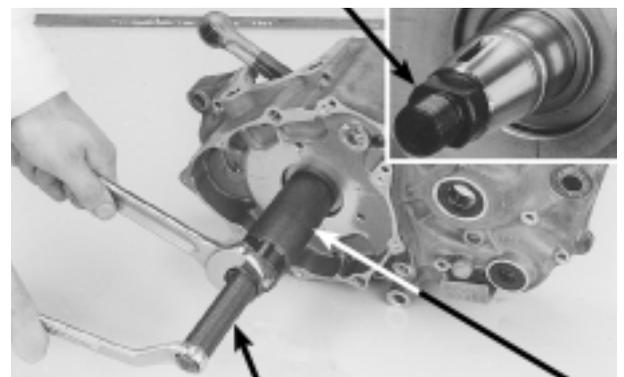
Instale a árvore de manivelas utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTAS:

- Ferramenta para montagem da carcaça do motor
- espaçador
- eixo
- adaptador de rosca

- 07965-VM00000
- 07965-VM00100
- 07965-VM00200
- 07965-VM00300

ADAPTADOR DE ROSCA

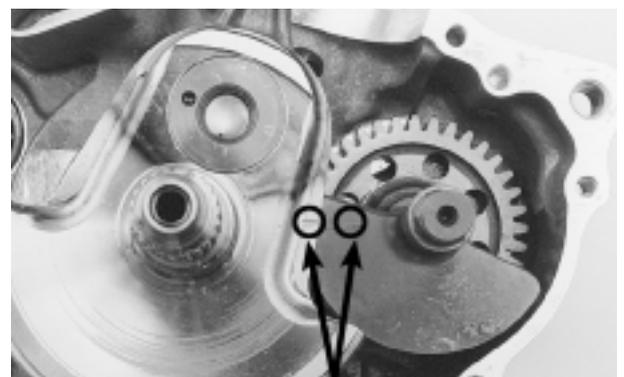


EIXO

ESPAÇADOR

Após a instalação da árvore de manivelas, certifique-se de que as marcas de referência dos contrapesos da árvore de manivelas e dos balanceiros estão alinhados.

Instale a transmissão e monte as carcaças do motor (pág. 11-9).



ALINHADOS

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|------|---------------------|-------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 13-1 | SUSPENSÃO DIANTEIRA | 13-10 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 13-2 | GUIDÃO | 13-19 |
| RODA DIANTEIRA | 13-3 | COLUNA DE DIREÇÃO | 13-26 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

⚠ CUIDADO

- Um disco do freio contaminado ou uma pastilha contaminada reduz a força de frenagem. Descarte pastilhas contaminadas e limpe o disco contaminado com um desengraxante para freio de alta qualidade.
- Conduzir a motocicleta com aros ou raios danificados pode prejudicar a segurança.
- O balanceamento da roda afeta diretamente a estabilidade, o manuseio e, sobretudo, a segurança da motocicleta. Verifique cuidadosamente o balanceamento antes de reinstalar a roda.

ATENÇÃO

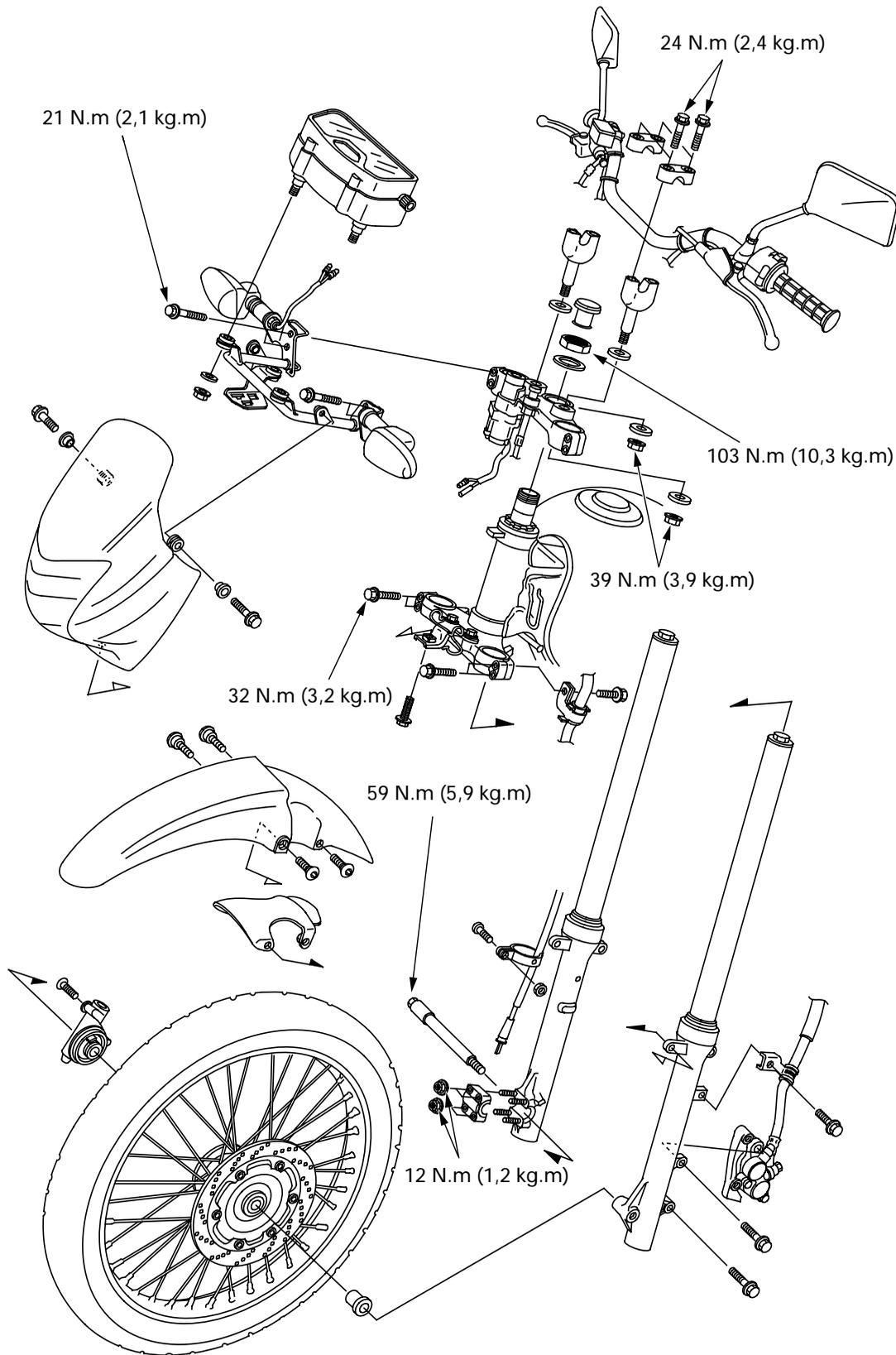
Utilize protetores para evitar danos no aro durante a utilização das alavancas de remoção de pneu.

- Ao efetuar serviços de reparo e manutenção na roda dianteira, na suspensão ou na coluna de direção, apóie a motocicleta em um cavalete adequado.
- Não acione a alavanca do freio após a remoção do calíper e da roda dianteira. Este procedimento dificultará a instalação do disco de freio entre as pastilhas durante a montagem.
- Consulte o capítulo 15 quanto a informações sobre o sistema de freios.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|--|---------------------------|---|---------------|
| Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem | | — | 1,5 |
| Pressão do pneu frio | Somente piloto | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | — |
| | Piloto e passageiro | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) | — |
| Empenamento do eixo | | — | 0,2 |
| Excentricidade do aro da roda | Radial | — | 1,0 |
| | Axial | — | 1,0 |
| Distância do cubo ao aro da roda | | (pág. 13-7) | — |
| Contrapeso de balanceamento da roda | | — | 60 g máx. |
| Garfo | Comprimento livre da mola | 595,9 | 584,0 |
| | Empenamento do garfo | — | 0,20 |
| | Fluido recomendado | Fluido para suspensão | — |
| | Nível do fluido | 145 | — |
| | Capacidade de fluido | 529 ± 2,5 cm ³ | — |
| Pré-carga do rolamento da coluna de direção | | 0,10 – 0,15 kgf | — |



VALORES DE TORQUE

| | |
|---|---------------------|
| Parafuso superior do garfo | 22 N.m (2,2 kg.m) |
| Parafuso Allen do garfo | 20 N.m (2,0 kg.m) |
| Porca do suporte do guidão (superior) | 24 N.m (2,4 kg.m) |
| Porca do suporte do guidão (inferior) | 39 N.m (3,9 kg.m) |
| Porca da coluna de direção | 103 N.m (10,3 kg.m) |
| Porca de ajuste do rolamento da coluna de direção | Ver página 13-30 |
| Parafuso de fixação da mesa superior | 21 N.m (2,1 kg.m) |
| Parafuso de fixação da mesa inferior | 32 N.m (3,2 kg.m) |
| Parafuso da guia da mangueira do freio dianteiro | 12 N.m (1,2 kg.m) |
| Parafuso do eixo dianteiro | 59 N.m (5,9 kg.m) |
| Porca do suporte do eixo dianteiro | 12 N.m (1,2 kg.m) |
| Parafuso do disco do freio dianteiro | 42 N.m (4,2 kg.m) |
| Parafuso da tampa do cubo da roda | 7 N.m (0,7 kg.m) |
| Raios | 4 N.m (0,4 kg.m) |

FERRAMENTAS ESPECIAIS

| | |
|---|---------------|
| Fixador C, 5,8 x 6,1 mm | 07701-0020300 |
| Cabeçote extrator de rolamento, 15 mm | 07746-KC10100 |
| Acessório, 32 x 35 mm | 07746-0010100 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 |
| Guia, 15 mm | 07746-0040300 |
| Instalador | 07749-0010000 |
| Haste extratora de rolamento | 07746-0050100 |
| Instalador do vedador do garfo | 07747-KA50100 |
| Acessório do instalador do vedador do garfo | 07947-KA00100 |
| Chave da coluna de direção | 07916-KA50100 |
| Instalador da coluna de direção | 07946-4300101 |
| Extrator de pista de esferas | 07953-MJ10000 |
| - acessório | 07953-MJ10100 |
| - instalador | 07953-MJ10200 |

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Direção dura**

- Porca de ajuste do rolamento da coluna de direção muito apertada
- Rolamentos da coluna de direção danificados ou defeituosos
- Coluna de direção empenada
- Pneu defeituoso
- Pressão do pneu insuficiente

Direção inclinada para um lado ou sem posicionamento correto

- Garfos empenados
- Rolamentos da coluna de direção soltos ou danificados
- Chassi empenado
- Rolamentos da roda desgastados ou danificados
- Eixo dianteiro empenado
- Rolamentos da articulação do braço oscilante desgastados ou danificados

Roda dianteira trepidando

- Aro torto
- Rolamentos da roda dianteira desgastados ou danificados
- Pneu dianteiro defeituoso
- Roda e pneu dianteiros desbalanceados

Suspensão macia

- Molas da suspensão fracas
- Quantidade insuficiente de fluido nos garfos
- Fluido incorreto
- Pressão dos pneus muito baixa

Suspensão muito dura

- Pressão dos pneus muito alta
- Garfos empenados
- Excesso de fluido no garfo
- Fluido incorreto
- Passagens de fluido nos garfos obstruídas

Ruídos na suspensão dianteira

- Fixadores dos garfos soltos
- Quantidade insuficiente de fluido nos garfos

Roda dianteira difícil de girar

- Rolamentos da roda dianteira defeituosos
- Eixo dianteiro empenado
- Freio dianteiro arrastando
- Engrenagem do velocímetro defeituosa

RODA DIANTEIRA

⚠ CUIDADO

Um disco do freio contaminado ou uma pastilha contaminada reduz a força de frenagem. Descarte pastilhas contaminadas e limpe o disco contaminado com um desengraxante para freio de alta qualidade.

REMOÇÃO

Apóie a motocicleta firmemente em um cavalete apropriado ou equivalente e levante a roda dianteira do solo.

Remova o parafuso e o cabo da caixa de engrenagens do velocímetro.

Solte as porcas de fixação do suporte do eixo.

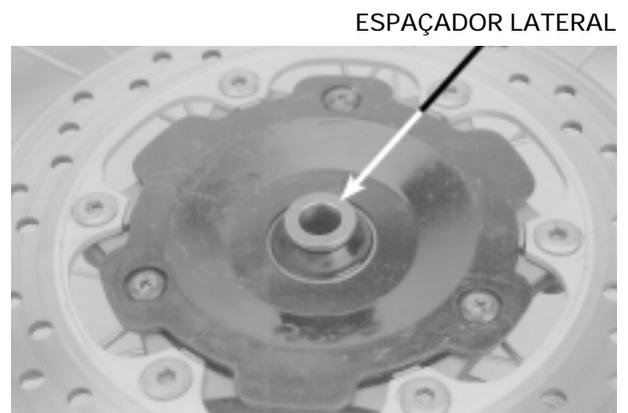
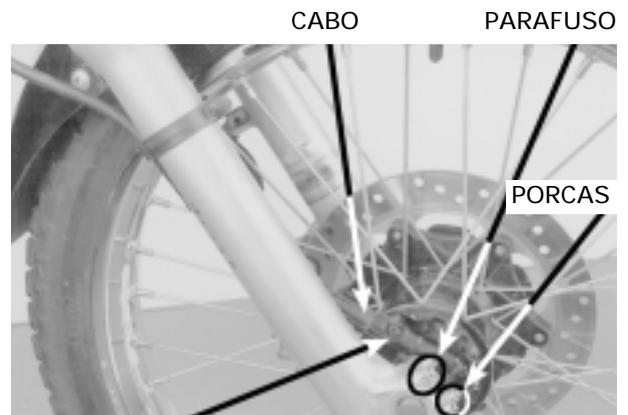
Remova o eixo e a roda dianteira.

NOTA

Não acione a alavanca do freio após a remoção da roda dianteira. Este procedimento dificultará a instalação do disco entre as pastilhas do freio.

Remova o espaçador lateral.

Remova a caixa de engrenagens do velocímetro.



INSPEÇÃO

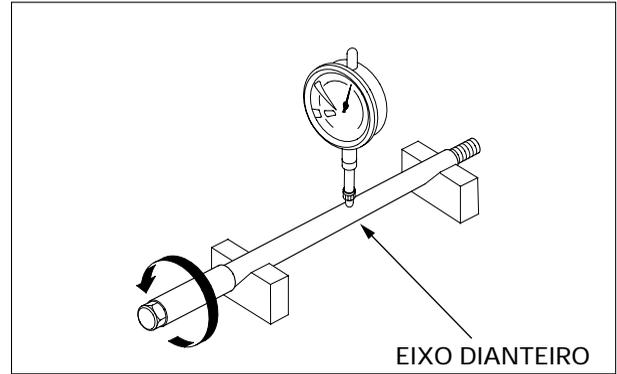
EIXO

Apóie o eixo dianteiro em blocos em "V".

Gire o eixo dianteiro e meça seu empenamento, utilizando um relógio comparador.

O empenamento real é a metade da leitura total do relógio comparador.

| | |
|---------------|--------|
| Limite de Uso | 0,2 mm |
|---------------|--------|



Gire a pista interna de cada rolamento com o dedo.

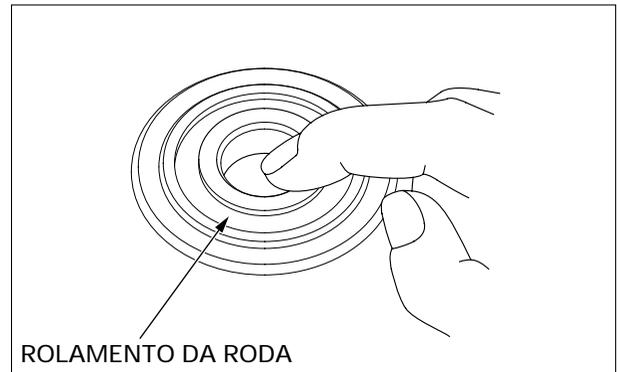
Os rolamentos devem girar suave e silenciosamente.

Verifique também se a pista externa se ajusta firmemente no cubo.

Remova e descarte os rolamentos, se as pistas não girarem suave e silenciosamente ou se ficarem soltas no cubo.

NOTA

Substitua sempre os rolamentos em pares (pág. 13-5).

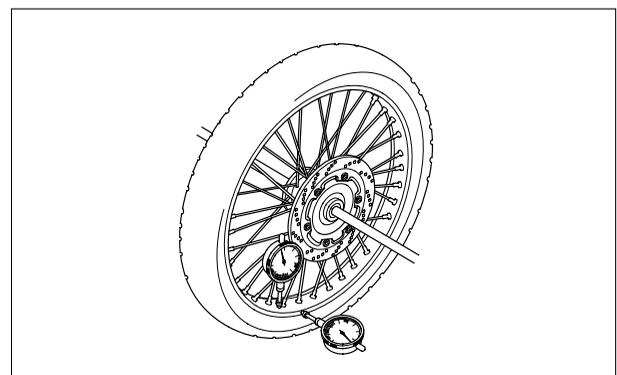


Verifique a excentricidade do aro, colocando a roda em um suporte giratório.

Gire a roda lentamente e faça a leitura da excentricidade com um relógio comparador.

A excentricidade real é a metade da leitura total do relógio comparador.

| | | |
|---------------|--------|--------|
| Limite de Uso | Radial | 1,0 mm |
| | Axial | 1,0 mm |



DESMONTAGEM

Remova os retentores de pó do cubo da roda.

Remova o retentor da caixa de engrenagens do velocímetro.

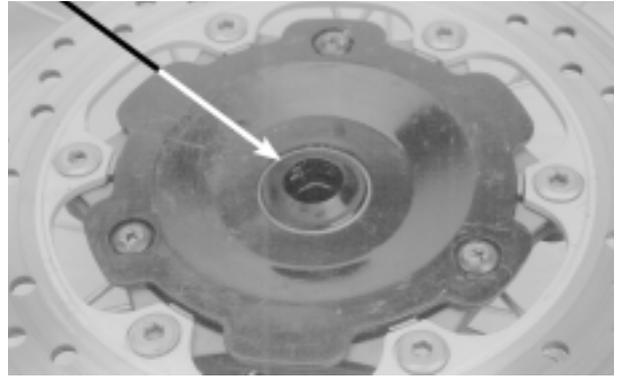
RETENTOR DE PÓ

RETENTOR



Remova os retentores de pó do lado esquerdo da roda dianteira.

RETENTORES DE PÓ

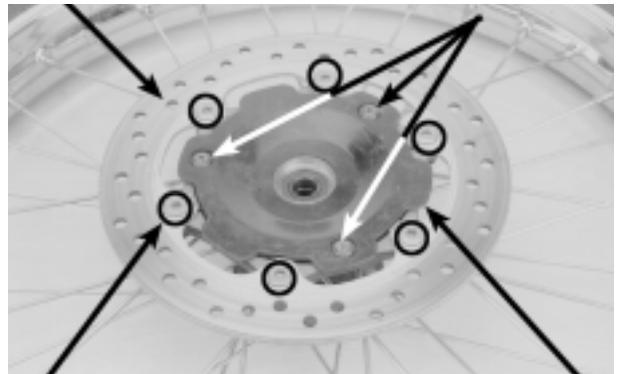


Remova os parafusos de fixação e os discos de freio do cubo da roda.

Remova os parafusos e a tampa do cubo da roda.

DISCO DE FREIO

PARAFUSOS



PARAFUSOS

TAMPA

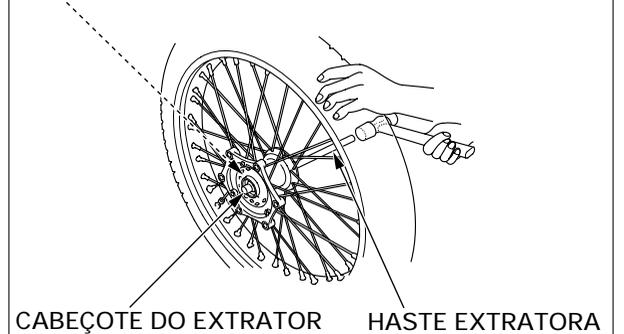
Instale o cabeçote extrator de rolamento no rolamento.

Instale a haste extratora de rolamento pelo outro lado e retire o rolamento do cubo da roda.

FERRAMENTAS:

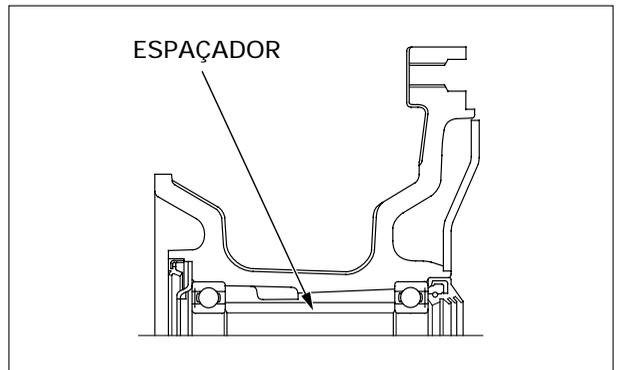
Cabeçote extrator de rolamento, 15 mm 07746-KC10100
 Haste extratora de rolamento 07746-0050100

ROLAMENTO DA RODA

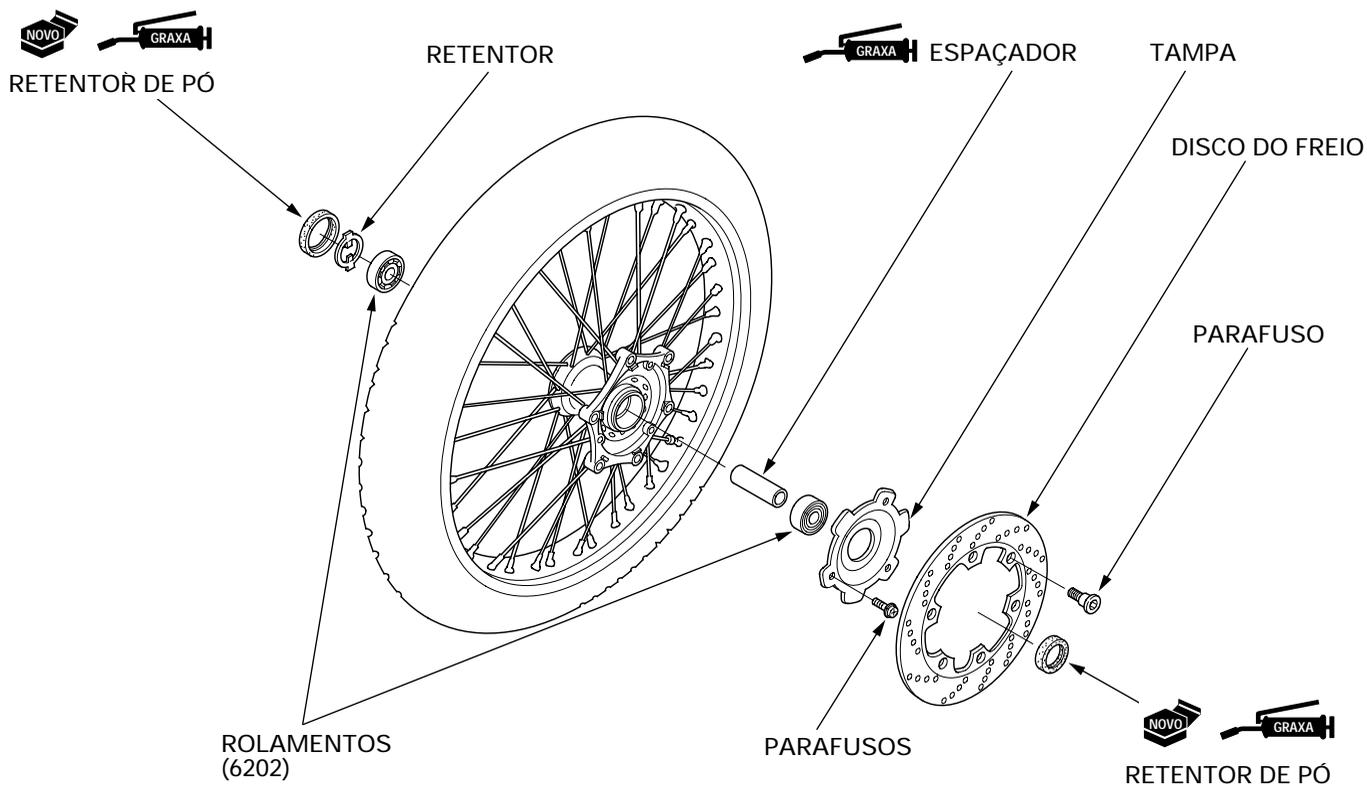


Remova o espaçador e retire o outro rolamento.

ESPAÇADOR



MONTAGEM



Passa graxa em todas cavidades do rolamento.

ATENÇÃO

Nunca reinstale rolamentos usados. Utilize rolamentos novos sempre que houver necessidade de remoção.

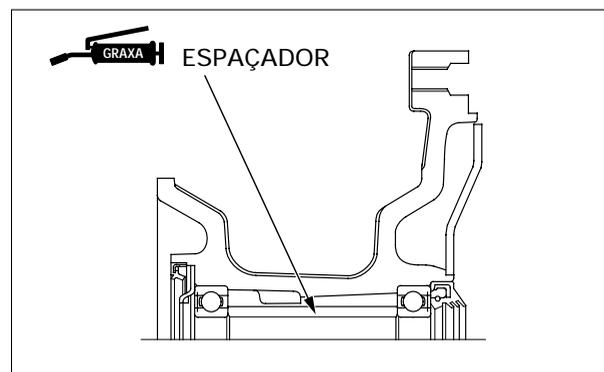
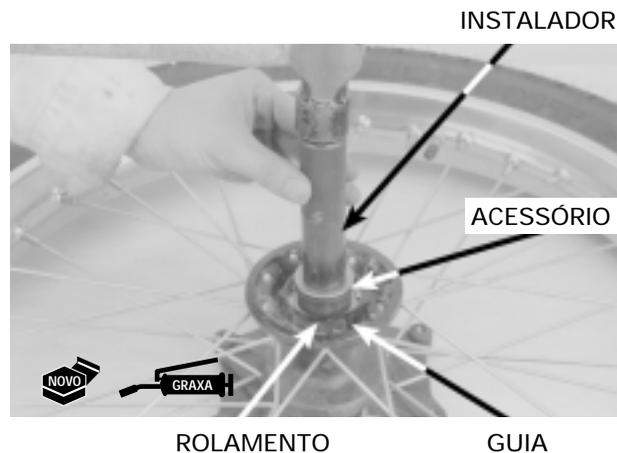
Instale corretamente o novo rolamento direito com o lado blindado voltado para cima até que esteja completamente assentado.

FERRAMENTAS:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 32 x 35 mm 07746-0010100
- Guia, 15 mm 07746-0040300

Aplique graxa no espaçador.

Instale o espaçador através do lado direito.



ATENÇÃO

Nunca reinstale rolamentos usados. Utilize rolamentos novos sempre que houver necessidade de remoção.

Instale corretamente o novo rolamento esquerdo com o lado blindado voltado para cima até que esteja completamente assentado.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000
Acessório, 32 x 35 mm 07746-0010100
Guia, 15 mm 07746-0040300

Monte corretamente a roda dianteira, se ocorreu a desmontagem.

Limpe completamente todas as roscas dos raios.

Ajuste a posição do cubo de maneira que a distância entre a extremidade direita até a lateral do aro seja como mostra a ilustração.

| | |
|---------------|---------------|
| Limite de Uso | 16,0 ± 1,0 mm |
|---------------|---------------|

Aperte todos os raios com o torque especificado em 2 ou 3 etapas.

FERRAMENTA:

Chave "C" de raios, 5,8 x 6,1 07701-0020300

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

Verifique o empenamento do aro (pág. 13-4).

Instale o disco do freio com a marca "MIN.TH. 3,5 MM" voltado para fora.

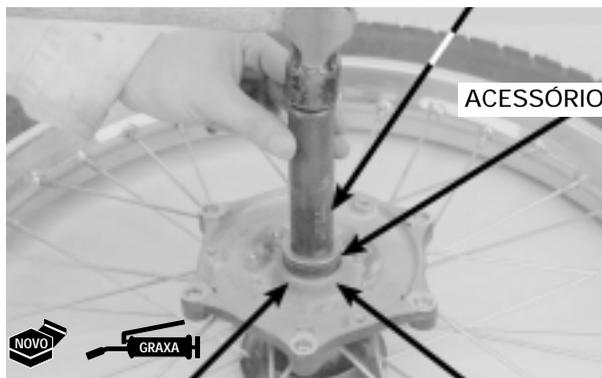
Instale e aperte os novos parafusos do disco do freio com o torque especificado.

NOTA

Aperte os parafusos do disco do freio em ordem cruzada, em 2 ou 3 etapas.

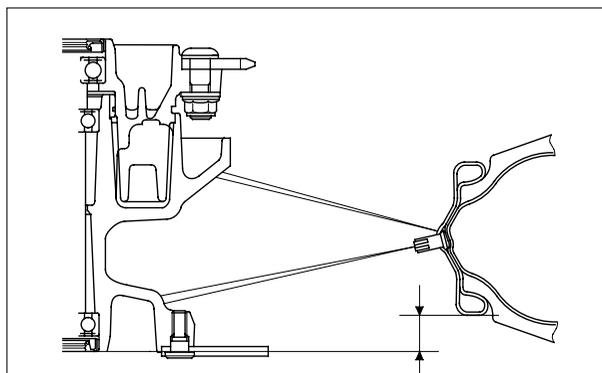
TORQUE: 42 N.m (4,2 kg.m)

INSTALADOR

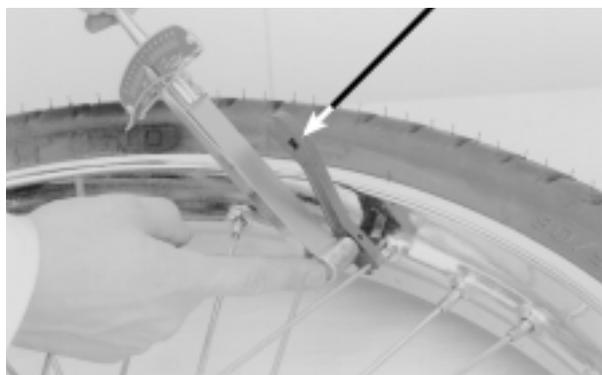


ROLAMENTO

GUIA

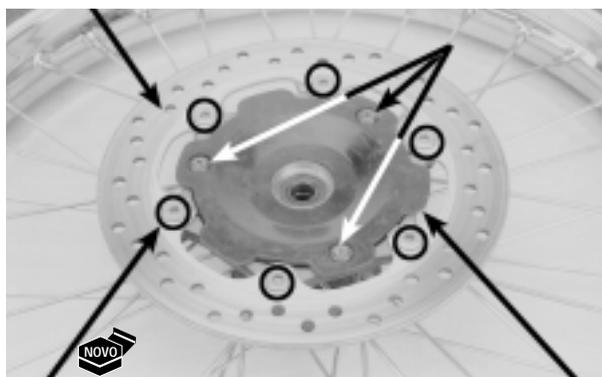


CHAVE DE RAIOS



DISCO DE FREIO

PARAFUSOS



PARAFUSOS

TAMPA

BALANCEAMENTO DA RODA**⚠ CUIDADO**

O balanceamento da roda afeta diretamente a estabilidade, o manuseio e, sobretudo, a segurança da motocicleta. Verifique cuidadosamente o balanceamento antes de reinstalar a roda.

NOTA

- O balanceamento da roda deve ser verificado quando o pneu for remontado.
- Para um bom balanceamento, a marca de balanceamento do pneu (um ponto pintado na parede lateral) deve estar localizada próximo à haste da válvula. Instale novamente o pneu, se necessário.

Monte a roda, o pneu e o conjunto dos discos do freio em um suporte de inspeção.

Gire a roda, deixe-a parar e marque o ponto mais baixo (mais pesado) da roda com giz.

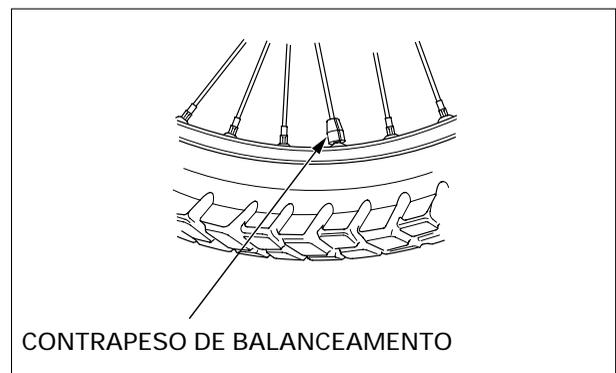
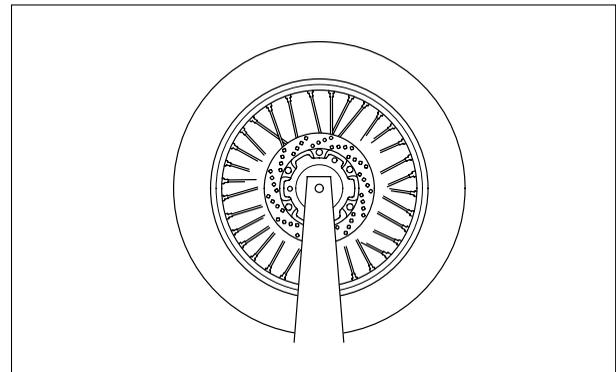
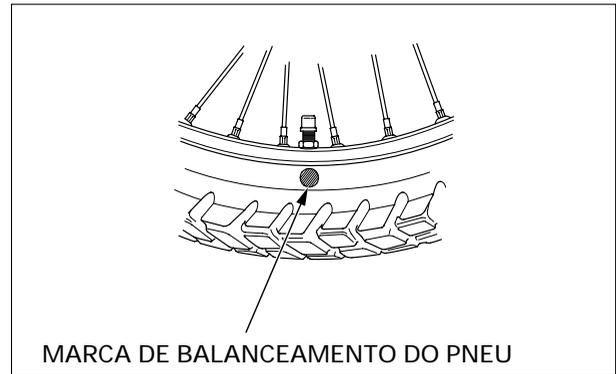
Faça isto duas ou três vezes para verificar a área mais pesada.

Se a roda estiver balanceada, não irá parar sempre na mesma posição.

Para balancear a roda, instale os contrapesos no lado mais leve do aro, ou seja, o lado oposto às marcas de giz.

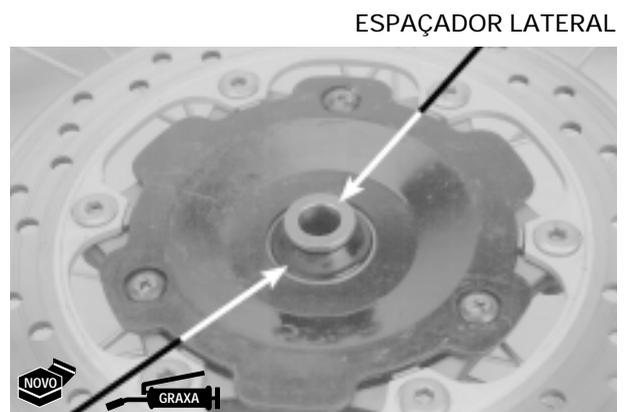
Acrescente apenas o contrapeso suficiente para que a roda não pare mais na mesma posição quando for girada.

Não acrescente mais do que 60 gramas à roda dianteira.



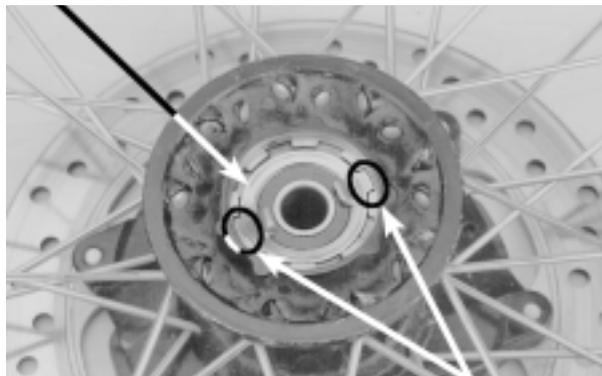
Aplique graxa nos lábios do novo vedador de pó esquerdo. Instale o vedador de pó no lado esquerdo do cubo.

Instale o espaçador lateral no lado direito do cubo.



Instale o retentor da caixa de engrenagens do velocímetro alinhando as lingüetas do retentor com as ranhuras do cubo da roda.

RETENTOR

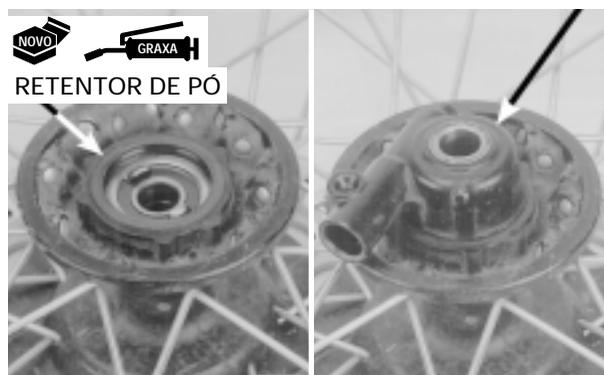


ALINHAR

Aplique graxa nos lábios do novo vedador de pó direito. Instale o vedador de pó no lado direito do cubo.

CAIXA DE ENGRENAGENS DO VELOCÍMETRO

Instale a caixa de engrenagem do velocímetro no lado esquerdo do cubo da roda.



RETENTOR DE PÓ

INSTALAÇÃO

Limpe as superfícies de assentamento do suporte e do eixo em cada garfo.

Instale a roda dianteira entre os garfos. Posicione o disco de freio entre as pastilhas de freio tomando cuidado para não danificar as pastilhas.

Posicione o rebaixo da caixa de engrenagens do velocímetro no ressalto limitador do garfo esquerdo.

Certifique-se de que o espaçador e a extremidade esquerda do eixo estão firmemente assentados nas superfícies de apoio do suporte do eixo do garfo.

Instale o suporte do eixo no garfo direito com a marca "UP" voltada para cima e aperte levemente as quatro porcas de fixação.

Aperte o eixo dianteiro com o torque especificado.

TORQUE: 59 N.m (5,9 kg.m)

RODA DIANTEIRA

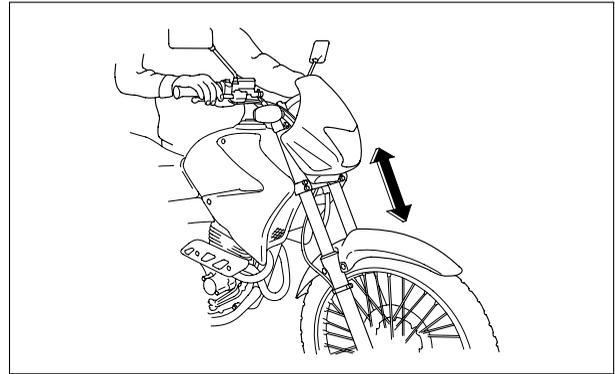


EIXO DA RODA DIANTEIRA

MARCA "UP"

PORCAS

Com o freio dianteiro acionado, force a suspensão para cima e para baixo diversas vezes para assentar o eixo e verificar o funcionamento do freio.



Mantenha os garfos em posição perpendicular e aperte primeiramente as porcas superiores do suporte do eixo e, em seguida, aperte as porcas inferiores.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Acople o cabo do velocímetro na caixa de engrenagens e fixe-o utilizando o parafuso de fixação.

CABO PORCAS SUPERIORES



PARAFUSO

BRAÇADEIRA PARAFUSO

SUSPENSÃO DIANTEIRA

REMOÇÃO

Remova a roda dianteira (página 13-3).

NOTA

Não acione a alavanca do freio após a remoção da roda dianteira. Este procedimento dificultará a instalação do disco entre as pastilhas de freio.

Retire o parafuso da braçadeira da mangueira do freio.

Remova os parafusos de fixação e o cãliper do freio dianteiro.

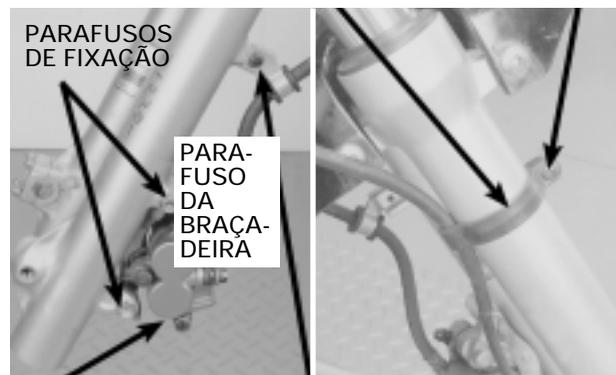
Remova o parafuso e a presilha de fixação do cabo do velocímetro.

Remova o pára-lama dianteiro (pág. 2-5).

ATENÇÃO

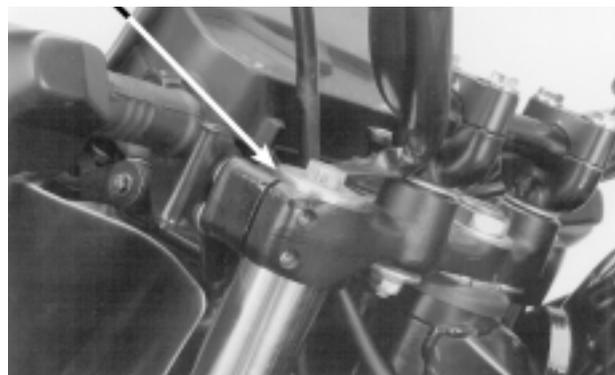
- Não suspenda o cãliper de freio utilizando a mangueira do freio.
- Não amasse a mangueira do freio.

Solte o parafuso superior do garfo, mas não o remova ainda.

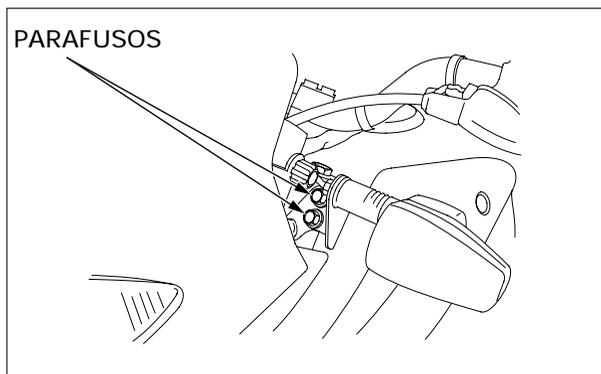


CÁLIPER DO FREIO

PARAFUSO SUPERIOR

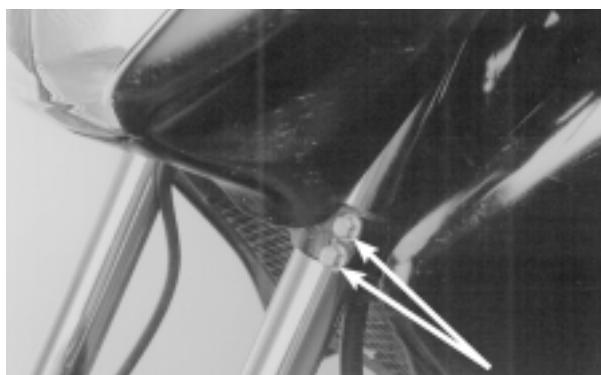


Solte os parafusos de fixação da mesa superior.



Solte os parafusos de fixação da mesa inferior enquanto segura o garfo.

Remova o garfo da coluna de direção.



PARAFUSOS

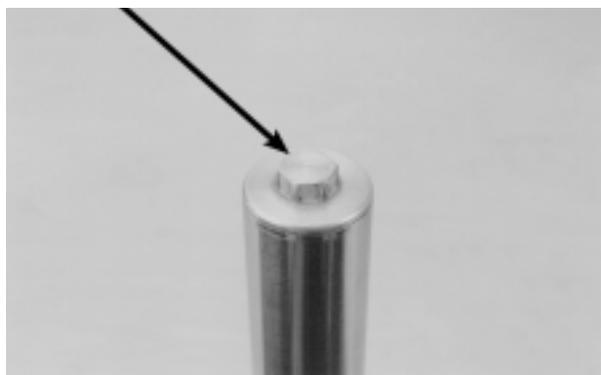
TAMPA DO GARFO/ANEL DE VEDAÇÃO

DESMONTAGEM

Remova o parafuso superior do garfo e anel de vedação do cilindro interno.

⚠ CUIDADO

O parafuso superior do garfo está fixado sob pressão da mola. Tenha cuidado durante a remoção e utilize sempre um protetor facial.

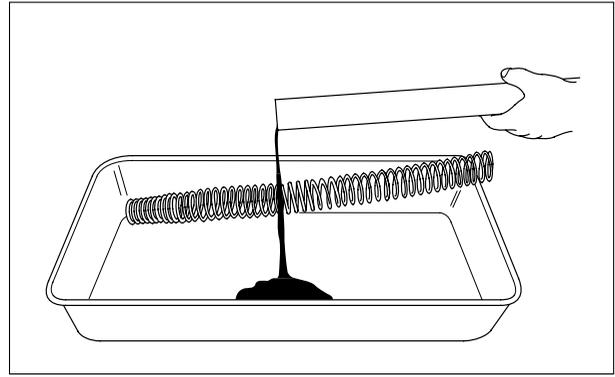


Remova a mola do garfo.

MOLA



Retire o fluido do garfo, bombeando o cilindro interno e a haste do amortecedor diversas vezes.



ATENÇÃO

Não aperte excessivamente o cilindro externo.

Prenda o cilindro externo em uma morsa com mordentes macios para evitar danos.

Solte e remova o parafuso Allen e a arruela de vedação do cilindro externo.

NOTA

Se o amortecedor girar junto com o parafuso Allen, instale provisoriamente a mola do garfo, a arruela, o espaçador, e o parafuso superior do garfo.

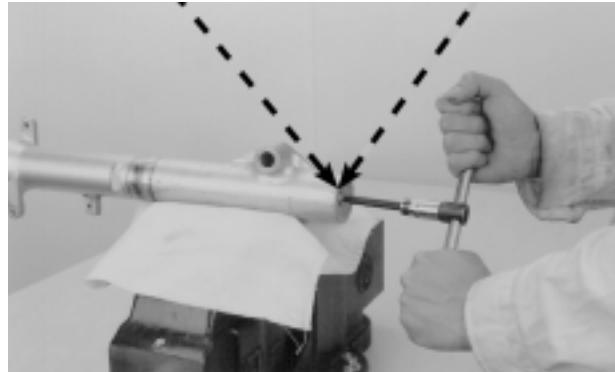
Remova o pistão e a mola de retorno do cilindro interno.

NOTA

Não remova o anel do pistão, a menos que seja necessário substituí-lo por um novo.

Remova o retentor de pó do cilindro externo.

PARAFUSO ALLEN/ARRUELA DE VEDAÇÃO



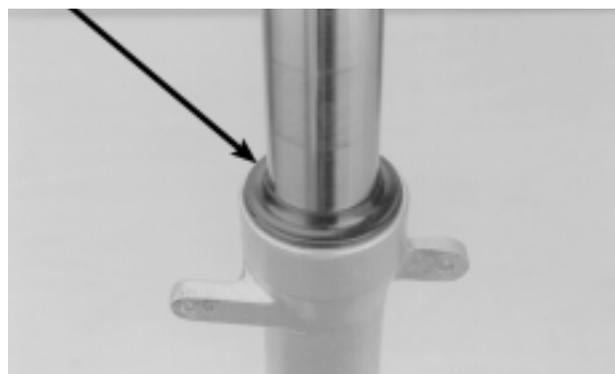
PISTÃO DO GARFO

CILINDRO INTERNO



MOLA DE RETORNO

VEDADOR DE PÓ



Remova o anel de retenção da ranhura do cilindro externo.

ATENÇÃO

Cuidado para não riscar a superfície deslizante do cilindro interno.

NOTA

Verifique se o cilindro interno apresenta movimento suave. Se não apresentar movimento suave, verifique se não está preso ou danificado ou se as buchas estão gastas ou danificadas.

Utilizando movimentos rápidos e sucessivos, puxe o cilindro interno para fora do cilindro externo.

Remova o vedador de óleo do cilindro externo.

Remova o vedador de óleo, anel de retenção e bucha deslizante do cilindro externo.

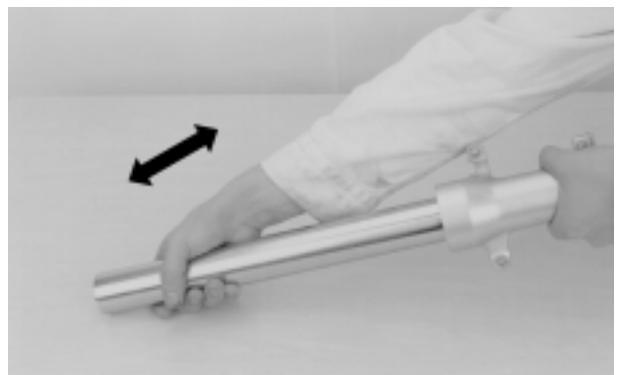
NOTA

Não remova a bucha deslizante, a menos que seja necessário substituí-la por uma nova.

Retire cuidadosamente a bucha deslizante, forçando sua abertura com uma chave de fenda até que a bucha possa ser removida manualmente.

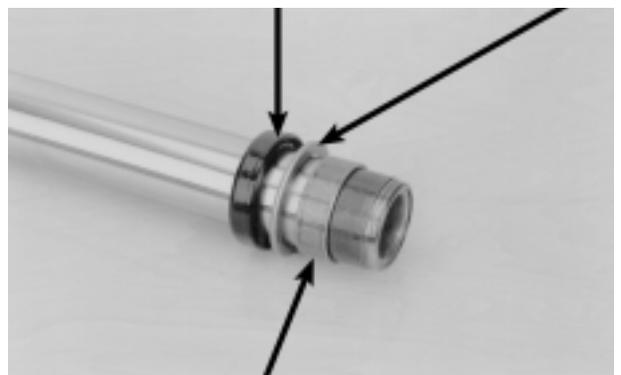


ANEL LIMITADOR



ANEL DE VEDAÇÃO

ANEL DE RETENÇÃO



BUCHA DESLIZANTE

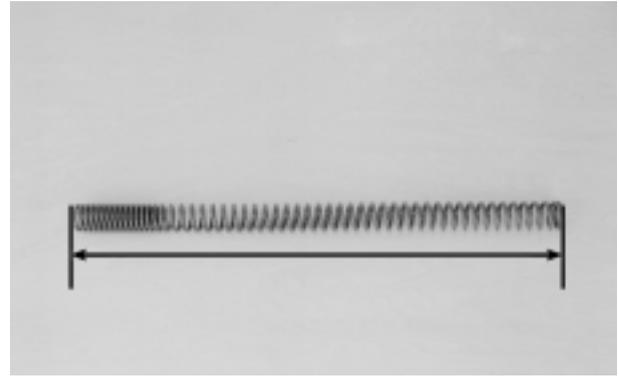


BUCHA

INSPEÇÃO**MOLA DO GARFO**

Meça o comprimento livre da mola do garfo colocando-a em uma superfície plana.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 584,0 mm |
|---------------|----------|

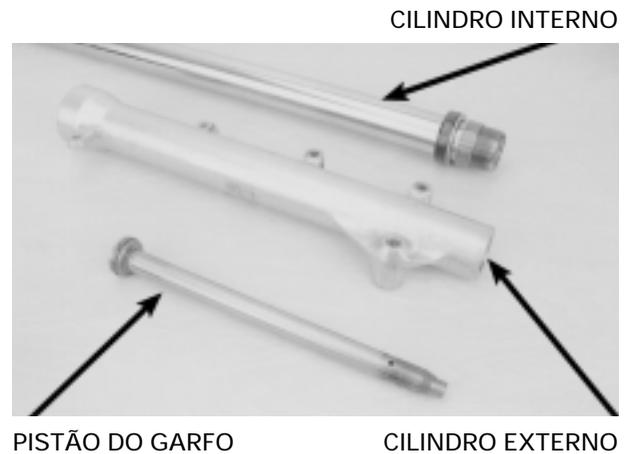
**CILINDRO INTERNO / CILINDRO EXTERNO / PISTÃO**

Verifique o cilindro interno, o cilindro externo e o pistão do amortecedor quanto a marcas, riscos ou desgaste excessivo.

Verifique o pistão do garfo quanto a desgaste ou danos.

Verifique a mola de retorno quanto a fadiga ou danos.

Substitua o componente danificado, se for necessário.



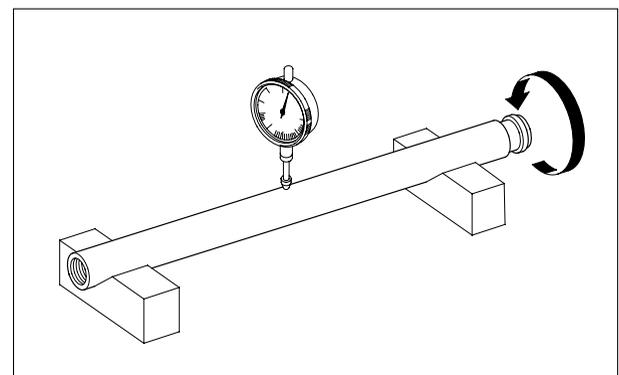
Apóie o cilindro interno em blocos em "V" e meça seu empenamento com um relógio comparador. O empenamento real é a metade da leitura total do relógio comparador.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,20 mm |
|---------------|---------|

Substitua o cilindro interno se o valor encontrado exceder o limite de uso ou ainda se apresentar ranhuras ou riscos causadores de vazamento.

NOTA

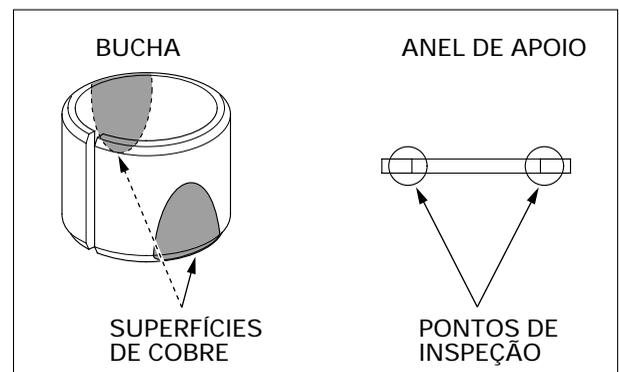
Não reutilize o cilindro interno que está empenado.

**BUCHA DESLIZANTE**

Inspeccione visualmente a bucha deslizante e a bucha-guia.

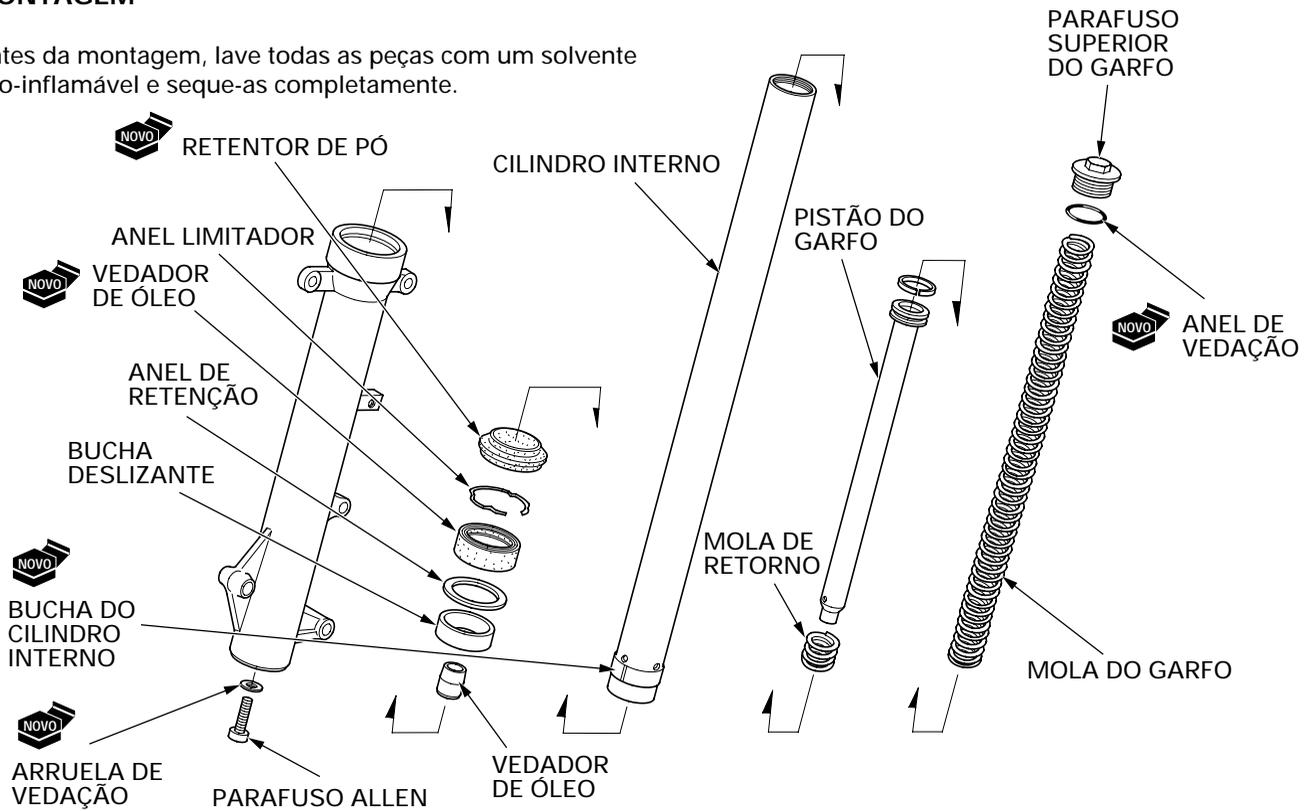
Substitua as buchas, se houver riscos ou escoriações excessivas ou se o teflon estiver desgastado de modo que a superfície de cobre apareça em mais de 3/4 da superfície total.

Verifique o anel de apoio; substitua-o, se houver empenamento nos pontos mostrados na ilustração.



MONTAGEM

Antes da montagem, lave todas as peças com um solvente não-inflamável e seque-as completamente.



Instale uma bucha deslizante nova, caso tenha sido removida.

ATENÇÃO

- Tome cuidado para não danificar o revestimento da bucha.
- Não abra a bucha mais que o necessário.

NOTA

Remova as rebarbas da superfície de contato da bucha, tomando cuidado para não retirar o revestimento.

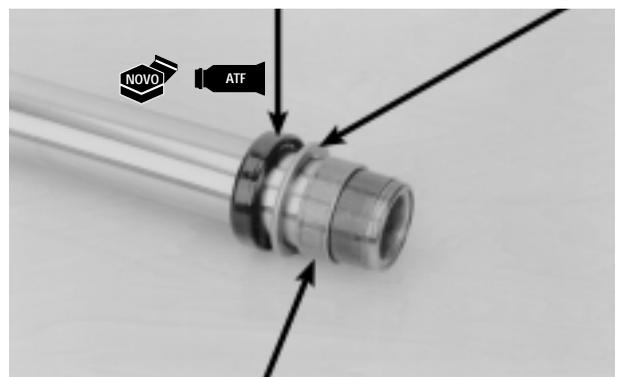


BUCHA DO CILINDRO INTERNO
VEDADOR DE ÓLEO ANEL DE RETENÇÃO

Instale a bucha deslizante e o anel de retenção no cilindro interno.

Cubra o novo anel de vedação com fluido para suspensão.

Instale o anel de vedação novo no cilindro interno com a marca lateral voltada para cima.



BUCHA DESLIZANTE

Instale a mola de retorno no pistão do garfo.

Instale o pistão do garfo no cilindro interno.

Instale o vedador de óleo na extremidade do pistão.

Cubra a bucha do cilindro interno com óleo para suspensão e instale o pistão no cilindro externo.

ATENÇÃO

Não aperte excessivamente o cilindro externo.

Fixe o suporte do eixo do cilindro externo em uma morsa com mordedores macios para evitar danos. Substitua a arruela de vedação por uma nova.

Limpe e aplique trava química nas roscas do parafuso Allen. Instale o parafuso Allen com uma nova arruela de vedação no pistão do garfo.

Aperte o parafuso Allen do garfo com o torque especificado.

TORQUE: 20 N.m (2,0 kg.m)

NOTA

Se o pistão do garfo girar junto com o parafuso Allen, instale provisoriamente a mola do garfo, a arruela, o espaçador da mola e o parafuso superior do garfo.

Instale o vedador de óleo até que a ranhura do anel de retenção esteja visível.

FERRAMENTAS:

Instalador do vedador do garfo
Acessório

07747-KA50100
07947-KA00100

PISTÃO DO GARFO

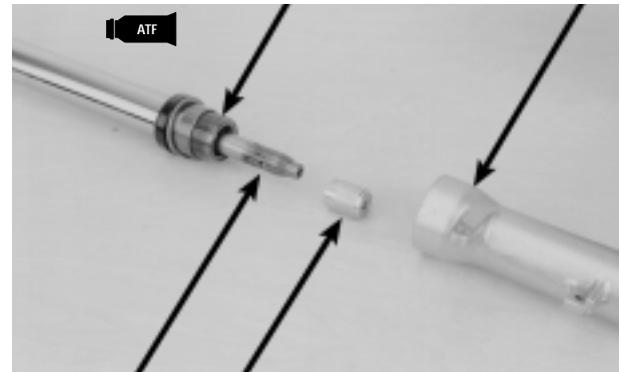
CILINDRO INTERNO



MOLA DE RETORNO

BUCHA DO PISTÃO

CILINDRO EXTERNO

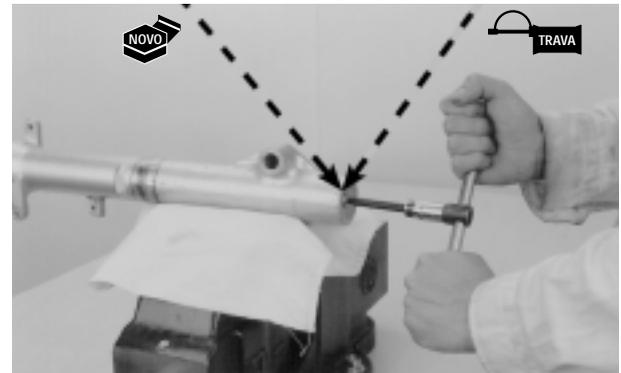


PISTÃO DO GARFO

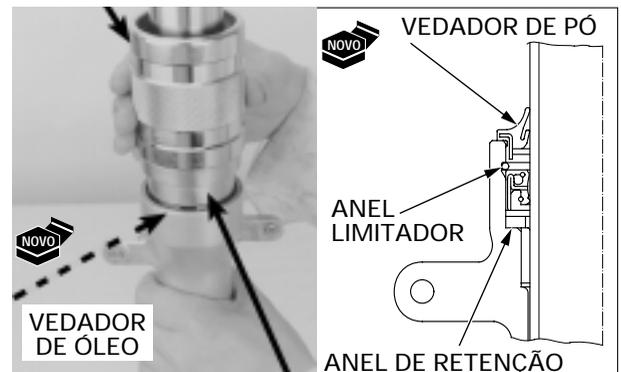
VEDADOR DE ÓLEO

ARRUELA DE VEDAÇÃO

PARAFUSO ALLEN

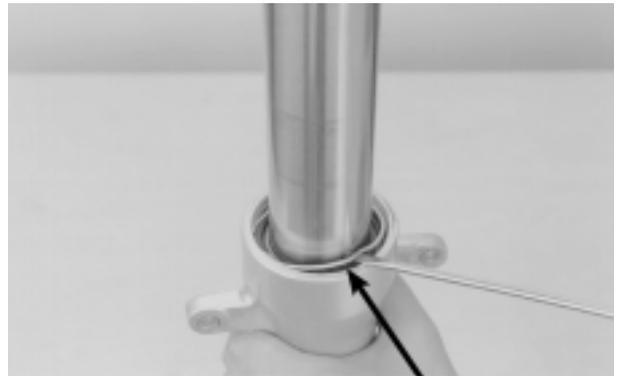


INSTALADOR



ACESSÓRIO

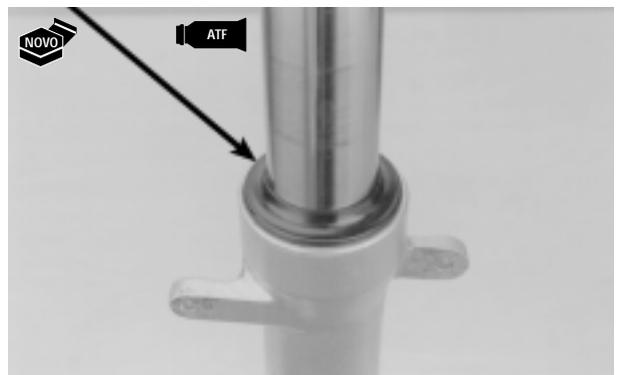
Instale o anel de retenção na ranhura do cilindro externo.



ANEL LIMITADOR

Aplique o fluido para suspensão no lábio do novo vedador de pó e instale-o.

VEDADOR DE PÓ



Abasteça o cilindro interno com a quantidade especificada de fluido para suspensão.

Fluido recomendado: Fluido para suspensão (ATF)

Capacidade de fluido: 529 ± 2,5 cm³

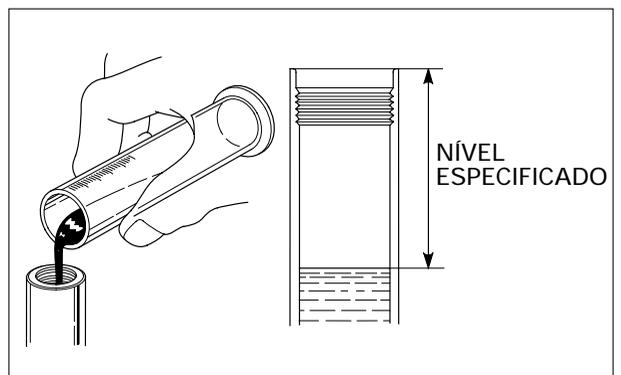
Bombeie lentamente o cilindro interno várias vezes para remover o ar retido.

Coloque uma quantidade adicional de óleo até a capacidade especificada e repita o procedimento acima.

Comprima totalmente o cilindro interno.
Meça o nível de óleo na parte superior do cilindro interno.

Nível de óleo: 145 mm

Instale a mola do garfo com as espirais mais próximas viradas para baixo.



MOLA DO GARFO



Cubra o novo anel de vedação com o fluido para suspensão e instale-o na ranhura do parafuso superior do garfo.

Instale o parafuso superior do garfo no cilindro interno.

NOTA

Aperte o parafuso superior do garfo após instalar o cilindro interno nas mesas.

INSTALAÇÃO

Instale o cilindro interno nas mesas inferiores e superiores.

Alinhe a extremidade do cilindro interno com a superfície superior da mesa superior como mostra a ilustração.

Aperte o parafuso de fixação da mesa inferior com o torque especificado.

TORQUE: 32 N.m (3,2 kg.m)

Aperte o parafuso de fixação da mesa superior com o torque especificado.

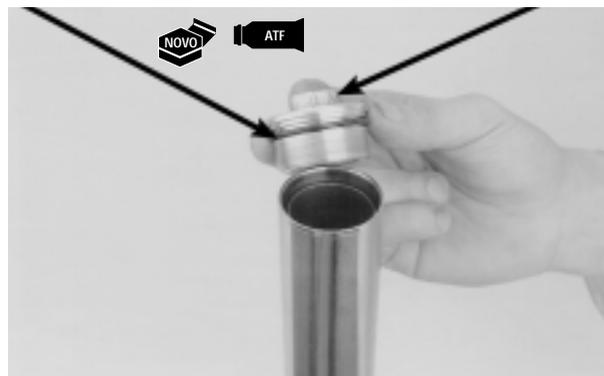
TORQUE: 21 N.m (2,1 kg.m)

Aperte o parafuso do garfo no torque especificado.

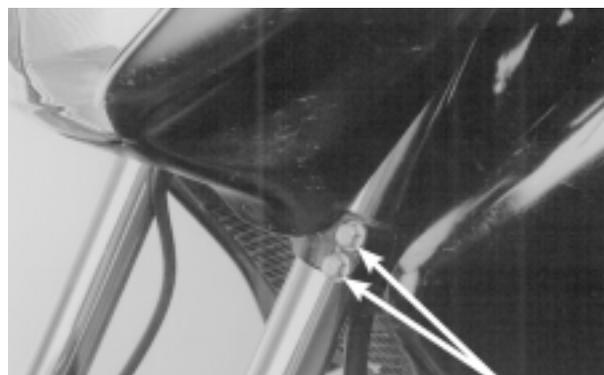
TORQUE: 22 N.m (2,2 kg.m)

ANEL DE VEDAÇÃO

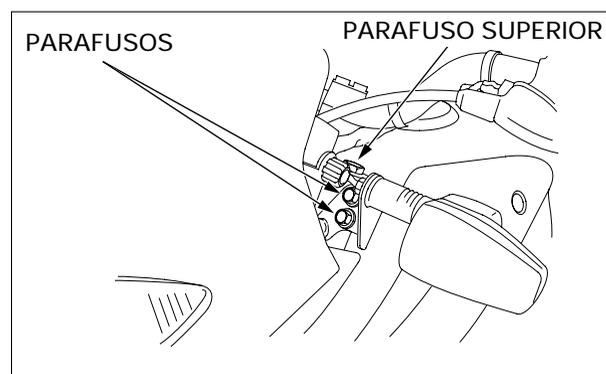
PARAFUSO SUPERIOR



SUPERFÍCIE SUPERIOR

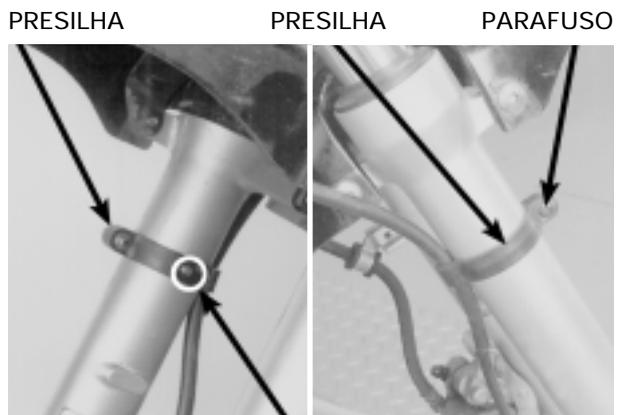


PARAFUSOS



Instale a presilha do cabo do velocímetro no garfo direito alinhando a guia do garfo e o orifício da presilha.

Aperte firmemente o parafuso da presilha do cabo.



ALINHAR

PARAFUSO DA PRESILHA

Instale o cábiper do freio no garfo esquerdo.

Instale e aperte os novos parafusos de fixação do cábiper do freio dianteiro com o torque especificado.

TORQUE: 30 N.m (3,0 kg.m)

Instale e aperte firmemente o parafuso da presilha da mangueira do freio.

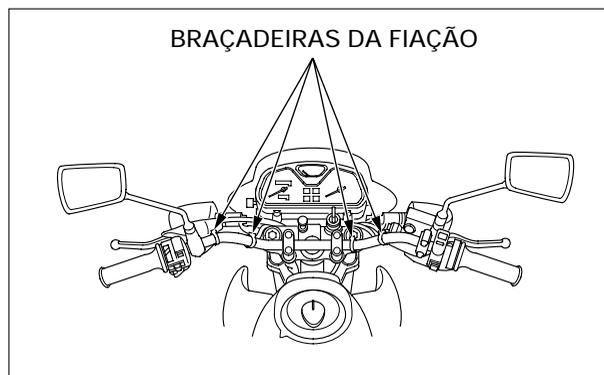


CÁLIPER

GUIDÃO

REMOÇÃO

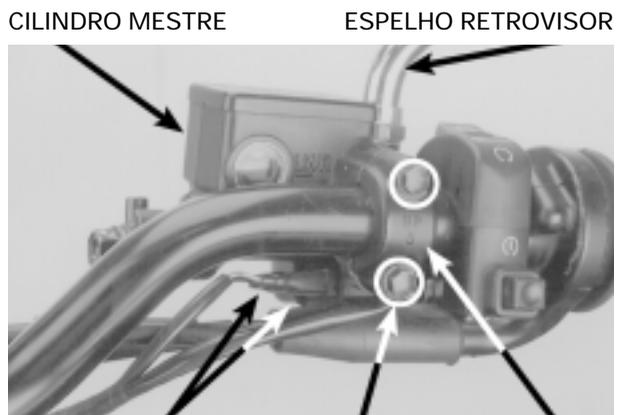
Remova as braçadeiras da fiação.



Remova os espelhos retrovisores direito e esquerdo.

Solte os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.

Remova os parafusos, o suporte e o cilindro mestre do guidão.



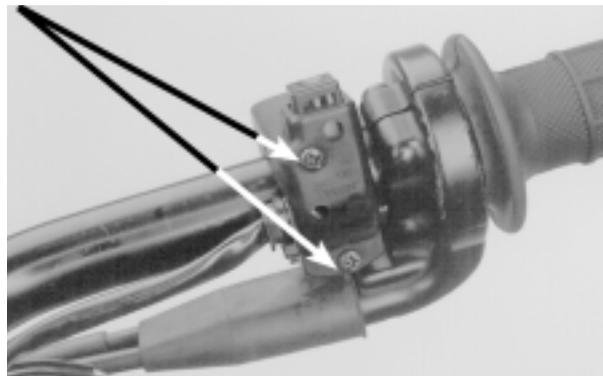
CONECTORES

PARAFUSOS

SUPORTE

Remova os parafusos dos interruptores do guidão direito.

PARAFUSOS



Remova os interruptores do guidão direito.

INTERRUPTOR



Remova os parafusos de fixação da carcaça do acelerador.

Remova os parafusos de fixação superior da carcaça do acelerador.

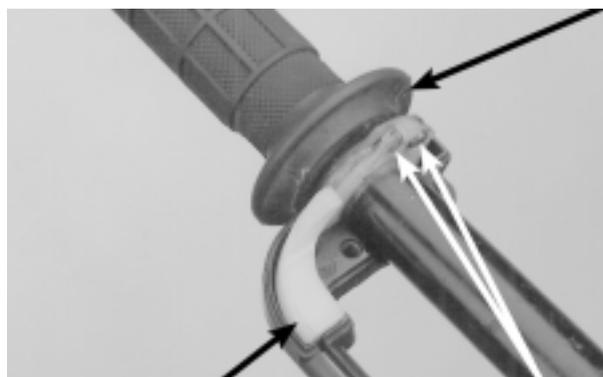


PARAFUSOS

MANOPLA

Remova a guia do cabo do acelerador.

Solte as contraporcas e porcas de ajuste do cabo do acelerador no lado do carburador e desacople os cabos da manopla.



GUIA

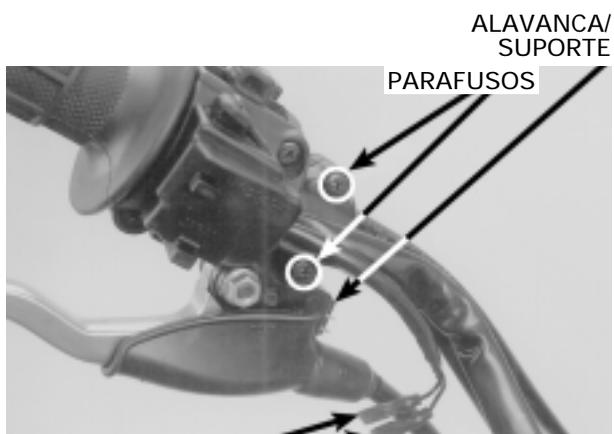
CABOS

Remova a manopla do acelerador do guidão.

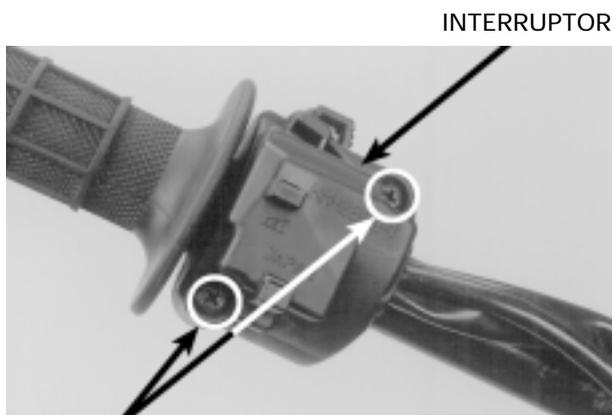
MANOPLA DO ACELELADOR



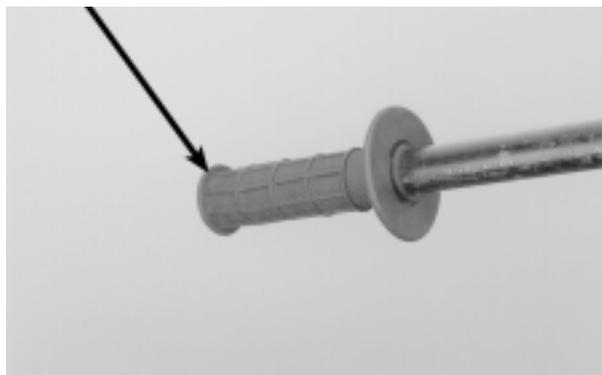
Desacople os conectores do interruptor da embreagem.
Remova os parafusos, o suporte e alavanca da embreagem.



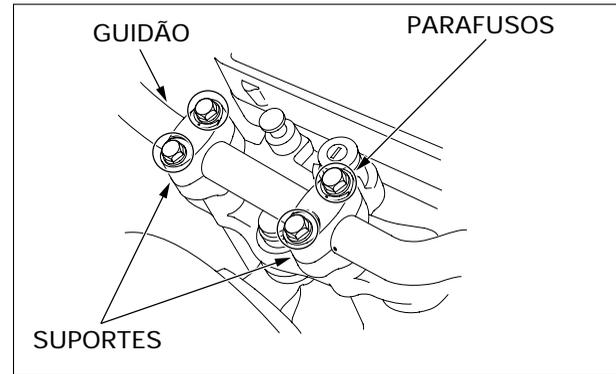
Remova os parafusos e os interruptores do guidão esquerdo.



Remova a manopla esquerda.

PARAFUSOS
MANOPLA DO GUIDÃO

Remova os parafusos, os suportes superiores e o guidão.



Se houver necessidade, remova as porcas, arruelas e o suporte inferior do guidão.



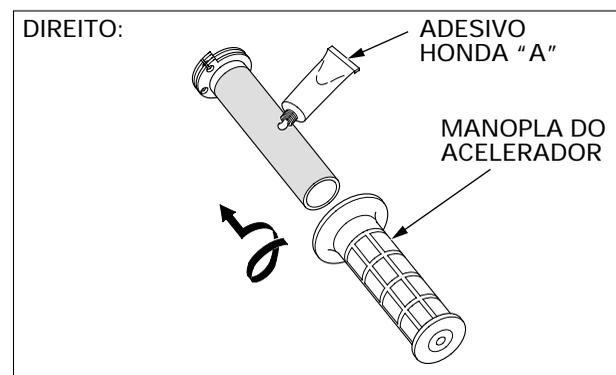
SUBSTITUIÇÃO DA MANOPLA

Remova a manopla do acelerador do guidão (pág. 13-20).
Remova o tubo interno da manopla.

Aplique Adesivo Honda A ou equivalente na superfície interna da manopla e na superfície externa do tubo da manopla.

Espera de 3 a 5 minutos e instale a manopla.
Gire a manopla para que haja uma aplicação uniforme do adesivo.

Instale a manopla do acelerador do guidão (pág. 13-23).

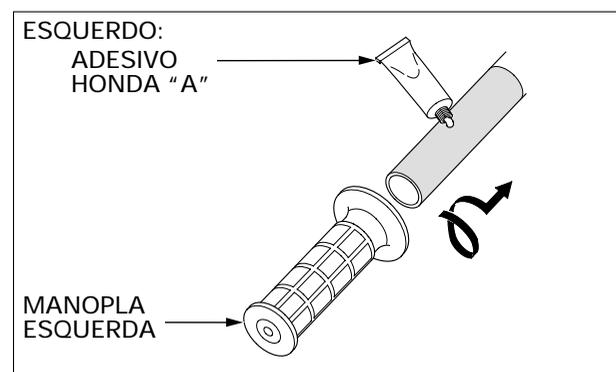


Remova a manopla esquerda do guidão (pág. 13-21).
Aplique Adesivo Honda A ou equivalente na superfície interna da manopla e na superfície externa do guidão esquerdo.

Espera de 3 a 5 minutos e instale a manopla.
Gire a manopla para que haja uma aplicação uniforme do adesivo.

NOTA

- Deixe o adesivo secar por uma hora antes de usar a manopla.
- Verifique se o acelerador funciona suavemente após a instalação da manopla direita.



INSTALAÇÃO

Se houve a remoção, instale as arruelas, e aperte as porcas do suporte inferior do guidão com o torque especificado.

TORQUE: 39 N.m (3,9 kg.m)



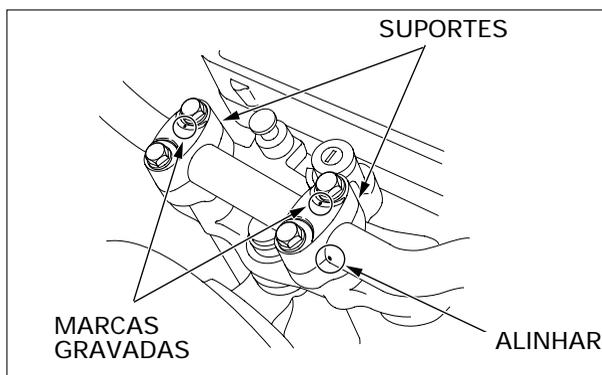
Instale o guidão e os suportes superiores com as marcas gravadas voltadas para a frente.

Aperte provisoriamente os parafusos do suporte superior do guidão.

Solte os parafusos do suporte superior do guidão e alinhe as marcas gravadas no guidão com a divisão das extremidades dos suportes.

Aperte primeiramente os parafusos dianteiros e, em seguida, os parafusos traseiros.

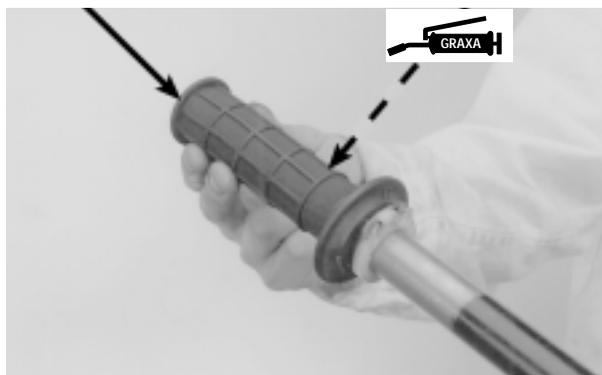
TORQUE: 24 N.m (2,4 kg.m)



Aplique graxa na superfície interna da manopla do acelerador e na área de contato do cabo.

Instale a manopla do acelerador no guidão.

MANOPLA DO ACELERADOR



Aplique graxa nas extremidades dos cabos do acelerador.

Acople os cabos do acelerador na manopla.



Instale a guia do cabo do acelerador.

Instale a carcaça superior do acelerador.

Alinhe a extremidade da carcaça do acelerador com o orifício do guidão.

Aperte os parafusos da carcaça do acelerador.

Instale os interruptores do guidão direito/suporte do acelerador no guidão, alinhando seu pino posicionador com o orifício do guidão.

Instale e aperte primeiro o parafuso dianteiro e, em seguida, o traseiro.

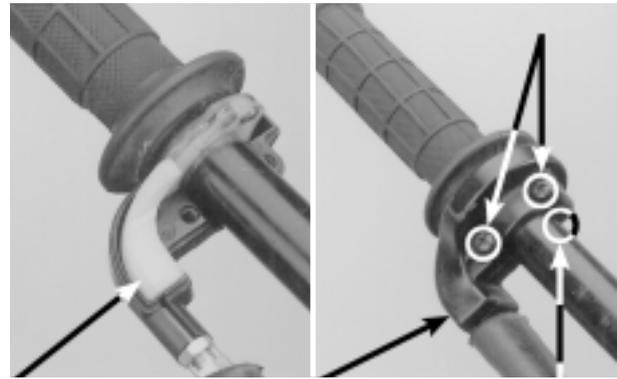
Instale o cilindro mestre do freio e o suporte com a marca "UP" virada para cima.

Alinhe a extremidade do cilindro mestre com a marca gravada do guidão e aperte primeiro o parafuso superior e, em seguida, o parafuso inferior com o torque especificado.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Ligue os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.

PARAFUSOS

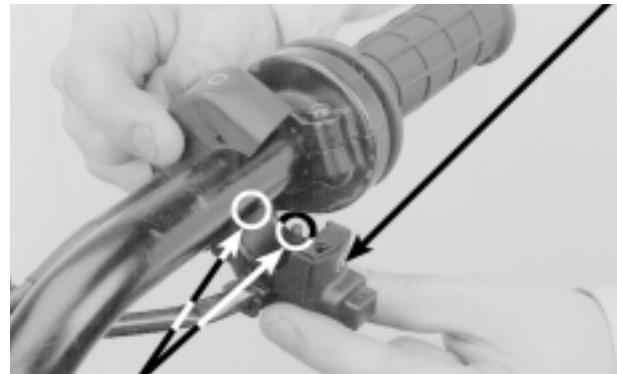


GUIA

SUPORE

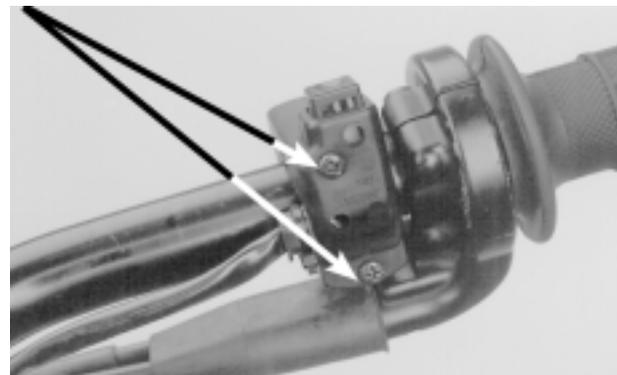
ALINHAR

INTERRUPTOR



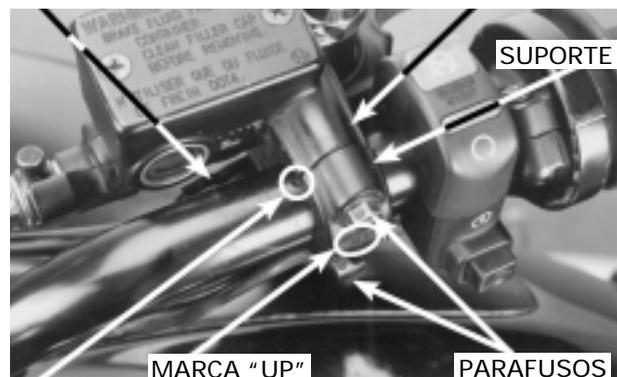
PINO E ORIFÍCIO

PARAFUSOS



CONECTOR

CILINDRO MESTRE



SUPORE

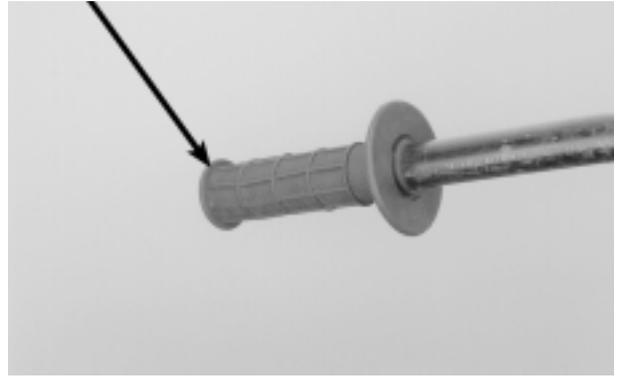
MARCA "UP"

PARAFUSOS

ALINHAR

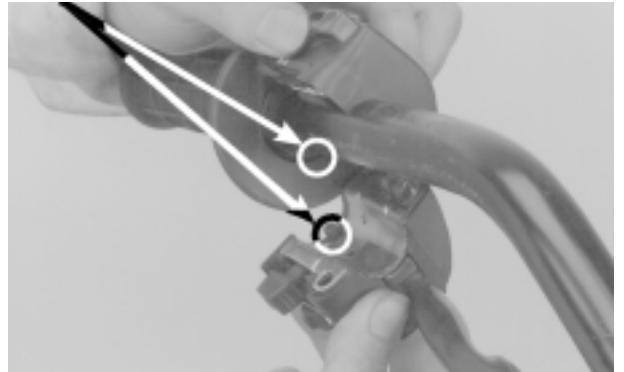
Instale a manopla esquerda do guidão no guidão (pág. 13-22).

MANOPLA ESQUERDA



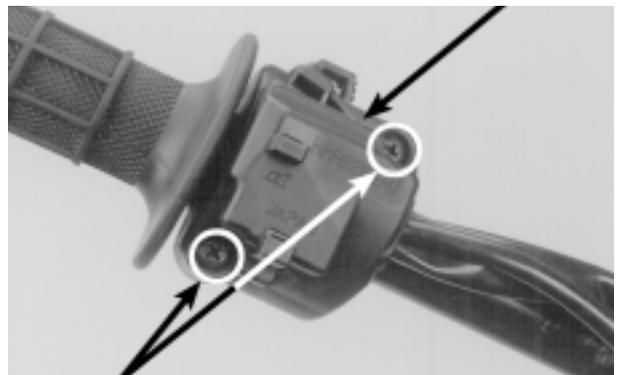
Instale o alojamento dos interruptores do guidão esquerdo no guidão, alinhando seu pino posicionador com o orifício do guidão.

PINO E ORIFÍCIO



Instale e aperte primeiro o parafuso dianteiro e, em seguida, o traseiro.

INTERRUPTOR



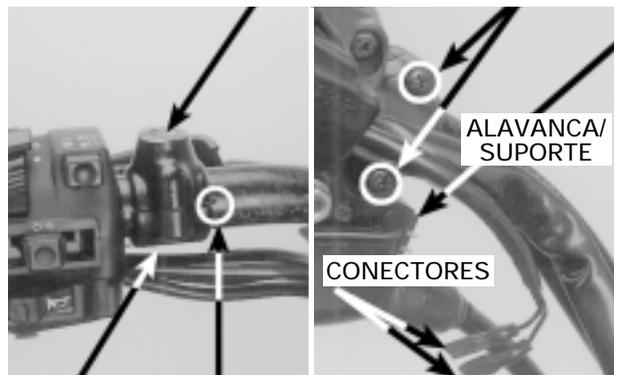
PARAFUSOS

Instale o suporte da alavanca da embreagem e o suporte no guidão.

SUPORTE

PARAFUSOS

Alinhe a extremidade do suporte da alavanca da embreagem com a marca gravada no guidão e aperte primeiro o parafuso superior e, em seguida, o parafuso inferior.



SUPORTE

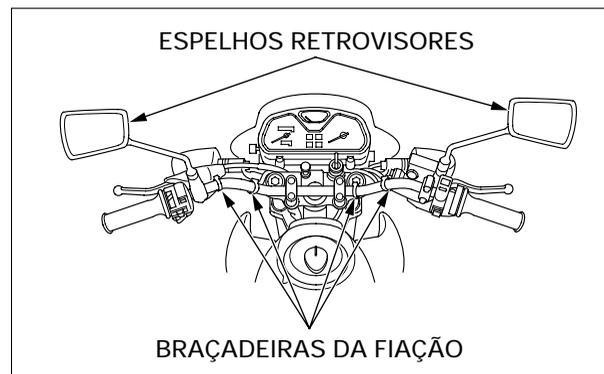
ALINHAR

Ligue os conectores do interruptor da embreagem.

Efetue corretamente a passagem da fiação (pág. 1-19).

Instale as braçadeiras da fiação.

Instale os espelhos retrovisores.



COLUNA DE DIREÇÃO

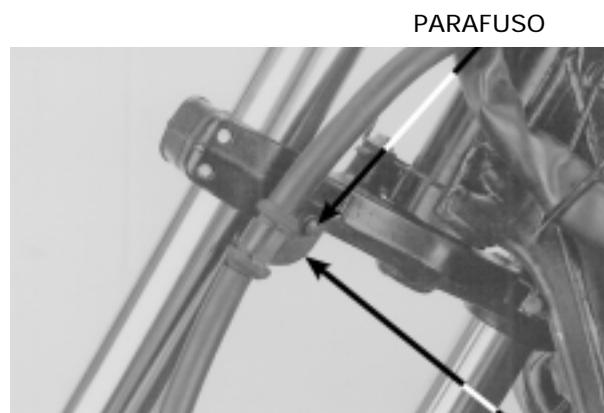
REMOÇÃO

Remova a roda dianteira (página 13-3).

Remova o guidão (página 13-9).

Remova o painel de instrumentos (página 19-5).

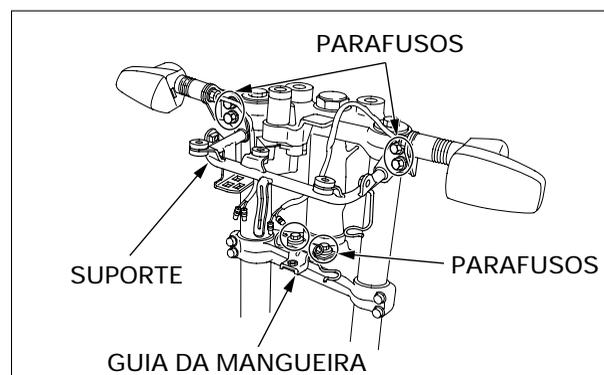
Remova o parafuso e a braçadeira da mangueira do freio dianteiro.



PRESILHA

Remova os parafusos e o suporte.

Remova os parafusos e a guia da mangueira do freio dianteiro da mesa inferior.

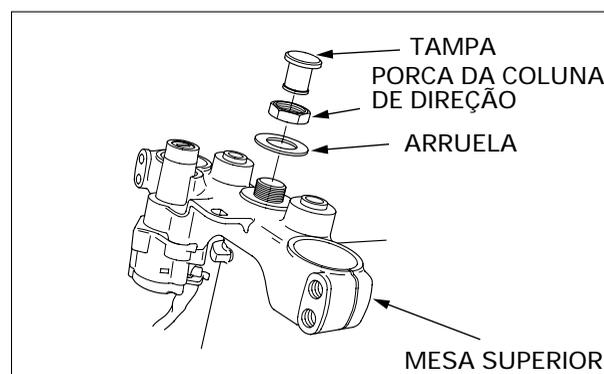


Remova a tampa.

Remova a porca e arruela da coluna de direção.

Remova o garfo dianteiro (página 13-10).

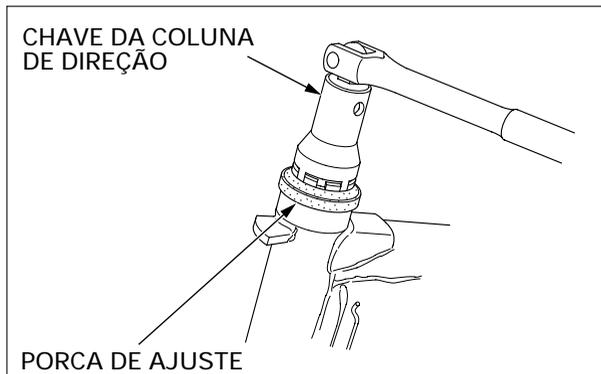
Remova a mesa superior.



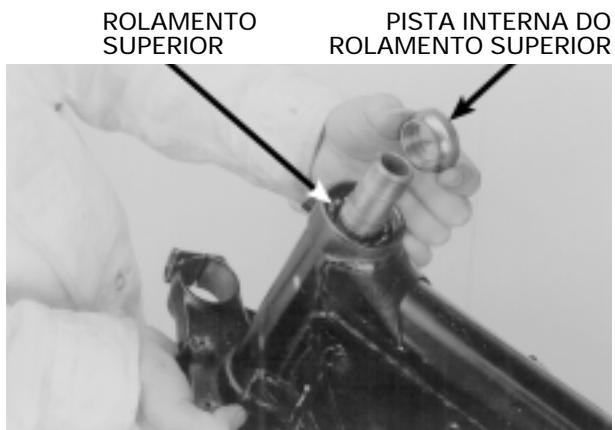
Remova a porca de ajuste do rolamento da coluna de direção, utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA:

Chave da coluna de direção 07916-KA50100

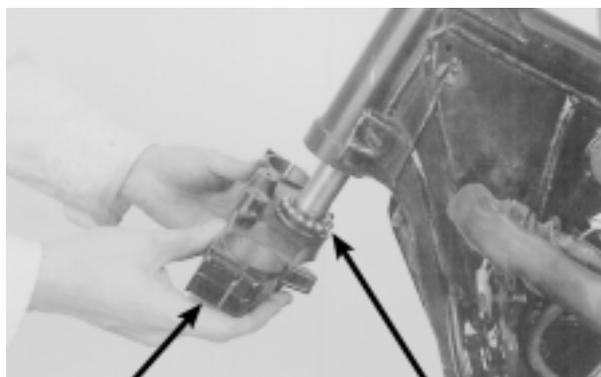


Segure a coluna de direção e remova a pista interna e o rolamento superior.



Remova a coluna de direção do cabeçote do chassi.

Verifique se o rolamento inferior, as pistas interna e externa apresentam desgaste ou danos.



SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DA COLUNA DE DIREÇÃO

NOTA

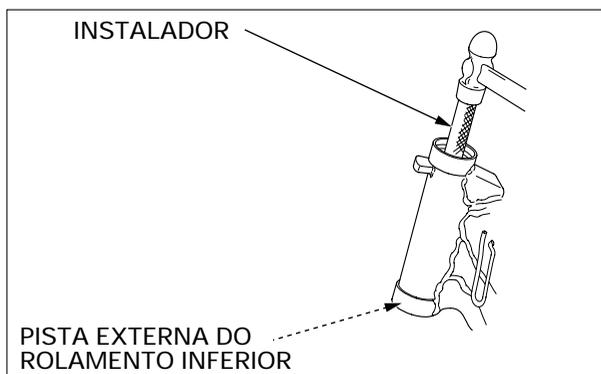
Sempre substitua os rolamentos e pistas em conjunto.

Remova a pista externa do rolamento inferior usando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

**Instalador
Acessório**

**07953-MJ10200
07953-MJ10100**

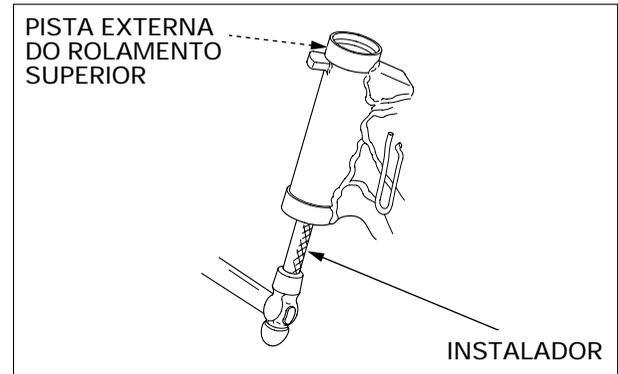


Remova a pista externa do rolamento superior usando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Instalador 07953-MJ10200

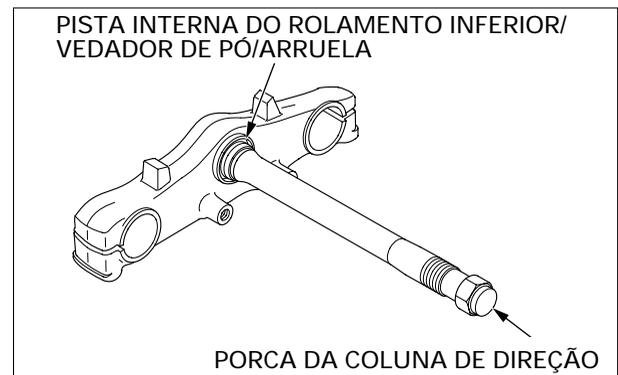
Acessório 07953-MJ10100



Instale a porca na coluna de direção para evitar que a rosca seja danificada ao remover a pista interna do rolamento inferior da coluna.

Remova a pista interna do rolamento inferior com uma talhadeira ou ferramenta equivalente, tomando cuidado para não danificar a coluna de direção.

Remova o vedador de pó e arruela.



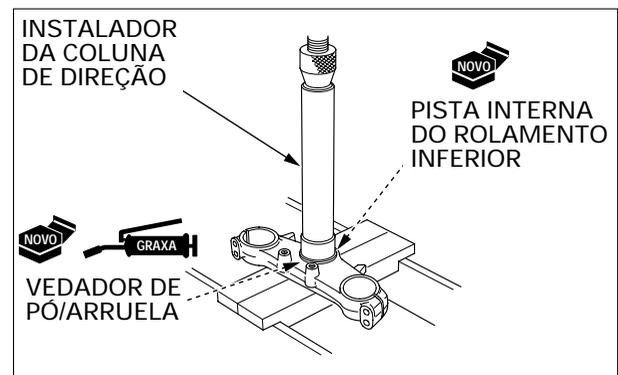
Aplique graxa nos lábios do novo vedador de pó.

Instale o novo vedador de pó e arruela.

Instale uma nova pista interna do rolamento inferior utilizando a ferramenta e uma prensa hidráulica.

FERRAMENTAS:

Instalador da coluna de direção 07946-4300101

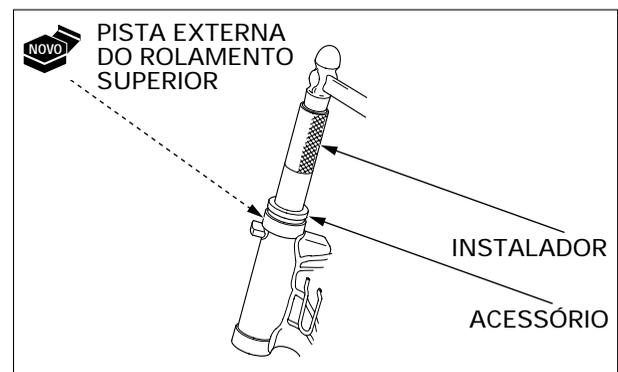


Instale uma nova pista externa do rolamento superior na coluna de direção utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000

Acessório, 37 x 40 mm 07746-0010200



Instale uma nova pista externa do rolamento inferior na coluna de direção utilizando a ferramenta especial.

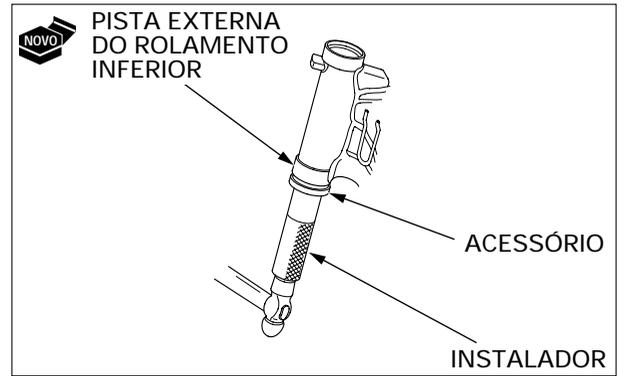
FERRAMENTAS:

Instalador

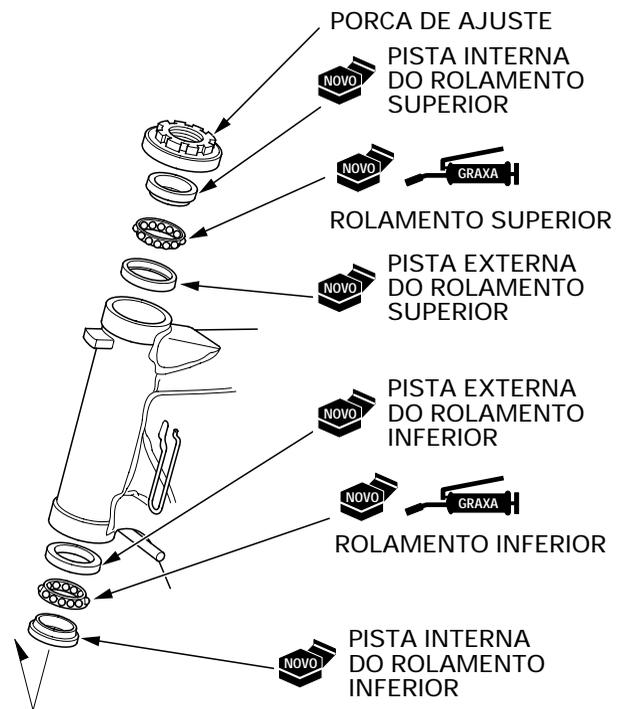
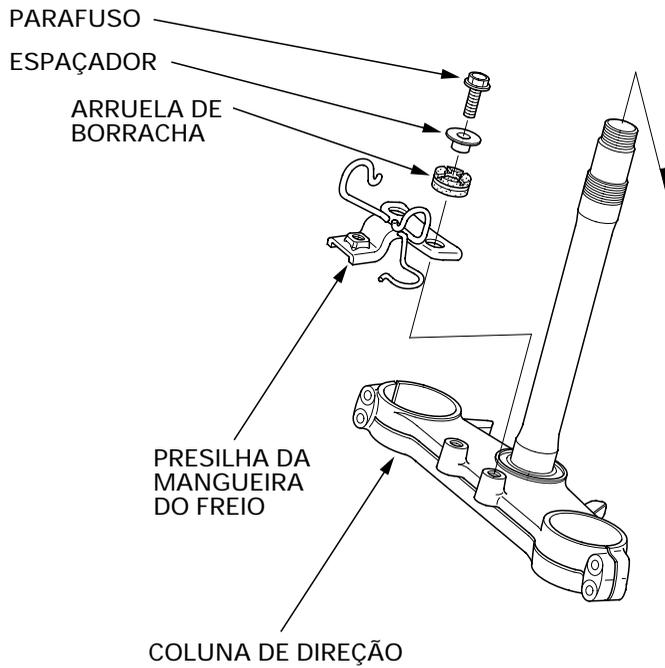
07749-0010000

Acessório, 37 x 40 mm

07746-0010200



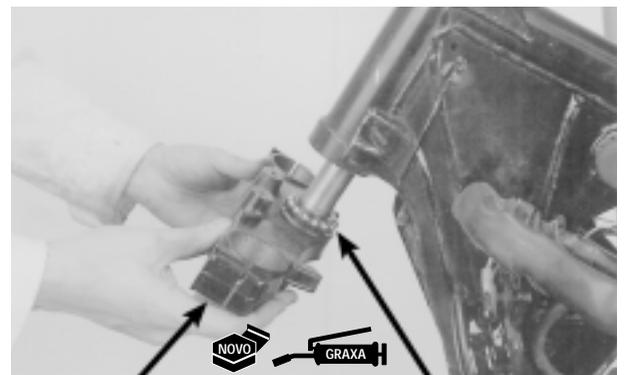
INSTALAÇÃO



Aplique graxa no rolamento inferior da coluna de direção.

Instale o rolamento inferior na coluna de direção.

Instale a coluna no tubo da coluna de direção.



COLUNA DE DIREÇÃO

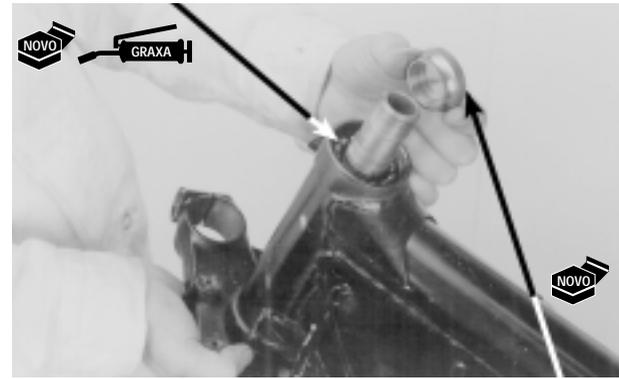
ROLAMENTO INFERIOR

Aplique graxa no novo rolamento superior da coluna de direção.

Aplique graxa na rosca da porca de ajuste do rolamento da coluna de direção.

Instale o rolamento superior e a pista interna e a porca de ajuste do rolamento na coluna de direção.

ROLAMENTO SUPERIOR



PISTA INTERNA DO ROLAMENTO SUPERIOR

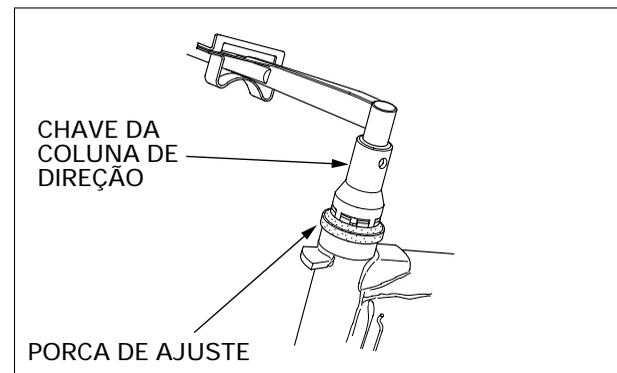
Aperte a porca de ajuste da coluna de direção com o torque especificado.

FERRAMENTA:

Chave da coluna de direção

07916-KA50100

TORQUE: 28 N.m (2,8 kg.m)



Gire a coluna de direção para a direita e esquerda, de batente a batente, pelo menos cinco vezes para assentar os rolamentos.

Certifique-se de que a coluna de direção move suavemente, sem folga ou engripamento.

Solte completamente a porca de ajuste do rolamento na coluna de direção.



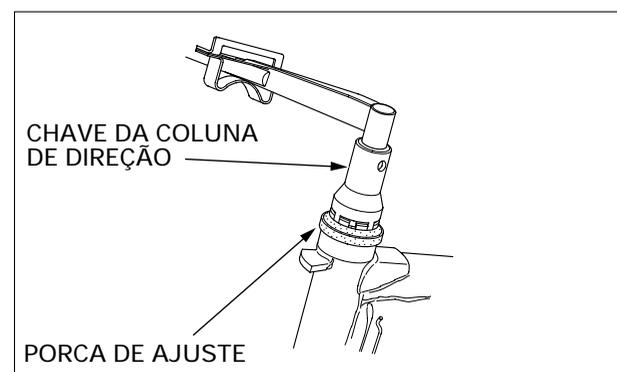
Reaperte a porca de ajuste da coluna de direção com o torque especificado.

FERRAMENTA:

Chave da coluna de direção

07916-KA50100

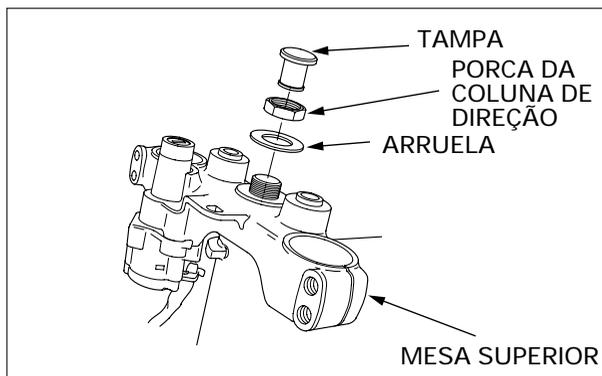
TORQUE: 1 N.m (0,1 kg.m)



Instale a mesa superior da coluna de direção.

Instale provisoriamente os garfos.

Instale a arruela e a coluna de direção.



Aperte a porca da coluna de direção com o torque especificado utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA:

Chave para contraporca da coluna de direção 07916-3710101

TORQUE: 103 N.m (10,3 kg.m)

Certifique-se de que a coluna de direção move suavemente, sem folga ou engripamento.

Aperte os parafusos de fixação inferior e superior da coluna de direção com o torque especificado (página 13-18).



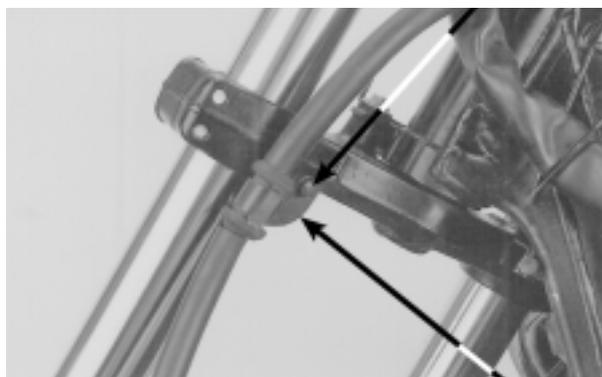
**PORCA DA COLUNA DE DIREÇÃO
PARAFUSO**

Instale a presilha da fiação e aperte firmemente o parafuso de fixação da sinaleira dianteira.

Instale e aperte firmemente o parafuso de fixação da guia da mangueira do freio dianteiro.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Prenda a fiação da sinaleira dianteira e mangueira de freio utilizando a presilha.



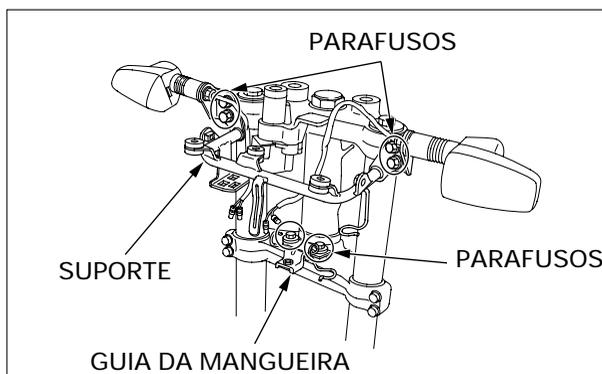
PRESILHA

Instale e prenda corretamente as fiações e cabos (pág. 1-20).

Instale as arruelas e aperte firmemente os parafusos.

Instale a roda dianteira (pág. 13-9).

Instale o guidão (pág. 13-23).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|------|-----------------|-------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 14-1 | AMORTECEDOR | 14-11 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 14-2 | SUSPENSÃO | 14-12 |
| RODA TRASEIRA | 14-3 | BRAÇO OSCILANTE | 14-16 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

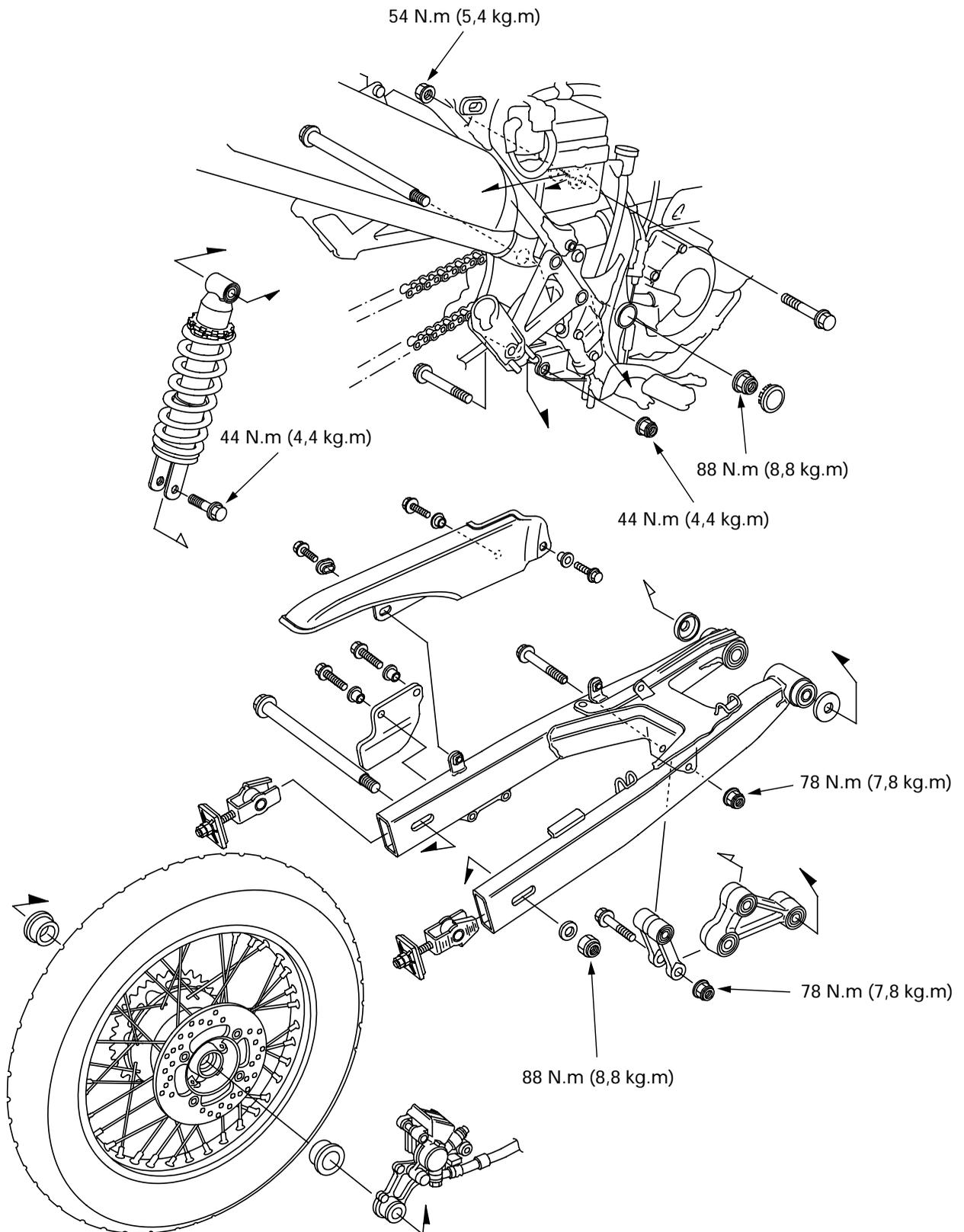
- Discos ou pastilhas de freio contaminados reduzem a força de frenagem. Descarte as pastilhas contaminadas e limpe o disco contaminado com agente desengraxante para freio de alta qualidade.
- Conduzir a motocicleta com aros danificados pode prejudicar o funcionamento seguro.
- O balanceamento da roda afeta diretamente a estabilidade, o manuseio e, sobretudo, a segurança da motocicleta. Verifique cuidadosamente o balanceamento antes de reinstalar a roda.
- Durante os serviços na roda traseira, braço oscilante ou amortecedor, apóie firmemente a motocicleta utilizando um macaco ou um suporte adequado.
- Utilize parafusos e porcas de reposição genuínos Honda em todas as articulações e pontos de fixação da suspensão.

ESPECIFICAÇÕES

| Item | Padrão | Limite de Uso |
|--|---------------------|---|
| Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem | — | 2,0 |
| Pressão do pneu frio | Somente piloto | 150 kPa (1,50 kgf/cm ² , 22 psi) |
| | Piloto e passageiro | 200 kPa (2,00 kgf/cm ² , 29 psi) |
| Empenamento do eixo | — | 0,2 |
| Excentricidade do aro | Radial | — |
| | Axial | — |
| Distância do cubo ao aro da roda | (pág. 14-7) | — |
| Contrapeso de balanceamento da roda | — | Máx. 60 g |
| Folga da corrente de transmissão | 35 – 45 | 60 |
| Elos da corrente de transmissão | 106 | — |
| Tamanho da corrente de transmissão | DID | 520 VD |

ESPECIFICAÇÕES DE TORQUE

| | |
|--|-------------------|
| Porca do eixo traseiro | 88 N.m (8,8 kg.m) |
| Porca da coroa de transmissão | 45 N.m (4,5 kg.m) |
| Parafuso do disco do freio traseiro | 42 N.m (4,2 kg.m) |
| Porca de fixação superior do amortecedor | 54 N.m (5,4 kg.m) |
| Porca de fixação inferior do amortecedor | 44 N.m (4,4 kg.m) |
| Parafuso/porca da articulação do braço oscilante | 88 N.m (8,8 kg.m) |
| Porca entre o braço do amortecedor e articulação | 78 N.m (7,8 kg.m) |
| Porca entre articulação e braço oscilante | 78 N.m (7,8 kg.m) |
| Porca entre o braço do amortecedor e o chassi | 44 N.m (4,4 kg.m) |
| Raios da roda | 4 N.m (0,4 kg.m) |



FERRAMENTAS ESPECIAIS

| | |
|---------------------------------------|---------------|
| Cabeçote extrator de rolamento, 17 mm | 07746-0050500 |
| Haste extratora de rolamento | 07746-0050100 |
| Instalador | 07749-0010000 |
| Acessório, 37 x 40 mm | 07746-0010200 |
| Guia, 17 mm | 07746-0040400 |
| Acessório, 42 x 47 mm | 07746-0010300 |
| Acessório, 24 x 26 mm | 07746-0010700 |
| Guia, 20 mm | 07746-0040500 |
| Eixo do instalador | 07946-MJ00100 |
| Acessório | 07946-MJ00200 |
| Acessório, 22 | 07GMD-KT70200 |
| Eixo do extrator de rolamento, 20 mm | 07936-3710600 |
| Haste do extrator de rolamento | 07936-3710100 |
| Contrapeso do extrator de rolamentos | 07741-0010201 |

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Roda traseira trepidando**

- Aro empenado
- Rolamentos da roda traseira desgastados ou danificados
- Pneu defeituoso
- Roda e pneu desbalanceados
- Pressão do pneu muito baixa
- Rolamentos da articulação do braço oscilante defeituosos

Suspensão muito macia

- Mola do amortecedor fraca
- Ajuste incorreto da suspensão

Suspensão muito dura

- Ajuste incorreto da suspensão
- Rolamentos da articulação da suspensão traseira danificados
- Haste do amortecedor empenada

Ruídos na suspensão traseira

- Amortecedor traseiro defeituoso
- Fixadores da suspensão traseira soltos
- Rolamentos da articulação da suspensão traseira desgastados

RODA TRASEIRA

REMOÇÃO

Levante a roda traseira do solo e apoie a motocicleta firmemente.

Solte os ajustadores da corrente de transmissão

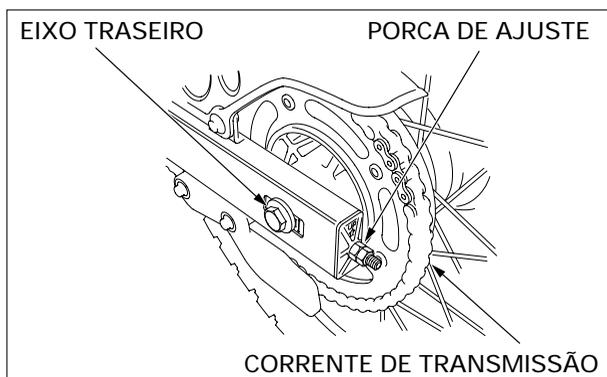
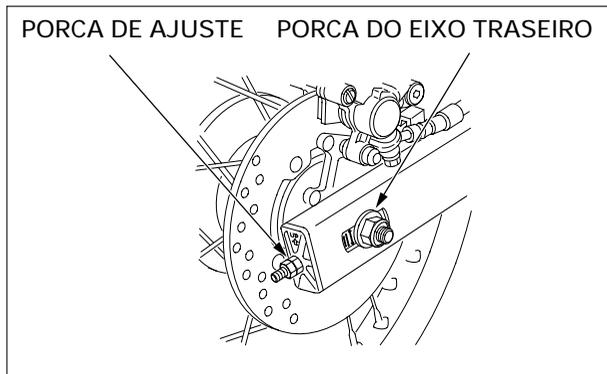
Remova a porca e a arruela do eixo.

Empurre a roda traseira para a frente.

Solte a corrente da coroa de transmissão.

Remova o eixo traseiro pelo lado esquerdo.

Remova a roda traseira e os espaçadores laterais.



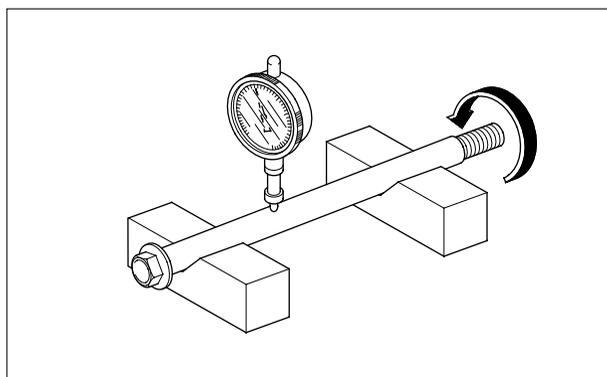
INSPEÇÃO

EIXO DA RODA

Apóie o eixo em blocos em "V" e meça seu empenamento.

O empenamento real é a metade da leitura do relógio comparador.

| | |
|---------------|---------|
| Limite de Uso | 0,20 mm |
|---------------|---------|



EMPENAMENTO DO ARO DA RODA

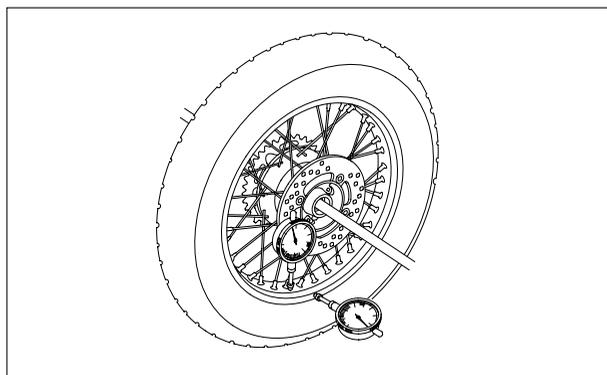
Verifique a excentricidade do aro, apoiando a roda em um suporte giratório.

Gire a roda lentamente e faça a leitura da excentricidade, utilizando um relógio comparador.

A excentricidade real é a metade da leitura total do relógio indicador.

| | | |
|---------------|--------|--------|
| Limite de Uso | Radial | 1,0 mm |
| | Axial | 1,0 mm |

Verifique se os raios estão soltos e aperte-os, se necessário.



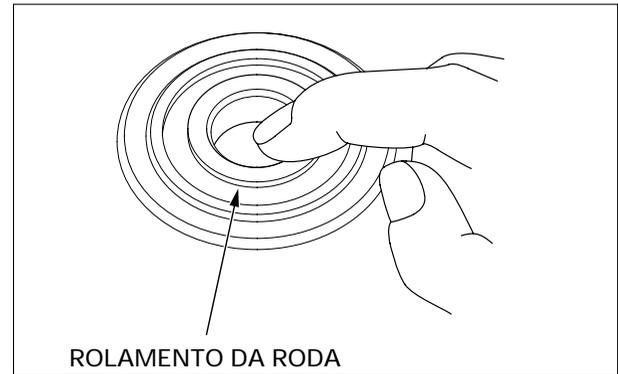
ROLAMENTO DA RODA

Gire a pista interna de cada rolamento com o dedo. Os rolamentos devem girar suave e silenciosamente. Verifique também se a pista externa do rolamento se encaixa firmemente no cubo da roda.

Remova e descarte os rolamentos se as pistas não girarem suave e silenciosamente ou se estiverem soltos no cubo.

NOTA

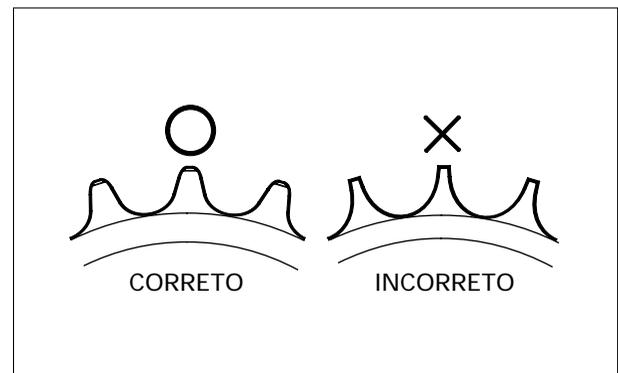
Substitua os rolamentos da roda em pares.

**COROA DE TRANSMISSÃO**

Verifique as condições dos dentes da coroa de transmissão. Substitua a coroa, se estiver desgastada ou danificada.

NOTA

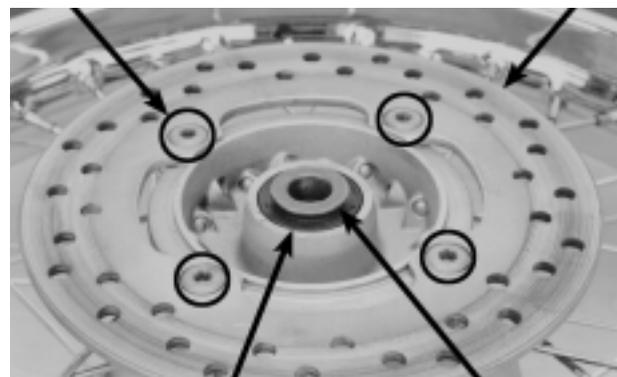
- Se houver necessidade de substituir a coroa de transmissão, inspecione a corrente e o pinhão de transmissão.
- Nunca instale uma corrente de transmissão nova em uma coroa desgastada ou uma corrente desgastada em uma coroa nova. Tanto a corrente como a coroa deve estar em boas condições. Caso contrário, a nova corrente ou coroa se desgastará rapidamente.

**DESMONTAGEM**

Remova os parafusos e o disco do freio.

Remova o espaçador e o retentor de pó.

PARAFUSOS DISCO DO FREIO



RETENTOR DE PÓ

ESPAÇADOR

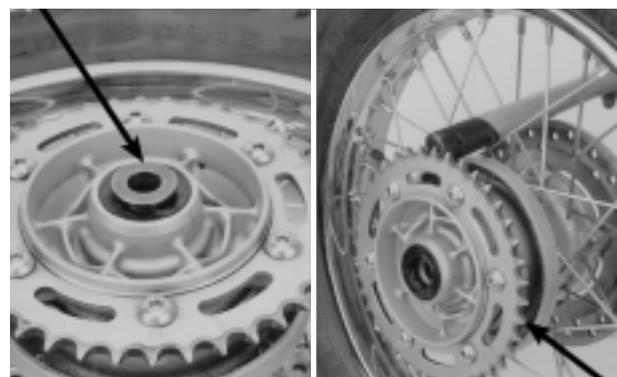
Remova o espaçador.

Remova o conjunto do flange da coroa do cubo esquerdo da roda.

NOTA

Se for necessário substituir a coroa de transmissão, solte suas porcas antes de remover a flange do cubo da roda.

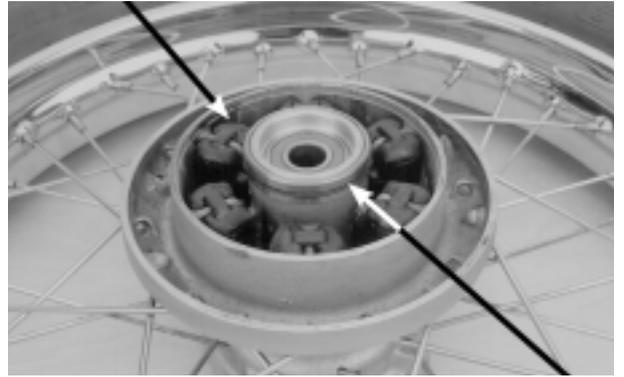
ESPAÇADOR



CUBO DA RODA

Remova as borrachas amortecedoras e o anel de vedação.

BORRACHAS AMORTECEDORAS



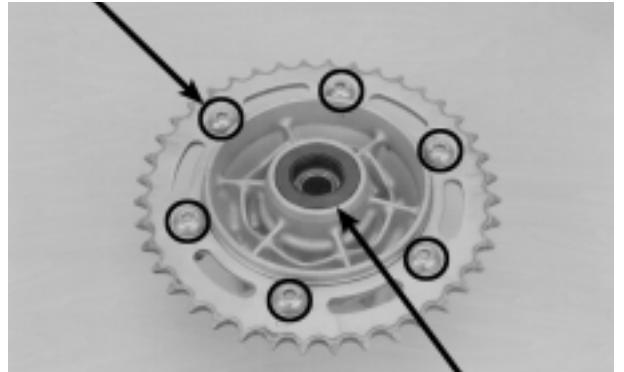
ANEL DE VEDAÇÃO

REMOÇÃO DO ROLAMENTO DA FLANGE DA COROA

Remova o vedador de pó.

Remova os parafusos, arruelas, porcas e a coroa de transmissão.

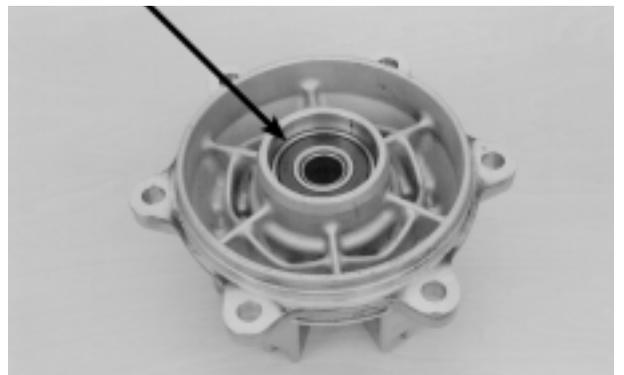
PARAFUSOS/ARRUELAS/PORCAS



VEDADOR DE PÓ

Remova o rolamento da flange da coroa de transmissão e o espaçador.

ROLAMENTO/ESPAÇADOR



REMOÇÃO DO ROLAMENTO DA RODA

Instale o cabeçote extrator no rolamento.

Instale a haste extratora de rolamento pelo lado oposto e retire o rolamento do cubo da roda.

FERRAMENTAS:

Guia, 17 mm

Haste extratora de rolamento

07746-0040400

07746-0050100

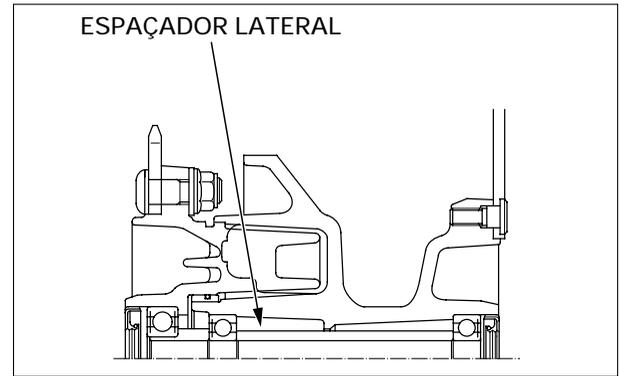
HASTE

CABEÇOTE

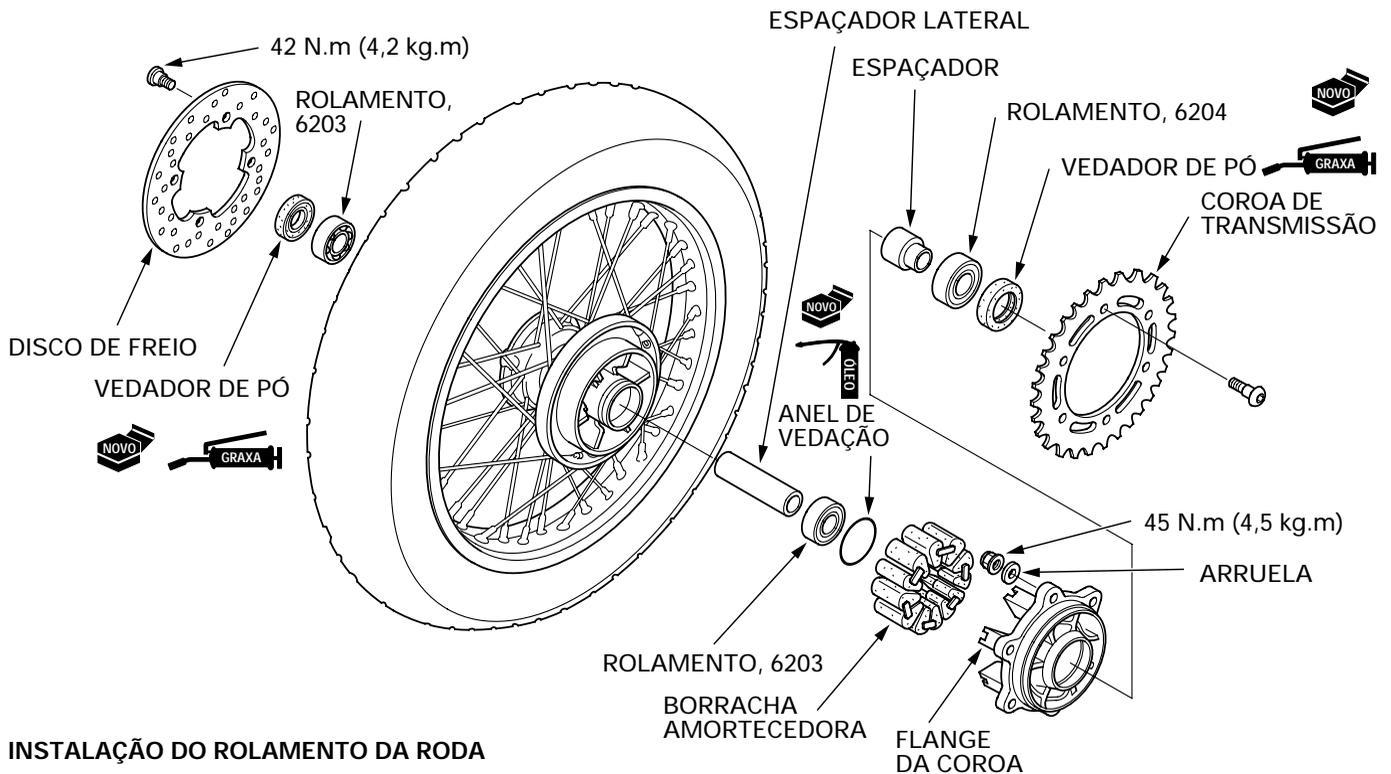


ROLAMENTO

Remova o espaçador lateral e retire o outro rolamento.



MONTAGEM



INSTALAÇÃO DO ROLAMENTO DA RODA

Passes uma camada de graxa nas cavidades do rolamento.

⚠ CUIDADO

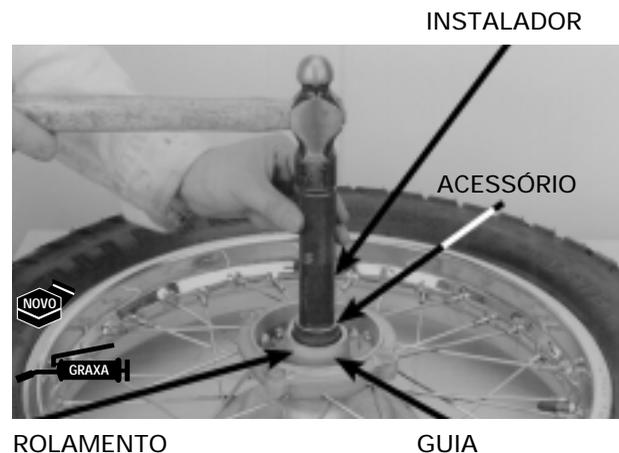
Nunca reinstale um rolamento usado. Substitua-o por um novo após a desmontagem.

Instale um novo rolamento esquerdo no cubo da roda com o lado marcado voltado para cima, até que fique completamente assentado.

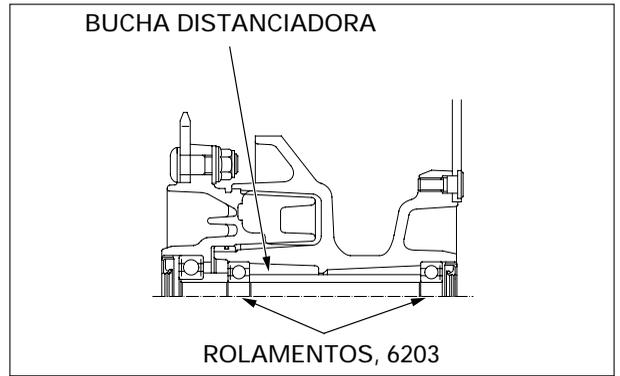
FERRAMENTAS:

- Instalador
- Acessório, 37 x 40 mm
- Guia, 17 mm

- 07749-0010000
- 07746-0010200
- 07746-0040400



Instale o espaçador lateral e, em seguida um novo rolamento direito no cubo da roda com o lado marcado voltado para cima, até que fique completamente assentado.



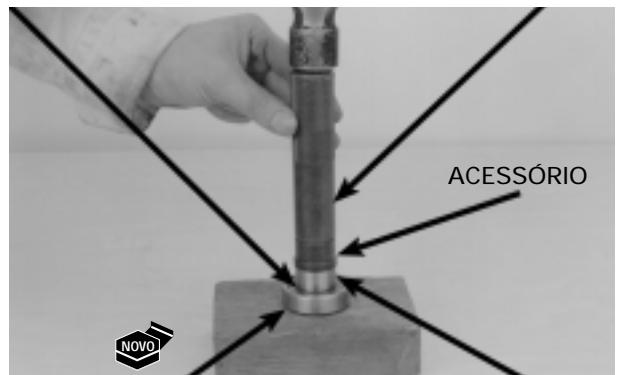
INSTALAÇÃO DO ROLAMENTO DA FLANGE DA COROA

Instale o espaçador no novo rolamento da flange da coroa utilizando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
- Guia, 20 mm 07746-0040500

BUCHA INSTALADOR

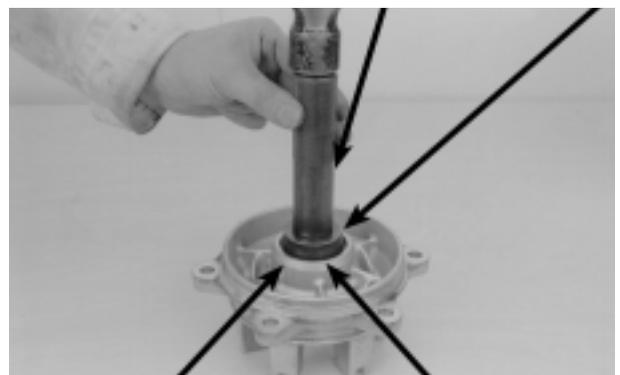


Instale o rolamento e espaçador na flange da coroa utilizando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

- Instalador 07749-0010000
- Acessório, 42 x 47 mm 07746-0010300
- Guia, 20 mm 07746-0040500

INSTALADOR ACESSÓRIO

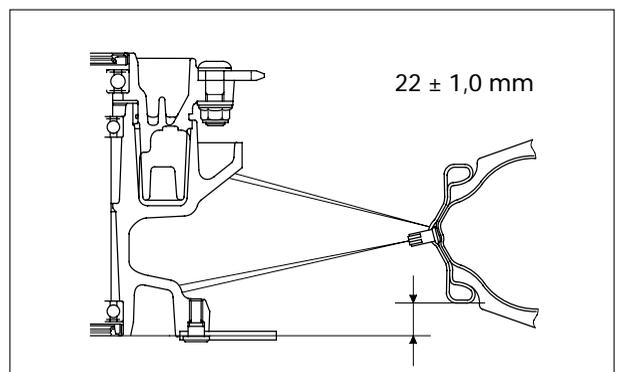


Monte corretamente a roda, se ocorreu a desmontagem.

Limpe completamente as rosca dos raios.

Ajuste a posição do cubo de maneira que a distância entre a extremidade direita e a lateral do aro seja como a ilustração.

| | |
|--------|-------------------------|
| Padrão | $22 \pm 1,0 \text{ mm}$ |
|--------|-------------------------|



Aperte todos os raios com o torque especificado em 2 ou 3 etapas.

FERRAMENTA:

Chave "C" de raios, 5,8 x 6,1

07701-0020300

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

Verifique o empenamento do aro (pág. 14-3).

CHAVE DE RAIOS



Aplique graxa nos lábios do vedador de pó novo e, em seguida, instale-o no flange da coroa.

RETENTOR DE PÓ



Aplique graxa no anel de vedação novo.

Instale as borrachas amortecedoras e o anel de vedação no cubo da roda.



ANEL DE VEDAÇÃO

⚠ CUIDADO

Não deixe que a graxa entre em contato com o disco de freio para evitar a redução de eficiência de frenagem.

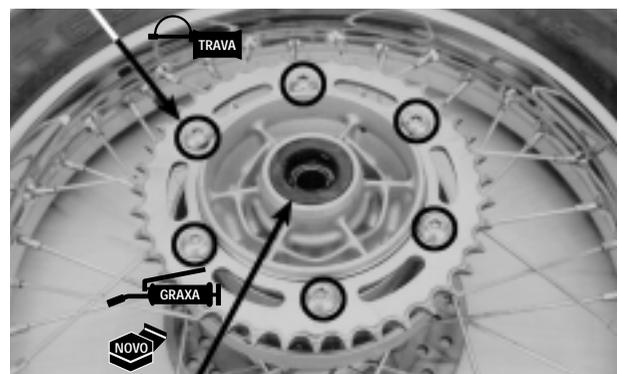
Instale o conjunto do flange da coroa no cubo esquerdo da roda.

Quando a coroa de transmissão for substituída, limpe e aplique trava química nas roscas dos parafusos do flange. Instale uma nova coroa e aperte os parafusos/porcas juntamente com as arruelas.

TORQUE: 45 N.m (4,5 kg.m)

Aplique graxa nos lábios do novo retentor de pó e instale-o até que fique nivelado com o flange da coroa.

PARAFUSOS/PORCAS/ARRUELAS



RETENTOR DE PÓ

BALANCEAMENTO DA RODA

⚠ CUIDADO

O balanceamento da roda afeta diretamente a estabilidade, o manuseio e, sobretudo, a segurança da motocicleta. Verifique cuidadosamente o balanceamento antes de reinstalar a roda.

NOTA

- O balanceamento da roda deve ser verificado quando o pneu for remontado.
- Para um bom balanceamento, a marca de balanceamento do pneu (um ponto pintado na parede lateral) deve estar localizada próximo à haste da válvula. Instale novamente o pneu, se necessário.

Monte a roda, o pneu e o conjunto dos discos do freio em um suporte de inspeção.

Gire a roda, deixe-a parar e marque o ponto mais baixo (mais pesado) da roda com giz.

Faça isto duas ou três vezes para verificar a área mais pesada.

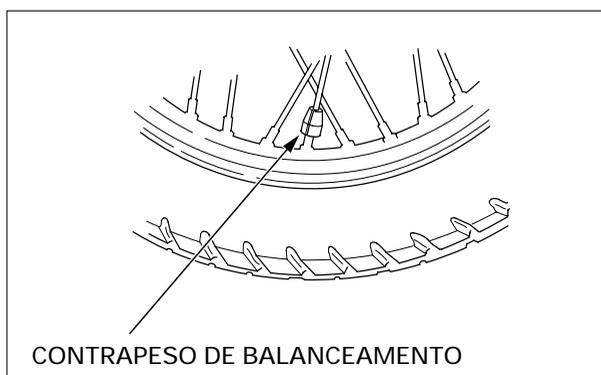
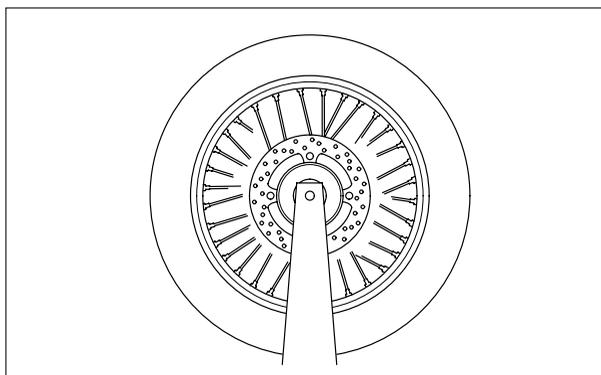
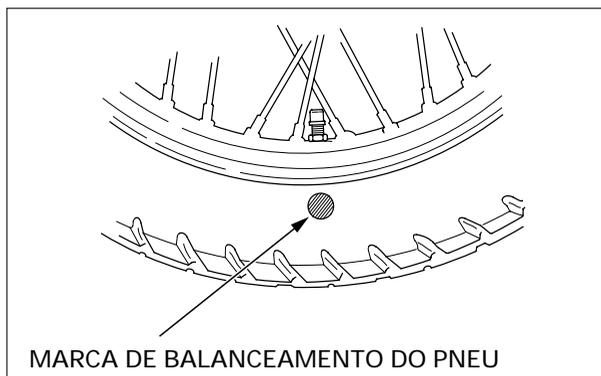
Se a roda estiver balanceada, não irá parar sempre na mesma posição.

Para balancear a roda, instale os contrapesos no lado mais leve do aro, ou seja, o lado oposto às marcas de giz.

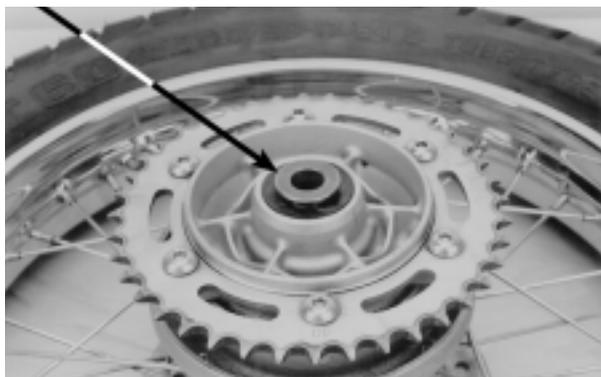
Acrescente apenas o contrapeso suficiente para que a roda não pare mais na mesma posição quando for girada.

Não acrescente mais do que 60 gramas à roda.

Instale o espaçador lateral no lado esquerdo do cubo.



ESPAÇADOR LATERAL



Instale o disco do freio com a marca "MIN.TH. 4 MM" voltada para fora e, em seguida, instale os parafusos do disco de freio.

MARCA GRAVADA



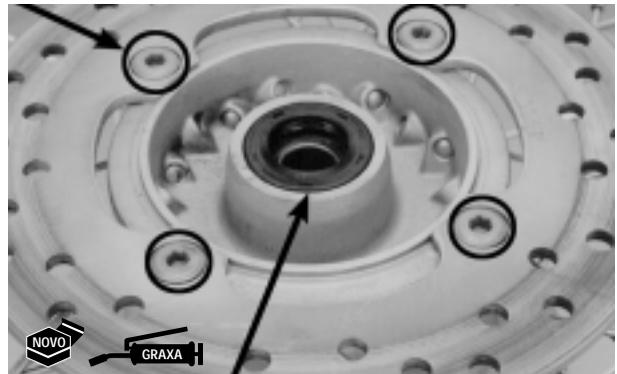
Aperte os novos parafusos do disco com o torque especificado.

TORQUE: 42 N.m (4,2 kg.m)

Instale um novo vedador de pó e aplique graxa nos lábios do mesmo.

Instale o espaçador lateral direito.

PARAFUSOS



RETENTOR DE PÓ

INSTALAÇÃO

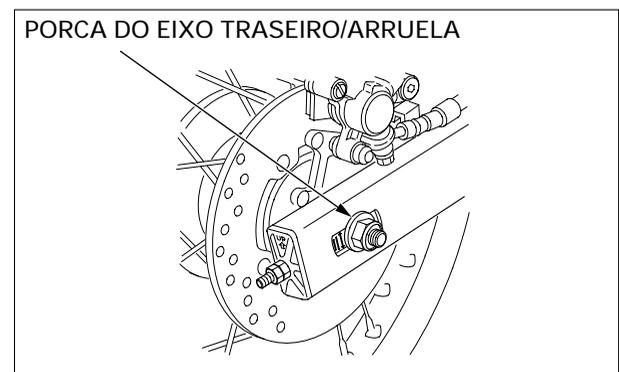
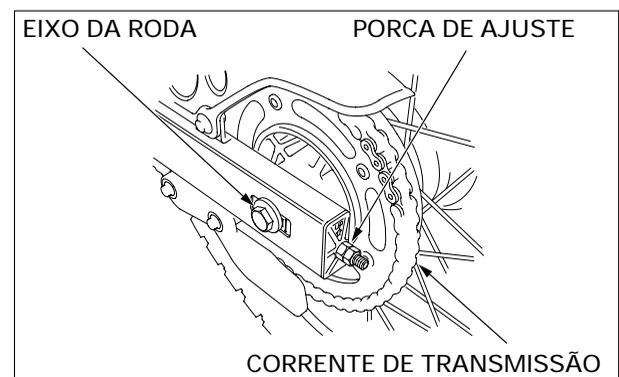
Posicione a roda traseira no braço oscilante alinhando os orifícios dos espaçadores e as porcas de ajuste da corrente de transmissão.

Insira o eixo traseiro pelo lado esquerdo, através do ajustador esquerdo da corrente de transmissão, do braço oscilante, do espaçador esquerdo, da roda traseira, do espaçador direito e do ajustador direito da corrente de transmissão.

Instale a corrente de transmissão sobre a coroa.

Instale a arruela e a porca do eixo.

Ajuste a folga da corrente de transmissão (página 3-13).

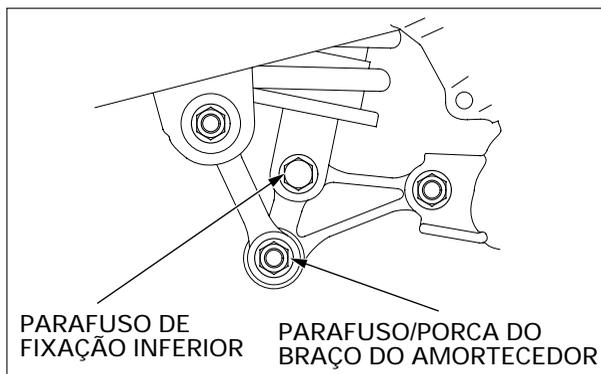


AMORTECEDOR

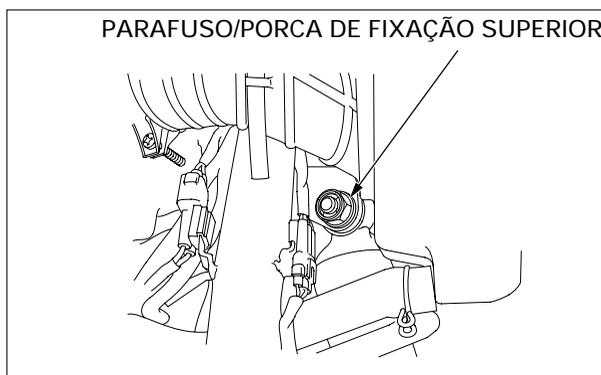
REMOÇÃO

Levante a roda traseira do solo colocando um macaco ou um suporte apropriado sob o motor.

Remova as porcas e os parafusos de fixação do braço do amortecedor (lado da articulação do amortecedor) e o parafuso de fixação inferior do amortecedor.



Remova as porcas e os parafusos de fixação superior do amortecedor.



INSPEÇÃO

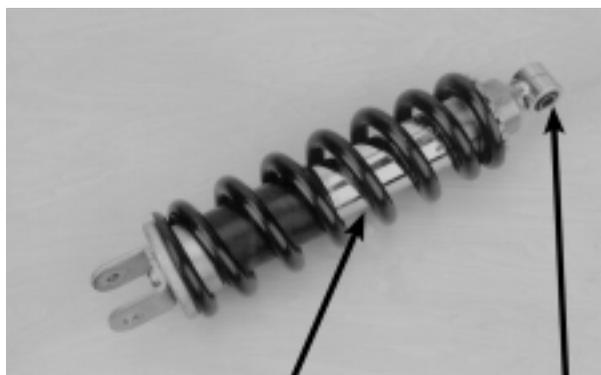
Inspeccione o amortecedor quanto a danos.

Verifique os seguintes itens:

- Se o amortecedor apresenta deformação ou vazamento.
- A borracha da conexão superior e a bucha/borracha de conexão inferior quanto a desgaste e danos.

ATENÇÃO

- Não desmonte o conjunto do amortecedor.
- Substitua o conjunto do amortecedor se algum componente estiver danificado.



INSTALAÇÃO

Instale o conjunto do amortecedor no chassi.

Instale e aperte o parafuso/porca de fixação superior do amortecedor com o torque especificado.

TORQUE: 54 N.m (5,4 kg.m)



Instale e aperte o parafuso de fixação inferior do amortecedor com o torque especificado.

TORQUE: 44 N.m (4,4 kg.m)

Instale e aperte o parafuso entre o braço de articulação e o amortecedor com o torque especificado.

TORQUE: 44 N.m (4,4 kg.m)

Verifique o funcionamento do amortecedor (pág. 3-22).
Instale a tampa lateral direita (pág. 2-2).

DESCARTE DO AMORTECEDOR

Faça uma punção no centro da base do reservatório para marcar o ponto de perfuração.

Ponto de Perfuração: 30,0 mm a partir da superfície superior

Insira o amortecedor em um saco plástico.
Fixe o reservatório em uma morsa, como mostra a ilustração.
Através da abertura do saco plástico, insira uma furadeira com uma broca de 2 – 3 mm.

⚠ CUIDADO

- Não use uma broca sem corte, o que poderia gerar calor e pressão excessivos dentro do reservatório, podendo provocar uma explosão e ferimentos graves.
- O amortecedor contém gás nitrogênio e óleo sob alta pressão. Não perfure a lateral do reservatório ou a carcaça do amortecedor. Caso contrário, a câmara de óleo poderia ser perfurada e o óleo saindo sob alta pressão poderia provocar ferimentos graves.
- Use sempre óculos de segurança para evitar que limalhas de metal atinjam seus olhos quando o gás sob pressão for aliviado. O saco plástico é usado apenas para protegê-lo dos gases.

Segure o saco ao redor do motor da furadeira. Acione a furadeira rapidamente dentro do saco; este procedimento inflará o saco com o ar proveniente do motor. Isto impedirá que o saco fique preso no motor da furadeira.

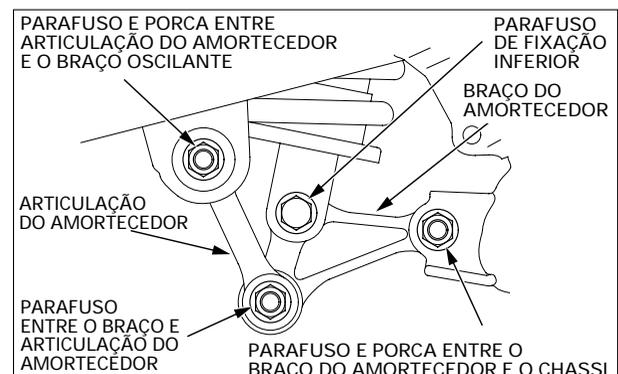
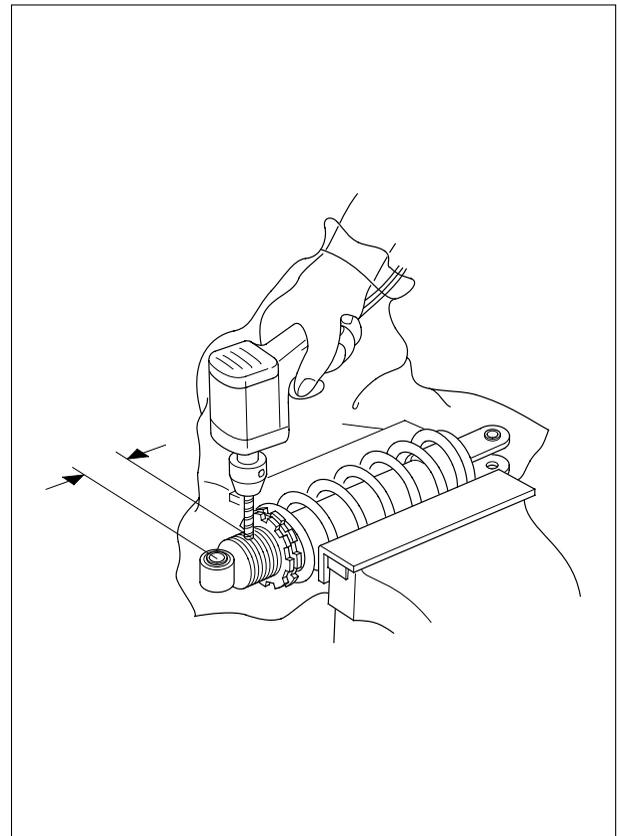
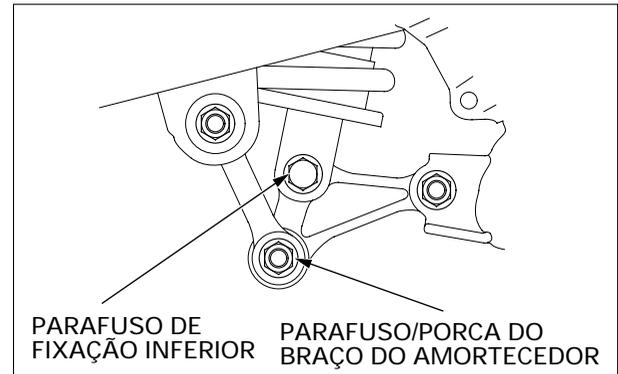
SUSPENSÃO

REMOÇÃO

Levante a roda traseira do solo colocando um macaco ou um suporte apropriado sob o motor.

Remova as seguintes peças:

- Parafuso e porca entre o braço e articulação do amortecedor
- Parafuso e porca entre articulação do amortecedor e o braço oscilante
- Articulação do amortecedor
- Parafuso e porca de fixação inferior do amortecedor
- Parafuso e porca entre o braço do amortecedor e o chassi
- Braço do amortecedor



INSPEÇÃO

Inspeccione os retentores de pó, os espaçadores e os rolamentos de agulhas.

Substitua-os se apresentarem marcas, riscos ou ainda desgaste excessivo ou anormal.

NOTA

- Cuidado para não perder os roletes dos rolamentos do braço e da articulação do amortecedor.
- Se houve a necessidade da retirada dos roletes, verifique se apresentam desgaste ou danos e instale-os corretamente utilizando graxa a base de bisulfeto de molibdênio.

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DE AGULHAS

Retire o rolamento de agulhas do braço e da articulação do amortecedor, utilizando as ferramentas especiais.

BRAÇO DO AMORTECEDOR

FERRAMENTAS:

Eixo instalador

07946-MJ00100

Acessório

07946-MJO0200

ARTICULAÇÃO DO AMORTECEDOR

FERRAMENTAS:

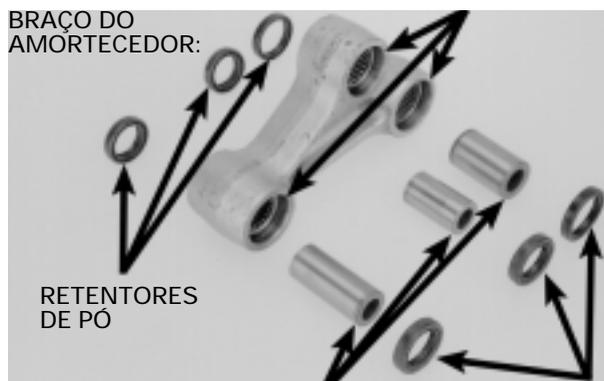
Eixo instalador

07946-MJ00100

Acessório, 22

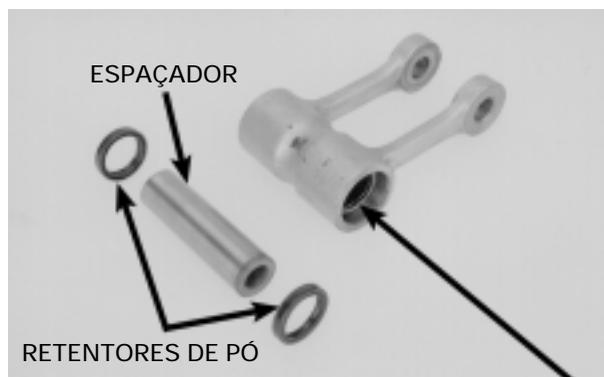
07GMD-KT70200

ROLAMENTOS DE AGULHAS

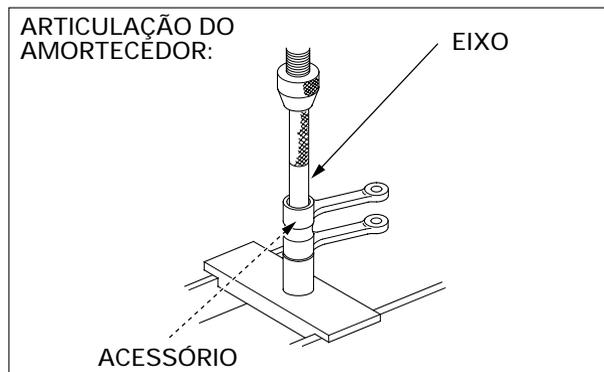
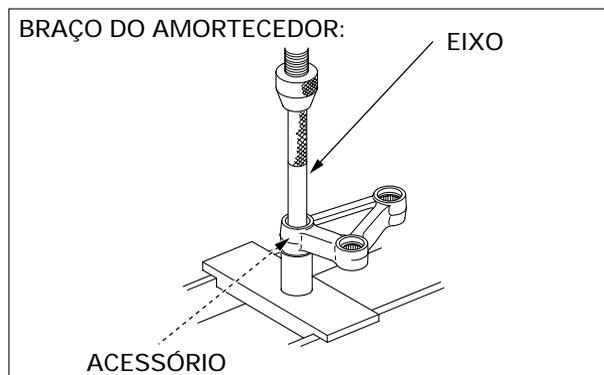


ESPAÇADORES RETENTORES DE PÓ

ARTICULAÇÃO DO AMORTECEDOR



ROLAMENTO DE AGULHAS



PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO INFERIOR DO AMORTECEDOR E PARAFUSO ENTRE O BRAÇO E A ARTICULAÇÃO DO AMORTECEDOR

Aplique graxa de uso geral nos roletes das agulhas do novo rolamento.
 Pressione cuidadosamente o rolamento de agulhas no braço do amortecedor, até que a superfície externa do rolamento fique nivelada com a extremidade interna do braço de articulação.

NOTA

Instale o rolamento com o lado marcado virado para cima.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000
 Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
 Guia, 17 mm 07746-0040400

PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO ENTRE O BRAÇO DO AMORTECEDOR E O CHASSI

Aplique graxa de uso geral nos roletes das agulhas do novo rolamento.
 Pressione cuidadosamente o rolamento de agulhas no braço do amortecedor e utilizando um paquímetro meça a profundidade em relação à superfície externa do braço conforme a figura.

NOTA

Instale o rolamento com o lado marcado virado para cima.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000
 Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
 Guia, 20 mm 07746-0040500

PARAFUSO ENTRE O BRAÇO DE ARTICULAÇÃO E O BRAÇO OSCILANTE

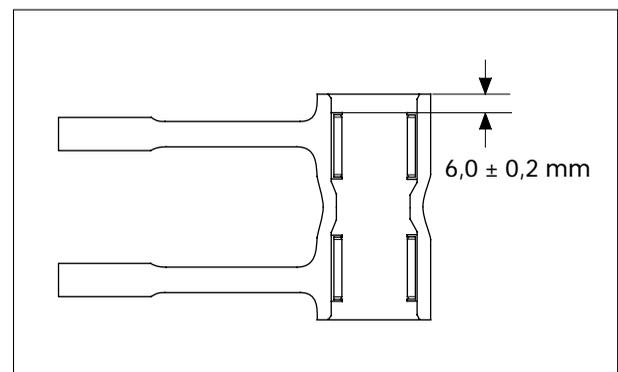
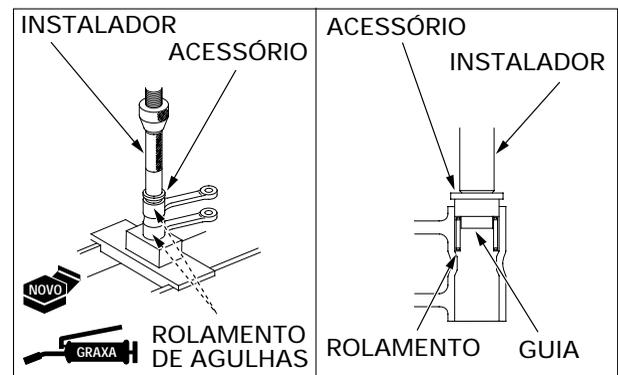
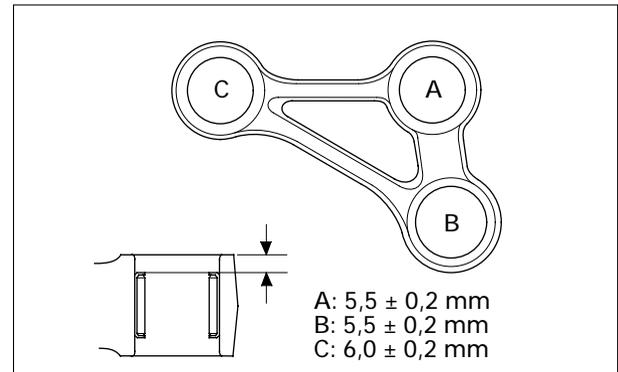
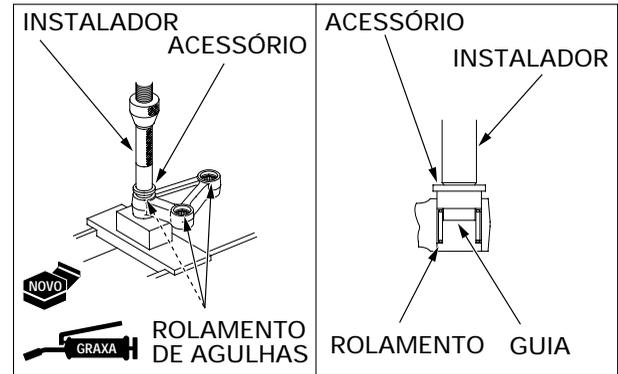
Aplique graxa de uso geral nos roletes das agulhas do novo rolamento.
 Coloque graxa de uso geral nos espaços do rolamento de agulhas.
 Pressione cuidadosamente o rolamento de agulhas no braço de articulação, até que a superfície externa do rolamento fique nivelada com a extremidade interna do braço de articulação.

NOTA

Instale o rolamento com o lado marcado virado para cima.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000
 Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
 Guia, 20 mm 07746-0040500



INSTALAÇÃO

NOTA

Certifique-se de que os roletes estejam posicionados corretamente antes da instalação dos espaçadores de articulação.

Aplique graxa de uso geral nas superfícies dos espaçadores de articulação do braço do amortecedor e nos lábios dos novos retentores de pó.

Instale os espaçadores e os novos retentores de pó no braço do amortecedor.

Aplique graxa de uso geral nas superfícies dos espaçadores de articulação do amortecedor e nos lábios dos novos retentores de pó.

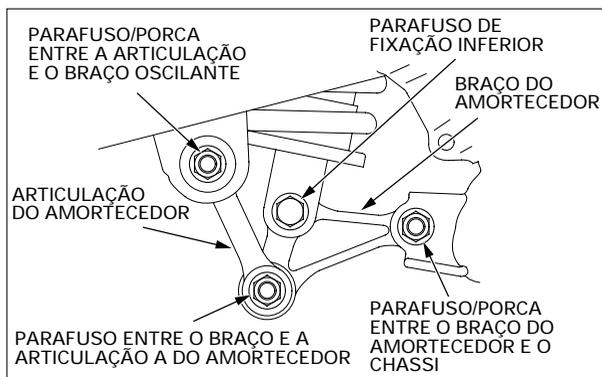
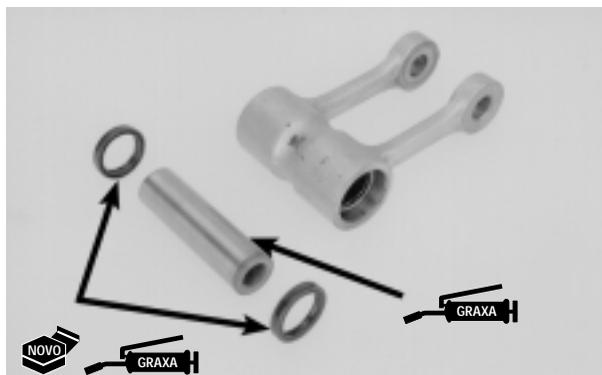
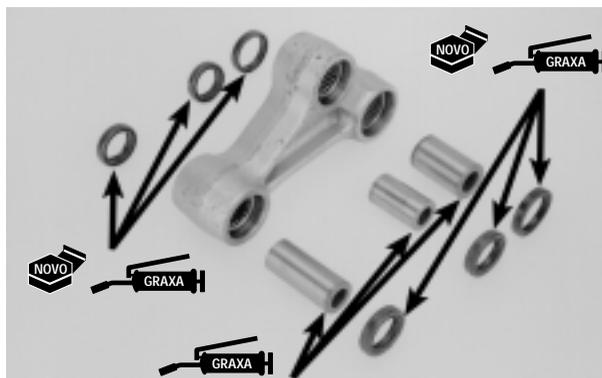
Instale os espaçadores e os novos retentores de pó na articulação do amortecedor.

Instale o braço e a articulação do amortecedor e aperte levemente todas as porcas e parafusos.

Aperte as porcas e parafusos com o torque especificado.

TORQUE:

| | |
|---|--------------------------|
| Porca entre a articulação do amortecedor e o braço oscilante | 78 N.m (7,8 kg.m) |
| Parafuso de fixação inferior do amortecedor | 44 N.m (4,4 kg.m) |
| Porca entre braço e articulação do amortecedor | 78 N.m (7,8 kg.m) |
| Porca entre o braço do amortecedor e o chassi | 44 N.m (4,4 kg.m) |



BRAÇO OSCILANTE

REMOÇÃO

Remova os três parafusos e a capa da corrente de transmissão do braço oscilante.

Remova a roda traseira (pág. 14-3).

Remova a guia da mangueira do freio.

Remova o conjunto do suporte/cáliper do freio traseiro do braço oscilante.

NOTA

Para evitar a entrada de ar no sistema hidráulico, levante e fixe com um barbante o cãliper do freio traseiro em uma posição mais elevada do que a posição original.

⚠ CUIDADO

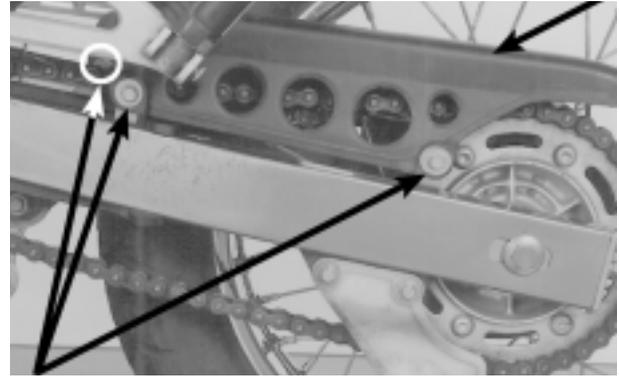
Não dobre a guia da mangueira do freio traseiro durante a remoção e instalação.

Remova os parafusos e a guia da mangueira do freio traseiro.

Levante a roda traseira do solo colocando um macaco ou um suporte apropriado sob o motor.

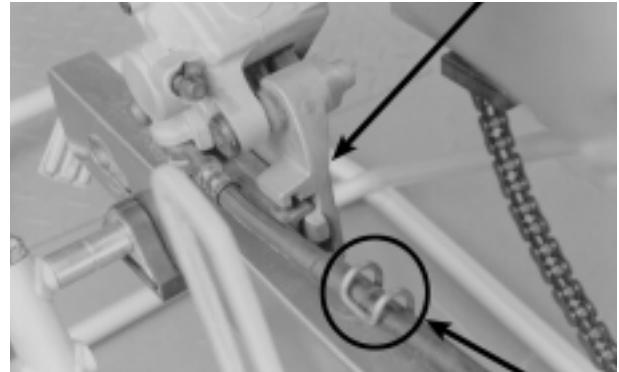
Remova o parafuso e a porca que fixam o braço do amortecedor (lado do braço oscilante).

CAPA



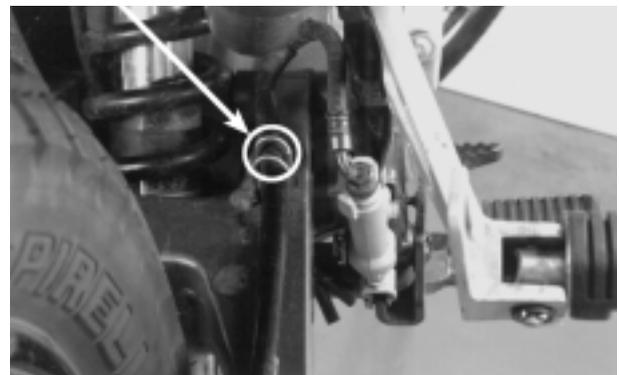
PARAFUSOS

CÁLIPER/SUPORTE

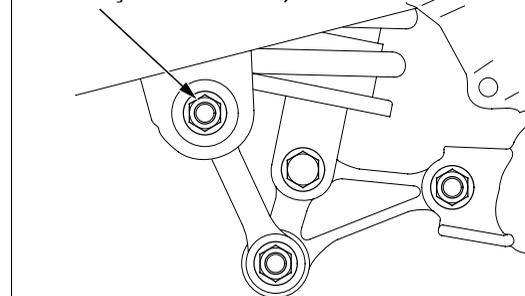


GUIA/MANGUEIRA

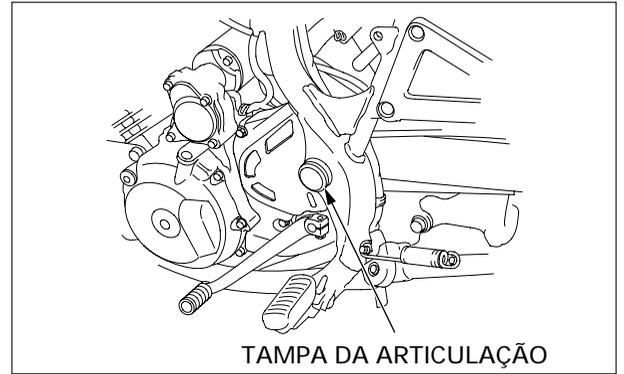
GUIA/MANGUEIRA



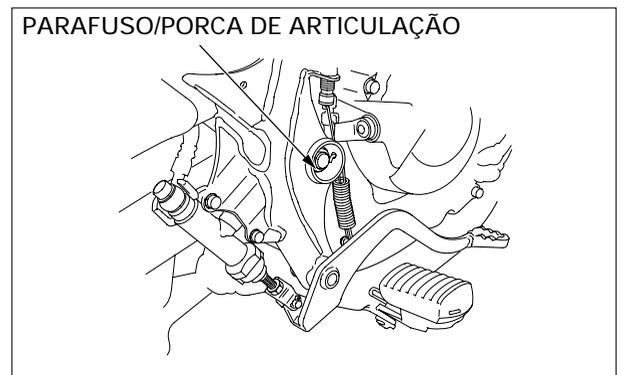
PARAFUSO/PORCA (LADO DO BRAÇO OSCILANTE)



Remova as tampas do parafuso de articulação do braço oscilante.



Remova a porca e o parafuso da articulação e o braço oscilante.



Verifique se o deslizador e a guia da corrente de transmissão apresenta desgaste ou danos (pág. 3-12).

DESMONTAGEM

Remova os dois parafusos e a guia da corrente de transmissão.

Remova os parafusos, arruelas e o deslizador da corrente de transmissão.

Remova os seguintes componentes:

- Retenores de pó
- Tampas
- Rolamentos de agulha de encosto
- Espaçadores

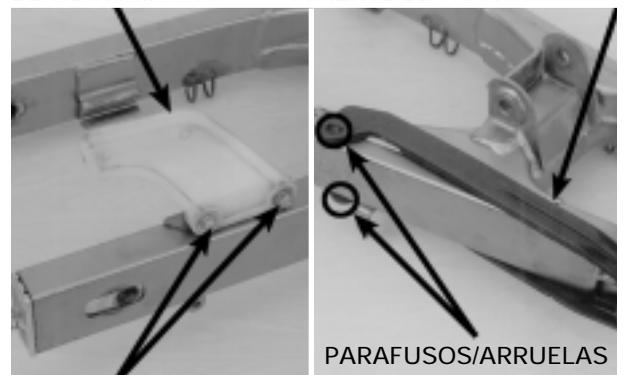
Verifique se os retenores de pó e espaçadores apresentam desgaste, danos ou fadiga.

Verifique se os rolamentos de agulha apresentam danos ou estão soltos.

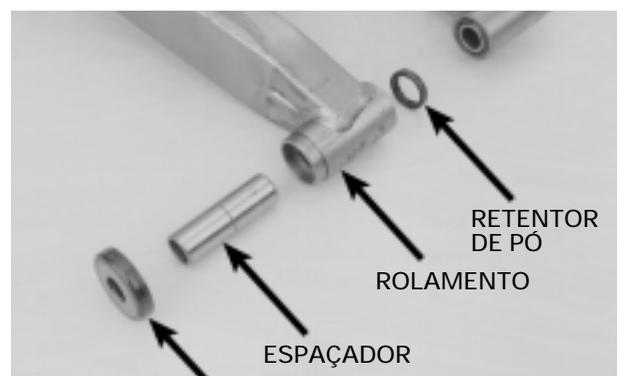
Verifique se o braço oscilante apresenta rachaduras ou danos.

Substitua-os, se necessário.

GUIA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO DESLIZADOR DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO



PARAFUSOS



TAMPA

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO

Retire os rolamentos de agulhas do braço oscilante utilizando as ferramentas especiais e uma prensa hidráulica.

FERRAMENTAS:

Eixo extrator de rolamentos, 20 mm 07936-3710600
 Haste extratora de rolamentos 07936-3710100
 Contrapeso do extrator de rolamentos 07741-0010201

Aplique graxa de uso geral nas cavidades dos novos rolamentos de agulha.

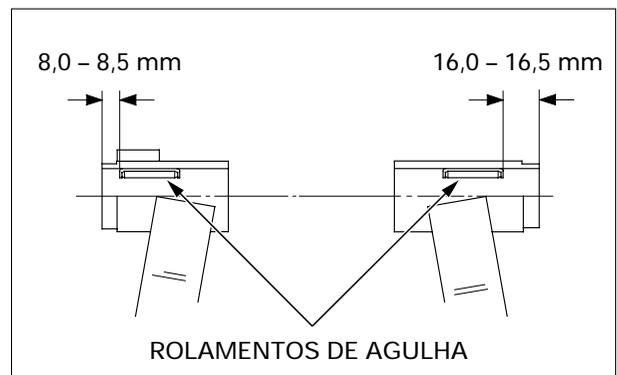
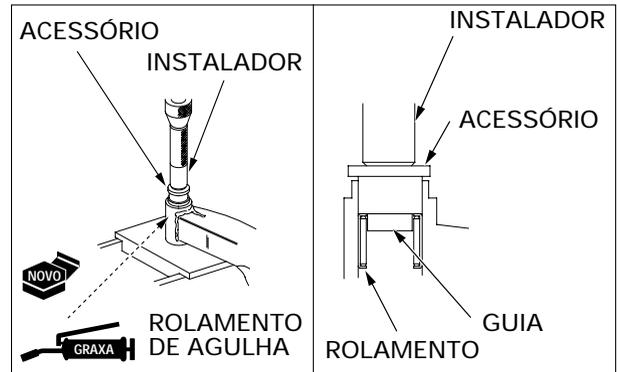
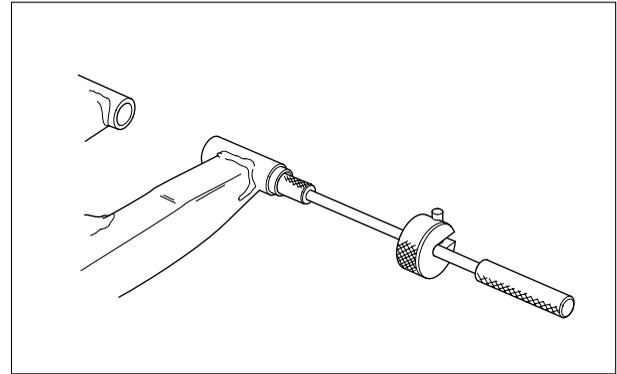
NOTA

Pressione o rolamento de agulhas no braço oscilante com o lado marcado virado para cima.

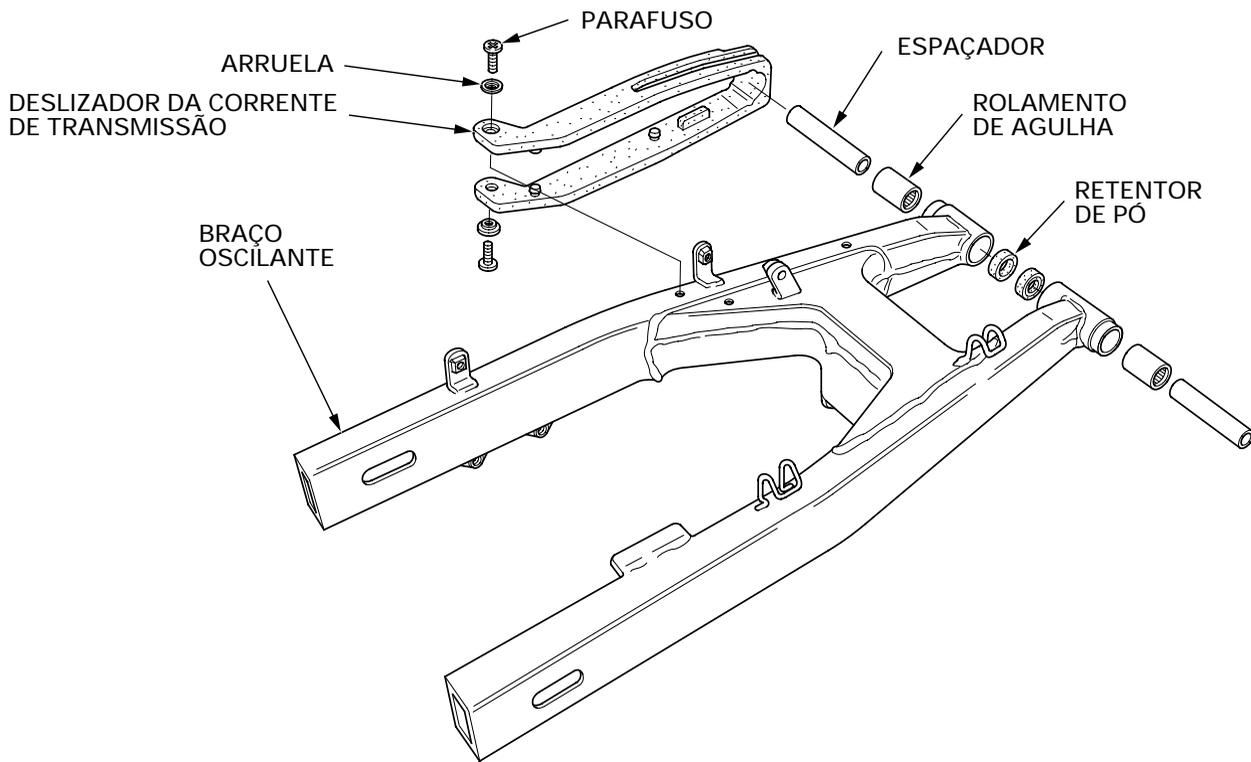
Pressione o rolamento de agulhas no braço oscilante até que fique completamente assentado, utilizando as ferramentas especiais.

FERRAMENTAS:

Instalador 07749-0010000
 Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700
 Guia, 20 mm 07746-0040500

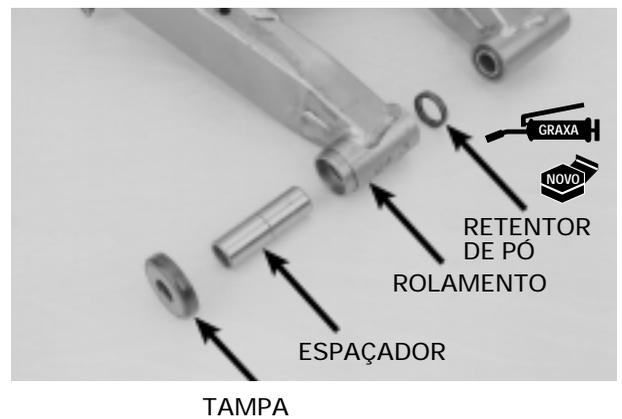


MONTAGEM

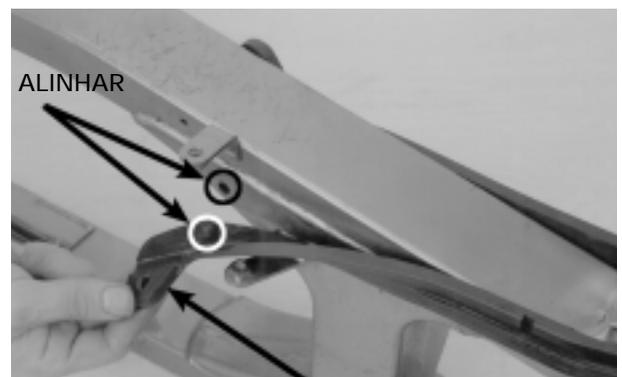


Instale os seguintes componentes:

- Retenores de pó novos (utilize graxa)
- Espaçadores
- Tampas



Instale o deslizador da corrente de transmissão encaixando o ressalto no orifício do braço oscilante.

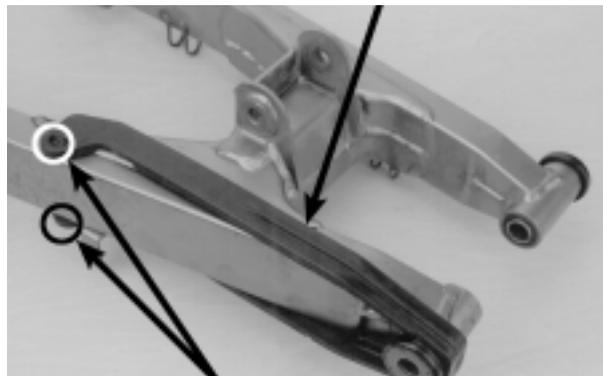


DESLIZADOR DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

Limpe e aplique trava química nas roscas do parafuso do deslizador da corrente de transmissão.

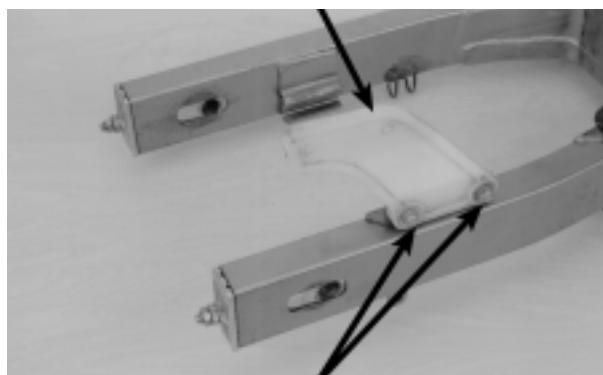
Instale e aperte firmemente os parafusos juntamente com as arruelas.

DESLIZADOR DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO



PARAFUSOS/ARRUELAS

GUIA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO



PARAFUSOS

Instale a guia da corrente de transmissão.

Instale e aperte firmemente os parafusos e as porcas.

INSTALAÇÃO

Aplique uma camada fina de graxa nas superfícies deslizantes do parafuso de articulação do braço oscilante.

Posicione o braço oscilante no chassi.

Em seguida, insira o parafuso da articulação no chassi e no braço oscilante.

Instale e aperte a porca de articulação do braço oscilante com o torque especificado.

TORQUE: 88 N.m (8,8 kg.m)

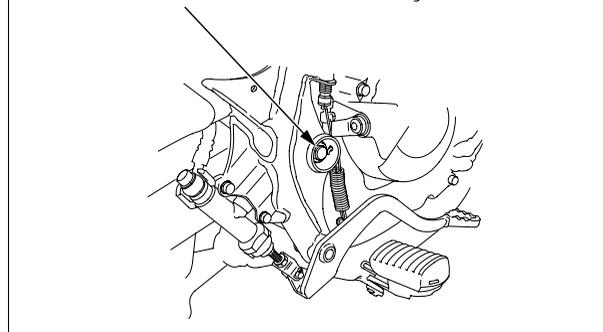
Aplique óleo nas roscas da porca do braço do amortecedor (lado do braço oscilante) e superfície de assentamento.

Instale o parafuso e a porca no braço do amortecedor.

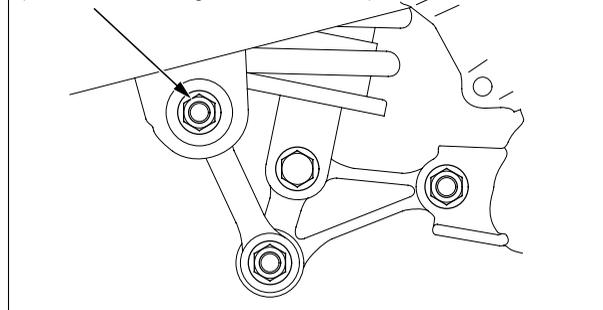
Aperte a porca com o torque especificado.

TORQUE: 78 N.m (7,8 kg.m)

PARAFUSO/PORCA DE ARTICULAÇÃO



PARAFUSO/PORCA (LADO DO BRAÇO OSCILANTE)



Instale o conjunto do câliper do freio traseiro/suporte no ressalto do braço oscilante.

Instale a mangueira do freio na guia.

⚠ CUIDADO

- Não amasse a mangueira de freio.
- Não dobre a guia da mangueira do freio traseiro durante a remoção e instalação.

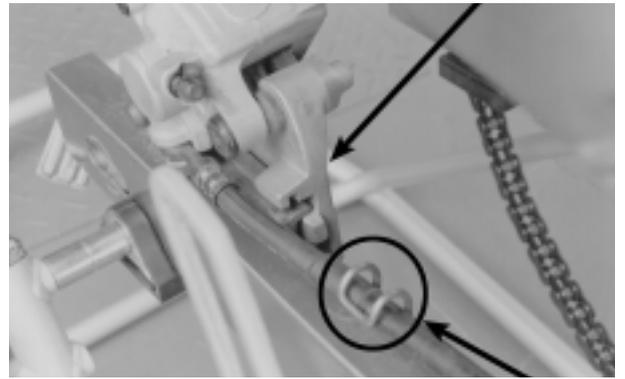
Instale a mangueira de freio nas guias.

Instale a roda traseira (página 14-10).

Instale a capa da corrente de transmissão e aperte os dois parafusos do lado esquerdo.

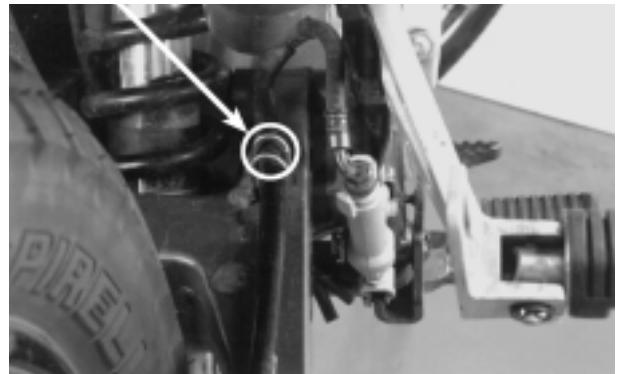
Instale e aperte o parafuso e o espaçador do lado direito.

CÁLIPER/SUORTE



GUIA/MANGUEIRA

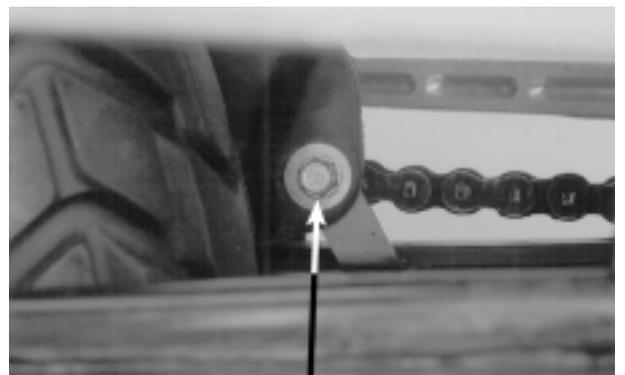
GUIA/MANGUEIRA



CAPA



PARAFUSOS
LADO DIREITO:



PARAFUSO

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|--|------|----------------------------|-------|
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 15-1 | CILINDRO MESTRE TRASEIRO | 15-13 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 15-2 | CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO | 15-18 |
| TROCA DO FLUIDO DE FREIO/ SANGRIA DE AR | 15-3 | CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO | 15-22 |
| DISCO/PASTILHAS DO FREIO | 15-5 | PEDAL DO FREIO | 15-25 |
| CILINDRO MESTRE DIANTEIRO | 15-8 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

Mantenha a graxa afastada das pastilhas e discos do freio.

CUIDADO

Discos ou pastilhas contaminados diminuem a força de frenagem. Descarte as pastilhas contaminadas e limpe os discos com um agente desengraxante para freios de alta qualidade.

- Nunca permita que agentes contaminantes (como sujeira, água, etc.) penetrem no reservatório.
- O sistema deverá ser sangrado depois que o sistema hidráulico for aberto ou se sentir esponjosidade no freio.
- Use sempre fluido de freio DOT 4 novo, retirado de um recipiente fechado. Não misture tipos diferentes de fluidos, pois eles podem não ser compatíveis.

ATENÇÃO

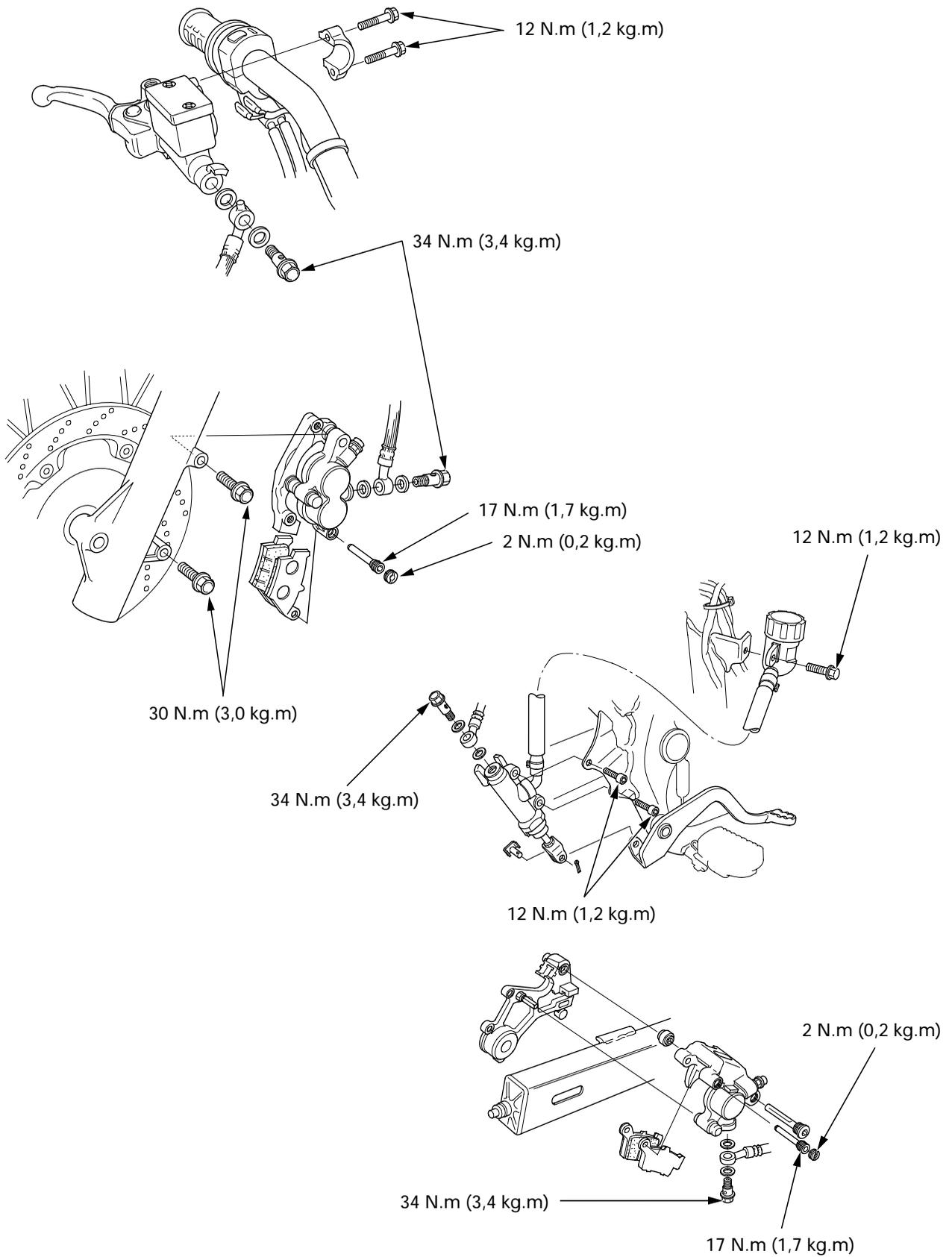
O fluido de freio danifica severamente as peças de plástico e as superfícies pintadas. O fluido também é prejudicial para algumas peças de borracha. Tenha sempre muito cuidado quando remover a tampa do reservatório; certifique-se primeiro de que o reservatório esteja na posição horizontal.

- Verifique sempre o funcionamento dos freios antes de dirigir a motocicleta.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|-----------|---|-----------------|---------------|
| Dianteiro | Fluido de freio especificado | DOT 4 | — |
| | Indicador de desgaste da pastilha de freio | — | Na ranhura |
| | Espessura do disco do freio | 3,8 — 4,2 | 3,5 |
| | Empenamento do disco do freio | — | 0,10 |
| | Diâmetro interno do cilindro mestre | 12,700 – 12,743 | 12,755 |
| | Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre | 12,657 – 12,684 | 12,645 |
| | Diâmetro interno do cilindro do cáliper | 27,000 – 27,050 | 27,060 |
| | Diâmetro externo do pistão do cáliper | 26,935 – 26,968 | 26,91 |



ESPECIFICAÇÕES (Continuação)

Unidade: mm

| Item | | Padrão | Limite de Uso |
|----------|---|-----------------|---------------|
| Traseiro | Fluido de freio especificado | DOT 4 | — |
| | Indicador de desgaste da pastilha de freio | — | Na ranhura |
| | Espessura do disco do freio | 4,8 – 5,2 | 4,0 |
| | Empenamento do disco do freio | — | 0,10 |
| | Diâmetro interno do cilindro mestre | 12,700 – 12,743 | 12,755 |
| | Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre | 12,657 – 12,684 | 12,645 |
| | Diâmetro interno do cilindro do cáliper | 27,000 – 27,050 | 27,060 |
| | Diâmetro externo do pistão do cáliper | 26,935 – 26,968 | 26,91 |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|--|-------------------|---------------|
| Parafuso de óleo da mangueira do freio dianteiro | 34 N.m (3,4 kg.m) | |
| Parafuso de fixação do cilindro mestre dianteiro | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro | 1 N.m (0,1 kg.m) | |
| Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro | 1 N.m (0,1 kg.m) | |
| Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro | 6 N.m (0,6 kg.m) | |
| Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro | 6 N.m (0,6 kg.m) | |
| Parafuso de fixação superior do cáliper do freio dianteiro (8 x 45 mm) | 30 N.m (3,0 kg.m) | Parafuso ALOC |
| Parafuso de fixação inferior do cáliper do freio dianteiro (8 x 40 mm) | 30 N.m (3,0 kg.m) | Parafuso ALOC |
| Parafuso do pino do cáliper do freio dianteiro (principal) | 22 N.m (2,2 kg.m) | |
| Parafuso do pino do cáliper do freio dianteiro (secundário) | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Pino da pastilha do cáliper dianteiro | 17 N.m (1,7 kg.m) | |
| Bujão do pino da pastilha do cáliper dianteiro | 2 N.m (0,2 kg.m) | |
| Parafuso do reservatório do freio traseiro | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Parafuso da mangueira do freio traseiro | 34 N.m (3,4 kg.m) | |
| Parafuso de fixação do cilindro mestre traseiro | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Porca de conexão do cilindro mestre traseiro | 17 N.m (1,7 kg.m) | |
| Parafuso do pino do cáliper do freio traseiro (principal) | 27 N.m (2,7 kg.m) | |
| Parafuso do pino do cáliper do freio traseiro (secundário) | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Pino da pastilha do cáliper traseiro | 17 N.m (1,7 kg.m) | |
| Bujão do pino da pastilha do cáliper traseiro | 2 N.m (0,2 kg.m) | |
| Válvula de sangria do cáliper do freio | 5 N.m (0,5 kg.m) | |

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Alicate para anel elástico 07914-SA50001

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Alavanca/pedal do freio muito macio ou esponjoso

- Ar no sistema hidráulico
- Vazamento no sistema hidráulico
- Pastilha/disco do freio contaminado
- Selos do pistão do cáliper desgastados
- Retentores do pistão do cilindro mestre desgastados
- Pastilhas/disco do freio desgastados
- Cáliper contaminado
- Cilindro mestre contaminado
- O cáliper não desliza corretamente
- Baixo nível de fluido de freio
- Passagens de fluido obstruídas
- Disco do freio deformado/empenado
- Pistão do cáliper engripado/desgastado
- Pistão do cilindro mestre engripado/desgastado
- Alavanca/pedal do freio empenado

Alavanca/pedal do freio muito duro

- Sistema de freio obstruído
- Pistão do cáliper engripado/desgastado
- O cáliper não desliza corretamente
- Pistão do cilindro mestre engripado/desgastado
- Sistema hidráulico obstruído
- Retentores do pistão do cilindro mestre desgastados
- Alavanca/pedal do freio empenado

Freio agarrando

- Disco/pastilhas do freio contaminadas
- Rodas desalinhadas
- Disco/pastilhas do freio desgastadas
- Disco do freio empenado/deformado
- O cáliper não desliza corretamente
- Passagens de fluido obstruídas
- Pistão do cáliper engripado
- Cilindro mestre obstruído

TROCA DO FLUIDO DE FREIO/SANGRIA DE AR

⚠ CUIDADO

- Discos ou pastilhas do freio contaminados reduzem a força de frenagem.
- Descarte as pastilhas contaminadas e limpe os discos com um agente desengraxante para freios de alta qualidade.

ATENÇÃO

- Não deixe que materiais estranhos penetrem no sistema ao abastecer o reservatório.
- Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.

NOTA

- O procedimento para sangria da linha do pedal do freio traseiro deve ser efetuado da mesma maneira que a sangria da linha da alavanca do freio dianteiro.
- Depois da abertura do sistema hidráulico ou se a alavanca/pedal do freio estiver muito macio ou esponjoso o sistema deve ser sangrado.
- Quando utilizar um dispositivo de sangria, siga as instruções do fabricante.

DRENAGEM DO FLUIDO DE FREIO

Certifique-se de que o cilindro mestre está nivelado antes de remover a tampa do reservatório.

DIANTEIRO:

Remova os parafusos, a tampa do reservatório, a placa e o diafragma.

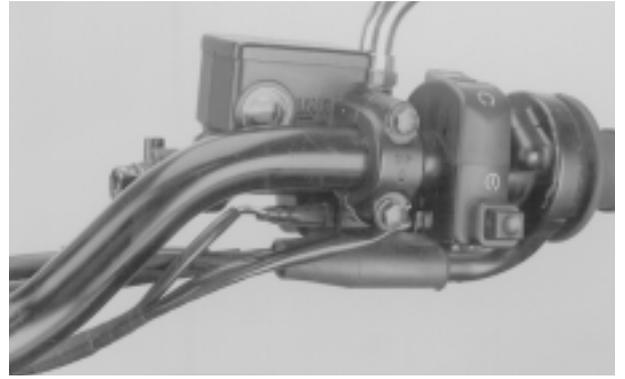
TRASEIRO:

Remova a tampa do reservatório, a placa e o diafragma.

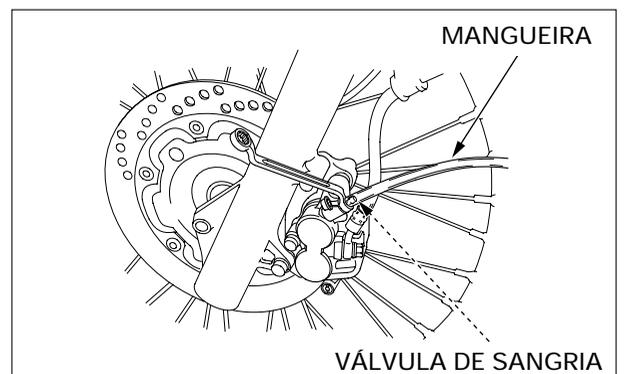
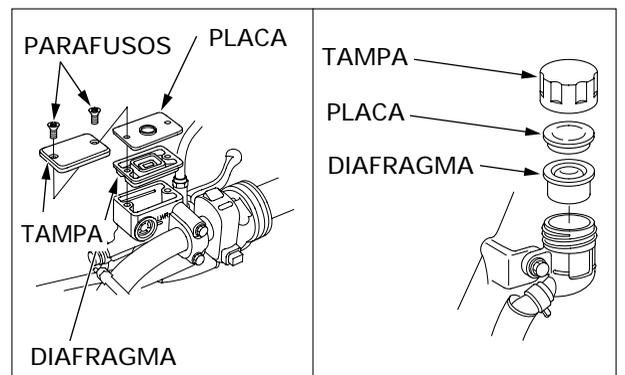
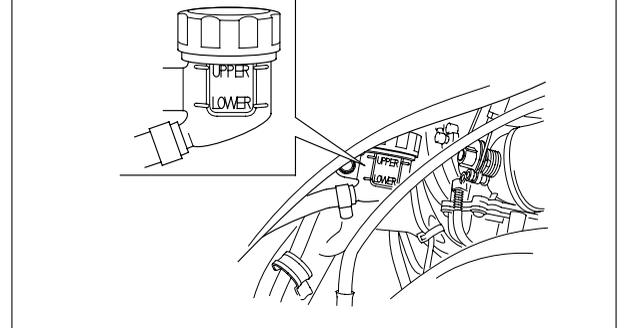
Conecte a mangueira na válvula de sangria.

Solte a válvula de sangria e acione a alavanca ou o pedal do freio até não haver mais fluxo de fluido através da válvula.

DIANTEIRO:



TRASEIRO:

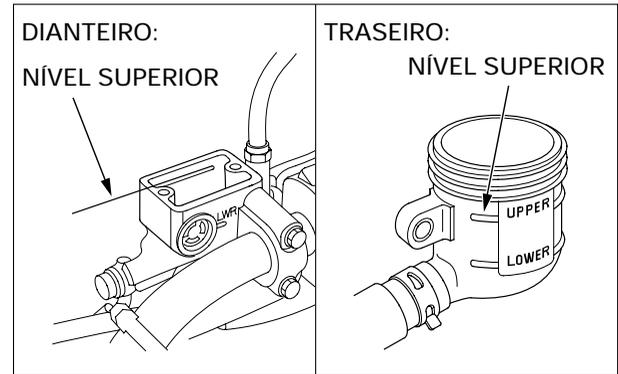


ADIÇÃO DO FLUIDO DE FREIO/SANGRIA

⚠ CUIDADO

Não misture tipos diferentes de fluidos, pois eles podem não ser compatíveis.

Abasteça o reservatório com fluido de freio DOT 4 de um recipiente fechado até atingir a marca de nível superior.



Conecte um sangrador de freio, disponível comercialmente, na válvula de sangria.

Bombeie o sangrador e solte a válvula de sangria. Adicione fluido de freio quando o nível do reservatório estiver baixo.

NOTA

- Inspeccione constantemente o nível de fluido enquanto sangra os freios, a fim de evitar a penetração de ar no sistema.
- Quando utilizar um dispositivo de sangria, siga as instruções do fabricante.

Repita os mesmos procedimentos descritos anteriormente até que não haja mais bolhas de ar na mangueira plástica.

NOTA

Se houver penetração de ar no sangrador através da rosca da válvula de sangria, vede a rosca com fita de teflon.

Feche a válvula de sangria e acione a alavanca ou o pedal do freio. Caso ainda esteja esponjoso, sangre o sistema novamente.

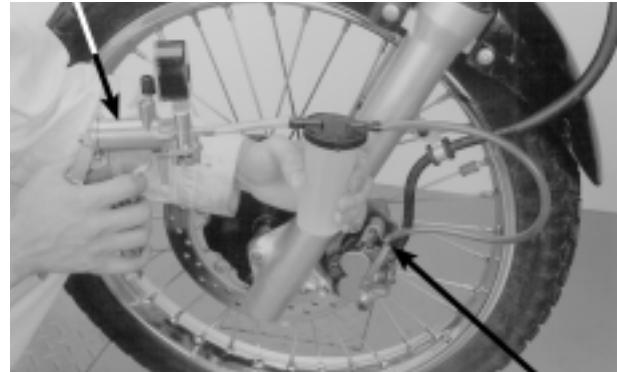
Se o sangrador de freio não estiver disponível, efetue o procedimento a seguir:
Acione a alavanca ou o pedal do freio até sentir resistência no pedal ou na alavanca.

1. Acione o pedal ou a alavanca do freio várias vezes, em seguida acione a alavanca ou abaixe completamente o pedal do freio e abra a válvula de sangria 1/2 volta. Espere alguns segundos e, em seguida, feche a válvula.

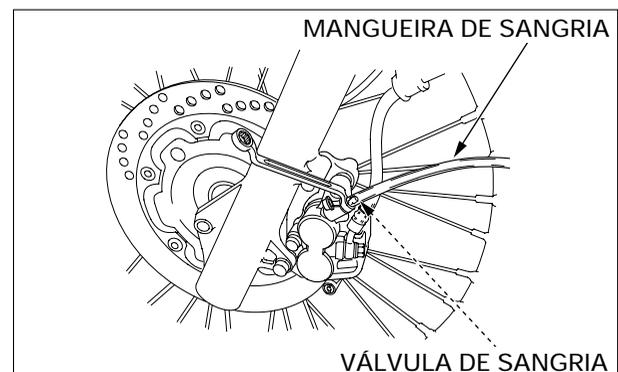
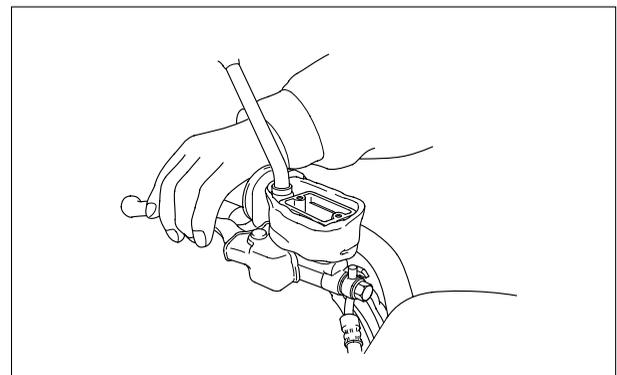
NOTA

Não solte a alavanca ou pedal do freio até que a válvula de sangria tenha sido fechada.

SANGRADOR DE FREIO



VÁLVULA DE SANGRIA



MANGUEIRA DE SANGRIA

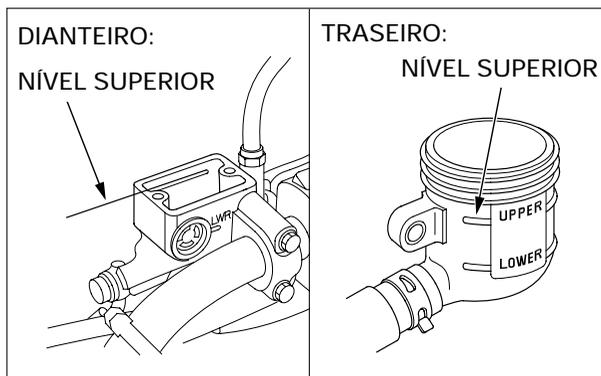
VÁLVULA DE SANGRIA

2. Solte lentamente a alavanca ou o pedal do freio e espere alguns segundos até que atinja o final de seu curso.
3. Repita as etapas 1 e 2 até que não haja mais bolhas de ar na mangueira de sangria.

Após a sangria completa do sistema, aperte a válvula de sangria com o torque especificado.

TORQUE: 5 N.m (0,5 kg.m)

Abasteça o reservatório até o nível superior com fluido de freio DOT 4 de um recipiente fechado.



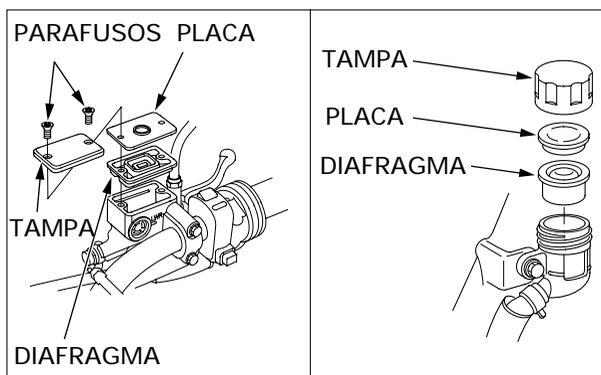
DIANTEIRO:

Reinstale o diafragma e a tampa do reservatório. Aperte os parafusos da tampa do reservatório com o torque especificado.

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

TRASEIRO:

Reinstale o diafragma, a placa e a tampa do reservatório. Instale o reservatório e aperte o parafuso.



DISCO/PASTILHAS DO FREIO

SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO

⚠ CUIDADO

- Discos ou pastilhas do freio contaminados reduzem a força de frenagem.
- Descarte as pastilhas contaminadas e limpe os discos com um agente desengraxante para freios de alta qualidade.

Pressione completamente os pistões do caliper a fim de permitir a instalação das novas pastilhas.

NOTA

- Verifique o nível do fluido de freio no reservatório do freio, pois esta operação pode fazer com que o nível de fluido suba.
- Substitua sempre as pastilhas em pares para que a pressão do disco seja uniforme.

Solte os pinos da pastilha.

DIANTEIRO:



TRASEIRO:



DIANTEIRO



TRASEIRO

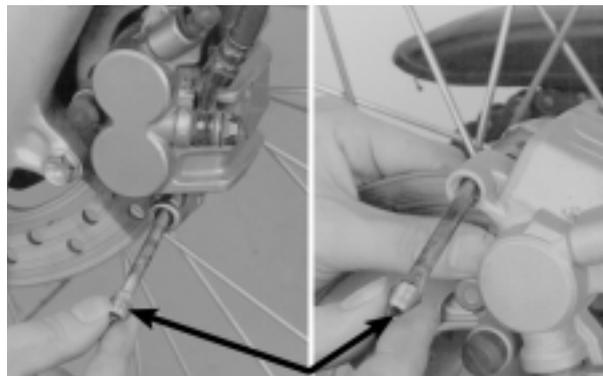


BUJÃO DO PINO DA PASTILHA

Remova o pino da pastilha.

DIANTEIRO:

TRASEIRO:

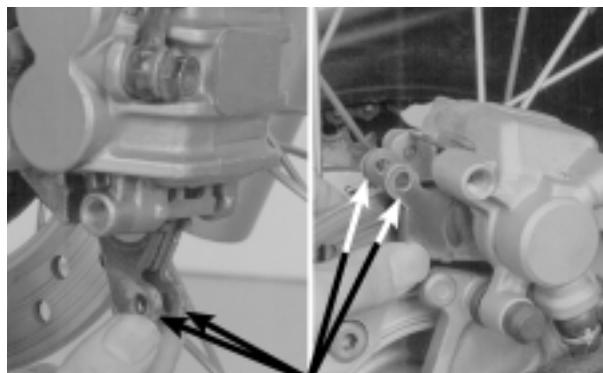


PINO DA PASTILHA

Remova as pastilhas de freio.

DIANTEIRO:

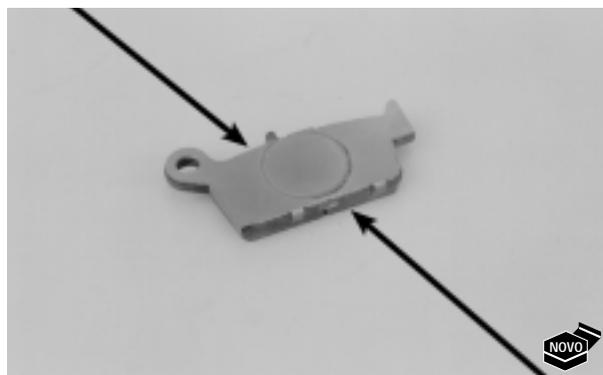
TRASEIRO:



PASTILHAS DE FREIO

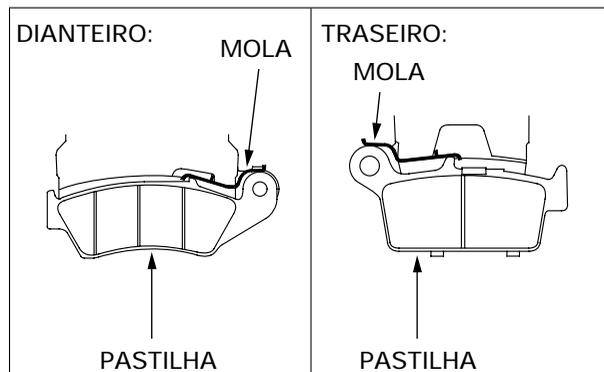
Instale os calços nas novas pastilhas de freio.
(Somente pastilhas do freio traseiro)

CALÇO

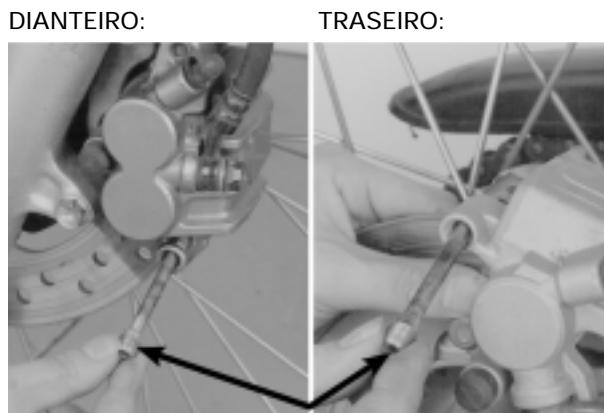


PASTILHA

Instale firmemente as novas pastilhas do freio juntamente com as molas.

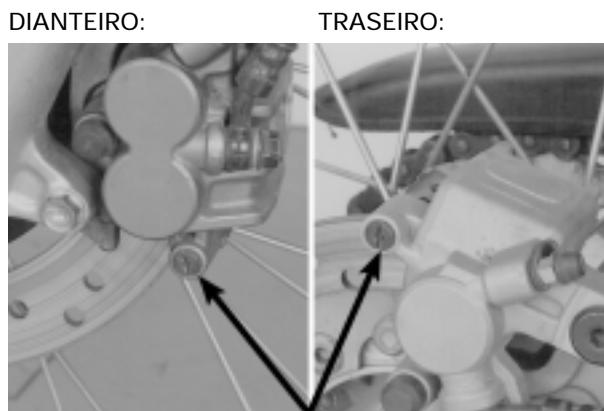


Instale o pino enquanto empurra a mola da pastilha.
 Aperte os pinos da pastilha com o torque especificado.
TORQUE: 17 N.m (1,7 kg.m)



PINO DA PASTILHA

Instale e aperte o bujão do pino da pastilha com o torque especificado.
TORQUE: 2 N.m (0,2 kg.m)



**BUJÃO DO PINO DA PASTILHA
 DISCO DE FREIO**

INSPEÇÃO DO DISCO DO FREIO

Inspeccione visualmente o disco do freio quanto a danos ou trincas.

Meça a espessura do disco em vários pontos.

| | | |
|---------------|-----------|--------|
| Limite de Uso | Dianteiro | 3,5 mm |
| | Traseiro | 4,0 mm |

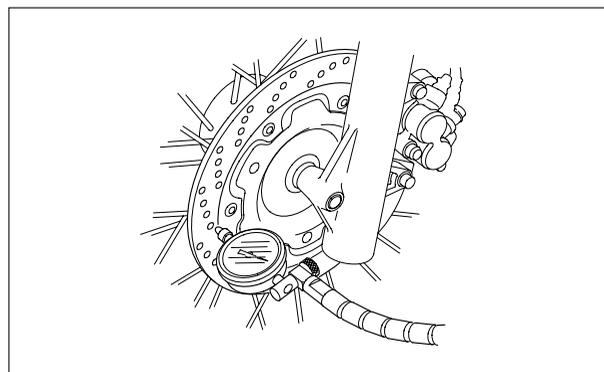
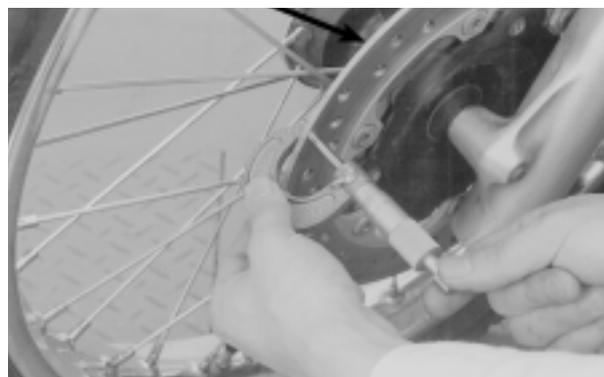
Substitua o disco de freio se a menor medida for menor que o limite de uso.

Meça o empenamento do disco do freio, utilizando um relógio comparador.

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

Verifique os rolamentos da roda quanto a folga excessiva, se o empenamento exceder o limite de uso.

Se os rolamentos estiverem normais, substitua o disco do freio.



CILINDRO MESTRE DIANTEIRO

REMOÇÃO

ATENÇÃO

Evite derramar fluido de freio em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que efetuar serviços no sistema de freios.

Drene o fluido do sistema hidráulico do freio dianteiro (página 15-3).

Remova o espelho retrovisor (pág. 13-29).

Solte os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.

Desconecte a mangueira do freio do cilindro mestre, removendo o parafuso de óleo e a arruelas de vedação.

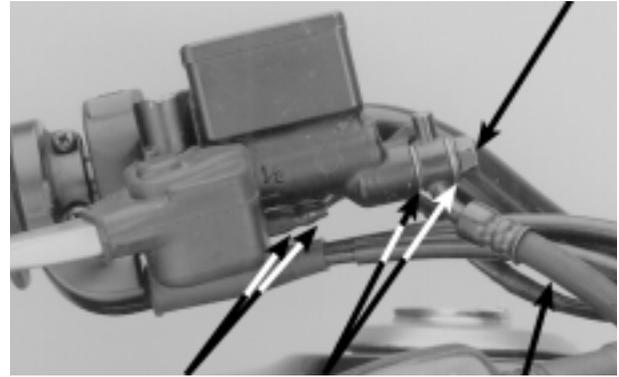
Remova os parafusos do suporte do cilindro mestre, o suporte e o cilindro mestre.

Remova a tampa de articulação.

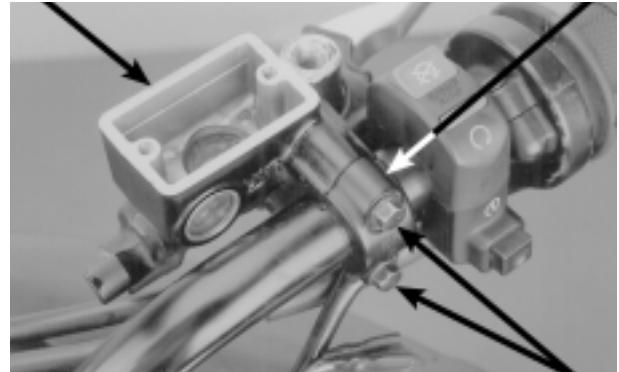
Remova a porca de articulação, o parafuso e o conjunto da alavanca do freio.

Remova o parafuso e o interruptor da luz do freio dianteiro.

PARAFUSO

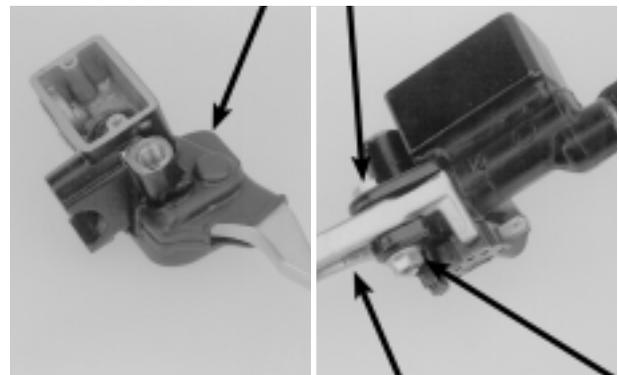


CONECTORES ARRUELA MANGUEIRA DE FREIO
CILINDRO MESTRE SUPORTE



PARAFUSOS

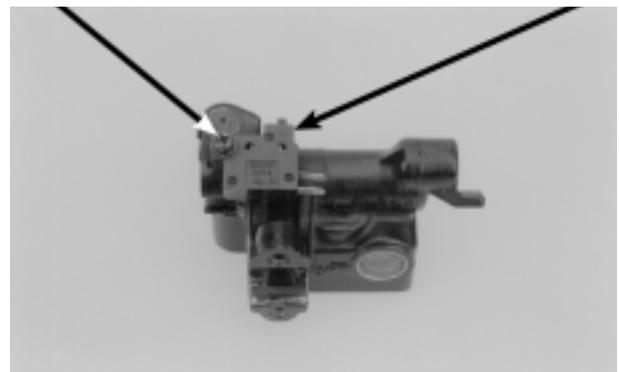
TAMPA PARAFUSO



ALAVANCA PORCA

PARAFUSO

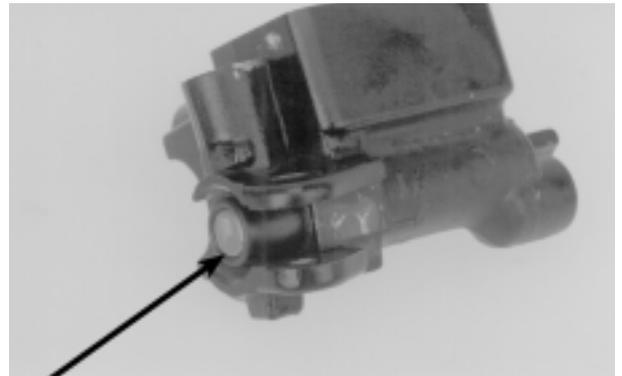
INTERRUPTOR



Remova o protetor de borracha do pistão do cilindro mestre e o cilindro mestre.

NOTA

Cuidado para não danificar o protetor de borracha.



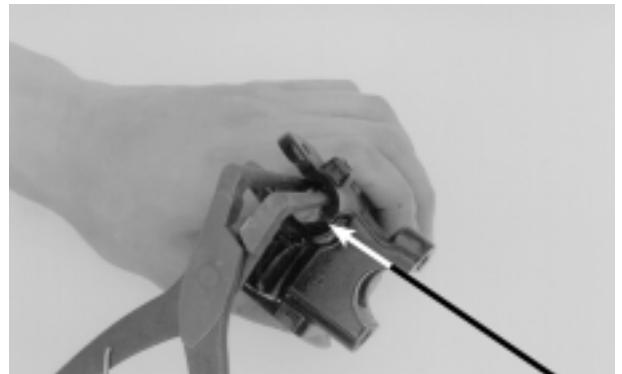
PROTETOR

Remova o anel elástico, utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA ESPECIAL:

Alicate para anel elástico

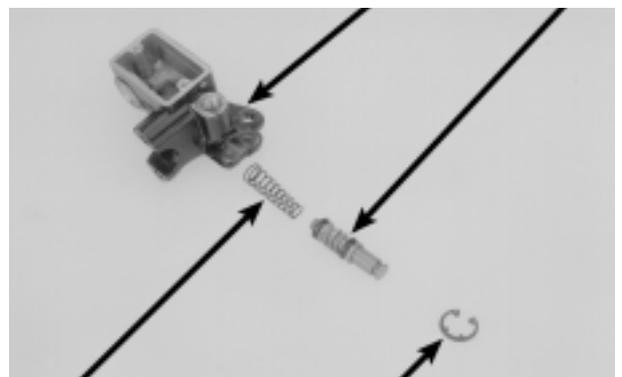
07914-SA50001



ANEL ELÁSTICO
CILINDRO MESTRE PISTÃO

Remova o anel elástico, o pistão e a mola do cilindro mestre.

Limpe o cilindro mestre, o reservatório e o pistão com fluido de freio novo.



MOLA

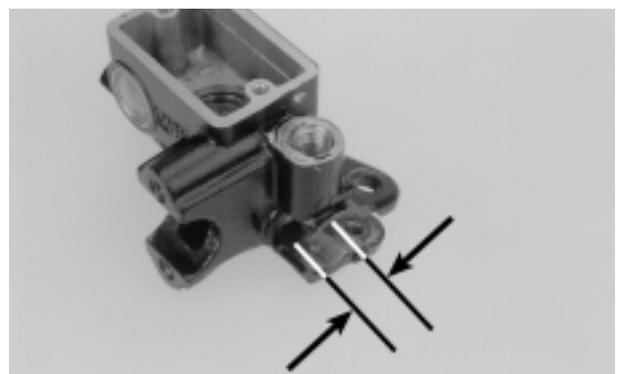
ANEL ELÁSTICO

INSPEÇÃO

Inspeccione o cilindro mestre e o pistão quanto a riscos, ranhuras ou danos.

Meça o diâmetro interno do cilindro mestre.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 12,755 mm |
|---------------|-----------|

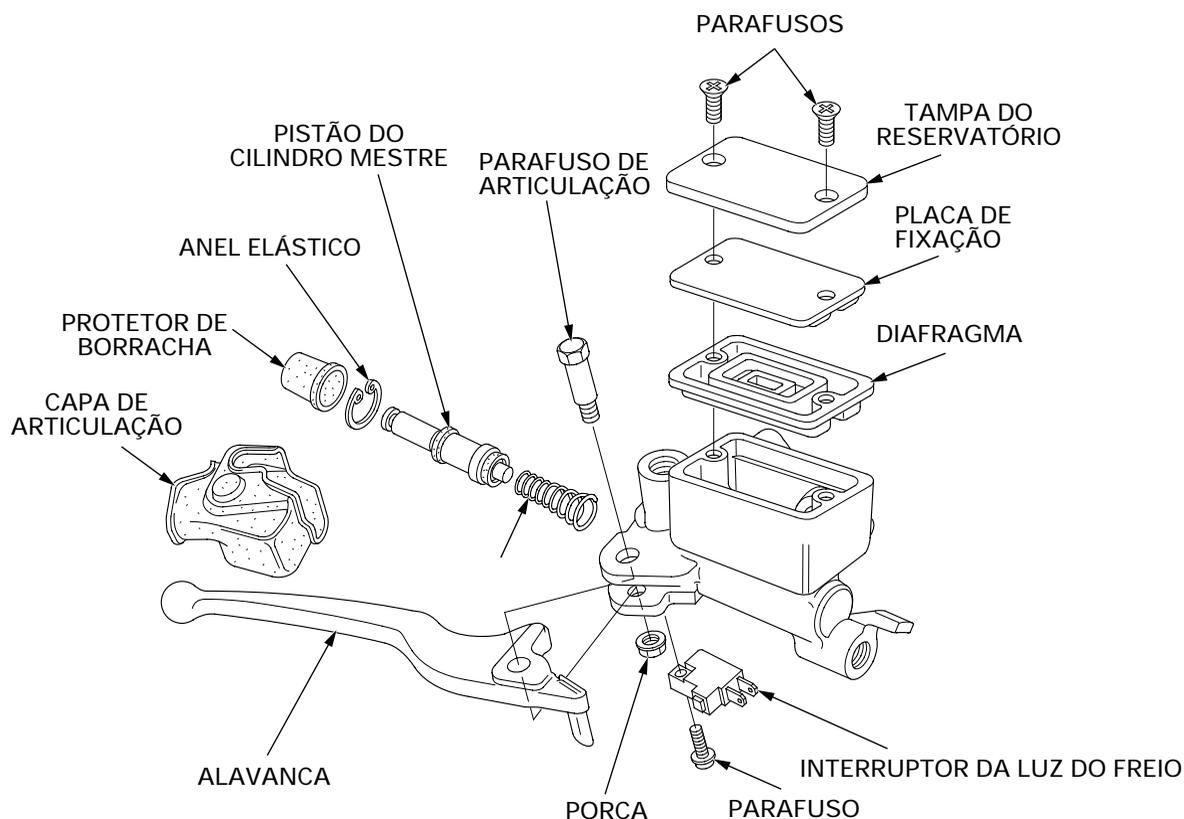


Meça o diâmetro externo do pistão do cilindro mestre.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 12,645 mm |
|---------------|-----------|



MONTAGEM



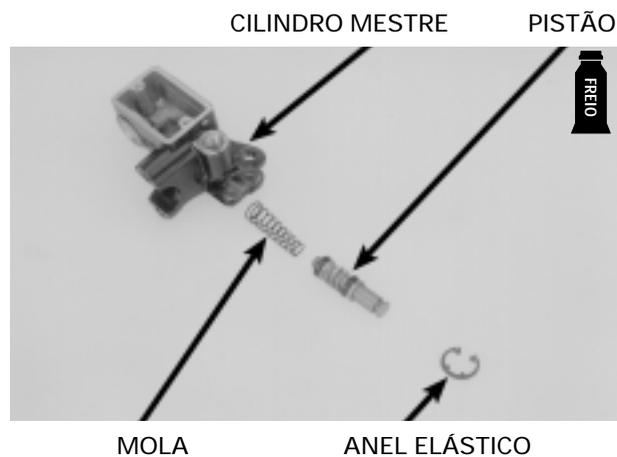
Cubra o pistão do cilindro mestre e os retentores com fluido de freio novo.

Instale a mola e o pistão no cilindro mestre.

Instale a arruela e o anel elástico.

ATENÇÃO

Não deixe que os lábios do retentor do pistão fiquem virados para fora.



Instale o anel elástico na ranhura do cilindro mestre, utilizando a ferramenta especial.

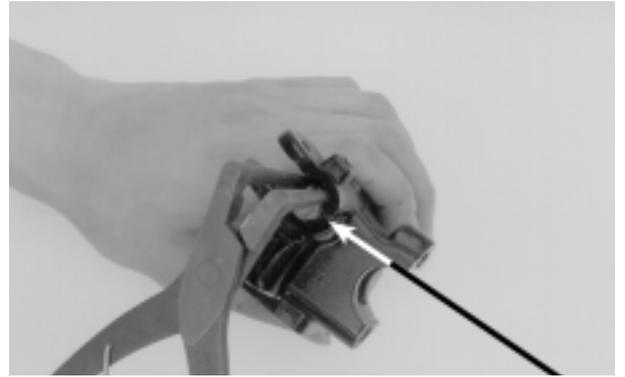
FERRAMENTA ESPECIAL

Alicate para anel elástico

07914-SA50001

ATENÇÃO

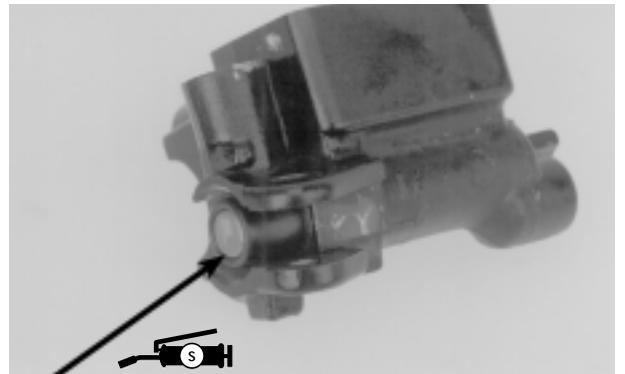
Certifique-se de que o anel elástico esteja firmemente assentado na ranhura.



ANEL ELÁSTICO

Instale o protetor de borracha no pistão e no cilindro mestre.

Aplique graxa à base de silicone na área de contato entre a alavanca do freio e o pistão do cilindro mestre.

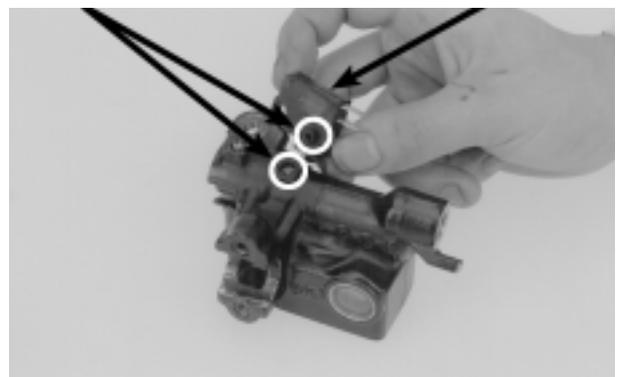


PROTETOR

ALINHE

INTERRUPTOR

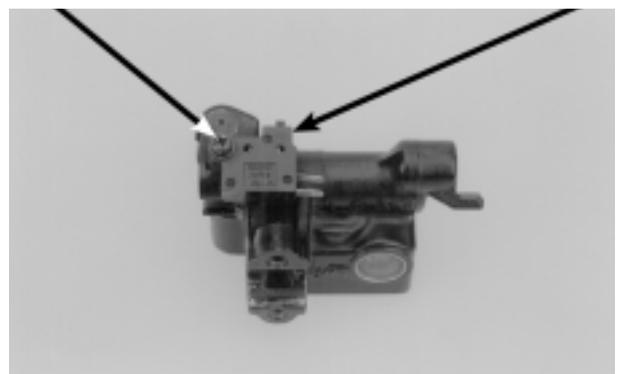
Instale o interruptor da luz do freio dianteiro no cilindro mestre alinhando a guia do interruptor com o orifício no cilindro mestre.



PARAFUSO

INTERRUPTOR

Instale e aperte firmemente o parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro.



Aplique graxa à base de silicone na superfície deslizante do parafuso de articulação.

Instale o conjunto da alavanca do freio e o parafuso de articulação.

Aperte o parafuso de articulação com o torque especificado.

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

Instale e aperte a porca de articulação com o torque especificado.

TORQUE: 6 N.m (0,6 kg.m)

Instale o cilindro mestre e o suporte com a marca "UP" virada para cima.

Alinhe a extremidade do cilindro mestre com a marca gravada no guidão. Aperte o parafuso superior e, em seguida, o parafuso inferior com o torque especificado.

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

Conecte a mangueira do freio no cilindro mestre com o parafuso de óleo e as novas arruelas de vedação.

Ajuste o ângulo da mangueira e, em seguida, aperte o parafuso de óleo com o torque especificado.

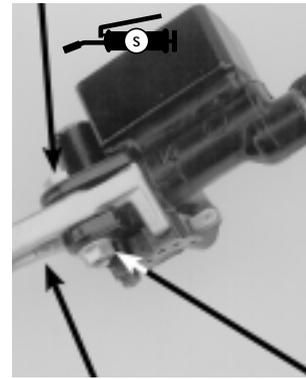
TORQUE: 34 N.m (3,4 kg.m)

Ligue os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.

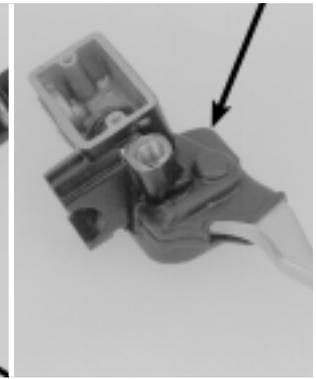
Instale o espelho retrovisor (pág. 13-26).

Abasteça e sangre o sistema hidráulico do freio dianteiro (página 15-4).

PARAFUSO



TAMPA

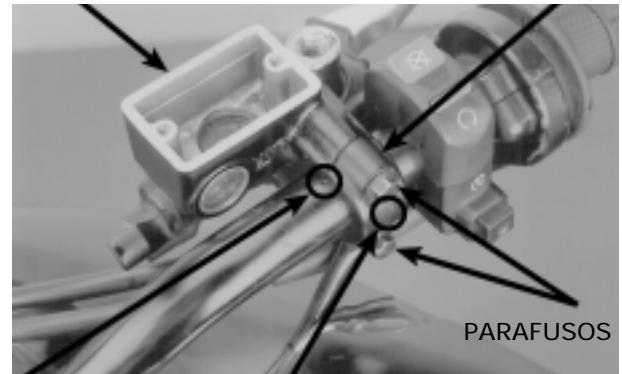


ALAVANCA DO FREIO

PORCA DE ARTICULAÇÃO

CILINDRO MESTRE

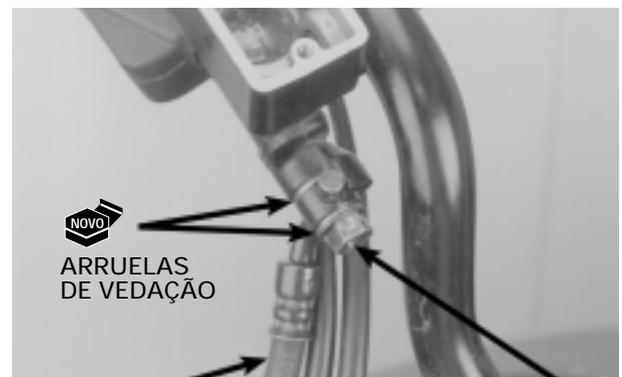
SUPORTE



ALINHAR

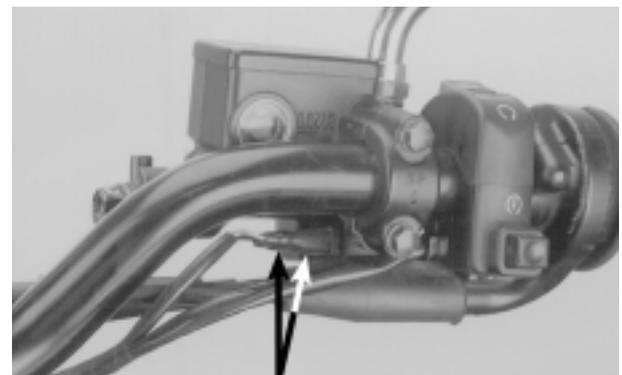
MARCA "UP"

PARAFUSOS

NOVO
ARRUELAS
DE VEDAÇÃO

MANGUEIRA

PARAFUSO



CONECTORES

CILINDRO MESTRE TRASEIRO

REMOÇÃO

ATENÇÃO

- Evite derramar fluido de freio sobre superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha.
- Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados serviços no sistema de freios.

NOTA

- Ao remover o parafuso de óleo, tampe a extremidade da mangueira a fim de evitar contaminações.
- Prenda a mangueira de freio para evitar vazamento de fluido.

Drene o fluido do sistema hidráulico do freio traseiro (página 15-3).

Remova o parafuso de fixação do reservatório.

Remova os seguintes componentes:

- Cupilha / pino de junção
- Parafuso do reservatório
- Parafuso da mangueira do freio
- Arruelas de vedação
- Parafusos de fixação do cilindro mestre traseiro
- Cilindro mestre traseiro

DESMONTAGEM

Remova o seguinte componente:

- Reservatório

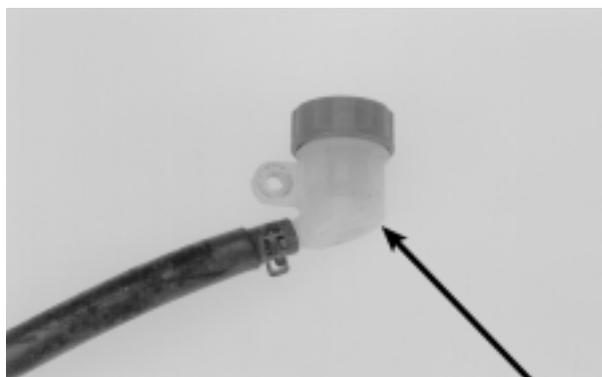
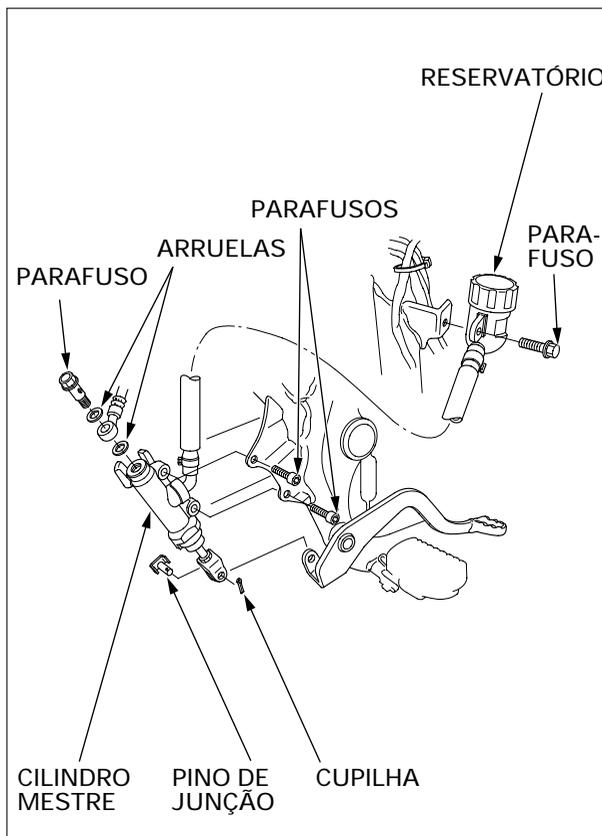
Remova os seguintes componentes:

- Anel elástico (utilize a ferramenta especial)
- Tubo de junção
- Anel de vedação

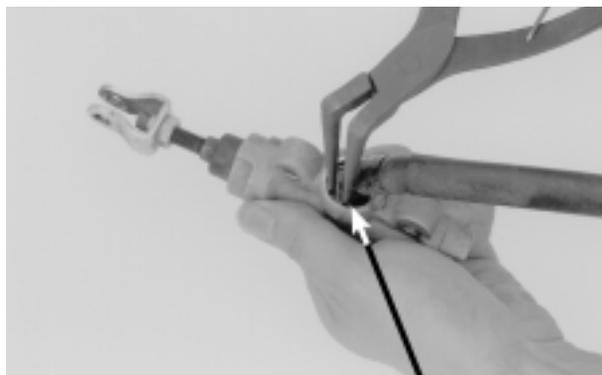
FERRAMENTA:

Alicate para anel elástico

07914-SA50001



RESERVATÓRIO



ANEL ELÁSTICO / TUBO DE JUNÇÃO / ANEL DE VEDAÇÃO

– Protetor



PROTETOR

– Anel elástico

FERRAMENTA:

Alicate para anel elástico

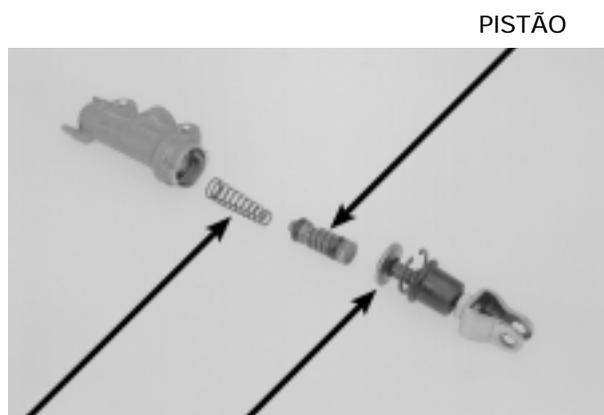
07914-SA50001



ANEL ELÁSTICO

- Conjunto da haste de empuxo
- Conjunto do pistão
- Retentor do pistão
- Mola

Verifique as condições da mola e substitua-a, se necessário.



PISTÃO

MOLA

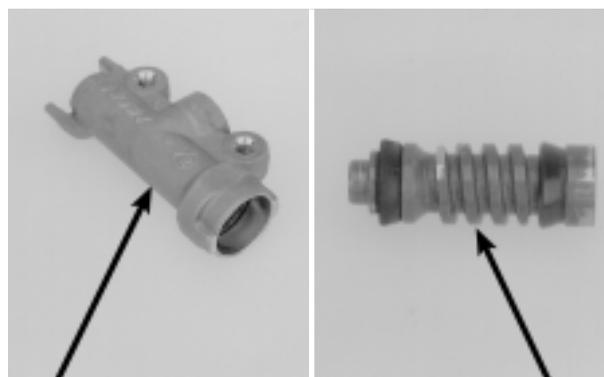
HASTE DE EMPUXO

INSPEÇÃO

Inspeção o cilindro mestre e o pistão quanto a escoriações ou danos. Substitua-os, se necessário.

NOTA

Substitua o pistão e a mola em conjunto, se estiver danificado.

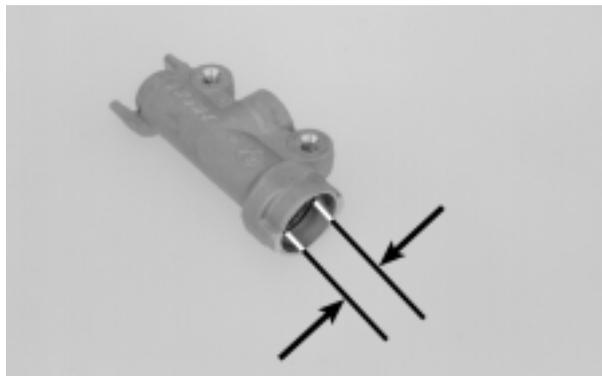


CILINDRO

PISTÃO

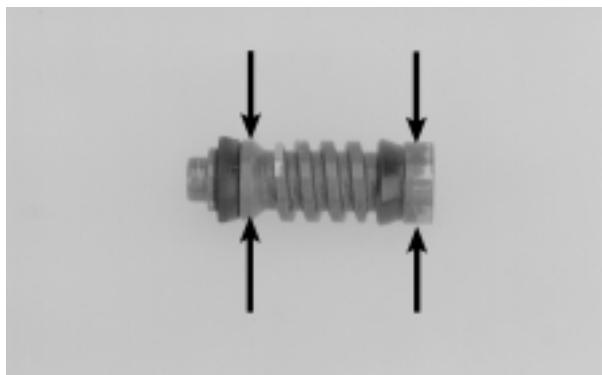
Meça o diâmetro interno do cilindro mestre.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 12,755 mm |
|---------------|-----------|

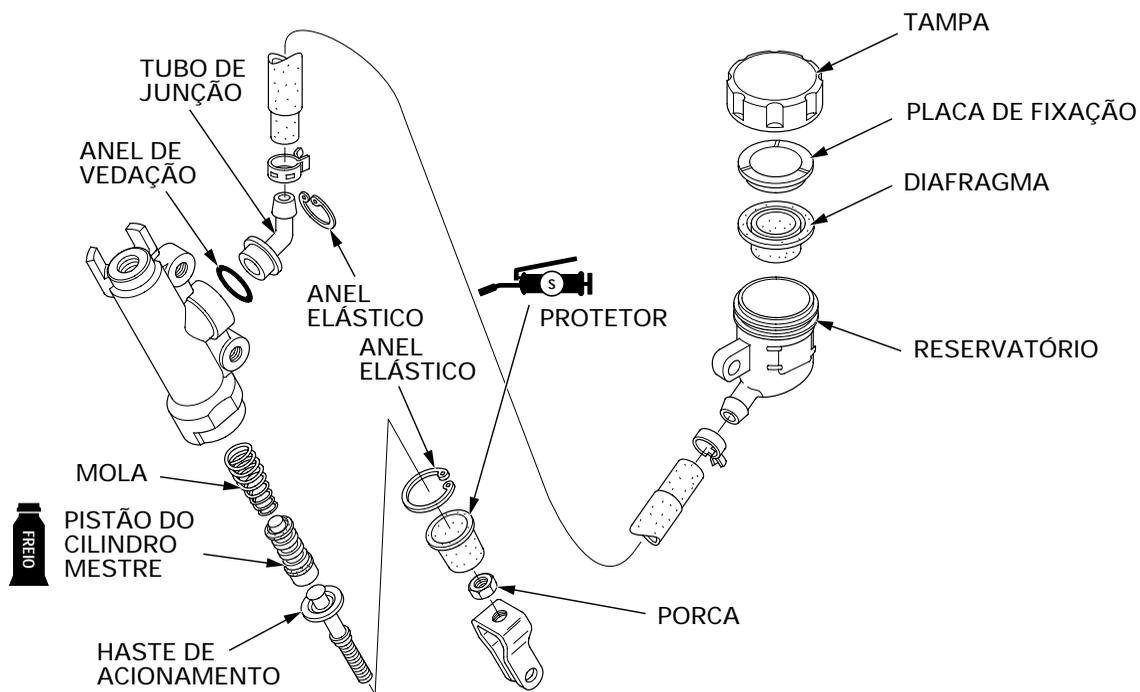


Meça o diâmetro externo do pistão do cilindro mestre.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 12,645 mm |
|---------------|-----------|



MONTAGEM



NOTA

- Substitua o pistão e a mola em conjunto, se estiver danificado.
- Substitua o protetor, se estiver danificado.
- Aplique graxa a base de silicone no lado interno do protetor.
- Certifique-se de que cada componente esteja limpo antes da montagem.

Cubra o pistão do cilindro mestre com fluido de freio novo.

Instale os seguintes componentes.

- Mola
- Retentor do pistão
- Pistão
- Haste de acionamento

Instale o anel elástico na ranhura do cilindro mestre, utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA ESPECIAL

Alicate para anel elástico 07914-SA50001

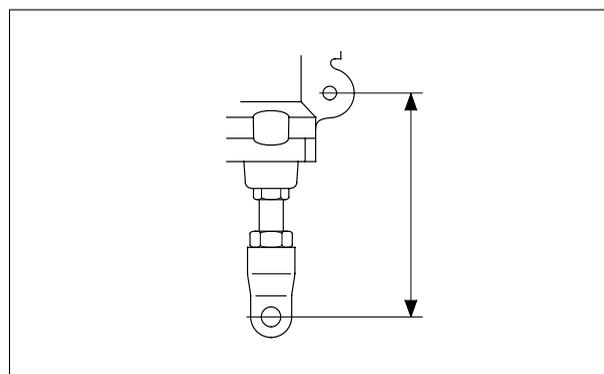
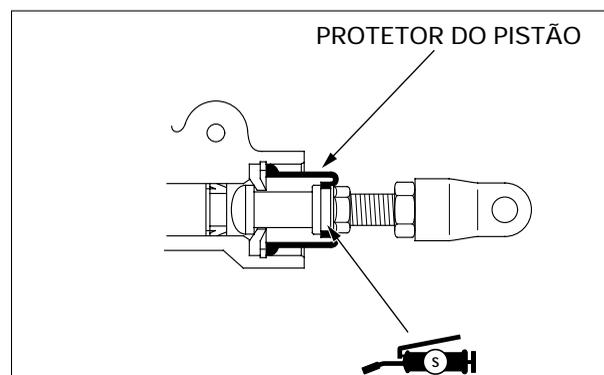
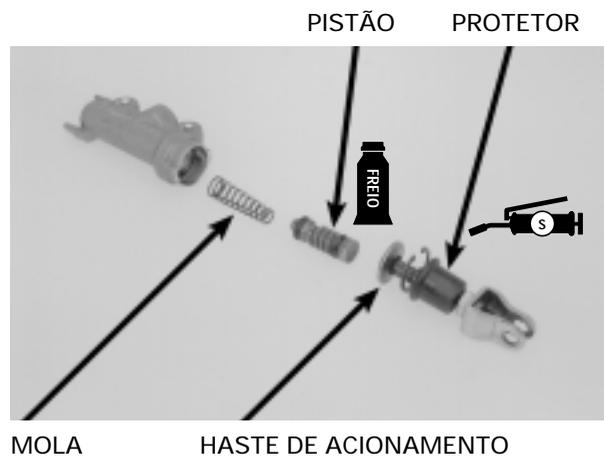
Instale o protetor.

Aplique graxa à base de silicone na ranhura do protetor de borracha na haste de acionamento. Instale o protetor de borracha no pistão do cilindro mestre e na ranhura da haste de acionamento.

Se a conexão da haste de acionamento for reinstalada, ajuste o comprimento da haste de forma que a distância entre o centro do orifício de fixação inferior do cilindro mestre e o centro do orifício do pino de conexão seja de 80 mm.

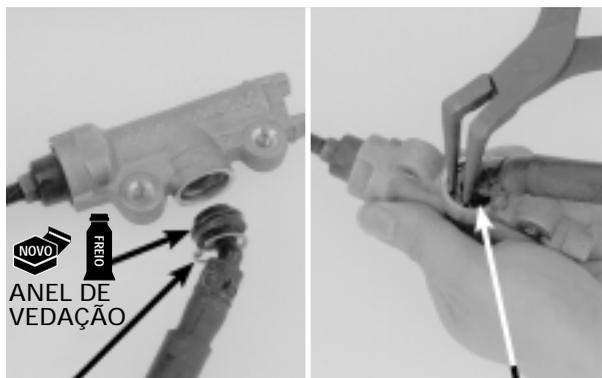
Após o ajuste, aperte a contraporca.

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



Instale os seguintes componentes:

- Anel de vedação novo.
- Tubo de junção
- Anel elástico (utilize a ferramenta especial).



ANEL ELÁSTICO

ANEL ELÁSTICO

- Reservatório

INSTALAÇÃO

Aplique trava química nas roscas dos parafusos de fixação do cilindro mestre.

Instale os seguintes componentes:

- Conjunto do cilindro mestre traseiro
- Placa de proteção do cilindro mestre
- Parafuso de fixação do cilindro mestre

TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

- Mangueira de freio

ATENÇÃO

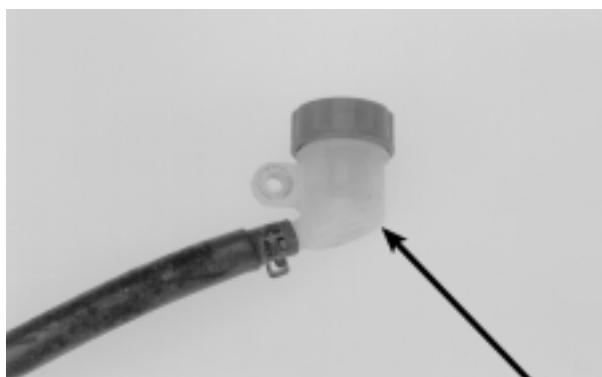
- Alinhe primeiramente a junção da mangueira com o cilindro mestre e, em seguida, aperte o parafuso de fixação.
- Após a instalação da mangueira de freio no cilindro mestre, certifique-se de que não esteja interferindo nos movimentos do amortecedor.

- Arruelas de vedação novas.
- Parafuso da mangueira do freio

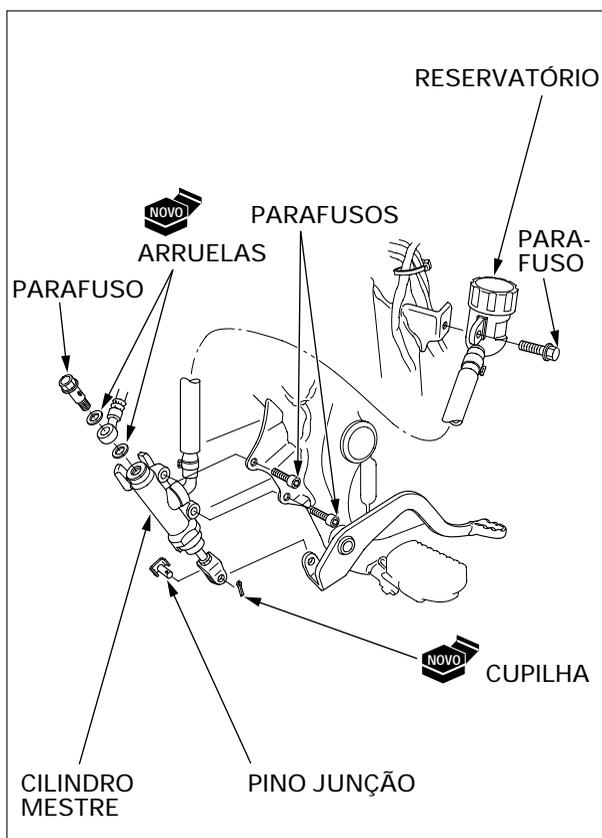
TORQUE: 12 N.m (1,2 kg.m)

- Pino de junção
- Cupilha nova
- Parafuso de fixação do reservatório

Abasteça o cilindro mestre com o fluido de freio DOT4 de uma embalagem selada e sangre o sistema hidráulico do freio traseiro (página 15-4).



RESERVATÓRIO



CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO

REMOÇÃO

ATENÇÃO

Evite derramar fluido de freio em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que efetuar serviços no sistema de freios.

Drene o fluido do sistema hidráulico do freio dianteiro (página 15-3).

Remova as pastilhas do freio (página 15-5).

Desconecte a mangueira do freio do cábiper do freio dianteiro, removendo o parafuso de óleo e as arruelas de vedação.

Remova os parafusos de fixação do cábiper e, em seguida, remova o cábiper e o suporte em conjunto.

DESMONTAGEM

Remova o suporte da carcaça do cábiper.

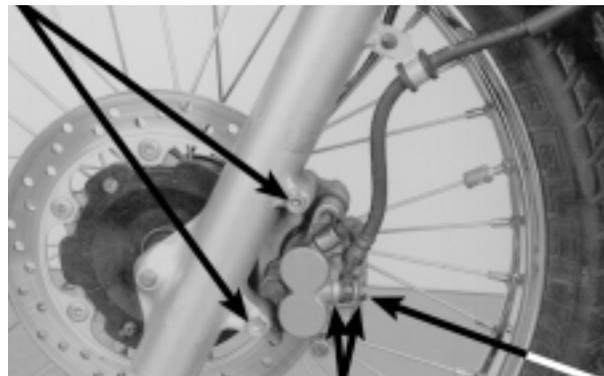
Remova a mola da pastilha da carcaça do cábiper.

Remova o protetor.

Remova o retentor da pastilha do suporte do cábiper.

Remova o protetor.

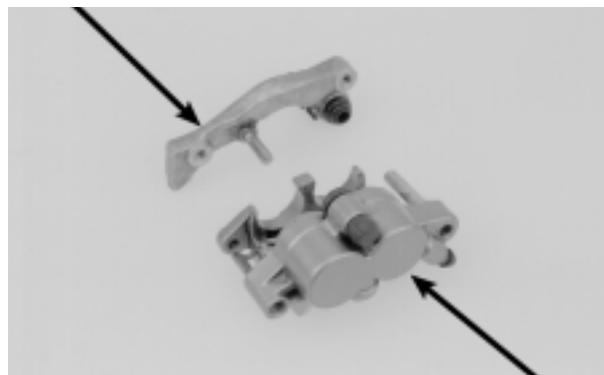
PARAFUSOS



ARRUELAS

PARAFUSO

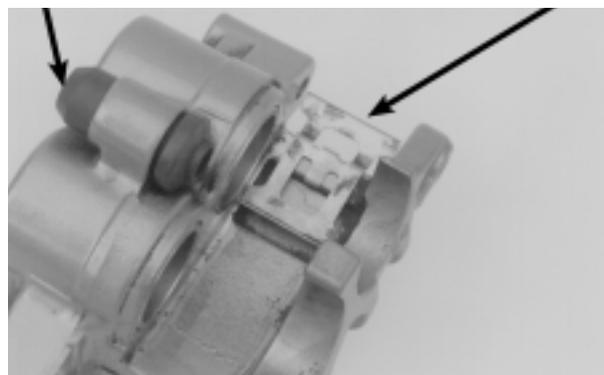
SUPORTE



CARCAÇA DO CÁLIPER

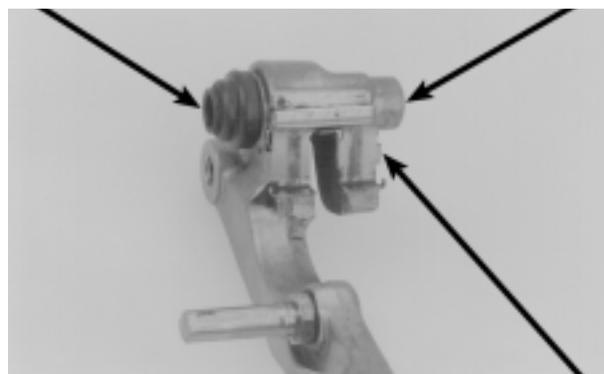
PROTETOR

MOLA DA PASTILHA



PROTETOR

SUPORTE



RETENTOR

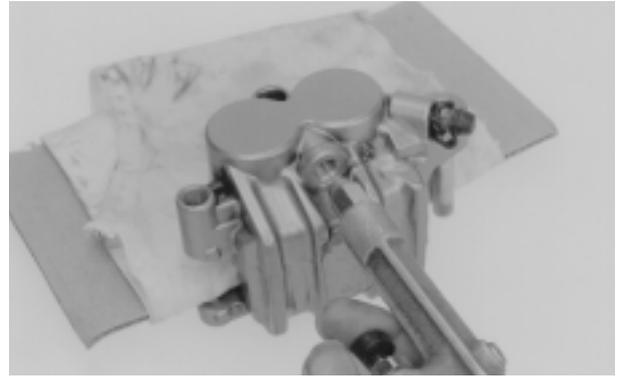
Se necessário, aplique ar sob pressão na entrada de fluido para remover os pistões.

Coloque um pedaço de pano sob o cáliper para amortecer a queda do pistão durante a remoção.

Utilize jatos curtos de ar.

⚠ CUIDADO

Não utilize ar sob alta pressão e não coloque o bocal de ar muito próximo da entrada de fluido para evitar acidentes.

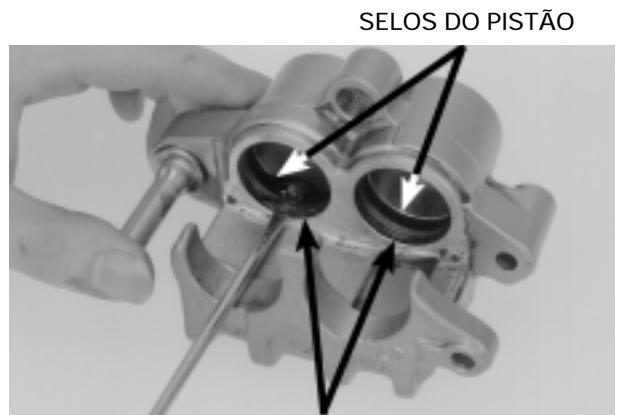


Pressione os retentores de pó e os selos dos pistões, e levante-os para retirá-los.

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar a superfície deslizante do pistão.

Limpe as ranhuras dos selos e dos retentores, os cilindros do cáliper e o pistão com fluido de freio novo.



VEDADORES DE PÓ

INSPEÇÃO

Inspeccione os cilindros do cáliper e os pistões quanto a escoriações, riscos ou danos.

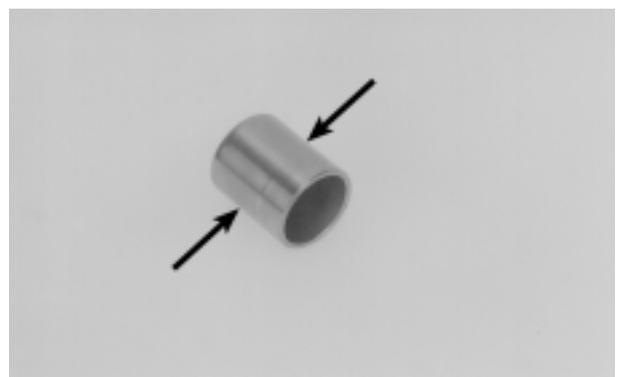
Meça o diâmetro interno do cilindro do cáliper.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 27,06 mm |
|---------------|----------|

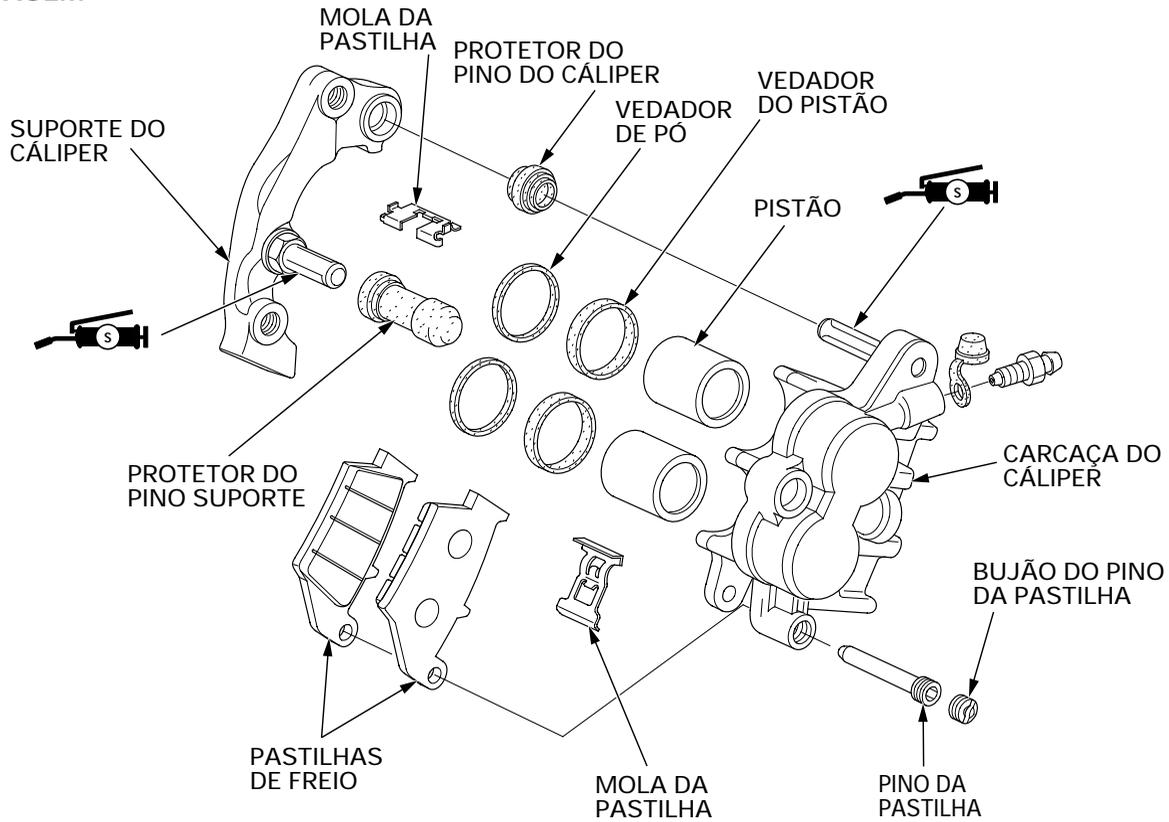


Meça o diâmetro externo do pistão do cáliper.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 26,91 mm |
|---------------|----------|

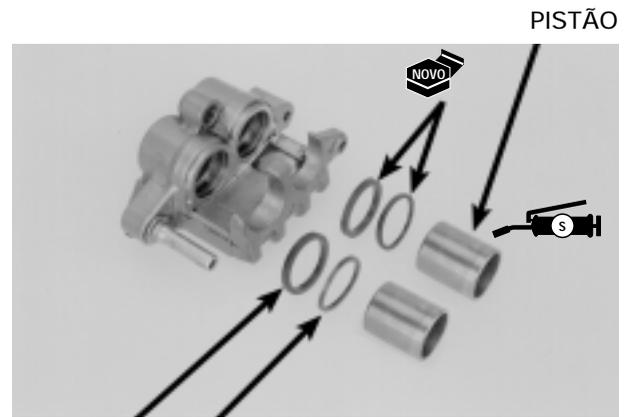


MONTAGEM



Instale um novo retentor e selo do pistão nas ranhuras do cábiper.

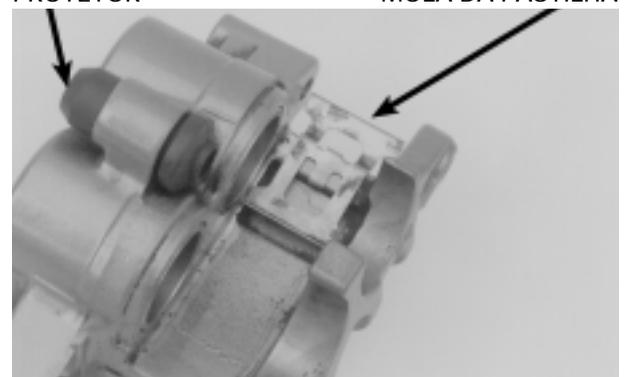
Aplique graxa a base de silicone nos pistões do cábiper e instale-o no cilindro do cábiper com o lado cõncavo voltado para as pastilhas.



VEDADOR DO PISTÃO VEDADOR DE PÓ

Instale a mola da pastilha na carcaça do cábiper.

Instale o protetor.



Instale o retentor no suporte do câliper.

Instale o protetor.

Inspeccione o protetor de borracha do câliper e substitua-o, se estiver endurecido, deteriorado ou danificado.

Instale o protetor do pino suporte na carcaça do câliper.

Instale o protetor do pino do câliper no suporte.

Aplique graxa à base de silicone no câliper e nos pinos suporte e instale o suporte do câliper na carcaça do câliper.

Certifique-se de que os protetores estão corretamente assentados nas ranhuras do pino.

INSTALAÇÃO

Instale o conjunto câliper/suporte no amortecedor esquerdo. Limpe e aplique trava química nas roscas dos parafusos do conjunto do câliper.

Instale o parafuso de fixação superior, 8 x 45 mm.

Instale o parafuso de fixação inferior, 8 x 40 mm.

ATENÇÃO

Cuidado para não inverter a posição do parafuso superior com o parafuso inferior durante a montagem. O parafuso superior têm medida 8 x 45 mm e o inferior 8 x 40 mm.

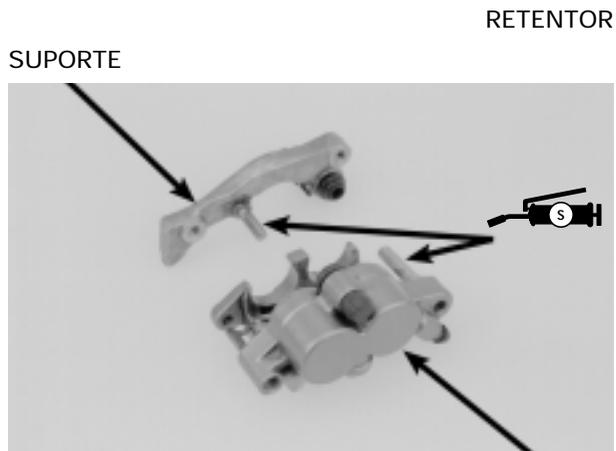
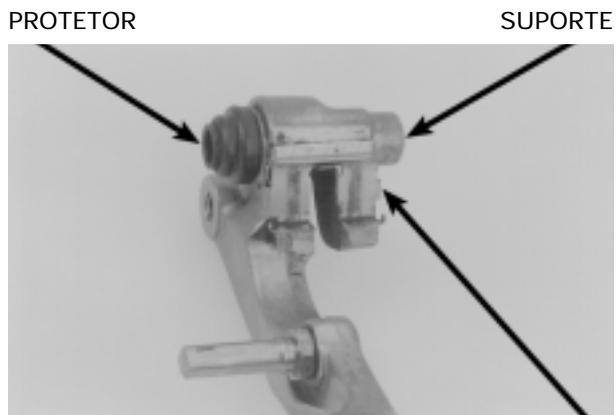
Aperte os parafusos de fixação com o torque especificado.

TORQUE: Parafuso Superior, 8 x 45 mm: 30 N.m (3,0 kg.m) ou Parafuso Inferior, 8 x 40 mm: 30 N.m (3,0 kg.m)

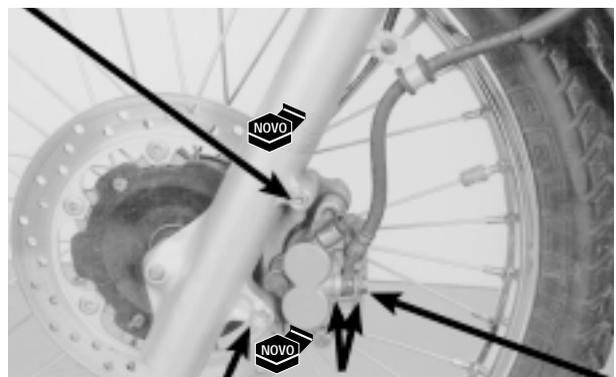
Conecte a mangueira do freio no câliper com o parafuso de óleo e as novas arruelas de vedação. Empurre a junção da mangueira de freio em direção do limitador do câliper e, em seguida, aperte o parafuso de óleo com o torque especificado.

TORQUE: 34 N.m (3,4 kg.m)

Instale as pastilhas do freio (página 15-5).
Abasteça e sangre o sistema hidráulico do freio dianteiro (página 15-3).



PARAFUSO, 8 x 45 mm



PARAFUSO, 8x40 mm ARRUELAS PARAFUSO

CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO

REMOÇÃO

Drene o fluido do sistema hidráulico do freio traseiro (página 15-3).

Remova as pastilhas do freio traseiro (página 15-5).

Remova a roda traseira (pág. 14-3).

Deslize o cábiper do freio para a frente e solte-o da alça lateral do braço oscilante.

Remova o parafuso, arruelas de vedação e a junção da mangueira de freio.

DESMONTAGEM

Remova o cábiper do freio traseiro do suporte.

Remova a mola da pastilha da carcaça do cábiper.

Remova o retentor da pastilha da carcaça do cábiper.

Remova o retentor da pastilha do suporte do cábiper.

Remova o pino do cábiper e os protetores do pino suporte.

Se necessário, aplique ar sob pressão na entrada de fluido para remover os pistões.

Coloque um pedaço de pano sob o cábiper para amortecer a queda do pistão durante a remoção.

Utilize jatos curtos de ar.

⚠ CUIDADO

Não utilize ar sob alta pressão e não coloque o bocal de ar muito próximo da entrada de fluido para evitar acidentes.

Empurre o selo do pistão e o retentor de pó e levante-os para retirá-los.

⚠ ATENÇÃO

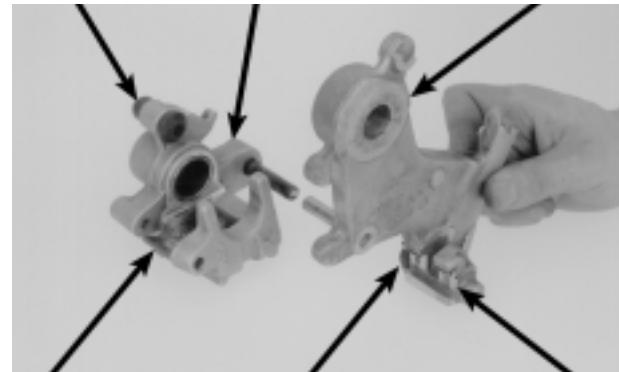
Tenha cuidado para não danificar a superfície deslizante do pistão.

Limpe as ranhuras do selo e do retentor, o cilindro do cábiper e o pistão com fluido de freio novo.

CÁLIPER / SUPORTE



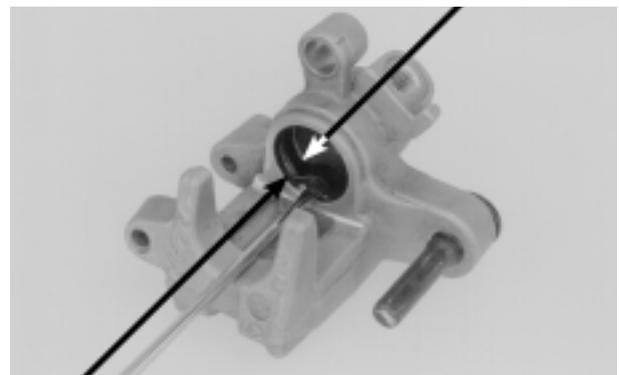
PROTECTOR CARÇAÇA DO CÁLIPER SUPORTE



MOLA DA PASTILHA PROTETOR RETENTOR



SELO DO PISTÃO



VEDADOR DE PÓ

INSPEÇÃO

Inspeccione o cilindro do cáliper e o pistão quanto a escoriações, riscos ou outros danos.

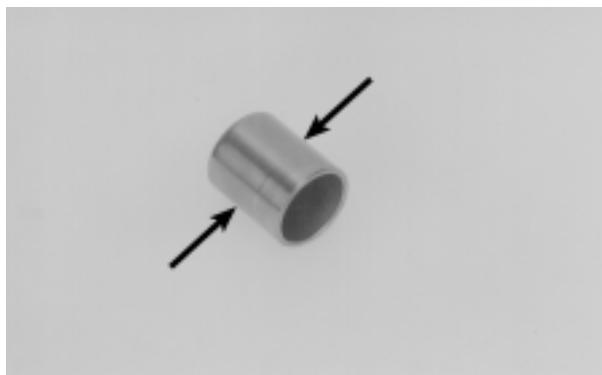
Meça o diâmetro interno do cilindro do cáliper.

| | |
|---------------|-----------|
| Limite de Uso | 27,060 mm |
|---------------|-----------|

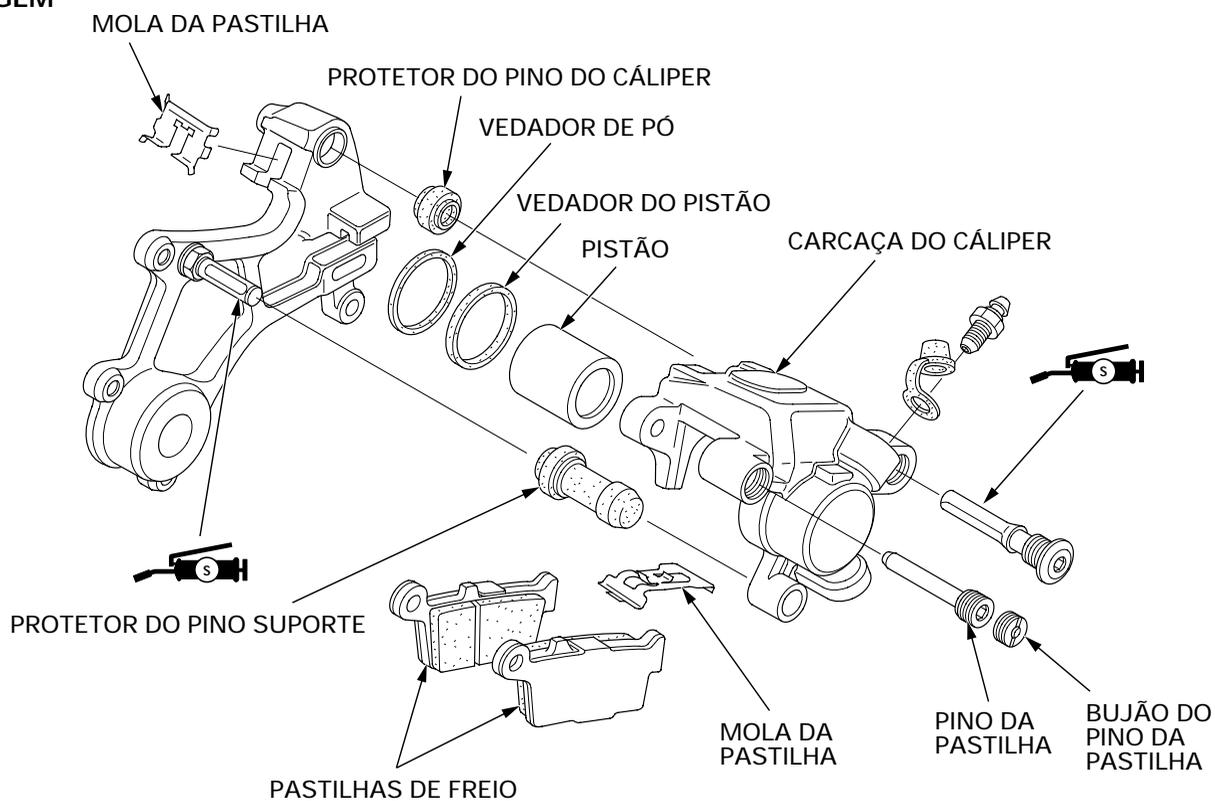


Meça o diâmetro externo do pistão do cáliper.

| | |
|---------------|----------|
| Limite de Uso | 26,91 mm |
|---------------|----------|



MONTAGEM



Instale o novo pistão, o retentor de pó e o selo do pistão nas ranhuras do cáliper.

Aplique graxa à base de silicone no pistão e instale-o no cilindro do cáliper com sua extremidade aberta virada para as pastilhas.

Inspecione a mola da pastilha quanto a danos e substitua-a, se necessário.

Instale a mola da pastilha na carcaça do cáliper.

Inspecione o protetor de borracha do cáliper e substitua-o, se estiver endurecido, deteriorado ou danificado.

Instale o protetor do pino do cáliper no suporte.

Aplique graxa à base de silicone no cáliper e nos pinos suporte e instale o suporte do cáliper na carcaça do cáliper.

Certifique-se de que os protetores estão corretamente assentados nas ranhuras do pino.

INSTALAÇÃO

Instale temporariamente as junções da mangueira do freio na carcaça do cáliper utilizando arruelas de vedação novas e os parafusos. Empurre a junção da mangueira do freio em direção do limitador do cáliper e, em seguida, aperte o parafuso de fixação com o torque especificado.

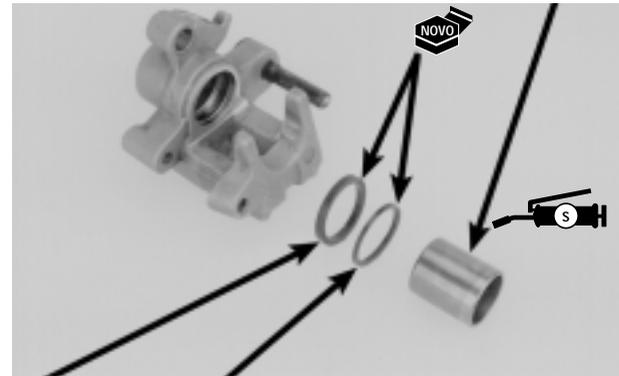
TORQUE: 34 N.m (3,4 kg.m)

Instale o conjunto cáliper/suporte no braço oscilante alinhando a lingüeta do suporte com a alça lateral do braço oscilante.

Instale a roda traseira (pág. 14-10).
Instale a pastilha de freio (pág. 15-5).

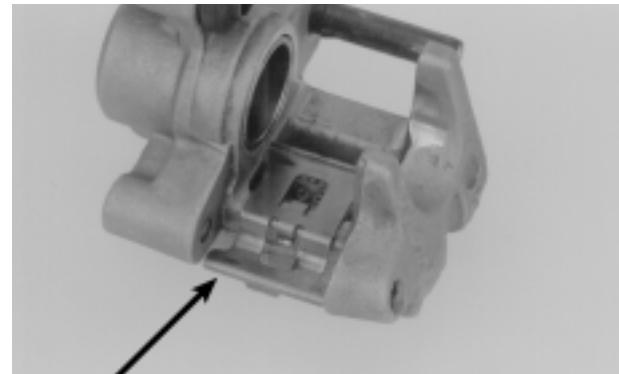
Abasteça e sangre o sistema hidráulico do freio traseiro (pág. 15-3).

PISTÃO



SELO DO PISTÃO

VEDADOR DE PÓ

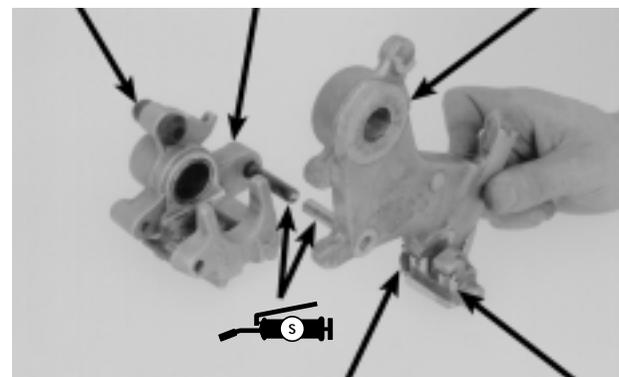


MOLA DA PASTILHA

PROTECTOR

CARCAÇA DO CÁLIPER

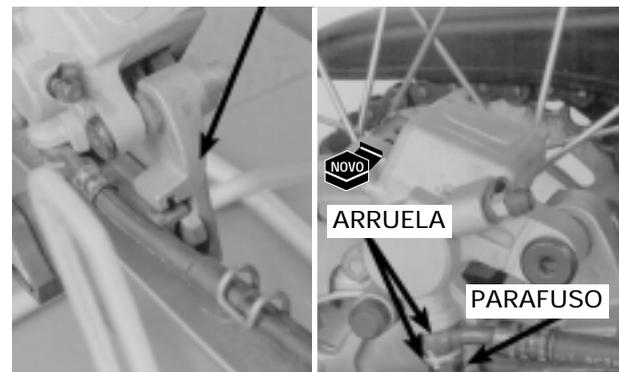
SUPORTE



PROTECTOR

RETENTOR

CÁLIPER/SUPORTE



ARRUELA

PARAFUSO

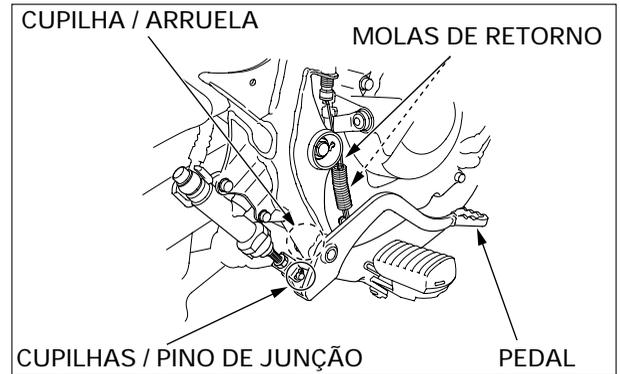
PEDAL DO FREIO

REMOÇÃO

Desacople a haste de acionamento do pedal do freio removendo a cupilha e o pino de junção.

Desacople as molas de retorno do pedal.

Remova a cupilha, arruela e o pedal do freio.



INSTALAÇÃO

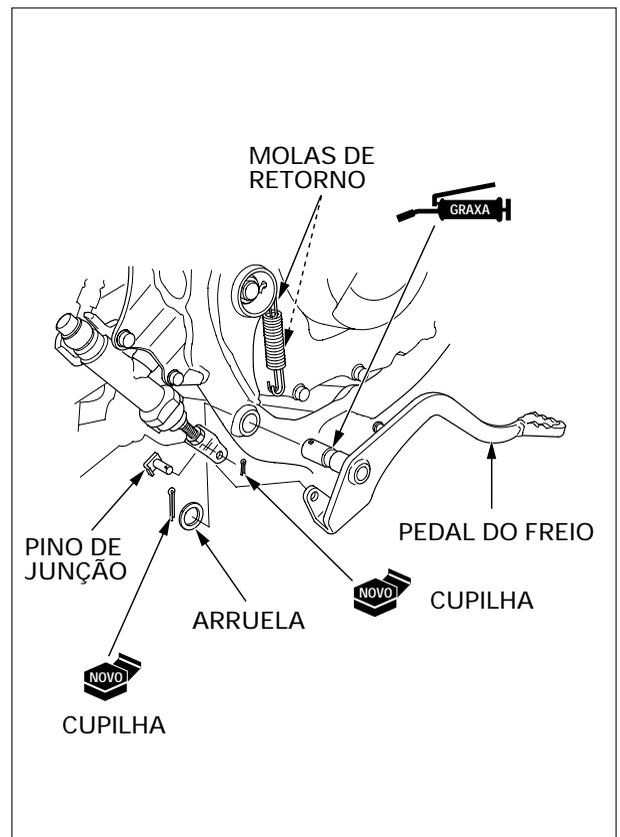
Aplice graxa no eixo e instale-o na articulação do pedal de freio do chassis.

Aplice graxa na articulação do pedal do freio e instale-o no chassis.

Fixe o pedal do freio utilizando a arruela e uma cupilha nova.

Instale as molas de retorno no pedal do freio.

Acople a haste de acionamento no pedal juntamente com o pino de junção. Fixe o pino com uma cupilha nova.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|------|------------------------------|------|
| DIAGRAMA DO SISTEMA | 16-0 | BATERIA | 16-4 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 16-1 | INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA | 16-6 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 16-3 | REGULADOR/RETIFICADOR | 16-7 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

- A bateria produz gases explosivos. Não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas. Trabalhe em uma área bem ventilada ao carregar a bateria.
 - A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com os olhos ou a pele poderá causar sérias queimaduras. Use roupas protetoras e proteção facial.
 - Em caso de contato com a pele, lave-a com bastante água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por, no mínimo, 15 minutos e procure um médico imediatamente.
 - O eletrólito é venenoso.
 - Em caso de ingestão, beba grande quantidade de água ou leite, e procure um médico imediatamente.
- MANTENHA-O FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.**

- Sempre desligue o interruptor de ignição antes de desconectar qualquer componente elétrico.

ATENÇÃO

Alguns componentes elétricos podem ser danificados caso os terminais ou conectores sejam ligados ou desligados enquanto o interruptor de ignição estiver ligado e houver presença de corrente elétrica.

- Se a motocicleta for permanecer armazenada por um período prolongado, remova a bateria, carregue-a completamente e mantenha-a em local seco e ventilado.
- Se a bateria permanecer conectada na motocicleta armazenada, solte o cabo negativo da bateria.

NOTA

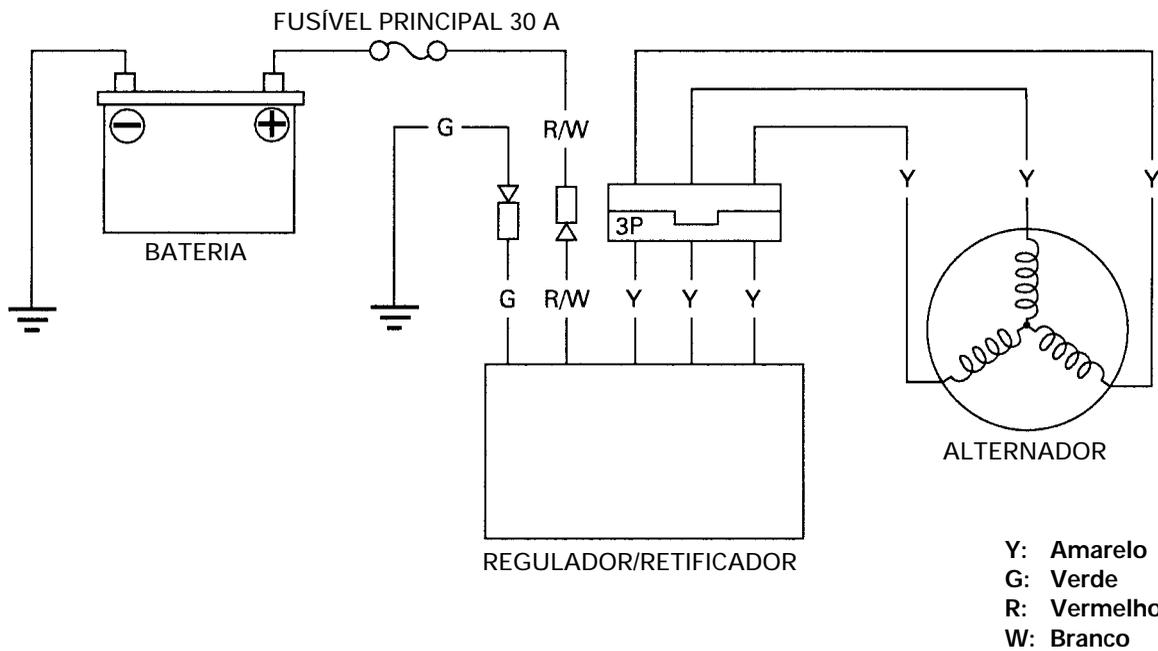
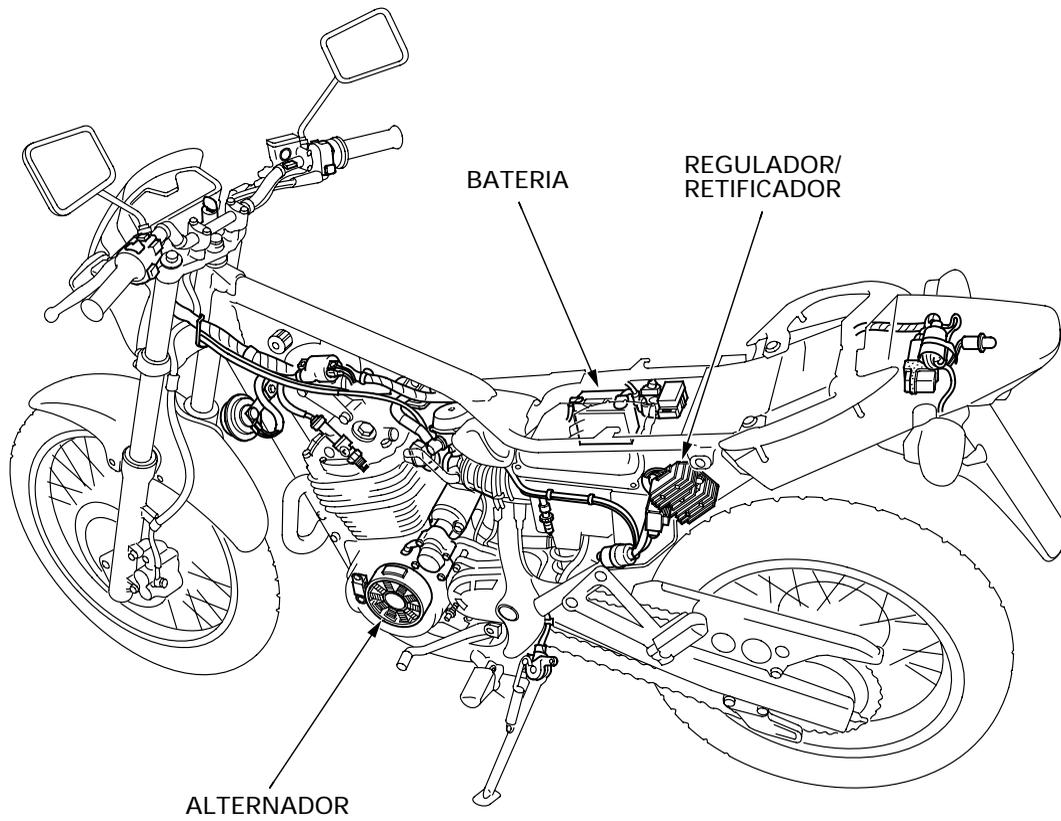
Baterias que não necessitam de manutenção devem ser substituídas quando atingirem o fim de sua vida útil.

ATENÇÃO

As tampas da bateria não devem ser removidas. Se as tampas vedadoras das células forem removidas, a bateria poderá ser danificada.

- A bateria pode ser danificada caso receba carga insuficiente ou excessiva, ou se permanecer descarregada por um longo período. Estas mesmas condições diminuem sua vida útil. Mesmo em condições normais de uso, o desempenho da bateria diminuirá após 2 – 3 anos.
- A voltagem da bateria pode ser recuperada após a carga; entretanto, se o consumo for muito grande, a voltagem diminuirá rapidamente e acabará. Por este motivo, o sistema de carga é frequentemente tido como o problema. Uma sobrecarga na bateria, que pode aparentar ser um sintoma de sobrecarga, é normalmente o resultado de problemas na própria bateria. Se uma das células estiver em curto e a voltagem da bateria não aumentar, o regulador/retificador fornecerá voltagem excessiva para a bateria. Sob estas condições, o nível de eletrólito diminuirá rapidamente.
- Antes de fazer a diagnose de defeitos do sistema de carga, verifique se a manutenção da bateria foi feita corretamente e a bateria utilizada adequadamente. Verifique se a bateria é constantemente submetida a consumo excessivo, como por exemplo uso prolongado do farol e da lanterna com a motocicleta parada.
- A bateria descarregará caso a motocicleta não esteja em uso. Por esta razão, carregue a bateria a cada duas semanas para evitar que ocorra sulfatação.
- Abastecer uma bateria nova com eletrólito produzirá uma certa voltagem. Contudo, para que atinja seu desempenho máximo, sempre carregue a bateria. Além disso, sua vida útil será maior caso seja aplicada a carga inicial.
- Ao verificar o sistema de carga, sempre siga os procedimentos do fluxograma de diagnose de defeitos (página 16-3).
- O alternador pode ser reparado com o motor instalado no chassi.

DIAGRAMA DO SISTEMA



- Este modelo está equipado com uma bateria que não necessita de manutenção (MF). Lembre-se dos seguintes itens sobre a bateria MF:
 - Use apenas o eletrólito que acompanha a bateria;
 - Use todo o eletrólito;
 - Vede corretamente a bateria;
 - Nunca abra as vedações novamente.

TESTE DA BATERIA

Consulte as instruções no Manual de Funcionamento do testador de bateria recomendado quanto aos detalhes sobre o teste.

O testador de bateria recomendado aplica uma carga à bateria de maneira que a condição real da bateria possa ser medida.

ATENÇÃO

Ao carregar a bateria, não exceda a corrente de carga e o tempo especificados na bateria. Se a corrente e o tempo especificados forem excedidos, a bateria poderá ser danificada.

ESPECIFICAÇÕES

| Item | | Especificações | |
|------------|---------------------------------------|-------------------------|------------------|
| Bateria | Capacidade | 12 V – 6 Ah | |
| | Fuga de Corrente | Máx. 0,1 mA | |
| | Voltagem (20°C) | Completamente carregada | Acima de 12,8 V |
| | | Necessidade de carga | Abaixo de 12,3 V |
| | Corrente de carga | Normal | 0,6 A x 5 – 10 h |
| Rápida | | 3,0 A x 1,0 h (máx.) | |
| Alternador | Capacidade | 308 W/5.000 rpm | |
| | Resistência da bobina de carga (20°C) | 0,1 – 1,0 Ω | |

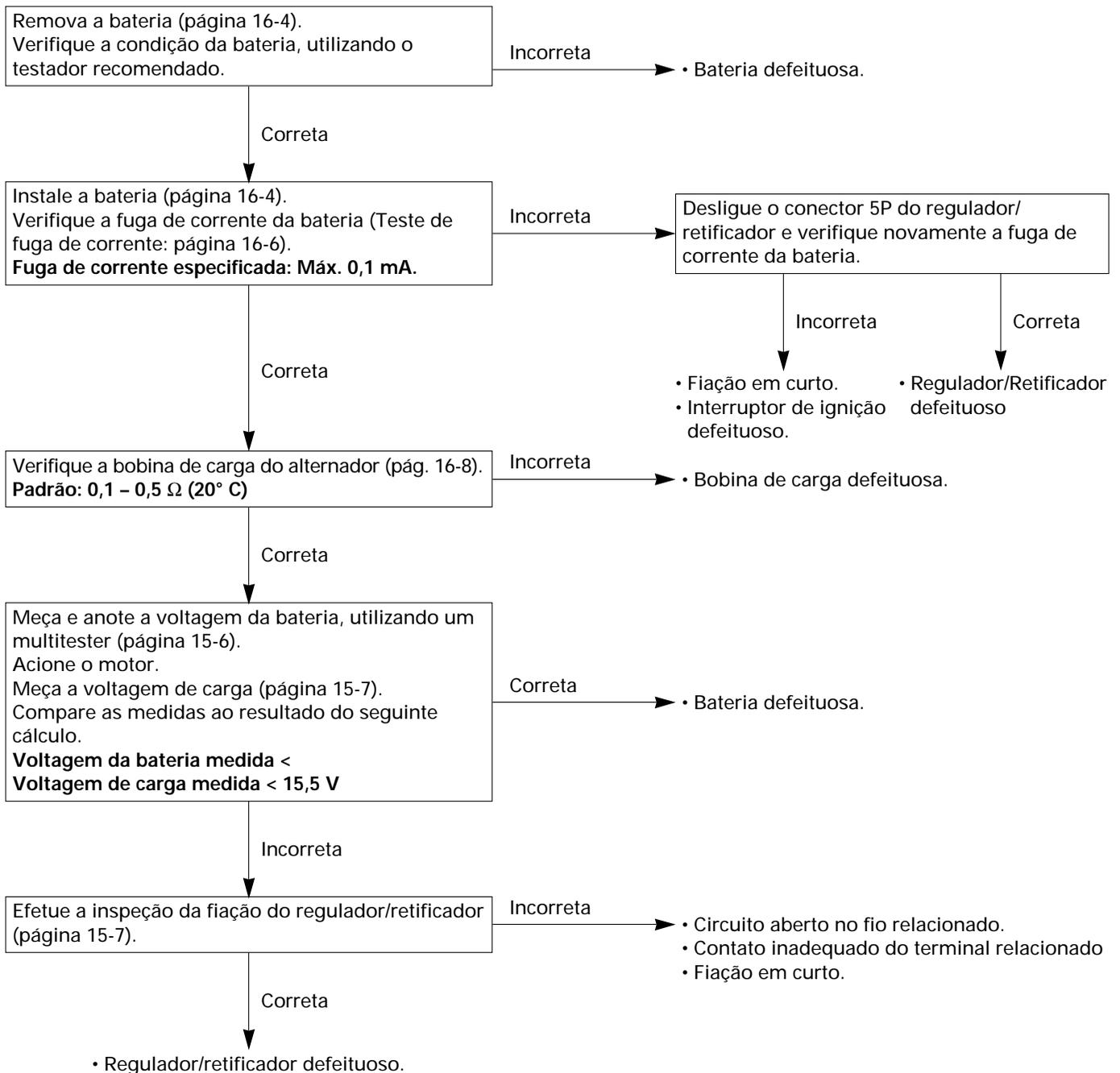
FERRAMENTAS

Fixador do estator
Extrator do estator

07725-0040000
07733-0020001

DIAGNOSE DE DEFEITOS

A bateria está danificada ou fraca.



BATERIA

REMOÇÃO

NOTA

- Sempre desligue o interruptor de ignição (OFF) antes da remoção ou instalação da bateria.
- Desacople primeiramente o cabo negativo da bateria e , em seguida, o cabo positivo.

Remova os seguintes componentes:

- Assento (página 2-2).
- Tampa lateral direita (pág. 2-2).

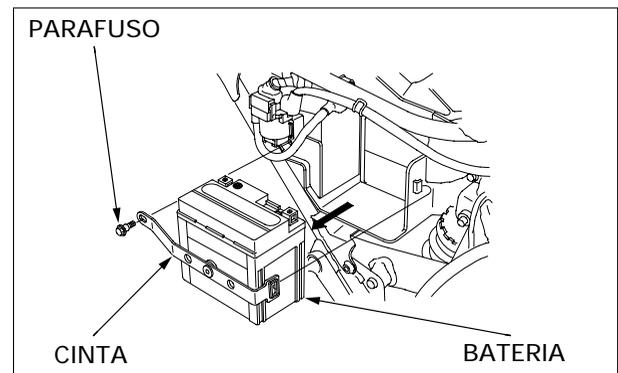
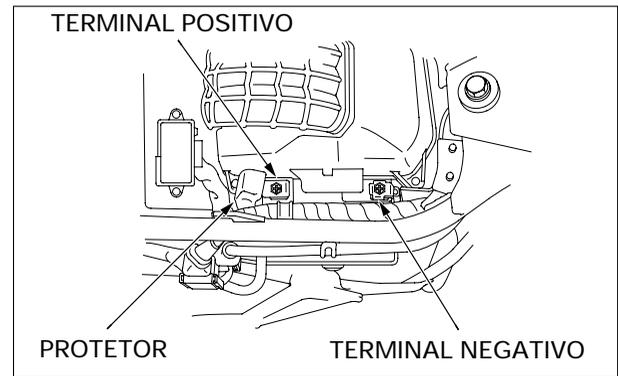
Remova o parafuso e desacople o terminal negativo da bateria.

Remova o protetor do terminal positivo.

Remova o parafuso e desacople o terminal positivo da bateria.

Remova o parafuso e a cinta da bateria.

Remova a bateria do compartimento.



INSTALAÇÃO:

Instale a bateria no compartimento.

Aplique graxa limpa nos terminais da bateria.

Posicione a bateria no compartimento e acople primeiramente o cabo no terminal positivo (+) do lado esquerdo da bateria. Instale o protetor do terminal positivo.

Acople o cabo no terminal negativo (-) do lado direito da bateria.

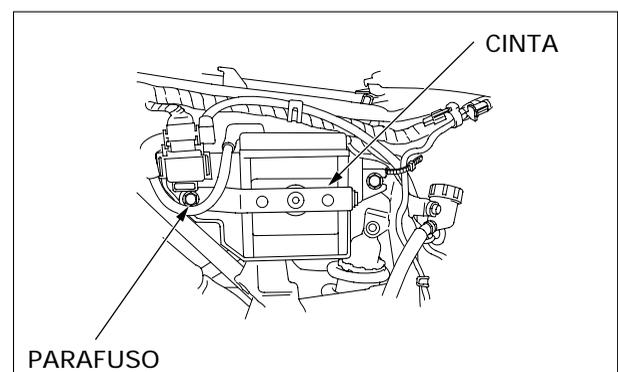
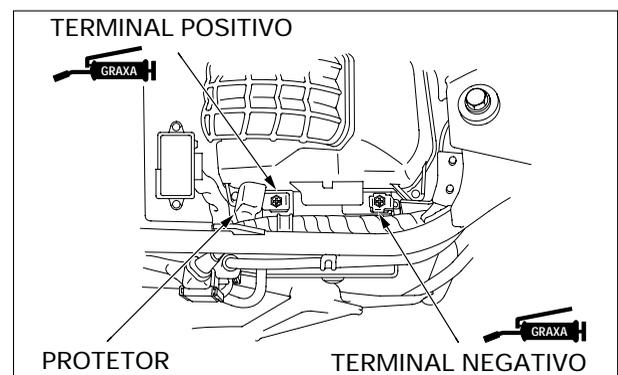
NOTA

Instale corretamente o protetor sobre o terminal positivo da bateria.

Instale a cinta da bateria e aperte o parafuso de fixação.

Instale os seguintes componentes:

- Tampa lateral direita (pág. 2-2).
- Assento (pág. 2-2).



INSPEÇÃO DA VOLTAGEM

Meça a voltagem da bateria, utilizando um multítester disponível comercialmente.

Voltagem (20°C):

Completamente carregada

12,8 V

Necessidade de carga

Abaixo de 12,3 V

CARGA DA BATERIA

⚠ CUIDADO

- A bateria produz gases explosivos. Não fume e mantenha chamas e faíscas afastadas. Trabalhe em uma área bem ventilada ao carregar a bateria.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com os olhos ou a pele poderá causar sérias queimaduras. Use roupas protetoras e proteção facial.
 - Em caso de contato com a pele, lave-a com bastante água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por, no mínimo, 15 minutos e procure um médico imediatamente.
- O eletrólito é venenoso. Em caso de ingestão, beba muita água ou leite, e procure um médico imediatamente. **MANTENHA-O FORA DO ALCANCE DAS CRIANÇAS.**
- Ligue e desligue a alimentação no carregador e não nos terminais da bateria.

Remova a bateria (pág. 16-4).

Conecte o cabo positivo (+) do carregador no terminal positivo (+) da bateria.

Conecte o cabo negativo (-) do carregador no terminal negativo (-) da bateria.

CORRENTE DE CARGA/TEMPO DE CARGA:

Padrão

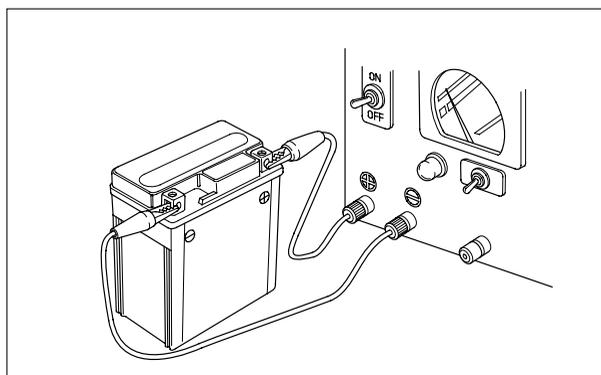
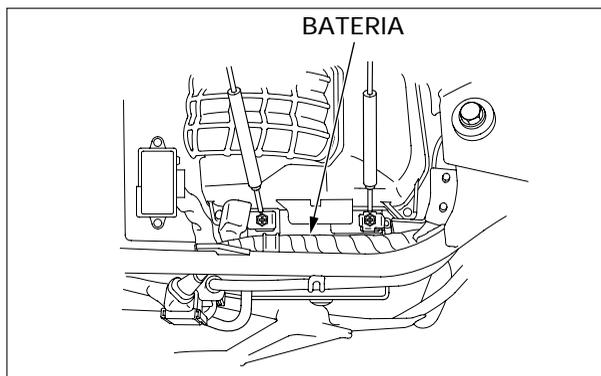
0,6 A / 5 – 10 h

Rápida

3,0 A x 1,0 h

ATENÇÃO

- A carga rápida deve ser aplicada apenas em caso de emergência. Recomendamos a aplicação de carga lenta, sempre que possível.
- Ao carregar a bateria, não exceda a corrente e o tempo de carga especificados. Caso contrário, a bateria poderá ser danificada.



INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA

NOTA

- O testador poderá ser danificado se a capacidade do circuito sendo medido for superior à capacidade do testador. Antes de iniciar os testes, ajuste o testador inicialmente em sua capacidade máxima. Somente então, diminua gradativamente a capacidade até atingir o valor correto.
- Ao medir circuitos de pequena capacidade, mantenha o interruptor de ignição desligado. Caso o interruptor seja ligado repentinamente durante o teste, o fusível do testador poderá queimar.

TESTE DE FUGA DE CORRENTE

Remova o assento (pág. 2-2).

Desligue o interruptor de ignição e desconecte o cabo negativo (-) da bateria.

Conecte a ponta de prova (+) do amperímetro no cabo negativo da bateria (-) e a ponta de prova (-) do amperímetro no terminal negativo (-) da bateria.

Com o interruptor de ignição desligado, verifique quanto à fuga de corrente.

NOTA

- Ao medir a corrente com o amperímetro, ajuste-o inicialmente em sua capacidade máxima. Somente então, ajuste-o em um nível mais baixo. Caso contrário, o fusível do amperímetro queimará se o fluxo de corrente for maior do que o valor ajustado.
- Ao medir a corrente, não ligue a ignição. Uma oscilação repentina da corrente pode queimar o fusível do amperímetro.

Fuga de corrente especificada: máx. 0,1 mA.

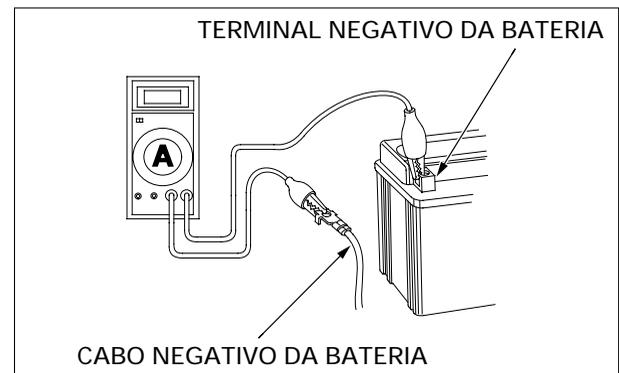
Se a fuga de corrente exceder o valor especificado, poderá ocorrer um curto-circuito.

Localize o curto-circuito, desligando as conexões uma a uma e medindo a corrente.

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM DE CARGA

⚠ CUIDADO

Caso seja necessário manter o motor em funcionamento para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local esteja bem ventilado. Nunca trabalhe com o motor ligado em local fechado. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência e, até mesmo, morte. Trabalhe com o motor ligado em uma área aberta ou com um sistema de evacuação de escapamento em locais fechados.



Acione o motor e aqueça-o até a temperatura normal de funcionamento. Desligue o motor.

Conecte o multímetro entre os terminais positivo e negativo da bateria.

NOTA

Certifique-se de que a bateria esteja em boas condições antes de efetuar este teste.

ATENÇÃO

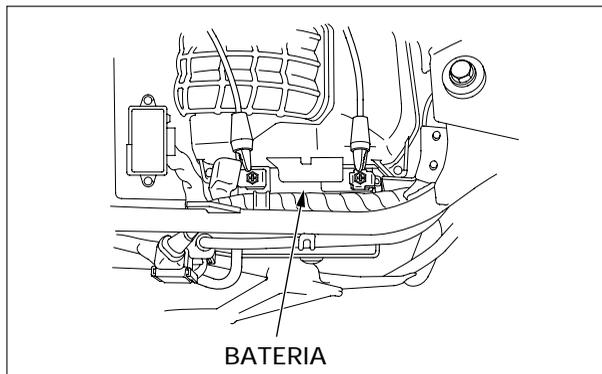
- Para evitar curto-circuito, verifique quais são realmente os cabos ou terminais positivos e negativos.
- Nunca desconecte a bateria ou qualquer cabo do sistema de carga sem antes desligar o interruptor de ignição. O testador ou os componentes elétricos serão danificados caso este procedimento não seja seguido corretamente.

Com o farol alto ligado, acione novamente o motor.

Meça a voltagem no multímetro quando o motor atingir 5.000 rpm.

Padrão:

Voltagem da bateria medida (página 16-5) < Voltagem de carga medida (veja acima) < 15,5 V



REGULADOR/RETIFICADOR

INSPEÇÃO DA FIAÇÃO

Remova a tampa lateral (página 2-2).

Solte o conector 3P do regulador/retificador.

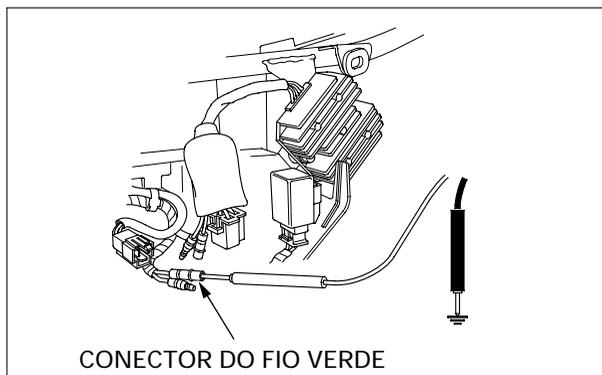
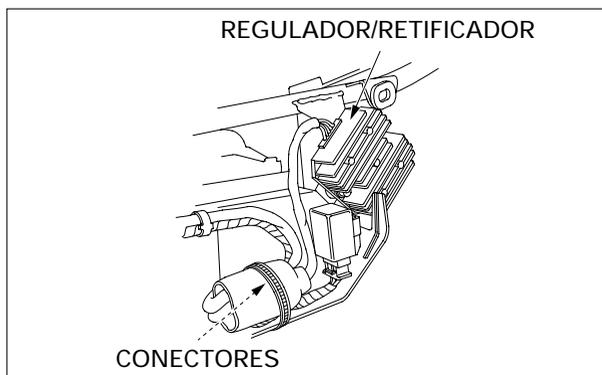
Verifique o conector quanto a contato inadequado ou terminais corroídos.

LINHA DA BATERIA

Meça a voltagem entre o terminal do fio vermelho/branco (+) e o terra (-).

Se não existir voltagem verifique o seguinte:

| Item | Terminais | Especificações |
|---------------------------|---------------------------------|--|
| Linha de carga da bateria | Vermelho/Branco (+) e terra (-) | Deverá registrar a voltagem da bateria |
| Linha do terra | Verde e terra | Continuidade |



LINHA DE CARGA**NOTA**

Não é necessário remover a bobina do estator para efetuar este teste.

Meça a resistência entre os terminais do conector 3P.

Conexão: Amarelo e Amarelo

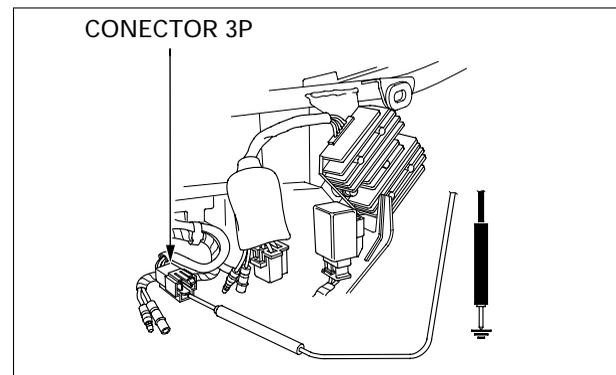
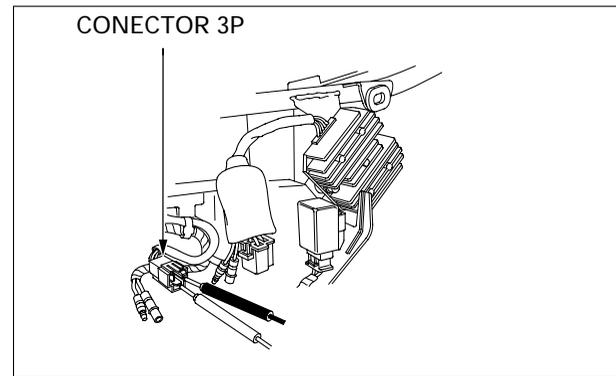
| | |
|--------|---------------------------|
| Padrão | 0,1 – 0,5 Ω (20°C) |
|--------|---------------------------|

Se a resistência encontrada na bobina de carga estiver fora do especificado, substitua o estator (pág. 10-3).

Verifique a continuidade entre o terminal do conector 3P e o terra.

Não deverá haver continuidade.

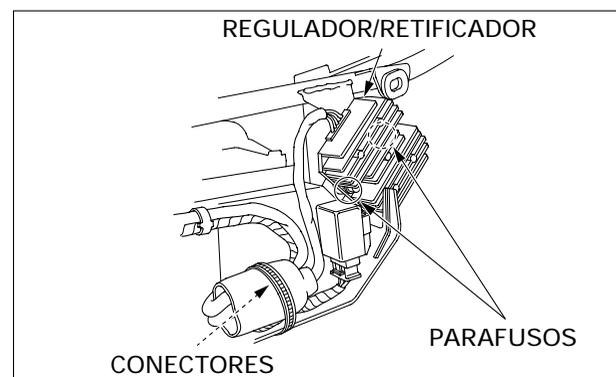
Se não existir continuidade entre o terminal do conector 3P e o terra, substitua o estator (pág. 10-3).

**REMOÇÃO/INSTALAÇÃO**

Remova a tampa lateral (pág. 2-2).

Desacople o conector 3P do regulador/retificador.

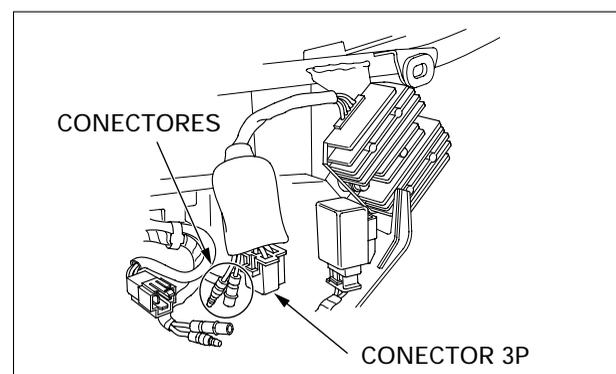
Remova os parafusos e o conjunto regulador/retificador.



A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Efetue corretamente a passagem da fiação (pág. 1-22).



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|--------------------------------|------|-------------------------------------|------|
| DIAGRAMA DO SISTEMA | 17-0 | BOBINA DE IGNIÇÃO | 17-7 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 17-1 | PONTO DE IGNIÇÃO | 17-7 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 17-3 | SENSOR DO ACELERADOR | 17-8 |
| INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17-4 | MÓDULO DE CONTROLE DE IGNIÇÃO (ICM) | 17-9 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

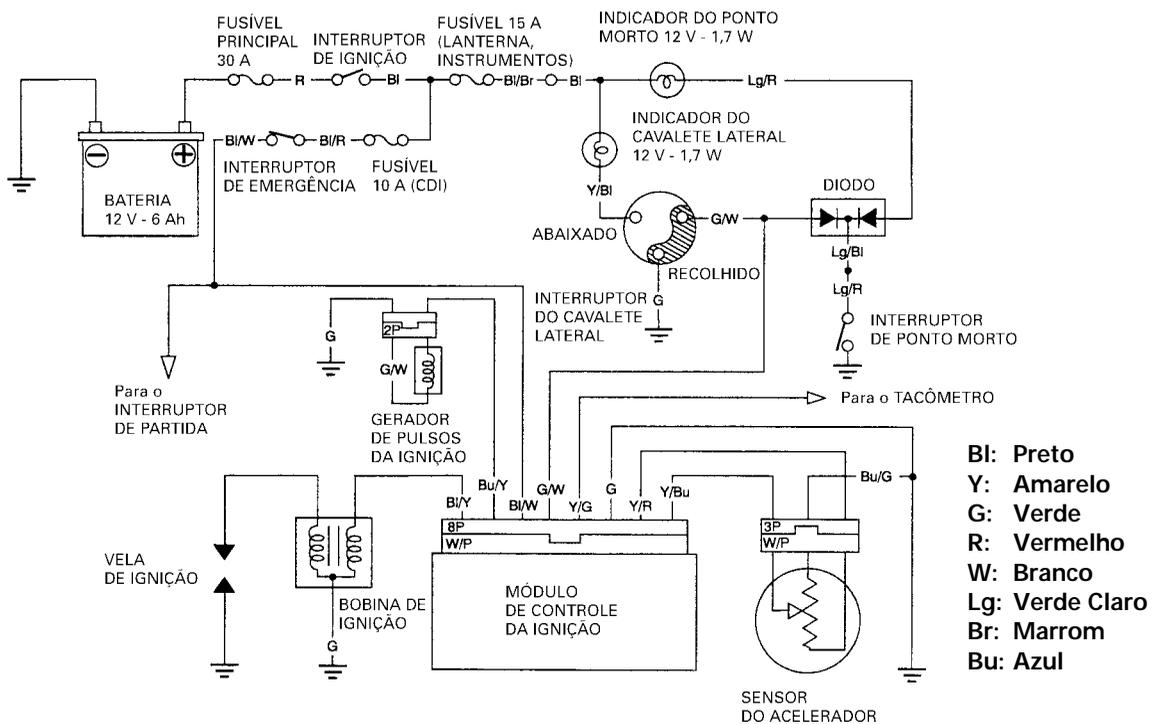
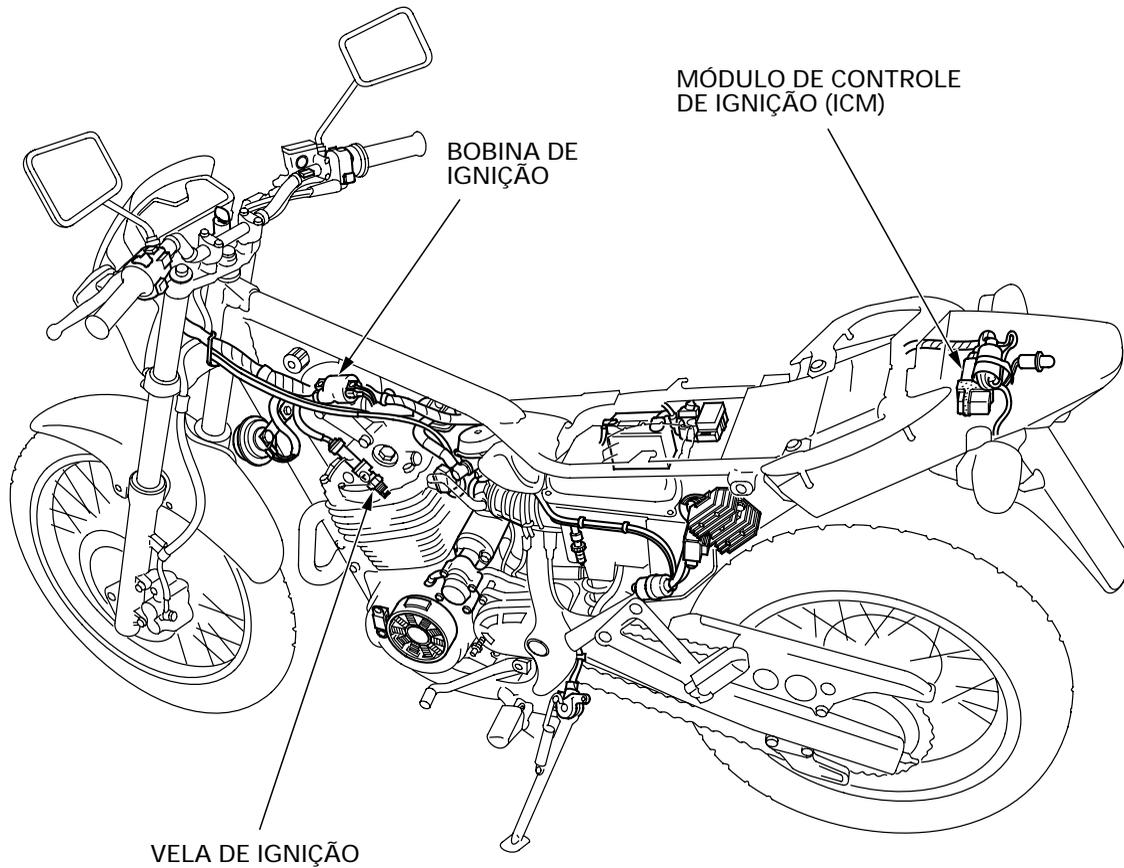
Se for necessário manter o motor em funcionamento durante os serviços de manutenção e reparo, certifique-se de que a área esteja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso e pode causar perda de consciência ou até mesmo a morte. Caso o motor seja mantido em funcionamento em áreas fechadas, utilize um sistema de evacuação de escapamento.

ATENÇÃO

- Não remova o sensor do acelerador do carburador. A remoção poderá resultar em posicionamento inadequado e em desajuste no ponto de ignição. Se houver necessidade de remover o sensor do acelerador, substitua em conjunto com o carburador.
- Alguns componentes elétricos podem ser danificados se os terminais ou conectores forem ligados ou desligados quando o interruptor de ignição estiver ligado e se houver fluxo de corrente.

- Ao efetuar os serviços no sistema de ignição, siga sempre os procedimentos descritos em Diagnóstico de Defeitos (página 17-3) na seqüência em que são apresentados.
- O sistema de ignição transistorizado utiliza um sistema de ponto de ignição controlado eletricamente. Não é necessário o ajuste do ponto de ignição.
- O Módulo de Controle da Ignição (ICM) varia o ponto de ignição de acordo com as rotações do motor. O sensor do acelerador envia um sinal ao ICM para compensar o ponto de ignição de acordo com a abertura do acelerador.
- O Módulo de Controle da Ignição (ICM) pode ser danificado se for derrubado. Além disso, se o conector for desligado quando houver fluxo de corrente, o excesso de voltagem pode danificá-lo. Antes de efetuar os serviços de reparo e manutenção, sempre desligue o interruptor de ignição.
- Defeitos no sistema de ignição estão, muitas vezes, relacionados com conexões inadequadas. Inspeccione as conexões antes de iniciar os serviços.
- Certifique-se de que a bateria esteja completamente carregada. Se o motor de partida for acionado quando a bateria estiver descarregada, o motor não irá girar com velocidade suficiente e não haverá faísca nos eletrodos das velas de ignição.
- Use velas de ignição com grau térmico correto. O uso de velas de ignição com especificações incorretas pode danificar o motor.
- Consulte o capítulo 19 para os seguintes itens:
 - Interruptor do cavalete lateral
 - Interruptor de ignição
 - Interruptor de emergência
- Verifique no capítulo 10 os procedimentos para a remoção e instalação do gerador de pulsos de ignição.

DIAGRAMA DO SISTEMA



ESPECIFICAÇÕES

| Item | | Especificações |
|--|---------------------|-------------------------------|
| Velas de ignição | Padrão | DPR8Z (NGK), X24GPR-U (DENSO) |
| Folga da vela de ignição | | 0,80 – 0,90 mm |
| Pico de voltagem da bobina de ignição | | Mínimo de 100 V |
| Pico de voltagem do gerador de pulsos da ignição | | Mínimo de 0,7 V |
| Ponto de ignição (Marca "F") | | 25° APMS em marcha lenta |
| Sensor do acelerador | Resistência (20°C) | 5 kΩ |
| | Voltagem de entrada | 5,0 V |

VALORES DE TORQUE:

Tampa do orifício de sincronização 6 N.m (0,6 kg.m)

FERRAMENTAS

Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100 Juntamente com multímetro digital disponível comercialmente (Impedância mínima de 10 MΩ/CCV)

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Inspeccione os itens a seguir antes de efetuar a diagnose do sistema:
 - Vela de ignição defeituosa.
 - Supressor de ruídos ou conexões da vela de ignição soltos.
 - Penetração de água no supressor de ruídos (fuga de corrente na bobina de ignição secundária)
 - A “voltagem inicial” da bobina de ignição primária é a voltagem da bateria, com o interruptor de ignição ligado e o interruptor de emergência na posição “RUN” (O motor não é acionado pelo motor de partida).

As velas de ignição não produzem faísca

| Condição anormal | | Possível causa (Verifique seguindo a ordem numérica) |
|---|--|--|
| Voltagem da bobina de ignição primária. | Baixo pico de voltagem. | 1. Conexões do adaptador de pico de voltagem incorretas. 2. Impedância do multitester muito baixa: abaixo de 10 MΩ/CCV. 3. A velocidade de acionamento do motor está muito baixa (bateria descarregada). 4. O tempo de amostragem do testador e o pulso medido não estão sincronizados (o sistema estará normal se pelo menos uma das voltagens medidas estiver acima das especificações). 5. Circuito aberto ou conexão inadequada na fiação relacionada ao circuito do sistema de ignição. 6. Interruptor do cavalete lateral ou interruptor de ponto morto defeituoso. 7. Circuito aberto ou conexão inadequada na fiação relacionada ao circuito nº 6 <ul style="list-style-type: none"> • Linha do interruptor do cavalete lateral: fio Verde/Branco • Linha do interruptor de ponto morto: fio Verde claro 8. O Módulo de Controle de Ignição(ICM) está defeituoso (quando os itens nº 1 a 7 estão normais). |
| | Sem pico de voltagem. | 1. Conexões do adaptador de pico de voltagem incorretas. 2. Impedância do multitester muito baixa: abaixo de 10 MΩ/CCV. 3. Interruptor de ignição ou interruptor de emergência defeituosos. 4. Conexões do conector ICM soltas ou incorretas. 5. Não há voltagem entre o fio Preto/Branco do conector do ICM. 6. Circuito aberto ou conexões inadequadas no fio verde (terra) do ICM. 7. Interruptor do cavalete lateral ou interruptor de ponto morto defeituoso. 8. Circuito aberto ou conexão inadequada na fiação relacionada ao circuito nº 7 <ul style="list-style-type: none"> • Linha do interruptor do cavalete lateral: fio Verde/Branco • Linha do interruptor de ponto morto: fio Verde claro/preto 9. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 10. Gerador de pulsos da ignição defeituoso (meça o pico de voltagem). 11. O Módulo de Controle de Ignição(ICM) está defeituoso (quando os itens nº 1 a 10 estão normais). |
| | O pico de voltagem está normal, mas não há faísca. | 1. Vela de ignição defeituosa ou fuga de corrente na bobina de ignição secundária. 2. Bobina de ignição defeituosa. |
| Gerador de pulsos da ignição. | O pico de voltagem está abaixo dos valores padrão. | 1. Impedância do multitester muito baixa: abaixo de 10 MΩ/CCV. 2. A velocidade de acionamento do motor está muito baixa (bateria descarregada). 3. O tempo de amostragem do testador e o pulso medido não estão sincronizados (o sistema estará normal se pelo menos uma das voltagens medidas estiver acima das especificações). 4. Gerador de pulsos da ignição defeituoso (quando os itens nº 1 a 3 estiverem normais). |
| | Sem pico de voltagem. | 1. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 2. Gerador de pulsos da ignição defeituoso. |

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

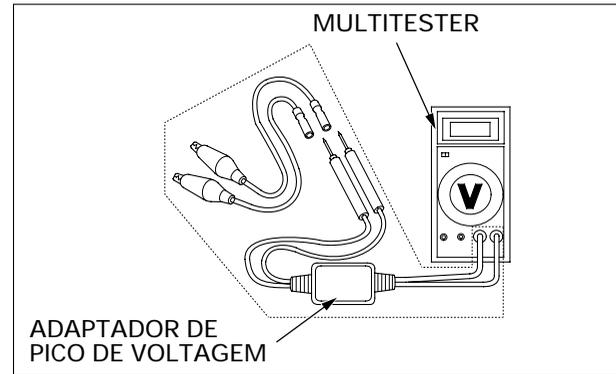
NOTA

- Se não houver faísca nas velas, verifique se as conexões estão soltas ou se os contatos estão incorretos antes de medir os picos de voltagem.
- Use um multímetro digital disponível comercialmente com impedância mínima de 10 M Ω /CCV.
- Os valores mostrados diferem dependendo da impedância interna do multímetro.
- Se um testador Imrie (modelo 625) for utilizado, siga as instruções do fabricante.

Conecte o adaptador de pico de voltagem no multímetro ou utilize um testador Imrie.

FERRAMENTAS:

Testador Imrie (modelo 625) ou
 Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100 com
 Multímetro digital
 disponível comercialmente
 (impedância mínima de 10
 M Ω /CCV)



PICO DE VOLTAGEM DA BOBINA DE IGNIÇÃO PRIMÁRIA

NOTA

- Verifique todas as conexões do sistema antes de efetuar a inspeção. Conexões inadequadas podem provocar leituras incorretas.
- Verifique a compressão no cilindro e se a vela de ignição está instalada corretamente.

Remova as carenagens laterais e interna (pág. 2-2).

Desconecte o supressor de ruídos da vela de ignição.

Conecte uma vela de ignição em bom estado no supressor de ruídos e faça o aterramento das velas no cabeçote, da mesma forma que no teste de faísca.



Acople o adaptador de pico de voltagem ou as pontas de prova do testador Imrie no fio da bobina de ignição.

NOTA

Não desacople a fiação da bobina de ignição primária.

FERRAMENTAS:

Testador Imrie (modelo 625) ou
 Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100 com
 Multitester disponível
 comercialmente
 (impedância mínima de 10
 MΩ/CCV)

Conexões: Terminal (+) do fio Preto/Amarelo – Terra (-)

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor de emergência em "RUN".

Verifique a voltagem inicial da bateria.

Se a bateria não apresentar a voltagem inicial, efetue os procedimentos descritos na tabela de Diagnose de Defeitos na pág. 17-3.

Levante o cavalete lateral.

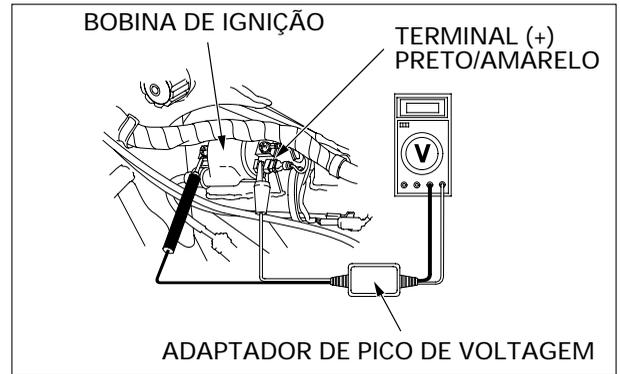
Acione o motor com o motor de partida e meça o pico de voltagem da bobina de ignição primária.

Pico de voltagem: Mínimo 100 V

⚠ CUIDADO

Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador e nas velas de ignição.

Se o pico de voltagem for menor do que o valor padrão, siga os procedimentos descritos na tabela de Diagnose de Defeitos (página 17-3).



INSPEÇÃO DO PICO DE VOLTAGEM DO GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO

NOTA

Verifique a compressão do cilindro e certifique-se de que a vela de ignição esteja instalada corretamente no cabeçote.

Solte o conector 8P do módulo de controle de ignição (ICM) e acople o adaptador de pico de voltagem ou as pontas de prova do testador nos terminais do conector.

FERRAMENTAS:

Testador Imrie (modelo 625) ou
Adaptador de pico de voltagem 07HGJ-0020100 com
Multitester disponível
comercialmente
(impedância mínima de 10
M Ω /CCV)

Conexões: Terminal (+) do fio Azul /Amarelo – Terminal (-) terra

Levante o cavalete lateral.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor de emergência em "RUN".

Acione o motor com o motor de partida e meça o pico de voltagem da bobina de ignição primária.

Pico de voltagem: Mínimo 0,7 V

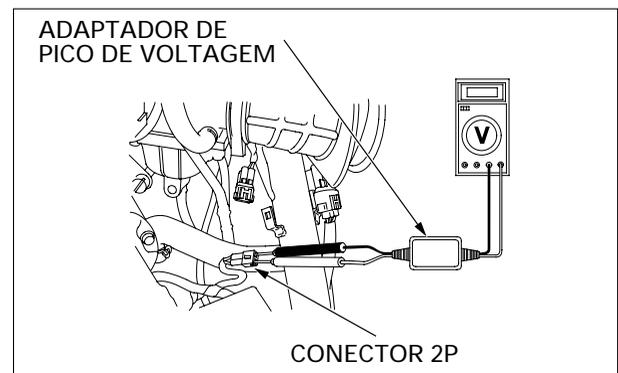
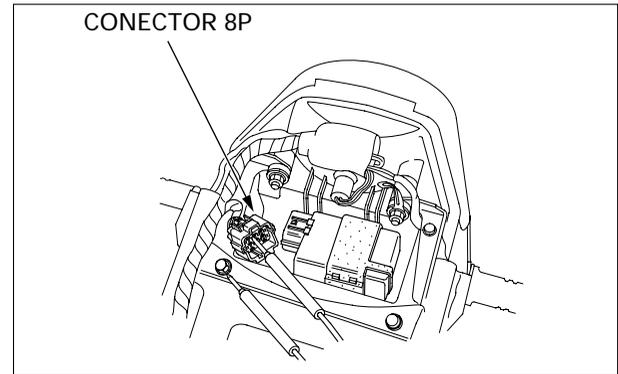
Se houver alguma anormalidade no pico de voltagem medido no conector do ICM, meça o pico de voltagem no conector 2P (Branco) do gerador de pulsos da ignição.

Solte o conector 2P (Branco) do gerador de pulsos da ignição e conecte o adaptador de pico de voltagem ou as pontas de prova do testador Imrie nos terminais do conector do lado do gerador de pulsos da ignição.

Meça o pico de voltagem da mesma forma que foi medido no conector 8P do ICM e compare-a com a voltagem medida no conector 8P do ICM.

- Se o pico de voltagem medido no conector do ICM estiver fora das especificações e se a voltagem medida no gerador de pulsos da ignição estiver normal, a fiação estará com circuito aberto ou em curto, ou a conexão estará inadequada.
- Se ambos os picos de voltagem estiverem abaixo do valor padrão, siga os procedimentos descritos na tabela de Diagnose de Defeitos (página 17-3).

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.



BOBINA DE IGNIÇÃO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Desacople o supressor de ruídos da vela de ignição.

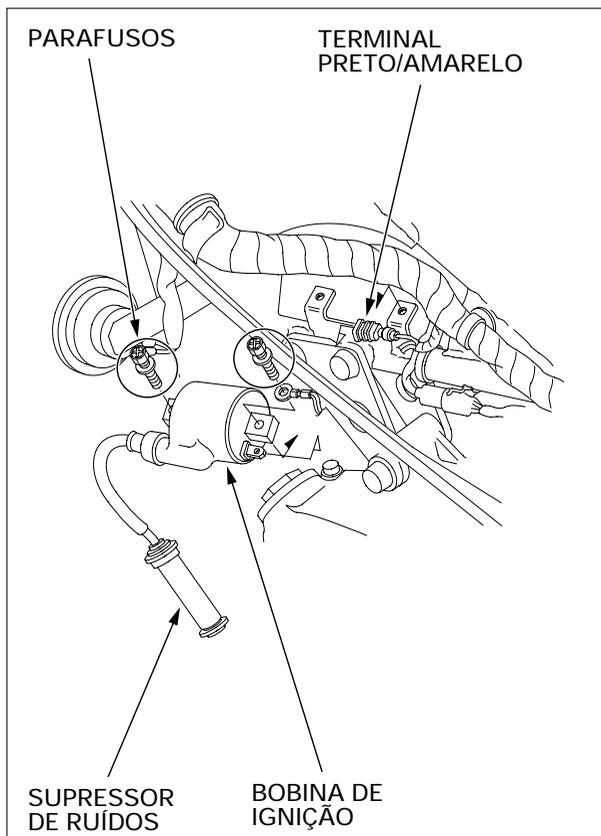
Desacople os fios da bobina de ignição.

Remova os dois parafusos e a bobina de ignição.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Instale corretamente a fiação da vela de ignição.



PONTO DE IGNIÇÃO

NOTA

Leia as instruções de funcionamento da luz estroboscópica.

Liga e aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

Desligue o motor e remova a tampa do orifício de sincronização.

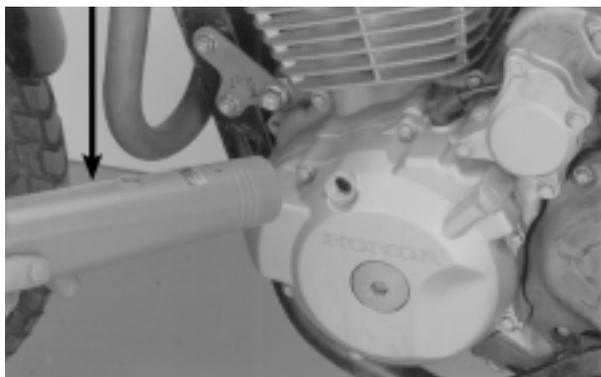


Conecte a lâmpada estroboscópica no cabo da vela de ignição.

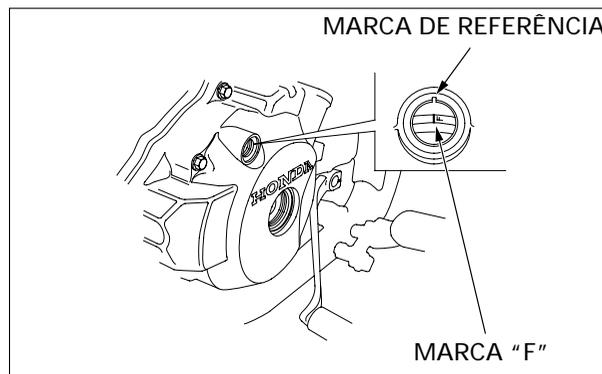
Ligue o motor, deixe-o em marcha lenta.

Marcha lenta especificada: 1.300 ± 100 rpm

LÂMPADA ESTROBOSCÓPICA



O ponto de ignição estará correto se a marca "F" estiver alinhada com o entalhe de referência da tampa lateral esquerda da carcaça do motor em marcha lenta.



Cubra um novo anel de vedação com graxa e instale-o na tampa do orifício de sincronização.

Instale e aperte a tampa do orifício de sincronização.

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



SENSOR DO ACELERADOR

ATENÇÃO

Não remova o sensor do acelerador do carburador. A remoção poderá resultar em um posicionamento inadequado e pode resultar em desajuste no ponto de ignição. Se for necessário remover o sensor do acelerador, substitua em conjunto com o carburador.

INSPEÇÃO DO FUNCIONAMENTO

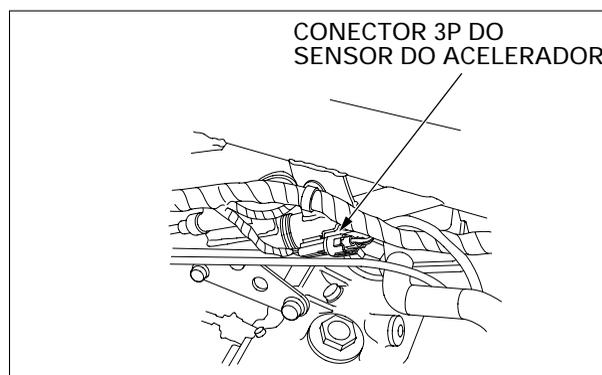
Ligue o motor.

Desacople o conector 3P do sensor do acelerador quando as rotações do motor atingirem 4.500 ± 200 rpm (ângulo de 10° do acelerador). As rotações do motor deverão aumentar.

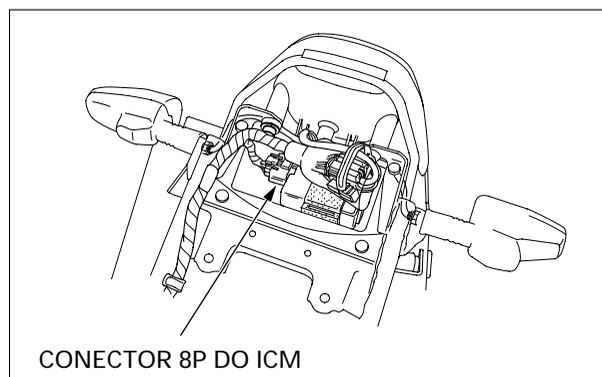
INSPEÇÃO DO SISTEMA

Remova o pára-lama traseiro (página 2-4). Solte o conector 8P do módulo de controle da ignição (ICM).

Meça a resistência entre os terminais dos fios Amarelo/Vermelho e Verde do conector do lado da fiação.



| | |
|--------|-----------------|
| Padrão | 4 – 6 kΩ (20°C) |
|--------|-----------------|



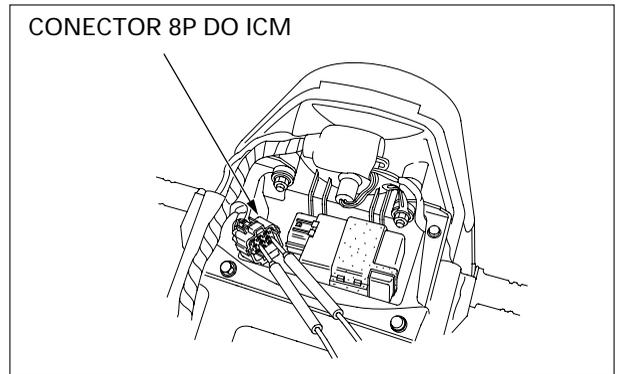
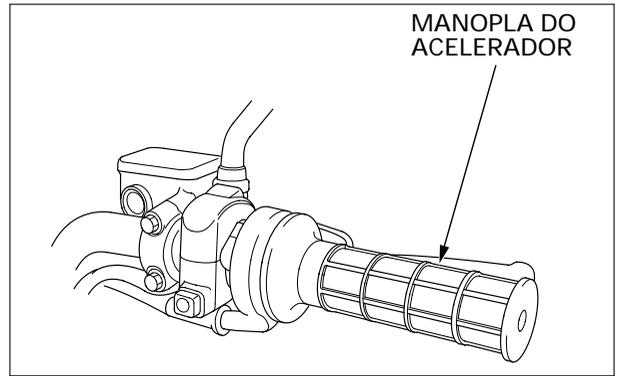
Verifique se a resistência entre os terminais dos fios Amarelo/Azul e Verde do conector 8P varia com a posição do acelerador durante o acionamento da manopla.

**Completamente aberto - completamente fechado:
Diminuição da resistência**

Completamente fechado - completamente aberto: Aumento da resistência

Se não for possível obter as medições corretas, solte o conector 3P do sensor do acelerador e efetue as mesmas inspeções no lado do conector 3P.

- Se houver anormalidade nas medições do ICM e a medição do sensor do acelerador estiver normal, verifique se existem circuitos abertos ou curto-circuito, ou conexões inadequadas na fiação.
- Se ambas as medições estiverem anormais, substitua o sensor do acelerador.



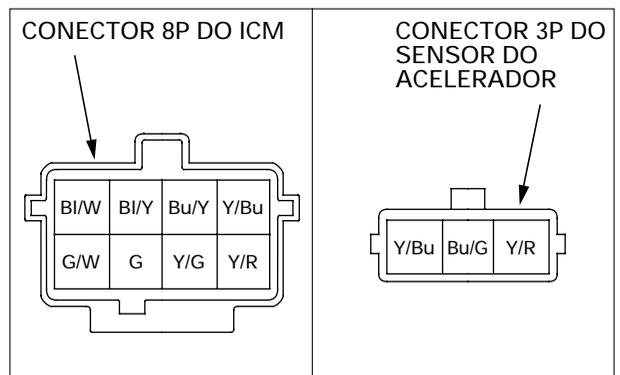
Ligue o conector 8P do ICM.

Coloque o interruptor de emergência na posição RUN e ligue o interruptor de ignição ON.

Meça a voltagem de entrada entre os terminais dos fios Amarelo/Vermelho (+) e Azul/Verde (-) do conector 3P do sensor do acelerador do lado do ICM.

| | |
|--------|-------------|
| Padrão | 4,6 – 5,4 V |
|--------|-------------|

Se a voltagem de entrada estiver anormal ou se não houver voltagem de entrada, verifique se existe circuito aberto ou curto-circuito, ou se o conector 8P do ICM está solto ou com mau contato.



MÓDULO DE CONTROLE DE IGNIÇÃO (ICM)

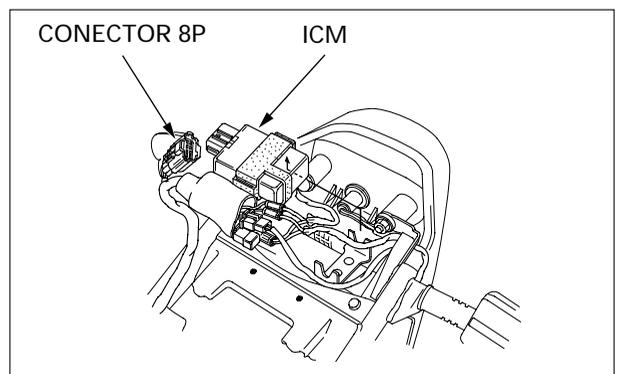
REMOÇÃO / INSTALAÇÃO

Remova o pára-lama traseiro (pág. 2-4).

Desacople o conector 8P do ICM.

Remova o ICM do chassi.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|------------------------|------|--------------------------------|-------|
| DIAGRAMA DO SISTEMA | 18-0 | INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA | 18-9 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 18-1 | DIODO DA EMBREAGEM | 18-11 |
| DIAGNOSE DE DEFEITOS | 18-2 | DIODO DO PONTO MORTO | 18-11 |
| MOTOR DE PARTIDA | 18-4 | | |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

CUIDADO

Antes de realizar os reparos no motor de partida, desligue o interruptor de ignição. O motor pode ser acionado repentinamente, provocando sérios ferimentos.

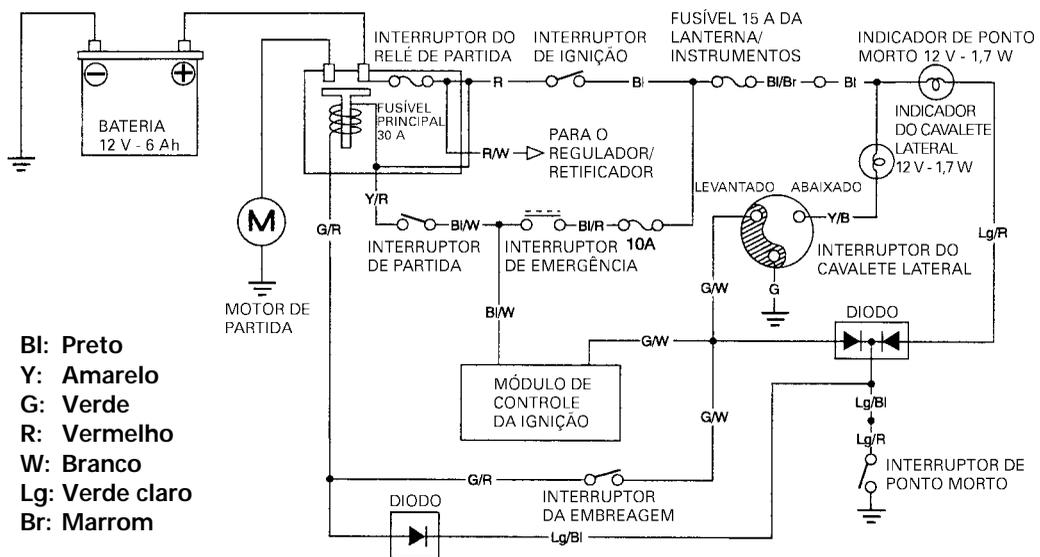
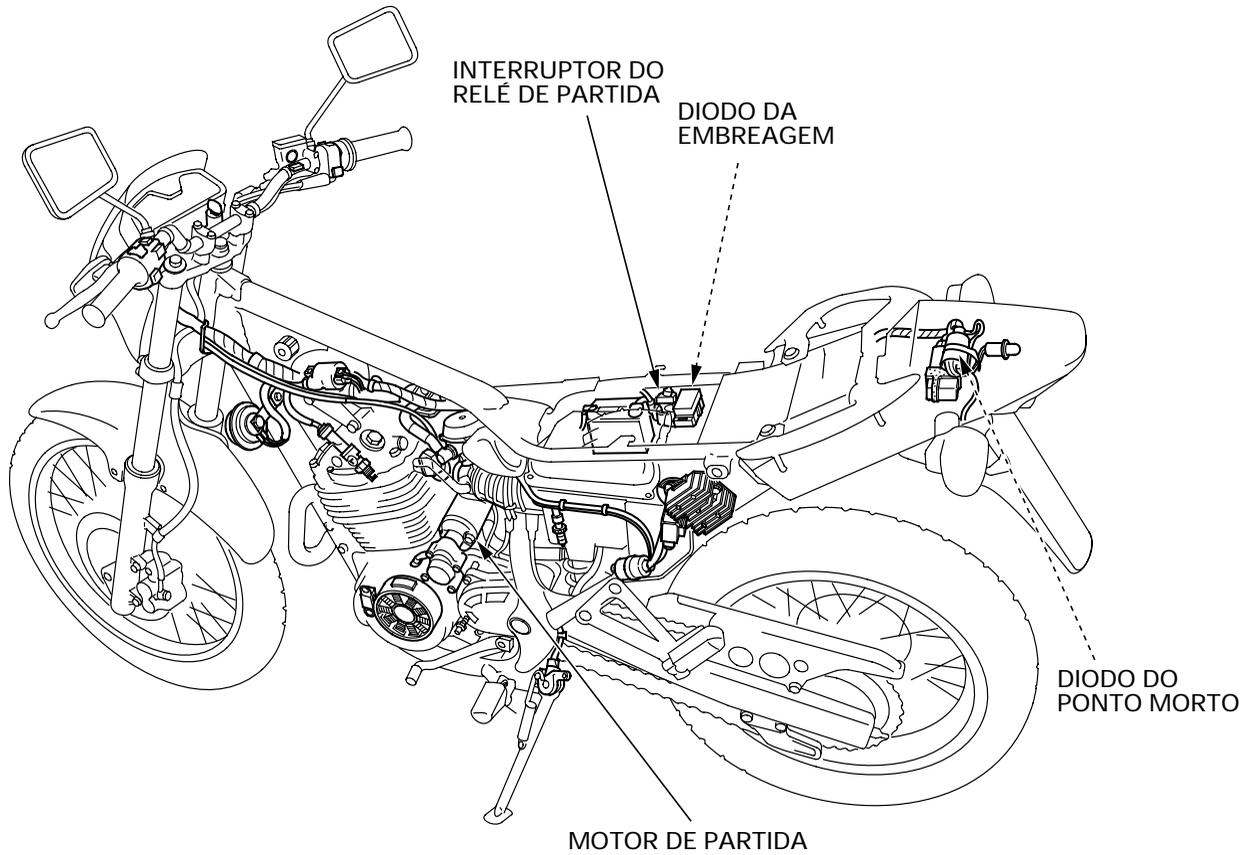
- Os reparos no motor de partida podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.
- Ao inspecionar o sistema de partida, siga sempre os procedimentos descritos na tabela de Diagnose de Defeitos (página 18-2).
- Uma bateria fraca pode ser incapaz de acionar o motor de partida com velocidade suficiente ou de fornecer a corrente adequada.
- Se o fluxo de corrente for mantido através do motor de partida para acioná-lo, enquanto o motor não está sendo acionado, o motor de partida será danificado.
- Consulte o capítulo 10 para realizar os reparos na embreagem de partida.
- Consulte o capítulo 19 para os itens a seguir:
 - Interruptor de ignição
 - Interruptor de partida
 - Interruptor de ponto morto
 - Interruptor da embreagem

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

| Item | Padrão | Limite de Uso |
|---|--------|---------------|
| Comprimento das escovas do motor de partida | 12,5 | 8,5 |

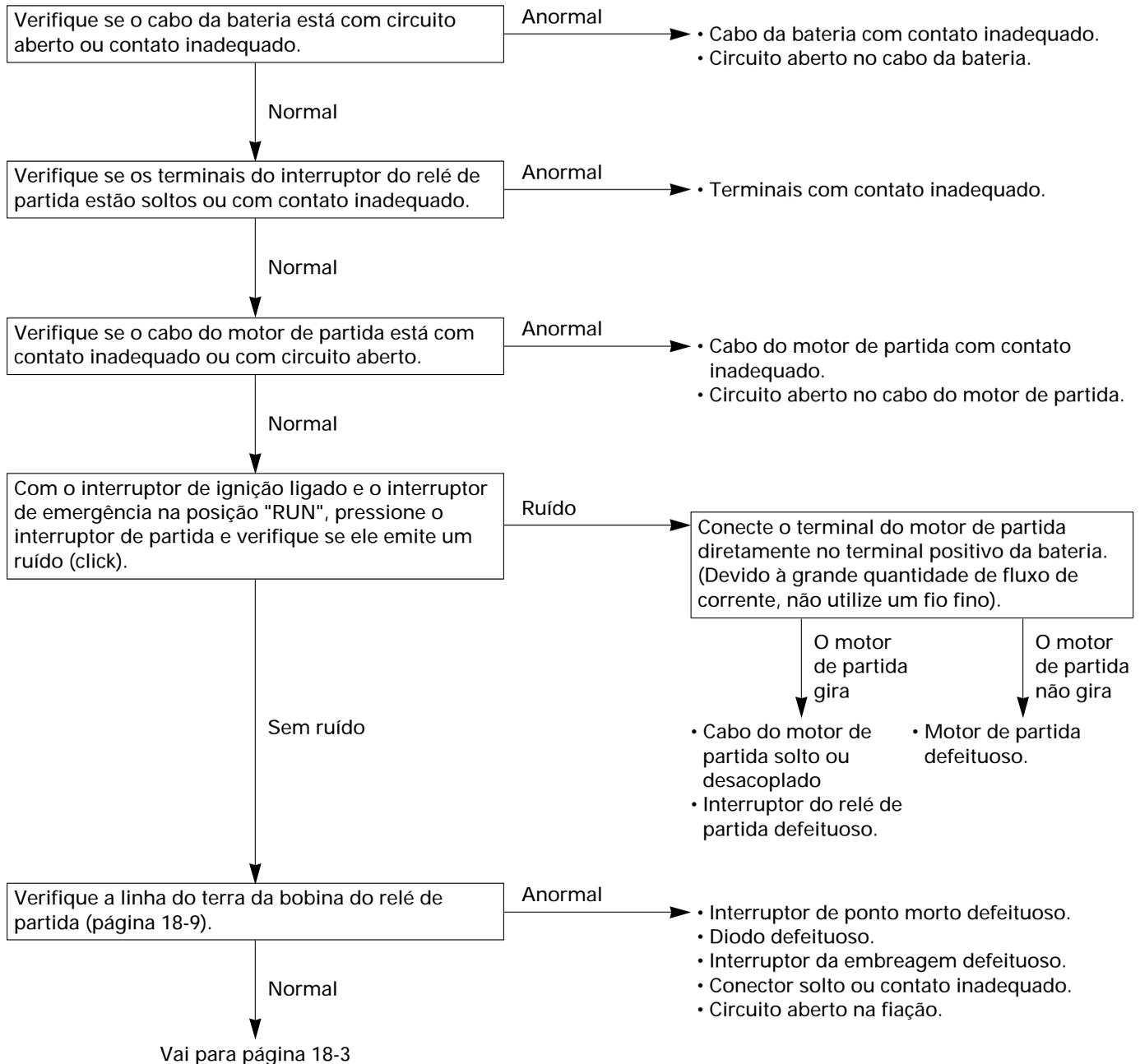
DIAGRAMA DO SISTEMA

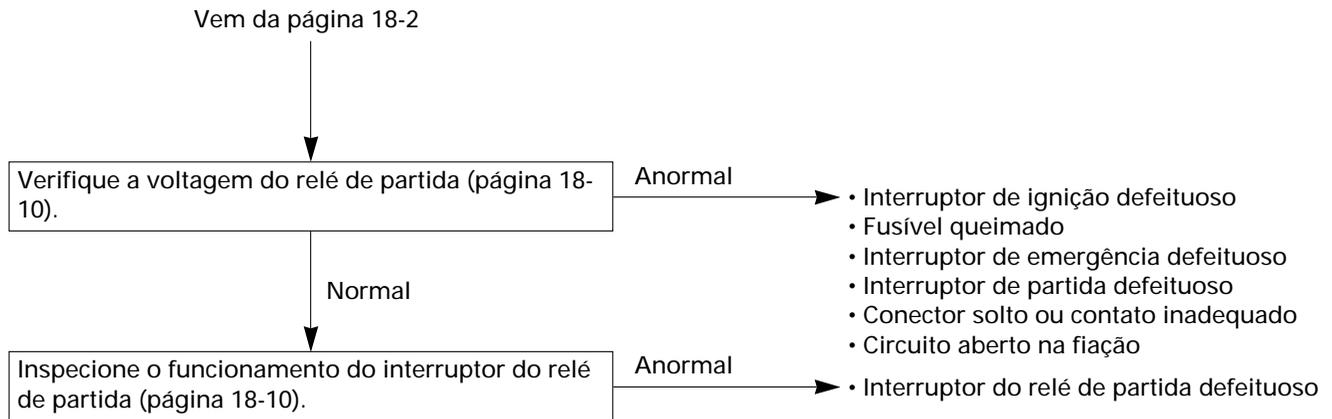


DIAGNOSE DE DEFEITOS

O motor de partida não gira

- Verifique se o fusível principal (30 A) está queimado.
- Certifique-se de que a bateria esteja completamente carregada e em boas condições.





O motor de partida gira lentamente

- Bateria fraca
- Cabo da bateria com contato inadequado
- Cabo do motor de partida com contato inadequado
- Motor de partida defeituoso

O motor de partida gira, mas o motor não

- Embreagem de partida defeituosa (capítulo 10)

O interruptor do relé de partida emite um ruído característico (click), mas o motor não gira

- A árvore de manivelas não gira devido a problemas no motor
- Embreagem de partida defeituosa (capítulo 10)
- Engrenagem de redução de partida defeituosa (capítulo 10)

MOTOR DE PARTIDA

⚠ CUIDADO

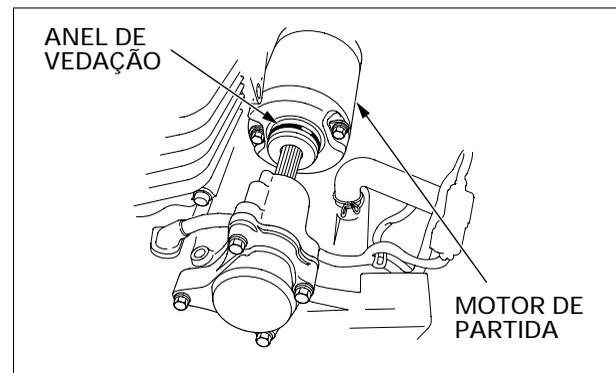
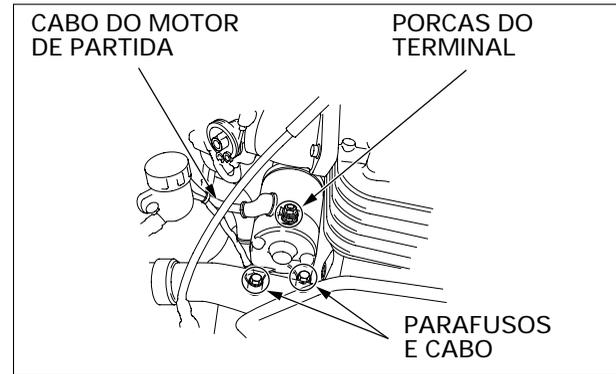
Antes de iniciar os reparos no motor de partida, desligue o interruptor de ignição. O motor pode acionar repentinamente, provocando sérios danos.

Remova a tampa de borracha, a porca do terminal e o cabo do motor de partida.

Remova os dois parafusos de fixação, a guia do cabo e o motor de partida da carcaça do motor.

Remova o motor de partida.

Remova o anel de vedação do motor de partida.



DESMONTAGEM/INSPEÇÃO

Remova os parafusos da carcaça do motor de partida e os anéis de vedação.

Remova a tampa dianteira, arruelas de encosto e anel de vedação.



TAMPA DIANTEIRA

PARAFUSOS DA CARÇAÇA/
PLACAS/ANÉIS DE VEDAÇÃO



ARRUELA

Remova a tampa traseira, os calços e o anel de vedação.

Remova o induzido da carcaça do motor de partida.

NOTA

Anote a localização e o número de calços.

Inspecione o rolamento e anel de vedação da tampa dianteira quanto a desgaste ou danos.

Inspecione as barras do comutador do induzido quanto a descoloração.

NOTA

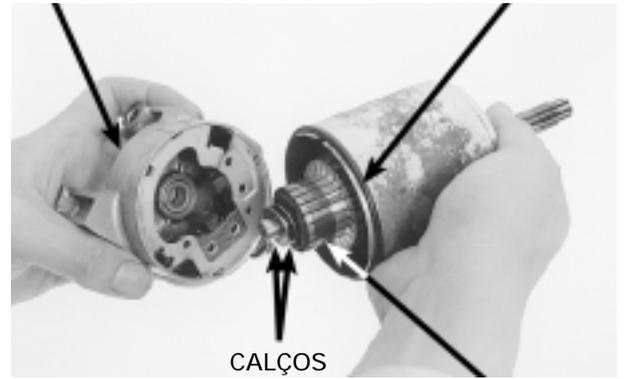
Não use lixa ou esmeril no comutador.

Verifique se há continuidade entre as barras do comutador.

Deve haver continuidade.

TAMPA TRASEIRA

ANEL DE VEDAÇÃO



CALÇOS

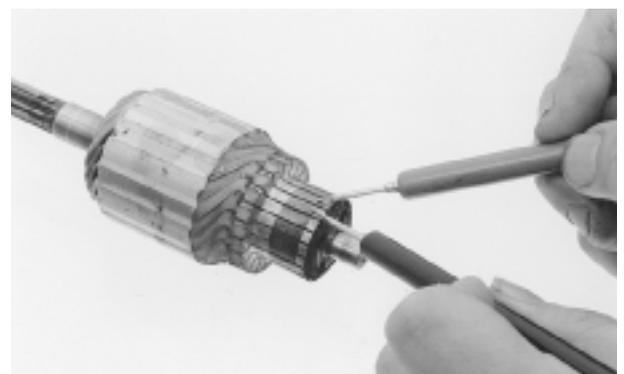
INDUZIDO

ANEL DE VEDAÇÃO



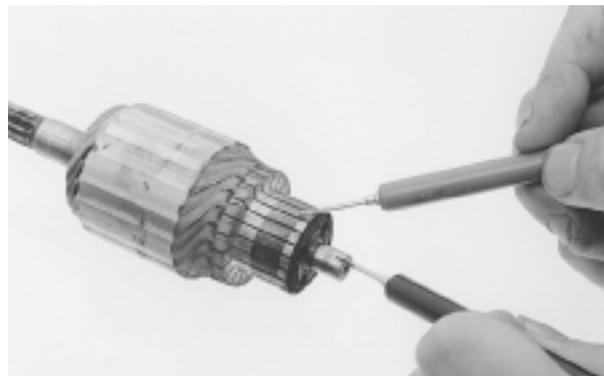
ROLAMENTO

BARRAS DO COMUTADOR



Verifique se há continuidade entre cada barra do comutador e o eixo do induzido.

Não deve haver continuidade.



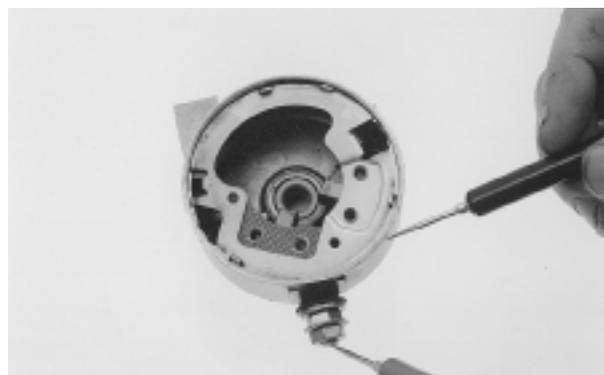
Verifique se há continuidade entre a escova e o terminal do cabo.

Deve haver continuidade.



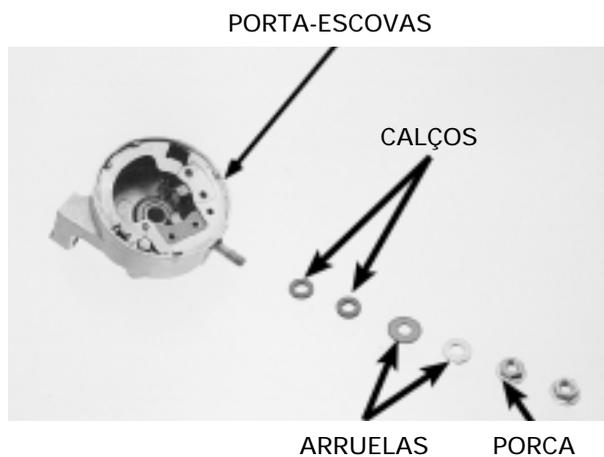
Verifique se há continuidade entre o terminal do cabo e a carcaça do motor de partida.

Não deve haver continuidade.



Remova os seguintes itens:

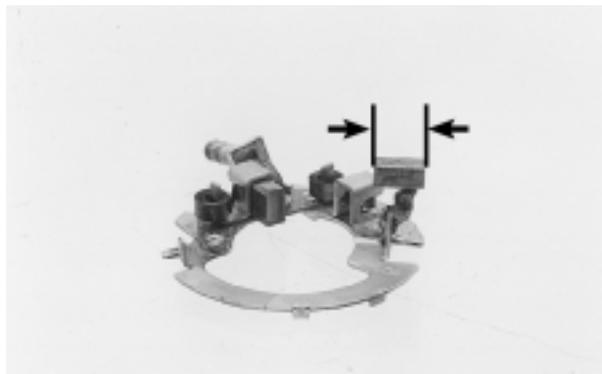
- Porca
- Arruelas
- Calços
- Anel de vedação
- Porta-escovas



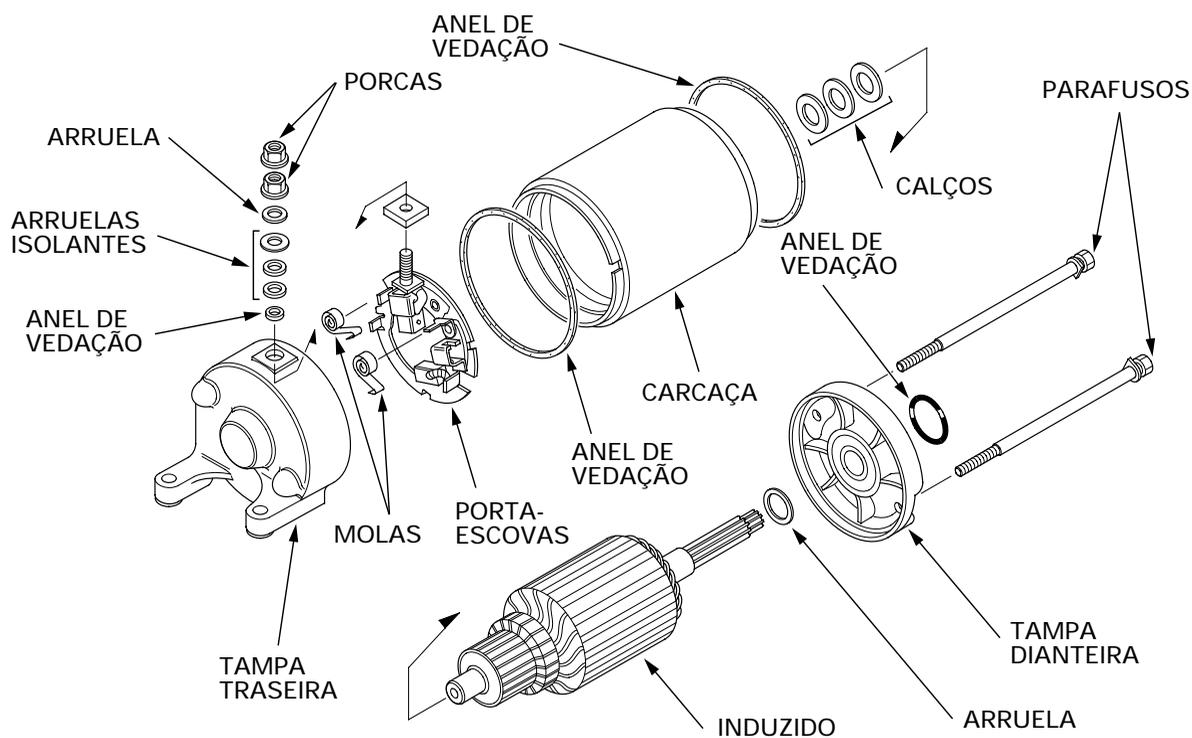
Remova as escovas do porta-escovas.

Meça o comprimento da escova.

| | |
|---------------|--------|
| Limite de Uso | 8,5 mm |
|---------------|--------|



MONTAGEM



Instale as escovas no porta-escovas.



Instale o porta-escovas na tampa traseira, alinhando a lingüeta do porta-escovas com a ranhura da tampa traseira.

Instale os seguintes itens:

- Novo anel de vedação
- Arruelas isolantes
- Arruela
- Porca

Instale o induzido na carcaça do motor de partida. Ao instalar o induzido na carcaça do motor de partida, fixe-o firmemente a fim de evitar que o ímã da carcaça o atraia.

ATENÇÃO

A bobina pode ser danificada se o ímã atrair o induzido contra a carcaça.

Instale o mesmo número de calços nas mesmas posições, conforme anotado durante a desmontagem.

Instale um novo anel de vedação na carcaça do motor de partida.

Instale a tampa traseira alinhando a lingüeta do porta-escovas com a ranhura da carcaça do motor de partida.

Instale a arruela de encosto e o novo anel de vedação.

Aplique graxa nos lábios do vedador de óleo da tampa dianteira.

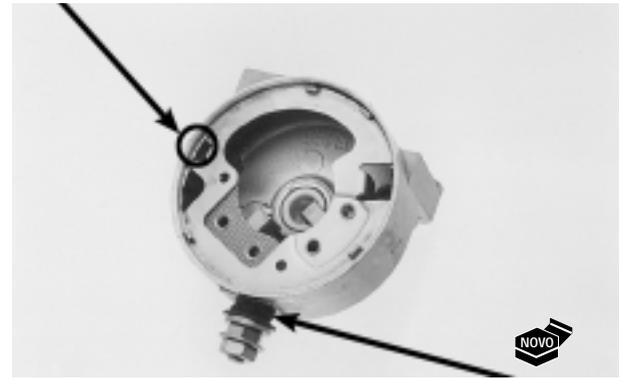
Instale a tampa dianteira.

Alinhe as marcas de referência da tampa dianteira e carcaça do motor de partida.

Instale as placas de fixação e os novos anéis de vedação nos parafusos da carcaça do motor de partida.

Instale e aperte os parafusos da carcaça do motor de partida.

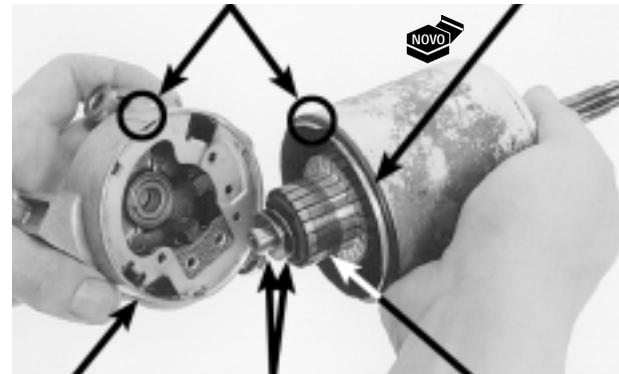
ALINHE



ANEL DE VEDAÇÃO

ANEL DE VEDAÇÃO

ALINHE



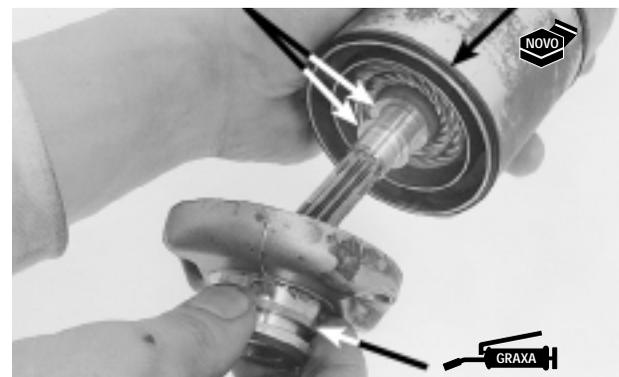
TAMPA TRASEIRA

CALÇOS

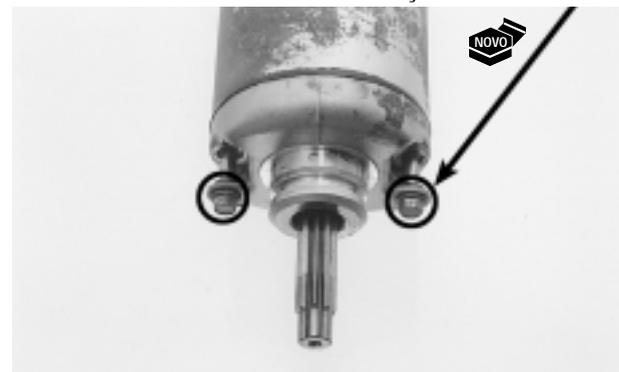
INDUZIDO

ARRUELAS

ANEL DE VEDAÇÃO

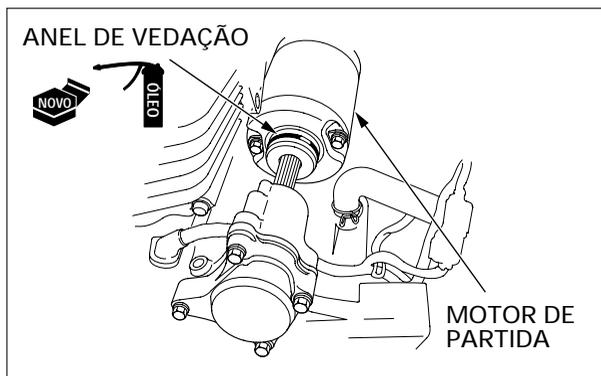


ANÉIS DE VEDAÇÃO/
PLACAS DE FIXAÇÃO/PARAFUSOS



INSTALAÇÃO

Cubra um novo anel de vedação com óleo e instale-o na ranhura do motor de partida.

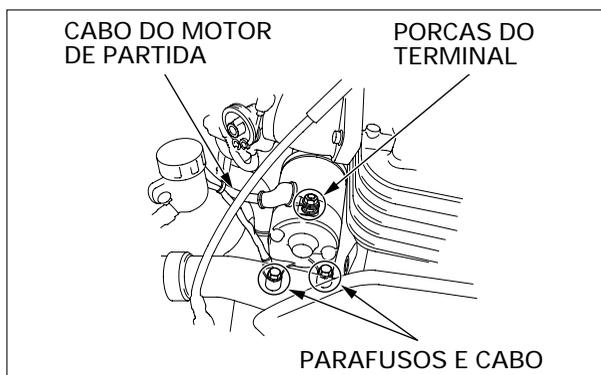


Instale o motor de partida na carcaça do motor.

Instale a guia do cabo e parafusos de fixação e, em seguida, aperte os parafusos firmemente.

Instale o cabo e porca do terminal do motor de partida e, em seguida, aperte a porca firmemente.

Instale a tampa de borracha firmemente.



INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

INSPEÇÃO

NOTA

Antes de inspecionar o interruptor do relé de partida, verifique as condições da bateria.

Remova a tampa lateral direita (página 2-2).

Posicione a transmissão em ponto morto.

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor de emergência em "RUN".

Pressione o interruptor de partida.

A bobina estará normal se o interruptor do relé de partida emitir um ruído (click).

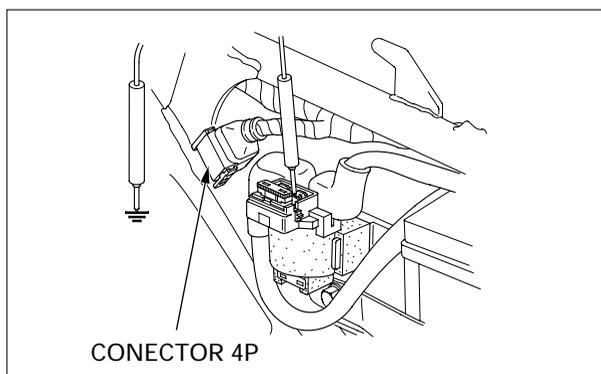
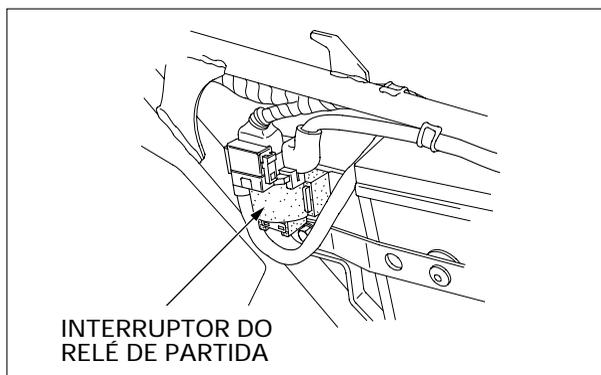
Se não houver ruído, inspecione o interruptor do relé de partida de acordo com os procedimentos abaixo.

LINHA DO TERRA

Solte o conector 4P do interruptor do relé de partida.

Verifique a continuidade entre o terminal (linha do terra) do fio Verde/Vermelho e o terra.

Se houver continuidade quando a transmissão estiver em ponto morto ou quando a embreagem estiver desengatada e o interruptor do cavalete lateral estiver recolhido, o circuito do terra estará normal (em ponto morto, existe uma pequena resistência devido ao diodo).



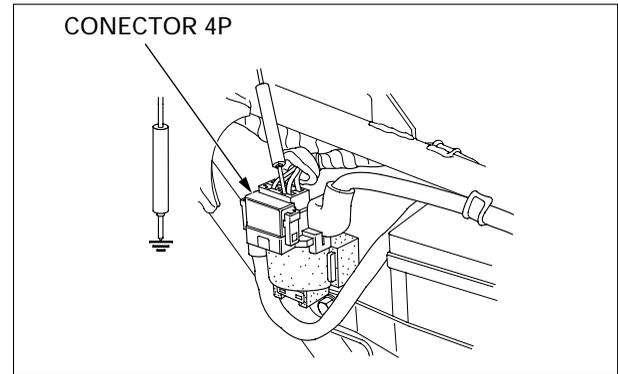
VOLTAGEM DO RELÉ DE PARTIDA

Ligue o conector 4P do interruptor do relé de partida.

Posicione a transmissão em ponto morto.

Meça a voltagem entre o terminal (+) do fio Amarelo/Vermelho e o terra (-) no conector 4P do interruptor do relé de partida.

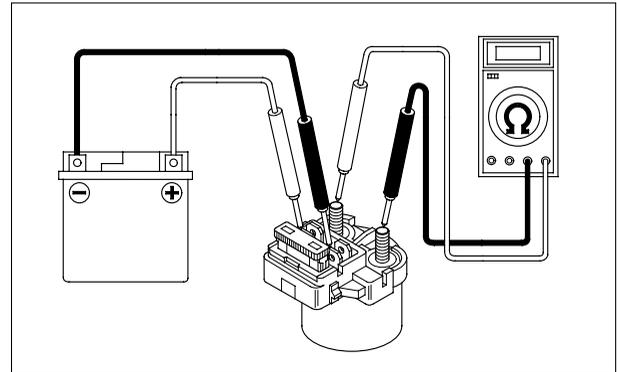
Se a voltagem da bateria for indicada somente quando o interruptor do motor de partida for pressionado com o interruptor de ignição ligado e o interruptor de emergência na posição "RUN", o relé estará normal.

**INSPEÇÃO DE FUNCIONAMENTO**

Solte os fios e o conector 4P do interruptor do relé de partida.

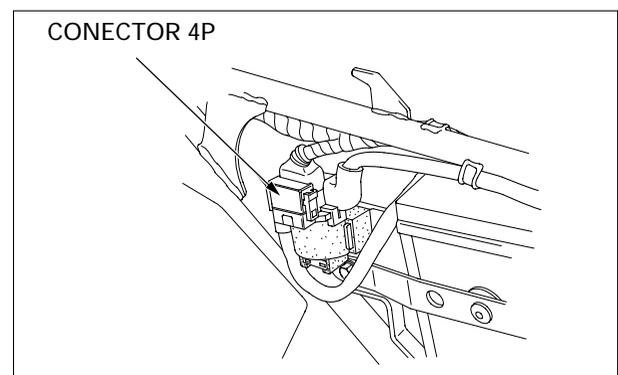
Conecte o cabo positivo de uma bateria de 12 V completamente carregada no terminal do fio Amarelo/Vermelho do interruptor do relé e o cabo negativo no terminal do fio Verde/Vermelho.

Deve haver continuidade entre os terminais dos fios enquanto a bateria estiver conectada. Não deve haver continuidade quando a bateria estiver desconectada.

**REMOÇÃO/INSTALAÇÃO**

Remova a tampa lateral direita (pág. 2-2).

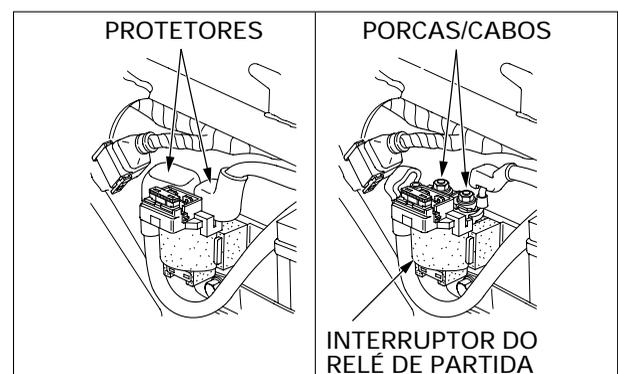
Desacople o conector 4P do relé de partida.



Levante os protetores de borracha e remova as porcas e os cabos.

Remova o interruptor do relé de partida da carcaça da bateria.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

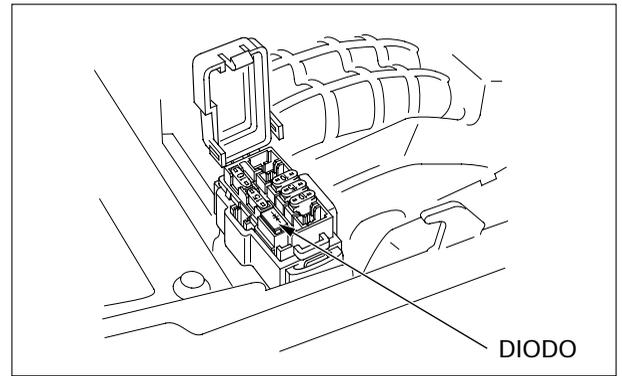


DIODO DA EMBREAGEM

INSPEÇÃO

Remova o assento (página 2-2).

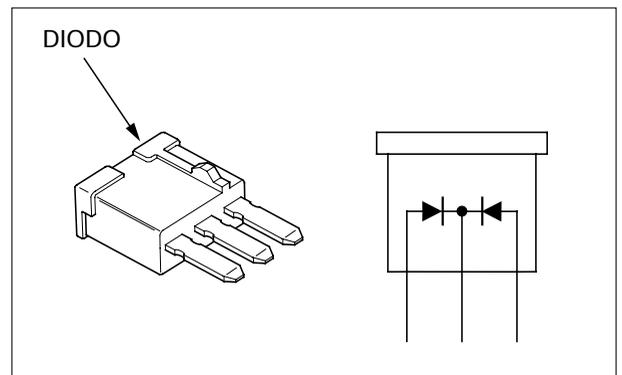
Abra a tampa da caixa do fusível e remova o diodo da embreagem.



Verifique a continuidade entre os terminais do diodo.

Quando houver continuidade, será registrado um pequeno valor de resistência.

Se houver continuidade em uma direção, o diodo estará normal.

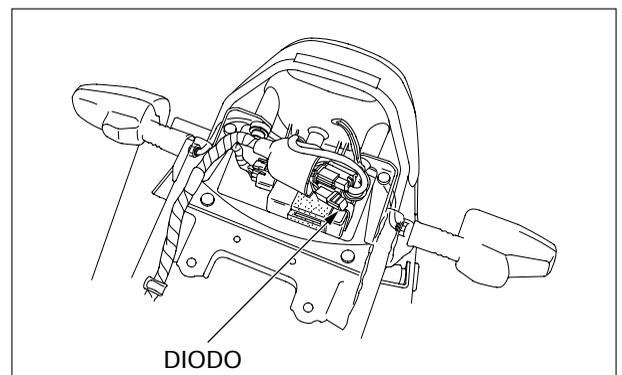


DIODO DO PONTO MORTO

INSPEÇÃO

Remova o pára-lama traseiro (página 2-4).

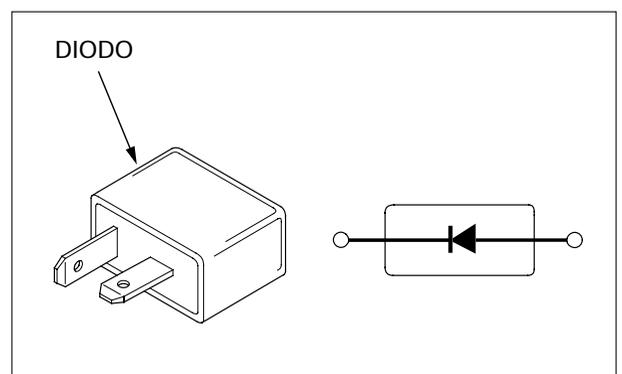
Remova o diodo do ponto morto.

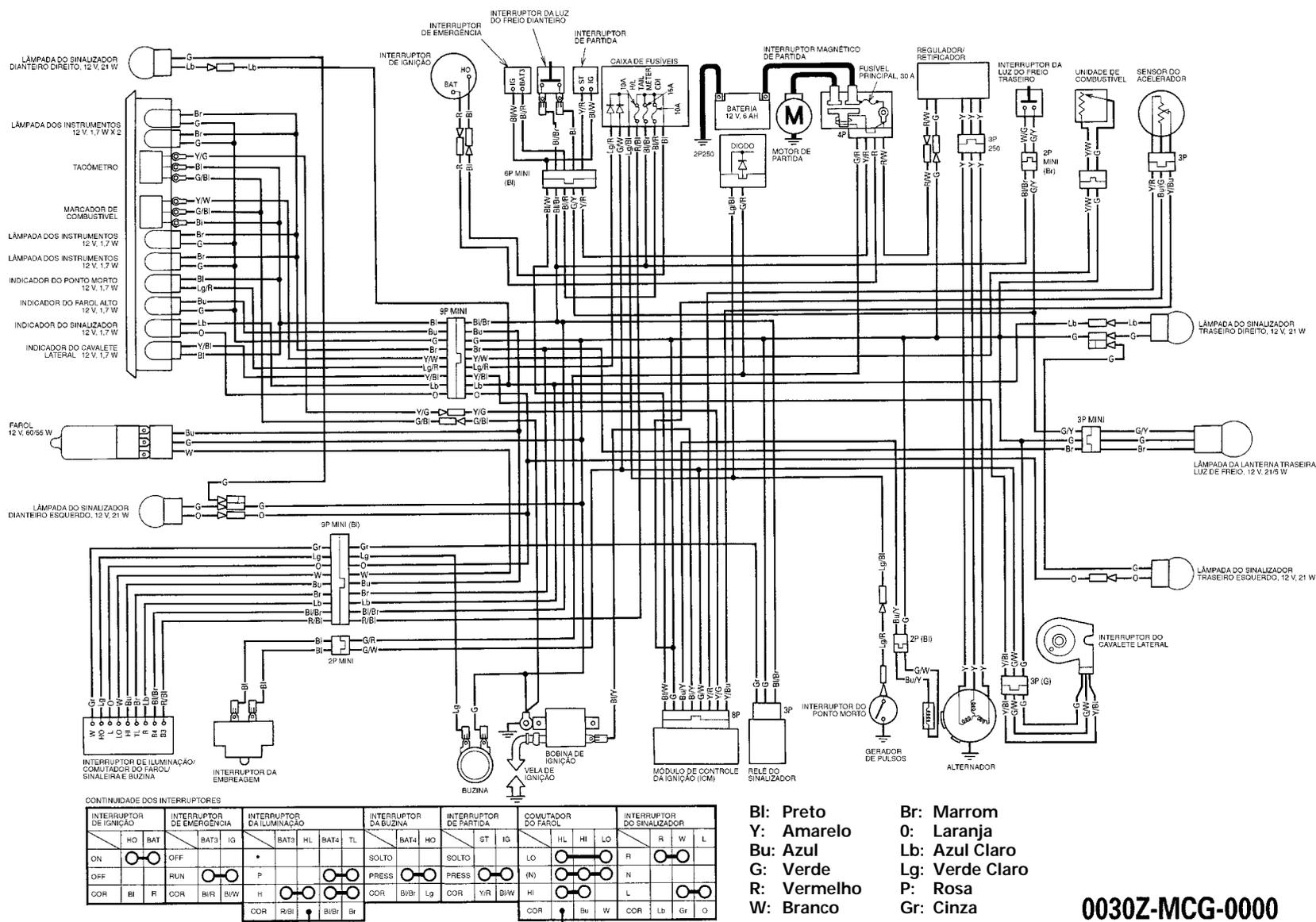


Verifique a continuidade entre os terminais do diodo.

Quando houver continuidade, será registrado um pequeno valor de resistência.

Se houver continuidade em uma direção, o diodo estará normal.





COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

| | | | |
|--------------------------------|-------|---------------------------------|-------|
| LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA | 19-0 | INTERRUPTORES DO GUIDÃO | 19-12 |
| INFORMAÇÕES DE SERVIÇO | 19-1 | INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO | 19-13 |
| SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS | 19-3 | INTERRUPTOR DA EMBREAGEM | 19-13 |
| PAINEL DE INSTRUMENTOS | 19-5 | INTERRUPTOR DO PONTO MORTO | 19-13 |
| TACÔMETRO | 19-9 | INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL | 19-14 |
| SENSOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL | 19-10 | RELÉ DA SINALEIRA | 19-15 |
| INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO | 19-11 | BUZINA | 19-15 |

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INFORMAÇÕES GERAIS

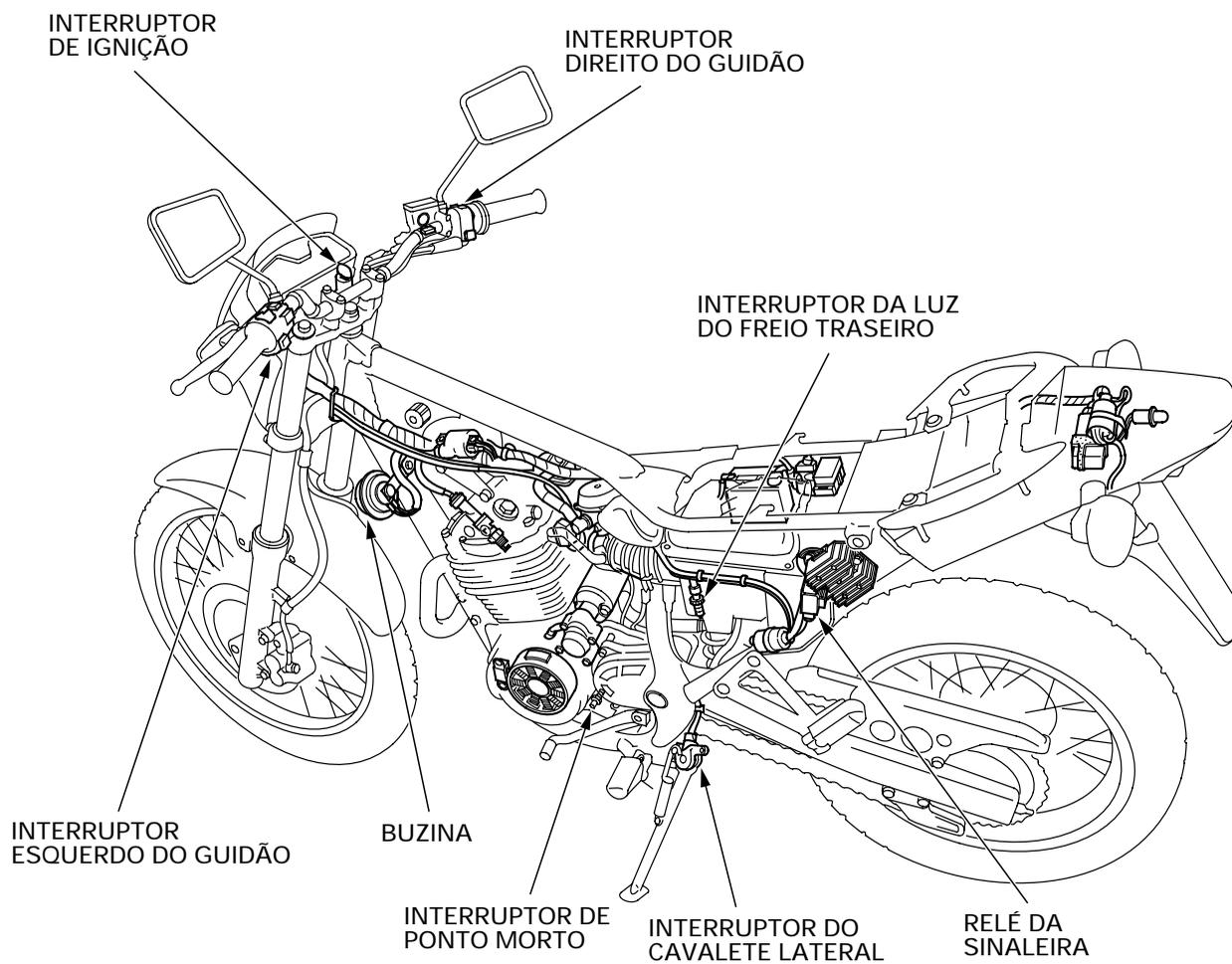
CUIDADO

A lâmpada de halogênio do farol torna-se muito quente enquanto o farol estiver ligado e permanece quente durante algum tempo após ter sido desligado. Certifique-se de deixá-la esfriar antes de efetuar os reparos.

- Observe os seguintes itens ao substituir a lâmpada de halogênio do farol.
 - Use luvas limpas durante a substituição da lâmpada. Não deixe impressões digitais na lâmpada de halogênio, pois poderão ser formados pontos quentes na lâmpada, o que causará falhas.
 - Se tocar na lâmpada com as mãos sem proteção, limpe-a com um pano umedecido em álcool para evitar falhas prematuras.
- Verifique as condições da bateria antes de efetuar qualquer tipo de inspeção que necessite da voltagem correta da bateria.
- O teste de continuidade pode ser efetuado com os interruptores instalados na motocicleta.
- Os seguintes códigos de cores são usados em todo este capítulo:

| | | | |
|-------------|-----------------|------------------|--------------|
| Bu = Azul | G = Verde | Lg = Verde Claro | R = Vermelho |
| Bl = Preto | Gr = Cinza | O = Laranja | W = Branco |
| Br = Marrom | Lb = Azul Claro | P = Rosa | Y = Amarelo |

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA



ESPECIFICAÇÕES

| | Item | Especificações |
|----------|--------------------------------|--------------------|
| Lâmpadas | Farol Alto | 12 V – 60 W |
| | Farol Baixo | 12 V – 55 W |
| | Lanterna traseira/luz do freio | 12 V – 21/5 W |
| | Sinaleira Dianteira | 12 V – 21 W x 2 |
| | Sinaleira Traseira | 12 V – 21 W x 2 |
| | Luz dos instrumentos | 12 V – 1,7 W x 3 |
| | Indicador da sinaleira | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador do farol alto | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador de ponto morto | 12 V – 1,7 W |
| | Indicador do cavalete lateral | 12 V – 1,7 W |
| Fusível | Fusível principal | 30 A |
| | Fusível secundário | 10 A x 2, 15 A x 1 |

VALORES DE TORQUE

| | | |
|--|-------------------|--------------------------------|
| Parafuso de articulação do cavalete lateral | 10 N.m (1,0 kg.m) | |
| Contraporca de articulação do cavalete lateral | 29 N.m (2,9 kg.m) | |
| Parafuso de fixação do interruptor do cavalete lateral | 10 N.m (1,0 kg.m) | Parafuso ALOC |
| Parafuso do suporte do cavalete lateral | 54 N.m (5,4 kg.m) | Parafuso ALOC |
| Parafuso de fixação do interruptor de ignição | 25 N.m (2,5 kg.m) | |
| Interruptor de ponto morto | 12 N.m (1,2 kg.m) | |
| Interruptor de pressão do óleo | 12 N.m (1,2 kg.m) | Aplique junta líquida na rosca |
| Parafuso do terminal da fiação do interruptor de pressão do óleo | 2 N.m (0,2 kg.m) | |

SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS

FAROL

⚠ CUIDADO

A lâmpada de halogênio do farol torna-se muito quente enquanto o farol estiver ligado e permanece quente durante algum tempo após ter sido desligado. Certifique-se de deixá-la esfriar antes de efetuar os serviços.

Remova a carenagem superior (pág. 2-8).

Remova o conector do soquete da lâmpada do farol.

Remova a capa de borracha.

Solte o retentor e remova a lâmpada/soquete do farol.

⚠ ATENÇÃO

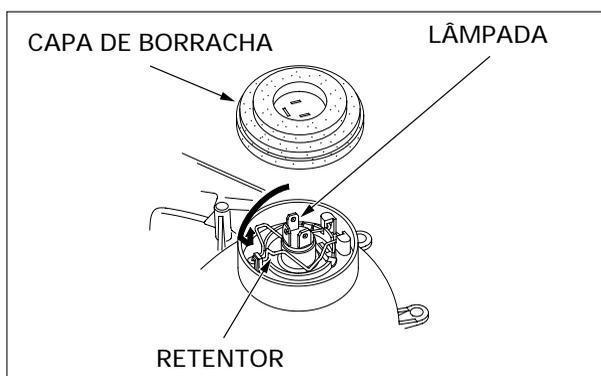
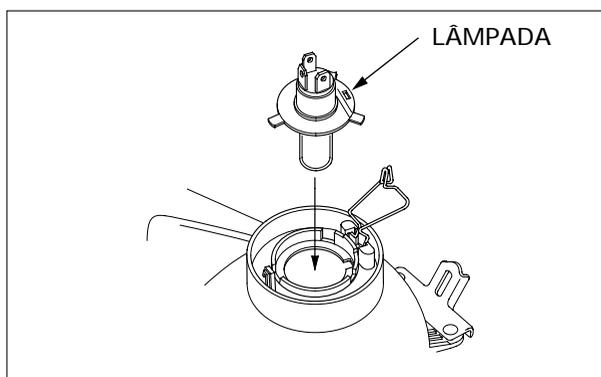
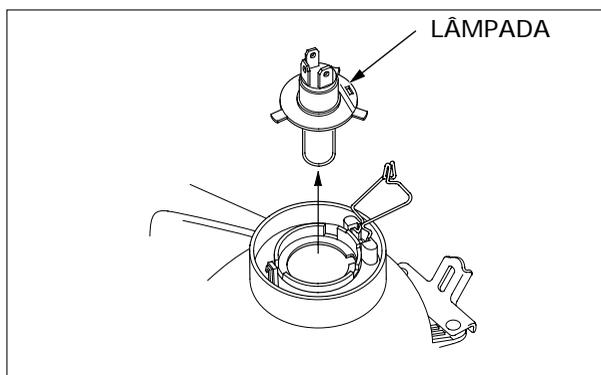
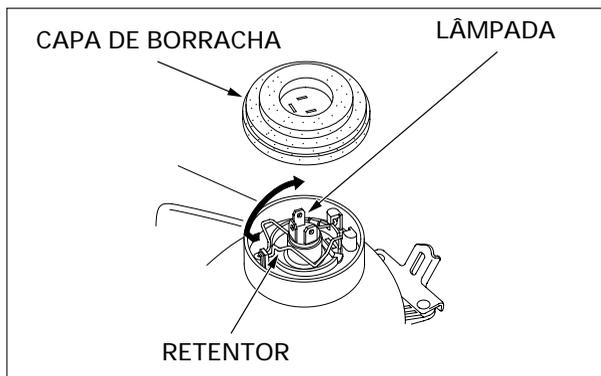
Evite tocar nas lâmpadas de halogênio. As impressões digitais deixadas na lâmpada podem criar pontos quentes e causar quebra.

Se tocar na lâmpada com as mãos sem proteção, limpe-a com um pano umedecido em álcool para impedir falhas prematuras.

Remova a lâmpada do farol do soquete.

Instale uma nova lâmpada do farol no soquete.

Instale a lâmpada do farol/soquete alinhando as lingüetas com a ranhura da carcaça do farol.

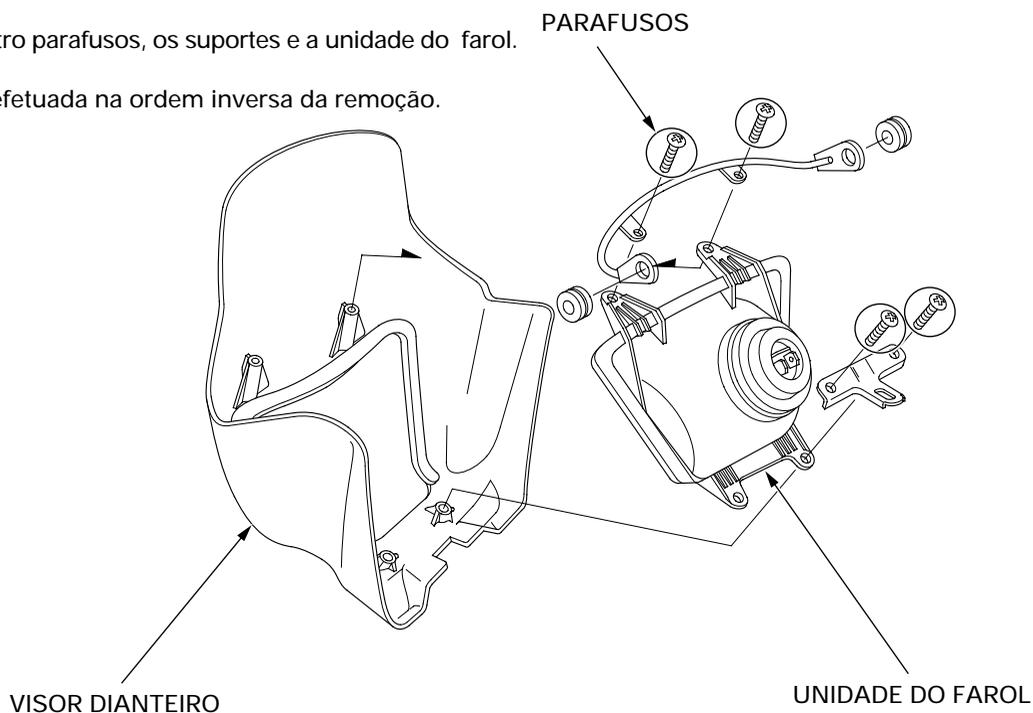


REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a carenagem dianteira (página 2-5).

Remova os quatro parafusos, os suportes e a unidade do farol.

A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.



LÂMPADA DA SINALEIRA

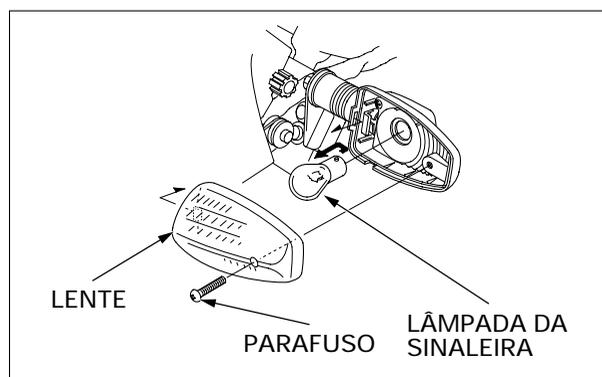
Remova o parafuso e a lente da sinaleira.

Enquanto pressiona a lâmpada, gire-a no sentido anti-horário para removê-la e substitua-a por uma nova.

A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.

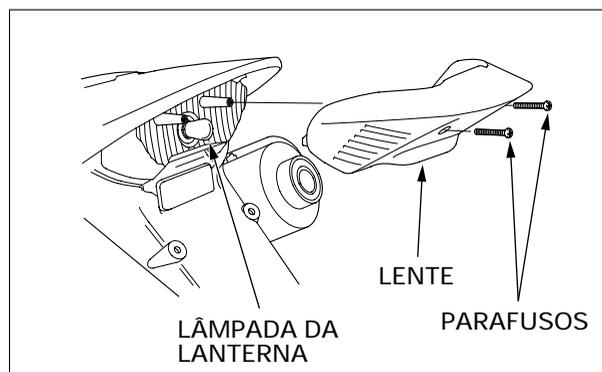
NOTA

- Durante a instalação da lente da lanterna, alinhe a lingüeta da lente com a ranhura da carcaça do sinalizador.
- Instale corretamente a guarnição de borracha da lente.



LANTERNA TRASEIRA/LUZ DO FREIO

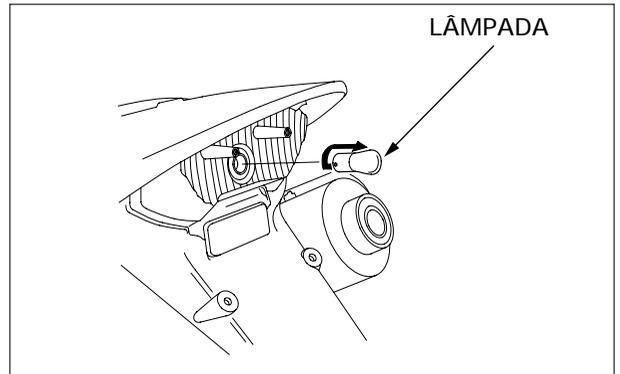
Remova os parafusos e a lente da lanterna/luz do freio.



Enquanto pressiona a lâmpada, gire o soquete no sentido anti-horário e remova-o da lanterna traseira/luz do freio. Substitua a lâmpada por uma nova.

NOTA

Instale corretamente a guarnição de borracha da lente.



PAINEL DE INSTRUMENTOS

Remova o painel de instrumentos (pág. 19-5).

Remova a lâmpada do painel de instrumentos.

Instale uma nova lâmpada na ordem inversa da remoção.



LÂMPADA

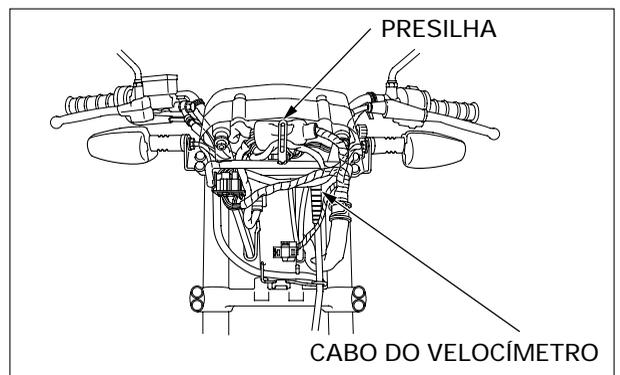
PAINEL DE INSTRUMENTOS

REMOÇÃO

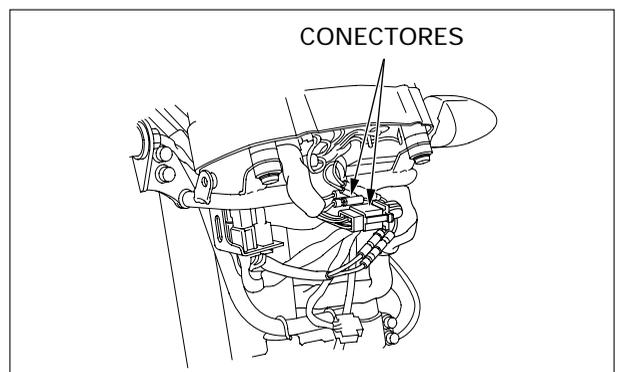
Remova o visor dianteiro (pág. 2-5).

Remova a presilha.

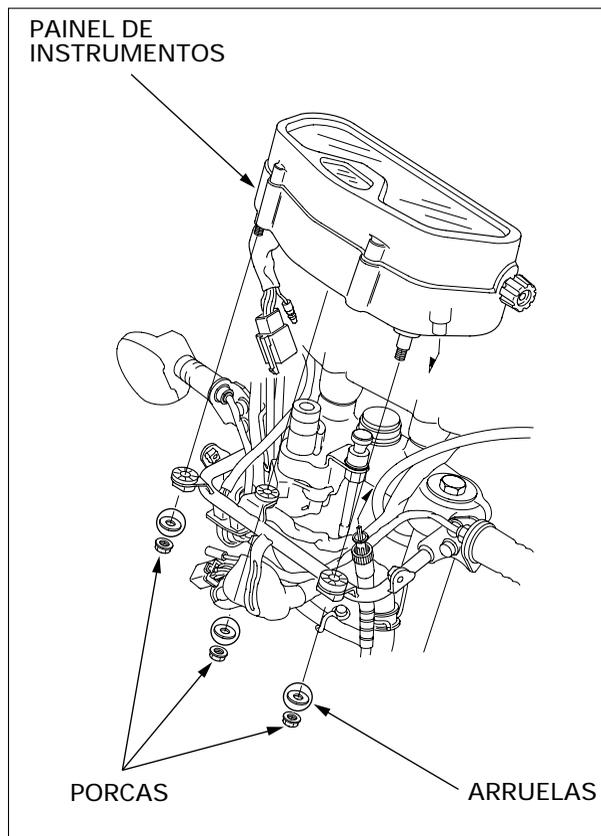
Remova o cabo do velocímetro.



Desacople o conector 9P do painel de instrumentos e os conectores do tacômetro.



Remova as porcas, arruelas e o painel de instrumentos do suporte.



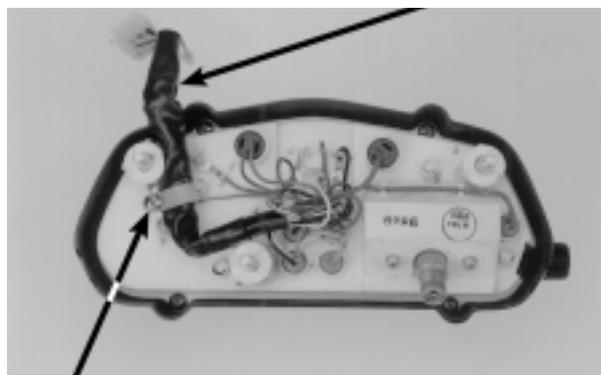
DESMONTAGEM

Desacople uma presilha. Solte o parafuso e remova a outra presilha.

Puxe os soquetes das lâmpadas da carcaça do painel de instrumentos.

Remova os parafusos e desmonte o painel de instrumentos.

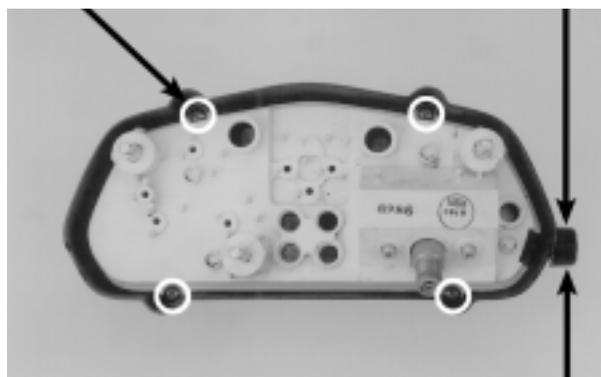
FIAÇÃO DOS INSTRUMENTOS



PARAFUSO/PRESILHA

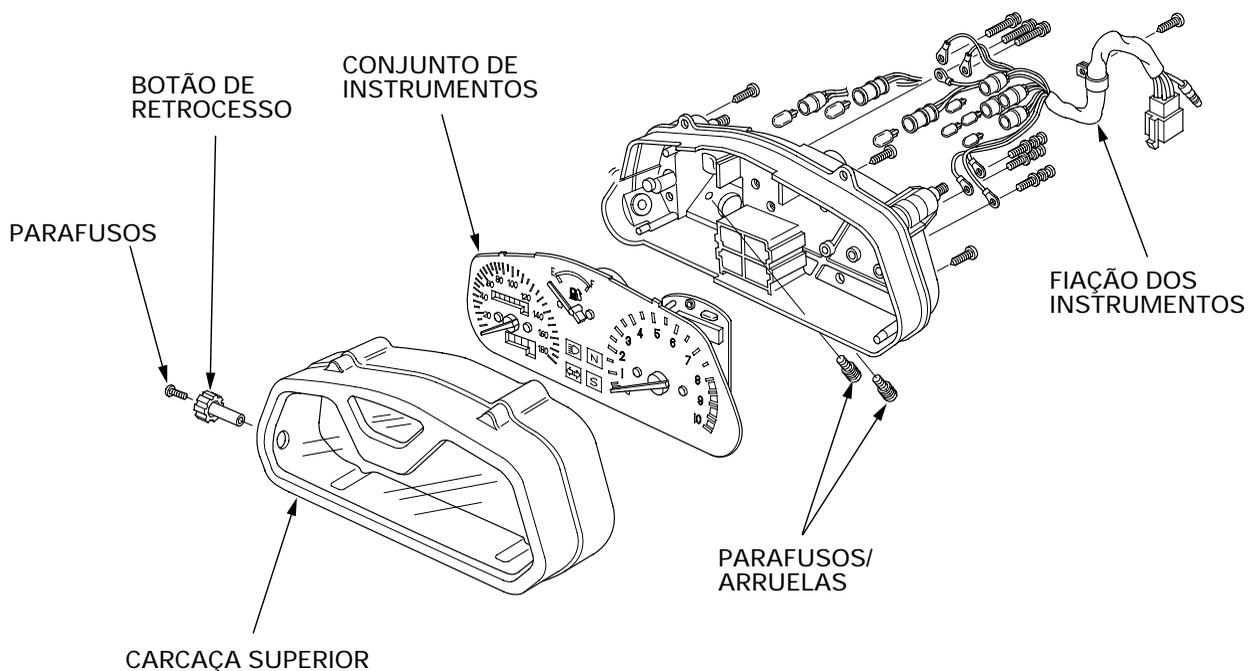
PARAFUSOS

BOTÃO



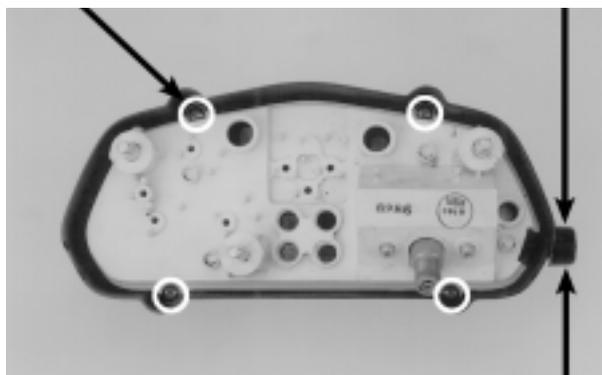
PARAFUSO

MONTAGEM



Efetue a montagem do conjunto dos instrumentos na ordem inversa da remoção.

PARAFUSOS BOTÃO DE RETROCESSO

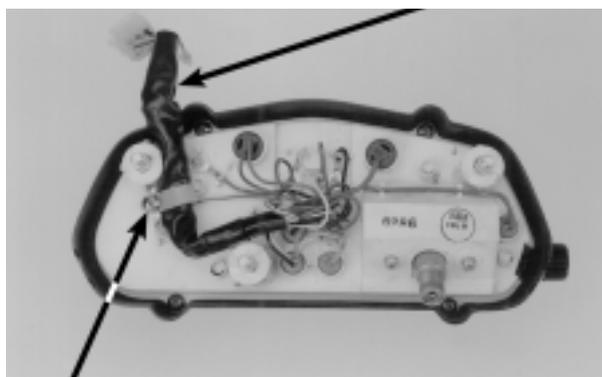


PARAFUSO

FIAÇÃO DOS INSTRUMENTOS

Instale a presilha e aperte o parafuso de fixação.

Instale os soquetes das lâmpadas na carcaça dos instrumentos.

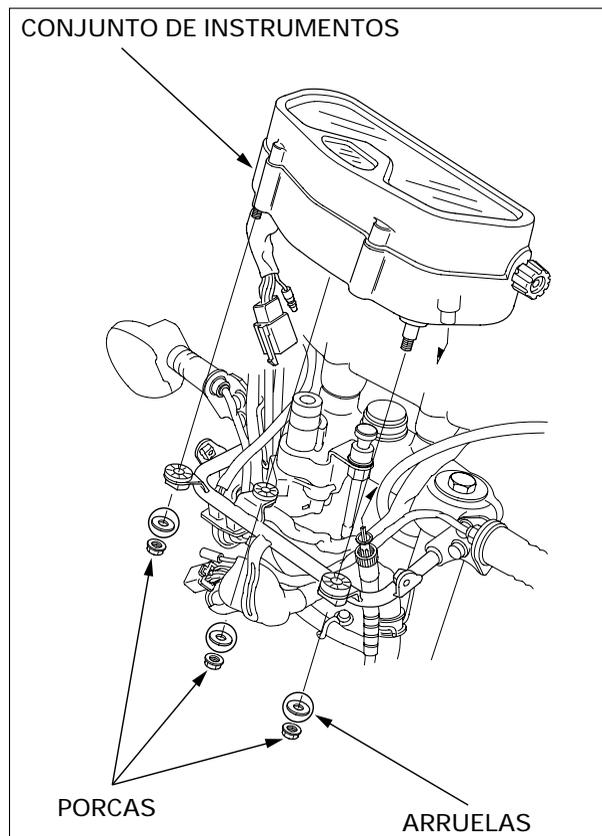


PARAFUSO/PRESILHA

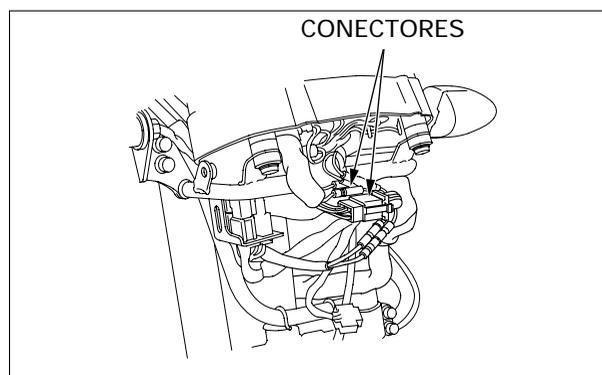
INSTALAÇÃO

Instale o conjunto de instrumentos no suporte.

Instale as arruelas e as porcas. Aperte firmemente as porcas de fixação.

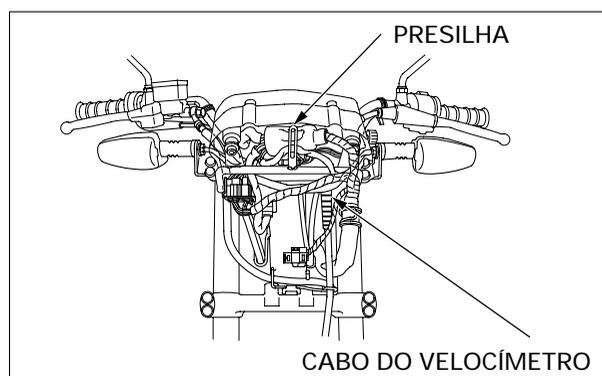


Acople o conector 9P do velocímetro e os conectores do tacômetro.



Prenda os conectores utilizando a presilha de fixação.

Acople o cabo do velocímetro.



TACÔMETRO

INSPEÇÃO

Remova o visor dianteiro (página 2-5).

Verifique se o fusível secundário 10 A (Módulo de Controle de Ignição) e o fusível secundário 15 A (Painel de instrumentos) estão normais.

Verifique se os terminais e o conector 9P do painel de instrumentos, os conectores do tacômetro e o conector 8P do módulo de controle de ignição estão soltos ou com contato inadequado.

Conecte o adaptador de pico de voltagem ao terminal do fio Amarelo/Verde do tacômetro e no fio terra.

FERRAMENTAS:

Testador Imrie (modelo 625) ou
Adaptador de Pico de Voltagem
(Impedância mínima de 10MΩ/CCV)

07HGJ-0020100
com multímetro
digital disponível
no mercado

Conexão: Amarelo/Verde (+) e Terra (-)

Ligue o motor e meça a voltagem de entrada do tacômetro.

Pico de voltagem: mínima de 10,0 V

Se o valor for normal, substitua o painel de instrumentos.

Se o valor medido estiver abaixo de 10,0 V, verifique se a fiação entre os terminais do tacômetro e o conector 8P do módulo de controle de ignição está com circuito aberto.

Se a fiação estiver normal, substitua o Módulo de Controle de Ignição (ICM).

Se o valor for 0 V, siga os seguintes procedimentos:

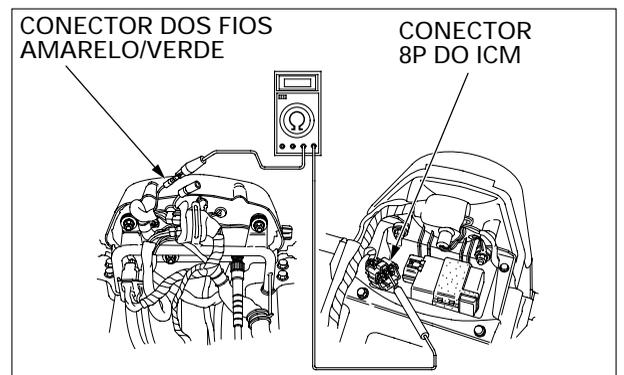
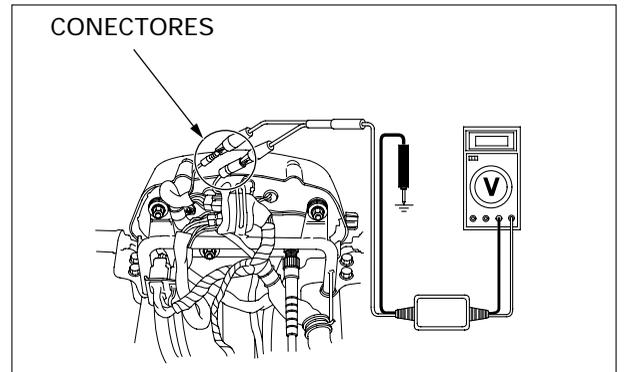
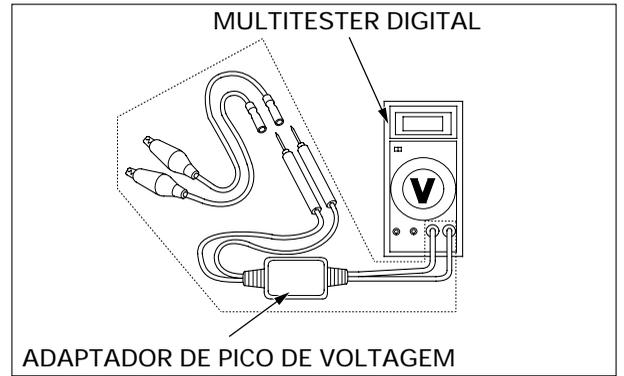
Remova o assento (página 2-2) e solte o conector 8P do ICM.

Verifique se existe continuidade entre o terminal do tacômetro e os terminais Amarelo/Verde do conector 8P do ICM.

Se não houver continuidade, verifique se a conexão da fiação do tacômetro está com circuito aberto.

Se houver continuidade, substitua os conectores e o painel de instrumentos.

Para a substituição do painel de instrumentos., consulte a página 19-5; montagem e desmontagem do painel de instrumentos.



SENSOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

REMOÇÃO

Remova o tanque de combustível (pág. 2-3).

Remova as porcas e o conjunto do sensor da reserva/sensor do nível de combustível do tanque de combustível.

ATENÇÃO

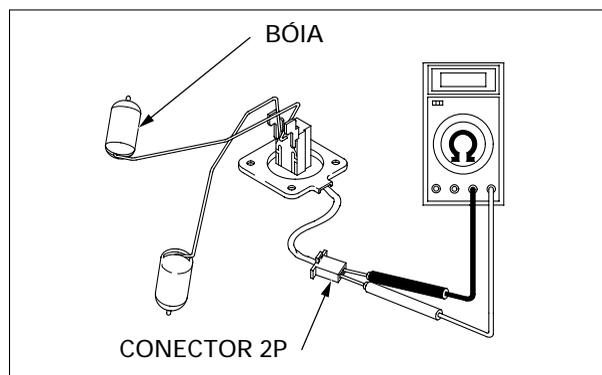
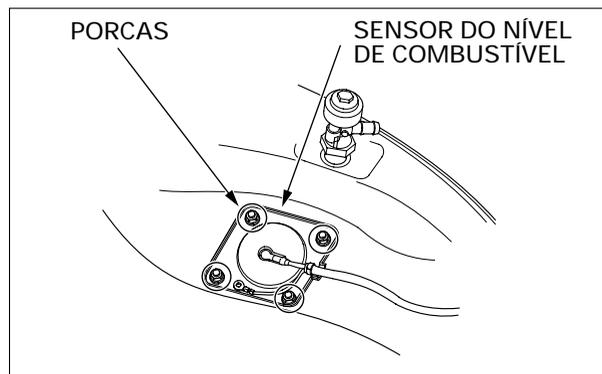
Cuidado para não danificar o braço da bóia.

INSPEÇÃO DO SENSOR DO NÍVEL DE COMBUSTÍVEL

Acople um ohmímetro aos terminais Amarelo/Branco e Verde do conector 2P (Marrom) do sensor do nível de combustível.

Verifique a resistência da bóia nas posições superior e inferior.

| | Cheio | Vazio |
|---------------------|----------|------------|
| Resistência (20° C) | 4 – 10 Ω | 90 – 100 Ω |

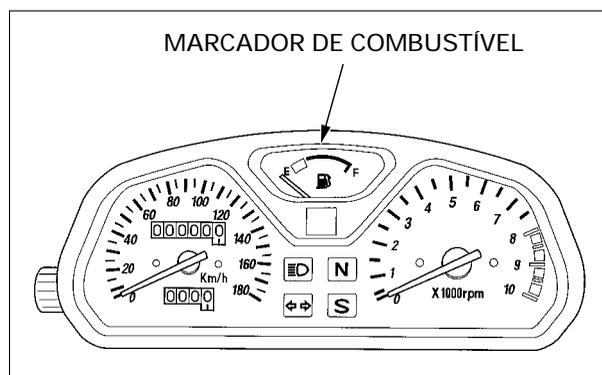


INSPEÇÃO DO MARCADOR DE COMBUSTÍVEL

Acople o conector 2P (Marrom) do sensor do nível de combustível à fiação principal e movimente a bóia da posição vazia até a posição cheia e verifique a indicação do combustível.

Se o marcador de combustível não estiver operando corretamente, verifique se a fiação principal apresenta circuito aberto ou curto-circuito.

Se a fiação principal estiver normal, substitua o painel de instrumentos.



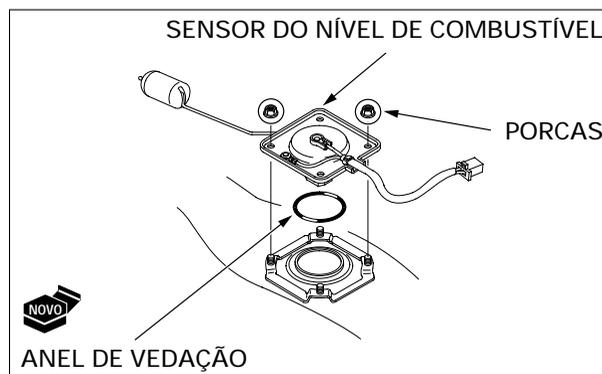
INSTALAÇÃO

Verifique se o anel de vedação está em boas condições.

Instale o conjunto do sensor do nível de combustível no tanque de combustível.

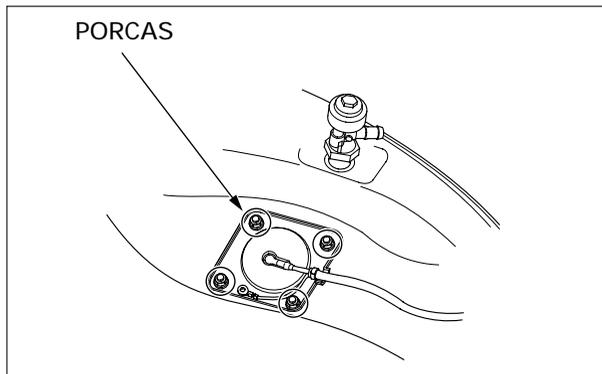
ATENÇÃO

Cuidado para não danificar o braço da bóia.



Instale e aperte firmemente as porcas de fixação.

Instale o tanque de combustível (pág. 2-3).

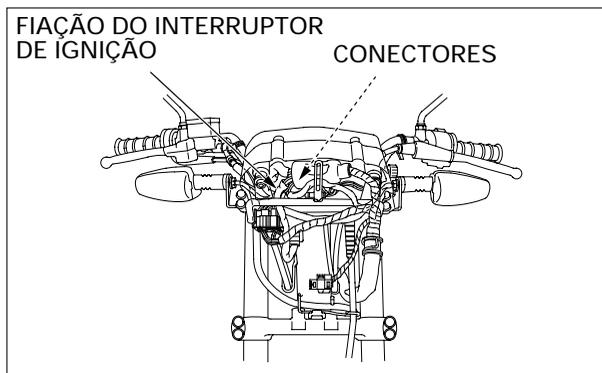


INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

INSPEÇÃO

Remova o visor dianteiro (pág. 2-5).

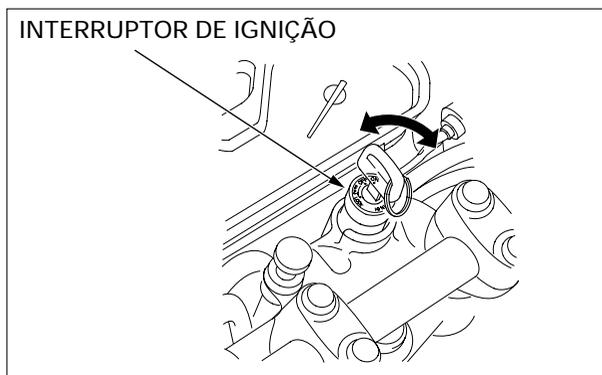
Desacople os conectores do interruptor de ignição.



Verifique se há continuidade entre os terminais do conector em todas as posições do interruptor.

A continuidade deverá existir como mostra a tabela abaixo:

| Posição \ Cor | R | BI |
|---------------|---|----|
| Ligado | O | O |
| Desligado | | |
| Trava | | |



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

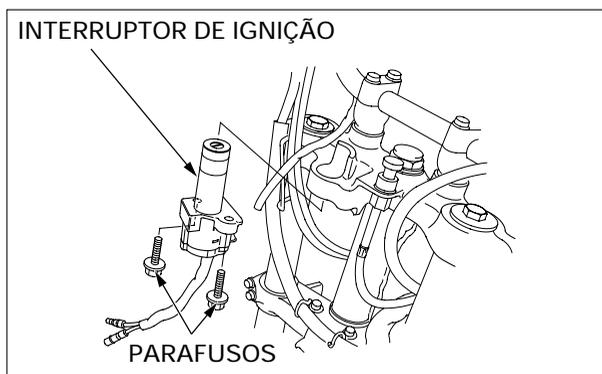
Desacople os conectores do interruptor de ignição.

Remova os dois parafusos de fixação e o interruptor de ignição.

Instale o interruptor de ignição e aperte os parafusos de fixação.

TORQUE: 25 N.m (2,5 kg.m)

Instale as peças removidas na ordem inversa.



INTERRUPTORES DO GUIDÃO

NOTA

Verifique na página 13-19 os procedimentos para remoção/instalação dos interruptores do guidão.

Remova o visor dianteiro (pág. 2-5).
 Verifique se há continuidade entre os terminais do conector em todas as posições do interruptor.
 A continuidade deverá existir como mostra a tabela abaixo:

INTERRUPTOR DIREITO DO GUIDÃO

Desacople o conector 6P do interruptor direito do guidão.

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

| Posição \ Cor | BI/R | BI/W |
|---------------|-------|------|
| Desligado | | |
| RUN | O — O | |

INTERRUPTOR DE PARTIDA

| Posição \ Cor | BI/W | Y/R |
|---------------|-------|-----|
| Solto | | |
| Pressionado | O — O | |

INTERRUPTOR ESQUERDO DO GUIDÃO

Desacople o conector 9P do interruptor esquerdo do guidão.

INTERRUPTOR DO FAROL

| Posição \ Cor | BI/Br | Br | R/BI | O |
|---------------|-------|----|-------|---|
| O | | | | |
| P | O — O | | | |
| H | O — O | | O — O | |

COMUTADOR DO FAROL

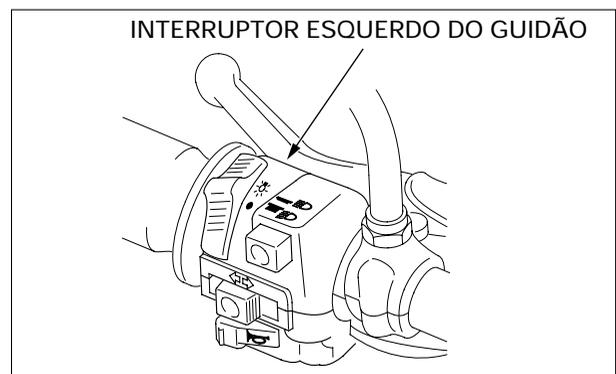
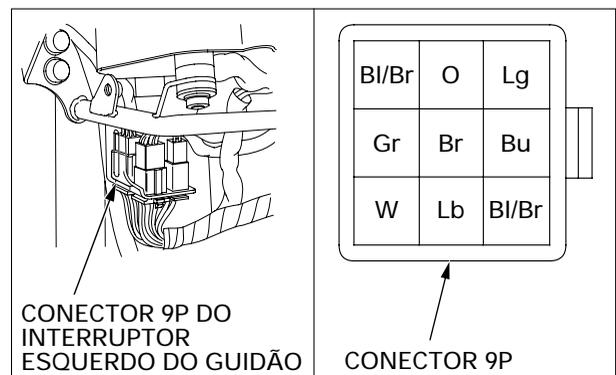
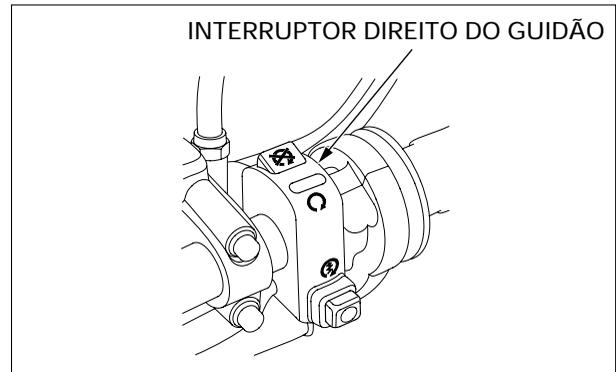
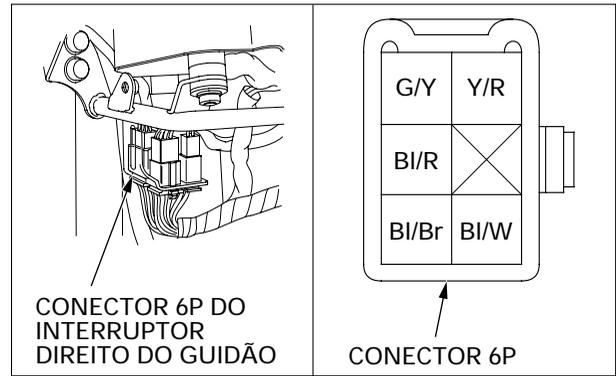
| Posição \ Cor | Bu | O | W |
|---------------|-------|-------|-------|
| Alto | O — O | | |
| (N) | O — O | O — O | |
| Baixo | | O — O | O — O |

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

| Posição \ Cor | O | Gr | Lb |
|---------------|-------|-------|----|
| Esquerda | O — O | | |
| (N) | | | |
| Direita | | O — O | |

INTERRUPTOR DA BUZINA

| Posição \ Cor | BI/Br | Lg |
|---------------|-------|----|
| Solto | | |
| Pressionado | O — O | |

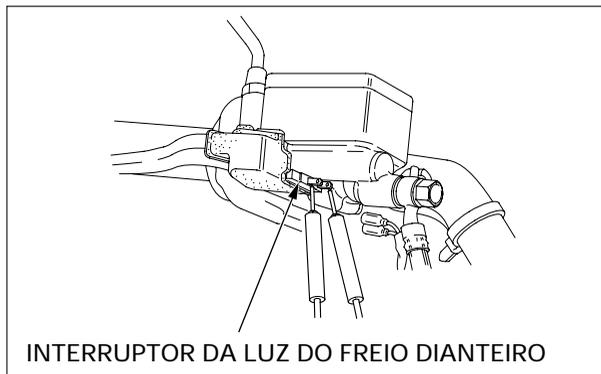


INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO

DIANTEIRO

Solte os conectores do fio do interruptor da luz do freio dianteiro e verifique se há continuidade entre os terminais do interruptor.

Deverá haver continuidade quando a alavanca do freio dianteiro for acionada e não deverá haver continuidade quando a alavanca do freio for solta.



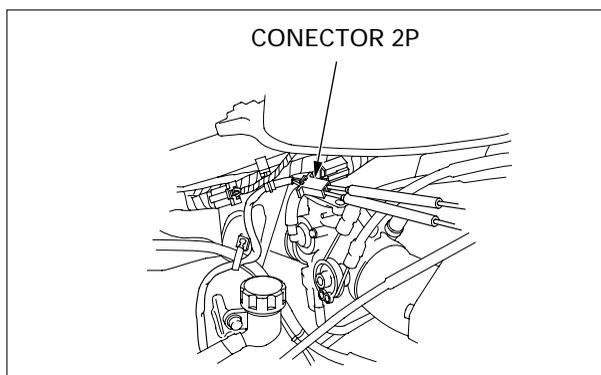
INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO DIANTEIRO

TRASEIRO

Remova o assento (página 2-2).

Solte o conector 2P (Branco) do interruptor da luz do freio traseiro e verifique se há continuidade entre os terminais do conector.

Deverá haver continuidade quando o pedal do freio traseiro for pressionado e não deverá haver continuidade quando o pedal for solto.

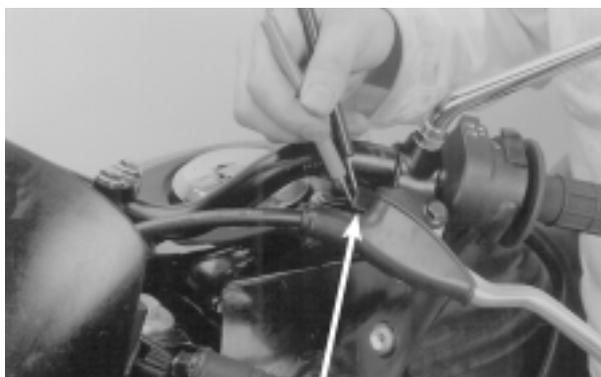


CONECTOR 2P

INTERRUPTOR DA EMBREAGEM

Solte os conectores 2P do fio do interruptor da embreagem e verifique se há continuidade entre os terminais do interruptor.

Deverá haver continuidade quando a alavanca da embreagem for acionada e não deverá haver continuidade quando a alavanca for solta.



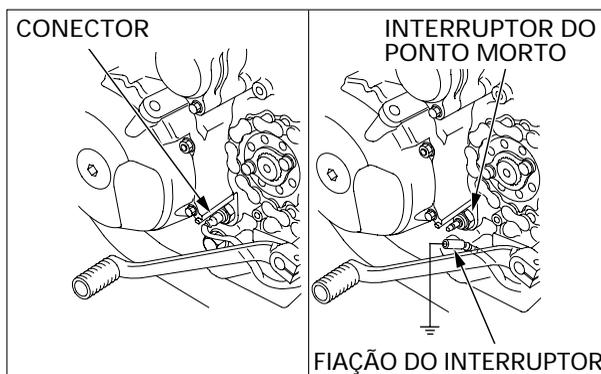
INTERRUPTOR DA EMBREAGEM

INTERRUPTOR DO PONTO MORTO

Remova a tampa do pinhão de transmissão (pág. 6-3).

Solte o conector do fio do interruptor de ponto morto. Coloque a transmissão em ponto morto e verifique se há continuidade entre o terminal do fio Verde claro e o terra do motor.

Deverá haver continuidade quando a transmissão estiver em ponto morto, e não deverá haver continuidade quando a transmissão estiver engatada, exceto em ponto morto.



CONECTOR

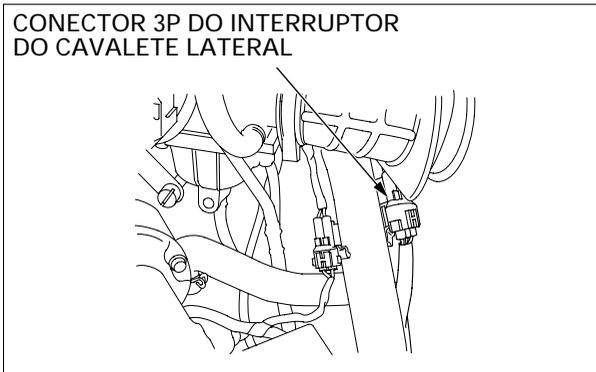
INTERRUPTOR DO PONTO MORTO

FIAÇÃO DO INTERRUPTOR

INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL

INSPEÇÃO

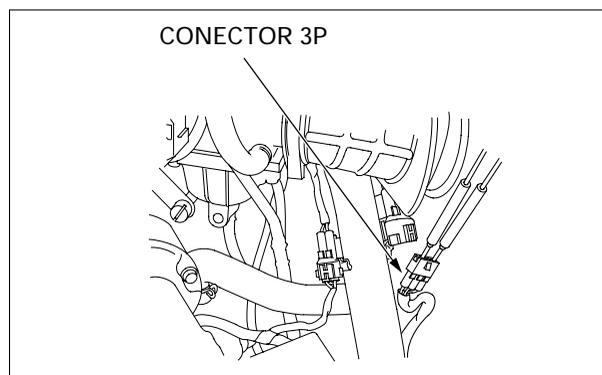
Solte o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.



Verifique se há continuidade entre os terminais no lado do conector do cavalete lateral.

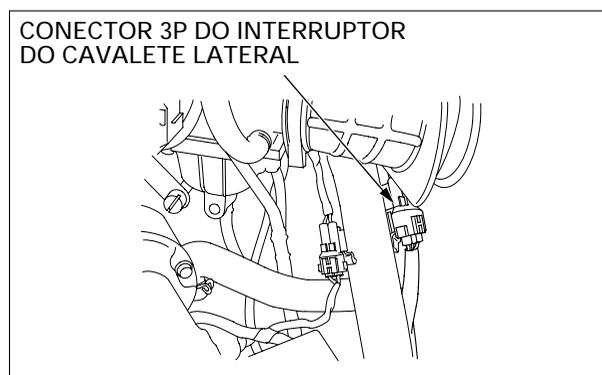
Deverá haver continuidade entre as cores identificadas conforme a tabela seguinte.

| | G/W | Y/BI | G |
|----------------------------|-----|-------|---|
| Cavalete lateral abaixado | | ○ — ○ | ○ |
| Cavalete lateral levantado | ○ — | | ○ |

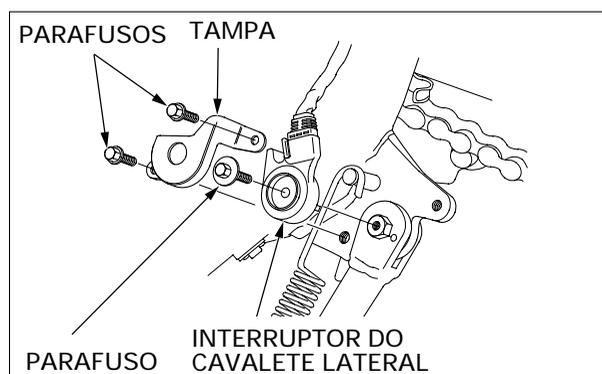


REMOÇÃO

Solte o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.



Remova o parafuso do interruptor do cavalete lateral e o interruptor.



RELÉ DA SINALEIRA

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa lateral direita (pág. 2-2).
Solte o conector 2P e o relé da sinaleira.

INSPEÇÃO

Verifique os seguintes componentes:

- Condições da bateria.
- Lâmpadas das sinaleiras queimadas ou fora das especificações.
- Fusível queimado (15 A).
- Funcionamento do interruptor de ignição e do interruptor das sinaleiras.
- Conectores soltos.

Se todos os componentes acima relacionados estiverem normais, verifique os seguintes itens:

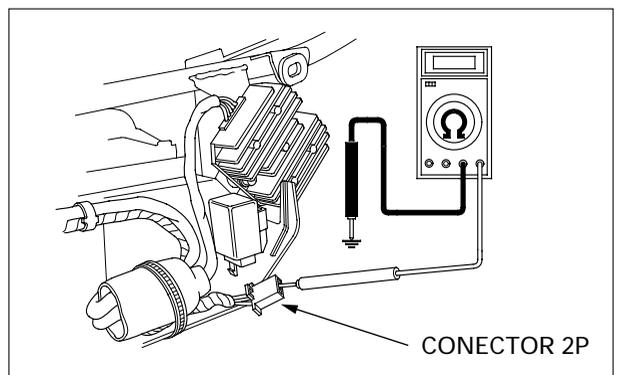
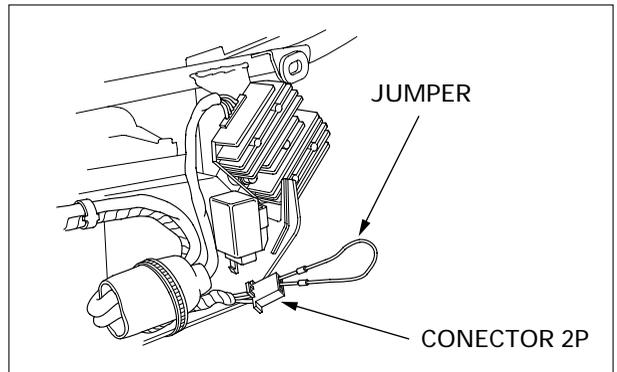
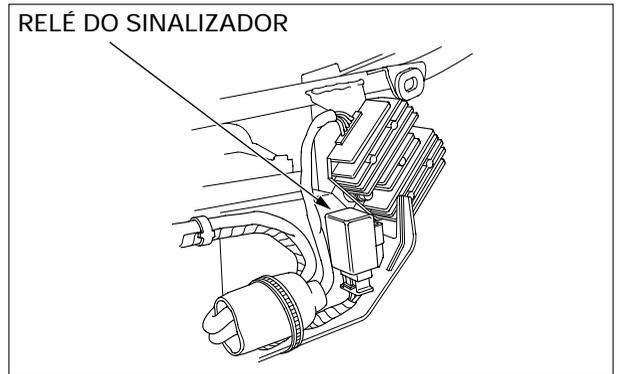
Desacople o conector 3P do relé do sinalizador.
Conecte os terminais dos fios Preto/Marrom e Cinza do conector do lado da fiação, utilizando um jumper.

Ligue o interruptor de ignição e verifique a sinaleira, ligando o interruptor.

Se a luz não se acender.
• Circuito da fiação aberto.

Se a luz acender
• Verifique se há continuidade entre o terminal do fio Cinza do relé e o terra do chassi.

- Continuidade
 - Relé do sinalizador defeituoso.
 - Conector com conexão inadequada.
- Sem continuidade.
 - Circuito do fio Cinza está aberto.



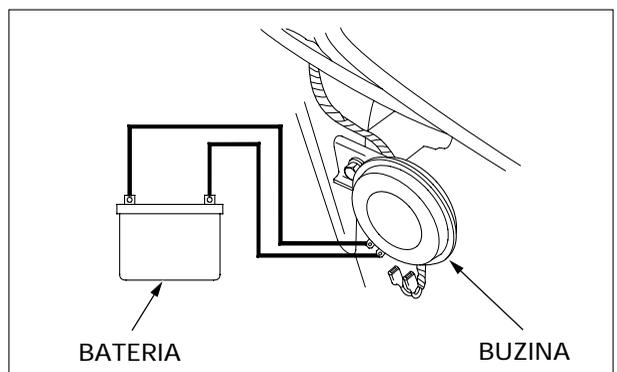
BUZINA

Remova as carenagens lateral e interna (pág. 2-2).

Solte os conectores do fio da buzina.

Conecte uma bateria de 12 V diretamente aos terminais da buzina.

A buzina estará normal se funcionar quando a bateria de 12 V estiver conectada nos terminais da buzina.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

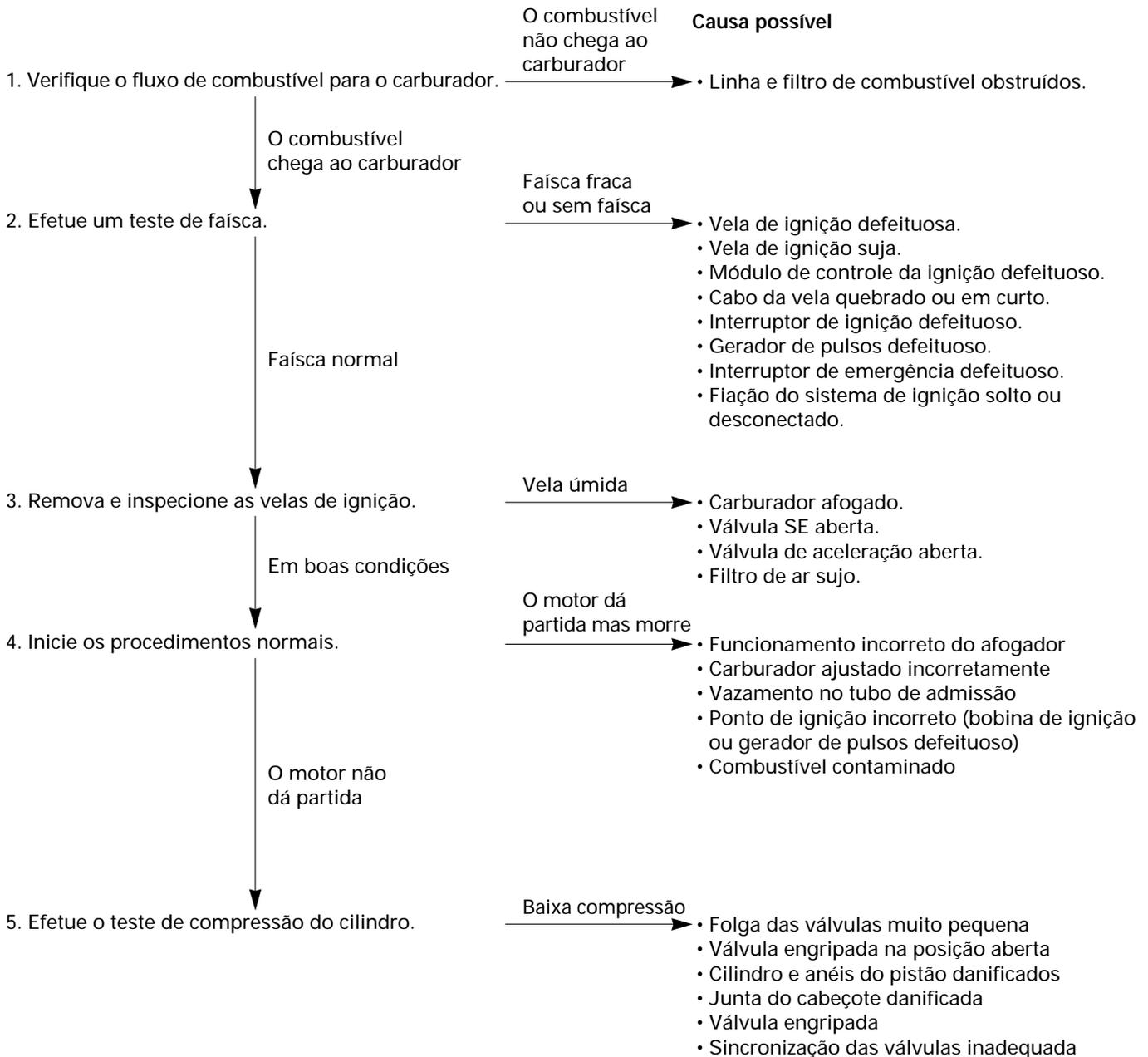
MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

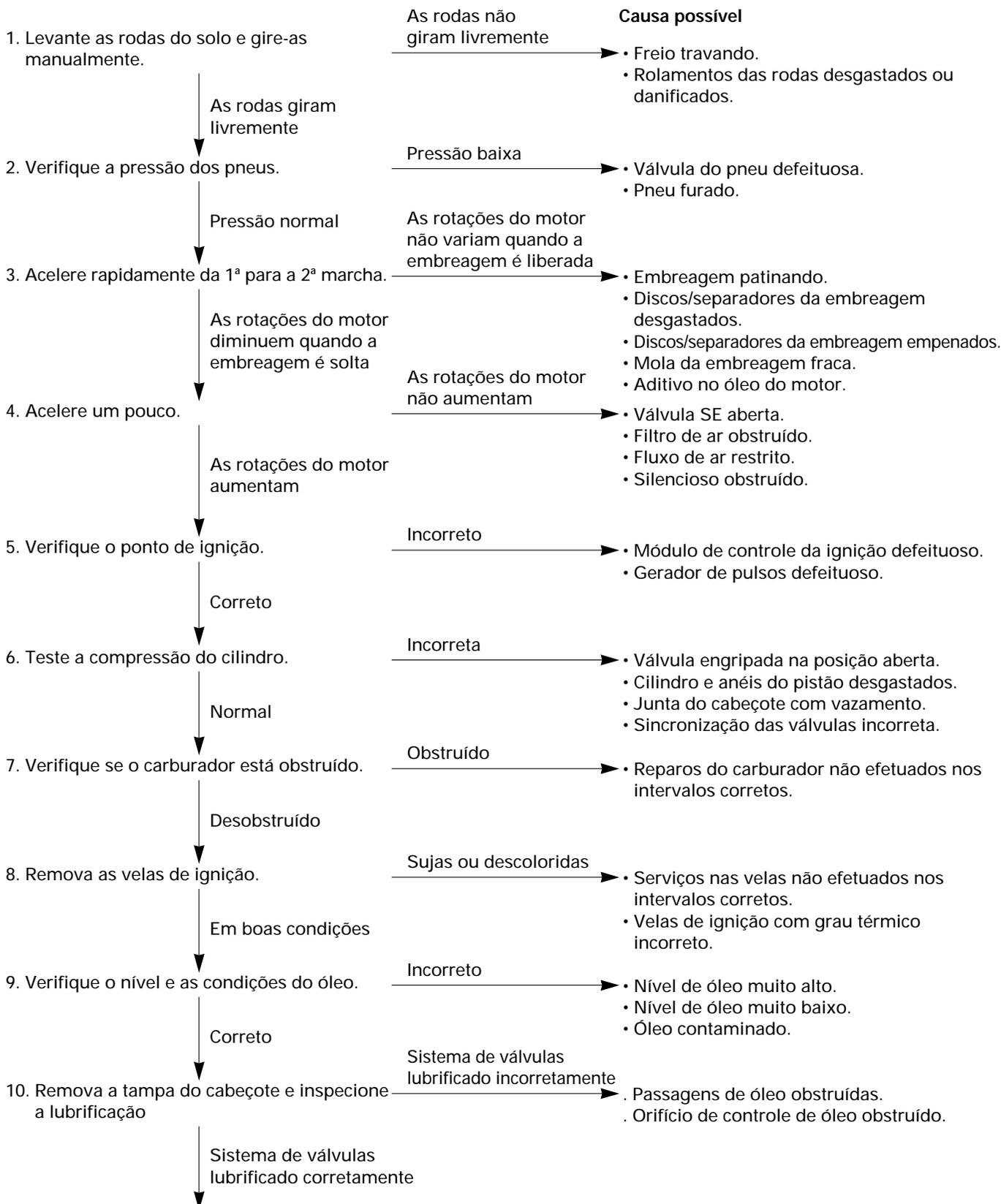
| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO | 2 |
| | MANUTENÇÃO | 3 |
| MOTOR E TRANSMISSÃO | SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO | 4 |
| | SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO | 5 |
| | REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR | 6 |
| | CABEÇOTE/VÁLVULAS | 7 |
| | CILINDRO/PISTÃO | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |

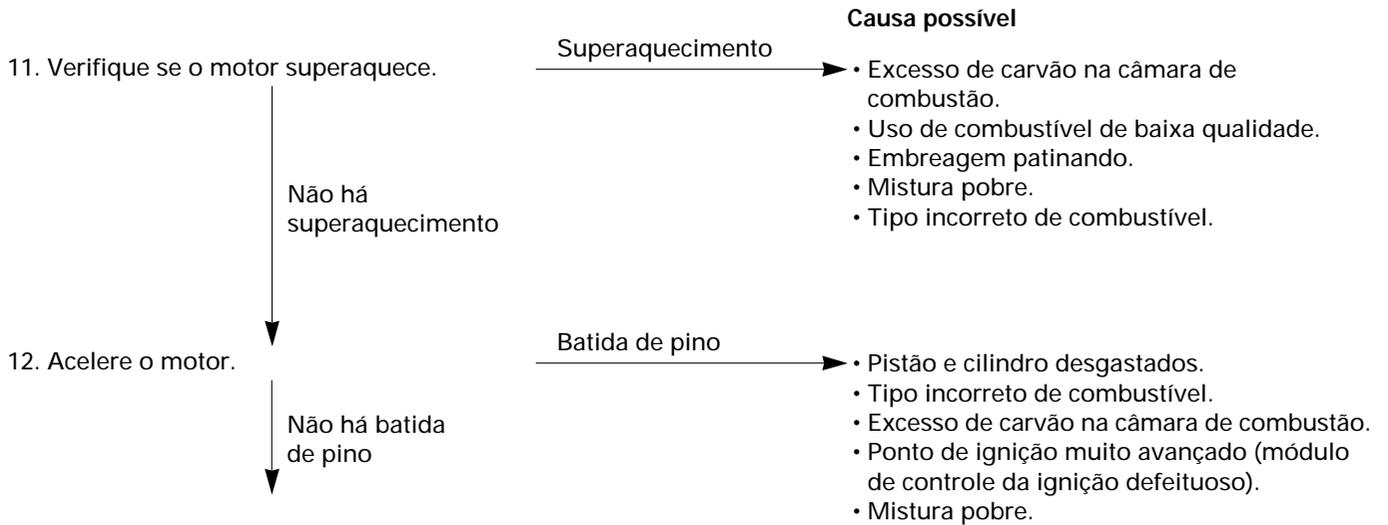
| | | | |
|---|------|------------------------------------|------|
| O MOTOR NÃO DÁ PARTIDA OU A PARTIDA É DIFÍCIL | 21-1 | BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES | 21-4 |
| FALTA DE POTÊNCIA DO MOTOR | 21-2 | DIRIGIBILIDADE INADEQUADA | 21-4 |
| BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES OU MARCHA LENTA | 21-3 | | |

O MOTOR NÃO DÁ PARTIDA OU A PARTIDA É DIFÍCIL

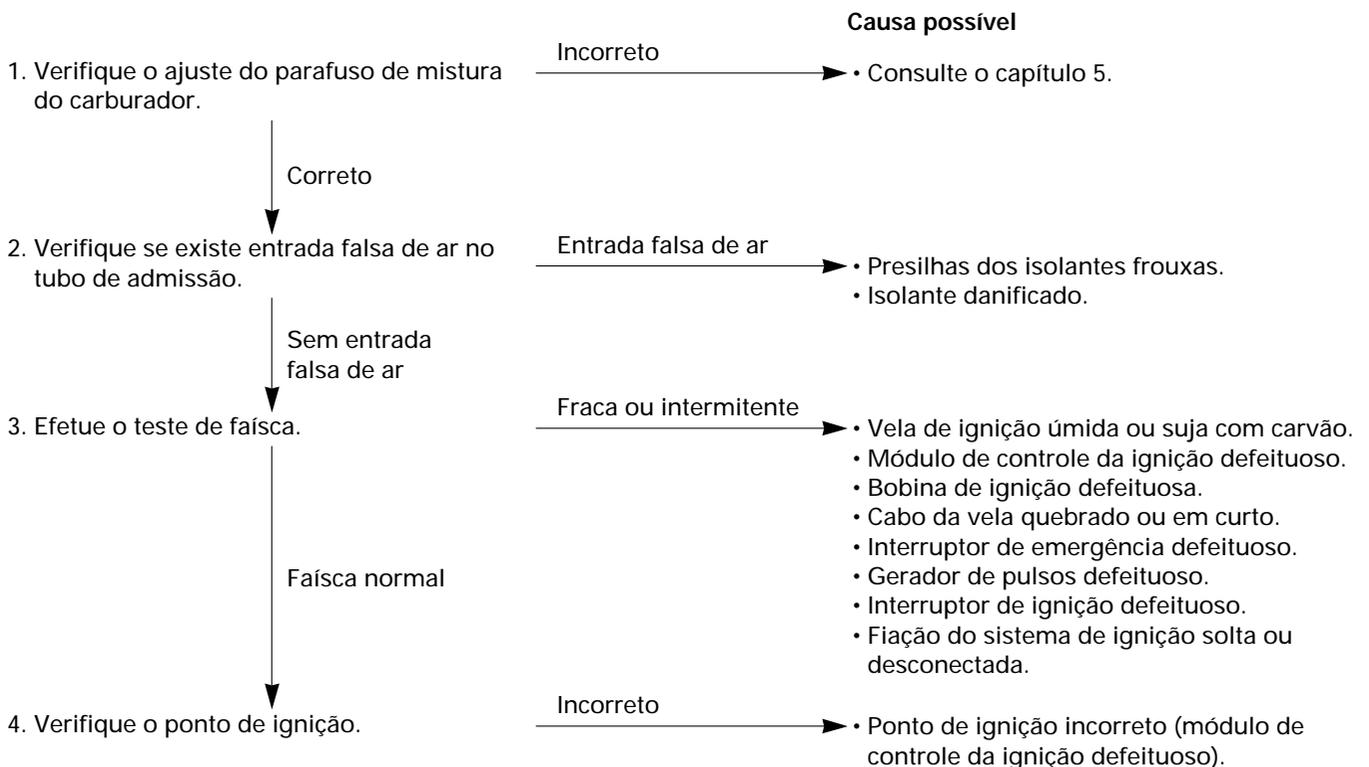


FALTA DE POTÊNCIA DO MOTOR

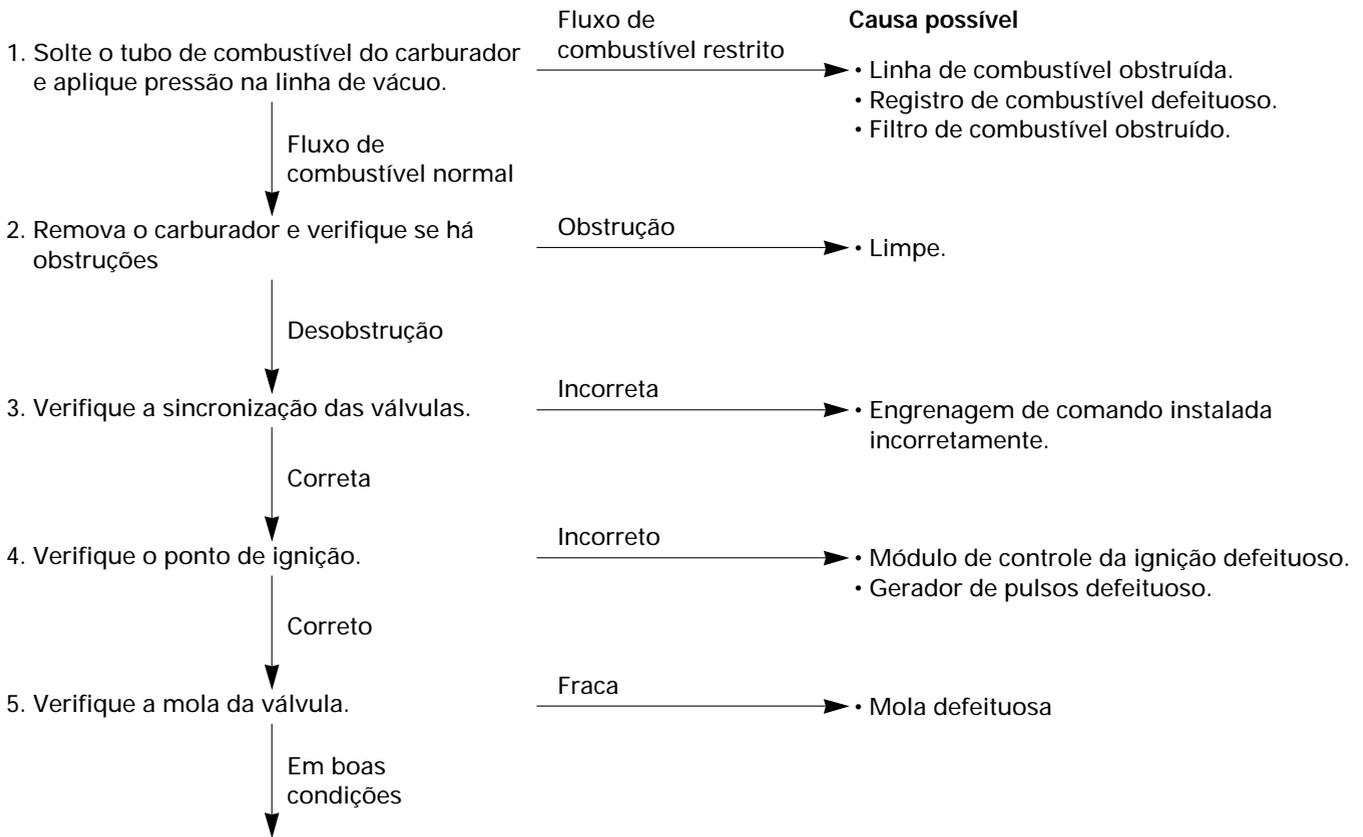




BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES E MARCHA LENTA



BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES



DIRIGIBILIDADE INADEQUADA

| | Causa possível |
|---|--|
| <p>1. A direção está pesada</p> <p>→</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Porca da coluna da direção muito apertada. • Rolamentos da coluna de direção danificados. |
| <p>2. Trepidação das rodas.</p> <p>→</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Folga excessiva dos rolamentos. • Aro empenado. • Cubo da roda instalado incorretamente. • Rolamento da articulação do braço oscilante excessivamente desgastado. • Chassi empenado. |
| <p>3. A motocicleta puxa para um lado.</p> <p>→</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Amortecedor defeituoso • Rodas dianteira e traseira desalinhas • Garfo empenado • Braço oscilante empenado • Eixo empenado |

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviço descreve os procedimentos de serviço para a NX-4 FALCON. Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir condições perfeitas de funcionamento da motocicleta.

A 1ª manutenção programada é muito importante, pois irá compensar os desgastes iniciais que ocorrem durante o período de amaciamento.

Os Capítulos 1 e 3 aplicam-se à toda motocicleta.

O Capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que pode ser necessária para efetuar os serviços descritos nos capítulos subseqüentes.

Os Capítulos 4 a 20 apresentam as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Localize o capítulo desejado nesta página. Em seguida, consulte o índice apresentado na primeira página do capítulo selecionado.

A maioria dos capítulos apresenta uma ilustração do sistema ou conjunto, as informações de serviço e a diagnose de defeitos.

As páginas seguintes apresentam procedimentos mais detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o Capítulo 21, "Diagnose de Defeitos".

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, PROCEDIMENTOS E ESPECIFICAÇÕES APRESENTADAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NO MOMENTO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO.
A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA RESERVA-SE O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, SEM QUE ISTO INCORRA EM QUAISQUER OBRIGAÇÕES.
NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO PRÉVIA POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

| | | |
|-------------------------|--|---|
| | INFORMAÇÕES GERAIS | 1 |
| | CHASSI/CARENAGEM/ 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 | 8 |
| | EMBREAGEM/ARTICULAÇÃO DE MUDANÇA DE MARCHAS | 9 |
| | ALTERNADOR/ EMBREAGEM DE PARTIDA | 10 |
| | TRANSMISSÃO | 11 |
| | ÁRVORE DE MANIVELAS/BALANCEIRO | 12 |
| | CHASSI | RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO |
| RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO | | 14 |
| FREIO HIDRÁULICO | | 15 |
| SISTEMA ELÉTRICO | SISTEMA DE CARGA/BATERIA | 16 |
| | SISTEMA DE IGNIÇÃO | 17 |
| | PARTIDA ELÉTRICA | 18 |
| | LUZES/INDICADORES/INTERRUPTORES | 19 |
| | DIAGRAMA ELÉTRICO | 20 |
| | DIAGNOSE DE DEFEITOS | 21 |