

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	15-1	PASTILHAS/DISCOS DO FREIO	15-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	15-2	CILINDRO MESTRE DO FREIO DIANTEIRO	15-8
TROCA DO FLUIDO DO FREIO/SANGRIA DE AR	15-3	CÁLIPER DO FREIO	15-11
		CILINDRO MESTRE DO FREIO TRASEIRO	15-14

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Os calípers dos freios dianteiro e traseiro podem ser removidos sem desconectar o sistema hidráulico.
- Caso o sistema hidráulico seja aberto ou o fluido estiver com bolhas de ar, o sistema deverá ser sangrado.
- Não permita a entrada de materiais estranhos no reservatório do fluido. Antes de abrir a tampa, limpe o reservatório externamente.
- Evite o contato com fluido do freio com superfícies pintadas e com a lente do painel de instrumentos. Isto causaria sérios danos pois o fluido é corrosivo.
- Verifique o funcionamento dos freios antes de dirigir a motocicleta.

ESPECIFICAÇÕES

ITEM	VALOR CORRETO	LIMITE DE USO
Espessura do disco do freio dianteiro	5,0 mm	4,0 mm
Empenamento do disco do freio dianteiro	—	0,30 mm
Diâmetro interno do cilindro mestre dianteiro	15,870-15,913 mm	15,93 mm
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre dianteiro	15,827-15,854 mm	15,82 mm
Diâmetro externo do pistão do calíper dianteiro	31,948-31,998 mm	31,94 mm
Diâmetro interno do cilindro do calíper dianteiro	32,030-32,080 mm	32,09 mm
Diâmetro interno do cilindro mestre traseiro	14,000-14,043 mm	14,06 mm
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre traseiro	13,957-13,984 mm	13,95 mm
Diâmetro interno do cilindro do calíper traseiro	30,230-30,280 mm	30,29 mm
Diâmetro externo do pistão do calíper traseiro	30,148-30,198 mm	30,14 mm
Espessura do disco do freio traseiro	7,0 mm	6,0 mm
Empenamento do disco do freio traseiro	—	0,30 mm

15

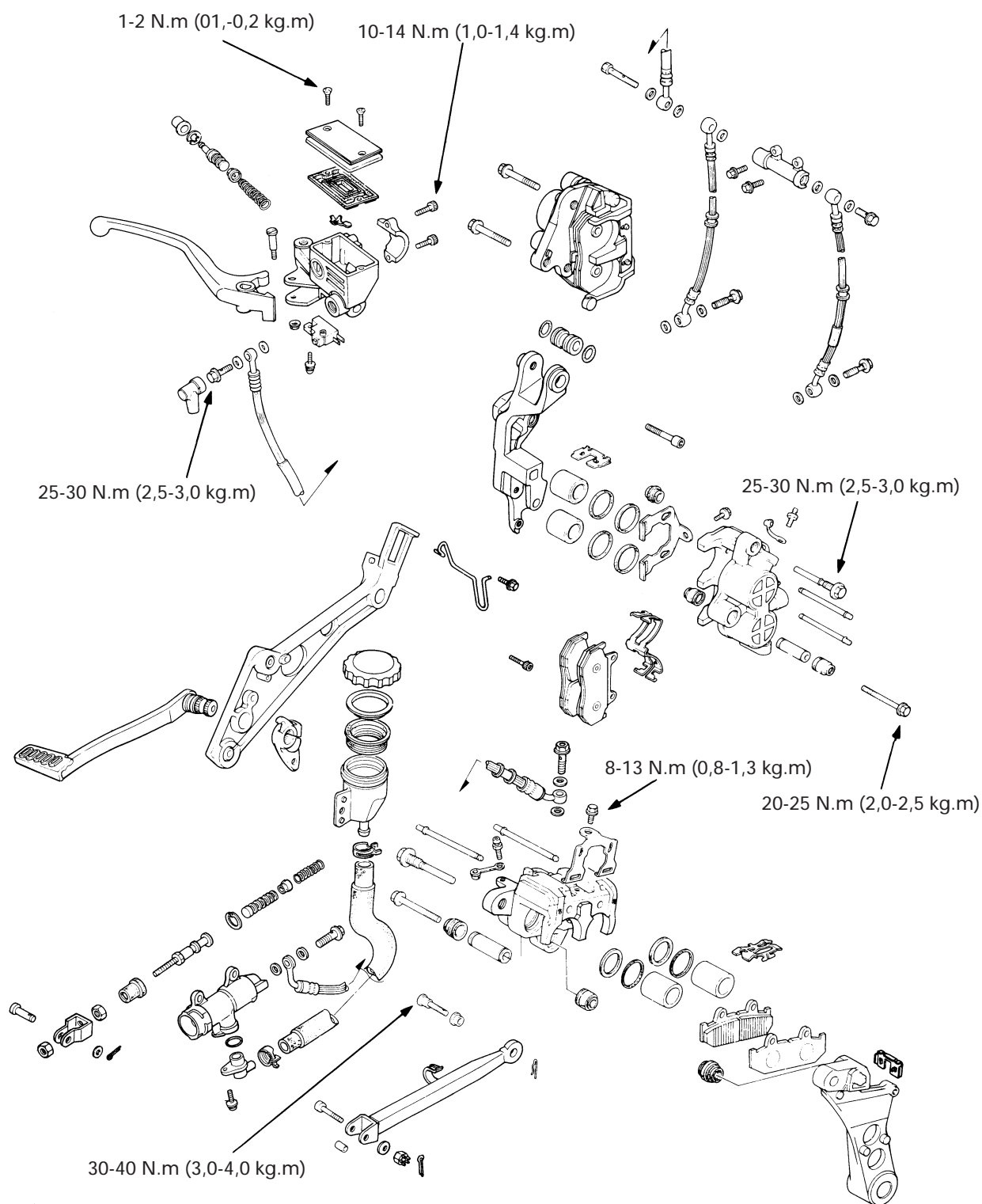
ESPECIFICAÇÕES DE TORQUE

Tampa do reservatório do cilindro mestre	1-2 N.m (0,1-0,2 kg.m)
Suporte do cilindro mestre dianteiro	10-14 N.m (1,0-1,4 kg.m)
Parafuso de fixação do calíper do freio traseiro	20-25 N.m (2,0-2,5 kg.m)
Parafuso do pino do calíper	25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)
Parafuso retentor do pino das pastilhas do freio	8-13 N.m (0,8-1,3 kg.m)
Parafuso do suporte do pedal de apoio	35-45 N.m (3,5-4,5 kg.m)
Parafuso de fixação da mangueira do freio	25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Alicate para anel elástico

07914-3230001



DIAGNOSE DE DEFEITOS

Alavanca/pedal do freio sem resistência

1. Bolhas de ar no sistema hidráulico
2. Nível de fluido baixo
3. Vazamentos no sistema hidráulico

Alavanca/pedal do freio excessivamente duros

1. Pistão ou pistões travado(s)
2. Sistema hidráulico obstruído
3. Pastilhas vitrificadas ou excessivamente gastas

Pastilhas do freio com atrito excessivo com os discos

1. Pastilhas contaminadas
2. Disco ou roda desalinhado

Freios com funcionamento deficiente

1. Sistema hidráulico obstruído
2. Pistão ou pistões travado(s)

Vibração ou ruídos nos freios

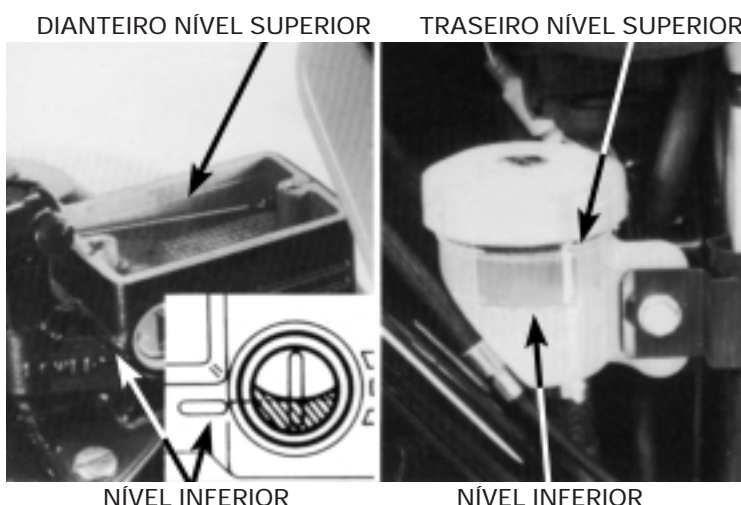
1. Pastilhas contaminadas
2. Empenamento excessivo dos discos
3. Cáliper instalado incorretamente
4. Disco ou roda desalinhado

TROCA DO FLUIDO DO FREIO/SANGRIA DE AR

Verifique o nível do fluido com o reservatório paralelo ao solo.

ATENÇÃO

Evite derramar o fluido sobre superfícies pintadas. Proteja o tanque de combustível com um pano sempre que efetuar reparos no sistema hidráulico.



DRENAGEM DO FLUIDO DO FREIO

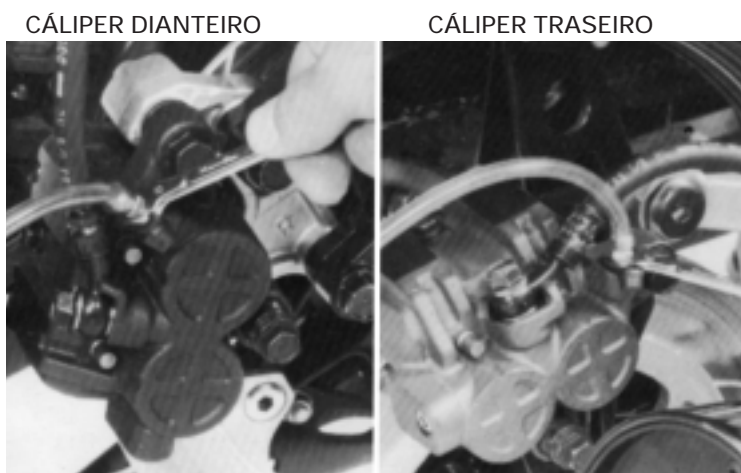
Remova a tampa do reservatório e o diafragma. Conecte uma mangueira na válvula de drenagem para evitar o derramamento do fluido.

⚠ CUIDADO

Discos ou pastilhas de freios contaminados reduzem a eficiência de frenagem. Substitua pastilhas contaminadas e limpe os discos com solvente.

Solte a válvula de drenagem no câliper (uma volta aproximadamente) e acione a alavanca ou o pedal do freio.

Pare de acionar a alavanca ou pedal quando o fluido deixar de sair através da válvula de drenagem.



ABASTECIMENTO DE FLUIDO DE FREIO

NOTA

Não misture tipos de fluido diferentes, pois não são compatíveis.

Feche a válvula de drenagem, abasteça o reservatório e instale a tampa.

Acione a alavanca ou o pedal do freio até que não haja mais bolhas de ar no fluido que sai através do orifício do reservatório, ou até que haja resistência na alavanca ou no pedal.



SANGRIA DE AR

NOTA

- Verifique freqüentemente o nível do fluido enquanto estiver sangrando os freios para evitar a entrada de ar no sistema hidráulico.
- Use somente fluido para freio que atenda às especificações DOT 3.
- Não misture tipos diferentes de fluido e nunca reutilize o fluido do freio que tenha sido drenado, pois isto poderá diminuir a eficiência dos freios.



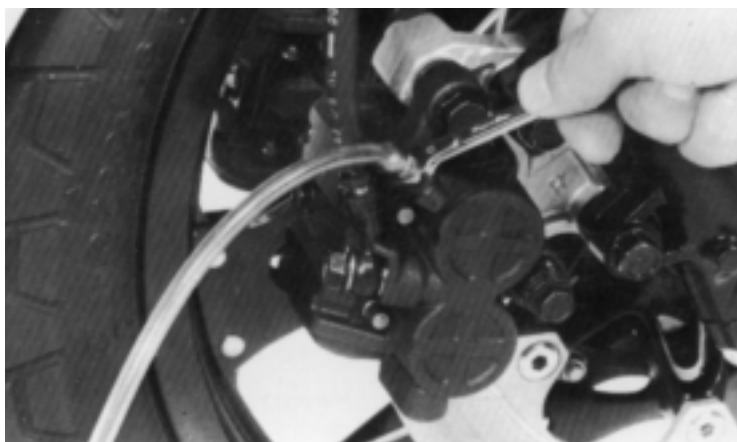
1) Pressione a alavanca do freio (ou pedal do freio) abra a válvula de drenagem 1/2 volta e feche-a em seguida.

NOTA

Não solte a alavanca do freio (ou o pedal do freio) até fechar completamente a válvula de drenagem.

2) Solte a alavanca do freio (ou o pedal) lentamente e espere alguns segundos até que ela atinja o final de seu curso.

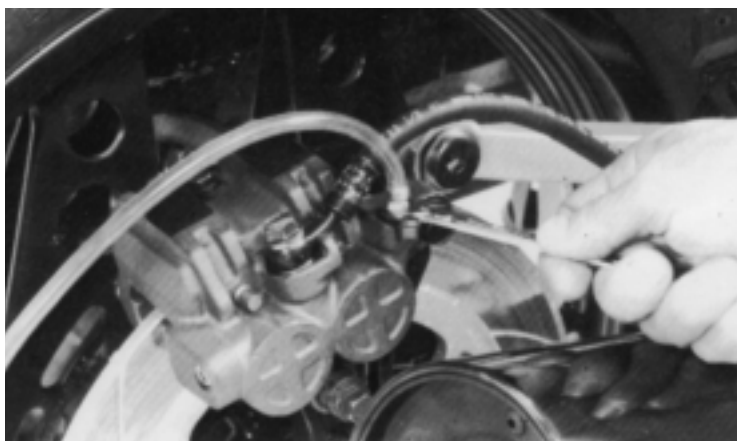
Repita as operações 1 e 2 até que não apareçam mais bolhas de ar no fluido que sai da válvula de drenagem.



Abasteça o reservatório com fluido até atingir a marca de nível superior.

⚠ CUIDADO

Discos ou pastilhas contaminados reduzem a eficiência de frenagem. Substitua pastilhas contaminadas e limpe o disco com solvente.



PASTILHAS/DISCOS DO FREIO

SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO

NOTA

Substitua as pastilhas sempre aos pares para garantir uma pressão uniforme sobre os discos do freio.

Solte o parafuso da placa de fixação dos pinos das pastilhas.

Remova o parafuso de articulação e o parafuso de fixação do câliper.

Remova o câliper do suporte.

Remova a placa de fixação e retire os pinos das pastilhas do câliper.

Remova as pastilhas do freio.

Posicione a mola das pastilhas no câliper como indica a foto ao lado.

Introduza completamente os pistões no interior do câliper.

PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO DO CÁLIPER



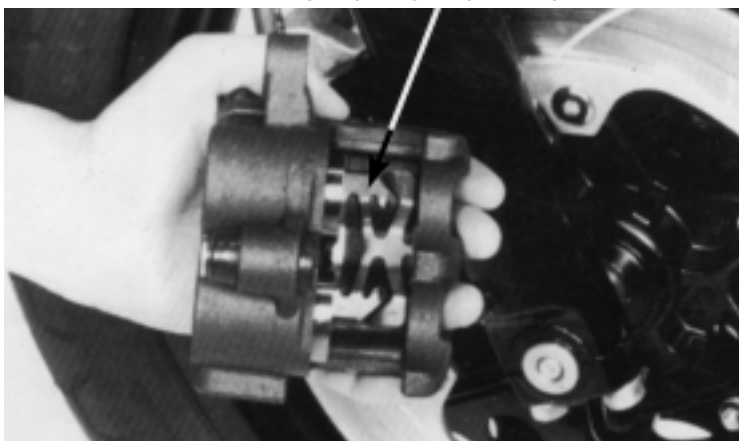
PARAFUSO DA PLACA DE FIXAÇÃO DOS PINOS DAS PASTILHAS

PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO CÁLIPER

PINOS DAS PASTILHAS



MOLAS DAS PASTILHAS



Instale as novas pastilhas no câliper.

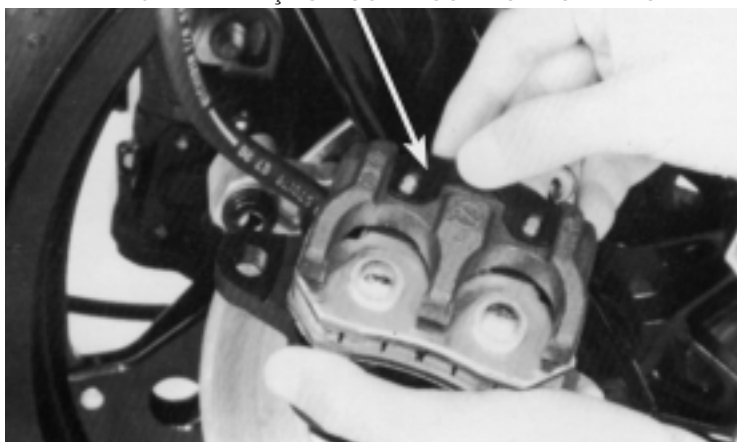
Instale um dos pinos das pastilhas e, em seguida o outro pino, empurrando as pastilhas contra o câliper para pressionar a mola das pastilhas.



PASTILHAS

Instale a placa de fixação sobre os pinos das pastilhas.
Pressione a placa para baixo para prender os pinos.

PLACA DE FIXAÇÃO DOS PINOS DAS PASTILHAS



PINO DE ARTICULAÇÃO DO CÁLIPER



Aplique graxa à base de silicone no interior da guarnição e no pino de articulação do câliper.

Certifique-se de que a presilha está colocada corretamente no suporte do câliper.



PRESILHA

Instale o câliper no suporte de modo que o disco fique posicionado entre as pastilhas.
Tenha cuidado para não danificar as pastilhas.

Aperte o parafuso de fixação e o parafuso de articulação do câliper.

TORQUE:

Parafuso de fixação do câliper:

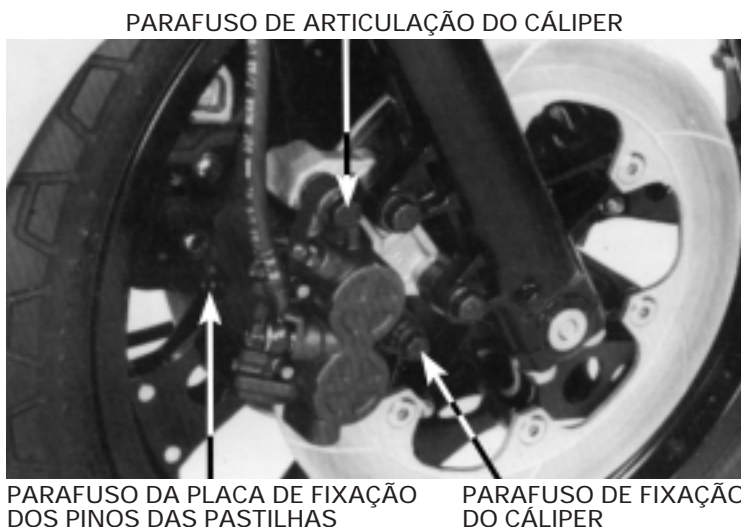
20-25 N.m (2,0-2,5 kg.m)

Parafuso de articulação do câliper:

25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)

Aperte o parafuso da placa de fixação dos pinos das pastilhas.

TORQUE: 8-13 N.m (0,8-1,3 kg.m)



SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO TRASEIRO

Solte o parafuso da placa de fixação dos pinos das pastilhas.

Solte o parafuso de fixação do câliper e remova-o do suporte.

Remova o câliper do suporte.

Substitua as pastilhas do freio traseiro com o mesmo método usado para substituir as pastilhas do freio dianteiro.



Antes de instalar o câliper no suporte, lubrifique o interior da guarnição e o parafuso de articulação do câliper com graxa à base de silicone.
Certifique-se de que a presilha está colocada corretamente no suporte do câliper.

TORQUE:

Parafuso de fixação do câliper:

20-25 N.m (2,0-2,5 kg.m)

Parafuso da placa de fixação dos pinos das pastilhas:

8-13 N.m (0,8-1,3 kg.m)



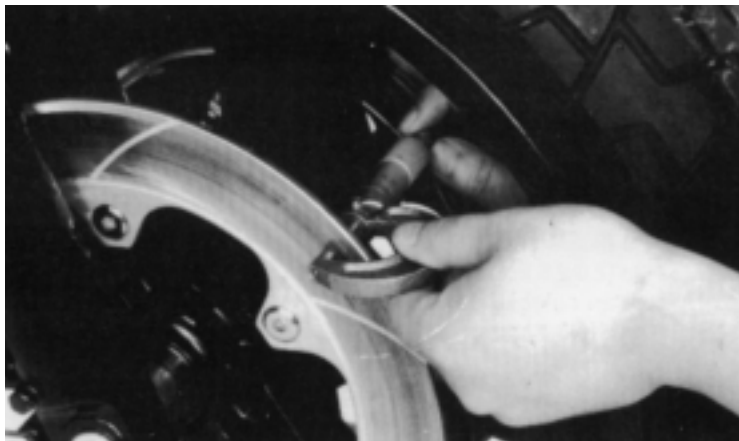
ESPESSURA DO DISCO DO FREIO

Meça a espessura de cada disco usando um micrômetro.

LIMITE DE USO:

Discos dianteiros: 4,0 mm

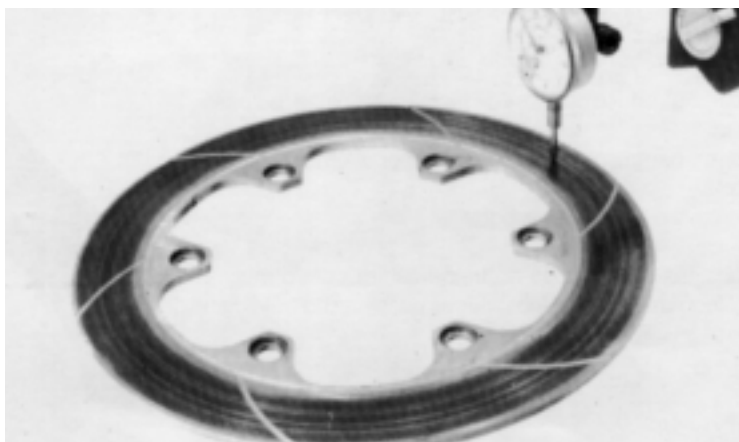
Disco traseiro: 6,0 mm



EMPENAMENTO DO DISCO DO FREIO

Coloque o disco sobre uma superfície plana e verifique o empenamento com um relógio comparador.

LIMITE DE USO: 0,30 mm



CILINDRO MESTRE DO FREIO DIANTEIRO

DESMONTAGEM

Drene o fluido do freio do sistema hidráulico. Remova a alavanca do freio e o espelho retrovisor da carcaça do cilindro mestre. Desconecte a mangueira do freio.

ATENÇÃO

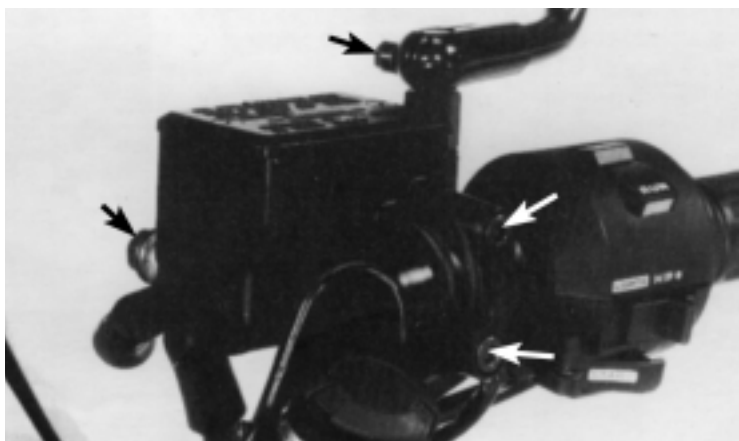
Evite derramar o fluido do freio sobre superfícies pintadas. Proteja o tanque de combustível sempre que reparar o sistema do freio.

NOTA

Tampe a extremidade da mangueira do freio após a remoção para evitar a entrada de contaminantes. Fixe a mangueira para evitar vazamento do fluido.

Desconecte os fios do interruptor do freio dianteiro.

Remova o cilindro mestre do freio dianteiro.

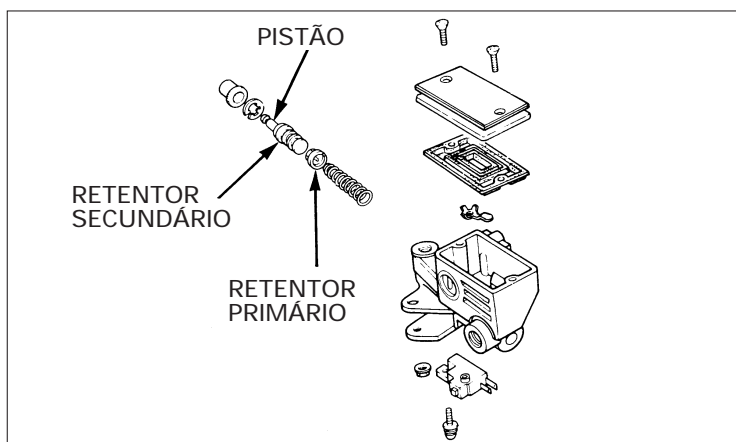


Remova a guarnição do pistão e o anel elástico da carcaça do cilindro mestre.

ALICATE PARA ANEL ELÁSTICO
(07914-3230001)



Remova o retentor secundário e o pistão, em seguida, remova o retentor primário e a mola. Remova o interruptor da luz do freio da carcaça do cilindro mestre, se necessário. Limpe o interior do cilindro mestre e o reservatório com fluido de freio.



INSPEÇÃO

Meça o diâmetro interno do cilindro mestre. Verifique se o cilindro mestre está riscado, com entalhes ou marcas de desgaste.

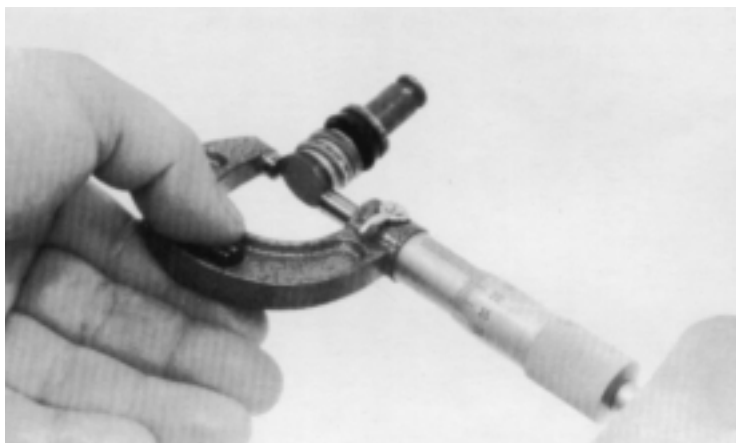
LIMITE DE USO: 15,93 mm



Meça o diâmetro externo do pistão do cilindro mestre.

LIMITE DE USO: 15,82 mm

Verifique se os retentores primário e secundário estão danificados antes da montagem.



MONTAGEM

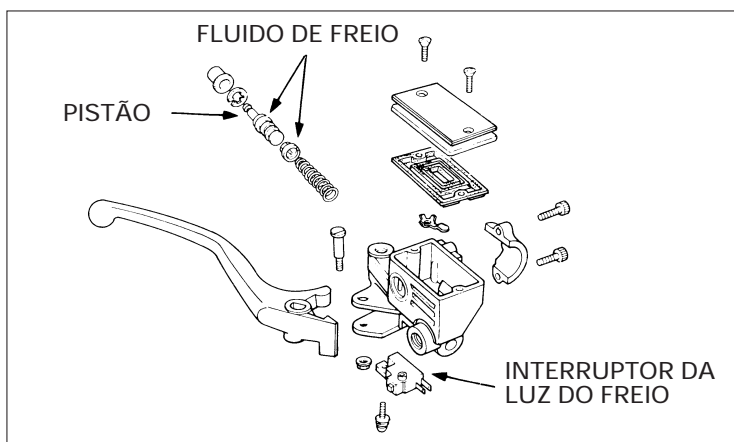
ATENÇÃO

O pistão, a mola e os retentores constituem uma peça única. Não substitua uma das peças individualmente.

Lubrifique o pistão do cilindro mestre e os retentores com fluido de freio limpo. Instale a mola e o retentor primário juntos. Instale o pistão, o retentor secundário e o anel elástico.

ATENÇÃO

Durante a montagem não deixe que as bordas dos retentores se dobrem para fora. Certifique-se de que o anel elástico está assentado corretamente na canaleta.



Instale a guarnição.

INSTALAÇÃO

Coloque o cilindro mestre sobre o guidão e instale o suporte com a marca "UP" para cima. Alinhe as marcas de referência do suporte e do guidão. Aperte o parafuso superior e, em seguida o parafuso inferior.

TORQUE: 10-14 N.m (1,0-1,4 kg.m)

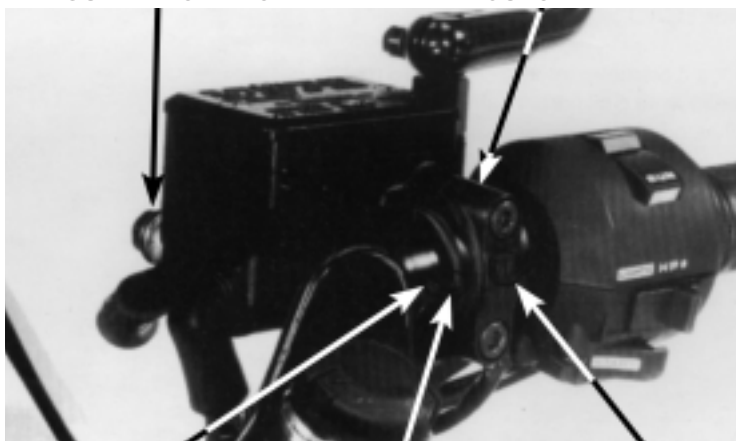
Instale a mangueira do freio com o parafuso de fixação e as duas arruelas de vedação. Aperte o parafuso de fixação da mangueira.

TORQUE: 25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)

Instale a alavanca do freio e o espelho retrovisor. Conecte os fios do interruptor da luz do freio. Abasteça o reservatório até o nível superior e efetue a sangria de ar do sistema (pág. 15-4).

PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MANGUEIRA DO FREIO

SUPORTE



MARCAS DE REFERÊNCIA

MARCA "UP"

CÁLIPER DO FREIO

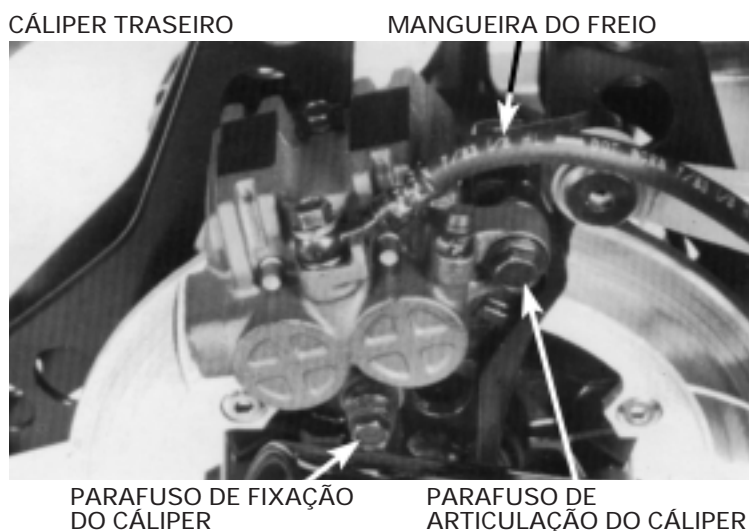
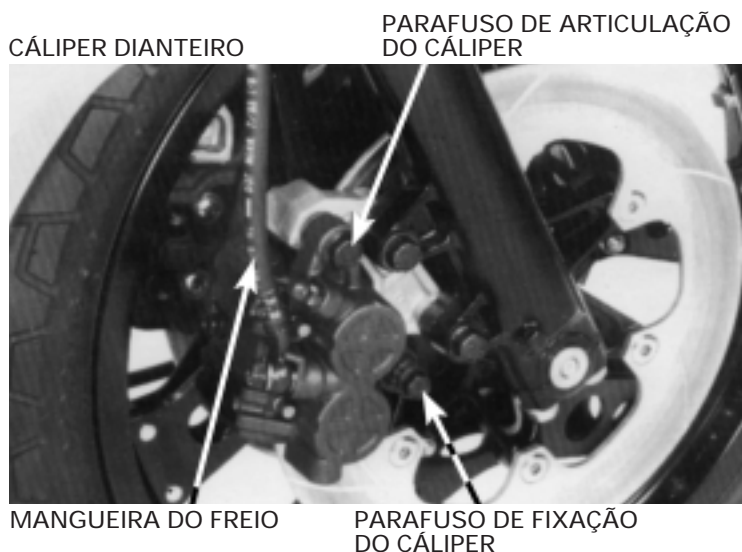
REMOÇÃO

Coloque um recipiente limpo embaixo do cálido e desconecte a mangueira do freio.

CUIDADO

Evite derramar fluido do freio sobre superfícies pintadas.

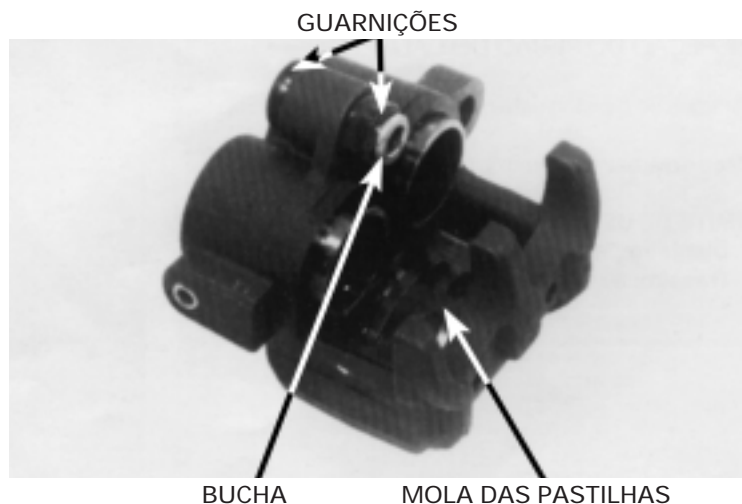
Remova o parafuso de articulação do cálido, o parafuso de fixação e retire o cálido.



DESMONTAGEM

Remova as pastilhas do freio (pág. 15-5).
Remova a mola das pastilhas.
Remova a bucha de articulação e as guarnições.

Remova os pistões do cálido.



Se necessário, aplique um jato de ar comprimido na entrada de fluido do cáliper para extrair o pistão. Coloque um pano embaixo do cáliper para amortecer a saída forçada do pistão. Injete o ar com pouca pressão.

⚠ CUIDADO

Não encoste a pistola de ar comprimido na entrada de fluido do cáliper.

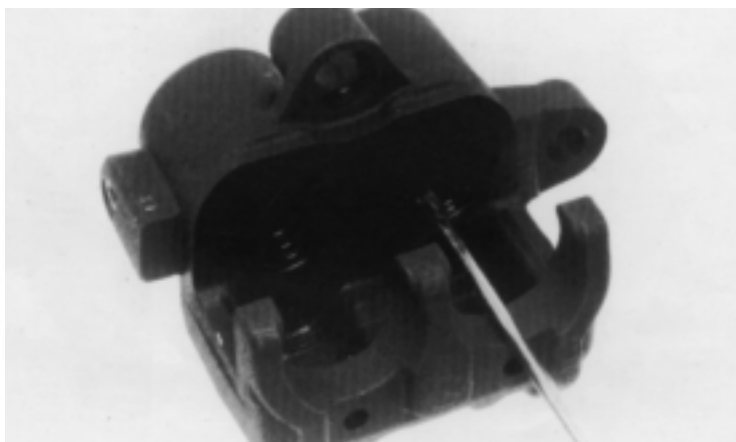
Verifique se os pistões e cilindros estão danificados ou gastos. Substitua-os se necessário.



Remova os protetores de pó e os selos dos pistões. Limpe as canaletas dos selos dos pistões com fluido de freio.

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar as superfícies de deslizamento dos pistões.



INSPEÇÃO DO PISTÃO DO CÁLIPER

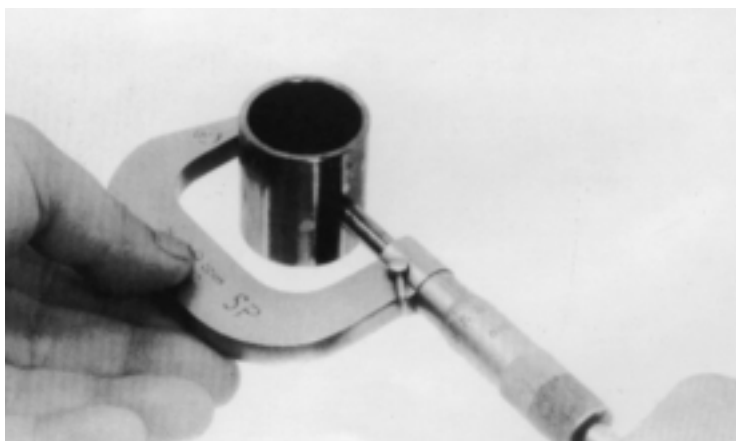
Verifique se o pistão está gasto ou danificado.

Meça o diâmetro externo do pistão com um micrômetro.

LIMITE DE USO:

Dianteiro: 31,94 mm

Traseiro: 30,14 mm



INSPEÇÃO DO CILINDRO MESTRE

Verifique se o cilindro mestre está gasto ou danificado.

Meça o diâmetro interno do cilindro.

LIMITE DE USO:

Dianteiro: 32,09 mm

Traseiro: 30,29 mm



MONTAGEM

Se as guarnições da bucha de articulação estiverem endurecidas ou deterioradas deverão ser substituídas.

Os protetores de pó e os selos dos pistões deverão ser substituídos sempre que forem removidos.

Lubrifique os selos com graxa à base de silicone ou fluido de freio antes de montá-los.

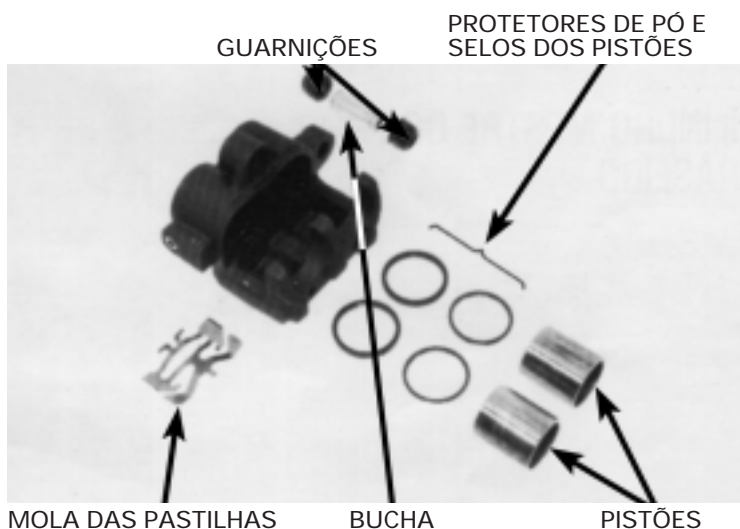
Instale os pistões com o lado côncavo voltado para as pastilhas.

Lubrifique a bucha de articulação e as guarnições com graxa à base de silicone.

Instale a bucha e as guarnições, certificando-se de que as guarnições fiquem assentadas corretamente nas canaletas do câliper e da bucha.

Instale a mola das pastilhas.

Instale as pastilhas (pág. 15-5).

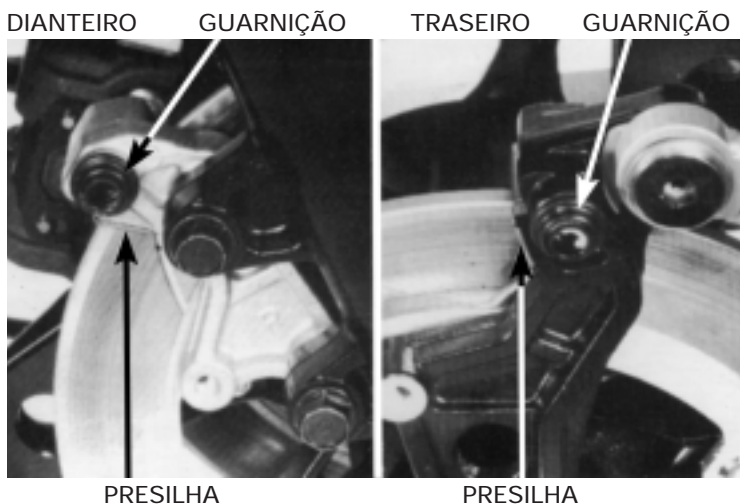


INSTALAÇÃO

Certifique-se de que as presilhas de fixação estão fixadas corretamente no suporte do câliper.

Verifique a guarnição do parafuso de articulação do câliper. Substitua-a se necessário.

Aplique graxa à base de silicone no parafuso de articulação do câliper e no interior da guarnição.



Instale o conjunto do câliper no suporte de modo que o disco fique posicionado entre as pastilhas. Tenha cuidado para não danificar as pastilhas.

Aperte o parafuso de fixação e o parafuso de articulação do câliper.

TORQUE:

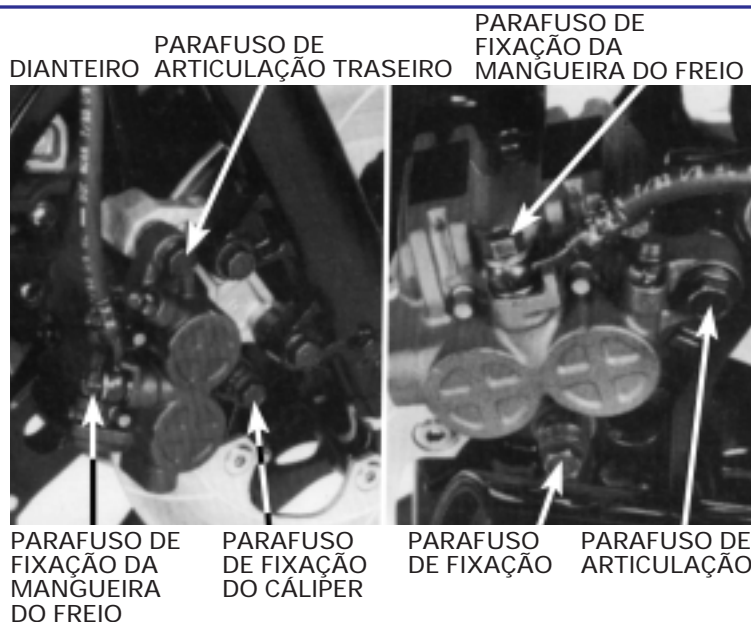
Parafuso de fixação: 20-25 N.m (2,0-2,5 kg.m)

Parafuso de articulação: 25-35 N.m (2,5-3,5 kg.m)

Instale a mangueira do freio no câliper com o parafuso de fixação e as duas arruelas de vedação. Aperte o parafuso de fixação.

TORQUE: 25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)

Abasteça o reservatório do fluido do freio até a marca superior e efetue a sangria de ar do sistema hidráulico (pág. 15-4).



CILINDRO MESTRE DO FREIO TRASEIRO

REMOÇÃO

Drene o fluido do sistema de freio traseiro (pág. 15-3).

Desconecte a mangueira do freio do cilindro mestre retirando o parafuso de fixação.

PARAFUSO DE FIXAÇÃO DA MANGUEIRA DO FREIO



Remova o suporte direito dos pedais de apoio.

SUPORTE DIREITO DOS PEDAIS DE APOIO



Remova o interruptor do freio traseiro do suporte direito dos pedais de apoio e desenganche a mola do interruptor da mola de retorno do pedal do freio traseiro.

INTERRUPTOR DO FREIO TRASEIRO



MOLA DO INTERRUPTOR

MOLA DE RETORNO DO PEDAL DO FREIO

Remova o parafuso do conector da mangueira e desconecte a mangueira de união do reservatório do cilindro mestre.

MANGUEIRA DE UNIÃO DO RESERVATÓRIO



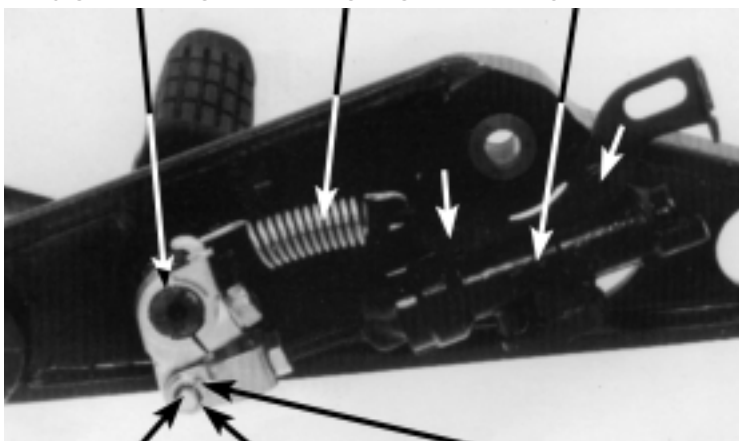
CONECTOR DA MANGUEIRA

Desenganche a mola de retorno do freio traseiro do braço de acionamento. Remova o braço de acionamento do eixo do pedal.

Remova a cupilha, a arruela e o pino de união e desconecte o braço de acionamento da haste de empuxo do cilindro mestre.

Remova o cilindro mestre do suporte dos pedais de apoio.

BRAÇO DE ACIONAMENTO MOLA DE RETORNO CILINDRO MESTRE



PINO DE UNIÃO ARRUELA

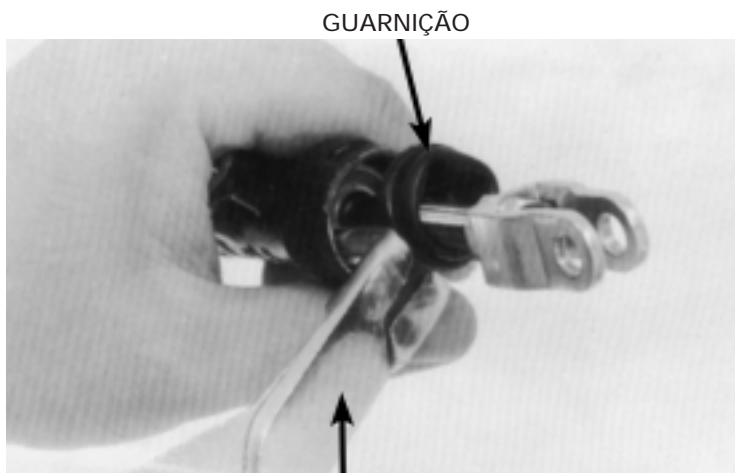
CUPILHA

DESMONTAGEM

Remova a guarnição de borracha.
Remova o anel elástico e a haste de empuxo da carcaça do cilindro mestre.

Remova o pistão do cilindro mestre, o retentor primário e a mola. Se necessário, aplique uma pequena pressão de ar no orifício de saída do fluido para auxiliar a remoção do pistão.

Limpe o interior do cilindro mestre e o pistão com fluido de freio.



ALICATE PARA ANEL DE ELÁSTICO (07914-3230001)

INSPEÇÃO DO CILINDRO MESTRE

Verifique se o cilindro está gasto ou danificado.

Meça o diâmetro interno do cilindro mestre.

LIMITE DE USO: 14,06 mm



INSPEÇÃO DO PISTÃO DO CILINDRO MESTRE

Verifique se o pistão e o retentor primário estão gastos ou danificados.

Meça o diâmetro externo do pistão do cilindro mestre.

LIMITE DE USO: 13,95 mm



MONTAGEM

ATENÇÃO

O pistão, o cilindro mestre e a mola constituem uma peça única. Não substitua uma das peças individualmente.

Lubrifique o pistão do cilindro mestre e os retentores primário e secundário com fluido de freio limpo.

Instale a mola e o retentor primário juntos.

Instale o pistão.

Instale o anel elástico e a haste de empuxo.

ATENÇÃO

Durante a montagem não deixe que as bordas dos retentores se dobrem para fora. Certifique-se de que o anel elástico está assentado corretamente na canaleta.

Instale a guarnição de borracha.

INSTALAÇÃO

Instale o cilindro mestre no suporte dos pedais de apoio.

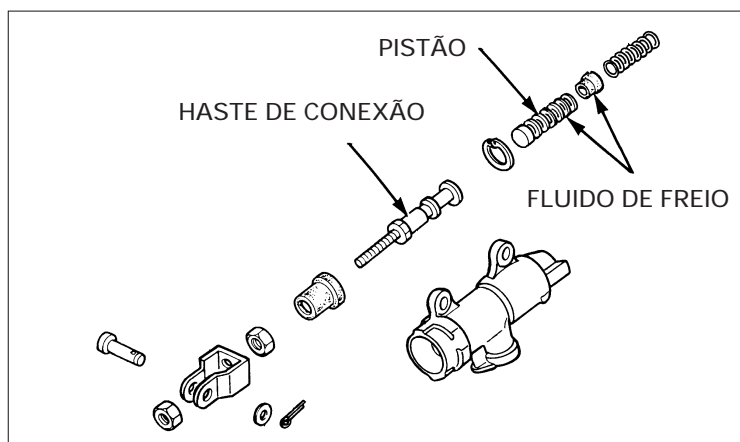
Conecte o braço de acionamento na haste de empuxo com o pino de união, a arruela e uma nova cupilha.

Instale o braço de acionamento no eixo do pedal alinhando as marcas de referência.

Aperte o parafuso do braço de acionamento.

Enganche a mola de retorno do pedal do freio no braço de acionamento.

Conecte a mangueira de união do reservatório no cilindro mestre, usando um novo anel de vedação. Aperte firmemente o parafuso do conector.



Enganche a mola do interruptor do freio traseiro na mola de retorno e instale o interruptor no suporte dos pedais de apoio.

INTERRUPTOR DO FREIO TRASEIRO



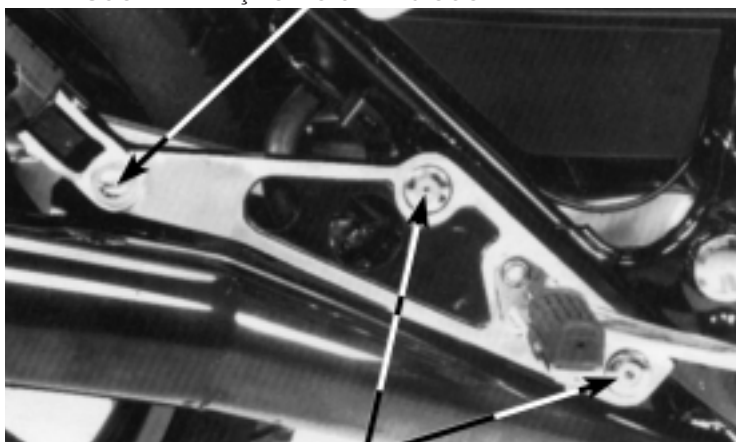
MOLA DO INTERRUPTOR

Instale o suporte dos pedais de apoio no chassi e aperte os parafusos de fixação.

TORQUE: 35-45 N.m (3,5-4,5 kg.m)

Instale o parafuso e a porca de fixação do silencioso no suporte do pedal de apoio.

PARAFUSO DE FIXAÇÃO DO SILENCIOSO



PARAFUSOS DE FIXAÇÃO

Conecte a mangueira do freio no cilindro mestre com o parafuso de fixação e as duas arruelas de vedação.

Aperte o parafuso de fixação.

TORQUE: 25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)

Abasteça o reservatório com fluido de freio DOT-3 até a marca de nível superior e efetue a sangria de ar do sistema hidráulico (pág. 15-4).

Ajuste do interruptor do freio traseiro (pág. 3-12).

PARAFUSO DE FIXAÇÃO
DA MANGUEIRA DO FREIO

ARRUELAS DE VEDAÇÃO



NOTAS

This image shows a single sheet of white paper with horizontal ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are no margins, text, or other markings on the paper.

COMO USAR ESTE MANUAL

Este Manual de Serviços descreve as características técnicas e os procedimentos de serviços para a Motocicleta **HONDA CBX750F**.

Os capítulos 1 a 3 referem-se à motocicleta em geral, enquanto os capítulos 4 a 19, referem-se às partes da motocicleta agrupadas de acordo com a localização e estamos acrescentando os suplementos capítulos 22 e 23 que referem-se às informações complementares para manutenção, inspeção das motocicletas.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página (Índice Geral). Na primeira página do capítulo você encontrará um índice específico.

A maioria dos capítulos começa com uma ilustração do conjunto ou sistema, informações de serviços e diagnose de defeitos para o capítulo em questão. As páginas seguintes detalham os procedimentos de serviços.

Caso não consiga localizar a origem de algum defeito, consulte o capítulo 21, "DIAGNOSE DE DEFEITOS", para obter uma orientação adicional.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto na ocasião em que a impressão do manual foi autorizada.

A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA se reserva o direito de alterar as características da motocicleta a qualquer momento e sem prévio aviso, não incorrendo por isso em obrigações de qualquer espécie. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Assistência Técnica
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	LUBRIFICAÇÃO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	4
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	5
	CABECOTE/VÁLVULAS	6
	CILINDRO/PISTÃO	7
	EMBREAGEM	8
	SELETOR DE MARCHAS	9
	CARCAÇA DO MOTOR	10
	TRANSMISSÃO	11
	ÁRVORE DE MANIVELAS/EMBREAGEM DO SISTEMA DE PARTIDA	12
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	13
	RODA TRASEIRA/SUSPENSÃO	14
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO	15
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	16
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	17
	MOTOR DE PARTIDA	18
	INTERRUPTORES/BUZINA/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	19
	DIAGRAMA ELÉTRICO	20
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	21
	SUPLEMENTO CBX750F - '87 ~ '90	22
	SUPLEMENTO CBX750F INDY '90 ~	23