

<b>INFORMAÇÕES DE SERVIÇO</b>	<b>8-1</b>	<b>CILINDRO MESTRE DA EMBREAGEM</b>	<b>8-4</b>
<b>DIAGNOSE DE DEFEITOS</b>	<b>8-2</b>	<b>ACIONADOR HIDRÁULICO DA EMBREAGEM</b>	<b>8-7</b>
<b>TROCA DE FLUIDO DA EMBREAGEM</b>	<b>8-3</b>	<b>DESMONTAGEM DA EMBREAGEM</b>	<b>8-9</b>
<b>SANGRIA DO SISTEMA DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM</b>	<b>8-3</b>	<b>MONTAGEM DA EMBREAGEM</b>	<b>8-14</b>

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo descreve os serviços de manutenção, inspeção e reparos do sistema de acionamento hidráulico da embreagem e do conjunto da embreagem.
- O fluido de freio D.O.T.3 é usado no sistema de acionamento hidráulico da embreagem e, neste capítulo, é chamado de fluido da embreagem. Não use outros tipos de fluido pois não são compatíveis.
- Os serviços descritos neste capítulo podem ser executados com o motor no chassi.

### ESPECIFICAÇÕES

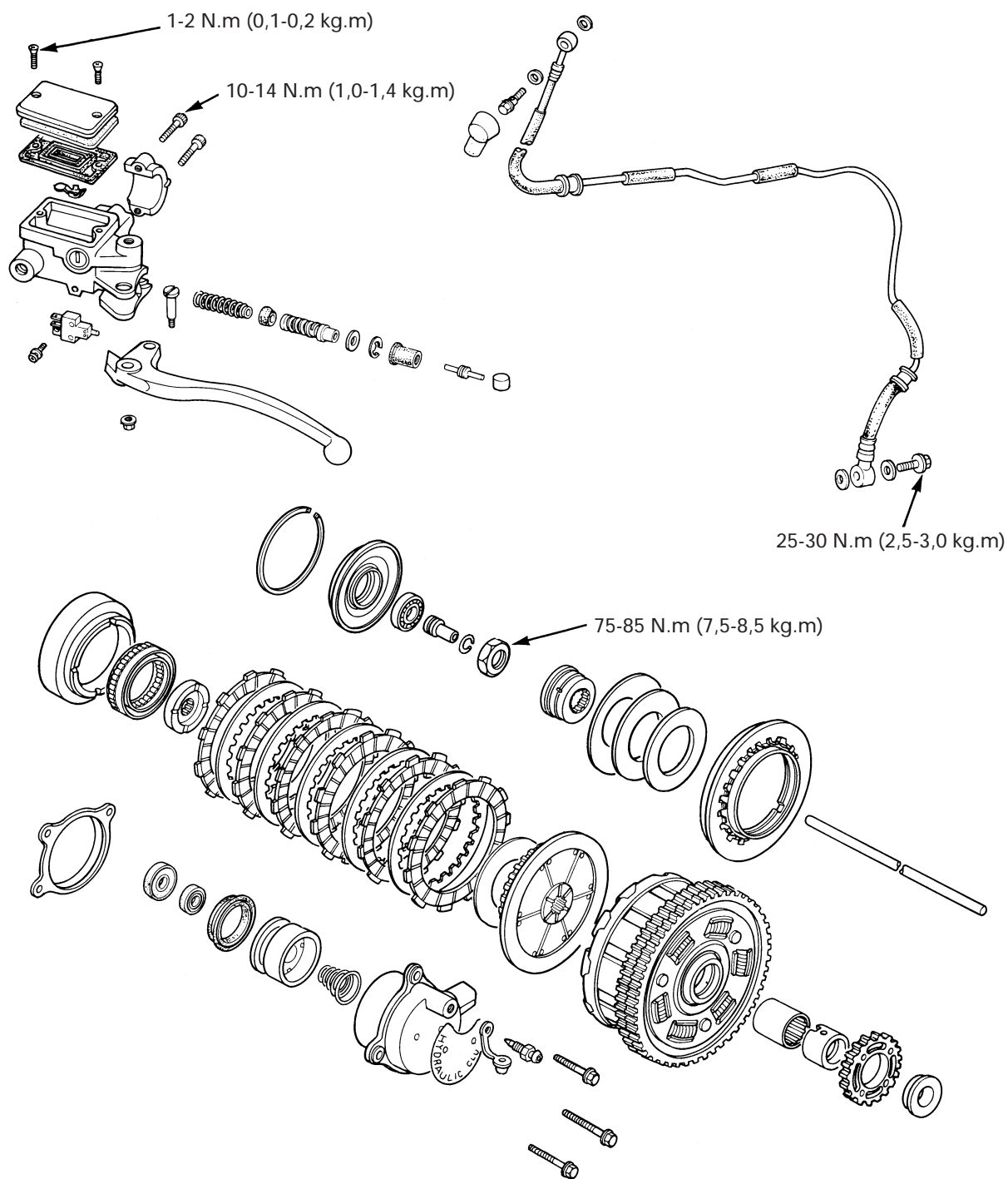
	ITEM	VALOR CORRETO	LIMITE DE USO
Cilindro mestre da embreagem	Diâmetro interno do cilindro	15,870-15,913 mm	15,93 mm
	Diâmetro externo do pistão	15,827-15,854 mm	15,80 mm
Acionador da embreagem	Diâmetro interno do cilindro	38,100-38,162 mm	38,18 mm
	Diâmetro externo do pistão	38,036-38,075 mm	38,02 mm
Embreagem	Diâmetro interno da guia da carcaça	24,995-25,012 mm	25,08 mm
	Altura das molas	4,0 mm	3,9 mm
	Diâmetro interno do cubo central B	74,414-74,440 mm	74,50 mm
	Diâmetro externo da embreagem unidirecional	57,755-57,768 mm	57,74 mm
	Espessura dos discos	3,72-3,88 mm	3,1 mm
	Empenamento dos separadores	—	0,30 mm

### ESPECIFICAÇÕES DE TORQUE

Tampa do reservatório do fluido da embreagem	1-2 N.m (01,-0,2 kgm)
Suporte do cilindro mestre	10-14 N.m (1,0-1,4 kg.m)
Parafusos das mangueiras de fluido	25-30 N.m (2,5-3,0 kg.m)
Contraporca da embreagem	75-85 N.m (7,5-8,5 kg.m)

### FERRAMENTAS ESPECIAIS

Alicate para o anel elástico	07914-3230001
Extensão para chave soquete	07716-0020500
Chave soquete, 17 x 27 mm	07716-0020300
Instalador de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guia do rolamento, 35 mm	07746-0040800
Fixador universal	07725-0030000
Guia do instalador	07749-0010000



## DIAGNOSE DE DEFEITOS

### **Alavanca da embreagem macia demais**

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

### **Alavanca da embreagem dura demais**

1. Pistões do cilindro mestre ou do acionador da embreagem travados.
2. Sistema hidráulico obstruído.

### **Embreagem patina durante a aceleração**

1. Sistema hidráulico danificado
2. Discos gastos ou vitrificados
3. Pressão fraca ou irregular das molas

### **Embreagem não desengata**

1. Bolhas de ar no sistema hidráulico
2. Nível baixo do fluido
3. Vazamento no sistema hidráulico
4. Sistema hidráulico danificado
5. Discos e separadores deformados

### **A motocicleta dá trancos sem acionar a embreagem**

1. Bolhas de ar no sistema hidráulico
2. Nível do fluido baixo
3. Vazamento no sistema hidráulico
4. Sistema hidráulico danificado
5. Separadores empenados

### **Pressão excessiva na alavanca**

1. Sistema hidráulico danificado
2. Mecanismo de acionamento danificado

### **Funcionamento irregular da embreagem**

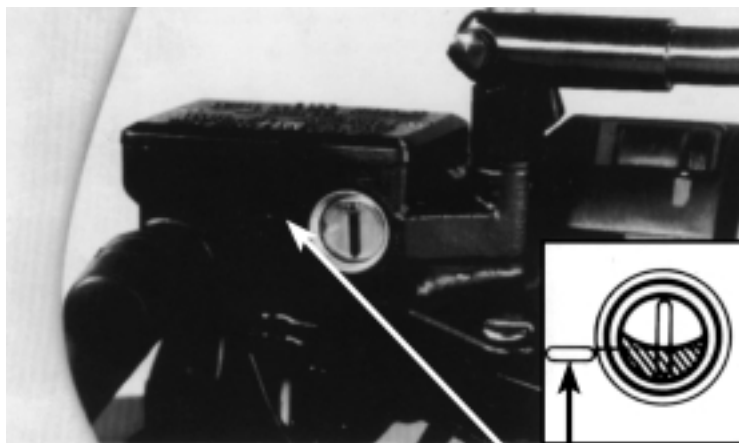
1. Entalhes da carcaça da embreagem deformados
2. Pistões do cilindro mestre ou do acionador da embreagem travados.

## TROCA DO FLUIDO DA EMBREAGEM

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

### ATENÇÃO

- Não permita que materiais estranhos penetrem no sistema da embreagem ao abastecer o reservatório.
- Evite que respingos de fluido caiam sobre superfícies pintadas. Proteja o tanque de combustível com um pano sempre que fizer manutenção no sistema.



NÍVEL INFERIOR

## DRENAGEM DO FLUIDO DA EMBREAGEM

Remova a tampa do reservatório e o diafragma. Conecte uma mangueira na válvula de sangria do acionador da embreagem. Abra a válvula (uma volta aproximadamente) e acione a alavanca até que não saia mais fluido pela válvula de sangria.

## ABASTECIMENTO DE FLUIDO DA EMBREAGEM

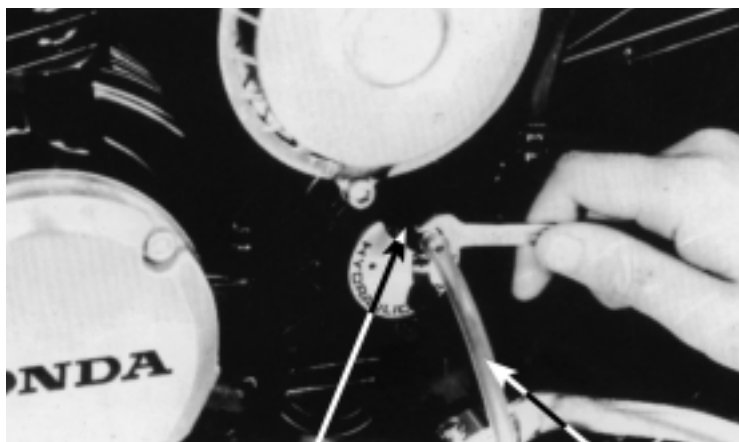
### NOTA

- Use apenas fluido para freio DOT3, isento de impurezas.

Feche a válvula de sangria e abasteça o reservatório.

Acione a alavanca até que não saiam mais bolhas de ar pelo orifício do reservatório e que haja uma pequena resistência na alavanca.

Efetue a sangria do sistema.



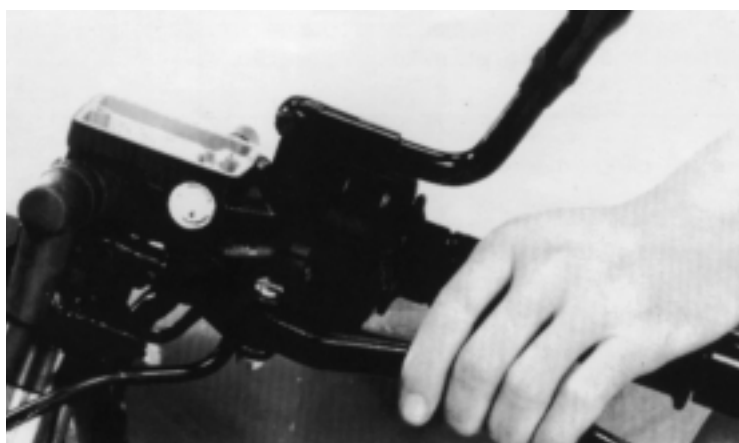
VÁLVULA DE SANGRIA

MANGUEIRA

## SANGRIA DO SISTEMA DE AÇIONAMENTO DA EMBREAGEM

### NOTA

- Verifique o nível do fluido durante a sangria para evitar que o ar seja aspirado pelo sistema.
- Não misture tipos diferentes de fluido e nunca reutilize o fluido da embreagem que tenha sido drenado. Este procedimento poderá prejudicar o funcionamento da embreagem.



Conecte a mangueira na válvula de sangria.

- 1) Acione a alavanca da embreagem, abra a válvula de sangria meia volta e feche-a novamente.

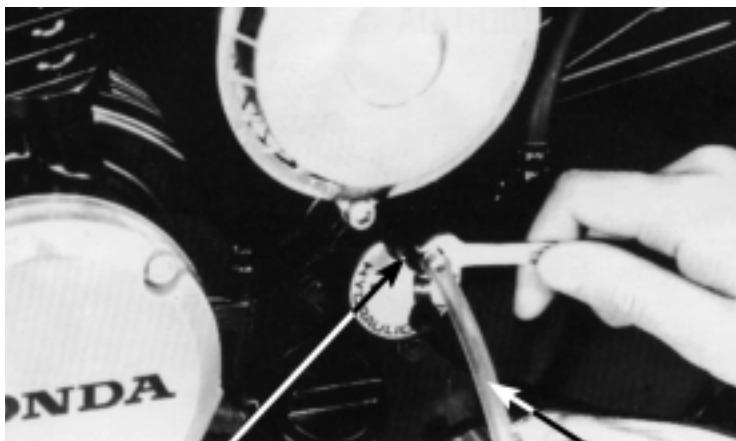
**NOTA**

Não solte a alavanca da embreagem até que a válvula de sangria tenha sido fechada.

- 2) Solte a alavanca de embreagem lentamente e espere alguns segundos até que ela atinja o final de seu curso.

Repita as operações anteriores até que não apareçam mais bolhas de ar na extremidade da mangueira.

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



VÁLVULA DE SANGRIA

MANGUEIRA

## CILINDRO MESTRE DA EMBREGEM

### DESMONTAGEM

Drene o fluido da embreagem do sistema hidráulico.

Remova o espelho retrovisor esquerdo e a alavanca da embreagem.

Desconecte o interruptor da embreagem.

Remova a mangueira da embreagem.

**ATENÇÃO**

*Evite que respingos de fluido caiam sobre superfícies pintadas. Cubra o tanque de combustível sempre que efetuar a manutenção do cilindro mestre.*

**NOTA**

Proteja a extremidade da mangueira após retirar o parafuso de fixação para evitar contaminação. Prenda a mangueira.

Remova o cilindro mestre.

Remova a bucha, a haste de empuxo, a capa de borracha e o anel elástico.

Verifique se a haste de empuxo e a bucha apresentam danos ou desgaste, substitua-os se necessário.

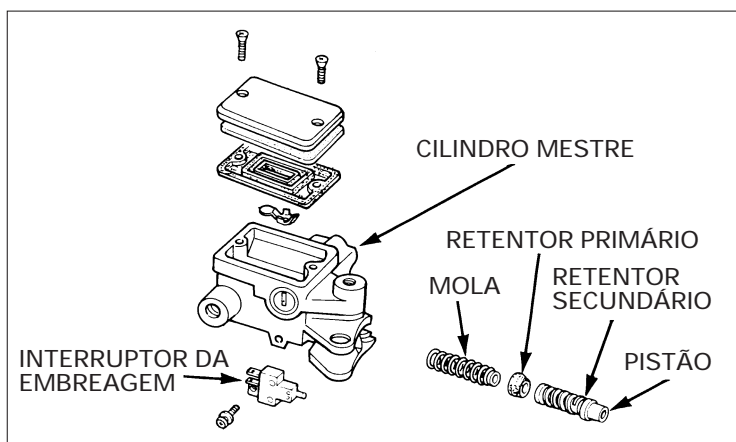


MANGUEIRA DA EMBREGEM



ALICATE PARA ANEL ELÁSTICO  
(07914-3230001)

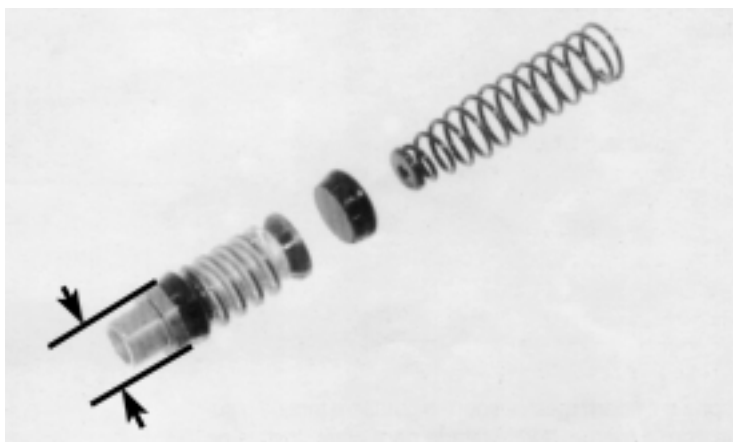
Remova o pistão com os retentores.  
 Remova a mola.  
 Remova o interruptor da embreagem, se necessário.



## INSPEÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO MESTRE

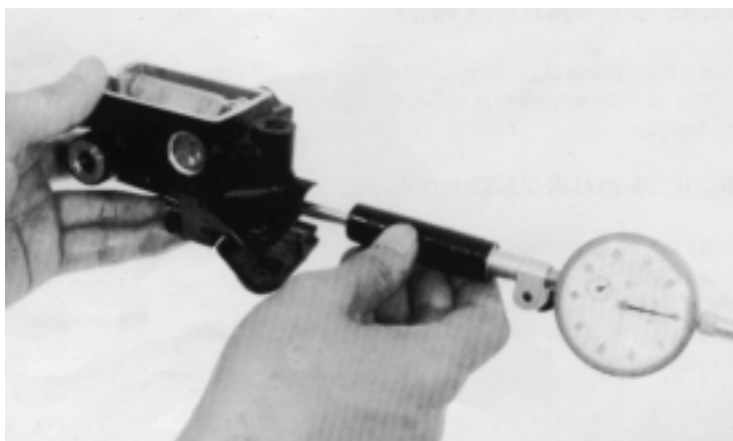
Verifique se o pistão, o cilindro e a mola apresentam danos ou desgaste anormal.  
 Verifique se os retentores do pistão estão danificados.  
 Meça o diâmetro externo do pistão mestre.

**LIMITE DE USO: 15,80 mm**



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

**LIMITE DE USO: 15,93 mm**



## MONTAGEM

### ATENÇÃO

*O pistão mestre, os retentores e a mola constituem uma peça única.*

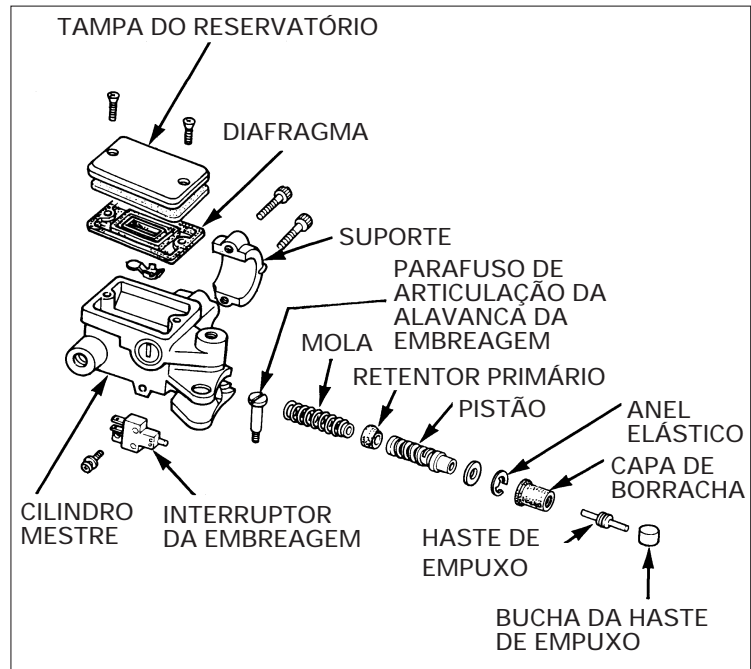
Aplique uma camada de fluido de freio limpo no pistão e nos retentores antes da montagem. Instale a mola, o retentor primário e o pistão.

### ATENÇÃO

*Quando instalar o pistão mestre não deixe que as bordas dos retentores se dobrem para fora.*

Instale o anel elástico certificando-se de que o mesmo fique assentado corretamente na canaleta do corpo do cilindro.

Instale a capa de borracha e a haste de empuxo. Instale o interruptor da embreagem, caso tenha sido removido.



Coloque o cilindro mestre sobre o guidão e instale o suporte com a marca "UP" voltada para cima. Instale os parafusos de fixação sem apertá-los. Alinhe as marcas de referência do suporte e do guidão.

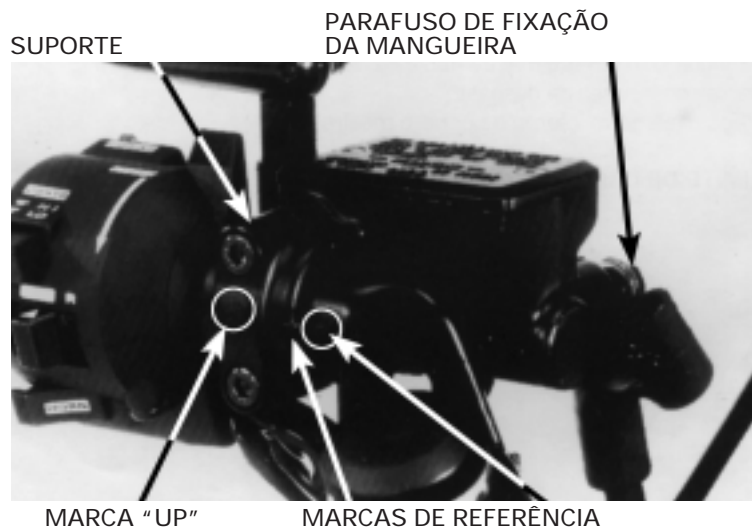
Aperte o parafuso superior e, em seguida, o parafuso inferior.

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

Instale a mangueira da embreagem 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)**

Instale a bucha da haste de empuxo no furo da alavanca da embreagem e instale a alavanca. Conecte os fios do interruptor da embreagem. Abasteça o reservatório e sangre o sistema da embreagem (pág. 8-3).





## ACIONADOR HIDRÁULICO DA EMBREAGEM

### DESMONTAGEM

Coloque um recipiente embaixo do acionador da embreagem.

Remova o parafuso de fixação e desconecte a mangueira da embreagem.

#### NOTA

Evite que respingos de fluido caiam sobre superfícies pintadas.



Remova o acionador da embreagem.

Remova o pistão do acionador.

Se houver dificuldade para remover o pistão, coloque um pano sobre o pistão para servir-lhe de amortecimento ao ser expelido. Posicione o acionador com o pistão para baixo.

Aplique um jato de ar comprimido na entrada do fluido no acionador para remover o pistão.

PISTOLA DE AR COMPRIMIDO

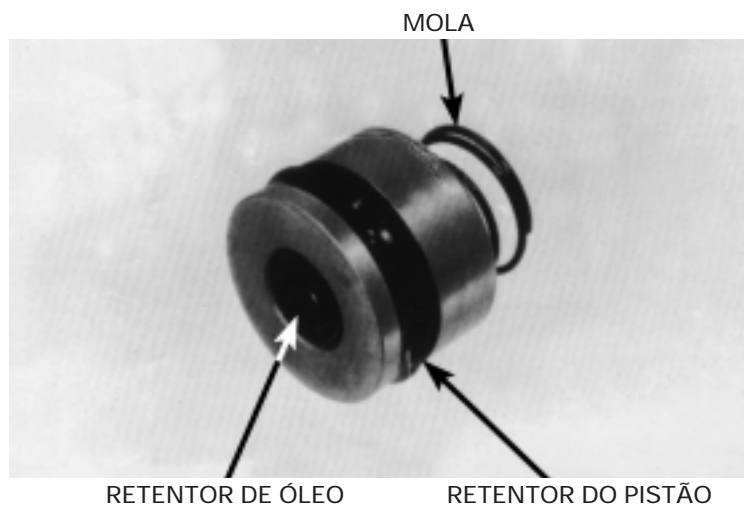


Remova a mola do pistão do acionador.

Remova os retentores de óleo do pistão.

Limpe a canaleta do pistão com fluido da embreagem.

Verifique se a mola do pistão está fraca ou danificada.



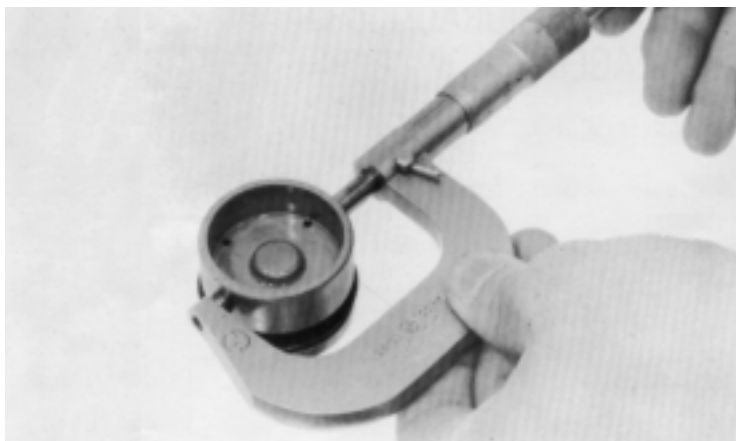


## INSPEÇÃO DO PISTÃO E CILINDRO

Verifique se o pistão apresenta riscos, ranhuras ou marcas de desgaste.

Meça o diâmetro externo do pistão com um micrômetro.

**LIMITE DE USO: 38,02 mm**



Verifique se o cilindro apresenta riscos, ranhuras ou marcas de desgaste.

Meça o diâmetro interno do cilindro.

**LIMITE DE USO: 38-18 mm**



## MONTAGEM

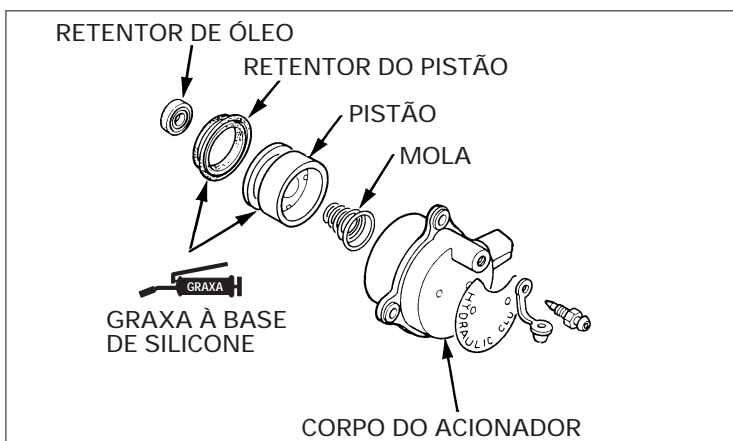
Monte o acionador da embreagem na ordem inversa da desmontagem.

Os retentores deverão ser substituídos sempre que forem removidos.

Antes da montagem, lubrifique o pistão e o retentor do pistão com graxa à base de silicone, resistente a alta temperatura e de consistência média ou fluido da embreagem.

Certifique-se de que o retentor do pistão está assentado na canaleta.

Coloque o pistão no cilindro com a extremidade do retentor de óleo voltada para fora.



Instale o acionador da embreagem com uma junta nova e aperte firmemente os parafusos de fixação. Conecte a mangueira da embreagem no acionador 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 da embreagem e efetue a sangria do sistema (pág. 8-3).



## DESMONTAGEM DA EMBREAGEM

Drene o óleo do motor (pág. 2-3).

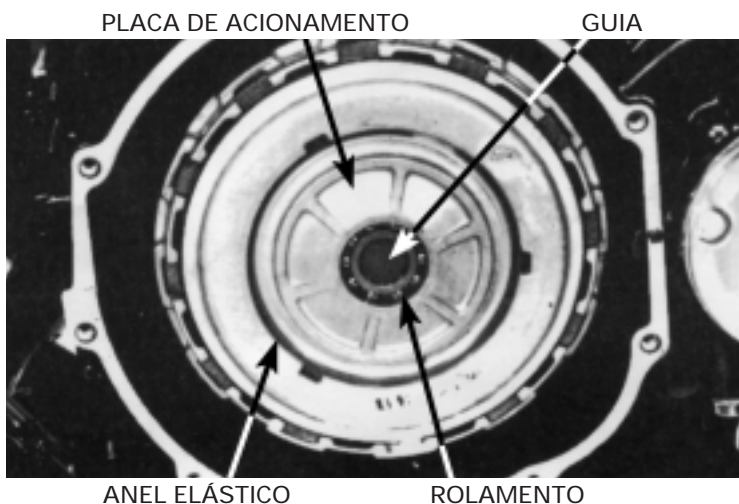
Remova a tampa da embreagem e a junta.



Remova o anel elástico, a placa de acionamento, o rolamento, a guia e a haste de acionamento.

### ATENÇÃO

*A fim de evitar a entrada de ar no sistema de acionamento hidráulico da embreagem, acione a alavanca da embreagem imediatamente após a remoção da placa de acionamento e prenda a alavanca na manopla com um barbante.*



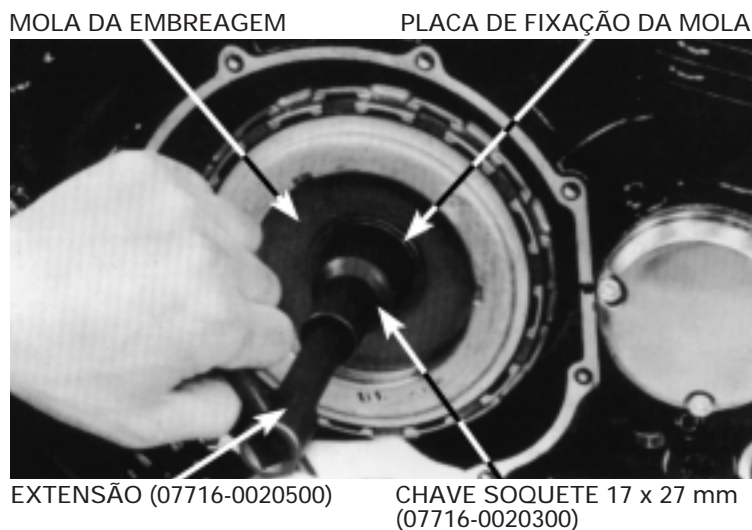
Coloque a transmissão em 6ª marcha e acione o freio traseiro.

**NOTA**

Se o motor não estiver no chassi, engate a transmissão e use o fixador universal (07725-0030000) para reter o pinhão.

Remova a contraporca.

Remova a placa de fixação da mola da embreagem, a mola da embreagem e as duas arruelas.

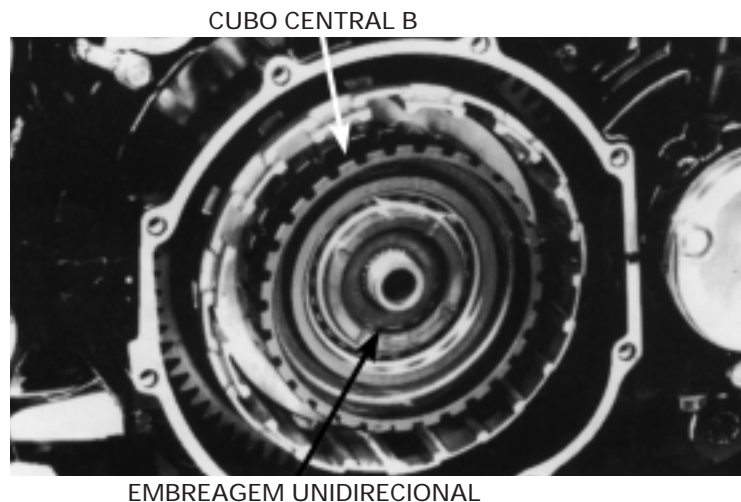


Remova o platô.

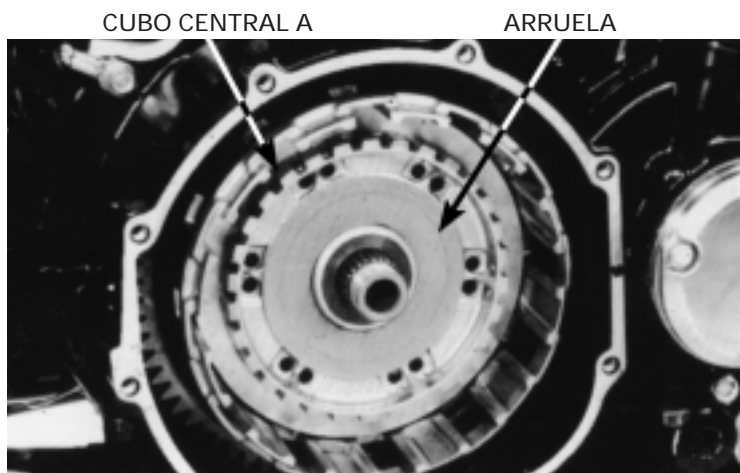
Remova os separadores e os discos.



Remova o cubo central B e a embreagem unidirecional em conjunto.



Remova o cubo central "A" e a arruela.



Remova a tampa direita da árvore de manivelas. Gire a árvore de manivelas em sentido horário até o contrapeso nº 4 posicionar-se no ponto morto inferior. Retire a guia da carcaça e remova a carcaça.



## INSPEÇÃO

### • MOLA DA EMBREAGEM

Meça a altura da mola da embreagem.

**LIMITE DE USO: 3,9 mm**

Substitua a mola se a altura for inferior ao limite de uso.



### • DISCOS DA EMBREAGEM

Substitua os discos da embreagem que estiverem riscados ou vitrificados.  
Meça a espessura de cada disco.

**LIMITE DE USO: 3,1 mm**

Substitua os discos que apresentarem espessura inferior ao limite de uso.



### • SEPARADORES

Apóie os separadores sobre uma superfície plana e verifique o empenamento usando um calibre de lâminas.

**LIMITE DE USO: 0,30 mm**



### • INSPEÇÃO DA EMBREAGEM UNIDIRECIONAL

Verifique se a embreagem unidirecional funciona suavemente.  
Verifique se os roletes estão excessivamente gastos.



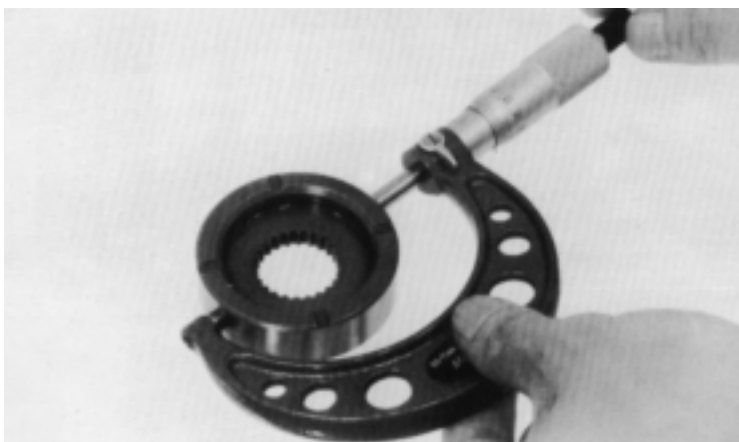
Meça o diâmetro interno do cubo central B.

**LIMITE DE USO: 74,50 mm**



Meça o diâmetro externo do cubo da embreagem unidirecional.

**LIMITE DE USO: 57,74 mm**



### • CARÇA DA EMBREAGEM

Verifique se as faces das ranhuras da carcaça estão marcadas ou dentadas pela ação dos discos da embreagem.

Verifique se o rolamento de agulhas da carcaça está danificado ou com folga excessiva.

Em caso de dificuldade para remover o rolamento de agulhas, use as seguintes ferramentas:

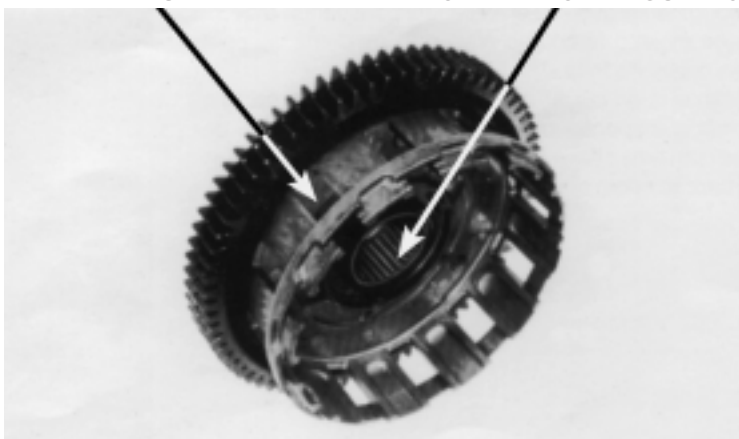
Guia do instalador: 07749-0010000

Instalador do rolamento, 37 x 40 mm: 07746-0010200

Guia do rolamento, 35 mm: 07746-0040800

RANHURA

ROLAMENTO DE AGULHAS

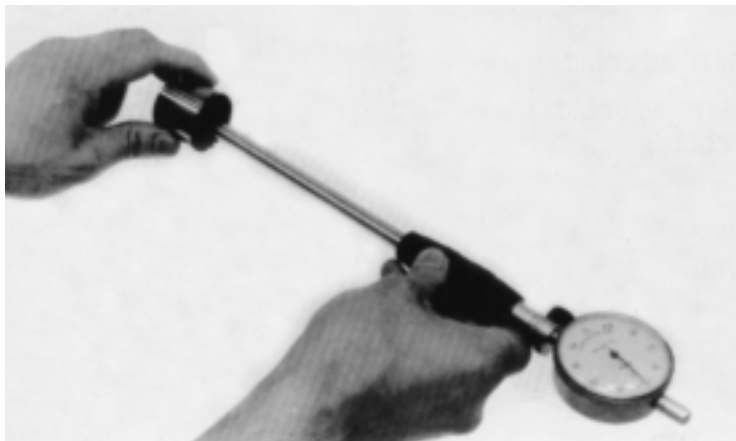




### • GUIA DA CARÇA DA EMBREAGEM

Meça o diâmetro interno da guia da carça da embreagem.

LIMITE DE USO: 25,08 mm



## MONTAGEM DA EMBREAGEM

Instale o rolamento de agulhas na carça da embreagem.

Instale a carça da embreagem sobre a árvore primária.

Instale a guia da carça, encaixando-a entre a carça e a árvore primária.

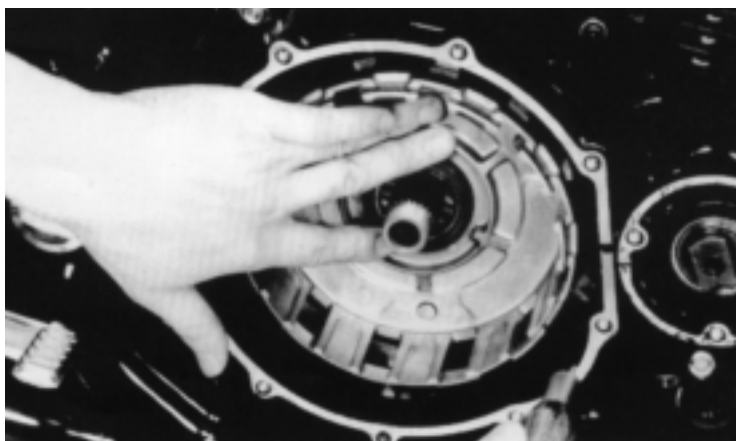
Pressione a guia até que ela pare.



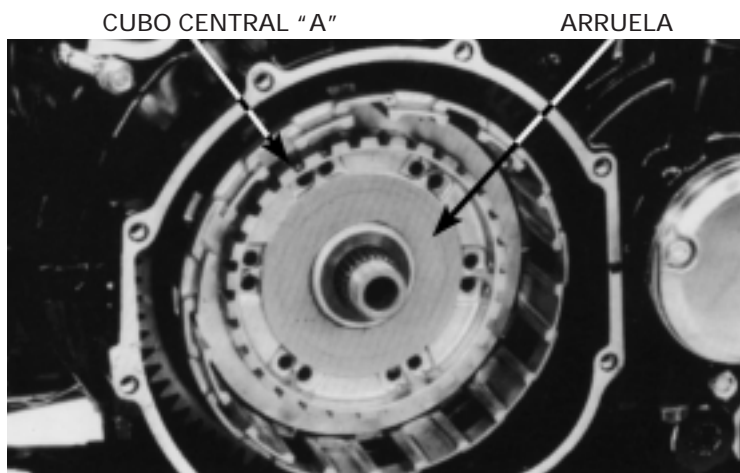
GUIA DA CARÇA

Empurre a carça da embreagem para dentro movendo ao mesmo tempo as engrenagens primárias com uma chave de fenda.

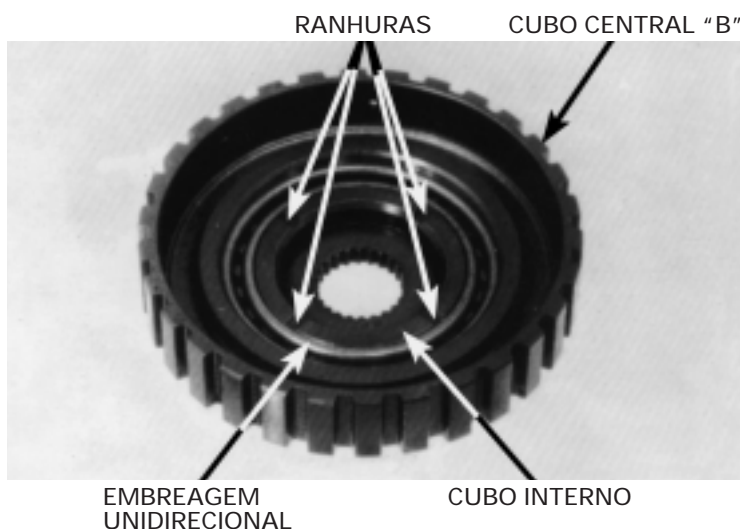
Continue a empurrar a carça movendo ao mesmo tempo a engrenagem de acionamento da bomba de óleo com uma chave de fenda a fim de alinhar os dentes da carça com os dentes das engrenagens primárias.



Instale o cubo central "A" e a arruela.



Instale o cubo central "B" com o lado ranhurado voltado para baixo.  
 Instale a embreagem unidirecional no cubo central "B" com sua carcaça flangeada voltada para cima.  
 Instale o cubo interno na embreagem unidirecional com suas ranhuras voltadas para cima.  
 À medida que instalar o cubo interno, gere-o em sentido anti-horário.

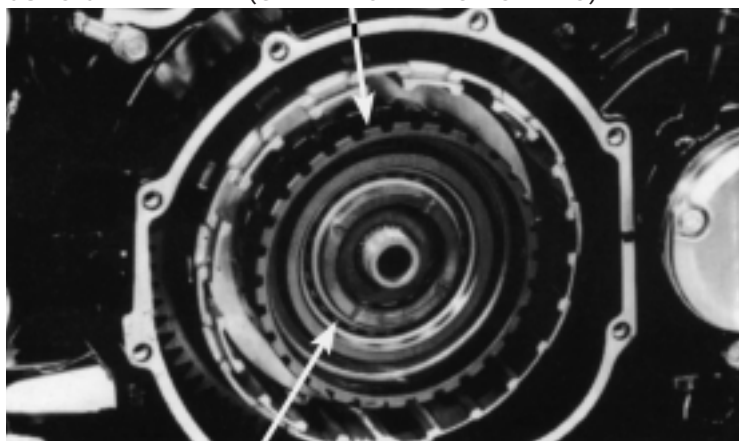


Instale o conjunto embreagem unidirecional/cubo central "B" sobre a árvore primária.

#### NOTA

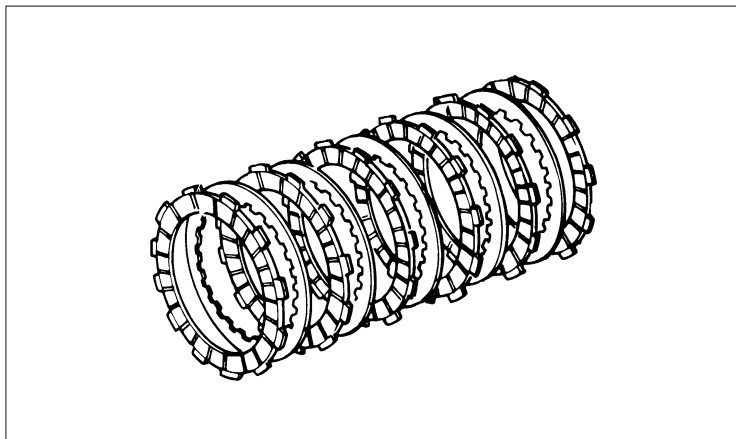
Certifique-se de que o conjunto da embreagem unidirecional está instalado corretamente, girando o cubo central "B".  
 O cubo deve girar livremente em sentido horário, não devendo girar em sentido anti-horário.

CUBO CENTRAL "B" (GIRA EM SENTIDO HORARIO)

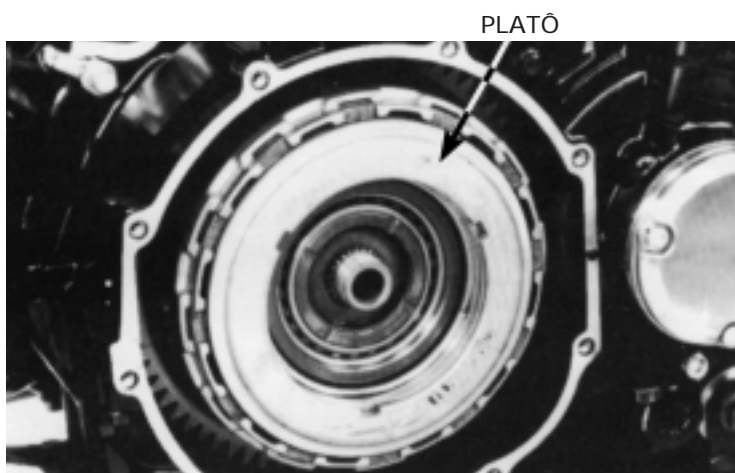


EMBREAGEM UNIDIRECIONAL

Aplique uma camada de óleo de motor limpo nos discos e separadores.  
Instale-os em seguida.



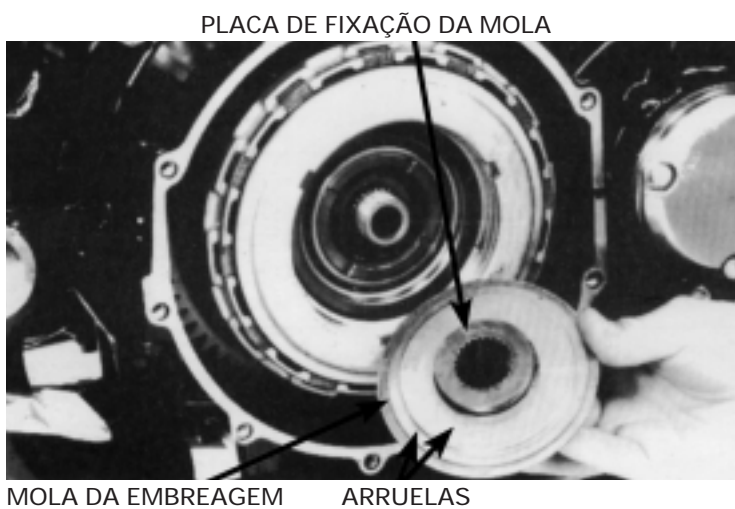
Instale o platô da embreagem.



Instale a placa de fixação da mola da embreagem, a mola e as duas arruelas.

**NOTA**

Instale a mola da embreagem com a face côncava voltada para dentro.

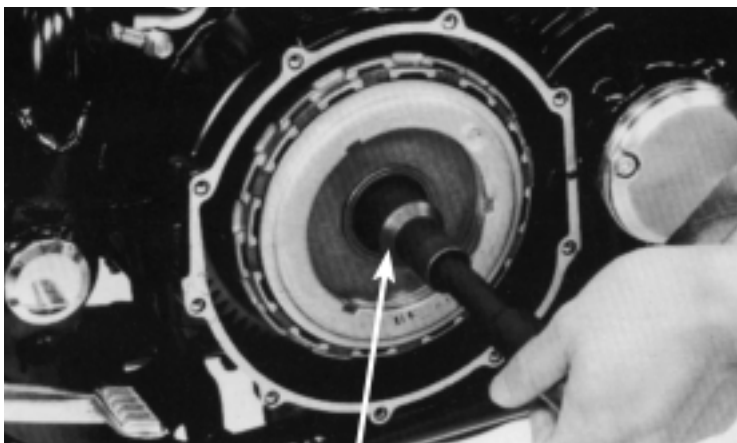


Coloque a transmissão em 6ª marcha.  
Aplique um líquido travante nas roscas da contraporca e da árvore primária.  
Instale e aperte a contraporca.

**NOTA**

Se a montagem da embreagem estiver sendo feita com o motor fora do chassi, engate uma marcha e retenha o pinhão com o fixador universal (07725-0030000).

**TORQUE: 75-85 N.m (7,5-8,5 kg.m)**



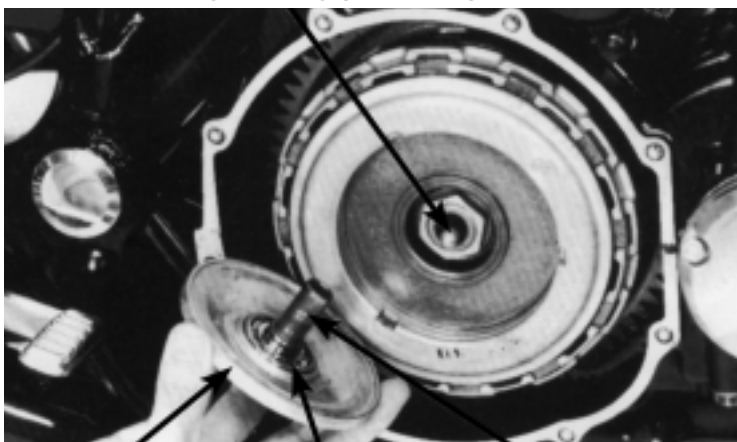
CHAVE SOQUETE, 17 x 27 mm  
(07716-0020300)

Instale a haste de acionamento da embreagem.  
Instale a placa de acionamento da embreagem, a guia e o rolamento.

**NOTA**

Antes de instalar a placa de acionamento, solte a alavanca da embreagem removendo o barbante da manopla.

HASTE DE ACIONAMENTO

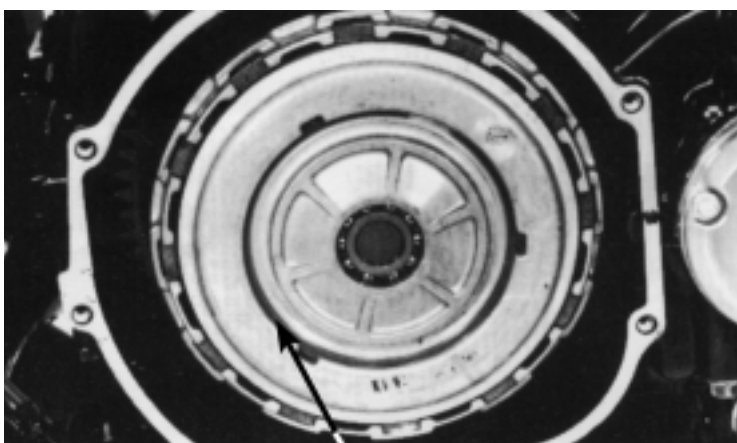


PLACA DE  
ACIONAMENTO

ROLAMENTO

GUIA

Instale o anel elástico.



ANEL ELÁSTICO

Instale a tampa da embreagem com uma junta nova.  
Abasteça o motor com o óleo recomendado (pág. 2-3).

TAMPA DA EMBREAGEM



## NOTAS

[illegible]



## 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