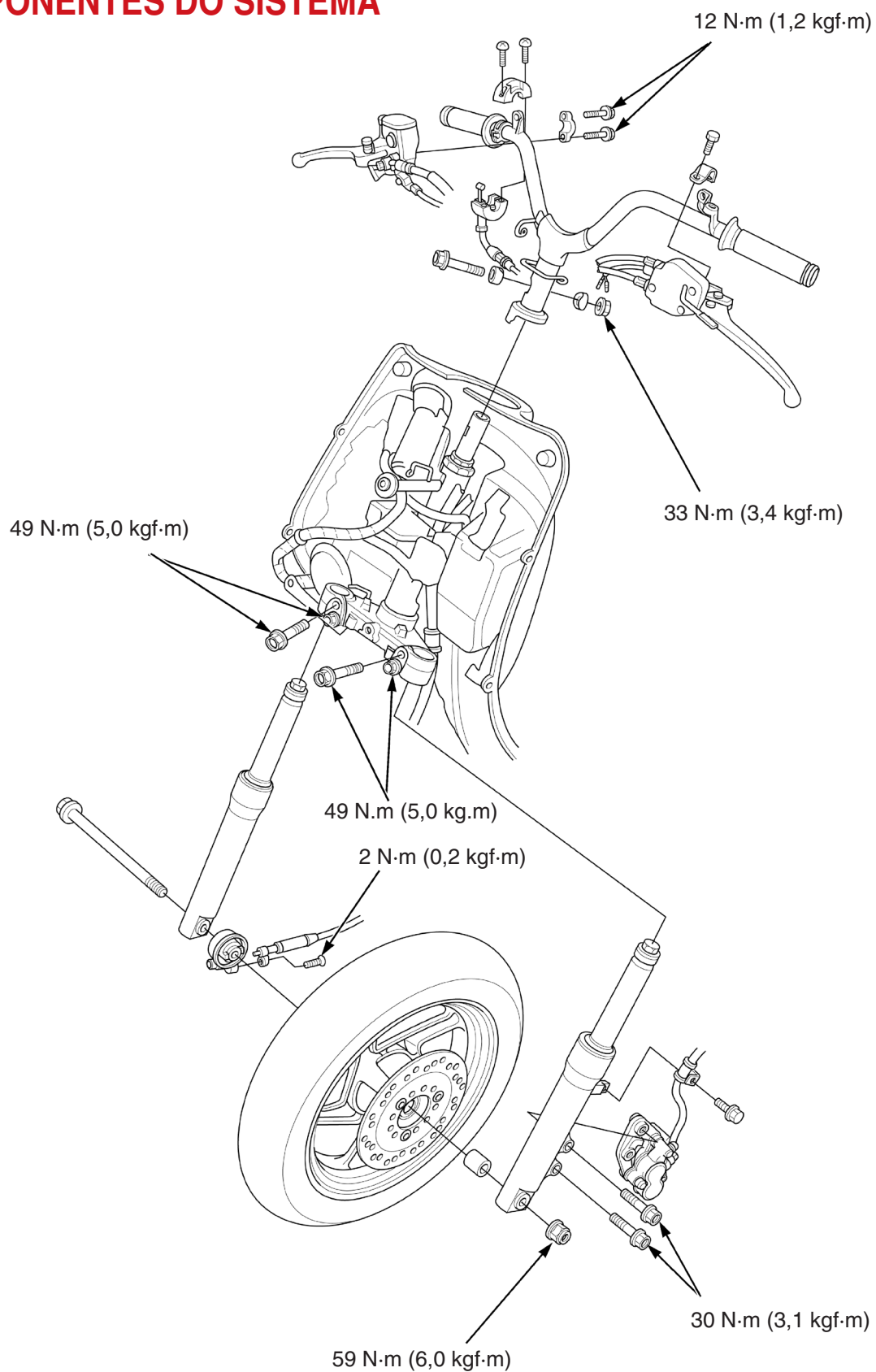


COMPONENTES DO SISTEMA .....	15-2
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO .....	15-3
DIAGNOSE DE DEFEITOS.....	15-5
RODA DIANTEIRA.....	15-6
GARFO.....	15-12
GUIDÃO .....	15-20
COLUNA DE DIREÇÃO .....	15-23

**COMPONENTES DO SISTEMA**

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo apresenta os procedimentos de serviço da roda dianteira, garfo, guidão e coluna de direção.
- Ao efetuar os serviços na roda dianteira, garfo ou coluna de direção, apoie a motoneta com um macaco ou outro tipo de suporte.
- Um disco ou pastilha de freio contaminado reduz a força de frenagem. Descarte as pastilhas de freio contaminadas e limpe o disco contaminado com desengraxante para freios de alta qualidade.
- Após instalar a roda dianteira, verifique o funcionamento do freio, acionando a alavanca do freio.
- Para os procedimentos de serviço do sistema de freio, consulte os seguintes itens:
  - Troca do fluido de freio/sangria de ar (página 17-5)
  - Pastilhas/disco de freio (página 17-8)
  - Cilindro mestre do freio dianteiro (página 17-10)
  - Equalizador do freio (página 17-16)
  - Cáliper do freio dianteiro (página 17-19)
- Use somente pneus com a inscrição "TUBELESS" (sem câmara) e válvulas para pneus sem câmara em aros com a inscrição "TUBELESS TIRE APPLICABLE" (aplicável para pneus sem câmara).
- Ao usar a chave para porca de ajuste, use um torquímetro de deflexão do tipo vareta de 10 polegadas (25 cm). A chave para porca de ajuste aumenta a alavanca do torquímetro, de forma que a leitura do torquímetro será menor do que o torque real aplicado à porca de ajuste da coluna de direção. A especificação apresentada nesta página corresponde ao torque real aplicado à porca de ajuste da coluna de direção, e não à leitura do torquímetro quando este é utilizado com a chave para porca de ajuste. A especificação apresentada mais à frente no texto mostra o torque real e o indicado.

### ESPECIFICAÇÕES

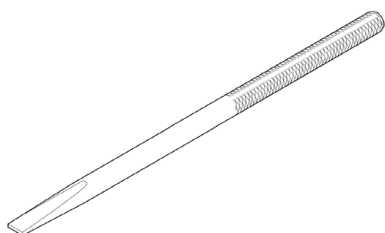
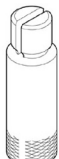
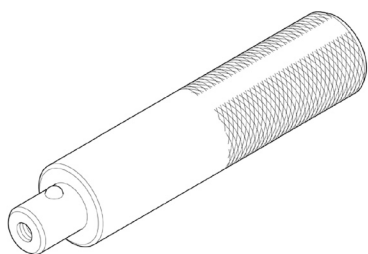


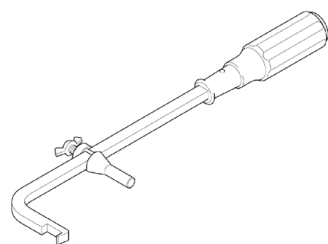
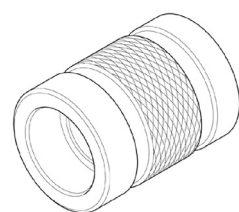
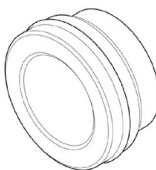
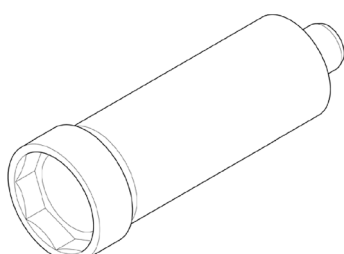
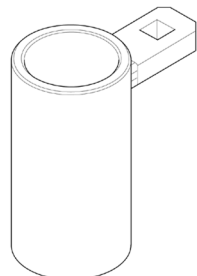
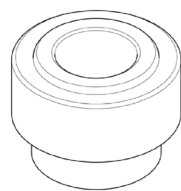
Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima da banda de rodagem		–	Até o indicador
Pressão do pneu "frio"	Somente piloto	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)	–
	Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kgf/cm <sup>2</sup> , 25 psi)	–
Empenamento do eixo		–	0,2
Excentricidade do aro da roda	Radial	–	2,0
	Axial	–	2,0
Garfo	Comprimento livre da mola	218,0	213,6
	Empenamento do cilindro interno	–	0,2
	Fluido de suspensão recomendado	Honda Ultra Cushion Oil 10W ou equivalente	–
	Nível de fluido	52	–
	Capacidade de fluido	89,0 ± 1,0 cm <sup>3</sup>	–

### VALORES DE TORQUE

Parafuso Allen do disco de freio dianteiro	42 N.m (4,3 kgf.m)	Parafuso ALOC; substitua por um novo.
Porca do eixo dianteiro	59 N.m (6,0 kgf.m)	Porca U
Parafuso de montagem do cabo do velocímetro	2 N.m (0,2 kgf.m)	
Parafuso Allen do garfo	20 N.m (2,0 kgf.m)	Aplique trava química na rosca.
Parafuso de fixação do garfo	49 N.m (5,0 kgf.m)	
Parafuso superior do garfo	23 N.m (2,3 kgf.m)	
Porca da haste do guidão	33 N.m (3,4 kgf.m)	Consulte a página 15-21.
Parafuso do suporte do cilindro mestre do freio	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Contraporca da coluna de direção	68 N.m (6,9 kgf.m)	
Porca de ajuste da coluna de direção	Consulte a página 15-27.	

## FERRAMENTAS ESPECIAIS

<p>Eixo extrator de rolamento 07746-0050100</p> 	<p>Cabeça extratora de rolamento, 12 mm 07746-0050300</p> 	<p>Instalador/extrator 07749-0010000</p> 
<p>Adaptador, 32 x 35 mm 07746-0010100</p> 	<p>Guia, 12 mm 07746-0040200</p> 	<p>Extrator do retentor de óleo 07748-0010001</p> 
<p>Corpo do extrator/instalador do retentor de óleo do garfo 07747-0010100</p> 	<p>Adaptador do instalador/extrator do retentor de óleo do garfo 07747-0010400</p> 	<p>Chave soquete 07916-KM10000</p> 
<p>Chave para porca de ajuste 07SMA-GBC0100</p> 	<p>Instalador/extrator interno, 30 mm 07746-0030300</p> 	<p>Cabeça extratora ajustável 07JAC-PH80100</p> 

<p>Eixo extrator ajustável 07JAC-PH80200</p> 	<p>Contrapeso extrator 07741-0010201</p> 	<p>Adaptador, 44 x 49,5 mm 07945-3330300</p> 
--	--	--

## DIAGNOSE DE DEFEITOS

### Direção dura

- Pneu com pressão baixa
- Pneu defeituoso
- Porca de ajuste da coluna de direção muito apertada
- Rolamento da coluna de direção defeituoso
- Pista do rolamento da coluna de direção defeituoso
- Coluna de direção empenada

### A motoneta desvia para um lado ou não se desloca em linha reta

- Eixo dianteiro empenado
- Roda instalada incorretamente
- Rolamentos da roda dianteira desgastados ou danificados
- Garfo empenado
- Buchas de montagem do motor desgastadas ou danificadas (página 8-6)
- Chassi empenado
- Rolamento da coluna de direção defeituoso

### Roda dianteira oscilando

- Fixadores do eixo dianteiro soltos
- Aro empenado
- Rolamentos da roda dianteira desgastados ou danificados

### A roda dianteira gira com dificuldade

- Arrasto do freio dianteiro
- Eixo dianteiro empenado
- Rolamentos da roda dianteira defeituosos

### Suspensão muito macia

- Pneu com pressão baixa
- Fluido da suspensão deteriorado
- Viscosidade incorreta do fluido da suspensão
- Quantidade insuficiente de fluido no garfo
- Mola do garfo fraca

### Suspensão muito dura

- Pneu com pressão alta
- Excesso de fluido no garfo
- Viscosidade incorreta do fluido da suspensão
- Cilindros do garfo empenados
- Passagem de fluido da suspensão obstruída

### Suspensão com ruído

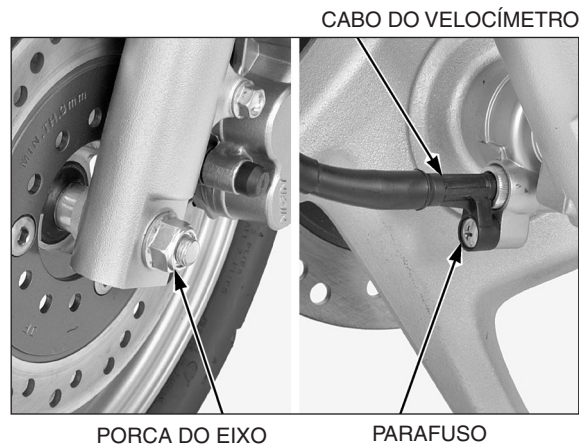
- Bucha de guia do cilindro externo desgastada
- Quantidade insuficiente de fluido no garfo
- Fixadores do garfo soltos

## RODA DIANTEIRA

### REMOÇÃO

Solte a porca do eixo dianteiro.

Remova o parafuso e desconecte o cabo do velocímetro.



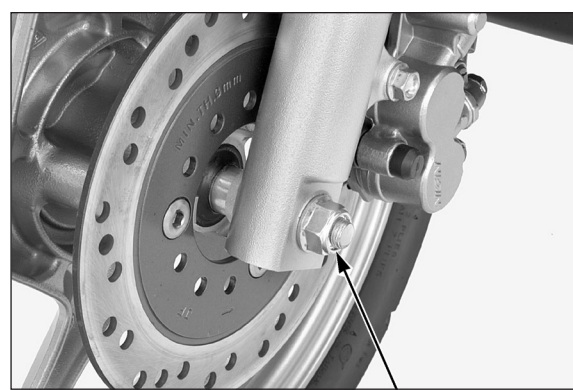
Apoie a motoneta firmemente, usando um macaco ou outro suporte, e levante a roda dianteira do chão.

Remova a porca do eixo dianteiro.

#### NOTA

Não acione a alavanca do freio após remover a roda dianteira.

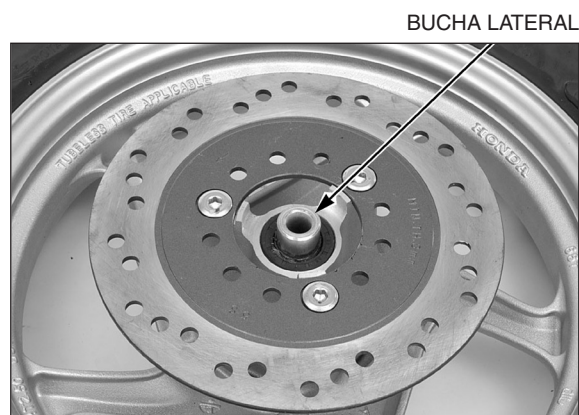
Puxe o eixo dianteiro para fora e remova a roda dianteira.



Remova a caixa da engrenagem do velocímetro do cubo direito da roda.



Remova a bucha lateral do cubo esquerdo da roda.

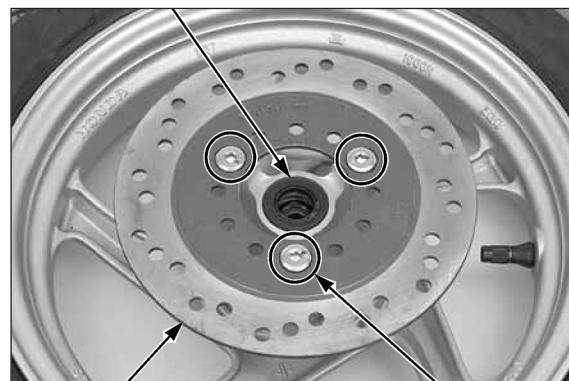


## DESMONTAGEM

Remova o retentor de pó do cubo esquerdo da roda.

Remova os parafusos Allen e o disco de freio.

RETENTOR DE PÓ



DISCO DE FREIO

PARAFUSOS ALLEN

RETENTOR DE PÓ/RETENTOR

Remova o retentor de pó/retentor do cubo direito da roda.



### NOTA

Não reutilize os rolamentos usados.

Instale a cabeça extratora de rolamento no rolamento.

No outro lado da roda, instale o eixo extrator e retire o rolamento do cubo da roda.

### FERRAMENTAS:

**Eixo extrator de rolamento**

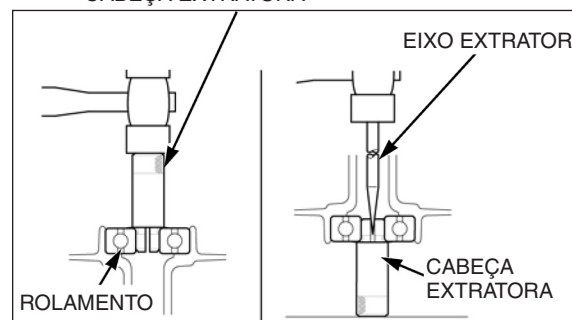
**07746-0050100**

**Cabeça extratora de rolamento, 12 mm**

**07746-0050300**

Remova o espaçador e retire o outro rolamento.

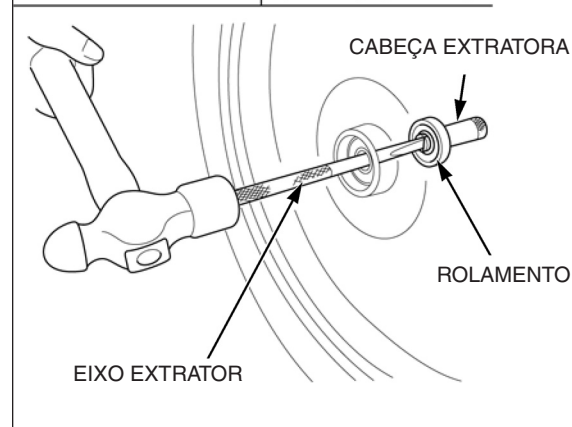
CABEÇA EXTRATORA



ROLAMENTO

EIXO EXTRATOR

CABEÇA EXTRATORA



CABEÇA EXTRATORA

ROLAMENTO

EIXO EXTRATOR



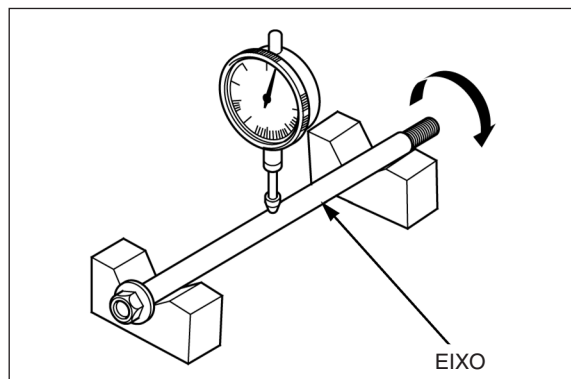
## INSPEÇÃO

### EIXO

Coloque o eixo sobre blocos em “V” e meça o seu empenamento.

O empenamento real é a metade da leitura total do relógio comparador.

Limite de uso	0,2 mm
---------------	--------



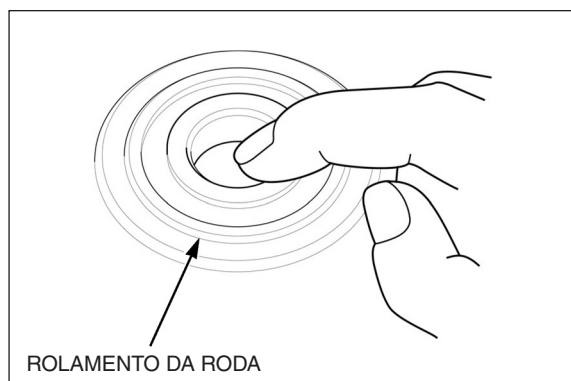
### ROLAMENTO DA RODA

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.

#### NOTA

Substitua o par de rolamentos da roda.

Remova e descarte os rolamentos se as pistas não girarem suave e silenciosamente, ou se eles ficarem frouxos no cubo da roda.



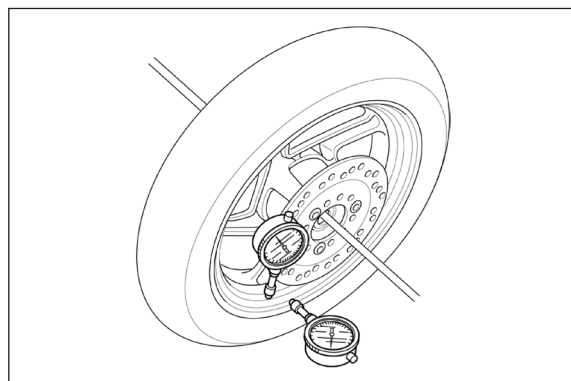
### ARO DA RODA

Verifique a excentricidade do aro, colocando a roda em um suporte giratório.

Gire a roda lentamente e faça a leitura da excentricidade, usando um relógio comparador.

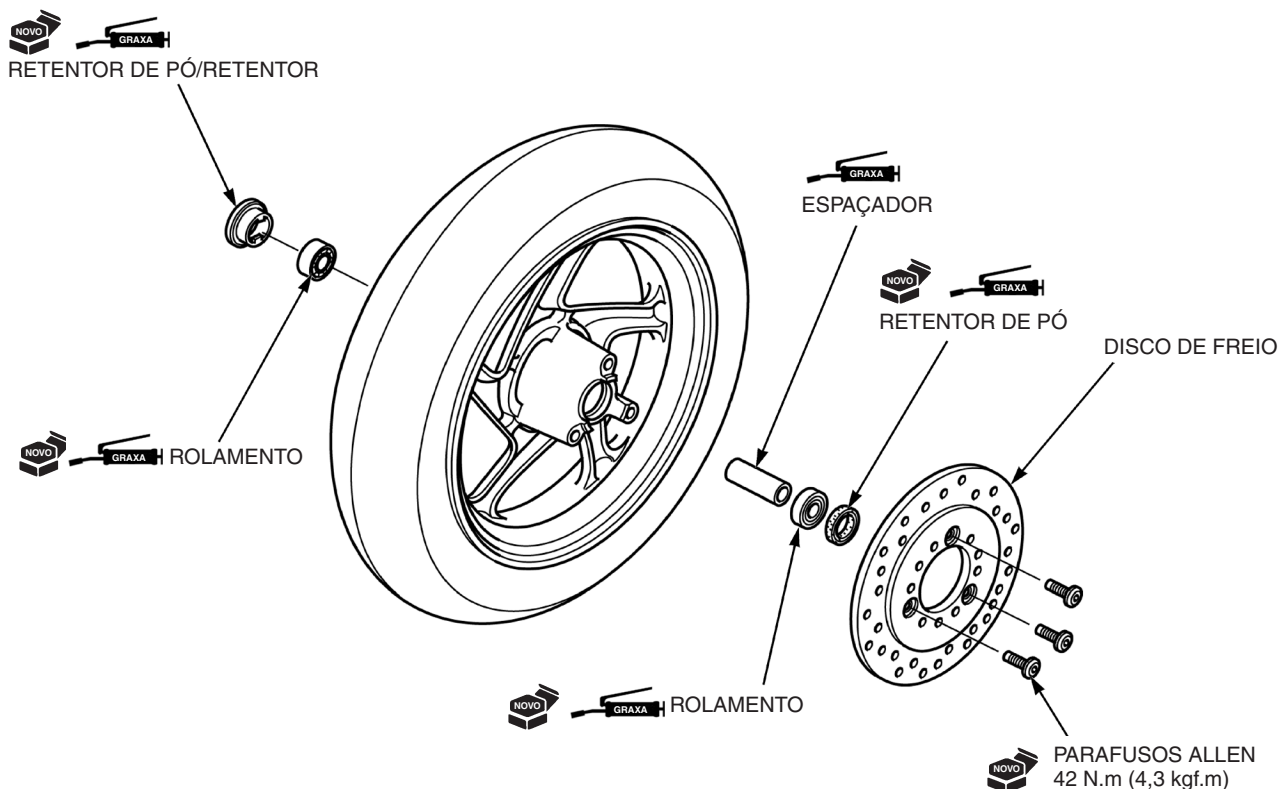
A excentricidade real é a metade da leitura total do relógio comparador.

Limite de uso	Radial	2,0 mm
	Axial	2,0 mm





## MONTAGEM



Preencha a cavidade do rolamento com graxa.

**NOTA**

Não reutilize os rolamentos usados.

Instale um novo rolamento esquerdo (lado do disco de freio) sem incliná-lo e com o lado selado voltado para fora, até que esteja totalmente assentado, utilizando as ferramentas especiais.

**FERRAMENTAS:**

Instalador/extrator

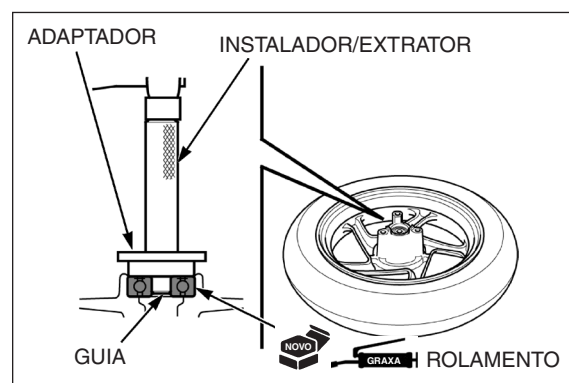
07749-0010000

Adaptador, 32 x 35 mm

07746-0010100

Guia, 12 mm

07746-0040200



Instale o rolamento pelo lado direito da roda.

Instale um novo rolamento direito sem incliná-lo e com o lado selado voltado para fora, até que esteja totalmente assentado, utilizando as ferramentas especiais.

**FERRAMENTAS:**

Instalador/extrator

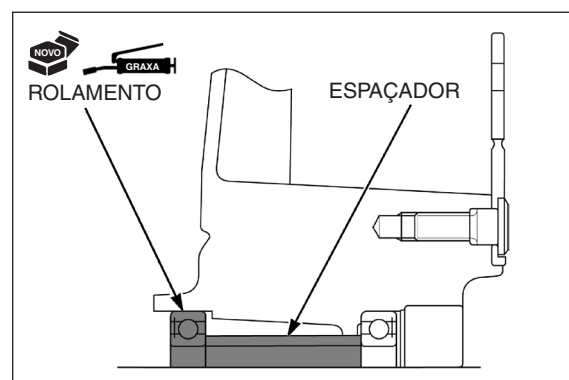
07749-0010000

Adaptador, 32 x 35 mm

07746-0010100

Guia, 12 mm

07746-0040200



Instale o disco de freio no cubo esquerdo da roda com a marca estampada virada para cima.

Instale e aperte os novos parafusos Allen no torque especificado.

**TORQUE: 42 N.m (4,3 kgf.m)**

MARCA ESTAMPADA



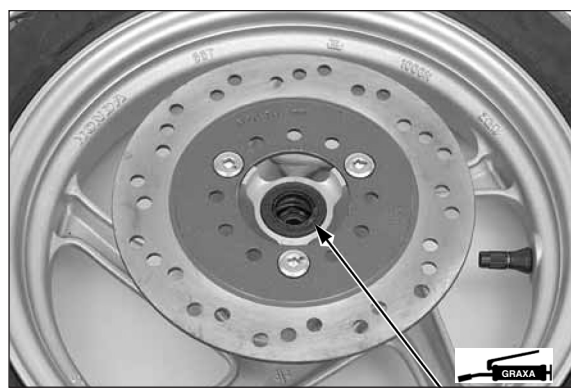
DISCO DE FREIO



PARAFUSOS ALLEN

Instale um novo retentor de pó no cubo esquerdo da roda, até que esteja rente ao cubo.

Aplique graxa no lábio do retentor de pó.



RETENTOR DE PÓ/  
RETENTOR



RETENTOR  
DE PÓ

Instale um novo retentor de pó/retentor no cubo direito da roda, até que esteja totalmente assentado.

Aplique graxa na superfície externa do retentor de pó.



## INSTALAÇÃO

Instale a bucha lateral no cubo esquerdo da roda.

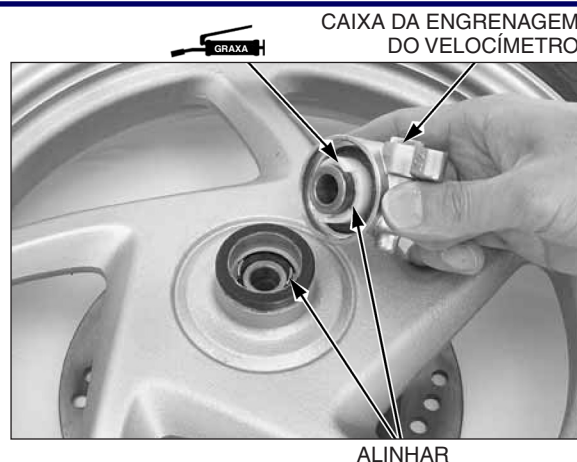
BUCHA LATERAL



Aplique 1,0 – 2,0 g de graxa nos dentes da engrenagem do velocímetro.

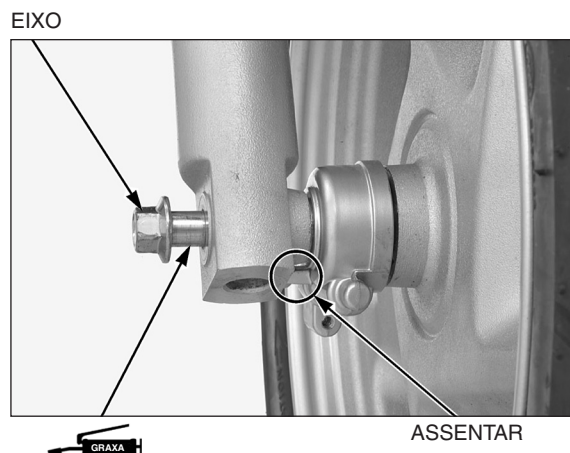
Aplique graxa na área de contato de rolamento da engrenagem do velocímetro.

Instale a caixa da engrenagem do velocímetro no cubo direito da roda, alinhando as ranhuras da caixa da engrenagem com as linguetas do retentor.



Instale a roda dianteira, assentando a lingueta do garfo na lingueta da caixa da engrenagem do velocímetro, de forma que o disco de freio fique posicionado entre as pastilhas.

Aplique uma camada fina de graxa no eixo dianteiro e instale-o pelo lado direito.



Instale e aperte a porca do eixo no torque especificado.

**TORQUE: 59 N.m (6,0 kgf.m)**



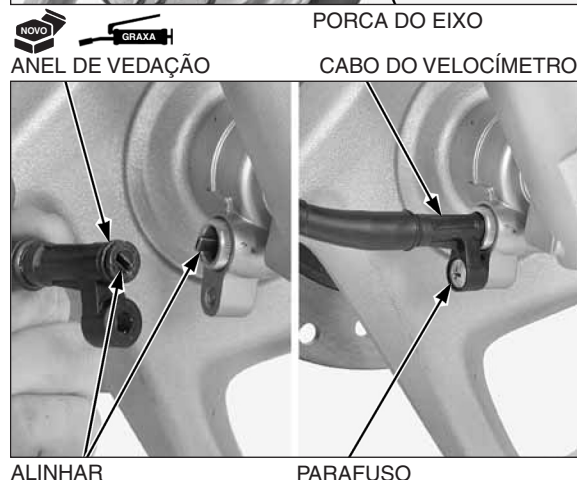
Lubrifique um novo anel de vedação com graxa e instale-o na ranhura do cabo do velocímetro.

Conecte o cabo do velocímetro, alinhando a lingueta da caixa da engrenagem do velocímetro com a abertura do cabo do velocímetro.

Instale o parafuso de montagem do cabo do velocímetro e aperte-o no torque especificado.

**TORQUE: 2 N.m (0,2 kgf.m)**

Gire a roda dianteira com a mão e verifique se o ponteiro do velocímetro se movimenta.



## GARFO

### REMOÇÃO

Remova os seguintes itens:

- Roda dianteira (página 15-6)
- Para-lama dianteiro (página 3-4)
- Escudo frontal (página 3-6)

#### NOTA

Apoie o cábiper do freio dianteiro de forma que não fique pendurado pela mangueira do freio. Não torça a mangueira do freio.

Remova os parafusos de montagem do cábiper do freio (página 17-19).

Remova o parafuso do suporte da mangueira do freio.

Quando o garfo estiver pronto para a desmontagem, solte o parafuso superior do garfo, mas não o remova ainda.

Remova os parafusos superiores da mesa do garfo.

Segure o garfo e solte os parafusos inferiores da mesa do garfo.

Remova o garfo da coluna de direção.

### DESMONTAGEM

Prenda o cilindro externo do garfo numa morsa com mordentes macios ou protegida com um pano.

#### NOTA

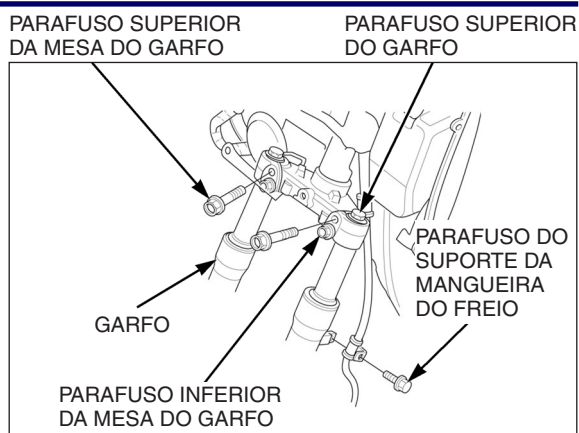
Remova o parafuso Allen após drenar o fluido da suspensão.

Desaperte o parafuso Allen do garfo, mas não o remova ainda.

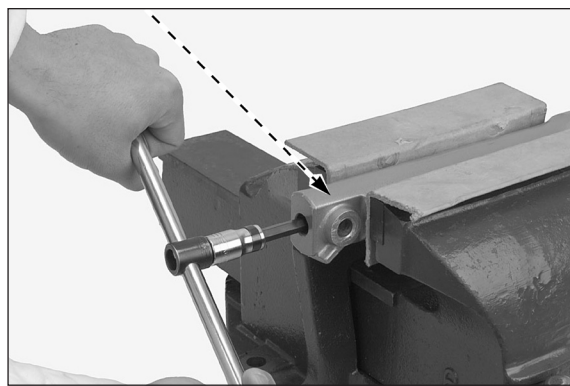
Remova o parafuso superior do garfo e o anel de vedação.

Remova a mola do garfo do cilindro interno.

Drene o fluido da suspensão, bombeando o cilindro interno várias vezes.



PARAFUSO ALLEN

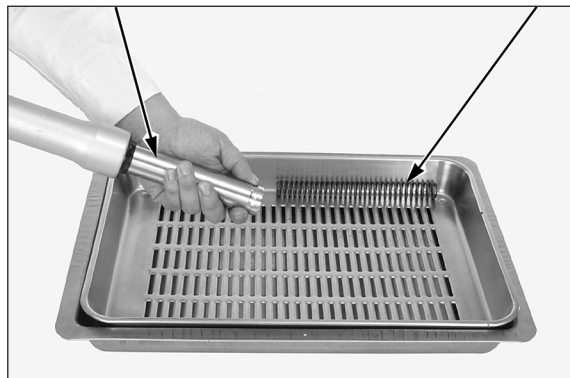


PARAFUSO SUPERIOR DO GARFO/ANEL DE VEDAÇÃO



CILINDRO INTERNO

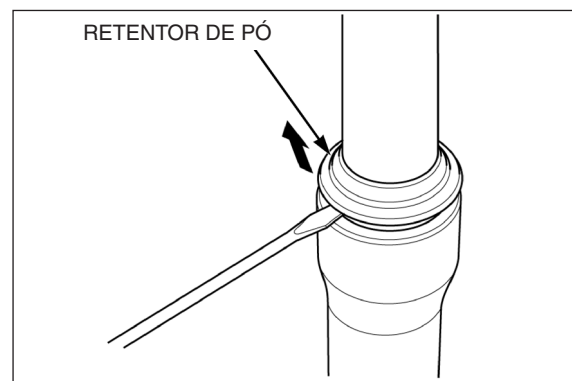
MOLA DO GARFO



**NOTA**

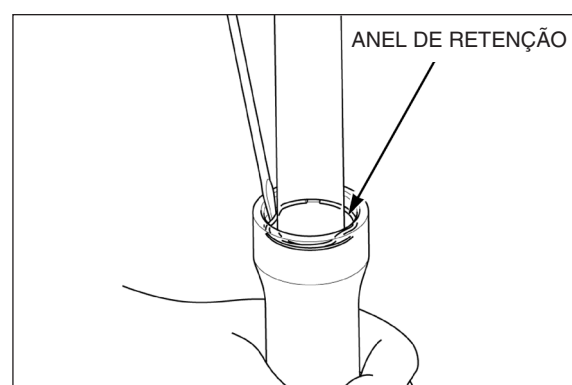
Tome cuidado para não riscar o cilindro externo.

Remova o retentor de pó do cilindro externo.

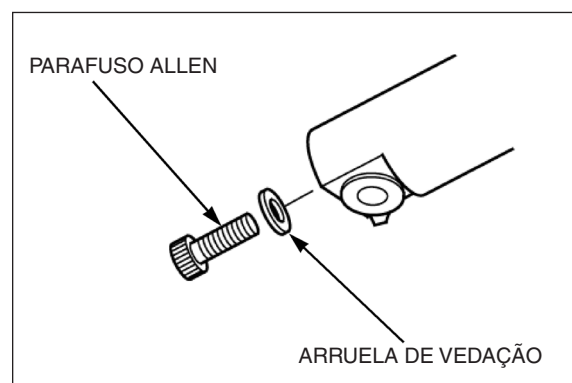
**NOTA**

Tome cuidado para não riscar o cilindro interno.

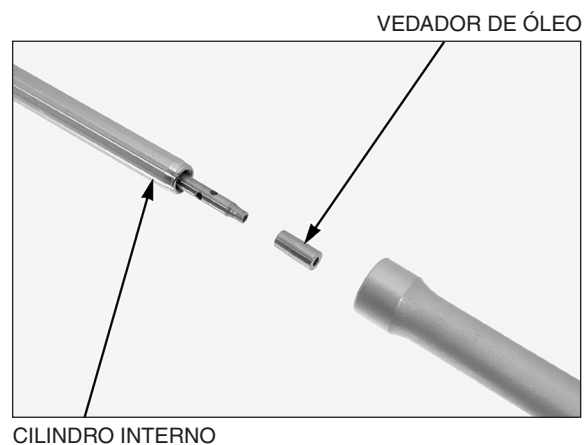
Remova o anel de retenção do retentor de óleo do cilindro externo.



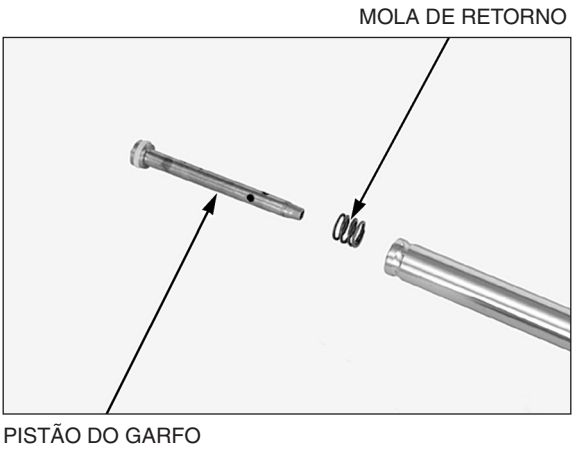
Remova o parafuso Allen e a arruela de vedação.



Puxe o cilindro interno para fora do cilindro externo e retire o vedador de óleo.



Remova o pistão do garfo e a mola de retorno do cilindro interno.

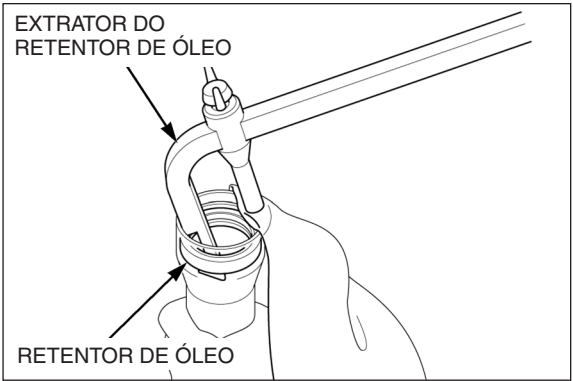


Remova o retentor de óleo, usando a ferramenta especial.

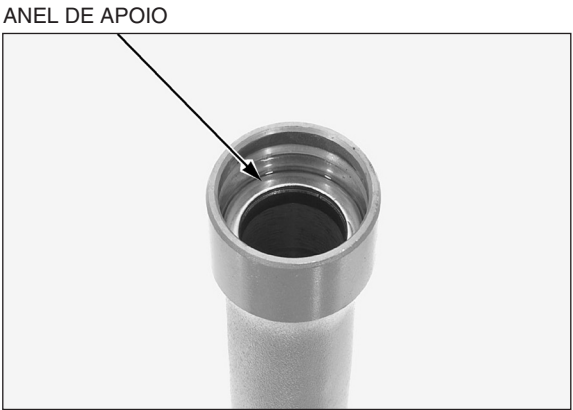
**FERRAMENTA:**

**Extrator do retentor de óleo**

**07748-0010001 ou equivalente**



Remova o anel de apoio do cilindro externo.



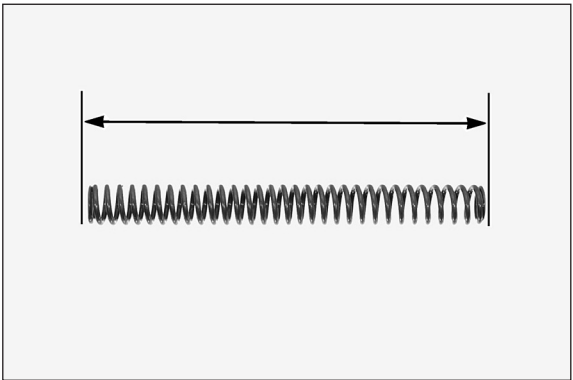
**INSPEÇÃO**

**MOLA DO GARFO**

Verifique se a mola do garfo está fraca ou danificada.

Meça o comprimento livre da mola do garfo.

Limite de uso	213,6 mm
---------------	----------





## PISTÃO DO GARFO

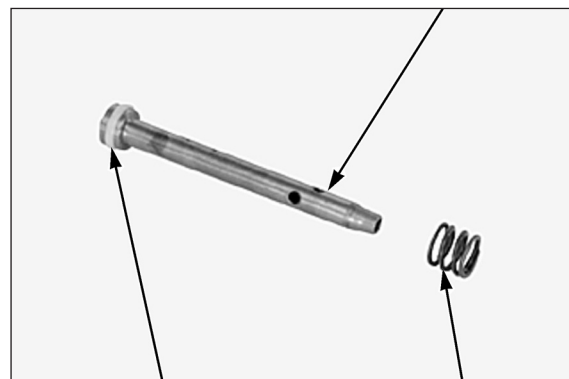
Verifique se o pistão do garfo apresenta riscos e desgaste anormal ou excessivo.

Verifique se o anel do pistão do garfo está desgastado ou danificado.

Verifique se a mola de retorno está fraca ou danificada.

Substitua os componentes, se necessário.

PISTÃO DO GARFO



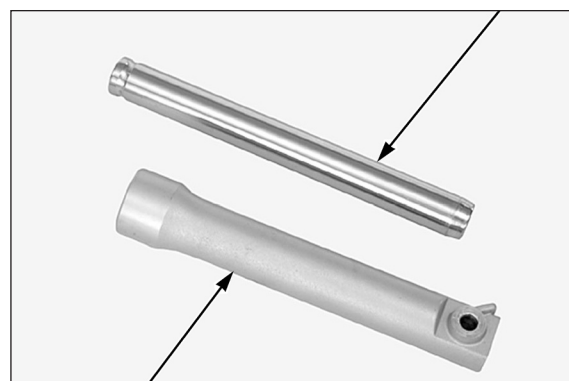
ANEL DO PISTÃO DO GARFO

MOLA DE RETORNO  
CILINDRO INTERNO

## CILINDRO INTERNO/CILINDRO EXTERNO

Verifique se os cilindros interno e externo apresentam riscos, desgaste anormal ou excessivo.

Substitua os componentes, se necessário.

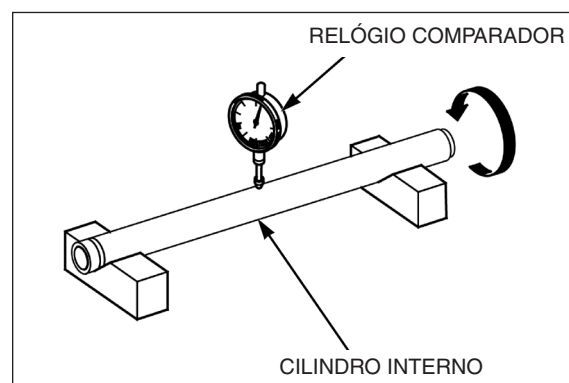


CILINDRO EXTERNO

Posicione o cilindro interno sobre blocos em "V" e meça o seu empenamento com um relógio comparador.

O empenamento real é a metade da leitura total do relógio comparador.

Limite de uso	0,2 mm
---------------	--------



RELÓGIO COMPARADOR

CILINDRO INTERNO

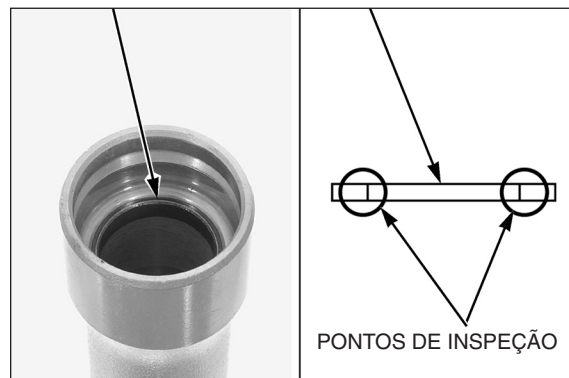
Inspecione visualmente a bucha de guia do cilindro externo.

Substitua o cilindro externo se houver riscos ou escoriações excessivas, ou se o teflon estiver desgastado de modo que a superfície de cobre esteja visível em mais de 3/4 da superfície total.

Verifique o anel de apoio. Substitua-o se houver qualquer distorção nos pontos mostrados.

BUCHA DE GUIA

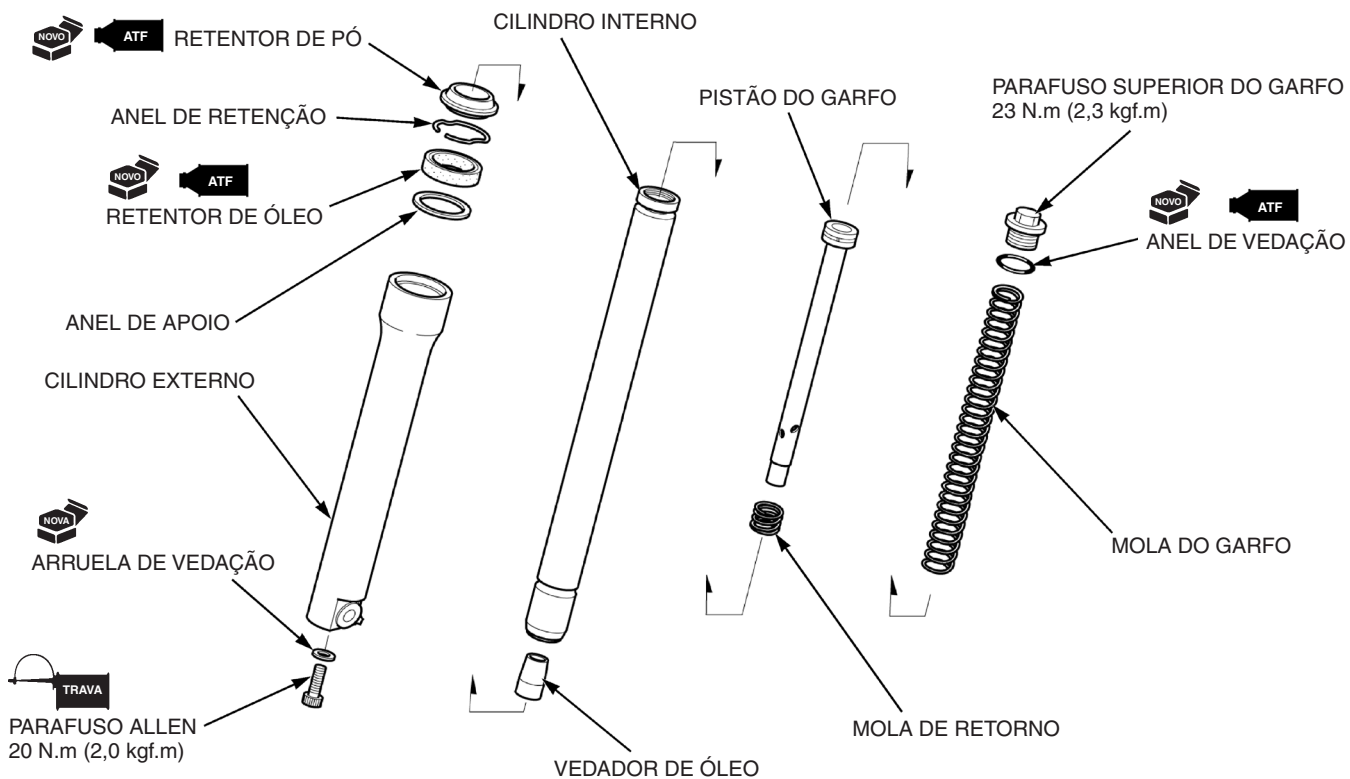
ANEL DE APOIO



PONTOS DE INSPEÇÃO

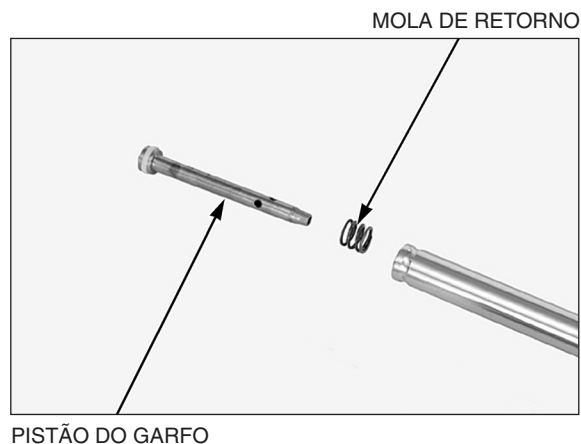


## MONTAGEM



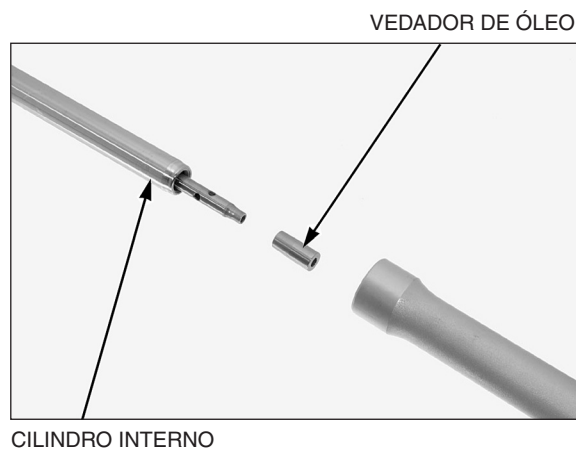
Antes da montagem, lave todas as peças com solvente não inflamável e seque-as.

Instale a mola de retorno e o pistão do garfo no cilindro interno.



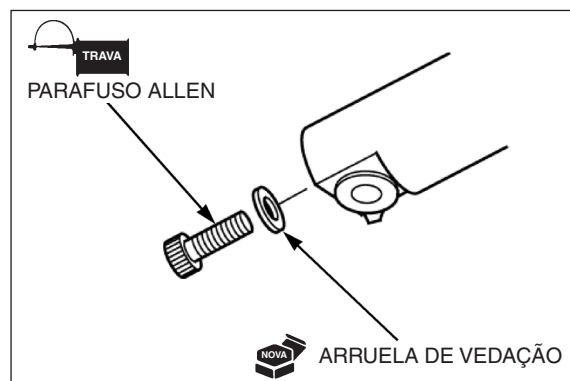
Instale o vedador de óleo no pistão.

Instale o cilindro interno no cilindro externo.



Limpe a rosca do parafuso Allen e aplique trava química.

Instale o parafuso Allen com uma nova arruela de vedação no pistão do garfo.

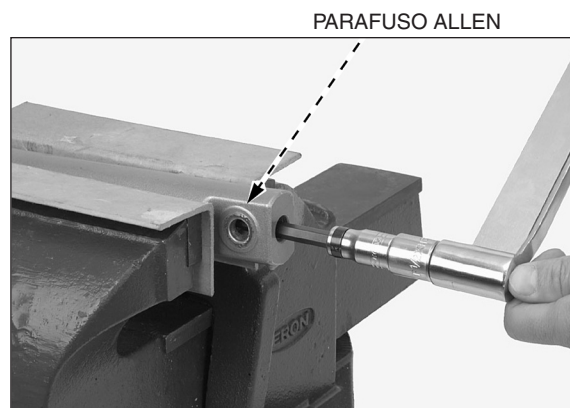


Prenda o cilindro externo numa morsa com mordentes macios ou protegida com um pano.

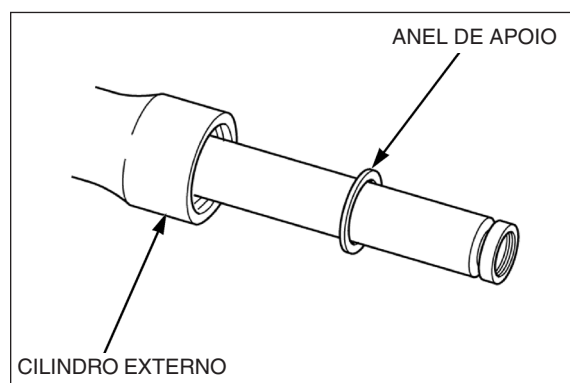
Aperte o parafuso Allen do garfo no torque especificado.

**TORQUE: 20 N.m (2,0 kgf.m)**

Se o pistão do garfo girar junto com o parafuso Allen, instale temporariamente a mola e o parafuso superior do garfo.



Instale o anel de apoio sobre o cilindro interno e assente-o no cilindro externo.



Lubrifique o lábio do novo retentor de óleo com fluido de suspensão e instale-o no cilindro externo, usando as ferramentas especiais, até que fique completamente assentado.

#### FERRAMENTAS:

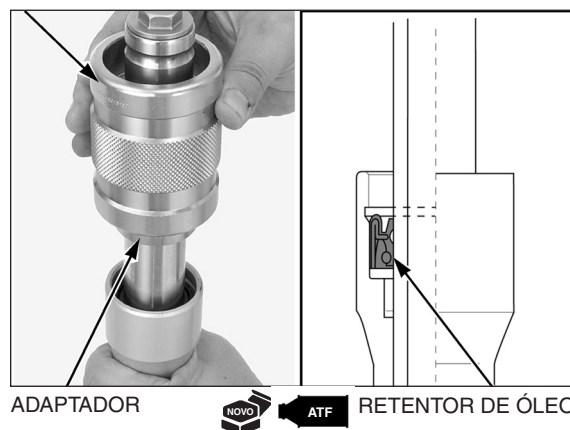
**Corpo do extrator/instalador do retentor de óleo do garfo**

**07747-0010100**

**Adaptador do instalador/extrator do retentor de óleo do garfo**

**07747-0010400**

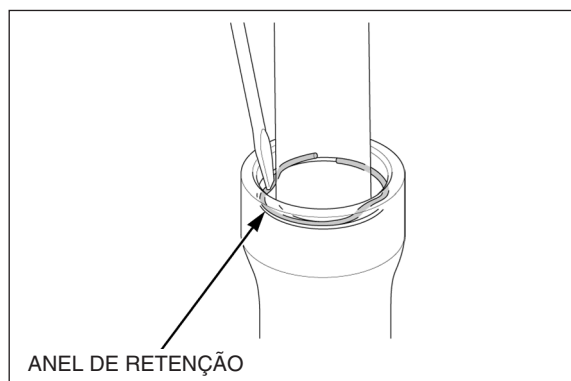
**CORPO DO INSTALADOR/EXTRATOR DO RETENTOR DE ÓLEO DO GARFO**



**NOTA**

Tome cuidado para não riscar o cilindro interno.

Instale o anel de retenção na ranhura do cilindro externo.

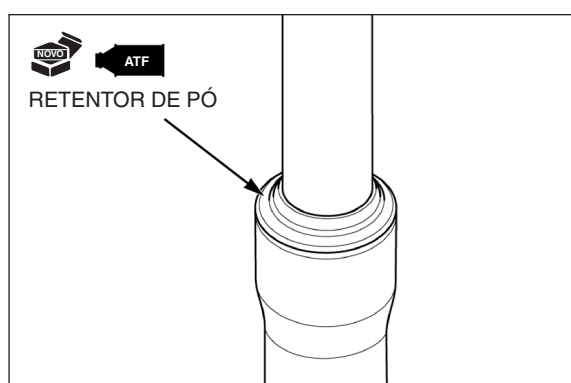


Aplique fluido de suspensão no lábio do novo retentor de pó.

**NOTA**

Não bata com muita força no lábio do retentor de óleo.

Instale o retentor de pó até que esteja completamente assentado no cilindro externo.



Adicione a quantidade especificada do fluido de suspensão recomendado no cilindro interno.

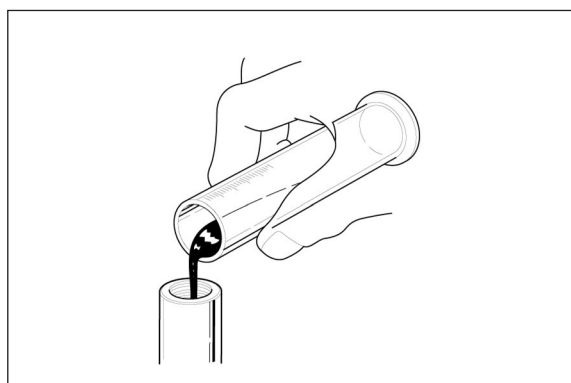
**FLUIDO DE SUSPENSÃO RECOMENDADO:**

**Honda Ultra Cushion Oil 10W ou equivalente**

**CAPACIDADE DE FLUIDO DA SUSPENSÃO:**

**89,0 ± 1,0 cm<sup>3</sup>**

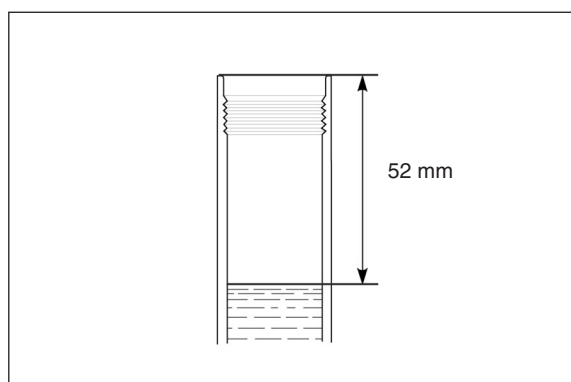
Bombeie lentamente o cilindro interno várias vezes para remover o ar preso em sua parte inferior.

**NOTA**

Certifique-se de que o nível de fluido seja o mesmo em ambos os cilindros.

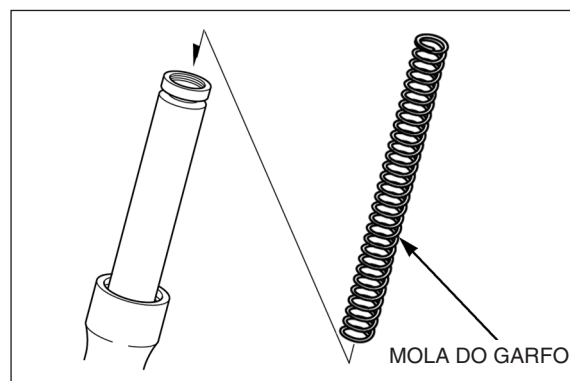
Comprima totalmente o cilindro interno e meça o nível de fluido a partir do topo do cilindro interno.

**NÍVEL DE FLUIDO DA SUSPENSÃO: 52 mm**



Puxe o cilindro interno totalmente para cima.

Instale a mola do garfo no cilindro interno.



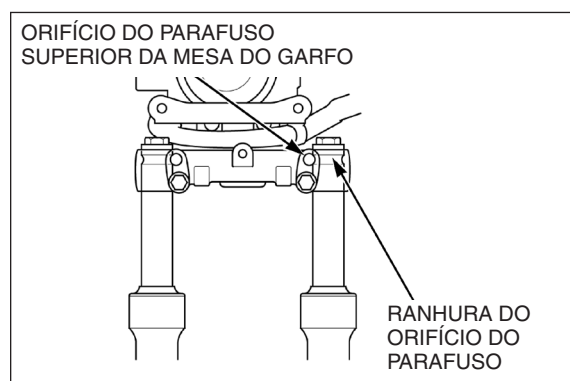
Lubrifique um novo anel de vedação com fluido de suspensão e instale-o na ranhura do parafuso superior do garfo.

Instale o parafuso superior do garfo, mas aperte-o somente após instalá-lo na coluna de direção.



## INSTALAÇÃO

Instale o garfo na coluna de direção e alinhe a ranhura no cilindro interno com o orifício do parafuso superior da mesa do garfo na coluna.



Instale os parafusos superiores da mesa do garfo.

Aperte os parafusos superior/inferior da mesa do garfo no torque especificado.

**TORQUE: 49 N.m (5,0 kgf.m)**

Se o garfo foi desmontado, aperte o parafuso superior do garfo no torque especificado.

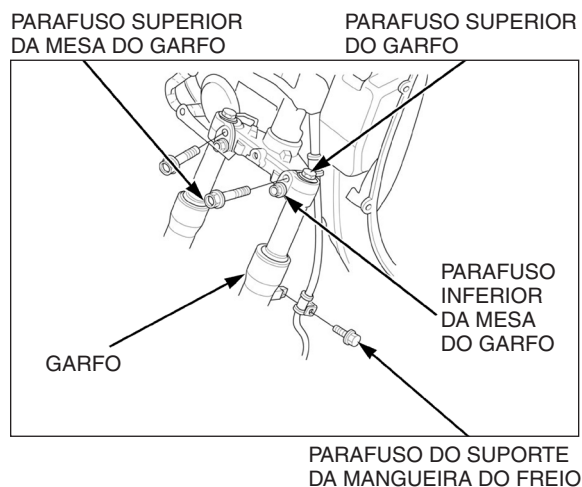
**TORQUE: 23 N.m (2,3 kgf.m)**

Instale o parafuso de montagem do cãliper do freio (página 17-23).

Instale o suporte da mangueira de freio e aperte o parafuso.

Instale os seguintes itens:

- Escudo frontal (página 3-6)
- Para-lama dianteiro (página 3-4)
- Roda dianteira (página 15-10)



## GUIDÃO

### REMOÇÃO

#### CILINDRO MESTRE DO FREIO

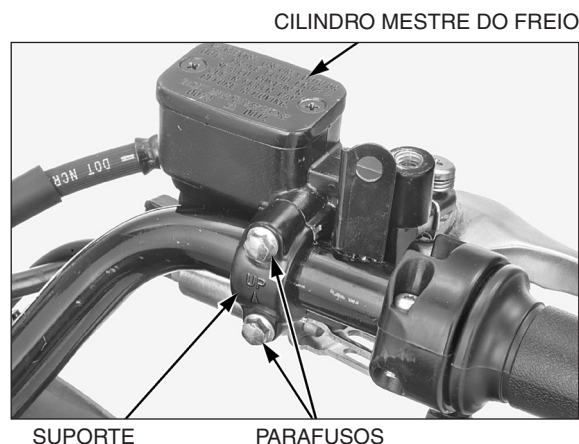
Remova os seguintes itens:

- Carenagem central dianteira (página 3-4)
- Carenagem dianteira do guidão (página 3-6)
- Carenagem traseira do guidão (página 3-7)

#### NOTA

Mantenha o cilindro mestre do freio na posição vertical para evitar a entrada de ar no sistema hidráulico.  
Não torça a mangueira do freio.

Remova os parafusos, o suporte e o cilindro mestre do freio.

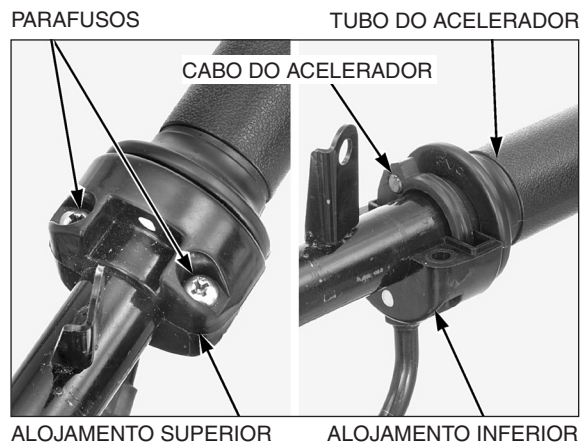


#### ALOJAMENTO DO ACELERADOR

Remova os parafusos e o alojamento superior do acelerador.

Desconecte o cabo do acelerador do tubo do acelerador e então remova o alojamento inferior do acelerador.

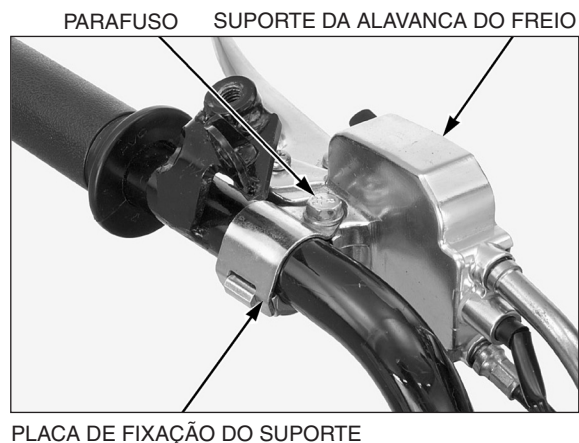
Remova o tubo do acelerador do guidão.



#### EQUALIZADOR DO FREIO COMBINADO

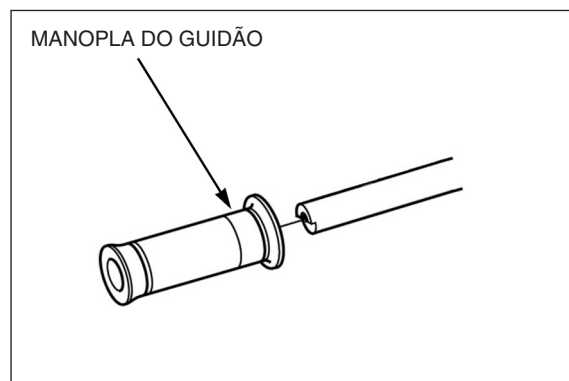
Segure o suporte da alavanca do freio traseiro e remova o parafuso da placa de fixação do suporte.

Remova a placa de fixação do suporte e o suporte da alavanca do freio.



## MANOPLA DO GUIDÃO

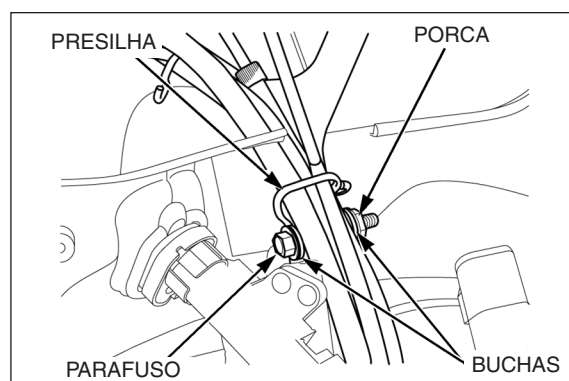
Remova a manopla do guidão.



## HASTE DO GUIDÃO

Solte os cabos da presilha da haste do guidão.

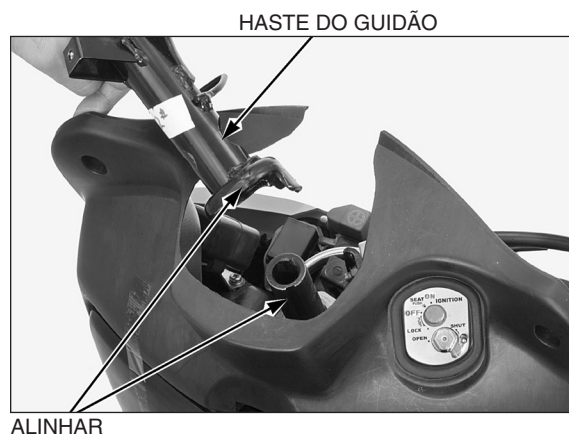
Remova a porca da haste do guidão, o parafuso, as buchas e a haste do guidão da coluna de direção.



## INSTALAÇÃO

### HASTE DO GUIDÃO

Instale a haste do guidão na coluna de direção, alinhando a lingueta da haste com a ranhura da coluna.



Aplique óleo de motor na superfície de assentamento da porca da haste do guidão e na rosca do parafuso, conforme mostrado.

Instale o parafuso, as buchas e a porca, conforme mostrado.

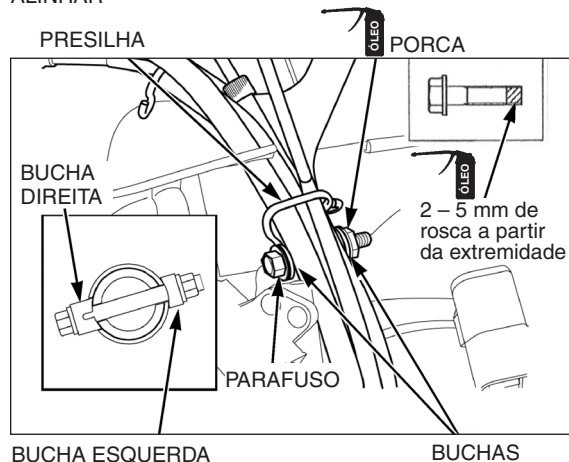
Aperte a porca no torque especificado.

**TORQUE: 33 N.m (3,4 kgf.m)**

### NOTA

Passe os cabos corretamente (página 1-16).

Prenda os cabos com a presilha da haste do guidão.





## MANOPLA DO GUIDÃO

Aplique uma camada de adesivo Honda Bond A na superfície interna da manopla e na superfície limpa do guidão esquerdo.

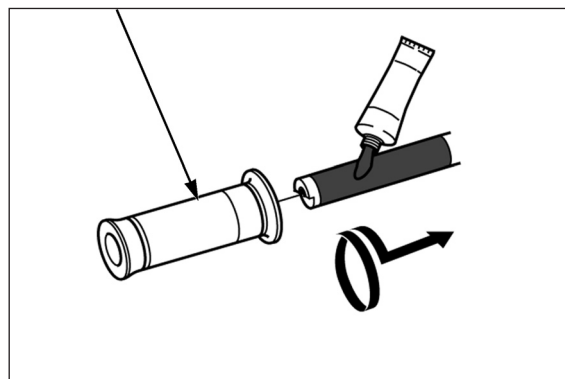
### NOTA

Deixe o adesivo secar por 1 hora antes de usar.

Aguarde de 3 a 5 minutos e instale a manopla.

Gire a manopla para espalhar o adesivo uniformemente.

MANOPLA DO GUIDÃO

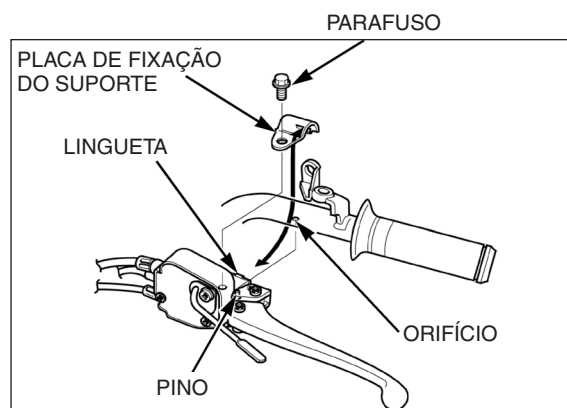


## EQUALIZADOR DO FREIO COMBINADO

Alinhe o pino do suporte da alavanca do freio traseiro com o orifício do guidão e instale o suporte da alavanca do freio traseiro.

Encaixe a placa de fixação do suporte na lingueta do suporte da alavanca do freio traseiro, enquanto segura o suporte da alavanca.

Instale e aperte o parafuso da placa de fixação do suporte da alavanca do freio.



## ALOJAMENTO DO ACELERADOR

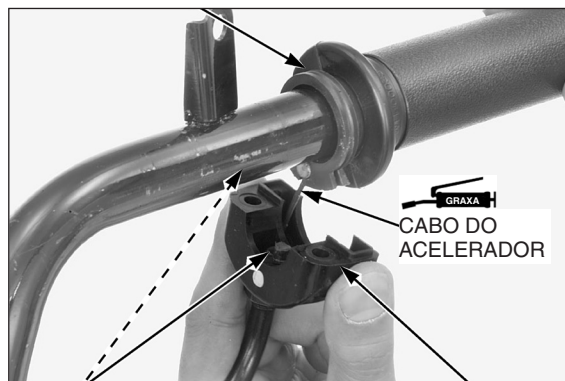
Instale o tubo do acelerador no guidão direito.

Aplique 0,1 – 0,2 g de graxa na área deslizante e na extremidade ou área de assentamento do cabo do acelerador.

Conecte o cabo do acelerador no tubo do acelerador.

Instale o alojamento inferior do acelerador, alinhando o orifício do guidão com o pino posicionador do alojamento inferior.

TUBO DO ACELERADOR



ALINHAR

ALOJAMENTO INFERIOR

Instale o alojamento superior do acelerador no alojamento inferior.

Instale os parafusos e aperte primeiro o parafuso dianteiro. Em seguida, aperte o parafuso traseiro.

PARAFUSOS



ALOJAMENTO SUPERIOR



## CILINDRO MESTRE DO FREIO

Posicione o cilindro mestre do freio no guidão direito.

Instale o suporte do cilindro mestre com a marca "UP" voltada para cima.

Alinhe a extremidade do cilindro mestre com a marca de punção do guidão, e aperte o parafuso superior. Em seguida, aperte o parafuso inferior no torque especificado.

**TORQUE: 12 N.m (1,2 kgf.m)**

Instale os seguintes itens:

- Carenagem traseira do guidão (página 3-7)
- Carenagem dianteira do guidão (página 3-6)
- Carenagem central dianteira (página 3-4)

Inspeccione novamente o sistema de freio combinado (página 4-19).

## COLUNA DE DIREÇÃO

### REMOÇÃO

Remova os seguintes itens:

- Roda dianteira (página 15-6)
- Garfo (página 15-12)
- Guidão (página 15-20)

Remova o parafuso da braçadeira da mangueira do freio e solte a braçadeira da mangueira.

Solte o cabo do velocímetro da guia do cabo.

Solte a contraporca da coluna de direção, usando a chave soquete.

**FERRAMENTA:**

**Chave soquete**

**07916-KM10000**

Remova a contraporca da coluna de direção e a arruela de trava.

Mantenha a coluna de direção fixa e solte a porca de ajuste da coluna de direção/pista interna superior, usando a chave para porca de ajuste.

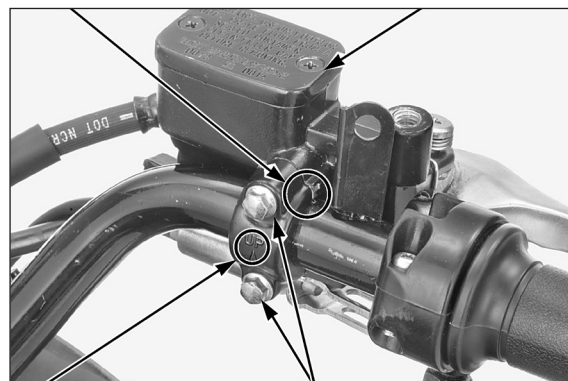
**FERRAMENTA:**

**Chave para porca de ajuste**

**07SMA-GBC0100**

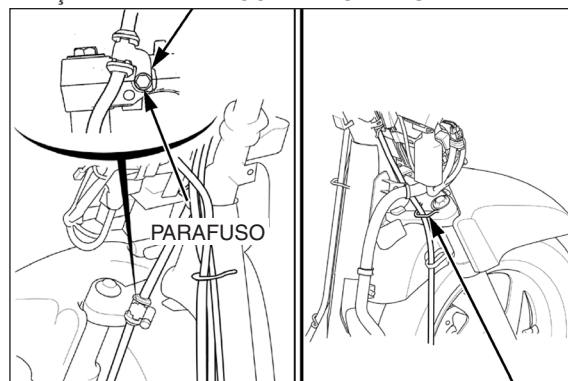
Segure a coluna de direção e remova a porca de ajuste/pista interna superior.

MARCA DE PUNÇÃO CILINDRO MESTRE DO FREIO



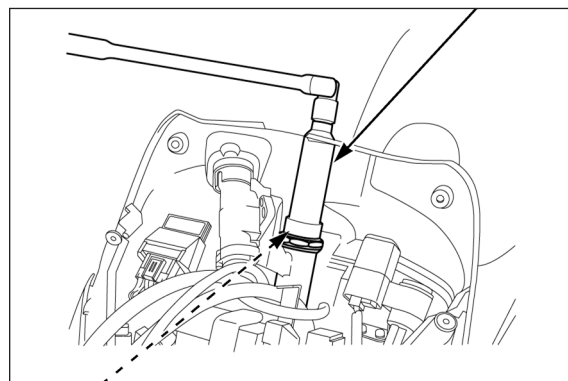
MARCA "UP" PARAFUSOS

BRAÇADEIRA DA MANGUEIRA DO FREIO



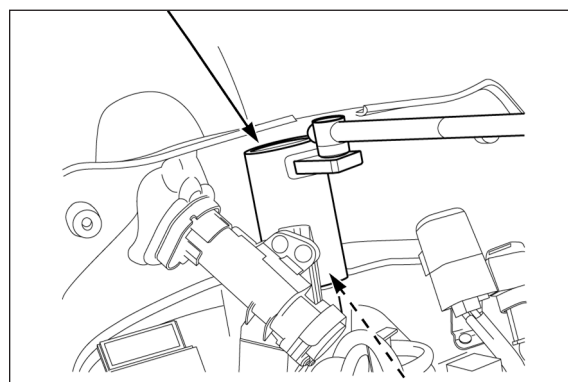
GUIA DO CABO

CHAVE SOQUETE



CONTRAPORCA/ARRUELA DE TRAVA

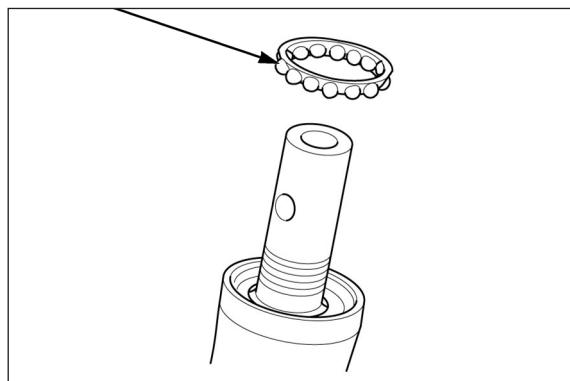
CHAVE PARA PORCA DE AJUSTE



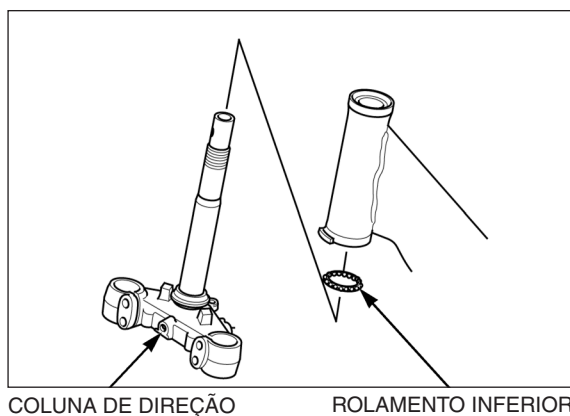
PORCA DE AJUSTE/PISTA INTERNA SUPERIOR

Remova o rolamento superior.

ROLAMENTO SUPERIOR



Remova o rolamento inferior e a coluna de direção.



- Sempre substitua os rolamentos e as pistas em conjunto. Instale a cabeça extratora ajustável na pista externa superior.

Prenda a pista externa superior com os ganchos da cabeça extratora ajustável, girando suas porcas de ajuste, e certifique-se de que esteja corretamente instalada.

Remova a pista externa superior do tubo da coluna de direção.

#### FERRAMENTAS:

**Cabeça extratora ajustável**

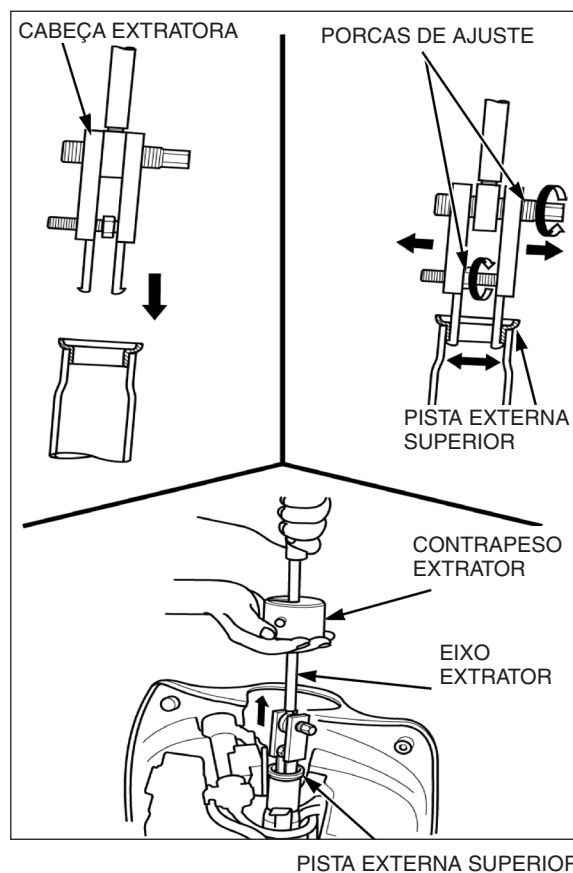
**07JAC-PH80100**

**Eixo extrator ajustável**

**07JAC-PH80200**

**Contrapeso extrator**

**07741-0010201**



PISTA EXTERNA SUPERIOR

Remova a pista externa inferior, usando as ferramentas especiais.

#### FERRAMENTAS:

**Cabeça extratora ajustável**

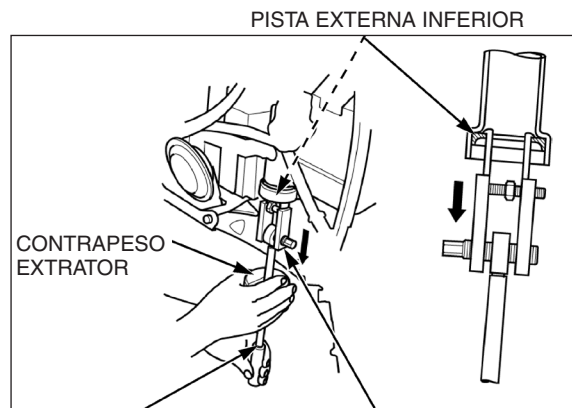
**07JAC-PH80100**

**Eixo extrator ajustável**

**07JAC-PH80200**

**Contrapeso extrator**

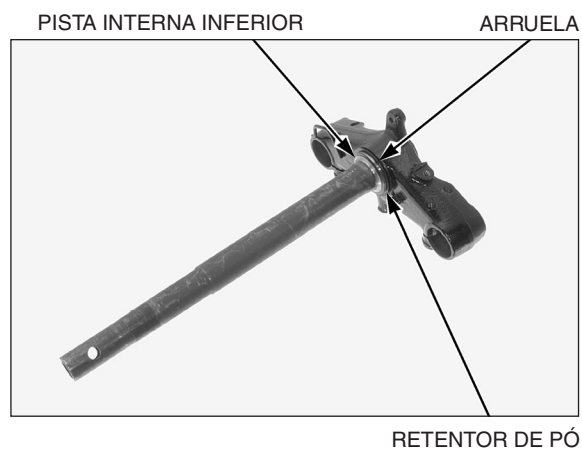
**07741-0010201**



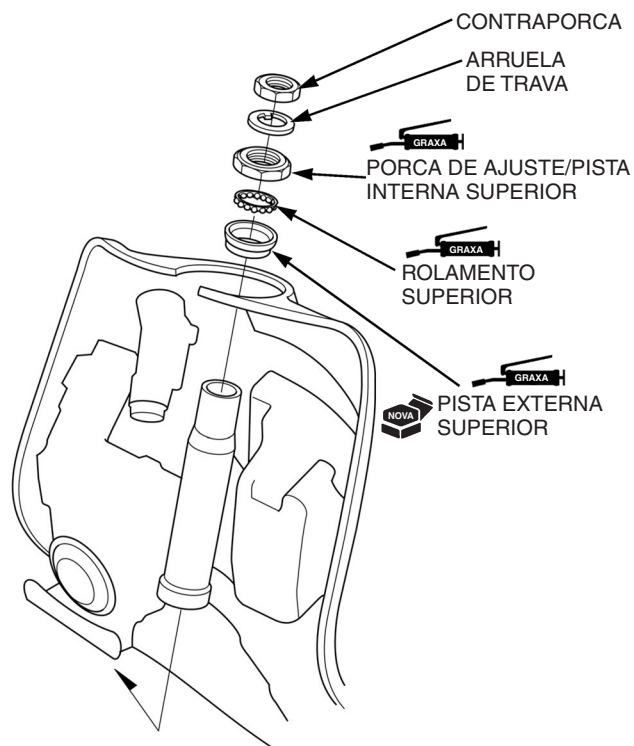
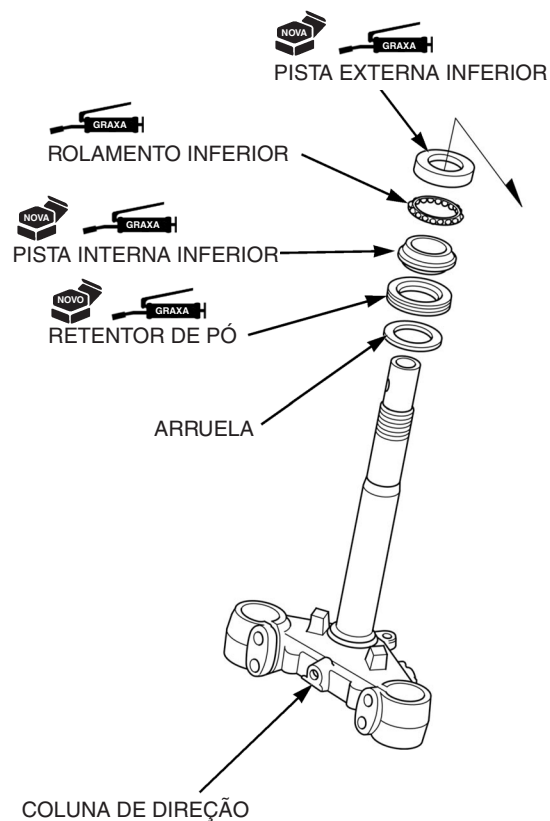
Remova o retentor de pó da coluna de direção.

Remova a pista interna inferior com uma talhadeira ou ferramenta equivalente, tomando cuidado para não danificar a coluna de direção.

Remova a arruela da coluna de direção.



## INSTALAÇÃO



Graxa de uso geral com agente de extrema pressão (exemplo: EXCELITE EP2 fabricada por Kyodo Yushi, Japão, ou Shell ALVANIA EP2 ou equivalente)

Instale a arruela na coluna de direção.

#### NOTA

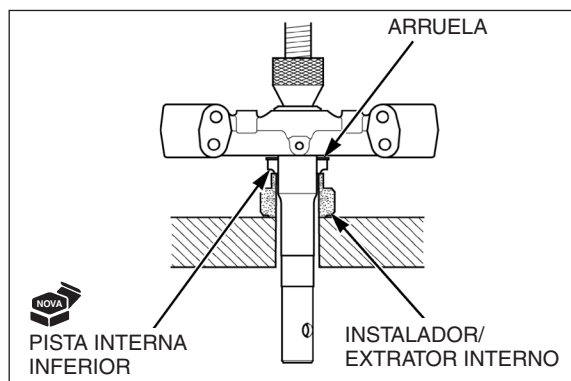
Não danifique a área de rolamento da pista interna inferior.

Instale uma nova pista interna inferior, usando a ferramenta especial e uma prensa hidráulica.

#### FERRAMENTA:

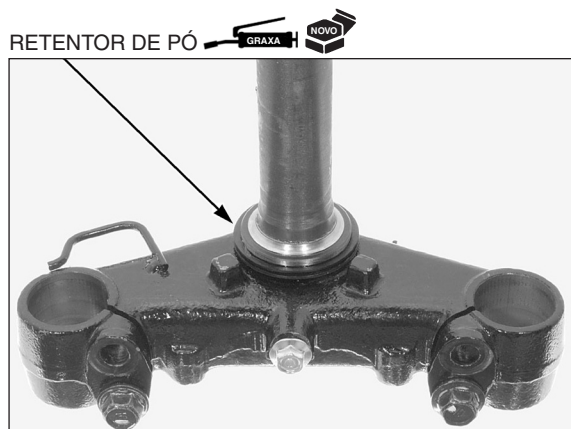
Instalador/extrator interno, 30 mm

07746-0030300



Instale um novo retentor de pó na ranhura da pista interna inferior.

Aplique graxa com agente de extrema pressão (Excelite EP2 fabricada por Kyodo Yushi ou Shell Alvania EP2 ou equivalente) no lábio do retentor de pó.



Instale uma nova pista externa superior no tubo da coluna de direção, usando as ferramentas abaixo.

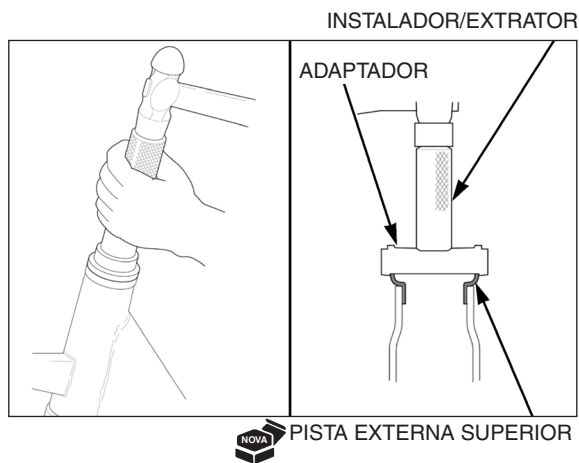
#### FERRAMENTAS:

Instalador/extrator

07749-0010000

Adaptador, 44 x 49,5 mm

07945-3330300



Instale uma nova pista externa inferior no tubo da coluna de direção, usando as ferramentas abaixo.

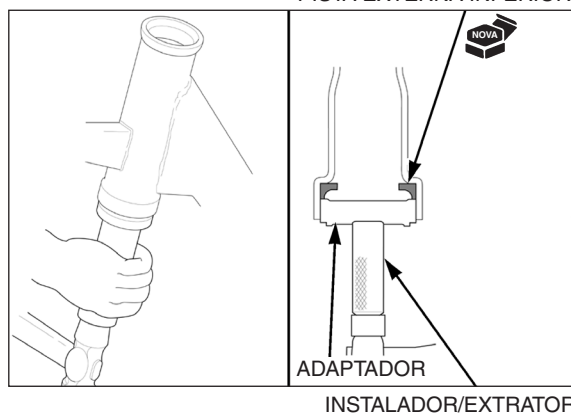
#### FERRAMENTAS:

Instalador/extrator

07749-0010000

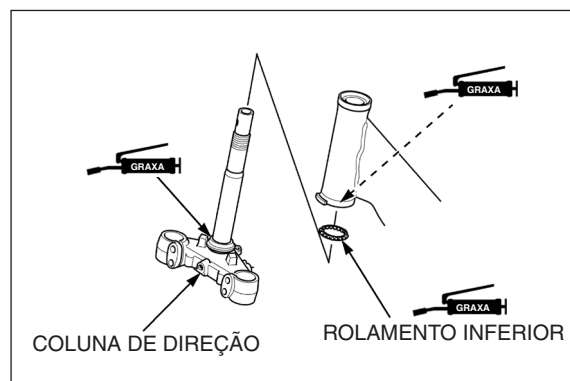
Adaptador, 44 x 49,5 mm

07945-3330300



Aplique 3 – 5 g de graxa com agente de extrema pressão (Excelite EP2 fabricada por Kyodo Yushi ou Shell Alvania EP2 ou equivalente) na pista interna inferior, rolamento inferior e pista externa inferior (3 – 5 g em cada um).

Instale o rolamento inferior na coluna de direção.

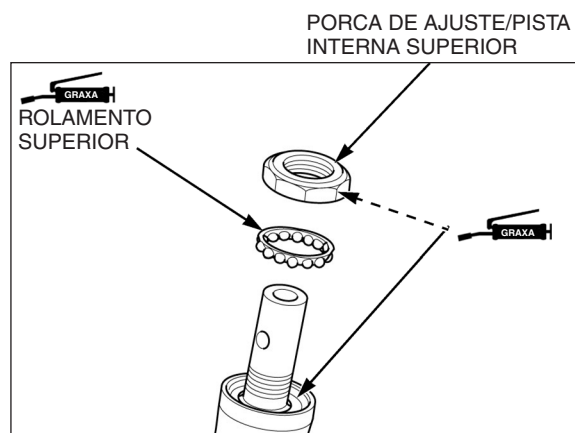


Aplique 3 – 5 g de graxa com agente de extrema pressão (Excelite EP2 fabricada por Kyodo Yushi ou Shell Alvania EP2 ou equivalente) na pista interna superior, rolamento superior e pista externa superior (3 – 5 g em cada um).

Insira a coluna de direção no tubo da coluna de direção.

Instale o rolamento superior na coluna de direção.

Instale a porca de ajuste/pista interna superior no rolamento superior.



#### NOTA

Consulte as informações sobre a leitura do torquímetro apresentadas nas informações de serviço na página 15-3.

Aperte a porca de ajuste da coluna de direção/pista interna superior no torque especificado.

#### FERRAMENTA:

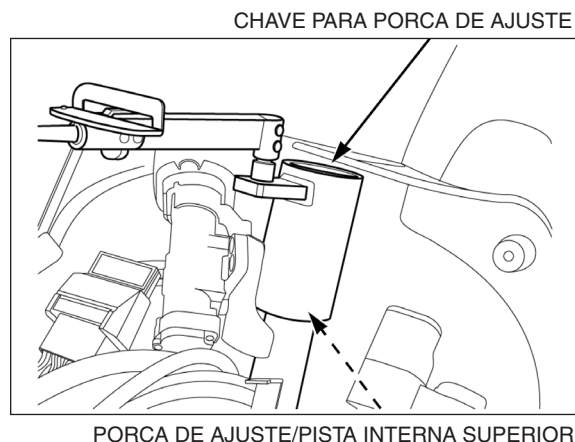
Chave para porca de ajuste

07SMA-GBC0100

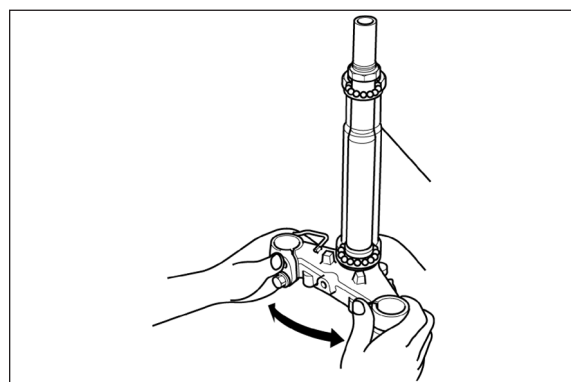
#### TORQUE:

Real: 10 N.m (1,0 kgf.m)

Indicado: 8,1 N.m (0,82 kgf.m)



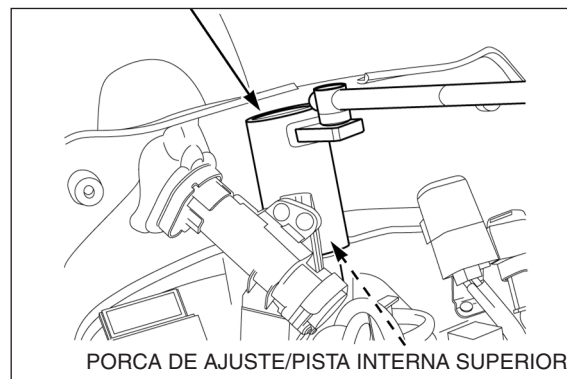
Gire a coluna de direção de batente a batente, várias vezes, para assentar os rolamentos.



Solte temporariamente a porca de ajuste da coluna de direção/pista interna superior por completo.

Aperte totalmente a porca de ajuste/pista interna superior com a mão e então solte-a 45°.

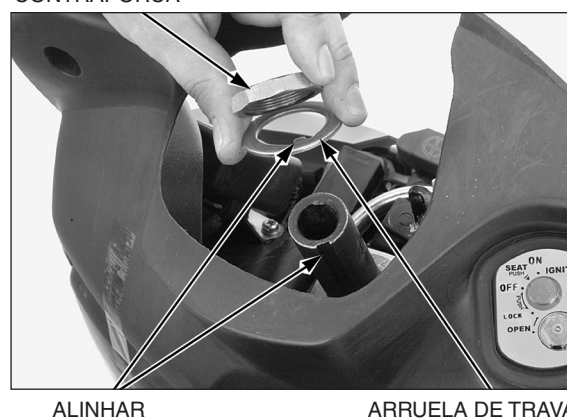
CHAVE PARA PORCA DE AJUSTE



Instale a arruela de trava, alinhando a lingueta da arruela de trava com a ranhura da coluna de direção.

Instale a contraporca da coluna de direção.

CONTRAPORCA



ALINHAR

ARRUELA DE TRAVA

Aperte a contraporca da coluna de direção no torque especificado.

**FERRAMENTA:**

**Chave soquete**

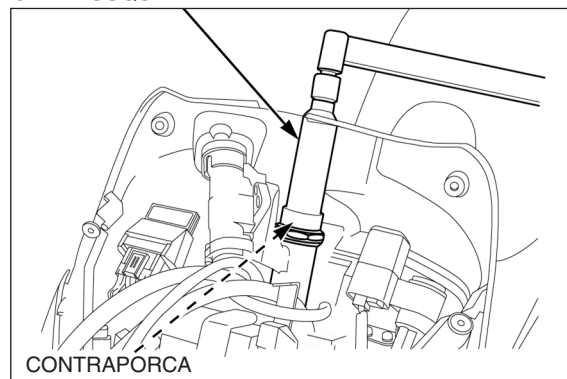
**07916-KM10000**

**TORQUE: 68 N.m (6,9 kgf.m)**

Gire a coluna de direção de batente a batente, várias vezes, para assentar os rolamentos.

Certifique-se de que a coluna de direção se movimenta suavemente, sem folga e sem prender.

CHAVE SOQUETE



CONTRAPORCA

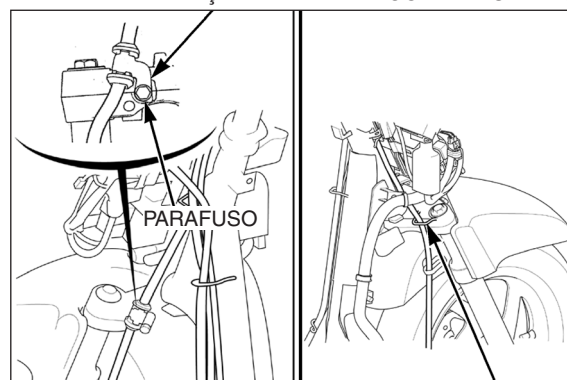
Instale os seguintes itens:

- Garfo (página 15-19)
- Roda dianteira (página 15-10)
- Guidão (página 15-21)

Passe o cabo do velocímetro através da guia do cabo.

Instale a braçadeira da mangueira do freio e aperte o parafuso.

BRAÇADEIRA DA MANGUEIRA DO FREIO



PARAFUSO

GUIA DO CABO



## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **LEAD 110**.

Os capítulos 1 e 4 aplicam-se para toda a motoneta. O capítulo 3 descreve os procedimentos de remoção/instalação dos componentes necessários para possibilitar os serviços dos capítulos a seguir.

Os capítulos 5 a 21 descrevem as peças da motoneta, agrupadas de acordo com sua localização. Se não estiver familiarizado com essa motoneta, leia o capítulo 2 “Características Técnicas”.

Encontre o capítulo desejado nesta página e consulte o índice na primeira página do capítulo.

A maioria dos capítulos apresenta inicialmente a ilustração de um conjunto ou sistema, informações de serviço e diagnose de defeitos para aquele capítulo. As páginas seguintes apresentam procedimentos detalhados.

Se não souber a causa do problema, consulte o capítulo 23, “Diagnose de Defeitos”.

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLuíDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS NA OCASIÃO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MANUAL. A **MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.** SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTONETA A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, NÃO INCORRENDO, ASSIM, EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM PERMISSÃO POR ESCRITO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOCICLETAS HONDA.

**Moto Honda da Amazônia Ltda.**

*Departamento de Serviços Técnicos*

Manual de Serviços: 00X6B-GFM-001  
Derivado do Draft: 62GFMB00 N2  
Data de Emissão: Junho/2009  
Cód. do Fornecedor: 2#4OT

## ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	2
	AGREGADOS DO CHASSI / SISTEMA DE ESCAPAMENTO	3
	MANUTENÇÃO	4
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	5
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO DE COMBUSTÍVEL (PGM-FI – Injeção de Combustível Programada)	6
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	7
	REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR	8
	CABECOTE / VÁLVULAS	9
	CILINDRO / PISTÃO	10
	POLIA MOTORA / POLIA MOVIDA / EMBREAGEM	11
	REDUÇÃO FINAL	12
	ALTERNADOR	13
	CARCAÇA DO MOTOR / ÁRVORE DE MANIVELAS	14
CHASSI	RODA DIANTEIRA / SUSPENSÃO / DIREÇÃO	15
	RODA TRASEIRA / SUSPENSÃO	16
	SISTEMA DE FREIO	17
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA / SISTEMA DE CARGA	18
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	19
	PARTIDA ELÉTRICA	20
	LUZES / INSTRUMENTOS / INTERRUPTORES	21
	DIAGRAMA ELÉTRICO	22
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	23