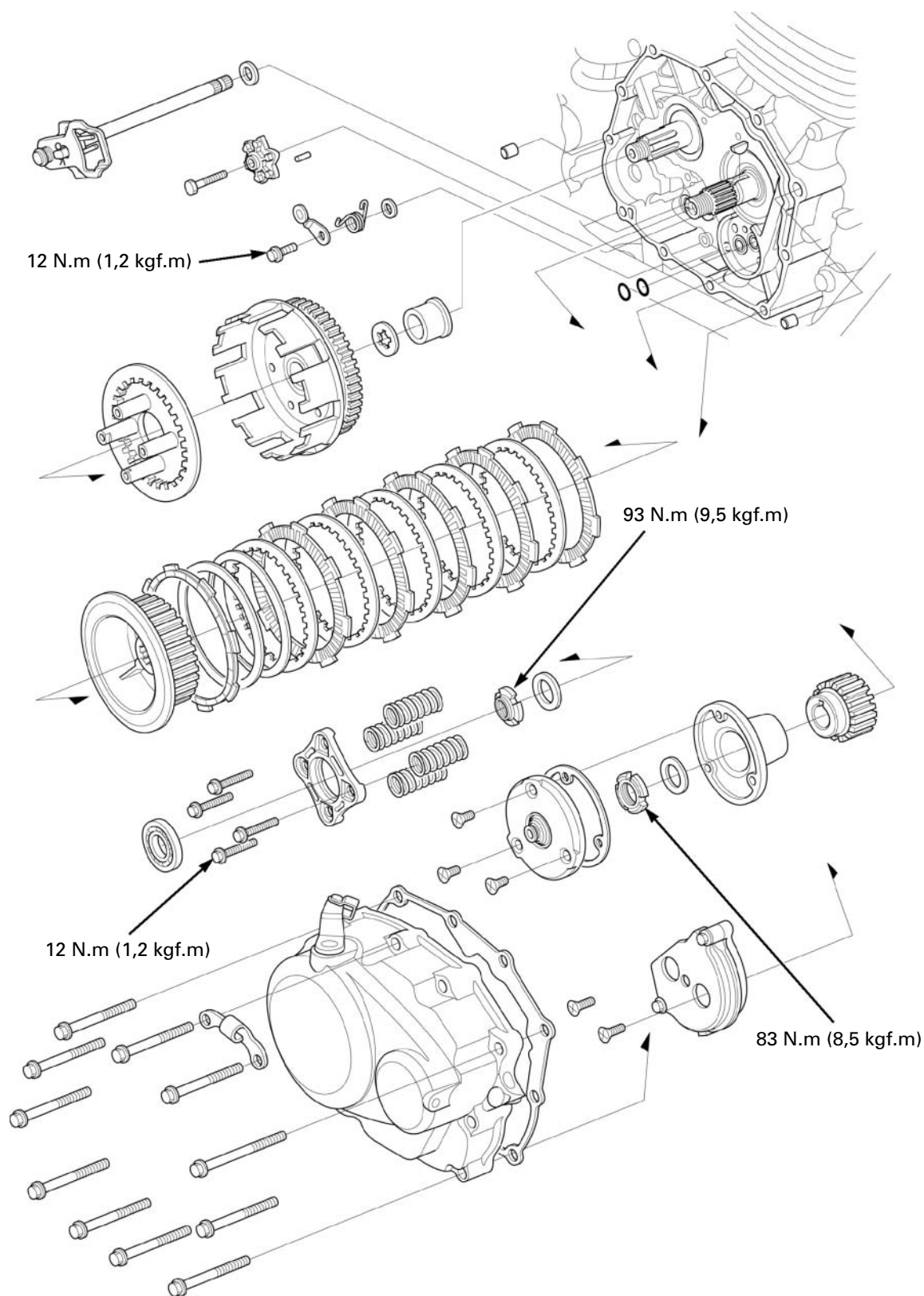


COMPONENTES DO SISTEMA	9-2	EMBREAGEM	9-6
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	9-3	SELETOR DE MARCHAS	9-12
DIAGNOSE DE DEFEITOS	9-4	INSTALAÇÃO DA TAMPA DA CARCAÇA INFERIOR DIREITA	9-14
REMOÇÃO DA TAMPA DA CARCAÇA INFERIOR DIREITA	9-5		

COMPONENTES DO SISTEMA



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

GERAL

- Este capítulo abrange os reparos na embreagem, no seletor de marchas e na tampa da carcaça inferior direita do motor. Estes serviços podem ser executados com o motor instalado no chassi.

ESPECIFICAÇÕES


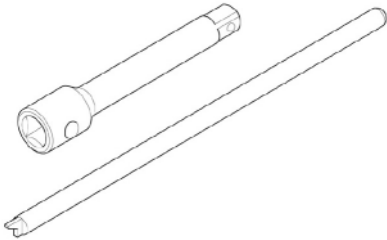
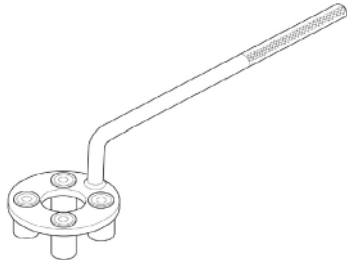

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Folga da alavanca da embreagem		10 – 20	—
Embreagem	Comprimento livre da mola	39,2	36,1
	Espessura do disco	A	3,62 – 3,70
		B	2,90 – 3,00
		C	2,90 – 3,00
	Empenamento do separador	—	0,20
DI da guia da carcaça da embreagem		19,983 – 19,996	20,02
DE da árvore primária na guia da carcaça da embreagem		19,959 – 19,980	19,92

VALORES DE TORQUE

Parafuso da mola da embreagem	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Contraporca do cubo da embreagem	93 N.m (9,5 kgf.m)	Aplique óleo para motor nas roscas e superfícies de assentamento. Trave.
Contraporca do rotor do filtro de óleo	83 N.m (8,5 kgf.m)	Aplique óleo para motor nas roscas e superfícies de assentamento.
Parafuso da articulação do braço limitador do tambor seletor	12 N.m (1,2 kgf.m)	
Parafuso de fixação do pedal seletor de marchas	12 N.m (1,2 kgf.m)	

FERRAMENTAS

Chave para contraporca, 20 x 24 mm 07716-0020100 	Barra extensora 07716-0020500 	Suporte do cubo da embreagem 07GMB-KT70101 
Fixador de engrenagem 07724-0010100 		

DIAGNOSE DE DEFEITOS

O funcionamento defeituoso da embreagem normalmente pode ser corrigido ajustando-se a folga.

Alavanca da embreagem muito dura

- Cabo da embreagem danificado, dobrado ou sujo
- Cabo da instalado inadequadamente
- Mecanismo de acionamento da embreagem danificado
- Rolamento da placa de acionamento da embreagem defeituoso

A embreagem não desengata ou a motocicleta trepida com a embreagem desengatada

- Folga excessiva da alavanca da embreagem
- Separador da embreagem empenado
- Nível de óleo muito alto, viscosidade inadequada do óleo ou presença de aditivo no óleo
- Inspeção quanto a presença de aditivo de óleo

Embreagem escorregando

- Alavanca da embreagem emperrando
- Discos da embreagem desgastados
- Molas da embreagem enfraquecidas
- Sem folga na alavanca da embreagem
- Presença de aditivo no óleo do motor

Dificuldade no engate de marchas

- Cabo da embreagem desajustado
- Garfo seletor empenado ou danificado
- Eixo do garfo seletor empenado
- Viscosidade do óleo do motor incorreta
- Montagem incorreta do eixo seletor de marchas
- Ranhuras da guia do tambor seletor danificadas

As marchas escapam

- Braço limitador do tambor seletor desgastado
- Mola de retorno do eixo seletor de marchas desgastada ou quebrada
- Eixo do garfo seletor empenado
- Ranhuras da guia do tambor seletor danificadas
- Orifícios dos recortes ou recortes da engrenagem desgastados

O pedal seletor de marchas não retorna

- Mola de retorno do eixo seletor de marchas enfraquecida ou quebrada
- Eixo seletor de marchas empenado

REMOÇÃO DA TAMPA DA CARÇAÇA INFERIOR DIREITA

Drene o óleo do motor (página 3-12).

Desacople a haste do freio do braço do freio e remova a mola de retorno do pedal do freio para abaixar completamente o pedal.

Remova os parafusos e o suporte do cabo da embreagem. Em seguida, desconecte o cabo da embreagem do braço de acionamento da embreagem.

Solte os parafusos da tampa da carcaça inferior direita, em ordem cruzada e em 2 ou 3 etapas. Em seguida, remova os parafusos da tampa da carcaça inferior direita.

Remova a junta e os pinos-guias.

DESMONTAGEM

Remova o componente de acionamento.

Meça e anote o comprimento da saliência do pino de acionamento.

Instale o pino da mola no braço de acionamento da embreagem, até que a extremidade do pino esteja nivelada com a superfície do braço de acionamento, utilizando um instalador de pino de 3 mm disponível comercialmente .



MOLA DE RETORNO

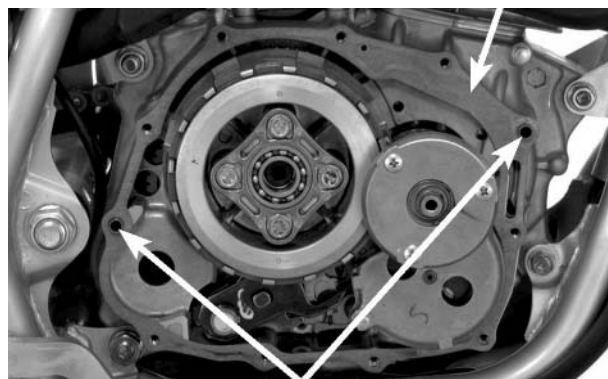
PEDAL DO FREIO
SUPORTE DO CABO
DA EMBREAGEM

PARAFUSOS



TAMPA DA CARÇAÇA INFERIOR DIREITA

JUNTA



PINOS-GUIAS

COMPONENTE DE ACIONAMENTO

PINO DA MOLLA



MOLA DE RETORNO

Remova o braço de acionamento da embreagem e a mola de retorno.

Remova o retentor de pó.

Inspecione o braço e o componente de acionamento quanto a desgaste ou danos.

Inspecione a mola de retorno quanto a fadiga ou danos.

Inspecione o rolamento de agulha quanto a desgaste ou danos. Substitua-o se necessário.

EMBREAGEM

DESMONTAGEM

Remova os seguintes componentes:

- Tampa carcaça inferior direita (página 9-5)
- Tampa do rotor do filtro de óleo (página 3-13)
- Bomba de óleo (página 4-4)

Instale o fixador de engrenagem entre as engrenagens motora e movida primária, como mostra a ilustração, e solte a contraporca do rotor do filtro de óleo.

Ferramentas:

Fixador de engrenagem	07724-0010100
Chave para contraporca, 20 x 24 mm	07716-0020100
Barra extensora	07716-0020500

Remova a contraporca, a arruela de trava e o rotor do filtro de óleo.

Solte os parafusos da placa de acionamento da embreagem, em ordem cruzada e em diversas etapas.

Remova os parafusos, a placa de acionamento e as molas da embreagem.

Destrave a contraporca do cubo da embreagem.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar as rosca da árvore primária.

ROLAMENTO DE AGULHA



RETENTOR DE PÓ

BRAÇO DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM
CHAVE PARA CONTRAPORCA
FIXADOR DE ENGENHAGEM



BARRA EXTENSORA

PLACA DE ACIONAMENTO



PARAFUSOS, MOLAS

Destrave



Prenda o suporte do cubo da embreagem ao platô, utilizando os quatro parafusos da embreagem para fixar o cubo da embreagem.

Solte a contraporca do cubo da embreagem, utilizando a ferramenta especial.

Ferramentas:

Chave para contraporca, 20 x 24 mm	07716-0020100
Barra extensora	07716-0020500
Suporte do cubo da embreagem	07GMB-KT70101

Remova as ferramentas especiais, a contraporca e a arruela de trava.

Remova os seguintes componentes:

- Cubo da embreagem
- Sede da mola
- Mola judder
- Disco A da embreagem
- Separadores e discos B da embreagem
- Disco C da embreagem
- Platô

- Arruela estriada
- Carcaça da embreagem

- Guia da carcaça da embreagem

SUPORE DO CUBO
DA EMBREAGEM

CONTRAPORCA



BARRA EXTENSORA

CHAVE PARA
CONTRAPORCA

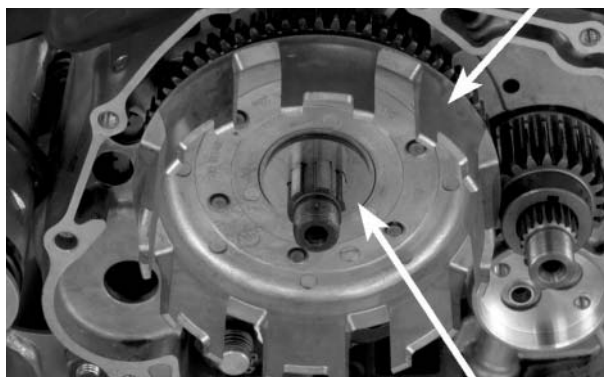
DISCOS/SEPARADORES DA EMBREAGEM



CUBO DA EMBREAGEM

PLATÔ

CARCAÇA DA EMBREAGEM



ARRUELA ESTRIADA

GUIA DA CARCAÇA DA EMBREAGEM



INSPEÇÃO

Rolamento de acionamento da embreagem

Gire manualmente a pista interna do rolamento de acionamento da embreagem.
O rolamento deve girar suave e silenciosamente.
Inspeccione também se a pista externa do rolamento encaixa-se sem folga na placa de acionamento da embreagem.
Substitua o rolamento se a pista interna não girar suave e silenciosamente ou se a pista externa encaixar-se com folga na placa de acionamento da embreagem.

ROLAMENTO DA PLACA DE ACIONAMENTO



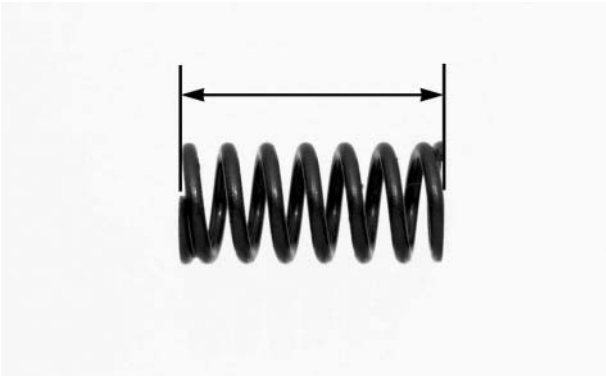
Mola da embreagem

Meça o comprimento livre da mola da embreagem.

Limite de Uso	36,1 mm
---------------	---------

NOTA

Substitua as molas da embreagem em conjunto.



Cubo da embreagem

Inspeccione as ranhuras do cubo da embreagem quanto a desgaste ou danos causados pelos separadores da embreagem.
Substitua-o se necessário.

CUBO DA EMBREAGEM



Disco da embreagem

Inspeccione os discos da embreagem quanto a sinais de escoriações ou descoloração.
Meça a espessura de cada disco

RANHURA

Limite de Uso	Disco A (D.I. largo)	3,3 mm
	Disco B	2,6 mm
	Disco C	2,6 mm

NOTA

Substitua os discos e os separadores da embreagem em conjunto.



Separador da embreagem

Inspecione o separador quanto a descoloração.
Inspecione o separador da embreagem quanto a empenamento em sua superfície, utilizando um calibre de lâminas.

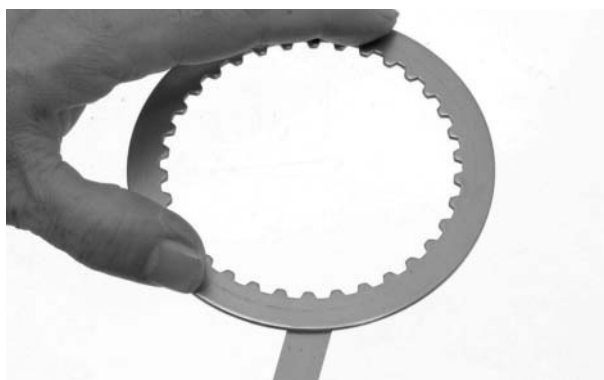
Limite de Uso	0,20 mm
---------------	---------

NOTA

Substitua os discos e os separadores da embreagem em conjunto.

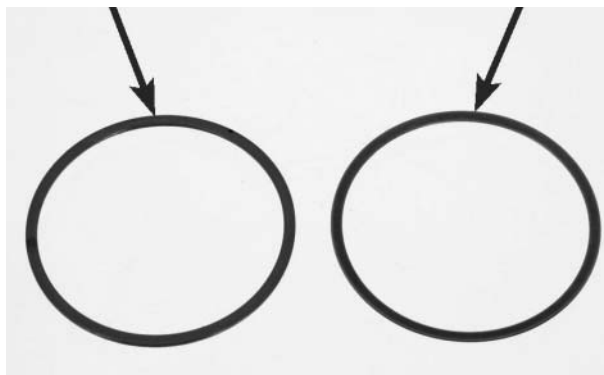
Mola Judder/Sede da mola

Inspecione a mola Judder e a sede da mola quanto a danos ou empenamento.



SEDE DA MOLA

MOLA JUDDER

**Carcaça da embreagem/Guia da carcaça**

Inspecione as fendas da carcaça da embreagem quanto a trincas, cortes ou entalhes causados pelos discos da embreagem.

Inspecione os dentes da engrenagem movida primária quanto a desgaste ou danos.

Meça o D.I. da guia da carcaça da embreagem.

Limite de Uso	20,02 mm
---------------	----------

CARCAÇA DA EMBREAGEM



GUIA DA CARCAÇA

Árvore primária

Meça o D.E. da árvore primária, na guia da carcaça da embreagem.

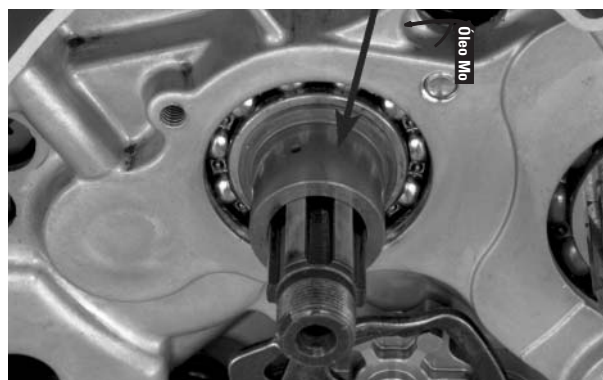
Limite de Uso	19,92 mm
---------------	----------



MONTAGEM

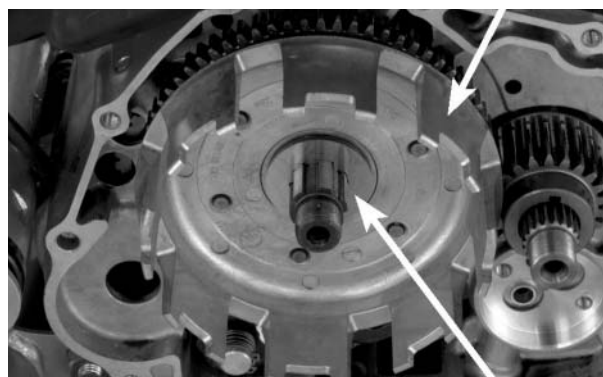
Aplique solução de óleo de molibdênio em toda a superfície da guia da carcaça da embreagem e instale-a na árvore primária.

GUIA DA CARÇA DA EMBREAGEM



Instale a carcaça da embreagem e a arruela estriada.

CARÇA DA EMBREAGEM

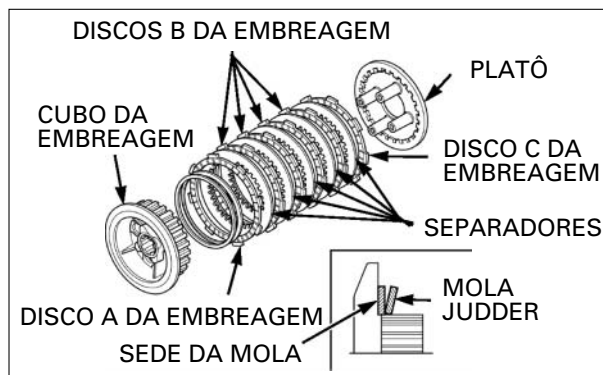


ARRUELA ESTRIADA

Instale a sede da mola e a mola Judder no cubo da embreagem, como mostra a ilustração.

Cubra os discos da embreagem utilizando óleo para motor limpo.

Monte os discos A, B e C da embreagem, os separadores e o platô no cubo da embreagem.

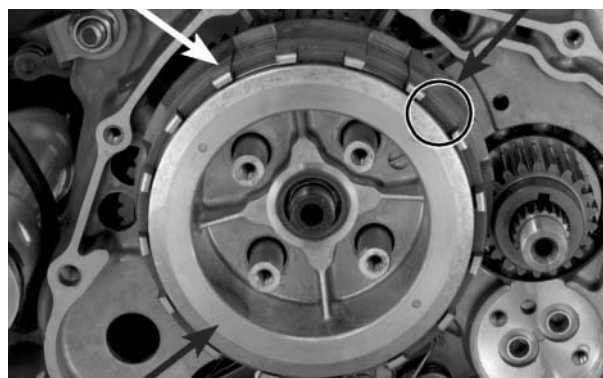


Instale o conjunto do cubo da embreagem na carcaça da embreagem.

NOTA

Instale as lingüetas do disco A da embreagem na fenda superficial da carcaça da embreagem.

CARÇA DA EMBREAGEM FENDA SUPERFICIAL



CONJUNTO DO CUBO DA EMBREAGEM

Instale a arruela de trava.

Aplique óleo nas roscas e superfície de assentamento de uma nova contraporca e instale-a, mantendo seu lado chanfrado voltado para dentro.

Prenda o suporte do cubo da embreagem no platô, utilizando os quatro parafusos da embreagem para fixar o cubo da embreagem.

Aperte a contraporca do cubo da embreagem, utilizando a ferramenta especial.

Ferramentas:

Chave para contraporca, 20 x 24 mm

07716-0020100

Barra extensora

07716-0020500

Suporte do cubo da embreagem

07GMB-KT70101

Torque: 93 N.m (9,5 kgf.m)

Trava a contraporca na ranhura da árvore primária.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar as roscas da árvore primária.

Instale as molas da embreagem, a placa de acionamento e os parafusos.

Aperte os parafusos da placa de acionamento em ordem cruzada e em diversas etapas.

Torque: 12 N.m (1,2 kgf.m)

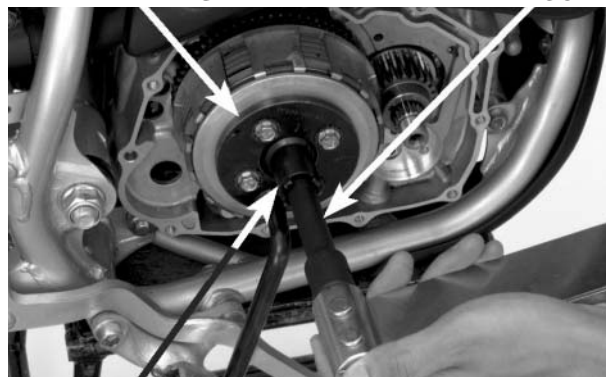
CONTRAPORCA



ARRUELA DE TRAVA

SUORTE DO CUBO DA EMBREAGEM

BARRA EXTENSORA



CHAVE PARA CONTRAPORCA

Trave



PLACA DE ACIONAMENTO



PARAFUSOS, MOLAS

Instale o rotor do filtro do óleo e a arruela de trava na árvore de manivelas.

Aplice óleo nas rosas da superfície de assentamento da contraporca e instale-a, mantendo seu lado chanfrado voltado para dentro.

Ferramentas:

Fixador de engrenagem	07724-0010200
Chave para contraporca, 20 x 24	07716-0020100
Barra extensora	07716-0020500

Torque: 83 N.m (8,5 kgf.m)

Instale os seguintes componentes:

- Bomba de óleo (página 4-7)
- Tampa do rotor do filtro de óleo (página 3-13)
- Tampa da carcaça inferior direita (página 9-14)

SELETOR DE MARCHAS

REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

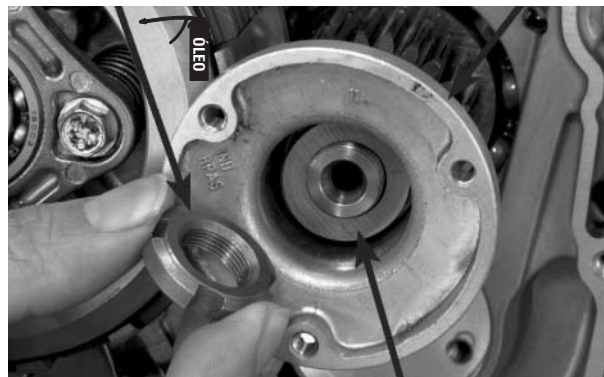
- Tampa da carcaça inferior direita (página 9-5)
- Conjunto da embreagem (página 9-6)
- Parafuso e pedal seletor de marchas

Puxe o eixo seletor de marchas para fora da carcaça inferior do motor.

Remova a arruela de encosto.

CONTRAPORCA

ROTOR DO FILTRO DE ÓLEO



ARRUELA DE TRAVA

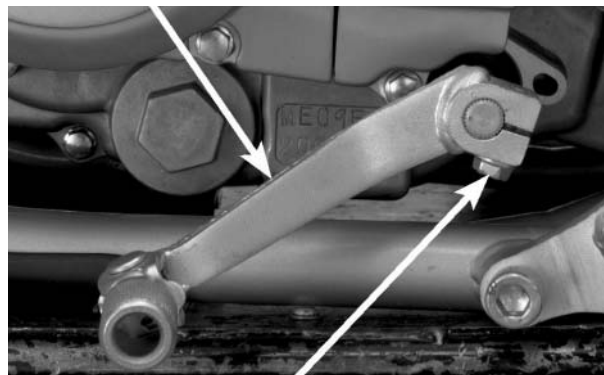
BARRA EXTENSORA



CHAVE PARA
CONTRAPORCA

FIXADOR DE
ENGRENAGEM

PEDAL SELETOR DE MARCHAS



PARAFUSO

EIXO SELETOR DE MARCHAS



Remova os seguintes componentes:

- Parafuso do excêntrico seletor de marchas
- Excêntrico seletor de marchas
- Pino-guia do tambor seletor
- Parafuso do braço limitador
- Braço limitador
- Arruela
- Mola de retorno

INSPEÇÃO

Inspecione o eixo seletor de marchas quanto a desgaste ou empenamento.

Inspecione a placa do eixo quanto a desgaste, danos ou deformação.

Inspecione a mola de retorno quanto a fadiga ou danos.

INSTALAÇÃO

Instale a mola de retorno, a arruela, o braço limitador e o parafuso. Em seguida, aperte-o no torque especificado.

Torque: 12 N.m (1,2 kgf.m)

Instale o pino-guia no orifício do tambor seletor.

Trave o braço limitador, utilizando uma chave-de-fenda, e instale o excêntrico seletor de marchas, alinhando o orifício do pino com o pino-guia.

EXCÊNTRICO
SELETOR DE MARCHAS

MOLA DE
RETORNO



PARAFUSO
PLACA

BRAÇO LIMITADOR
EIXO SELETOR DE MARCHAS

PARAFUSO
EIXO SELETOR DE MARCHAS



MOLA DE RETORNO

PINO-GUIA

BRAÇO LIMITADOR

ARRUELA

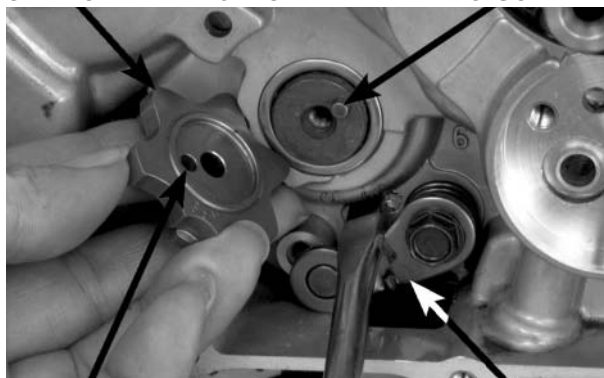


MOLA DE RETORNO

PARAFUSO

EXCÊNTRICO
SELETOR DE MARCHAS

PINO-GUIA



ORIFÍCIO

BRAÇO LIMITADOR

Instale o parafuso do excêntrico seletor de marchas e aperte-o em seguida.

PARAFUSO DO EXCÊNTRICO
SELETOR DE MARCHAS



Instale a arruela de encosto no eixo seletor de marchas e insira o eixo na carcaça inferior do motor, enquanto alinha as extremidades da mola de retorno com o rebaixo.

Instale os seguintes componentes:

- Conjunto da embreagem (página 9-10)
- Tampa da carcaça inferior direita (página 9-15)

ARRUELA

REBAIXO



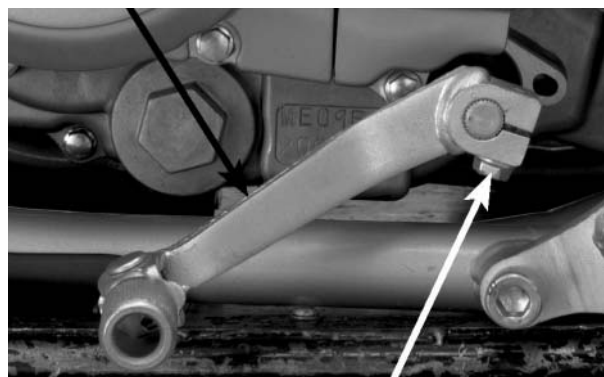
EIXO SELETOR DE MARCHAS

EXTREMIDADES
DA MOLA

PEDAL SELETOR DE MARCHAS

Instale o pedal seletor de marchas, de modo que a distância entre o centro da tampa do orifício de sincronização e a superfície superior do pedal seja de 79 mm. Instale o parafuso de fixação do pedal e aperte-o no torque especificado.

Torque: 12 N.m (1,2 kgf.m)



PARAFUSO

BRAÇO DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM

INSTALAÇÃO DA TAMPA DA CARCAÇA INFERIOR DIREITA

MONTAGEM

Aplique óleo no lábio de um novo retentor de pó e instale-o na tampa da carcaça inferior direita.

Aplique óleo na superfície deslizante do braço de acionamento da embreagem e instale-o na tampa da carcaça inferior direita.



RETENTOR DE PÓ

Instale a mola de retorno na extremidade do braço de acionamento.

Instale o pino da mola pelo lado oposto, até que a sua projeção seja a mesma observada durante a desmontagem, utilizando um instalador de pino de 3 mm disponível comercialmente.

Enganche as extremidades da mola de retorno, como mostra a ilustração.

Instale o componente de acionamento na ranhura do braço de acionamento, enquanto alinha a ranhura com a cavidade do componente de acionamento.

INSTALAÇÃO

Limpe os resíduos de junta das superfícies de contato da tampa e da carcaça inferior direita.

NOTA

Tenha cuidado para não danificar as superfícies de contato.

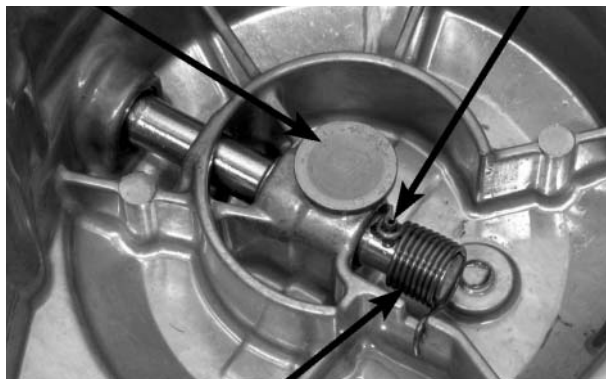
Instale os pinos-guias e uma nova junta.

Conecte o cabo da embreagem no braço de acionamento da embreagem e instale a tampa da carcaça inferior direita. Instale a guia do cabo da embreagem e os onze parafusos. Em seguida, aperte os parafusos em ordem cruzada e em 2 ou 3 etapas.

Instale a mola de retorno do pedal do freio. Acople a haste do freio ao braço do freio.

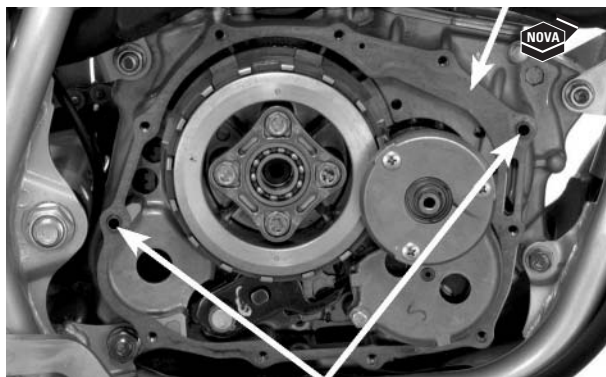
Ajuste a folga do pedal do freio (página 3-20).
Ajuste a folga da alavanca da embreagem (página 3-21).
Abasteça a carcaça inferior do motor utilizando o óleo para motor recomendado (página 3-12).

COMPONENTE DE ACIONAMENTO PINO DA MOLA



MOLA DE RETORNO

JUNTA



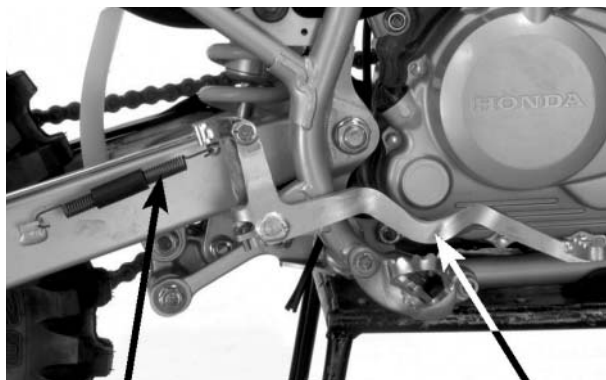
PINOS-GUIAS

PARAFUSOS

SUPORE DO CABO DA EMBREAGEM



TAMPA DA CARÇAÇA INFERIOR DIREITA



MOLA DE RETORNO

PEDAL DO FREIO

NOTAS

[illegible]

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para as motocicletas CRF230F.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para garantir perfeitas condições de funcionamento.

A execução das manutenções iniciais é de grande importância, pois compensa o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos 1 e 3 aplicam-se à motocicleta inteira. O capítulo 2 apresenta os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para a execução de reparos descritos nos capítulos seguintes.

Os capítulos 4 a 18 apresentam os componentes da motocicleta, agrupados 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 inicia-se com uma ilustração do sistema ou conjunto, informações de serviço e diagnose de defeitos. As páginas subsequentes apresentam os procedimentos detalhados.

Se a causa do problema for desconhecida, consulte o capítulo 20, "Diagnose de Defeitos".

Sua segurança e a segurança de outras pessoas são muito importantes. Para mantê-lo informado, incluímos mensagens de segurança e outras informações neste manual. Infelizmente, é impossível alertar sobre todos os riscos associados à realização de serviços neste veículo.

Você deve utilizar seu próprio bom-senso.

Você encontrará informações de segurança de várias maneiras, tais como:

- Etiquetas de segurança - localizadas no veículo.
- Mensagens de segurança - precedido por um símbolo de alerta de segurança "▲" e uma das duas palavras, CUIDADO ou ATENÇÃO.

Esta palavra tem o seguinte significado:

▲ CUIDADO : Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer ferimentos sérios ou até a morte.

ATENÇÃO : Caso as instruções não sejam seguidas, você poderá sofrer ferimentos.

- Instruções: Como executar serviços neste veículo de maneira correta e segura.

Neste manual, você encontrará informações precedidas do símbolo de NOTA. O propósito desta mensagem é alertar a fim de evitar danos ao veículo, outras propriedades ou ao meio-ambiente.

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 MOTOCICLETA 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 Pós-venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/CARENAGEM/SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	5
	REMOÇÃO E INSTALAÇÃO DO MOTOR	6
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS	9
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	10
	CARÇA INFERIOR DO MOTOR/TRANSMISSÃO/ÁRVORE DE MANIVELAS	11
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO	12
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	13
	FREIO HIDRÁULICO	14
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	15
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	16
	PARTIDA ELÉTRICA	17
	ILUMINAÇÃO/INTERRUPTORES	18
	DIAGRAMA ELÉTRICO	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20