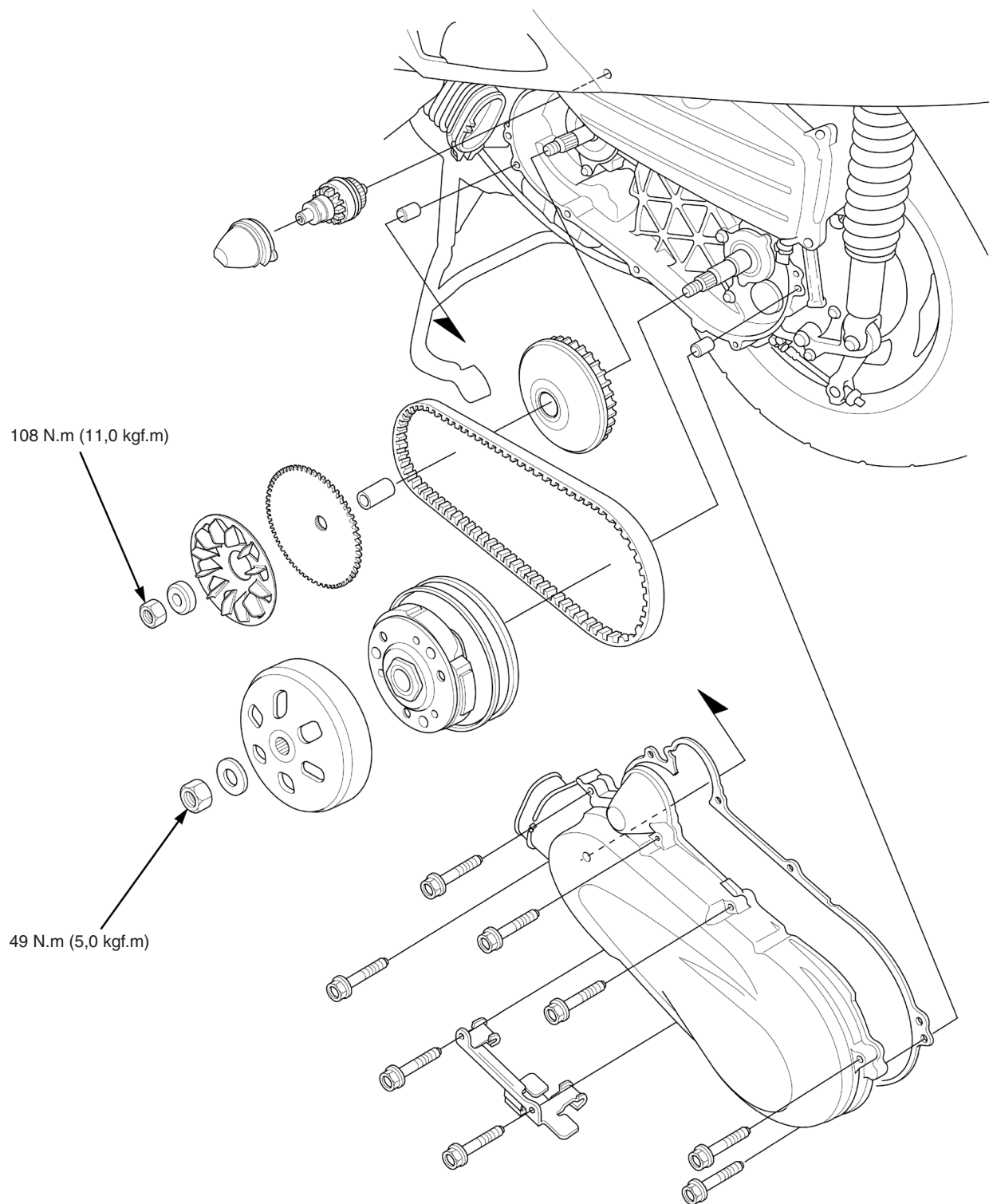


COMPONENTES DO SISTEMA .....	11-2
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO .....	11-3
DIAGNOSE DE DEFEITOS .....	11-4
TAMPA ESQUERDA DO MOTOR .....	11-5
CORREIA DE TRANSMISSÃO .....	11-6
PINHÃO DE PARTIDA .....	11-7
POLIA MOTORA .....	11-8
EMBREAGEM/POLIA MOVIDA .....	11-13

**COMPONENTES DO SISTEMA**

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo apresenta os procedimentos de manutenção da polia motora, polia movida e embreagem.
- Esses serviços podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.
- Evite que a graxa e o óleo entrem em contato com a correia de transmissão e faces das polias motora/movida, para evitar que a correia patine.
- Não aplique graxa nos roletes de contrapeso.

### ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Largura da correia de transmissão		18,5	17,5
Face motora móvel	Diâmetro interno da bucha	22,035 – 22,085	22,11
	Diâmetro externo do ressalto	22,010 – 22,025	21,98
	Diâmetro externo do rolete de contrapeso	17,92 – 18,08	17,5
Embreagem	Espessura da lona	–	2,0
	Diâmetro interno da carcaça da embreagem	125,0 – 125,2	125,5
Polia movida	Comprimento livre da mola da face	111,4	108,0
	Diâmetro externo do ressalto da face movida	33,965 – 33,985	33,94
	Diâmetro interno da face movida móvel	34,000 – 34,025	34,06

### VALORES DE TORQUE

Porca da face da polia motora

108 N.m (11,0 kgf.m)

Aplique óleo de motor na rosca e superfície de assentamento.

Porca da embreagem/polia movida

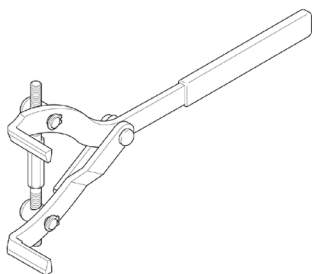
54 N.m (5,5 kgf.m)

Porca da carcaça da embreagem

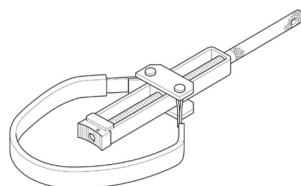
49 N.m (5,0 kgf.m)

### FERRAMENTAS ESPECIAIS

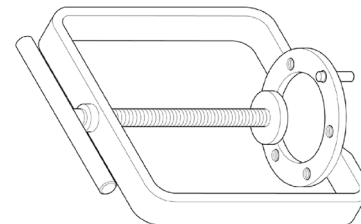
Fixador do cubo da embreagem  
07724-0050002

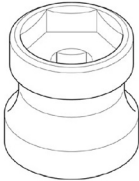
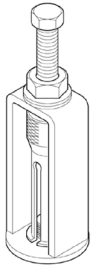
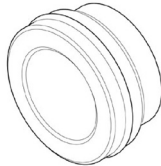
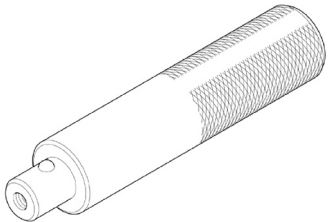





Fixador do rotor do alternador  
07725-0040001



Compressor da mola da embreagem  
07LME-GZ40201



<p>Chave soquete, 39 x 41 mm 07GMA-KS40100</p> 	<p>Extrator de rolamento, 20 mm 07931-MA70000</p> 	<p>Adaptador do instalador/extrator do retentor de óleo do garfo 07747-0010400</p> 
<p>Instalador/extrator 07749-0010000</p> 	<p>Guia, 28 mm 07746-0041100</p> 	<p>Adaptador, 28 x 30 mm 07946-1870100</p> 
<p>Guia, 20 mm 07746-0040500</p> 		

## DIAGNOSE DE DEFEITOS

### O motor dá partida, mas a motoneta não se move.

- Correia de transmissão desgastada
- Sapata da embreagem desgastada ou danificada
- Mola da face movida quebrada

### O motor morre ou a motoneta se movimenta sozinha para frente.

- Mola da sapata da embreagem quebrada

### Baixo desempenho em altas rotações ou falta de potência

- Correia de transmissão desgastada
- Mola da face movida quebrada
- Roletes de contrapeso desgastados
- Faces das polias contaminadas



## TAMPA ESQUERDA DO MOTOR

### REMOÇÃO

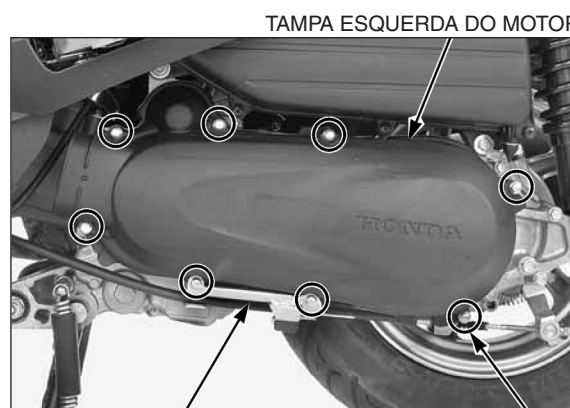
Solte o parafuso da braçadeira e desconecte o duto de ar da tampa esquerda do motor.



DUTO DE AR

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA

Remova os parafusos, o suporte do cabo do freio e a tampa esquerda do motor.



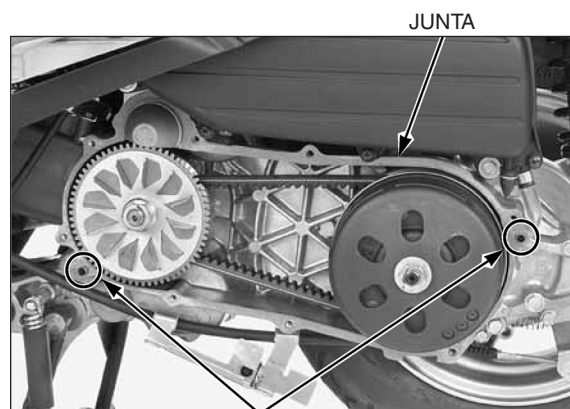
TAMPA ESQUERDA DO MOTOR

SUPPORTO DO CABO DO FREIO

PARAFUSOS

Remova os dois pinos-guia e a junta da tampa da carcaça esquerda do motor.

Limpe a superfície de contato da junta.



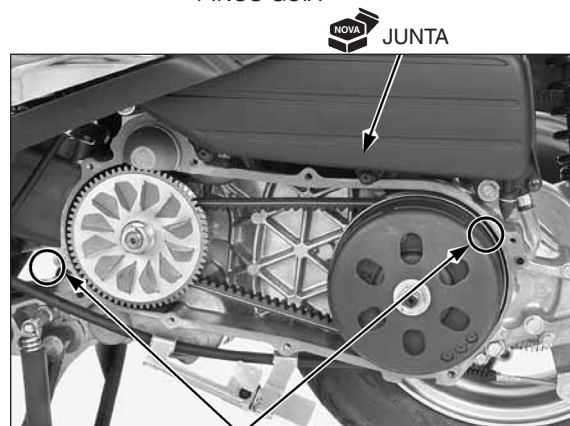
JUNTA

PINOS-GUIA

### INSTALAÇÃO

Instale os dois pinos-guia.

Instale uma junta nova.



NOVA JUNTA

PINOS-GUIA

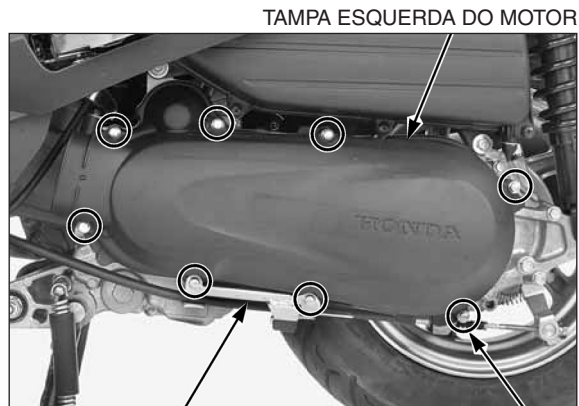
Instale a tampa esquerda do motor na carcaça esquerda do motor, alinhando os pinos-guia com os orifícios.

Instale o suporte do cabo do freio e os parafusos da tampa esquerda do motor, e então aperte os parafusos em ordem cruzada, em duas ou três etapas.

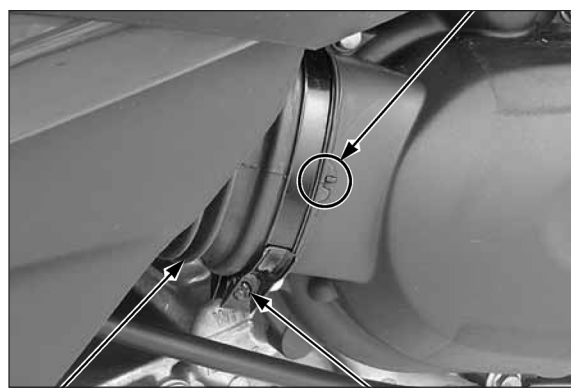
Conecte o duto de ar na tampa esquerda do motor, alinhando o recorte do duto de ar com a lingueta da tampa esquerda do motor.

Aperte o parafuso da braçadeira.

- Aperte o parafuso da braçadeira do duto de ar até que a distância entre as extremidades da braçadeira seja de  $4,0 \pm 1,0$  mm.

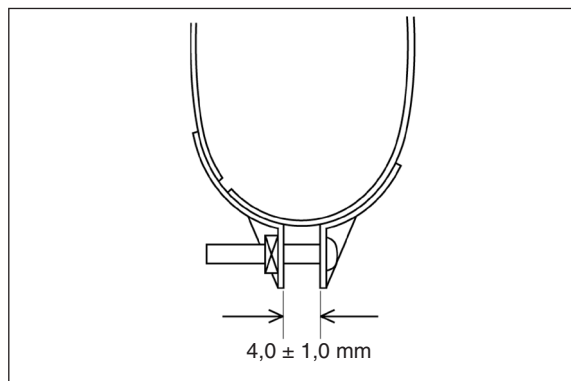


SUPORTE DO CABO DO FREIO

PARAFUSOS  
Alinhar

DUTO DE AR

PARAFUSO DA BRAÇADEIRA



## CORREIA DE TRANSMISSÃO

### REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

- Os serviços da correia de transmissão podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.

Remova os seguintes itens:

- Face da polia motora (página 11-8)
- Embreagem/polia movida (página 11-13)

Remova a correia de transmissão e substitua-a, se necessário.

Instale os seguintes itens:

- Embreagem/polia movida (página 11-21)
- Face da polia motora (página 11-11)
- Tampa esquerda do motor (página 11-5)



CORREIA DE TRANSMISSÃO

## PINHÃO DE PARTIDA

### REMOÇÃO

- Os serviços do pinhão de partida podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.

Remova a tampa esquerda do motor (página 11-5).

Remova o suporte do pinhão de partida.

SUPORE DO PINHÃO DE PARTIDA



Remova o pinhão de partida.

PINHÃO DE PARTIDA

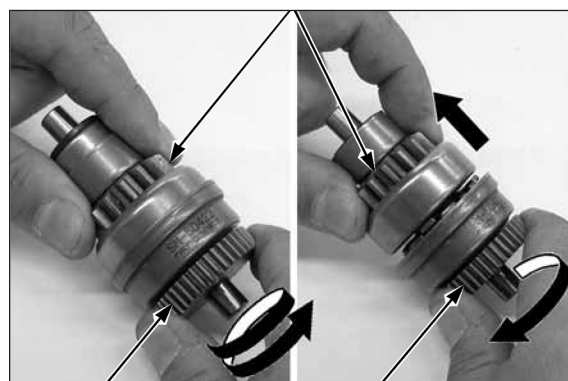


### INSPEÇÃO

Mantenha a engrenagem motora de partida fixa e gire a engrenagem do pinhão de partida.

- Quando for girada no sentido horário, a engrenagem do pinhão de partida deverá girar livremente.
- Conforme for girada no sentido anti-horário, a engrenagem motora de partida deverá se estender suavemente para fora.

ENGRENAGEM MOTORA DE PARTIDA



ENGRENAGEM DO PINHÃO DE PARTIDA

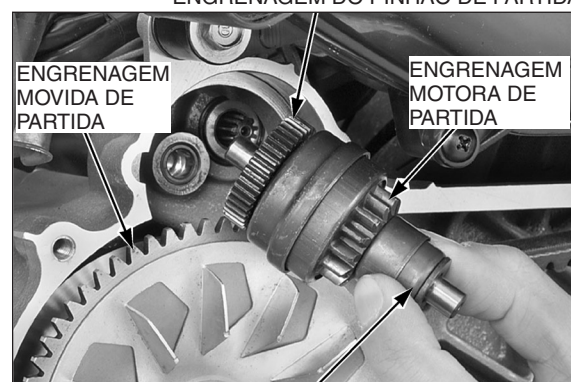
ENGRENAGEM DO PINHÃO DE PARTIDA

ENGRENAGEM DO PINHÃO DE PARTIDA

Verifique os dentes da engrenagem e o eixo do pinhão de partida quanto a desgaste ou danos.

Verifique os dentes da engrenagem motora de partida no pinhão quanto a desgaste ou danos.

Verifique os dentes da engrenagem movida de partida na face da polia motora quanto a desgaste ou danos.



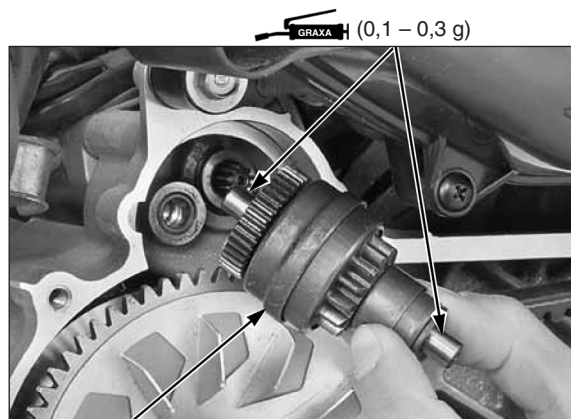
EIXO DO PINHÃO DE PARTIDA



## INSTALAÇÃO

Aplique 0,1 – 0,3 g de graxa nas extremidades do pinhão de partida.

Instale o pinhão de partida na carcaça esquerda do motor.



PINHÃO DE PARTIDA

Instale o suporte do pinhão de partida.

Instale a tampa esquerda do motor (página 11-5).

SUPORE DO PINHÃO DE PARTIDA



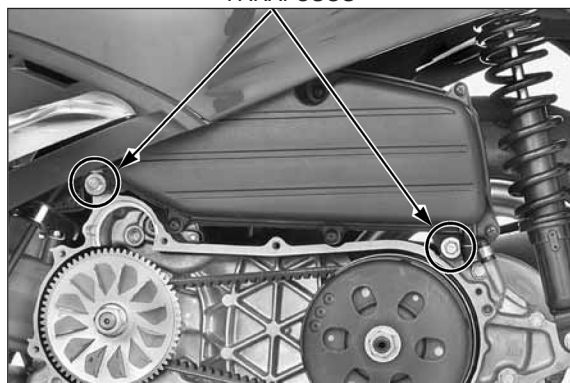
## POLIA MOTORA

### REMOÇÃO

Remova o pinhão de partida (página 11-7).

Remova os parafusos da carcaça do filtro de ar.

PARAFUSOS



### NOTA

Instale a ferramenta especial levantando a carcaça do filtro de ar.

Mantenha a face da polia motora fixa com a ferramenta especial e solte sua porca.

### FERRAMENTA:

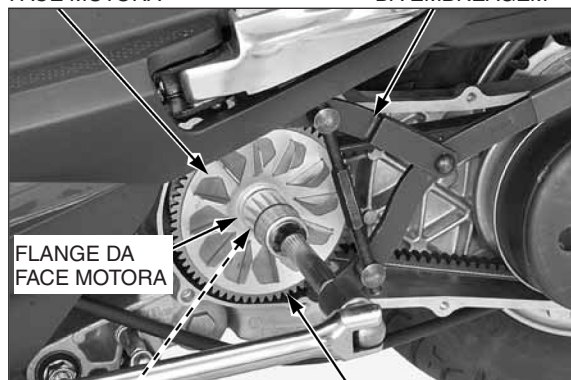
**Fixador do cubo da embreagem**

**07724-0050002**

Remova os seguintes itens:

- Porca
- Flange da face motora
- Aletas da face motora
- Face da polia motora

ALETAS DA FACE MOTORA      FIXADOR DO CUBO DA EMBREAGEM



FLANGE DA FACE MOTORA

PORCA

FACE DA POLIA MOTORA

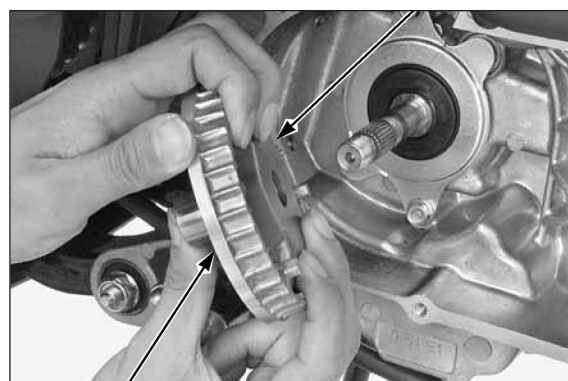
Deslize a correia de transmissão para fora do ressalto da polia motora, unindo as seções superior e inferior da correia, conforme mostrado.

CORREIA DE TRANSMISSÃO



Remova o conjunto da face motora móvel, enquanto segura a parte traseira da face (placa inclinada) e o ressalto da face motora.

PLACA INCLINADA



CONJUNTO DA FACE MOTORA MÓVEL

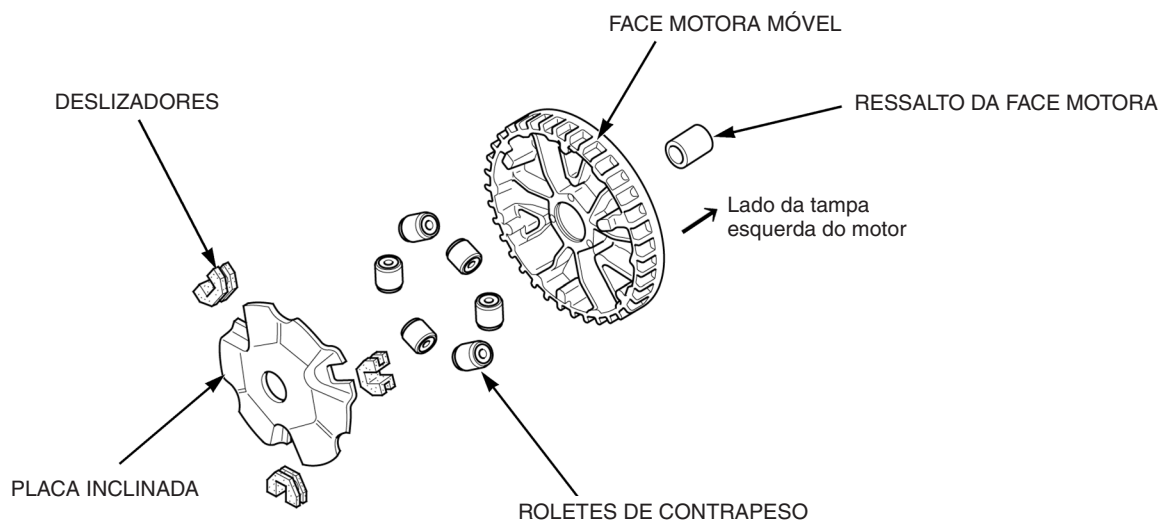
## DESMONTAGEM/MONTAGEM

Remova os seguintes itens:

- Ressalto da face motora
- Placa inclinada
- Deslizadores
- Roletes de contrapeso

A montagem é efetuada na ordem inversa da desmontagem.

- Limpe todo o óleo e graxa dos roletes de contrapeso e da face motora móvel.

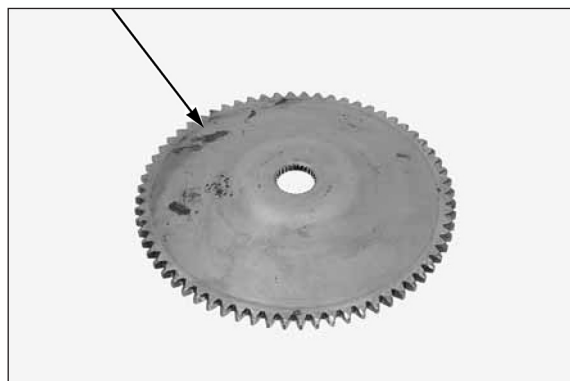


## INSPEÇÃO

### FACE DA POLIA MOTORA

Verifique a face da polia motora quanto a arranhões, riscos ou danos.

FACE DA POLIA MOTORA

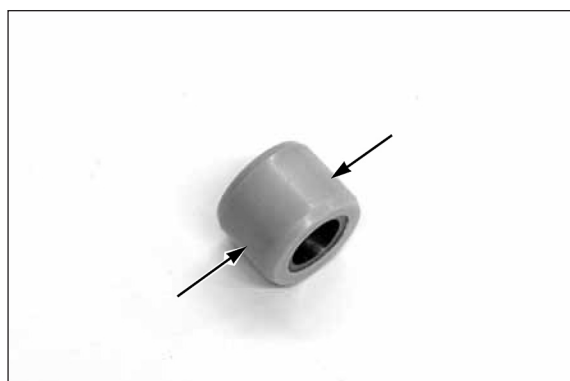


### ROLETE DE CONTRAPESO

Verifique cada rolete quanto a desgaste anormal.

Meça o diâmetro externo do rolete de contrapeso.

Limite de uso	17,5 mm
---------------	---------

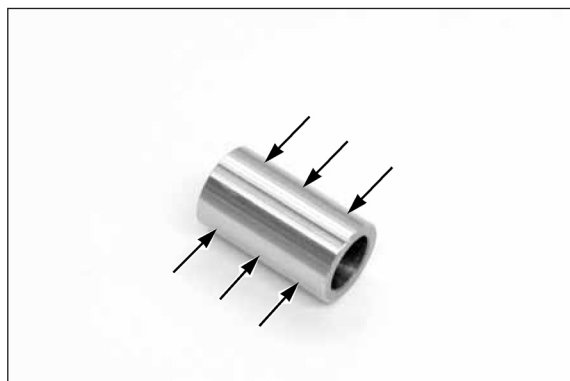


### RESSALTO DA FACE MOTORA

Verifique o ressalto da face motora quanto a desgaste ou danos.

Meça o diâmetro externo do ressalto da face motora.

Limite de uso	21,98 mm
---------------	----------



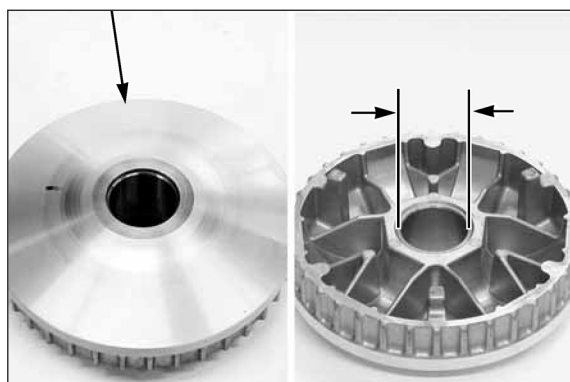
### FACE MOTORA MÓVEL

Verifique a face motora móvel quanto a arranhões, riscos ou danos.

Meça o diâmetro interno da bucha da face motora.

Limite de uso	22,11 mm
---------------	----------

FACE MOTORA MÓVEL



## INSTALAÇÃO

Limpe todo o óleo e graxa da face motora e da correia de transmissão.

### NOTA

Tome cuidado para não desmontar a face motora móvel.

Instale o conjunto da face motora móvel na árvore de manivelas até que esteja completamente assentada, enquanto segura a placa inclinada.

Comprima a mola da face movida, unindo as seções superior e inferior da correia de transmissão, conforme mostrado, até que haja folga suficiente para instalar a correia no ressalto da polia motora.

Instale a correia de transmissão no ressalto da polia motora, unindo as seções superior e inferior da correia, para obter a folga entre a correia e a árvore.

Instale a face da polia motora, alinhando o seu estriado com o estriado da árvore de manivelas.

Certifique-se de que a face da polia motora esteja completamente assentada no ressalto da polia motora.

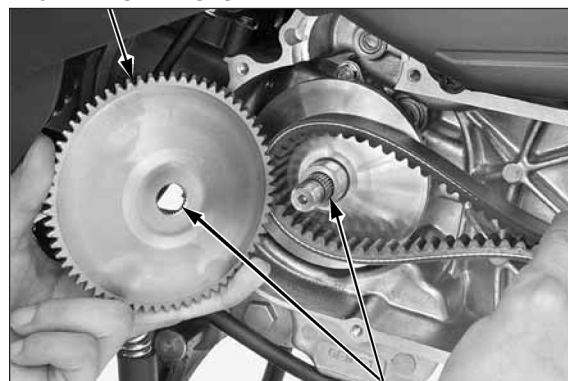
PLACA INCLINADA



CONJUNTO DA FACE MOTORA MÓVEL  
CORREIA DE TRANSMISSÃO

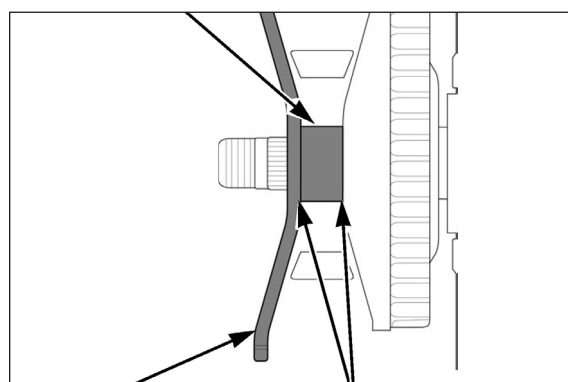


FACE DA POLIA MOTORA



ESTRIADO

RESSALTO DA POLIA MOTORA



FACE DA POLIA MOTORA

Totalmente  
assentada

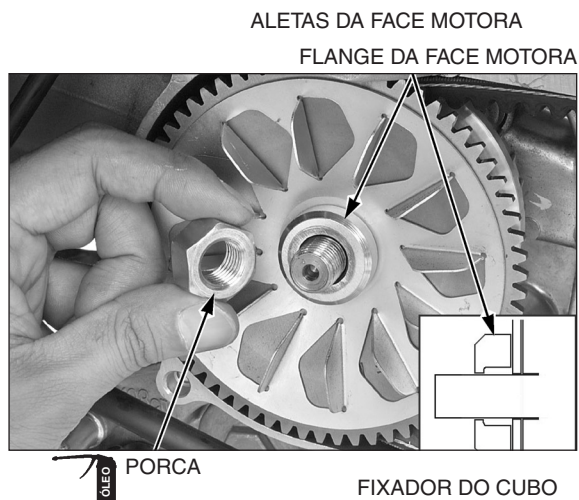


Instale as aletas da face da motora, alinhando o seu estriado com o estriado da árvore de manivelas.



Instale o flange da face motora com o lado cônico virado para fora.

Aplique óleo de motor na rosca e na superfície de assentamento da porca da face da polia motora. Em seguida, instale-a.



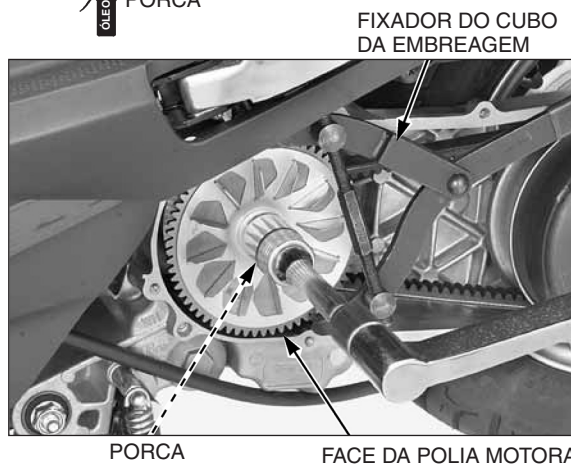
Mantenha a face da polia motora fixa com a ferramenta especial e aperte a porca no torque especificado.

#### FERRAMENTA:

**Fixador do cubo da embreagem** 07724-0050002

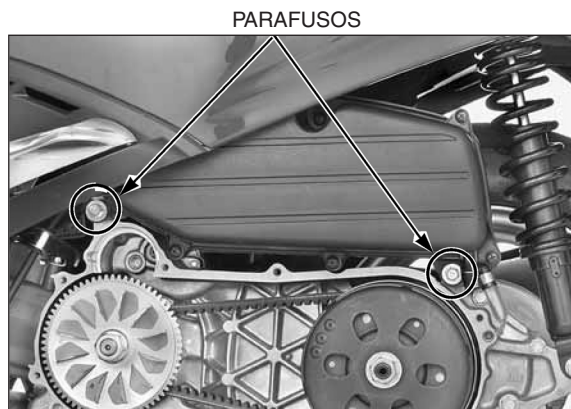
**TORQUE: 108 N.m (11,0 kgf.m)**

Instale a tampa esquerda do motor (página 11-5).



Instale e aperte os parafusos da carcaça do filtro de ar.

Instale o pinhão de partida (página 11-7).





## EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

### REMOÇÃO

- Os serviços da embreagem/polia movida podem ser efetuados com o motor instalado no chassi.

Remova a tampa esquerda do motor (página 11-5).

Mantenha a carcaça da embreagem fixa com a ferramenta especial e remova a porca.

#### FERRAMENTA:

**Fixador do rotor do alternador**

**07725-0040001**

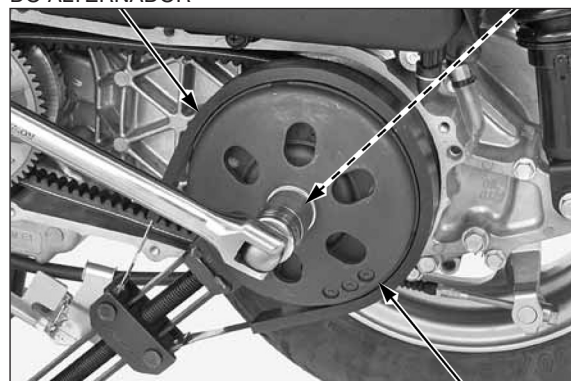
Remova a arruela e a carcaça da embreagem.

Segure o conjunto da embreagem/polia movida e comprima a mola da face movida, girando a face movida móvel no sentido horário, até que fique na posição travada.

Remova o conjunto da embreagem/polia movida da correia de transmissão, enquanto segura a face movida móvel.

FIXADOR DO ROTOR  
DO ALTERNADOR

PORCA/ARRUELA



CARCAÇA DA EMBREAGEM

FACE MOVIDA MÓVEL



CONJUNTO DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

CORREIA DE TRANSMISSÃO



CONJUNTO DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

## DESMONTAGEM

### EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

Instale o compressor da mola da embreagem na embreagem/polia movida, alinhando os pinos do compressor com os orifícios da embreagem.

#### FERRAMENTA:

**Compressor da mola da embreagem**      **07LME-GZ40201**

#### NOTA

Para evitar perda de tensão, não comprima a mola da embreagem mais do que o necessário.

Fixe a embreagem/polia movida, girando o compressor da mola da embreagem no sentido horário.

Prenda o compressor da mola da embreagem numa morsa.

Remova a porca da embreagem/polia movida, usando a ferramenta especial.

#### FERRAMENTA:

**Chave soquete, 39 x 41 mm**      **07GMA-KS40100**

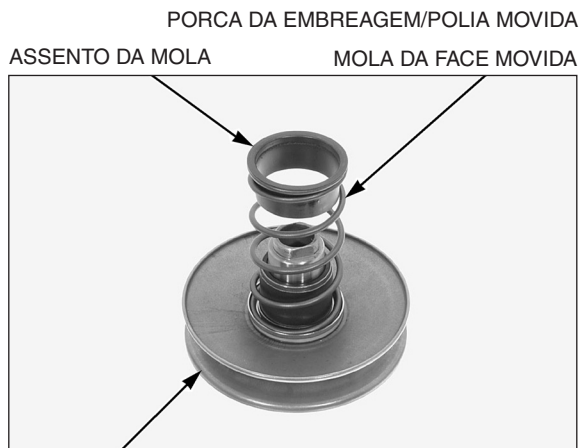
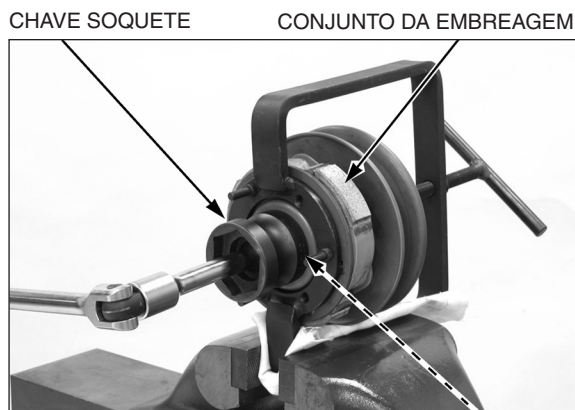
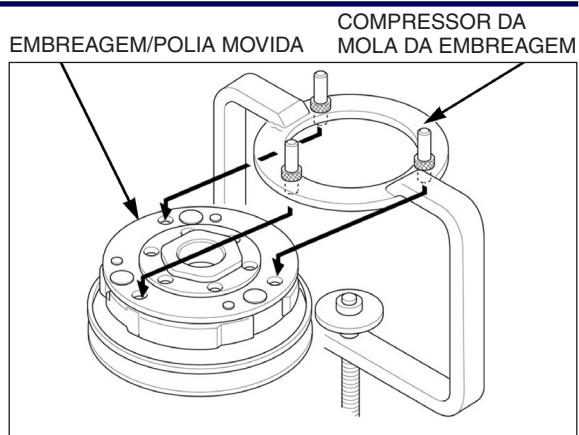
Desaperte gradativamente o compressor da mola da embreagem e remova o conjunto da embreagem.

Remova os seguintes itens:

- Assento da mola
- Mola da face movida
- Conjunto da polia movida

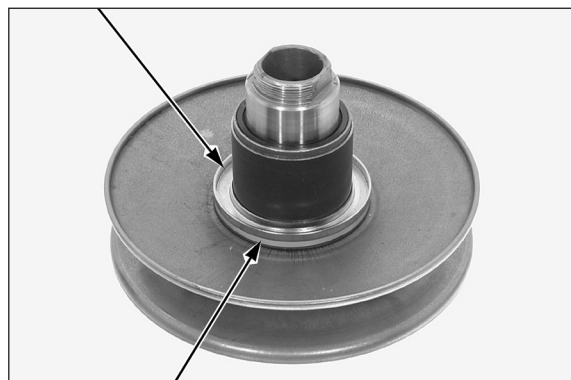
Remova os seguintes itens:

- Tampa da mola
- Assento da tampa da mola



CONJUNTO DA POLIA MOVIDA

TAMPA DA MOLA



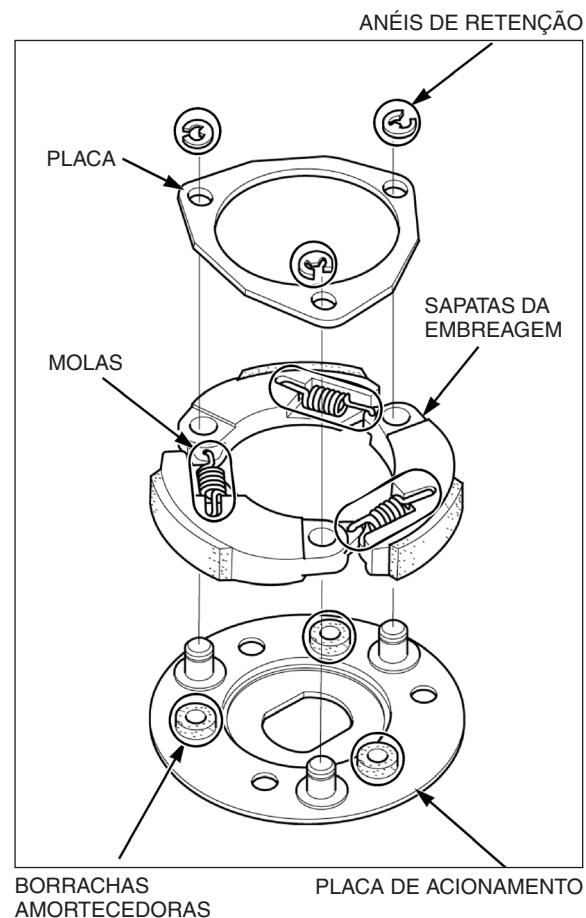
## EMBREAGEM

Remova os três anéis de retenção e a placa.

Remova as sapatas da embreagem da placa de acionamento.

Remova as molas das sapatas da embreagem.

Remova as borrachas amortecedoras da placa de acionamento.



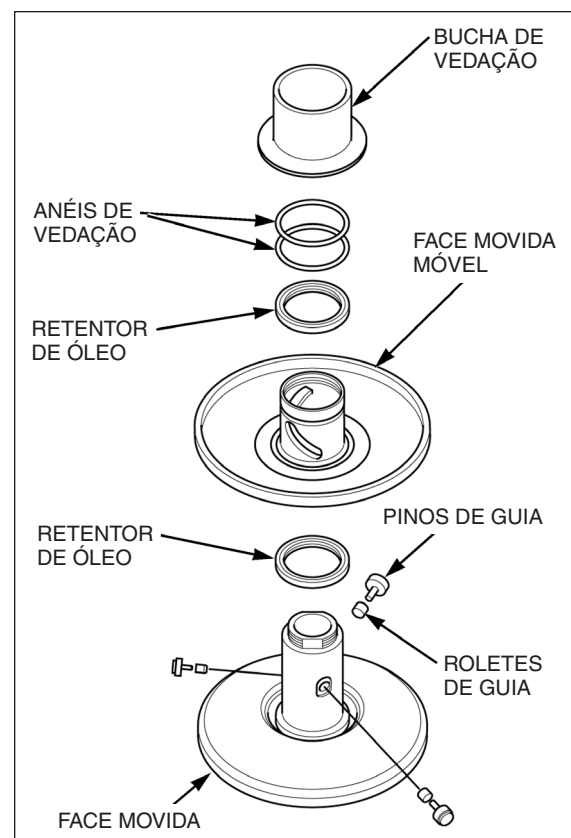
## POLIA MOVIDA

Remova a bucha de vedação.

Remova os pinos e os roletes de guia da face movida.

Remova a face movida móvel da face movida.

Remova os anéis de vedação e os retentores de óleo da face movida móvel.



## INSPEÇÃO DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

### CARÇA DA EMBREAGEM

Verifique se a carcaça da embreagem está desgastada ou danificada.

Meça o diâmetro interno da carcaça da embreagem.

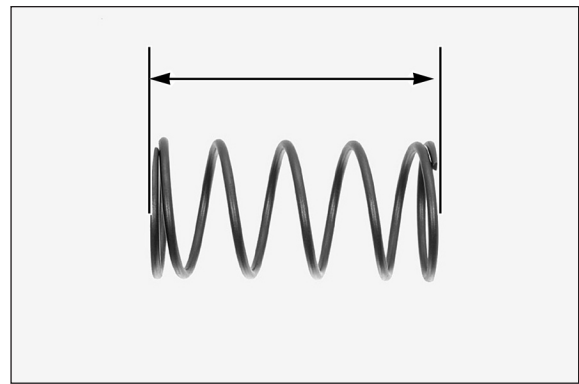
Limite de uso	125,5 mm
---------------	----------



### MOLA DA FACE MOVIDA

Meça o comprimento livre da mola da face movida.

Limite de uso	108,0 mm
---------------	----------

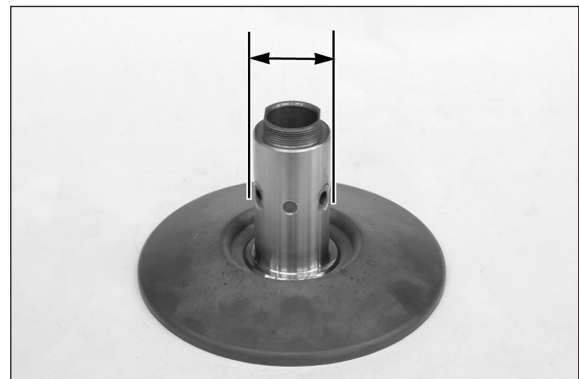


### FACE MOVIDA

Verifique a face movida quanto a arranhões, riscos ou danos.

Meça o diâmetro externo do ressalto da face movida.

Limite de uso	33,94 mm
---------------	----------



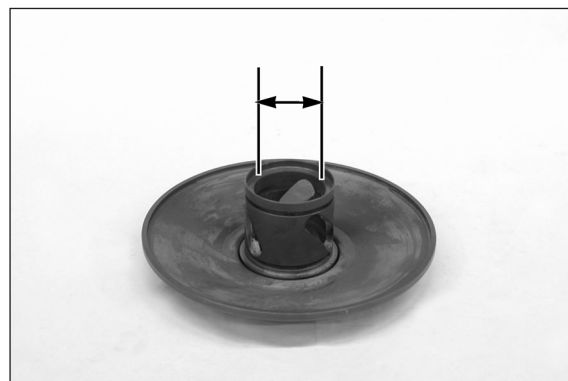
## FACE MOVIDA MÓVEL

Verifique a face movida móvel quanto a arranhões, riscos ou danos.

Verifique se as ranhuras de guia apresentam desgaste escalonado ou danos.

Meça o diâmetro interno da face movida móvel.

Limite de uso	34,06 mm
---------------	----------



## INSPEÇÃO DOS ROLAMENTOS DA FACE MOVIDA

Verifique também se a pista externa dos rolamentos se encaixa firmemente na face movida.

Instale a face movida no eixo de entrada.

Gire a face movida com o dedo. Os rolamentos devem girar suave e silenciosamente.

Substitua os rolamentos se eles não girarem suave e silenciosamente, ou se estiverem frouxos na face movida (página 11-17).

FACE MOVIDA



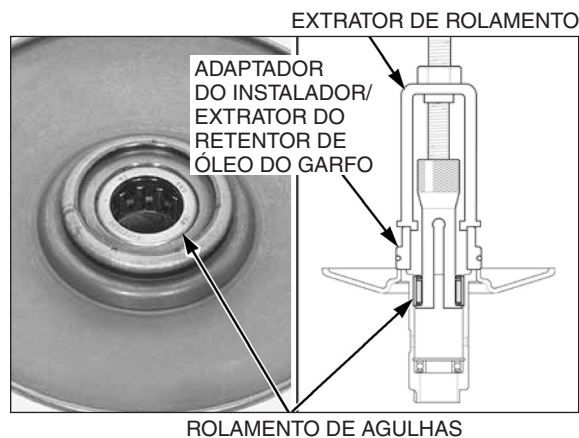
## SUBSTITUIÇÃO DOS ROLAMENTOS DA FACE MOVIDA

Remova o rolamento de agulhas da face movida, usando as ferramentas especiais.

### FERRAMENTAS:

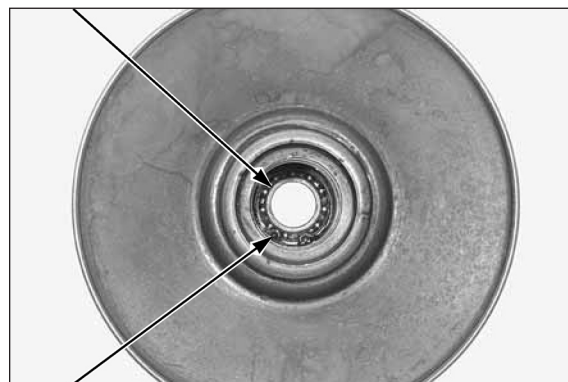
**Extrator de rolamento, 20 mm** 07931-MA70000

**Adaptador do instalador/  
extrator do retentor de óleo do garfo** 07747-0010400



Remova o anel elástico e retire o rolamento de esferas da face movida.

ROLAMENTO DE ESFERAS



ANEL ELÁSTICO



Preencha o novo rolamento de esferas com graxa.

Instale o rolamento de esferas na face movida sem incliná-lo e com o lado marcado virado para baixo, até que esteja totalmente assentado, usando as ferramentas especiais.

**FERRAMENTAS:**

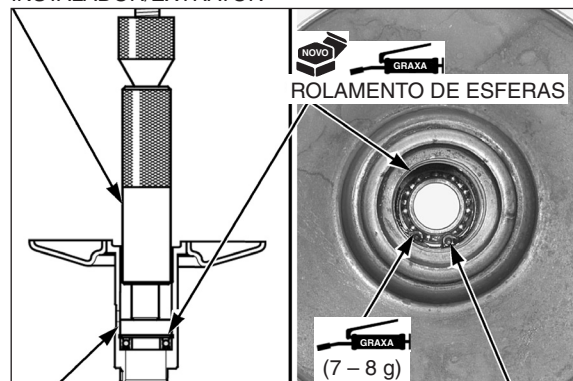
**Instalador/extrator** **07749-0010000**

**Guia, 28 mm** **07746-0041100**

Instale firmemente o anel elástico na ranhura da face movida.

Aplique 7 – 8 g de graxa na superfície interna da face movida.

INSTALADOR/EXTRATOR



GUIA

ANEL ELÁSTICO

Aplique graxa no novo rolamento de agulhas.

Instale o rolamento de agulhas na face movida sem incliná-lo e com o lado marcado virado para cima, até que esteja rente à superfície da face movida, usando as ferramentas especiais.

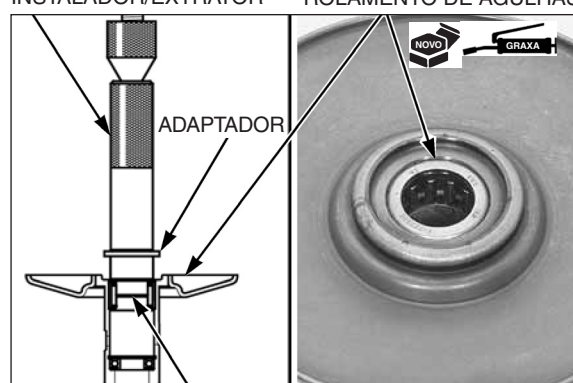
**FERRAMENTAS:**

**Instalador/extrator** **07749-0010000**

**Adaptador, 28 x 30 mm** **07946-1870100**

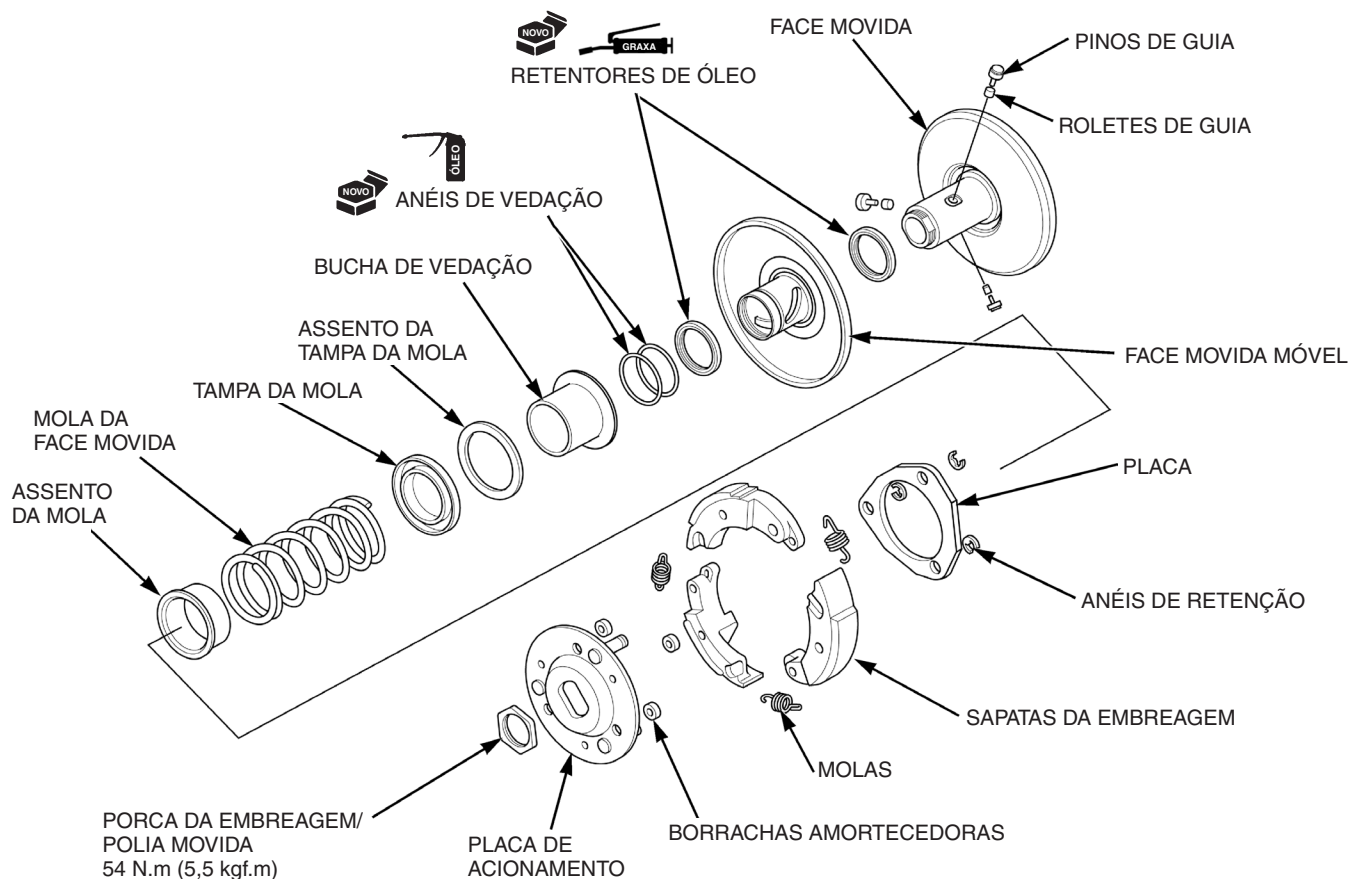
**Guia, 20 mm** **07746-0040500**

INSTALADOR/EXTRATOR



GUIA

**MONTAGEM**

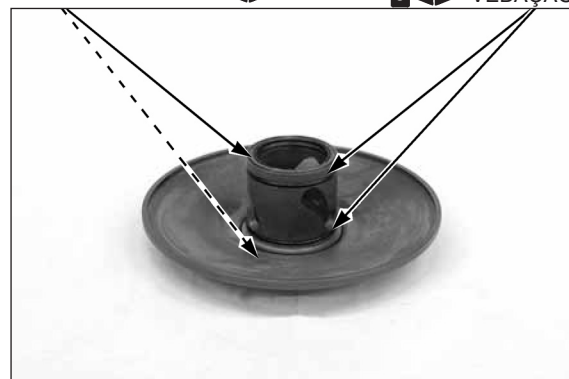


**POLIA MOVIDA**

Aplique graxa nos lábios dos novos retentores de óleo e instale-os na face movida móvel.

Lubrifique os novos anéis de vedação com óleo de motor e instale-os nas ranhuras da face movida móvel.

RETENTORES DE ÓLEO  ANÉIS DE VEDAÇÃO 



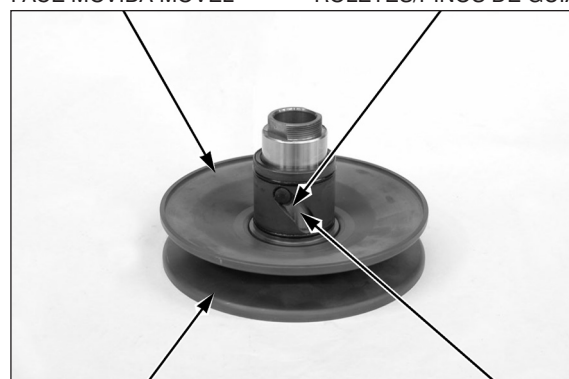
Limpe todos os resíduos de graxa e óleo da face da polia.

Instale a face movida móvel na face movida.

Instale os roletes e pinos de guia.


Aplique 2,0 – 2,5 g de graxa na ranhura de cada guia.

FACE MOVIDA MÓVEL  ROLETES/PINOS DE GUIA

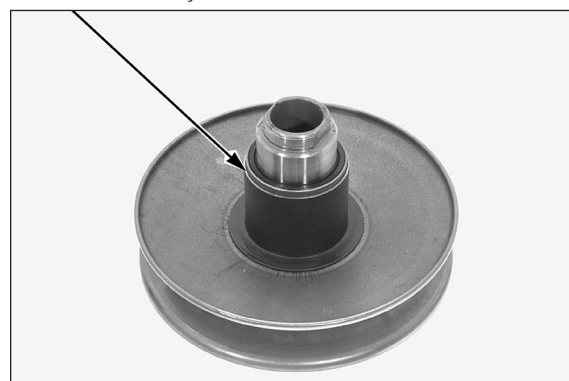


FACE MOVIDA

BUCHA DE VEDAÇÃO

 (2,0 – 2,5 g)

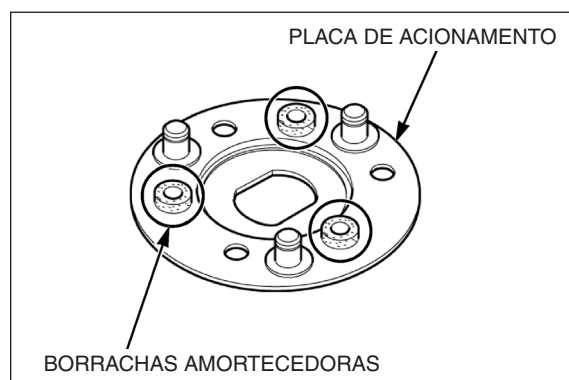
Instale a bucha de vedação na polia movida.

**EMBREAGEM**

Instale as borrachas amortecedoras na placa de acionamento.

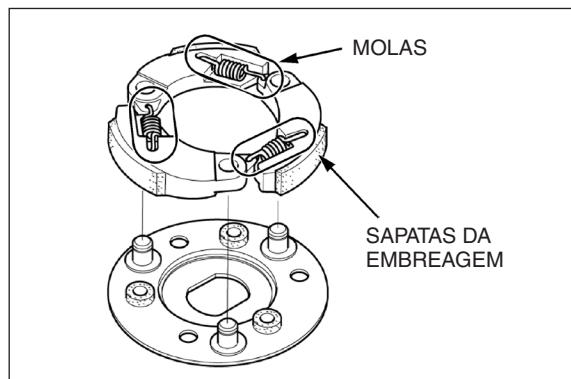
PLACA DE ACIONAMENTO

BORRACHAS AMORTECEDORAS

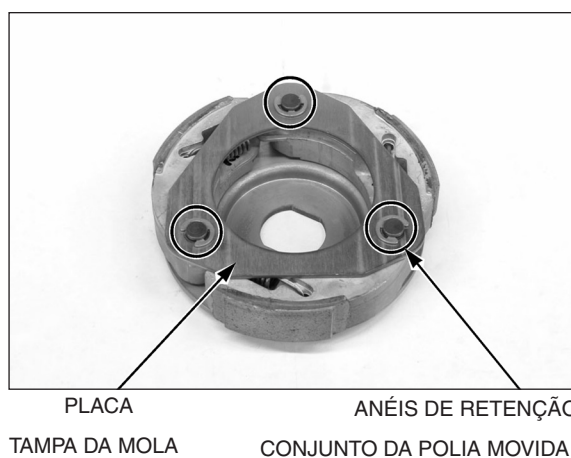


Instale as molas nas sapatas da embreagem, conforme mostrado.

Instale as sapatas da embreagem na placa de acionamento, alinhando as ranhuras das sapatas com as borrachas amortecedoras.

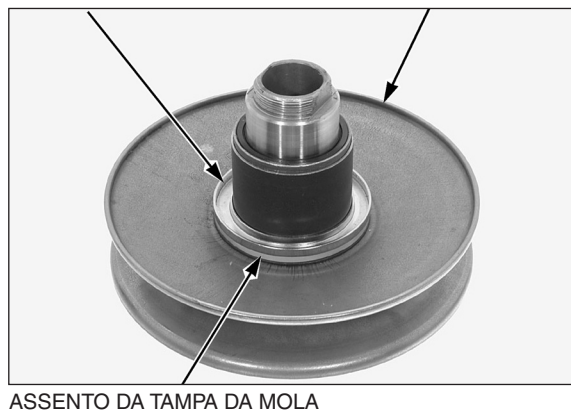


Instale a placa e os anéis de retenção.

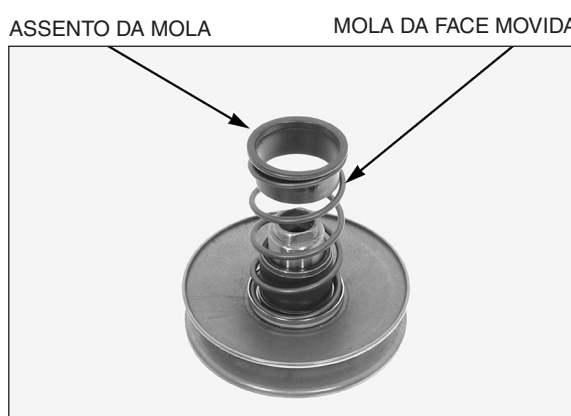


## EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

Instale o assento da tampa da mola e a tampa da mola no conjunto da polia movida.



Instale a mola da face movida e o assento da mola.





Instale o conjunto da embreagem na polia movida.

Instale o compressor da mola da embreagem sobre o conjunto da embreagem/polia movida, alinhando os pinos do compressor com os orifícios da embreagem.

#### FERRAMENTA:

**Compressor da mola da embreagem** 07LME-GZ40201

#### NOTA

Para evitar perda de tensão, não comprima a mola da embreagem mais do que o necessário.

Comprima a mola da face movida, enquanto alinha o recorte na rosca da porca da polia com o orifício na placa de acionamento, e instale a porca da embreagem/polia movida.

Prenda o compressor da mola numa morsa.

Aperte a porca da embreagem/polia movida no torque especificado, usando a chave soquete.

#### FERRAMENTA:

**Chave soquete, 39 x 41 mm** 07GMA-KS40100

**TORQUE: 54 N.m (5,5 kgf.m)**

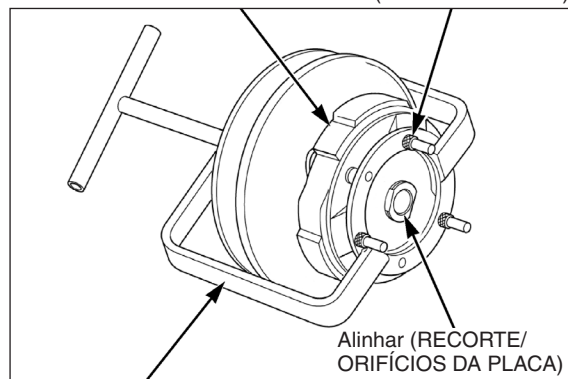
Remova o compressor da mola do conjunto da embreagem/polia movida.

## INSTALAÇÃO

Segure o conjunto da embreagem/polia movida e comprima a mola da face movida, girando a face movida móvel no sentido horário, até que fique na posição travada.

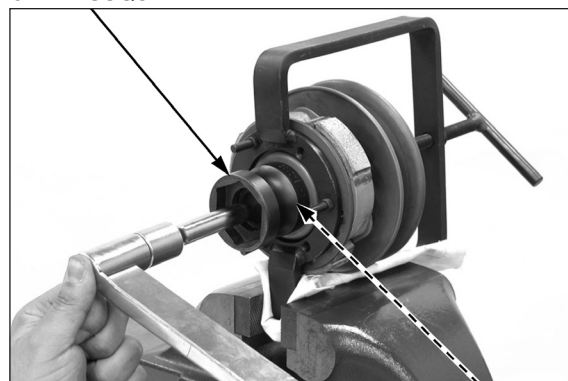
Instale a correia de transmissão na ranhura da polia, enquanto segura fixa a face movida móvel.

CONJUNTO DA EMBREAGEM Alinhar (PINOS/ORIFÍCIOS)



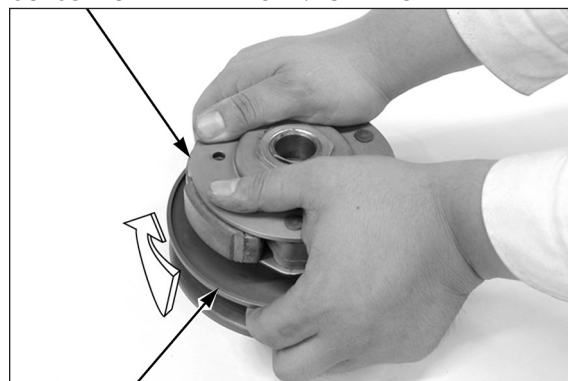
COMPRESSOR DA MOLA DA EMBREAGEM

CHAVE SOQUETE



PORCA DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

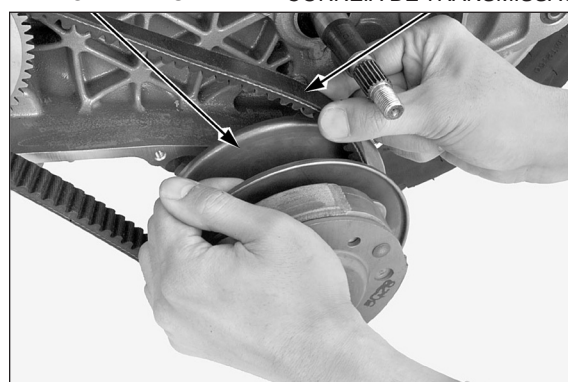
CONJUNTO DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA



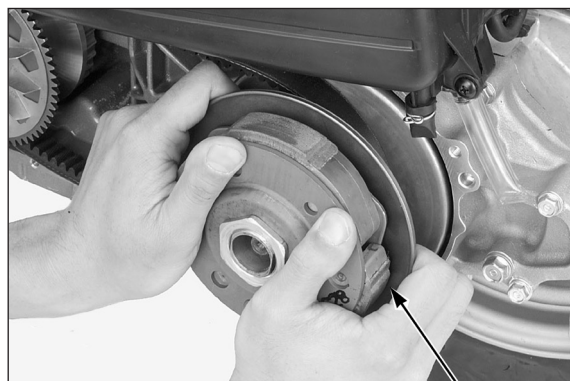
FACE MOVIDA MÓVEL

RANHURA DA POLIA

CORREIA DE TRANSMISSÃO



Instale o conjunto da embreagem/polia movida no eixo de entrada.



CONJUNTO DA EMBREAGEM/POLIA MOVIDA

Limpe todos os resíduos de graxa e óleo da carcaça da embreagem.

Remova a graxa da rosca e do estriado do eixo de entrada, tomando cuidado para não remover a graxa do interior da polia movida.

Instale a carcaça da embreagem, alinhando o seu estriado com o estriado do eixo de entrada.



ESTRIADOS

Desengravar

FIXADOR DO ROTOR  
DO ALTERNADOR

CARCAÇA DA EMBREAGEM

CARCAÇA DA EMBREAGEM

Instale a arruela e a porca da carcaça da embreagem.

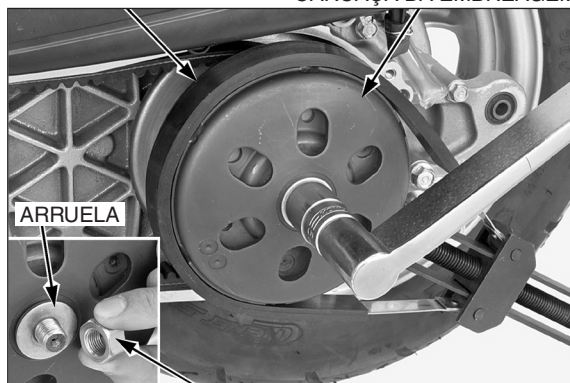
Mantenha a carcaça da embreagem fixa com a ferramenta especial e aperte a porca no torque especificado.

#### FERRAMENTA:

**Fixador do rotor do alternador** 07725-0040001

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

Instale a tampa esquerda do motor (página 11-5).



PORCA

## 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