

<b>INFORMAÇÕES DE SERVIÇO</b>	<b>10-1</b>	<b>SUBSTITUIÇÃO DOS ROLAMENTOS</b>	
<b>DIAGNOSE DE DEFEITOS</b>	<b>10-2</b>	<b>DA CARÇAÇA</b>	<b>10-8</b>
<b>SEPARAÇÃO DAS CARÇAÇAS</b>	<b>10-3</b>	<b>ÁRVORE DE MANIVELAS</b>	<b>10-9</b>
<b>TRANSMISSÃO</b>	<b>10-4</b>	<b>MONTAGEM DAS CARÇAÇAS DO MOTOR</b>	<b>10-11</b>

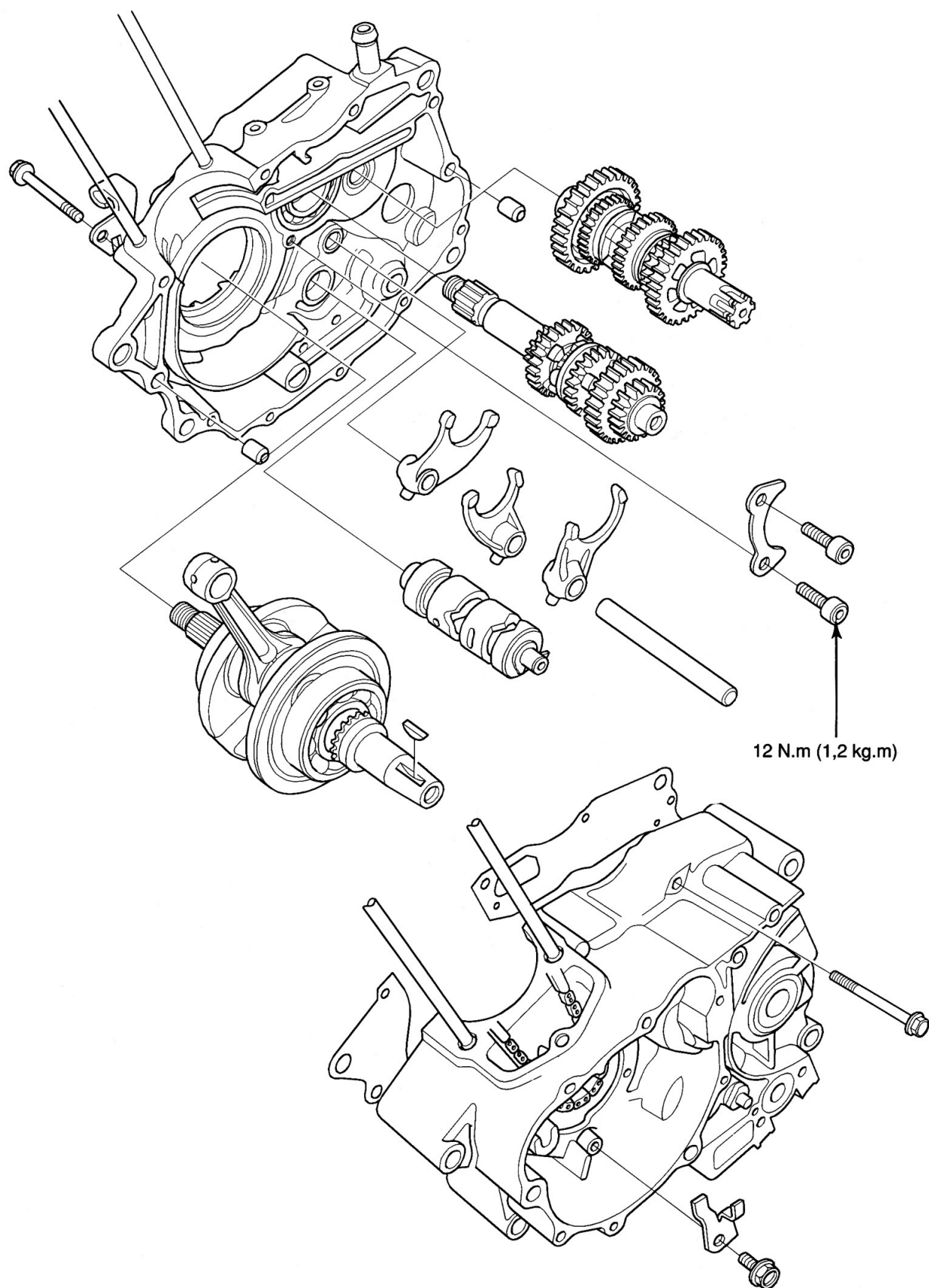
## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

### INSTRUÇÕES GERAIS

- As carcaças do motor devem ser separadas para executar serviços de reparos na árvore de manivelas e transmissão.
- Remova os seguintes componentes antes de separar as carcaças do motor.
  - Alternador (capítulo 9)
  - Embreagem/Seletor de marchas (capítulo 8)
  - Cabeçote (capítulo 6)
  - Cilindro/pistão (capítulo 7)
  - Motor de partida (capítulo 17 ou 32)

### ESPECIFICAÇÕES

ITEM		VALOR CORRETO (mm)	LIMITE DE USO (mm)
Excentricidade da árvore de manivelas		–	0,10
Folga lateral da cabeça da biela		0,05 – 0,30	0,5
Folga radial da cabeça da biela		0 – 0,008	0,05
Diâmetro interno do garfo seletor		12,000 – 12,018	12,05
Espessura dos dentes do garfo seletor		4,93 – 5,00	4,50
Diâmetro externo do eixo do garfo seletor		11,976 – 11,994	11,96
D.I. da engrenagem	M 3, M 5, C 4	20,020 – 20,041	20,07
	C 1	19,520 – 19,541	19,57
	C 2	23,020 – 23,041	23,07
D.I. da bucha	C 1	16,500 – 16,518	16,55
	C 2	20,000 – 20,021	20,05
D.E. da bucha	C 1	19,479 – 19,500	19,43
	C 2	22,979 – 23,000	22,93
D.E. da árvore primária	Na engrenagem M3	19,959 – 19,980	19,91
D.E. da árvore Secundária	Na bucha C 1	16,466 – 16,484	16,41
	Na bucha C 2	19,974 – 19,987	19,92
	Na engrenagem C 4	19,959 – 19,980	19,90
Folga entre a bucha e engrenagem	M 3	0,040 – 0,082	0,10
	C 4	0,040 – 0,082	0,10
Folga entre a árvore e a bucha	C 1	0,016 – 0,052	0,08
	C 2	0,013 – 0,047	0,08



**FERRAMENTAS****Especiais**

Bucha do instalador da árvore de manivelas	07965-VM00100
Eixo do instalador da árvore de manivelas	07965-VM00200
Adaptador rosqueado	07965-KA30000
– eixo do extrator, 15 mm	07936-KC10100
– cabeçote do extrator, 15 mm	07936-0010200
– contrapeso do extrator	07741-0010201BR

**Comuns**

Extrator de rolamento universal	07631-0010000BR
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000BR
Instalador, 32 x 35 mm	07746-0010100BR
Instalador, 37 x 40 mm	07746-0010200BR
Instalador, 42 x 47 mm	07746-0010300BR
Instalador, 62 x 68 mm	07746-0010500BR
Instalador, 72 x 75 mm	07746-0010600BR
Guia, 15 mm	07746-0040300BR
Guia, 17 mm	07746-0040400BR
Guia, 20 mm	07746-0040500BR
Guia, 28 mm	07746-0041100

**DIAGNOSE DE DEFEITOS****Mudança de marcha difícil**

- Garfo seletor empenado
- Eixo do garfo seletor empenado

**Marcha escapa**

- Dentes ou ranhuras de acoplamento da engrenagem gastos
- Garfo seletor empenado ou danificado
- Eixo do garfo seletor empenado
- Excêntrico posicionador danificado
- Mola de retorno do seletor quebrada
- Ranhuras do tambor seletor danificadas

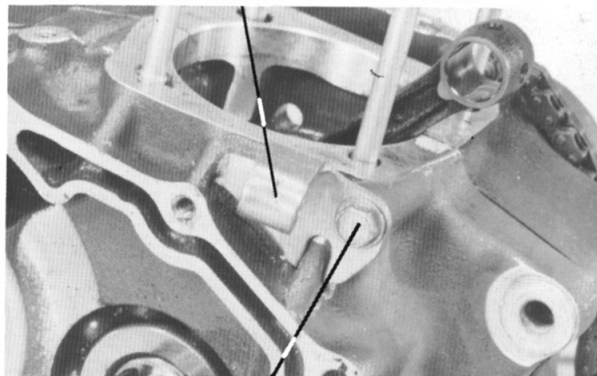
**Ruídos excessivos**

- Rolamento da cabeça da biela gasto
- Biela empenada
- Rolamento do munhão gasto.

## SEPARAÇÃO DAS CARÇAÇAS

Remova o parafuso da tampa direita do motor e o suporte do cabo da embreagem.

SUPOORTE DO CABO DA EMBREAGEM



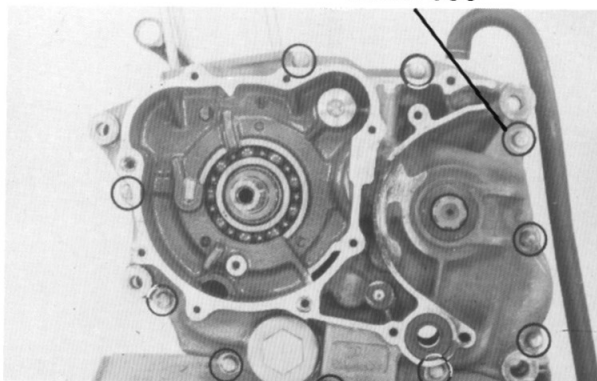
PARAFUSO

Remova a corrente de comando e os parafusos da carcaça esquerda.

### NOTA

Solte os parafusos na sequência cruzada em 2 a 3 etapas.

PARAFUSO

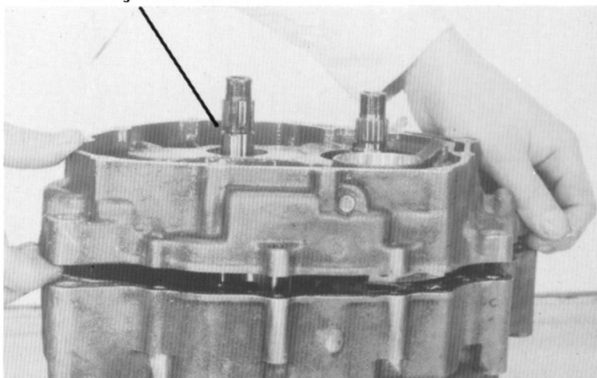


Coloque a carcaça esquerda voltada para baixo e remova a carcaça direita.

### NOTA

Separe as carcaças direita e esquerda batendo levemente em vários locais com um martelo de plástico.

CARCAÇA DIREITA

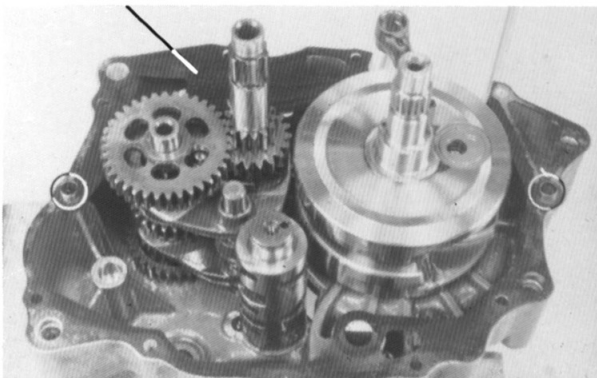


### ATENÇÃO

*Não use a chave de fenda como alavanca para separar as carcaças.*

Remova a junta e pinos guias.

JUNTA





## TRANSMISSÃO

### DESMONTAGEM

Remova as árvores primárias e secundária como um conjunto da carcaça.

Desmonte as árvores primária e secundária.

### INSPEÇÃO

Verifique cada engrenagem quanto a desgaste ou danos e substitua se necessário.

Verifique os dentes e os ressalto de acoplamento das engrenagens quanto a desgaste ou danos.

Meça o diâmetro interno das engrenagens.

#### LIMITE DE USO:

<b>M3, M5, C4:</b>	<b>20,07 mm</b>
<b>C1:</b>	<b>19,57 mm</b>
<b>C2:</b>	<b>23,07 mm</b>

Meça os diâmetros interno e externo das buchas das engrenagens.

#### LIMITE DE USO:

<b>D.I.:</b>	<b>C1:</b>	<b>16,55 mm</b>
	<b>C2:</b>	<b>20,05 mm</b>
<b>D.E.:</b>	<b>C1:</b>	<b>19,43 mm</b>
	<b>C2:</b>	<b>22,93 mm</b>

Verifique se os entalhes e as superfícies deslizantes das árvores primária e secundária apresentam desgaste ou danos.

Meça o diâmetro externo das árvores primária e secundária nos locais indicados.

#### LIMITE DE USO:

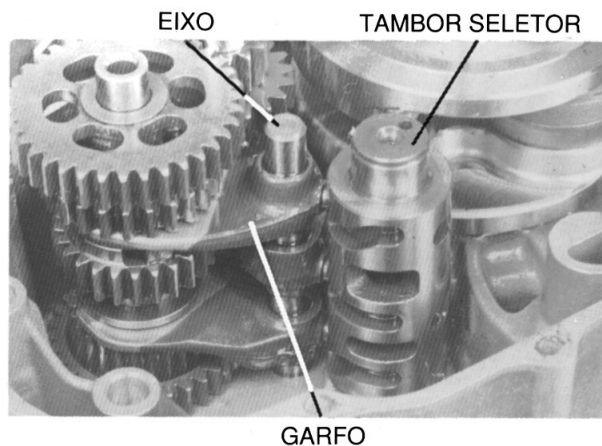
<b>A (Engrenagem M3):</b>	<b>19,91 mm</b>
<b>B (Bucha C1):</b>	<b>16,41 mm</b>
<b>C (Bucha C2):</b>	<b>19,92 mm</b>
<b>D (Engrenagem C4):</b>	<b>19,90 mm</b>

Calcule a folga entre a bucha e a engrenagem.

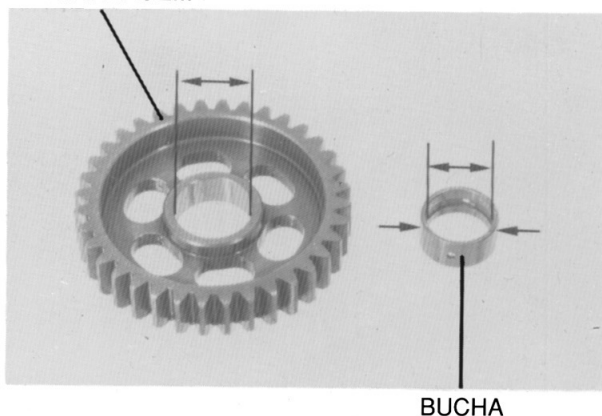
**LIMITE DE USO: 0,10 mm**

Calcule a folga entre a árvore e a bucha.

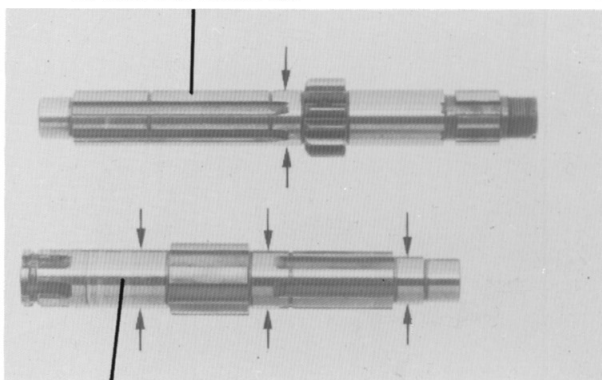
**LIMITE DE USO: 0,08 mm**



### ENGRENAGEM



### ÁRVORE PRIMÁRIA



### ÁRVORE SECUNDÁRIA

Verifique o garfo seletor quanto a desgaste, empenamento ou danos.

Meça o diâmetro interno do garfo seletor.

**LIMITE DE USO: 12,05 mm**

Meça a espessura dos dentes do garfo seletor.

**LIMITE DE USO: 4,50 mm**

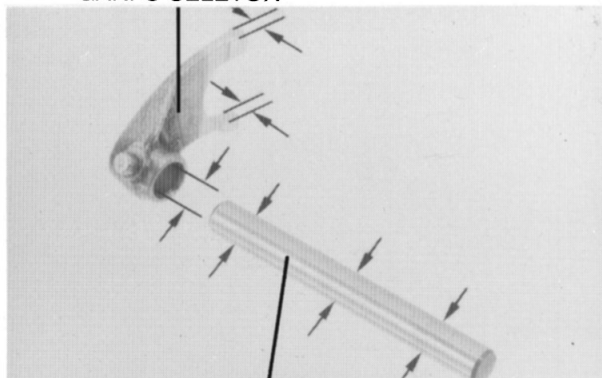
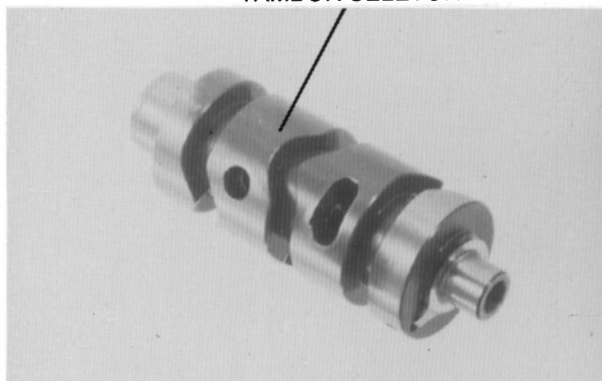
Verifique o eixo do garfo seletor quanto a empenamento, desgaste ou danos.

Meça o diâmetro externo do eixo do garfo seletor.

**LIMITE DE USO: 11,96 mm**

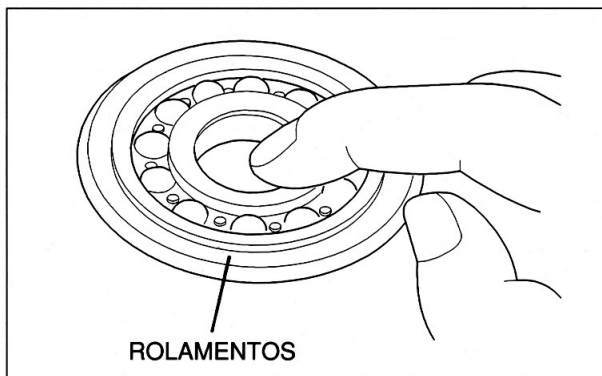
Inspeccione as ranhuras do tambor seletor.

Substitua o tambor seletor se as ranhuras estiverem danificadas ou excessivamente gastas.

**GARFO SELETOR****EIXO****TAMBOR SELETOR**

Gire a pista interna de cada rolamento com seu dedo. Os rolamentos devem girar livremente sem apresentar ruídos. Verifique também se as pistas externas estão ajustadas firmemente na carcaça.

Substitua o rolamento se a pista interna não girar livremente, apresentar ruídos ou a pista externa estiver solta na carcaça. (pág. 10-9).

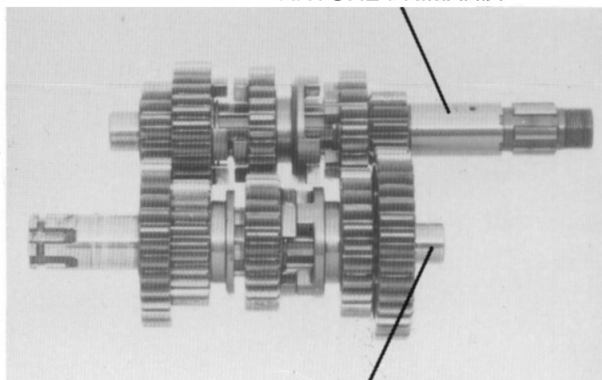
**ROLAMENTOS**

## MONTAGEM

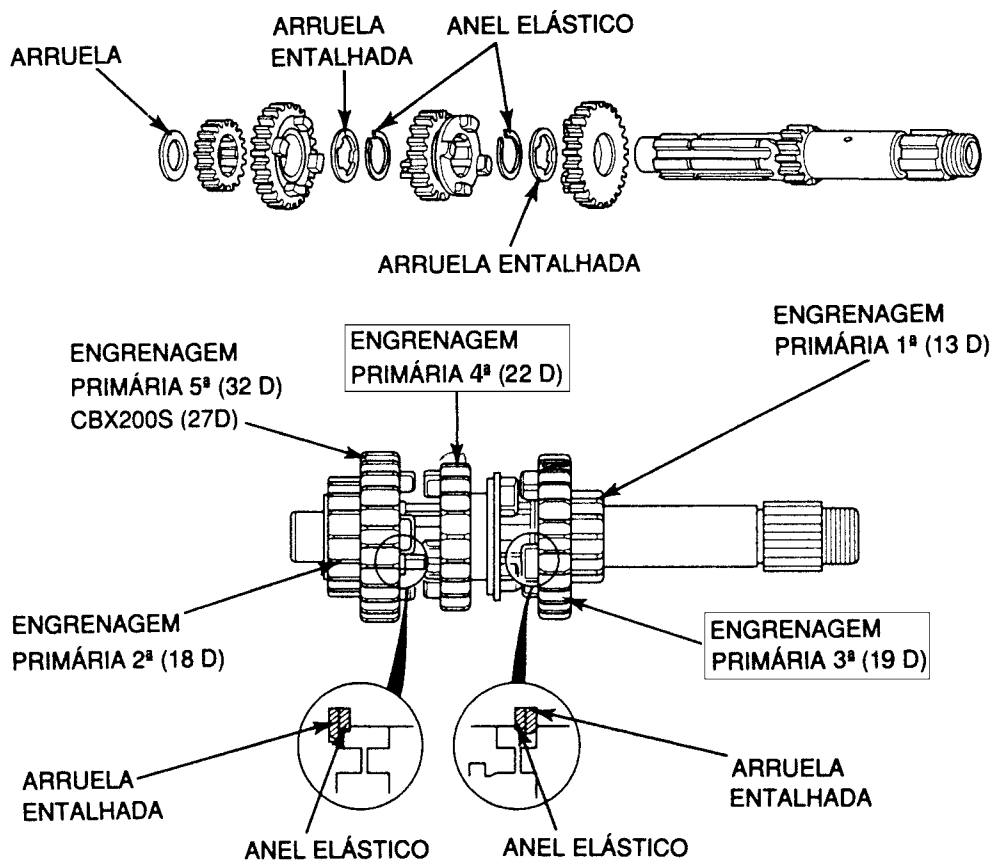
### NOTA

- Lubrifique as engrenagens, as buchas, os garfos seletores, eixo dos garfos, o tambor seletor, as árvores primária e secundária com óleo do motor.
- Instale o anel elástico com o lado chanfrado voltado para engrenagem.

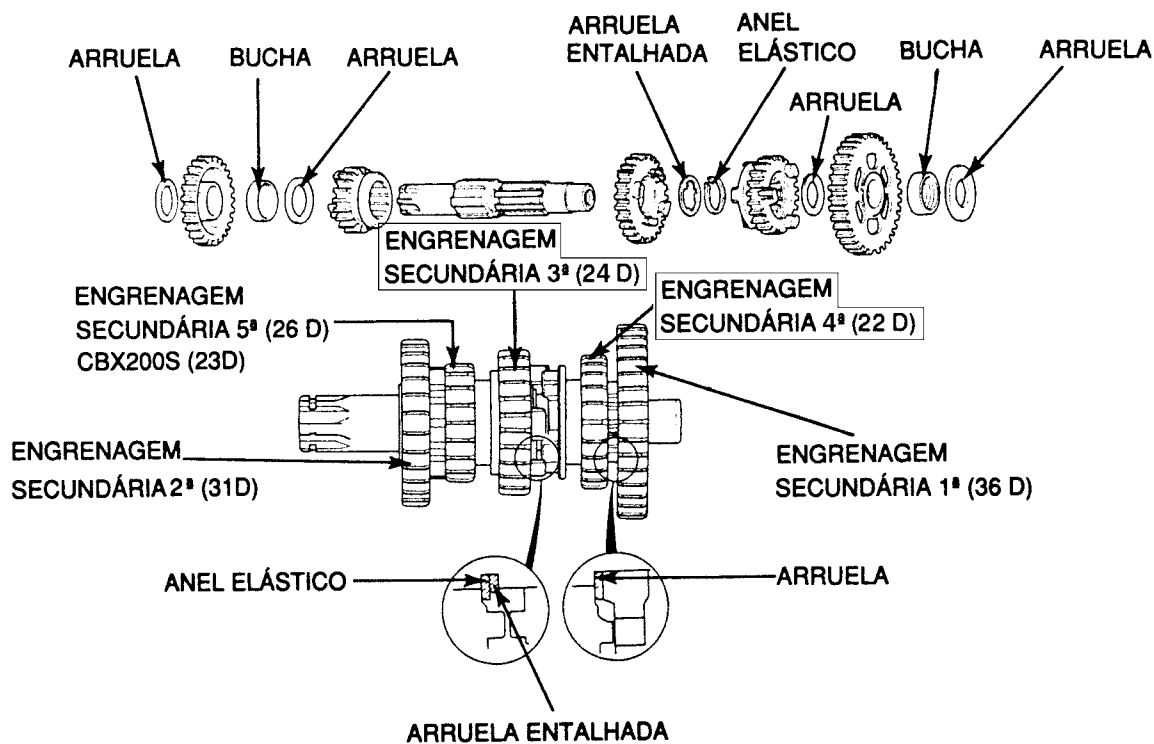
Monte as árvores primária e secundária.

**ÁRVORE PRIMÁRIA****ÁRVORE SECUNDÁRIA**

## ÁRVORE PRIMÁRIA



## ÁRVORE SECUNDÁRIA



**INSTALAÇÃO**

Instale as árvores primária e secundária em conjunto na carcaça esquerda do motor.

**NOTA**

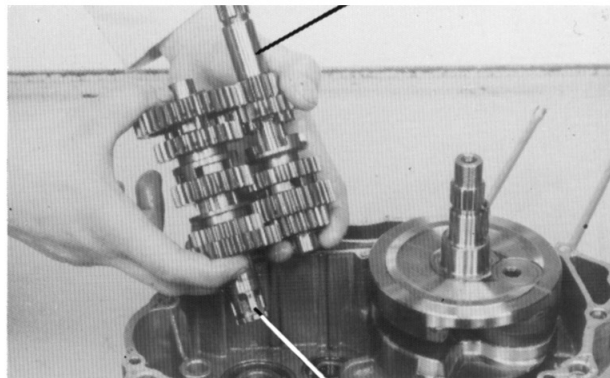
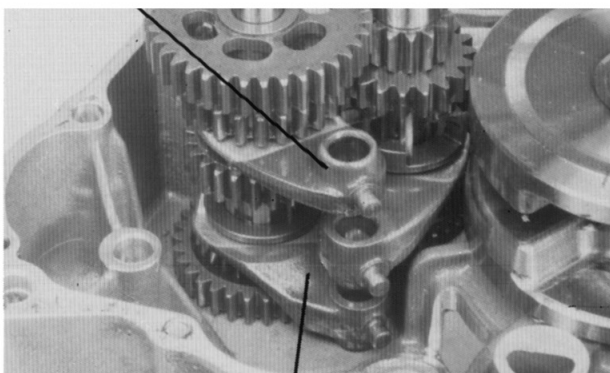
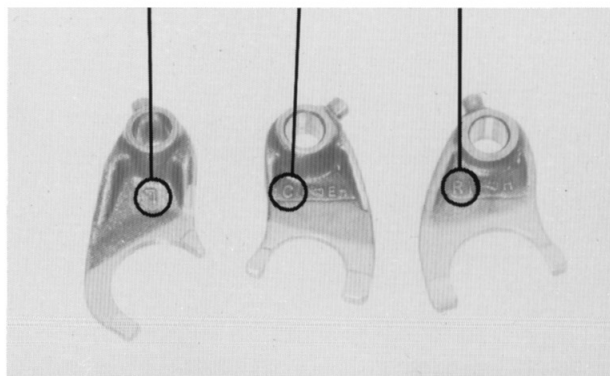
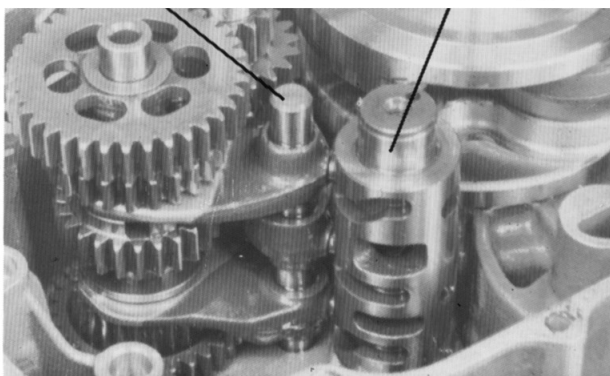
Certifique-se que a arruela de encosto permanece no local durante esta operação.

Instale os garfos seletores nas suas posições corretas com suas marcas voltadas para baixo.

**NOTA**

Os garfos seletores possuem marcas de localização: **L** para esquerdo, **C** para central e **R** para direito.

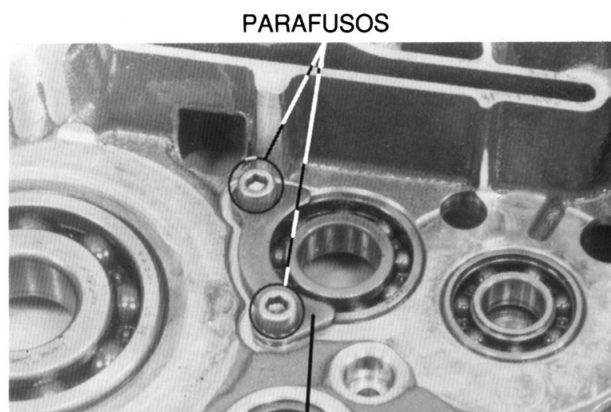
Instale o tambor seletor.  
Instale o eixo dos garfos seletores.  
Após a instalação, verifique o funcionamento da transmissão.

**ENGRENAGEM PRIMÁRIA****ENGRENAGEM SECUNDÁRIA****GARFO SELETOR DIREITO****GARFO SELETOR ESQUERDO****MARCA "L"    MARCA "C"    MARCA "R"****EIXO****TAMBOR SELETOR**

## SUBSTITUIÇÃO DOS ROLAMENTOS DA CARÇAÇA

Remova a árvore de manivelas (pág. 10-9).

Remova os parafusos e a placa de fixação do rolamento direito da árvore primária.



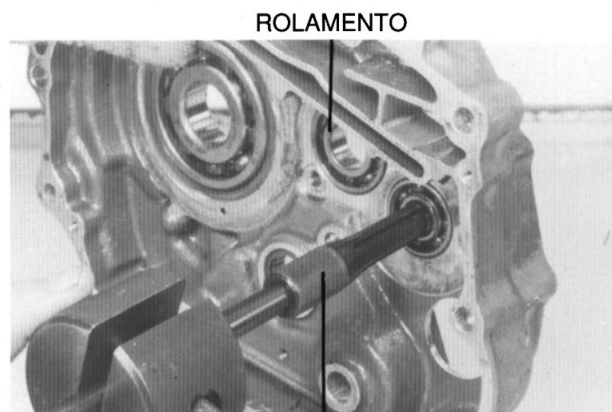
PLACA DE FIXAÇÃO

Remova os rolamentos da árvore de manivelas e da árvore primária de transmissão.

Remova o rolamento da árvore secundária de transmissão da carcaça direita do motor.

### Ferramentas

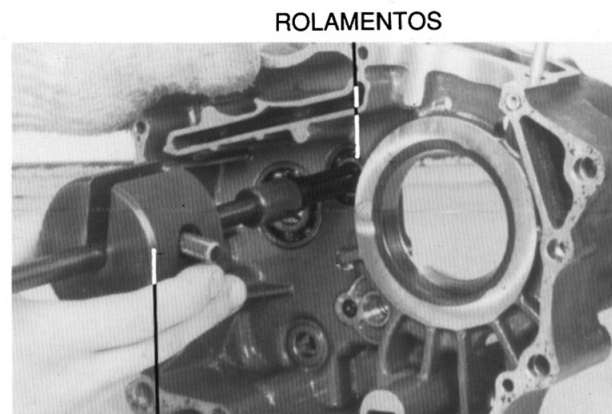
- Extrator de rolamentos, 15 mm
- Cabeçote do extrator, 15 mm
- Contrapeso do extrator.



EXTRATOR DE ROLAMENTOS

Remova o retentor de óleo e o rolamento da árvore secundária da carcaça esquerda.

Remova o rolamento da árvore primária da carcaça esquerda.



EXTRATOR DE ROLAMENTOS

ROLAMENTO DA CARÇAÇA

ROLAMENTO DA ÁRVORE PRIMÁRIA

Instale os rolamentos novos na carcaça direita.

### Rolamento da árvore primária:

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 42 x 47 mm
- Guia, 20 mm

### Rolamento da árvore secundária:

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 32 x 35 mm
- Guia, 15 mm

### Rolamento da árvore de manivelas:

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 62 x 68 mm
- Guia, 22 mm



ROLAMENTO DA ÁRVORE SECUNDÁRIA

Aplique trava química nas roscas do parafuso e instale a placa de fixação do rolamento da árvore primária.

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

Instale os rolamentos novos na carcaça esquerda.

**Rolamento da árvore primária:**

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 32 x 35 mm
- Guia, 15 mm

**Rolamento da árvore secundária:**

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 37 x 40 mm
- Guia, 17 mm

**Rolamento da árvore de manivelas:**

- Cabo do instalador
- Instalador de rolamento, 72 x 75 mm
- Guia, 35 mm

Aplique graxa nas bordas do retentor de óleo da árvore secundária e instale o retentor.

## ÁRVORE DE MANIVELAS

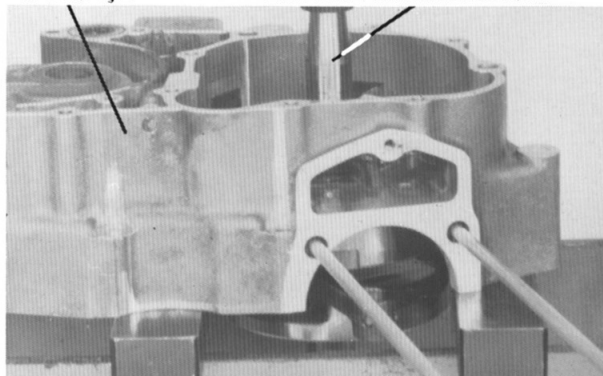
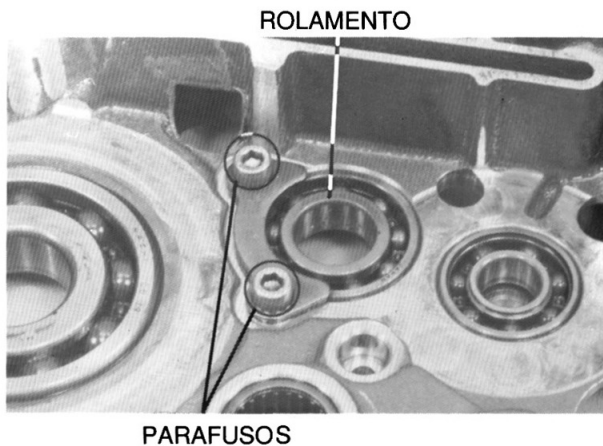
### REMOÇÃO

Remova a árvore de manivelas da carcaça usando uma prensa hidráulica.

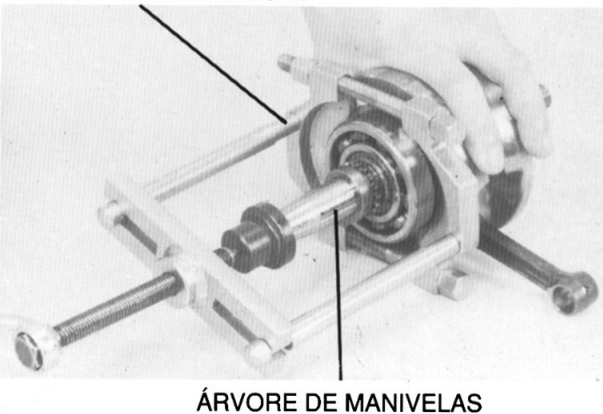
Se o rolamento esquerdo permanecer na árvore de manivelas, remova-o usando um extrator de rolamento universal.  
Se o rolamento permanecer na carcaça esquerda, remova-o pelo lado de fora.  
Substitua o rolamento da árvore de manivelas.

### NOTA

Substitua o rolamento esquerdo por um novo sempre que a árvore de manivelas é removida da carcaça esquerda.



### EXTRATOR DE ROLAMENTO UNIVERSAL



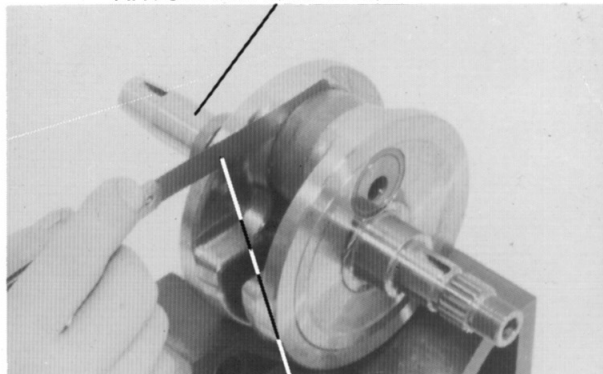


## INSPEÇÃO

Meça a folga lateral na cabeça da biela com um calibre de lâminas.

**LIMITE DE USO: 0,5 mm**

ÁRVORE DE MANIVELAS

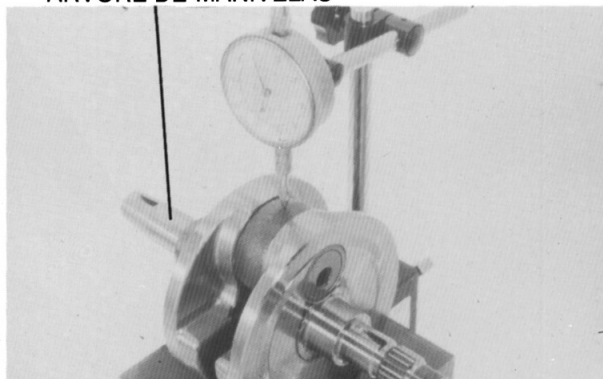


CÁLIBRE DE LÂMINAS

Meça a folga radial na cabeça da biela em dois pontos.

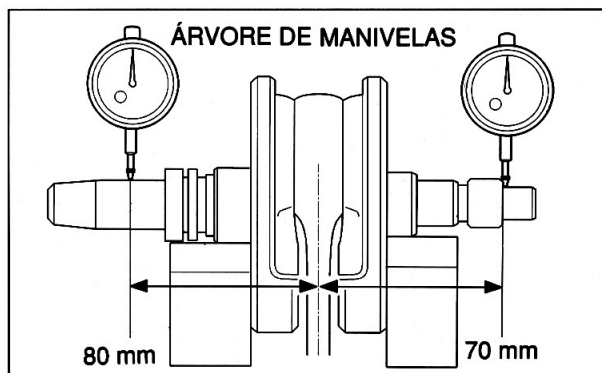
**LIMITE DE USO: 0,05 mm**

ÁRVORE DE MANIVELAS



Coloque a árvore de manivelas sobre dois blocos em V e meça a excentricidade usando um relógio comparador.

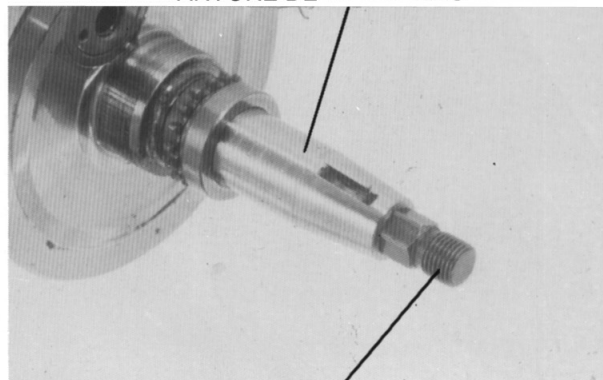
**LIMITE DE USO: 0,10 mm**



## INSTALAÇÃO

Instale um adaptador rosqueado na extremidade da árvore de manivelas.  
Instale o rolamento da carcaça esquerda.

ÁRVORE DE MANIVELAS



ADAPTADOR

Instale a árvore de manivelas na carcaça esquerda do motor usando as ferramentas especiais.

**FERRAMENTAS:**

**Bucha do instalador de árvore de manivelas.**

**Eixo do instalador de árvore de manivelas.**

**MONTAGEM DA CARÇAÇA DO MOTOR**

Instale os pinos guias e uma junta nova.  
Coloque óleo no orifício da cabeça da biela.

Instale a carcaça direita sobre a carcaça esquerda.

**NOTA**

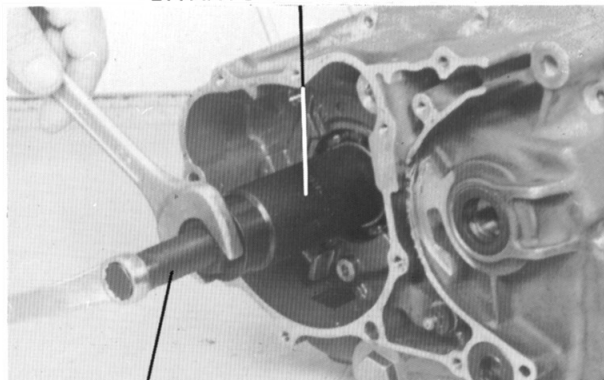
Certifique-se que a junta está instalada no local correto durante esta operação.

Instale os parafusos da carcaça esquerda e aperte-os firmemente.

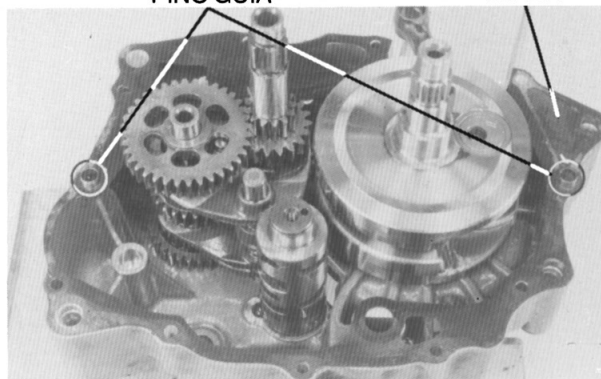
**NOTA**

Aperte os parafusos na seqüência cruzada em 2 ou 3 etapas.

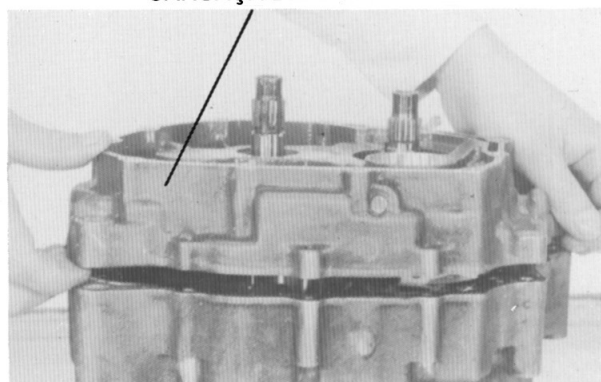
BUCHA DO INSTALADOR  
DA ÁRVORE DE MANIVELAS



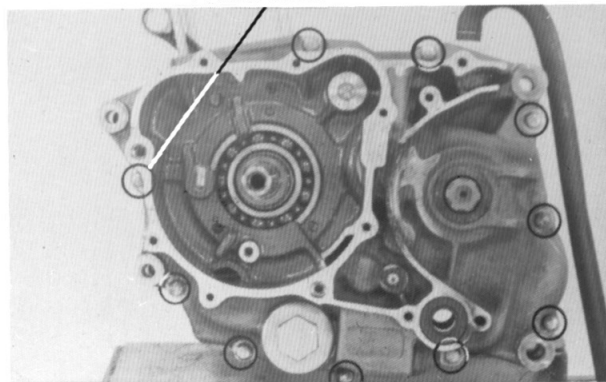
EIXO DO INSTALADOR  
DA ÁRVORE DE MANIVELAS  
PINO GUIA



CARÇAÇA DIREITA



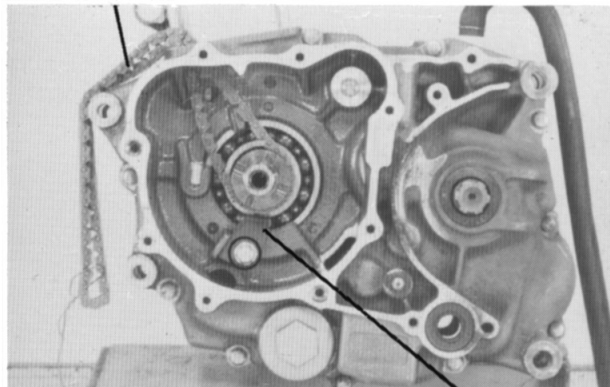
PARAFUSO



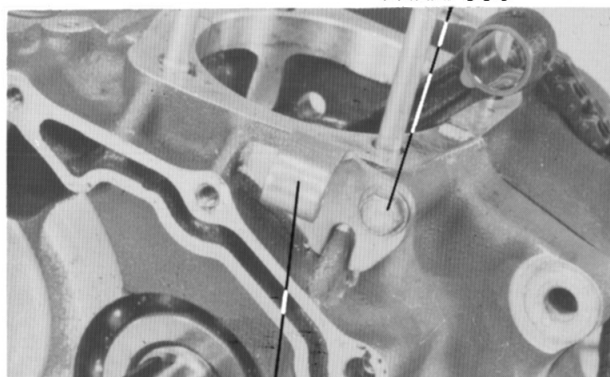


Instale a corrente de comando.

CORRENTE DE COMANDO

GUIA DA CORRENTE DE COMANDO  
PARAFUSO

Instale o suporte do cabo da embreagem e os parafusos da carcaça direita e aperte os parafusos firmemente.  
Após apertar os parafusos, verifique o funcionamento da transmissão.  
Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.



SUPORTE DO CABO DA EMBREAGEM

NOTAS

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual de serviços descreve os procedimentos de serviços para os modelos **XR200R/NX200 e CBX200S**.

Siga as recomendações da tabela de manutenção (Capítulo 3) para assegurar uma condição perfeita de funcionamento do veículo.

Efetuar os serviços programados para primeira revisão é muito importante para compensar o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos de 1 a 3 descrevem a motocicleta em geral, enquanto os capítulos de 4 a 18 referem-se as partes da motocicleta, agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página. Na primeira página de cada capítulo você encontrará um índice específico.

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

Caso você não consiga localizar a origem de algum problema, consulte o capítulo 20 "DIAGNOSE DE DEFEITOS".

Os procedimentos de serviços exclusivos dos modelos NX200 e CBX200S estão descritos nos capítulos 21 a 36.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento em que a impressão do manual foi autorizada. A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. se reserva o direito de alterar as características do veículo a qualquer momento e sem prévio aviso, não incorrendo por isso em obrigações de qualquer espécie. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

## ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS (XR200R)	1
	LUBRIFICAÇÃO	2
	MANUTENÇÃO (XR200R/NX200)	3
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO (XR200R/NX200)	4
MOTOR	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR (XR200R/NX200)	5
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	6
	CILINDRO/PISTÃO	7
	EMBREAGEM/SISTEMA DE CÂMBIO	8
	ALTERNADOR/EMBREAGEM DE PARTIDA	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/SISTEMA DE PARTIDA/TRANSMISSÃO	10
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO (XR200R)	11
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO (XR200R)	12
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO (XR200R/NX200)	13
	CARENAGEM/SISTEMA DE ESCAPE (XR200R/NX200)	14
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA (XR200R/NX200)	15
	SISTEMA DE IGNIÇÃO (XR200R/NX200)	16
	MOTOR DE PARTIDA (XR200R/NX200)	17
	INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO (XR200R)	18
	DIAGRAMA ELÉTRICO	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20

## COMO USAR ESTE COMPLEMENTO

Este complemento do manual de serviços descreve os procedimentos de serviços para os modelos **NX200** e **CBX200S**.

Siga as recomendações da tabela de manutenção (Capítulo 3 ou 26) para assegurar uma condição perfeita de funcionamento do veículo.

Efetuar os serviços programados para primeira revisão é muito importante para compensar o desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento.

Os capítulos de 21 a 24 descrevem a motocicleta NX200, enquanto os capítulos de 25 a 36 referem-se a motocicleta CBX200S agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página. Na primeira página de cada capítulo você encontrará um índice específico.

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

## ÍNDICE GERAL

NX200	INFORMAÇÕES GERAIS	21
	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	22
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	23
	INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/ SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	24
CBX200S	INFORMAÇÕES GERAIS	25
	MANUTENÇÃO	26
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	27
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	28
	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ SISTEMA DE DIREÇÃO	29
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	30
	FREIO HIDRÁULICO A DISCO	31
	AGREGADOS DO CHASSI/SISTEMA DE ESCAPAMENTO	32
	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	33
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	34
	MOTOR DE PARTIDA	35
	INTERRUPTORES/BUZINA/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	36