

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	11-1	SUBSTITUIÇÃO DA ENGRENAGEM DE COMANDO DO BALANCEIRO	11-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	11-1		
REMOÇÃO DO BALANCEIRO	11-2	MONTAGEM DO BALANCEIRO	11-6
REMOÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS	11-3	INSTALAÇÃO DO BALANCEIRO	11-7
		AJUSTE DO BALANCEIRO	11-8
SUBSTITUIÇÃO DA ENGRENAGEM DE COMANDO	11-5		

## INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

- Para reparar a árvore de manivelas e o balanceiro, é necessário separar as carcaças.
- Após instalar o balanceiro, ajuste a folga da engrenagem.

### ESPECIFICAÇÕES

	ÍTEM	VALOR NORMAL	LIMITE DE USO
Árvore de manivelas	Folga axial no colo da biela	0,05-0,45 mm	0,60 mm
	Folga radial no colo da biela	0,006-0,018 mm	0,05 mm
	Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão	19,020-19,041 mm	19,07 mm
	Excentricidade da árvore de manivelas		0,10 mm
Balanceiro	Diâmetro externo do suporte do balanceiro	39,964-39,980 mm	39,91 mm
	Diâmetro interno do suporte do balanceiro	26,007-26,020 mm	26,05 mm

## DIAGNOSE DE DEFEITOS

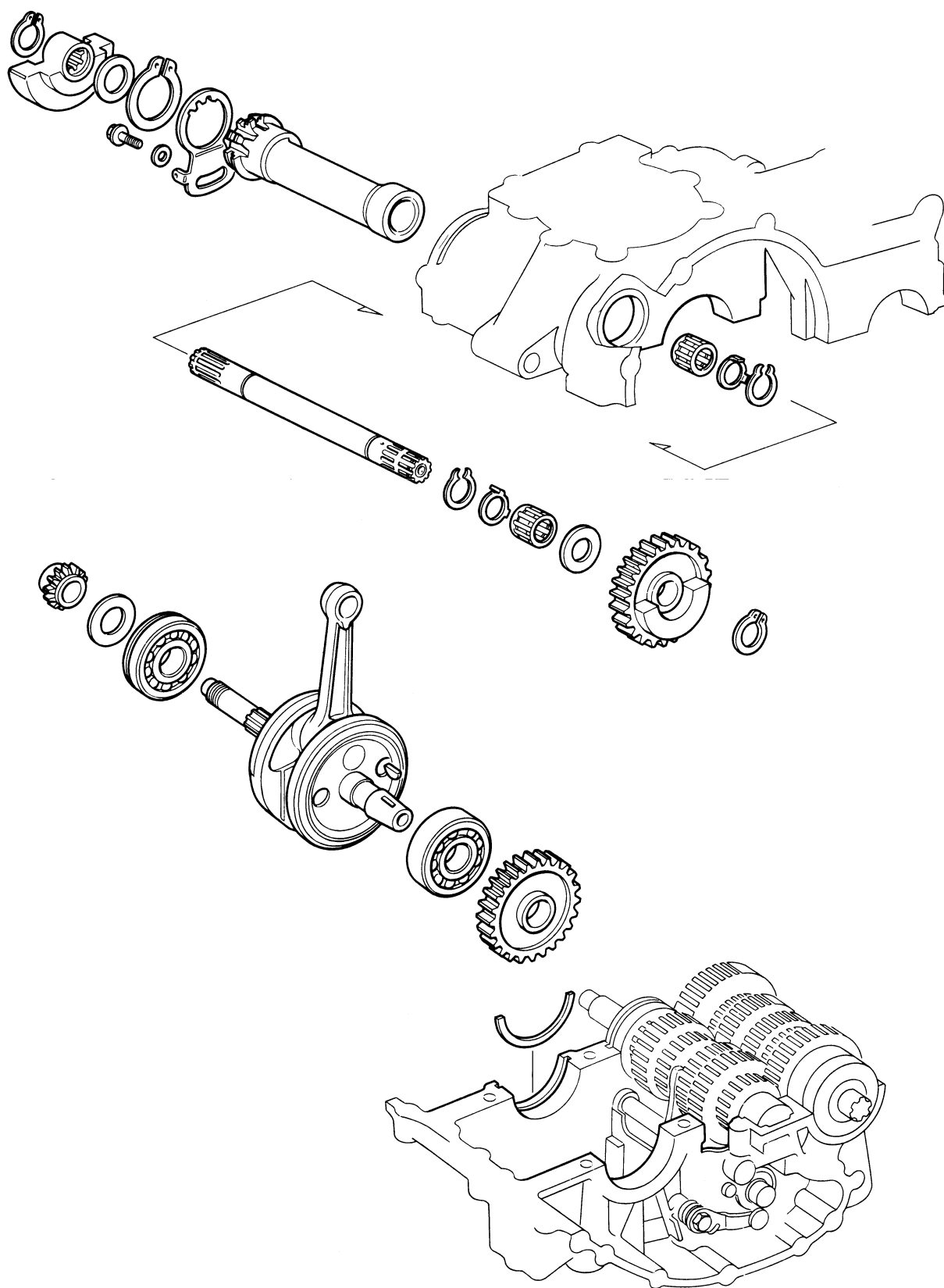
### RUÍDO EXCESSIVO

#### 1 - ÁRVORE DE MANIVELAS

- Desgaste nos rolamentos do cabo da biela e pino do pistão.
- Biela torta.
- Rolamentos da árvore de manivelas gastos.

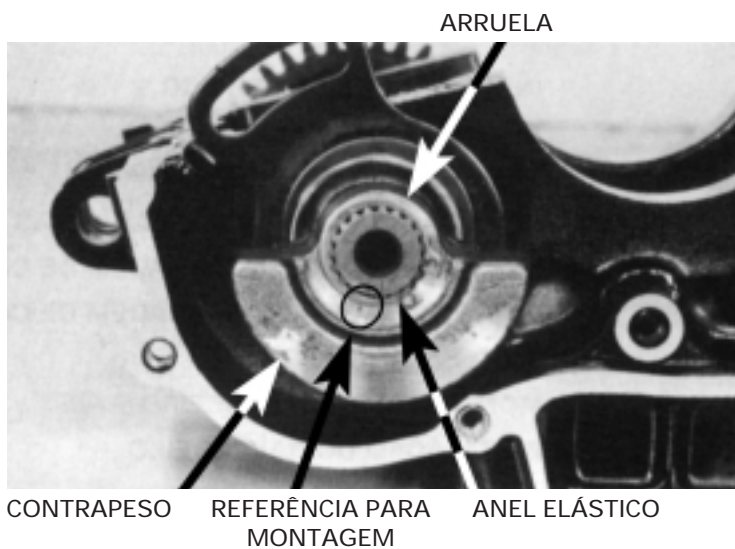
#### 2- BALANCEIRO

- Ajuste incorreto

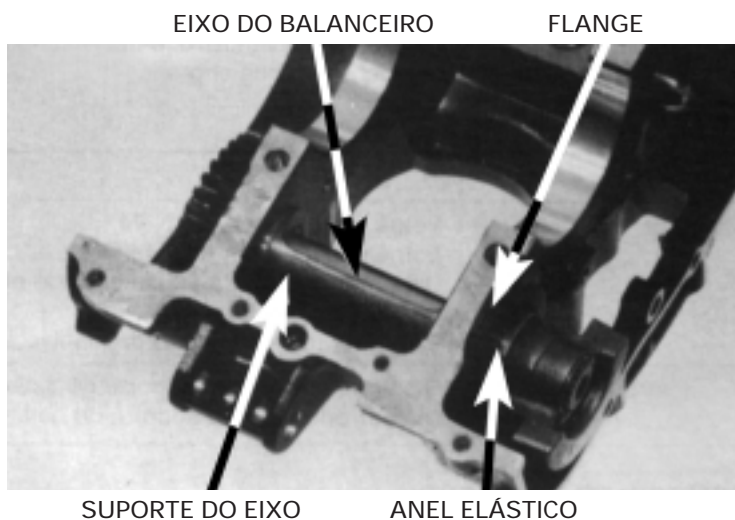


## REMOÇÃO DO BALANCEIRO

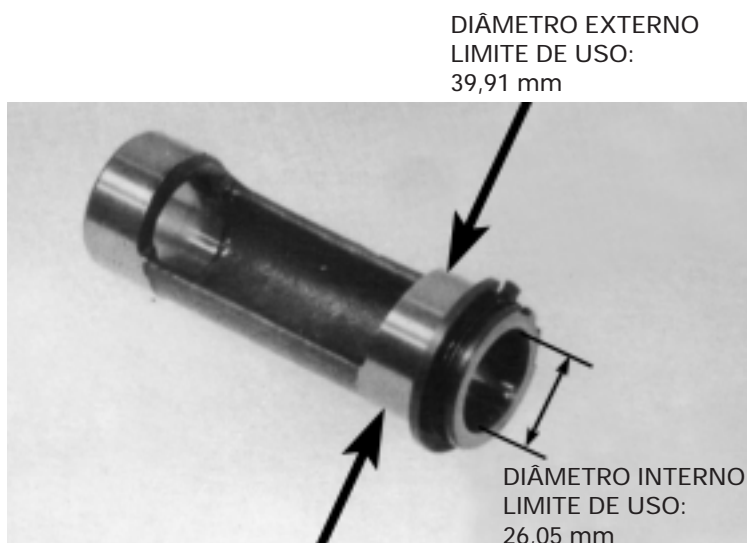
Separe as carcaças do motor (Cap.10).  
Remova o anel elástico.



Remova o contrapeso, eixo do balanceiro e suporte do eixo.  
Remova o anel elástico e o flange do suporte do balanceiro.

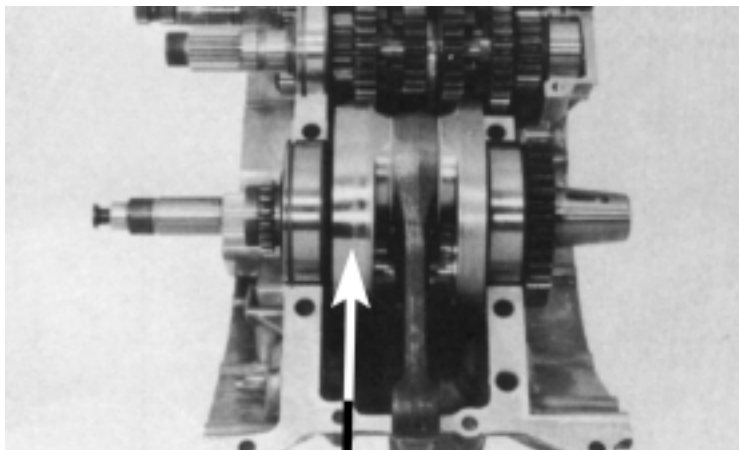


Meça o diâmetro interno e externo do suporte do eixo do balanceiro.



## REMOÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

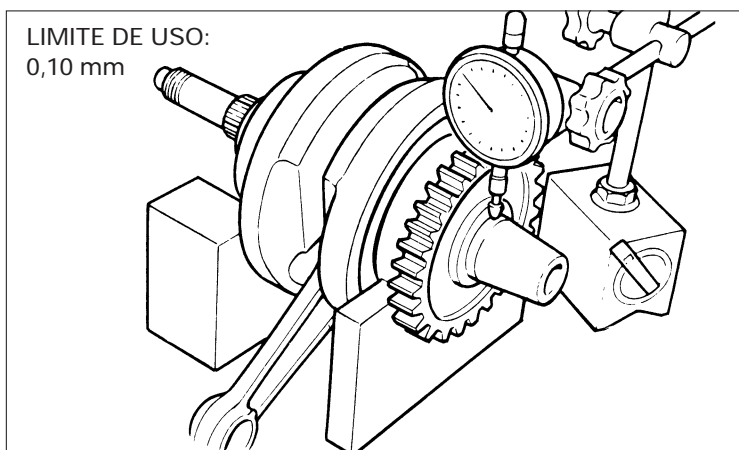
Separe as carcaças do motor (Capítulo 10).  
Remova a árvore de manivelas.



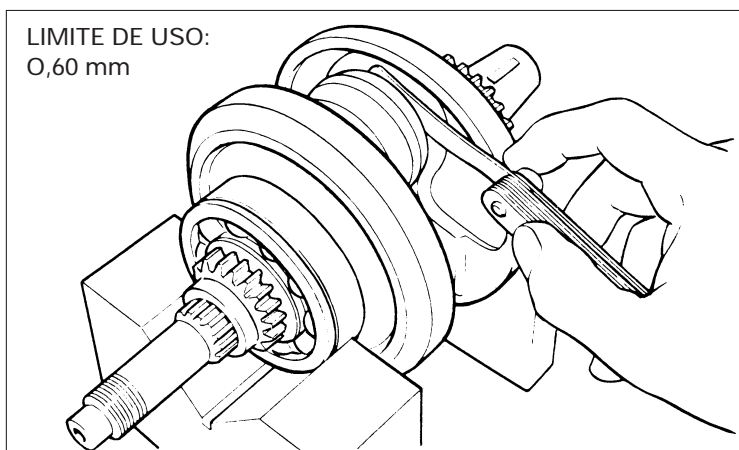
ÁRVORE DE MANIVELAS

## INSPEÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

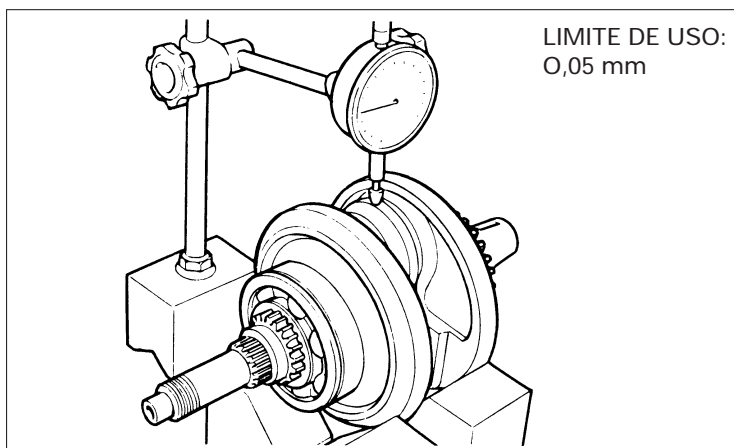
Apóie a árvore de manivelas sobre um suporte em V e meça a excentricidade com um relógio comparador.



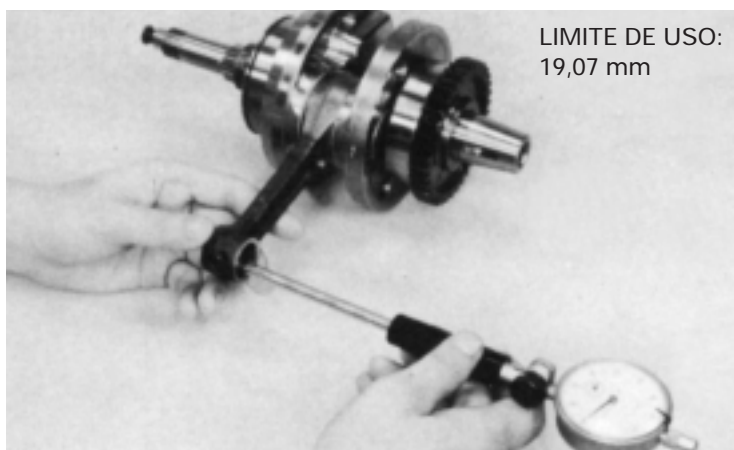
Verifique a folga axial no colo da biela, com um calibre de lâminas.



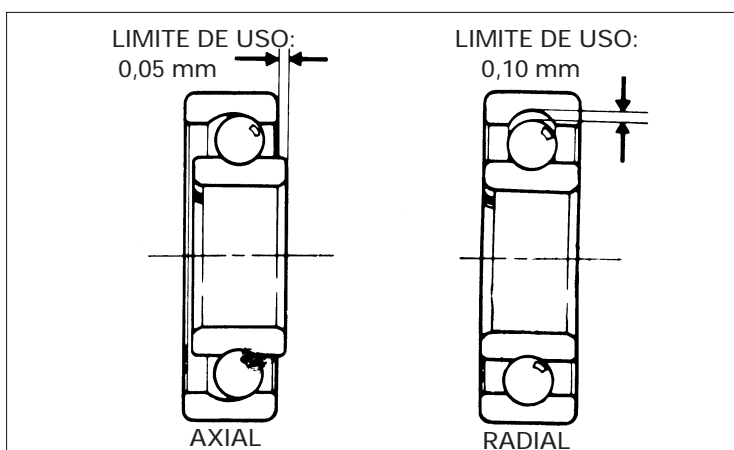
Verifique a folga radial no colo da biela, usando um relógio comparador.



Meça o diâmetro interno do alojamento do pino do pistão.

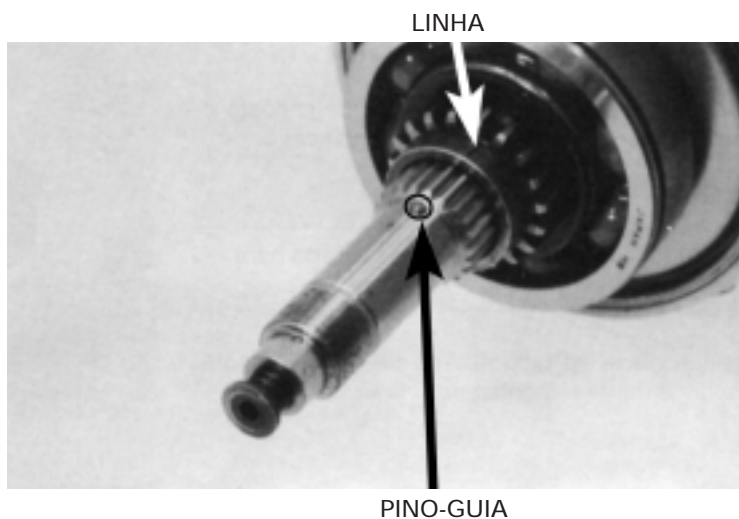


Gire os rolamentos da árvore de manivelas com a mão e verifique sua folga. Os rolamentos devem ser substituídos se apresentarem ruídos ou folga excessiva.



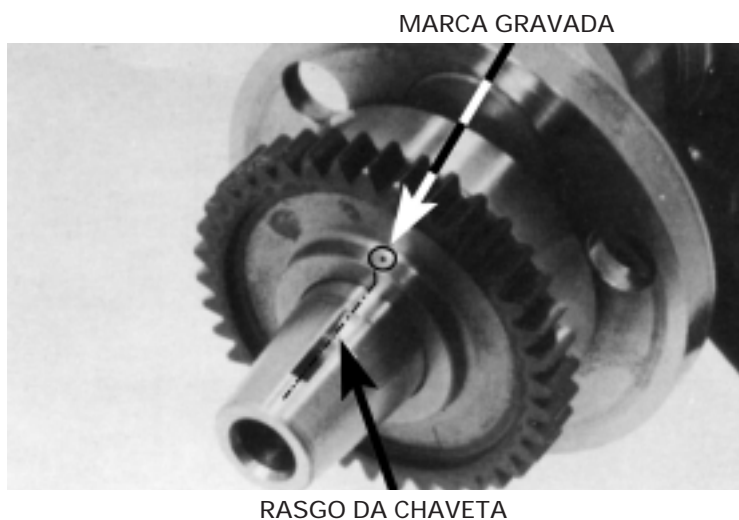
## SUBSTITUIÇÃO DA ENGRENAGEM DE COMANDO

Antes de instalar uma nova engrenagem, trace uma linha axial a partir do centro de qualquer dente, sobre o cubo da engrenagem. Instale a engrenagem, alinhando a linha traçada com o pino-guia do eixo da árvore de manivelas.



## SUBSTITUIÇÃO DA ENGRENAGEM DE COMANDO DO BALANCEIRO

Instale a nova engrenagem com a marca gravada alinhada com o rasgo da chaveta no eixo da árvore de manivelas.

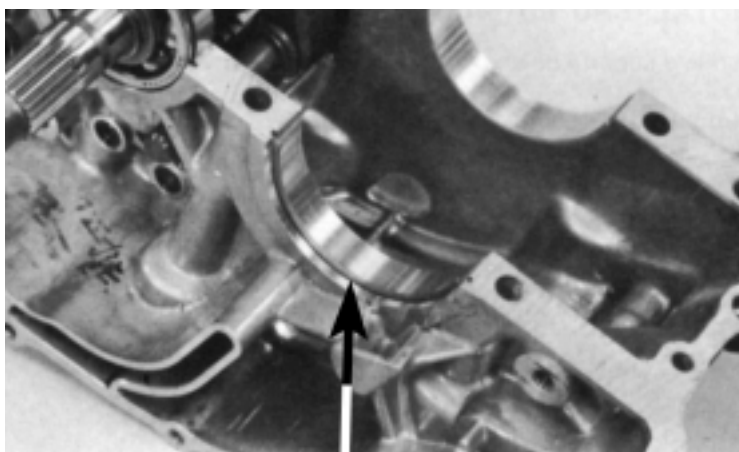


## INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Coloque o anel de ajuste de 72 mm na carcaça inferior. Instale o conjunto da árvore de manivelas e a biela na carcaça inferior.

### NOTA

Certifique-se de que o anel de ajuste esteja corretamente assentado com a pista externa do rolamento da árvore de manivelas.



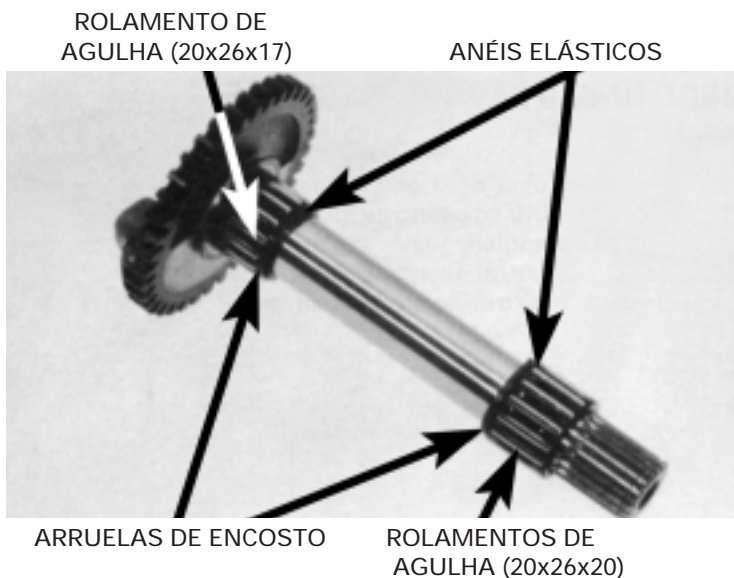
## MONTAGEM DO BALANCEIRO

Instale os anéis elásticos, arruelas de encosto e rolamentos de agulha no eixo do balanceiro.

### NOTA

- Instale os anéis com o lado faceado para fora.

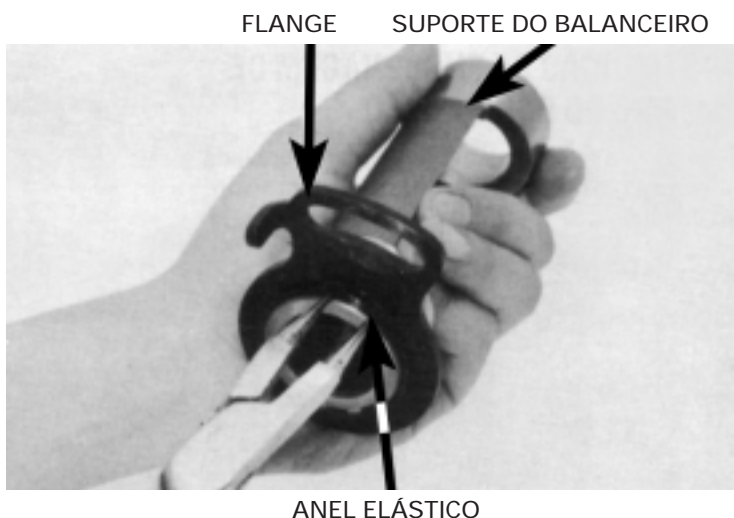
Aplique graxa no lado interno das arruelas para fixá-las durante a montagem.



Instale o flange no suporte do eixo do balanceiro e trave-a com o anel elástico.

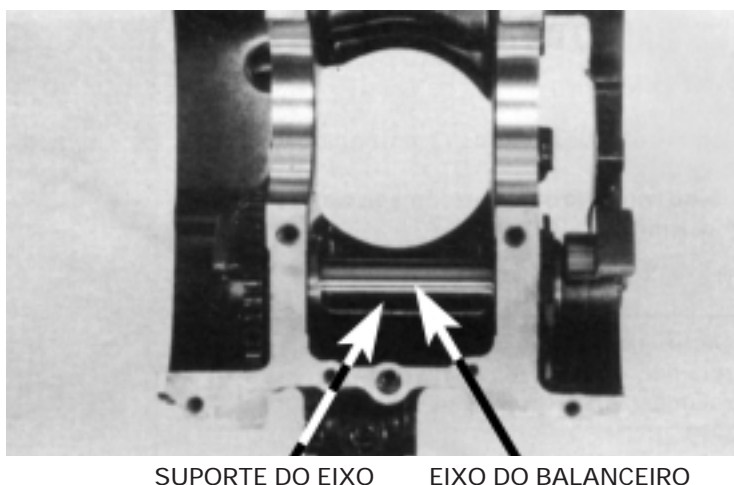
### NOTA

- Observe a posição do flange.
- Instale o anel elástico com o lado faceado para fora.



## INSTALAÇÃO DO BALANCEIRO

Instale o suporte do eixo do balanceiro na carcaça. Introduza o eixo do balanceiro no suporte.

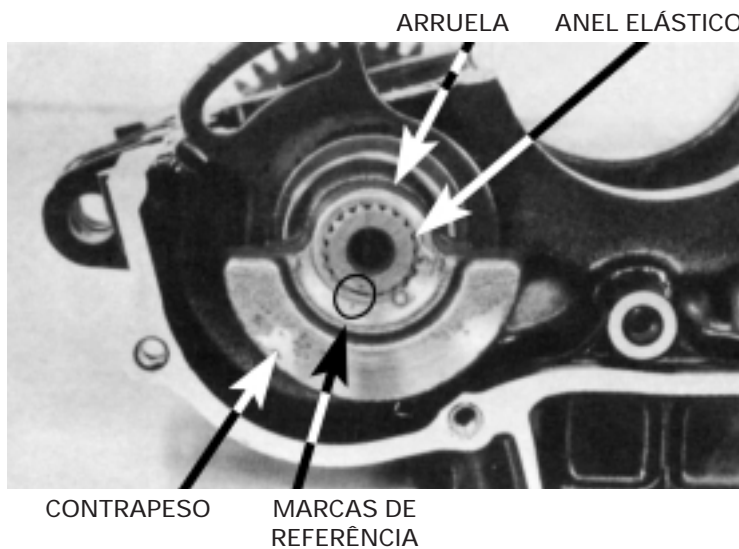




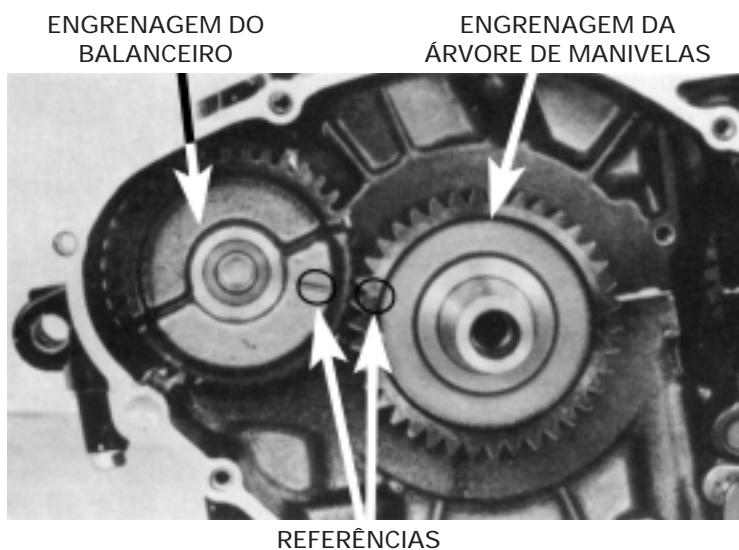
## INSTALAÇÃO DO BALANCEIRO

Instale a arruela e o contrapeso do balanceiro, alinhando as marcas gravadas do eixo e do contrapeso.

Instale o anel elástico.



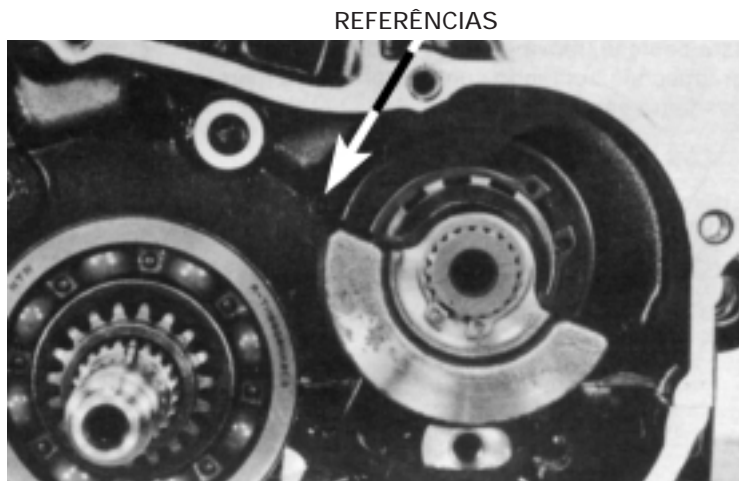
Monte as carcaças superior e inferior alinhando as referências das engrenagens do balanceiro e da árvore de manivelas.



Gire a árvore de manivelas até a posição do P.M.S.  
Certifique-se de que a borda do contrapeso esteja alinhada com a marca de referência da carcaça.

Instale e aperte o parafuso do flange do balanceiro

**TORQUE: 20 - 26 N.m (2,0 - 2,6 Kg.m)**

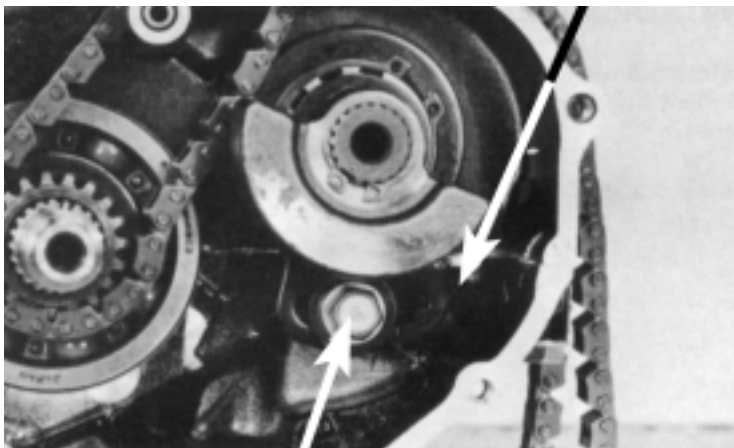




## AJUSTE DO BALANCEIRO

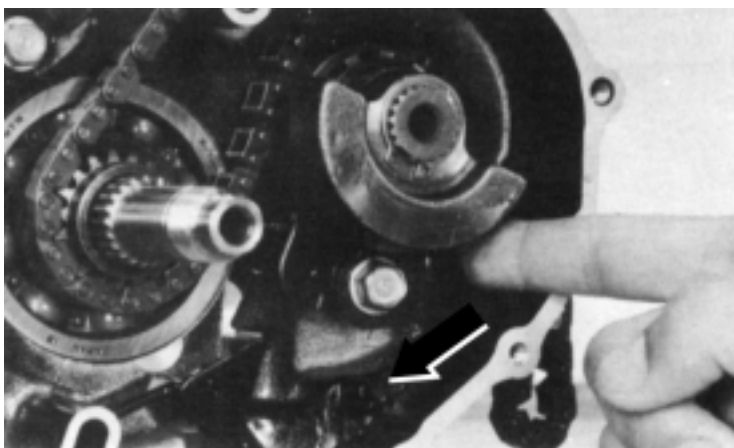
Afrouxe o parafuso do flange do suporte do balanceiro.

FLANGE DO SUPORTE DO BALANCEIRO



PARAFUSO DE FIXAÇÃO

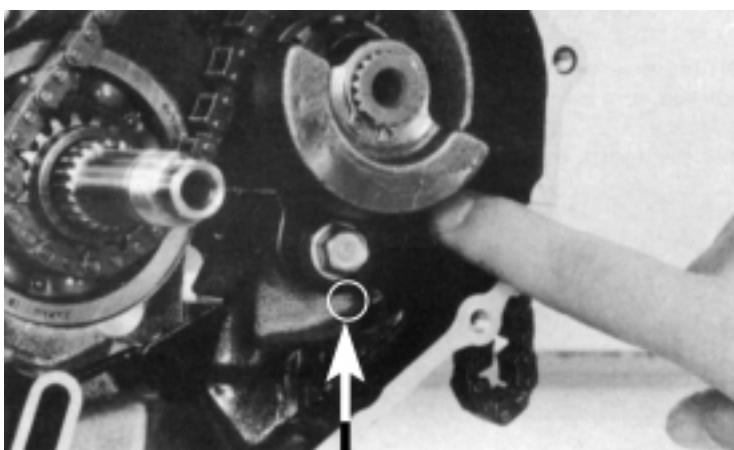
Mova o flange do balanceiro para a esquerda até que a engrenagem do balanceiro entre em contato com a engrenagem da árvore de manivelas.



Desta posição, mova o flange para a direita 1,5 a 2 graduações, tomando como referência a marca gravada na carcaça.

Aperte o parafuso do flange.

**TORQUE: 20-26 N.m (2,0-2,6 kg.m)**



REFERÊNCIA

## NOTAS

[illegible]

## COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual contém todas as informações necessárias para a manutenção e reparos da **HONDA XL250R**.

Os capítulos de 1 a 3 referem-se à motocicleta em geral enquanto que de 4 a 18 se referem a partes da motocicletas agrupadas de acordo com a localização.

Localize o capítulo que você pretende nesta página e vire para a página 1 desse capítulo.

A maioria dos capítulos começam com o conjunto ou ilustração, informações e diagnose de defeitos para esse capítulo; as páginas seguintes detalham os procedimentos.

Se você não estiver familiarizado com a motocicleta, leia em primeiro lugar o capítulo 19 "CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS".

Se você não conseguir localizar qual a origem do defeito, verifique o capítulo 20 "DIAGNOSE DE DEFEITOS" para uma ajuda adicional.

Todas as informações, ilustrações e especificações incluídas nesta publicação são baseadas nas informações mais recentes disponíveis sobre o produto no momento de autorizar a impressão. A Honda Motor do Brasil se reserva o direito de alterar as características do veículo, a qualquer tempo e sem aviso prévio, sem que por isso incorra em obrigações de qualquer espécie. Nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida sem autorização por escrito.

HONDA MOTOR DO BRASIL LTDA.  
Depto. Assistência Técnica

## ÍNDICE

	INFORMAÇÕES GERAIS	1.
	LUBRIFICAÇÃO	2.
	MANUTENÇÃO	3.
MOTOR	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	4.
	REMOÇÃO / INSTALAÇÃO DO MOTOR	5.
	CABEÇOTE / VÁLVULAS	6.
	CILINDRO / PISTÃO	7.
	EMBREAGEM / BOMBA DE ÓLEO	8.
	ALTERNADOR / SELETOR DE MARCHAS	9.
	CARCAÇA DO MOTOR	10.
	ÁRVORE DE MANIVELAS / BALANCEIRO	11.
	TRANSMISSÃO	12.
CHASSI	SISTEMA DE DIREÇÃO / RODA DIANTEIRA / FREIO / SUSPENSÃO	13.
	RODA TRASEIRA / FREIO/ SUSPENSÃO	14.
	PÁRA-LAMA TRASEIRO / TUBO DE ESCAPAMENTO	15.
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA / SISTEMA DE CARGA	16.
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	17.
	INTERRUPTORES / BUZINA / SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	18.
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19.
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20.