

**INFORMAÇÕES DE SERVIÇO**

7-1

**REMOÇÃO DO PISTÃO**

7-3

**DIAGNOSE DE DEFEITOS**

7-1

**INSTALAÇÃO DO PISTÃO**

7-5

**REMOÇÃO DO CILINDRO**

7-2

**INSTALAÇÃO DO CILINDRO**

7-6

**INFORMAÇÕES DE SERVIÇO****ESPECIFICAÇÕES**

ITEM			Valor correto (mm)	Limite de uso (mm)
Cilindro	Diâmetro interno		63,500-63,510	63,60
	Conicidade		—	0,10
	Ovalização		—	0,10
	Empenamento no topo		—	0,10
Pistão, pino do pistão, anéis	Diâmetro externo do pistão		63,470-63,490	63,42
	D.I. do furo do pistão		15,002-15,008	15,04
	D.E. do pino do pistão		14,994-15,000	14,96
	Folga entre o pino e o pistão		0,002-0,014	0,02
	Folga entre o anel e a canaleta	1º anel	0,025-0,055	0,09
		2º anel	0,015-0,045	0,09
	Folga entre as extremidades dos anéis	1º anel	0,20-0,35	0,5
		2º anel	0,35-0,50	0,7
		Anel de óleo	0,20-0,70	0,9
Folga entre cilindro e pistão			0,010-0,040	0,10
Diâmetro interno do pé da biela			15,010-15,028	15,06
Folga entre a biela e o pino do pistão			0,010-0,034	0,10

7

**DIAGNOSE DE DEFEITOS****Compressão baixa ou instável**

- Cilindro, pistão ou anéis gastos

**Fumaça excessiva**

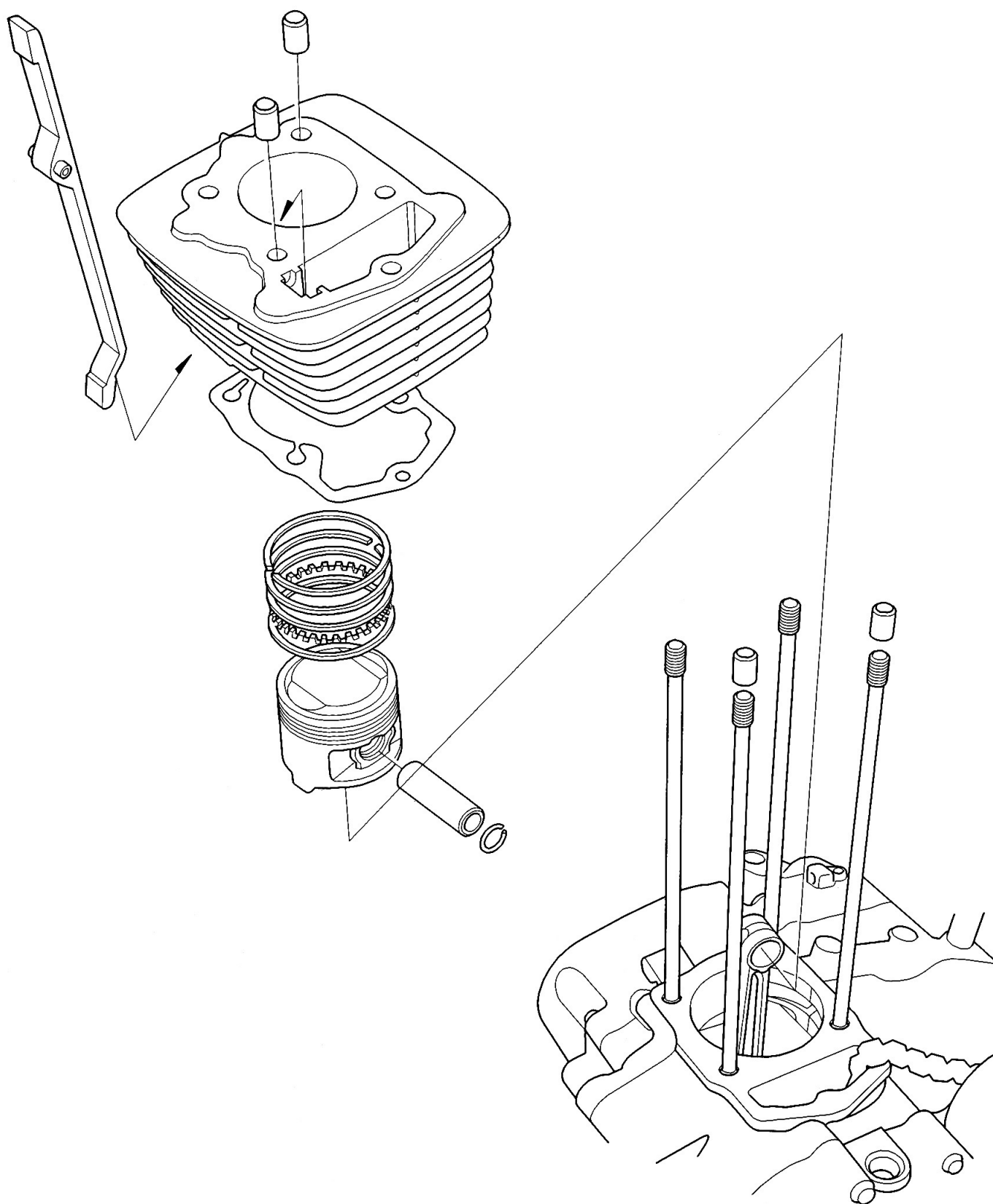
- Cilindro, pistão ou anéis gastos
- Posicionamento incorreto dos anéis
- Cilindro ou pistão riscados

**Superaquecimento**

- Depósitos excessivos de carvão na câmara de combustão ou na cabeça do pistão

**Batida de pino ou ruído anormal**

- Cilindro e pistão gastos
- Depósitos excessivos de carvão na câmara de combustão ou na cabeça do pistão.



## REMOÇÃO DO CILINDRO

Remova o motor (capítulo 5 ou 28).

Remova o cabeçote (página 6-6).

Remova o cilindro.

Remova as seguintes peças:

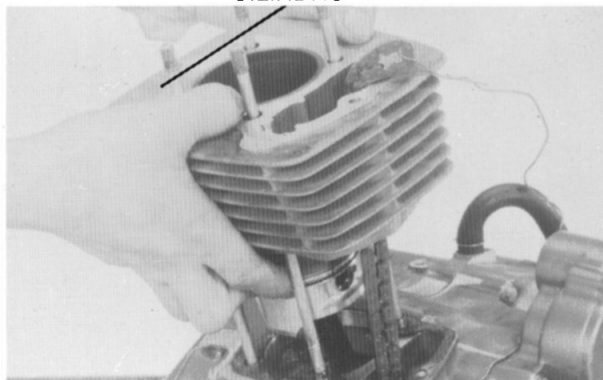
- junta
- pinos guias

Limpe todo o material da junta da superfície do cilindro.

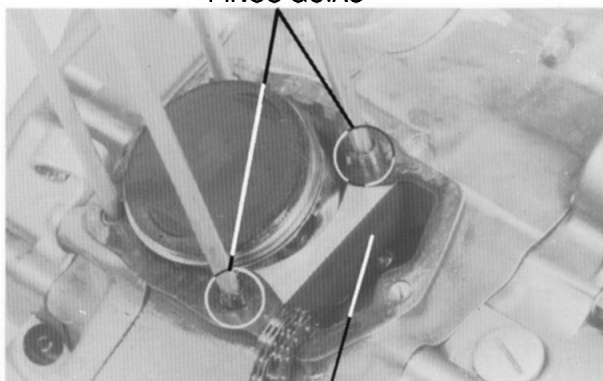
### NOTA

Tenha cuidado para não danificar a superfície da junta do cilindro.

CILINDRO



PINOS GUIAS

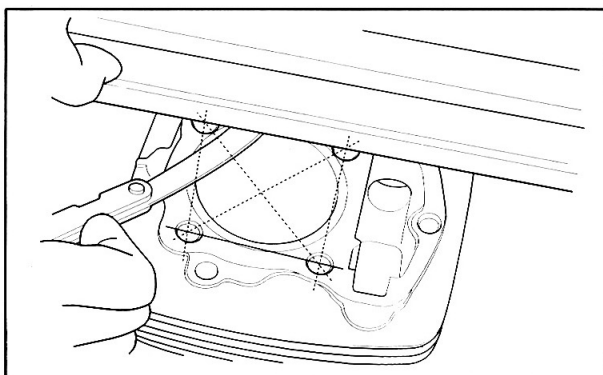


JUNTA

## INSPEÇÃO

Verifique o empenamento no topo do cilindro com uma régua e um calibre de lâminas.

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



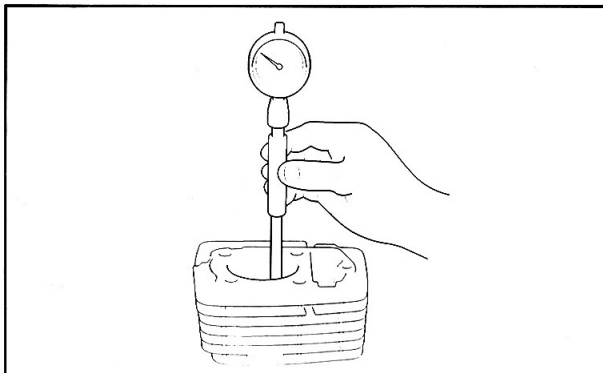
Inspecione o interior do cilindro se apresenta desgaste ou danos.

Meça o diâmetro interno do cilindro em três pontos (topo, centro e base) e em duas direções em ângulo reto.

**LIMITE DE USO: 63,6 mm**

Meça o diâmetro externo do pistão (página 7-4) e calcule a folga entre o cilindro e o pistão usando o valor máximo do diâmetro interno do cilindro.

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



Meça a conicidade do cilindro em três pontos (topo, centro e base) e em duas direções X e Y em ângulo reto.

Deve-se basear no maior valor obtido para determinar a conicidade.

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

Meça a ovalização do cilindro em três pontos (topo, centro e base) e em duas direções X e Y em ângulo reto.

Deve-se basear no maior valor obtido para determinar a ovalização.

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

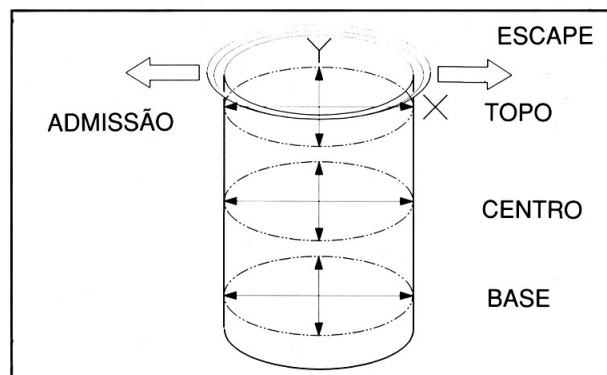
## REMOÇÃO DO PISTÃO

Coloque um pano limpo sob o pistão para evitar que as travas caiam no interior do motor.

Remova a trava do pino do pistão com um alicate.

Empurre o pino para fora do pistão.

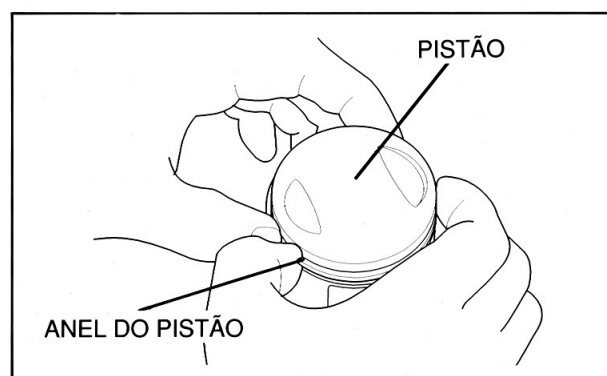
Remova o pistão.



Remova os anéis do pistão tendo o cuidado para não danificá-los.

NOTA

Abra as extremidades do anel e remova-o puxando para cima pelo lado oposto.



## INSPEÇÃO DO PISTÃO/ANÉIS

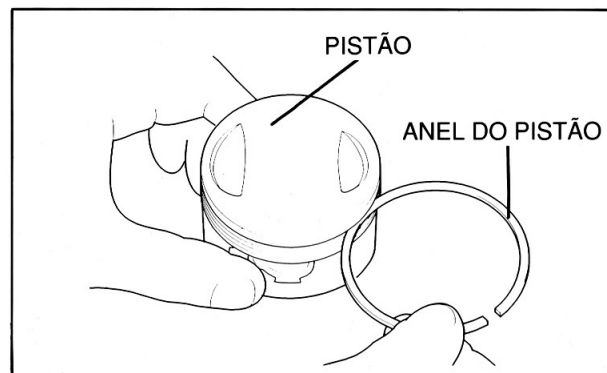
Limpe a cabeça do pistão.

Verifique se o pistão apresenta trincas, danos ou desgaste.

Use um anel velho para remover os depósitos de carvão e óleo das canaletas.

**ATENÇÃO**

- Não danifique as canaletas do pistão.
- Não use escova de aço para limpar as canaletas do pistão.





Instale temporariamente os anéis nas suas respectivas posições no pistão com as marcas voltadas para cima.

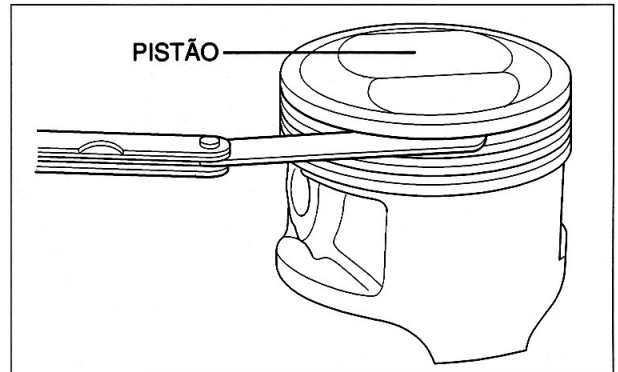
Meça a folga entre os anéis e as canaletas do pistão com calibre de lâminas.

**LIMITE DE USO:**

**1º anel: 0,09 mm**

**2º anel: 0,09 mm**

Verifique se o pistão está gasto ou danificado.



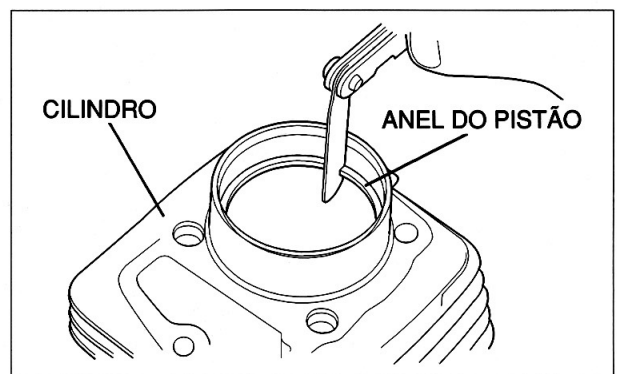
Introduza cada um dos anéis no cilindro e meça a folga entre as suas pontas a 10 mm da base do cilindro.

**LIMITE DE USO:**

**1º anel: 0,5 mm**

**2º anel: 0,7 mm**

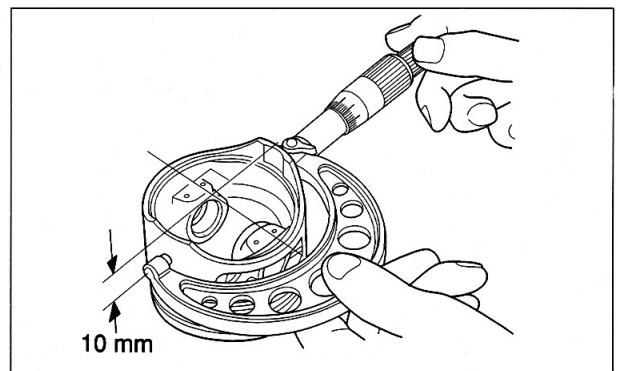
**Anel de óleo: 0,9 mm**



Meça o diâmetro externo do pistão a 10 mm da base da saia do pistão.

**LIMITE DE USO: 63,42 mm**

Compare a medida obtida com o limite de uso e calcule a folga entre o pistão e o cilindro (página 7-2).



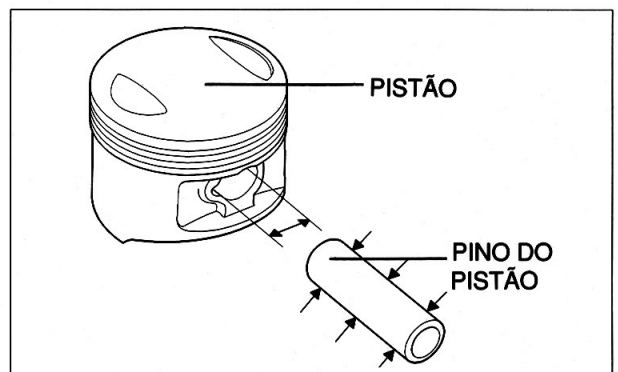
Meça o diâmetro interno do furo do pistão em duas direções em ângulo reto.

**LIMITE DE USO: 15,04 mm**

Meça o diâmetro externo do pino do pistão em três pontos.

**LIMITE DE USO: 14,96 mm**

Calcule a folga entre o pino e o pistão.

**LIMITE DE USO: 0,02 mm**

Meça o diâmetro interno do pé da biela.

**LIMITE DE USO: 15,06 mm**

Calcule a folga entre o pino do pistão e a biela.

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



## INSTALAÇÃO DO PISTÃO

### INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DO PISTÃO

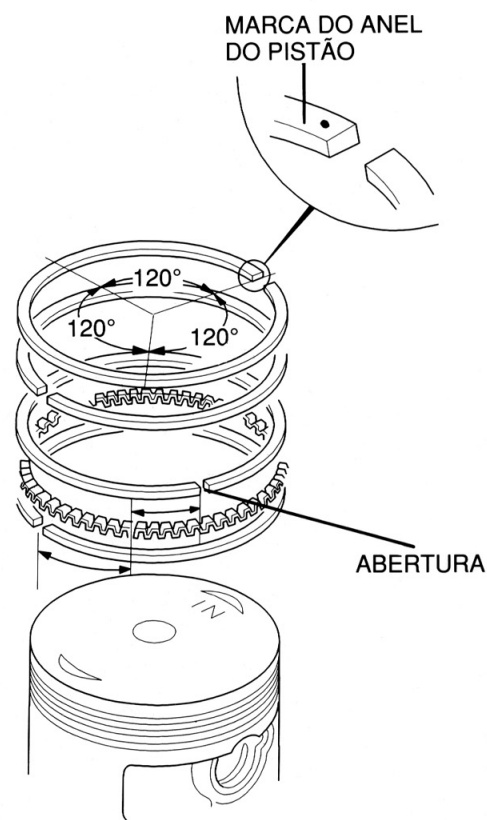
#### NOTA

- Tenha cuidado para não danificar o pistão e anéis durante a instalação.
- Não troque o 1º anel com 2º anel.
- Quando instalar o anel de controle de óleo, instale primeiro o anel espaçador e depois os anéis laterais. Não alinhe as extremidades dos anéis laterais.

Instale os anéis do pistão cuidadosamente com as marcas voltadas para cima.

Deixe um espaço de 120° entre as extremidades dos anéis, evitando que suas extremidades fiquem alinhadas com o furo do pistão e em direção perpendicular ao furo.

Após a instalação, os anéis devem girar livremente nas canaletas.



## INSTALAÇÃO DO PISTÃO

Coloque um pano limpo sob o pistão para evitar que as travas caiam no interior do motor.

Aplique óleo na superfície externa do pino do pistão.

Instale o pistão com a marca "IN" voltada para o lado da admissão.

Instale o pino do pistão e as travas novas.

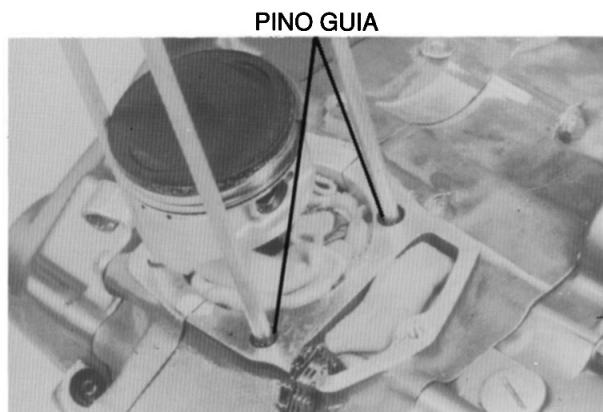
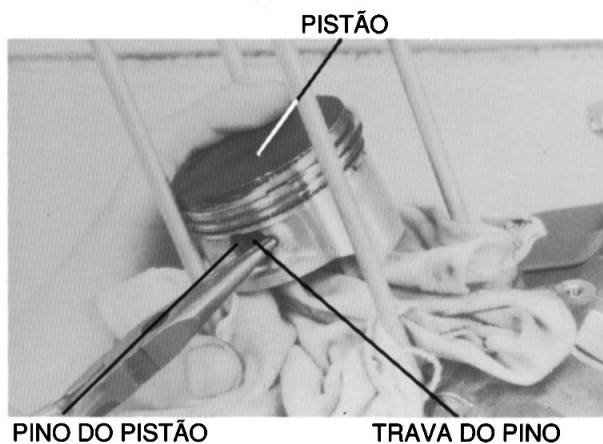
NOTA

- Não reutilize as travas do pino do pistão.
- Não alinhe as extremidades da trava com o rebaixo do furo do pistão.

Limpe a superfície da junta do cilindro na carcaça do motor.

NOTA

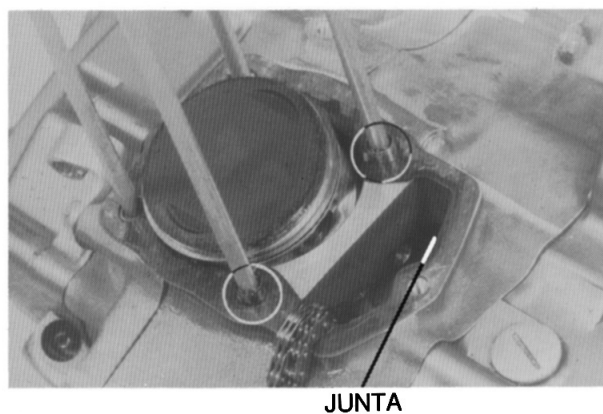
- Não danifique a superfície da junta.
- Não permita entrada do material da junta no interior do cilindro.



## INSTALAÇÃO DO CILINDRO

Instale as seguintes peças:

- pinos guias
- junta nova



Lubrifique o cilindro, pistão, anéis e canaletas com óleo limpo do motor.

Instale o cilindro comprimindo os anéis com seu dedo.

NOTA

- Tenha cuidado para não danificar os anéis do pistão.
- Não deixe cair a corrente de comando no interior do motor.

Instale o cabeçote (página 6-14).

Instale o motor (capítulo 5 ou 28).

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