

## 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 - 0,7	0,9
Folga entre cilindro e pistão			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

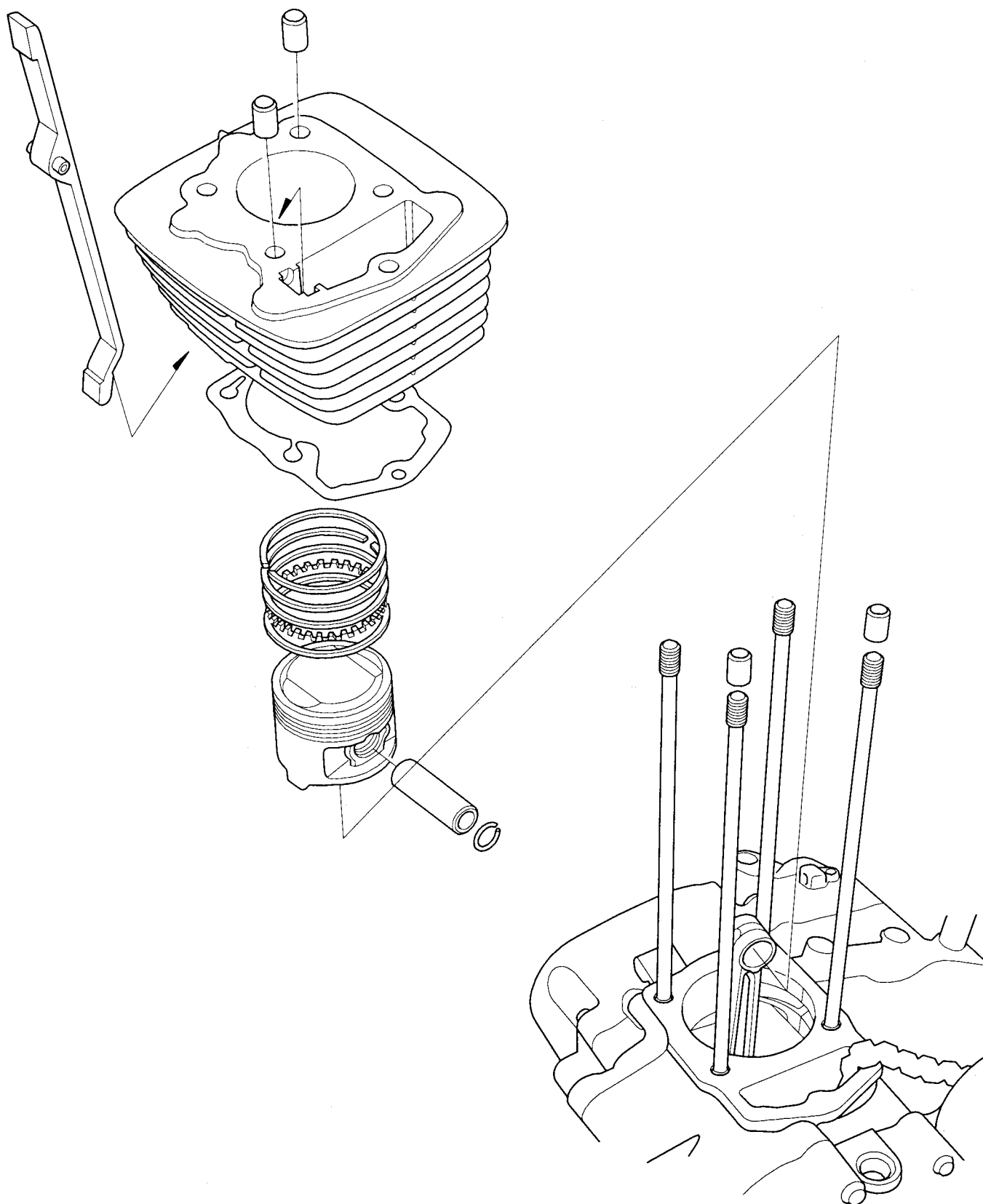
- Cilindro, pistão ou anéis gastos
- Posicionamento incorreto dos anéis
- Cilindro ou pistão riscados

## 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

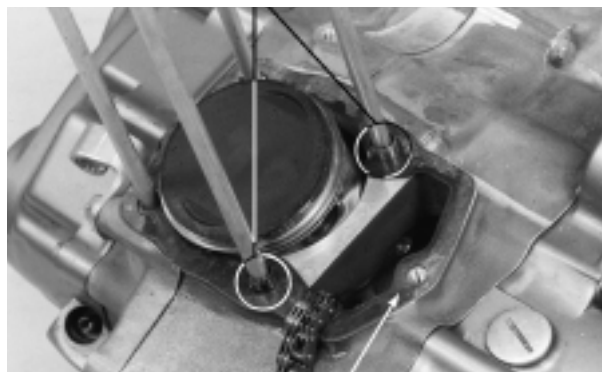
Remova o motor (capítulo 5 ou 28 ).  
Remova o cabeçote (página 6-6).

Remova o cilindro.

CILINDRO



PINOS-GUIA



JUNTA

Remova as seguintes peças:

- junta
- pinos-guia

Limpe todo o material da junta da superfície do cilindro.

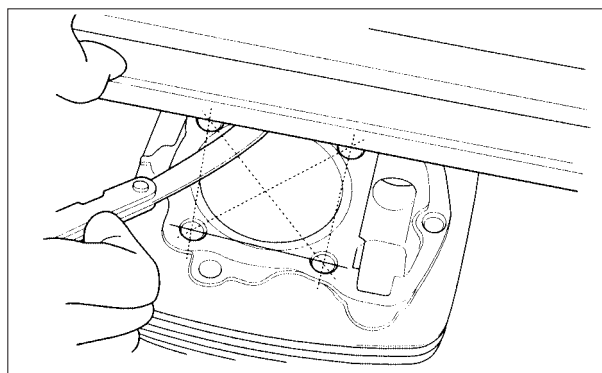
### NOTA

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

## INSPEÇÃO

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

Limite de Uso	0,10 mm
---------------	---------



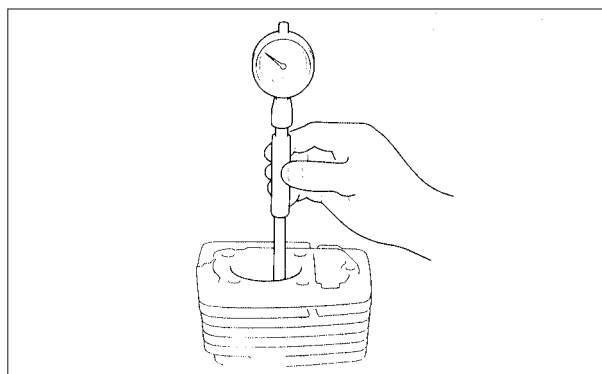
Inspecione o interior do cilindro se apresenta desgaste ou danos.

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.

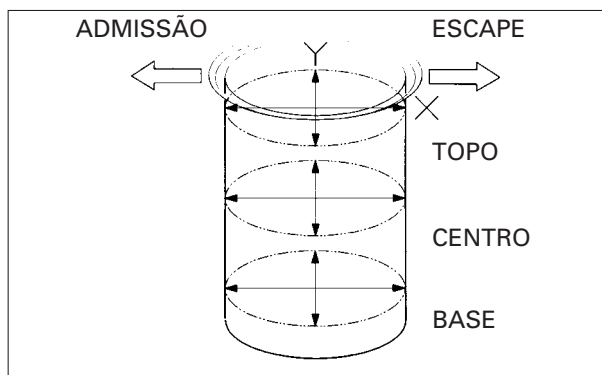
Deve-se basear no maior valor obtido para determinar a conicidade.

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.



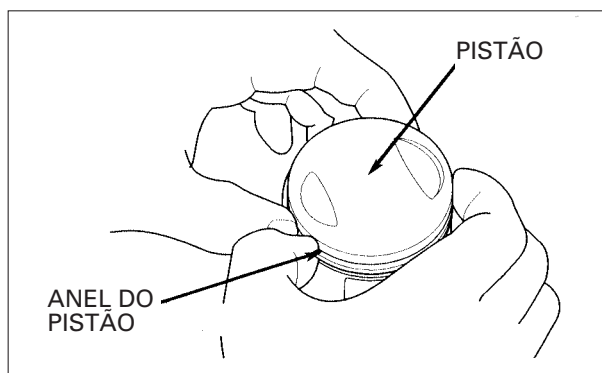
TRAVA DO PINO  
DO PISTÃO

PINO DO 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.

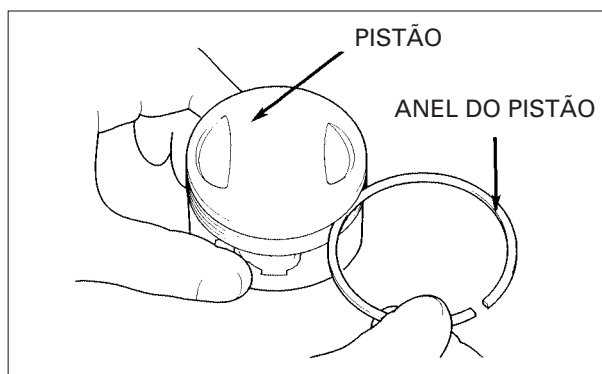


## INSPEÇÃO DO PISTÃO/ANÉIS

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 em suas respectivas posições no pistão com as marcas voltadas para cima.

Meça a folga entre os anéis e as canaletas do pistão com câlibre 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 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.

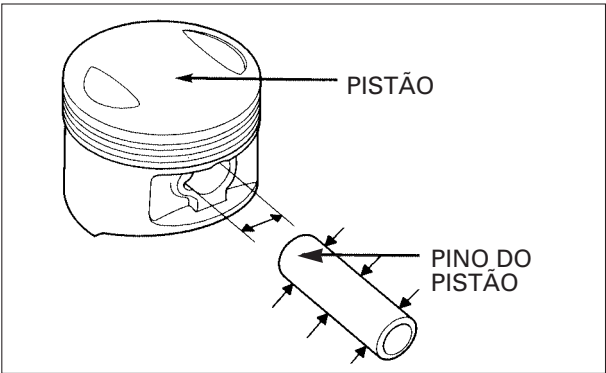
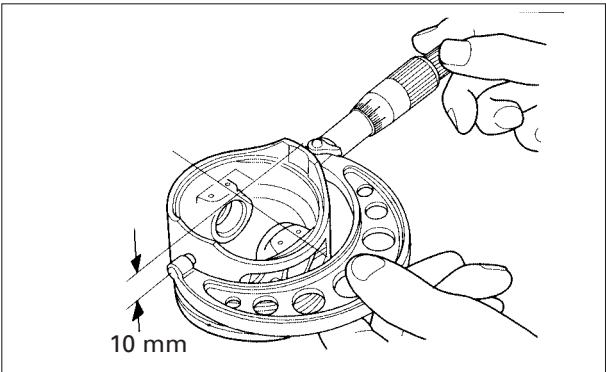
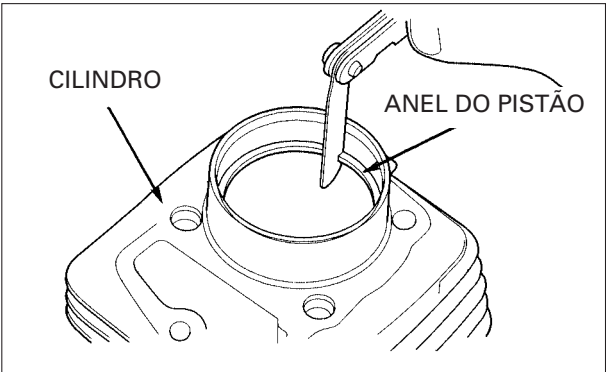
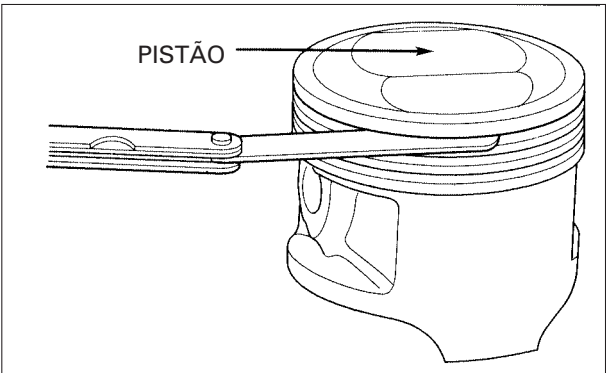
Limite de Uso	15,04 mm
---------------	----------

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

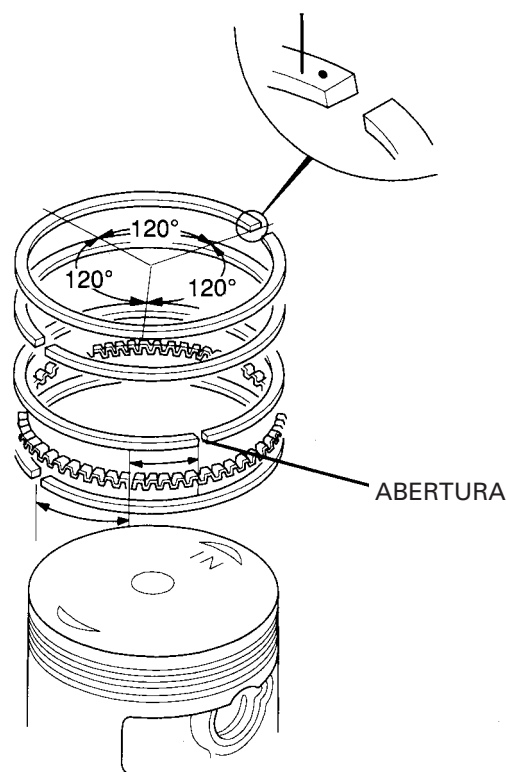
- Tenha cuidado para não danificar o pistão e anéis durante a instalação.
- Não troque o 1º anel com 2º anel.
- Quando instalar o anel de controle de óleo, instale primeiro o anel espaçador e depois os anéis laterais. Não alinhe as extremidades dos anéis laterais.

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.

MARCA DO ANEL DO PISTÃO



## 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-guia
- 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).

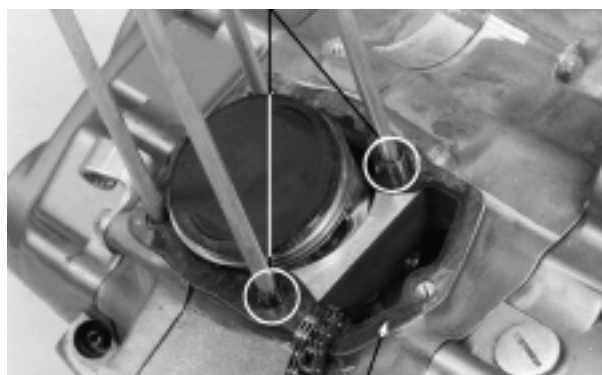
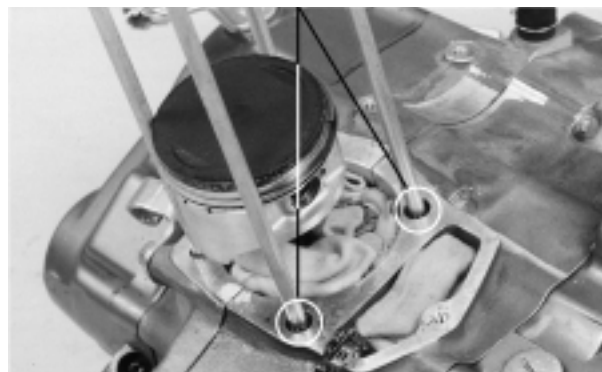
PISTÃO



PINO DO PISTÃO

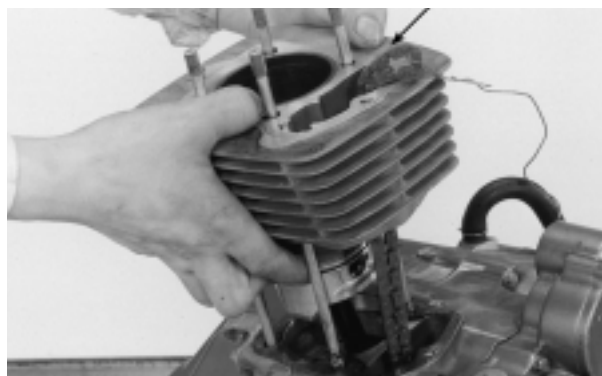
TRAVA DO PINO

PINO-GUIA



JUNTA

CILINDRO



## NOTAS

[illegible]



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

## COMO USAR ESTE COMPLEMENTO ÍNDICE GERAL

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 à 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 subseqüentes detalham os procedimentos de serviços.

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