



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006

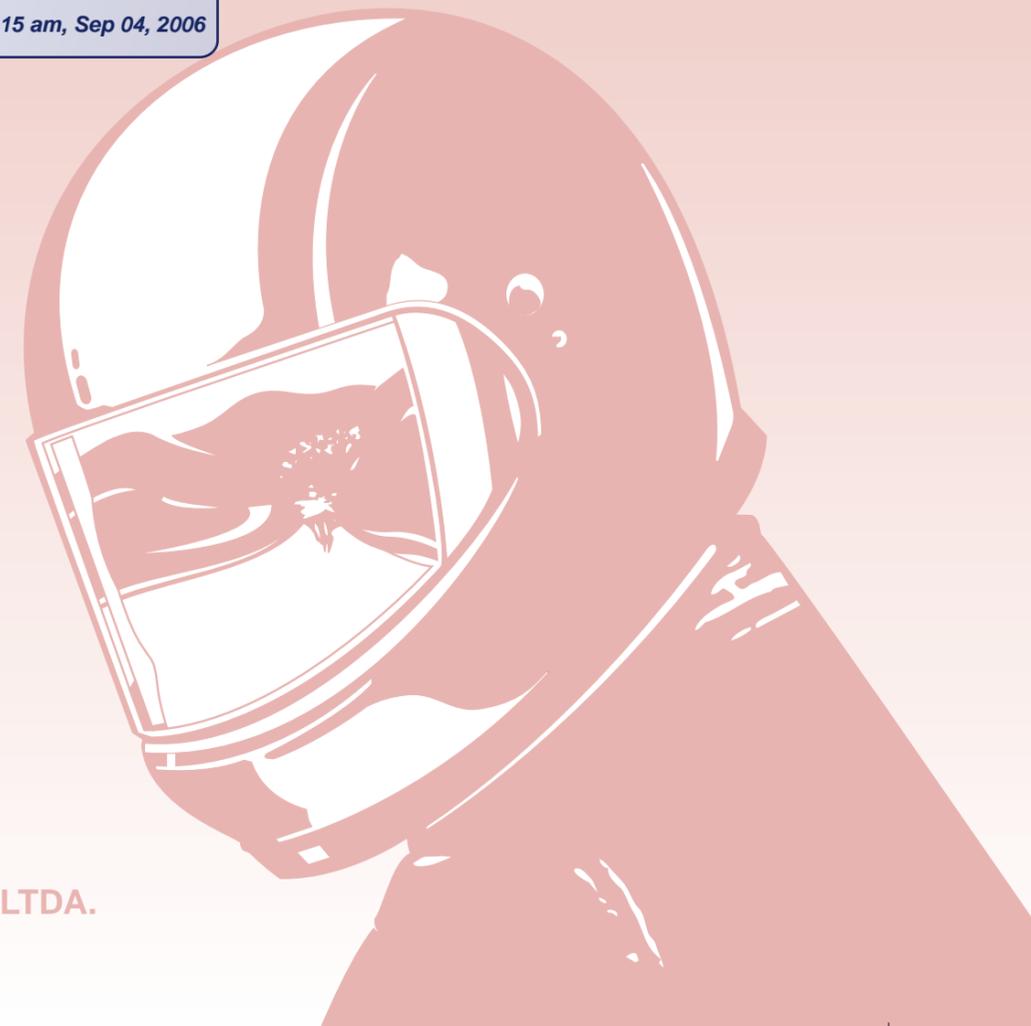
HONDA

MANUAL DE SERVIÇOS

C-100 BIZ

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006



1

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.

HONDA

C-100 BIZ

1

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta C-100 BIZ.

Siga as recomendações da Tabela de Manutenção (Capítulo 3) para assegurar que o veículo esteja em perfeitas condições de funcionamento.

A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado.

Os capítulos 1 e 3 aplicam-se para toda a motocicleta.

O Capítulo 2 ilustra os procedimentos de remoção/instalação de componentes que podem ser necessários para realizar os serviços descritos nas seções seguintes.

Os capítulos 4 a 16 descrevem as peças da motocicleta, agrupadas de acordo com sua localização.

Encontre o Capítulo desejado nesta página e consulte a tabela de índice na primeira página do Capítulo.

A maioria dos capítulos apresentam 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 houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 18 "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 SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER MOMENTO E SEM PRÉVIO AVISO, NÃO INCORRENDO, ASSIM, EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AVISO PRÉVIO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTOS HONDA.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	6
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	7
	CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ALTERNADOR/TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO	10
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/ CONJUNTO DE PARTIDA	11
CHASSI	RODA DIANTEIRA/FREIO/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO	12
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	13
SISTEMA ELÉTRICO	BATERIA/SISTEMA DE CARGA	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	16
	DIAGRAMA ELÉTRICO	17
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	18

SÍMBOLOS

Os símbolos utilizados neste manual indicam os procedimentos específicos de serviço. As informações suplementares necessárias referentes a estes símbolos são dadas especificamente no texto, sem a utilização dos mesmos.

	Substitua a(s) peça(s) antes da montagem.
	Use o óleo de motor recomendado, a menos que especificado diferentemente.
	Use solução de óleo e molibdênio (mistura de óleo de motor com graxa de molibdênio na proporção de 1:1).
	Use graxa de uso múltiplo (graxa de uso múltiplo à base de sabão de lítio, NLGI nº 2 ou equivalente).
	Use graxa à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 3% de bissulfeto de molibdênio, NGLI nº 2 ou equivalente).
	Use pasta à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 40% de bissulfeto de molibdênio, NGLI nº 2 ou equivalente).
	Use graxa à base de silicone.
	Aplique trava química. Use trava química com resistência a torque médio, a menos que especificado diferentemente.
	Aplique junta líquida.
	Use Fluido para Amortecedor ou Suspensão.
	Utilize a Ferramenta Especial
	Utilize o Fluido de Freio, DOT 4.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006

NORMAS DE SEGURANÇA	1-1	VALORES DE TORQUE	1-10
REGRAS DE SERVIÇO	1-2	FERRAMENTAS	1-12
IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	1-3	PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO	1-13
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1-4	PASSAGEM DE CABOS E FIAÇÃO	1-15

NORMAS DE SEGURANÇA

MONÓXIDO DE CARBONO

Se for necessário manter o motor em funcionamento durante algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca acione o motor em locais fechados.

CUIDADO

Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência ou até mesmo a morte.

Acione o motor em locais abertos ou que apresentem um sistema de evacuação de gases de escapamento.

GASOLINA

Trabalhe em locais bem ventilados. Mantenha cigarros, chamas expostas e faíscas afastados da área de trabalho ou do local de armazenamento de combustível.

CUIDADO

A gasolina é altamente inflamável e explosiva sob certas condições. MANTENHA-A AFASTADA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

COMPONENTES QUENTES

CUIDADO

As peças do motor e do sistema de escapamento ficam superaquecidas e permanecem quentes por algum tempo após o funcionamento do motor. Use luvas protetoras ou espere até que o motor e o sistema de escapamento esfriem antes de manusear as peças.

ÓLEO DE MOTOR USADO

CUIDADO

O óleo usado pode causar câncer se permanecer em contato com a pele por períodos prolongados. Embora isto seja mais provável quando o óleo usado é manuseado diariamente, recomendamos lavar bem as mãos com água e sabão imediatamente após o manuseio do óleo usado. MANTENHA-O AFASTADO DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

AMIANTO

Nunca use mangueira de ar comprimido ou escova seca para limpar os conjuntos dos freios. Use somente um dispositivo para limpeza ou método alternativo especialmente desenvolvido para reduzir os malefícios causados pelas fibras de amianto. (Use um aspirador de pó ou método alternativo aprovado que minimize os males causados pelas fibras de amianto.)

CUIDADO

Se as fibras de amianto forem inaladas, poderão ocorrer problemas respiratórios e câncer.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006

⚠ CUIDADO

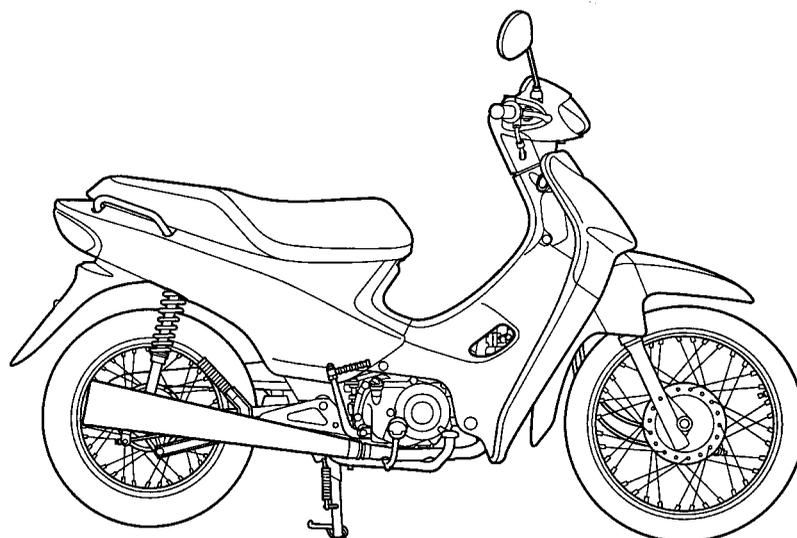
- **A bateria produz gases explosivos. Mantenha faíscas, chamas expostas e cigarros afastados. Certifique-se de que a ventilação seja adequada durante a carga da bateria.**
 - **A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele ou os olhos pode causar queimaduras graves. Use roupas e óculos protetores.**
 - **Em caso de contato com a pele, lave a área atingida com bastante água.**
 - **Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por, pelo menos, 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.**
 - **O eletrólito é venenoso.**
 - **Em caso de ingestão, beba bastante água ou leite, seguido de leite de magnésia ou óleo vegetal. Procure assistência médica imediatamente.**
- MANTENHA AFASTADO DE CRIANÇAS.**

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

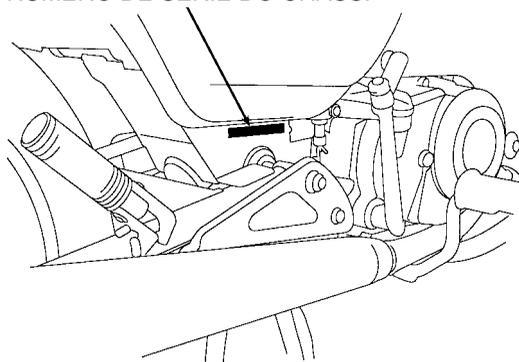
1. Use somente peças, óleos e lubrificantes genuínos HONDA, recomendadas pela HONDA ou seus equivalentes. Peças que não atendam às especificações HONDA podem causar danos à motocicleta.
2. Use as ferramentas especiais ao efetuar reparos na motocicleta. Porcas e parafusos métricos não podem ser substituídos por fixadores Ingleses.
3. Use somente ferramentas métricas ao efetuar serviços na motocicleta. Parafusos e porcas métricas não são intercambiáveis com fixadores Ingleses. O uso de ferramentas e fixadores incorretos podem danificar a motocicleta.
4. Instale novas juntas, anéis de vedação, cupilhas e placas de fixação durante a montagem.
5. Ao apertar porcas e parafusos, comece pelos de diâmetro maior ou pelos parafusos internos. Em seguida, aperte-os gradativamente, em ordem cruzada, no torque especificado, a menos que especificado diferentemente.
6. Limpe as peças com solvente de limpeza após a desmontagem. Lubrifique as superfícies deslizantes antes da montagem.
7. Após a montagem, verifique se todas as peças foram instaladas corretamente e se seu funcionamento é adequado.
8. Passe todos os fios elétricos como mostrado nas páginas 1-15 a 1-19, "Passagem de cabos e da fiação".

RECEIVED*By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006*

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

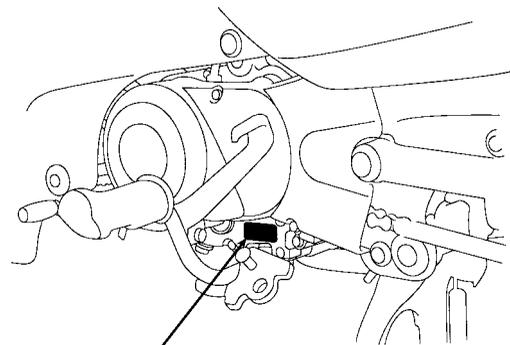


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI



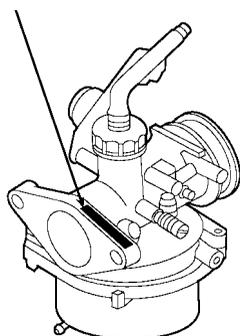
O número de série do chassi está gravado no lado direito do chassi.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



O número de série do motor está gravado no lado esquerdo inferior do motor.

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR



O número de identificação do carburador está gravado no lado direito do carburador.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

RECEIVED

 By www.motomanualcd.com.ar at 0:15 am, Sep 04, 2006

GERAL

DIMENSÕES	Item	Especificação	
	Comprimento total	1.892 mm	
	Largura total	665 mm	
	Altura total	1.063 mm	
	Distância mínima do solo	135 mm	
	Distância entre eixos	1.255 mm	
	Altura do assento	755 mm	
	Peso seco	90 kg	
CHASSI	Tipo de chassi	Monobloco	
	Suspensão dianteira, curso do eixo	Garfo telescópico, 89 mm	
	Suspensão traseira, curso do eixo	Braço oscilante, 80 mm	
	Freio Dianteiro	Sapata de expansão interna	
	Freio Traseiro	Sapata de expansão interna	
	Medida do pneu dianteiro	60/100-17 33L	
	Marca do pneu dianteiro	PIRELLI	
	Pressão do pneu dianteiro		
		Somente piloto	175 kPa (1,75 kg/cm ² , 25 psi)
		Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kg/cm ² , 25 psi)
	Medida do pneu traseiro	80/100-14M/C 49L	
	Marca do pneu traseiro	PIRELLI	
	Pressão do pneu traseiro		
		Somente piloto	200 kPa (2,00 kg/cm ² , 29 psi)
		Piloto e passageiro	280 kPa (2,80 kg/cm ² , 41 psi)
	Capacidade do tanque de combustível	4 litros	
	Câster	26°30'	
	Trail	69 mm	
MOTOR	Tipo	4 tempos, arrefecido a ar, a gasolina	
	Disposição do cilindro	80° inclinado em relação à vertical	
	Diâmetro e curso	50,0 x 49,5 mm	
	Cilindrada	97,1 cm ³	
	Relação de compressão	8,8:1	
	Comando de válvulas	OHC	
	Capacidade de óleo	0,7 litros (na troca) 0,9 litros (na desmontagem)	
	Sistema de lubrificação	Forçada por bomba de óleo e salpico	
	Sistema de filtragem de ar	Espuma de poliuretano	
	Bomba de óleo	Trocoidal	
	Sistema de arrefecimento	Forçada	
	Compressão do cilindro	1324 kPa (13,5 kg/cm ² , 192 psi)	
	Válvula de admissão	Abre	2° APMS
		Fecha	25° DPMS
	Válvula de escape	Abre	35° APMS
		Fecha	0° DPMS
	Peso seco do motor	20,7 kg	
CARBURADOR	Tipo	Válvula de pistão	
	Número de identificação	PB5BA	
	Diâmetro do venturi	15 mm	
	Gigê principal	# 92	
	Gigê de marcha lenta	# 40 x # 40	
	Abertura inicial do parafuso de mistura	1-3/4 voltas	
	Nível da bóia	10,7 mm	
	Rotação de marcha lenta	1400 ± 100 (rpm)	

	Item	Especificação	
TRANSMISSÃO	Embreagem	Centrifuga automática com multidisco em banho de óleo	
	Transmissão	4 velocidades constantemente engrenadas	
	Redução primária	4.058 (69/17)	
	Redução final	2.333 (35/15)	
	Relação de transmissão	1ª	2.833 (34/12)
		2ª	1.705 (29/17)
		3ª	1.238 (26/21)
4ª		0,958 (23/24)	
Seqüência de mudança de marchas	Sistema rotativo operado pelo pé esquerdo N-1-2-3-4-N		
SISTEMA ELÉTRICO	Sistema de ignição	CDI (ignição por descarga capacitiva)	
	Sistema de carga	Alternador monofásico	
	Regulador/Retificador	Monofásico, Retificação meia onda	

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Capacidade de óleo do motor	Na drenagem	0,7 litro	-
	Na desmontagem	0,9 litro	-
Óleo recomendado		MOBIL SUPERMOTO 4T Classificação de serviço API: SF Viscosidade: SAE 20W-50	-
Rotor da bomba de óleo	Folga entre rotores externo e interno	—	0,20
	Folga entre rotor externo e carcaça da bomba	0,10 – 0,15	0,20
	Folga entre rotores e face da carcaça da bomba	0,02 – 0,07	0,15

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

	Item	Especificação
CARBURADOR	Número de identificação	PB5BA
	Giclê principal	# 92
	Giclê de marcha lenta	# 40 x # 40
	Diâmetro do venturi	16 mm
	Nível da bóia	10,7 mm
	Posição da trava da agulha	3ª ranhura a partir do topo
	Abertura inicial do parafuso da mistura	1-3/4 voltas
Marcha lenta	1.400 ± 100 rpm	
Folga da manopla do acelerador	2-6 mm	

CABEÇOTE/VÁLVULAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Compressão do cilindro		1,324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm ² , 192 ± 28 psi)	—
Folga das válvulas		Adm./Esc.	0,05 ± 0,02
Árvore de comando	Altura do ressalto do excêntrico	Adm.	26,503 – 26,623
		Esc.	26,318 – 26,438
Empenamento no topo do cabeçote		—	0,05
Braço oscilante	D.I	10,000 – 10,015	10,10
	D.E do eixo	9,972 – 9,987	9,91
Válvulas, guia de válvulas	D.E da haste das válvulas	Adm.	4,975 – 4,990
		Esc.	4,955 – 4,970
	D.I das guias	Adm./Esc.	5,000 – 5,012
	Folga entre a haste e a guia	Adm.	0,010 – 0,037
Esc.		0,030 – 0,057	
Mola de válvula	Comprimento livre	Interna	32,41
		Externa	35,25
Largura das sedes das válvulas		1,0	1,6

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

CILINDRO/PISTÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Cilindro	Diâmetro interno	50,005 - 50,015	50,05	
	Ovalização	—	0,05	
	Conicidade	—	0,10	
	Empenamento	—	0,10	
Pistão, pino do pistão e anéis	Diâmetro externo do pistão	49,980 – 49,995	49,90	
	Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão	13,002 – 13,008	13,055	
	Diâmetro externo do pino do pistão	12,994 – 13,000	12,98	
	Folga entre o pistão e o pino	0,002 – 0,014	0,02	
	Folga entre o cilindro e o pistão	0,010 – 0,035	0,10	
	Diâmetro interno do pé da biela	13,016 – 13,034	13,10	
	Folga entre a biela e o pino do pistão	0,016 – 0,040	—	
	Folga entre o anel e a canaleta	1° e 2° anel	0,015 – 0,045	0,08
	Folga entre as extremidades dos anéis do pistão	1° e 2° anel	0,10 – 0,25	0,50
Anel de óleo (ranhura lateral)		0,20 - 0,70	1,10	

EMBREAGEM/SELETOR DE MARCHAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Embreagem da mudança	Espessura do disco	2,92 – 3,08	2,6
	Empenamento da placa	—	0,20
	Comprimento livre da mola	36,5	34,6
	D.E da guia da carcaça	20,959 – 20,980	20,91
	D.I da carcaça	21,020 – 21,041	21,09
Embreagem centrífuga	Espessura da lona do contrapeso	1,5	1,0
	D.I do tambor	104,0 – 104,2	104,3
	D.I do tambor da embreagem unidirecional	42,00 – 42,02	42,04
	D.E do rolete da embreagem unidirecional	5,00	4,97
	D.I da engrenagem motora primária	19,030 – 19,058	19,11
	D.E da árvore de manivelas (na engrenagem motora primária)	18,967 – 18,980	18,92

ALTERNADOR/TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Tensor da corrente do comando	Diâmetro externo da vareta do tensor	11,985-12,000	11,94
	Comprimento livre da mola do tensor	111,3	100

ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO/SISTEMA DE PARTIDA

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Árvore de manivelas	Folga lateral	0,10 – 0,35	0,6	
	Folga radial	0 – 0,012	0,05	
	Empenamento	—	0,02	
Transmissão	Diâmetro interno da engrenagem	M2	17,032 – 17,059	17,10
		M4	17,016 – 17,043	17,10
		C1	23,020 – 23,053	23,10
		C3	20,020 – 20,053	20,10
	Diâmetro externo da bucha	C1	22,979 – 23,000	22,93
	Diâmetro interno da bucha	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Folga entre a engrenagem e a bucha	C1	0,020 – 0,074	—
Diâmetro externo da árvore de manivelas	M2, M4	16,966 – 16,984	16,95	

ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO (CONTINUAÇÃO)

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de Uso
Transmissão	Diâmetro externo da árvore secundária	C1, C3	19,959 – 19,980	19,94
	Folga entre a árvore e a engrenagem	M2	0,048 – 0,093	—
		M4	0,032 – 0,077	—
		C3	0,040 – 0,094	—
Folga entre a bucha e a árvore	C1	0,020 – 0,062	—	
Garfo seletor	Diâmetro interno		34,075 – 34,100	34,14
	Espessura dos dentes do garfo seletor		4,86 – 4,94	4,60
	Diâmetro externo do tambor seletor		33,950 – 33,975	33,93

RODA DIANTEIRA/FREIO/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de Uso
Profundidade mínima do sulco da banda de rodagem			—	1,5
Pressão dos pneus (frios)	Somente piloto		175kPa (1,75kgf/cm ² , 25psi)	—
	Piloto e passageiro		175kPa (1,75kgf/cm ² , 25psi)	—
Empenamento do eixo			—	0,20
Excentricidade do aro	Radial		—	2,0
	Axial		—	2,0
Freio	Folga da alavanca do freio		10 – 20	—
	Diâmetro interno do tambor do freio		130	131
	Espessura da lona do freio		4,0	2,0
Amortecedor	Comprimento livre da mola do amortecedor		324,9	318,4
	Empenamento do cilindro interno do amortecedor		—	0,20
	Nível do fluido do amortecedor		100 mm	—
	Capacidade de fluido do amortecedor		60,5 cm ³	—

RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO

Unidade: mm

Item			Padrão	Limite de Uso
Profundidade mínima do sulco da banda de rodagem			—	2,0
Pressão dos pneus (frios)	Somente piloto		225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)	—
	Piloto e passageiro		280 kPa (2,80 kgf/cm ² , 41psi)	—
Empenamento do eixo traseiro			—	0,20
Excentricidade do aro	Radial		—	2,0
	Axial		—	2,0
Freio	Folga do pedal do freio		20 – 30	—
	Diâmetro interno do tambor do freio		110,0	111,0
	Espessura da lona do freio		4,0	2,0

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Especificações	
Bateria	Capacidade	12V – 2,5 Ah	
	Fuga de corrente	0,1 mA máx.	
	Gravidade específica (20° C)	Carregada	1.270 – 1.290
		Necessitando de carga	abaixo de 1,260
Corrente de carga		0,25 A máximo	
Alternador	Capacidade	78,7 W/5.000 (rpm)	
	Resistência da bobina (20° C)	Bobina de carga	0,1 – 0,8Ω
		Bobina de iluminação	0,1 – 0,6Ω
Regulador/ retificador	Voltagem regulada	Bobina de carga	14,0 – 15,0 V 5.000 (rpm)
		Bobina de iluminação	12,6 – 13,6 V 5.000 (rpm)

SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item		Especificações
Vela de Ignição	Convencional	C6HSA
	Folga da vela de ignição	0,6 – 0,7 mm
Pico de voltagem da bobina de ignição		100 V mínimo
Pico de voltagem da bobina de excitação		100 V mínimo
Pico de voltagem do gerador de pulsos de ignição		0,7 V mínimo
Ponto de Ignição (Marca F)		15° APMS a 1.400 rpm

LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

Item		Especificações	
Lâmpadas	Farol	(alto/baixo) 12 V – 30 W	
	Lanterna/luz do freio		12 V – 5 W/21 W
	Sinaleiras dianteiras		12 V – 10 W x 2
	Sinaleiras traseiras		12 V – 10 W x 2
	Luz dos instrumentos		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de farol alto		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de ponto morto		12 V – 3,4 W
	Luz indicadora das sinaleiras		12 V – 3,4 W x 2
Fusível		10 A	

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de Fixador	Torque N.m (kg.m)	Tipo de Fixador	Torque N.m (kg.m)
Parafuso e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça menor, 8 mm)	10 (1,0)
		Parafuso flange 6 mm (cabeça maior, 8 mm)	12 (1,2)
Parafuso e porca 10 mm	35 (3,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
Parafuso e porca 12 mm	55 (5,5)	Parafuso flange e porca 8 mm	27 (2,7)
		Parafuso flange e porca 10 mm	40 (4,0)

- As especificações de torque listadas acima são para fixadores importantes.
- Outros fixadores devem ser apertados nos valores de torque padrão listados abaixo. (Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados abaixo.)

NOTAS: 1. Aplique óleo nas roscas e nas superfícies de contato.
 2. Porca U.
 3. Aplique trava química nas roscas.
 4. Porca cega.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da Rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Observações
Manutenção:				
Tampa do orifício da válvula	2	30	12 (1,2)	Nota 1
Vela de ignição	1	10	12 (1,2)	
Contraporca de ajuste da válvula	2	5	9 (0,9)	
Bujão de drenagem	1	12	25 (2,5)	
Contraporca de ajuste da embreagem	1	8	12 (1,2)	
Sistema de Lubrificação:				
Parafuso de fixação da bomba de óleo	3	6	8 (0,8)	
Parafuso de fixação da placa da bomba de óleo	3	5	5 (0,5)	
Sistema de Combustível:				
Copo do filtro de combustível	1	24	0,4 (0,04)	
Remoção/Instalação do motor:				
Parafuso do pinhão de transmissão	2	6	12 (1,2)	
Cabeçote/Válvulas:				
Porca cega da tampa do cabeçote	4	7	14 (1,4)	
Parafuso 6mm da tampa lateral do cabeçote	1	6	10 (1,0)	
Parafuso da engrenagem do comando	2	5	9 (0,9)	
Cilindro/Pistão:				
Parafuso da guia da corrente do comando	1	8	10 (1,0)	
Embreagem/Sistema de mudança de marchas:				
Parafuso do pedal de partida	1	6	16 (1,6)	
Parafuso do braço limitador do tambor seletor	1	6	10 (1,0)	
Parafuso pino da mola de retorno do câmbio	1	8	29 (2,9)	
Parafuso da tampa do rotor do filtro de óleo	3	5	4 (0,4)	
Parafuso flange da placa da embreagem	4	6	12 (1,2)	
Parafuso da placa de mudanças	1	6	17 (1,7)	
Contaporca da embreagem de mudanças	1	14	42 (4,2)	
Contraporca da embreagem centrífuga	1	14	42 (4,2)	
Alternador/Tensor da corrente de comando:				
Parafuso de vedação do tensor da corrente de comando	1	14	23 (2,3)	
Parafuso de articulação do tensor da corrente de comando	1	8	16 (1,6)	
Porca do estator	1	10	41 (4,1)	
Árvore de manivelas/Transmissão/Pedal de partida:				
Parafuso do tambor seletor	1	6	12 (1,2)	

CHASSI

Item	Qtde.	Diâmetro da Rosca. (mm)	Torque N.m (kg.m)	Observações
Remoção/Instalação do motor:				
Porca de fixação superior do motor	1	8	34 (3,4)	
Porca de fixação inferior do motor	1	8	29 (2,9)	
Roda dianteira/Freio/Suspensão/Direção:				
Porca do eixo dianteiro	1	12	49 (4,9)	Nota 2
Raios	36	BC 2,6	3,0 (0,3)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio	1	5	5 (0,5)	
Porca do braço do freio dianteiro	1	6	10 (1,0)	
Parafuso do amortecedor	2	20	23 (2,3)	Nota 3
Parafuso Allen do amortecedor	2	8	20 (2,0)	
Parafuso da mesa inferior	4	10	54 (5,4)	
Parafuso do guidão	1	10	59 (5,9)	Nota 2
Parafuso de fixação do guidão	3	8	25 (2,5)	
Contraporca da coluna de direção	1	26	74 (7,4)	(pág. 12-21)
Porca de ajuste do rolamento da coluna de direção	1	26	3 (0,3)	
Roda traseira/Freio/Suspensão:				
Porca do eixo traseiro	1	12	49 (4,9)	Nota 2
Raios	36	BC 2,9	4,0 (0,4)	
Porca da coroa de transmissão	4	8	27 (2,7)	Nota 2
Prisioneiro da coroa de transmissão	4	8	20 (2,0)	Nota 3
Porca do braço do freio	1	6	10 (1,0)	Nota 2
Porca de fixação superior do amortecedor traseiro	1	10	25 (2,5)	
Porca de fixação inferior do amortecedor traseiro	1	10	25 (2,5)	Nota 4
Porca da articulação do braço oscilante	1	10	39 (3,9)	
Parafuso da guia da corrente de transmissão	1	6	5 (0,5)	

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

FERRAMENTAS

Descrição	Código da Ferramenta	Nota	Cap. Ref.
Medidor do nível da bóia	07401-001000		5
Chave de raio B, 4,5 x 5,1	07701-0020200		3, 12, 13
Chave de ajuste da válvula	07908-KE90000		3
Chave para contraporca, 20 x 24 mm	07716-0020100		9
Cabo para chave de boca	07716-0020500		9
Fixador da engrenagem	07724-0010100		9
Suporte universal	07725-0030000		9, 10
Suporte do estator	07725-0040000		10
Extrator de rolamento, 32 x 35 mm	07746-0010100		11
Extrator de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200		11, 12, 13
Extrator de rolamento, 35 mm	07746-0030400		12
Guia, 12 mm	07746-0040200		11, 12, 13
Guia, 17 mm	07746-0040400		11, 13
Eixo do extrator de rolamento	07746-0050100		12, 13
Cabeçote do extrator de rolamento, 12 mm	07746-0050300		12, 13
Guia do instalador do retentor de óleo	07747-0010100		12
Instalador do retentor de óleo	07747-0010300		12
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000		11, 12, 13
Compressor da mola da válvula	07757-0010000		7
Fresa de assento, 24 mm (45° ADM)	07780-0010600		7
Fresa de assento, 20,5 mm (45° ESC)	07780-0011000		7
Fresa plana, 24 mm (32° ADM)	07780-0012500		7
Fresa plana, 22 mm (32° ESC)	07780-0012600		7
Fresa interna, 26 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014500		7
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400		7
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101		12
Chave para contraporca	07916-KM10000		12
Extrator do volante do motor	07933-GE00000		10
Instalador da guia da válvula, 5,0 mm	07942-MA60000		7
Extrator de rolamento, 28 x 30 mm	07946-1870100		11
Instalador de rolamento	07946-6920100		12
Instalador do retentor de óleo	07947-SB00200		12
Guia da coluna de direção	07953-KA50000		12
Adaptador do compressor da mola da válvula	07959-KM30101		7
Alargador da guia da válvula, 5,0 mm	07984-MA60001		7
Adaptador de pico de voltagem	07HGJ-0020100		15
Chave para contraporca, 18 mm	07HMA-GN80100		9

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

MOTOR

Localização	Material	Nota
Paredes do cilindro Roscas da tampa do orifício de ajuste de válvula Rolamento de agulha do colo da biela Superfície interna da cabeça da biela Superfície interna do alojamento do pino do pistão Superfície externa do pino do pistão Superfície da ranhura dos anéis do pistão Superfície deslizante da haste de válvula Ressaltos da árvore de comando Corrente do comando Superfície interna da guia da corrente do comando Superfícies internas e de contato do braço oscilante Superfície interna da haste de empuxo do tensor da corrente de comando Rotores da bomba de óleo Guia externa da embreagem de mudanças Discos da embreagem de mudanças Superfícies das sapatas da embreagem centrífuga Articulação do contrapeso da embreagem centrífuga Área de contato do rolete da embreagem unidirecional Dentes da engrenagem motora primária Superfície deslizante do tambor da embreagem centrífuga Área de rotação do rolete da alavanca de mudanças Dentes da engrenagem movida primária Superfície deslizante da embreagem de mudanças Superfície deslizante e de rotação da árvore primária Dentes das engrenagens primárias Superfície deslizante e de rotação da árvore secundária Superfície de rotação de toda engrenagem de transmissão Dentes de todas engrenagens de transmissão e ranhuras dos garfos seletores Superfícies deslizantes e externas do tambor seletor Superfícies deslizantes e de rotação do eixo do pedal de partida Lábios de todos retentores de óleo Todos rolamentos de esferas e de agulhas Todos anéis de vedação	Óleo de motor	(Veja a pág. 10-5)

RECEIVED

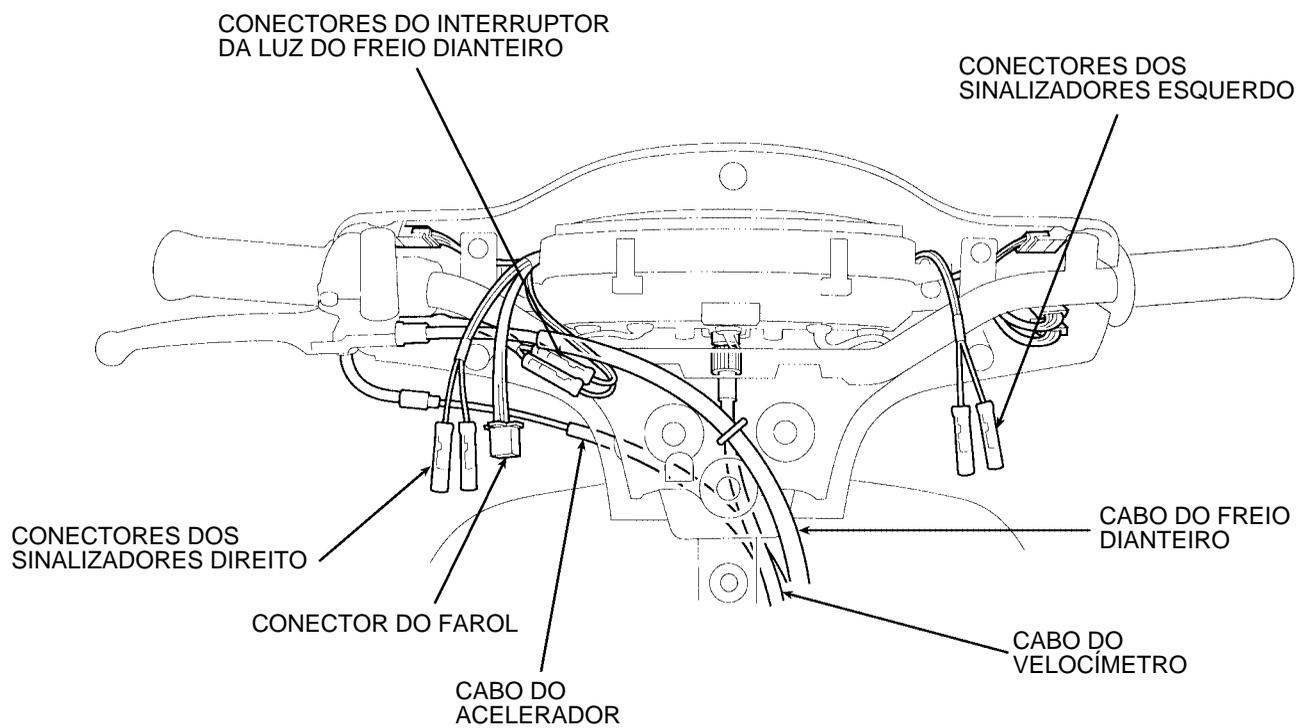
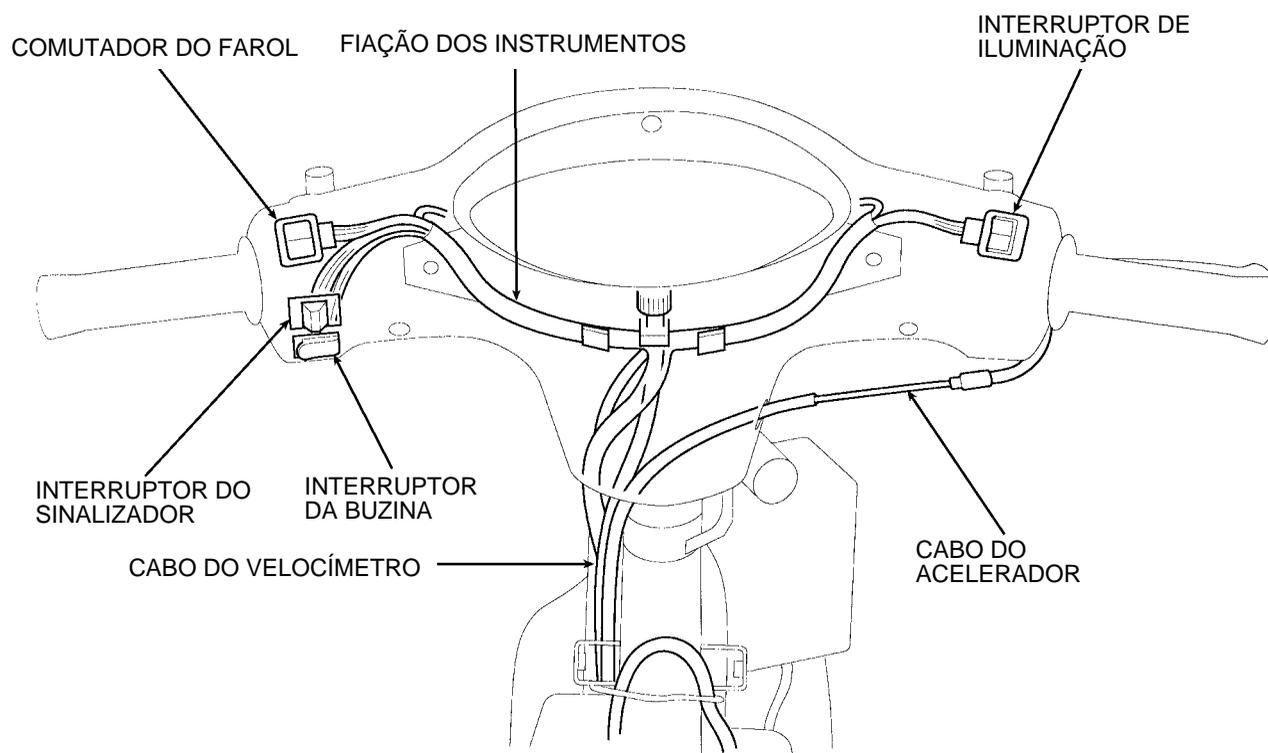
By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

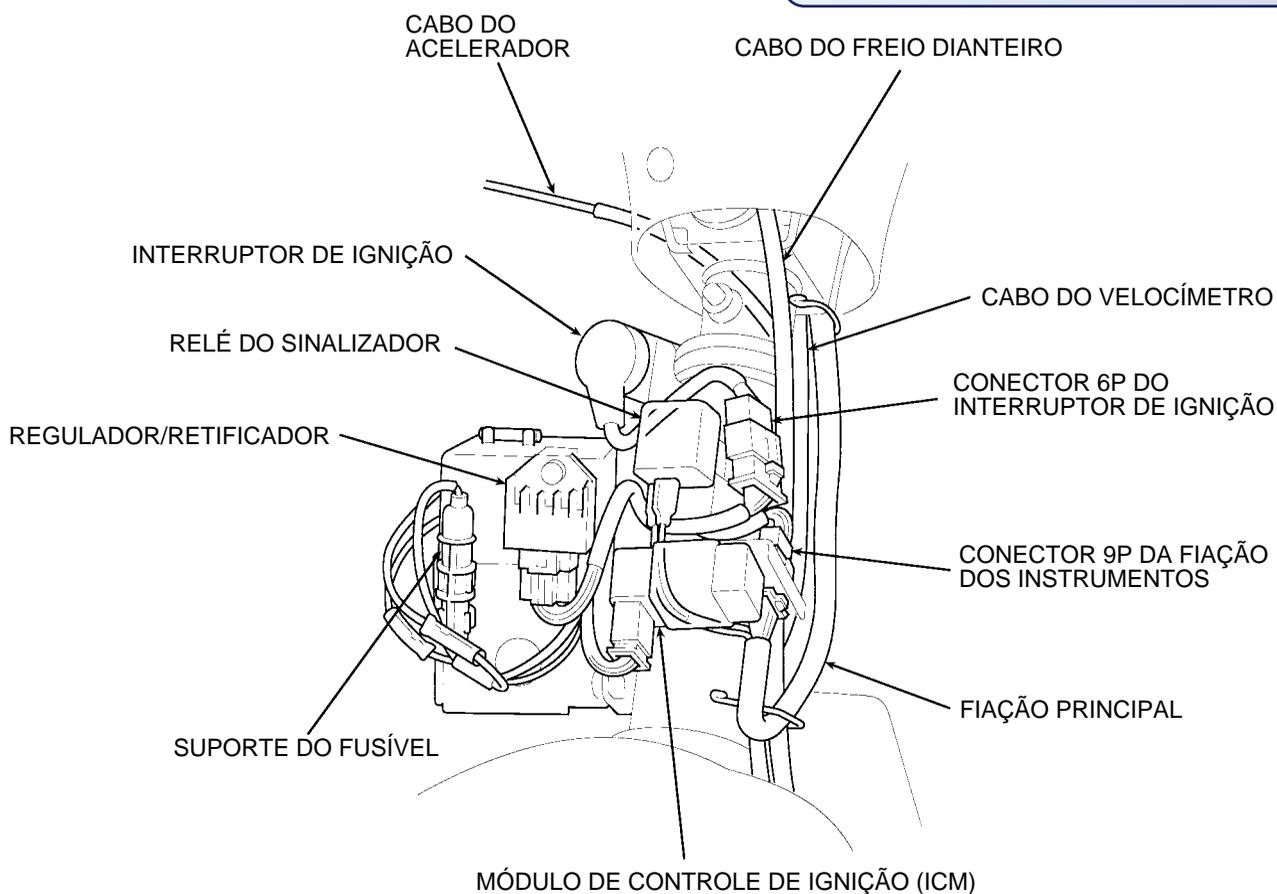
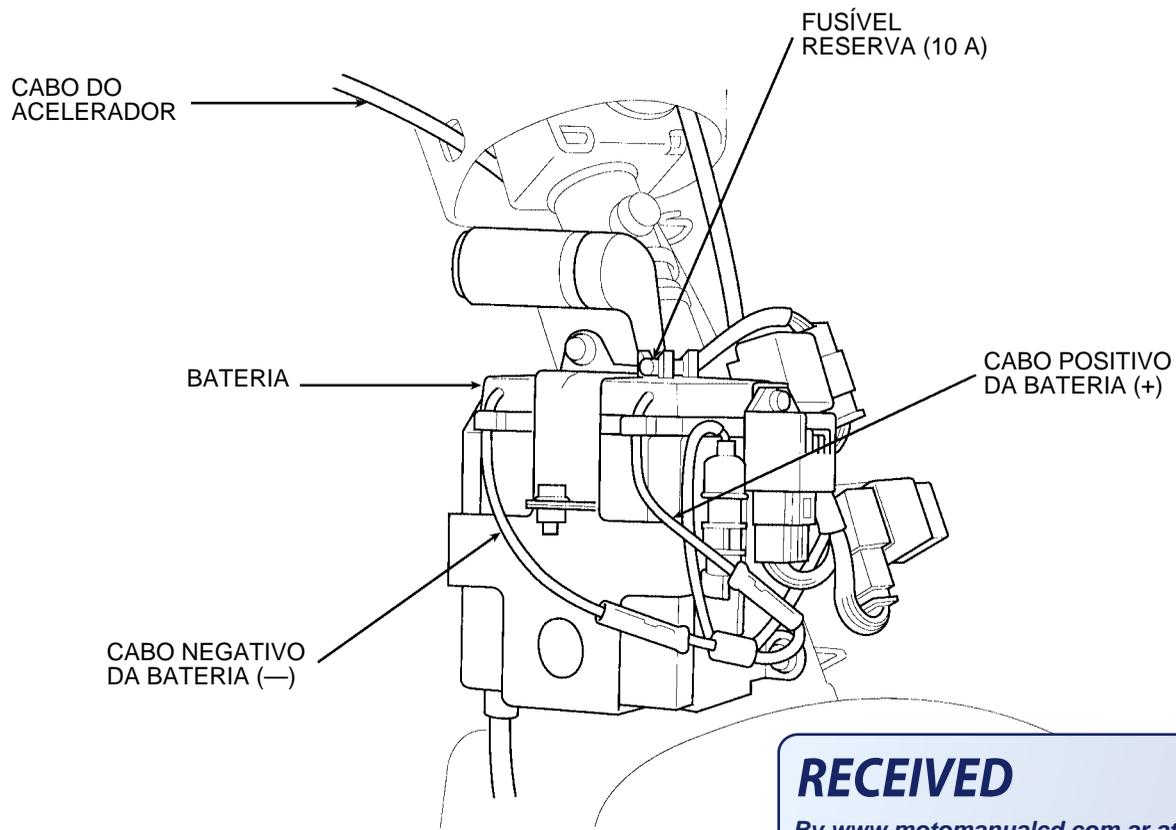
CHASSI

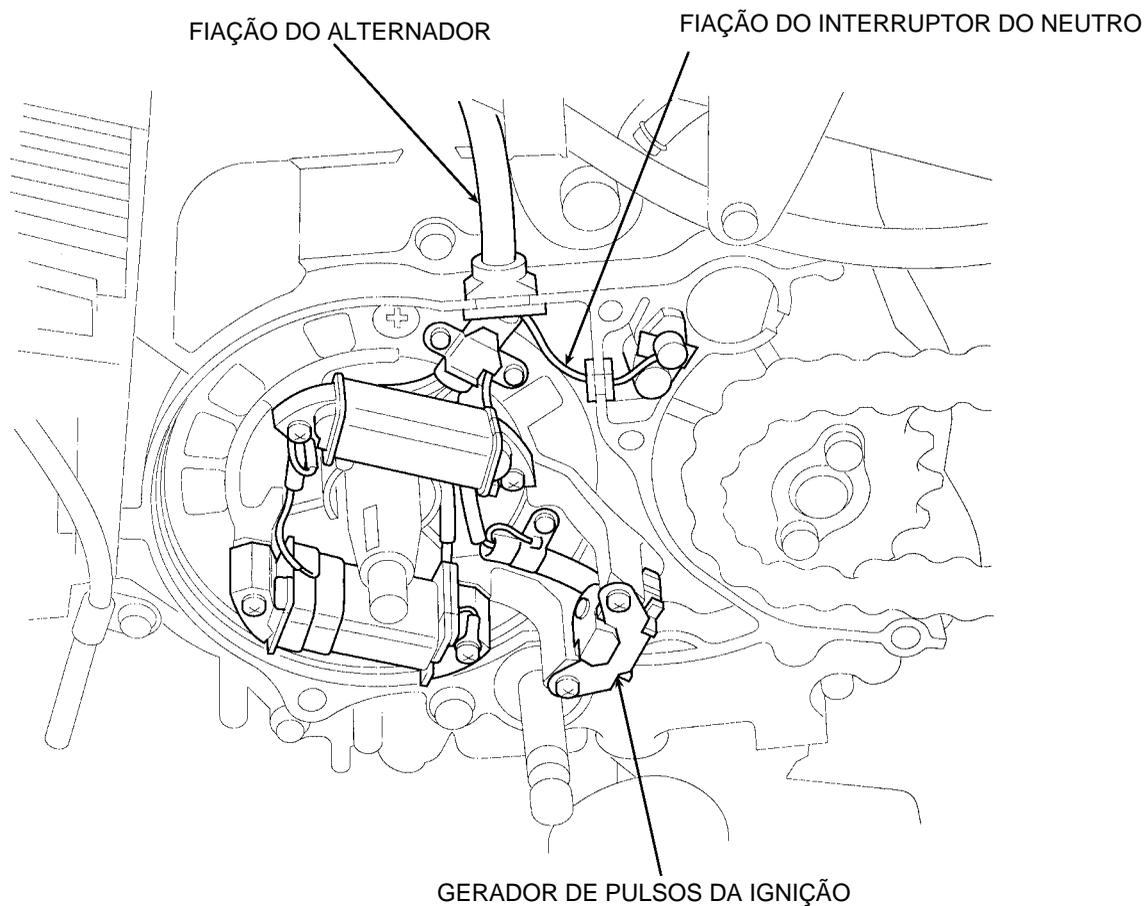
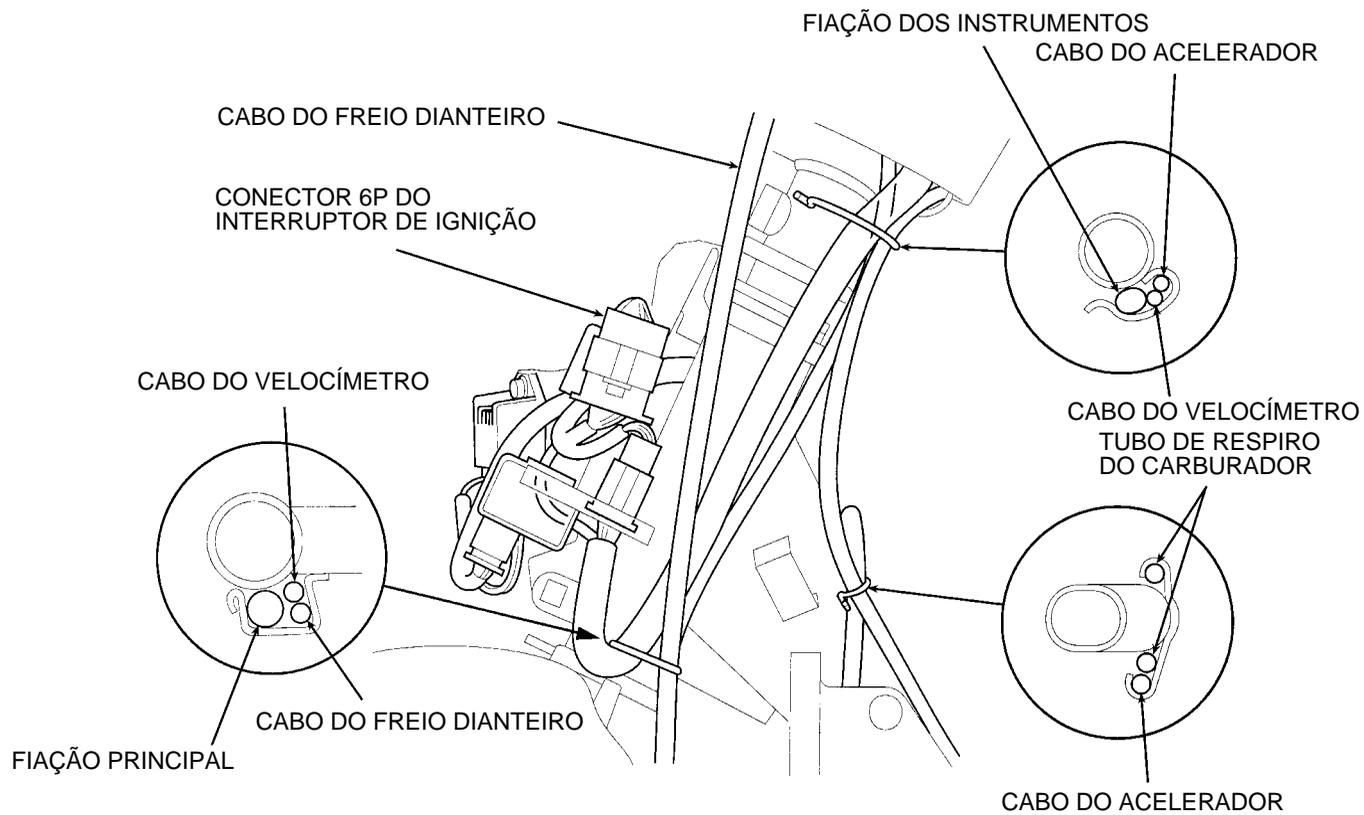
Localização	Material	Nota
Superfície deslizante do rolamento da coluna de direção Rolamento de esferas e superfície deslizante do pedal de partida Pistas e rolamentos de esferas da coluna de direção Lábios do retentor de pó da roda dianteira Superfícies deslizantes do came do freio dianteiro Área de contato do came da sapata do freio dianteiro Área de contato do pino de ancoragem da sapata do freio dianteiro Lábios do vedador de pó do painel do freio dianteiro Superfície interna e dentes da engrenagem do velocímetro Eixo e pinhão do velocímetro Lado interno do cabo do velocímetro Superfície deslizante da articulação da alavanca do freio Superfície deslizante da carcaça e da manopla do acelerador Lábios do vedador de pó da coroa de transmissão Superfícies deslizantes do came do freio traseiro Área de contato do came da sapata do freio traseiro Área de contato do pino de ancoragem da sapata do freio traseiro Superfície deslizante da articulação do pedal do freio Superfície deslizante da trava da coluna de direção	Graxa de multi-uso	
Roscas do parafuso allen da suspensão Roscas do prisioneiro da coroa de transmissão	Trava química	
Vedador de pó dos freios dianteiro e traseiro	Óleo de motor	
Lábios do retentor de óleo do amortecedor Lábios do vedador de pó do amortecedor	Fluido do amortecedor	
Lado interno do cabo do acelerador	Solução a base de molibdênio	
Superfície interna da capa do cabo do acelerador	Graxa a base de silicone	
Superfície interna da manopla esquerda	Semedine # 540 ou equivalente	

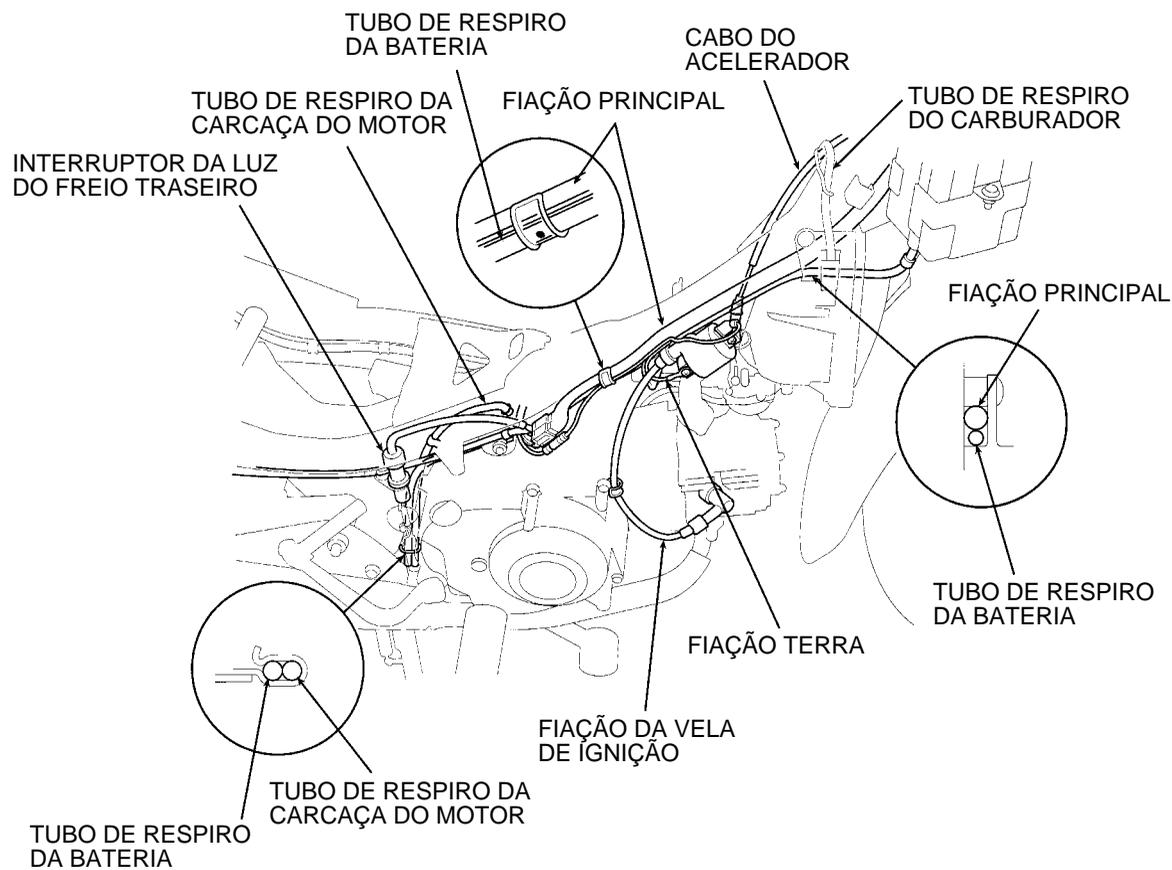
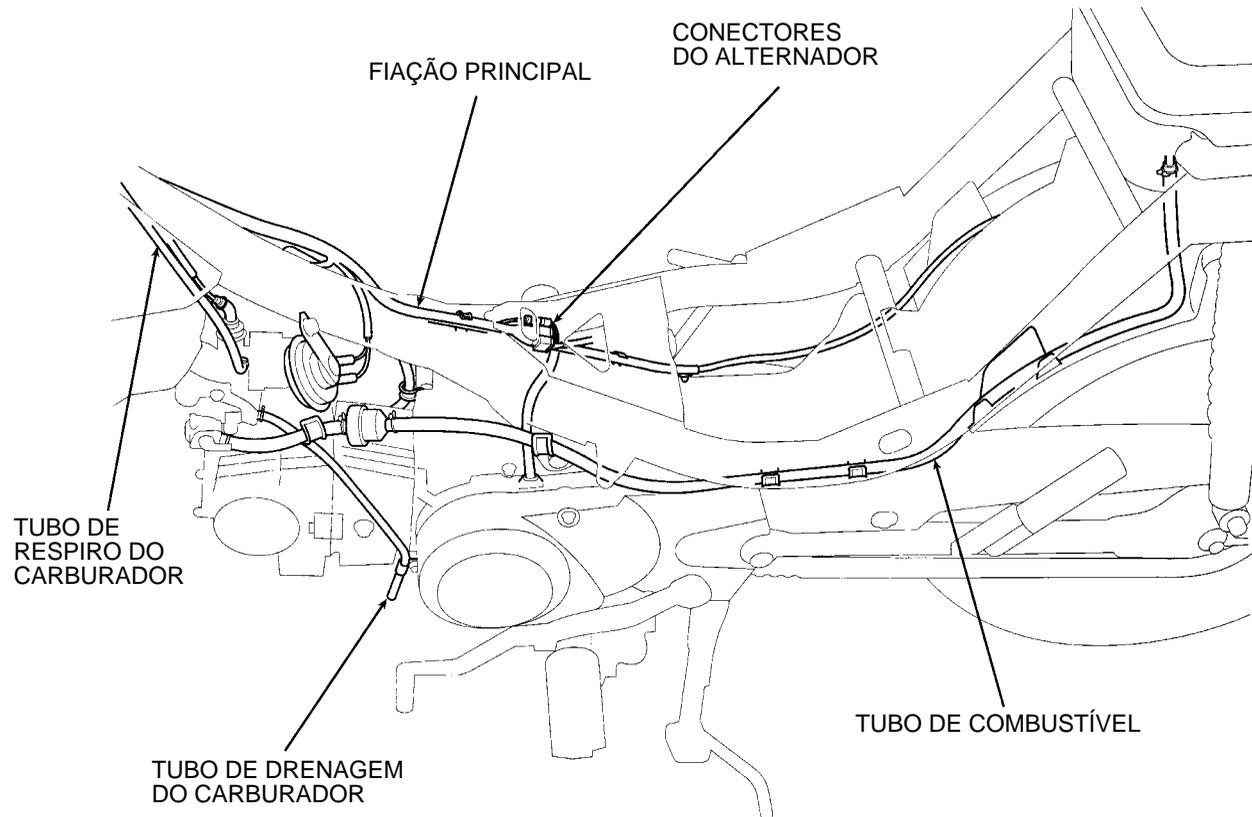
RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

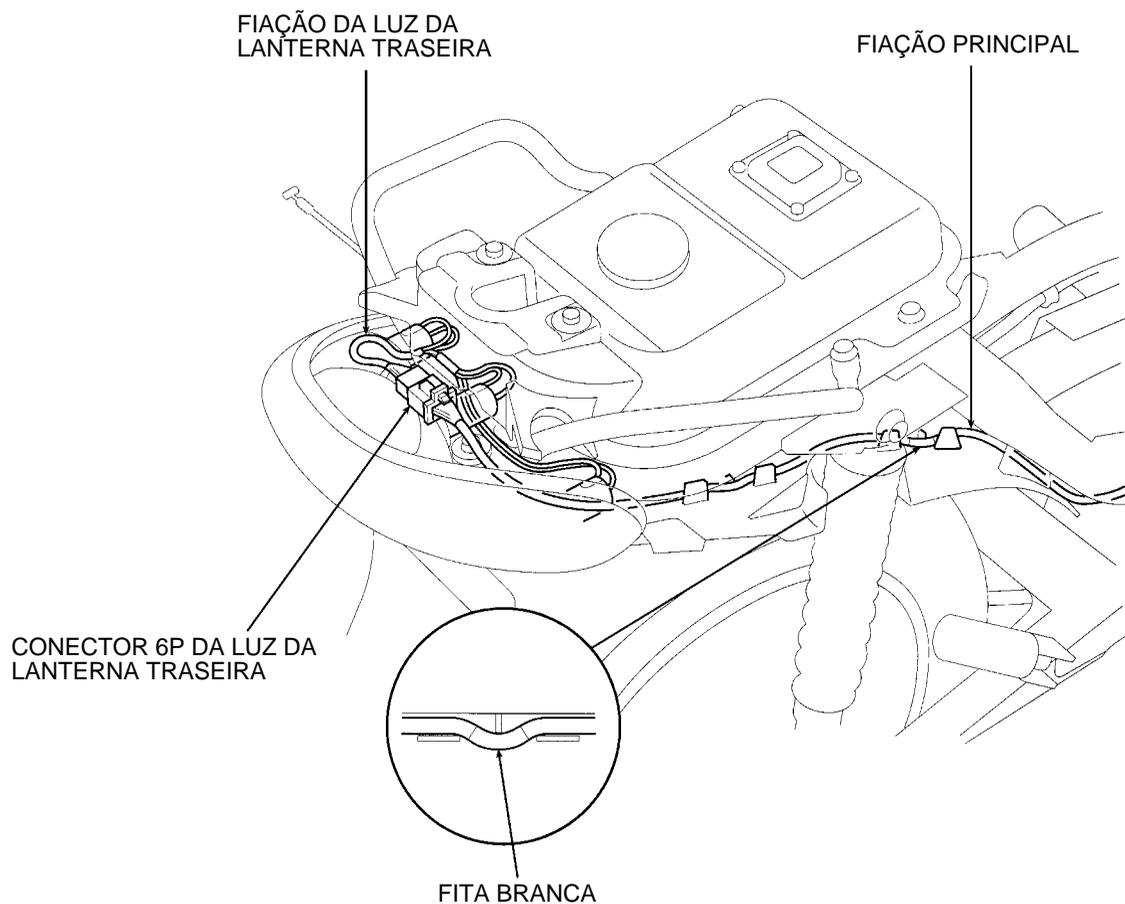
PASSAGEM DE CABOS E FIAÇÃO











RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	2-1	TAMPA DO CHASSI	2-3
DIAGNOSE DE DEFEITOS	2-1	PARÁ-LAMA TRASEIRO	2-4
TAMPA DIANTEIRA	2-2	TAMPA DIANTEIRA DO GUIDÃO	2-4
PROTETOR DE PERNAS	2-2	TAMPA TRASEIRA DO GUIDÃO	2-5
ASSENTO	2-2	SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2-6
COMPARTIMENTO DE CARGA	2-3		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

ADVERTÊNCIA

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. **MANTENHA-A LONGE DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**
- Sérias queimaduras podem ser causadas se o sistema de escapamento não esfriar antes da remoção ou reparo dos componentes.
- Trabalhe em áreas bem ventiladas. A presença de cigarros, chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode causar um incêndio ou explosão.

- Este capítulo engloba a remoção e instalação dos agregados do chassi, e sistema de escapamento.
- Substitua sempre as juntas do tubo de escapamento após a remoção do tubo do motor.
- Ao instalar o sistema de escapamento, instale parcialmente todos os fixadores do tubo de escapamento. Aperte primeiro as braçadeiras e então aperte os fixadores de montagem. Se os fixadores de montagem forem apertados primeiro, o tubo de escapamento poderá ficar incorretamente instalado.
- Após a instalação, verifique sempre se existem vazamentos no sistema de escapamento.

VALORES DE TORQUE

Porca de articulação do braço oscilante

39 N.m (3,9 kg.m)

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Ruído excessivo

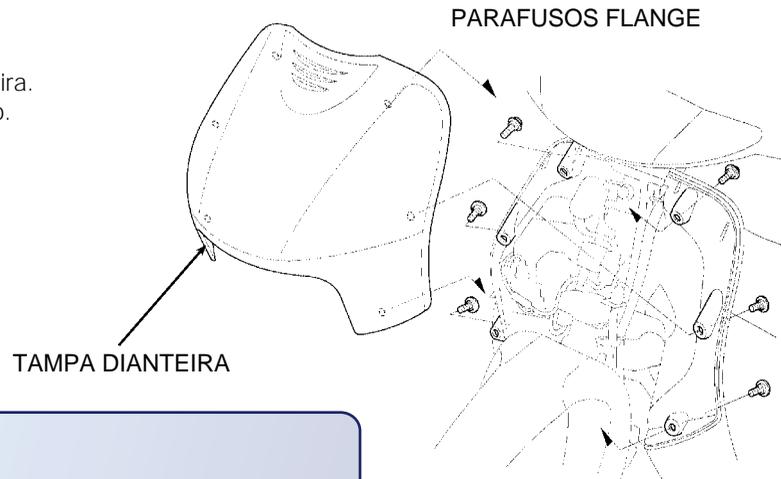
- Sistema de escapamento danificado
- Vazamento dos gases de escapamento

Baixo desempenho

- Sistema de escapamento deformado
- Vazamento dos gases de escapamento
- Silencioso obstruído

TAMPA DIANTEIRA

Remova os seis parafusos flange e a tampa dianteira.
A instalação é o procedimento inverso da remoção.



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

PROTETOR DE PERNAS

Remova a tampa dianteira (Veja abaixo).

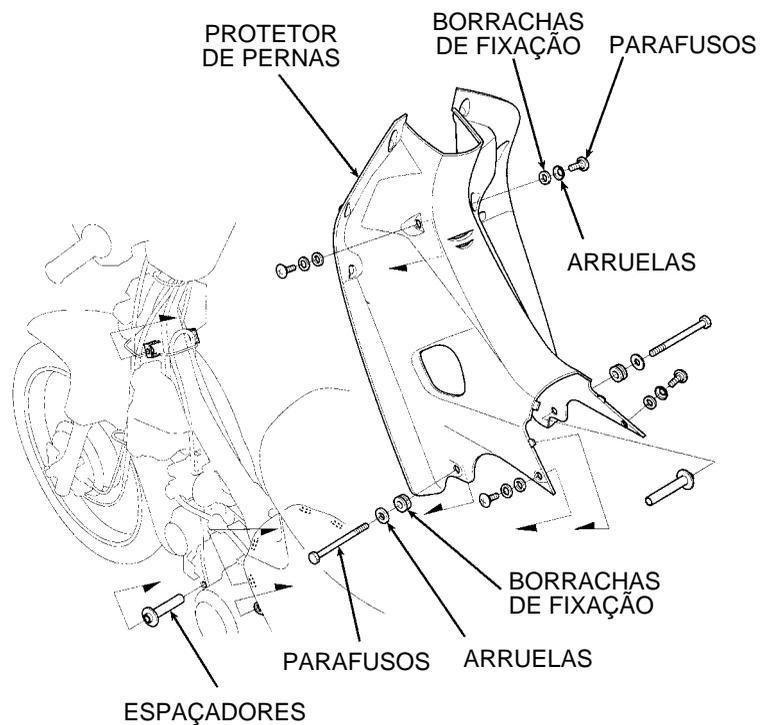
Remova os seguintes componentes:

- Quatro parafusos, buchas especiais e borrachas de fixação.
- Dois parafusos, arruelas, borrachas de fixação e espaçadores.

Solte as quatro lingüetas da tampa do chassi e tampa central deslizando o lado traseiro do protetor de pernas para frente.

Puxe o protetor de pernas para a dianteira do chassi enquanto abre sua parte superior.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

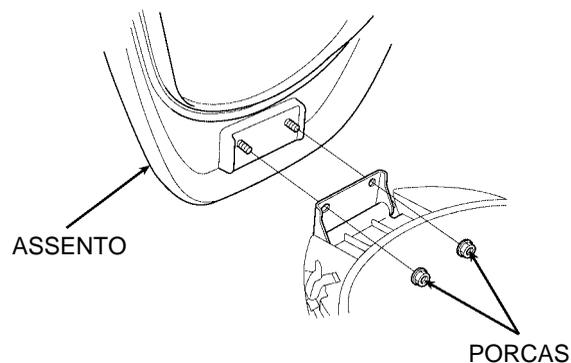


ASSENTO

Abra o assento.

Remova as duas porcas e o assento.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



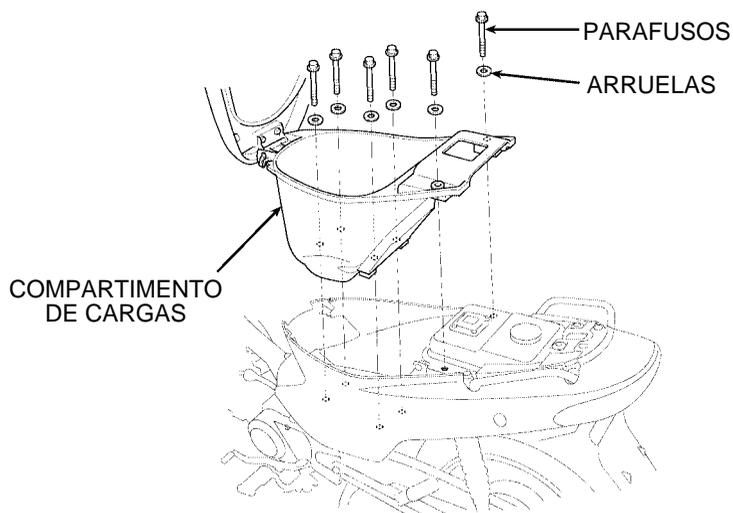
COMPARTIMENTO DE CARGA

Levante o assento.

Remova os seis parafusos e arruelas.

Remova o compartimento de carga.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



TAMPA DO CHASSI

Remova o compartimento de carga (Veja abaixo).

Remova os seguintes componentes:

– Dois parafusos Phillips.

– Parafuso de fixação.

Solte as oito lingüetas da tampa central do chassi e remova-a.

Remova os seguintes componentes:

– Quatro presilhas de fixação

– Dois parafusos de fixação

Solte cuidadosamente as duas lingüetas da parte traseira superior da tampa direita do chassi. Cuidado para não quebrar as lingüetas durante a separação das tampas direita e esquerda.

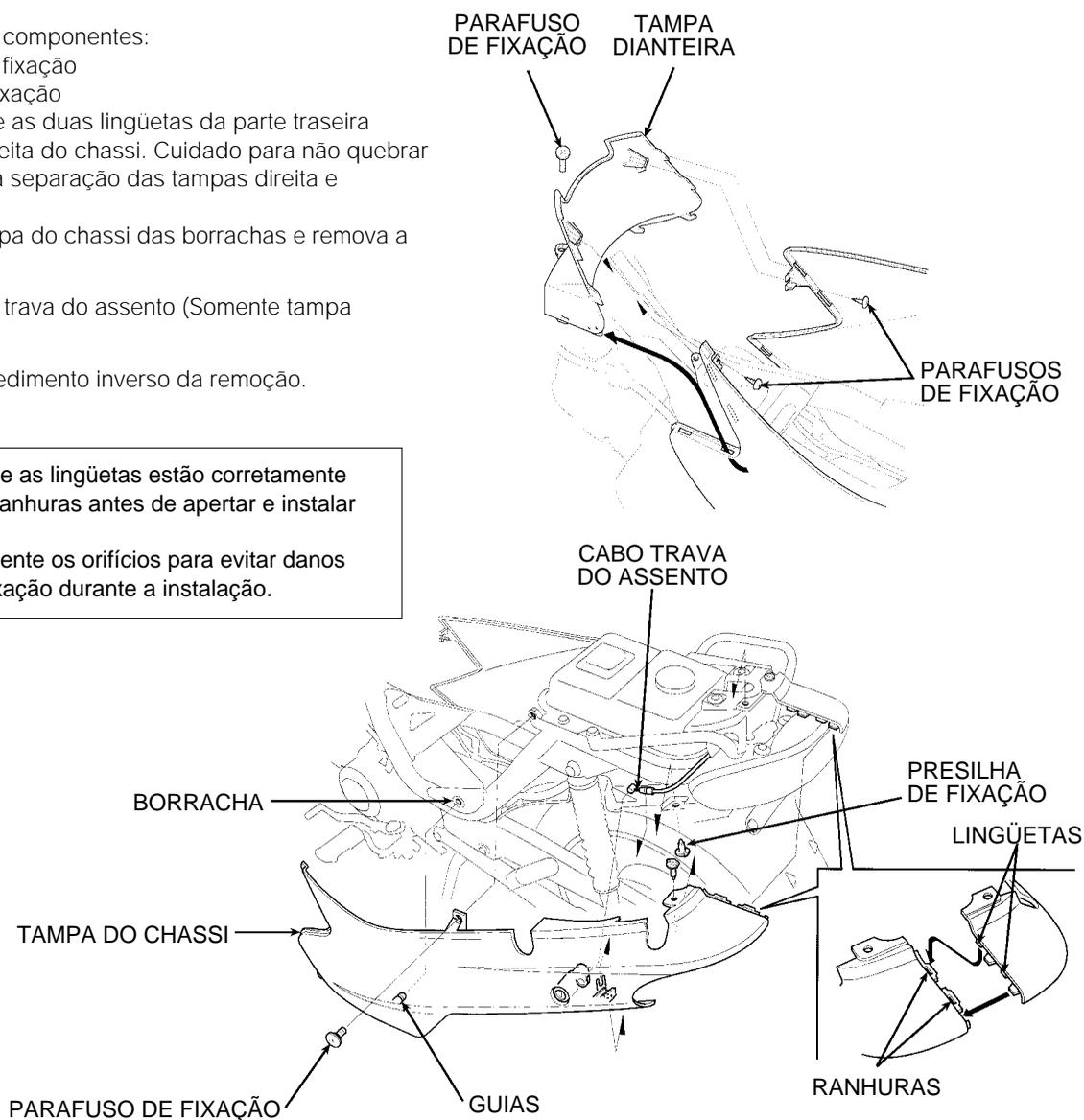
Solte as guias da tampa do chassi das borrachas e remova a tampa do chassi.

Desacople o cabo da trava do assento (Somente tampa esquerda do chassi)

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

- Certifique-se de que as lingüetas estão corretamente alinhadas com as ranhuras antes de apertar e instalar os fixadores.
- Alinhe cuidadosamente os orifícios para evitar danos nas presilhas de fixação durante a instalação.



PÁRA-LAMA TRASEIRO

Remova os parafusos de fixação do tanque, sem desacoplar o tubo de combustível, e afaste-o até que seja possível a remoção do pára-lama traseiro.

Remova os seguintes componentes:

- Dois parafusos
- Tubo de combustível e fiação da lanterna das guias do pára-lama traseiro.

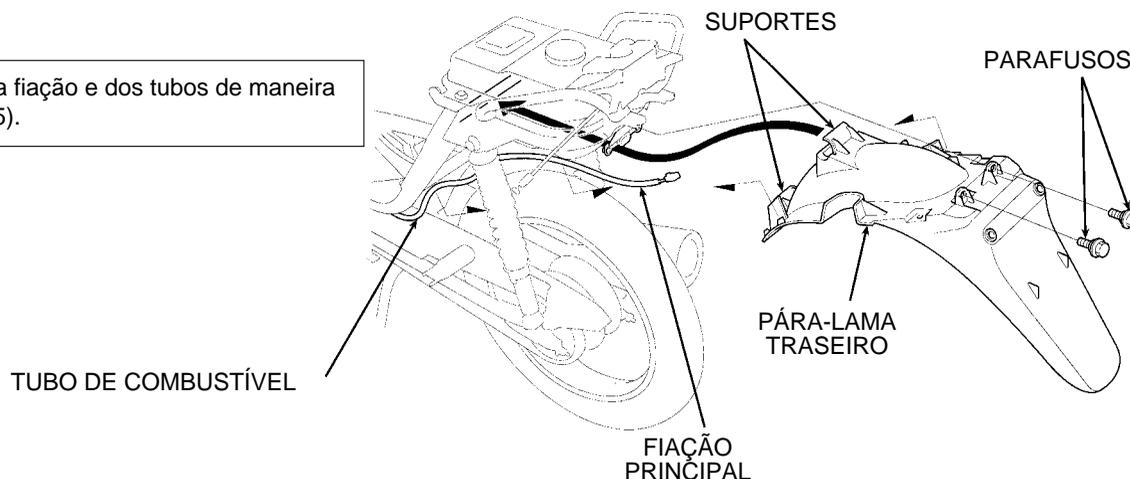
Solte os suportes do pára-lama das guias dos tubo do chassi.

Remova o pára-lama traseiro do chassi.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Faça a passagem da fiação e dos tubos de maneira adequada (pág. 1-15).



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

TAMPA DIANTEIRA DO GUIDÃO

Remova os seguintes componentes:

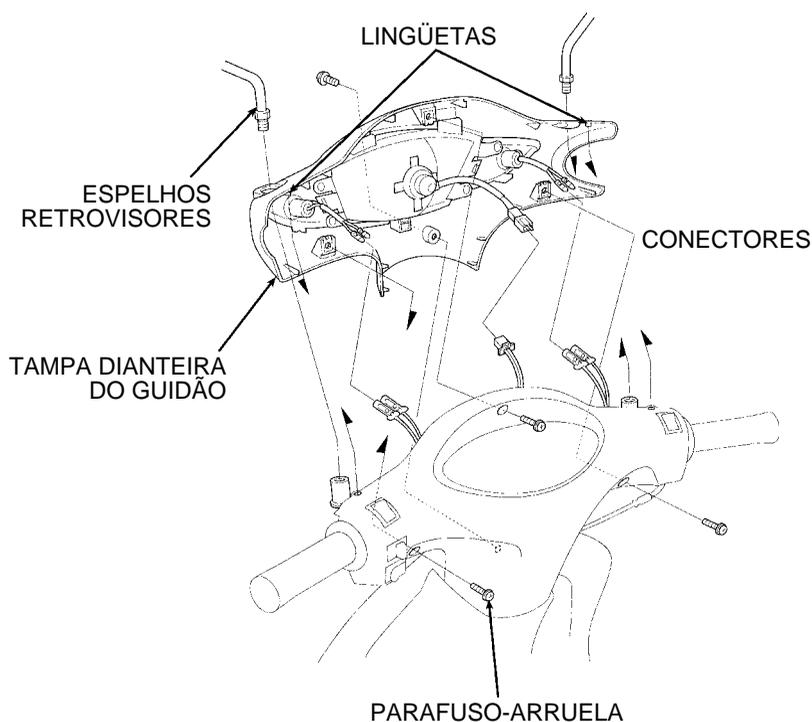
- Espelhos retrovisores
- Quatro parafusos-arruela

Solte cuidadosamente as duas lingüetas da tampa traseira do guidão.

Remova a tampa dianteira do guidão.

Desacople os conectores das sinaleiras e do farol.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



TAMPA TRASEIRA DO GUIDÃO

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Remova os seguintes componentes:

- Dois parafusos de fixação do guidão (menor).
- Dois parafusos de fixação dos instrumentos (maior).

Remova a tampa traseira do guidão do retentor posicionado no guidão, tomando cuidado para não quebrar a tampa ou perder a borracha de fixação.

Remova a fiação principal das guias do guidão localizada na carcaça dos instrumentos e desacople os conectores do interruptor do guidão.

Remova o cabo do acelerador conforme os seguintes procedimentos caso houver necessidade de substituição da tampa do guidão:

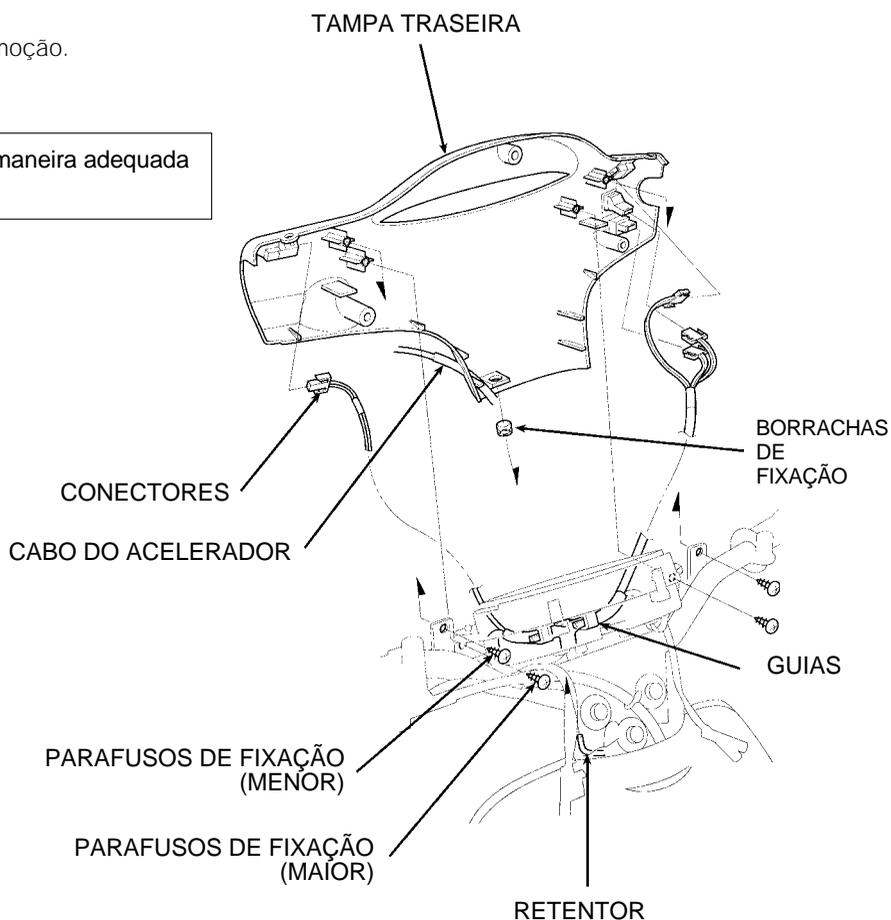
Desacople o cabo do acelerador do tubo da manopla do acelerador (pág. 12-16).

Solte a contraporca do cabo do acelerador (pág. 3-5) e remova o suporte inferior do cabo e, em seguida solte o cabo do acelerador através do furo guia localizado na tampa traseira do guidão.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Faça a passagem da fiação e dos tubos de maneira adequada (pág. 1-15).



ESCAPAMENTO

REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Porcas de junção do tubo de escapamento.
- Parafuso de fixação
- Porca de articulação do braço oscilante.

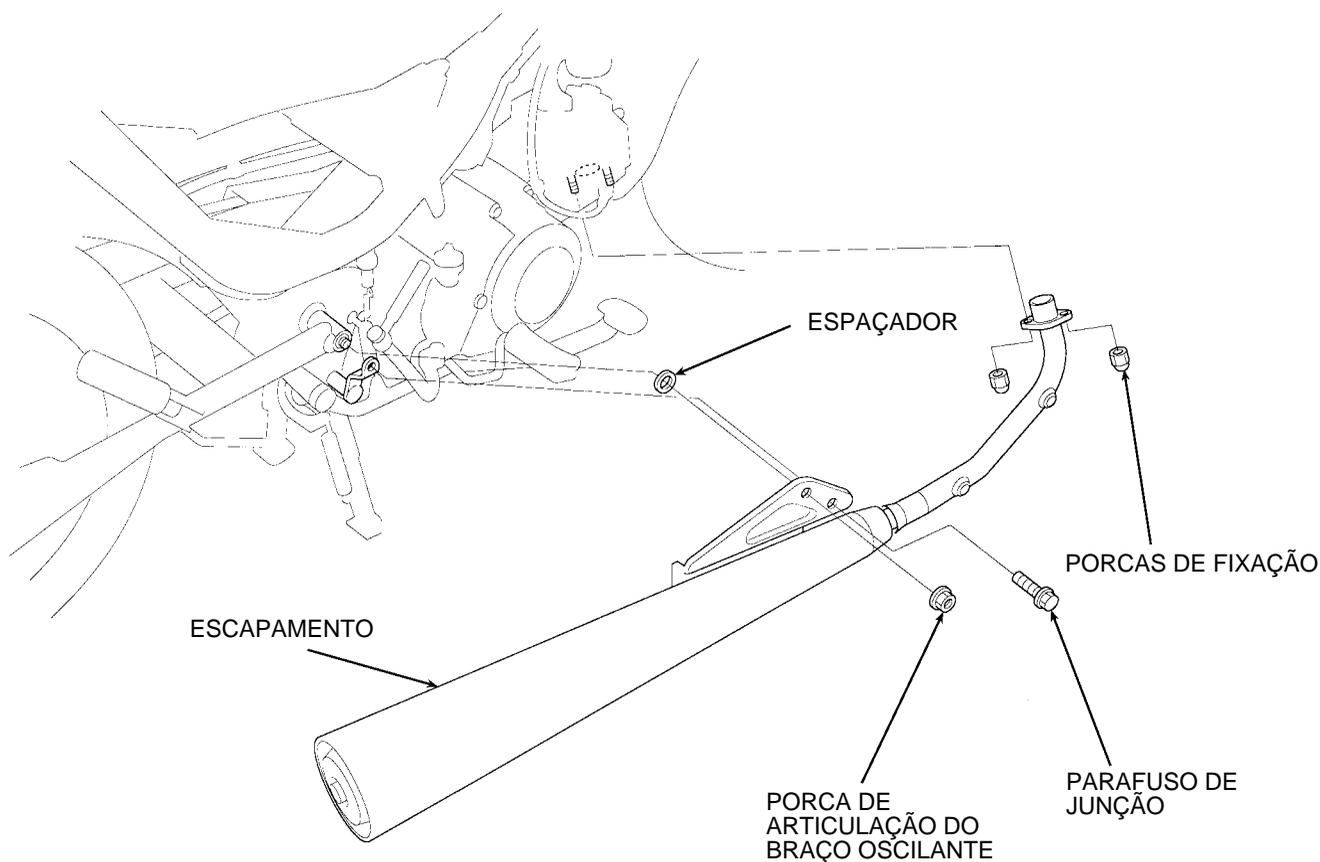
Solte o parafuso de articulação do braço oscilante e remova o escapamento.

Remova o espaçador (localizado entre o suporte do escapamento e braço oscilante).

INSTALAÇÃO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006



Instale a junta nova no escapamento.

Instale o espaçador no parafuso de articulação do braço oscilante.

Instale o escapamento encaixando a flange nos prisioneiros do cabeçote e o suporte do escapamento no parafuso de articulação do braço oscilante.

Certifique-se de que o tubo de escapamento está posicionado corretamente e, em seguida instale as porcas de junção.

Instale os parafusos de fixação e a porca de articulação do braço oscilante.

Aperte primeiramente as porcas de junção do tubo de escapamento.

Aperte a porca de articulação do braço oscilante.

TORQUE: 39 N.m (3,9 kg.m).

Aperte o parafuso de fixação do escapamento.

Verifique se existe vazamentos no escapamento após a instalação.

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	3-1	CORRENTE DE TRANSMISSÃO	3-10
TABELA DE MANUTENÇÃO	3-3	BATERIA	3-11
TUBO DE COMBUSTÍVEL	3-4	DESGASTE DAS SAPATAS DO FREIO	3-11
FILTRO DE TELA DE COMBUSTÍVEL	3-4	SISTEMA DE FREIO	3-12
AJUSTE DO ACELERADOR	3-4	INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO	3-13
FILTRO DE AR	3-5	REGULAGEM DO FAROL	3-13
VELAS DE IGNIÇÃO	3-6	SISTEMA DE EMBREAGEM	3-13
FOLGA DAS VÁLVULAS	3-6	SUSPENSÃO	3-14
ÓLEO DO MOTOR	3-8	PORCAS/PARAFUSOS/FIXADORES	3-14
FILTRO DE TELA DE ÓLEO/FILTRO CENTRÍFUGO	3-9	RODAS/PNEUS	3-15
REGULAGEM DA MARCHA LENTA	3-9	COLUNA DE DIREÇÃO	3-15

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

ESPECIFICAÇÕES

Item	Especificações	
Folga da manopla do acelerador	2-6 mm	
Vela de ignição	C6HSA (NGK)	
Abertura dos eletrodos da vela de ignição	0,6 ~ 0,7 mm	
Folga das válvulas	Admissão/escape	0,05 ± 0,02 mm
Óleo de motor recomendado	MOBIL SUPERMOTO 4T Classificação de Serviço: API SF Viscosidade: SAE 20W 50	
Capacidade de óleo	Na drenagem	0,7 litros
	Na desmontagem	0,9 litros
Rotação da marcha lenta	1400 ± 100 (rpm)	

Item		Especificações	
Folga da corrente de transmissão		25-35 mm	
Folga da alavanca do freio dianteiro		10-20 mm	
Folga do pedal de freio traseiro		20-30 mm	
Pressão dos pneus frios	Somente piloto	Dianteiro	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)
		Traseiro	225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)
	Piloto e passageiro	Dianteiro	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)
		Traseiro	280 kPa (2,80 kgf/cm ² , 41 psi)
Medida dos pneus		Dianteiro	60/100-17 33L
		Traseiro	80/100-14M/C 49L

VALORES DE TORQUE

Vela de ignição	12 N.m (1,2 kg.m)
Tampa do orifício de ajuste de válvula	12 N.m (1,2 kg.m)
Contraporca de ajuste das válvulas	9 N.m (0,9 Kg.m)
Parafuso de drenagem de óleo	25 N.m (2,5 kg.m)
Copo, filtro do registro	0,4 N.m (0,04 kg.m)
Porca do eixo traseiro	49 N.m (4,9 kg.m)
Nipple de raio da roda dianteira	3 N.m (0,3 kg.m)
Nipple de raio da roda traseira	4 N.m (0,4 kg.m)

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Ajustador de válvula	07908-KE90000
Chave de raio B, 4,5 x 5,1 mm	07701-0020200

TABELA DE MANUTENÇÃO

Item	Operações	Período			Período a cada. km
		1.000 km	3.000 km	6.000 km	
Óleodo motor	Trocar (obs.1)	■	■	■	1.500
Filtro de tela de óleo	Limpar	■	■	■	1.500
Filtro centrífugo	Limpar			■	6.000
Filtro de ar	Limpar (obs. 2)	■	■	■	3.000
Vela de ignição	Limpar, ajustar ou trocar		■	■	3.000
Folga das válvulas	Verificar e Ajustar	■	■	■	3.000
Carburador	Regular		■	■	3.000
	Limpar			■	6.000
Funcionamento do afogador	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Funcionamento do acelerador	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Tanque/Tubulações	Verificar	■	■		6.000
Filtro de combustível	Limpar	■	■	■	6.000
Embreagem	Verificar e ajustar	■	■	■	6.000
Farol	Ajustar	■	■	■	3.000
Cabo do freio dianteiro	Verificar, ajustar e lubrificar	■	■	■	3.000
Freio traseiro	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Sapata dos freios	Verificar o desgaste	■	■	■	3.000
Interruptor da luz do freio	Ajustar	■	■	■	3.000
Pneus	Verificar e calibrar	■	■	■	1.000
Aros, raios das rodas	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Corrente de transmissão	Verificar, ajustar e lubrificar	■	■	■	1.000
Suspensão dianteira e traseira	Verificar	■	■	■	6.000
Óleo da suspensão dianteira	Trocar	■	■	■	9.000
Bateria (nível do eletrólito)	Verificar e completar	■	■	■	1.000
Interruptores/Instrumentos	Verificar o funcionamento	■	■	■	3.000
Sistema de iluminação/sinalização	Verificar o funcionamento	■	■	■	3.000
Rolamentos da coluna de direção	Verificar, ajustar e lubrificar	■			6.000
Parafusos, porcas e fixações	Verificar e reapertar	■	■	■	3.000

Obs.: 1. Verifique diariamente o nível de óleo e complete, se necessário

As três primeiras trocas de óleo devem ser efetuadas a cada 1.000 km e as demais em intervalos de 1.500 km.

2. Sob condições de muita poeira, limpar o filtro com maior frequência.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

TUBO DE COMBUSTÍVEL

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Verifique se os tubos de combustível estão deteriorados, danificados ou apresentam vazamento.

Substitua o tubo de combustível, se necessário.

FILTRO DE TELA DE COMBUSTÍVEL

⚠ CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável e até explosiva sob certas condições. MANTENHA AFASTADA DAS CRIANÇAS.

Remova protetor de pernas (pág. 2-2).

Feche o registro de combustível (posição OFF).
Remova o copo do filtro, o anel de vedação e a tela do filtro.

Lave o copo e a tela do filtro com um solvente não inflamável.

Reinstale manualmente o copo do filtro, certificando-se que o anel de vedação esteja em sua posição correta.
Aperte-o em seguida com o torque especificado.

TORQUE: 0,4 N.m (0,04 kg.m)

Abra o registro e verifique se há vazamento de gasolina.
Instale o protetor de pernas (pág. 2-2).

AJUSTE DO ACELERADOR

Verifique se a manopla do acelerador funciona suavemente desde a posição completamente fechada até sua abertura total em todas as posições do guidão.

Verifique as condições do cabo do acelerador, desde a manopla até o carburador.

Se o cabo estiver partido, torcido ou colocado de forma incorreta, deverá ser substituído ou colocado na posição certa.

Verifique a tensão do cabo com o guidão totalmente virado para a esquerda e para a direita.

Lubrifique o cabo do acelerador com óleo de boa qualidade para impedir um desgaste prematuro e corrosão.

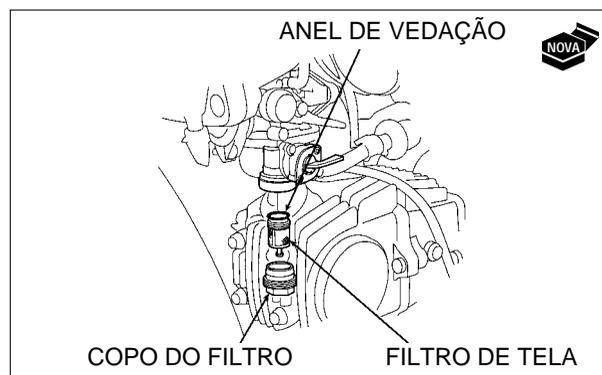
Meça a folga da flange da manopla do acelerador

FOLGA DA MANOPLA DO ACELERADOR: 2-6 mm

TUBO DE COMBUSTÍVEL

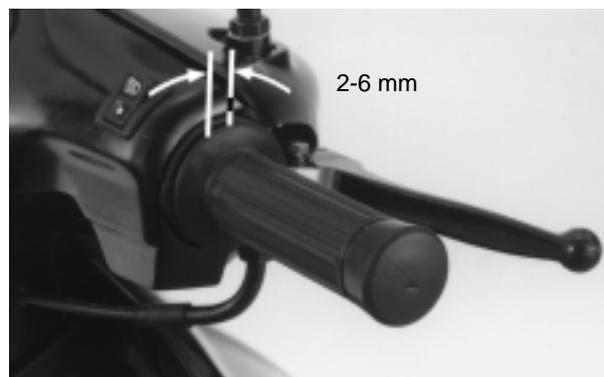


FILTRO DE COMBUSTÍVEL



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006



A folga do acelerador pode ser obtida através de ajustes da extremidade superior do cabo.

Remova a carcaça do acelerador (pág. 12-16). Solte a contraporca e gire o ajustador inferior até obter a folga correta. Instale a carcaça do acelerador no guidão (pág. 12-18) e meça a folga.

Após o ajuste aperte a contraporca. Verifique novamente o funcionamento do acelerador em todas as posições do guidão.

Instale as tampas do guidão (pág. 2-5).

FILTRO DE AR

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Remova os quatro parafusos, o tubo de conexão e a tampa da carcaça do filtro de ar.

Inspeccione e limpe o elemento do filtro de ar de acordo com a tabela de manutenção (pág. 3-3).

Remova o elemento do filtro de ar e a tela.

Lave o elemento com solvente não inflamável e deixe secar bem.

⚠ CUIDADO

Nunca use gasolina ou solventes inflamáveis para lavar o elemento do filtro de ar, pois poderão provocar incêndios ou explosões.

Embeba o elemento em óleo para transmissão (SAE#90) até saturá-lo e retire o excesso de óleo espremendo o elemento.

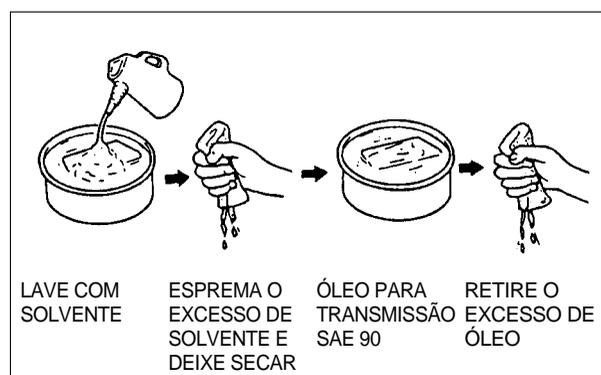
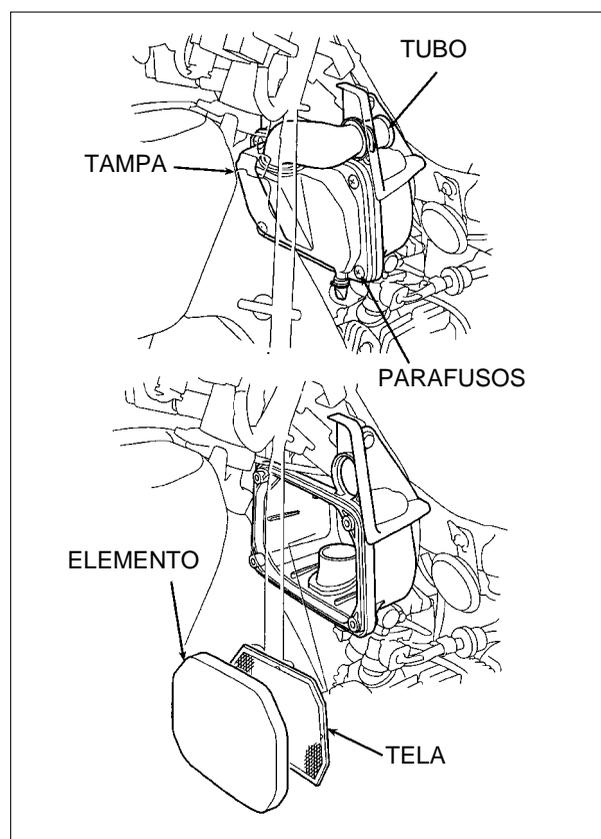
Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

CARCAÇA INFERIOR

CABO DO ACELERADOR



CONTRAPORCA



VELA DE IGNIÇÃO

Desconecte o supressor da vela de ignição.
Limpe a região em torno da vela de ignição com ar comprimido.
Remova a vela de ignição com a chave apropriada.

Verifique o isolador se apresenta sinais de quebra ou se está danificado.

Verifique os eletrodos quanto a desgaste.

O eletrodo central deve ter cantos vivos e o eletrodo lateral uma espessura uniforme. Se o isolador estiver partido ou trincado a vela deverá ser trocada.

Se os depósitos de carvão puderem ser removidos com jato de areia ou escova de aço, a vela poderá ser usada novamente.

VELA RECOMENDADA: NGK C6HSA

Verifique a folga dos eletrodos com um calibre de lâminas e ajuste, se necessário, dobrando o eletrodo lateral.

Folga dos eletrodos: 0,6 - 0,7 mm

Verifique o anel de vedação da vela e substitua-o se estiver danificado.

Instale a vela manualmente até que o anel de vedação encoste no cilindro. Dê o aperto final com a chave de velas.

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

Conecte o supressor em seguida.

FOLGA DAS VÁLVULAS

NOTA

Inspecione e ajuste a folga das válvulas com motor frio (abaixo de 35°C).

Remova os seguintes componentes:

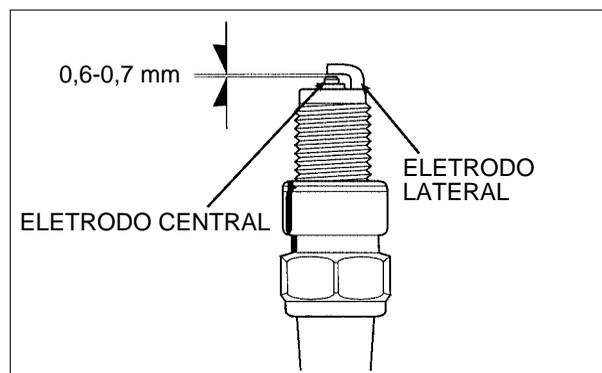
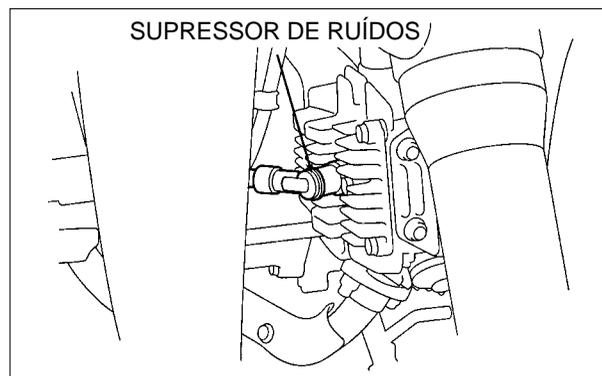
- protetor de pernas (pág. 2-2).
- tampa lateral esquerda (pág. 10-2).

Remova as tampas de regulagem das válvulas .

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" do rotor do alternador com a marca de referência na carcaça.

O pistão deverá estar no ponto morto superior na fase de compressão.

Esta posição pode ser determinada verificando se os balancins estão soltos. Se estiverem presos, é porque o pistão está movendo da fase de escape para o Ponto Morto Superior. Gire o rotor uma volta completamente no sentido anti-horário.



TAMPAS DO ORIFÍCIO DE AJUSTE



MARCA DE REFERÊNCIA



MARCA "T"

Verifique a folga das válvulas de admissão e escape introduzindo um calibre de lâminas entre o parafuso de ajuste e a haste das válvulas.

**FOLGA DAS VÁLVULAS: Admissão: $0,05 \pm 0,02\text{mm}$
Escape: $0,05 \pm 0,02\text{mm}$**

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

Para ajustar, solte a contraporca e gire o parafuso de ajuste até haver uma pequena pressão sobre o calibre de lâminas.

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar as roscas do orifício de ajuste de válvula.

Fixe o parafuso de ajuste e aperte a contraporca.

**Ferramenta especial:
Ajustador de válvulas**

07908-KE90000

TORQUE: 9 N.m (0,9 kg.m).

Após o aperto da contraporca, verifique novamente a folga das válvulas.

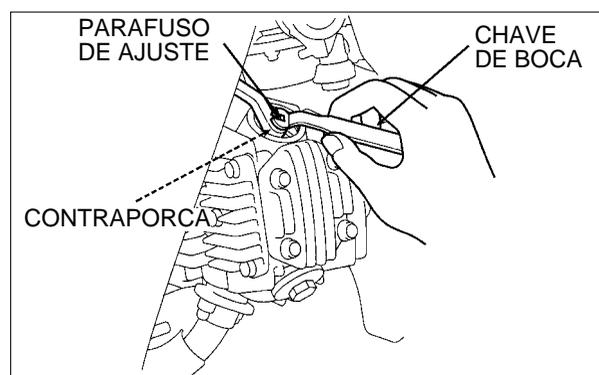
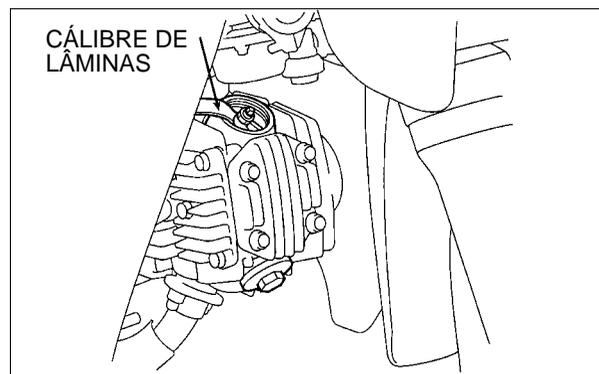
Aplique óleo de motor nos anéis de vedação novos e instale-os nas ranhuras das tampas dos orifícios de regulagem das válvulas.

Instale e aperte as tampas dos orifícios de regulagem de válvulas.

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

Instale as seguintes peças:

- Tampa lateral esquerda (pág. 10-7)
- Protetor de pernas (pág.2-2)



TAMPA



ANEL DE VEDAÇÃO

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DE ÓLEO DO MOTOR

Dê partida no motor e deixe-os funcionar em marcha lenta durante 2 a 3 minutos.

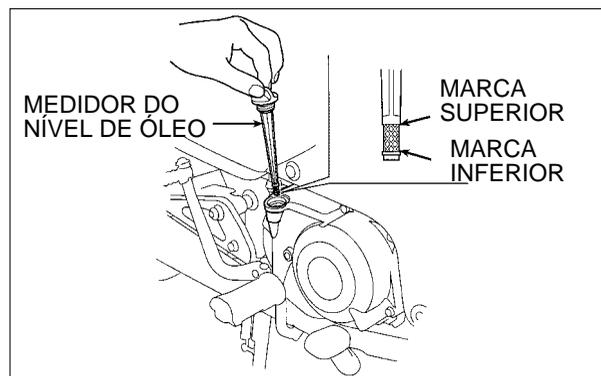
Apóie a motocicleta no cavalete central em local plano.

Remova o medidor do nível de óleo, limpe-o e introduza-o no bocal de abastecimento sem rosqueá-lo.

Remova novamente o medidor e verifique o nível do óleo.

O nível de óleo deverá estar entre as marcas de nível inferior e superior do medidor.

Se o nível do óleo estiver abaixo ou próximo da marca de nível inferior do medidor, adicione o óleo recomendado até atingir a marca de nível superior.



ÓLEO DE MOTOR RECOMENDADO:

MOBIL SUPERMOTO 4T

Classificação de Serviço: API SF

Viscosidade: SAE 20W50

Reinstale o medidor do nível do óleo.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

TROCA DE ÓLEO DO MOTOR

NOTA

Troque o óleo com o motor quente. Este procedimento garantirá uma drenagem rápida e completa.

Posicione a motocicleta apoiada no cavalete central.

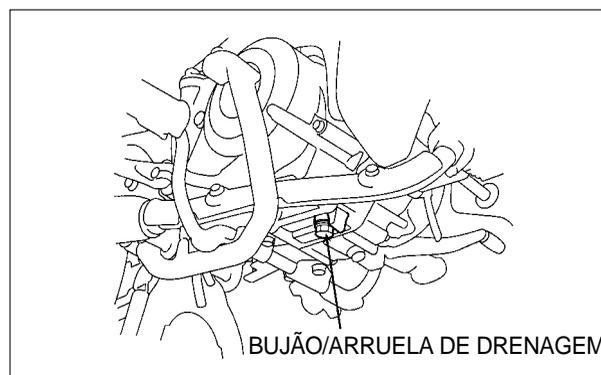
Remova o medidor do nível de óleo.

Coloque um recipiente adequado sob o motor para captar o óleo drenado e, em seguida remova o bujão de drenagem do óleo.

Acione o pedal de partida várias vezes com o interruptor do motor desligado para drenar completamente o óleo.

Após a drenagem completa do óleo do motor verifique o estado da arruela e do bujão de drenagem. Substitua por novos caso estiverem danificados.

Instale e aperte o bujão de drenagem.



TORQUE: 25 N.m (2,5 kg.m)

Abasteça o motor com o volume correto do óleo recomendado (Veja abaixo).

Capacidade de óleo:

0,7 litros (para troca)

0,9 litros (na desmontagem do motor)

Reinstale o medidor do nível do óleo.

Dê partida no motor e deixe-o funcionar em marcha lenta durante 2 a 3 minutos. Desligue o motor e espere por 2 a 3 minutos.

Verifique novamente o nível do óleo.

Certifique-se também que não haja vazamento de óleo.

LIMPEZA DO ROTOR DO FILTRO CENTRÍFUGO/FILTRO TELA

Efetue a limpeza do filtro antes de abastecer o motor com óleo. Remova a tampa direita do motor (pág.9-3).

Remova o filtro tela

Limpe completamente o filtro de tela .

Verifique se o filtro de tela está danificado ou se a borracha de vedação não está danificada ou deteriorada. Substitua o filtro de tela, se necessário.

Remova os três parafusos e a tampa do rotor do filtro centrífugo. Limpe o interior da tampa e do rotor do filtro centrífugo.

NOTA

Não deixe a sujeira do filtro entrar nos orifícios de passagem de óleo. Nunca utilize ar comprimido para limpar os orifícios.

Instale o filtro de tela na carcaça do motor.

Certifique-se que a junta da tampa do rotor está em boas condições.

Instale a tampa do rotor do filtro centrífugo e aperte os parafusos.

Instale a tampa direita do motor (pág. 9-15).

REGULAGEM DA MARCHA LENTA

NOTA

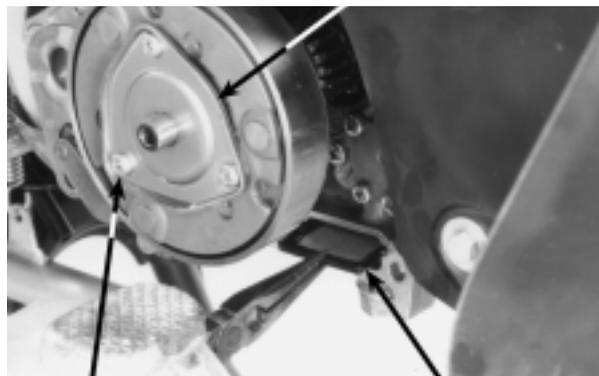
- Verifique e ajuste a marcha lenta após todos os demais itens de manutenção do motor terem sido executados.
- O motor deverá estar quente para que a regulagem da marcha lenta seja correta.

Ligue e aqueça o motor. Coloque a transmissão em ponto morto e apoie a motocicleta no cavalete central.

Ajuste a rotação de marcha lenta através do parafuso de aceleração.

ROTAÇÃO DE MARCHA LENTA: 1.400 ± 100 r.p.m.

TAMPA DO ROTOR E JUNTA



PARAFUSOS

FILTRO DE TELA



PARAFUSO DE ACELERAÇÃO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

CORRENTE DE TRANSMISSÃO

INSPEÇÃO/AJUSTE

⚠ CUIDADO

Nunca efetue ajustes e inspeções na corrente de transmissão com o motor ligado.

Desligue o motor, apoie a motocicleta no cavalete central e coloque a transmissão em ponto morto. Verifique a folga da corrente de transmissão na parte inferior entre a coroa e o pinhão.

FOLGA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO: 25-35 mm

AJUSTE DA FOLGA DA CORRENTE

Solte a porca do eixo traseiro.

Gire as porcas de ajuste o mesmo número de voltas até obter a folga correta.

ATENÇÃO

Verifique se o eixo traseiro está corretamente alinhado. As marcas de referência dos ajustadores devem estar alinhadas com as mesmas marcas da escala gravada nas extremidades do braço oscilante.

Aperte a porca do eixo traseiro.

TORQUE: 49 N.m (4,9 kg.m)

Aperte as porcas de ajuste.

Verifique novamente a folga da corrente de transmissão.

LIMPEZA E LUBRIFICAÇÃO DA CORRENTE

Se a corrente estiver excessivamente suja deverá ser removida e limpa antes de ser lubrificada.

Retire a trava e o elo principal da corrente.

Remova a corrente.

Lave a corrente de transmissão com solvente.

Enxugue-a completamente e lubrifique-a com óleo para transmissão S.A.E. 90.

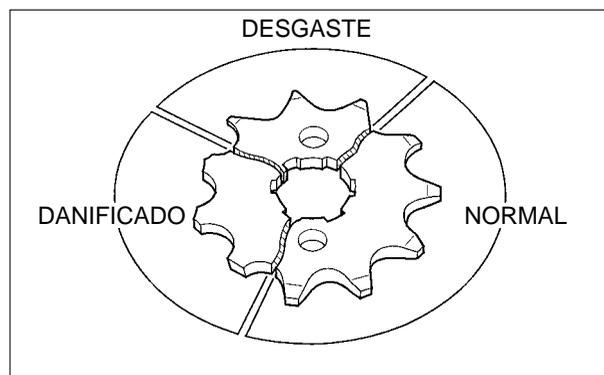
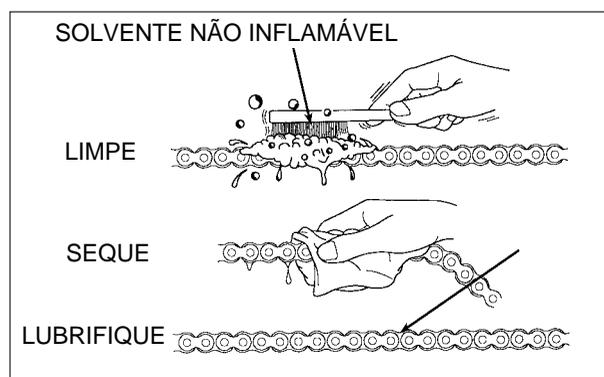
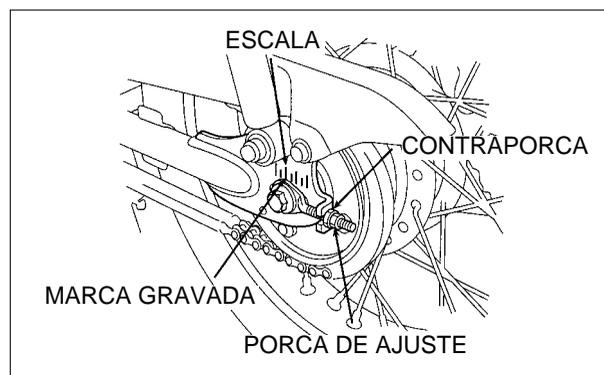
Aplique o lubrificante de modo que este penetre em todos os elos da corrente, pinos roletes e placas laterais.

INSPEÇÃO DA CORRENTE, COROA E PINHÃO

Verifique se a corrente de transmissão, pinhão e coroa estão danificados ou gastos. Uma corrente de transmissão com roletes danificados ou pinos com folga excessiva deverá ser substituída. Substitua o pinhão e a coroa se estiverem danificados ou excessivamente gastos.

NOTA

Substitua corrente, coroa e pinhão em conjunto, caso contrário a peça substituída se desgastará rapidamente.



BATERIA

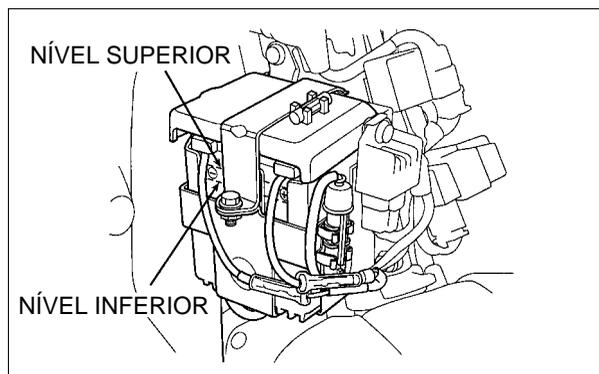
Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Coloque a motocicleta apoiada no cavalete central em um local plano.

Verifique o nível do eletrólito da bateria.

Se o nível estiver baixo ou próximo da marca de nível inferior, remova a bateria (pág. 14-4).

Retire as tampas de reabastecimento e adicione água destilada até atingir a marca de nível superior.



NOTA

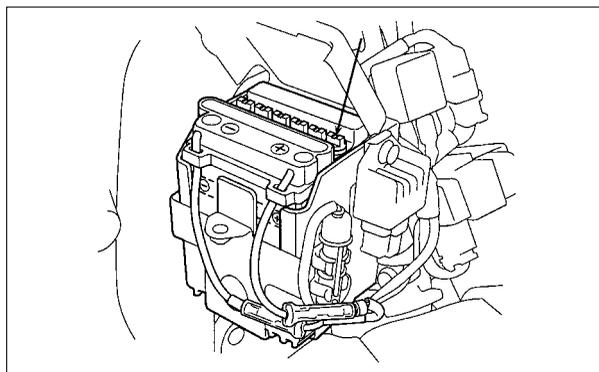
Adicione somente água destilada. O uso de água corrente irá diminuir a vida útil da bateria.

⚠ CUIDADO

- **A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele e os olhos provoca graves queimaduras. Use roupas e máscara de proteção.**
- **Em caso de contato com a pele, lave a região atingida com bastante água.**
- **Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por pelo menos 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.**

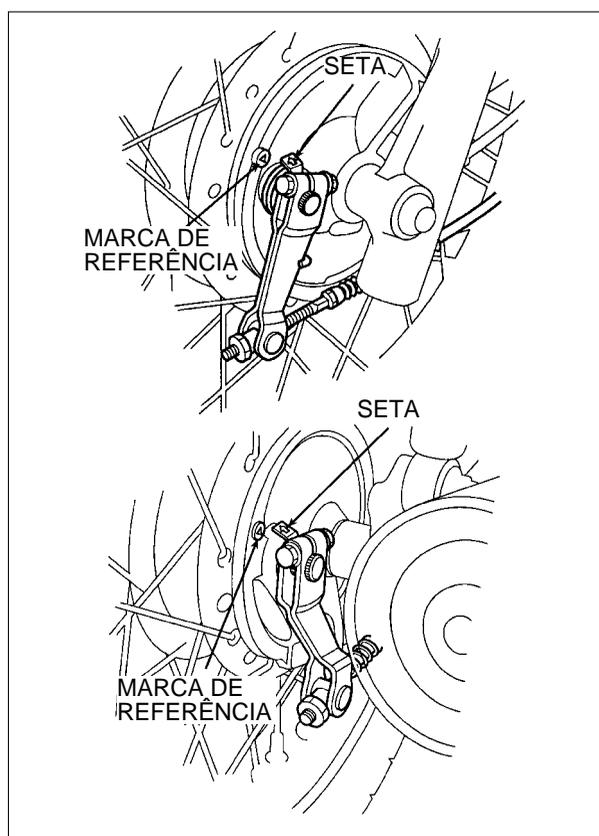
Reinstale as tampas de reabastecimento e a bateria (pág. 14-4).

TAMPAS DE ABASTECIMENTO



DESGASTE DAS SAPATAS DOS FREIOS

Substitua as sapatas do freio se a seta do indicador alinhar-se com a marca "Δ" do flange quando os freios forem acionados.



SISTEMA DE FREIO

FOLGA DA ALAVANCA DO FREIO DIANTEIRO

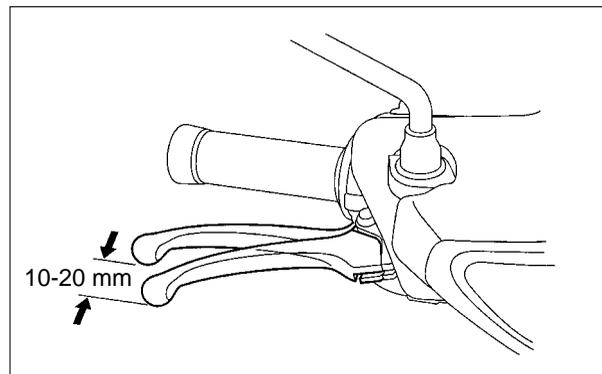
Verifique se o cabo do freio está torcido ou apresenta outros danos.

Lubrifique o cabo do freio com um lubrificante de cabos de boa qualidade se necessário.

Verifique o braço do freio, mola e fixadores se estão em boas condições.

Verifique a folga da alavanca do freio dianteiro na extremidade da alavanca.

FOLGA: 10:20 mm

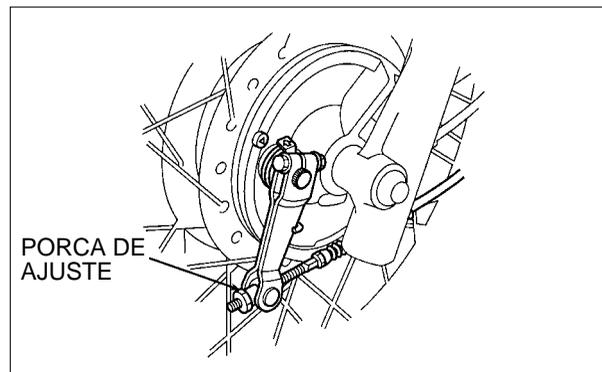


REGULAGEM DO FREIO DIANTEIRO

Se necessário gire a porca de ajuste do freio dianteiro no sentido desejado.

NOTA

Certifique-se que o entalhe da porca de ajuste esteja assentado sobre a articulação da haste do freio.



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:16 am, Sep 04, 2006

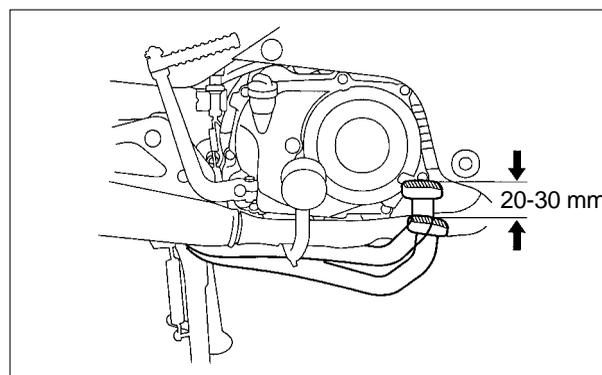
FOLGA DO PEDAL DO FREIO TRASEIRO

Verifique se o pedal do freio e a haste de acionamento estão com conexões soltas, folgas excessivas ou outros danos.

Verifique o braço do freio, mola e fixadores se estão em boas condições.

Verifique a folga da extremidade do pedal do freio traseiro.

FOLGA: 20:30 mm



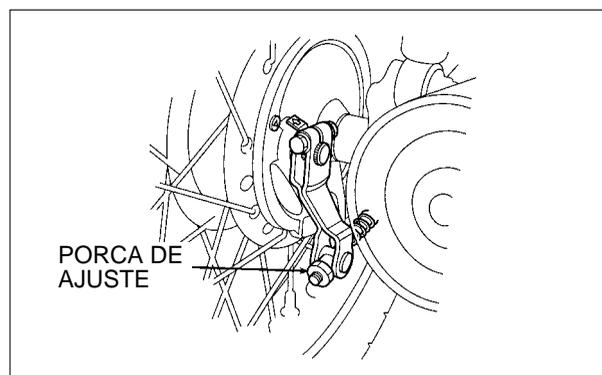
A folga do freio é a distância que o pedal percorre até o início da frenagem, medida em sua extremidade.

REGULAGEM DO FREIO TRASEIRO

Se necessário, gire a porca de ajuste do freio traseiro no sentido desejado.

NOTA

Certifique-se que o entalhe da porca de ajuste esteja assentado sobre a articulação da haste do freio.



Após o ajuste da folga do pedal do freio traseiro, verifique o funcionamento do interruptor da luz do freio e ajuste, se necessário.

INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO

NOTA

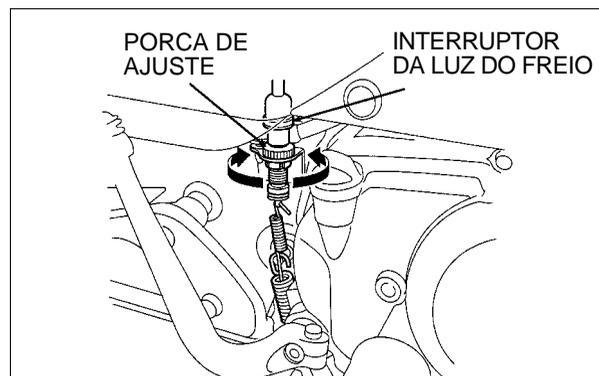
Efetue o ajuste do interruptor da luz do freio depois de regular a folga do pedal do freio traseiro

O interruptor da luz do freio traseiro deve ser regulado de modo que ao desloca-se o pedal do freio cerca de 10 mm a luz do freio seja acesa.

Fixe o corpo do interruptor e gire a porca de ajuste no sentido desejado para adiantar ou retardar o ponto em que a luz acende.

NOTA

- Para ajustar o interruptor da luz do freio gire apenas a porca de ajuste e não o corpo do interruptor
- O interruptor da luz do freio dianteiro não pode ser ajustado. Se o interruptor da luz do freio dianteiro ou algum componente do sistema não estão funcionando, substitua o interruptor ou o componente defeituoso do sistema.



REGULAGEM DO FAROL

⚠ CUIDADO

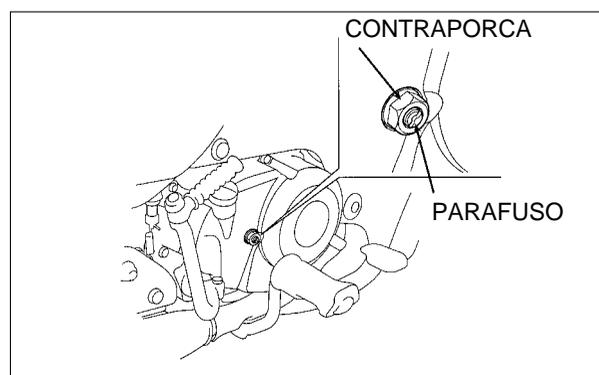
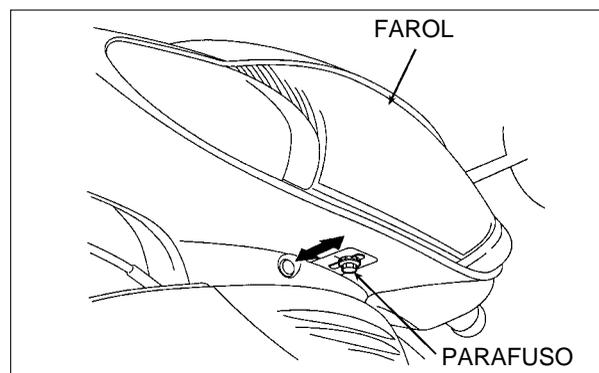
O ajuste incorreto do farol pode prejudicar a visão de motoristas ou motociclistas que trafegam em sentido contrário ou iluminar de modo inadequado comprometendo a segurança do piloto.

NOTA

Ajuste o farol conforme as leis e regulamentações de cada região.

Caso seja necessário o ajuste, solte o parafuso de fixação e deslize a parte inferior do farol para ajustar verticalmente o foco do farol.

Aperte o parafuso de fixação após o ajuste.



AJUSTE DA EMBREAGEM

Desligue o motor.

Afrouxe a contraporca e gire o parafuso de ajuste da embreagem no sentido anti-horário uma volta.

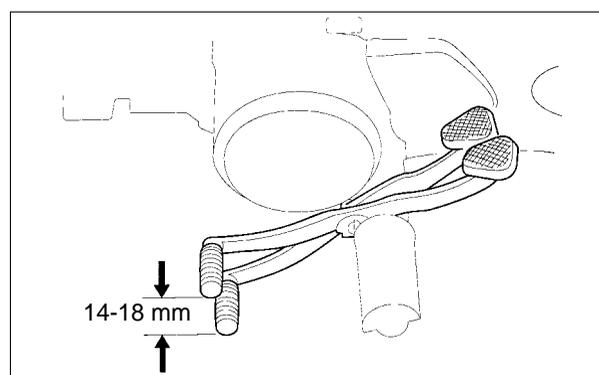
Gire lentamente o parafuso de ajuste no sentido horário até sentir uma resistência.

A partir desse ponto, gire o parafuso de ajuste no sentido anti-horário 1/8 de volta.

Fixe o parafuso de ajuste e aperte a contraporca.

A embreagem deve desengatar quando a extremidade do pedal do câmbio é pressionado 14-18 mm.

Após o ajuste, verifique o funcionamento da embreagem.



SUSPENSÃO

⚠ CUIDADO

Não conduza a motocicleta com a suspensão danificada. Componentes da suspensão soltos, gastos ou danificados afetam a estabilidade e controle da motocicleta. Repare ou substitua os componentes defeituosos antes de dirigir a motocicleta. Não conduza a motocicleta com a suspensão danificada pois poderá aumentar o risco de acidentes e danos pessoais.



SUSPENSÃO DIANTEIRA

Verifique a ação dos amortecedores dianteiros acionando o freio dianteiro e forçando a suspensão para cima e para baixo várias vezes. A ação dos amortecedores deve ser progressiva e suave. Verifique se existem sinais de vazamento, danos ou fixadores soltos.

Substitua todos os componentes danificados que não podem ser reparados.

Aperte todas as porcas e parafusos de fixação.

Verifique no capítulo 12 os procedimentos de serviços da suspensão dianteira.



SUSPENSÃO TRASEIRA

Verifique a ação dos amortecedores traseiros acionando forçando a suspensão para cima e para baixo várias vezes. A ação dos amortecedores deve ser progressiva e suave. Verifique se existem sinais de vazamento, danos ou fixadores soltos.

Substitua todos os componentes danificados que não podem ser reparados.

Aperte todas as porcas e parafusos de fixação.

Apoie a motocicleta no cavalete central.

Force a roda lateralmente para verificar se existem folgas nas buchas e rolamentos do braço oscilante.

Verifique se o eixo de articulação está solto.

Se houver folgas no braço oscilante, inspecione as buchas quanto a desgastes ou danos.

Verifique no capítulo 13 os procedimentos de serviços da suspensão traseira.



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

PORCAS, PARAFUSOS E FIXADORES

Verifique se todas as porcas e parafusos de fixação do chassi estão apertados corretamente conforme o torque especificado (pág. 1-15).

Verifique todas as cupilhas, presilhas de segurança, presilhas das mangueiras e suportes dos cabos estão posicionados corretamente e fixados com firmeza.

RODAS/PNEUS

Verifique se a roda gira livremente e sem excesso de barulho. Verifique os rolamentos da roda, caso tenha sido encontrado algum tipo de irregularidade.

Verifique se há cortes, pregos ou objetos encravados nos pneus ou desgaste excessivo.

NOTA

Verifique a pressão com os pneus frios.



PRESSÃO DOS PNEUS

Pressão dos Pneus FRIOS

Só piloto:	Diant.: 175 kPa (1,75 kg/cm ² 25 psi)
	Tras.: 225 kPa (2.25 kg/cm ² 33 psi)
Piloto e passageiro:	Diant.: 175 kPa (1,75 kg/cm ² 25 psi)
	Tras.: 280 kPa (2.80 kg/cm ² 41 psi)

Verifique o desgaste da banda de rodagem no centro dos pneus dianteiros e traseiros.

Substitua os pneus caso quando atingir o limite de uso.

Profundidade mínima dos sulcos: Diant.: 1,5 mm
Tras.: 2,0 mm

Verifique se os aros e raios apresentam empenamento excessivo. Aperte periodicamente se os raios das rodas estão desapertados batendo-os com uma chave de fenda. Aperte os raios que emitirem um som muito baixo ou diferente dos outros raios.

TORQUE: RAIOS DIANTEIRO 3 N.m(0,3 kg.m)
RAIOS TRASEIRO 4 N.m(0,4 kg.m)

NOTA

Os nipples dos raios são fabricados com um metal macio. Certifique-se de apertá-los com uma chave de raios de tamanho adequado. Após o aperto dos raios verifique se os aros apresentam empenamento excessivo.

Ferramenta especial:

Chave de raio, 4,5 x 5,1 mm 07701-0020200

COLUNA DE DIREÇÃO

NOTA

Verifique se os cabos e fiações não interferem no movimento do guidão.

Suspenda a roda dianteira do solo colocando um macaco ou um suporte adequado sob o motor. Verifique se o guidão gira livremente de um lado ao outro.

Se o guidão se mover de forma irregular, travar ou apresentar folga vertical, ajuste os rolamentos da coluna de direção (capítulo 12).



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

DIAGRAMA DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4-0	DIAGNOSE DE DEFEITOS	4-1
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	4-1	BOMBA DE ÓLEO	4-2

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

4

- O óleo de motor usado pode causar câncer de pele se permanecer em contato com a mesma por longos períodos. Embora isso não seja provável, a menos que o óleo usado seja manuseado diariamente, recomendamos lavar completamente as mãos com água e sabão logo após o seu manuseio. MANTENHA-O AFASTADO DO ALCANCE DE CRIANÇAS.
- Os procedimentos de serviço da bomba de óleo podem ser realizados com o motor instalado no chassi.
- Ao remover e instalar a bomba de óleo, seja cuidadoso para não permitir a entrada de poeira ou sujeira no motor.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Capacidade de óleo do motor	Na drenagem	0,7 l	–
	Na desmontagem	0,9 l	–
Óleo para motor recomendado		MOBIL SUPER MOTOR 4T Classificação de serviço: API, SF Viscosidade: SAE 20W-50	–
Rotor da bomba de óleo	Folga entre rotores externo e interno	–	0,20
	Folga entre rotor externo e carcaça da bomba	0,10 – 0,15	0,20
	Folga entre rotores e face da carcaça da bomba	0,02 – 0,07	0,15

VALORES DE TORQUE

Parafuso de fixação da bomba de óleo	8 N.m (0,8 kg.m)
Parafuso de fixação da placa bomba de óleo	5 N.m (0,5 kg.m)

DIAGNOSE DE DEFEITOS

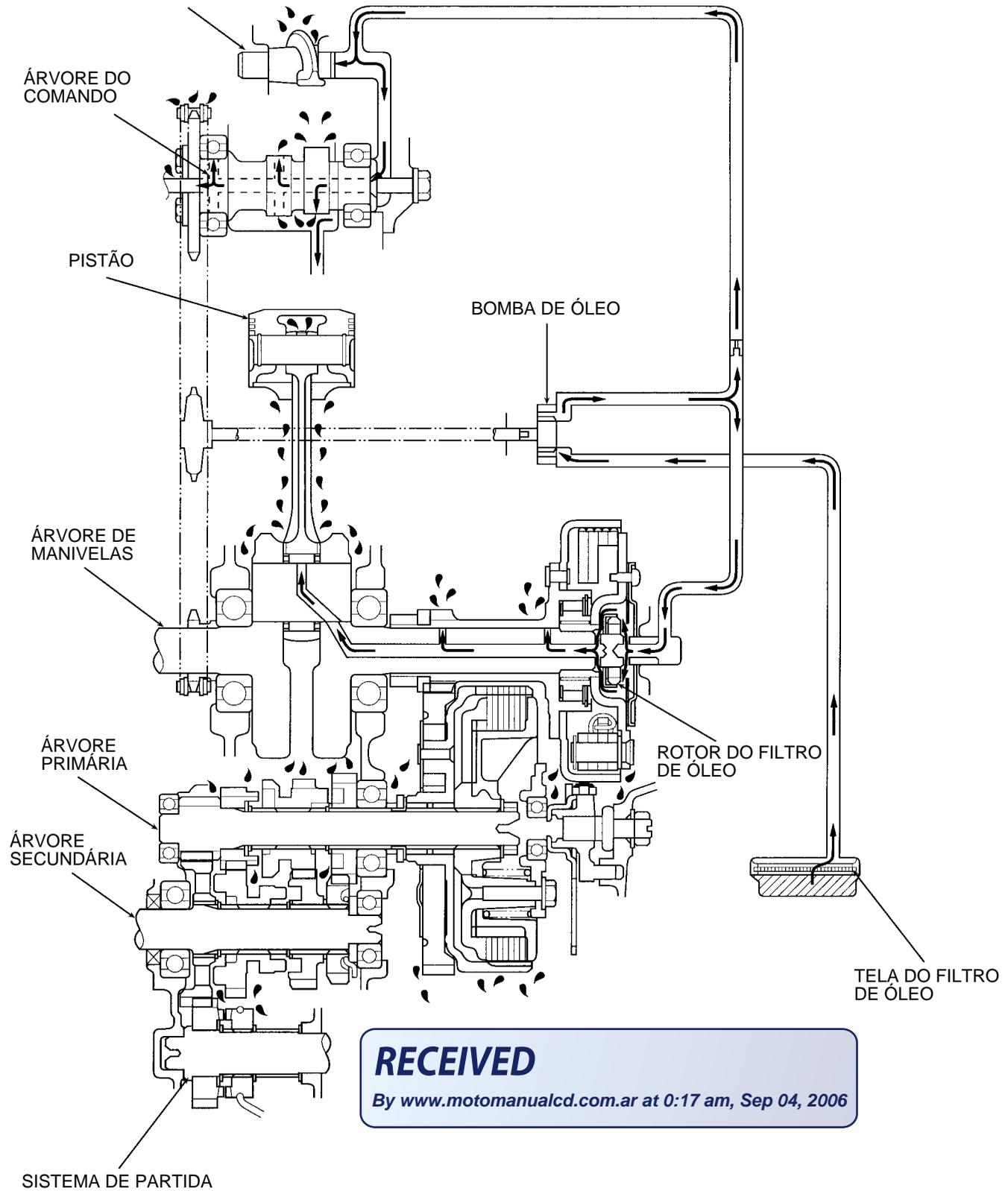
Baixo nível de óleo

- Consumo normal de óleo
- Vazamento externo de óleo
- Anéis do pistão desgastados ou instalação dos anéis incorreta
- Guia da válvula ou vedador desgastados

Sem pressão de óleo ou pressão baixa

- Bomba de óleo gasta ou danificada
- Passagens de óleo obstruídas
- Engrenagem motora da bomba de óleo quebrada
- Vazamento interno de óleo

EIXO DO BRAÇO OSCILANTE DE ESCAPAMENTO



BOMBA DE ÓLEO

REMOÇÃO

Remova a embreagem centrífuga (pág. 9-4).

Remova a bomba de óleo soltando os parafusos de fixação.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

DESMONTAGEM

Remova a tampa da bomba de óleo soltando os três parafusos de fixação.

Retire o eixo e remova os rotores internos e externos da carcaça da bomba de óleo.

INSPEÇÃO

Instale temporariamente os rotores interno e externo e o eixo na carcaça da bomba de óleo.

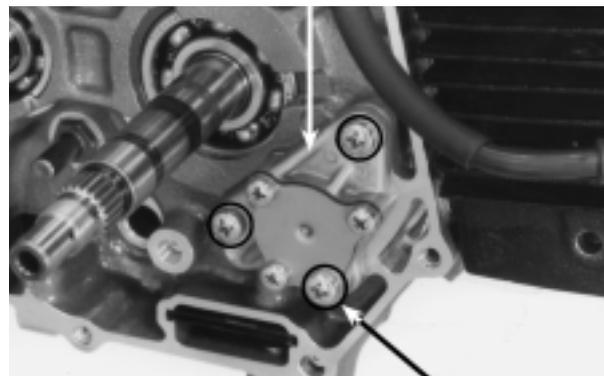
Meça a folga entre os rotores interno e externo.

Limite de Uso: 0,20 mm

Meça a folga entre o rotor externo e a carcaça da bomba de óleo.

Limite de Uso: 0,20 mm

BOMBA DE ÓLEO



PARAFUSOS

PARAFUSOS



TAMPA DA BOMBA DE ÓLEO



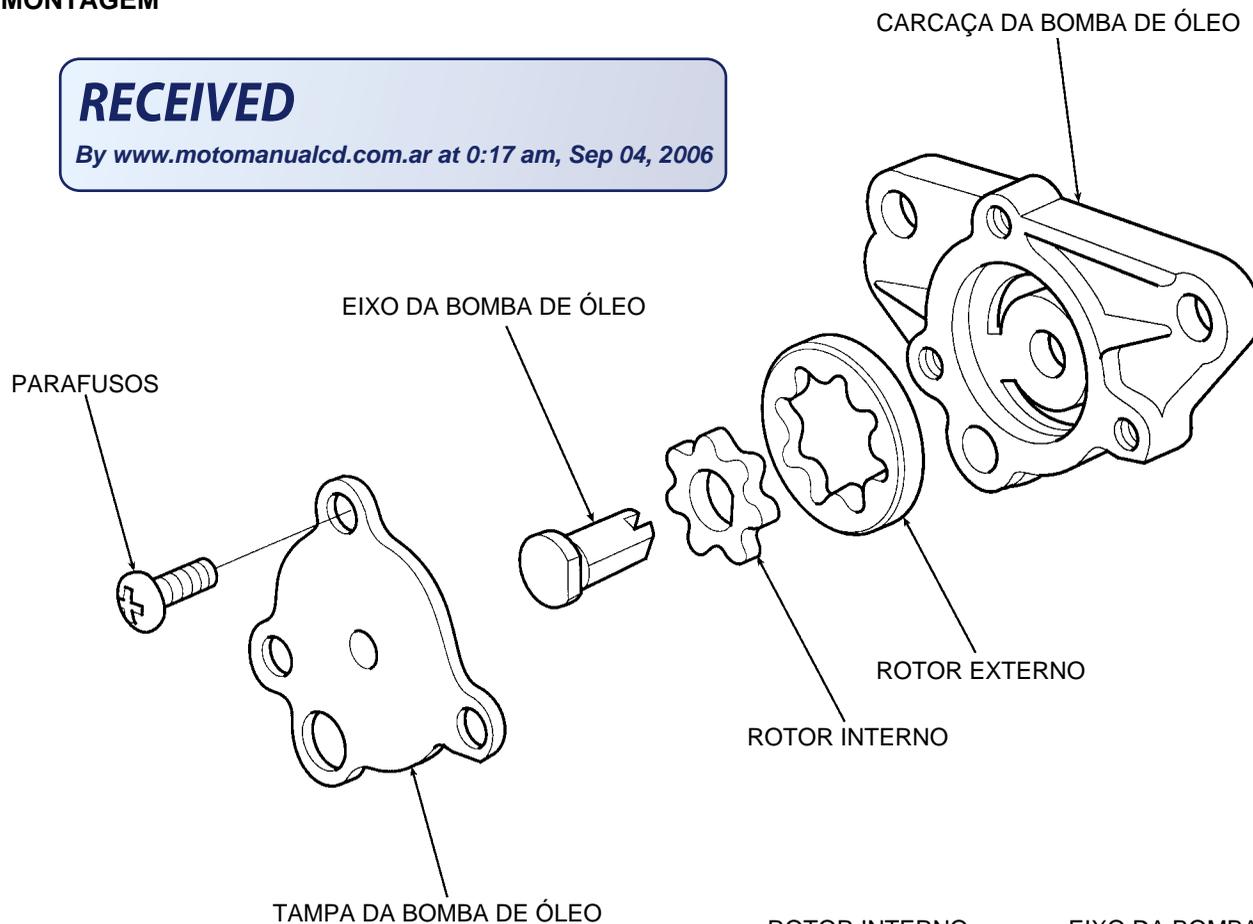
Remova o eixo da bomba de óleo.
Meça a folga entre os rotores e a face da carcaça utilizando uma régua e um calibre de lâminas.

Limite de Uso: 0,15 mm

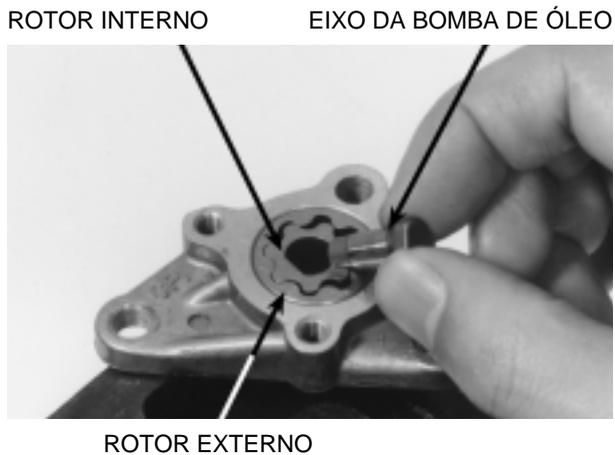


MONTAGEM

RECEIVED
By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006



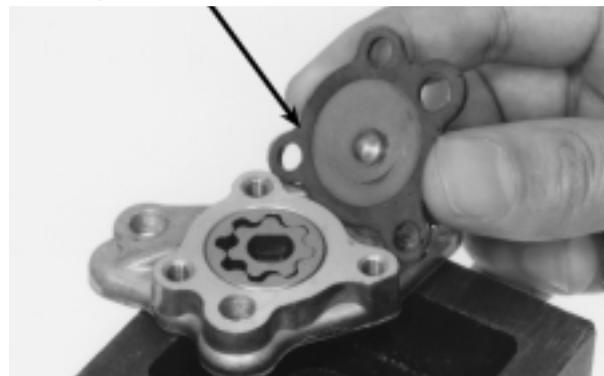
Instale os rotores interno e externo na carcaça da bomba óleo. Introduza o eixo alinhando as áreas planas do eixo e do rotor interno.



Instale uma junta nova na tampa.



JUNTA



Instale a tampa na carcaça da bomba e fixe-a com três parafusos Phillips.

TORQUE: 5 N.m (0,5 kg.m)

PARAFUSOS



TAMPA

INSTALAÇÃO

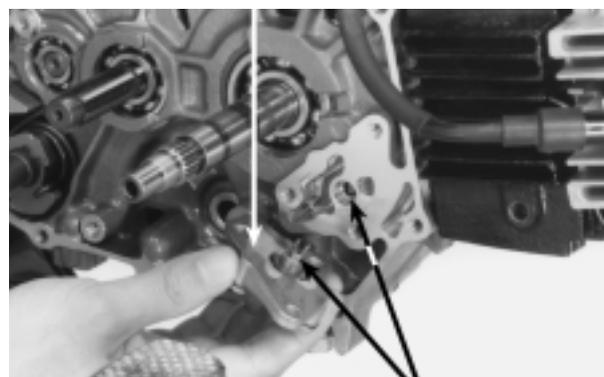
Certifique-se de que o espaçador do eixo está posicionado corretamente na carcaça.

Instale uma junta nova na carcaça da bomba de óleo.

Instale a bomba de óleo, alinhando a ranhura do eixo do rotor com o ressalto do eixo guia da bomba de óleo.



JUNTA



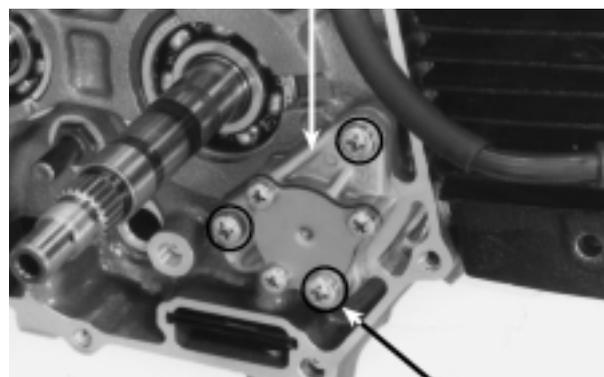
RESSALTO/RANHURA

BOMBA DE ÓLEO

Instale e aperte os três parafusos de fixação da bomba de óleo com o torque especificado.

TORQUE: 8 N.m (0,8 kg.m)

Instale a embreagem centrífuga (pág. 9-10)



PARAFUSOS

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	5-1	MONTAGEM DO CARBURADOR	5-7
DIAGNOSE DE DEFEITOS	5-2	INSTALAÇÃO DO CARBURADOR	5-8
CARÇA DO FILTRO DE AR	5-3	AJUSTE DO PARAFUSO DA MISTURA	5-11
REMOÇÃO DO CARBURADOR	5-3	TANQUE DE COMBUSTÍVEL	5-12
DESMONTAGEM DO CARBURADOR	5-5		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

ADVERTÊNCIA

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. **MANTENHA AFASTADA DAS CRIANÇAS.** Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.
- Não torça ou dobre o cabo de controle. Um cabo de controle danificado não funcionará corretamente e poderá ficar engripado ou preso, resultando em perda de controle da motocicleta.

- Trabalhe em áreas bem ventiladas e com o motor desligado. A presença de cigarros, chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode causar um incêndio ou explosão.
- Ao desmontar as peças do sistema de combustível, observe as localizações dos anéis de vedação. Substitua-os por novos durante a remontagem.
- Antes da desmontagem do carburador, coloque um recipiente adequado sob o tubo de drenagem. Em seguida, afrouxe o parafuso e drene o carburador.
- Após a remoção do carburador, coloque papel toalha ou um pedaço de fita adesiva no coletor de admissão do motor para evitar a entrada de materiais estranhos no motor.

NOTA

Se a motocicleta for permanecer inativa por mais de um mês, drene o combustível da cuba. O combustível remanescente na cuba pode causar obstrução nos giclês, resultando em partida ou dirigibilidade deficiente.

ESPECIFICAÇÕES

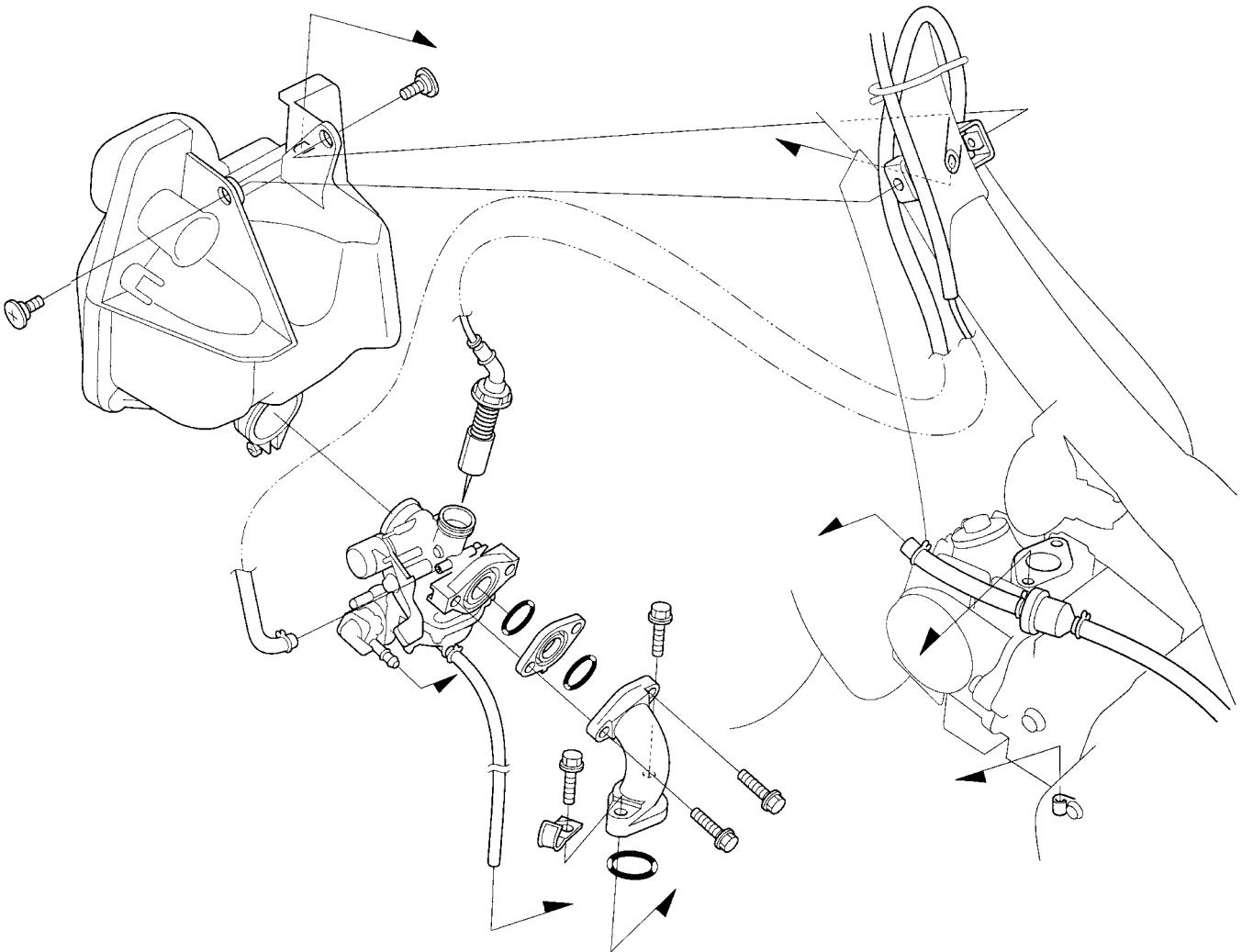
	Item	Especificação
CARBURADOR	Número de identificação	PB5BA
	Giclê principal	# 92
	Giclê de marcha lenta	# 40 x # 40
	Diâmetro do venturi	16 mm
	Nível da bóia	10,7 mm
	Posição da trava da agulha	3ª ranhura a partir do topo
	Abertura inicial do parafuso de ar	1-3/4 voltas
Marcha lenta		1.400 ± 100 rpm
Folga da manopla do acelerador		2-6 mm

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Medidor do nível da bóia

07401-0010000

RECEIVED
By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006



DIAGNOSE DE DEFEITOS

O motor não dá partida

- Excesso de combustível no motor
- Filtro de ar obstruído
- Carburador afogado
- Entrada de ar falsa no coletor de admissão
- Combustível contaminado/deteriorado
- Sem combustível no carburador
- Filtro de combustível obstruído
- Filtro de tela obstruído
- Tubo de combustível obstruído
- Nível da bóia incorreto
- Orifício do respiro do tanque de combustível obstruído
- Sem combustível no tanque

Mistura pobre

- Giclês obstruídos
- Válvula da bóia defeituosa
- Nível da bóia muito baixo
- Tubo de combustível restrito
- Tubo de respiro do carburador obstruído
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão
- Válvula de aceleração defeituosa

Mistura Rica

- Válvula do afogador na posição FECHADA
- Válvula da bóia defeituosa
- Nível da bóia muito alto
- Giclês obstruídos
- Carburador afogado

Partida difícil, funciona irregularmente, marcha lenta irregular

- Tubo de combustível obstruído
- Sistema de Ignição defeituoso
- Mistura de combustível muito rica/pobre (ajuste do parafuso de mistura)
- Combustível contaminado/deteriorado
- Entrada falsa de ar no coletor de admissão
- Ajuste incorreto da marcha lenta
- Ajuste incorreto do nível da bóia
- Orifício do respiro do tanque de combustível obstruído
- Parafuso da mistura desajustado
- Circuito de marcha lenta obstruído

Detonação durante o uso do freio motor

- Mistura pobre no circuito de marcha lenta

Retorno de faísca ou falhas durante a aceleração

- Sistema de ignição defeituoso
- Mistura de combustível muito pobre

Baixo desempenho e alto consumo de combustível

- Sistema de combustível obstruído
- Sistema de ignição defeituoso

CARÇAÇA DO FILTRO DE AR

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Remova o parafuso de fixação da braçadeira do tubo de conexão do filtro de ar.

Remova os tubos de respiro da carcaça do filtro de ar.

Remova os parafusos e a carcaça do filtro de ar em conjunto.

Instale a carcaça do filtro de ar na ordem inversa da remoção.

PARAFUSOS

TUBO DE RESPIRO



PARAFUSO

TAMPA DO CARBURADOR

REMOÇÃO DO CARBURADOR

PISTÃO DO ACELERADOR



CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. MANTENHA AFASTADA DAS CRIANÇAS.

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Remova a tampa do carburador.

Remova o pistão do acelerador da carcaça do carburador.



PISTÃO DO ACELERADOR



MOLA

PISTÃO DO ACELERADOR



CABO DO ACELERADOR

RECEIVED

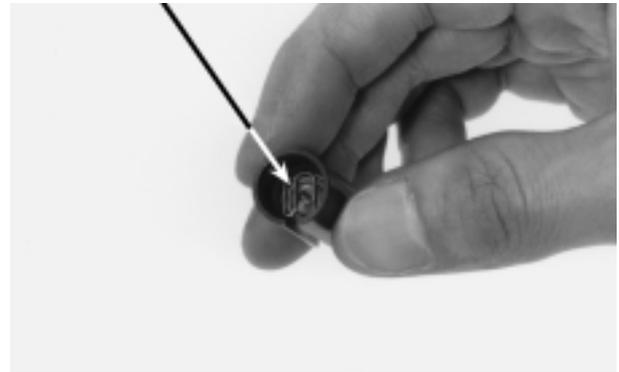
By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

Remova o terminal do cabo do acelerador da ranhura do pistão, comprimindo a mola.

Remova a presilha e retire a agulha do pistão com a trava.

Verifique se o pistão apresenta ranhuras ou está danificado.
Verifique se a agulha apresenta sinais de desgaste excessivo.

PRESILHA



CARBURADOR

⚠ CUIDADO

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições.
- Trabalhe em áreas bem ventiladas e com o motor desligado. A presença de cigarros, chamas ou faíscas no local de trabalho ou onde a gasolina é armazenada pode causar um incêndio ou explosão.

Solte a tampa do carburador e retire o pistão (pág. 5-3).

Feche o registro de combustível (posição OFF).
Solte o parafuso de drenagem e drene a cuba do carburador em um recipiente apropriado.
Obstrua a ponta do tubo de combustível utilizando uma presilha adequada.

Solte a presilha do condutor de ar.
Desacople o tubo de combustível, tubo de respiro e tubos de drenagem da carcaça do carburador.

Solte os parafusos da braçadeira do tubo de conexão do filtro de ar.

Remova os parafusos de fixação, o carburador e o coletor de admissão.

COLETOR DE ADMISSÃO

Remova o tubo de combustível da presilha.
Remova os parafusos de fixação, presilha do tubo de combustível e o coletor de admissão.

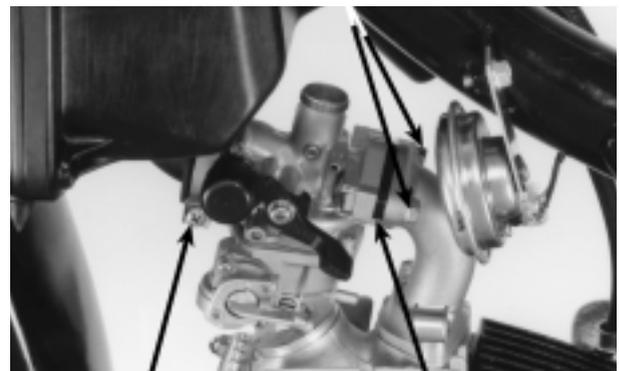
TUBO DE RESPIRO

TUBO DE DRENAGEM



TUBO DE COMBUSTÍVEL

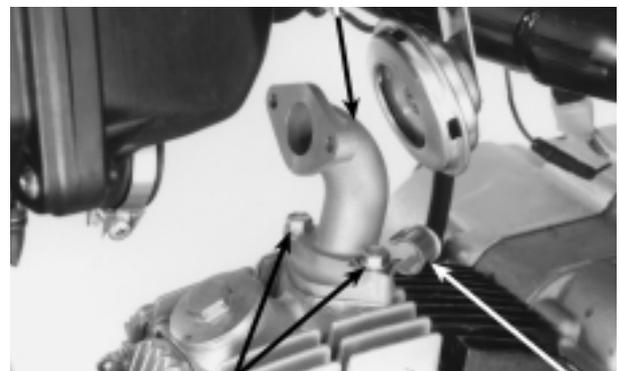
PARAFUSOS



PARAFUSO

COLETOR

TUBO DE ADMISSÃO



PARAFUSOS

PRESILHA

DESMONTAGEM DO CARBURADOR

Remova os parafusos e o registro de combustível.
Remova o parafuso e a tela do filtro de combustível.

Verifique se os orifícios de passagem estão obstruídos.

BÓIA E GICLÊ

Remova os parafusos e a bóia da cuba.

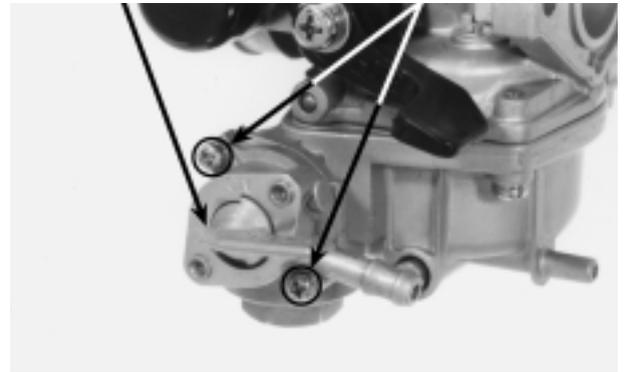
Retire o pino de articulação da bóia com um alicate e remova a bóia .
Remova a válvula da bóia da cuba.

Verifique se a bóia está deteriorada ou danificada.

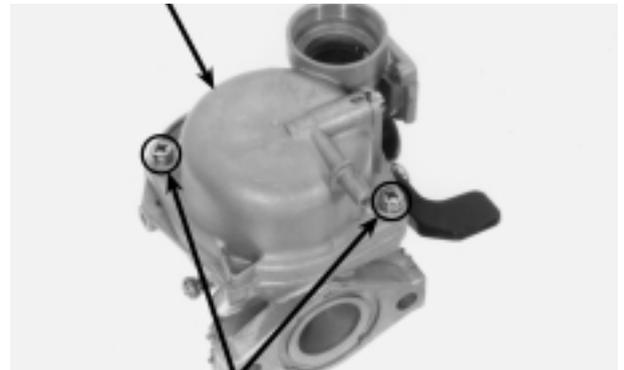
Inspeccione a válvula da bóia e assento da válvula se estão com ranhuras, gastos ou danificados.
Verifique o funcionamento da válvula da bóia.
Verifique se a superfície de vedação da válvula da cuba onde há contato com o assento da válvula está gasta ou contaminada.
Substitua a válvula se a superfície estiver gasta ou contaminada.

REGISTRO DE COMBUSTÍVEL

PARAFUSOS



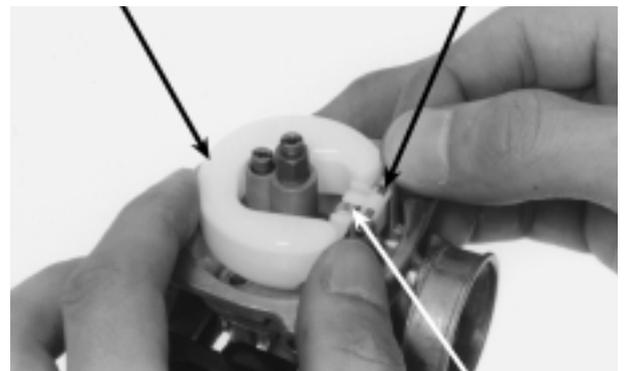
CUBA DA BÓIA



PARAFUSOS

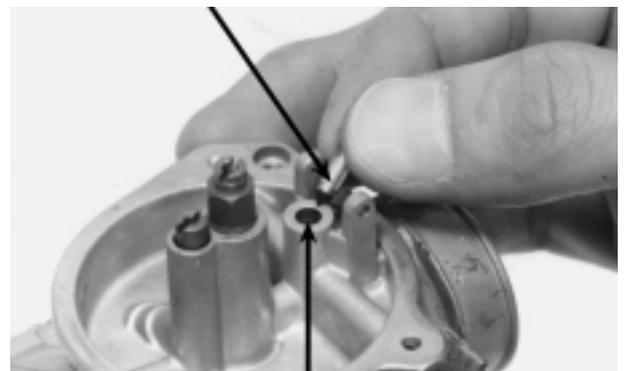
BÓIA

PINO DE ARTICULAÇÃO



VÁLVULA DA CUBA

VÁLVULA DA CUBA



ASSENTO DA VÁLVULA

Remova o giclê principal, pulverizador, válvula da agulha, giclê de marcha lenta, parafuso da mistura e o parafuso de aceleração/mola.

ATENÇÃO

Os giclês podem facilmente serem riscados ou danificados. Tenha cuidado para retirá-los e durante a sua remoção.

Gire e anote o número de voltas necessário para que o parafuso da mistura encoste em suas sedes, o que permitirá sua instalação na posição original.
Remova o parafuso da mistura e a mola.

⚠ CUIDADO

A sede do parafuso da mistura pode ser danificada caso o parafuso seja apertado contra a sede.

Verifique se o parafuso da mistura e os giclês estão gastos ou danificados.

Aplique ar comprimido em todos os giclês.

LIMPEZA DO CARBURADOR**ATENÇÃO**

Limpe todas as passagens do carburador somente com ar comprimido.

ATENÇÃO

Nunca limpe os giclês com arames ou fios metálicos. Isto pode alargar as aberturas dos giclês, prejudicando a regulagem do carburador.

PARAFUSO DE
ACELERAÇÃO

PULVERIZADOR/AGULHA/
GICLÊ PRINCIPAL

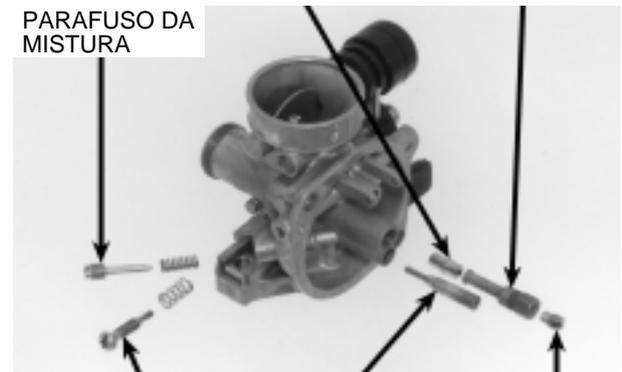


PARAFUSO DA MISTURA

AGULHA

PULVERIZADOR

PARAFUSO DA
MISTURA



PARAFUSO DE
ACELERAÇÃO

GICLÊ DE
MARCHA LENTA

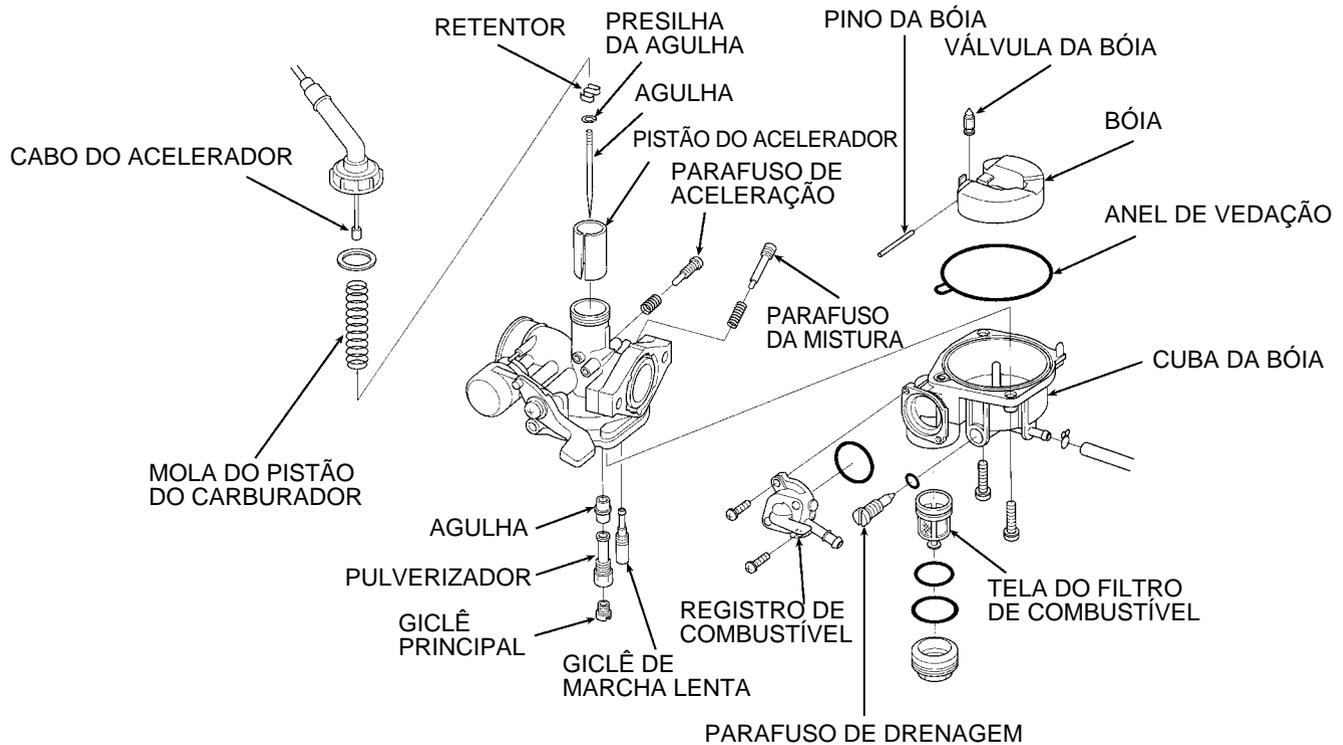
GICLÊ
PRINCIPAL



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

MONTAGEM DO CARBURADOR



Instale o parafuso da mistura e retorne-o até a sua posição inicial, verificada durante a remoção.
Efetue o ajuste caso tenha sido instalado um novo parafuso da mistura (pág. 5-11).

⚠ CUIDADO

A sede do parafuso da mistura pode ser danificada caso o parafuso seja apertado contra a sede.

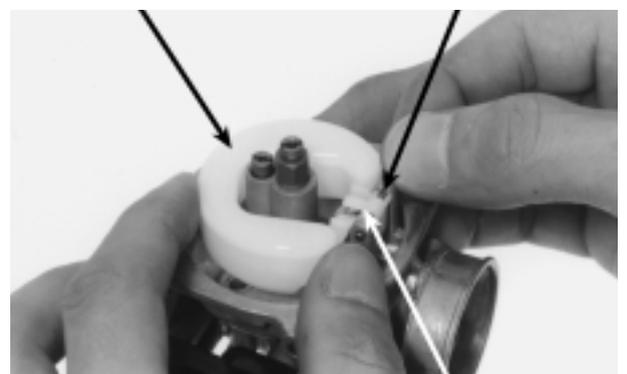
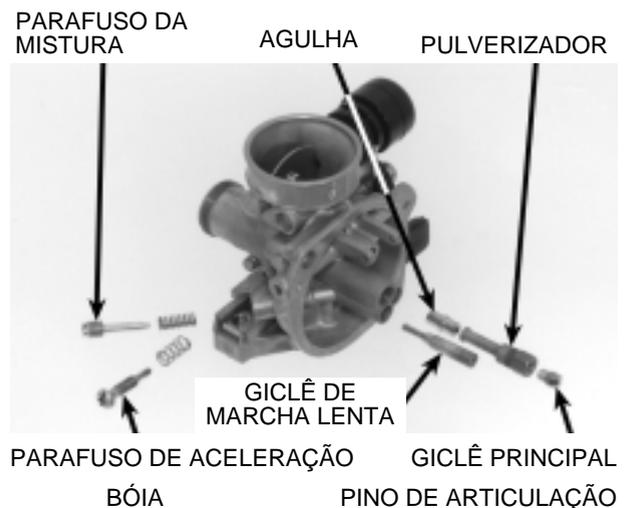
Instale os seguintes componentes:

- Parafuso de aceleração/mola
- Giclê de marcha lenta
- Válvula de agulha
- Pulverizador
- Giclê principal

⚠ CUIDADO

Os giclês podem facilmente serem riscados ou danificados. Tenha cuidado para retirá-los e durante a sua instalação.

Instale a bóia, a válvula da cuba na carcaça do carburador e, em seguida, insira o pino de articulação através da carcaça e da bóia.



VÁLVULA DA BÓIA

VERIFICAÇÃO DO NÍVEL DA BÓIA

Meça o nível da bóia inclinando o carburador de modo que a haste da bóia encoste levemente na válvula da cuba.
Meça a distância entre o corpo do carburador e a extremidade inferior da bóia.

Nível da bóia : 10,7 mm

Ferramenta especial:

Medidor do nível da bóia: 07401-0010000

Substitua a bóia caso o nível não esteja de acordo com a especificação.

Instale um novo anel de vedação na ranhura da cuba do carburador e instale a cuba do carburador na carcaça do carburador.

Instale e aperte os parafusos de fixação firmemente.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

Instale o filtro de tela e aperte o parafuso de fixação firmemente.

Instale o anel de vedação novo e o registro de combustível na carcaça do carburador.

Instale e aperte os parafusos de fixação firmemente.

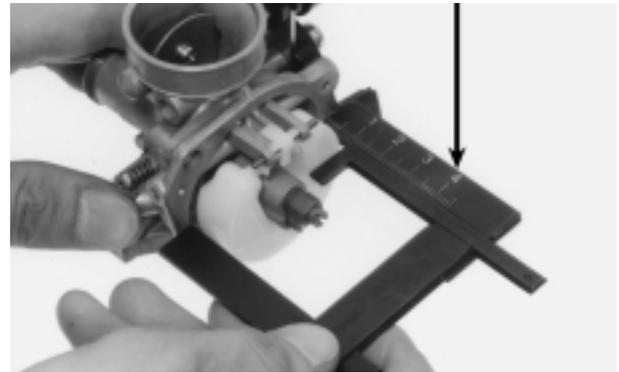
INSTALAÇÃO DO CARBURADOR**COLETOR DE ADMISSÃO**

Instale o anel de vedação novo na ranhura do coletor de admissão e instale-o no cabeçote.
Instale a presilha do tubo de combustível e os parafusos de fixação.

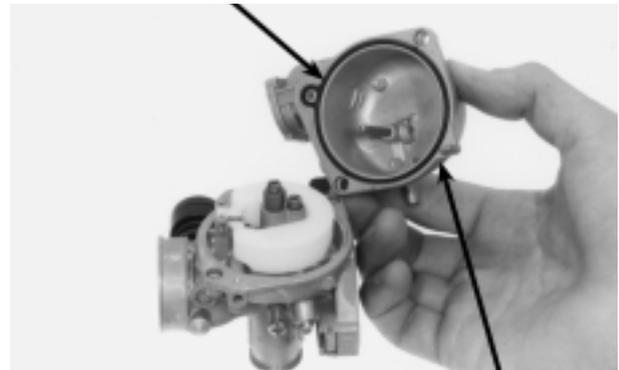
Aperte os parafusos firmemente.

Encaixe o tubo de combustível na presilha.

MEDIDOR DO NÍVEL DA BÓIA



ANEL DE VEDAÇÃO



CUBA DA BÓIA

REGISTRO DE COMBUSTÍVEL ANEL DE VEDAÇÃO



ANEL DE VEDAÇÃO



COLETOR DE ADMISSÃO

CARBURADOR

Instale os anéis de vedação novos nas ranhuras do coletor de admissão e na carcaça do carburador.

Instale o carburador e coletor no tubo de admissão. Instale e aperte os parafusos de fixação firmemente.

Instale o tubo de conexão do filtro de ar na carcaça do carburador. Aperte o parafuso da braçadeira do tubo de conexão firmemente.

Conecte o tubo de combustível, tubo de drenagem e o tubo de respiro do carburador. Remova a presilha do tubo da linha de combustível.

Instale o pistão do carburador (Veja abaixo).

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

PISTÃO DO CARBURADOR

Instale a trava na ranhura da válvula da agulha.

POSIÇÃO PADRÃO DA TRAVA: 3ª ranhura a partir do topo



ANÉIS DE VEDAÇÃO



COLETOR

PARAFUSOS

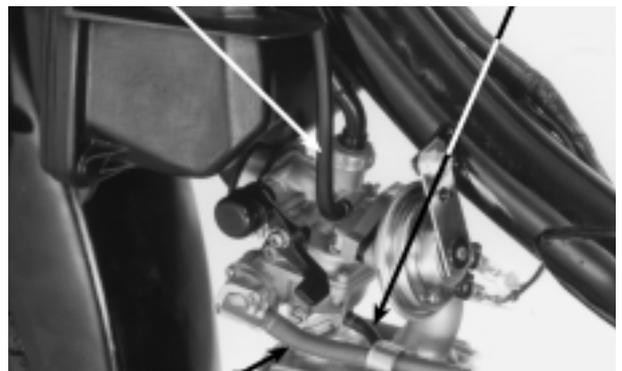


PARAFUSO

COLETOR

TUBO DE RESPIRO

TUBO DE DRENAGEM



TUBO DE COMBUSTÍVEL

TRAVA DA AGULHA



AGULHA

Instale a válvula de agulha no pistão do carburador fixando-a com a presilha.

PISTÃO DO CARBURADOR

AGULHA



PRESILHA

Instale a mola do pistão do carburador no cabo do acelerador.

MOLA



CABO

Introduza o terminal do cabo do acelerador através da tampa do carburador comprimindo a mola.
Instale o terminal do cabo do acelerador no pistão do carburador

MOLA

PISTÃO DO CARBURADOR

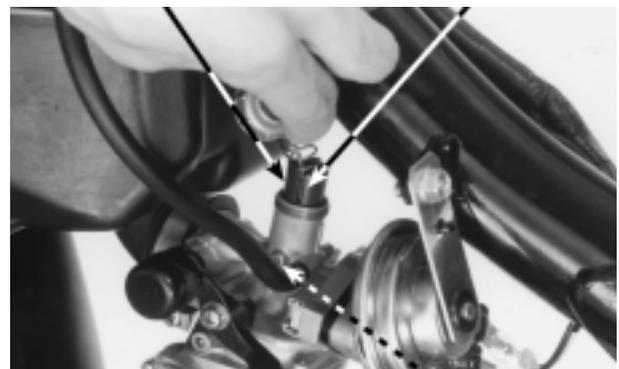


CABO

Instale o pistão do carburador alinhando a ranhura do pistão com o ressalto do carburador.

PISTÃO DO CARBURADOR

RANHURA



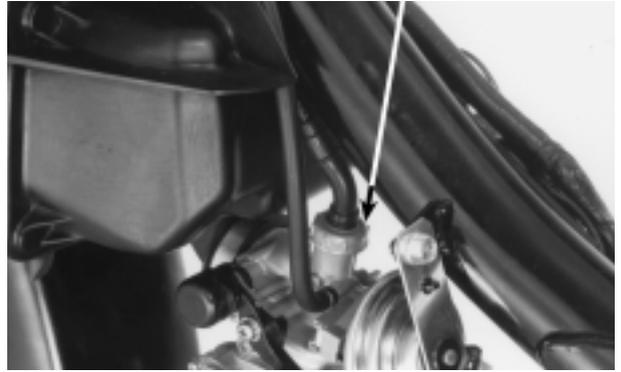
RESSALTO

Aperte a tampa do carburador firmemente.

Após a instalação do carburador efetue os seguintes ajustes:

- Folga da manopla do acelerador (pág. 3-4)
- Regulagem da marcha lenta (pág. 3-9)

TAMPA DO CARBURADOR



AJUSTE DO PARAFUSO DA MISTURA

NOTA

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

NOTA

- O parafuso de mistura é pré-ajustado na fábrica e dispensa qualquer ajuste a menos que seja removido ou substituído.
- O motor deve estar aquecido para garantir um ajuste perfeito. Dez minutos na marcha lenta é suficiente para aquecer o motor.

1. Gire o parafuso de mistura no sentido horário até encostar levemente na sede. Em seguida gire o parafuso em sentido anti-horário de acordo com a especificação.

CUIDADO

As sedes dos parafusos de mistura podem ser danificadas caso o parafuso seja apertado contra a sede.

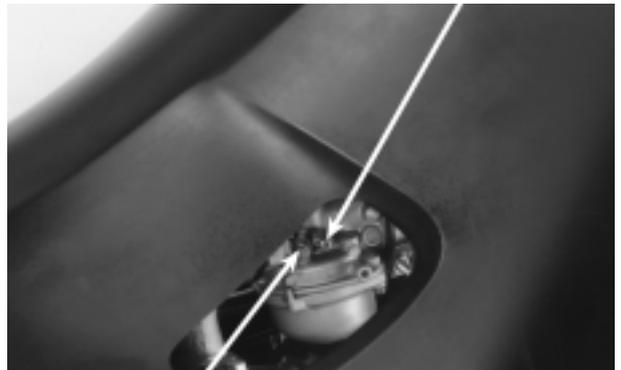
ABERTURA INICIAL: 1 3/4 voltas (sentido anti-horário)

2. Ligue e aqueça o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento.
3. Ajuste a rotação de marcha lenta através do parafuso de aceleração.

ROTAÇÃO DE MARCHA LENTA: 1.400 ± 100 r.p.m.

4. Gire o parafuso de mistura no sentido horário ou anti-horário até obter a rotação mais alta do motor.
5. Reajuste a rotação de marcha lenta até obter a rotação especificada através do parafuso de aceleração.
6. Acelere lentamente e verifique se a rotação aumenta

PARAFUSO DE ACELERAÇÃO



PARAFUSO DA MISTURA

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006

suavemente. Repita as etapas 4 e 5 se a rotação não aumentar suavemente.

TANQUE DE COMBUSTÍVEL

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

⚠ CUIDADO

A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições. MANTENHA AFASTADA DAS CRIANÇAS.

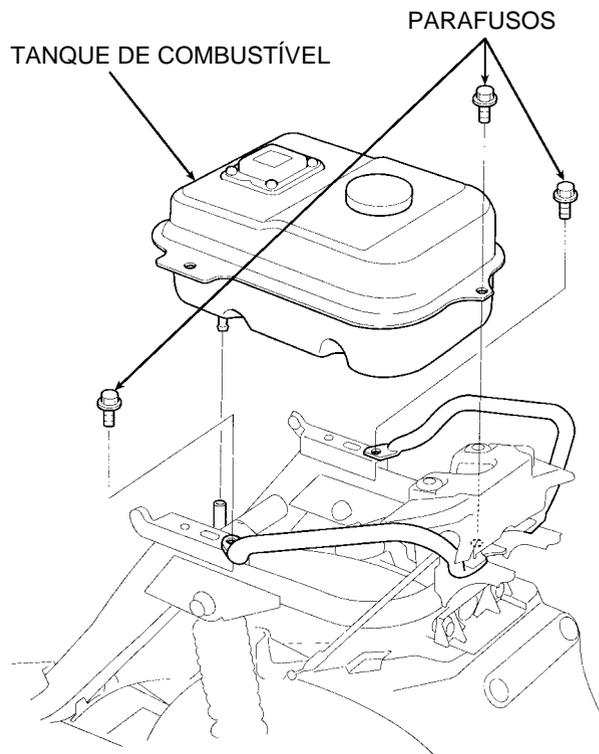
Remova a lanterna traseira (pág. 16-4).

Drene o tanque de combustível.

Remova os parafusos do tanque de combustível e da alça traseira.

Remova o tanque de combustível e desacople o tubo de combustível.

Instale o tanque de combustível na ordem inversa da remoção.



NOTAS

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO
REMOÇÃO DO MOTOR

6-1
6-2

INSTALAÇÃO DO MOTOR

6-3

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Apóie a motocicleta em posição vertical sobre uma superfície plana.
- Um macaco ou outro suporte adequado é necessário para facilitar a remoção dos parafusos do motor.
- As seguintes peças e componentes podem ser reparados com o motor instalado no chassi
 - Bomba de óleo Capítulo 4
 - Cabeçote/Válvulas Capítulo 7
 - Cilindro/Pistão Capítulo 8
 - Embreagem/Sistema de marchas Capítulo 9
 - Alternador/Tensor da corrente do comando Capítulo 10
- Os serviços na árvore de manivelas, transmissão e sistema de partida necessitam da remoção do motor (capítulo 11).

ESPECIFICAÇÕES

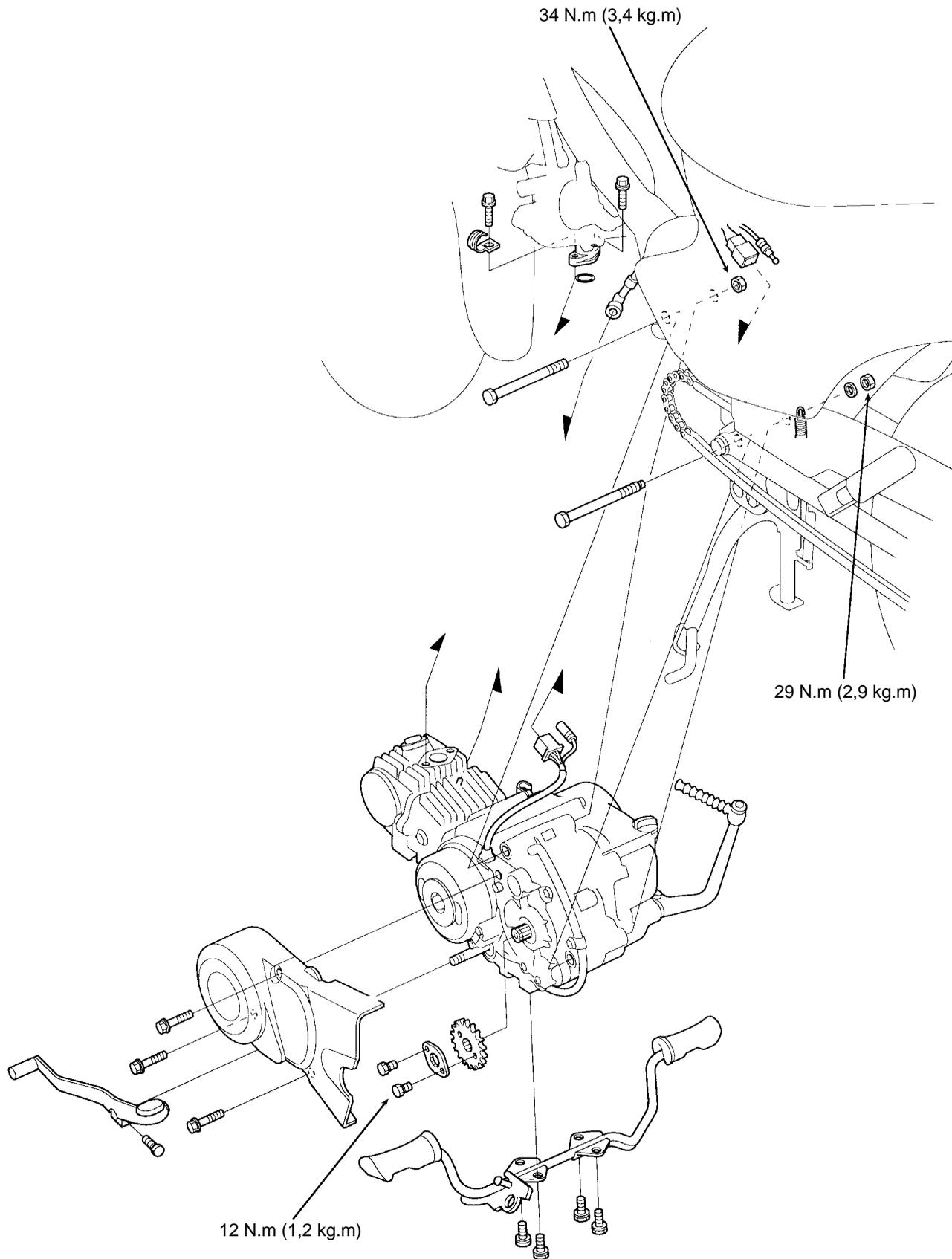
Peso seco do motor	20,7 kg
Capacidade de óleo do motor	0,9 litro na desmontagem 0,7 litro após a drenagem

VALORES DE TORQUE

Parafuso da coroa de transmissão	12 N.m (1,2 kg.m)
Porca de fixação superior do motor	34 N.m (3,4 kg.m)
Porca de fixação inferior do motor	29 N.m (2,9 kg.m)

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:17 am, Sep 04, 2006



REMOÇÃO DO MOTOR

Posicione a motocicleta no cavalete central.

Remova os quatro parafusos e o pedal de apoio.

Drene completamente o óleo do motor (pág.3-8)

Remova os seguintes componentes:

- Protetor de pernas (pág. 2-2)
- Escapamento (pág. 2-6)
- Tampa lateral esquerda (pág. 10-2)

Remova o supressor de ruídos e o cabo da vela de ignição da presilha.

Desacople os conectores do alternador.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

Remova o tubo de drenagem do carburador da presilha.
Remova os parafusos de fixação do coletor de admissão.
Remova o anel de vedação do coletor de admissão.

Solte a porca do eixo traseiro.
Solte as contraporcas e as porcas de ajuste da corrente de transmissão.
Empurre a roda traseira para a frente e solte a corrente de transmissão.

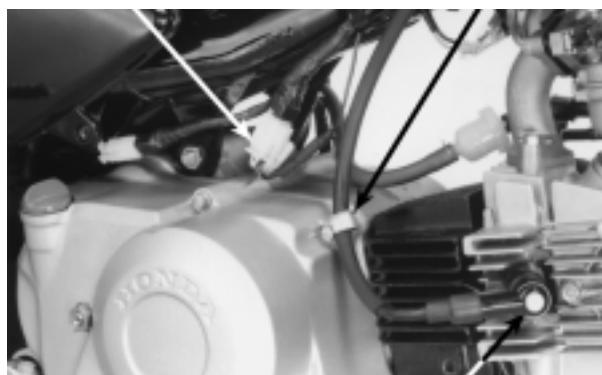
PARAFUSOS



PEDAL DE APOIO

CONECTORES DO ALTERNADOR

PRESILHA



SUPRESSOR DE RUÍDOS

COLETOR DE ADMISSÃO

PARAFUSOS



TUBO DE DRENAGEM

PORCA DO EIXO

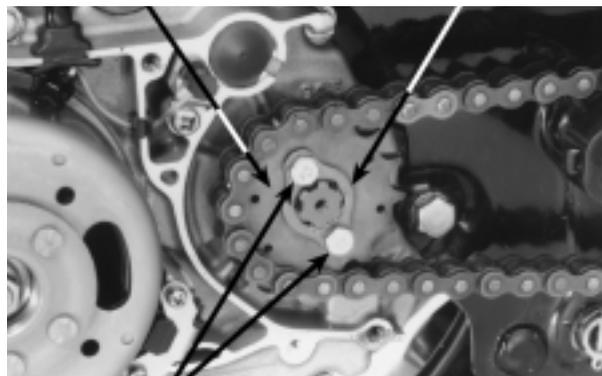
CONTRAPORCA



PORCA DE AJUSTE

Remova os parafusos, placa de fixação e o pinhão de transmissão.

PINHÃO DE TRANSMISSÃO PLACA DE FIXAÇÃO



PARAFUSOS

PORCAS/PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DO MOTOR

Desencaixe a mola de retorno do pedal do freio.

Solte as porcas de fixação do motor.

Apoie o motor utilizando um macaco ou um suporte ajustável. Remova as porcas de fixação, parafusos e o motor do chassi.



MOLA DE RETORNO

PORCAS/PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SUPERIOR DO MOTOR

INSTALAÇÃO DO MOTOR

NOTA

- Certifique-se de que os parafusos de fixação do motor estão posicionados corretamente.
- Utilize um macaco ou um suporte ajustável para posicionar corretamente o motor no chassi.

Alinhe cuidadosamente os furos do chassi com os furos do motor e insira os parafusos de fixação do motor pelo lado esquerdo.

NOTA

O parafuso de fixação inferior do motor deve ser instalado juntamente com o gancho da mola.



PORCAS/PARAFUSOS DE FIXAÇÃO INFERIOR DO MOTOR

PORCAS/PARAFUSOS DE FIXAÇÃO SUPERIOR DO MOTOR

Instale e aperte as porcas de fixação do motor com o torque especificado:

TORQUE:

- Porca de fixação superior do motor: 34 N.m (3,4 kg.m)**
Porca de fixação inferior do motor: 29 N.m (2,9 kg.m)

Encaixe a mola de retorno do pedal do freio no parafuso de fixação inferior.



PORCAS/PARAFUSOS DE FIXAÇÃO INFERIOR DO MOTOR

MOLA DE RETORNO

Instale o pinhão de transmissão e a corrente de transmissão na árvore secundária.
Instale a placa de fixação e aperte os parafusos de fixação com o torque especificado.

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

Instale o anel de vedação novo nas ranhuras do coletor de admissão e, em seguida aperte os parafusos de fixação do coletor de admissão.

Instale o tubo de drenagem do carburador na presilha.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

Instale o supressor de ruídos na vela de ignição e prenda o cabo na presilha.

Acople os conectores do alternador.

Instale ou conecte os seguintes componentes:

- Tampa lateral esquerda (pág. 10-7)
- Parafuso e pedal do câmbio (pág. 10-8)
- Escapamento (pág. 2-6)
- Protetor de pernas (pág. 2-2)

Instale o conjunto do pedal de apoio e aperte os parafusos de fixação.

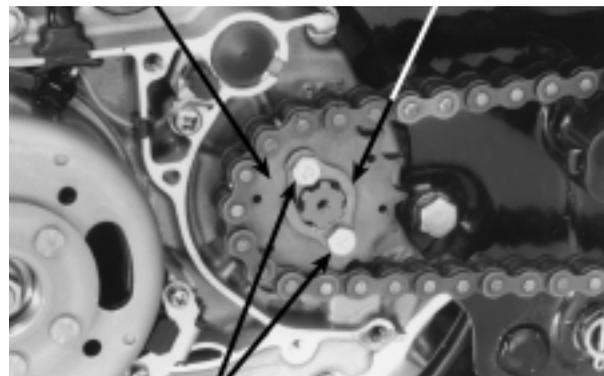
Abasteça o motor com óleo recomendado (pág. 3-8)

Após a instalação efetue as seguintes inspeções e ajustes:

- Nível de óleo do motor (pág. 3-8)
- Folga da corrente de transmissão (pág. 3-10)
- Folga do pedal do freio (pág. 3-12)

PINHÃO DE TRANSMISSÃO

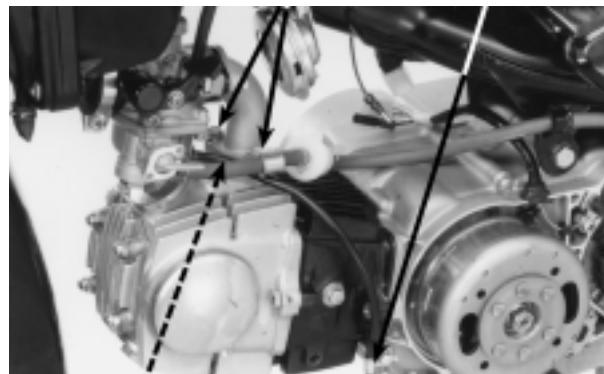
PLACA DE FIXAÇÃO



PARAFUSOS

PARAFUSOS

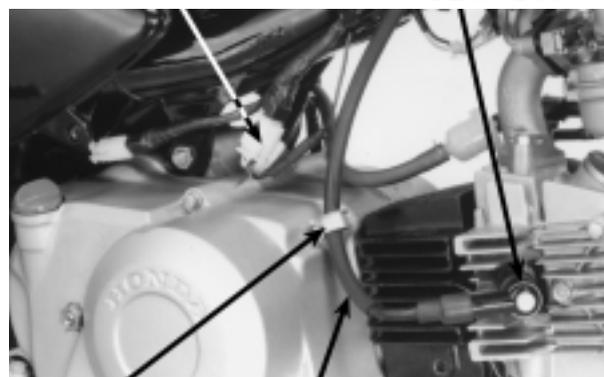
PRESILHA DO TUBO DE DRENAGEM



ANEL DE VEDAÇÃO

CONECTORES DO ALTERNADOR

SUPRESSOR DE RUÍDOS



PRESILHA

CABO DA VELA DE IGNIÇÃO

PARAFUSOS



PEDAL DE APOIO

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	7-1	REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	7-3
DIAGNOSE DE DEFEITOS	7-2	CABEÇOTE	7-4
COMPRESSÃO DO CILINDRO	7-3	INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	7-15

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

- Este capítulo engloba os procedimentos de serviço do cabeçote, válvulas e árvore do comando.
- Os serviços do cabeçote, válvulas e árvore do comando podem ser feitos com o motor instalado no chassi.
- Durante a desmontagem verifique e anote a posição de cada componente desmontado para possibilitar a instalação em suas posições originais.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente limpo e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.
- A lubrificação da árvore do comando é feita através das passagens de óleo do cabeçote. Limpe todas as passagens de óleo antes de montar o cabeçote.
- Cuidado para não danificar as superfícies de contato quando remover a tampa e o cabeçote.

7

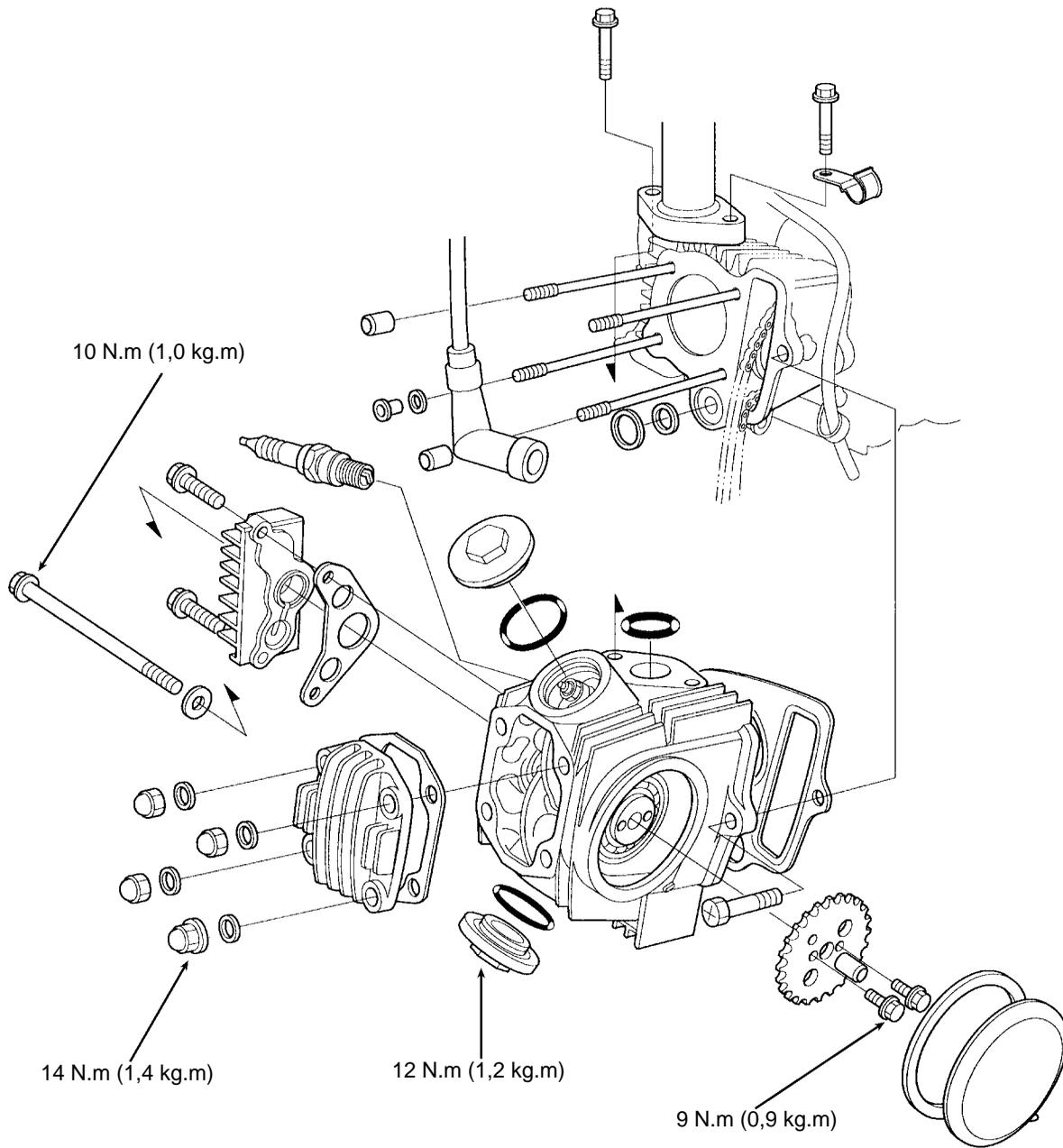
ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Compressão do cilindro		1,324 ± 196 kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm ² , 192 ± 28 psi)	—	
Folga das válvulas		ADM/ESC	0,05 ± 0,02	
Árvore de comando	Altura do ressalto do excêntrico	ADM	26,503 – 26,623	
		ESC	26,318 – 26,438	
Empenamento no topo do cabeçote		—	0,05	
Braço oscilante	D.I.	10,000 – 10,015	10,10	
	D.E. do eixo	9,972 – 9,987	9,91	
Válvulas, guia de válvulas	D.E. da haste das válvulas	ADM	4,975 – 4,990	
		ESC	4,955 – 4,970	
	D.I. das guias		ADM/ESC	5,000 – 5,012
	Folga entre a haste e a guia	ADM	0,010 – 0,037	0,08
ESC		0,030 – 0,057	0,10	
Mola de válvula	Comprimento livre	Interna	32,41	
		Externa	35,25	
Largura das sedes das válvulas		1,0	1,6	

VALORES DE TORQUE

Tampa do orifício de verificação das válvulas	12 N.m (1,2 kg.m)	Aplique óleo nas roscas e no anel de vedação
Porca cega da tampa do cabeçote	14 N.m (1,4 kg.m)	
Parafuso 6mm da tampa lateral do cabeçote	10 N.m (1,0 kg.m)	
Parafuso da engrenagem do comando	9 N.m (0,9 kg.m)	



FERRAMENTAS ESPECIAIS

Compressor da mola da válvula	07757-0010000
Adaptador do compressor da mola da válvula	07959-KM30101
Instalador da guia da válvula, 5,0 mm	07942-MA60000
Alargador da guia da válvula, 5,0 mm	07984-MA60001
Fresa de assento, 24 mm (45° ADM)	07780-0010600
Fresa de assento, 20,5 mm (45° ESC)	07780-0011000
Fresa plana, 24 mm (32° ADM)	07780-0012500
Fresa plana, 22 mm (32° ESC)	07780-0012600
Fresa interna, 26 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014500
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Defeitos na parte superior do motor geralmente afetam o seu desempenho. Isto pode ser diagnosticado através de um teste de compressão ou pela detecção de ruídos do motor utilizando um estetoscópio.
- Se o desempenho for insatisfatório em baixas rotações, verifique quanto a presença de fumaça branca no tubo de respiro do cárter. Se o tubo apresentar fumaça, verifique se os anéis do pistão estão engripados (Capítulo 8).

Compressão muito baixa, partida difícil ou baixo desempenho em baixas rotações

- Válvulas
 - Ajuste incorreto das válvulas
 - Válvulas queimadas ou empenadas
 - Sincronização das válvulas incorreta
 - Mola da válvula quebrada
 - Mola da válvula enfraquecida
- Cabeçote
 - Vazamento ou junta do cabeçote danificada
 - Cabeçote empenado ou trincado
 - Vela de ignição solta
- Cilindro ou pistão defeituoso (Capítulo 8)

Compressão muito alta, superaquecimento ou “bate pino”

- Depósito excessivo de carvão no cabeçote ou na cabeça do pistão.

Fumaça excessiva

- Haste da válvula ou guia danificada
- Vedador da haste danificado
- Cilindro ou pistão defeituoso (Capítulo 8)

Ruído excessivo

- Folga da válvula incorreta
- Válvula engripada ou mola da válvula quebrada
- Árvore de comando desgastada ou danificada
- Balancim e/ou eixo desgastados ou danificados
- Dentes da engrenagem do comando desgastados ou danificados
- Corrente do comando solta ou desgastada
- Tensor da corrente do comando gasto ou danificado
- Vela de ignição solta
- Biela ou árvore de manivelas defeituosas (Capítulo 11)

Marcha lenta irregular

- Baixa compressão do cilindro

COMPRESSÃO DO CILINDRO

⚠ CUIDADO

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

Aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento. Desligue o motor e remova a vela de ignição.

Instale o relógio medidor de compressão do cilindro. Coloque o interruptor do motor na posição OFF. Acelere completamente e acione o pedal de partida várias vezes até que o ponteiro do medidor estabilize (pare de subir).

Compressão do cilindro: 1324 ± 196 kPa ($13,5 \pm 2,0$ kg/cm² 192 ± 28 psi)

Se a compressão estiver alta, isto indica carbonização excessiva na câmara de combustão ou na cabeça do pistão

Se a compressão estiver baixa, coloque de 3-5cm³ de óleo de motor limpo através do orifício da vela de ignição e verifique novamente o valor da compressão.

Se a compressão aumentar em relação ao valor anterior, verifique o cilindro, pistão e anéis do pistão (capítulo 8). Se a compressão não alterar o valor, verifique se existe vazamentos no cabeçote ou nas válvulas.

REMOÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Remova o supressor de ruídos e a vela de ignição.

Afrouxe o parafuso 6 mm.

Bata na cabeça do parafuso e solte a tampa esquerda do cabeçote.

Remova o parafuso 6 mm, arruela de vedação e a tampa esquerda do cabeçote.

Remova os dois parafusos e a tampa lateral direita do cabeçote.

Remova a tampa lateral esquerda do motor (pág.10-2).

Remova o tensor da corrente do comando (pág. 10-4).

Alinhe a marca de referência "O" da engrenagem do comando com a marca de referência da tampa do cabeçote girando a árvore de manivelas no sentido anti-horário.

Certifique-se de que o pistão está no Ponto Morto Superior na fase de compressão.

Os braços oscilantes devem estar soltos.

Se os braços oscilantes estiverem presos, gire a árvore de manivelas uma volta e alinhe novamente a referência "O" da engrenagem do comando com a marca de referência da tampa do cabeçote.

Remova os parafusos, a engrenagem do comando e o pino guia. Prenda a corrente do comando com um pedaço de arame para evitar sua queda no interior do cilindro.

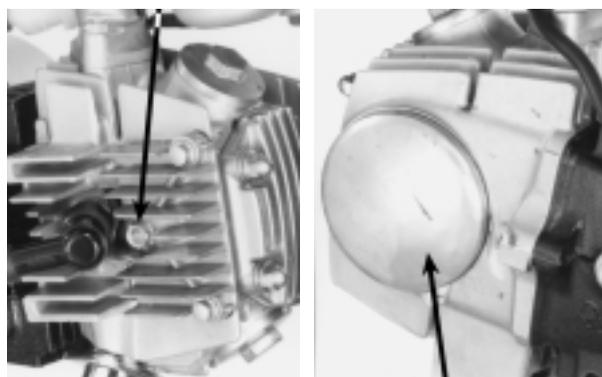


MEDIDOR DE COMPRESSÃO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

PARAFUSO 6 mm



MARCA DE REFERÊNCIA

TAMPA ESQUERDA DO CABEÇOTE
MARCA "O" PINO GUIA



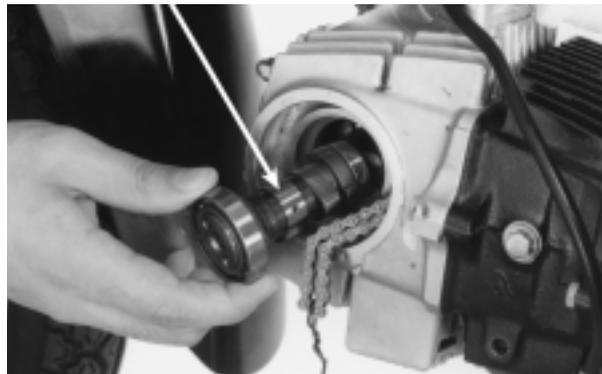
PARAFUSOS

ENGRENAGEM DO COMANDO

Remova as tampas de regulagem das válvulas.

Solte completamente as contraporcas e os parafusos de ajuste das válvulas para obter a folga máxima das válvulas.
Remova a árvore do comando do cabeçote.

ÁRVORE DO COMANDO



INSPEÇÃO

Gire os rolamentos com a mão para verificar se apresentam desgaste ou danos.

Os rolamentos devem girar suavemente e sem ruídos. Verifique se há folga entre as pistas internas dos rolamentos e a árvore de comando.

Substitua o conjunto da árvore do comando se as pistas dos rolamentos não girarem suave e sem ruídos ou se existirem folgas entre as pistas internas dos rolamentos e a árvore do comando.



Verifique se os ressaltos da árvore de comando estão gastos ou danificados.

Meça a altura dos ressaltos da árvore de comando utilizando um micrômetro.

Limite de Uso: Admissão: 26,26 mm
Escape: 26,00 mm



CABEÇOTE

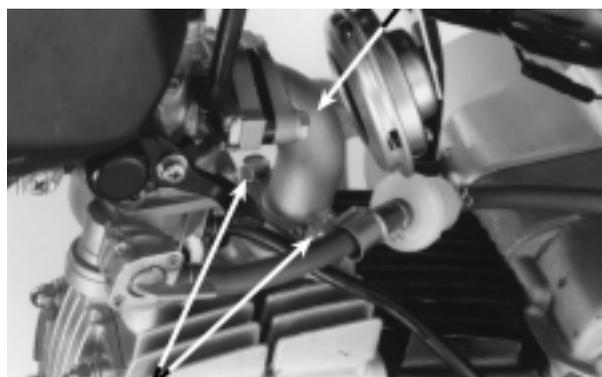
REMOÇÃO

Remova os seguintes componentes:

- Escapamento (pág. 2-6).
- Árvore do comando (pág. 7-3).

Remova os parafusos de fixação do coletor de admissão.
Remova o anel de vedação do coletor.

COLETOR DE ADMISSÃO



PARAFUSOS

Remova os seguintes componentes:

- Porcas cegas
- Arruelas de vedação
- Arruela de cobre
- Tampa do cabeçote
- Junta do cabeçote

Remova os parafusos de fixação e a tampa do cabeçote.

Remova os seguintes componentes:

- Bucha 14,8 mm/anel de vedação
- Bucha 9,5 mm/guarnição de borracha
- Pinos guia
- Junta

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

DESMONTAGEM

Instale provisoriamente o parafuso 8 mm no eixo e remova os eixos do braço oscilante e, em seguida os braços oscilantes e a placa limitadora do comando.

Comprima as molas das válvulas com o compressor das molas das válvulas e retire as travas.

Ferramenta especial:

- Compressor das molas das válvulas** 07757-0010000
- Adaptador do compressor das molas** 07959-KM30101

NOTA

Não comprima as molas mais que o necessário ao retirar as travas, para evitar perda de tensão das molas.

PARAFUSO DE FIXAÇÃO



ARRUELA DE COBRE

CABEÇOTE

PINOS GUIA

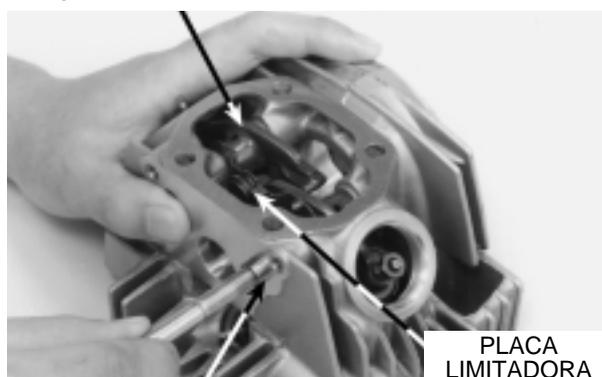
JUNTA



JUNTA/GUARNIÇÃO DE BORRACHA

BUCHA/ANEL DE VEDAÇÃO

BRAÇO OSCILANTE



EIXO DOS BRAÇOS OSCILANTES

PLACA LIMITADORA

ADAPTADOR



COMPRESSOR DE MOLA DE VÁLVULA

Solte o compressor e retire as seguintes peças:

- Trava da mola
- Molas externas e internas das válvulas
- Válvula
- Retentor da haste
- Assento da mola de válvula

NOTA

Marque todas as peças desmontadas, para assegurar a montagem nas posições originais.

INSPEÇÃO

CABEÇOTE

Remova os depósitos de carvão da câmara de combustão e resíduos da junta do cabeçote.

Verifique se o orifício da vela de ignição e as áreas de contato das válvulas não estão danificadas.

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não danificar a sede de válvula.

Verifique o empenamento do cabeçote utilizando uma régua e um calibre de lâminas.

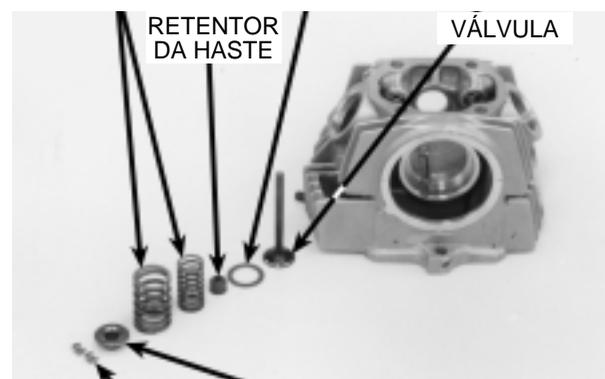
Limite de Uso: 0,05 mm

PLACA LIMITADORA

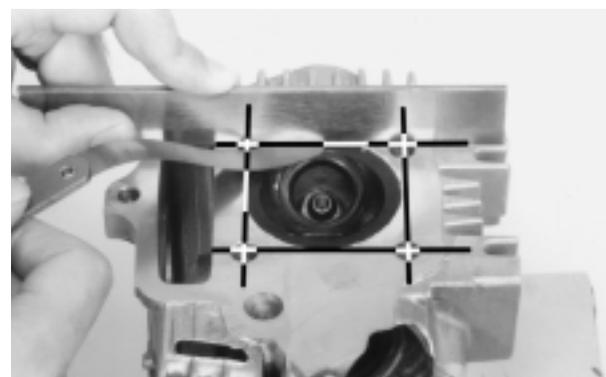
Verifique a placa limitadora e a mola se estão gastas ou danificadas.

Verifique se o limitador esta operando suavemente.

MOLAS DE VÁLVULA ASSENTO DA MOLA



CHAVETAS TRAVA
CÂMARA DE COMBUSTÃO



INSPEÇÃO DOS BALANCINS

Verifique se as superfícies de contato dos balancins apresentam danos ou desgaste.

Verifique se os balancins apresentam danos ou desgaste excessivo.

Verifique também se os orifícios de óleo não estão obstruídos.

Meça o diâmetro interno dos balancins:

Limite de Uso: 10,10 mm

NOTA

Caso seja necessário a substituição de algum balancim, verifique se os ressaltos da árvore de comando apresentam riscos, ou marcas de desgaste.

**INSPEÇÃO DOS EIXOS DOS BALANCINS**

Verifique se os eixos dos balancins apresentam danos ou desgaste excessivo

Meça o diâmetro externo dos eixos dos balancins.

Limite de Uso: 9,91 mm



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

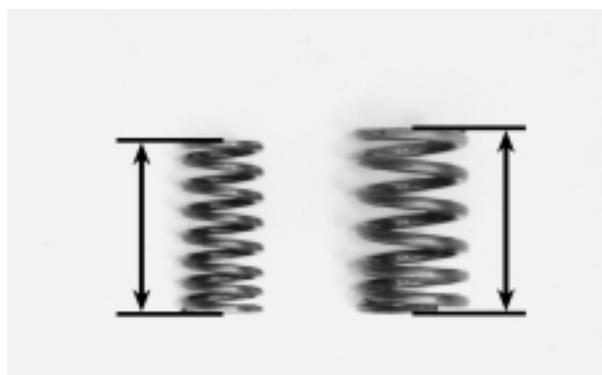
INSPEÇÃO DAS MOLAS DAS VÁLVULAS

Meça o comprimento livre das molas internas e externas das válvulas.

Limite de Uso: Molas internas: 30,9 mm

Molas externas: 34,0 mm

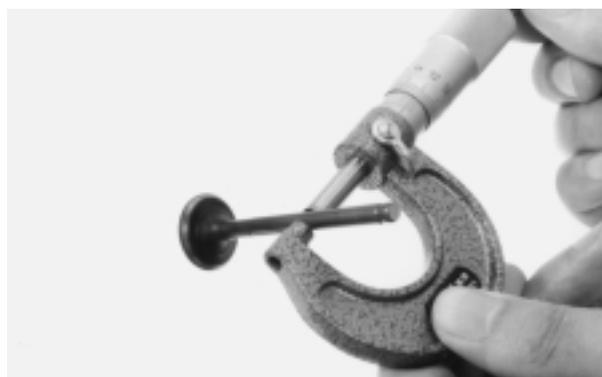
Substitua as molas que estiverem com o comprimento menor do que o limite de uso.

**INSPEÇÃO DAS VÁLVULAS**

Inspeccione as válvulas verificando se há empenamento, sinais de superaquecimento, riscos, trincas ou desgaste anormal.

Verifique se as válvulas movem-se livremente nas respectivas guias. Meça e anote o diâmetro externo das hastes das válvulas.

Limite de Uso: ADM/ESC: 4,92 mm



NOTA

- Passe o alargador nas guias para retirar possíveis depósitos de carvão antes de medir o diâmetro interno das guias.
- Introduza o alargador pela parte superior do cabeçote e gire-o em um mesmo sentido até removê-lo da guia.

Ferramenta especial:

Alargador da guia de válvula, 5 mm **07984-MA60001**

Meça e anote o diâmetro interno das guias das válvulas.

Limite de Uso: Admissão/Escape: 5,03 mm

Calcule a folga entre guia e haste da válvula, subtraindo o diâmetro interno da guia do diâmetro externo da haste da válvula correspondente.

Limite de Uso: Admissão: 0,08 mm

Escape : 0,10 mm

NOTA

Se a folga exceder o limite de uso, verifique se com uma nova guia de dimensões padrões, a folga ficaria abaixo do limite de uso. Se isso ocorrer, substitua as guias que forem necessárias. Se a folga ainda exceder o limite de uso, substitua também as válvulas.

NOTA

As sedes das válvulas devem ser recondicionadas sempre que as guias forem substituídas (pág. 7-10).

SUBSTITUIÇÃO DAS GUIAS DAS VÁLVULAS

Para facilitar a remoção e a instalação das guias das válvulas, aqueça o cabeçote em um forno a 100-150° C e mantenha as novas guias resfriadas em um freezer durante cerca de uma hora.

⚠ CUIDADO

Não use maçarico para aquecer o cabeçote, pois isso pode causar empenamento .

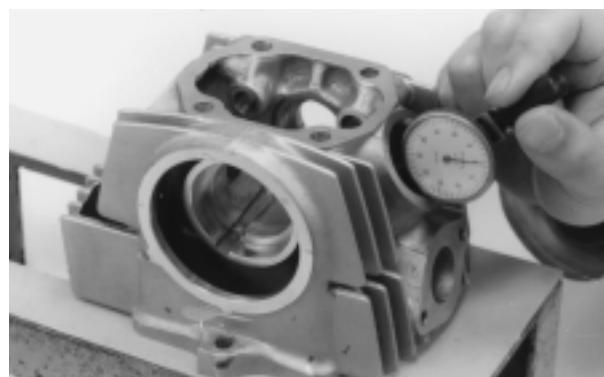
ATENÇÃO

Para evitar queimadura, use luvas grossas quando manusear o cabeçote aquecido.

Apóie o cabeçote num suporte adequado e retire as guias das válvulas pelo lado da câmara de combustão utilizando o extrator.

Ferramenta especial

Alargador das guias das válvulas: **07942-MA60000**

ALARGADOR DA GUIA DE VÁLVULA**EXTRATOR DAS GUIAS DAS VÁLVULAS**

Lubrifique os anéis de vedação novos com óleo limpo de motor e instale-os nas guias novas.
Aqueça o cabeçote a 100-150°C e instale as guias novas pelo superior do cabeçote utilizando as ferramentas especiais.

Ferramenta especial:
Instalador da guia de válvula, 5,0 mm **07942-MA60000**

Espera o cabeçote esfriar até a temperatura ambiente.

Retifique as guias novas após a instalação.
Instale o alargador pelo lado da câmara de combustão do cabeçote e gire-o somente no sentido horário.

Ferramenta especial:
Alargador da guia de válvula, 5,0 mm **07984-MA60001**

NOTA

- Não incline o alargador durante a retífica da guia de válvula.
- Aplique óleo de corte no alargador durante esta operação.

Limpe o cabeçote completamente para remover todas as partículas metálicas após a retífica da guia de válvula (veja abaixo).

INSPEÇÃO DA SEDE DE VÁLVULA

Limpe as válvulas de admissão e escape completamente para remover os depósitos de carvão.

Aplique uma leve camada de azul da Prússia em cada sede de válvula.

Instale a válvula e gire-a de encontro à sede com auxílio de um cabo com ventosa.

Retire as válvulas e inspecione suas faces de assentamento.

ATENÇÃO

As válvulas não podem ser retificadas. Se a face da válvula estiver áspera, com marcas de superaquecimento, gasta irregularmente ou com contato irregular com a sede, a válvula deverá ser substituída

Remova a ferramenta especial e meça a largura de cada sede de válvula.

As sedes deverão ser retificadas caso a largura não esteja dentro dos limites recomendados e deverão ter cantos arredondados.

VALOR CORRETO: 1,0 mm
Limite de Uso: 1,6 mm

Substitua a válvula se o assento estiver muito largo/estrito ou apresentar ranhuras.

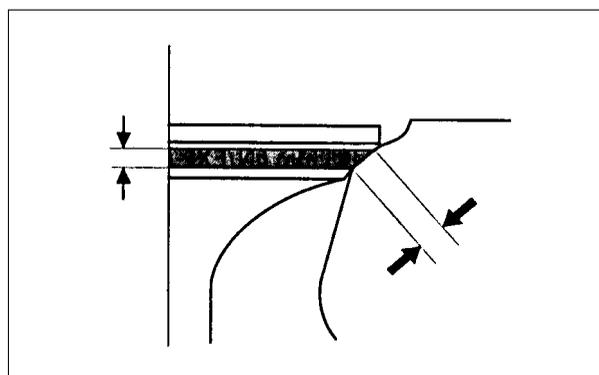
INSTALADOR DE GUIA DE VÁLVULA



ALARGADOR DE GUIA DE VÁLVULA



CABO COM VENTOSA



RETÍFICA DAS SEDES DAS VÁLVULAS

Utilize fresas de 32°, 45° e 60° para retificar sedes das válvulas.

NOTA

Recomenda-se o uso de uma retificadora mecânica ou equipamento de retífica adequado para obter-se uma vedação perfeita da válvula.

NOTA

- Siga as instruções de funcionamento do fabricante do equipamento de retífica.
- Retifique a sede da válvula sempre que substituir a guia de válvula.
- Não desgaste o assento mais do que o necessário.

Use uma fresa plana de 32° para abaixar o assento da válvula que estiver alto.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

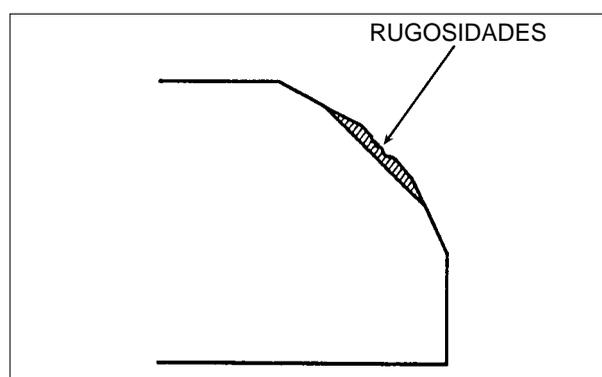
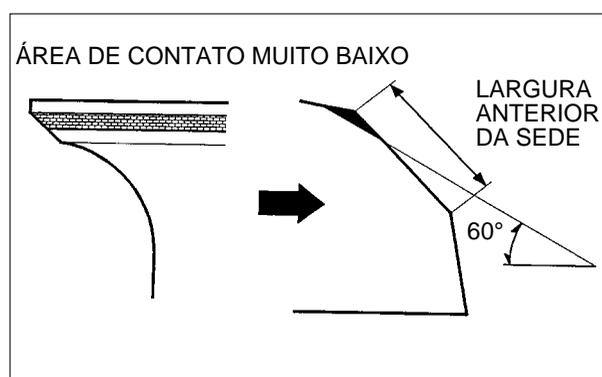
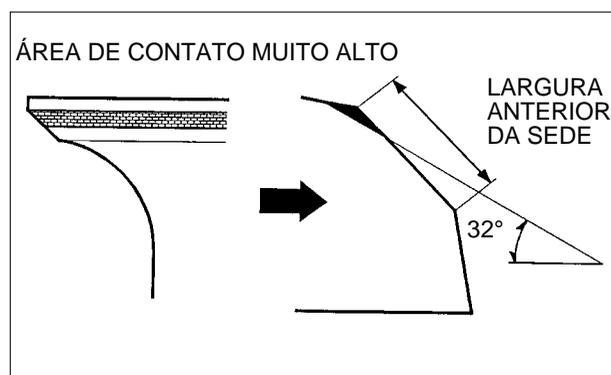
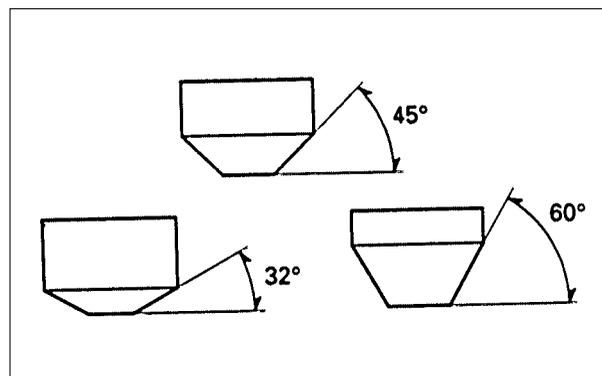
Use uma fresa interna de 60° para levantar o assento da válvula que estiver baixo.

Usando a fresa de 45°, remova as rugosidades e irregularidades da sede.

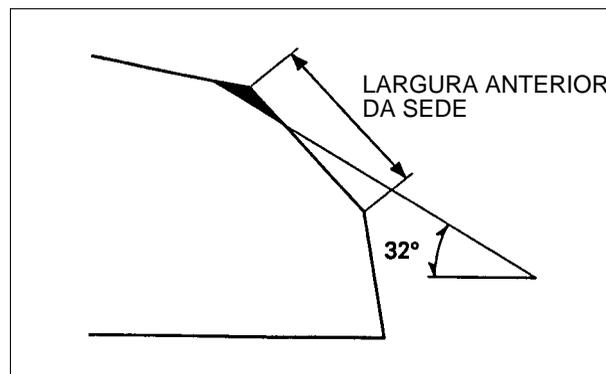
NOTA

Tenha cuidado para não remover excessivamente o metal da sede.

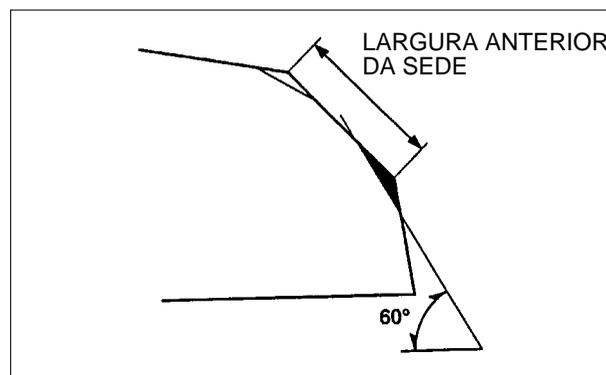
Retifique a sede das válvulas com a fresa de 45° quando substituir as guias das válvulas.



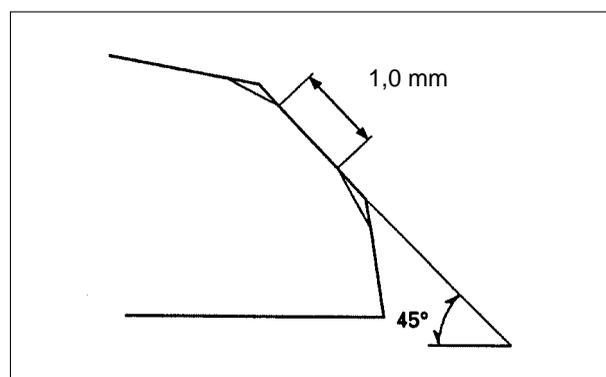
Utilizando a fresa plana de 32° (ADM: 30°), remova 1/4 do material da sede da válvula.



Use a fresa interna de 60° para remover 1/4 do material da base da sede. Remova a fresa e inspecione a área onde o metal foi removido.



Dê o passe final utilizando a fresa de 45° até obter a largura correta da sede. Certifique-se que todas as ranhuras e irregularidades foram eliminadas. Repita as operações anteriores, se necessário.



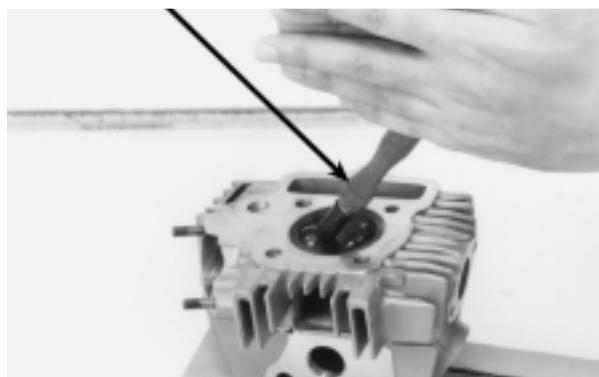
Após retificar a sede, aplique uma camada de pasta abrasiva na faixa de assentamento da válvula. Gire-a com uma leve pressão contra a sua sede.

NOTA

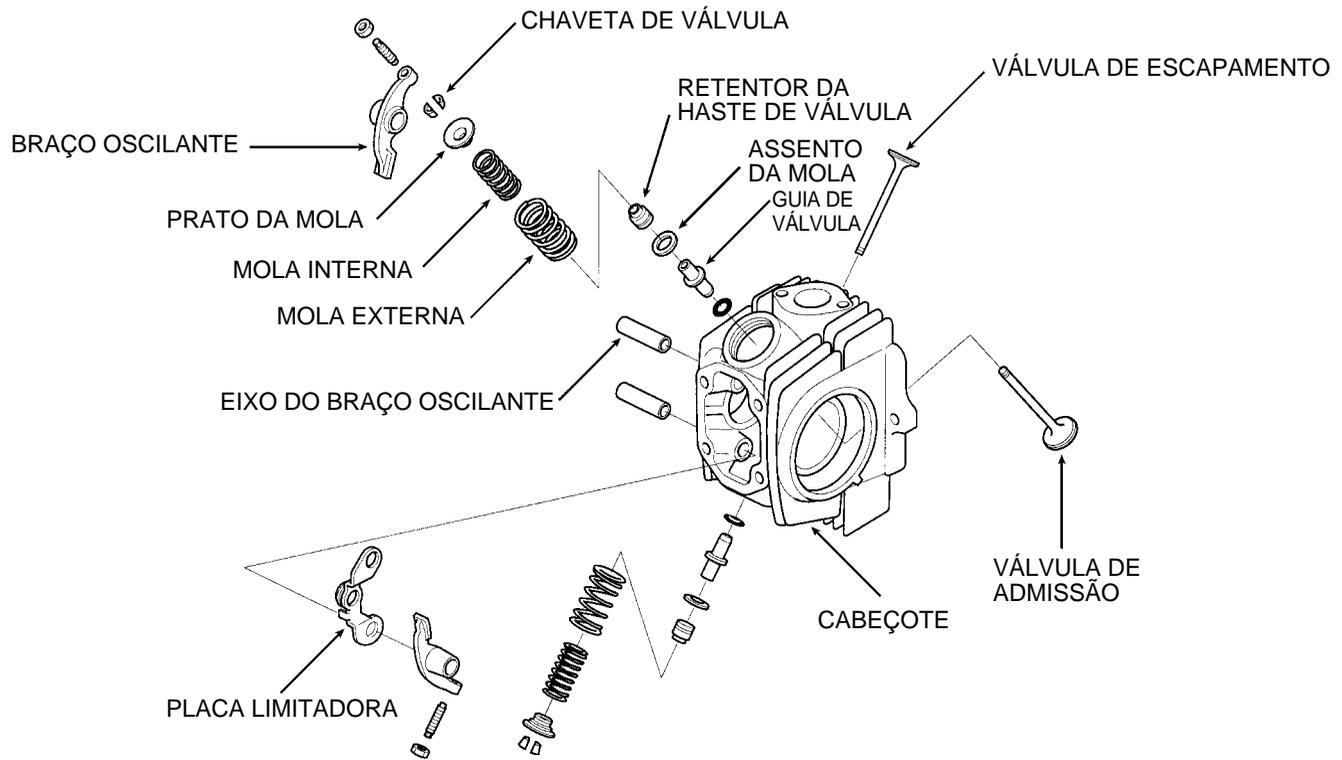
- Não gire as válvulas em suas sedes com pressão excessiva. Assente as válvulas nas sedes com auxílio de um cabo com ventosa.
- Altere freqüentemente o ângulo da ferramenta para prevenir desgaste excessivo no assento da válvula.
- Não permita que a pasta abrasiva penetre entre as hastes e as guias das válvulas.

Terminada a retífica, limpe os resíduos do cabeçote e da válvula. Verifique novamente o contato do assento após a retífica.

CABO DE VENTOSA



MONTAGEM



Limpe o cabeçote com solvente e aplique ar comprimido em todas as passagens de óleo.
 Instale os assentos das molas internas e externas e os novos retentores das hastes das válvulas.

Lubrifique as hastes das válvulas com graxa a base de bissulfeto de molibdênio(MoS2) e instale as válvulas em suas respectivas guias.

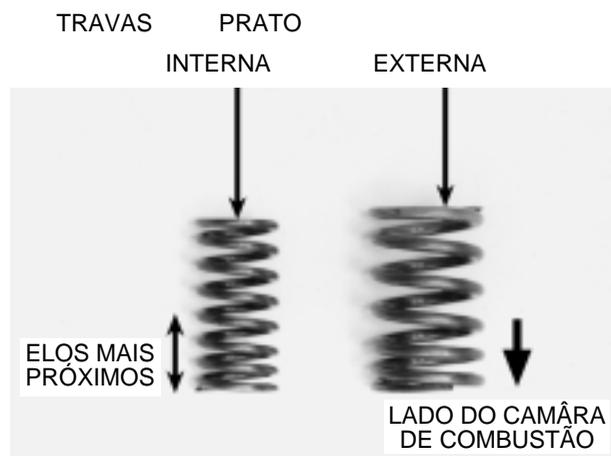
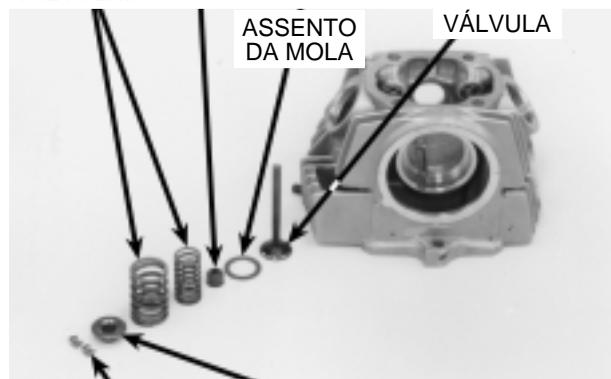
NOTA

Para não danificar os retentores, gire as válvulas lentamente quando instalá-las.

Instale as molas das válvulas com os elos mais próximos voltados para o lado da câmara de combustão.

Instale os pratos das molas da válvulas e as travas.

  MOLAS DAS VÁLVULAS RETENTOR DA HASTE DE VÁLVULA



Comprima as molas das válvulas com a ferramenta especial e instale as travas das válvulas.

Ferramenta especial:

Compressor das molas das válvulas

07757-0010000

Adaptador do compressor das molas

07959-KM30101

ATENÇÃO

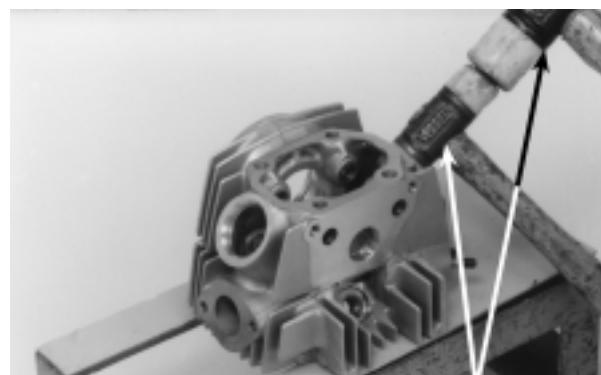
Não comprima as molas das válvulas mais do que o necessário para evitar a perda de tensão das molas.

ADAPTADOR



COMPRESSOR DA MOLA DE VÁLVULA

Apóie o cabeçote sobre um suporte de modo a deixá-lo afastado da bancada para prevenir danos nas válvulas. Bata levemente nas hastes das válvulas com um martelo de plástico para firmar as travas das válvulas.

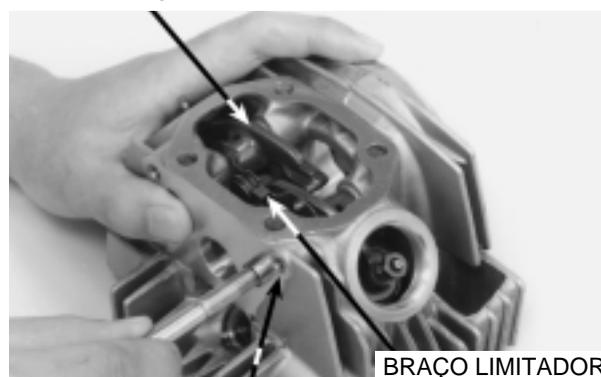


MARTELOS DE PLÁSTICO

BRAÇOS OSCILANTES

Lubrifique a superfície interna do braço oscilante e superfícies de contato.

Instale a placa limitadora do comando e braços oscilantes no cabeçote e, em seguida os eixos dos braços oscilantes.



BRAÇO LIMITADOR

EIXO DOS BRAÇOS OSCILANTES

PINOS GUIA

JUNTA



INSTALAÇÃO

Limpe todo o material da junta da superfície do cilindro.

Instale os seguinte componentes:

- Juntas novas
- Pinos guias
- Bucha 9,5 mm/guarnição de borracha nova
- Bucha 14,8 mm/anel de vedação novo



GUARNIÇÃO DE BORRACHA

ANÉIS DE VEDAÇÃO

BUCHA



Passa a corrente do comando através do cabeçote. Instale o cabeçote.

Prenda a corrente do comando com um arame para evitar sua queda no interior do cilindro.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

Instale a nova junta e, em seguida, a tampa do cabeçote. Instale a arruela de vedação nova e a arruela de cobre.

NOTA

Verifique a posição correta da arruela de cobre.

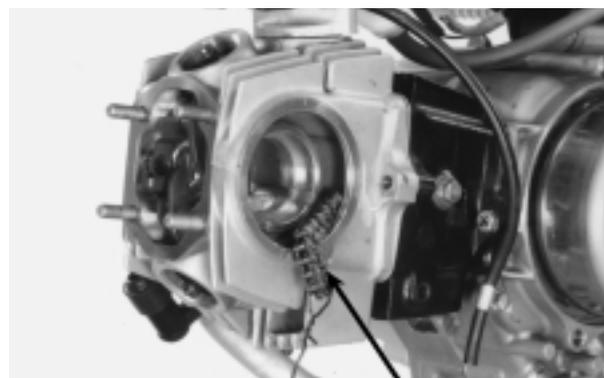
Instale e aperte levemente o parafuso de fixação do cabeçote.

Instale e aperte as porcas cegas da tampa do cabeçote de maneira cruzada em 2 ou 3 etapas.

TORQUE: 14 N.m (1,4 kg.m)

Aperte firmemente o parafuso de fixação do cabeçote.

Instale o anel de vedação novo nas ranhuras do coletor de admissão.



CORRENTE DO COMANDO

TAMPA DO CABEÇOTE

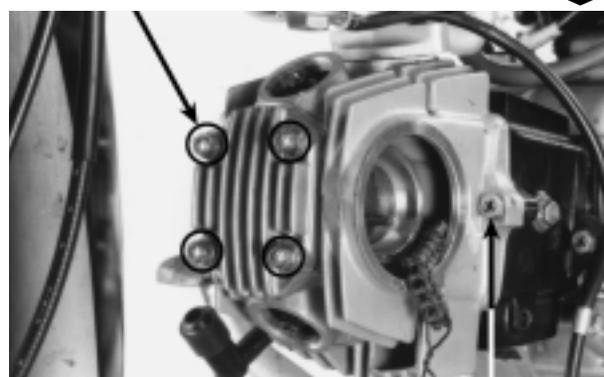
JUNTA



ARRUELAS DE COBRE

ARRUELAS DE VEDAÇÃO

PORCAS CEGAS



PARAFUSO DE FIXAÇÃO

COLETOR DE ADMISSÃO



ANEL DE VEDAÇÃO

Instale e aperte os parafusos de fixação do tubo de escapamento.

Instale os seguintes componentes:

- Escapamento (pág. 2-6)
- Árvore do comando (veja abaixo)

INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DO COMANDO

Lubrifique os ressaltos e rolamentos da árvore de comando com óleo de motor limpo.

Instale a árvore de comando, posicionando os cames para o lado da câmara de combustão.

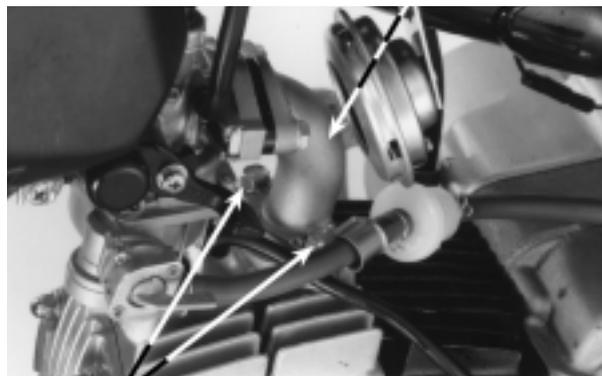
Alinhe a marca "T" do rotor do alternador com a marca de referência da carcaça esquerda do motor, girando a árvore de manivelas no sentido anti-horário.

Instale a engrenagem do comando alinhando a marca de referência "O" da engrenagem do comando com a marca de referência da tampa do cabeçote e, em seguida, instale o pino guia.

Instale e aperte os parafusos da engrenagem do comando com o torque especificado.

TORQUE: 9,0 N.m (0,9 kg.m)

Certifique-se de que a marca "O" da engrenagem do comando está alinhada com a marca de referência do cabeçote e que a marca "T" do rotor do alternador está alinhada com a marca de referência da carcaça esquerda do motor.

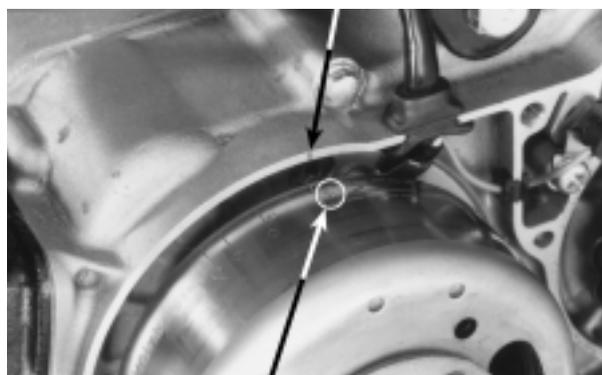


PARAFUSOS

ÁRVORE DO COMANDO



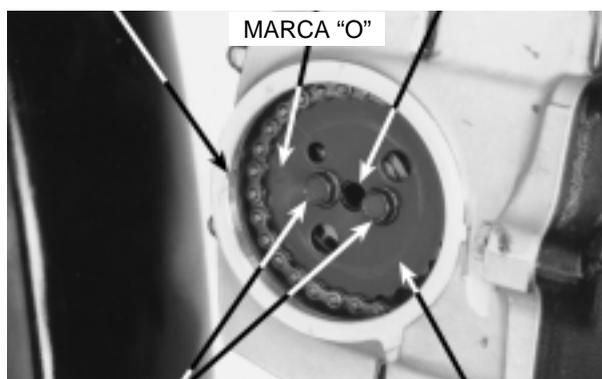
MARCA DE REFERÊNCIA



MARCA "T"

REFERÊNCIA GRAVADA

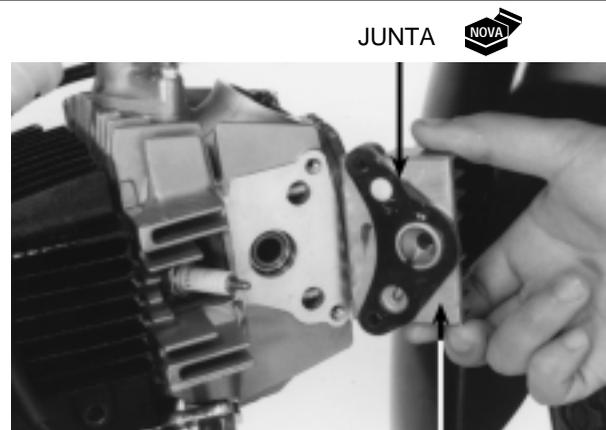
PINO GUIA



PARAFUSOS

ENGRENAGEM DO COMANDO

Instale a nova junta da tampa direita do cabeçote.
Instale a tampa direita do cabeçote e aperte os dois parafusos de fixação firmemente.



JUNTA

TAMPA LATERAL DIREITA

Instale a junta nova na tampa esquerda do cabeçote.

Instale o parafuso 6 mm juntamente com a nova arruela de vedação através do lado direito do cabeçote.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006



JUNTA

TAMPA LATERAL ESQUERDA

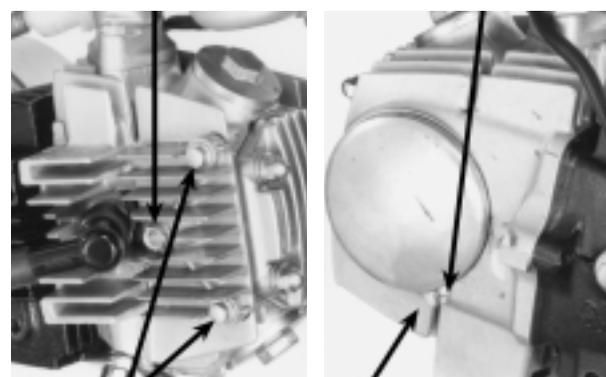
PARAFUSO 6 mm

LIMITADOR

Encaixe a lingüeta da tampa lateral esquerda no limitador do cabeçote conforme mostrado e aperte o parafuso 6 mm com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Acople o supressor de ruídos da vela de ignição.



PARAFUSOS

LINGÜETA

ANEL DE VEDAÇÃO

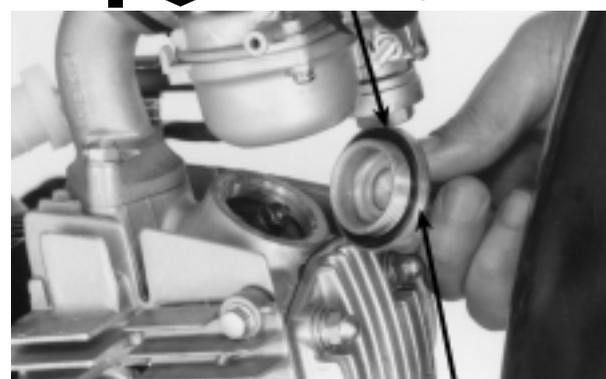
Ajuste a folga das válvulas (pág. 3-6)

Aplique óleo nas roscas da tampa do orifício de ajuste de válvula.
Aplique óleo no anel de vedação novo e instale-o na tampa do orifício de ajuste de válvula.
Instale e aperte a tampa do orifício de ajuste de válvula com o torque especificado.

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

Instale as seguintes peças:

- Tampa lateral esquerda (pág. 10-8).
- Tensor da corrente do comando (pág. 10-5).



TAMPA DO ORIFÍCIO DE AJUSTE DE VÁLVULA

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	8-1	INSPEÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO	8-4
DIAGNOSE DE DEFEITOS	8-2	INSTALAÇÃO DO PISTÃO	8-6
REMOÇÃO DO CILINDRO	8-3	INSTALAÇÃO DO CILINDRO	8-7
REMOÇÃO DO PISTÃO	8-3		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

- Os serviços do cilindro e pistão podem ser feitos com o motor instalado no chassi.
- Cuidado para não danificar as paredes do cilindro e o pistão.
- O óleo lubrificante da árvore de comando é alimentado através do conduto de óleo da carcaça do motor. Certifique-se de que o conduto de óleo não esteja obstruído antes da instalação do cilindro.
- Durante a desmontagem, marque e guarde as peças desmontadas para certificar-se de reinstalá-las em suas posições originais.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Cilindro	Diâmetro interno	50,005 - 50,015	50,05	
	Ovalização	—	0,05	
	Conicidade	—	0,10	
	Empenamento	—	0,10	
Pistão, pino do pistão e anéis	Diâmetro externo do pistão	49,980 - 49,995	49,90	
	Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão	13,002 - 13,008	13,055	
	Diâmetro externo do pino do pistão	12,994 - 13,000	12,98	
	Folga entre o pistão e o pino	0,002 - 0,014	0,02	
	Folga entre o cilindro e o pistão	0,010 - 0,035	0,10	
	Diâmetro interno do pé da biela	13,016 - 13,034	13,10	
	Folga entre a biela e o pino do pistão	0,016 - 0,040	—	
	Folga entre o anel e a canaleta	1º e 2º anel	0,015 - 0,045	0,08
	Folga entre as extremidades dos anéis do pistão	1º e 2º anel	0,10 - 0,25	0,50
	Anel de óleo	(ranhura lateral)	0,20 - 0,70	1,10

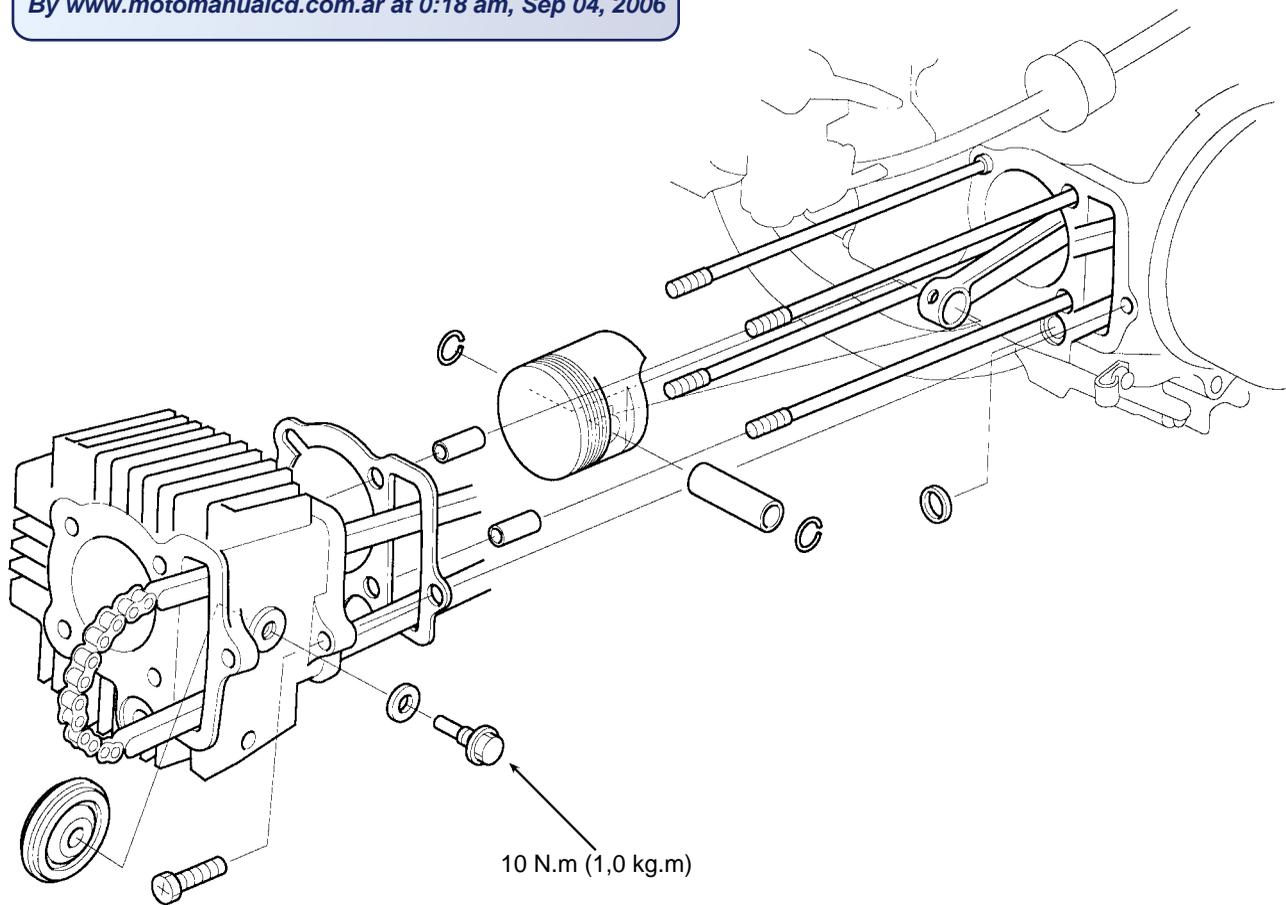
VALORES DE TORQUE

Parafuso pivô da guia da corrente do comando

10 N.m (1,0 kg.m)

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006



DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Caso o desempenho seja incompatível em baixas rotações, verifique a presença de fumaça branca no tubo de respiro do motor. Caso exista fumaça no tubo de respiro, verifique a medida dos anéis do pistão.

Compressão baixa, partida difícil ou performance instável em baixa rotação

- Junta do cabeçote deformada
- Anéis do pistão gastos, presos ou quebrados
- Cilindro ou pistão desgastados ou danificado

Compressão muito alta ou superaquecimento

- Excesso de depósitos de carvão na cabeça do pistão ou na câmara de combustão

Batida de pino ou ruído anormal

- Pistão, cilindro ou anéis do pistão desgastados
- Alojamento e pino do pistão desgastados
- Instalação incorreta dos anéis do pistão
- Paredes do cilindro com riscos ou ranhuras
- Cabeça da biela com desgaste excessivo

Fumaça excessiva

- Anéis do pistão gastos, presos ou quebrados

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

REMOÇÃO DO CILINDRO

Remova o cabeçote (pág. 7-4).

Remova o parafuso pivô, arruela e a guia da corrente do comando.

Remova os parafusos de fixação e o cilindro.

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar as superfícies deslizantes do pistão e do cilindro.

Remova os seguinte componentes:

- Guarnição de borracha
- Pinos guia
- Junta

Remova todo o material da junta que restar na superfície do cilindro tomando cuidado para não danificar as superfícies de contato.

REMOÇÃO DO PISTÃO

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

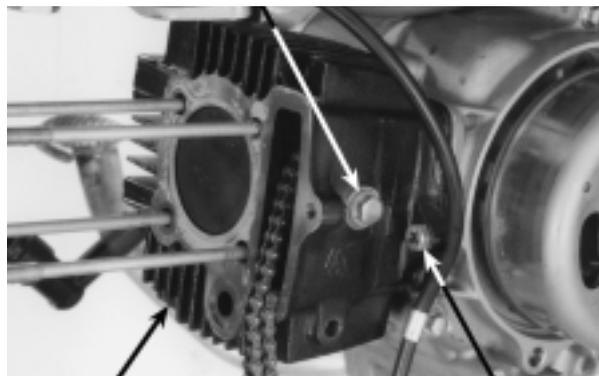
Remova a trava do pino do pistão com um alicate. Empurre o pino do pistão para fora do pistão e biela e remova o pistão.

Abra cada anel do pistão e remova-o levantando o lado oposto.

ATENÇÃO

Não danifique os anéis do pistão abrindo muito as extremidades.

PARAFUSO PIVÔ/ARRUELA



CILINDRO

PARAFUSO DE FIXAÇÃO

JUNTA

PINOS GUIA



GUARNIÇÃO DE BORRACHA

PRESILHA



PISTÃO

PINO DO PISTÃO



INSPEÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO

Inspeccione o interior do cilindro, verificando se apresenta desgaste ou danos.

Meça o diâmetro interno do cilindro em um três pontos do cilindro: topo, centro e base, e em duas direções X e Y em ângulo reto (90°).

Utilize a leitura máxima para determinar o desgaste do cilindro.

Limite de Uso: 50,05 mm

Calcule a folga entre o cilindro e o pistão.

Utilize a leitura máxima para determinar a folga.

Consulte na pág. 8-5 os procedimentos de medição do diâmetro externo do pistão.

Limite de Uso: 0,10 mm

Calcule a conicidade e ovalização um três pontos do cilindro : topo, centro e base, e em duas direções X e Y em ângulo reto (90°).

Utilize a leitura máxima para determinar a conicidade e ovalização.

Limite de Uso: Conicidade: 0,10 mm
Ovalização: 0,05 mm

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

Limite de Uso: 0,10 mm

NOTA

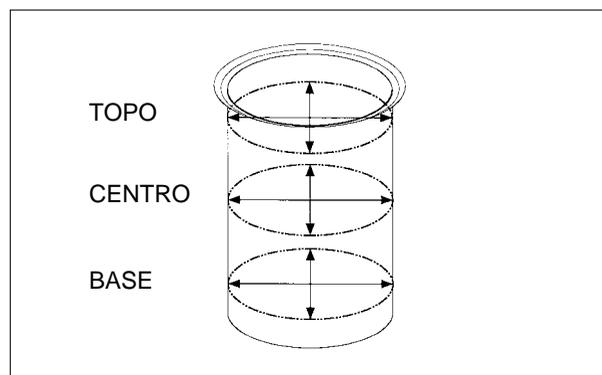
Verifique o empenamento em duas direções e em ângulo reto.

Remova os depósitos de carvão da cabeça do pistão.

Verifique se o pistão apresenta trincas, danos, desgaste excessivo ou depósitos de carvão nas canaletas.

⚠ CUIDADO

- Utilize um anel já usado para remover os depósitos de carvão e óleo das canaletas.
- Não danifique as canaletas do pistão.
- Não use escova de aço para limpar as canaletas do pistão; uma escova de aço pode danificar o pistão.



Instale temporariamente os anéis em suas respectivas canaletas, com as marcas gravadas voltadas para cima.

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

Limite de Uso : 1º, 2º anel: 0,08 mm

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

Verifique o pistão se está gasto ou danificado.

Meça o diâmetro externo da saia do pistão a 10 mm da base e na direção perpendicular ao furo do alojamento do pino do pistão com um micrômetro.

Limite de Uso: 49,90 mm



Meça o diâmetro interno do furo do pino do pistão com um micrômetro interno.

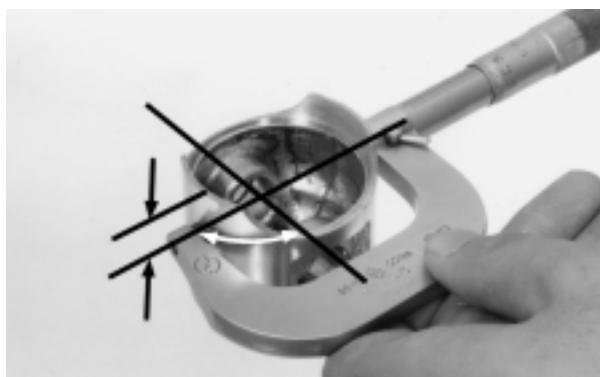
Limite de Uso: 13,055 mm

Meça o diâmetro externo do pino do pistão

Limite de Uso: 12,98 mm

Calcule a folga entre o pino e o pistão

Limite de Uso: 0,02 mm



Meça o diâmetro interno do alojamento do pino do pistão na biela .

Limite de Uso: 13,10 mm



Coloque cada um dos anéis na base do cilindro e meça a folga entre as suas pontas.

NOTA

Introduza os anéis no cilindro com o auxílio do pistão. Os anéis devem ficar paralelos à base do cilindro.

Limite de Uso: 1º, 2º anel: 0,50 mm
Anel de óleo: 1,10 mm

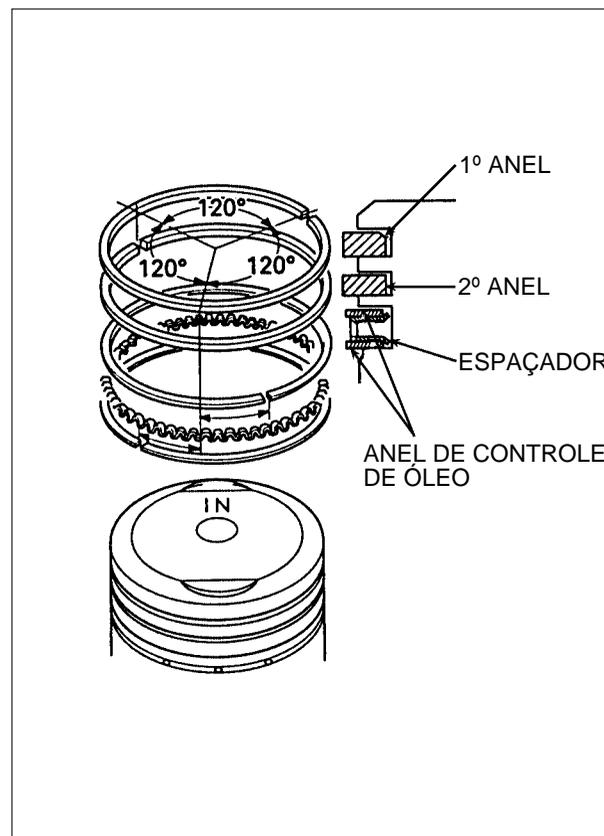
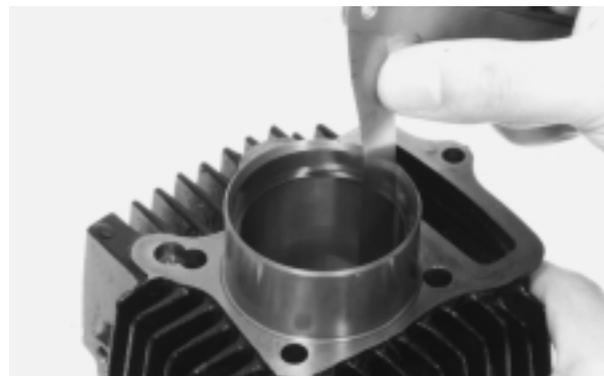
INSTALAÇÃO DOS ANÉIS DO PISTÃO

Instale cuidadosamente os anéis do pistão nas respectivas ranhuras com as marcas gravadas voltadas para cima.

NOTA

- Aplique óleo nos anéis do pistão.
- Não misture o anel superior com o segundo anel.
- Quando instalar o anel de controle de óleo, coloque primeiro o anel espaçador e depois os anéis laterais.

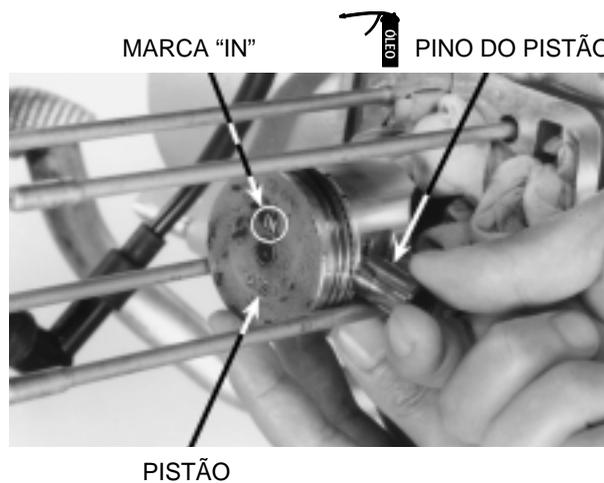
Deixe um espaço de 120° entre as extremidades dos anéis, evitando que suas extremidades fiquem alinhadas com o furo do pino do pistão e em direção perpendicular ao furo. Não alinhe as extremidades dos anéis laterais.



INSTALAÇÃO DO PISTÃO

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

Aplique óleo nas superfícies internas da cabeça da biela, furo do pino do pistão e superfície externa do pino do pistão. Instale o pistão com a marca "IN" virada para o lado de admissão e insira o pino do pistão através do pistão e da biela.



Instale as presilhas do pino do pistão nas ranhuras do furo do pino do pistão.

NOTA

- Certifique-se de que as presilhas estão assentadas corretamente nas ranhuras.
- Substitua as presilhas na remontagem.
- Não alinhe a extremidade da presilha com o rebaixo do furo do pino do pistão.

INSTALAÇÃO DO CILINDRO

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

NOTA

Coloque um pano sobre a carcaça do motor para evitar que os restos de junta caiam no interior do motor.

Aplique um líquido selante na região da junta da carcaça do motor para evitar vazamentos de óleo.

Instale a nova junta do cilindro, os pinos guias e a guarnição de borracha.

Lubrifique as paredes do cilindro, pistão e anéis com óleo para motor.

Passa a corrente do comando através do cilindro e instale o cilindro sobre o pistão enquanto comprime os anéis do pistão com as mãos.

NOTA

- Evite danificar os anéis do pistão durante a instalação do cilindro.
- Mantenha a corrente de comando presa para evitar que ela caia no interior do motor.

Aplique óleo de motor nas superfícies internas da guia da corrente do comando.

Instale a guia da corrente de comando, arruela de vedação e o parafuso pivô.

Aperte o parafuso pivô com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Instale o parafuso de fixação do cilindro, porém não aperte ainda.



PRESILHA



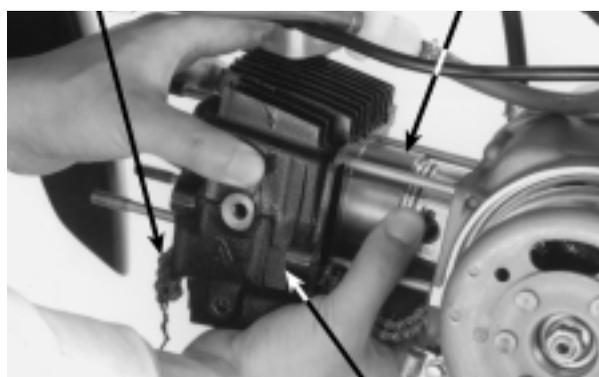
JUNTA

PINOS GUIA



GUARNIÇÃO DE BORRACHA

CORRENTE DO COMANDO

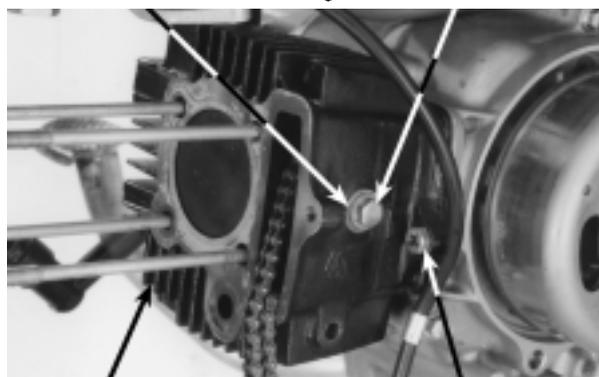


CILINDRO

ARRUELA DE VEDAÇÃO



PARAFUSO PIVÔ



CILINDRO

PARAFUSO DE FIXAÇÃO

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	9-1	EMBREAGEM DE MUDANÇAS	9-8
DIAGNOSE DE DEFEITOS	9-2	INSTALAÇÃO DA EMBREAGEM	9-10
REMOÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA	9-3	SISTEMA DE CÂMBIO	9-13
REMOÇÃO DA EMBREAGEM	9-4	INSTALAÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA	9-15
EMBREAGEM CENTRÍFUGA	9-6		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

- Este capítulo engloba os procedimentos de remoção e instalação da embreagem e sistema de câmbio. Estes serviços podem ser feitos com o motor instalado no chassi.
- Não permita a entrada de materiais estranhos no motor.
- A viscosidade e o nível do óleo do motor afetam o funcionamento da embreagem. Quando a embreagem não desengatar ou o veículo patinar com a embreagem desengatada, inspecione o óleo do motor e o seu nível antes de efetuar os serviços do sistema de embreagem.

ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

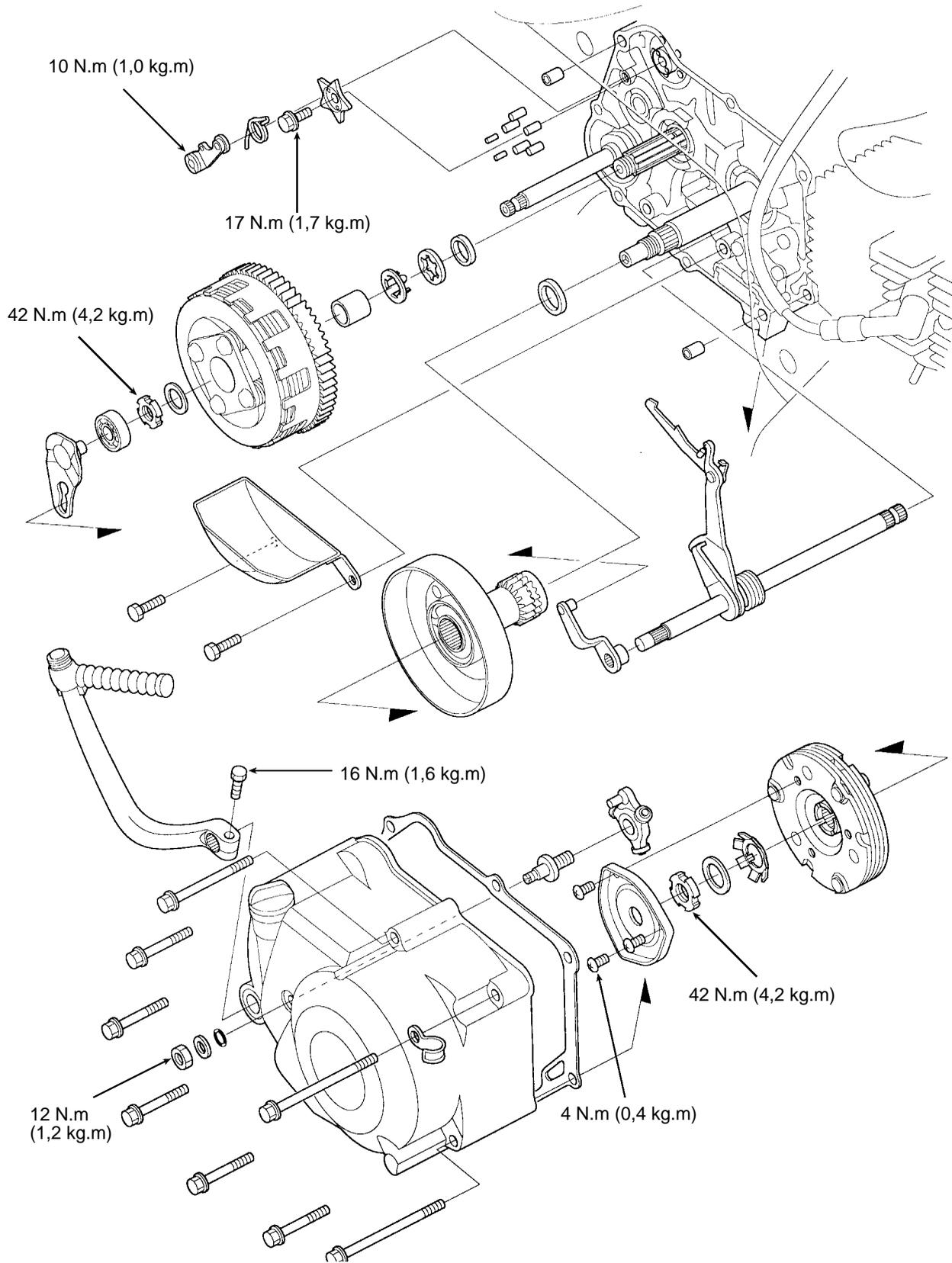
Item		Padrão	Limite de Uso
Embreagem da mudança	Espessura do disco	2,92 – 3,08	2,6
	Empenamento da placa	—	0,20
	Comprimento livre da mola	36,5	34,6
	D.E. da guia da carcaça	20,959 – 20,980	20,91
	D.I. da carcaça	21,020 – 21,041	21,09
Embreagem centrífuga	Espessura da lona do contrapeso	1,5	1,0
	D.I. do tambor	104,0 – 104,2	104,3
	D.I. embreagem unidirecional	42,00 – 42,02	42,04
	D.E. do rolete da embreagem unidirecional	5,00	4,97
	D.I. da engrenagem motora primária	19,030 – 19,058	19,11
	D.E. da árvore de manivelas (Na engrenagem motora primária)	18,967 – 18,980	18,92

VALORES DE TORQUE

Parafuso do braço limitador do tambor seletor	10 N.m (1,0 kg.m)
Parafuso pino da mola de retorno do câmbio	29 N.m (2,9 kg.m)
Parafuso da tampa do rotor do filtro de óleo	4 N.m (0,4 kg.m)
Contraporca de ajuste da embreagem	12 N.m (1,2 kg.m)
Parafuso flange da placa da embreagem	12 N.m (1,2 kg.m)
Parafuso da placa de mudanças	17 N.m (1,7 kg.m)
Contraporca da embreagem de mudanças	42 N.m (4,2 kg.m)
Contraporca da embreagem centrífuga	42 N.m (4,2 kg.m)
Parafuso do pedal de partida	16 N.m (1,6 kg.m)

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Chave para contraporca, 20 x 24 mm	07716-0020100
Cabo para chave de boca	07716-0020500
Fixador da engrenagem	07724-0010100
Suporte universal	07725-0030000
Suporte do estator	07725-0040000
Chave para contraporca, 18 mm	07HMA-GN80100



DIAGNOSE DE DEFEITOS

Um funcionamento deficiente da embreagem pode normalmente ser corrigido ajustando-se a folga livre.

A embreagem patina durante a aceleração

- Discos gastos.
- Molas fracas.
- Ajuste incorreto da embreagem.
- Contrapeso da embreagem defeituoso.

A motocicleta dá tranco com a embreagem desacoplada

- Separadores empenados.
- Ajuste incorreto da embreagem.
- Acionador de embreagem defeituoso.
- Contrapeso da embreagem defeituoso.

Acionamento irregular da embreagem

- Ranhuras da carcaça da embreagem danificadas.

Dificuldade para mudança de marchas

- Eixo seletor danificado.
- Pino e excêntrico posicionador danificados.
- Parafuso do excêntrico posicionador solto.
- Ajuste incorreto da embreagem.

Pedal do câmbio não retorna

- Mola de retorno fraca ou quebrada.
- Interferência entre o eixo seletor e a carcaça do motor.

As marchas escapam

- Posicionador danificado.
- Excêntrico posicionador danificado.
- Parafuso do excêntrico posicionador solto.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:18 am, Sep 04, 2006

REMOÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA

Drene o óleo do motor (pág. 3-8).
 Remova o tubo do escapamento (pág. 2-6).
 Remova o pedal de apoio (pág. 6-3).

Remova o parafuso e o pedal de partida.

Remova o supressor de ruídos da presilha.
 Remova os oito parafusos e a presilha do supressor de ruídos.

Abaixe o pedal do freio e remova a tampa lateral direita do motor.

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar as superfícies de contato da tampa lateral direita.

Remova a junta e os pinos guia.

Remova a contraporca de ajuste, a arruela e o anel de vedação.
 Remova o parafuso de ajuste da embreagem juntamente com o acionador da embreagem.

Verifique se os roletes do acionador estão gastos ou danificados.

Verifique o vedador de óleo do pedal de partida se está danificado e substitua-o, se necessário.

PEDAL DE PARTIDA

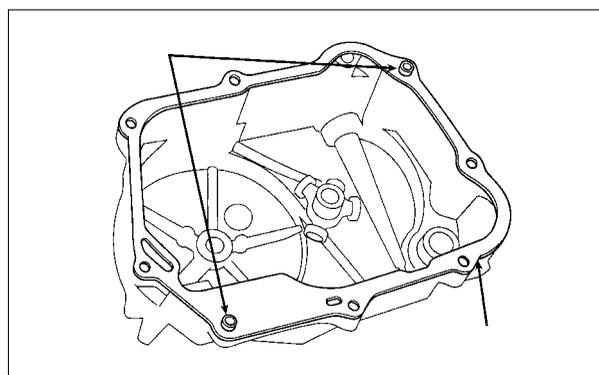


PARAFUSO



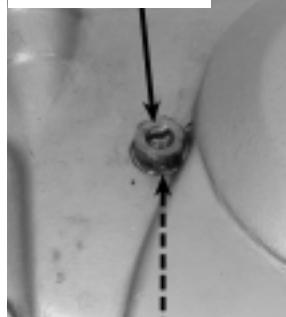
PARAFUSOS

PINOS GUIA

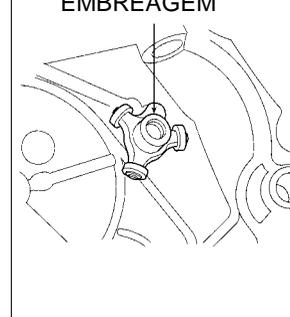


JUNTA

CONTRAPORCA DE AJUSTE



ACIONADOR DA EMBREGEM



ARRUELA/ANEL DE VEDAÇÃO

REMOÇÃO DA EMBREGEM

Remova a tampa lateral direita do motor (pág. 9-3).

Remova os parafusos de fixação e a tampa do rotor do filtro de óleo.

Limpe a região interna da placa guia e da tampa do rotor do filtro de óleo usando um pano limpo (pág. 3-9).

Abra as lingüetas da arruela trava.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Fixe a placa guia com o suporte universal e remova a contraporca da embreagem centrífuga usando as ferramentas especiais.

Ferramentas especiais:

Chave para contraporca, 20 x 24 mm

Cabo da chave de boca

Suporte universal

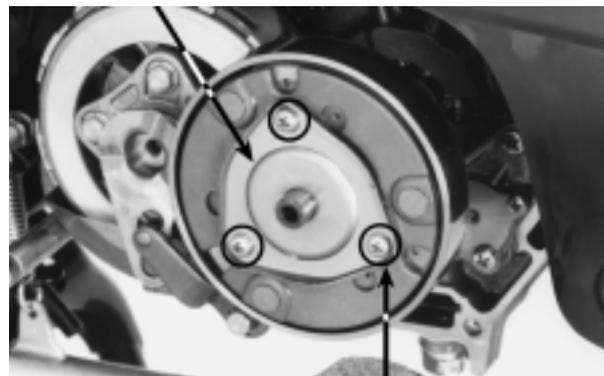
07716-0020100

07716-0020500

07725-0030000

Remova a arruela de encosto, arruela trava e placa guia em conjunto.

TAMPA DO ROTOR DO FILTRO DE ÓLEO



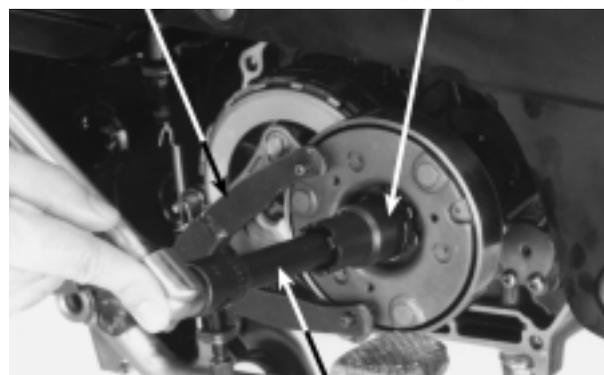
PARAFUSOS

ARRUELA TRAVA



SUPORTE UNIVERSAL

CHAVE PARA CONTRAPORCA



CABO DA CHAVE DE BOCA

PLACA GUIA

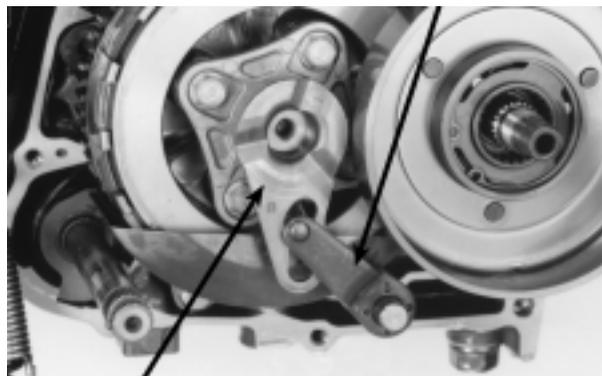


ARRUELA DE ENCOSTO

ARRUELA TRAVA

Remova a alavanca de acionamento da embreagem e a placa de acionamento.

ALAVANCA DE MUDANÇAS



PLACA DE ACIONAMENTO

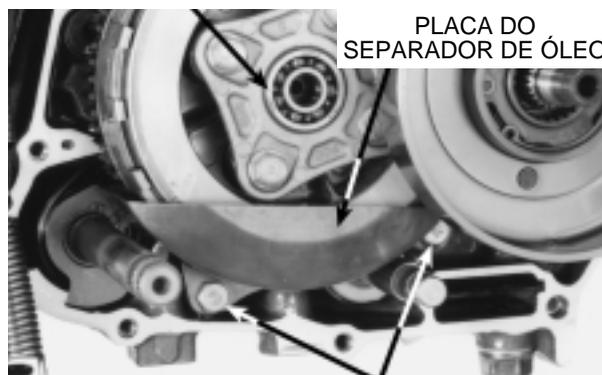
ROLAMENTO DE ACIONAMENTO DA EMBREGEM

Remova o rolamento de acionamento da embreagem.
Remova os parafusos da placa do separador de óleo.

Verifique se o rolamento de acionamento da embreagem está danificado.

Gire a pista interna do rolamento com sua mão. O rolamento deve girar livre e sem ruídos e não deve apresentar folgas. Substitua o rolamento, se necessário.

PLACA DO SEPARADOR DE ÓLEO



PARAFUSOS

CHAVE PARA CONTRAPORCA

Fixe a embreagem manual com o fixador de engrenagem.
Remova a contraporca da embreagem manual usando a ferramenta especial.

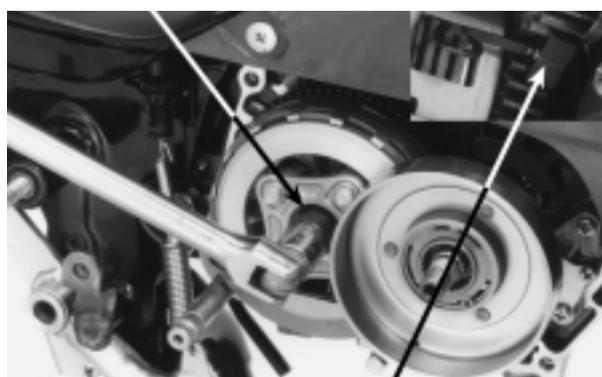
Ferramentas especiais:

Fixador de engrenagem

Chave para contraporca, 18 mm

07724-0010100

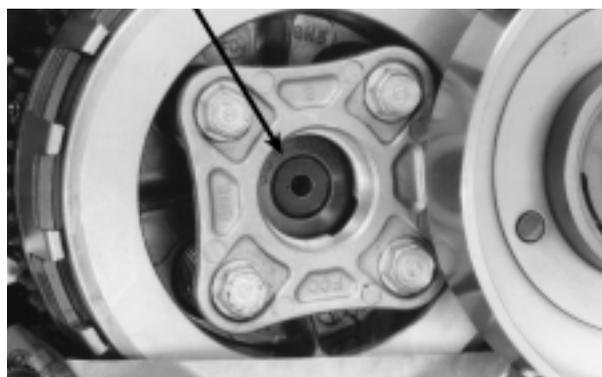
07HMA-GN80100



FIXADOR DE ENGRENAGEM

ARRUELA TRAVA

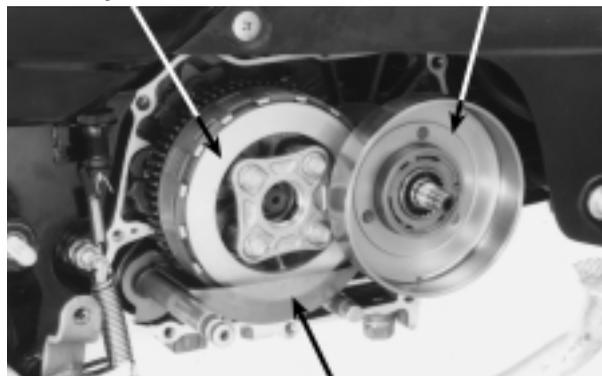
Remova a arruela trava.



Remova a embreagem manual/tambor da embreagem centrífuga e placa do separador de óleo em conjunto.

EMBREAGEM DE MUDANÇAS

TAMBOR DA EMBREAGEM



PLACA DO SEPARADOR DE ÓLEO

GUIA EXTERNA

Remova a guia externa da embreagem.



Remova a arruela trava, arruela entalhada e bucha da árvore de primária.

Remova a bucha da árvore de manivelas.

ARRUELA TRAVA

ARRUELA ENTALHADA



BUCHAS

ANEL ELÁSTICO

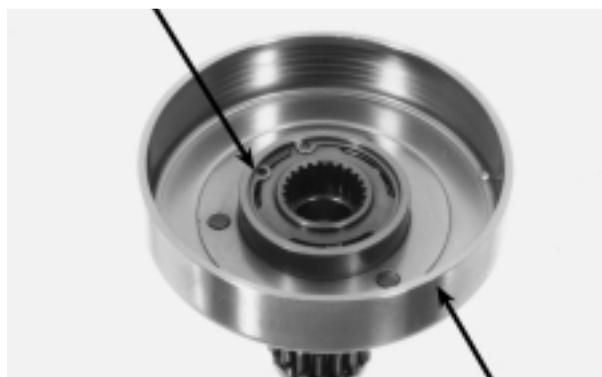
EMBREAGEM CENTRÍFUGA

DESMONTAGEM

TAMBOR DA EMBREAGEM

Remova os seguintes componentes:

- Anel elástico
- Placa limitadora
- Roletes da embreagem
- Molas da embreagem
- Embreagem interna

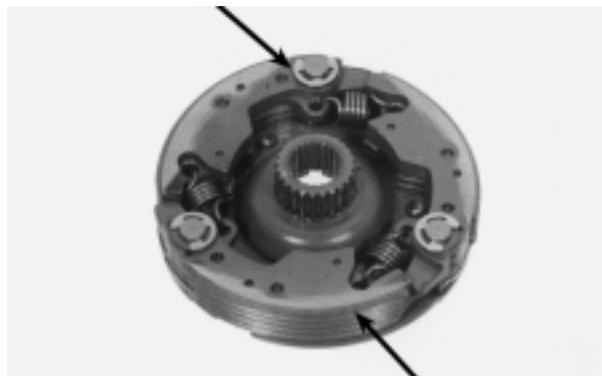


TAMBOR DA EMBREAGEM

SAPATA DA EMBREGEM

Remova os seguintes componentes:

- Anel elástico
- Arruelas de encosto
- Sapatas da embreagem
- Molas da embreagem
- Borrachas amortecedoras
- Placa guia

ANEL ELÁSTICO**SAPATA DA EMBREGEM****INSPEÇÃO**

Verifique se a parte interna do tambor da embreagem centrífuga e a engrenagem motora primária estão gastos ou danificados. Meça o diâmetro interno do tambor da embreagem.

Limite de Uso: 104,3 mm

Meça o diâmetro interno do tambor da embreagem unidirecional.

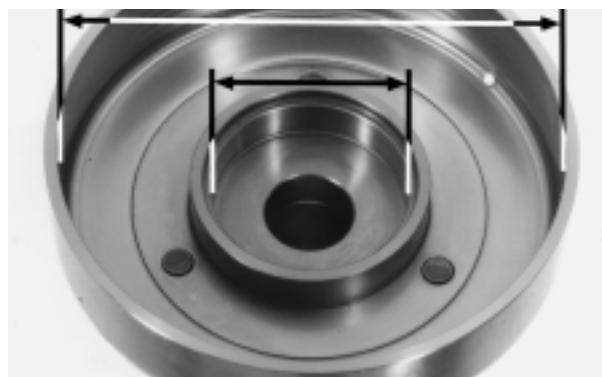
Limite de Uso: 42,04 mm

Meça o diâmetro interno da engrenagem motora primária.

Limite de Uso: 19,11 mm

Meça o diâmetro externo da árvore de manivelas na engrenagem primária motora.

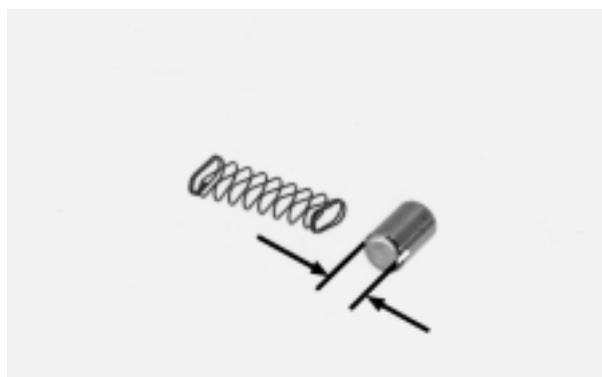
Limite de Uso: 18,92 mm



Verifique os roletes e a mola da embreagem unidirecional quanto a desgaste ou danos e substitua-os se necessário.

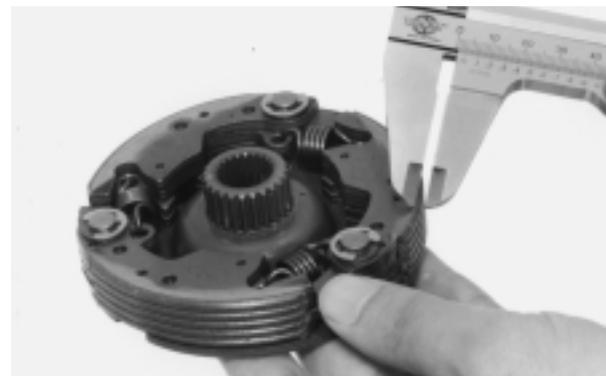
Meça o diâmetro externo do rolete da embreagem.

Limite de Uso: 4,97 mm



Verifique a sapata da embreagem se está gasta ou danificada.
Meça a espessura da sapata do contrapeso.

Limite de Uso: 1,0 mm



MONTAGEM

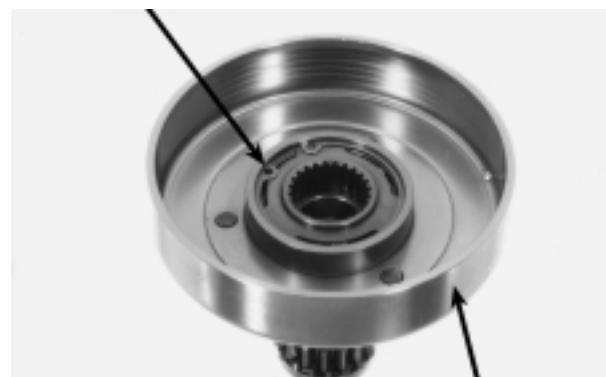
TAMBOR DA EMBREAGEM

Aplique óleo nas áreas de contato do rolete da embreagem unidirecional.

Instale os seguintes componentes:

- Embreagem interna
- Molas da embreagem
- Roletes da embreagem
- Placa limitadora
- Anel elástico

ANEL ELÁSTICO



TAMBOR DA EMBREAGEM

ANEL ELÁSTICO

SAPATAS DA EMBREAGEM

Aplique óleo nas superfícies de articulação da sapata da embreagem.

Instale os seguintes componentes:

- Placa guia
- Borrachas amortecedoras
- Sapatas da embreagem
- Molas da embreagem
- Arruelas de encosto
- Anéis elásticos



SAPATA DA EMBREAGEM

SUPOORTE DO ESTATOR

PARAFUSOS

EMBREAGEM DE MUDANÇA

DESMONTAGEM

Fixe a carcaça da embreagem usando a ferramenta especial.

Ferramenta especial:

Suporte do estator

07725-0040000

Remova os parafusos da embreagem, placa de acionamento, molas da embreagem e os seguintes componentes:

- Cubo da embreagem
- Discos/placas da embreagem
- Platô de pressão da embreagem
- Carcaça da embreagem



INSPEÇÃO

Verifique os dentes da engrenagem primária movida se está gasta ou danificada.

Verifique as ranhuras da carcaça da embreagem se há sinais de desgaste ou danos causados pelos discos. Substitua-a se for necessário.

Meça o diâmetro interno da carcaça da embreagem.

Limite de Uso: 21,09 mm

Meça o diâmetro externo da guia da carcaça da embreagem.

Limite de Uso: 20,91 mm

Verifique as ranhuras no platô da embreagem e no cubo se estão com desgaste ou danos causados pelas placas da embreagem.

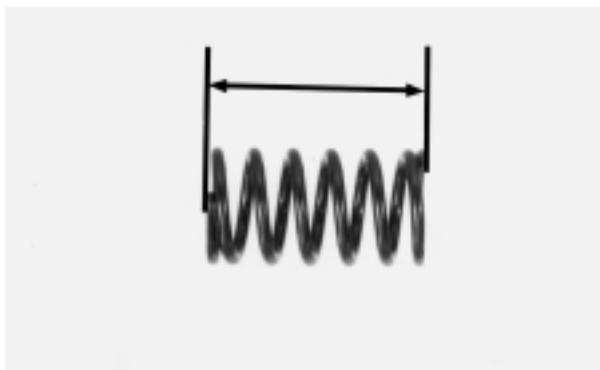


Meça o comprimento livre das molas da embreagem.

Limite de Uso: 34,6 mm

NOTA

As molas da embreagem devem ser substituídas em conjunto caso uma delas ou mais apresentarem comprimento menor que o limite de uso.



Verifique os discos se estão riscados, queimados, com sinais de desgaste irregular ou danificados.

Meça a espessura dos discos

Limite de Uso: 2,60 mm

NOTA

Os discos e os separadores da embreagem devem ser trocados como um conjunto se um deles estiver gasto além do limite de uso.



Verifique o empenamento dos separadores com um calibre de lâminas.

Limite de Uso: 0,20 mm

MONTAGEM

Instale o platô da embreagem na carcaça.
Lubrifique os discos da embreagem com óleo de motor limpo.
Instale alternadamente os discos e placas na carcaça da embreagem.
Instale o cubo central alinhando as lingüetas dos discos com as ranhuras da carcaça.

NOTA

Encaixe a lingüeta do disco externo na ranhura mais rasa da carcaça da embreagem.

Instale as molas da embreagem e a placa de acionamento.
Fixe a carcaça externa com o suporte do estator.
Instale e aperte os parafusos da embreagem em seqüência cruzada em várias etapas.

Ferramentas especiais:

Fixador do estator

07725-0040000

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

INSTALAÇÃO DA EMBREAGEM

Instale a bucha e arruela entalhada na árvore primária.
Instale a arruela trava na árvore primária, alinhando as lingüetas com as ranhuras da arruela entalhada.

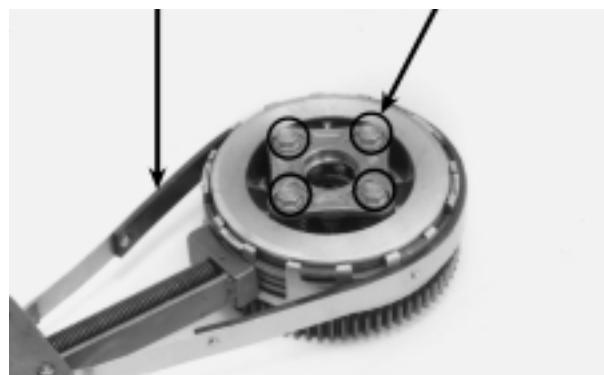
Instale a bucha na árvore de manivelas.

RECEIVED
By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Aplique óleo de motor nas superfícies internas e externas da guia externa da embreagem e instale-a na carcaça da embreagem.
Aplique óleo nos dentes das engrenagens primária motora e movida.
Aplique óleo na carcaça de mudança e superfícies deslizantes (internas) do tambor da embreagem centrífuga.
Instale a embreagem de mudanças/ tambor da embreagem centrífuga e placa separadora de óleo em conjunto.



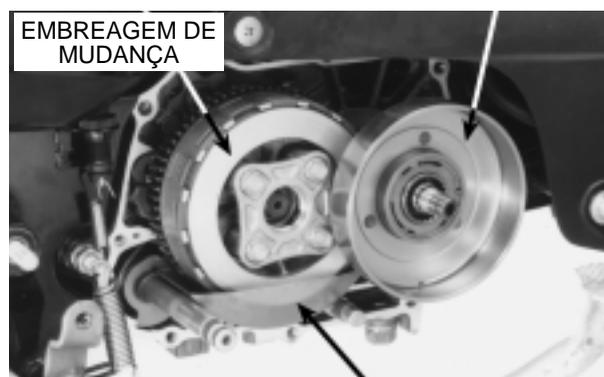
SUPOORTE DO ESTATOR PARAFUSOS



ARRUELA TRAVA ARRUELA ENTALHADA



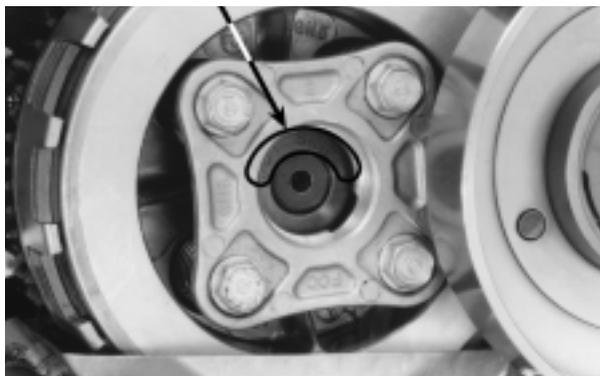
BUCHAS
TAMBOR DA EMBREAGEM



PLACA SEPARADORA DE ÓLEO

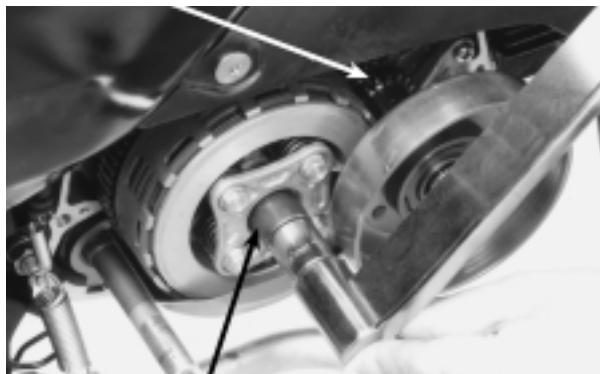
Instale a arruela trava com a marca "OUT SIDE" voltada para fora.

MARCA "OUT SIDE"



Instale a contraporca da embreagem de mudanças. Aperte a contraporca fixando a embreagem de mudanças com o fixador de engrenagens.

FIXADOR DE ENGRENAGEM



Ferramentas especiais:
Fixador de engrenagens
Chave para contraporca, 18mm

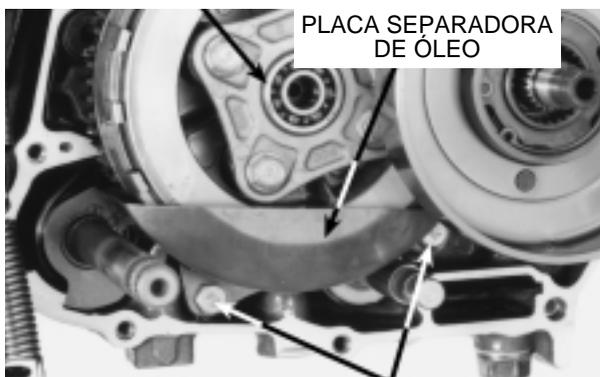
07724-0010100
07HMA-GN80100

TORQUE: 42 N.m (4,2 kg.m)

CHAVE PARA CONTRAPORCA

ROLAMENTO DE ACIONAMENTO DA EMBREAGEM

Instale e aperte os parafusos da placa separadora de óleo.



Instale o rolamento de acionamento na placa com a marca gravada virada para fora.

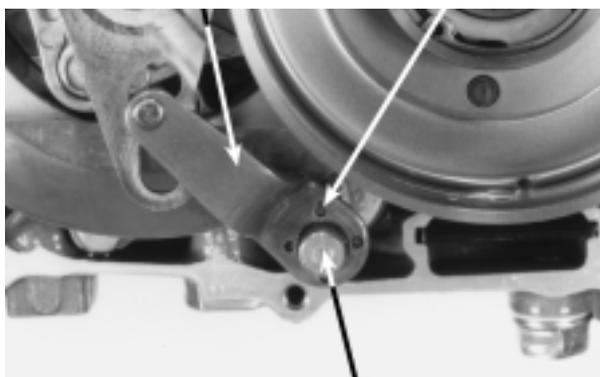
PLACA SEPARADORA DE ÓLEO

PARAFUSOS

Instale a placa de acionamento no rolamento. Aplique óleo no rolete da alavanca de acionamento da embreagem. Instale a alavanca de acionamento da embreagem alinhando as marcas gravadas na alavanca com a linha de referência gravada no eixo de mudança.

ALAVANCA DE ACIONAMENTO

MARCA GRAVADA



LINHA DE REFERÊNCIA

Aplique óleo nas superfícies das sapatas da embreagem.
Instale a placa guia, arruela trava e arruela de encosto.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Instale a contraporca da embreagem centrífuga.
Fixe a placa guia usando o suporte universal e aperte a contraporca com o torque especificado.

Ferramentas especiais:

Chave para contraporca, 20 x 24

Cabo para chave de boca

Suporte universal

07716-0020100

07716-0020500

07725-0030000

TORQUE: 42 N.m (4,2 kg.m)

Verifique se a ranhura não está alinhada com a lingüeta da arruela trava e, se necessário, aperte mais a contraporca para possibilitar o alinhamento.

Dobre a lingüeta da arruela trava na ranhura da contraporca.

Instale uma junta nova na tampa do rotor do filtro de óleo e instale-o.
Instale e aperte os parafusos da tampa.

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

Instale a tampa lateral direita (pág. 9-15).

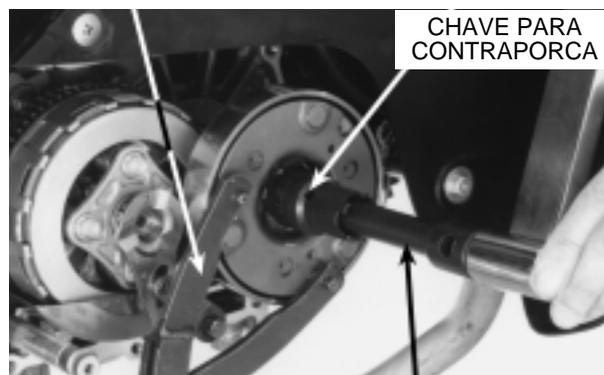
PLACA GUIA

ARRUELA TRAVA



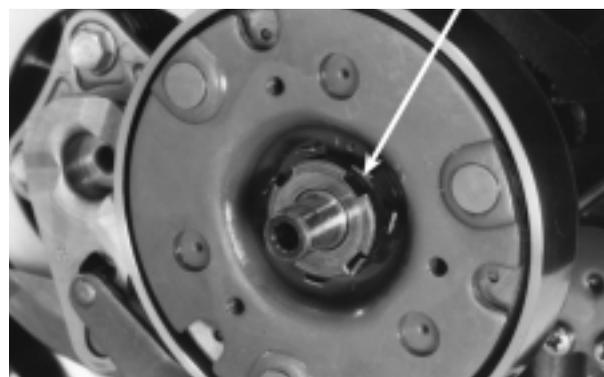
ARRUELA DE ENCOSTO

SUPORTE UNIVERSAL

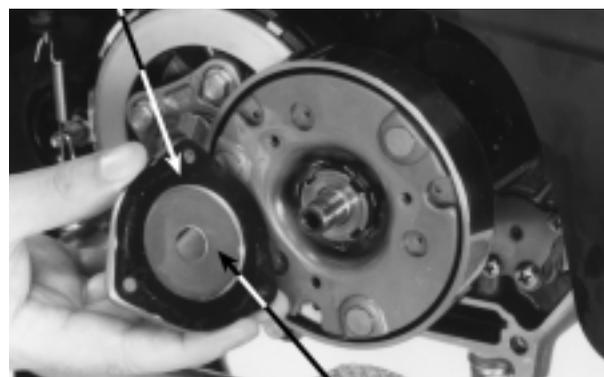


CHAVE PARA CONTRAPORCA

CABO PARA CHAVE
ARRUELA TRAVA



NOVA JUNTA



TAMPA DO ROTOR DO FILTRO DE ÓLEO

SISTEMA DE CÂMBIO

REMOÇÃO

Remova a embreagem (pág. 9-4).
Remova o pedal do câmbio (pág. 10-2).

ATENÇÃO

Limpe a extremidade do eixo de mudanças para evitar a entrada de sujeira no interior da carcaça do motor.

Remova o parafuso do braço limitador do tambor de mudanças.
Remova o braço limitador e a mola de retorno.

Abaixe o braço de mudanças e, em seguida retire o eixo de mudanças da carcaça do motor.

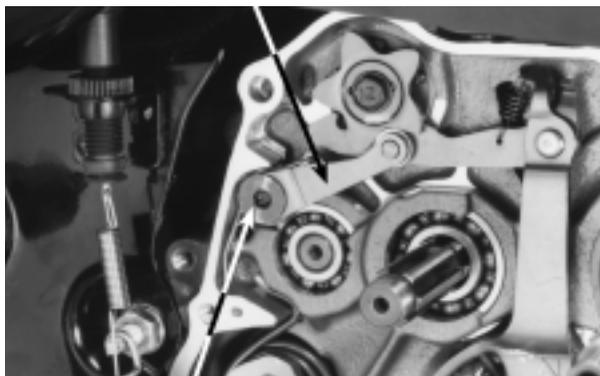
Remova o parafuso e o excêntrico de mudanças.

Remova os quatro pinos do tambor seletor, dois pinos guia e o pino rolete.

NOTA

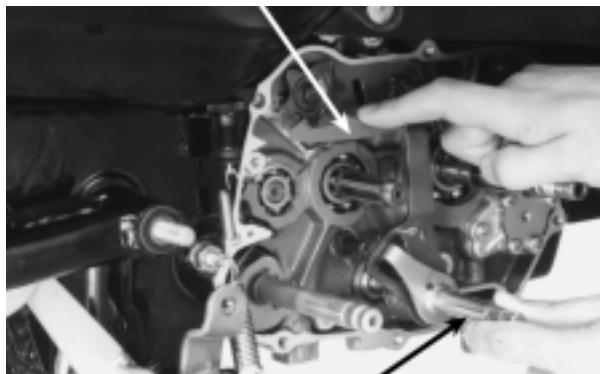
Durante a remoção anote a posição de cada peça para possibilitar a instalação em suas posições originais.

BRAÇO LIMITADOR



PARAFUSO

BRAÇO DE MUDANÇAS



EIXO DE MUDANÇAS

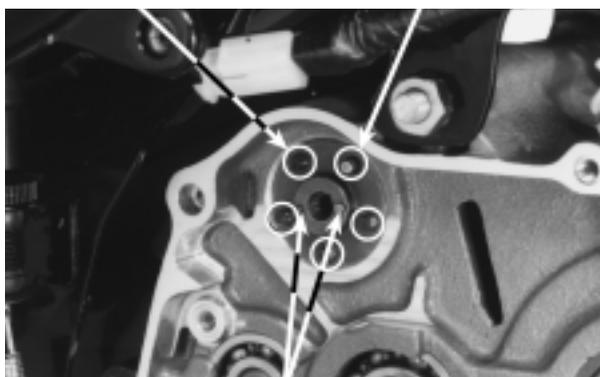
PARAFUSO



EXCÊNTRICO DE MUDANÇAS

PINOS DO TAMBOR

PINO ROLETE



PINOS GUIA

INSPEÇÃO

Verifique o eixo de mudanças se está gasto, danificado ou preso.
 Verifique a mola de retorno do eixo de mudanças se está gasta ou danificada.



INSTALAÇÃO

Instale os quatro pinos do tambor seletor, dois pinos guia e o pino rolete.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

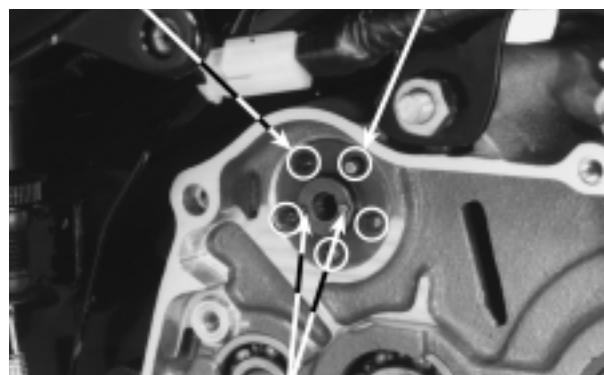
Instale o excêntrico de mudanças alinhando o furo da placa com os pinos guia.

Instale e aperte o parafuso com o torque especificado.

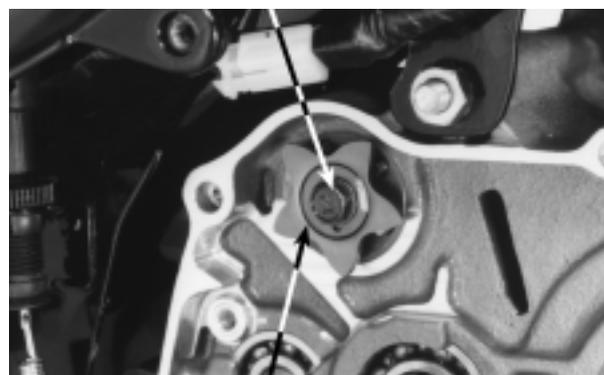
TORQUE: 17 N.m (1,7 kg.m)

Instale o eixo enquanto abaixa o braço de mudanças e alinha a extremidade da mola de retorno com o pino limitador da carcaça do motor.

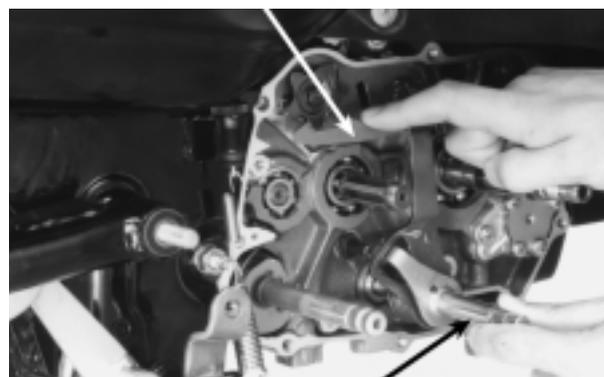
PINOS DO TAMBOR PINO ROLETE



PINOS GUIA
 PARAFUSO



EXCÊNTRICO DE MUDANÇAS
 BRAÇO DE MUDANÇAS



EIXO DE MUDANÇAS

Instale a mola de retorno e o braço limitador.
 Instale e aperte o parafuso com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Instale o pedal do câmbio (pág. 10-8).
 Instale o conjunto da embreagem (pág. 9-10).

INSTALAÇÃO DA TAMPA LATERAL DIREITA

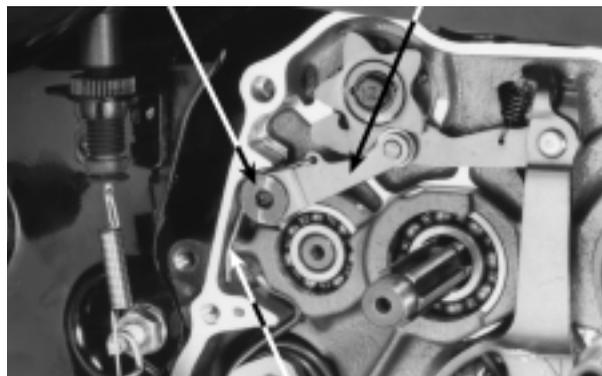
Instale o acionador da embreagem na tampa lateral direita alinhando o pino com o furo da tampa da carcaça.

Aplique óleo no anel de vedação novo e instale-o.
 Instale a arruela e a contraporca do parafuso de ajuste.

Instale uma junta nova e os pinos guias.

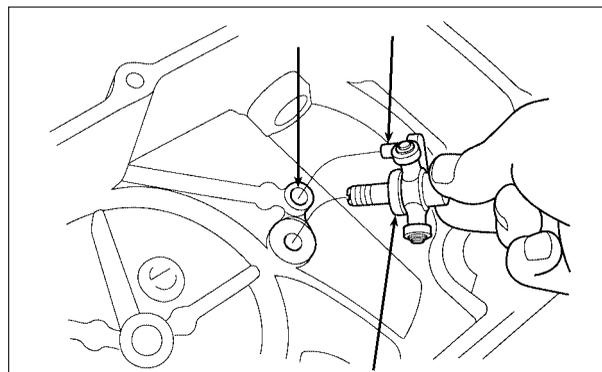
PARAFUSO

BRAÇO LIMITADOR



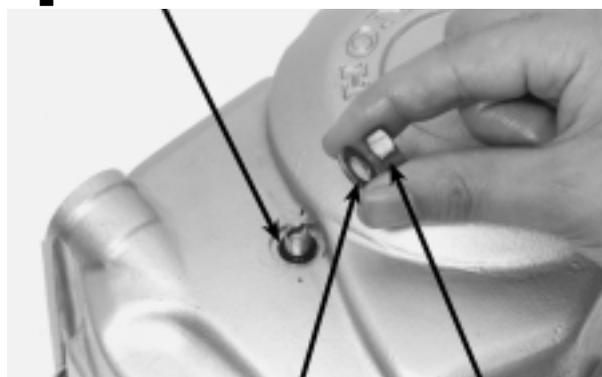
MOLA DE RETORNO

FURO PINO



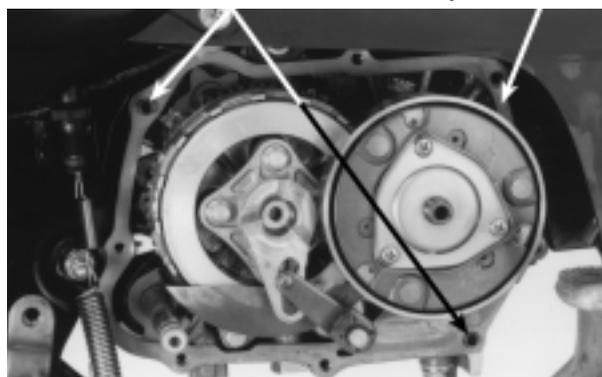
NOVA ACIONADOR DA EMBREGEM

ANEL DE VEDAÇÃO



ARRUELA
 PINOS GUIAS

NOVA PORCA
 JUNTA



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	10-1	TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO	10-4
DIAGNOSE DE DEFEITOS	10-1	INSTALAÇÃO DO ALTERNADOR	10-6
REMOÇÃO DO ALTERNADOR	10-2		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

INSTRUÇÕES GERAIS

- Este capítulo engloba os procedimentos de remoção e instalação do estator alternador e tensor da corrente do comando. Estas operações podem ser feitas com o motor instalado no chassi.
- Consulte o capítulo 14 os procedimentos para a inspeção e diagnose de defeitos do alternador.

ESPECIFICAÇÕES

Item		Valor Correto	Limite de Uso
Tensor da corrente do comando	Diâmetro externo da vareta do tensor	11,985-12,000 mm	11,94 mm
	Comprimento livre da mola do tensor	111,3 mm	100 mm

VALORES DE TORQUE

Porca do estator	41 N.m (4,1 kg.m)
Parafuso pivô do tensor da corrente do comando	16 N.m (1,6 kg.m)
Parafuso de vedação do tensor da corrente do comando	23 N.m (2,3 kg.m)

FERRAMENTAS ESPECIAIS

Fixador universal	07725-0030000
Extrator do rotor	07933-GE00000

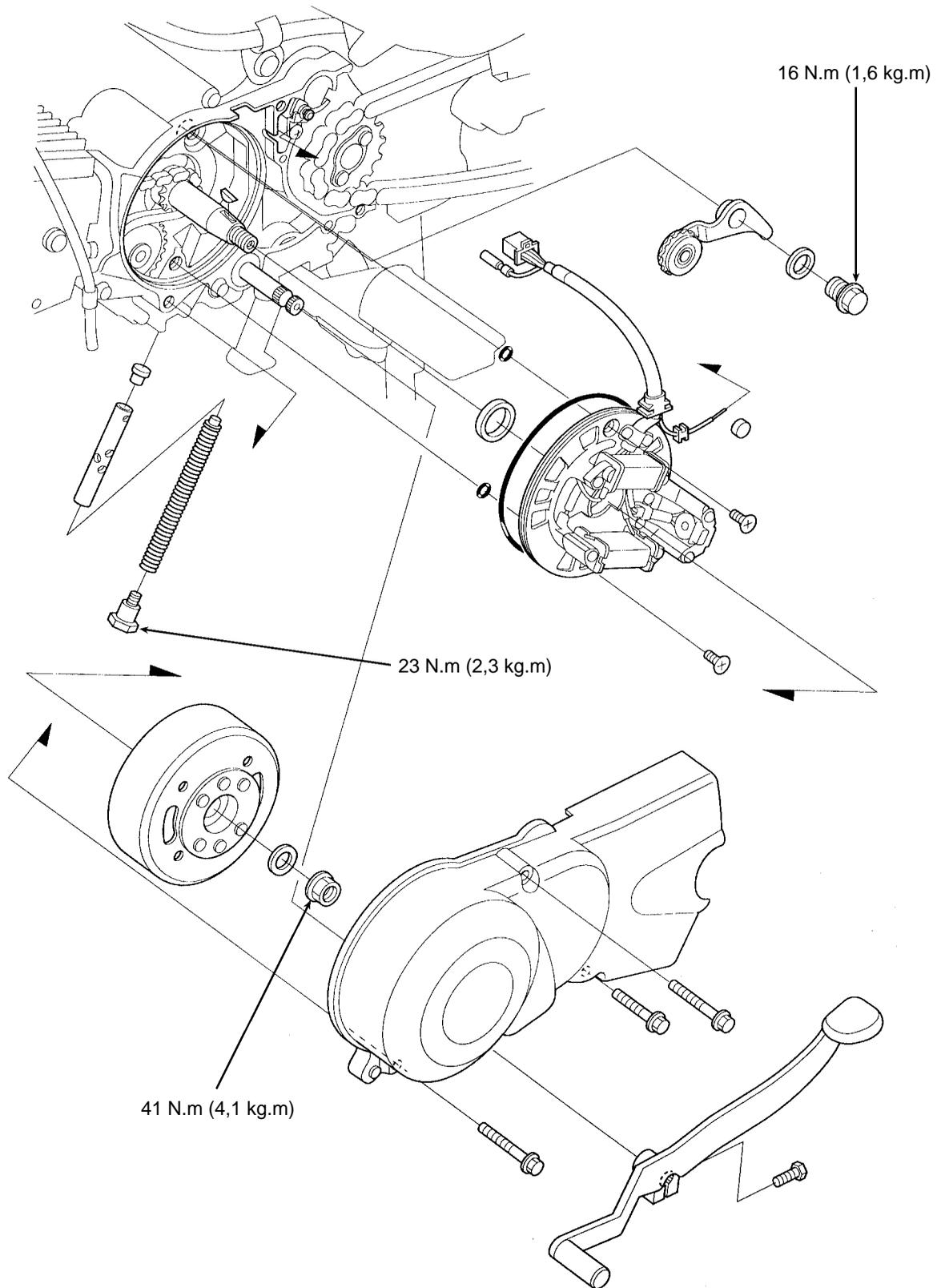
DIAGNOSE DE DEFEITOS

Corrente do comando com barulho

- Tensor da corrente do comando gasta ou danificada
- Válvula da vareta do tensor danificada
- Mola do tensor com desgaste ou danificada

Corrente do comando com folga

- Mola do tensor com desgaste ou danificada
- Vareta do tensor da corrente do comando defeituosa
- Válvula da vareta do tensor obstruída
- Entrada de ar na câmara do tensor da corrente do comando



REMOÇÃO DO ALTERNADOR

Drene o óleo do motor (pág. 3-8).
Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desacople os conectores do alternador.

CONECTORES DO ALTERNADOR



Remova o parafuso e o pedal do câmbio.

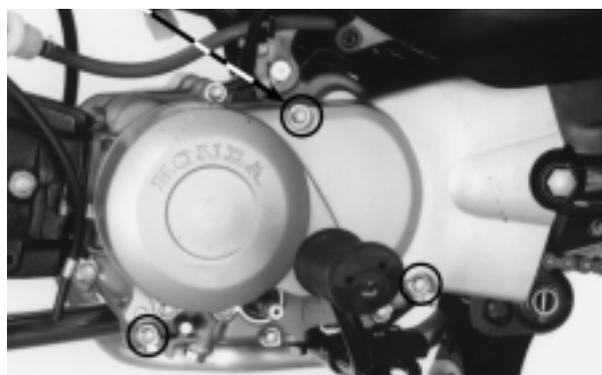
PEDAL DO CÂMBIO



PARAFUSO

Remova os três parafusos e a tampa lateral esquerda.

PARAFUSOS



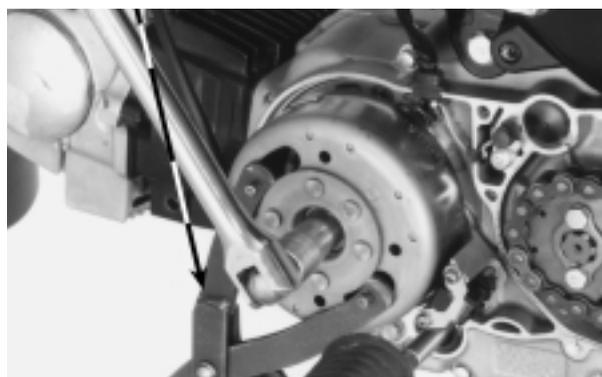
Fixe o rotor do alternador com a ferramenta especial.
Remova a porca do rotor do alternador.

Ferramenta especial:
Suporte universal

07725-0030000

Remova a arruela.

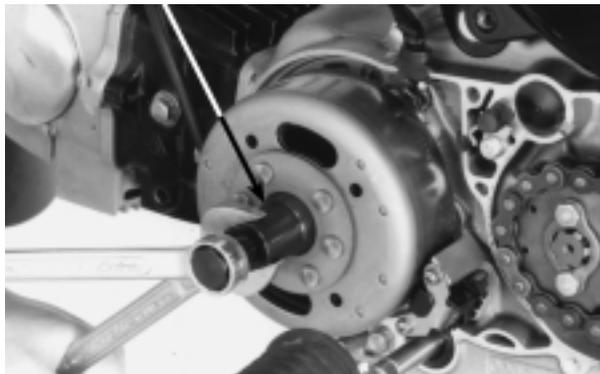
SUPORTE UNIVERSAL



Remova o rotor utilizando a ferramenta especial.

Ferramenta especial:
Extrator do motor

07933-GE00000

EXTRATOR DO ESTATOR

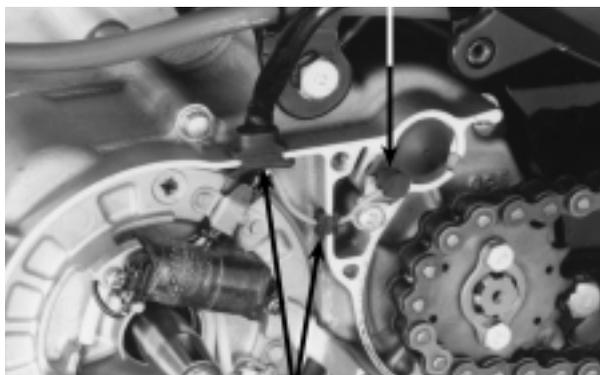
Remova a chaveta Woodruff.

CHAVETA WOODRUFF

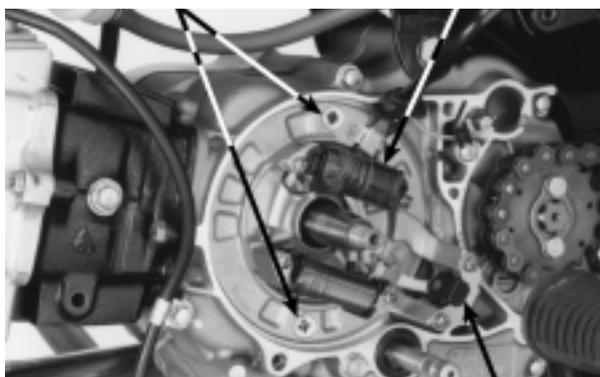
RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Remova a tampa de borracha e desacople a fiação do interruptor do ponto morto.
Remova as borrachas da fiação das ranhuras da carcaça do motor.

TAMPA DE BORRACHA**BORRACHAS****PARAFUSOS****ESTATOR**

Remova os dois parafusos.
Remova a base do estator.

**GERADOR DE PULSOS DE IGNIÇÃO**

Remova os anéis de vedação.

TENSOR DA CORRENTE DE COMANDO

REMOÇÃO

Remova a base do estator (pág. 10-2).

Remova as seguintes peças:

- Parafuso de vedação
- Mola do tensor
- Vareta do tensor

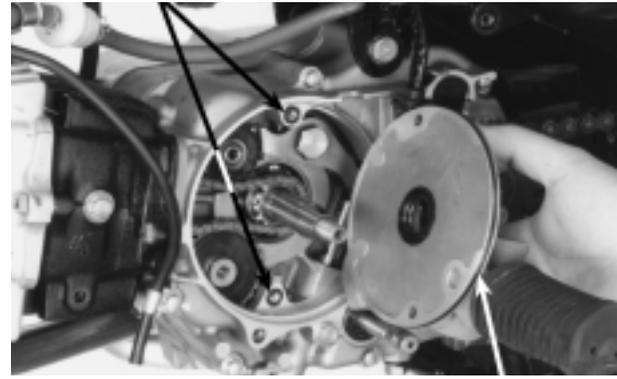
Remova o parafuso pivô, braço e rolete do tensor.

INSPEÇÃO

Meça o comprimento livre da mola do tensor da corrente do comando.

Limite de Uso: 100 mm

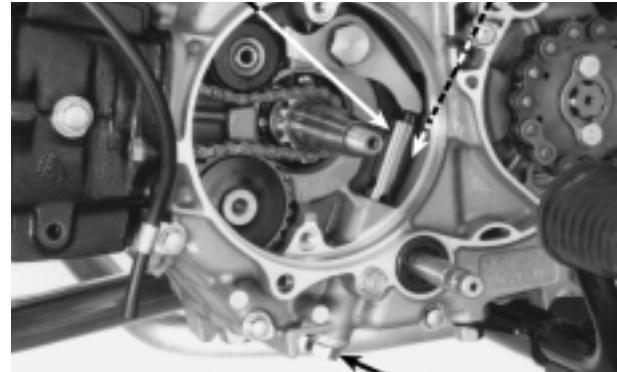
ANÉIS DE VEDAÇÃO



ANEL DE VEDAÇÃO

VARETA DO TENSOR

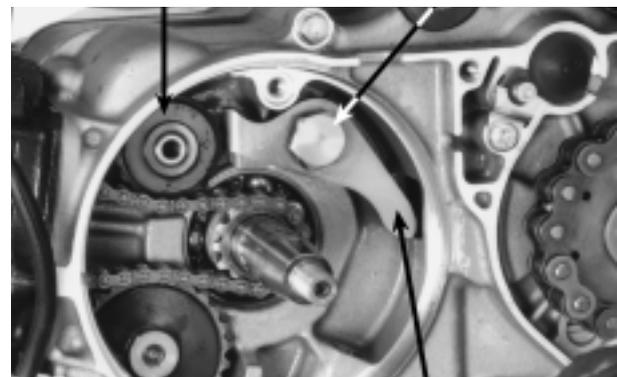
MOLA



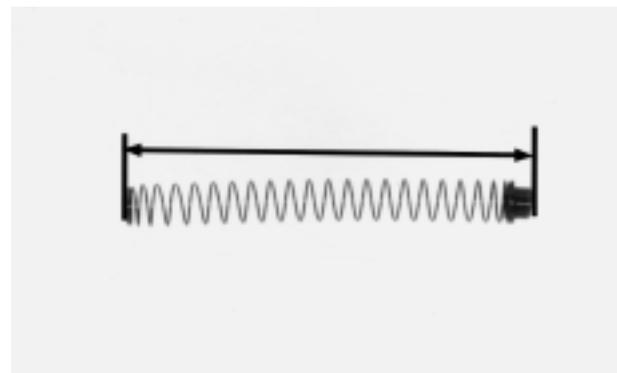
PARAFUSO DE VEDAÇÃO

ROLETE DO TENSOR

PARAFUSO PIVÔ



BRAÇO DO TENSOR



Verifique se a vareta do tensor apresenta desgaste ou danos. Meça o diâmetro externo da vareta do tensor.

Limite de Uso: 11,94 mm

Verifique se a válvula da vareta do tensor não esta obstruída.

INSTALAÇÃO

Instale o rolete do tensor, o braço do tensor da corrente de comando e o parafuso pivô.
Aperte o parafuso do tensor da corrente com o torque especificado.

TORQUE: 16 N.m (1,6 kg.m)

Instale a vareta do tensor e a mola do tensor.
Verifique se a arruela de vedação está em bom estado e instale-a juntamente com o parafuso de vedação.

Instale o parafuso de vedação com o torque especificado.

TORQUE: 23 N.m (2,3 kg.m)

RECEIVED

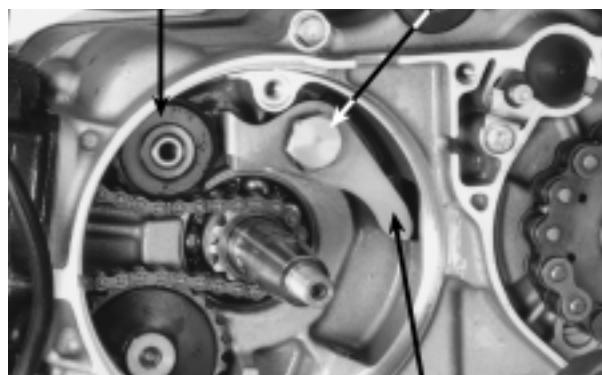
By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Remova o parafuso e arruela de vedação.
Coloque de 1 a 2 cm³ de óleo do motor na vareta do tensor.



ROLETE DO TENSOR

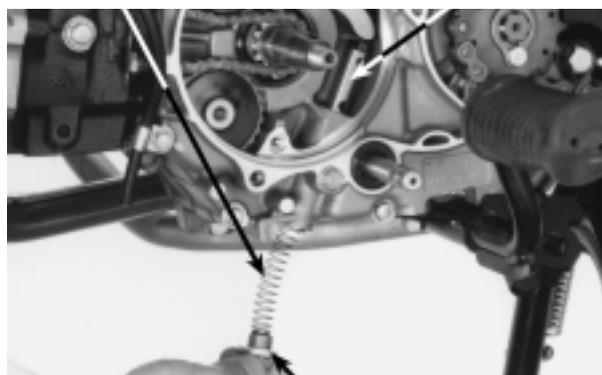
PARAFUSO PIVÔ



BRAÇO DO TENSOR

MOLA DO TENSOR

VARETA DO TENSOR



PARAFUSO/ARRUELA DE VEDAÇÃO



Verifique se a arruela de vedação está em bom estado e instale-a juntamente com o parafuso de vedação.
Aperte o parafuso firmemente.

INSTALAÇÃO DO ALTERNADOR

Verifique o vedador de óleo da base do estator se está danificado e substitua-o, se necessário.
Lubrifique os vedadores novos com óleo de motor limpo.

Lubrifique os anéis de vedação novos com óleo de motor e instale-os nas ranhuras da carcaça esquerda do motor e nas ranhuras da base do estator.

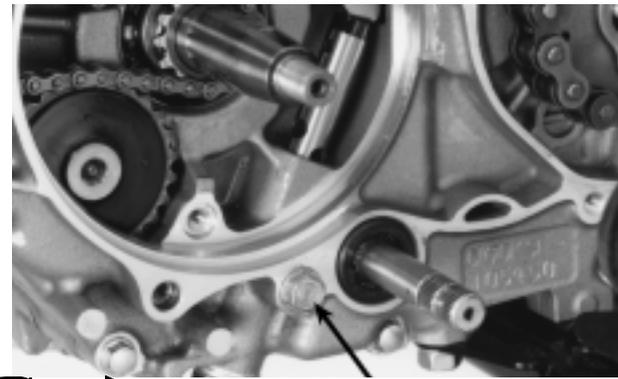
Instale a base do estator.
Instale e aperte os parafusos firmemente.

NOTA

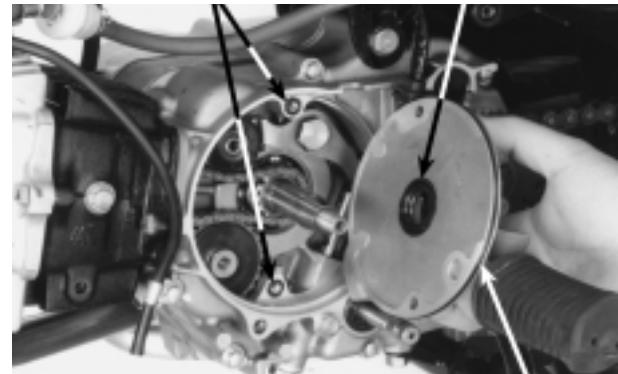
Não danifique os lábios dos anéis de vedação durante a instalação do estator.

Encaixe as borrachas da fiação nas ranhuras da carcaça do motor.

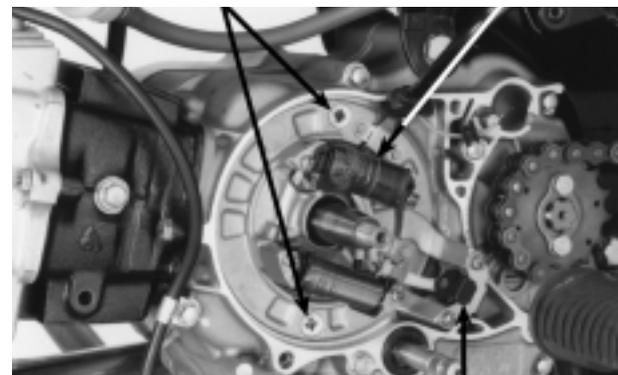
Instale a fiação no interruptor do neutro e, em seguida, a tampa de borracha alinhando o rebaixo da tampa com a fiação.



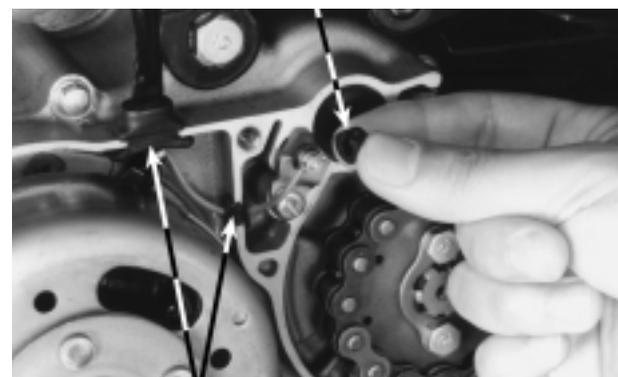
ARRUELA/PARAFUSO DE VEDAÇÃO
ANÉIS DE VEDAÇÃO VEDADOR DE ÓLEO



PARAFUSOS ANEL DE VEDAÇÃO
ESTATOR



GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO
TAMPA DE BORRACHA



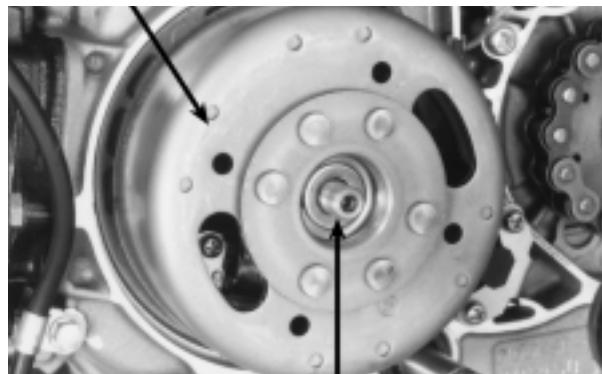
BORRACHAS

Limpe a extremidade da árvore de manivelas e do estator removendo completamente os resíduos de óleo.
Instale a chaveta woodruff nas ranhuras da árvore de manivelas.

CHAVETA WOODRUFF

Limpe a parte interna do rotor e instale-o alinhando a ranhura com a chaveta da árvore de manivelas.

Instale a arruela.

ROTOR**ARRUELA****RECEIVED**

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

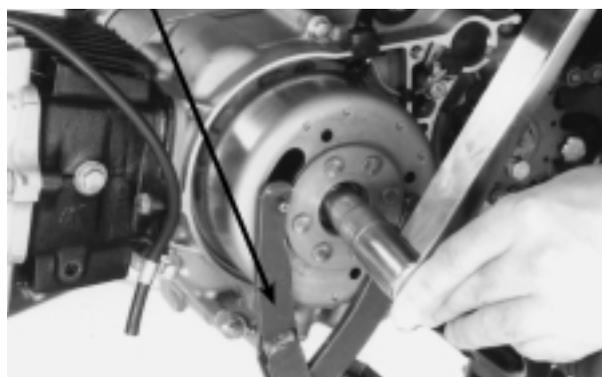
Instale a porca do rotor.
Fixe o rotor do estator com a ferramenta especial e aperte a porca com o torque especificado.

Ferramenta especial:

Suporte universal

07725-0030000

TORQUE: 41 N.m (4,1 kg.m)

SUPOORTE UNIVERSAL

Instale a tampa lateral esquerda.
Instale e aperte os parafusos.

PARAFUSOS

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	11-1	TRANSMISSÃO	11-6
DIAGNOSE DE DEFEITOS	11-2	ROLAMENTOS DA CARÇAÇA	11-10
SEPARAÇÃO DAS CARÇAÇAS DO MOTOR	11-3	SISTEMA DE PARTIDA	11-12
ÁRVORE DE MANIVELAS	11-4	MONTAGEM DAS CARÇAÇAS DO MOTOR	11-14

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

- As carcaças do motor devem ser separadas para os reparos da árvore de manivelas, transmissão e conjunto de partida.
- O motor deve ser removido do chassi para a desmontagem das carcaças.
- Remova as seguintes peças antes de separar as carcaças do motor.
- Motor (capítulo 6)
- Cabeçote (capítulo 7)
- Cilindro/pistão (capítulo 8)
- Embreagem/sistema de mudança de marchas (capítulo 9)
- Alternador/tensor da corrente do comando (capítulo 10)

ESPECIFICAÇÕES

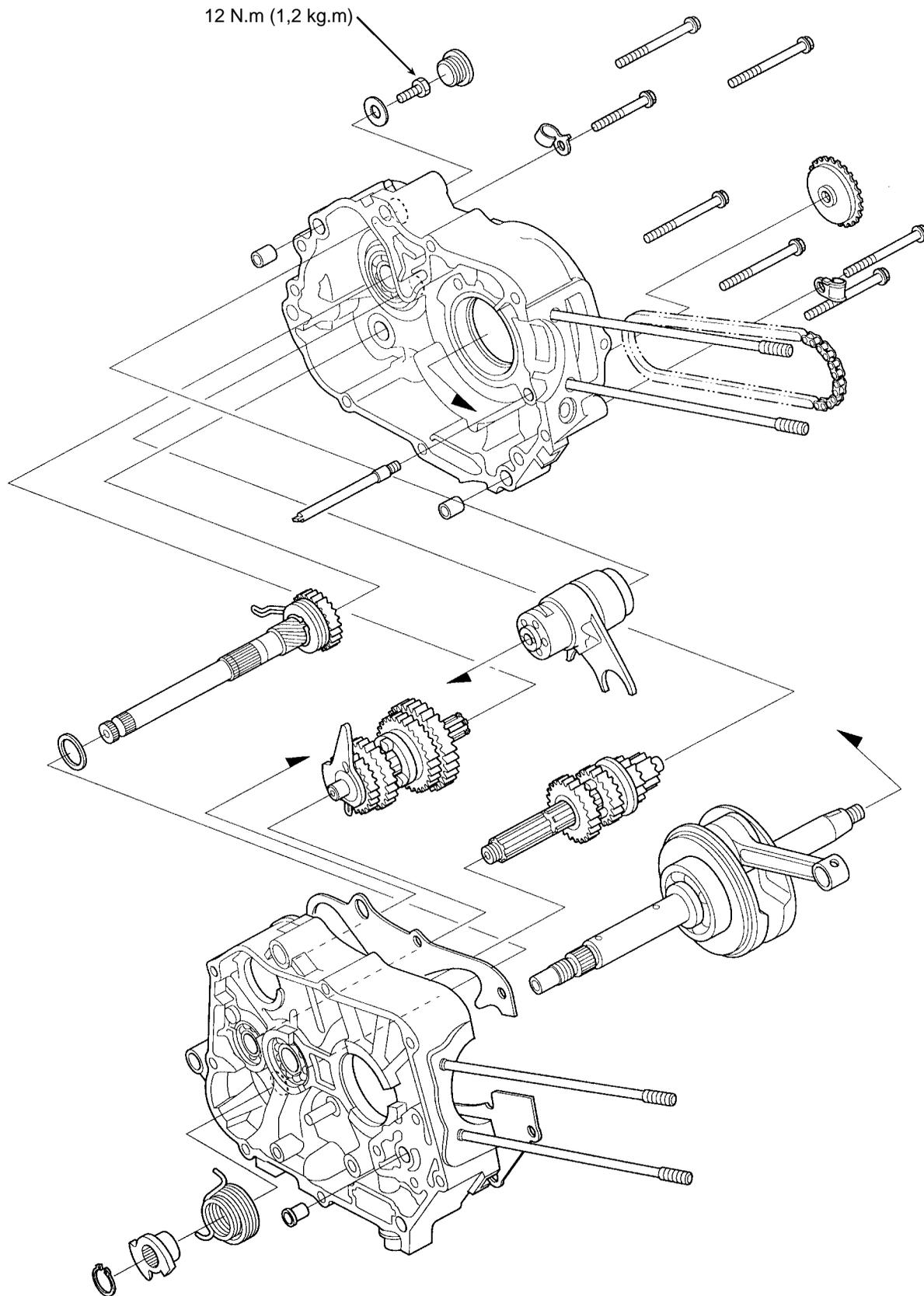
Unidade: mm

	Item		Padrão	Limite de Serviço
Árvore de manivelas	Folga lateral		0,10 – 0,35	0,6
	Folga radial		0 – 0,012	0,05
	Empenamento		–	0,02
Transmissão	D.I engrenagem	M2	17,032 – 17,059	17,10
		M4	17,016 – 17,043	17,10
		C1	23,020 – 23,053	23,10
		C3	20,020 – 20,053	20,10
	D.E bucha	C1	22,979 – 23,000	22,93
	D.I bucha	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Folga entre a bucha e engrenagem	C1	0,020 – 0,074	–
	D.E árvore de manivelas	M2, M4	16,966 – 16,984	16,95
	D.E árvore secundária	C1, C3	19,959 – 19,980	19,94
	Folga entre a árvore e a engrenagem	M2	0,048 – 0,093	–
		M4	0,032 – 0,077	–
C3		0,040 – 0,094	–	
Folga entre a bucha e a árvore	C1	0,020 – 0,062	–	
Garfo seletor	Diâmetro interno		34,075 – 34,100	34,14
	Espessura dos dentes do garfo seletor		4,86 – 4,94	4,60
	Diâmetro externo do tambor seletor		33,950 – 33,975	33,93

VALORES DE TORQUE

Parafuso do tambor seletor

12 N.m (1,2 kg.m)



FERRAMENTAS

Extrator de rolamento, 32 x 35 mm	07746-0010100
Extrator de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200
Extrator de rolamento, 28 x 30 mm	07946-1870100
Guia, 12 mm	07746-0040200
Guia, 17 mm	07746-0040400
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Ruído excessivo**

- Rolamento do colo da biela desgastado
- Rolamento da árvore de manivelas desgastado
- Rolamento da transmissão desgastado

A marcha escapa

- Dentes ou ranhuras de acoplamento da engrenagem gastos
- Garfo seletor desgastado ou empenado
- Limitador do tambor seletor quebrado

Dificuldade na mudança de marcha

- Ajuste incorreto da embreagem
- Garfo seletor deformado
- Dentes do garfo seletor deformados
- Ranhuras do excêntrico do tambor seletor danificadas
- Viscosidade do óleo do motor incorreta

RECEIVED*By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006*

SEPARAÇÃO DAS CARÇAÇAS

NOTA

O Consulte o item Informações de Serviço (pág.11-1) para remoção das peças necessárias antes de separar as carcaças.

Remova o anel elástico do eixo de partida.

Solte a mola de retorno da carcaça e , em seguida remova o limitador da mola e a mola de retorno.

Remova a tampa de borracha, o tubo de respiro do motor, e a corrente de comando.

Fixe o tambor seletor e remova o parafuso e arruela.

Solte os sete parafusos da carcaça do motor na sequência cruzada em duas ou três etapas e remova os parafusos e as presilhas do tubo.

Apoie a carcaça do motor com o lado esquerdo virado para baixo.

Separe as carcaça direita e esquerda do motor.

EIXO DE PARTIDA

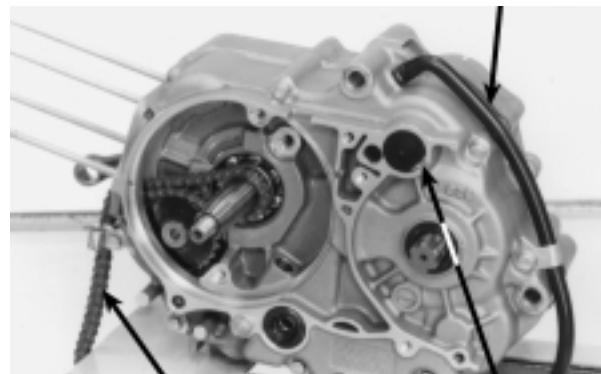
ANEL ELÁSTICO



LIMITADOR

MOLA DE RETORNO

TUBO DE RESPIRO



CORRENTE DO COMANDO

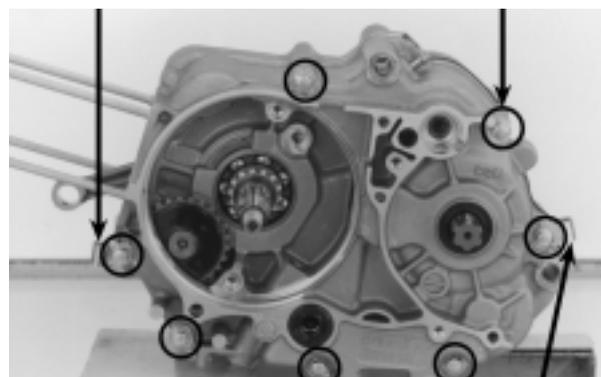
TAMPA DE BORRACHA

PARAFUSO



PRESILHA

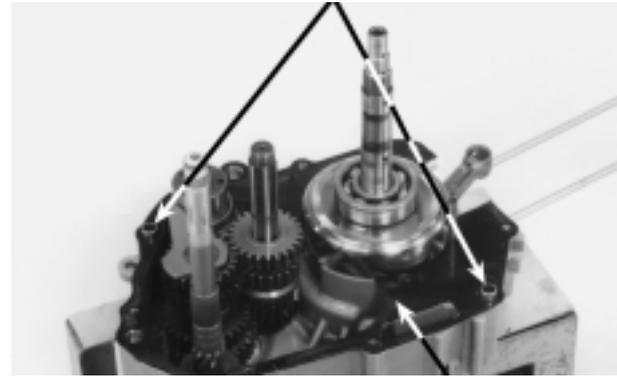
PARAFUSOS



PRESILHA

Remova a junta e os pinos guias.

PINOS GUIAS

JUNTA
ÁRVORE DE MANIVELAS

ÁRVORE DE MANIVELAS

REMOÇÃO

Remova a árvore de manivelas da carcaça esquerda do motor.

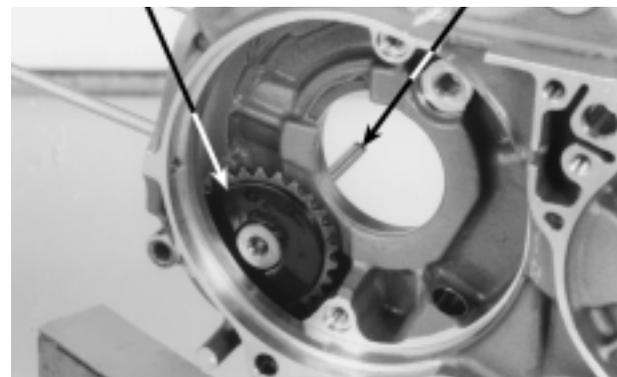
RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Remova o eixo guia da corrente do comando e a guia da engrenagem, se necessário.

GUIA DA ENGRENAGEM

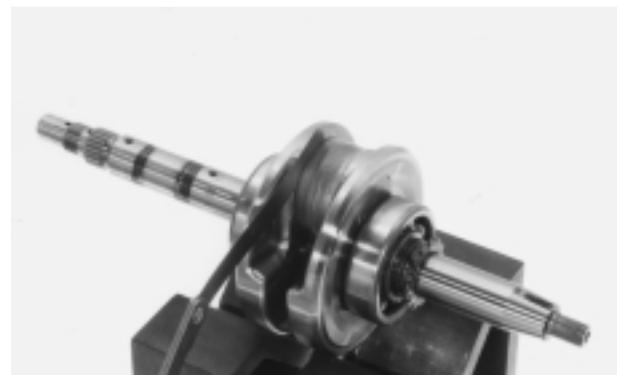
EIXO GUIA



INSPEÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

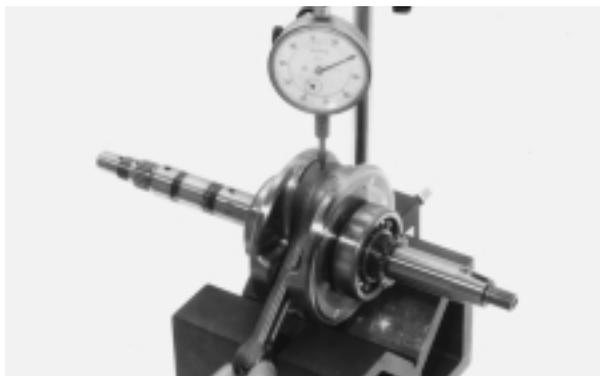
Meça a folga lateral do colo da biela usando um calibre de lâminas.

Limite de Uso: 0,6 mm



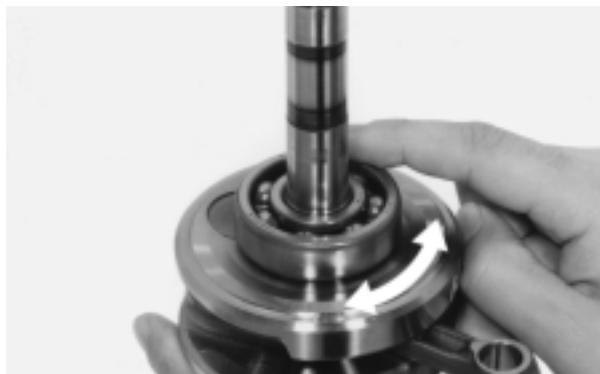
Meça a folga radial no colo da biela em dois pontos simétricos usando um relógio comparador.

Limite de Uso: 0,05 mm



Gire as pistas externas dos rolamentos da árvore de manivelas com seus dedos. Os rolamentos devem girar suavemente sem apresentar ruídos.

Verifique também as pistas internas dos rolamentos se estão fixas firmemente sobre a árvore de manivelas.



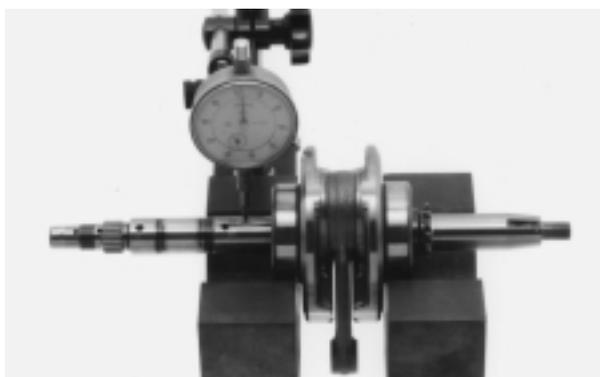
Verifique a engrenagem de distribuição quanto a desgaste ou danos.

Caso tenha sido substituída, alinhe o centro dos dentes da engrenagem de distribuição com o centro da ranhura da chaveta woodruff conforme mostrado.



Coloque a árvore de manivelas sobre dois blocos em V e meça o empenamento nos pontos indicados, usando um relógio comparador.

Limite de Uso: 0,02 mm

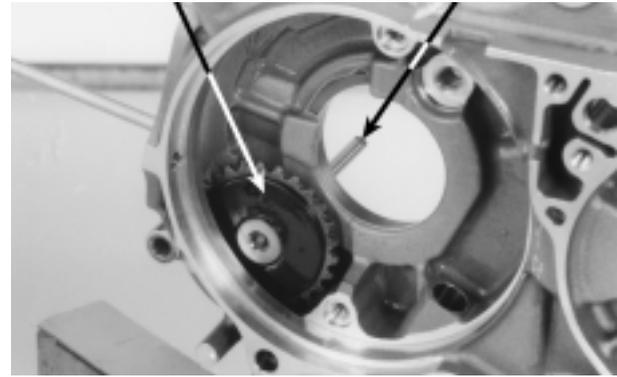


INSTALAÇÃO

Instale a guia e o eixo guia da engrenagem caso tenham sido removidos.

GUIA DA ENGRENAGEM

EIXO GUIA



Instale a árvore de manivelas na carcaça esquerda do motor.

ÁRVORE DE MANIVELAS

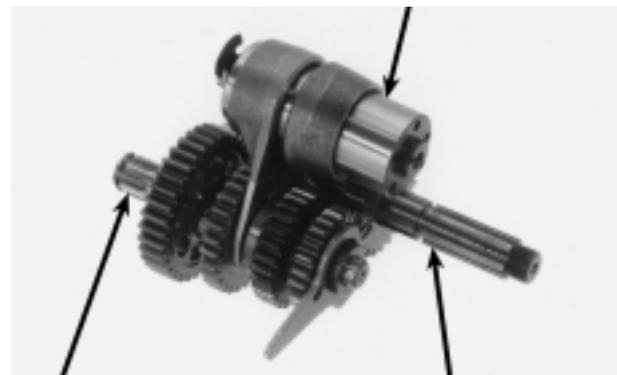
**TRANSMISSÃO****REMOÇÃO**

Remova a árvore de manivelas e o tambor seletor em conjunto.

ÁRVORE PRIMÁRIA

TAMBOR SELETOR ÁRVORE SECUNDÁRIA
TAMBOR SELETOR**DESMONTAGEM DA TRANSMISSÃO**

Desmonte a árvore primária, a árvore secundária e o tambor seletor.



ÁRVORE SECUNDÁRIA

ÁRVORE PRIMÁRIA

INSPEÇÃO DA TRANSMISSÃO

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

Verifique as canaletas e as superfícies de contato das árvores primárias e secundária quanto a danos ou desgaste.

Meça o diâmetro interno das engrenagens

Limite de Uso: M2: 17,10 mm
M4: 17,10 mm
C1: 23,10 mm
C3: 20,10 mm

Meça o diâmetro interno e externo na bucha da engrenagem C1.

Limite de Uso: DI: 20,08
DE: 22,93

Verifique as ranhuras de engrenamento quanto a desgaste excessivo ou danos.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

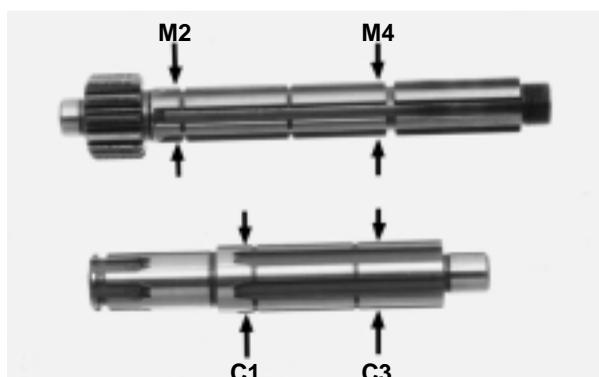
Meça o diâmetro externo da árvore primária na engrenagem M2 e M4.

Meça o diâmetro externo da árvore secundária na engrenagem C1 e C3.

Limite de Uso: Árvore Primária: 16,95 mm
Árvore Secundária: 19,94 mm



RANHURA DO GARFO SELETOR



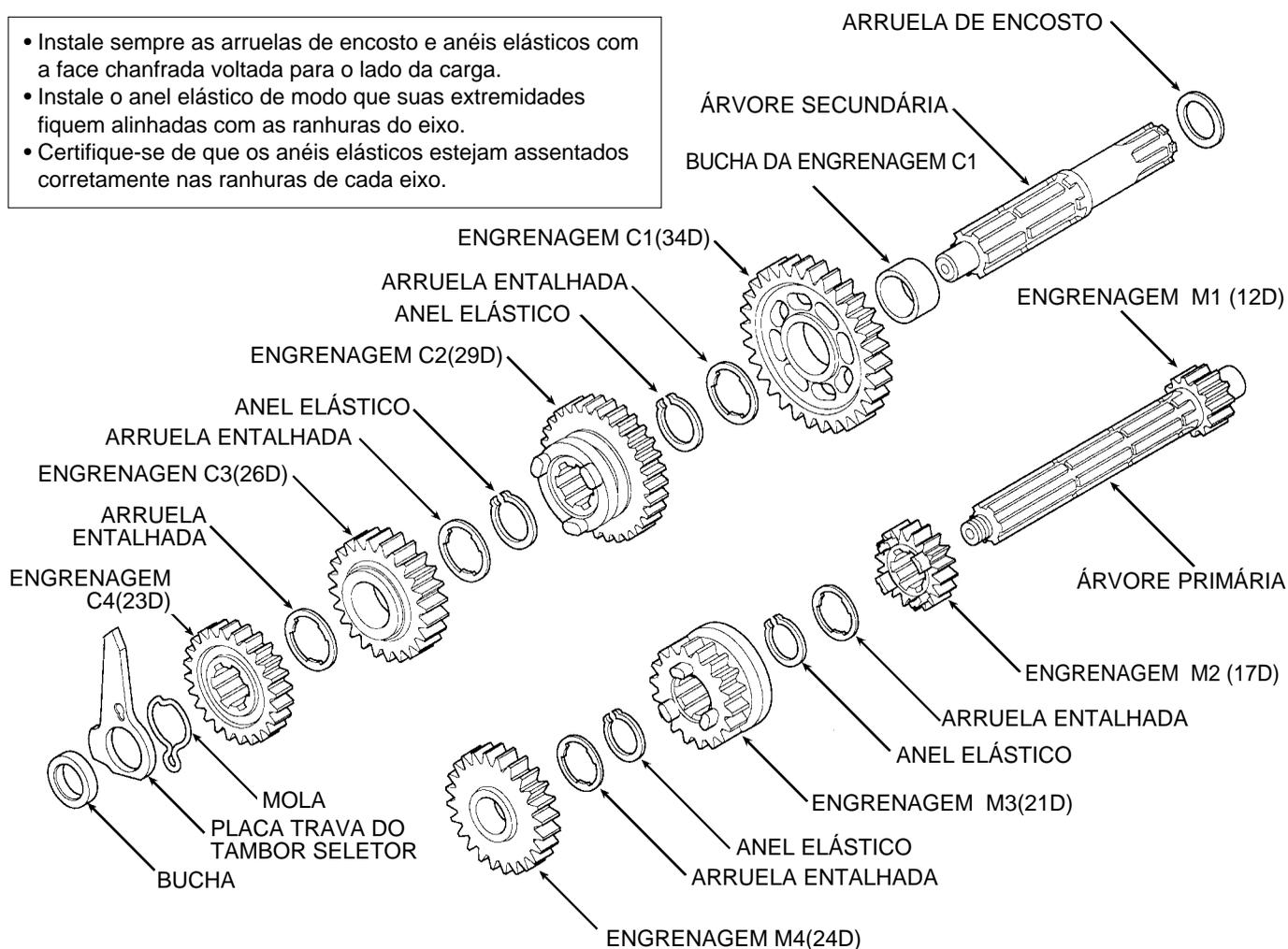
MONTAGEM DA TRANSMISSÃO

Limpe completamente todas as peças e lubrifique os dentes das engrenagens, superfícies deslizantes e rotativas com óleo de motor limpo.

Monte a árvore primária e secundária verificando sempre se o movimento está uniforme.

NOTA

- Instale sempre as arruelas de encosto e anéis elásticos com a face chanfrada voltada para o lado da carga.
- Instale o anel elástico de modo que suas extremidades fiquem alinhadas com as ranhuras do eixo.
- Certifique-se de que os anéis elásticos estejam assentados corretamente nas ranhuras de cada eixo.



DESMONTAGEM DO TAMBOR SELETOR

Retire as presilhas do pino guia.

Remova o pino guia e os garfos seletores do tambor.

Remova o rotor do interruptor do neutro, se necessário.

GARFOS SELETORES

PINO GUIA



Verifique o tambor seletor quanto a desgaste ou danos.

Meça o diâmetro externo do tambor seletor.

Limite de Uso: 33,93 mm

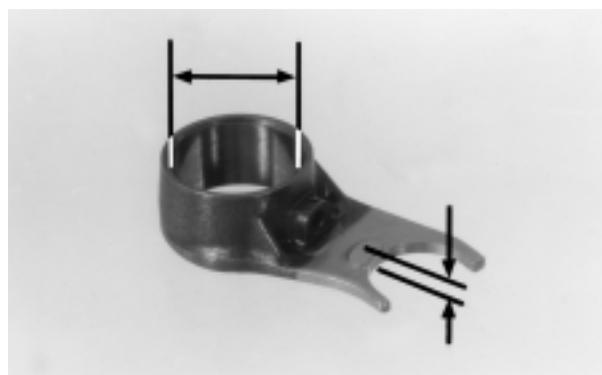


Verifique os garfos seletores quanto a desgaste ou danos.
Meça o diâmetro interno do garfo seletor.

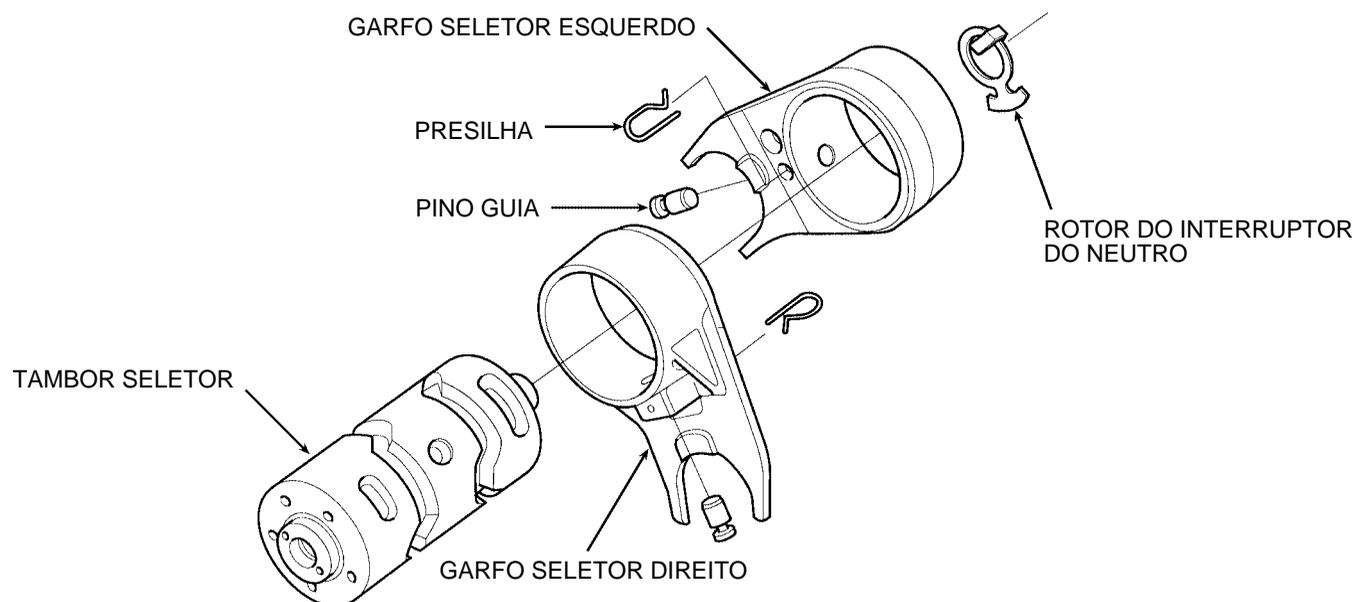
Limite de Uso: 34,14 mm

Meça a espessura dos dentes do garfo seletor.

Limite de Uso: 4,60 mm



MONTAGEM DO TAMBOR SELETOR



Lubrifique as superfícies externas e deslizantes do tambor seletor com óleo.

Instale os garfos seletores no tambor seletor.

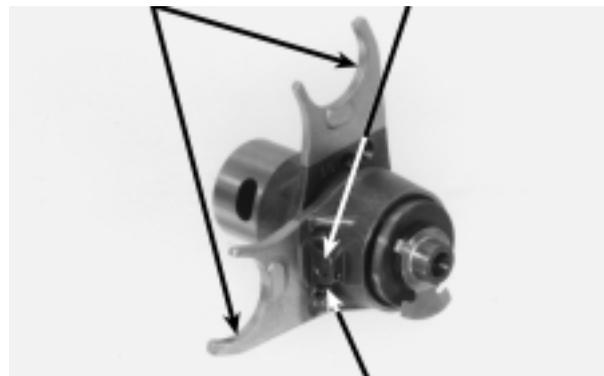
Instale os pinos guia e fixe-os com as presilhas.

Caso tenha sido removido o rotor do interruptor do neutro, instale um rotor novo e dobre a lingüeta para travar a arruela.



GARFOS SELETORES

PINO GUIA



PRESILHA

ROLAMENTOS DA TRANSMISSÃO

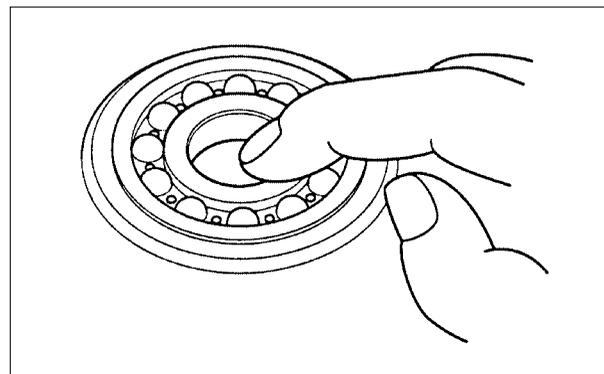
INSPEÇÃO

Gire as pistas internas dos rolamentos com seus dedos.

Os rolamentos devem girar suavemente e sem ruídos.

Verifique também o assentamento das pistas externas na carcaça.

Substitua os rolamentos se eles apresentarem anormalidades ou estiverem soltos.



SUBSTITUIÇÃO

Remova o retentor de óleo da árvore secundária.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

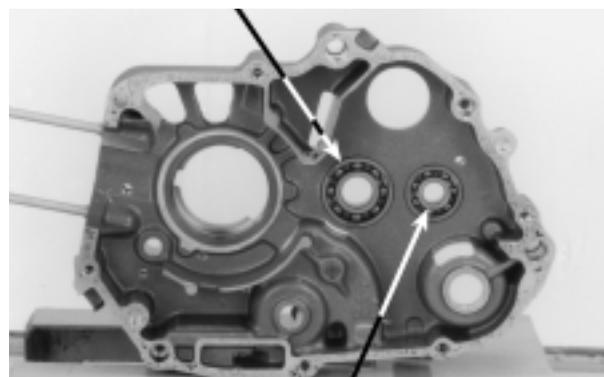
RETENTOR DE ÓLEO



ROLAMENTO PRIMÁRIO

Remova o rolamento da árvore primária da carcaça direita.

Remova o rolamento da árvore secundária da carcaça direita.



ROLAMENTO SECUNDÁRIO

Remova o rolamento da árvore secundária da carcaça esquerda.
Remova o rolamento da árvore primária da carcaça esquerda.

Instale os rolamentos novos nas carcaças usando as seguintes ferramentas:

FERRAMENTAS ESPECIAIS:

Rolamento Direito da Árvore Primária:

Cabo Instalador	07749-0010000
Instalador, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guia, 17 mm	07746-0040400

Rolamento Direito da Árvore Secundária:

Cabo Instalador	07749-0010000
Instalador, 32 x 35 mm	07746-0010100
Guia, 12 mm	07746-0040200

Rolamento Esquerdo da Árvore Primária:

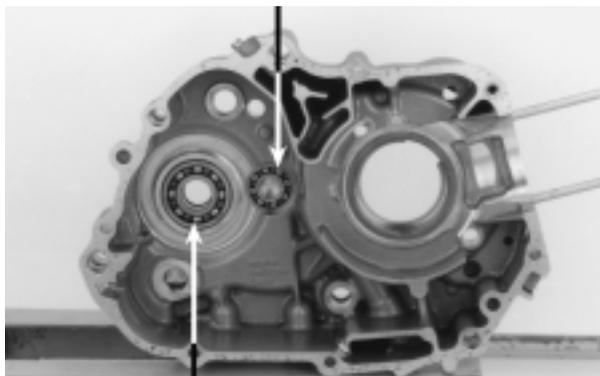
Cabo Instalador	07749-0010000
Instalador, 28 x 30 mm	07946-1870100
Guia, 12 mm	07746-0040200

Rolamento Esquerdo da Árvore Secundária:

Cabo Instalador	07749-0010000
Instalador, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guia, 17 mm	07746-0040400

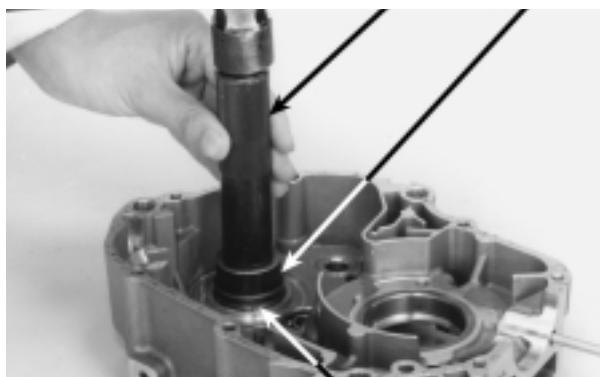
Lubrifique com óleo os lábios do retentor de óleo novo da árvore secundária.
Instale o retentor de óleo da árvore secundária.

ROLAMENTO PRIMÁRIO



ROLAMENTO SECUNDÁRIO

CABO INSTALADOR



GUIA

RETENTOR DE ÓLEO



INSTALAÇÃO DA TRANSMISSÃO

Lubrifique as engrenagens da transmissão e tambor seletor com óleo de motor limpo.

Instale a árvore primária, a árvore secundária e o tambor seletor como um conjunto.

Instale a árvore primária, árvore secundária e tambor seletor como um conjunto na carcaça esquerda do motor.

Gire o tambor seletor e verifique o funcionamento da transmissão.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

SISTEMA DE PARTIDA

REMOÇÃO

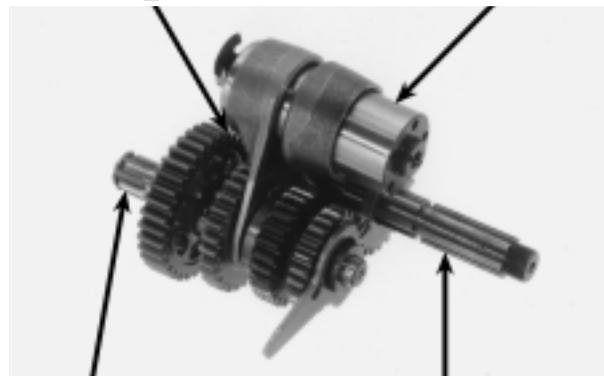
Remova o eixo de partida da carcaça esquerda do motor.

DESMONTAGEM

Remova os seguintes componentes:

- Arruelas
- Anéis elásticos
- Catraca de partida
- Mola da catraca
- Engrenagem de partida

TAMBOR SELETOR



ÁRVORE SECUNDÁRIA ÁRVORE PRIMÁRIA
ÁRVORE PRIMÁRIA/SECUNDÁRIA/TAMBOR SELETOR



EIXO DE PARTIDA CATRACA DE PARTIDA
MOLA DA CATRACA



ANEL ELÁSTICO ARRUELA

INSPEÇÃO

Verifique se o eixo de partida não está empenado.
 Verifique as superfícies deslizantes da engrenagem e eixo de partida estão gastas, riscadas ou danificadas.

EIXO DE PARTIDA ENGRENAGEM DE PARTIDA



Verifique os dentes da engrenagem de partida se estão gastos ou danificados.
 Verifique a mola de fricção se está enfraquecida ou danificada.
 Verifique a engrenagem e dentes da catraca da engrenagem de partida se está gasto ou danificado.

ENGRENAGEM DE PARTIDA

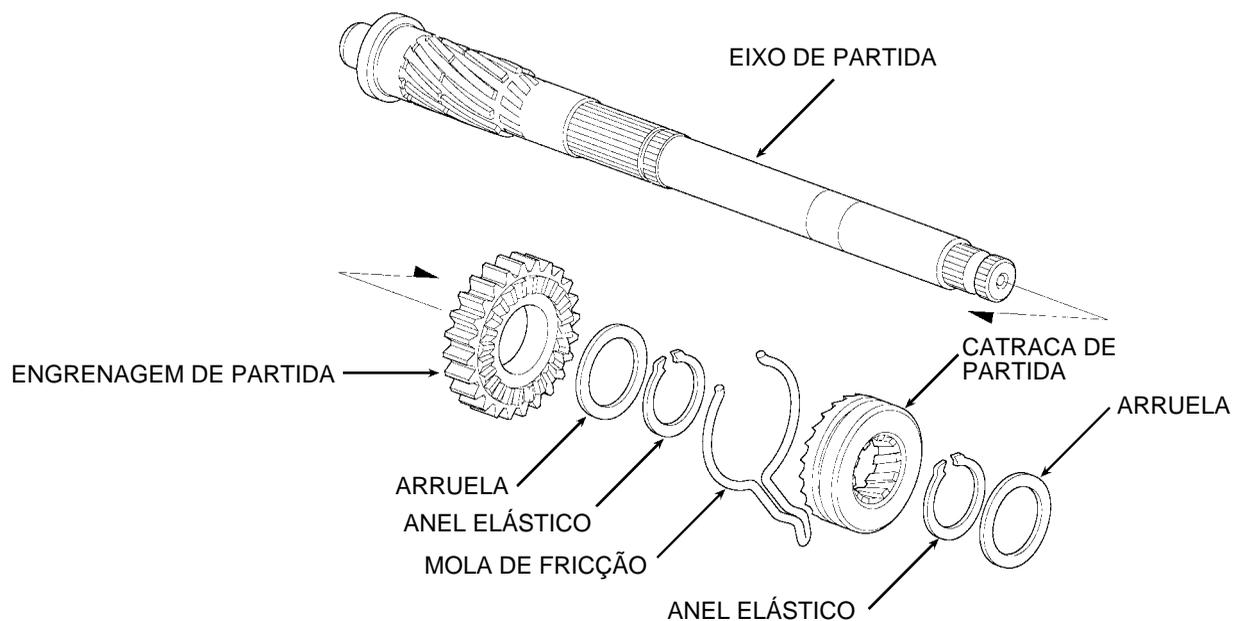
CATRACA



MOLA

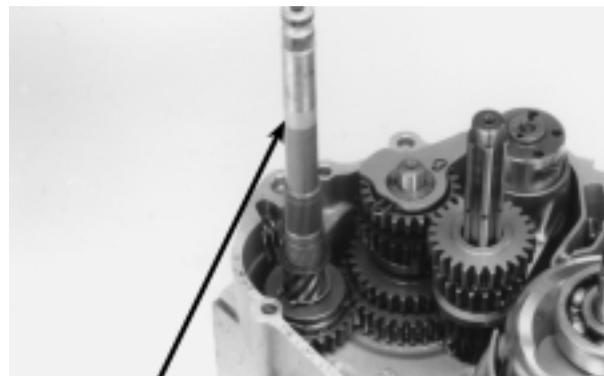
MONTAGEM

Instale a engrenagem de partida e arruela no eixo.
 Instale o anel elástico nas ranhuras do eixo de partida.
 Instale a catraca de partida e mola de fricção no eixo e prendam os com o anel elástico.
 Instale a arruela.



INSTALAÇÃO

Instale o eixo de partida alinhando a mola de fricção com as ranhuras da carcaça esquerda.



EIXO DE PARTIDA

PINOS GUIA

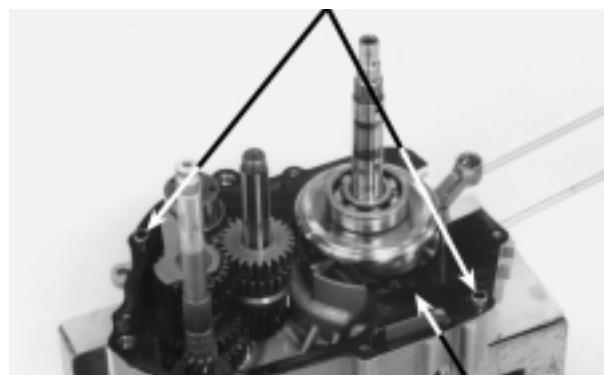
MONTAGEM DAS CARÇAÇAS

Limpe as superfícies de contato das carcaças antes da montagem.

NOTA

- Elimine qualquer rugosidade ou irregularidade da superfície de contato da carcaça utilizando uma lixa.
- Após a limpeza, lubrifique os rolamentos da árvore de manivelas e outras superfícies de contato com óleo de motor limpo.

Instale os pinos guias e uma junta nova sobre a carcaça esquerda.



JUNTA

NOTA

Certifique-se que a junta permanece no local correto.

Instale a carcaça direita sobre a carcaça esquerda.



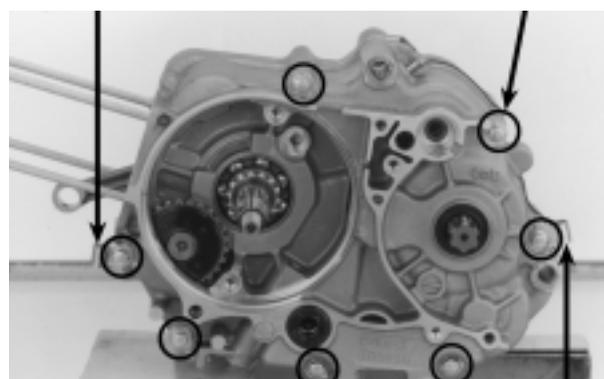
RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006

Instale os parafusos da carcaça e as presilhas do tubo. Aperte os parafusos da carcaça firmemente na sequência cruzada em duas ou três etapas.

PRESILHA

PARAFUSOS



PRESILHA

Instale a arruela e o parafuso do tambor seletor e e aperte-os com o torque especificado.

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

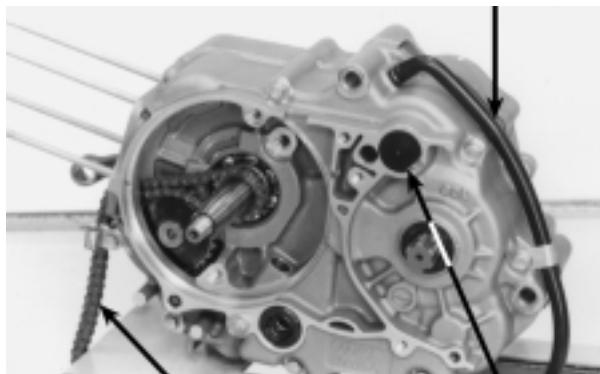
PARAFUSO



Instale a tampa de borracha, tubo de respiro do motor e a corrente de comando.

Passo o tubo de respiro pela presilha de fixação.

TUBO DE RESPIRO

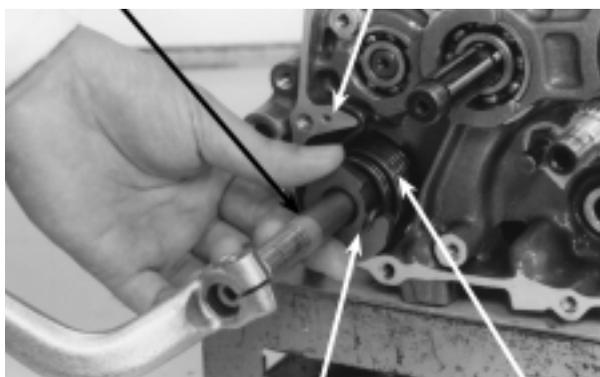


CORRENTE DO COMANDO CAPA DE BORRACHA
EIXO DE PARTIDA RESSALTO

Instale a mola de retorno e o limitador de mola no eixo de partida.

Encaixe as extremidades da mola de retorno no ressalto da carcaça e no limitador.

Instale temporariamente o pedal de partida no eixo. Empurre o limitador na carcaça enquanto gira o eixo do pedal de partida com o pedal.

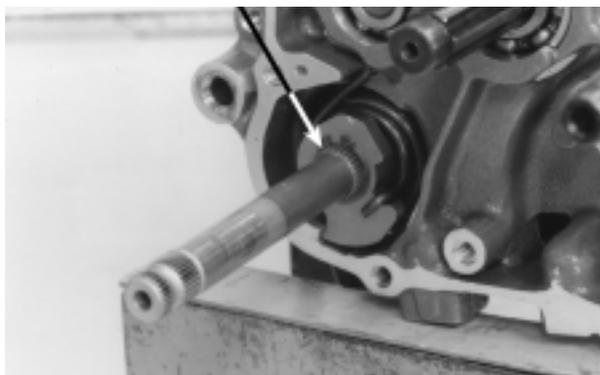


LIMITADOR MOLA DE RETORNO
ANEL ELÁSTICO

Remova o pedal de partida. Instale o anel elástico nas ranhuras do eixo do pedal de partida de maneira adequada.

Consulte os capítulos apropriados para instalar as peças removidas.

- Alternador/tensor da corrente de comando (capítulo 10)
- Embreagem/Seletor de marchas (capítulo 9)
- Cilindro/pistão (capítulo 8)
- Cabeçote (capítulo 7)
- Instalação do motor (capítulo 6)



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	12-1	SUSPENSÃO	12-9
DIAGNOSE DE DEFEITOS	12-2	GUIDÃO	12-16
RODA DIANTEIRA	12-3	COLUNA DE DIREÇÃO	12-19
FREIO DIANTEIRO	12-7		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

⚠️ ADVERTÊNCIA

- **Dirigir com os raios danificados afeta a segurança de funcionamento da motocicleta.**
- **As fibras de amianto podem causar doenças respiratórias e câncer. Nunca utilize mangueiras de ar comprimido ou escovas secas para limpar os conjuntos dos freios. Use um aspirador de pó ou método alternativo projetado para minimizar os danos causados pelas fibras de amianto.**
- **Lonas de freio contaminadas podem reduzir a eficiência de frenagem. Descarte as lonas de freio contaminadas e limpe o tambor do freio com um produto contra graxa de boa qualidade. Não deixe que a graxa entre em contato com as lonas e o tambor do freio.**

- Um macaco ou outro suporte adequado é necessário para apoiar a parte dianteira da motocicleta durante os procedimentos descritos neste capítulo.
- Verifique sempre o funcionamento do sistema de freios antes de dirigir a motocicleta.
- Verifique no capítulo 16 os procedimentos para manutenção das luzes, instrumentos e interruptores.

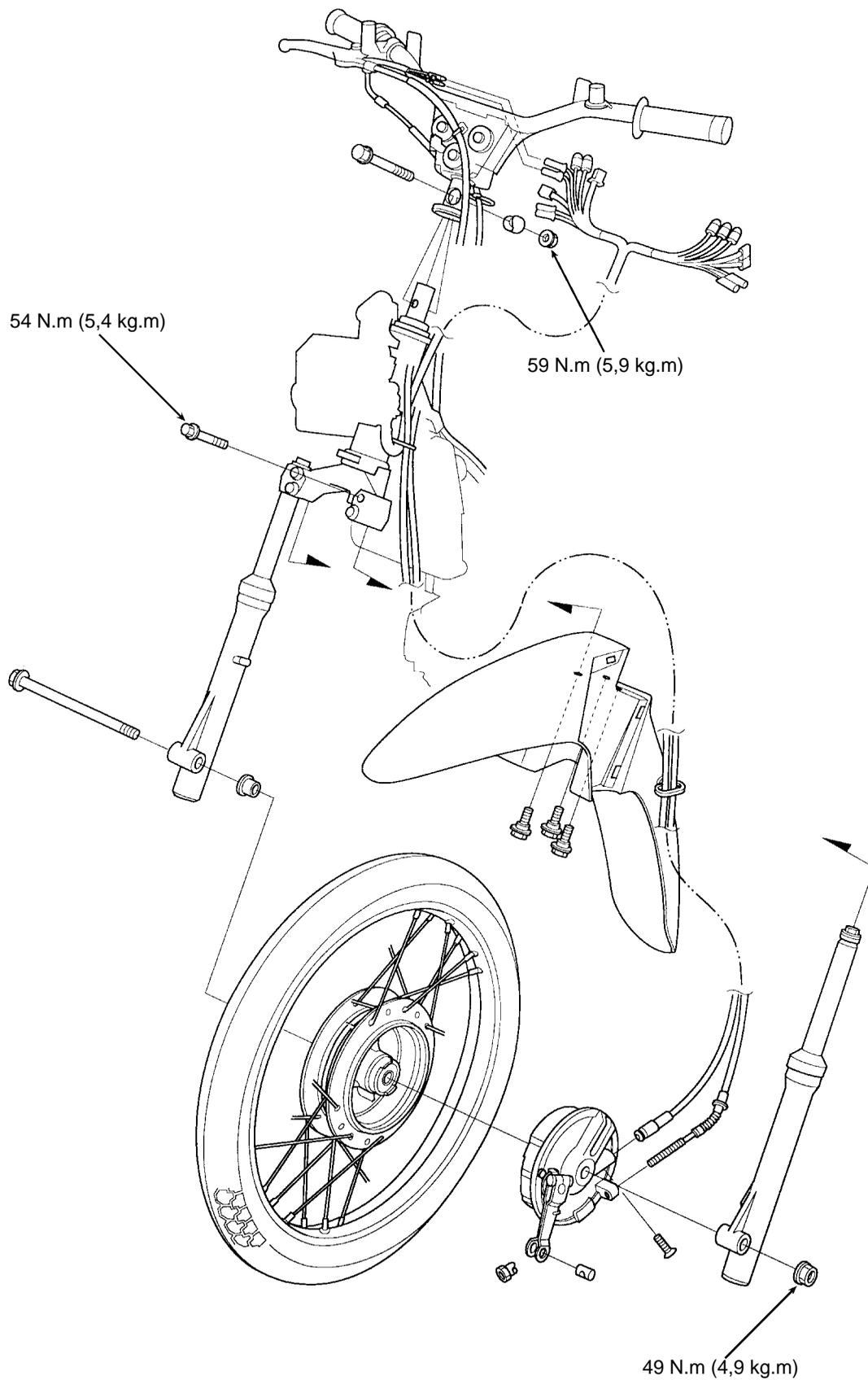
ESPECIFICAÇÕES

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Profundidade mínima do sulco da banda de rodagem		—	1,5
Pressão dos pneus (frios)	Somente piloto	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)	—
	Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25 psi)	—
Empenamento do eixo		—	0,2
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Freio	Folga da alavanca do freio	10 - 20	—
	Diâmetro interno do tambor do freio	130	131
	Espessura da lona do freio	4,0	2,0
Suspensão	Comprimento livre da mola do amortecedor	324,9	318,4
	Empenamento do cilindro interno do amortecedor	—	0,20
	Nível do fluido do amortecedor	100 mm	—
	Capacidade de fluido do amortecedor	60,5 cm ³	—

VALORES DE TORQUE

Porca do eixo dianteiro	49 N.m (4,9 kg.m)	
Raios	3 N.m (0,3 kg.m)	
Porca do braço do freio dianteiro	10 N.m (1,0 kg.m)	
Parafuso Allen do amortecedor	20 N.m (2,0 kg.m)	(Aplique trava química nas roscas)
Parafuso do garfo dianteiro	23 N.m (2,3 kg.m)	
Parafuso da mesa inferior	54 N.m (5,4 kg.m)	
Parafuso do guidão	59 N.m (5,9 kg.m)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro	5 N.m (0,5 kg.m)	
Porca de ajuste do rolamento da coluna de direção	3 N.m (0,3 kg.m)	
Contraporca da coluna de direção	74 N.m (7,4 kg.m)	



FERRAMENTAS

Eixo do extrator de rolamento	07746-0050100
Cabeçote do extrator, 12 mm	07746-0050300
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000
Extrator de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guia, 12 mm	07746-0040200
Chave de raio, B, 4,5 x 5,1	07701-0020200
Guia do instalador do retentor de óleo	07747-0010100
Instalador do retentor de óleo	07747-0010300
Chave para contraporca	07916-KM10000
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101
Guia da coluna de direção	07953-KA50000
Extrator de rolamento, 35 mm	07746-0030400
Instalador do retentor de óleo	07947-SB00200
Instalador de rolamento	07946-6920100

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Direção pesada**

- Aperto excessivo dos rolamentos da direção
- Rolamentos da coluna de direção gastos ou danificados
- Coluna de direção empenada
- Pressão dos pneus insuficiente

Direção desalinhada ou puxa para os lados

- Rolamentos da coluna de direção danificados ou soltos
- Amortecedor empenado
- Eixo dianteiro empenado
- Roda instalada incorretamente
- Chassi empenado
- Rolamentos da roda gastos ou danificados

Roda dianteira vibra

- Aro torto
- Rolamento da roda dianteira desgastado ou danificado
- Pneu defeituoso
- Raios quebrados ou soltos
- Rodas e pneus desbalanceados

Roda gira com dificuldade

- Rolamentos da roda defeituosos
- Eixo dianteiro empenado
- Freio travando

Suspensão excessivamente macia

- Quantidade de fluido no amortecedor insuficiente
- Viscosidade do fluido do amortecedor incorreta
- Molas do amortecedor enfraquecidas
- Pressão insuficiente do pneu

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:19 am, Sep 04, 2006**Suspensão excessivamente dura**

- Amortecedor empenado
- Excesso de fluido no amortecedor
- Viscosidade do fluido do amortecedor incorreta
- Passagens de fluido obstruídas

Ruído na suspensão dianteira

- Quantidade de fluido no amortecedor insuficiente
- Fixadores do amortecedor frouxos
- Bucha deslizante defeituosa
- Engrenagem do velocímetro desengraxada

Desempenho deficiente do freio

- Ajuste incorreto do freio
- Sapatas do freio desgastadas
- Tambor do freio desgastado
- Came do freio desgastado
- Sapatas do freio instaladas incorretamente
- Lonas contaminadas
- Tambor do freio contaminado
- Sapatas do freio desgastadas na área de contato com o came

Freio rangendo

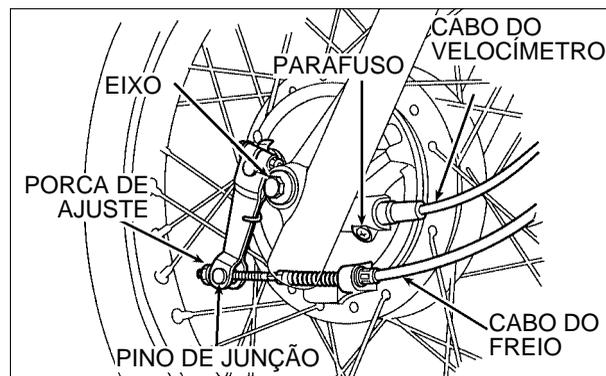
- Sapatas do freio desgastadas
- Tambor do freio desgastado
- Lonas contaminadas
- Tambor do freio contaminado

RODA DIANTEIRA

REMOÇÃO

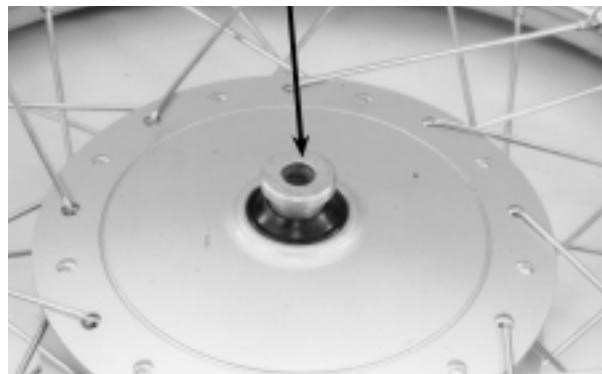
Remova o parafuso de fixação e desacople o cabo do velocímetro do painel do freio.
Remova a porca de ajuste do freio, desacople o cabo do freio do braço e remova o pino de junção.
Solte a porca do eixo.

Levante a roda dianteira do solo colocando um macaco ou um suporte adequado sob o motor.
Remova a porca, o eixo e a roda dianteira.



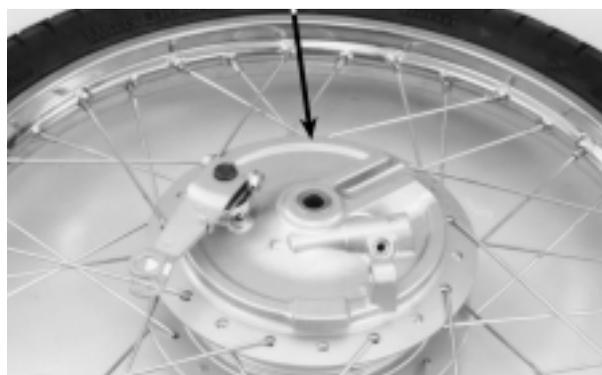
Remova o distanciador do lado direito do cubo da roda.

ESPAÇADOR LATERAL



Remova o painel do freio do lado esquerdo do cubo da roda.

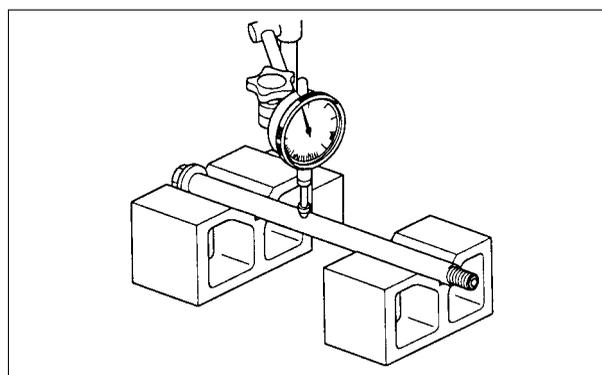
PAINEL DO FREIO



INSPEÇÃO DO EIXO DIANTEIRO

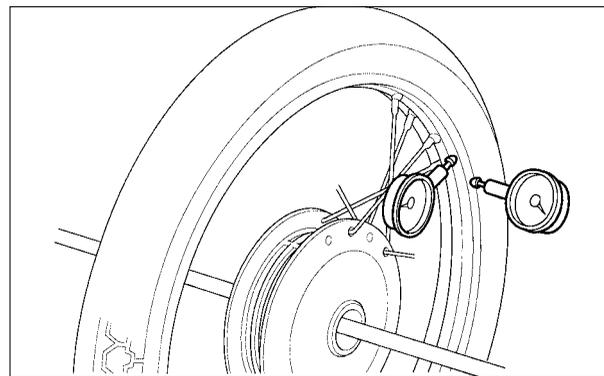
Apoie o eixo dianteiro sobre dois blocos em V e verifique seu empenamento girando-o.
A medida real é metade do total indicado no relógio comparador.

Limite de Uso: 0,2 mm



Verifique a excentricidade do aro, colocando a roda no alinhador.
Gire a roda com a mão e meça a excentricidade usando um relógio comparador.

Limite de Uso: Radial: 2,0 mm
Axial: 2,0 mm

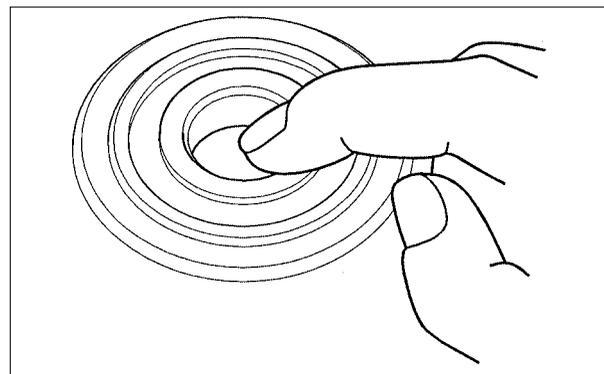


Gire a pista interna de cada rolamento com os dedos.
Os rolamentos devem girar com suavidade e sem ruídos.
Verifique também se a pista externa está perfeitamente ajustada no cubo da roda.

Remova e substitua os rolamentos caso estejam com funcionamento irregular, ruídos ou com folgas.

NOTA

Substitua sempre os dois rolamentos simultaneamente.



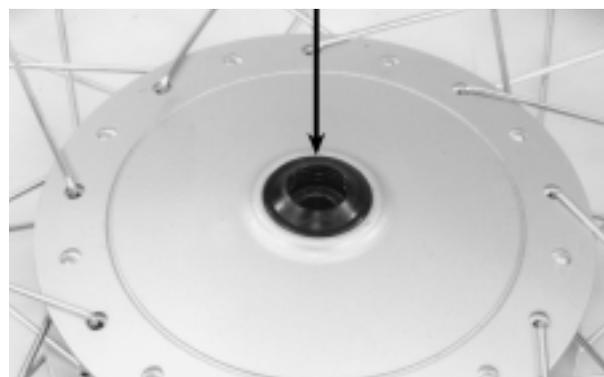
DESMONTAGEM

Remova o retentor de pó do lado direito do cubo dianteiro.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

RETENTOR DE PÓ



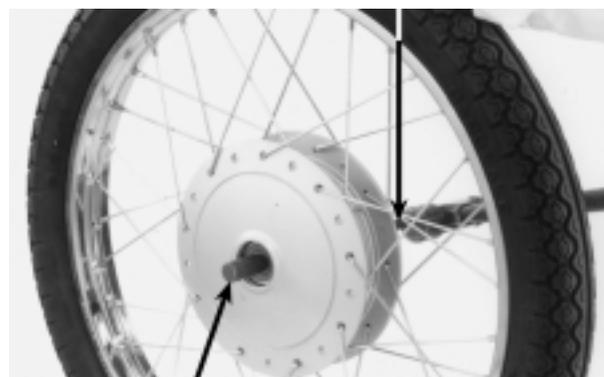
Insira o cabeçote do extrator no rolamento.
Instale o eixo do extrator pelo lado oposto e retire o rolamento da roda.

Ferramentas especiais:

Eixo do extrator de rolamento 07746-0050100
Cabeçote do extrator de rolamento, 12 mm 07746-0050300

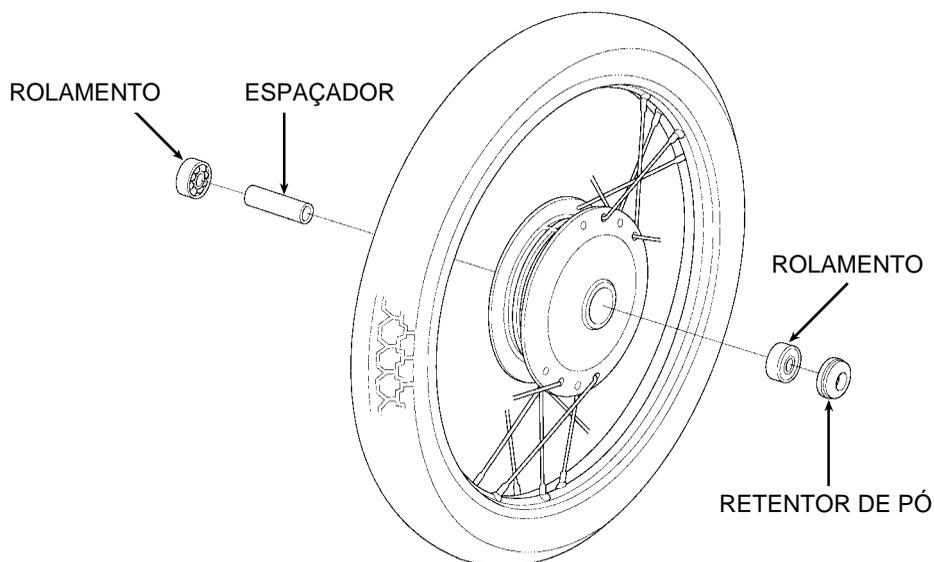
Remova a bucha distanciadora e o outro rolamento.

EIXO DO EXTRATOR DE ROLAMENTO



CABEÇOTE DO EXTRATOR DE ROLAMENTO

MONTAGEM



Aplique graxa nas cavidades do novo rolamento.
Instale primeiramente o rolamento esquerdo com o lado blindado virado para fora até ficar completamente assentado no cubo da roda.

Instale o distanciador.

Instale o rolamento direito com o lado blindado virado para fora até ficar completamente assentado no cubo da roda.

ATENÇÃO

Não deixe cair graxa no tambor do freio pois pode reduzir a eficiência de frenagem

Ferramentas especiais:

- Cabo do instalador **07749-0010000**
- Instalador de rolamento, 37 x 40 mm **07746-0010200**
- Guia, 12 mm **07746-0040200**

Quando os raios novos serão instalados, efetue os seguintes procedimentos:
Coloque o aro em uma bancada de serviço.
Coloque o cubo da roda com o lado direito virado para baixo e comece apertando os raios novos.
Ajuste a posição do cubo de maneira que a distância da extremidade da superfície esquerda até a lateral esquerda do aro seja igual a 15,5 mm conforme mostrado.
Aperte os raios novos de maneira progressiva em 2 ou 3 etapas.

Ferramentas:

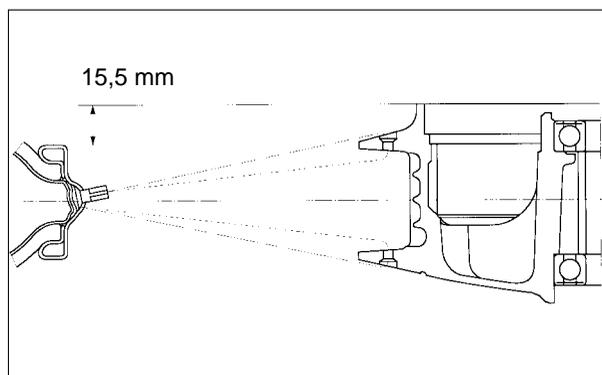
Chave de raios, 4,5 x 5,1 mm **07701-0020200**

TORQUE: 3 N.m (0,3 kg.m)

Verifique o empenamento do raio dianteiro (pág. 12-7).

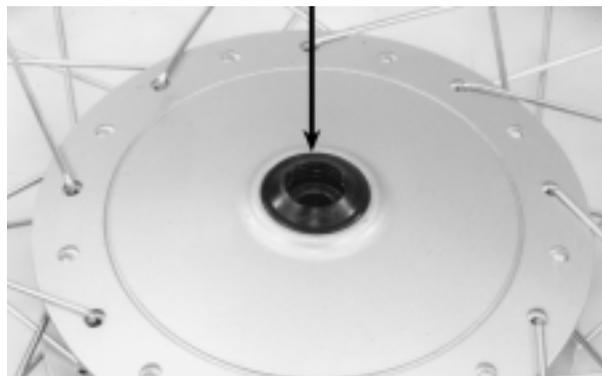
CABO DO INSTALADOR

INSTALADOR/GUIA



Aplique graxa nos lábios do retentor de pó e instale-o no lado direito do cubo da roda.

RETENTOR DE PÓ  

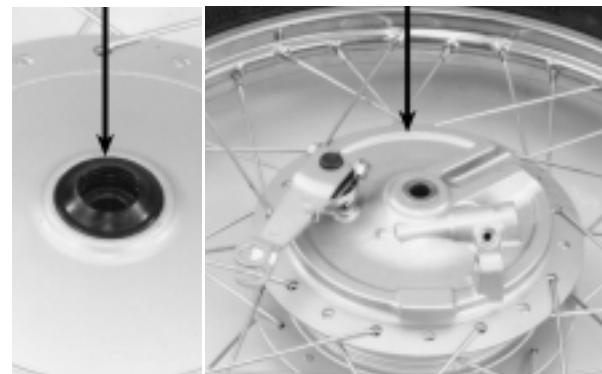


INSTALAÇÃO

Instale a bucha do lado direito.
Instale o painel do freio.

BUCHA LATERAL

PAINEL DO FREIO

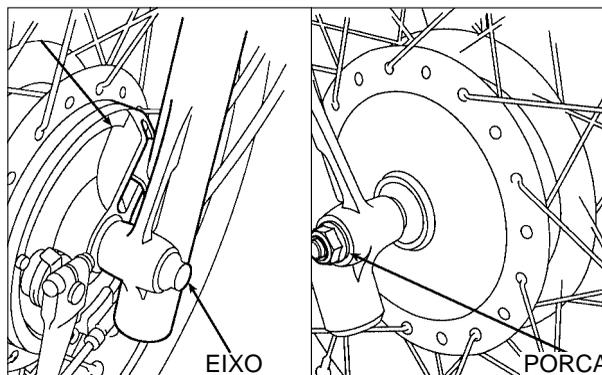


Posicione a roda dianteira entre os amortecedores alinhando a guia do amortecedor com a ranhura da flange do freio.

Passe graxa no eixo dianteiro e introduza-o pelo lado esquerdo. Instale e aperte a porca do eixo dianteiro com o torque especificado:

TORQUE: 49 N.m (4,9 kg.m)

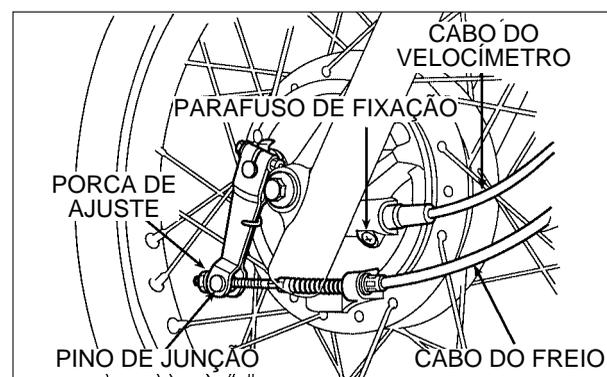
ALINHAR



Instale o cabo do velocímetro no painel do freio dianteiro e aperte o parafuso de fixação.

Instale o pino de junção no braço do freio.
Instale o cabo do freio através do painel e braço do freio. Instale a porca de ajuste.

Ajuste a folga do freio dianteiro (pág. 3-12).



FREIO DIANTEIRO

ATENÇÃO

- Lonas de freio contaminadas podem reduzir a eficiência de frenagem. Descarte as lonas de freio contaminadas e limpe o tambor do freio com um produto contra graxa de boa qualidade. Não deixe que a graxa entre em contato com as lonas e o tambor do freio.
- As fibras de amianto podem causar doenças respiratórias e câncer. Nunca utilize mangueiras de ar comprimido ou escovas secas para limpar os conjuntos dos freios. Use um aspirador de pó ou método alternativo projetado para minimizar os males causados pelas fibras de amianto.

Remova o flange do freio do cubo da roda dianteira (pág. 12-3).

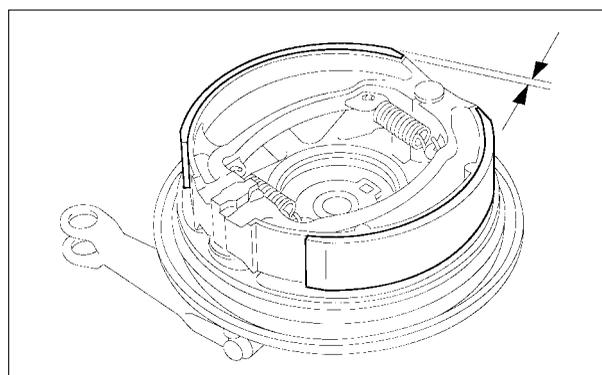
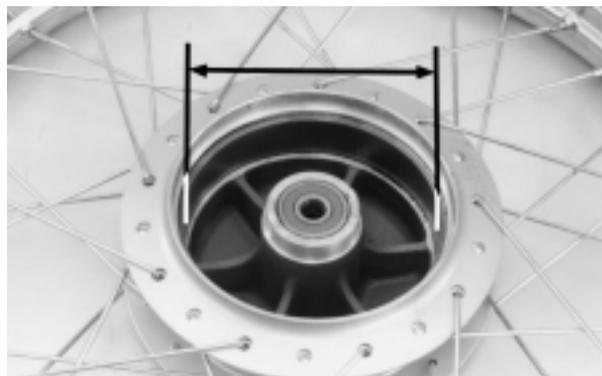
INSPEÇÃO

Meça o diâmetro interno do cubo da roda.

Limite de Uso: 131 mm

Meça a espessura das lonas das sapatas do freio.

Limite de Uso: 2,0 mm

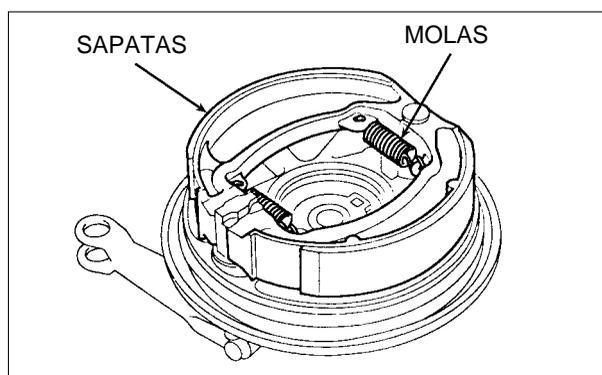


DESMONTAGEM

NOTA

Substitua sempre as sapatas do freio em pares.

Force as sapatas do freio lateralmente e retire-as do came do freio e pinos de ancoragem.
Remova as molas das sapatas.

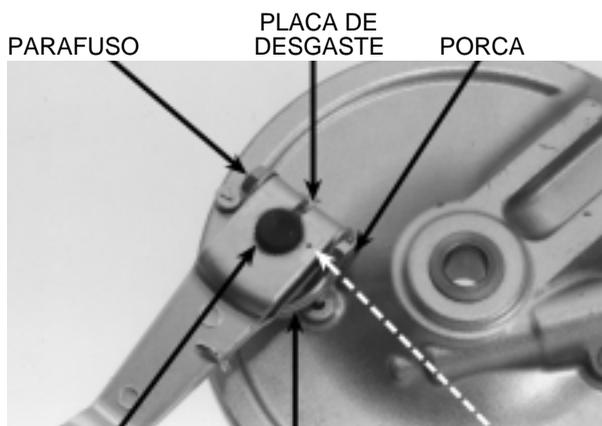


Remova as seguintes peças:

- Porca e parafuso do braço do freio
- Braço do freio
- Mola de retorno
- Indicador de desgaste
- Came do freio
- Retentor de pó

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

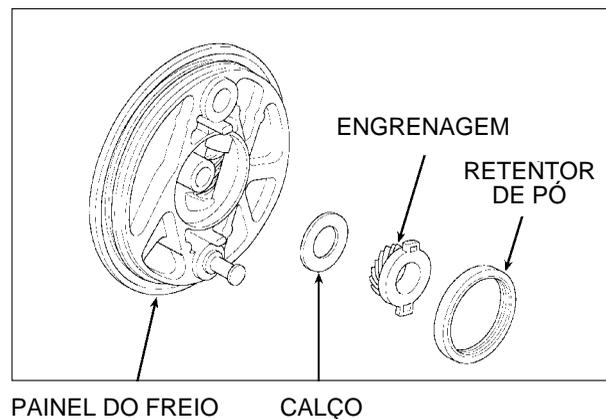


CAME DO FREIO

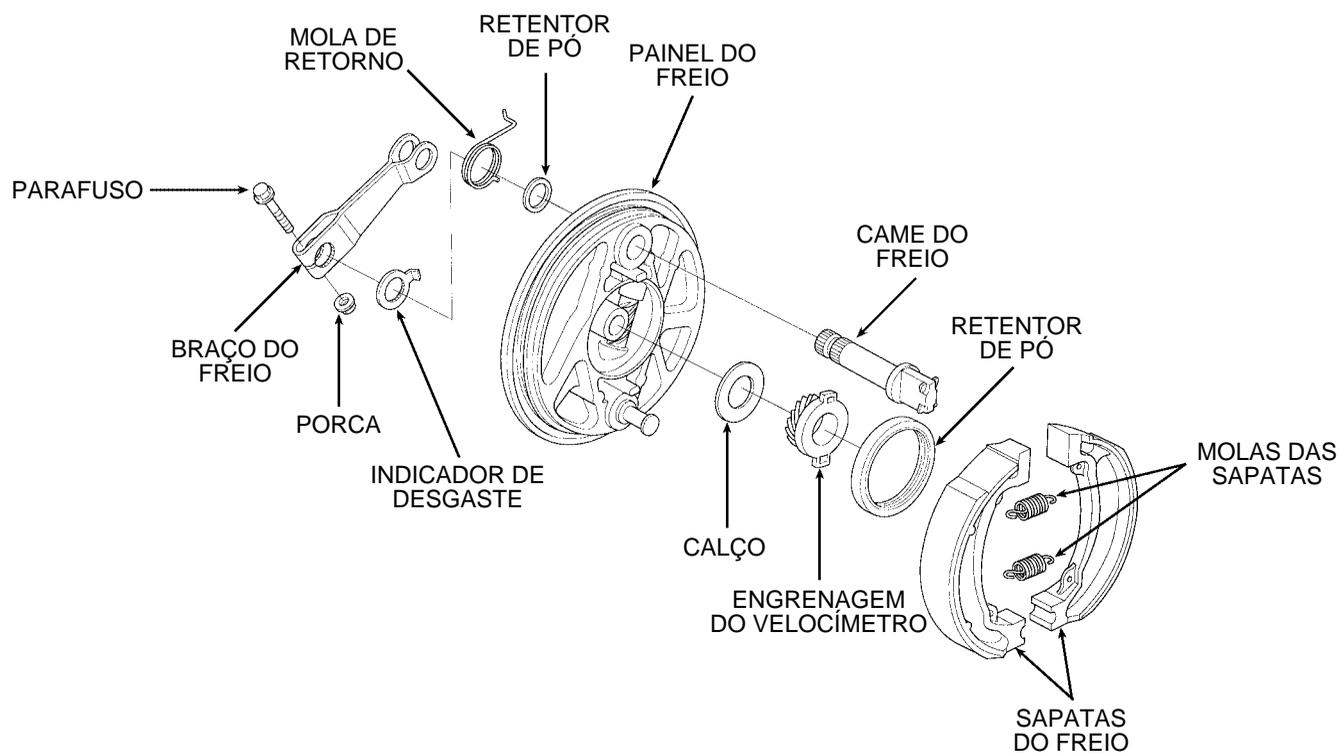
MOLA

RETENTOR DE PÓ

- Engrenagem do velocímetro
- Calço
- Retentor de pó

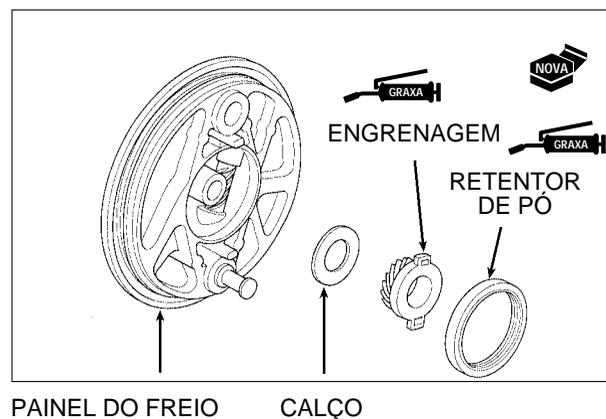


MONTAGEM



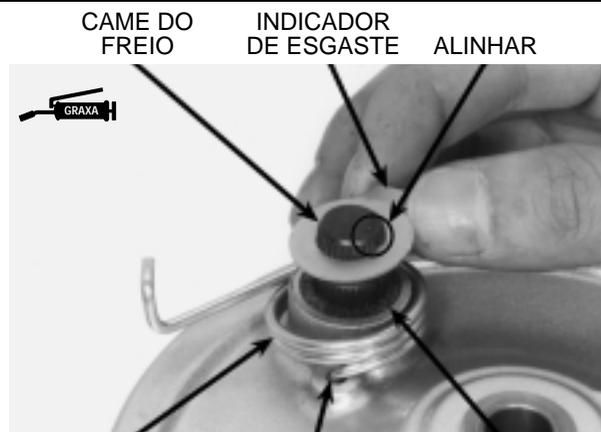
Embeba o vedador de pó com óleo limpo e instale-o no painel do freio.

Aplice graxa nas superfícies deslizantes da engrenagem do velocímetro, e instale o calço e a engrenagem.



Aplique graxa nas superfícies de atrito do came do freio.
Instale o came do freio.

Embeba o vedador de pó com óleo limpo e instale-o no painel do freio.
Instale a mola de retorno, encaixando a extremidade no furo do painel do freio.
Instale o indicador de desgaste, alinhando o ressalto interno com a canaleta do came do freio.



MOLA FURO RETENTOR DE PÓ
PARAFUSO ALINHAR

Instale o braço de acionamento, alinhando as marcas gravadas do came e do braço de acionamento.

Instale o parafuso e a porca de fixação do braço do freio e aperte-os com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

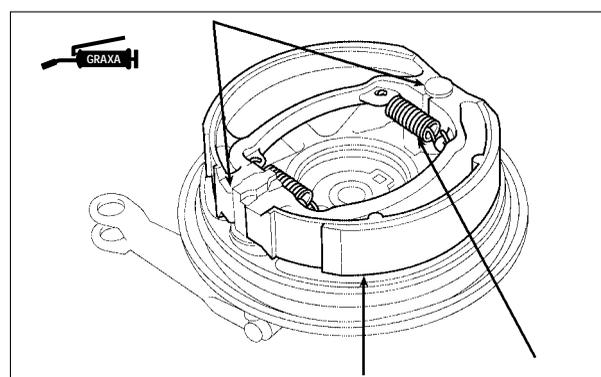


BRAÇO DO FREIO PORCA

Aplique graxa no pino de ancoragem e superfícies deslizantes do came do freio.

Monte as sapatas do freio e as molas conforme mostrado.
Instale as sapatas em conjunto no painel do freio.
Limpe o excesso de graxa do came e do pino de ancoragem.

Instale a roda dianteira. (pág. 12-6).



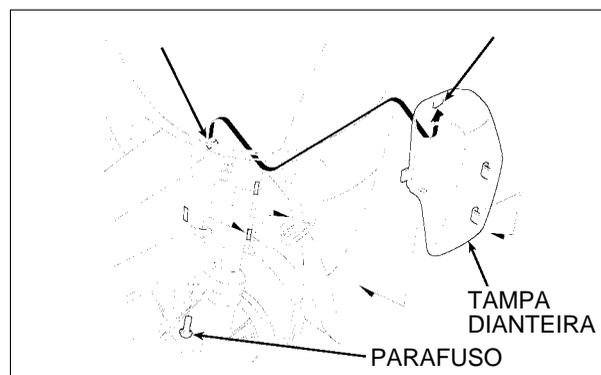
GUIAS SAPATAS MOLAS
LINGÜETAS

SUSPENSÃO

REMOÇÃO

Remova a roda dianteira (pág. 12-3)

Remova os parafusos da tampa do amortecedor.
Remova a tampa do amortecedor deslizando para cima e soltando as quatro linguetas do pára-lama.



Remova o cabo do velocímetro da guia do páralama dianteiro.
Remova os três parafusos e o páralama dianteiro.

CABO DO VELOCÍMETRO



PÁRA-LAMA DIANTEIRO

REMOVA

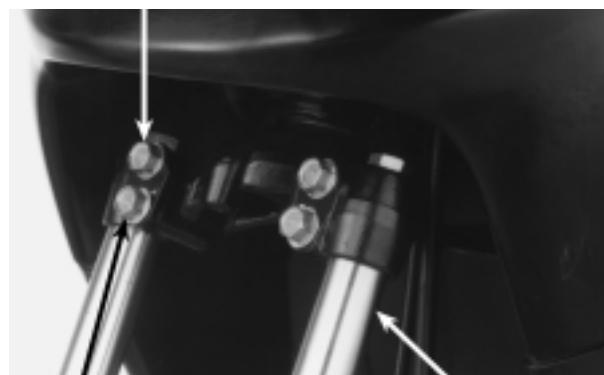
Remova o parafuso superior do amortecedor.
Solte os parafusos de fixação inferior dos amortecedores e remova os amortecedores da mesa superior girando-os com a mão.

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006**DESMONTAGEM**

Remova o parafuso superior do amortecedor.

⚠ CUIDADO

O parafuso superior do amortecedor está sujeito a pressão da mola. Tenha cuidado ao retirá-lo.



SOLTE

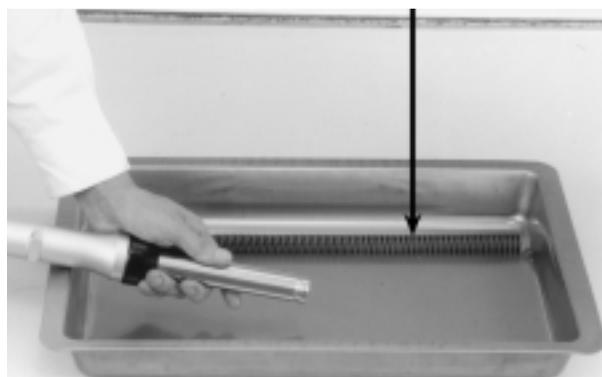
AMORTECEDOR

PARAFUSO SUPERIOR



MOLA DO AMORTECEDOR

Remova a mola do amortecedor e retire o fluido, bombeando o amortecedor várias vezes.



Fixe o cilindro externo em uma morsa, protegendo-o com um pano.

Remova o parafuso Allen com uma chave sextavada.

NOTA

Não aperte o cilindro excessivamente para não danificá-lo.
Caso o pistão do amortecedor gire junto com o parafuso Allen, instale temporariamente a mola e o parafuso superior.

Remova o cilindro interno do cilindro externo.

Remova o pistão e a mola de retorno do cilindro interno.

Remova o vedador de pó do cilindro externo.
Remova o anel limitador e o vedador de óleo.

INSPEÇÃO

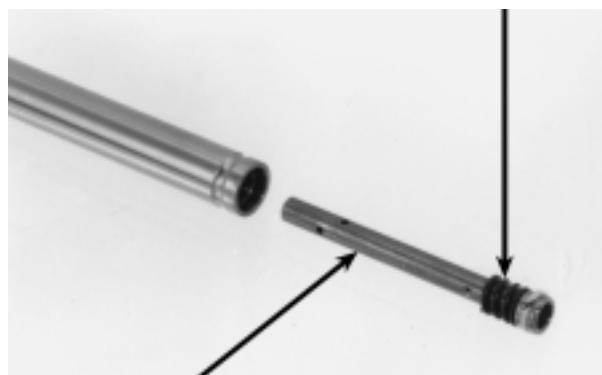
Meça o comprimento livre da mola do amortecedor.

Limite de Uso: 318,4 mm



PARAFUSO ALLEN/ARRUELA

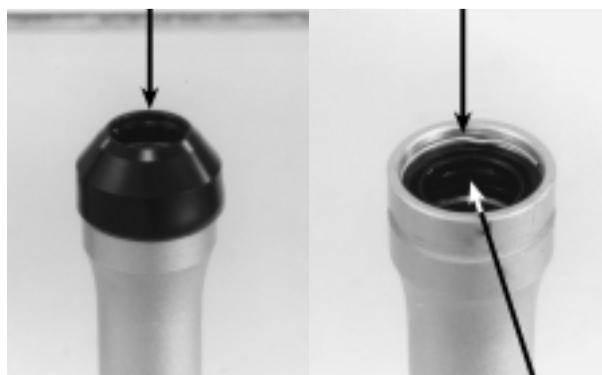
MOLA DE RETORNO



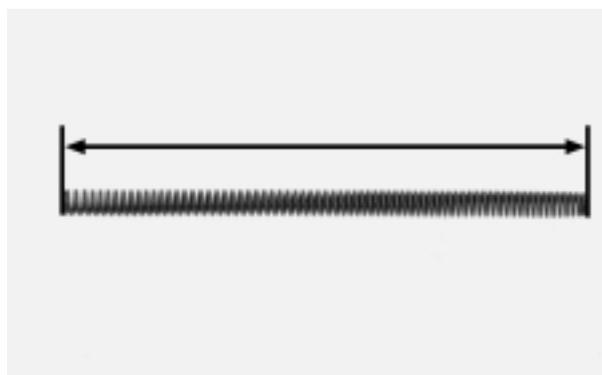
PISTÃO DO AMORTECEDOR

VEDADOR DE PÓ

ANEL LIMITADOR



VEDADOR DE ÓLEO



Verifique se o cilindro interno, cilindro externo e o pistão do amortecedor estão com marcas, ranhuras, riscas, desgaste excessivo ou anormal.

Verifique se o anel do pistão do amortecedor está gasto ou danificado.

Verifique se a mola de retorno está fatigada ou danificada.

Substitua as peças que apresentarem desgaste ou estiverem danificadas.

ANEL DO PISTÃO

MOLA



CILINDRO EXTERNO

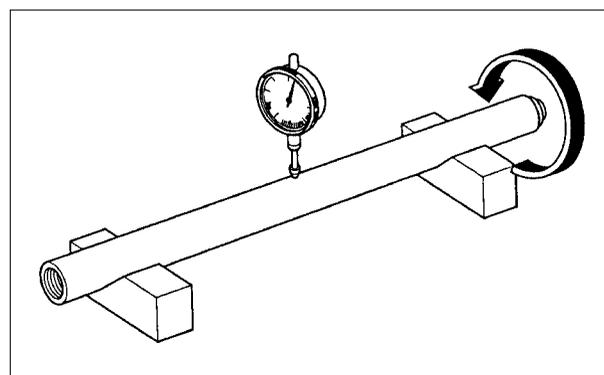
CILINDRO INTERNO

PISTÃO DO AMORTECEDOR

Apóie o cilindro interno sobre dois blocos em V e meça seu empenamento com um relógio comparador.

A medida real é a metade do total indicado no relógio comparador.

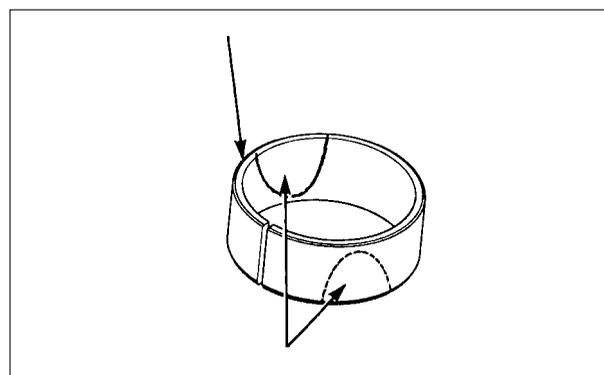
Limite de Uso: 0,2 mm



BUCHA

Inspecione visualmente as buchas do cilindro externo.

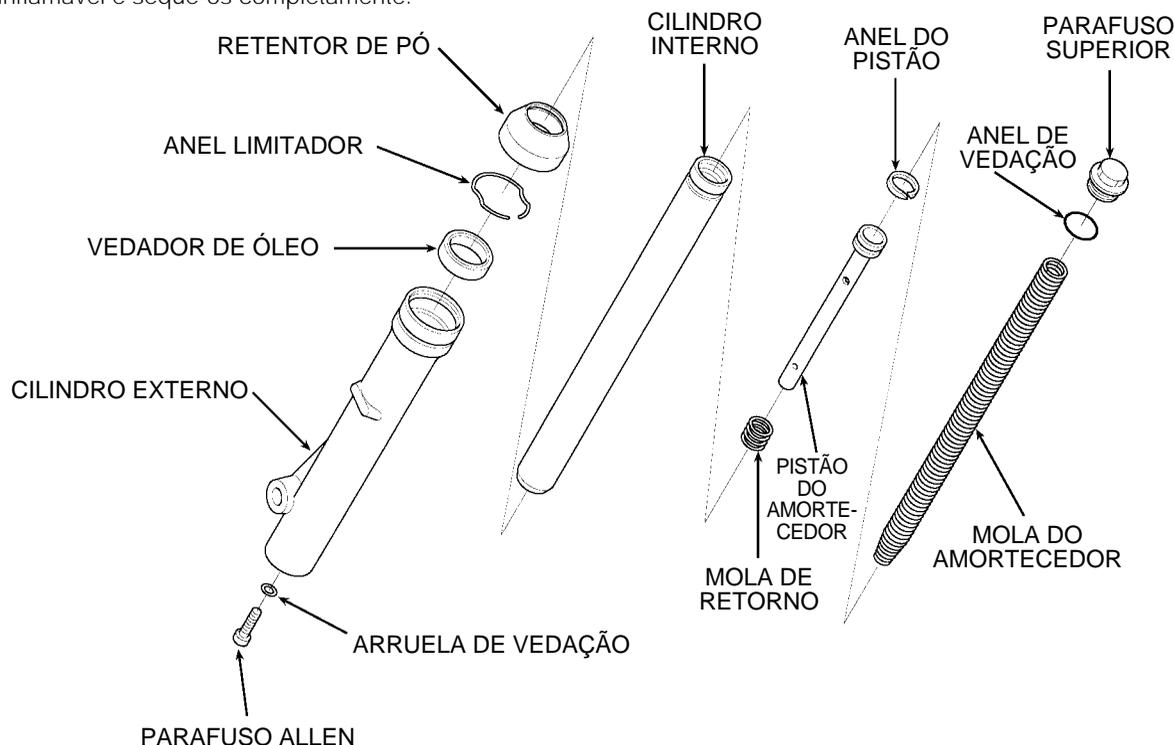
Substitua as buchas se estiverem excessivamente riscadas ou arranhadas, ou ainda, se o revestimento de teflon estiver gasto de modo que a superfície de cobre seja aparente em mais de 3/4 da superfície da bucha.



SUPERFÍCIES DE COBRE

MONTAGEM DOS AMORTECEDORES DIANTEIROS

Antes da montagem, lave todas as peças com solvente não inflamável e seque-os completamente.



Instale a mola de retorno e o pistão no cilindro interno.

Instale o cilindro interno no cilindro externo.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

Fixe o cilindro externo em uma morsa, protegendo-o com um pano.

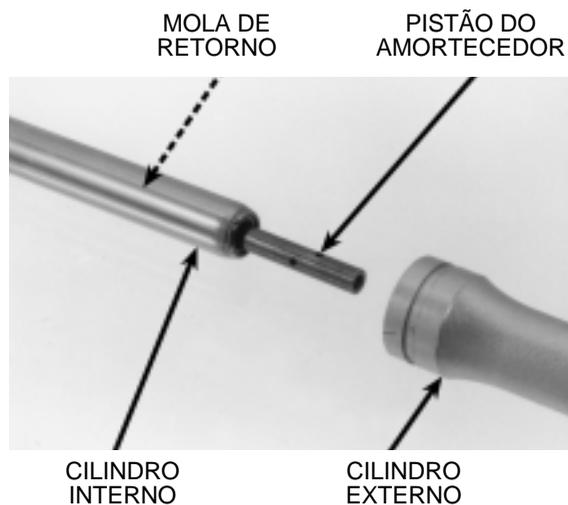
Limpe as roscas do parafuso Allen e aplique um líquido selante nas roscas.

Instale o parafuso Allen juntamente com uma arruela de vedação nova no pistão do amortecedor e aperte-o com uma chave sextavada com o torque especificado.

TORQUE: 20 Nm (2,0 kg.m)

NOTA

Caso o pistão do amortecedor gire junto com o parafuso Allen, instale temporariamente a mola e o parafuso superior.



PARAFUSO ALLEN/ARRUELA DE VEDAÇÃO

Passa uma fita de vinil ao redor da extremidade superior do cilindro interno para evitar danos nos lábios do vedador de óleo. Lubrifique o vedador de óleo novo com fluido de amortecedor e instale-o sobre o cilindro interno com o lado marcado virado para cima. Instale o vedador de óleo no cilindro externo até a ranhura do anel limitador ficar completamente visível.

Ferramentas

Guia do instalador do retentor de óleo
Instalador do retentor de óleo

07747-0010100
07747-0010300

Instale o anel limitador nas ranhuras do cilindro externo tomando cuidado para não riscar o cilindro interno.

Cubra os lábios do vedador de pó novo com óleo de amortecedor e instale-o sobre o cilindro externo.

Coloque fluido ATF no amortecedor, na quantidade especificada.

CAPACIDADE: 60,5 cm³

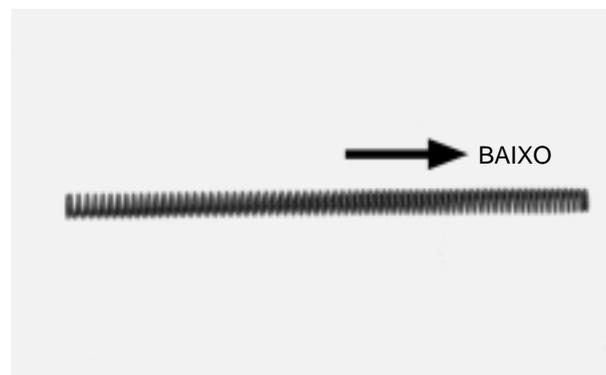
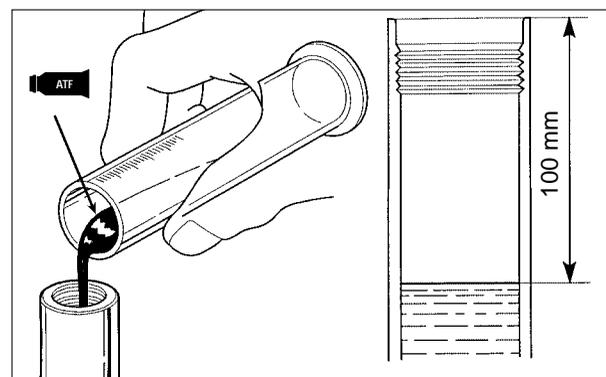
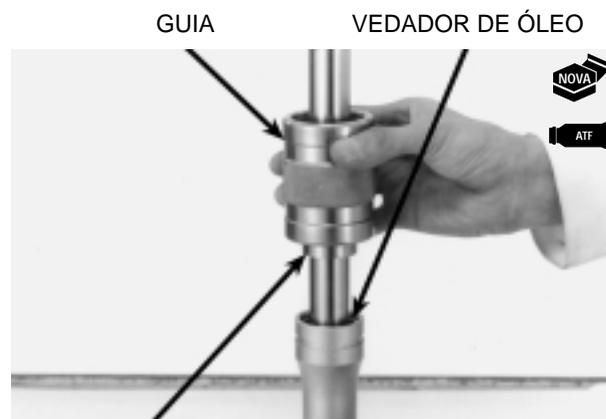
Bombeie lentamente o cilindro interno várias vezes para drenar o ar do amortecedor. Após a estabilização do fluido, comprima totalmente o cilindro interno e verifique o nível de fluido.

NÍVEL DE FLUIDO: 100 mm

NOTA

- Certifique-se que o nível de fluido seja igual nos dois amortecedores.
- Depois da montagem verifique se os amortecedores funcionam suavemente e se apresentam sinais de vazamento.

Empurre o cilindro interno completamente para cima. Instale a mola do amortecedor com o lado dos elos mais próximos virado para baixo.



Cubra o anel de vedação novo com óleo de amortecedor e instale-o nas ranhuras do parafuso superior do amortecedor.

NOTA

Aperte o parafuso superior do amortecedor após instalar o amortecedor na mesa superior da coluna de direção.

INSTALAÇÃO

Instale os amortecedores na coluna de direção alinhando as ranhuras do cilindro interno com o furo do parafuso na mesa superior e, em seguida instale os parafusos de fixação superior. Aperte os dois parafusos de fixação com o torque especificado:

TORQUE: 54 N.m (5,4 kg.m)

Aperte o parafuso superior dos amortecedores com o torque especificado.

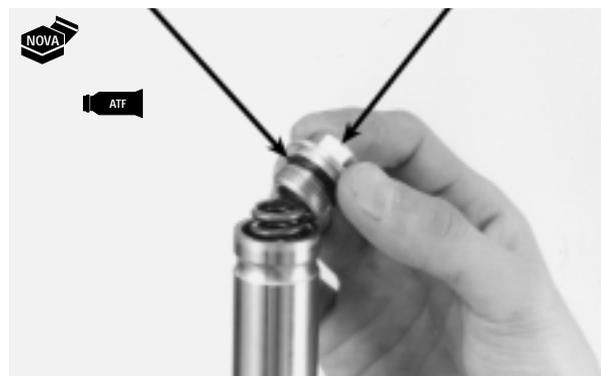
TORQUE: 23 N.m (2,3 kg.m)

Instale o pára-lama dianteiro apertando os três parafusos de fixação.
Passe o cabo do velocímetro pela guia do pára-lama dianteiro.

Instale as capas dos garfos dianteiros alinhando as quatro lingüetas com a ranhuras no pára-lama dianteiro.
Instale e aperte o parafuso juntamente com a arruela.

Instale a roda dianteira (pág.12-6).

ANEL DE VEDAÇÃO PARAFUSO SUPERIOR



ALINHAR



AMORTECEDOR

PARAFUSOS
DE FIXAÇÃO
CABO



PÁRA-LAMA

GUIA
TAMPA



PARAFUSO/ARRUELA

GUIDÃO

REMOÇÃO

Remova ou desacople as seguintes peças:

- Tampa traseira do guidão (pág. 2-5).
- Instrumentos (pág. 16-3).
- Protetor de pernas (pág. 2-2).

Remova os dois parafusos de fixação e a carcaça superior do acelerador.

Desacople o cabo do acelerador da manopla.
Remova a manopla do acelerador do guidão.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

Desacople os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro.
Solte o parafuso de fixação do suporte da alavanca do freio.

Remova a manopla esquerda do guidão.

CARCAÇA SUPERIOR DO ACELERADOR



PARAFUSOS

MANOPLA DO ACELERADOR



CABO DO ACELERADOR

SUPORTE



CONECTORES

PARAFUSO

MANOPLA



Remova a fiação e os cabos de suas respectivas guias.

Remova a porca de fixação, parafuso e a bucha.
 Remova o guidão da coluna de direção e o suporte da alavanca do freio do guidão.

INSTALAÇÃO

NOTA

Faça a passagem de cabos e fiações de maneira adequada.

Instale o suporte da alavanca do freio no guidão.

Instale o guidão na coluna de direção.
 Alinhe os furos dos parafusos e instale a bucha de fixação, o parafuso, a porca e aperte-os com o torque especificado.

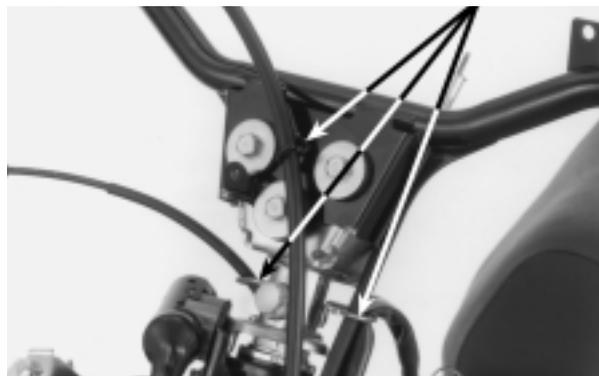
TORQUE: 59 N.m (5,9 kg.m)

Instale os cabos e fiações através das guias.

Alinhe as marcas gravadas no suporte da alavanca do freio e no guidão e aperte os parafusos de fixação.

Acople os conectores do interruptor da luz do freio.

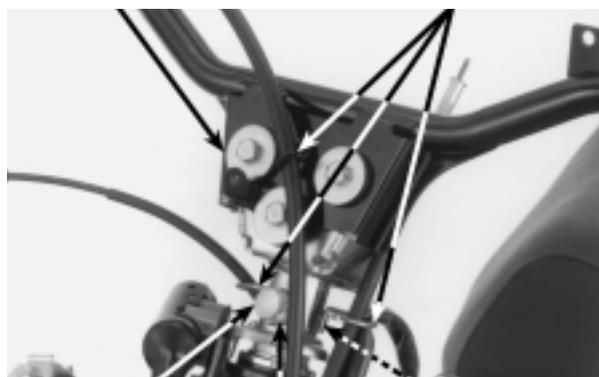
GUIAS



PARAFUSO



BUCHA PORCA
 GUIDÃO GUIAS

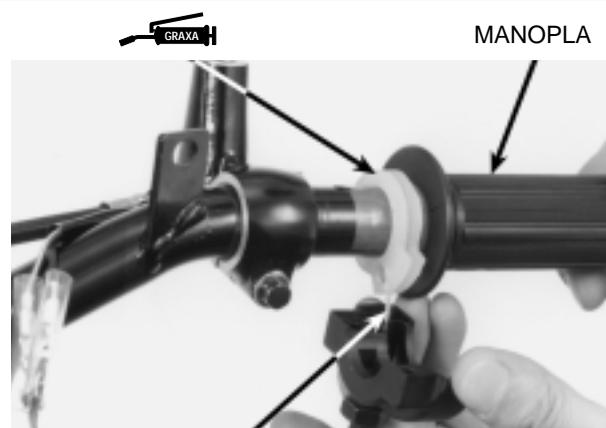


PARAFUSO BUCHA PORCA
 SUPORTE ALINHAR



CONECTORES PARAFUSO

Lubrifique com graxa as superfícies de atrito do tubo interno da manopla do acelerador e do guidão.
Instale a manopla do acelerador no guidão e acople o cabo do acelerador na flange.



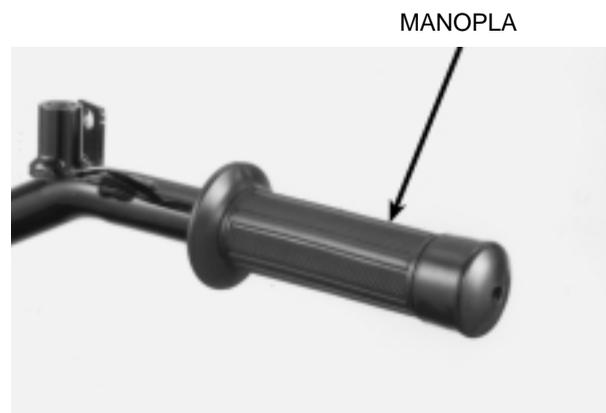
Instale a carcaça do acelerador no guidão, alinhando o pino da carcaça superior com o furo no guidão.
Aperte os dois parafusos de fixação.



Limpe toda superfície interna da manopla esquerda e a superfície de contato do guidão.
Aplique uma camada de adesivo cemedine #540 ou similar no interior da manopla esquerda e na superfície de contato do guidão.
Espere de 3 a 5 minutos e instale a manopla.
Gire a manopla para espalhar todo o adesivo.

NOTA

Espera o adesivo secar por uma hora antes de utilizar a manopla.



Instale os seguintes componentes:

- Instrumentos (pág. 16-3).
- Tampa traseira do guidão (pág. 2-5).
- Protetor de pernas (pág. 2-2).

COLUNA DE DIREÇÃO

REMOÇÃO

Remova as seguintes peças:

- Amortecedor dianteiro (pág. 12-9).
- Guidão (pág.12-16).

Solte a contraporca da coluna de direção.

Ferramenta especial:

Chave para contraporca

07916-KM10000

Remova a contraporca e arruela da coluna de direção.

Solte a porca de ajuste da coluna de direção.

Ferramenta especial:

Chave Soquete

07916-3710101

Remova os seguintes componentes:

- Porca de ajuste (fixando a coluna de direção).

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

- Coluna de direção
- Pista de esferas superior
- 23 esferas do rolamento superior
- 29 esferas do rolamento inferior

NOTA

Coloque as esferas em uma bandeja para não perdê-las.

Remova a pista cônica superior.

Ferramentas

Guia da coluna de direção

07953-KA50000

Remova a pista cônica inferior utilizando a mesma ferramenta.

CHAVE PARA CONTRAPORCA



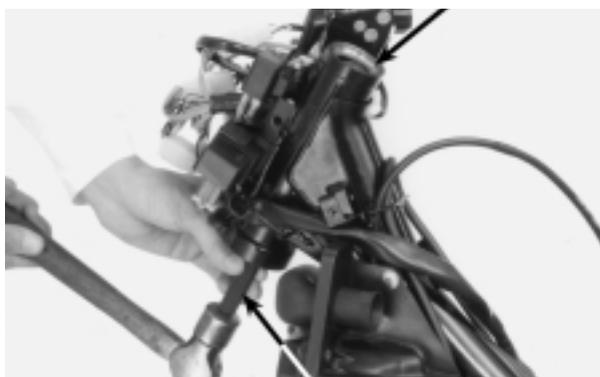
ARRUELA TRAVA CONTRAPORCA
CHAVE SOQUETE DA COLUNA DE DIREÇÃO



PORCA DE AJUSTE
PISTA DE ESFERAS SUPERIOR ESFERAS DE AÇO(23)



COLUNA DE DIREÇÃO ESFERAS DE AÇO(29)
PISTA CÔNICA



GUIA DA COLUNA DE DIREÇÃO

Remova a pista cônica inferior, usando um punção ou uma ferramenta adequada tomando cuidado para não danificar a coluna de direção.

Remova o retentor de pó e arruela.

PISTA DE ESFERAS INFERIOR

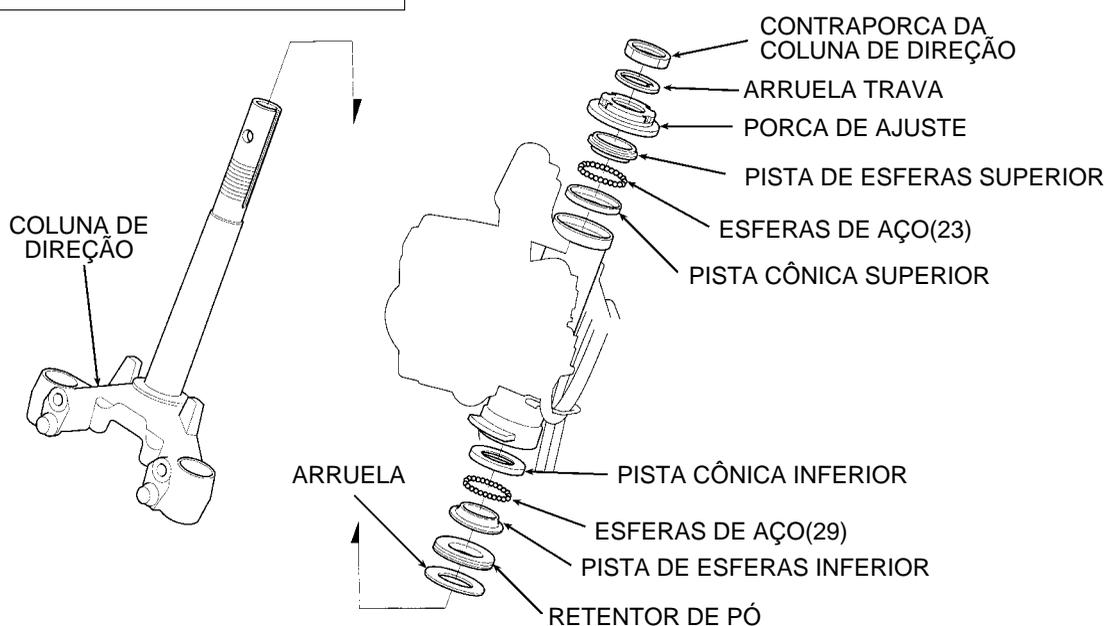


RETENTOR DE PÓ/ARRUELA

INSTALAÇÃO

NOTA

- Substitua as esferas e as pistas de esferas sempre em conjunto.
- Caso a motocicleta tenha se envolvido em um acidente, examine a região próxima ao cabeçote da coluna de direção se apresenta sinais de rachaduras ou deformações.



Instale a arruela na coluna de direção.
 Aplique graxa nos lábios do retentor de pó e instale-o na coluna de direção.
 Instale a pista de esferas inferior na coluna de direção utilizando uma prensa hidráulica.

Ferramentas

Extrator de rolamento, 35 mm

07746-0030400

ARRUELA RETENTOR DE PÓ



PISTA DE ESFERAS INFERIOR EXTRATOR

Instale a pista cônica inferior nova no cabeçote da coluna de direção.

Ferramentas:

Instalador do retentor de óleo

07947-SB00200



INSTALADOR DO RETENTOR DE ÓLEO

CABO DO INSTALADOR

Instale a pista cônica superior nova no cabeçote da coluna de direção.

Ferramentas

Cabo do instalador de rolamento

07749-0010000

Instalador de rolamentos

07946-6920100



INSTALADOR

PISTA DE ESFERAS
SUPERIOR

ESFERAS
DE AÇO (23)

Aplique uma camada de graxa na pista de esferas superior e instale as 23 esferas de aço.

Aplique uma camada de graxa na pista de esferas inferior e instale as 29 esferas de aço.

Introduza a coluna de direção no cabeçote do chassi tomando cuidado para não prender as esferas de aço e, em seguida instale a pista de esferas superior e a porca de ajuste.



COLUNA DE DIREÇÃO

ESFERAS DE AÇO (29)

PORCA DE AJUSTE

1. Aperte a porca de ajuste com o torque especificado:

Ferramenta especial

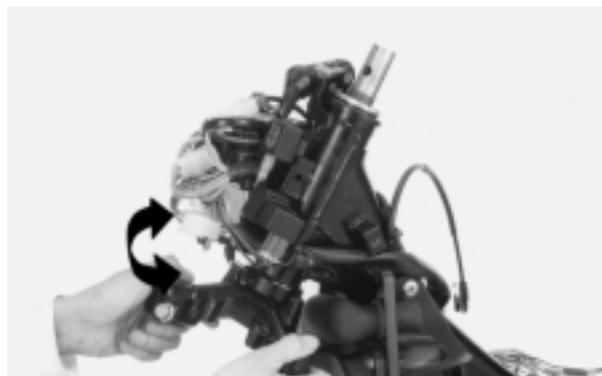
Chave Soquete

07916-3710101

TORQUE: 25 N.m. (2,5 kg.m)



2. Gire a coluna de direção completamente para a direita e para a esquerda no mínimo cinco vezes para assentar os rolamentos.



3. Solte provisoriamente a porca de ajuste da coluna de direção.
4. Aperte a porca de ajuste da coluna de direção com o torque especificado.

Ferramenta especial
Chave Soquete

07916-3710101

TORQUE: 3 N.m (0,3 kg.m)

CHAVE SOQUETE DA COLUNA DE DIREÇÃO



PORCA DE AJUSTE
CONTRAPORCA

5. Instale a arruela trava, alinhando a lingüeta com as ranhuras da coluna de direção.
Instale a contraporca da coluna de direção.



ARRUELA TRAVA

6. Aperte a contraporca da coluna de direção com o torque especificado.

TORQUE: 74 N.m (7,4 kg.m)

Ferramenta especial:
Chave para contraporca

07916-KM10000

Certifique-se de que não há movimento vertical e que a coluna de direção gira livremente.

Instale os seguintes componentes:

- Garfo dianteiro (pág. 12-15)
- Guidão (pág.12-17)



CHAVE PARA CONTRAPORCA

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	13-1	PEDAL DO FREIO/CAVALETE CENTRAL	13-11
DIAGNOSE DE DEFEITOS	13-2	AMORTECEDORES	13-13
RODA TRASEIRA	13-3	BRAÇO OSCILANTE	13-13
FREIO TRASEIRO	13-9		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

⚠️ ADVERTÊNCIA

- **Dirigir com os raios danificados afeta a segurança de funcionamento da motocicleta.**
- **As fibras de amianto podem causar doenças respiratórias e câncer. Nunca utilize mangueiras de ar comprimido ou escovas secas para limpar os conjuntos dos freios. Use um aspirador de pó ou método alternativo projetado para minimizar os males causados pelas fibras de amianto.**
- **Lonas de freio contaminadas podem reduzir a eficiência de frenagem. Descarte as lonas de freio contaminadas e limpe o tambor do freio com um produto contra graxa de boa qualidade. Não deixe que a graxa entre em contato com as lonas e o tambor do freio.**

- Verifique sempre o funcionamento do sistema de freios antes de dirigir a motocicleta.
- Nunca tente desmontar o conjunto dos amortecedores.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

ESPECIFICAÇÕES

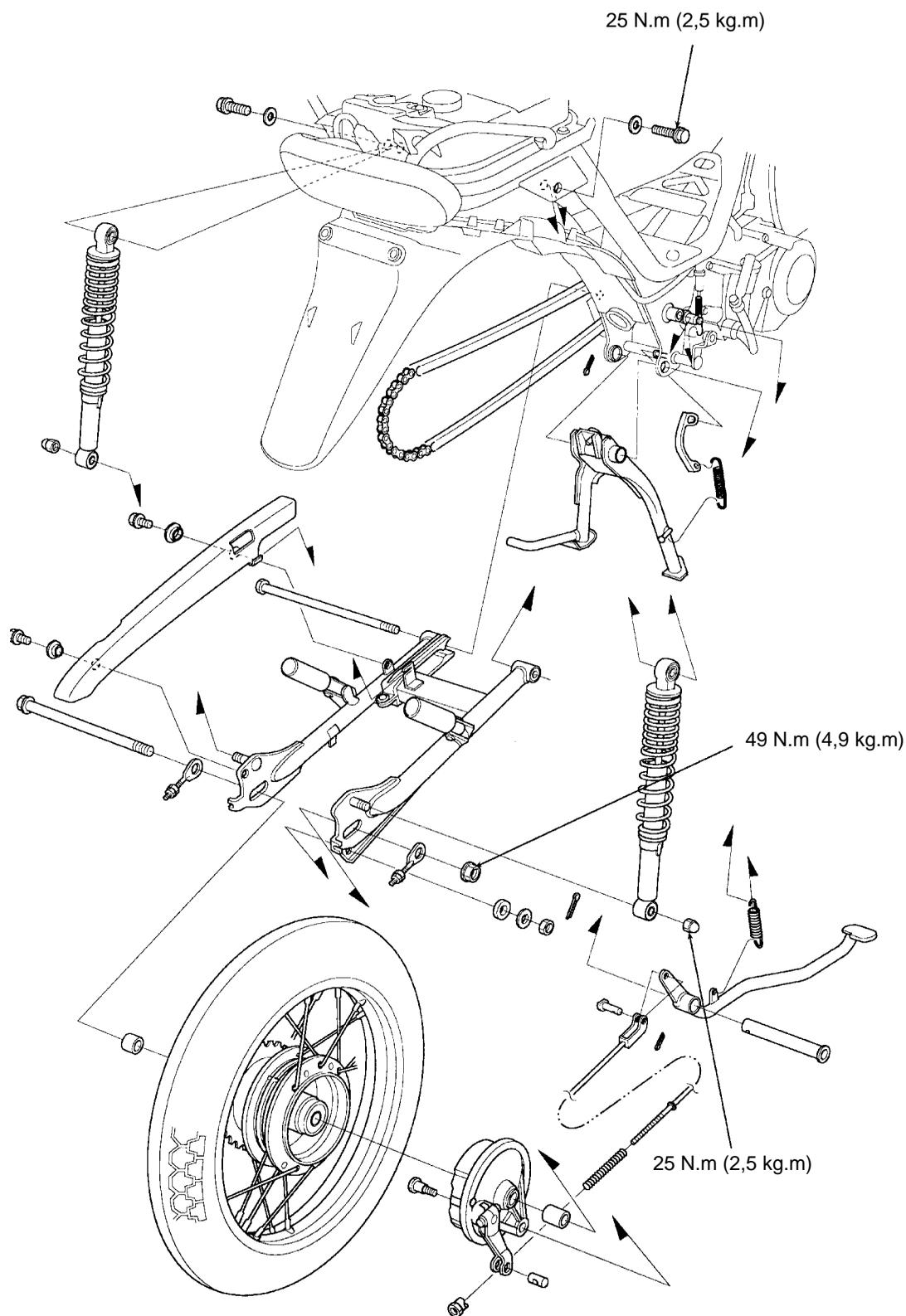
Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Profundidade mínima do sulco da banda de rodagem		—	2,0
Pressão dos pneus (frios)	Somente piloto	225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)	—
	Piloto e passageiro	280 kPa (2,80 kgf/cm ² , 41 psi)	—
Empenamento do eixo traseiro		—	0,2
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Freio	Folga do pedal do freio	20 - 30	—
	Diâmetro interno do tambor do freio	110,0	111,0
	Espessura da lona do freio	4,0	2,0

13

VALORES DE TORQUE

Porca do eixo traseiro	49N.m (4,9 kg.m)	
Raios	4 N.m (0,4 kg.m)	
Porca da coroa de transmissão	27 N.m (2,7 kg.m)	
Prisioneiro da coroa de transmissão	20 N.m (2,0 kg.m)	Aplique trava química nas roscas
Porca do braço do freio	10 N.m (1,0 kg.m)	
Porca de fixação superior do amortecedor traseiro	25 N.m (2,5 kg.m)	
Porca de fixação inferior do amortecedor traseiro	25 N.m (2,5 kg.m)	
Porca da articulação do braço oscilante	39 N.m (3,9 kg.m)	
Parafuso da guia da corrente de transmissão	5 N.m (0,5 kg.m)	



FERRAMENTAS

Eixo do extrator de rolamento	07746-0050100
Cabeçote do extrator, 12 mm	07746-0050300
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000
Extrator de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200
Guia, 12 mm	07746-0040200
Guia, 17 mm	07746-0040400
Chave de raio B, 4,5 x 5,1	07701-0020200

DIAGNOSE DE DEFEITOS**Suspensão excessivamente macia**

- Mola do amortecedor enfraquecida
- Amortecedor traseiro vazando óleo

Suspensão excessivamente dura

- Buchas da articulação do braço oscilante danificados
- Haste do amortecedor empenada
- Buchas da articulação do braço oscilante mau lubrificadas

Roda traseira vibra

- Aro empenado
- Rolamentos da roda soltos, gastos ou danificados
- Pneu danificado
- Buchas da articulação do braço oscilante danificados ou gastos
- Braço oscilante ou chassi empenados
- Ajustadores da corrente ajustados incorretamente

Roda gira com dificuldade

- Sistema de freio desajustado
- Rolamentos da roda defeituosos
- Corrente de transmissão muito apertada

Ruído na suspensão traseira

- Amortecedor traseiro danificado
- Fixadores da suspensão soltos
- Rolamentos de articulação da suspensão gastos

Desempenho deficiente do freio

- Ajuste incorreto do freio
- Sapatas do freio desgastadas
- Tambor do freio desgastado
- Came do freio desgastado
- Sapatas do freio instaladas incorretamente
- Lonas contaminadas
- Tambor do freio contaminado
- Sapatas do freio desgastadas na área de contato com o came

Freio rangendo

- Sapatas do freio desgastadas
- Tambor do freio desgastado
- Lonas contaminadas
- Tambor do freio contaminado

RODA TRASEIRA

REMOÇÃO

Apóie a motocicleta no cavalete central.

Remova a porca de ajuste do freio traseiro, desconecte a vareta do freio do braço de acionamento e remova o pino de junção e a mola.

Desconecte o braço de ancoragem do flange do freio removendo a cupilha, porca, arruela, borracha de assento e o parafuso limitador.

Solte as contraporcas e as porcas dos ajustadores da corrente de transmissão.

Remova a porca do eixo traseiro e o ajustador da corrente de transmissão.

Retire o eixo traseiro e, em seguida o espaçador direito. Empurre a roda traseira para frente e solte a corrente de transmissão da coroa e, em seguida remova a roda traseira.

Remova o painel do freio do cubo da roda.

Remova o espaçador lateral.

VARETA DO FREIO



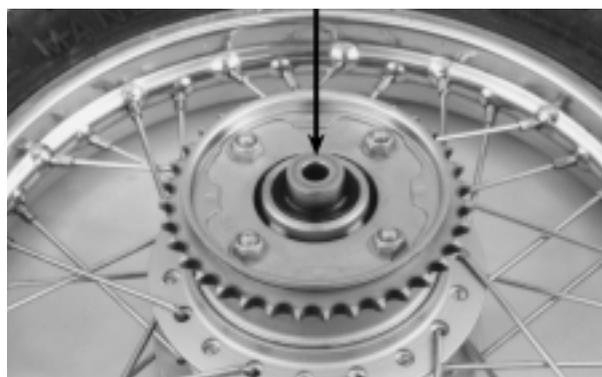
BRAÇO LIMITADOR
ESPAÇADOR PORCA EIXO



CONTRAPORCA PORCA DE AJUSTE AJUSTADOR
PAINEL DO FREIO



ESPAÇADOR LATERAL

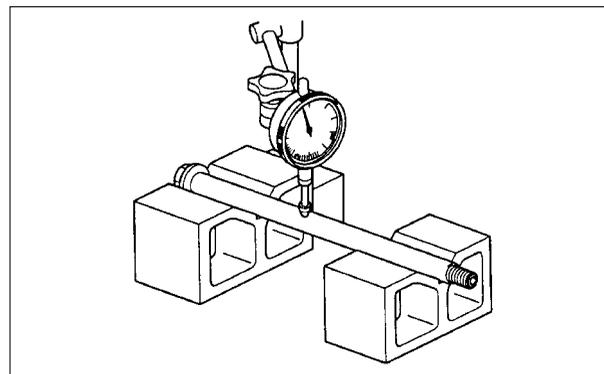


INSPEÇÃO

Coloque o eixo traseiro sobre dois blocos em V e verifique o seu empenamento.

O empenamento real é a metade do valor indicado no relógio comparador.

Limite de Uso: 0,2 mm

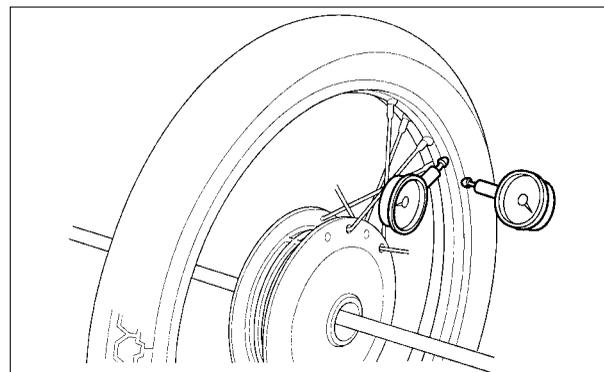


Verifique a excentricidade do aro, colocando a roda em um alinhador.

Gire a roda com a mão e meça a excentricidade com um relógio comparador.

Limite de Uso: Radial: 2,0 mm

Axial: 2,0 mm

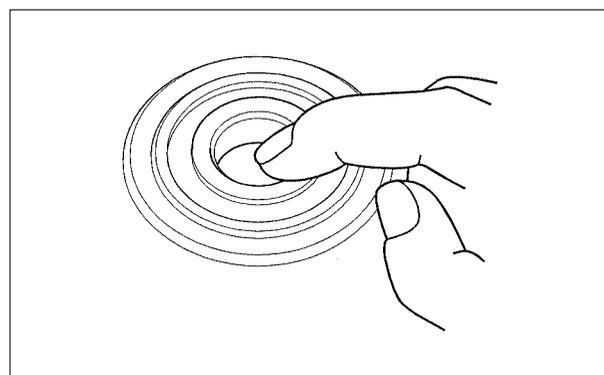


Gire a pista interna dos rolamentos com os dedos. Os rolamentos devem girar suavemente e sem ruídos. Verifique também se as pistas externas dos rolamentos estão perfeitamente ajustadas no cubo da roda.

Remova e substitua os rolamentos caso estejam com funcionamento irregular, ruídos ou com folgas.

NOTA

Substitua sempre os dois rolamentos simultaneamente.

**DESMONTAGEM**

Remova a coroa de transmissão.

NOTA

Caso tenha dificuldades em remover a flange da coroa de transmissão, bata na coroa em regiões rígidas com um pedaço de madeira ou um martelo de plástico.

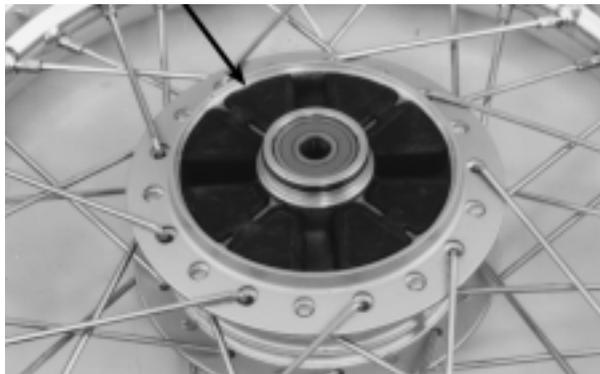
Caso houver necessidade de remoção da coroa de transmissão remova as quatro porcas e, em seguida a coroa de transmissão dos parafusos.

FLANGE DA COROA DE TRANSMISSÃO



Remova as borrachas amortecedoras do cubo da roda.

Remova o anel de vedação.

BORRACHAS AMORTECEDORAS

Insira o cabeçote do extrator no rolamento.
Instale o eixo do extrator do rolamento pelo lado oposto e remova o rolamento da roda traseira.

Ferramenta especial

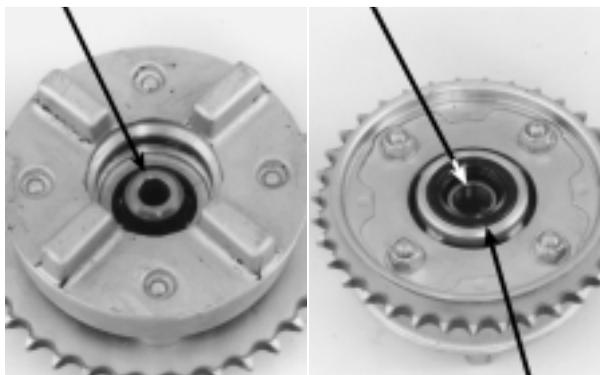
- Eixo extrator de rolamento 07746-0050100
- Cabeçote do extrator de rolamento, 12 mm 07746-0050300

Remova a bucha distanciadora e remova o rolamento oposto.

EIXO EXTRATOR DE ROLAMENTOS**CABEÇOTE DO EXTRATOR DE ROLAMENTOS**

BUCHA

ROLAMENTO



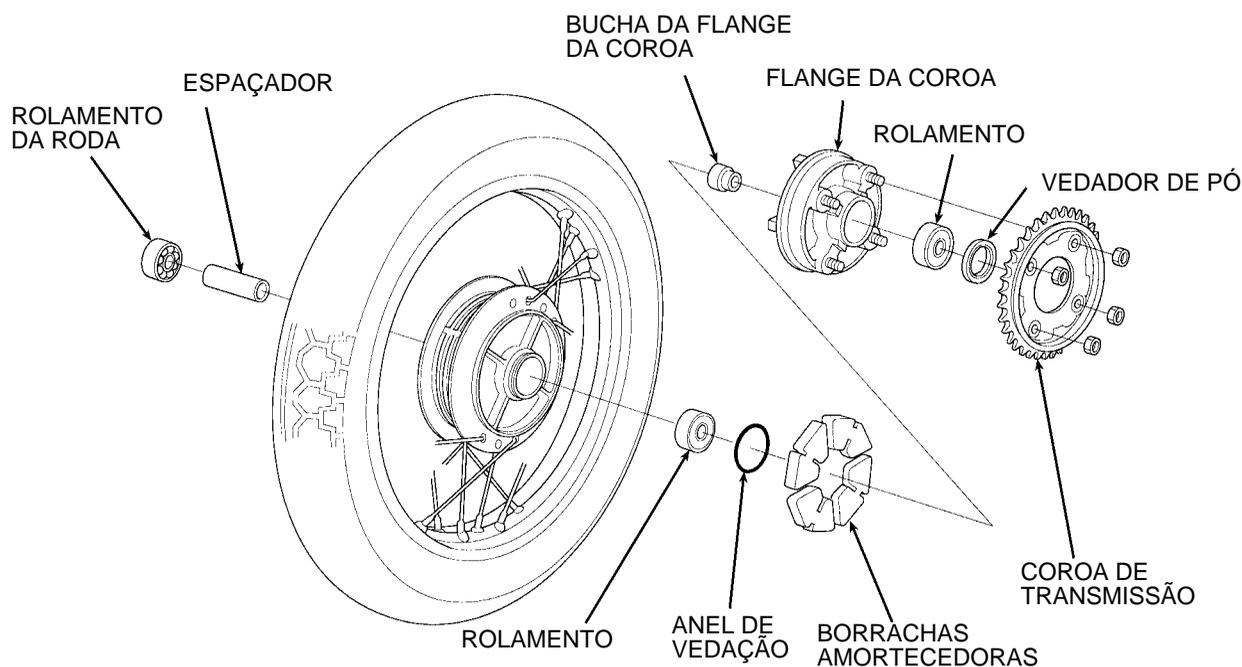
Remova a bucha da coroa de transmissão e o vedador de pó.
Remova o rolamento da coroa de transmissão.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

VEDADOR DE PÓ

MONTAGEM



Aplique graxa nas cavidade do novo rolamento.
 Instale primeiramente o rolamento direito com o lado blindado virado para fora até ficar completamente assentado no cubo da roda.
 Instale o distanciador.
 Instale o rolamento esquerdo com o lado blindado virado para fora até ficar completamente assentado no cubo da roda.

ATENÇÃO

Não deixe cair graxa no tambor do freio pois pode reduzir a eficiência de frenagem

NOTA

Não incline os rolamentos ao instalá-los.

Ferramentas especiais:

- Cabo do instalador 07749-0010000
- Instalador de rolamento, 37 x 40 mm 07746-0010200
- Guia, 12 mm 07746-0040200

Lubrifique com graxa as cavidades do novo rolamento.
 Instale o rolamento da flange da coroa de transmissão com o lado blindado virado para fora até ficar completamente assentado.

Ferramentas especiais:

- Cabo do instalador 07749-0010000
- Instalador de rolamento, 37 x 40 mm 07746-0010200
- Guia, 17 mm 07746-0040400



INSTALADOR E GUIA
 CABO DO INSTALADOR



INSTALADOR E GUIA

Quando os raios novos serão instalados, efetue os seguintes procedimentos:

Coloque o aro em uma bancada de serviço.

Coloque o cubo da roda com o lado esquerdo virado para baixo e comece apertando os raios novos.

Ajuste a posição do cubo de maneira que a distância da extremidade da superfície direita até a lateral direita do aro seja igual a 3 mm conforme mostrado

Aperte os raios novos de maneira progressiva em 2 ou 3 etapas.

FERRAMENTAS:

Chave de raios

07701-0020200

TORQUE: 4 N.m (0,4 kg.m)

Verifique o empenamento do raio dianteiro (pág. 13-4).

Lubrifique os lábios do vedador de pó novo e instale-o na flange da coroa de transmissão.

Instale a bucha da coroa de transmissão no rolamento.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

Verifique se as borrachas amortecedoras estão estragadas ou deterioradas e substitua-as, se necessário.

NOTA

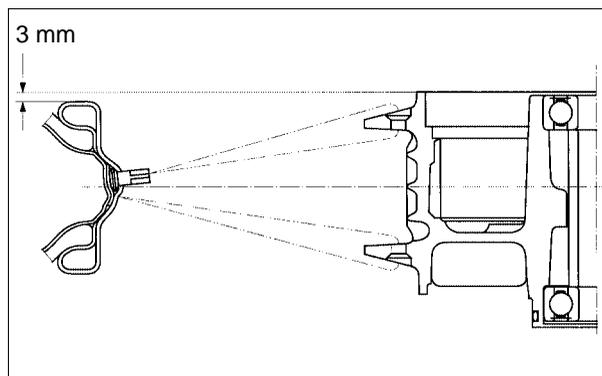
Substitua as borrachas amortecedoras em conjunto.

Aplique óleo no anel de vedação e instale-o nas ranhuras.

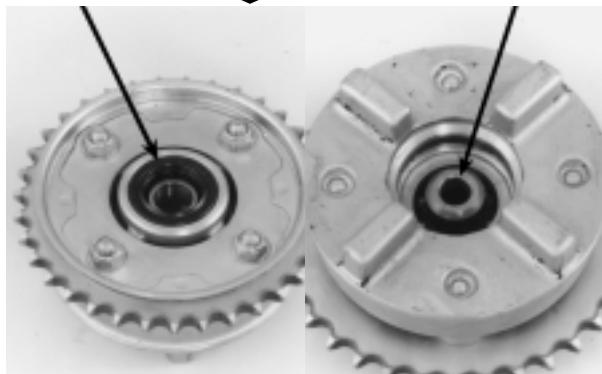
Instale a flange da coroa de transmissão no interior do cubo até ficar completamente assentada.

Caso tenha sido removida, instale e aperte as porcas da coroa de transmissão com o torque especificado.

TORQUE: 27 N.m (2,7 kg.m)



VEDADOR DE PÓ   BUCHA

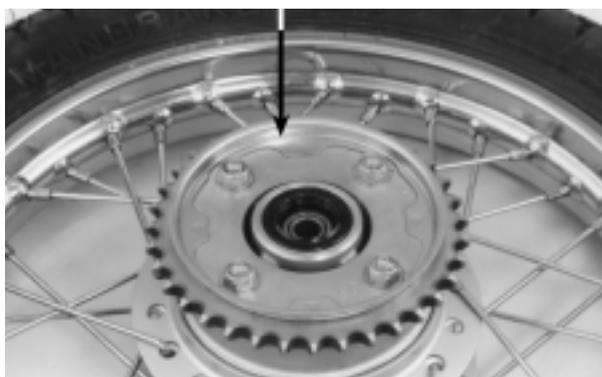


BORRACHAS AMORTECEDORAS



 ANEL DE VEDAÇÃO 

FLANGE DA COROA DE TRANSMISSÃO



INSTALAÇÃO

Instale o painel do freio no cubo da roda.
Instale o espaçador esquerdo.

Posicione a roda dentro do braço oscilante e instale a corrente de transmissão sobre a coroa.
Introduza o eixo e o ajustador pelo lado esquerdo e, em seguida instale o espaçador direito.

Cetifique-se de que o ajustador esquerdo da corrente de transmissão esteja posicionado corretamente e, em seguida instale o ajustador direito e a porca do eixo.

Acople o braço de ancoragem no painel do freio utilizando o parafuso limitador.
Instale a borracha de assento, arruela e porca e aperte a porca com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Instale uma cupilha nova no parafuso limitador.

Instale a mola na vareta do freio e o pino de junção no braço do freio.
Conecte a vareta do freio no braço do freio e instale a porca de ajuste.

Ajuste a folga da corrente de transmissão (pág. 3-10).

Ajuste a folga do pedal do freio (pág. 3-12).

PAINEL DO FREIO



BUCHA



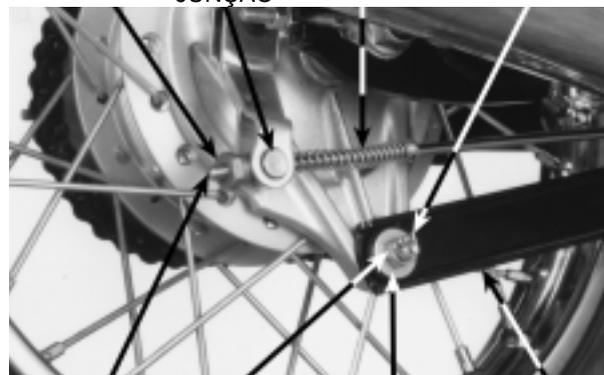
BUCHA



PORCA



AJUSTADOR
PORCA PINO DE JUNÇÃO MOLA EIXO CUPILHA



BORRACHA DE ASSENTO/ARRUELA PORCA BRAÇO LIMITADOR

FREIO TRASEIRO

NOTA

- Lonas de freio contaminadas podem reduzir a eficiência de frenagem. Descarte as lonas de freio contaminadas e limpe o tambor do freio com um produto contra graxa de boa qualidade. Não deixe que a graxa entre em contato com as lonas e o tambor do freio.
- As fibras de amianto podem causar doenças respiratórias e câncer. Nunca utilize mangueiras de ar comprimido ou escovas secas para limpar os conjuntos dos freios. Use um aspirador de pó ou método alternativo projetado para minimizar os males causados pelas fibras de amianto.

REMOÇÃO

Remova o flange do freio do cubo da roda traseira (pág. 13-3).

INSPEÇÃO

Meça o diâmetro interno do tambor do freio.

Limite de Uso: 111 mm

Meça a espessura das lonas das sapatas do freio.

Limite de Uso: 2,0 mm

DESMONTAGEM

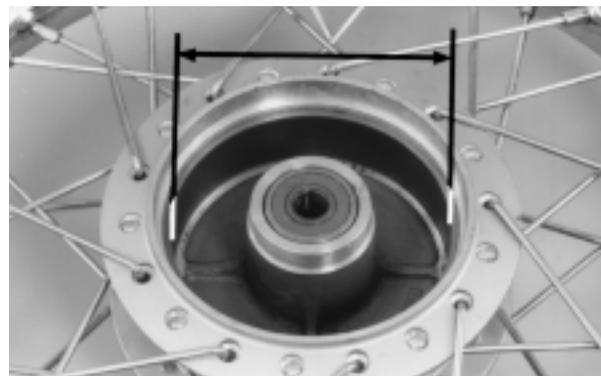
NOTA

Substitua sempre as sapatas do freio em pares.

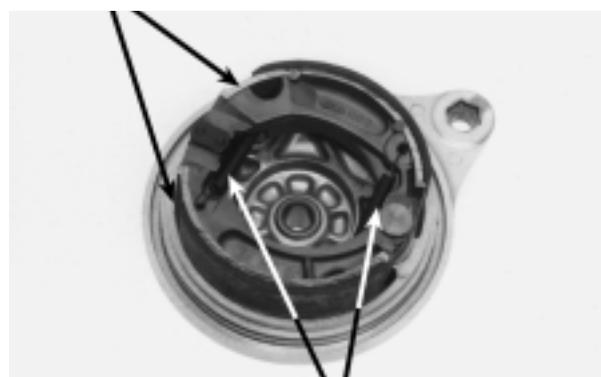
Force as sapatas do freio lateralmente e retire-as do came do freio e pinos de ancoragem.
Remova as molas das sapatas.

Remova as seguintes peças:

- Porca e parafuso do braço do freio
- Braço do freio
- Indicador de desgaste
- Came do freio
- Retentor de pó

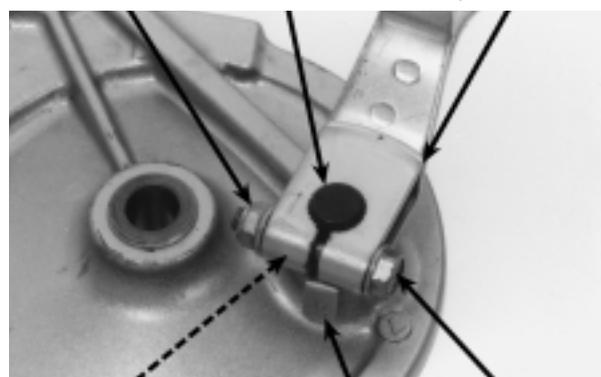


SAPATAS DO FREIO



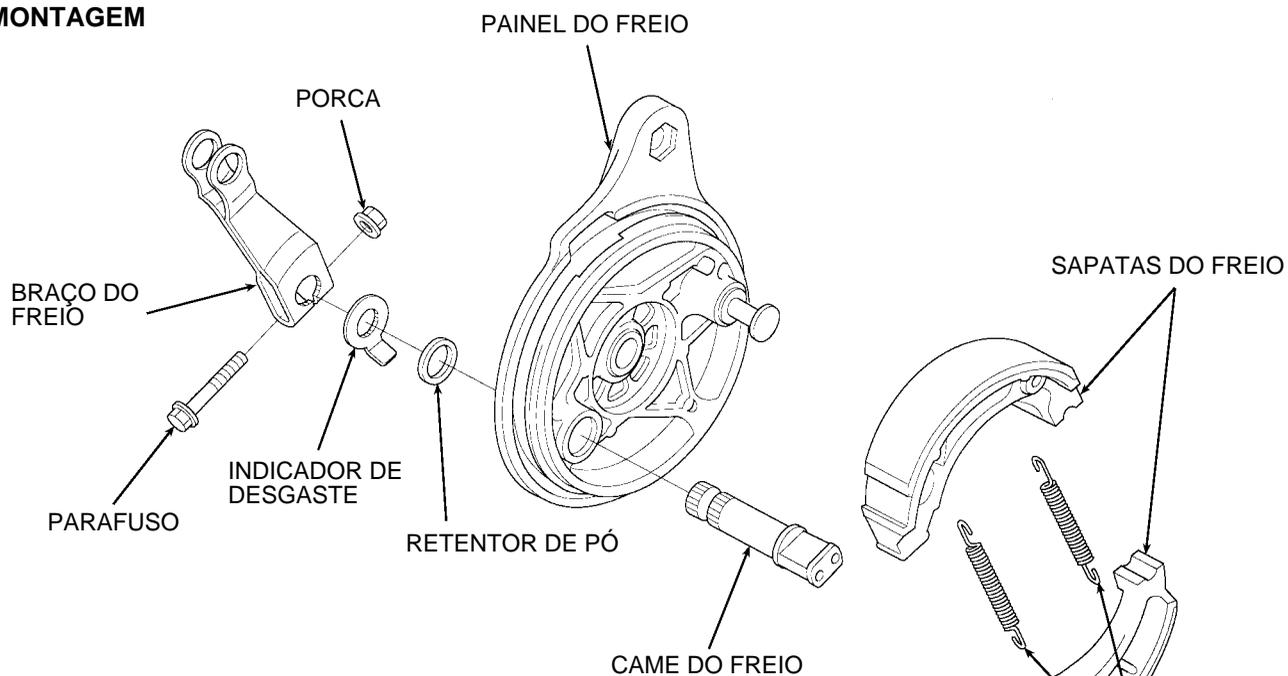
MOLAS

PORCA CAME DO FREIO BRAÇO DO FREIO



RETENTOR DE PÓ INDICADOR DE DESGASTE PARAFUSO

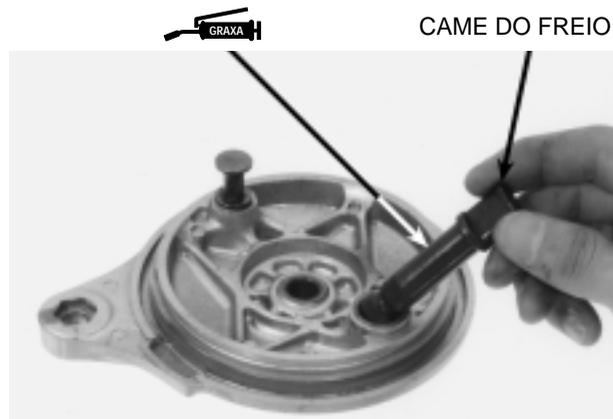
MONTAGEM



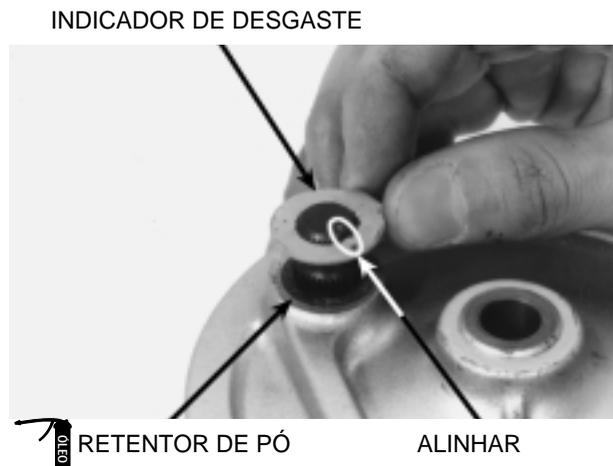
RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

Aplice graxa nas superficies de atrito do came do freio e do pino de ancoragem.
Instale o came do freio.



Embeba o vedador de pó com óleo limpo e instale-o no painel do freio.
Instale o indicador de desgaste, alinhando o ressalto interno com a canaleta do came do freio.



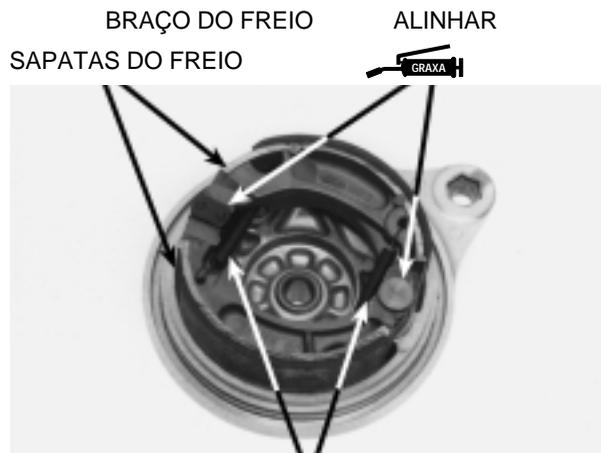
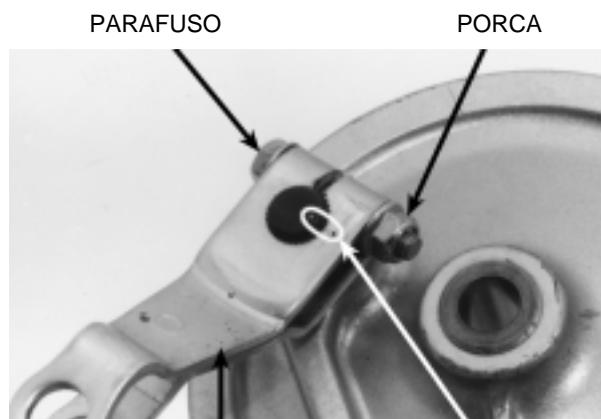
Instale o braço de acionamento, alinhando as marcas gravadas do came e do braço de acionamento.
 Instale o parafuso e a porca de fixação do braço do freio e aperte-os com o torque especificado.

TORQUE: 10 N.m (1,0 kg.m)

Aplique graxa no pino de ancoragem e superfícies deslizantes do came do freio.

Monte as sapatas do freio e as molas conforme mostrado.
 Instale as sapatas em conjunto no painel do freio.
 Limpe o excesso de graxa do came e do pino de ancoragem.

Instale a roda traseira. (pág. 13-8).



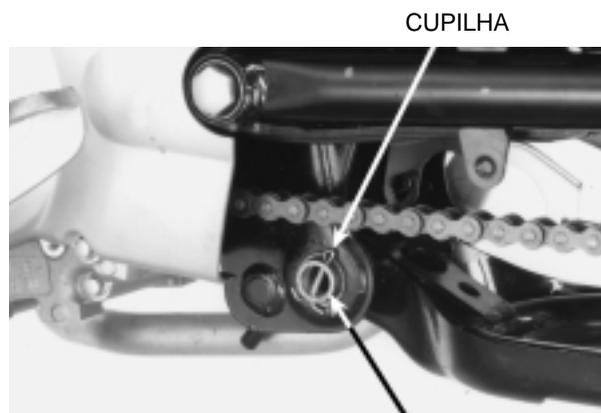
PEDAL DO FREIO/CAVALETE CENTRAL

REMOÇÃO

Apoie a motocicleta firmemente com um macaco ou um suporte adequado.
 Levante o cavalete central.

Remova o escapamento (pág. 2-6).
 Desacople a vareta do braço do freio (pág. 12-3).

- Remova as seguintes peças:
- Mola de retorno do pedal do freio
 - Mola do interruptor da luz do freio
 - Cupilha
 - Eixo de articulação segurando o cavalete central firmemente
 - Cavalete central
 - Gancho e mola de retorno do cavalete central
 - Pedal do freio



- Cupilha
- Pino de junção
- Vareta do freio

INSTALAÇÃO

Instale a vareta do freio no pedal com o pino de junção e fixe firmemente com uma cupilha nova.

Aplique graxa no eixo de articulação do freio traseiro.

Verifique se as borrachas limitadoras estão danificadas ou deterioradas e substitua-as se necessário.

Aplique graxa no eixo de articulação do cavalete central.

Instale o gancho da mola de retorno no pino de fixação do chassi.

Instale a mola de retorno no gancho e no pino de fixação do cavalete central conforme mostrado e monte o conjunto do cavalete central na posição correta fixando-o firmemente e, em seguida monte o eixo de articulação com o pedal do freio através do chassi e cavalete central até ficar completamente assentado.

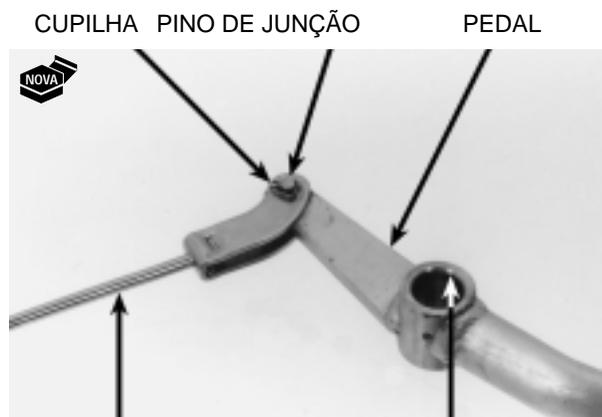
Instale uma cupilha nova no eixo de articulação.

Instale a mola de retorno no pino de fixação e no pedal do freio e a mola do interruptor da luz do freio na mola de retorno conforme mostrado.

Acople a vareta no braço do freio (pág. 12-8).

Instale o escapamento (pág. 2-6).

Ajuste a folga do pedal do freio (pág. 3-12).



VARETA DO FREIO

BORRACHA LIMITADORA



GANCHO

CAVALETE CENTRAL GANCHO MOLAS

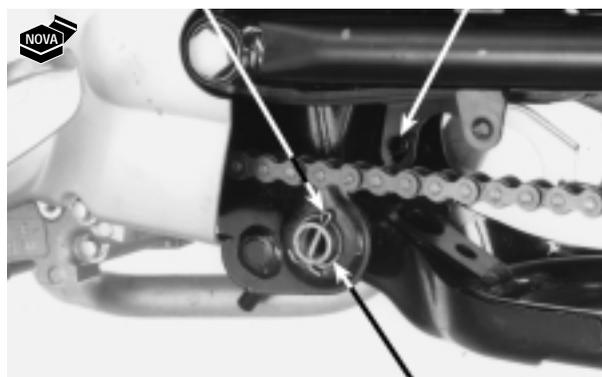


MOLA

PEDAL

CUPILHA

PINO SUPORTE



EIXO DE ARTICULAÇÃO

AMORTECEDORES

REMOÇÃO

Remova a tampa do chassi (pág. 2-3).
Para os serviços no amortecedor direito solte os fixadores do escapamento (pág. 2-6) para possibilitar a retirada da porca de fixação inferior.

Apóie a motocicleta no cavalete central e apóie o braço oscilante firmemente.

Remova as porcas de fixação inferiores dos amortecedores, parafuso de fixação superior, arruela e os amortecedores.

INSPEÇÃO

Verifique os seguintes Itens:

- Vazamentos de óleo no amortecedor
- Empenamento na haste do amortecedor
- Molas se estão danificadas
- Buchas de fixação se estão gastas, danificadas ou deterioradas

Substitua os amortecedores, se necessário.

INSTALAÇÃO

Instale o amortecedor, arruela, parafuso de fixação superior e porca de fixação inferior.

Aperte o parafuso e porca de fixação com o torque especificado.

TORQUE: Superior/Inferior : 25 N.m (2,5 kg.m)

Somente para o lado direito: Aperte os fixadores do escapamento (pág.2-6).

BRAÇO OSCILANTE

REMOÇÃO

Remova as seguintes peças:

- Escapamento (pág. 2-6)
- Roda traseira (pág.13-3).

Remova os dois parafusos e a capa da corrente de transmissão.
Remova as buchas da capa da corrente de transmissão.

Remova as porcas de fixação inferior e os amortecedores do braço oscilante.

PARAFUSO/ARRUELA



AMORTECEDOR TRASEIRO PORCA
AMORTECEDOR TRASEIRO



PARAFUSO/ARRUELA



PARAFUSO/ARRUELA PORCA
CAPA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO AMORTECEDORES TRASEIROS



PARAFUSOS E BUCHAS

Remova o parafuso de articulação e o braço oscilante do chassi.

Remova os seguintes componentes:

- Cupilha
- Porca
- Arruela lisa
- Arruela de pressão
- Parafuso limitador
- Braço limitador do freio

- Parafuso
- Bucha
- Guia da corrente de transmissão

INSPEÇÃO

Verifique se o braço oscilante está trincado ou apresenta outros danos.

Verifique se a bucha de articulação está gasta, deteriorada ou danificada.

INSTALAÇÃO

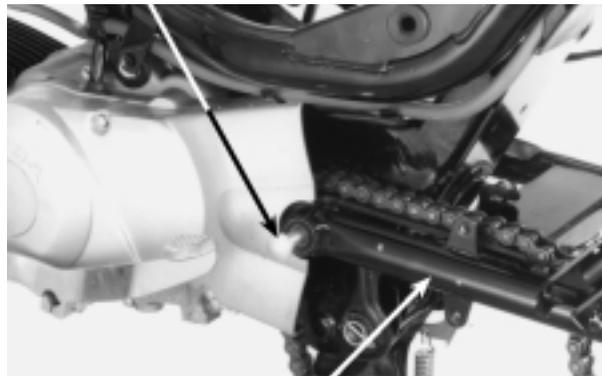
Instale a guia da corrente de transmissão, alinhando a ranhura com a lingüeta do braço oscilante e as duas guias com os furos do braço oscilante.

Instale o parafuso e a bucha e aperte-os com o torque especificado.

TORQUE: 5 N.m (0,5 kg.m)

Instale o braço limitador do freio com o parafuso limitador, arruela de pressão, arruela lisa e a porca. Aperte a porca e instale uma cupilha nova no parafuso limitador.

PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO

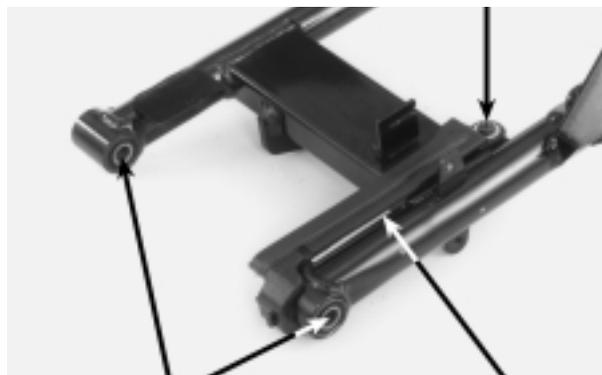


BRAÇO OSCILANTE

BRAÇO LIMITADOR



PARAFUSO/BUCHA



BUCHAS

GUIA DA CORRENTE
BRAÇO LIMITADOR



Aplique graxa nas buchas de articulação do braço oscilante.

Instale o braço oscilante no chassi através da corrente de transmissão e insira o parafuso de articulação pelo lado esquerdo.

Instale as buchas de fixação na capa da corrente de transmissão.

Instale a capa da corrente de transmissão alinhando a lingüeta com a ranhura do braço oscilante.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

Instale os dois parafusos da capa e aperte-os.

Instale os amortecedores no braço oscilante.

Instale as porcas de fixação inferior e aperte-as com o torque especificado:

TORQUE: 25 N.m (2,5 kg.m)

Instale os seguintes componentes:

- Roda traseira (pág. 13-8).
- Escapamento (pág. 2-6).



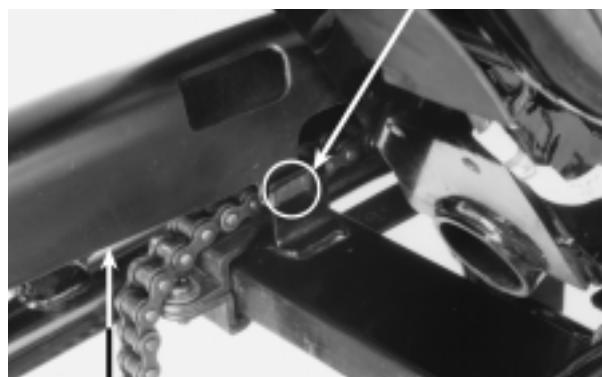
CORRENTE DE TRANSMISSÃO



PARAFUSO DE ARTICULAÇÃO

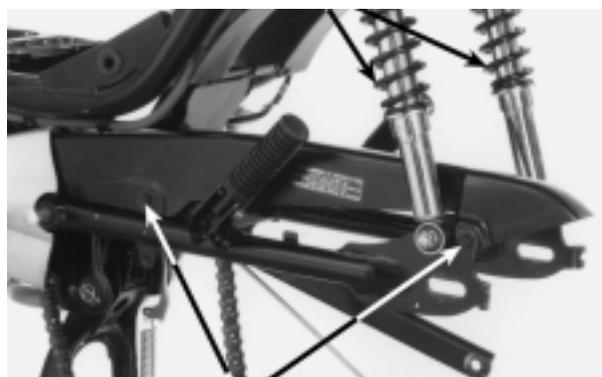
BRAÇO OSCILANTE

ALINHAR



CAPA DA CORRENTE DE TRANSMISSÃO

AMORTECEDORES TRASEIROS



PARAFUSOS/BUCHAS

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	14-1	INSPEÇÃO DA VOLTAGEM DO FAROL	14-9
DIAGNOSE DE DEFEITOS	14-3	INSPEÇÃO DO REGULADOR/ RETIFICADOR	14-9
BATERIA	14-6	INSPEÇÃO DO ALTERNADOR	14-9
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA	14-7		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

⚠ ADVERTENCIA

- **A bateria produz gases explosivos. Não fume e mantenha a bateria afastada de chamas ou faíscas. Providencie ventilação adequada durante a carga em locais fechados.**
- **A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele e os olhos provoca graves queimaduras. Use roupas e máscara de proteção.**
 - Em caso de contato com a pele, lave a região atingida com bastante água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por pelo menos 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.
- **O eletrólito da bateria é venenoso.**
 - Em caso de ingestão, tome bastante água, leite de magnésia ou óleo vegetal e procure um médico. **MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.**

- Desligue sempre o interruptor de ignição antes de desconectar qualquer componente elétrico.

⚠ CUIDADO

Alguns componentes elétricos podem ser danificados se os conectores forem ligados ou desligados com o interruptor de ignição ligado ou com a presença de corrente elétrica.

- Se a motocicleta for permanecer inativa por um período prolongado, remova a bateria e carregue-a. Armazene-a em local fresco e seco. Para maior vida útil, carregue a bateria a cada duas semanas.
- Se a bateria permanecer instalada na motocicleta inativa, desconecte o cabo negativo do terminal.
- Utilize somente água destilada para abastecer a bateria.

⚠ CUIDADO

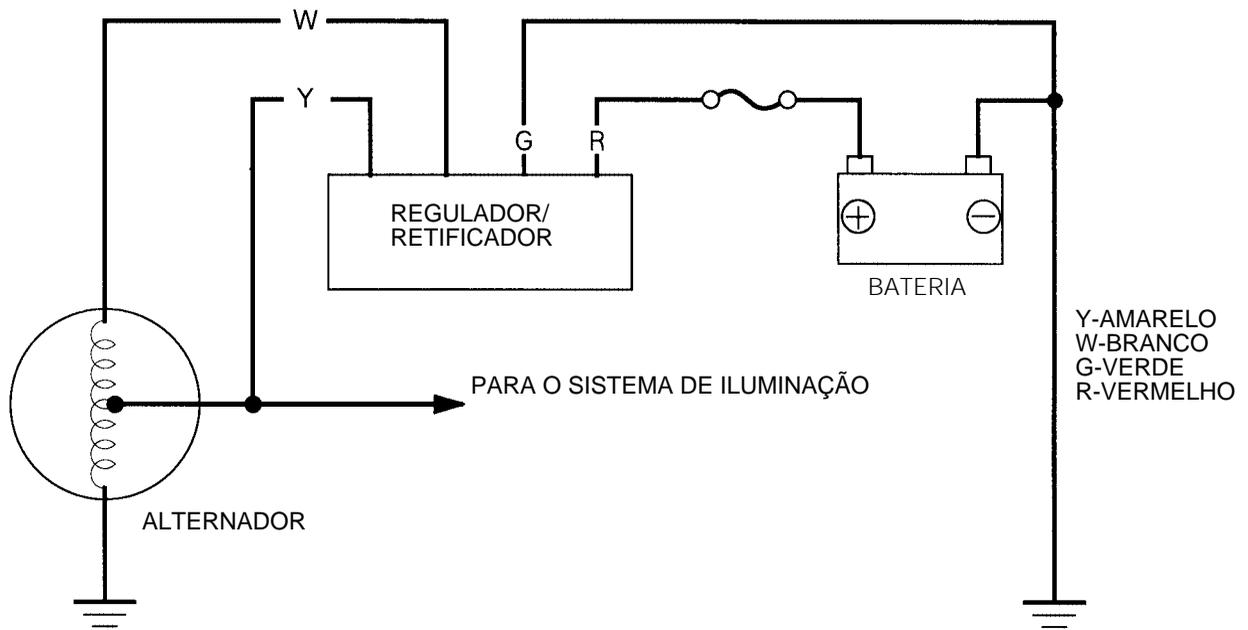
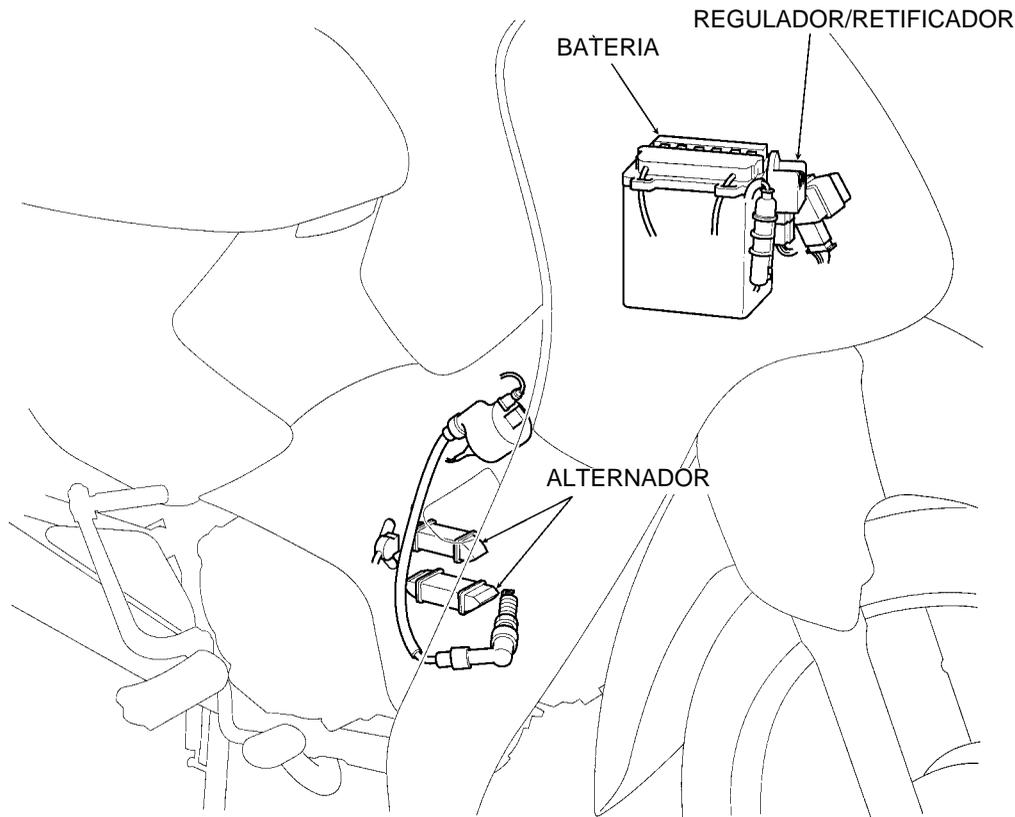
O uso de água corrente irá diminuir a vida útil da bateria.

- Lave imediatamente o eletrólito que tenha escorrido.

⚠ CUIDADO

Evite abastecer a bateria acima da linha de NÍVEL SUPERIOR para prevenir que o eletrólito escorra, ocasionando corrosão no motor ou peças próximas.

- A bateria pode ser danificada se permanecer com carga excessiva ou insuficiente, ou se permanecer descarregada por períodos prolongados. Essas mesmas condições contribuem para a diminuição da vida útil da bateria. Mesmo sob condições normais de uso, o rendimento da bateria diminui após 2 ou 3 anos.
- A voltagem da bateria pode ser recuperada após a carga, porém se o consumo for alto, a voltagem cairá rapidamente e eventualmente desaparecerá. Por esta razão, geralmente suspeita-se que o problema seja relacionado ao sistema de carga. A sobrecarga da bateria geralmente resulta de problemas da própria bateria, podendo parecer um sintoma de sobrecarga. Se uma das células da bateria estiver em curto-circuito e a voltagem não aumentar, o regulador/retificador fornecerá voltagem em excesso. Sob essas condições, o nível do eletrólito diminuirá rapidamente.
- A bateria será descarregada quando a motocicleta não estiver sendo utilizada. Por esta razão, carregue-a a cada duas semanas para evitar sulfatação.
- O abastecimento de uma nova bateria com eletrólito irá produzir alguma voltagem, porém a fim de se obter rendimento máximo, sempre carregue a bateria. A sua vida útil também será aumentada com a carga inicial.
- Ao verificar o sistema de carga, sempre siga os procedimentos do fluxograma de diagnose de defeitos (página 14-3).
- A remoção do alternador é descrita no capítulo 10.

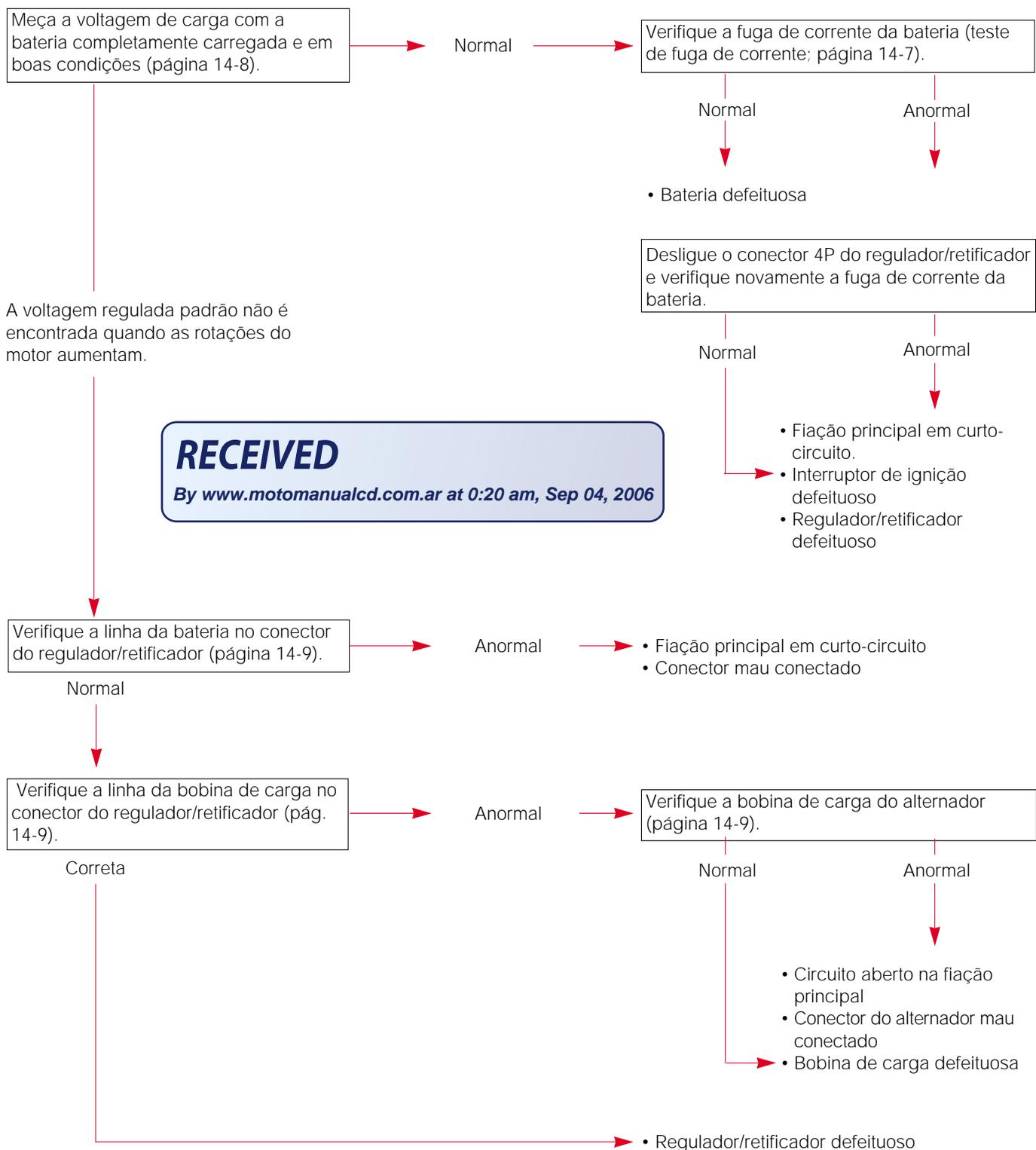


ESPECIFICAÇÕES

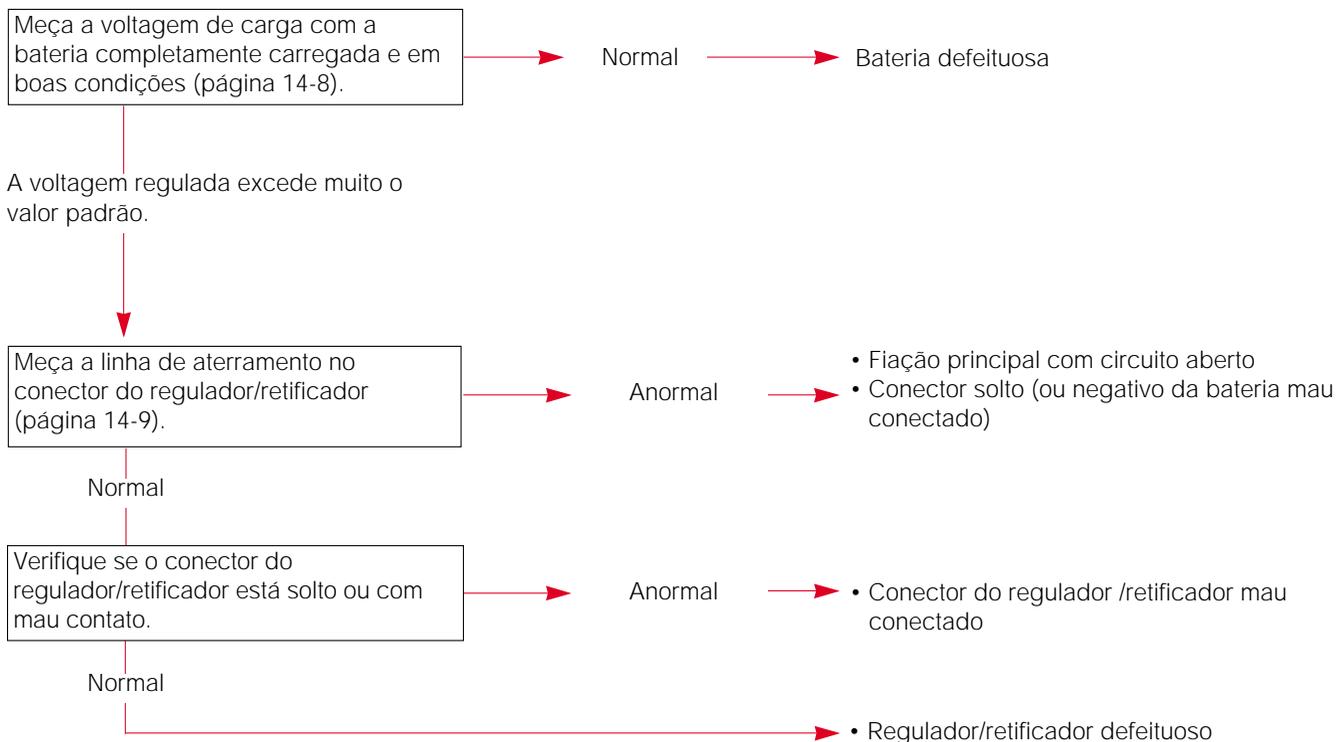
Item		Especificações	
Bateria	Capacidade	12V - 2,5 Ah	
	Fuga de corrente	0,1 mA max	
	Gravidade específica (20° C)	Carregada	1,270 - 1,290
		Necessitando de carga	abaixo de 1,260
Corrente de carga		0,25 A máximo	
Alternador	Capacidade	78,7W/5.000 (rpm)	
	Resistência da bobina (20° C)	Bobina de carga	0,1 - 0,8 Ω
		Bobina de iluminação	0,1 - 0,6 Ω
Regulador/ retificador	Voltagem regulada	Bobina de carga	14,0 - 15,0V 5.000 (rpm)
		Bobina de iluminação	12,6 - 13,6V 5.000 (rpm)

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Bateria com carga insuficiente (A voltagem não atinge a voltagem regulada).

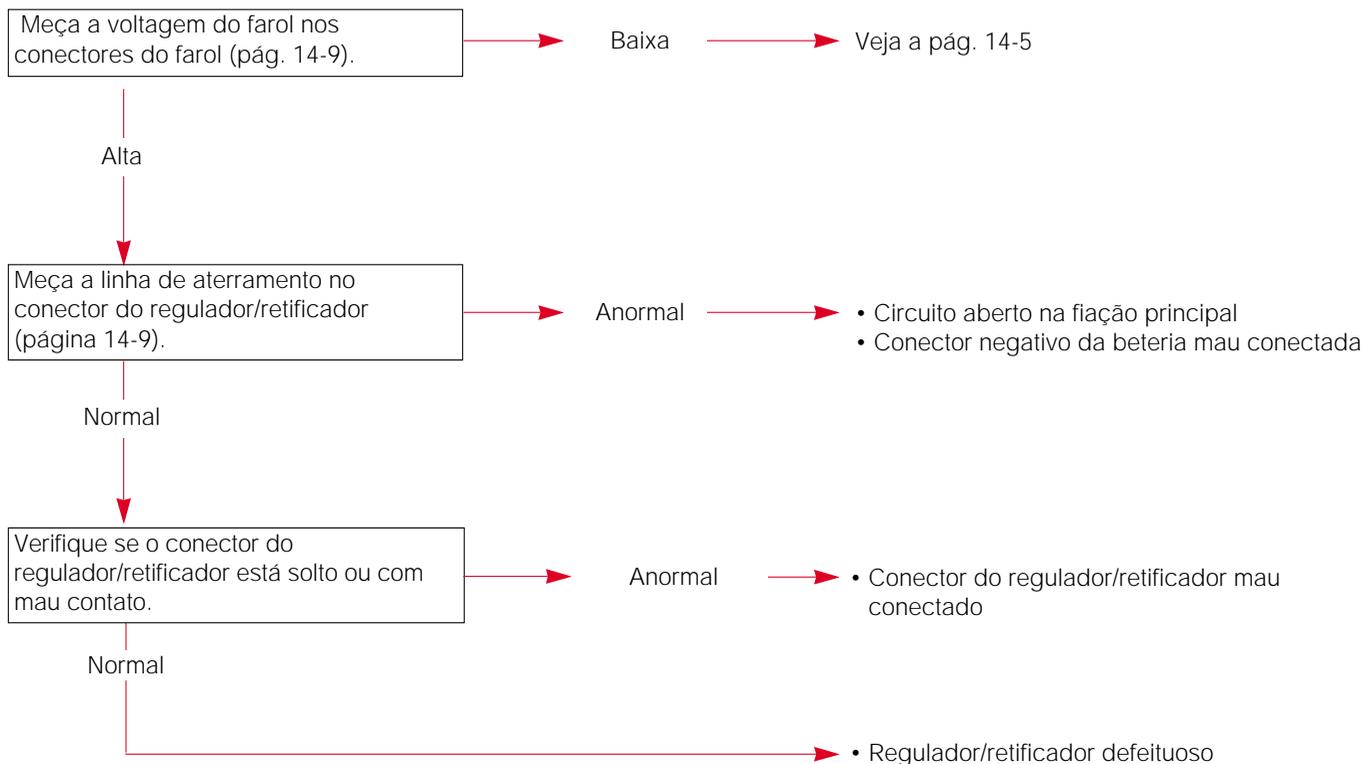


2. Excesso de carga na bateria (voltagem regulada muito alta).

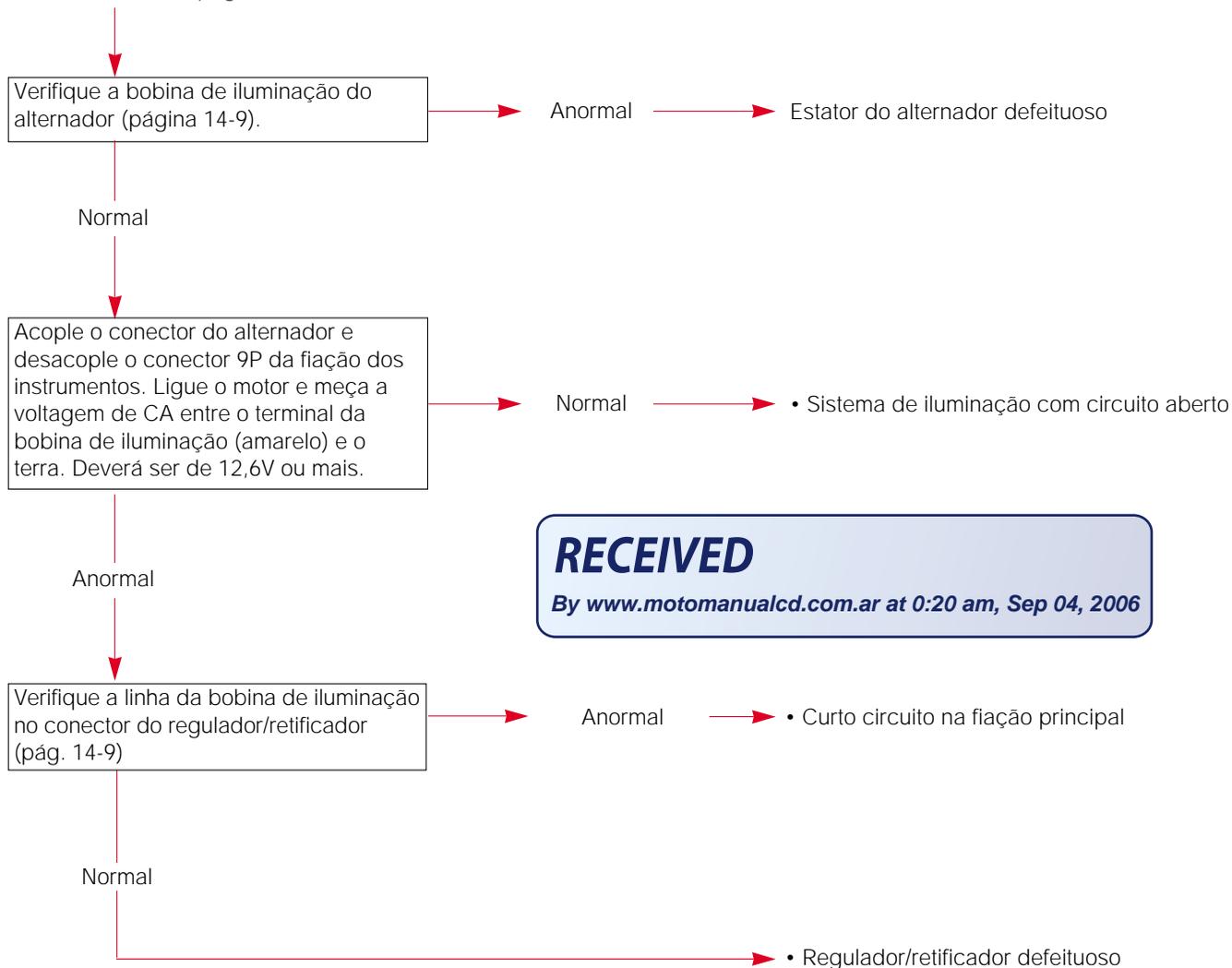


Sistema de iluminação anormal

• Verifique primeiramente o circuito do sistema de iluminação.



Continuação da pág. 14-4



RECEIVED
 By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

BATERIA

REMOÇÃO/ INSTALAÇÃO

NOTA

Desligue sempre o interruptor de ignição (posição OFF) antes de remover a bateria.

Remova a tampa dianteira (pág. 2-2).

Desconecte primeiramente o terminal negativo (-) da bateria e em seguida o terminal positivo (+).

Remova o parafuso e, em seguida o suporte da bateria. Abra a tampa da carcaça da bateria e remova a bateria.

Instale a bateria na ordem inversa da remoção.

INSPEÇÃO

Verifique a carcaça da bateria se está rachada ou quebrada.

Substitua a bateria se estiver danificada ou sulfatada.

Verifique o nível do eletrólito em cada uma das células da bateria. Adicione água destilada até a marca de nível superior (pág. 3-11).

DENSIDADE ESPECÍFICA

Remova as tampas de abastecimento de cada célula.

⚠ CUIDADO

A bateria contém ácido sulfúrico. Evite contato com os olhos, pele e roupas.

Verifique a densidade do eletrólito em cada uma das células da bateria com um densímetro.

DENSIDADE ESPECÍFICA 20°C

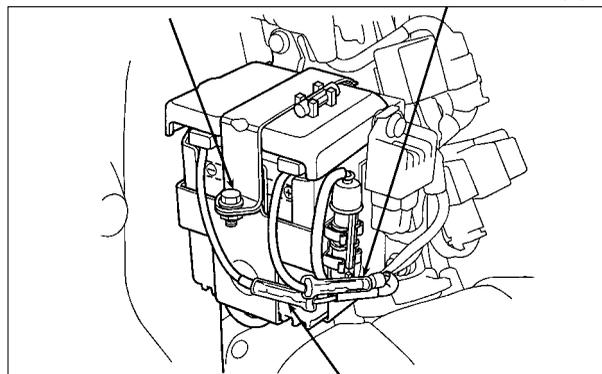
Carga Total: 1270-1290 a 20°C

Necessitando de Carga: Abaixo de 1260 a 20°C

NOTA

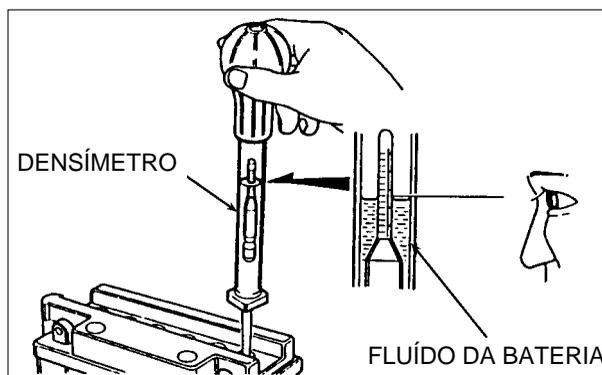
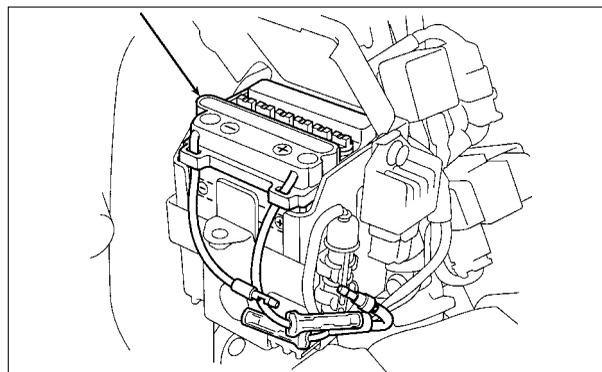
- A bateria deverá ser carregada se a densidade estiver abaixo de 1260.
- A leitura do nível do fluido do densímetro deve ser feita horizontalmente.
- Substitua a bateria se houver evidências de sulfatação ou depósitos no fundo das células.

PARAFUSO CONECTOR POSITIVO (+)



CONECTOR NEGATIVO (-)

BATERIA



CARGA DA BATERIA

Remova as tampas das células da bateria e abasteça as células da bateria com água destilada até o nível superior, se necessário.

Conecte o cabo positivo (+) do carregador no terminal positivo (+) da bateria.

Conecte o cabo negativo (-) do carregador no terminal negativo (-) da bateria.

Corrente de carga 0,25 Ampére máximo.

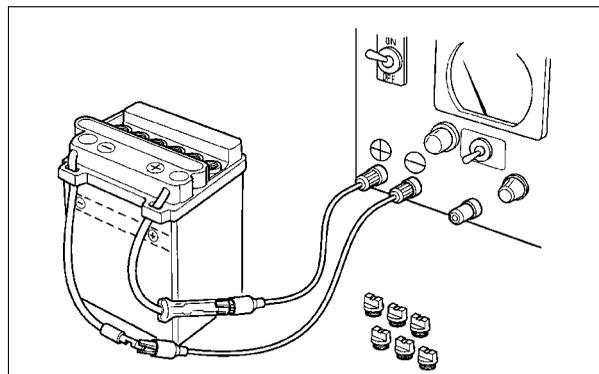
Carregue a bateria até obter a densidade específica de 1270 a 1290 a 20°C.

⚠ CUIDADO

- Mantenha a bateria distante de chamas ou faíscas durante a carga.
- Ligue ou desligue a corrente sempre no carregador e nunca nos terminais da bateria para evitar faíscas.
- Desligue o carregador se a temperatura do eletrólito exceder 45°C.

ATENÇÃO

Cargas rápidas devem ser usadas somente em casos de emergência. Recomenda-se o uso de carga lenta.



INSPEÇÃO NO SISTEMA DE CARGA

Remova a tampa dianteira (pág. 2-2).

TESTE DE FUGA DA CORRENTE

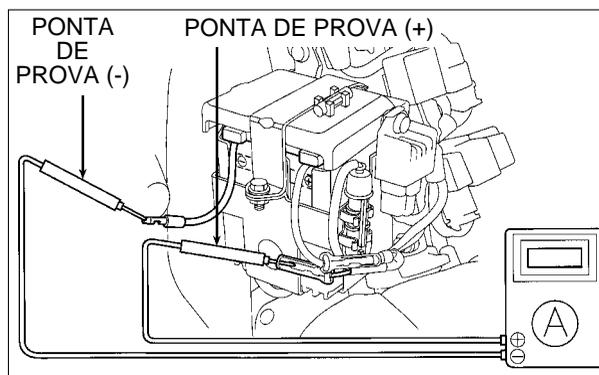
Desligue o interruptor de ignição (posição OFF) e desconecte o terminal negativo (-) da bateria.

Conecte a ponta de prova (+) do amperímetro no conector do lado da fiação principal e a ponta de prova (-) no conector do lado da bateria.

Verifique se há fuga de corrente da bateria com o interruptor de ignição desligado (OFF).

NOTA

- Os fusíveis do amperímetro podem queimar caso a amperagem que está sendo verificada exceda a faixa de amperagem selecionada no aparelho. Meça a amperagem em etapas, mudando o seletor do amperímetro da faixa de maior para menor amperagem.
- Não coloque o interruptor de ignição na posição ON durante o teste. O fusível do amperímetro pode queimar.



Fuga da Corrente : 0,1 mA máximo

Se a fuga de corrente exceder o valor especificado, poderá ocorrer um curto-circuito.

Localize o curto circuito desligando as conexões uma a uma e medindo a corrente.

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM REGULADA

NOTA

Certifique-se que a bateria esteja em boas condições e que a densidade específica esteja acima de 1.260 antes de efetuar este teste.

⚠ CUIDADO

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de

Ligue e aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento e, em seguida desligue o interruptor de ignição (OFF).

Conecte o multímetro entre os conectores (+) e (-) da bateria.

ATENÇÃO

Tenha cuidado para não provocar curto circuitos.

Ligue o farol alto e ligue novamente o motor. Aumente gradativamente a rotação do motor e meça a voltagem regulada.

Voltagem regulada: 14,0 – 15,0 V a 5.000 rpm

A bateria estará normal quando a voltagem regulada especificada for mostrada no multímetro.

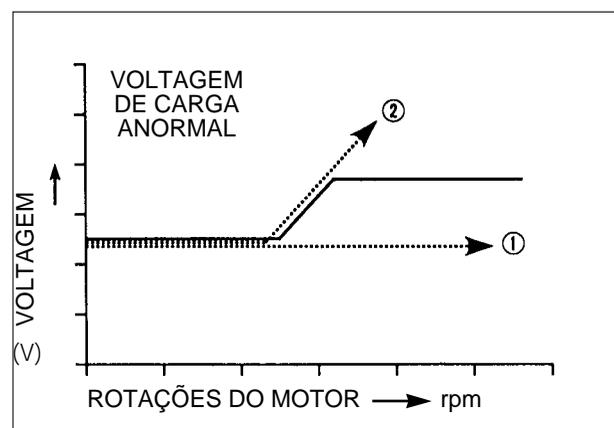
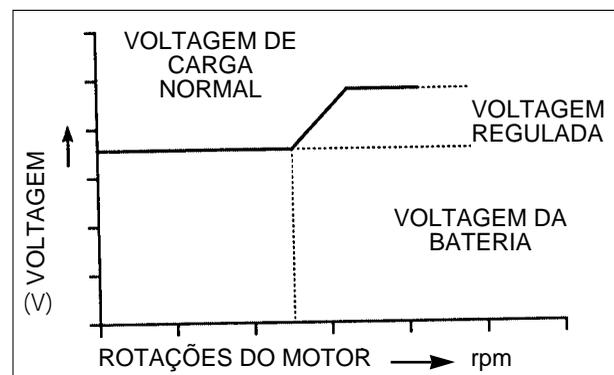
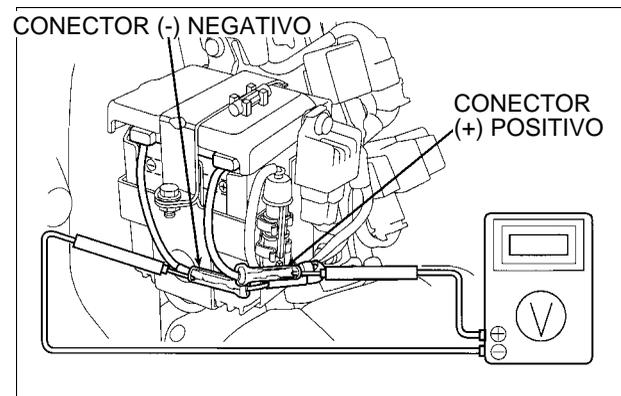
NOTA

As rotações nas quais a voltagem começa a aumentar não podem ser verificadas, pois elas variam com a temperatura e carga do alternador.

Se a bateria descarregar freqüentemente, isto significa que está deteriorada, mesmo que a inspeção da voltagem regulada esteja normal.

O circuito de carga pode ser considerado anormal caso algum dos seguintes sintomas sejam encontrados.

1. A voltagem não atinge a voltagem regulada (pág. 14-3):
 - Curto-circuito ou circuito aberto na fiação do sistema de carga ou conector solto;
 - Alternador em curto ou com circuito aberto;
 - Regulador/retificador defeituoso.
2. Voltagem regulada muito alta (pág. 14-4):
 - Regulador/retificador com aterramento incorreto;
 - Bateria defeituosa;
 - Regulador/retificador defeituoso.



INSPEÇÃO DA VOLTAGEM DO FAROL

⚠ CUIDADO

Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Ligue o motor, e o farol alto.
Meça a voltagem entre os terminais azul (+) e verde (-) do conector 3P do farol com o conector acoplado.
Selecione a escala do multímetro para a posição CA.

Voltagem regulada: 12,6 – 13,6V / 5.000 rpm

Se a voltagem regulada estiver anormal, siga os procedimentos descritos na tabela de diagnose de defeitos (pág. 14-4).

INSPEÇÃO DO REGULADOR/RETIFICADOR

Remova a tampa dianteira (pág. 2-2).

Desacople o conector do regulador/retificador.
Verifique a voltagem entre os terminais do conector do regulador/retificador no lado da fiação principal.

Item	Terminal	Especificação
Linha de carga da bateria	Vermelho (+) e Verde (-)	Deve registrar a voltagem da bateria
Linha de carga da bobina	Branco e terra	0,1 - 0,8Ω (a 20°C)
Linha da bobina de iluminação	Amarelo e terra	0,1 - 0,6Ω (a 20°C)
Linha de aterramento	Verde e terra	Continuidade constante

INSPEÇÃO DO ALTERNADOR

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desacople o conector 6P do alternador.
Meça a resistência entre os seguintes terminais no lado do conector do alternador.

PADRÃO:

Resistência da bobina de carga

(Branco e Verde)

0,1 - 0,8Ω a 20° C

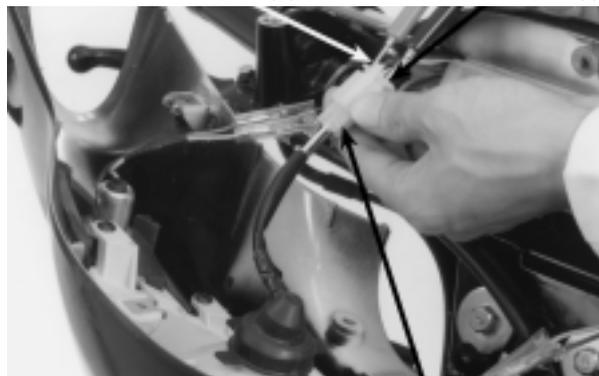
Resistência da bobina de iluminação

(Amarelo e Verde)

0,1 – 0,6Ω a 20° C

AZUL (+)

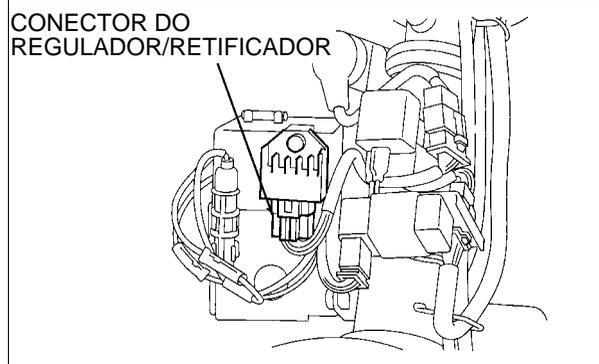
VERDE (-)



CONECTOR DO FAROL

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006



CONECTOR DO REGULADOR/RETIFICADOR

CONECTOR 6P DO ALTERNADOR



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	15-1	PONTO DE IGNIÇÃO	15-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	15-1	BOBINA DE IGNIÇÃO	15-6
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO	15-3	MÓDULO DE CONTROLE DE IGNIÇÃO	15-6

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

Alguns componentes elétricos podem ser danificados se os terminais ou conectores forem ligados ou desligados com o interruptor de ignição ligado e com a presença de corrente elétrica.

- Durante a inspeção do sistema de ignição, sempre siga os procedimentos descritos no fluxograma de diagnose de defeitos (consulte a página 15-2).
- O Módulo de Controle de Ignição (ICM) pode ser danificado se cair no chão. Ela também poderá ser danificada se o seu conector for desligado na presença de corrente ou se for submetida a corrente excessiva. Sempre desligue o interruptor de ignição antes de executar os serviços no Módulo de Controle de Ignição.
- O ponto de ignição não pode ser ajustado, já que o Módulo de Controle de Ignição não é ajustável. Se o ponto de ignição estiver incorreto, verifique os componentes do sistema e substitua as peças defeituosas.
- Os defeitos no sistema de ignição geralmente estão relacionados a conectores ligados incorretamente ou oxidados. Verifique as conexões do sistema de ignição.
- Use a vela de ignição com grau térmico correto. O uso de uma vela incorreta pode danificar o motor.
- Para a inspeção do interruptor de ignição, consulte o capítulo 16.
- Para a remoção/instalação do gerador de pulsos da ignição (estator do alternador), consulte o capítulo 10.

ESPECIFICAÇÕES

Item			Especificações
Vela de ignição	Convencional	NGK	C6HSA
	Folga da vela de ignição		0,6- 0,7 mm
Pico de voltagem da bobina de ignição			100V mínimo
Pico de voltagem da bobina de excitação			100V mínimo
Pico de voltagem do gerador de pulsos de ignição			0,7V mínimo
Ponto de Ignição (Marca F)			15° APMS a 1.400 rpm

FERRAMENTAS ESPECIAIS:

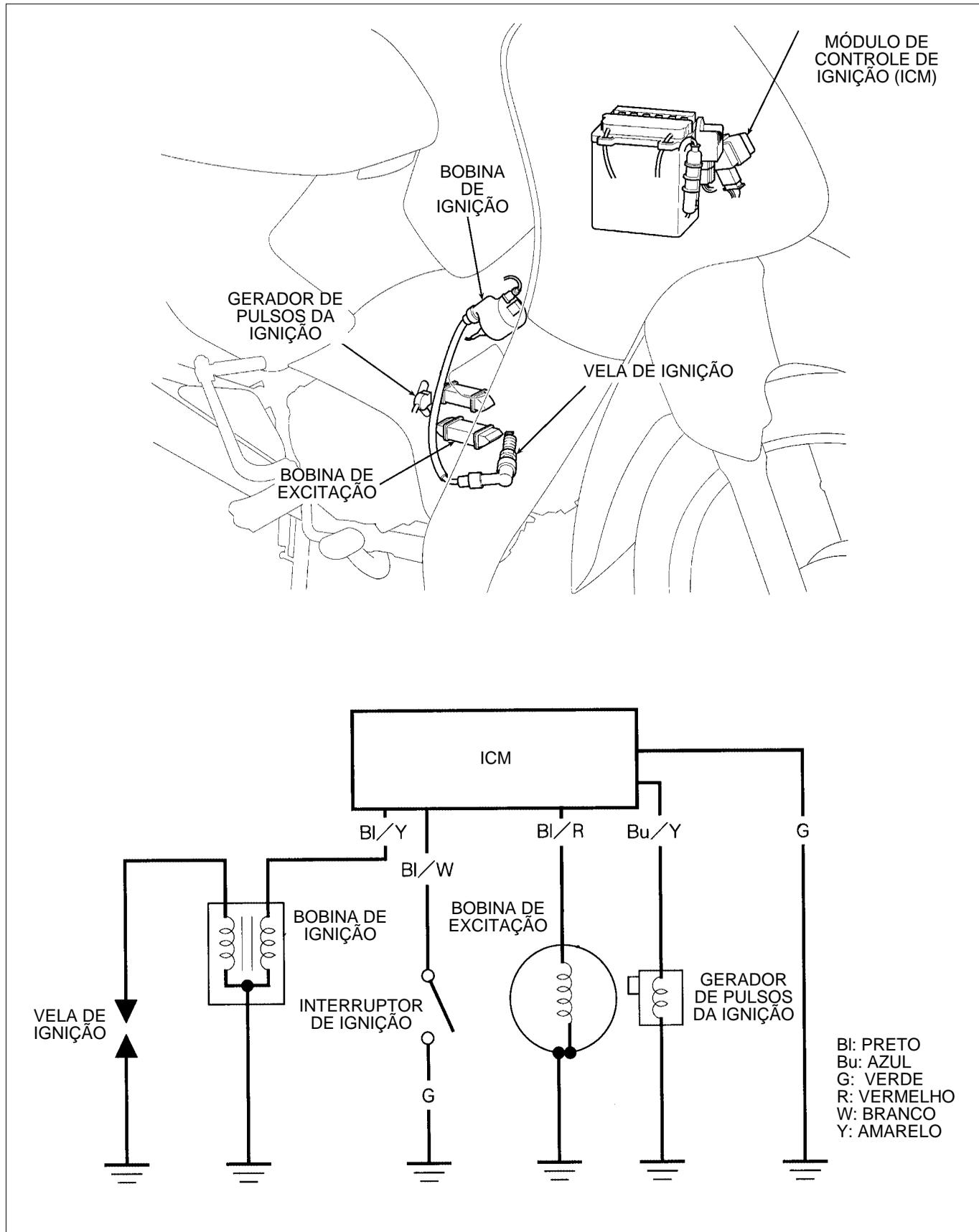
Testador Imrie (modelo 625) ou
Adaptador de pico de voltagem

07HGJ - 0020100 com
Multímetro disponível comercialmente (impedância mínima de 10MΩ/CCV)

15

DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Inspeção os seguintes itens antes de diagnosticar o sistema.
 - Vela de ignição defeituosa
 - Supressores de ruídos da vela de ignição ou conexões do cabo da vela soltas
 - Penetração de água no supressor de ruídos da vela de ignição (fuga de voltagem da bobina de ignição secundária).
- Substitua provisoriamente a bobina de ignição por outra em bom estado e efetue o teste de faísca. A bobina substituída estará defeituosa se houver faísca.



Velas de ignição não produzem faísca

Condição anormal		Causa possível (Verifique seguindo a ordem numérica)
Voltagem da bobina de ignição primária	Baixo pico de voltagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexões do adaptador de pico de voltagem incorretas 2. Impedância do voltímetro muito baixa; 10MΩ/CCV. 3. Velocidade de partida muito baixa . <ul style="list-style-type: none"> • Força de operação do pedal de partida fraca. 4. O ajuste do testador e os pulsos medidos não estão sincronizados (O sistema estará normal se a voltagem medida estiver acima da voltagem correta pelo menos uma vez). 5. Conectores ligados incorretamente ou circuito aberto no sistema de ignição. 6. Bobina de excitação defeituosa (Meça o pico de voltagem). 7. Bobina de ignição defeituosa. 8. Módulo de Controle de ignição (ICM) defeituoso (Caso os itens 1 a 7 estejam normais).
	Sem pico de voltagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conexões do adaptador de pico de voltagem incorretas. 2. Curto circuito na fiação (preto/branco) do interruptor de ignição 3. Interruptor de ignição defeituoso. 4. Conector do Módulo de Controle de ignição (ICM) ligado incorretamente ou solto. 5. Circuito aberto ou conexão deficiente no fio terra do Módulo de Controle de ignição (ICM). 6. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 7. Bobina de excitação defeituosa (Meça o pico de voltagem). 8. Gerador de pulsos defeituoso (Meça o pico de voltagem). 9. Módulo de Controle de ignição (ICM) defeituoso (Caso os itens 1 a 8 estejam normais).
	Pico de voltagem normal, mas não há faísca na vela de ignição	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vela de ignição defeituosa ou fuga de corrente na bobina de ignição secundária. 2. Bobina de ignição defeituosa.
Bobina de excitação	Baixo pico de voltagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impedância do multímetro muito baixa;10MΩ/CCV. 2. Velocidade de partida muito baixa. <ul style="list-style-type: none"> • Força de operação do pedal de partida fraca. 3. O ajuste do testador e os pulsos medidos não estão sincronizados (O sistema estará normal se a voltagem medida estiver acima da voltagem correta pelo menos uma vez). 4. Bobina de excitação defeituosa (Caso os itens 1 a 3 estejam normais).
	Sem pico de voltagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptador de pico de voltagem defeituoso. 2. Bobina de excitação defeituosa.
Gerador de pulsos da ignição	Baixo pico de voltagem	<ol style="list-style-type: none"> 1. Impedância do multímetro muito baixa10MΩ/CCV. 2. Velocidade de partida muito baixa. <ul style="list-style-type: none"> • Força de operação do pedal de partida fraca 3. O ajuste do testador e os pulsos medidos não estão sincronizados (O sistema estará normal se a voltagem medida estiver acima da voltagem correta pelo menos uma vez). 4. Gerador de pulsos defeituoso (caso os itens 1 a 3 estejam normais).
	Sem pico de voltagem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Adaptador de pico de voltagem defeituoso 2. Gerador de pulsos de ignição defeituoso.

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO

NOTA

- Se não houver faísca nas velas, verifique se as conexões estão soltas ou se os contatos estão incorretos antes de medir as voltagens.
- Use o multímetro recomendado ou um multímetro disponível comercialmente com impedância mínima de 10 MΩ/CCV.
- Os valores mostrados diferem, dependendo da impedância interna do multímetro.
- Se um testador Imrie (modelo 625) for utilizado, siga as instruções do fabricante.

Conecte o adaptador de pico de voltagem no multímetro ou utilize um testador Imrie.

Ferramentas especiais:

Testador Imrie (modelo 625) ou Adaptador de pico de voltagem 07HGJ - 0020100 com Multímetro disponível comercialmente (impedância mínima de 10MΩ/CCV)

PICO DE VOLTAGEM DA BOBINA DE IGNIÇÃO PRIMÁRIA

NOTA

- Verifique todas as conexões do sistema antes de efetuar a inspeção. Se o sistema estiver desconectado, a voltagem medida poderá estar incorreta.
- Verifique a compressão do cilindro e se todas as velas de ignição estão instaladas corretamente.

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desconecte o supressor de ruído das velas de ignição. Conecte um supressor de ruído em bom estado nas velas de ignição e faça o aterramento das velas no cilindro, da mesma forma que no teste de faísca.

Acople a ponta de prova do adaptador de pico de voltagem nos terminais da bobina de ignição primária e no terra.

CONEXÃO: Terminal Preto/Amarelo (-) - Fio terra do chassi (+).

Ligue o interruptor de ignição na posição ON. Acione o motor com o pedal de partida e faça a leitura do pico de voltagem da bobina de ignição primária.

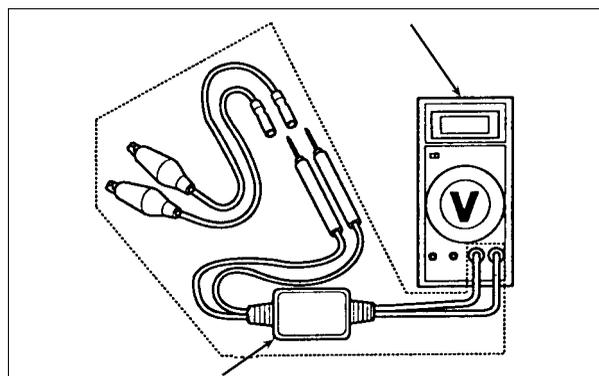
PICO DE VOLTAGEM: mínimo de 100 V



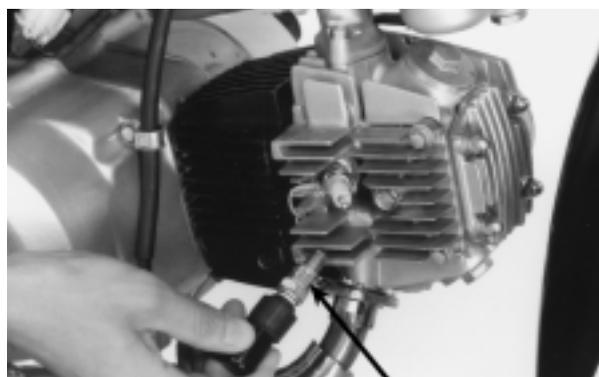
Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador e nas velas de ignição.

Se o pico de voltagem estiver menor do que o valor padrão, efetue os procedimentos descritos na tabela de diagnóstico de defeitos na pág. 15-2.

MULTÍMETRO



ADAPTADOR DE PICO DE VOLTAGEM



VELA DE IGNIÇÃO EM BOM ESTADO
TERMINAL (-) PRETO/AMARELO



TERMINAL TERRA
(+) CHASSI

BOBINA DE IGNIÇÃO

PICO DE VOLTAGEM DA BOBINA DE EXCITAÇÃO**NOTA**

Verifique a compressão do cilindro e certifique-se de que as velas de ignição estejam instaladas corretamente no cabeçote.

Remova o protetor de pernas (página 2-2).

Desacople o conector 6P do Módulo de Controle de Ignição (ICM). Acople a ponta de prova do adaptador de pico de voltagem nos terminais do conector no lado da fiação principal.

CONEXÃO: Terminal Preto/vermelho (+) – Terminal verde (-)

Coloque o interruptor de ignição na posição ON. Acione o motor com o pedal de partida e faça a leitura do pico de voltagem.

Pico de Voltagem: mínimo de 100 V**⚠ CUIDADO**

Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador e nas velas de ignição.

Se houver alguma anormalidade no conector do ICM, meça o pico de voltagem no conector da bobina de excitação.

Desligue o conector da bobina de excitação e ligue as pontas de prova do testador no terminal do conector do lado do alternador e terra.

Meça o pico de voltagem da mesma forma que foi medido no conector do ICM. Compare-a com a voltagem medida no conector do ICM.

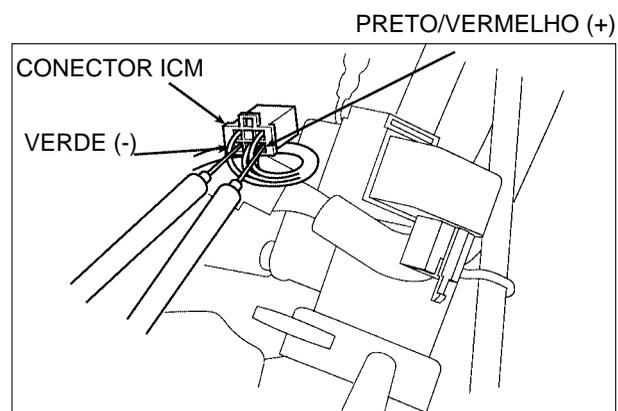
- Se o pico de voltagem medido no conector do ICM estiver fora das especificações e se voltagem medida na bobina de excitação estiver normal, o fio preto/vermelho estará com circuito aberto, curto circuito ou com conexões soltas.
- Se ambas as medições estiverem fora das especificações, verifique todos os itens, consultando a tabela de diagnose de defeitos na página 15-2. Verifique no capítulo 10 os procedimentos necessários para substituição do estator.

PICO DE VOLTAGEM DO GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO**NOTA**

Verifique a compressão do cilindro e certifique-se de que as velas de ignição estejam instaladas corretamente no cabeçote.

Remova o protetor de pernas (página 2-2).

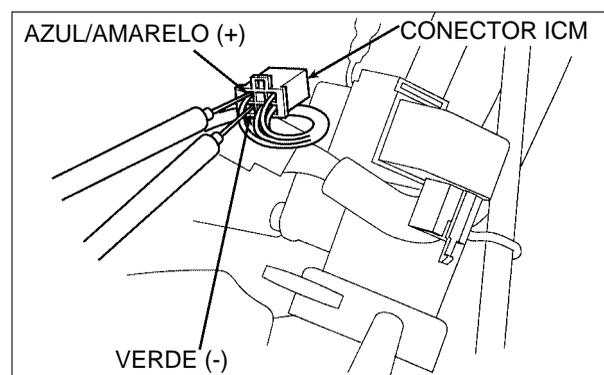
Desacople o conector do Módulo de Controle de Ignição (ICM). Acople a ponta de prova do adaptador de pico de voltagem nos terminais do conector do lado da fiação principal.

CONEXÃO: Terminal Azul/amarelo (+) – Terminal verde (-)**CONECTOR DA BOBINA DE EXCITAÇÃO (+)**

TERRA (-)

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006



Coloque o interruptor de ignição na posição ON.
Acione o motor com o pedal de partida e faça a leitura do pico de voltagem.

Pico de Voltagem: mínimo de 0,7 V

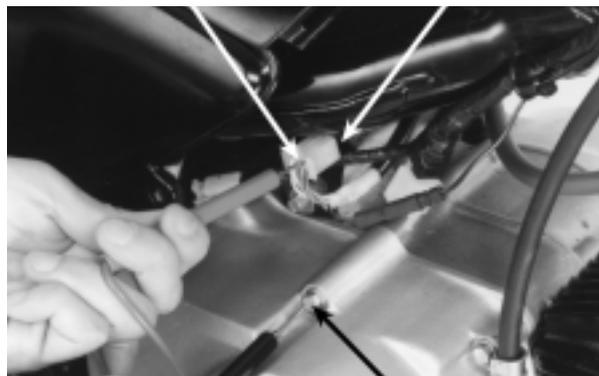
Se houver alguma anormalidade no conector do ICM, meça o pico de voltagem no conector do alternador.

Desligue o conector 6P do alternador e ligue as pontas de prova do testador nos terminais azul/amarelo do conector do lado do alternador e terra.

Meça o pico de voltagem da mesma forma que foi medida no conector do ICM. Compare-a com a voltagem medida no conector do ICM.

- Se o pico de voltagem medida no conector do ICM estiver fora das especificações e se voltagem medida nos conectores do alternador estiver normal, o fio azul/amarelo estará com circuito aberto, curto circuito ou com conexões soltas.
- Se ambas as medições estiverem fora das especificações, verifique todos os itens, consultando a tabela de diagnose de defeitos na página 15-2.
- Verifique no capítulo 10 os procedimentos necessários para substituição do estator.

CONECTOR 6P DO ALTERNADOR
AZUL/AMARELO (+)



TERRA (-)

PONTO DE IGNIÇÃO

⚠ CUIDADO

- **Se for necessário manter o motor em funcionamento durante algum serviço, certifique-se de que a área de trabalho seja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas.**
- **Os gases de escapamento do motor contêm monóxido de carbono venenoso e pode causar a perda de consciência podendo ocasionar conseqüências graves. Trabalhe em áreas bem ventiladas ou que possui um sistema de exaustão do escapamento.**

Ligue e aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

Remova a tampa lateral esquerda (pág. 10-2).
Conecte a lâmpada estroboscópica e um tacômetro.

NOTA

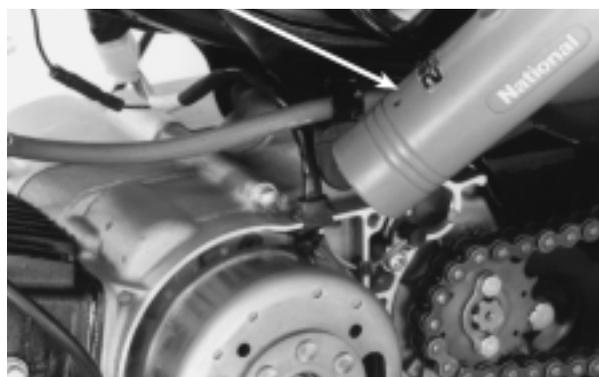
Leia as instruções de operação da luz estroboscópica e do tacômetro.

A sincronização da ignição estará correta se a marca "F" estiver alinhada com a marca de referência na carcaça com o motor funcionando em marcha lenta.

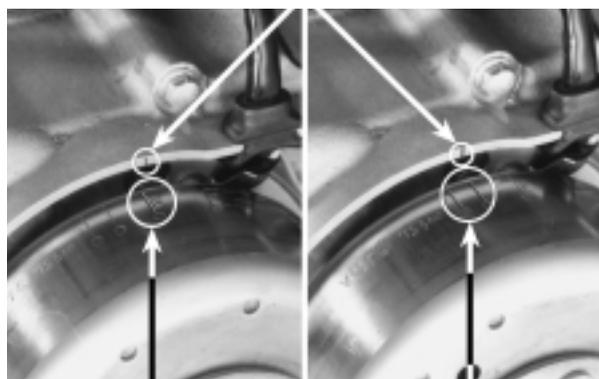
Aumente as rotações do motor, girando o parafuso de aceleração e verifique o avanço máximo.
As marcas de referência devem manter-se entre as marcas de avanço.

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

LÂMPADA ESTROBOSCÓPICA



MARCAS DE REFERÊNCIA



MARCA "F"

MARCAS DE AVANÇO.

BOBINA DE IGNIÇÃO

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desacople o supressor de ruídos da vela de ignição e remova o cabo da presilha.

Desacople o conector da fiação primária.

Remova os parafusos, fio terra e a bobina de ignição.

Instale a bobina de ignição na ordem inversa da remoção.

FIO TERRA PARAFUSOS CONECTOR



PRESILHA SUPRESSOR DE RUÍDOS

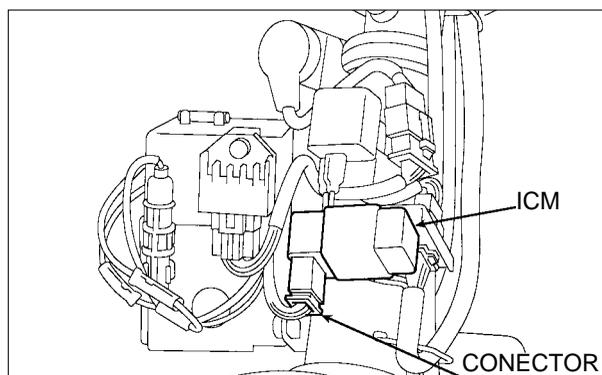
MÓDULO DE CONTROLE DE IGNIÇÃO (ICM)

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa dianteira (pág. 2-2).

Desacople o conector do Módulo de Controle de Ignição (ICM).
Remova o ICM do chassi.

A instalação do ICM é o procedimento inverso da remoção.



INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	16-1	INTERRUPTOR DE PONTO MORTO	16-5
SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS	16-2	INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO	16-5
LÂMPADAS DIANTEIRA	16-3	INTERRUPTORES DO GUIDÃO	16-6
INSTRUMENTOS	16-3	RELÉ DO SINALIZADOR	16-7
INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO	16-4	BUZINA	16-7

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- Verifique as condições da bateria antes de realizar qualquer tipo de inspeção que necessite da voltagem correta da bateria.
- O teste de continuidade pode ser feito com os interruptores instalados na motocicleta.
- Todos os conectores de plástico possuem lingüetas trava que devem ser soltas antes de desacoplar os conectores e devem ser alinhadas durante a conexão.
- Todos os fios e conectores do sistema elétrico são identificados por um código de cores. Quando existirem dois ou mais fios de cores diferentes, haverá uma faixa de identificação da cor do fio correspondente próximo ao conector. Observe o código de cores antes de desconectar os fios.
- Para isolar falhas elétricas, verifique a continuidade nos componentes. A verificação da continuidade normalmente pode ser feita sem a remoção da peça da motocicleta, mediante a desconexão dos fios e o acoplamento de um ohmímetro nos terminais ou conexões.

ESPECIFICAÇÕES

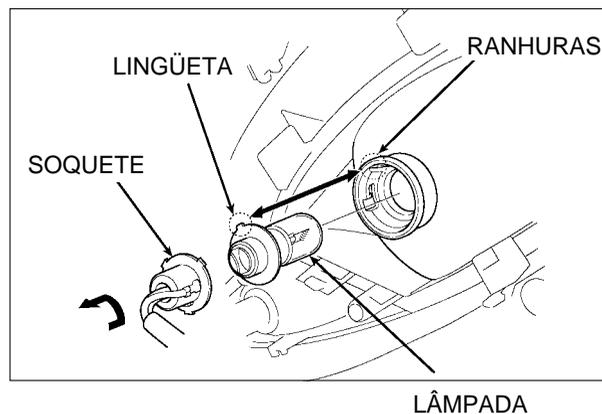
Item		Especificações
Lâmpadas	Farol	(alto/baixo) 12 V – 30 W
	Lanterna/luz do freio	12 V – 5 W/21 W
	Sinaleiras dianteiras	12 V – 10 W x 2
	Sinaleiras traseiras	12 V – 10 W x 2
	Luz dos instrumentos	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de farol alto	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de ponto morto	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora das sinaleiras	12 V – 3,4 W x 2
Fusível		10 A

FAROL**SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA**

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).
Empurre e remova o soquete da lâmpada do farol girando-o no sentido anti-horário.
Remova a lâmpada do farol e a substitua por uma nova.
A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

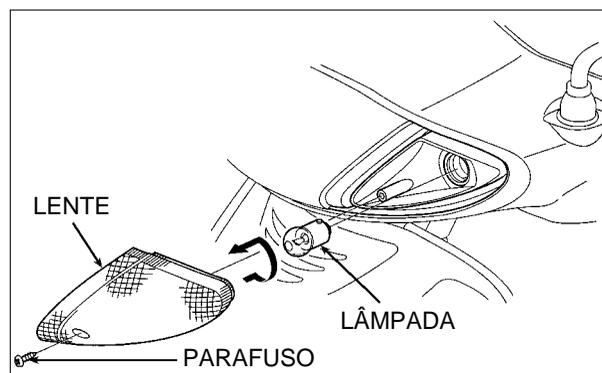
Alinhe a lingüeta do soquete com as ranhuras do farol.

**SINALIZADOR DIANTEIRO****SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA**

Remova os parafusos e retire as lentes dos sinalizadores dianteiros.

Empurre e remova a lâmpada dos sinalizadores girando-a no sentido anti-horário e substitua-a por uma nova.

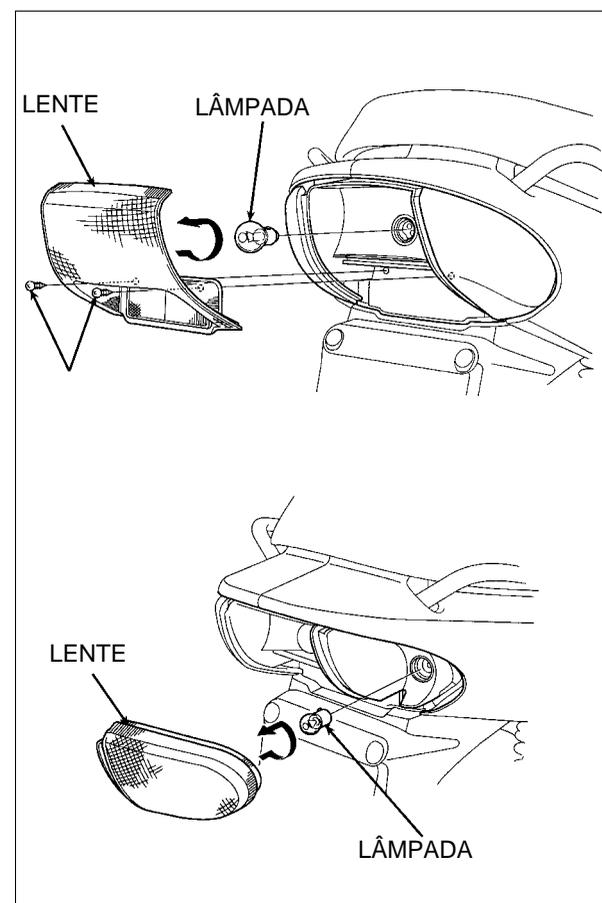
A instalação é o procedimento inverso da remoção

**LANTERNA TRASEIRA/LUZ DO FREIO E SINALIZADOR TRASEIRO****SUBSTITUIÇÃO DA LÂMPADA**

Remova os parafusos e retire as lentes da lanterna traseira/luz de freio e dos sinalizadores traseiro.

Empurre e remova as lâmpadas dos sinalizadores ou lâmpada do freio traseiro girando-as no sentido anti-horário e substitua-as por novas.

A instalação é o procedimento inverso da remoção

**RECEIVED**By www.motomanualcd.com.ar at 0:20 am, Sep 04, 2006

INSTRUMENTOS E INDICADORES

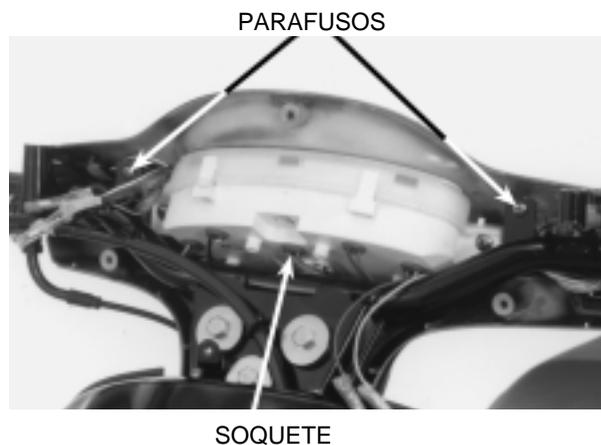
SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Para substituição das lâmpadas dos instrumentos, remova os dois parafusos da tampa traseira do guidão e levante os instrumentos para possibilitar a remoção do soquete.

Puxe o soquete para fora da carcaça dos instrumentos. Remova a lâmpada do soquete e substitua-a por uma nova.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



LÂMPADA DE COMBINAÇÃO DIANTEIRA

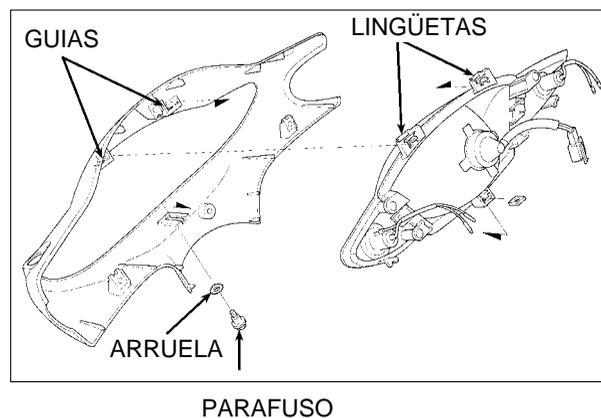
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Remova os parafusos de fixação e arruela trava. Solte as lingüetas das ranhuras da tampa do guidão e remova o conjunto de lâmpadas de combinação.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

Após a instalação, ajuste o foco do farol (pág. 3-13).



INSTRUMENTOS

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Remova os dois parafusos de fixação do guidão (menores) e os dois parafusos de fixação dos instrumentos (maiores).

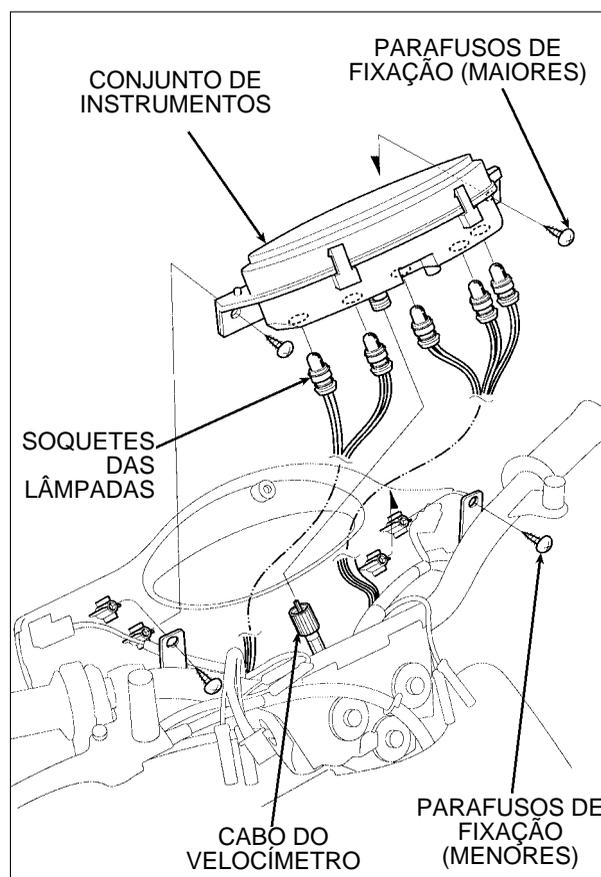
Remova a fiação principal das guias da carcaça dos instrumentos, tomando cuidado para não quebrar as guias. Desacople o cabo do velocímetro.

Puxe os soquetes da carcaça e remova o conjunto dos instrumentos.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

- Efetue os procedimentos de passagens de cabos e fiação de maneira adequada (pág. 1-15).
- Instale os soquetes da lâmpada de acordo com as cores marcadas na carcaça inferior.

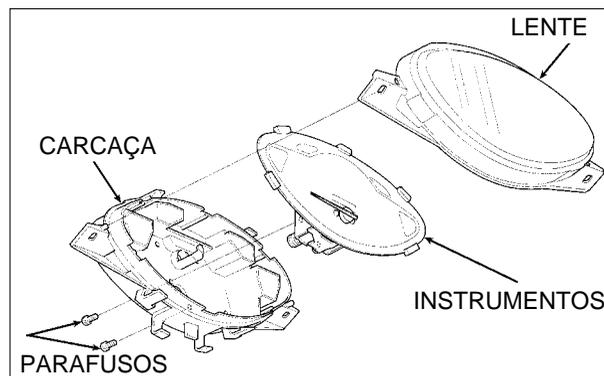


DESMONTAGEM/MONTAGEM

Solte cuidadosamente as quatro lingüetas da carcaça e remova a lente dos instrumentos.

Remova os dois parafusos e o velocímetro.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

**LÂMPADA DE COMBINAÇÃO TRASEIRA****REMOÇÃO/INSTALAÇÃO**

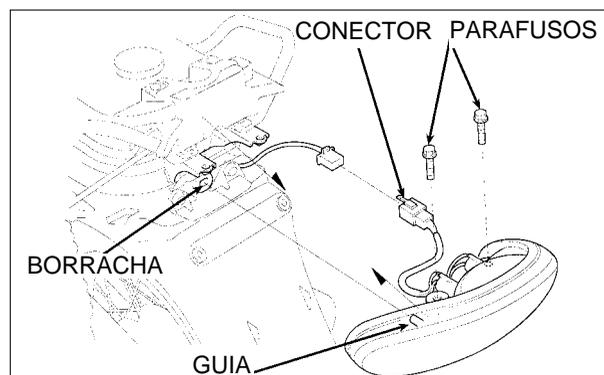
Remova as tampas do chassi (pág. 2-3)

Desacople o conector 6P.

Remova os dois parafusos.

Solte as guias das borrachas de fixação e remova a lâmpada de combinação em conjunto.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

**INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO****INSPEÇÃO****FREIO DIANTEIRO**

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Desacople os conectores do interruptor da luz do freio dianteiro e verifique a continuidade entre os terminais do interruptor.

Deverá existir continuidade com o freio acionado.

A continuidade deverá cessar quando o freio é solto.

INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO DIANTEIRO**FREIO TRASEIRO**

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desacople o conector 2P (Branco) do interruptor da luz do freio traseiro e verifique a continuidade no lado do conector.

Deverá existir continuidade com o freio traseiro acionado.

A continuidade deverá cessar quando o freio traseiro é solto.



CONECTOR 2P DO INTERRUPTOR DA LUZ DO FREIO TRASEIRO

INTERRUPTOR DO PONTO MORTO

INSPEÇÃO

Remova o protetor de pernas (pág. 2-2).

Desacople o conector 6P (Branco).
 Verifique a continuidade entre os terminais verde claro/vermelho e o terra (chassi).
 Deverá existir continuidade com a transmissão em ponto morto e não deverá existir continuidade em qualquer outra marcha exceto ponto morto.

REMOÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda do motor (pág. 10-2).

Remova a capa de borracha do interruptor do ponto morto.
 Desconecte a fiação do interruptor do ponto morto puxando a flange do retentor.
 Remova o parafuso e a placa de fixação.
 Remova o interruptor do ponto morto da carcaça do motor.

INSTALAÇÃO

Aplique óleo no anel de vedação novo e instale-o nas ranhuras do interruptor do ponto morto.
 Instale o interruptor do ponto morto no orifício até ficar completamente assentado conforme mostrado.
 Acople a fiação do interruptor do ponto morto e instale a capa de borracha de maneira adequada.

Certifique-se de instalar a borracha da fiação do interruptor do ponto morto nas ranhuras da carcaça e instale a tampa lateral esquerda (pág. 10-7).

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

INSPEÇÃO

Remova a tampa dianteira (pág. 2-2).

Desacople o conector 6P da fiação do interruptor de ignição.
 Verifique a continuidade entre os terminais do conector em cada posição. Deverá existir continuidade entre os fios indicados pelos círculos interligados.

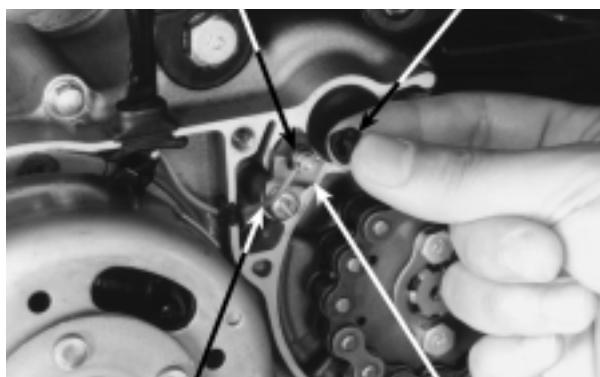
Cor \ Posição	PR/BR	VD	VM	PR
ON			○	○
OFF	○	○		
TRAVA	○	○		

VERDE CLARO/VERMELHO



FLANGE

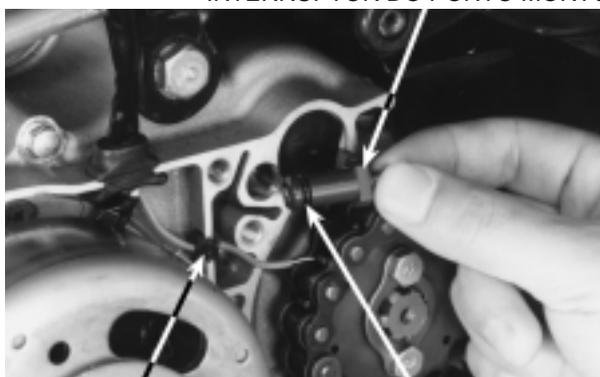
CAPA



FIAÇÃO

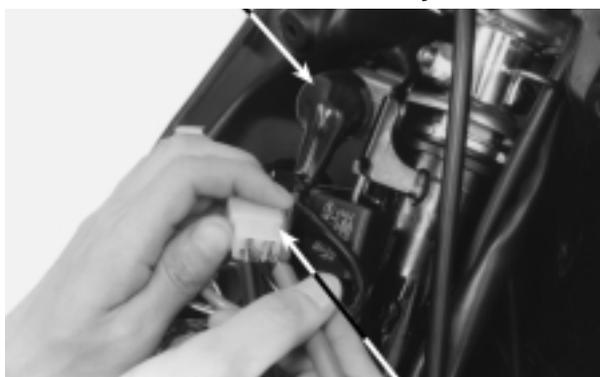
PLACA

INTERRUPTOR DO PONTO MORTO



BORRACHA ANEL DE VEDAÇÃO

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO



CONECTOR 6P

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a coluna de direção (pág. 12-19).

Desacople o conector 6P do interruptor de ignição.
Retire os dois parafusos auto-atarraxantes e remova o interruptor de ignição.

Instale o interruptor de ignição na ordem inversa da remoção.

Instale a coluna de direção (pág. 12-20).

CONJUNTO DE INTERRUPTORES DO GUIDÃO

Remova a tampa traseira do guidão(pág. 2-5).

Verifique a continuidade entre os terminais dos interruptores em cada posição.
Deverá existir continuidade entre os fios indicados pelos círculos interligados.

Interruptor da buzina		
Cor	Verde Claro	Preto
Posição		
Solto		
Acionado	○	○

Comutador do farol			
Cor	Marrom	Branco	Azul
Posição			
Lo	○	○	
(N)	○	○	○
HI	○		○

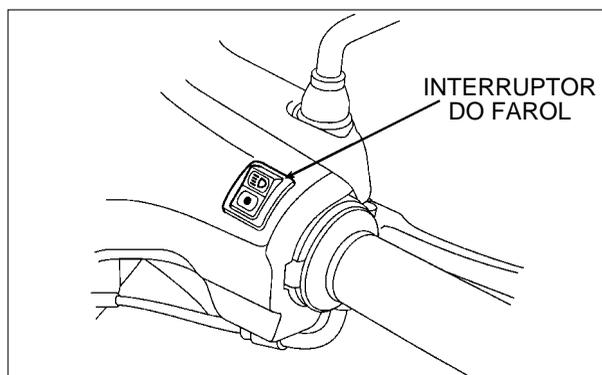
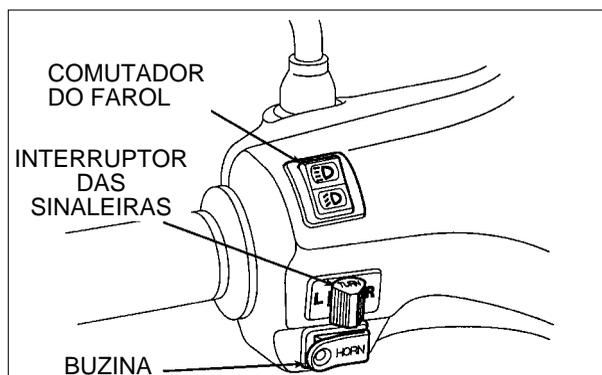
Interruptores das sinaleiras			
Cor	Azul Claro	Cinza	Laranja
Posição			
R	○	○	
(N)			
L		○	○

Interruptor do farol		
Cor	Amarelo	Marrom
Posição		
OFF		
H	○	○

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO



PARAFUSOS

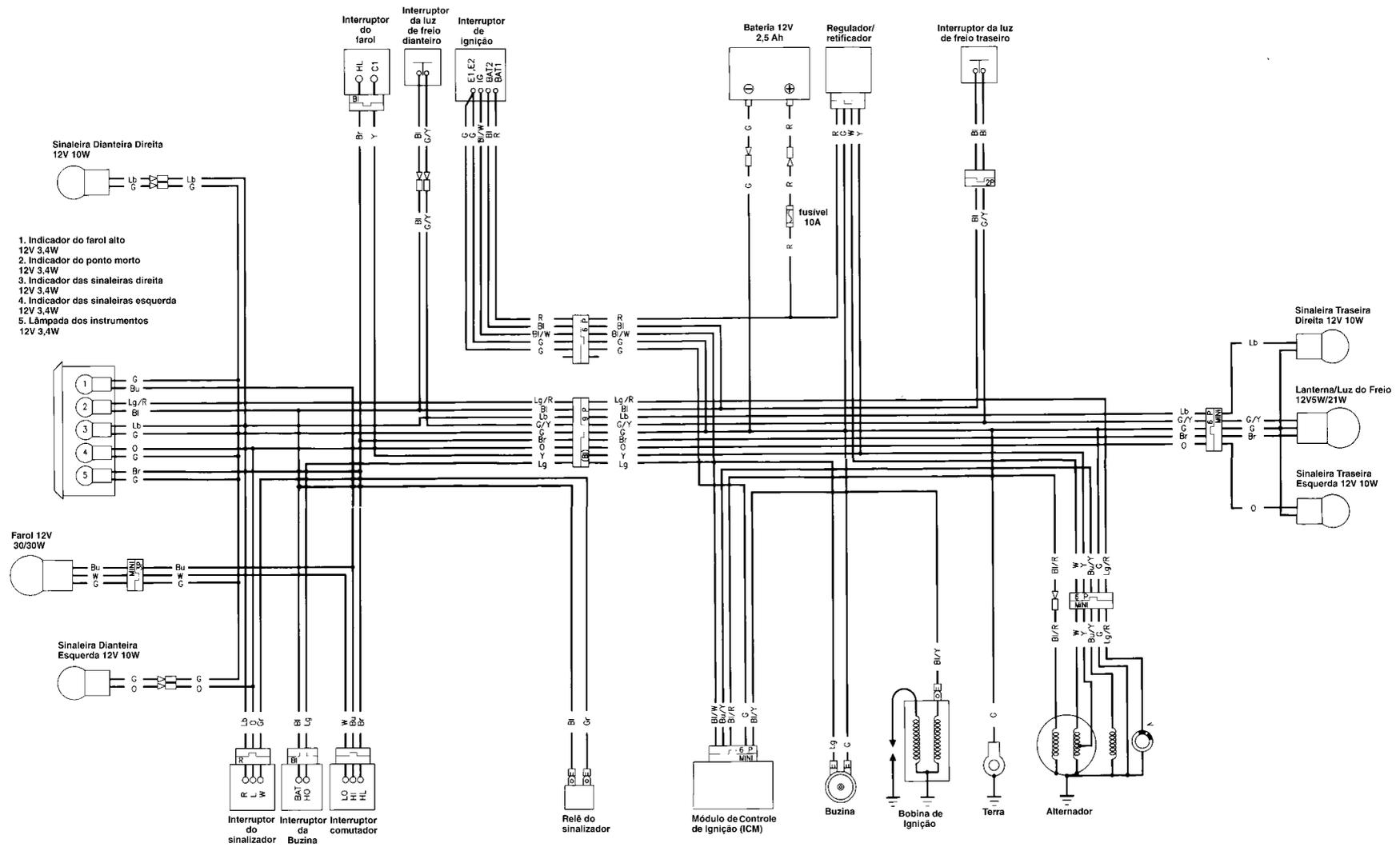


RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

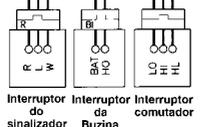


Sinaleira Dianteira Direita
12V 10W

1. Indicador do farol alto
12V 3,4W
2. Indicador do ponto morto
12V 3,4W
3. Indicador das sinaleiras direita
12V 3,4W
4. Indicador das sinaleiras esquerda
12V 3,4W
5. Lâmpada dos instrumentos
12V 3,4W

Farol 12V
30/30W

Sinaleira Dianteira
Esquerda 12V 10W



Interrupor do sinalizador
Interrupor da Buzina
Interrupor comutador

Relé do sinalizador

Módulo de Controle de Ignição (ICM)

Buzina

Bobina de Ignição

Terra

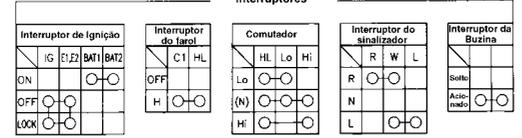
Alternador

Sinaleira Traseira Direita 12V 10W

Lanterna/Luz do Freio 12V5W/21W

Sinaleira Traseira Esquerda 12V 10W

Continuidade nos Interruptores

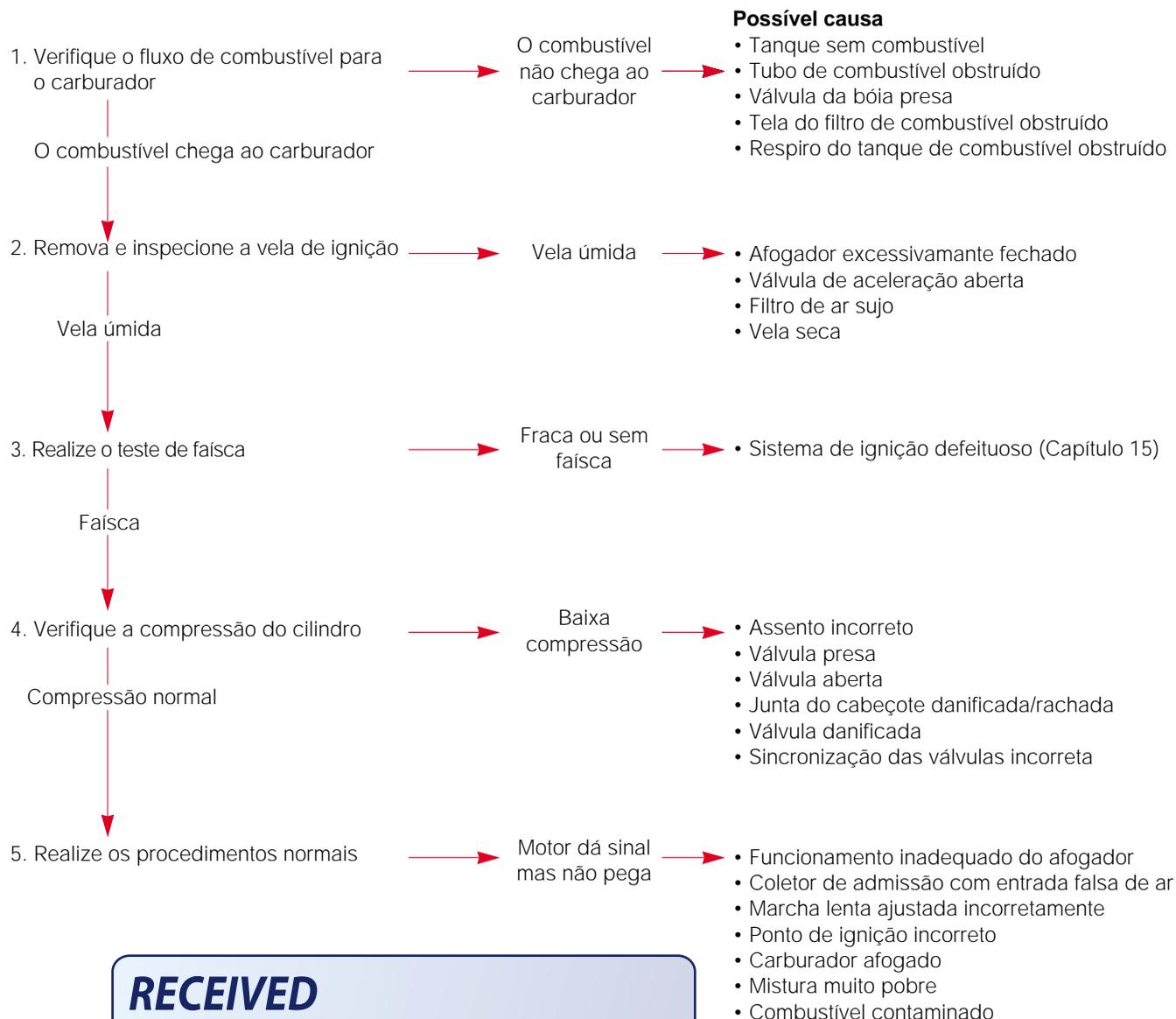


B	Azul	B	Marron
Y	Amarelo	O	Laranja
Bu	Azul	Lb	Azul Claro
G	Verde	Lg	Verde Claro
R	Vermelho	P	Rosa
W	Branco	Gr	Cinza

0030Z - GCE - 9000

MOTOR NÃO PEGA/PARTIDA DIFÍCIL	18-1	BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES E MARCHA LENTA	18-3
MOTOR NÃO TEM POTÊNCIA	18-2	BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES	18-4

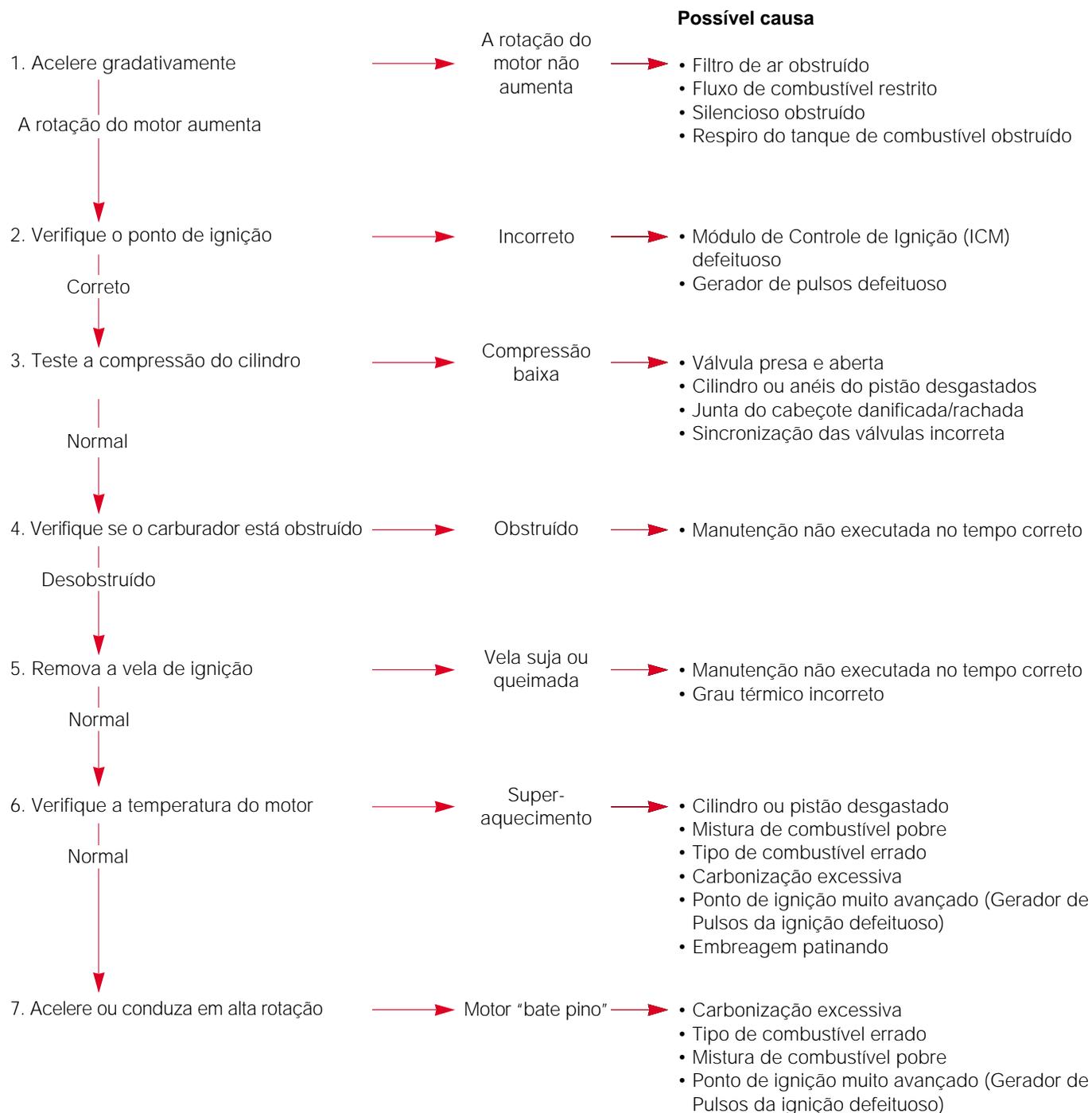
O MOTOR NÃO DÁ PARTIDA OU A PARTIDA É DIFÍCIL



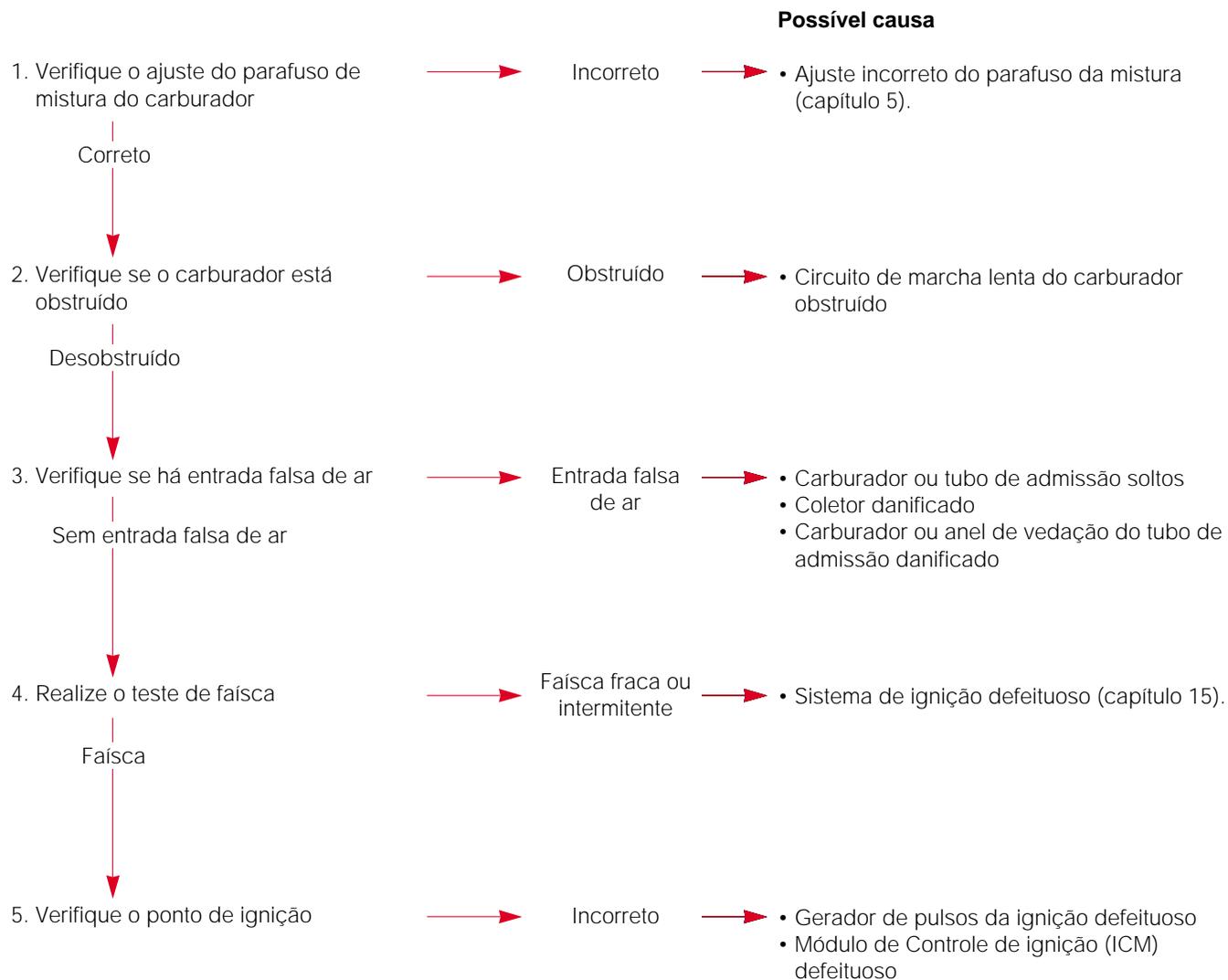
RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

FALTA DE POTÊNCIA DO MOTOR



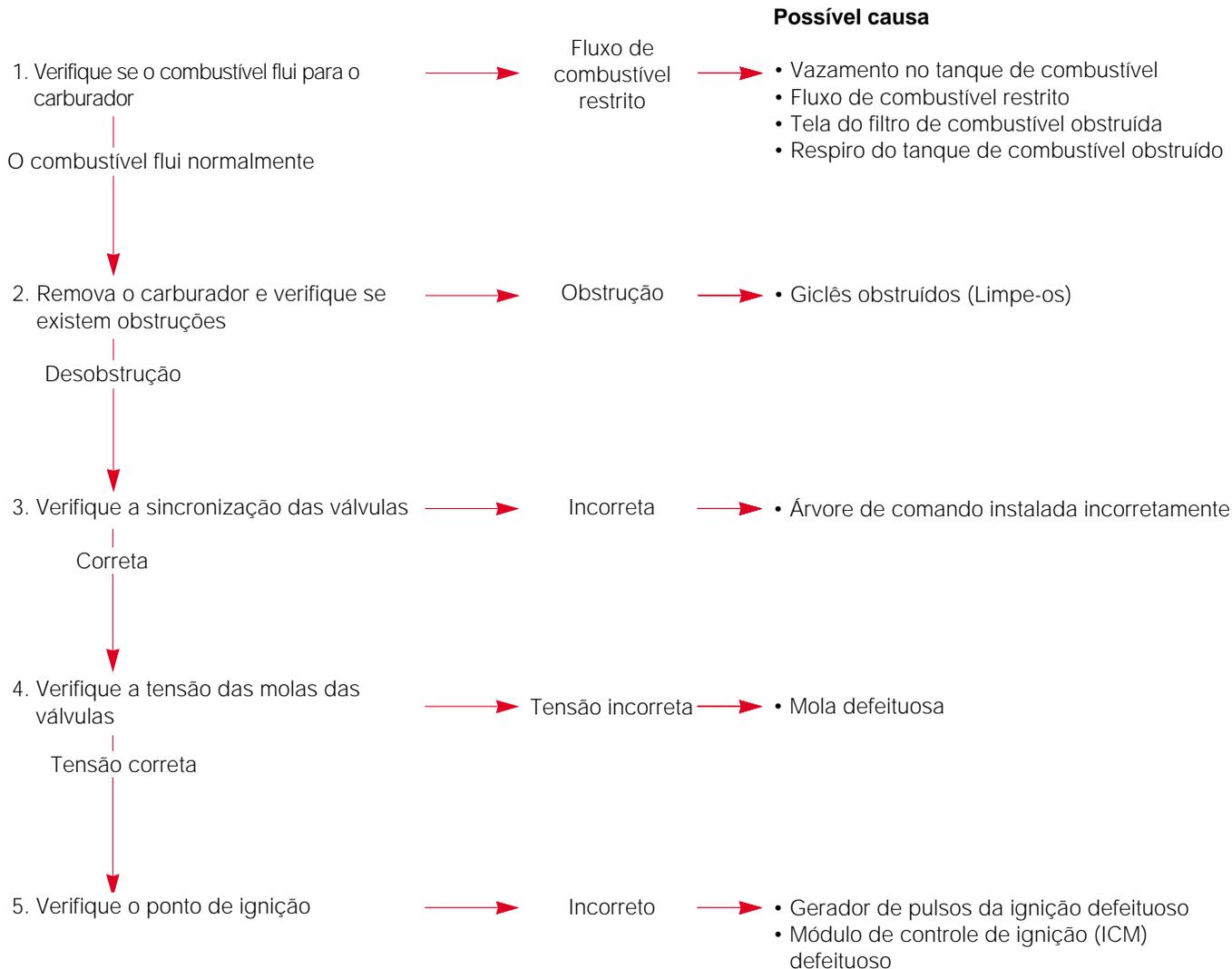
BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES E MARCHA LENTA



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES



COMO USAR ESTE MANUAL

Este suplemento descreve os procedimentos de serviço para a motoneta C100 BIZ equipada com partida elétrica. Verifique no manual de serviços base código 00X6B-GCE-761 os procedimentos de serviços não incluídos neste suplemento.

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 AVISO PRÉVIO. ESTE MANUAL FOI ELABORADO PARA PESSOAS QUE TENHAM CONHECIMENTOS BÁSICOS SOBRE A MANUTENÇÃO DAS MOTONETAS HONDA.

MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO.....	19-1
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	19-2
VALORES DE TORQUE.....	19-8
FERRAMENTAS ESPECIAIS.....	19-9
PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO.....	19-10
PASSAGEM DE CABOS E FIAÇÃO.....	19-11
TABELA DE MANUTENÇÃO.....	19-14
TAMPA TRASEIRA DO GUIDÃO.....	19-15
FOLGA DAS VÁLVULAS.....	19-16
CAVALETE LATERAL.....	19-17
ESTATOR/BOBINA DE PULSOS DA IGNIÇÃO.....	19-18
ROTOR/EMBREGEM DE PARTIDA.....	19-20
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO DA BATERIA/ SISTEMA DE CARGA.....	19-25
DIAGNOSE DE DEFEITOS DA BATERIA/ SISTEMA DE CARGA.....	19-26
BATERIA.....	19-27
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA.....	19-28
PONTO DE IGNIÇÃO.....	19-29
MOTOR DE PARTIDA.....	19-30
INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA.....	19-34
INTERRUPTOR DO PONTO MORTO.....	19-35
CONJUNTO DE INTERRUPTORES DO GUIDÃO.....	19-36
DIAGRAMA ELÉTRICO.....	19-37

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

NOTAS IMPORTANTES DE SEGURANÇA

CUIDADO

Indica grande possibilidade de graves ferimentos pessoais ou perigo de vida se as instruções não forem seguidas.

ATENÇÃO

Indica a possibilidade de danos ao equipamento se as instruções não forem seguidas.

NOTA

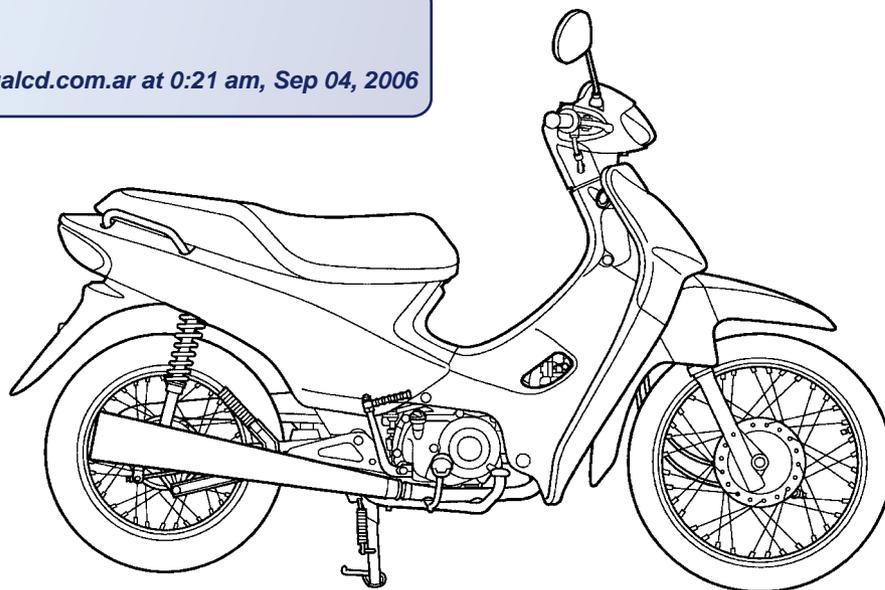
Apresenta informações úteis.

As descrições detalhadas dos procedimentos padrão de oficina, princípios de segurança e operações de serviço não estão incluídas. É importante observar que este manual contém algumas advertências e precauções sobre alguns métodos específicos de serviço que podem causar FERIMENTOS PESSOAIS e danos ao veículo, ou ainda torná-lo inseguro. Tenha em mente que estas advertências podem não englobar todas as maneiras possíveis que um serviço, recomendado ou não pela Honda, possa ser realizado ou de suas possíveis consequências de risco. Qualquer pessoa que siga os procedimentos de serviço ou utilize as ferramentas, recomendadas ou não pela Honda, deve compreender que sua segurança pessoal ou a segurança do veículo não serão postas em risco pelos métodos de serviço ou ferramentas selecionadas.

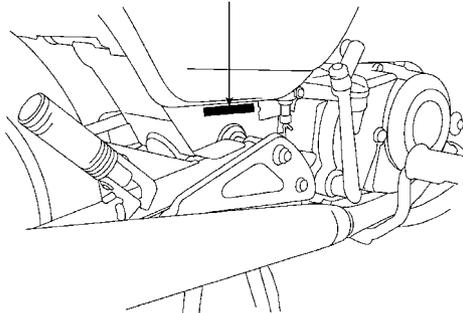
IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

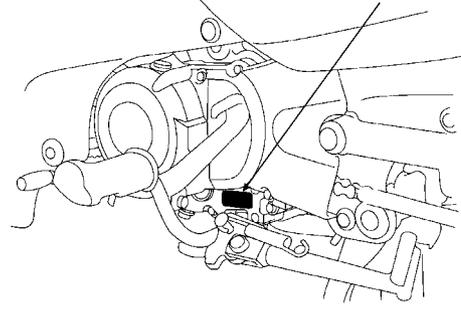


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI



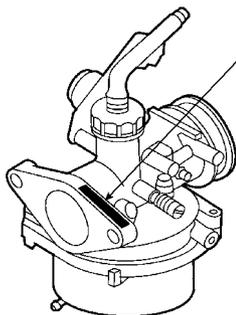
O número de série do chassi está gravado no lado direito do chassi.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



O número de série do motor está gravado no lado esquerdo inferior do motor.

NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR



O número de identificação do carburador está gravado no lado direito do carburador.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

Item		Especificação	
Dimensões	Comprimento total	1892 mm	
	Largura total	665 mm	
	Altura total	1063 mm	
	Distância entre eixos	1255 mm	
	Altura do assento	755 mm	
	Distância mínima do solo	135 mm	
	Peso seco	93,0 kg	
Chassi	Tipo	Monobloco	
	Suspensão dianteira, curso	Garfo telescópico, 89 mm	
	Suspensão traseira, curso	Braço oscilante, 80 mm	
	Medida do pneu dianteiro	60/100-17 33L	
	Medida do pneu traseiro	80/100-14M/C 49L	
	Marca do pneu dianteiro	PIRELLI	
	Marca do pneu traseiro	PIRELLI	
	Freio Dianteiro	Sapata de expansão interna	
	Freio Traseiro	Sapata de expansão interna	
	Cáster	26°30'	
	Trail	69 mm	
	Capacidade do tanque de combustível	4 /	
	Motor	Tipo	4 tempos, arrefecido a ar, a gasolina
Disposição do cilindro		80° inclinado em relação à vertical	
Diâmetro e curso		50,0 x 49,5 mm	
Cilindrada		97,1 cm ³	
Relação de compressão		8,8:1	
Comando de válvulas		OHC	
Válvula de admissão		Abre	2° APMS
		Fecha	25° DPPI
Válvula de escape		Abre	33° APPI
		Fecha	0° DPMS
Sistema de lubrificação		Forçada por bomba de óleo e salpico	
Bomba de óleo		Trocoidal	
Sistema de arrefecimento		Forçada	
Sistema de filtragem de ar		Espuma de poliuretano	
Peso seco do motor		22,8 kg	
Tipo de árvore de manivelas	Tipo montada		

GERAL (Continuação)

Item		Especificação	
Carburador	Tipo	Válvula de pistão	
	Diâmetro do venturi	15 mm	
Transmissão	Embreagem	Centrífuga automática com multidisco em banho de óleo	
	Transmissão	4 velocidades constantemente engrenadas	
	Redução primária	4.058 (69/17D)	
	Redução final	2.333 (35/15D)	
	Relação de transmissão	1	2.833 (34/12D)
		2	1.705 (29/17D)
		3	1.238 (26/21D)
4		0,958 (23/24D)	
Seqüência de mudança de marchas	Sistema rotativo operado pelo pé esquerdo N-1-2-3-4-N		
Sistema Elétrico	Sistema de ignição	CDI (ignição por descarga capacitiva)	
	Sistema de carga	Alternador monofásico	
	Regulador/Retificador	Monofásico, Retificação meia onda	

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Capacidade de óleo do motor	Na drenagem	0,7 /	—
	Na desmontagem	0,9 /	—
Óleo recomendado		MOBIL SUPERMOTO 4T Classificação de serviço API, SF Viscosidade: SAE 20W-50	—
Rotor da bomba de óleo	Folga entre rotores externo e interno	—	0,20
	Folga entre rotor externo e carcaça da bomba	0,10 – 0,15	0,20
	Folga entre rotores e face da carcaça da bomba	0,02 – 0,07	0,15

SISTEMA DE COMBUSTÍVEL

Item		Especificação
Carburador	Número de identificação	PB5BA
	Giclê principal	#92
	Abertura inicial do parafuso de ar	1-5/8 voltas
	Giclê de marcha lenta	#40 x #40
	Diâmetro do venturi	16 mm
	Nível da bóia	10,7 mm
	Posição da trava da agulha	3ª ranhura a partir do topo
Marcha lenta		1.400 ± 100 rpm
Folga da manopla do acelerador		2 – 6mm

CABEÇOTE/VÁLVULAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Compressão do cilindro		1,324 ± 196kPa (13,5 ± 2,0 kg/cm ² , 192 ± 28 psi)	—
Folga das válvulas		ADM/ESC 0,05 ± 0,02	—
Árvore de comando	Altura do ressalto do excêntrico	ADM	26,503 – 26,623
		ESC	26,318 – 26,438
Empenamento no topo do cabeçote		—	0,05
Braço oscilante	D.I	10,000 – 10,015	10,10
	D.E do eixo	9,972 – 9,987	9,91
Válvulas, guia de válvulas	D.E da haste das válvulas	ADM	4,975 – 4,990
		ESC	4,955 – 4,970
	D.I das guias	ADM/ESC	5,000 – 5,012
	Folga entre a haste e a guia	ADM	0,010 – 0,037
ESC		0,030 – 0,057	
Mola de válvula	Comprimento livre	Interna	32,41
		Externa	35,25
Largura das sedes das válvulas		1,0	1,6

CILINDRO/PISTÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Cilindro	Diâmetro interno	50,005 – 50,015	50,05	
	Ovalização	—	0,05	
	Conicidade	—	0,10	
	Empenamento	—	0,10	
Pistão, pino do pistão e anéis	Diâmetro externo do pistão	49,980 – 49,995	49,90	
	Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão	13,002 – 13,008	13,055	
	Diâmetro externo do pino do pistão	12,994 – 13,000	12,98	
	Folga entre o pistão e o pino	0,002 – 0,014	0,02	
	Folga entre o cilindro e o pistão	0,010 – 0,035	0,10	
	Diâmetro interno do pé da biela	13,016 – 13,034	13,10	
	Folga entre a biela e o pino do pistão	0,016 – 0,040	—	
	Folga entre o anel e a canaleta	1° e 2° anel	0,015 – 0,045	0,08
	Folga entre as extremidades dos anéis do pistão	1° e 2° anel	0,10 – 0,25	0,50
Anel de óleo (ranhura lateral)		0,20 – 0,70	1,10	

EMBREGEM/SELETOR DE MARCHAS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Embreagem da mudança	Espessura do disco	2,92 – 3,08	2,6
	Empenamento da placa	—	0,20
	Comprimento livre da mola	36,5	34,6
	D.E da guia da carcaça	20,959 – 20,980	20,91
	D.I da carcaça	21,020 – 21,041	21,09
Embreagem centrífuga	Espessura da lona do contrapeso	1,5	1,0
	D.I do tambor	104,0 – 104,2	104,3
	D.I embreagem unidirecional	42,00 – 42,02	42,04
	D.E do rolete da embreagem unidirecional	5,00	4,97
	D.I da engrenagem motora primária	19,030 – 19,058	19,11
	D.E da árvore de manivelas (na engrenagem motora primária)	18,967 – 18,980	18,92

ALTERNADOR/TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Tensor da corrente	Diâmetro externo da vareta do tensor	11,985 – 12,000	11,94
	Comprimento livre da mola do tensor	111,3	100

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso	
Árvore de manivelas	Folga lateral	0,10 – 0,35	0,6	
	Folga radial	0 – 0,012	0,05	
	Empenamento	—	0,02	
Transmissão	D.I engrenagem	M2	17,032 – 17,059	17,10
		M4	17,016 – 17,043	17,10
		C1	23,020 – 23,053	23,10
		C3	20,020 – 20,053	20,10
	D.E bucha	C1	22,979 – 23,000	22,93
	D.I bucha	C1	20,000 – 20,021	20,08
	Folga entre a bucha e engrenagem	C1	0,020 – 0,074	—
	D.E árvore de manivelas	M2,M4	16,966 – 16,984	16,95
	D.E árvore secundária	C1,C3	19,959 – 19,980	19,94
	Folga entre a árvore e a engrenagem	M2	0,048 – 0,093	—
		M4	0,032 – 0,077	—
C3		0,040 – 0,094	—	
Folga entre a bucha e a árvore	C1	0,020 – 0,062	—	
Garfo seletor	Diâmetro interno	34,075 – 34,100	34,14	
	Espessura dos dentes do garfo seletor	4,86 – 4,94	4,60	
	Diâmetro externo do tambor seletor	33,950 – 33,975	33,93	

RODA DIANTEIRA/FREIO/SUSPENSÃO/SISTEMA DE DIREÇÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Pressão dos pneus (frios)	Somente piloto	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25psi)	—
	Piloto e passageiro	175 kPa (1,75 kgf/cm ² , 25psi)	—
Empenamento do eixo		—	0,20
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Freios	Folga da alavanca do freio	10 – 20	—
	Diâmetro interno do tambor do freio	130	131
	Espessura da lona do freio	4,0	2,0
Garfos	Comprimento livre da mola do amortecedor	324,9	318,4
	Empenamento do cilindro interno do amortecedor	—	0,20
	Nível do fluido do amortecedor	100	—
	Capacidade de fluido do amortecedor	60,5 cm ³	—

RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de Uso
Pressão dos pneus (frio)	Somente piloto	225 kPa (2,25 kgf/cm ² , 33 psi)	—
	Piloto e passageiro	280 kPa (2,80 kgf/cm ² , 41 psi)	—
Empenamento do eixo traseiro		—	0,2
Excentricidade do aro	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Freio	Folga do pedal do freio	20 – 30	—
	Diâmetro interno do tambor do freio	110,0	111,0
	Espessura da lona do freio	4,0	2,0

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Especificação	
Bateria	Capacidade	12 V – 3 Ah	
	Fuga de corrente	0,1 mA máx	
	Gravidade específica (20°C)	Carregada	Acima de 12,8 V
		Necessitando de carga	Abaixo de 12,3 V
	Carga	Normal	0,4 A/5 – 10 h
Rápida		4 A/0,5 h	
Alternador	Capacidade	78,7 W/5.000 (rpm)	
	Resistência da bobina de carga (20°C)	0,1 – 0,8 Ω	

SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item		Especificação
Vela de Ignição	Convencional	NGK C6HSA
Folga da vela de ignição		0,6 – 0,7 mm
Pico de voltagem da bobina de ignição	Equipado com motor de partida	90 V mínimo
	Pedal de partida	100 V mínimo
Pico de voltagem da bobina de excitação		100 V mínimo
Pico de voltagem do gerador de pulsos de ignição		0,7 V mínimo
Ponto de Ignição (Marca "F")		15° APMS a 1.400 rpm

MOTOR DE PARTIDA

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de Uso
Comprimento das escovas do motor de partida	12,0	4,0

LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES

Item		Especificação
Lâmpadas	Farol (alto/baixo)	12 V – 30 W
	Lanterna/luz do freio	12 V – 21/5W
	Sinaleiras dianteiras	12 V – 10 W x 2
	Sinaleiras traseiras	12 V – 10 W x 2
	Luz dos instrumentos	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de farol alto	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora de ponto morto	12 V – 3,4 W
	Luz indicadora das sinaleiras	12 V – 3,4 W x 2
Fusível		10 A

RECEIVEDBy www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de Fixador	Torque N.m (kgf.m)	Tipo de Fixador	Torque N.m (kgf.m)
Parafuso e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça menor, 8 mm)	10 (1,0)
Parafuso e porca 10 mm	35 (3,5)	(cabeça maior, 8 mm)	12 (1,2)
Parafuso e porca 12 mm	55 (5,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
		Parafuso flange e porca 8 mm	27 (2,7)
		Parafuso flange e porca 10 mm	40 (4,0)

- As especificações de torque listadas acima são para os pontos de aperto mais importantes.
- Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados abaixo.

NOTAS: 1 – Aplique óleo nas roscas e nas superfícies de contato

2 – Porca U

3 – Aplique trava química nas roscas

4 – Porca cega

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da Rosca (mm)	Torque N.m (kgf.m)	Observações
Manutenção:				
Vela de ignição	1	10	12 (1,2)	
Tampa do orifício da válvula	2	30	12 (1,2)	Nota 1
Contraporca de ajuste da válvula	2	5	9 (0,9)	
Tampa do orifício da árvore de manivelas	1	30	3 (0,3)	Nota 1
Tampa de verificação do ponto de ignição	1	14	1,5 (0,15)	Nota 1
Bujão de drenagem	1	12	25 (2,5)	
Contraporca de ajuste da embreagem	1	8	12 (1,2)	
Sistema de lubrificação:				
Parafuso de fixação da bomba de óleo	3	6	8 (0,8)	
Parafuso de fixação da placa da bomba de óleo	3	5	5 (0,5)	
Sistema de combustível:				
Copo do filtro de combustível	1	24	0,4 (0,04)	
Remoção/instalação do motor:				
Parafuso do pinhão de transmissão	2	6	12 (1,2)	
Cabeçote/Válvulas:				
Porca cega da tampa do cabeçote	4	7	14 (1,4)	
Parafuso 6 mm da tampa lateral do cabeçote	1	6	10 (1,0)	
Parafuso da engrenagem do comando	2	5	9 (0,9)	
Cilindro/Pistão:				
Parafuso da guia da corrente do comando	1	8	10 (1,0)	
Embreagem/Sistema de mudança de marchas:				
Parafuso do pedal de partida	1	6	16 (1,6)	
Parafuso do braço limitador do tambor seletor	1	6	10 (1,0)	
Parafuso pino da mola de retorno do câmbio	1	8	29 (2,9)	
Parafuso da tampa do rotor do filtro de óleo	3	5	4 (0,4)	
Parafuso da flange da placa da embreagem	4	6	12 (1,2)	
Parafuso da placa de mudanças	1	6	17 (1,7)	
Contraporca da embreagem de mudanças	1	14	42 (4,2)	
Contraporca da embreagem centrífuga	1	14	42 (4,2)	
Alternador/Tensor da corrente do comando:				
Parafuso de vedação do tensor da corrente do comando	1	14	23 (2,3)	
Parafuso de articulação do tensor da corrente do comando	1	8	16 (1,6)	
Porca do estator	1	10	41 (4,1)	
Parafuso externo da embreagem de partida	3	6	10 (1,0)	Nota 3
Árvore de manivelas/Transmissão/Pedal de partida:				
Parafuso do tambor seletor	1	6	12 (1,2)	

FERRAMENTAS ESPECIAIS

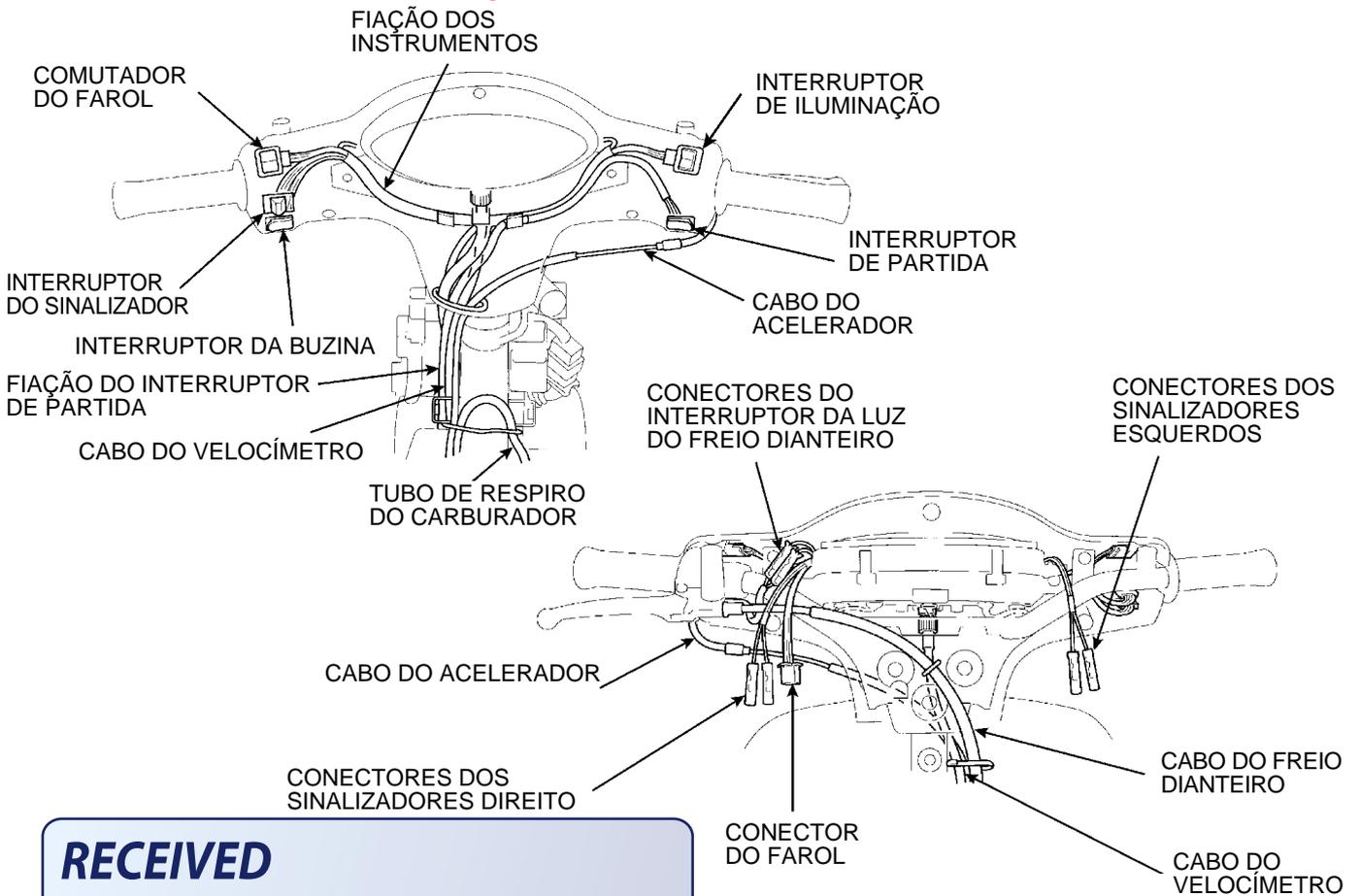
Descrição	Número da Ferramenta	Capítulo
Medidor do nível da bóia	07401-0010000	5
Chave de raio, B, 4,5 x 5,1	07701-0020200	3,12,13
Chave de ajuste da válvula	07908-KE90000	3
Chave para contraporca, 20 x 24mm	07716-0020500	9
Cabo para chave de boca	07716-0020500	9
Fixador da engrenagem	07724-0010100	9
Suporte universal	07725-0030000	9,10
Suporte do estator	07725-0040000	10, 20
Extrator de rolamento, 32 x 35 mm	07746-0010100	11
Extrator de rolamento, 37 x 40 mm	07746-0010200	11,12,13
Extrator de rolamento, 35 mm	07746-0030400	12
Guia, 12 mm	07746-0040200	11,12,13
Guia, 17 mm	07746-0040400	11,13
Eixo do extrator de rolamento	07746-0050100	12,13
Cabeçote do extrator de rolamento, 12 mm	07746-0050300	12,13
Guia do instalador do retentor de óleo	07747-0010100	12
Instalador do retentor de óleo	07747-0010300	12
Cabo do instalador de rolamento	07749-0010000	11,12,13
Compressor da mola da válvula	07757-0010000	7
Fresa de assento, 24 mm (45° ADM)	07780-0010600	7
Fresa de assento, 20,5 mm (45° ESC)	07780-0011000	7
Fresa plana, 24 mm (32° ADM)	07780-0012500	7
Fresa plana, 22 mm (32° ESC)	07780-0012600	7
Fresa interna, 26 mm (60° ADM/ESC)	07780-0014500	7
Suporte da fresa, 5,0 mm	07781-0010400	7
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101	12
Chave para contraporca	07916-KM10000	12
Extrator do volante do motor	07933-GE00000	10
Instalador da guia da válvula, 5,0 mm	07942-MA60000	7
Extrator de rolamento, 28 x 30 mm	07946-1870100	11
Instalador de rolamento	07946-6920100	12
Instalador do retentor de óleo	07947-SB00200	12
Guia da coluna de direção	07953-KA50000	12
Adaptador do compressor da mola da válvula	07959-KM30101	7
Alargador da guia da válvula, 5,0 mm	07984-MA60001	7
Adaptador de pico de voltagem	07HGJ-0020100	15
Chave para contraporca, 18mm	07HMA-GN80100	9

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

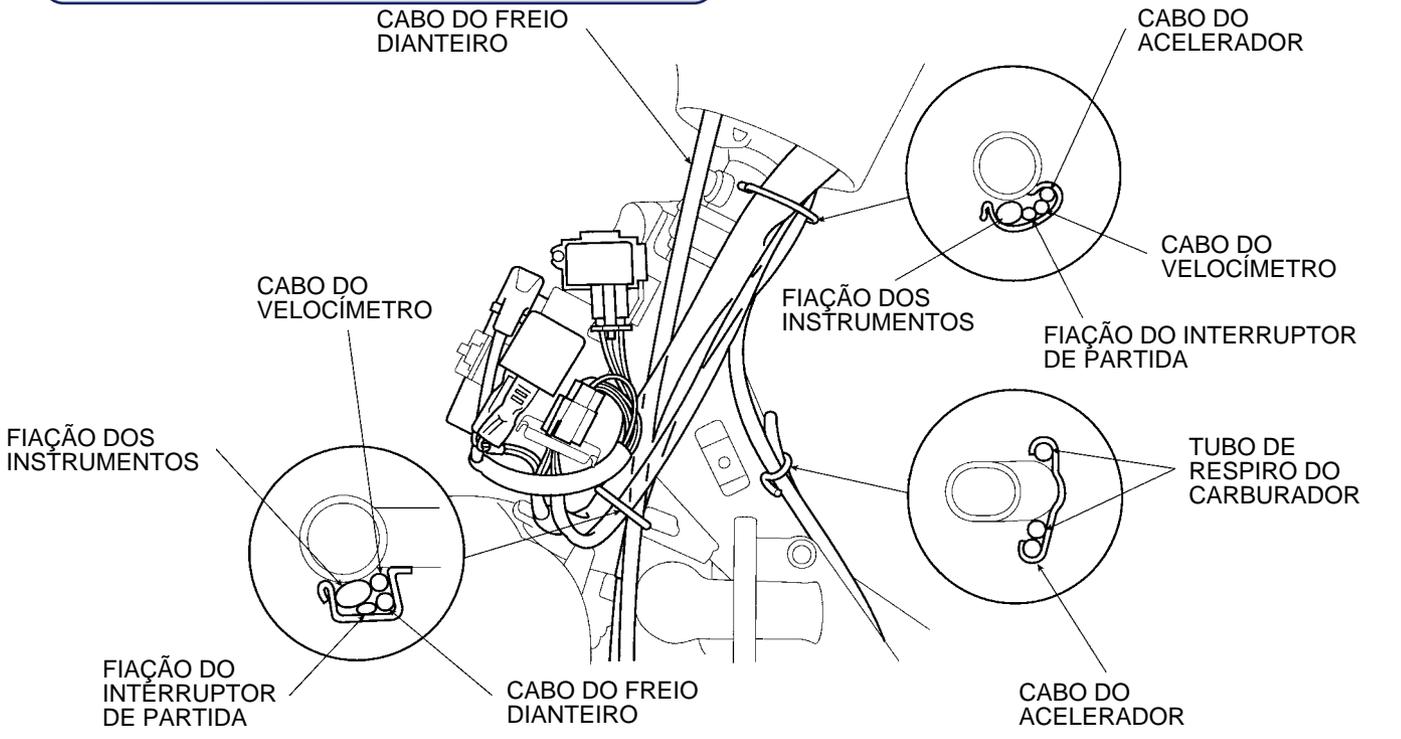
MOTOR

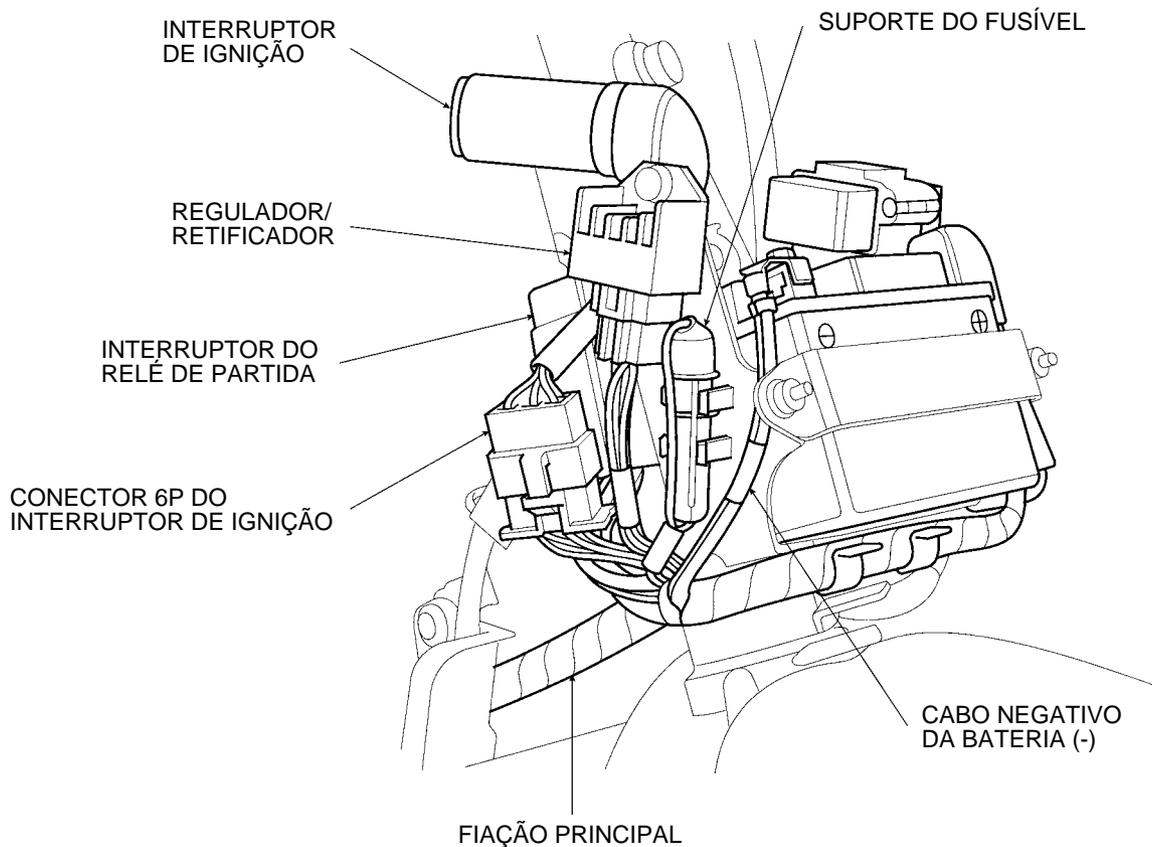
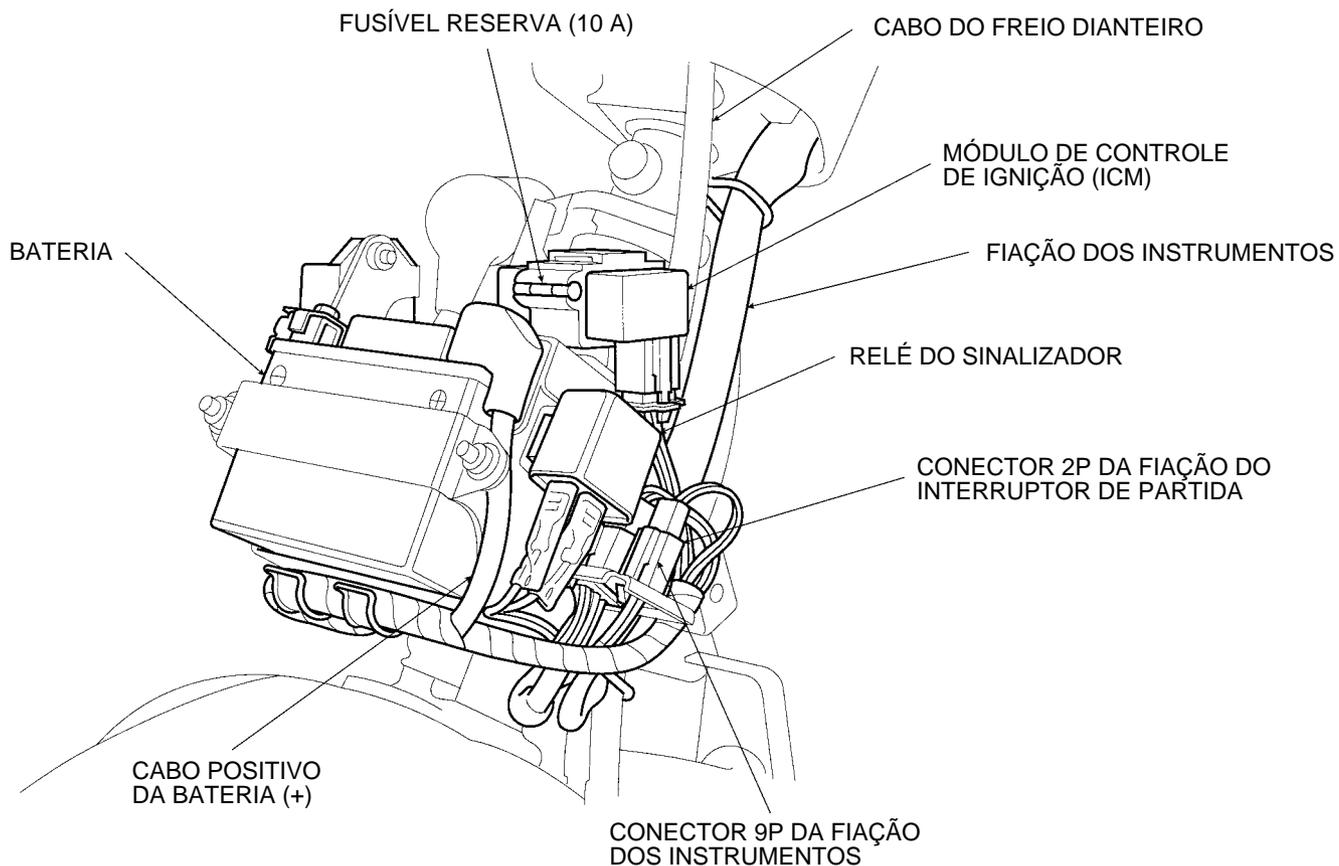
Localização	Material	Observações
Paredes do cilindro Roscas da tampa do orifício de ajuste de válvula Roscas da tampa do orifício da árvore de manivelas Roscas da tampa do orifício do ponto de ignição Rolamento de agulha do colo da biela Superfície interna da cabeça da biela Superfície interna do alojamento do pino do pistão Superfície externa do pino do pistão Superfície da ranhura dos anéis do pistão Superfície deslizante da haste de válvula Ressaltos da árvore de comando Corrente do comando Superfície interna da guia da corrente do comando Superfícies internas e de contato do braço oscilante Superfície interna da haste de empuxo do tensor da corrente de comando Rotores da bomba de óleo Guia externa da embreagem de mudanças Discos da embreagem Superfícies das sapatas da embreagem centrífuga Articulação do contrapeso da embreagem centrífuga Área de contato do rolete da embreagem unidirecional Dentes da engrenagem motora primária Superfície deslizante do tambor da embreagem centrífuga Área de rotação do rolete da alavanca de mudanças Dentes da engrenagem movida primária Superfície deslizante da embreagem de mudanças Superfície deslizante e de rotação da árvore primária Dentes das engrenagens primárias Superfície deslizante e de rotação da árvore secundária Superfície de rotação de todas as engrenagens de transmissão Dentes de todas as engrenagens de transmissão e ranhuras dos garfos seletores Superfícies deslizantes e externas do tambor seletor Superfícies deslizantes e de rotação do pedal de partida Êmbolos e roletes da embreagem de partida Lábios de todos os retentores de óleo Todos os rolamentos de esferas e de agulhas Todos os anéis de vedação	Óleo de motor	(Veja a pág. 10-5)

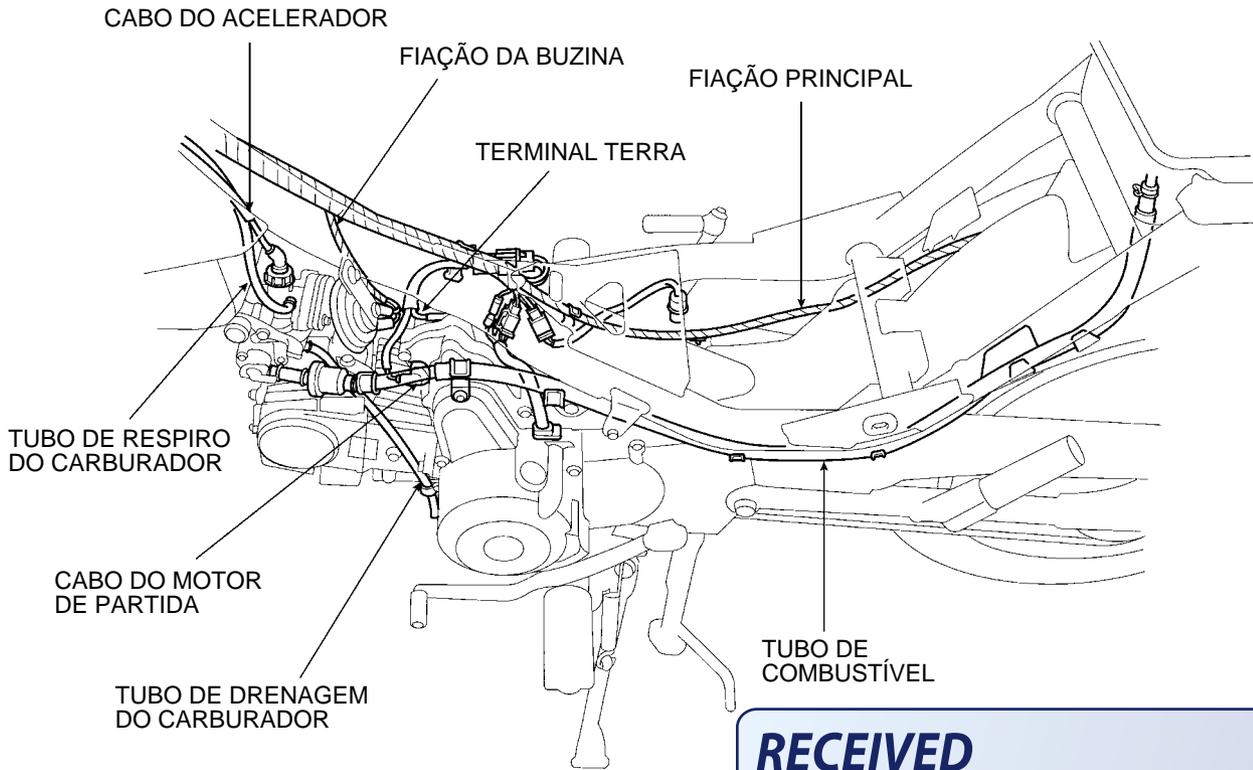
PASSAGENS DE CABOS E FIAÇÃO



RECEIVED
 By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006







RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

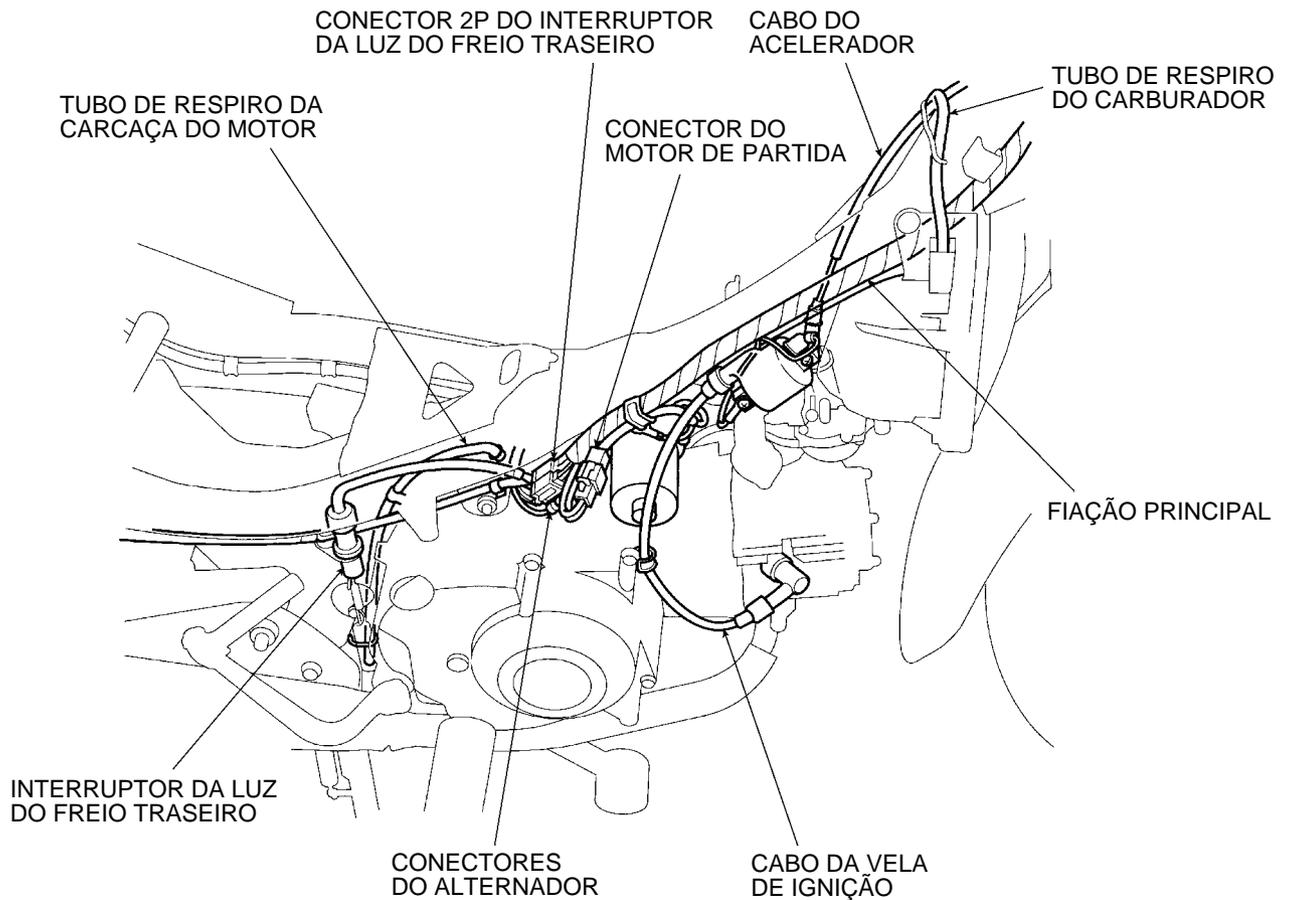


TABELA DE MANUTENÇÃO

Item	Operações	Período			Período a cada. km
		1.000 km	3.000 km	6.000 km	
Óleo do motor	Trocar (obs.1)	■	■	■	1.500
Filtro de tela de óleo	Limpar	■	■	■	1.500
Filtro centrífugo	Limpar			■	6.000
Filtro de ar	Limpar (obs. 2)	■	■	■	3.000
Vela de ignição	Limpar, ajustar ou trocar		■	■	3.000
Folga das válvulas	Verificar e Ajustar	■	■	■	3.000
Carburador	Regular		■	■	3.000
	Limpar			■	6.000
Funcionamento do afogador	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Funcionamento do acelerador	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Tanque/Tubulações	Verificar	■	■		6.000
Filtro de combustível	Limpar	■	■	■	6.000
Embreagem	Verificar e ajustar	■	■	■	6.000
Farol	Ajustar	■	■	■	3.000
Cabo do freio dianteiro	Verificar, ajustar e lubrificar	■	■	■	3.000
Freio traseiro	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Sapata dos freios	Verificar o desgaste	■	■	■	3.000
Interruptor da luz do freio	Ajustar	■	■	■	3.000
Pneus	Verificar e calibrar	■	■	■	1.000
Aros, raios das rodas	Verificar e ajustar	■	■	■	3.000
Corrente de transmissão	Verificar, ajustar e lubrificar	■	■	■	1.000
Suspensão dianteira e traseira	Verificar			■	6.000
Óleo da suspensão dianteira	Trocar				9.000
Cavalete lateral	Verificar	■	■	■	1.000
Interruptores/Instrumentos	Verificar o funcionamento	■	■	■	3.000
Sistema de iluminação/sinalização	Verificar o funcionamento	■	■	■	3.000
Rolamentos da coluna de direção	Verificar, ajustar e lubrificar	■			6.000
Parafusos, porcas e fixações	Verificar e reapertar	■	■	■	3.000

Obs.: 1. Verifique diariamente o nível de óleo e complete, se necessário

As três primeiras trocas de óleo devem ser efetuadas a cada 1.000 km e as demais em intervalos de 1.500 km.

2. Sob condições de muita poeira, limpar o filtro com mais freqüentes.

TAMPA TRASEIRA DO GUIDÃO

Remova a tampa dianteira do guidão (pág. 2-4).

Remova os seguintes componentes:

- Dois parafusos de fixação do guidão (menor).
- Dois parafusos de fixação dos instrumentos (maior).

Remova a tampa traseira do guidão do retentor posicionado no guidão, tomando cuidado para não quebrar a tampa e perder a borracha de fixação.

Remova a fixação principal das guias do guidão localizada na carcaça dos instrumentos e desacople os conectores do interruptor do guidão.

Remova o cabo do acelerador conforme os seguintes procedimentos se houver necessidade de substituição da tampa do guidão:

Desacople o cabo do acelerador do tubo da manopla do acelerador (pág. 12-16).

Solte a contraporca do cabo do acelerador (pág. 3-5) e remova o suporte inferior do cabo e, em seguida solte o cabo do acelerador através do furo guia localizado na tampa traseira do guidão.

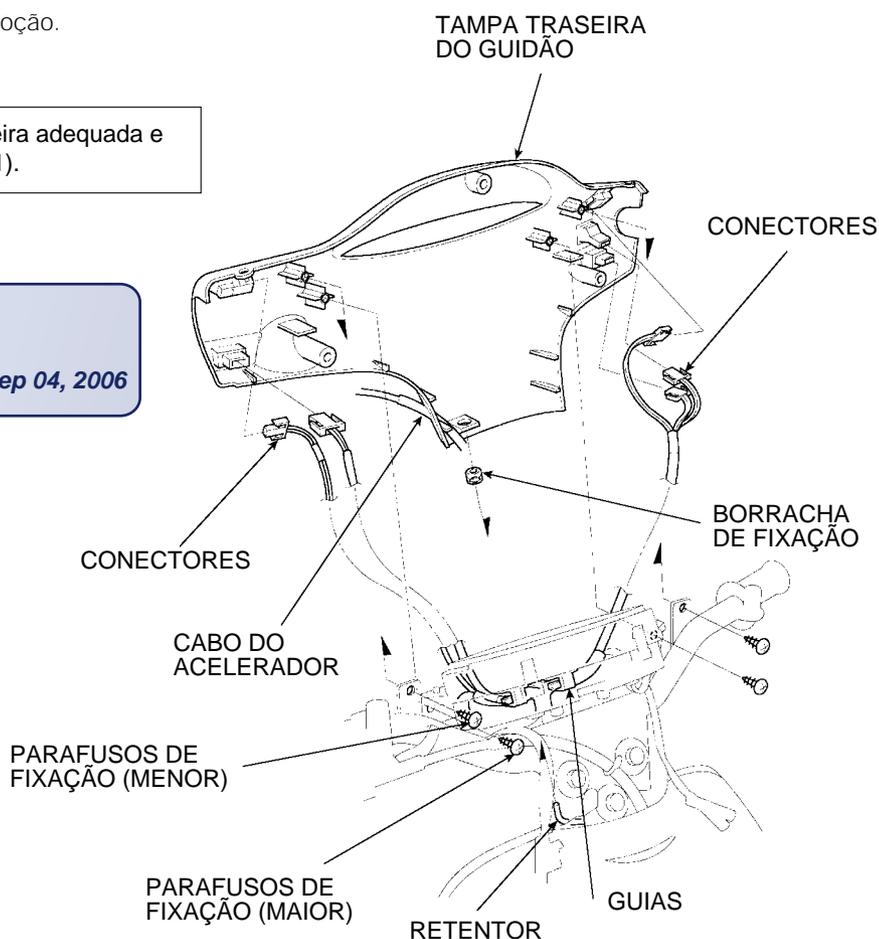
A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Faça a passagem da fiação e tubos de maneira adequada e acople os conectores firmemente (pág. 19-11).

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006



FOLGA DAS VÁLVULAS

NOTA

Inspecione e ajuste a folga das válvulas com motor frio (abaixo de 35°C).

Remova as tampas de regulação das válvulas.

Remova a tampa do orifício de verificação da árvore de manivelas e a tampa do orifício de verificação do ponto de ignição.

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca "T" do rotor do alternador com a marca de referência na carcaça.

O pistão deverá estar no ponto morto superior na fase de compressão.

Esta posição pode ser determinada verificando se os balancins estão soltos. Se estiverem presos, é porque o pistão está movendo da fase de escape para o Ponto Morto Superior. Gire o rotor uma volta completamente no sentido anti-horário.

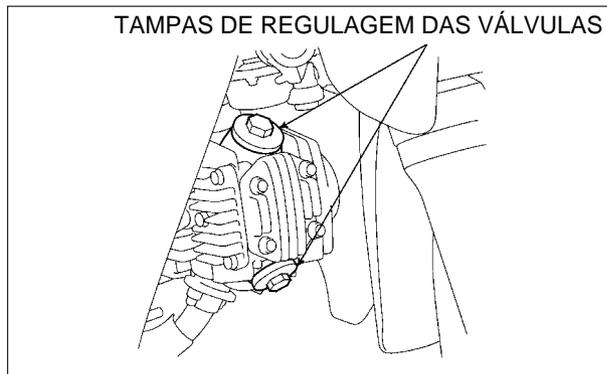
Verifique a folga das válvulas de admissão e escape introduzindo um calibre de lâminas entre o parafuso de ajuste e a haste das válvulas.

NOTA

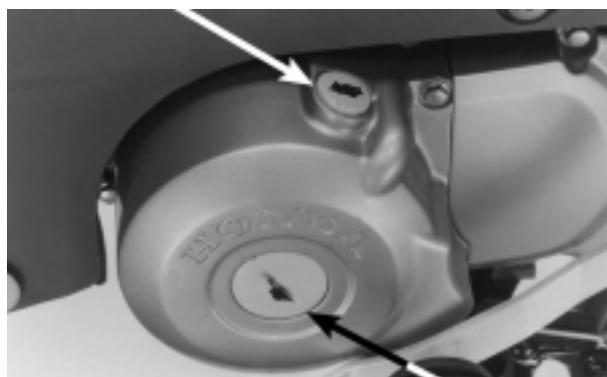
Deslize o calibre de lâminas de dentro para fora durante a verificação da folga das válvulas.

Folga das Válvulas	Admissão	0,05 ± 0,02 mm
	Escape	0,05 ± 0,02 mm

TAMPAS DE REGULAGEM DAS VÁLVULAS

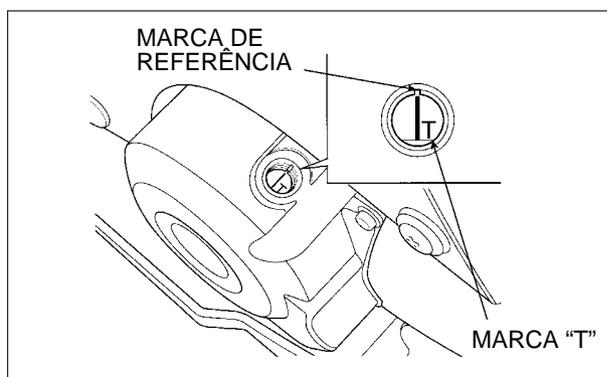


TAMPA DE VERIFICAÇÃO DO PONTO DE IGNIÇÃO



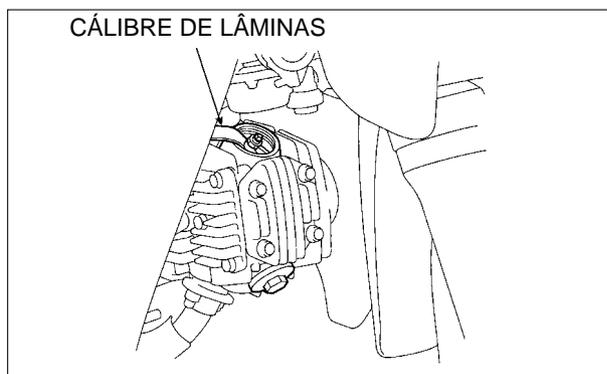
TAMPA DE VERIFICAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS

MARCA DE REFERÊNCIA



MARCA "T"

CÁLIBRE DE LÂMINAS



Para ajustar, solte a contraporca e gire o parafuso de ajuste até haver uma pequena pressão sobre o cábile de lâminas.

⚠ CUIDADO

Cuidado para não danificar as roscas do orifício de ajuste de válvula.

Fixe o parafuso de ajuste e aperte a contraporca.

FERRAMENTA ESPECIAL:

Ajustador de válvulas

07908-KE90000

TORQUE: 9 N.m (0,9 kg.m)

Após o aperto da contraporca, verifique novamente a folga das válvulas.

Aplique óleo de motor nos anéis de vedação novos e instale-os nas ranhuras das tampas dos orifícios de regulagem das válvulas.

Instale e aperte as tampas dos orifícios de regulagem de válvulas.

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

Aplique óleo de motor nos anéis de vedação novos e instale-os na tampa de verificação do ponto de ignição e na tampa de verificação da árvore de manivelas.

Instale e aperte a tampa de verificação do ponto de ignição e a tampa de verificação da árvore de manivelas.

TORQUE:

Tampa de verificação do ponto de ignição 1,5 N.m (0,15 kg.m)

Tampa de verificação da árvore de manivelas 3 N.m (0,3 kg.m)

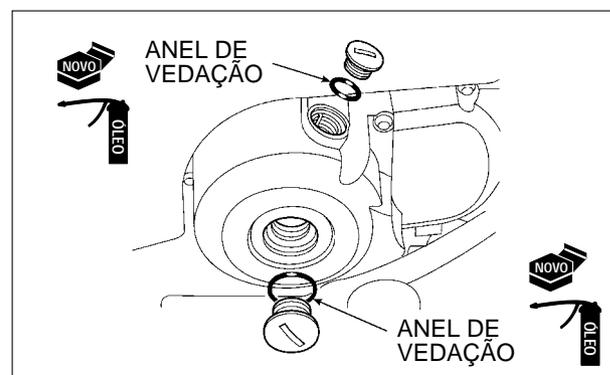
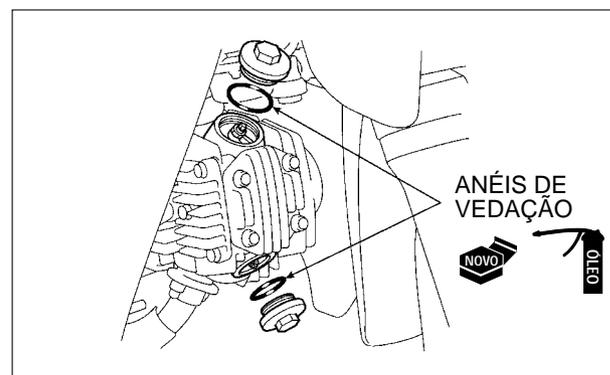
CAVALETE LATERAL

Verifique se a mola de retorno do cavalete lateral não está danificada ou com perda de tensão.

Verifique se o cavalete lateral se move livremente.

Lubrifique a articulação do cavalete lateral, se necessário.

Certifique-se de que o cavalete lateral não está prendendo.



CAVALETE LATERAL



ESTATOR/BOBINA DE PULSOS DA IGNIÇÃO

REMOÇÃO DA TAMPA LATERAL ESQUERDA

Remova o protetor de pernas (página 2-2).

Desacople os conectores do alternador.

Remova o parafuso e o pedal de câmbio.

Remova os parafusos e a tampa traseira esquerda.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

Desacople a fiação do ponto morto puxando a flange do retentor.

Remova os quatro parafusos e a tampa lateral esquerda.

Remova a junta e os pinos-guia.

CONECTORES DO ALTERNADOR



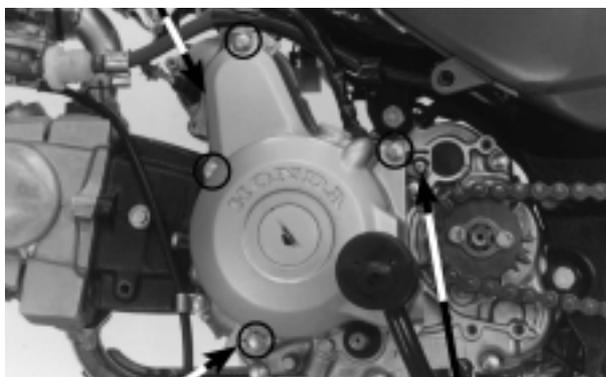
PEDAL DE CÂMBIO TAMPA TRASEIRA ESQUERDA



PARAFUSO

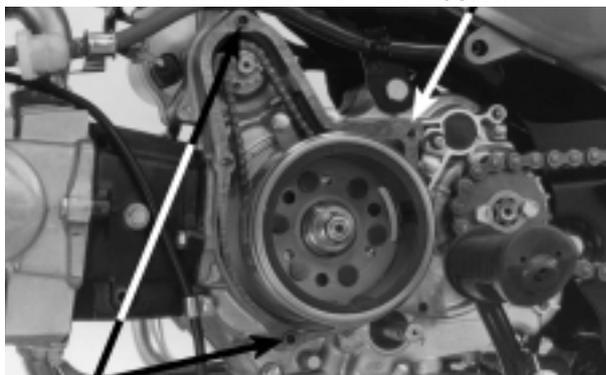
PARAFUSOS

TAMPA LATERAL ESQUERDA



PARAFUSOS

FIAÇÃO DO INTERRUPTOR
DO PONTO MORTO
JUNTA



PINOS-GUIA

SUBSTITUIÇÃO DO ESTATOR/GERADOR DE PULSOS DA IGNIÇÃO

Remova as borrachas da tampa lateral esquerda.

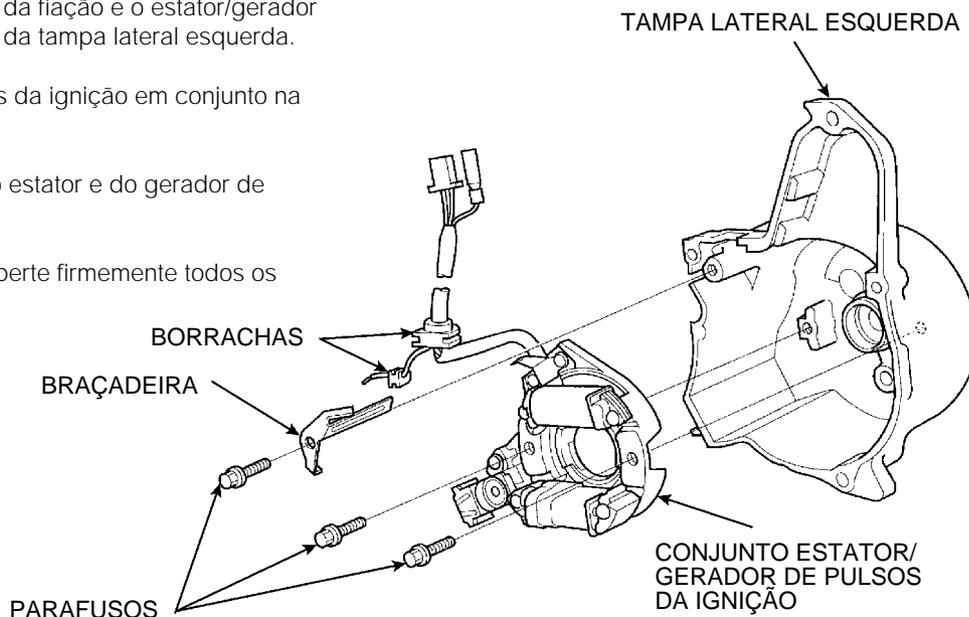
Remova os parafusos, braçadeira da fiação e o estator/gerador de pulsos da ignição em conjunto da tampa lateral esquerda.

Instale o estator/gerador de pulsos da ignição em conjunto na tampa lateral esquerda.

Instale os parafusos de fixação do estator e do gerador de pulsos de ignição.

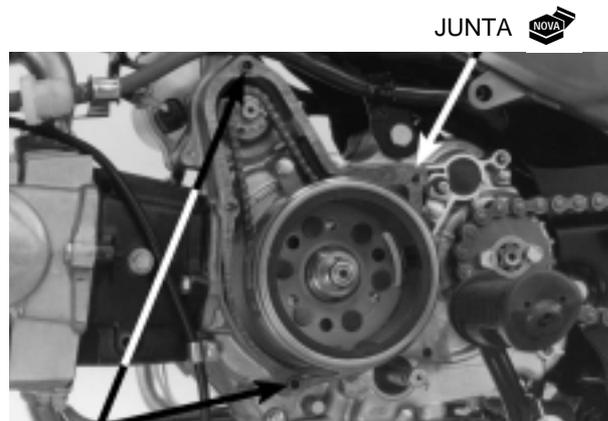
Instale a braçadeira da fiação e aperte firmemente todos os parafusos de fixação.

Instale corretamente as borrachas da fiação nas ranhuras da tampa lateral esquerda.



INSTALAÇÃO DA TAMPA LATERAL ESQUERDA

Instale os pinos-guia e uma junta nova.

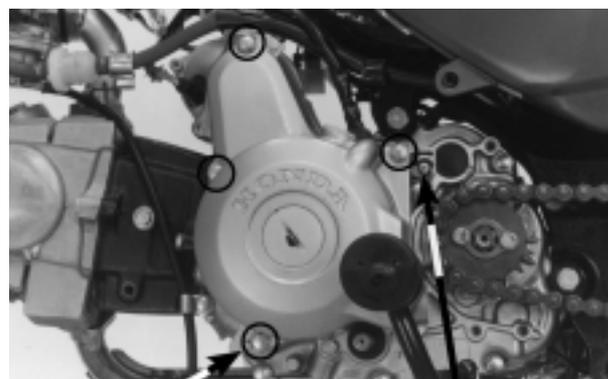


PINOS-GUIA

Instale a tampa lateral esquerda.

Instale e aperte firmemente os quatro parafusos de fixação.

Acople a fiação do interruptor do ponto morto puxando o flange de retenção.



PARAFUSOS FIAÇÃO DO INTERRUPTOR DO PONTO MORTO

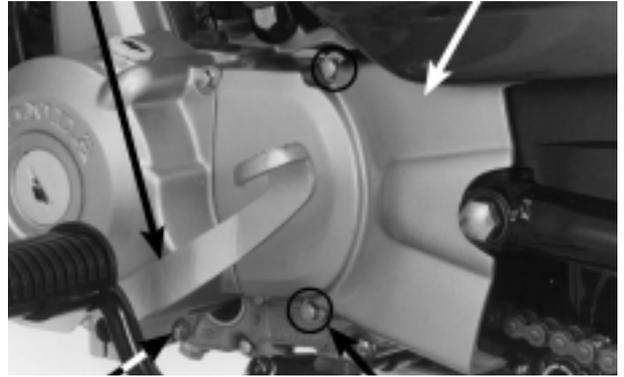
Instale a tampa traseira esquerda e aperte os dois parafusos de fixação firmemente.

Instale o pedal de câmbio e aperte o parafuso de fixação firmemente.

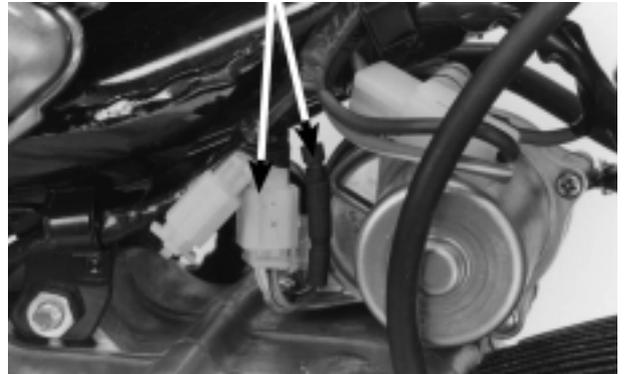
Acople os conectores do alternador.

Instale o protetor de pernas (página 2-2).

PEDAL DE CÂMBIO TAMPA TRASEIRA ESQUERDA



PARAFUSO PARAFUSOS
CONECTORES DO ALTERNADOR



ROTOR/EMBREGEM DE PARTIDA

REMOÇÃO

Remova a tampa lateral esquerda (página 19-18).

Fixe o rotor utilizando a ferramenta especial e remova a porca.

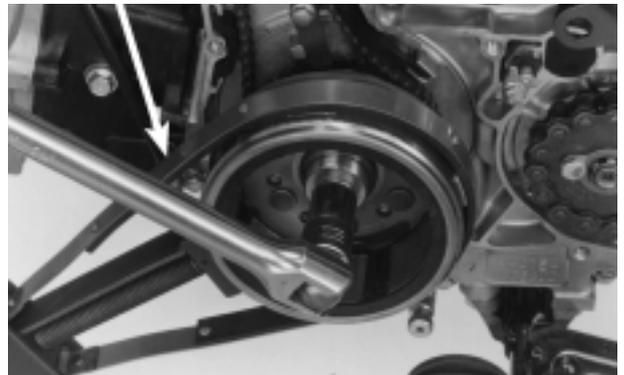
FERRAMENTA:

Fixador do rotor

07725-0040000

Remova a arruela.

FIXADOR DO ROTOR



Remova o rotor utilizando a ferramenta especial.

FERRAMENTA:

Extrator do rotor

07933-GE00000

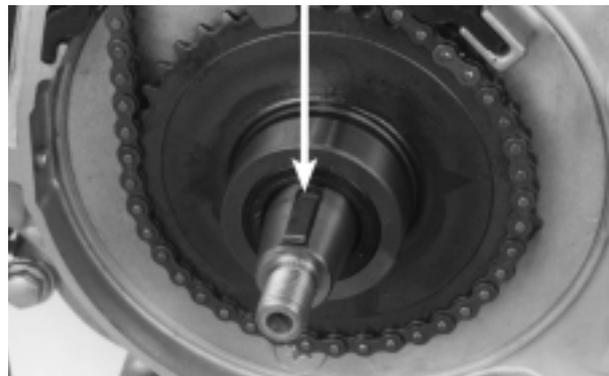
ROTOR



EXTRATOR DO ROTOR

Remova a chaveta Woodruff.

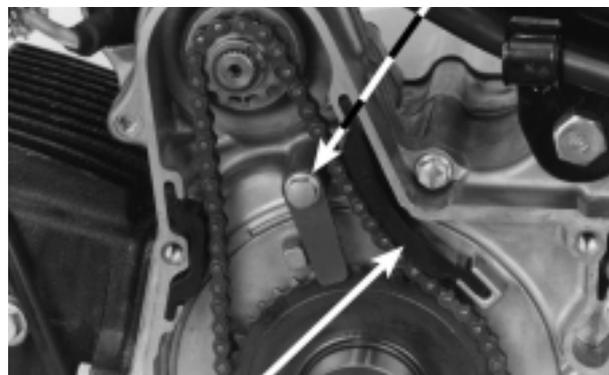
CHAVETA WOODRUFF



Remova as guias da corrente motora de partida.

Remova o parafuso e a placa de fixação da engrenagem movida de partida.

PLACA DE FIXAÇÃO, PARAFUSO

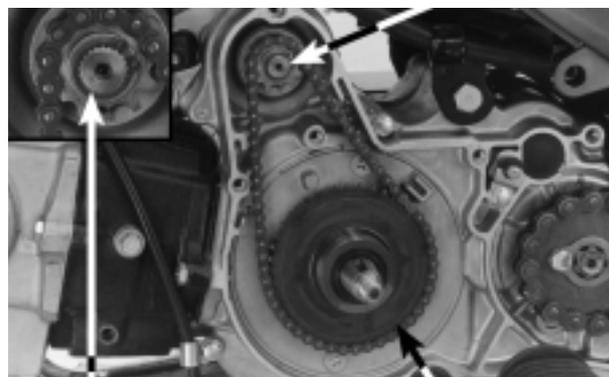


GUIAS DA CORRENTE

ENGRANAGEM MOTORA DE PARTIDA

Remova o anel elástico do eixo da engrenagem motora de partida.

Remova a engrenagem motora de partida, a engrenagem movida e a corrente em conjunto.



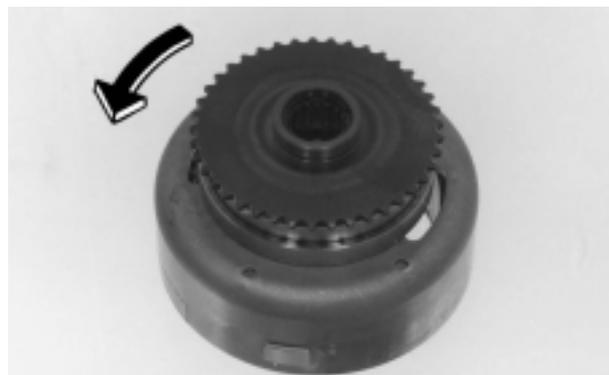
ANEL ELÁSTICO

ENGRANAGEM MOVIDA DE PARTIDA

INSPEÇÃO

Instale a engrenagem movida na carcaça externa da embreagem de partida.

Verifique se a engrenagem movida de partida gira suavemente no sentido anti-horário. A engrenagem não deve girar no sentido horário.



Verifique se a superfície de contato do rolete da engrenagem motora de partida apresenta desgaste anormal ou se está danificada.

Verifique se o rolamento de agulha e o vedador de óleo estão gastos ou danificados.

DESMONTAGEM DA CARÇAÇA EXTERNA

Destrave as lingüetas da cabeça dos parafusos e remova-os da carcaça externa de partida utilizando uma chave de impacto.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

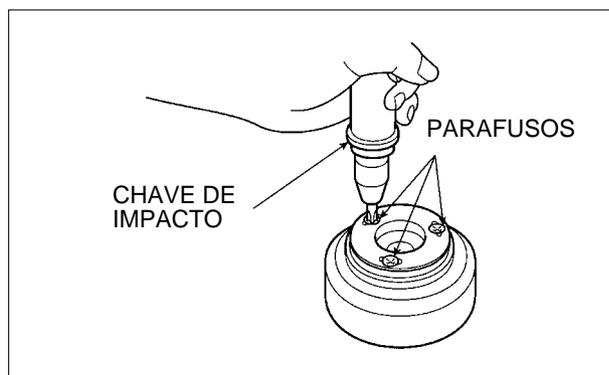
Remova a carcaça externa, a placa lateral e o pino-guia do rotor.

Remova os roletes, os êmbolos e as molas da carcaça externa de partida.

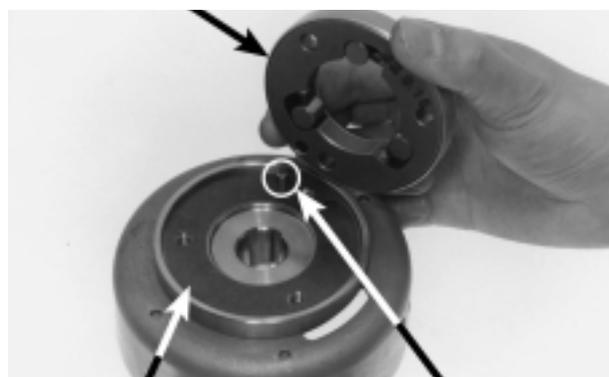
Verifique se os roletes e os êmbolos estão gastos ou danificados.

Verifique se as molas estão danificadas ou com perda de tensão.

Verifique se a área de contato dos roletes na carcaça externa está gasta ou danificada.



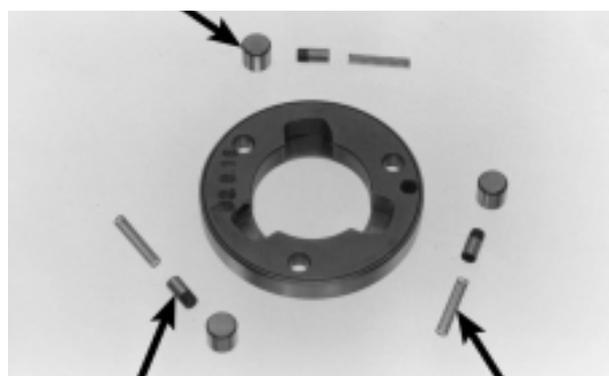
CARÇAÇA EXTERNA



PLACA LATERAL

PINO-GUIA

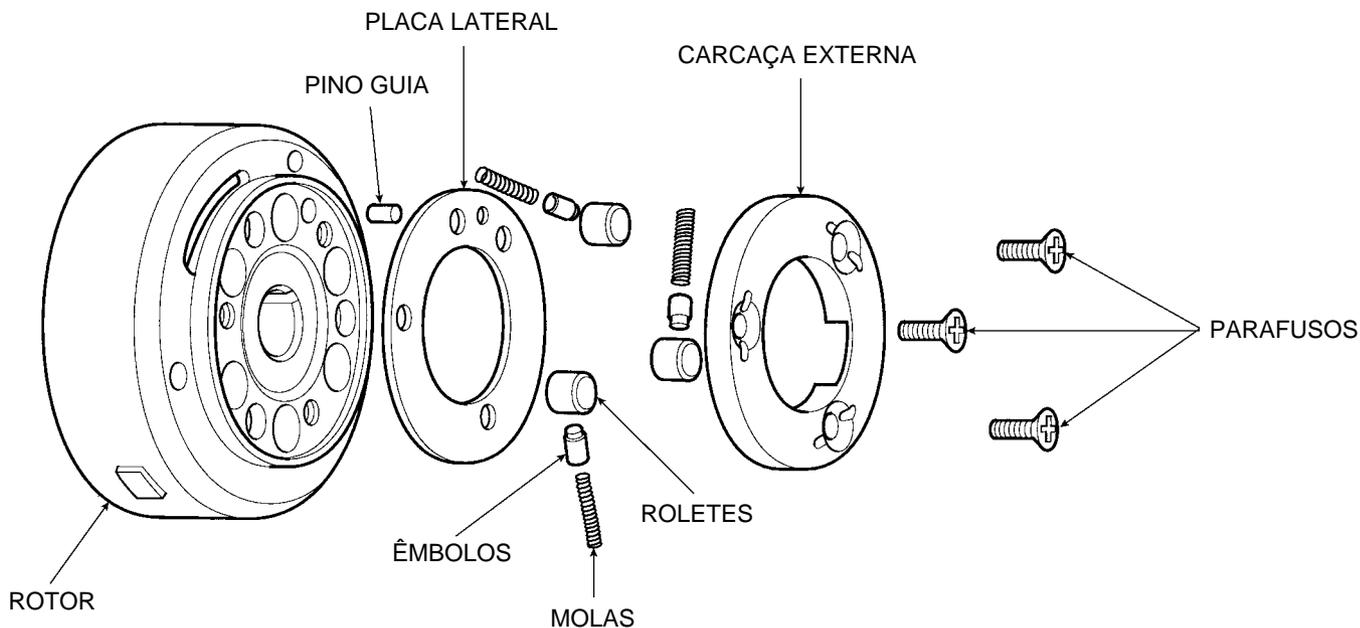
ROLETES



ÊMBOLOS

MOLAS

MONTAGEM DA CARÇAÇA EXTERNA



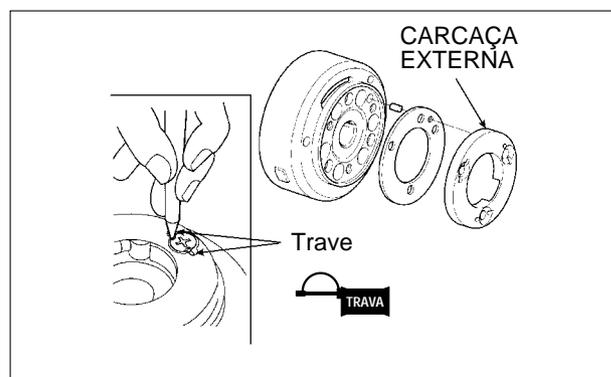
Instale o pino-guia e a placa lateral no rotor.

Instale a carcaça externa no rotor alinhando o orifício com o pino-guia.

Aplique trava química nas roscas dos novos parafusos da carcaça externa.

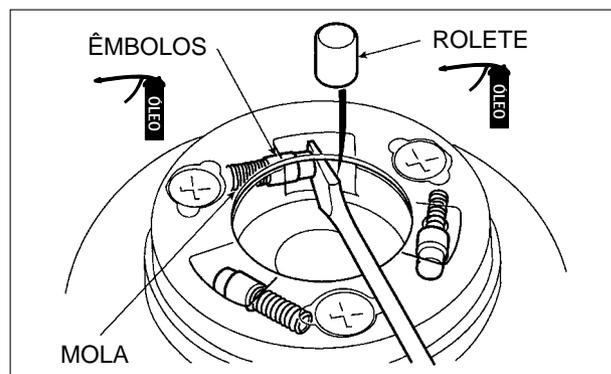
Instale os novos parafusos da carcaça externa e aperte-os firmemente.

Trave as lingüetas da cabeça dos parafusos nas ranhuras da carcaça externa.



Aplique óleo nos roletes e êmbolos da embreagem de partida.

Instale as molas, os êmbolos e os roletes na carcaça externa.



Aplique óleo nos lábios do vedador de óleo da placa separadora e engrenagem movida de partida.

Instale a engrenagem motora de partida, a engrenagem movida e a corrente em conjunto.

⚠ CUIDADO

Cuidado para não danificar os lábios do vedador de óleo.

Instale o anel elástico no eixo da engrenagem motora de partida.

Instale a placa de fixação da engrenagem movida de partida e aperte o parafuso firmemente.

Instale corretamente as guias da corrente motora de partida.

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:21 am, Sep 04, 2006

INSTALAÇÃO

Limpe completamente todo o óleo da ranhura da extremidade da árvore de manivelas e do entalhe do rotor.

Instale a chaveta Woodruff na ranhura da extremidade da árvore de manivelas.

Instale o rotor alinhando o entalhe com a chaveta da extremidade da árvore de manivelas.

Instale a arruela.

Instale a porca do rotor.

Fixe o rotor utilizando a ferramenta especial e aperte a porca de fixação com o torque especificado.

FERRAMENTA:

Fixador do rotor

07725-0040000

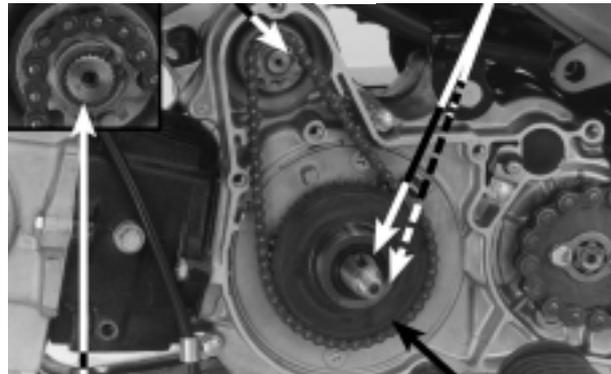
TORQUE: 41 N.m (4,1 kg.m)

Instale a tampa lateral esquerda (página 19-19).

ENGRENAGEM
MOTORA DE PARTIDA



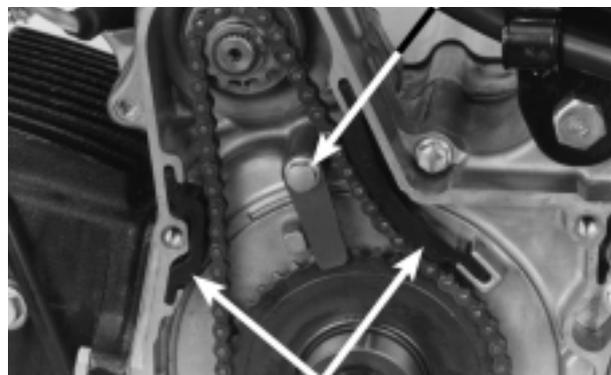
VEDADOR DE ÓLEO



ANEL ELÁSTICO

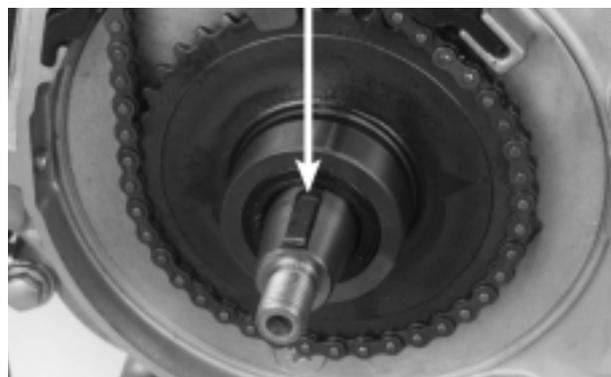
ENGRENAGEM MOVIDA DE PARTIDA

PLACA DE FIXAÇÃO, PARAFUSO



GUIAS DA CORRENTE

CHAVETA WOODRUFF



FIXADOR DO ROTOR



ARRUELA, PORCA

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO DA BATERIA/SISTEMA DE CARGA

⚠ CUIDADO

- **A bateria produz gases explosivos. Não fume e mantenha a bateria afastada de chamas ou faíscas. Providencie ventilação adequada durante a carga em locais fechados.**
- **A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele e os olhos provoca graves queimaduras. Use roupas e máscara de proteção.**
 - Em caso de contato com a pele, lave a região atingida com bastante água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água por pelo menos 15 minutos e procure assistência médica imediatamente.
- **O eletrólito da bateria é venenoso. Em caso de ingestão, tome bastante água, leite de magnésia e procure um médico. MANTENHA-O FORA DO ALCANCE CRIANÇAS.**
- **Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência e morte. Acione o motor em áreas abertas ou em local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.**

- Desligue sempre o interruptor de ignição antes de desconectar qualquer componente elétrico.

ATENÇÃO

Alguns componentes elétricos podem ser danificados se os conectores forem ligados ou desligados com o interruptor de ignição ligado ou com a presença de corrente elétrica.

- Se a motocicleta for permanecer inativa por muito tempo, remova a bateria e carregue-a. Armazene-a em local fresco e seco. Para maior vida útil, carregue a bateria a cada duas semanas.
- Se a bateria permanecer instalada na motocicleta inativa, desconecte o cabo negativo do terminal.

NOTA

Baterias que não necessitam de manutenção devem ser substituídas quando atingirem o fim de sua vida útil.

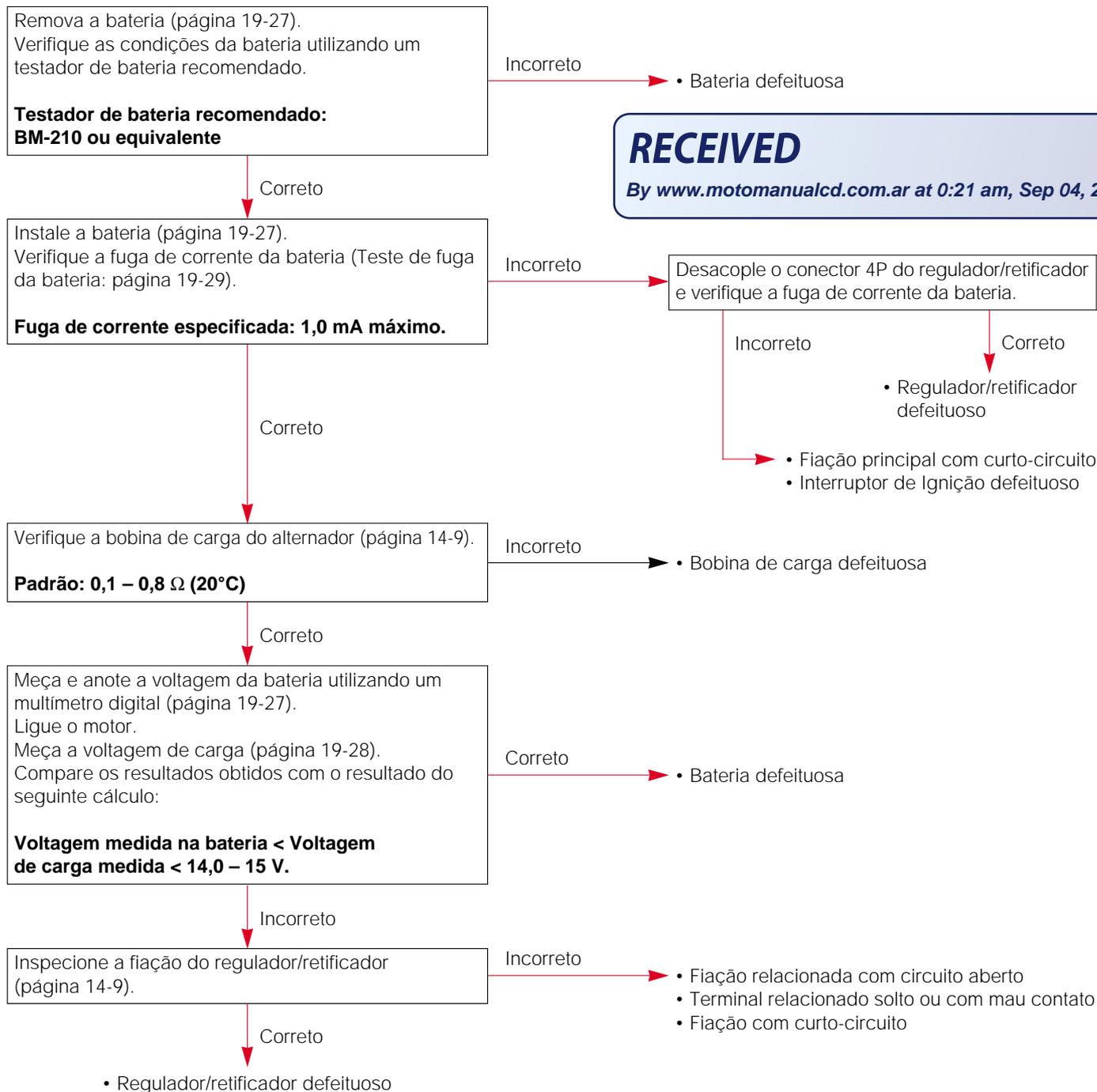
ATENÇÃO

As tampas da bateria não devem ser removidas. Tentar remover as tampas de vedação das células pode causar danos à bateria.

- A bateria pode ser danificada se permanecer com carga excessiva ou insuficiente, ou se permanecer descarregada por períodos prolongados. Essas mesmas condições contribuem para a diminuição da vida útil da bateria. Mesmo sob condições normais de uso, o rendimento da bateria diminui após 2 ou 3 anos.
- A voltagem da bateria pode ser recuperada após a carga, mas se o consumo for alto, a voltagem cairá rapidamente e eventualmente desaparecerá. Por esta razão, geralmente se suspeita que o problema seja relacionado ao sistema de carga. A sobrecarga da bateria geralmente resulta de problemas da própria bateria, podendo parecer um sintoma de sobrecarga. Se uma das células da bateria estiver em curto-circuito e a voltagem não aumentar, o regulador/retificador fornecerá voltagem em excesso. Sob essas condições, o nível do eletrólito diminuirá rapidamente.
- Antes de diagnosticar o sistema de carga, verifique o uso e a manutenção da bateria. Verifique se a bateria é frequentemente submetida a alto consumo, tal como uso prolongado do farol e lanterna com o motor ligado e a motocicleta parada.
- A bateria será descarregada quando a motocicleta não estiver sendo utilizada. Por esta razão, carregue-a a cada duas semanas para evitar sulfatação.
- O abastecimento de uma nova bateria com eletrólito irá produzir alguma voltagem, mas a fim de se obter rendimento máximo, sempre carregue a bateria. A sua vida útil também será aumentada com a carga inicial.
- Ao verificar o sistema de carga, sempre siga os procedimentos do fluxograma de diagnose de defeitos (página 19-26).

DIAGNOSE DE DEFEITOS DA BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Bateria está danificada ou com carga insuficiente



BATERIA

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

NOTA

Sempre coloque o interruptor de ignição na posição OFF antes da remoção da bateria.

Remova a tampa dianteira (página 2-2).

Solte o parafuso e desconecte primeiramente o cabo negativo (-) da bateria.

Remova o protetor de pó, solte o parafuso de fixação e, em seguida, remova o cabo positivo (+) da bateria.

Remova as porcas e o suporte da bateria.

Remova a bateria do suporte.

Instale a bateria na ordem inversa da remoção.

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM

Remova a tampa dianteira (página 2-2).

Meça a voltagem da bateria com um multímetro disponível comercialmente.

Voltagem 20°C: Completamente carregada: Acima 12,8 V
Necessitando de carga: Abaixo de 12,3V

CARGA DA BATERIA

⚠ CUIDADO

- A bateria produz gases explosivos. Não fume e mantenha as chamas e faíscas afastadas. Trabalhe em uma área bem ventilada ao carregar a bateria.
- Ligue e desligue a alimentação no carregador e não no terminal da bateria.

Remova a bateria (veja acima).

Conecte o cabo positivo (+) do carregador no terminal positivo (+) da bateria.

Conecte o cabo negativo (-) do carregador no terminal negativo (-) da bateria.

Corrente de carga / Tempo de carga

Normal: 0,4 A/ 5 – 10 horas

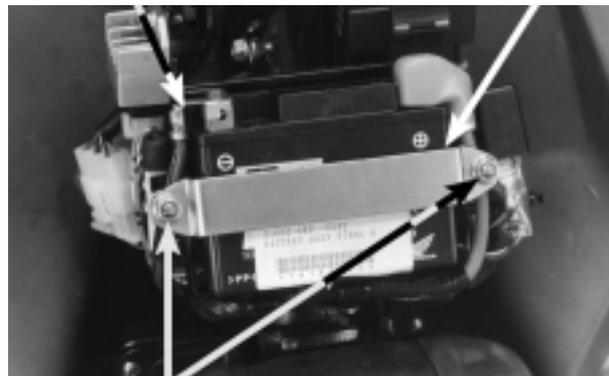
Rápida: 4,0 A/0,5 hora

ATENÇÃO

- A carga rápida deve ser aplicada apenas em caso de emergência. Recomendamos a aplicação de carga lenta sempre que possível.
- Ao carregar a bateria, não exceda a corrente ou o tempo de carga especificado. Caso contrário, a bateria poderá ser danificada.

CABO NEGATIVO (-) DA BATERIA

SUPORTE

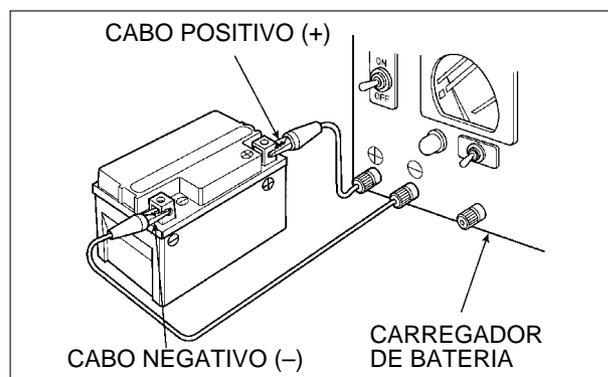


PORCAS



PONTA DE PROVA (-)

PONTA DE PROVA (+)



INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA

NOTA

- Certifique-se de que a bateria está em boas condições antes de iniciar o teste do sistema.
- Ao inspecionar o sistema de carga, verifique os componentes e linhas do sistema de acordo com a diagnose de defeitos na página 19-26.

Remova a tampa dianteira (página 2-2).

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM REGULADA

CUIDADO

Caso seja necessário manter o motor em funcionamento para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local esteja bem ventilado. Nunca trabalhe com o motor ligado em local fechado. Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência e, até mesmo, morte. Ligue o motor em uma área aberta ou que possua um sistema de evacuação de gases do escapamento.

NOTA

Para obter resultados precisos, deixe a bateria esfriar por pelo menos 30 minutos antes de iniciar os testes.

Aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

Desligue o motor e conecte o multímetro entre os terminais positivo e negativo da bateria.

ATENÇÃO

- Para evitar curto-circuito, certifique-se de quais são os cabos ou terminais positivos e negativos.
- Nunca desconecte a bateria ou qualquer cabo do sistema de carga sem antes desligar o interruptor de ignição. O testador ou os componentes elétricos serão danificados caso este procedimento não seja seguido corretamente.

Ligue novamente o motor.

Ligue o farol e posicione-o na opção farol alto.

Meça a voltagem no multímetro quando o motor atingir 5.000 rpm.

Padrão:

Voltagem medida na bateria (página 19-27) < Voltagem de carga medida (veja acima) < 14,0 – 15 V.



PONTA DE PROVA (-)

PONTA DE PROVA (+)

INSPEÇÃO DA FUGA DE CORRENTE

Desligue o interruptor de ignição.

Remova o parafuso e desconecte o cabo negativo (-) da bateria. Conecte a ponta de prova (+) do amperímetro ao fio terra e à

ponta de prova (-) no terminal negativo (-) da bateria. Com o interruptor de ignição desligado, verifique se há fuga de corrente.

NOTA

- Ao medir a corrente com o amperímetro, ajuste-o inicialmente em sua capacidade máxima. Somente então, ajuste-o em um nível mais baixo. Caso contrário, o fusível do amperímetro queimará se o fluxo de corrente for maior do que o valor ajustado.
- Ao medir a corrente, não ligue a ignição. Uma oscilação repentina da corrente pode queimar o fusível do amperímetro.

Fuga de corrente especificada: máx. 1,0 mA

Se a fuga de corrente exceder o valor especificado, poderá ocorrer um curto-circuito.

Localize o curto-circuito desligando as conexões uma a uma e medindo a corrente.

PONTO DE IGNIÇÃO

⚠ CUIDADO

- Se for necessário manter o motor em funcionamento durante algum serviço, certifique-se de que a área de trabalho seja bem ventilada. Nunca mantenha o motor em funcionamento em áreas fechadas.
- Os gases de escapamento do motor contêm monóxido de carbono venenoso e pode causar a perda de consciência ou até mesmo a morte.
- Ligue o motor em uma área aberta ou que possua um sistema de evacuação de gases do escapamento.

Ligue e aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento. Desligue o motor e remova a tampa de verificação do ponto de ignição.

Conecte a lâmpada estroboscópica e um tacômetro.

NOTA

Leia as instruções de operação da luz estroboscópica.

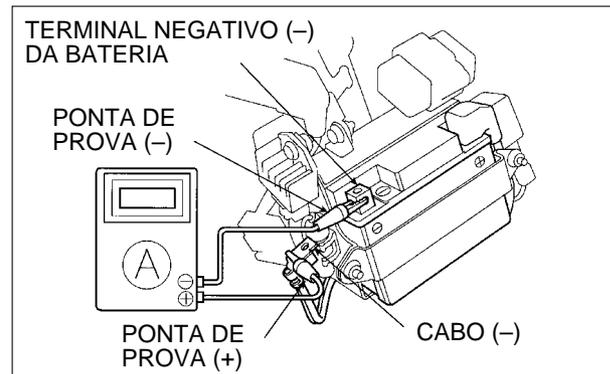
O ponto de ignição estará correto se a marca "F" estiver alinhada com a marca de referência da tampa lateral esquerda com o motor funcionando em marcha lenta.

Aumente as rotações do motor, girando o parafuso de aceleração e verifique o ponto de ignição nas rotações mais elevadas do motor.

A marca de referência deverá estar entre as marcas de avanço. Aplique óleo no anel de vedação e instale-o na tampa de verificação do ponto de ignição.

Instale e aperte a tampa de verificação do ponto de ignição com o torque especificado.

TORQUE: 1,5 N.m (0,15 kg.m)

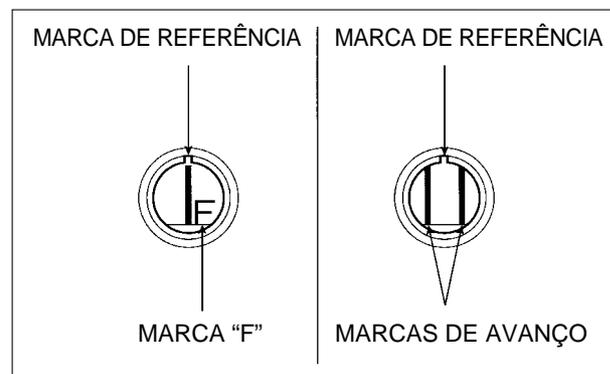


RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:22 am, Sep 04, 2006



LÂMPADA ESTROBOSCÓPICA



MOTOR DE PARTIDA

REMOÇÃO



CUIDADO

Coloque sempre o interruptor de ignição na posição OFF antes de iniciar os serviços no motor de partida. O motor poderá ser acionado acidentalmente ocasionando ferimentos graves.

Remova a tampa lateral esquerda (página 19-18).

Remova o anel elástico do eixo da engrenagem motora de partida.

Levante o protetor de pó e, em seguida remova o parafuso e desacople a fiação do terminal do motor de partida.

Remova os parafusos de fixação do motor de partida e do fio terra e, em seguida remova o motor de partida da carcaça.

Remova o anel de vedação do motor de partida.

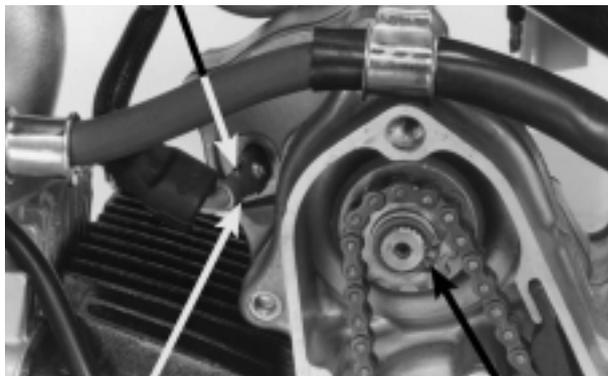
DESMONTAGEM

Remova os quatro parafusos.

Remova os seguintes componentes:

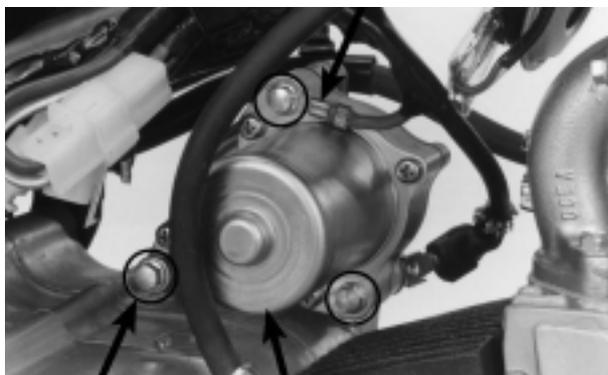
- Tampa A dianteira
- Junta
- Engrenagem motora de partida

PARAFUSO



TERMINAL DO MOTOR DE PARTIDA ANEL ELÁSTICO

TERMINAL TERRA



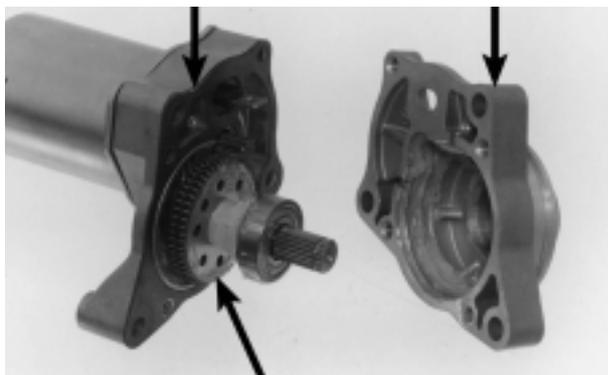
PARAFUSOS MOTOR DE PARTIDA

PARAFUSOS



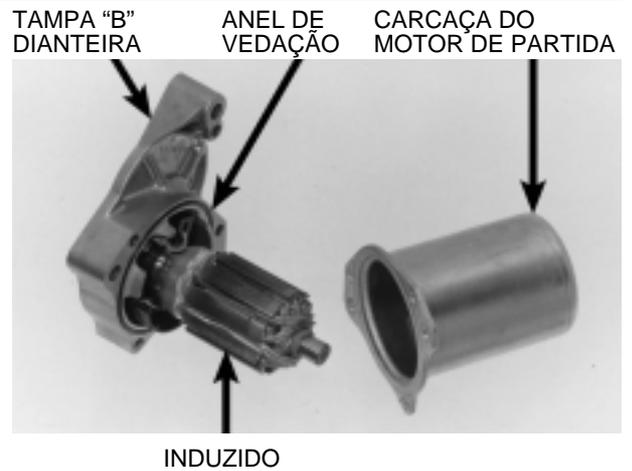
JUNTA

TAMPA "A" DIANTEIRA



ENGRANAGEM MOTORA DE PARTIDA

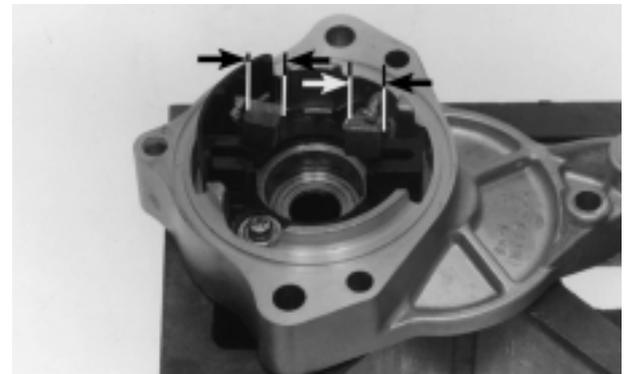
- Carcaça do motor de partida
- Induzido
- Anel de vedação



INSPEÇÃO

Meça o comprimento das escovas do motor de partida.

Limite de Uso	4,0 mm
---------------	--------

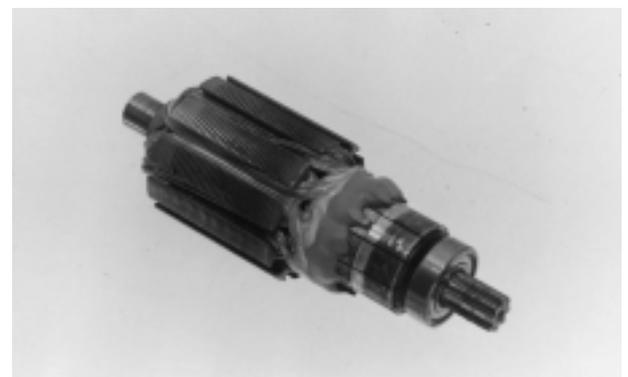


Verifique se as barras do comutador do induzido estão descoloridas.

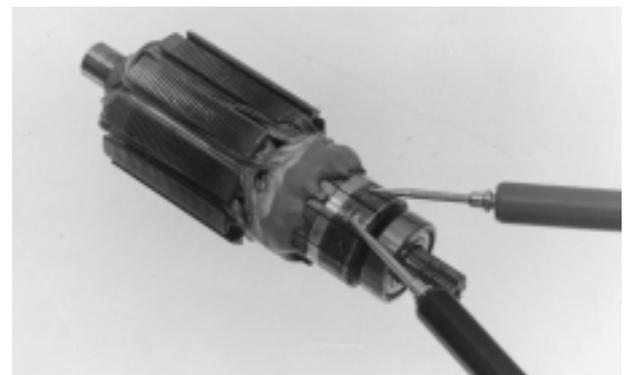
Barras descoloridas em pares indicam curto-circuito nos enrolamentos.

NOTA

Nunca utilize esmeril ou lixa no comutador.

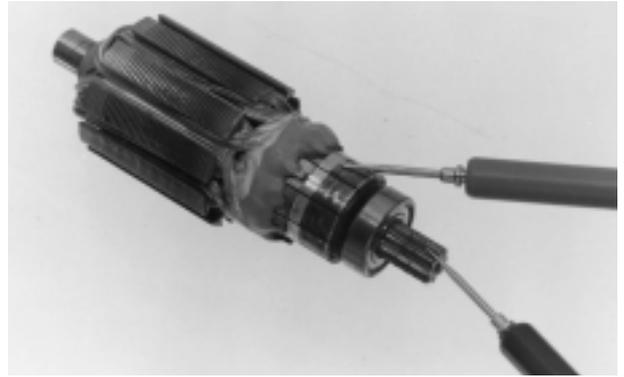


Verifique a continuidade entre os pares de barras do comutador. Deverá existir continuidade.



Verifique a continuidade entre cada barra do comutador e o eixo do induzido.

Não deverá existir continuidade.



Verifique se os dentes da engrenagem motora de partida estão excessivamente gastos ou danificados.

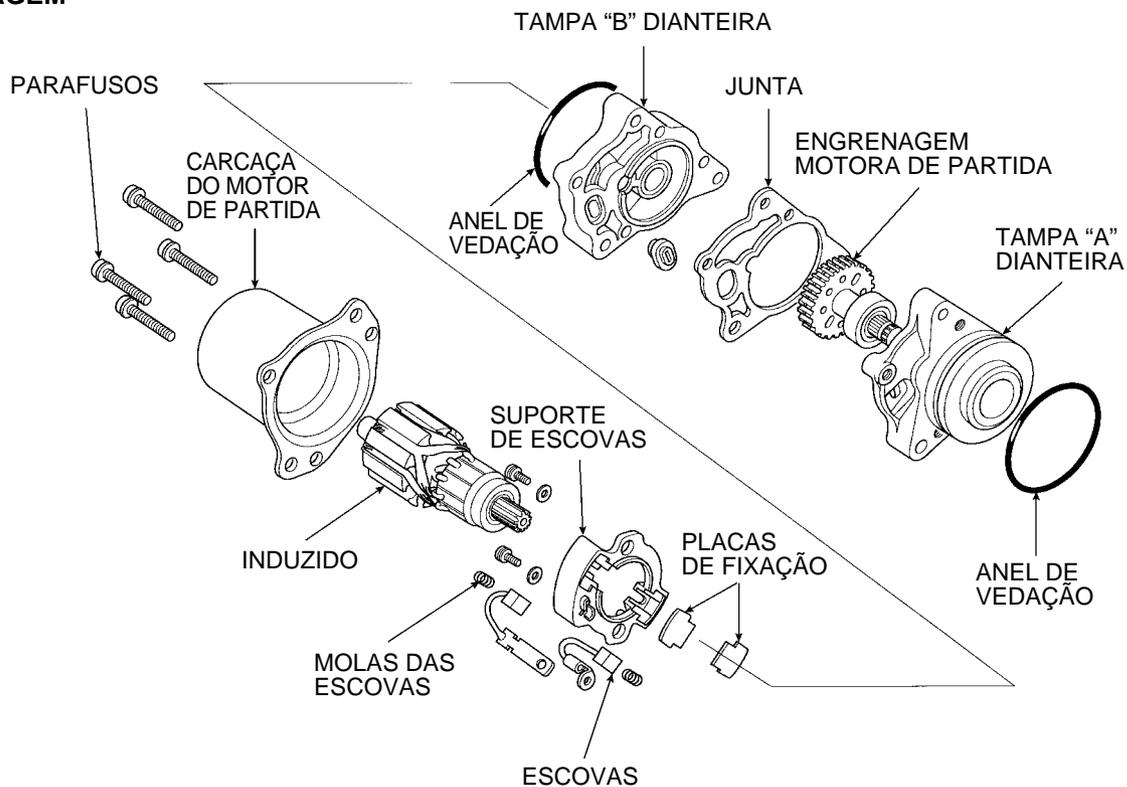
Verifique se os rolamentos giram suavemente.



RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:22 am, Sep 04, 2006

MONTAGEM



Instale as molas nos suportes de escovas.

Empurre e segure as escovas no suporte e insira o induzido na tampa "B" dianteira.

ATENÇÃO

Cuidado para não danificar as escovas e o induzido.

Instale o anel de vedação novo na ranhura da tampa "B" dianteira.

Segure firmemente o induzido para manter afastada e evitar que a parte magnética salte em encontro da carcaça do motor de partida e, em seguida instale a carcaça do motor sobre o induzido.

ATENÇÃO

O enrolamento poderá ser danificado se a parte magnética saltar em encontro da carcaça do motor de partida.

Aplique uma fina camada de graxa na extremidade do eixo da engrenagem motora de partida.

Instale a engrenagem motora de partida na tampa "B" dianteira.

Instale uma junta nova na tampa "B" dianteira.

Instale a tampa "A" dianteira sobre a tampa "B" dianteira.

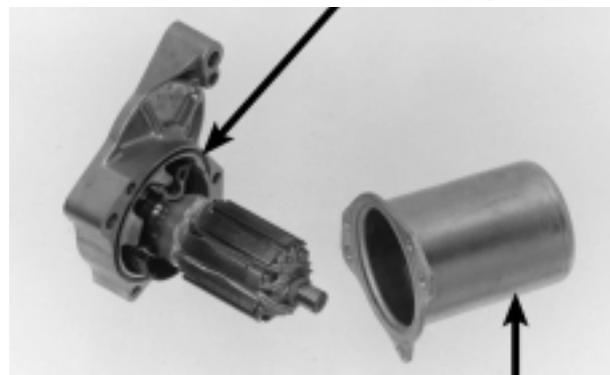
Instale e aperte os quatro parafusos de fixação firmemente.

INDUZIDO



TAMPA "B" DIANTEIRA

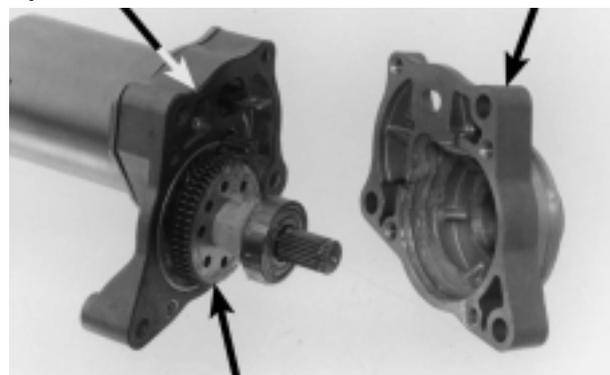
ANEL DE VEDAÇÃO



CARCAÇA DO MOTOR DE PARTIDA

JUNTA

TAMPA "A" DIANTEIRA



ENGRENAGEM MOTORA DE PARTIDA
PARAFUSOS



INSTALAÇÃO

Aplique óleo de motor no novo anel de vedação e instale-o na ranhura da tampa "A" dianteira.

Instale o motor de partida na carcaça introduzindo o eixo da engrenagem motora na engrenagem de partida.

Instale o terminal terra e os parafusos de fixação e aperte-os firmemente.

Instale o anel elástico no eixo da engrenagem motora de partida.

Acople a fiação ao terminal do motor de partida e aperte o parafuso de fixação firmemente.

Instale o protetor de pó sobre o terminal.

Instale a tampa lateral esquerda (página 19-19).

INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

INSPEÇÃO DO FUNCIONAMENTO

Remova a tampa dianteira (página 2-2).
Posicione a transmissão em ponto morto.

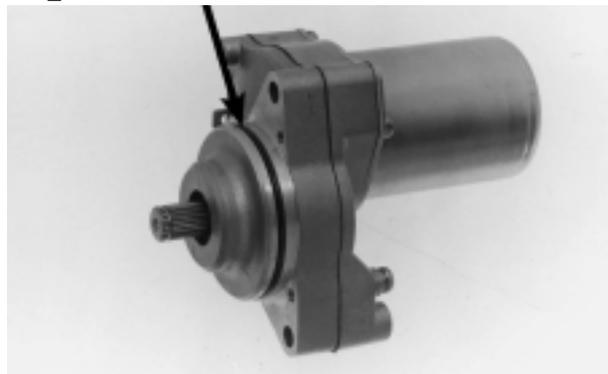
Coloque o interruptor de ignição na posição ON e aperte o interruptor de partida.

O interruptor estará normal se o relé de partida emitir um "click".

Se o relé de partida não emitir um "click", inspecione o relé do interruptor de partida utilizando os procedimentos descritos na página seguinte.



ANEL DE VEDAÇÃO



TERMINAL TERRA

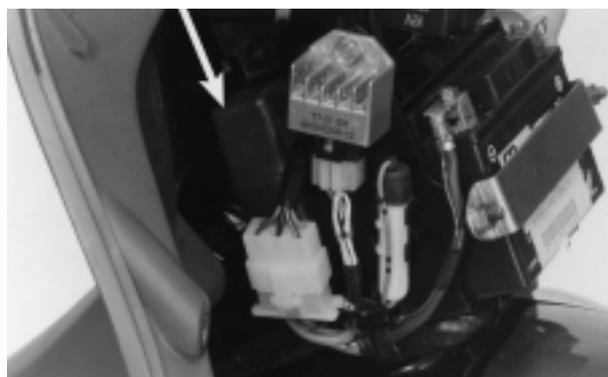


PARAFUSOS

PARAFUSO



TERMINAL DO MOTOR DE PARTIDA ANEL ELÁSTICO
INTERRUPTOR DO RELÉ DE PARTIDA

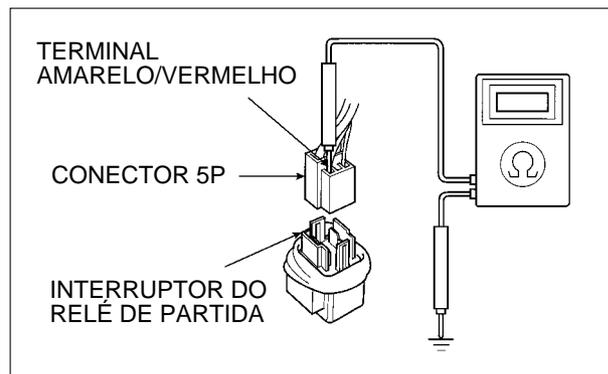


INSPEÇÃO DA LINHA DE ATERRAMENTO

Remova o suporte de borracha do chassi e remova o interruptor do relé de partida do suporte.
Desacople o conector 5P do interruptor do relé de partida.

Verifique a continuidade entre os terminais Amarelo/Vermelho e o terminal terra.

A linha de aterramento estará normal se houver continuidade quando o interruptor de partida é pressionado.



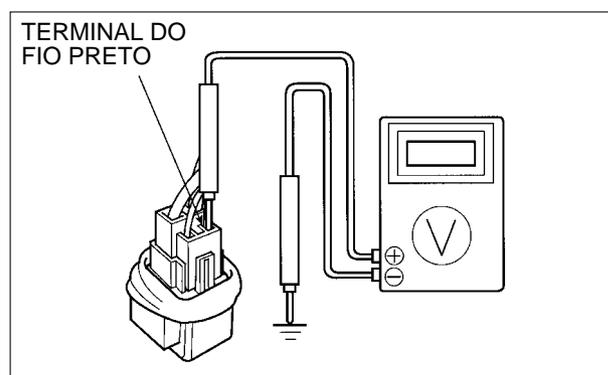
INSPEÇÃO DA VOLTAGEM

Acople o conector 5P do interruptor do relé de partida.

Posicione a transmissão em ponto morto.

Meça a voltagem entre o terminal do fio preto (+) e o terra no conector do interruptor do relé de partida.

Deverá existir a voltagem da bateria quando o interruptor de ignição estiver ligado (ON).

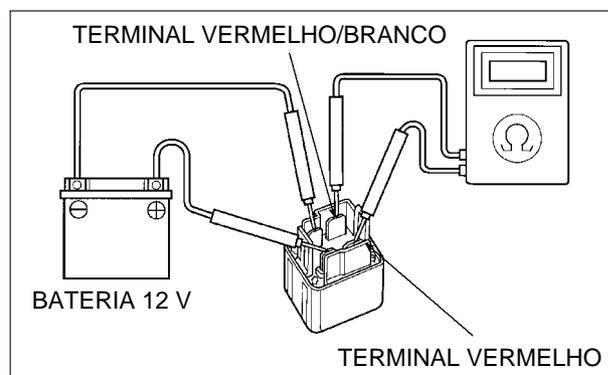


INSPEÇÃO DA CONTINUIDADE

Desacople o conector 5P do interruptor do relé de partida.

Acople o terminal positivo de uma bateria de 12 V completamente carregada no fio preto do interruptor do relé de partida e o terminal negativo no fio Amarelo/Vermelho.

Deverá haver continuidade entre o terminal Vermelho e o terminal Vermelho/Branco enquanto a bateria estiver acoplada e não deverá haver continuidade quando a bateria for desacoplada.



INTERRUPTOR DO PONTO MORTO

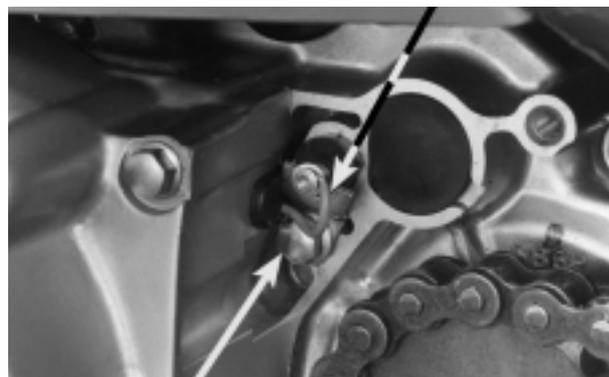
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova o pedal de câmbio e a tampa traseira esquerda (página 19-18).

Desacople a fiação do interruptor do ponto morto puxando a flange de retenção.

Remova o parafuso e a placa de fixação.
Solte o interruptor do ponto morto da carcaça do motor.

FIÇÃO DO INTERRUPTOR DO PONTO MORTO



PARAFUSO, PLACA DE FIXAÇÃO

Aplique óleo no anel de vedação novo e instale-o nas ranhuras do interruptor do ponto morto.

Instale o interruptor do ponto morto no orifício até ficar completamente assentado como mostra a ilustração.

Instale a placa de fixação e em seguida aperte o parafuso de fixação firmemente.

Acople a fiação ao interruptor do ponto morto.

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.

 ANEL DE VEDAÇÃO



INTERRUPTOR DO PONTO MORTO
COMUTADOR DO FAROL

CONJUNTO DE INTERRUPTORES DO GUIDÃO

Remova a tampa traseira do guidão (pág. 19-5).

Verifique a continuidade entre os terminais dos interruptores em cada posição.

Deverá haver continuidade entre os fios indicados pelos círculos interligados.



Guidão esquerdo:
INTERRUPTOR DAS SINALEIRAS
INTERRUPTOR DA BUZINA
INTERRUPTOR DO FAROL

INTERRUPTOR DA BUZINA

Terminal \ Cor	Verde Claro	Preto
Solto		
Acionado	○ — ○	○ — ○

COMUTADOR DO FAROL

Posição \ Cor	Marrom	Branco	Azul
LO	○ — ○	○ — ○	
(N)	○ — ○	○ — ○	○ — ○
HI	○ — ○		○ — ○

INTERRUPTORES DAS SINALEIRAS

Posição \ Cor	Azul Claro	Cinza	Laranja
R	○ — ○	○ — ○	
N			
L		○ — ○	○ — ○

INTERRUPTOR DO FAROL

Posição \ Cor	Amarelo	Marrom
OFF		
H	○ — ○	○ — ○



Guidão direito:
INTERRUPTOR DE PARTIDA

INTERRUPTOR DE PARTIDA

Terminal \ Cor	Amarelo/ Vermelho	Verde
Solto		
Acionado	○ — ○	○ — ○

DIAGRAMA ELÉTRICO

RECEIVED

By www.motomanualcd.com.ar at 0:22 am, Sep 04, 2006

