

HONDA

MANUAL DE SERVIÇOS CBR1000F_P



1

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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

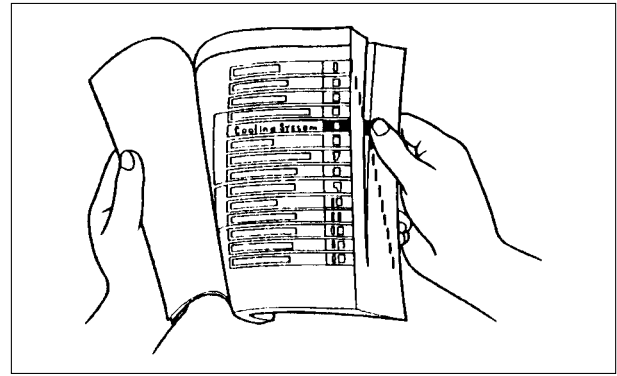
ÍNDICE GERAL

	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

COMO USAR ESTE MANUAL

LOCALIZAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

- Este manual é dividido em capítulos que descrevem os componentes principais da motocicleta. A primeira página de cada capítulo é identificada por uma tarja preta alinhada com o título do capítulo apresentado no índice Geral (página anterior), de modo a facilitar a sua localização.
- Na primeira página de cada capítulo encontra-se o índice específico para esse capítulo, além de informações de serviço e diagnose de defeitos. Leia essas informações antes de iniciar o trabalho.



MÉTODO DE CONSULTA DO MANUAL

- Os serviços descritos no manual são apresentados na maioria dos casos através de ilustrações que permitem ao leitor compreender facilmente os pontos principais do serviço a ser executado.
- Os números que identificam as peças indicam também a seqüência na qual as peças devem ser removidas e instaladas. As ilustrações são complementadas por símbolos que indicam procedimentos de serviço e precauções que devem ser observadas durante a execução do trabalho. Consulte na página seguinte o significado desses símbolos.
- Nas tabelas existentes após as ilustrações indica-se a seqüência de remoção e instalação das peças, nome, quantidade de peças e informações após o título REQUISITOS PARA O SERVIÇO.
- Descrições detalhadas do procedimento de serviço completam as ilustrações quando necessário.
- Procedimentos de serviço descritos no MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS são resumidos neste manual.

Ilustração de procedimento

Símbolo

Descrição detalhada do procedimento de serviço

Seqüência de execução do trabalho (ordem numérica)

RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO CBR1000Fp

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO/AMORTECEDOR TRASEIRO

NOTA
Durante a remoção da articulação da suspensão e do amortecedor, coloque a motocicleta no cavalete central.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da tampa lateral (pág. 2-3)
- Remoção/instalação da tampa inferior de articulação (pág. 2-6)

Ordem da remoção	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Porca/parafuso entre o braço do amortecedor e a articulação do amortecedor	1/1	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Porca/parafuso de fixação inferior do amortecedor	1/1	
(3)	Porca/parafuso entre o braço oscilante e o braço do amortecedor	1/1	
(4)	Braço do amortecedor	1	
(5)	Porca/parafuso entre o chassi e a articulação do amortecedor	1/1	
(6)	Articulação do amortecedor	1	
(7)	Parafuso de fixação superior do amortecedor	1	
(8)	Amortecedor traseiro	1	

⚠ CUIDADO
Não desmonte o amortecedor

11-18

RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/DIREÇÃO

REMOÇÃO DA PORCA DE AJUSTE DO ROLAMENTO

Desdobre e endireite a lingueta da arruela trava e remova a contraporca e arruela trava.

Remove a porca de ajuste da coluna de direção.

Ferramentas:
Chave soquete da coluna de direção 07916-3710101
Extensão 07716-0020500

EXTENSÃO

CHAVE SOQUETE DA COLUNA DE DIREÇÃO

INSTALAÇÃO DA PORCA DE AJUSTE DO ROLAMENTO

Aplique óleo de motor limpo nas roscas da porca de ajuste do rolamento.

Instale e aperte a porca de ajuste no torque especificado.

Ferramentas:
Chave soquete da coluna de direção 07916-3710101

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

Gire a coluna de direção 5 vezes de batente a batente e, em seguida reaperte a porca de ajuste da coluna de direção no torque especificado.

11-19

Nome da peça

Quantidade de peças

Informações complementares relacionadas com o serviço

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 conseqüências 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.

SÍMBOLOS

Os símbolos utilizados neste manual indicam 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) por uma nova antes da montagem.
	Use o óleo para motor recomendado, a menos que especificado de outra forma.
	Use a solução recomendada de óleo e molibdênio (mistura de óleo para motor com graxa de molibdênio na proporção de 1:1).
	Use graxa para uso geral (graxa para uso geral 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, NLGI nº 2 ou equivalente).
	Use pasta à base de bissulfeto de molibdênio (contendo mais de 40% de bissulfeto de molibdênio, NLGI nº 2 ou equivalente).
	Use graxa à base de silicone.
	Use trava química. Use trava química com resistência a torque médio, a menos que especificado de outra forma.
	Aplique junta líquida.
	Use fluido de freio DOT 4. Use o fluido de freio recomendado, a menos que especificado de outra forma.
	Use fluido para amortecedor ou suspensão.
	Especificação de Torque 10 N.m (1,0 kg.m)
	Utilize a ferramenta especial.

NORMAS DE SEGURANÇA	1-1	FERRAMENTAS	1-18
IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	1-3	PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO	1-20
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	1-4	PASSAGEM DE CABOS E FIAÇÃO	1-23
VALORES DE TORQUE	1-14		

NORMAS DE SEGURANÇA

MONÓXIDO DE CARBONO

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.

CUIDADO

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 um local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

GASOLINA

Trabalhe em áreas bem ventiladas. Mantenha cigarros, chamas ou faíscas afastadas da área de trabalho ou de onde a gasolina estiver armazenada.

CUIDADO

A gasolina é extremamente 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 quente por algum tempo após o funcionamento do motor. Use luvas protetoras ou espere até que o motor e sistema de escapamento esfriem antes de manusear as peças.

ÓLEO DE MOTOR/TRANSMISSÃO USADO

CUIDADO

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 as mãos com água e sabão logo após o seu manuseio. MANTENHA-O AFASTADO DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

RESÍDUOS DO FREIO

Nunca use mangueiras de ar comprimido ou escovas para limpar os conjuntos dos freios. Use um aspirador de pó ou método alternativo que minimize os males causados pelas fibras de amianto.

CUIDADO

A inalação das fibras de amianto causam doenças respiratórias e câncer.

FLUIDO DE FREIO

ATENÇÃO

Evite que o fluido de freio atinja as peças pintadas, de plástico ou de borracha pois elas podem ser danificadas. Coloque um pano sobre estas peças enquanto o sistema de freio está sendo reparado. MANTENHA-O AFASTADO DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

LÍQUIDO DE ARREFECIMENTO

Sob certas condições, o etileno glicol presente no líquido de arrefecimento do motor é combustível e sua chama não é visível. Se o etileno inflamar, a sua chama não será vista, entretanto existirá o perigo de queimaduras.

CUIDADO

- Evite derramar líquido de arrefecimento no sistema de escapamento ou em peças do motor. Os componentes desses sistemas podem estar suficientemente quentes para incendiar o líquido de arrefecimento, o que pode causar sérias queimaduras.
- O etileno glicol poderá causar irritações de pele e, em caso de ingestão, é venenoso. **MANTENHA-O FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**
- Não remova a tampa do radiador enquanto o motor estiver quente. Caso contrário, o líquido escaldante, que está sob pressão, poderá causar sérias queimaduras.
- Mantenha as mãos e roupas afastados da ventoinha de arrefecimento, pois a ventoinha é acionada automaticamente.

Em caso de contato com a pele, lave imediatamente as áreas afetadas com água e sabão. Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água e procure um médico imediatamente. Se ingerido, a vítima deve provocar vômito e lavar a boca e a garganta com água antes de procurar um médico. Devido a estes perigos, guarde sempre o líquido de arrefecimento em locais seguros e mantenha-o sempre fora do alcance de crianças. Recicle o líquido de arrefecimento de maneira ecologicamente correta.

PRESSÃO DE NITROGÊNIO

Para amortecedor com reservatório abastecido com gás.

CUIDADO

- Utilize o nitrogênio somente para pressurizar o amortecedor. O uso de um gás instável pode causar um incêndio ou uma explosão, resultando em sérios ferimentos.
- O amortecedor contém nitrogênio sob alta pressão. Permitir chamas ou fontes de calor próximas ao amortecedor pode causar explosões, resultando em sérios ferimentos.
- Uma falha ao aliviar a pressão do amortecedor antes de descartá-lo, se este for aquecido ou perfurado, pode provocar uma possível explosão e sérios ferimentos.

Para evitar a possibilidade de uma explosão, alivie o nitrogênio pressionando o núcleo da válvula. Em seguida, remova a haste da válvula do reservatório do amortecedor. Descarte o óleo de acordo com as leis e regulamentações locais.

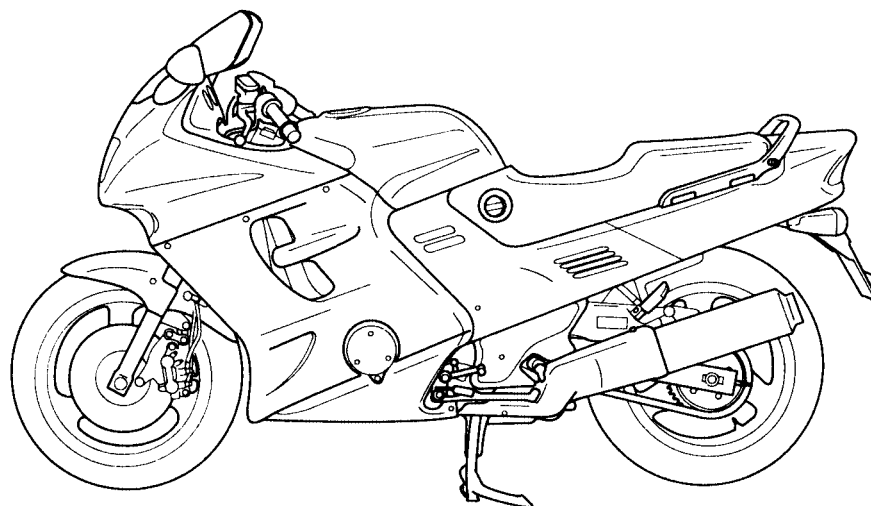
Antes de descartar o amortecedor, libere o nitrogênio pressionando o núcleo da válvula. Em seguida, remova a haste da válvula do amortecedor.

GÁS HIDROGÊNIO E ELETRÓLITO DA BATERIA

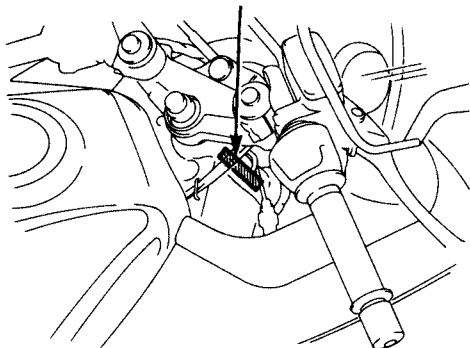
ATENÇÃO

- A bateria produz gases explosivos. Mantenha faíscas, chamas e cigarros afastados. Certifique-se de que o local esteja bem ventilado durante a carga da bateria.
- A bateria contém ácido sulfúrico (eletrólito). O contato com a pele ou olhos pode causar sérias queimaduras.
Use roupas protetoras e máscara.
 - Em caso de contato com a pele, lave a área atingida com água.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com água por pelo menos 15 minutos e procure um médico imediatamente.
- O eletrólito é venenoso
 - Em caso de ingestão, beba bastante água ou leite, seguido de leite de magnésia ou óleo vegetal. Procure um médico. **MANTENHA-O AFASTADO DO ALCANCE DE CRIANÇAS.**

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

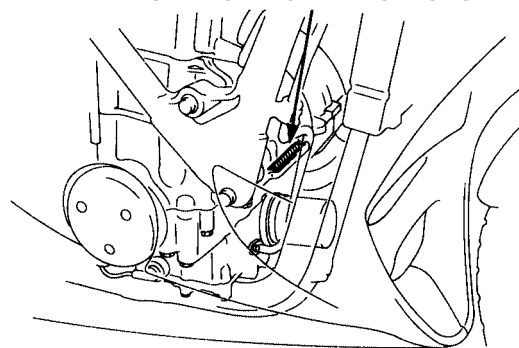


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

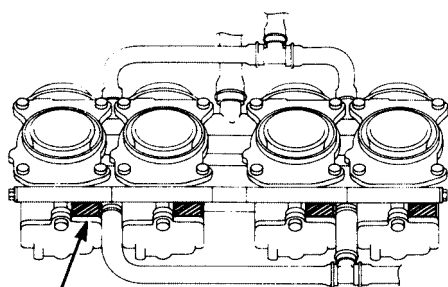


O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



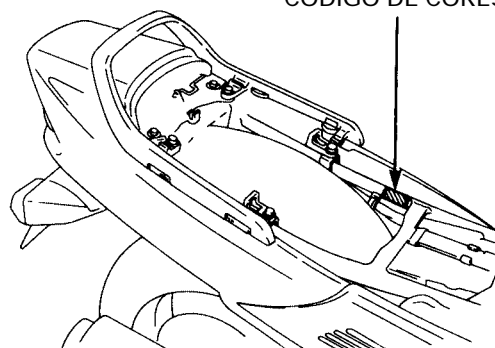
O número de série do motor está gravado no lado dianteiro da carcaça do motor.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR

O número de identificação do carburador está gravado na traseira de cada carcaça dos carburadores.

ETIQUETA COM O CÓDIGO DE CORES



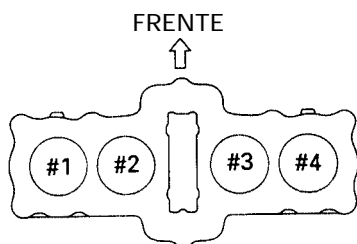
A etiqueta com o código de cores está colada conforme mostrado. Sempre especifique o código de cor durante a solicitação de peças coloridas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

Unidade: mm

	Item	Especificações
Dimensões	Comprimento total (Tipos G, SW, IT e ND) (Tipos ED, E, F, AR, SP e U) Largura total Altura total Distância entre eixos Altura do assento Altura do pedal de apoio Distância mínima do solo Peso seco Peso em ordem de marcha Capacidade de carga	2.235 mm 2.270 mm 740 mm 1.215 mm 1.500 mm 780 mm 355 mm 140 mm 235 kg 271 kg 185 kg
Chassi	Tipo Suspensão dianteira Curso da suspensão dianteira Suspensão traseira Curso da suspensão traseira Amortecedor traseiro Pneu dianteiro/medida Pneu traseiro/medida Marca dos pneus (Bridgestone) Diant/Tras Marca dos pneus (Dunlop) Diant/Tras Freio dianteiro Freio traseiro Cáster Trail Capacidade do tanque de combustível Reserva do tanque de combustível	DIAMOND FRAME Garfo telescópico 130 mm Braço Oscilante 115 mm Abastecido com gás nitrogênio com reservatório 120/70-VR17 - V270 170/60-VR17 - V270 CYROX19E/CYROX16E K510A/K510B Disco duplo de acionamento hidráulico Disco simples de acionamento hidráulico 27° 110 mm 22 / 3,5 /
Motor	Diâmetro/curso Cilindrada Relação de compressão Comando de válvulas Diagrama de válvulas Admissão Escapamento Sistema de lubrificação Bomba de óleo Sistema de arrefecimento Filtro de ar Árvore de manivelas Peso do motor Ordem de ignição Disposição dos cilindros	77,0 x 53,6 998 cm ³ 10,5:1 Corrente de comando DOHC Abre 15° APMS Fecha 38° DPMI Fecha 40° APMI Abre 10° DPMS Forçada por bomba de óleo Trocoidal Refrigerado a água Filtro de papel Monobloco, 6 mancais 94,7 kg 1-2-4-3 4 cilindros em linha



GERAL (Continuação)

Unidade: mm

Item		Especificações
Carburador	Tipo Diâmetro do venturi	Vácuo constante 38 mm
Transmissão	Sistema de embreagem Sistema de acionamento da embreagem Transmissão Redução primária Redução final Relações de transmissão I II III IV V VI Sistema de mudança de marchas	Multidisco em banho de óleo Acionamento hidráulico 6 velocidades constantemente engrenadas 1,785 (75/42) 2,470 (42/17) 2,750 (33/12) 2,066 (31/15) 1,647 (28/17) 1,368 (26/19) 1,173 (27/23) 1,045 (23/22) Pedal operado pelo pé esquerdo (1-N-2-3-4-5-6)
Sistema elétrico	Sistema de ignição Sistema de partida Sistema de carga Regulador/retificador Sistema de iluminação	Digital totalmente transistorizada Motor de acionamento elétrico Alternador com saída trifásico Transistorizado/trifásico, retificação por ondas completas Bateria

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso	
Capacidade do óleo do motor	Na drenagem após desmontagem após troca do filtro de óleo	3,6 / 4,5 / 3,8 /	— — —
Óleo do motor recomendado	MOBIL SUPERMOTO 4T Classificação de serviço API-SF Viscosidade SAE 20W-50	—	—
Pressão do óleo no interruptor	588 – 686 kPa(6,0 – 7,0 kg/cm ² , 85 – 100 psi) a 5.000 rpm	—	—
Bomba de óleo	Folga entre os rotores externo e interno ① Folga entre o rotor externo e a carcaça ② Folga entre os rotores e a face da carcaça ③	0,15 mm 0,15 – 0,22 mm 0,02 – 0,07 mm	0,20 mm 0,35 mm 0,10 mm

O diagrama mostra uma bomba de óleo com dois rotores internos e um rotor externo. O ponto 1 indica a folga entre os rotores externo e interno. O ponto 2 indica a folga entre o rotor externo e a carcaça. O ponto 3 indica a folga entre os rotores e a face da carcaça.

SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

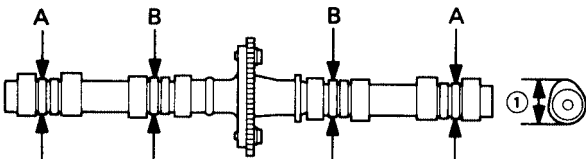
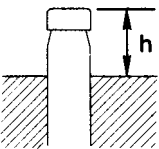
Item	Padrão	Limite de uso	
Número de identificação do carburador	(Tipo G) (Tipos ED, E, ND, SP, IT e U) (Tipo F) (Tipo SW) (Tipo AR)	VP83A VP83B VP83C VP85A VP85B	— — — — —
Giclê principal	(Tipos ED, E, F, ND, SP, IT e U)	#122	—
Giclê de marcha lenta	(Tipos G, SW e AR)	# 42 # 40	— —
Abertura inicial do parafuso da mistura	(Exceto tipos SW e AR) (Tipo SW) (Tipo AR)	3 voltas para fora 1-3/4 voltas para fora 2-5/8 voltas para fora	— — —
Nível da bóia		13,7	—
Diferença máxima de vácuo entre os carburadores		20 mm Hg	—
Carburador base (para sincronização)		nº 3	—
Rotação de marcha lenta	(Exceto SW e AR) (Tipo SW) (Tipo AR)	1,000 ± 100 rpm 1,050 ± 50 rpm 1,050 ± 100 rpm	— — —
Folga da manopla do acelerador		2 – 6 mm	—
Sistema de suprimento de ar secundário (Tipos SW e AR)		Válvula de palheta embutida no ASV	—
Vácuo da válvula de controle de injeção de ar do pulsador secundário (Tipos SW e AR)		420 mm Hg	—

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade de líquido de arrefecimento (Radiador e motor) (Reservatório)	2,6 / 0,4 /	—
Pressão de alívio da tampa do radiador	108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kg/cm ² , 16 – 20 psi)	—
Início da abertura do termostato	80° – 84° C (176 – 183° F)	—
Termostato completamente aberto	95°C	—
Levantamento da válvula do termostato	8,0 (mínimo)	—

CABEÇOTE

Item	Padrão	Limite de uso
Compressão do cilindro	1.050 – 1.450 kPa (10,5 – 14,4 kg/cm ² 149 – 206 psi)/400 rpm	—
Diferença de sincronização da compressão do cilindro	40 mm Hg	—
Folga das válvulas Admissão	0,10 ± 0,02	—
Escapamento	0,18 ± 0,02	—
Empenamento no topo do cabeçote	—	0,07
Altura dos ressaltos da árvore de comando	① Admissão (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) 35,668 – 35,748 Admissão (Tipo F) 33,352 – 33,432 Admissão (Tipos SW e AR) 34,907 – 34,987 Escapamento (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) 35,540 – 35,620 Escapamento (Tipo F) 35,540 – 35,620 Escapamento (Tipos SW e AR) 34,835 – 34,915	35,62 33,30 34,85 35,49 35,49 34,79
Empenamento da árvore de comando	—	0,03
Folga entre a árvore de comando e os mancais A	0,020 – 0,062	0,12
B	0,050 – 0,092	0,14
		
Diâmetro externo da árvore de comando	A (Exceto tipo F) 27,959 – 27,980 A (Tipo F) 27,459 – 27,480 B (Exceto tipo F) 27,929 – 27,950 B (Tipo F) 27,421 – 27,450	—
Diâmetro externo da haste da válvula	Admissão 5,475 – 5,490 Escapamento 5,455 – 5,470	5,47 5,45
Diâmetro interno da guia de válvula	Admissão 5,500 – 5,512 Escapamento 5,500 – 5,512	5,55 5,55
Folga entre a haste e a guia de válvula	Admissão 0,010 – 0,037 Escapamento 0,030 – 0,057	—
Altura de projeção da guia da válvula no cabeçote	Admissão 17,8 – 18,0 Escapamento 17,8 – 18,0	—
Antes de instalar as guias das válvulas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Resfrie as guias novas, colocando-as em um refrigerador durante 1 hora aproximadamente. 2. Aqueça o cabeçote a 100 – 150°C 		
		
Largura das sedes das válvulas	0,9 – 1,1	1,5
Comprimento livre das molas das válvulas	Interna Admissão 43,15 Interna Escapamento 43,15 Externa Admissão 47,08 Externa Escapamento 47,08	41,8 41,8 45,7 45,7

CILINDRO/PISTÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno	77,000 – 77,010	77,10
Conicidade	—	0,05
Ovalização	—	0,05
Empenamento no topo do cilindro	—	0,05
Instalação do pistão	Marca "IN" voltada para o lado de admissão	—
Pistão-Diâmetro externo (D)	76,970 – 76,990	76,87
Ponto de medição do diâmetro externo do pistão (H)	15 mm à partir da saia	—
Diâmetro interno do furo do pino do pistão (d)	20,002 – 20,008	20,06

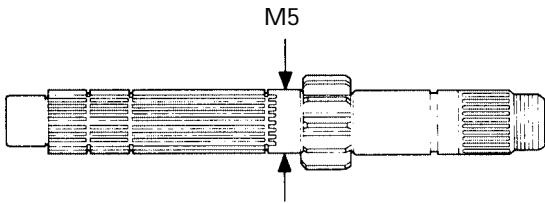
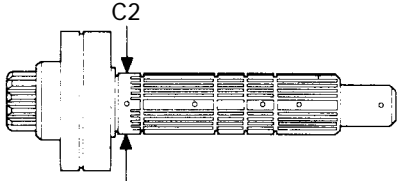
Folga entre o pistão e o cilindro	0,010 – 0,040	0,10
Diâmetro externo do pino do pistão	19,994 – 20,000	19,98
Folga entre o pino e o pistão	0,002 – 0,014	0,04
Folga entre o pino do pistão e a cabeça da biela	0,016 – 0,040	0,06
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Superior)	0,025 – 0,055	0,09
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Segundo anel)	0,015 – 0,045	0,10
Folga entre as extremidades 1ºanel dos anéis do pistão	0,250 – 0,400	0,58
2ºanel	0,320 – 0,470	0,65
Anel de óleo	0,300 – 0,900	1,10
Posição das marcas de referência do anel superior	Marca lateral voltada para cima	—
Posição das marcas de referência do segundo anel	Marca lateral voltada para cima	—

SISTEMA DE EMBREAGEM

Item	Padrão	Limite de uso
Fluido de embreagem recomendado	Fluido DOT 4	—
Diâmetro interno do cilindro mestre da embreagem	14,000 – 14,043	14,06
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre da embreagem	13,957 – 13,984	13,94
Diâmetro interno da carcaça da embreagem	47,005 – 47,030	47,10
Diâmetro interno da guia da carcaça da embreagem	27,995 – 28,012	28,08
Diâmetro externo da árvore de manivelas na guia externa da embreagem	27,980 – 27,993	27,97
Comprimento livre das molas da embreagem	46,7	44,7
Espessura dos discos da embreagem A	3,42 – 3,58	3,1
B	3,72 – 3,33	3,1
Empenamento dos separadores	—	0,30

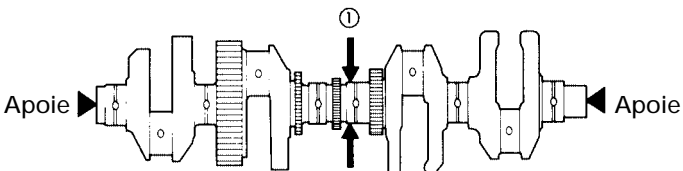
TRANSMISSÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso	
Engrenagens-Diâmetro interno	M5,M6 C2,C3,C4	31,000 – 31,016 33,000 – 33,016	31,04 33,04
Diâmetro externo das buchas das engrenagens	M5,M6 C2, C3, C4	30,955 – 30,980 32,955 – 32,980	30,93 32,93
Diâmetro interno das buchas das engrenagens	M5 C2	27,985 – 28,006 29,985 – 30,006	28,02 30,02
Folga entre as engrenagens e a bucha	M5, M6 C2, C3, C4	0,020 – 0,061 0,020 – 0,061	0,10 0,10
Diâmetro externo da árvore primária	M5	27,967 – 27,980	27,94
			
Diâmetro externo da árvore secundária	C2	29,950 – 29,975	29,92
			
Folga entre as engrenagens e o eixo	M5 C2	0,005 – 0,039 0,010 – 0,056	0,06 0,06
Espessura dos dentes dos garfos seletores	L (esquerdo) C (central) R (direito)	5,43 – 5,50 6,43 – 6,50 5,43 – 5,50	5,1 6,1 5,1
Diâmetro interno dos garfos seletores	L (esquerdo) C (central) R (direito)	14,000 – 14,018 14,000 – 14,018 14,000 – 14,018	14,04 14,04 14,04
Diâmetro externo do eixo dos garfos seletores	L (esquerdo) C (central) R (direito)	13,957 – 13,968 13,957 – 13,968 13,957 – 13,968	13,90 13,90 13,90

ÁRVORE DE MANIVELAS

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão na biela	20,016 – 20,034	20,08
Folga axial no colo da biela	0,05 – 0,20	0,30
Excentricidade da árvore de manivelas ①	—	0,03
		
Folga entre as bronzinas e os colos das bielas	0,028 – 0,052	0,08
Seleção das bronzinas da biela	Consulte a pág. 10-21	—
Folga entre as bronzinas e a árvore de manivelas	0,021 – 0,045	0,08
Seleção de bronzinas da árvore de manivelas	Consulte a pág.10 – 20	—

ALTERNADOR

Item	Padrão	Limite de uso
Altura livre da mola do espaçador do eixo do alternador	2,1	1,8

RODAS/PNEUS

Unidade: mm

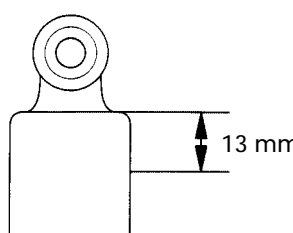
Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem	Pneu dianteiro	—	1,5
	Pneu traseiro	—	2,0
Pressão dos pneus “frios”	somente piloto	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² , 42 psi)
	piloto e passageiro	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² , 36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² , 42 psi)
Empenamento dos eixos das rodas		—	0,2
Excentricidade dos aros das rodas	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Peso para balanceamento da roda	Dianteira	—	60 g (máximo)
	Traseira	—	60 g (máximo)
Folga da corrente de transmissão		15 – 25	—
Especificação da corrente de transmissão	DID	50ZV/114 elos	—
	RK	50LFO/114 elos	—

SUSPENSÃO DIANTEIRA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento livre das molas dos amortecedores	446,3	437,4
Posição de instalação das molas dos amortecedores	Extremidade cônica voltada para baixo	—
Empenamento do cilindro interno dos amortecedores	—	0,2
Óleo da suspensão dianteira recomendado	Fluido ATF	—
Nível de óleo da suspensão dianteira	173	—
Capacidade de óleo da suspensão dianteira	418 cc	—
Pré-carga do rolamento da coluna de direção	1,1 – 1,6 kg	—

SUSPENSÃO TRASEIRA

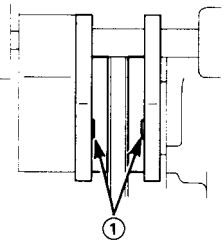
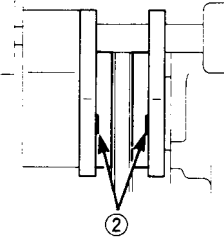
Item	Padrão	Limite de uso
Gás do amortecedor	Nitrogênio	—
Posição de perfuração do amortecedor	13 mm	—



13 mm

SISTEMA DE FREIOS

Unidade:mm

Item		Padrão	Limite de uso
Dianteiro	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ①	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,65
	Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
	(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060
Traseiro	Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560
	(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310
	(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910
	Diâmetro interno do cilindro mestre secundário	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre secundário	12,657 – 12,684	12,65
	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Altura do pedal de freio	75	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ②	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
Empenamento do disco de freio	—	0,3	
Diâmetro interno do cilindro mestre	17,460 – 17,503	17,515	
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	17,417 – 17,444	17,405	
Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710	
(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460	
(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060	
Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560	
(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310	
(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910	

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item	Padrão	Limite de uso
Resistência da bobina de carga do alternador (20°C)	0 ~ 1,0 Ω	—
Resistência da bobina alimentadora do alternador (20°C)	0 ~ 4,0 Ω	—
Voltagem regulada do regulador/retificador	12,6 – 15,0 V a 5.000 rpm	—
Capacidade da bateria	12V – 14 Ah	—
Fulga de corrente	0,1 mA max	—
Gravidade específica da bateria (Completamente carregada)	1.270 – 1.290	—
(Necessitando de carga)	Abaixo de 1.260	—

SITEMA DE IGNIÇÃO

Item		Padrão	Limite de uso
Vela de ignição	(Padrão NGK) (Padrão ND)	DPR9EA-9 X27EPR-U9	— —
Folga da vela de ignição		0,8 – 0,9 mm	—
Ponto de ignição (Marca "F")	(Exceto tipo SW) (Tipo SW)	10° BTDC a 1.000 rpm 5° APMS a 1.000 rpm	— —
Avanço máximo	(Exceto tipos G, F, SW, e AR) (Tipos G, F, SW, e AR)	40° APMS a 5.000 rpm 37° APMS a 9.500 rpm	— —
Resistência da bobina	(Primária a 20°C) (Secundária com supressor de ruídos) (Secundária sem supressor de ruídos)	2,5 – 3,2 Ω 21 – 27 kΩ 11 – 17 kΩ	— — —
Resistência do gerador de pulsos de ignição (20°C)		460 – 580 Ω	—

SISTEMA DE PARTIDA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento da escova do motor de partida	12,0 – 13,0 mm	6,5 mm

INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Item		Padrão	Limite de uso
Fusível principal		30A	—
Caixa de fusíveis	(Exceto tipo G) (Tipo G)	10 A x 5, 20 A x 1 10 A x 6, 20 A x 1	— —
Lâmpada do farol	(alto/baixo; tipo E) (alto/baixo; exceto tipos E, IT e U)	12 V – 60/55 W x 2 12 V – 60/55 W x 1, 12 V 60 W x 1	— — —
	(alto/baixo; tipo IT) (alto/baixo; tipo U)	12 V – 60/55 W x 1 12 V – 45/45 W x 2	— —
Lanterna traseira/ luz de freio		12 V – 21/5 W x 2	—
Lâmpada de posição (Exceto tipo U)		12 V – 5 W	—
Lâmpadas das sinaleiras dianteiras		12 V – 21W x 2	—
Lâmpadas das sinaleiras traseiras		12 V – 21W x 2	—
Lâmpadas dos instrumentos		12 V – 1,7 W x 4	—
Lâmpada indicadora da pressão de óleo		12 V – 3,4 W	—
Lâmpada indicadora do cavalete lateral		12 V – 3,4 W	—
Lâmpada indicadora do farol alto		12 V – 3,4 W	—
Lâmpada indicadora das sinaleiras		12 V – 3,4 W x 2	—
Lâmpada indicadora do ponto morto		12 V – 3,4 W	—
Resistência do medidor de combustível (Nível máximo) (Nível baixo)		10 Ω 90 Ω	— —
Resistência do sensor de temperatura do líquido de arrefecimento (50°C) (80°C) (120°C)		130 – 180 Ω 45 – 60 Ω 10 – 20 Ω	— — —
Interruptor do motor da ventoinha (começa a fechar ON) (cessa a abertura OFF)		98 – 102°C 93 – 97°C	— —

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)	Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)
Parafuso sextavado e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso sextavado e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 8 mm)	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 10 mm	35 (3,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
Parafuso sextavado 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 abaixo são para os pontos de aperto mais importantes. Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados acima.

NOTAS

- 1) Aplique líquido selante nas roscas.
- 2) Aplique trava química nas roscas.
- 3) Aplique óleo de molibdênio nas roscas e superfície do flange.
- 4) Fixe
- 5) Aplique óleo nas roscas e nas superfícies do flange.
- 6) Aplique óleo de motor limpo no anel de vedação.
- 7) Aplique graxa nas roscas e nas superfícies do flange.
- 8) Parafuso UBS.
- 9) Porca U.
- 10) Parafuso ALOC.

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Manutenção				
Tampa do orifício de sincronismo	1	45	18 (1,8)	Nota 7
Vela de ignição	4	12	15 (1,5)	
Sistema de lubrificação				
Guia do filtro de óleo	1	20	18 (1,8)	Nota 2
Filtro de óleo	1	20	10 (1,0)	Nota 5
Bujão de drenagem de óleo	1	14	30 (3,0)	
Placa de passagem de óleo	3	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso especial C do tubo de óleo	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo	1	6	15 (1,5)	Nota 2
Parafuso flange da bomba de óleo	3	6	13 (1,3)	
Interruptor de pressão do óleo	1	PT 1/8	12 (1,2)	Nota 1
Parafuso do conector do interruptor de pressão do óleo	1	4	2,2 (0,22)	
Sistema de combustível				
Porca de conexão do carburador (6 mm)	2	6	10 (1,0)	
Porca de conexão do carburador (5 mm)	2	5	5,2 (0,52)	
Sistema de arrefecimento				
Parafuso flange da bomba de água	2	6	13 (1,3)	
Parafuso flange D do tubo da bomba de água	2	6	13 (1,3)	

MOTOR (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Cabeçote/Válvulas				
Porca cega do cabeçote	4	10	45 (4,5)	Nota 5
Porca flange do cabeçote	8	10	45 (4,5)	Nota 5
Parafuso Allen do cabeçote	4	8	26 (2,6)	
Parafuso de vedação do cabeçote	1	18	32 (3,2)	Nota 2
Parafuso Allen da entrada de vácuo	1	5	3 (0,3)	
Parafuso flange do suporte da árvore de comando	16	6	14 (1,4)	
Parafuso da tampa do cabeçote	8	6	10 (1,0)	
Junção	3	5	2,5 (0,25)	
Parafuso da engrenagem do comando	4	7	20 (2,0)	Notas 2, 8
Contraporca do parafuso de ajuste das válvulas	16	7	23 (2,3)	Nota 5
Parafuso do suporte do tensor da corrente do comando	4	6	14 (1,4)	
Parafuso da guia do braço oscilante	16	6	12 (1,2)	Nota 8
Embreagem/sistema de câmbio				
Contraporca do cubo da embreagem	1	25	128 (12,8)	Nota 5
Parafuso da mola da embreagem	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de sangria do cilindro mestre da embreagem	1	8	8 (0,8)	
Parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso central do tambor seletor	1	8	23 (2,3)	Nota 2
Pino da mola de retorno do eixo seletor	1	8	22 (2,2)	
Parafuso especial da engrenagem motora	1	10	54 (5,4)	
Parafuso de óleo do cilindro mestre da embreagem	1	10	35 (3,5)	
Árvore de manivelas/Transmissão				
Parafuso do mancal da carcaça do motor	12	9	37 (3,7)	Nota 8
Parafuso flange da carcaça do motor	10	1	39 (3,9)	
	8	17	24 (2,4)	
Parafuso de vedação da carcaça	20	1	30 (3,0)	
	10	1	12 (1,2)	
Porca da biela	8	8	35 (3,5)	Nota 5
Parafuso flange do suporte do eixo do balanceiro	1	6	12 (1,2)	
Sistema de carga/alternador				
Parafuso flange da base do alternador	3	8	25 (2,5)	Nota 1
Parafuso Allen do alternador	3	6	8 (0,8)	Nota 2
Porca flange do eixo do alternador	1	12	49 (4,9)	Nota 5
Sistema de ignição				
Parafuso flange do rotor do gerador de pulsos	1	10	49 (4,9)	Nota 2
Iluminação/Instrumentos/Interruptores				
Interruptor do ponto morto	1	10	12 (1,2)	
Porca do terminal do interruptor do ponto morto	1	4	2,2 (0,22)	
Outros				
Torque geral: Parafuso flange SH	—	6	10 (1,0)	
Parafuso flange SHF	—	6	12 (1,2)	

CHASSI

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Chassi/Sistema de escapamento				
Porca de junção do tubo de escapamento	8	7	17 (1,7)	
Parafuso da presilha do silencioso	4	8	22 (2,2)	
Porca flange do suporte do silencioso	3	8	22 (2,2)	
Parafuso do suporte do pedal de apoio	4	8	33 (3,3)	
Parafuso do cavalete central	1	10	50 (5,0)	
Parafuso de articulação do cavalete lateral	1	10	8 (0,8)	
Contraporca de articulação do cavalete lateral	1	10	40 (4,0)	Nota 9
Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	10	65 (6,5)	
Parafuso de fixação da alça traseira	4	8	35 (3,5)	
Sistema de lubrificação				
Junção do tubo do radiador de óleo	4	6	9 (0,9)	
Sistema de combustível				
Registro de combustível	1	6	10 (1,0)	
Tampa do tanque de combustível	7	4	3 (0,3)	
Medidor de combustível	4	6	10 (1,0)	Nota 9
Parafuso de fixação do tanque de combustível	2	6	10 (1,0)	
Porca de articulação do tanque de combustível	1	6	10 (1,0)	Nota 9
Sistema de arrefecimento				
Interruptor do motor da ventoinha	1	16	18 (1,8)	Nota 1
Junção da mangueira d'água	1	6	9 (0,9)	
Braçadeira da mangueira d'água			1,0 – 1,5 (0,10 – 0,15)	
Fixações do motor				
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Superior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Inferior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Superior)	1	12	55 (5,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Inferior)	1	12	55 (5,5)	
Parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	8 (0,8)	
Contraporca do parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	25 (2,5)	
Embreagem/articulação de mudanças				
Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do cilindro mestre da embreagem	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso do interruptor da embreagem	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do braço do pedal de câmbio	1	6	16 (1,6)	
Parafuso de articulação do braço do pedal de câmbio	1	8	27 (2,7)	
Rodas				
Parafuso do eixo dianteiro	1	14	59 (5,9)	
Parafuso do suporte do eixo dianteiro	4	8	22 (2,2)	
Parafuso do disco de freio dianteiro	12	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca do eixo traseiro	1	18	93 (9,3)	
Parafuso do disco de freio traseiro	6	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca da coroa de transmissão	5	12	110 (11,0)	Nota 9
Suspensão dianteira				
Porca da coluna de direção	1	24	103 (10,3)	
Porca A de ajuste	1	26	25 (2,5)	Consulte a pág. 11-18
Porca B de ajuste	1	26	—	
Parafuso de fixação da mesa superior	2	8	23 (2,3)	
Parafuso de fixação da mesa inferior	2	10	49 (4,9)	
Parafuso da articulação do guidão	2	8	27 (2,7)	
Parafuso de fixação do contrapeso do guidão	2	6	10 (1,0)	

CHASSI (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Suspensão				
Parafuso de drenagem do óleo	2	6	8 (0,8)	
Parafuso Allen do garfo	2	8	20 (2,0)	
Parafuso da tampa do garfo	2	37	23 (2,3)	
Contraporca da haste do amortecedor do garfo	2	10	20 (2,0)	
Parafuso do suporte da haste de articulação do cilindro mestre secundário	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Suspensão traseira				
Porca de articulação do braço oscilante	1	14	108 (10,8)	Nota 9
Contraporca do ajustador da corrente de transmissão	2	8	22 (2,2)	
Parafuso/porca de fixação do amortecedor traseiro	2	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do chassi)	1	10	59 (5,9)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do braço do amortecedor)	1	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso do braço do amortecedor (Lado do braço oscilante)	1	10	42 (4,2)	
Sistema de freio				
Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso Allen do ajustador da alavanca do freio dianteiro	1	5	3,9 (0,39)	
Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do câliper dianteiro direito	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação inferior do câliper dianteiro esquerdo	1	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação B da carcaça do câliper	9	8	32 (3,2)	Nota 10
Pino principal do câliper do freio	3	12	27 (2,7)	
Pino do câliper do freio	3	8	23 (2,3)	
Pino da pastilha	3	10	23 (2,3)	
Parafuso de sangria do câliper	6	8	5,4 (0,54)	
Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	6	12 (1,2)	
Porca de junção da haste de acionamento do cilindro mestre secundário	1	8	18 (1,8)	
Parafuso do orifício do cilindro mestre secundário	1	8	5,4 (0,54)	
Parafuso/porca do braço de articulação do freio	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação do cilindro mestre traseiro	2	6	12 (1,2)	
Reservatório do cilindro mestre traseiro	1	6	12 (1,2)	
Contraporca da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro	1	8	18 (1,8)	
Parafuso de junção do reservatório do cilindro mestre traseiro	1	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de óleo da mangueira do freio	12	10	35 (3,5)	
Parafuso da mangueira do freio	8	10	17 (1,7)	Nota 5
Parafuso de fixação da junção da mangueira do freio	5	6	12 (1,2)	Nota 5
Parafuso de fixação da braçadeira da mangueira do freio	6	6	12 (1,2)	
Outros fixadores				
Parafuso torx do interruptor de ignição	2	8	25 (2,5)	Nota 10

FERRAMENTAS

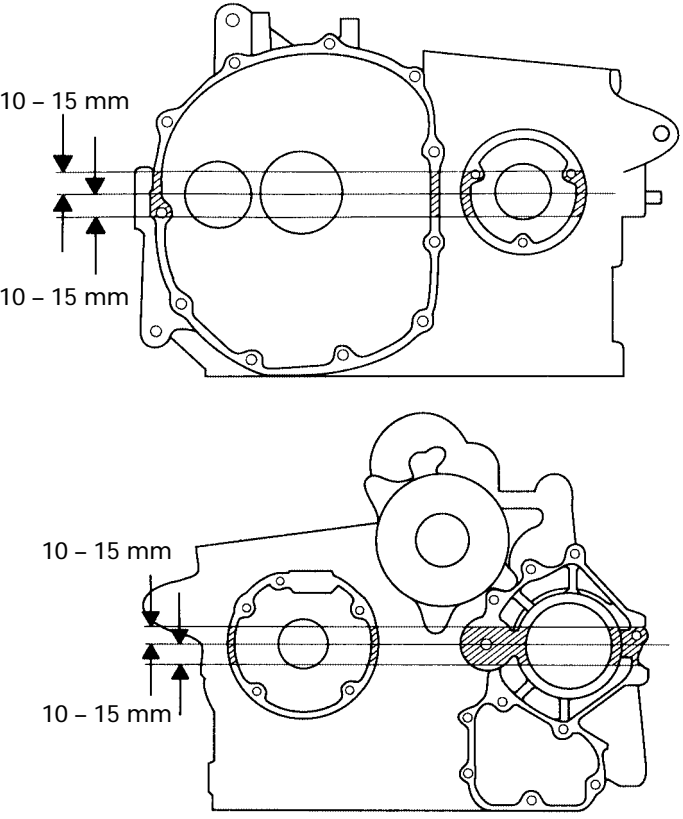
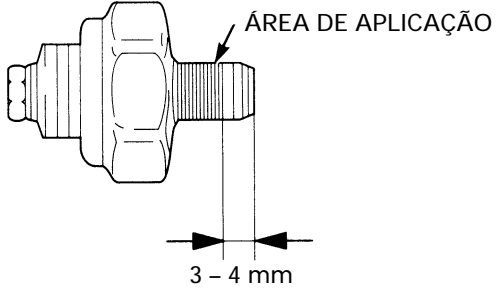
* Ferramenta nova

Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Manutenção		
Chave de filtro de óleo	07HAA-PJ70100	
Chave para contraporca	07GMA-ML70120	
Cortador da corrente de transmissão	07HMH-MR10102	
* – Suporte da placa de articulação	07PMH-MZ20110	
Sistema de combustível		
Chave do parafuso da mistura	07908-4220201	Exceto tipo SW
Chave do parafuso da mistura	07KMA-MS60101	Tipo SW
Cabeçote/Válvulas		
Alargador de guia de válvula, 5,510 mm	07984-2000001	
Cilindro/pistão		
* Compressor do anel do pistão	07PME-MZ20100	São necessárias duas ferramentas
Base do pistão	07958-2500001	São necessárias duas ferramentas
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
Instalador do vedador de óleo	07947-KA50100	
Acessório do instalador do vedador de óleo	07947-KF00100	
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101	
Extrator da pista de esferas	07946-3710500	
Instalador da coluna de direção	07946-MB00000	
Extrator de pista de esferas	07953-MJ10000	
– Acessório do extrator	07953-MJ10100	
– Cabo do extrator	07953-MJ10200	
Roda traseira/suspensão		
Conjunto de extrator de rolamentos	07936-3710300	
– Cabo do extrator	07936-3710100	
– Peso deslizante	07741-0010201	
Eixo instalador	07946-MJ00100	
Acessório do extrator de rolamentos	07GMD-KT70200	
Acessório, 28 x 30 mm	07946-1870100	
Pino guia	07GMD-KT80100	
Sistema de freio		
Alicate para anel elástico	07914-3230001	
Equipamento elétrico		
Adaptador de pico de voltagem	07HGJ-0020100	

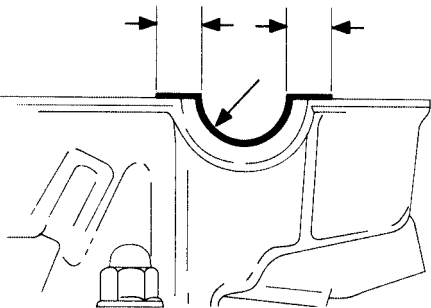
Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Sistema de lubrificação		
Medidor da pressão do óleo	07506-3000000	
Acessório do medidor da pressão do óleo	07510-4220100	
Sistema de combustível		
Medidor do nível da bóia	07401-0010000	
Cabeçote/válvulas		
Compressor da mola da válvula	07757-0010000	
Extrator da guia de válvula, 5,5 mm	07742-0010100	
Instalador da guia de válvula	07743-0020000	
Fresa do assento da válvula		
Fresa do assento, 33 mm (ADM 45°)	07780-0010800	
Fresa do assento, 27,5 mm (ADM 45°)	07780-0010200	
Fresa plana, 33 mm (ADM 32°)	07780-0012900	
Fresa plana, 28 mm (ESC 32°)	07780-0012100	
Fresa interna, 30 mm (ADM/ESC 60°)	07780-0014000	
Suporte da fresa, 5,5 mm	07781-0010101	
Embreagem/Articulação de mudanças		
Suporte do cubo da embreagem	07724-0050001	
Extensão	07716-0020500	
Árvore de manivelas/Transmissão		
Extrator universal de rolamentos	07631-0010000	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Guia interna C	07746-0030100	
Acessório, 25 mm	07746-0030200	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050000	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 42 x 47 mm	07746-0010300	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Extensão	07716-0020500	
Roda traseira/Suspensão		
Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050000	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 32 x 35 mm	07746-0010100	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Acessório, 62 x 68 mm	07746-0010500	
Guia, 15 mm	07746-0040300	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Guia, 22 mm	07746-0041000	
Guia, 25 mm	07746-0040600	
Acessório do instalador, 24 x 26 mm	07746-0010700	
Equipamento elétrico		
Instalador Torx (T40)	07703-0010100	ou equivalente disponível comercialmente
Multitester digital (KOWA)	07411-0020000	
Testador análogo (SANWA)	07308-0020001 ou TH-5H	

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

MOTOR

Localização	Material	Nota
<p>Superfícies de contato das carcaças superior e inferior do motor.</p>  <p>Roscas do interruptor da pressão de óleo.</p>  <p>Roscas do parafuso de fixação da base do alternador Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>	<p>Líquido vedante (Three-Bond 1207B ou equivalente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpe o excesso de vedante • Não aplique vedante próximo do rolamento <p>Aplique somente na área mostrada.</p>
<p>Superfície do mancal principal Superfície da bronzina da biela Superfície de encosto da árvore de manivelas Superfície do rolamento e de encosto da árvore de manivelas Superfície deslizante do braço oscilante Superfície do rolamento esférico do braço oscilante Ranhura do garfo seletor das engrenagens M3/4 e C5/6 Haste de válvula (superfície deslizante da guia de válvula) Superfície da engrenagem movida primária Superfície deslizante do eixo redutor de partida</p>	<p>Óleo a base de bissulfeto de molibdênio (Uma mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa a base de bissulfeto de molibdênio)</p>	

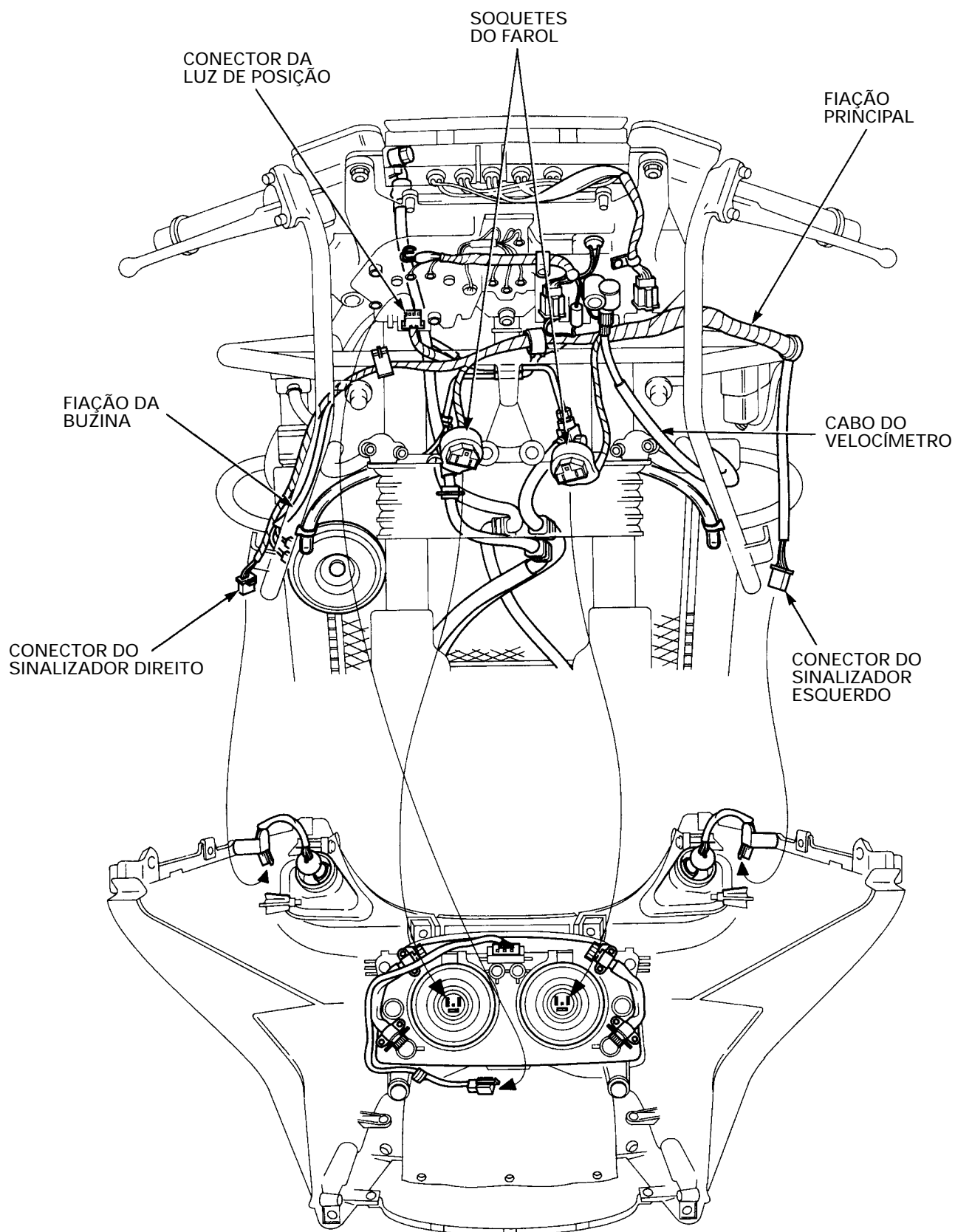
MOTOR (Continuação)

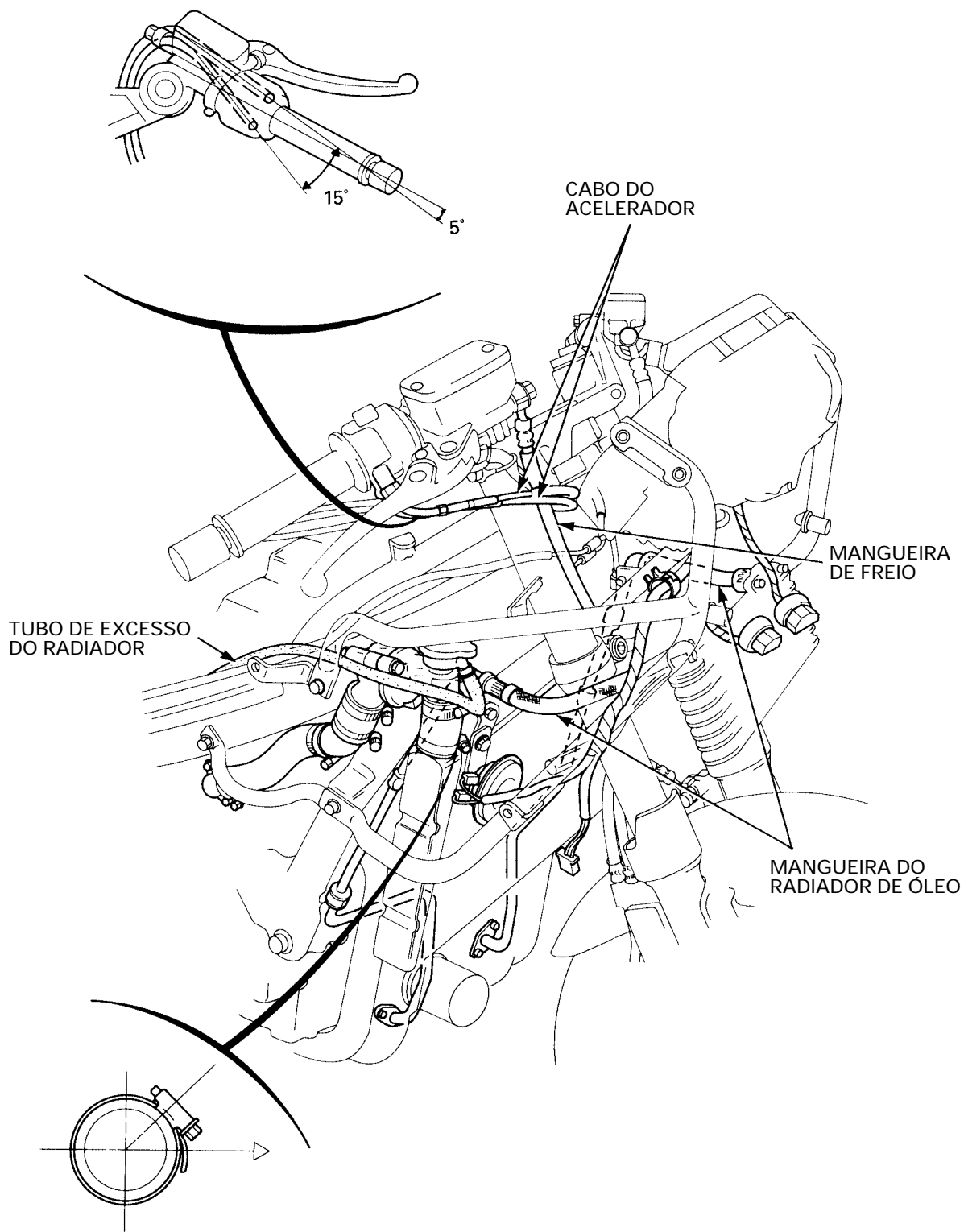
Localização	Material	Nota
<p>Borracha da fixação do gerador de pulsos. Área semicircular do cabeçote.</p> 	<p>Vedador</p>	
<p>Roscas do parafuso da placa do respiro da tampa do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso de vedação do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem do comando</p> <p>Roscas do parafuso da placa de fixação do rolamento do tambor seletor</p> <p>Roscas do parafuso de vedação da carcaça inferior (10 mm/20 mm)</p> <p>Roscas do parafuso do rotor do gerador de pulsos da ignição</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso de fixação do tensor da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa de passagem de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso C de fixação do tubo de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor</p> <p>Filtro de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>	<p>Trava química</p>	<p>Limpe e aplique nas roscas 6,5 ± 1 mm</p>
<p>Superfície do disco da embreagem</p> <p>Superfície deslizante e alojamento do pino do pistão</p> <p>Ranhuras e anéis do pistão</p> <p>Vedador da placa de passagem de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do cabeçote</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca da biela</p> <p>Superfície de assentamento e roscas do parafuso UBS do mancal principal</p> <p>Anel de vedação do filtro de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da contraporca do cubo da embreagem</p> <p>Roscas do parafuso de ajuste de válvula</p> <p>Superfície da trava deslizante da embreagem unidirecional de partida</p> <p>Área do eixo do amortecedor do alternador</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do eixo do alternador</p> <p>Junção da embreagem</p> <p>Superfície de rotação e dentes de todas as engrenagens</p> <p>Guarnição da tela de óleo</p> <p>Anéis de vedação</p> <p>Todos os rolamentos</p>	<p>Óleo de motor</p>	
<p>Lábios do vedador de óleo</p> <p>Área de apoio da borracha amortecedora do balanceiro</p> <p>Roscas da tampa do orifício de sincronismo</p>	<p>Graxa de uso múltiplo</p>	
<p>Vedador do pistão do cilindro mestre da embreagem</p>	<p>Fluido de freio DOT 4</p>	

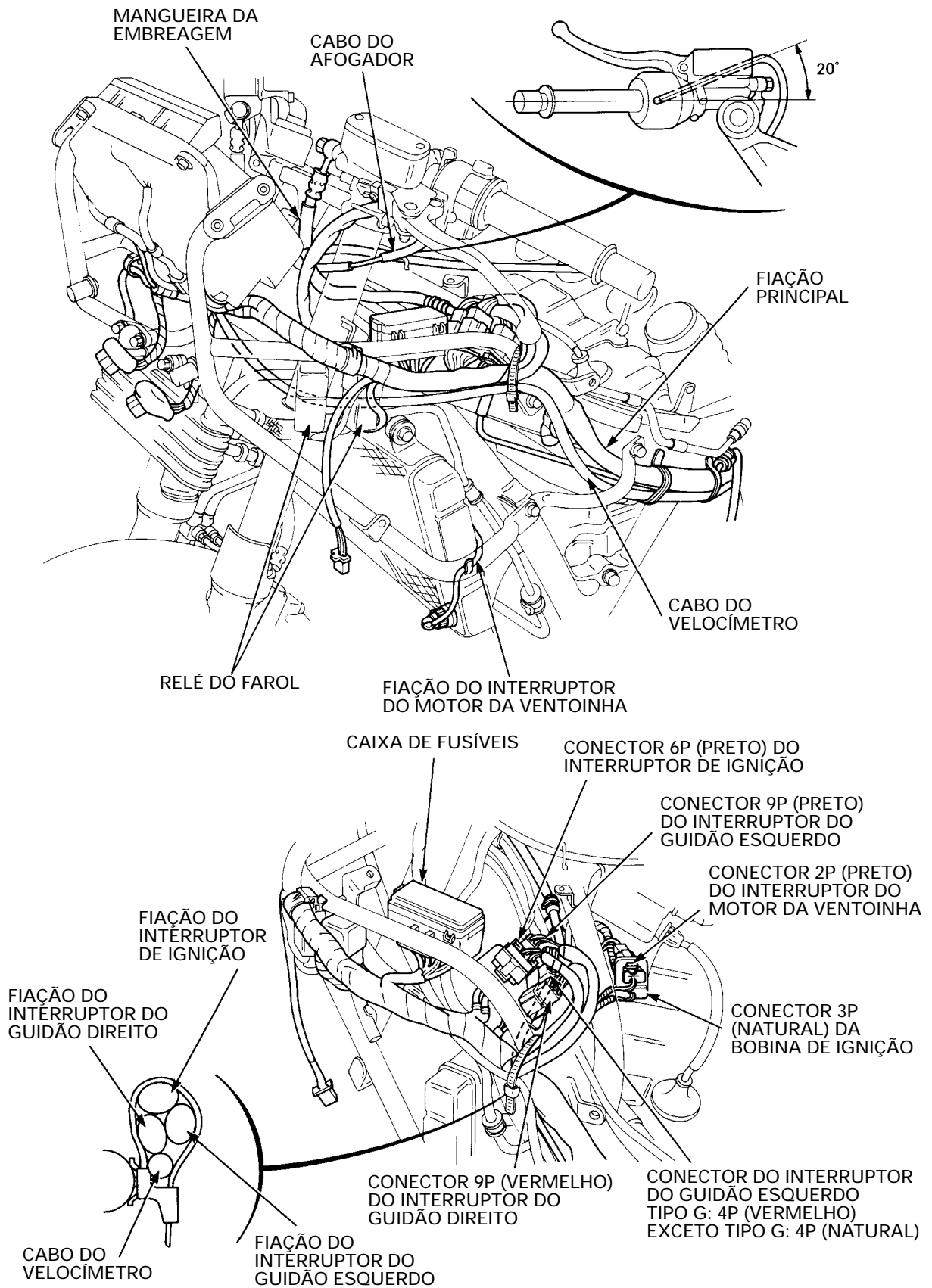
CHASSI

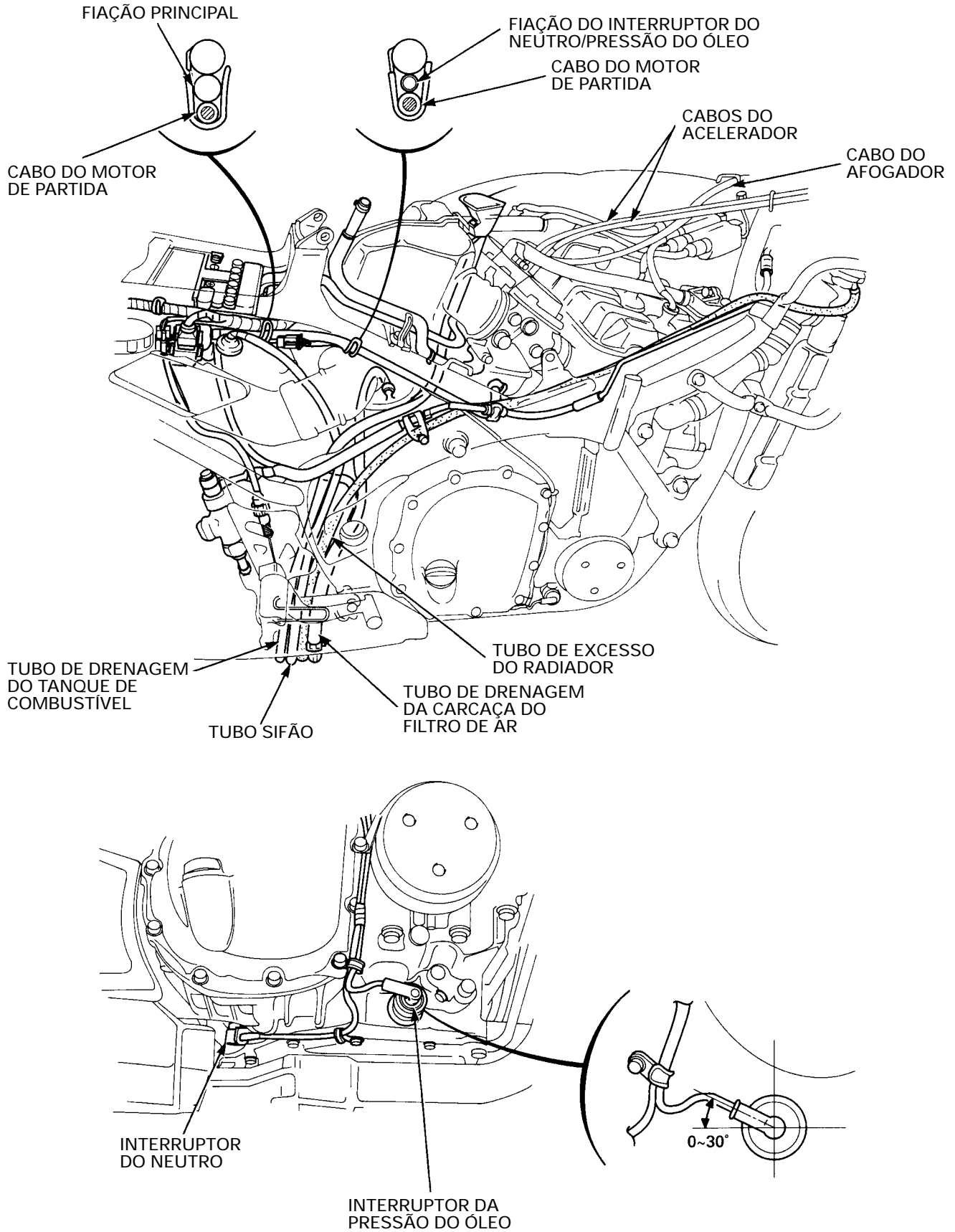
Localização	Material	Nota
Rolamento da coluna de direção e lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do cilindro mestre secundário esquerdo e vedador de óleo Lábios do retentor de pó do rolamento da roda Rolamentos de agulha da carcaça inferior do garfo Rolamentos do braço do cilindro mestre secundário Vedadores de óleo do braço do cilindro mestre secundário Superfície de assentamento da porca de articulação do braço oscilante Vedador de óleo e rolamentos do braço e articulação do amortecedor Superfície deslizante do flange da roda traseira Rolamento/retentor de pó da articulação do braço oscilante Eixo da roda traseira e superfície externa do braço oscilante Extremidade do cabo do acelerador Superfície de articulação do cavalete central Superfície de articulação do cavalete lateral Articulação do pedal do freio Articulação do pedal de câmbio Trava do assento Lábios do retentor de pó	Graxa de uso múltiplo	
Guidão (superfície deslizante da manopla do acelerador) Lábios do retentor de pó da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço do amortecedor/ lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do amortecedor/ lábios do retentor de pó Lábios do retentor de pó do suporte inferior do amortecedor Rolamentos de agulha do suporte inferior do amortecedor Superfície deslizante da articulação do cavalete lateral	Graxa de disulfeto de molibdênio	
Bucha metálica superior do amortecedor traseiro	Pasta de molibdênio	
Roscas da extremidade da coluna de direção Roscas do tubo de freio	Óleo de motor	
Superfície interna da manopla do guidão	Honda Bond A	
Área de contato do pistão e articulação da alavanca do freio Pino deslizante do calíper do freio e lado interno do protetor Retentor de pó do calíper Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro/ lado interno do protetor Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre secundário/ lado interno do protetor	Graxa de silicone	
Roscas do pino deslizante do calíper do freio Roscas do parafuso Allen do garfo	Trava química	
Anel de vedação da tampa do garfo Lábios do vedador de óleo do garfo	Fluido de freio	
Pistão e retentor do cilindro mestre do freio Pistão e retentor do cilindro mestre da embreagem Pistão e vedador do calíper do freio	Fluido de freio DOT 4	
Roscas do interruptor do motor da ventoinha	Vedante	

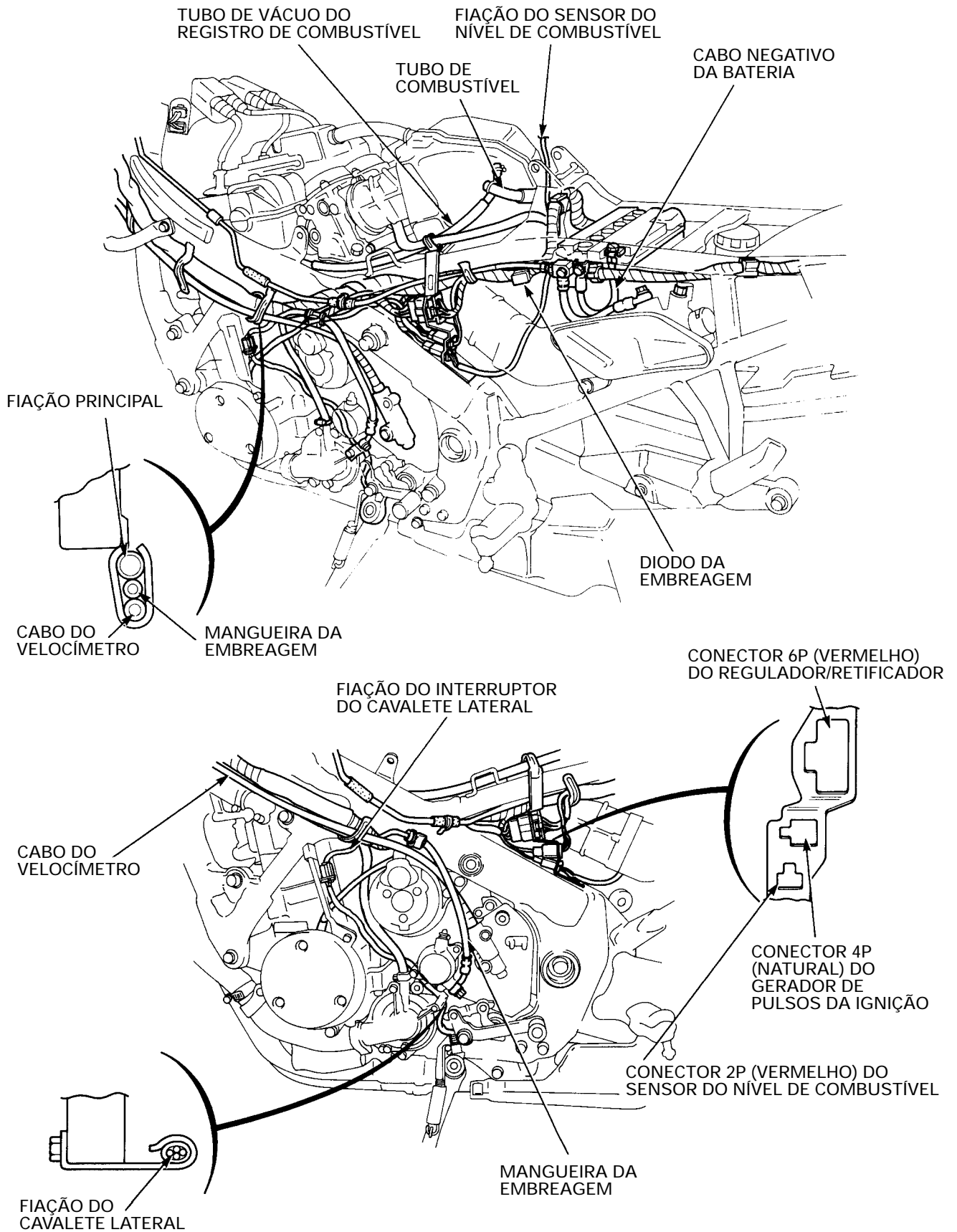
PASSAGENS DE CABOS E FIAÇÃO

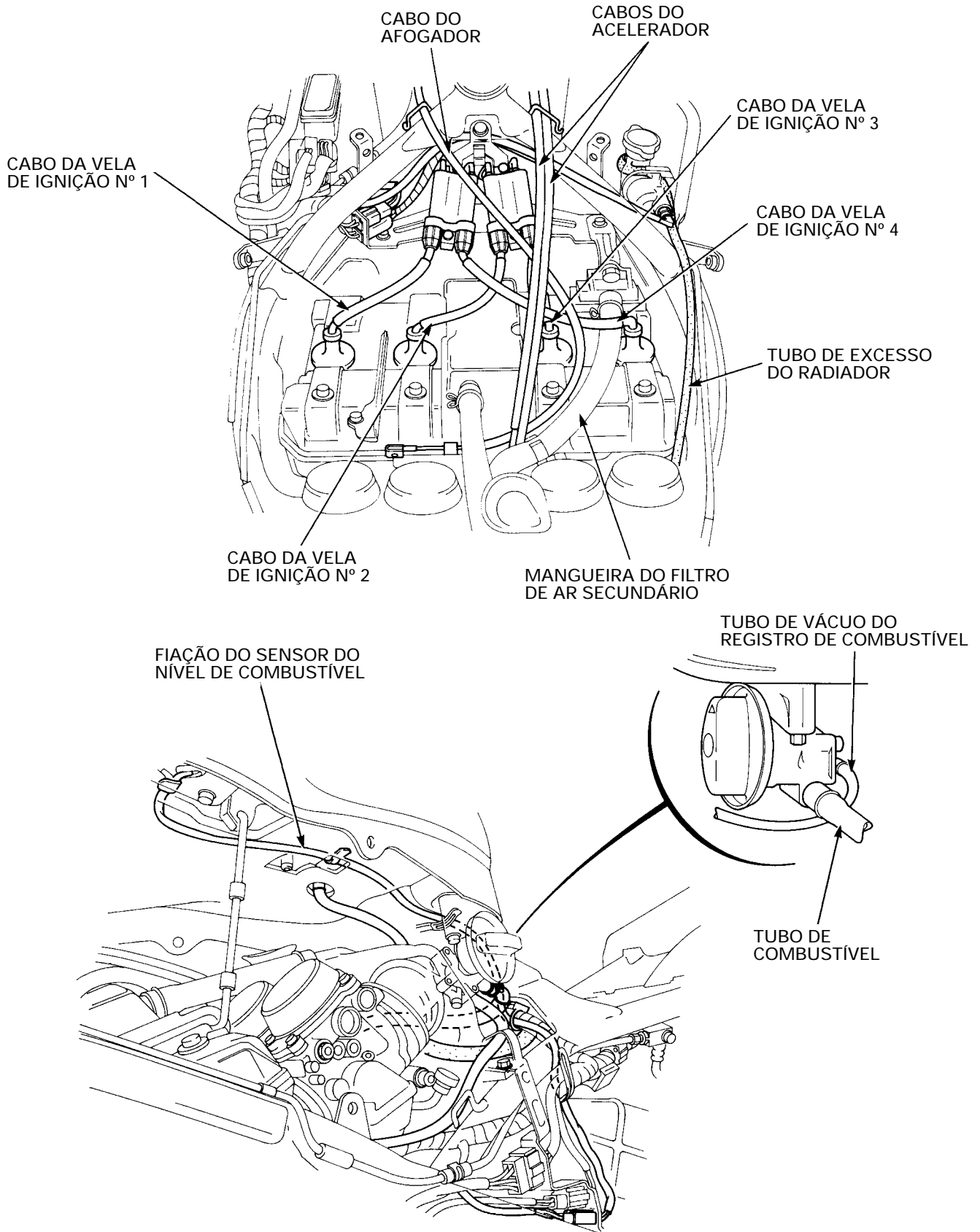


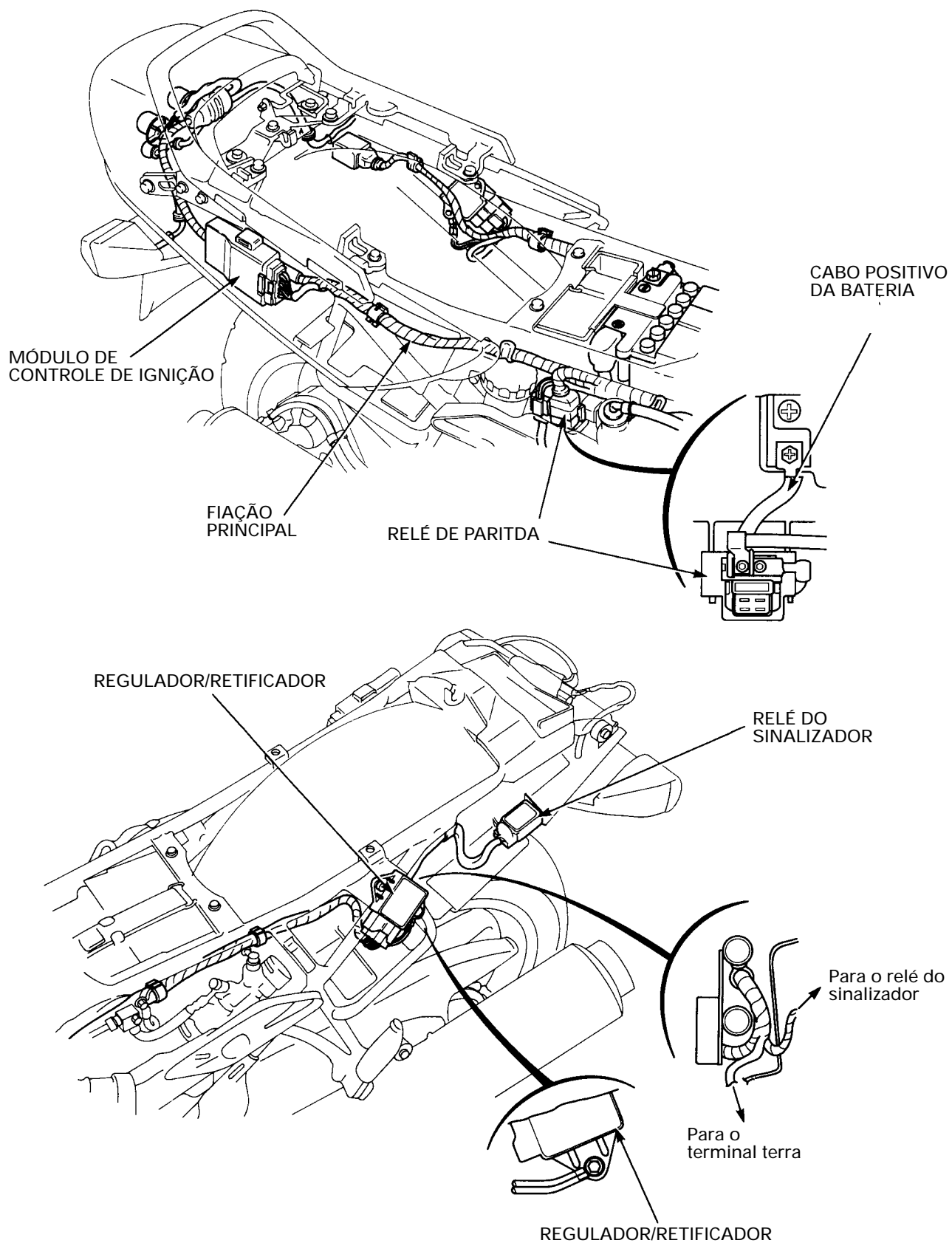


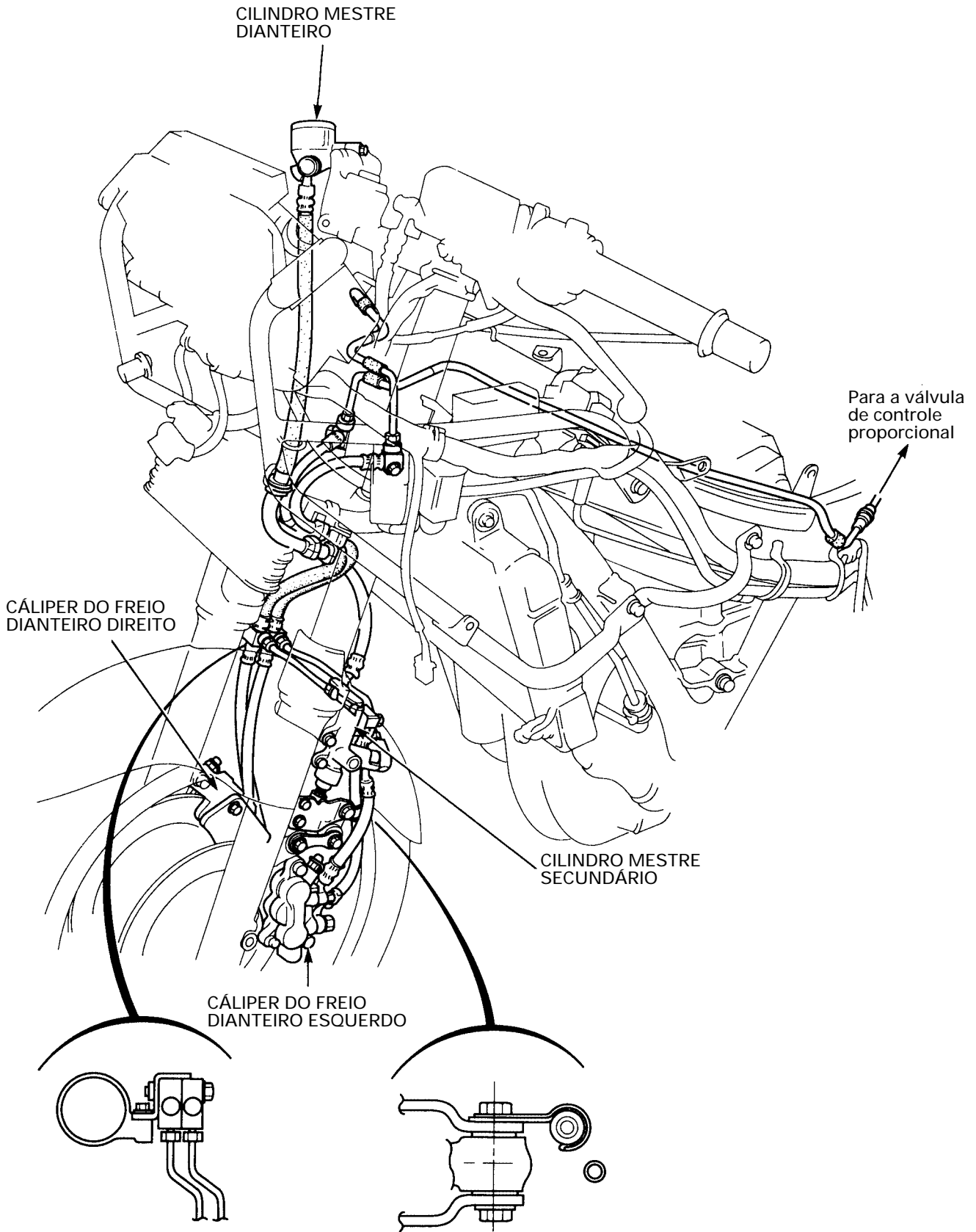


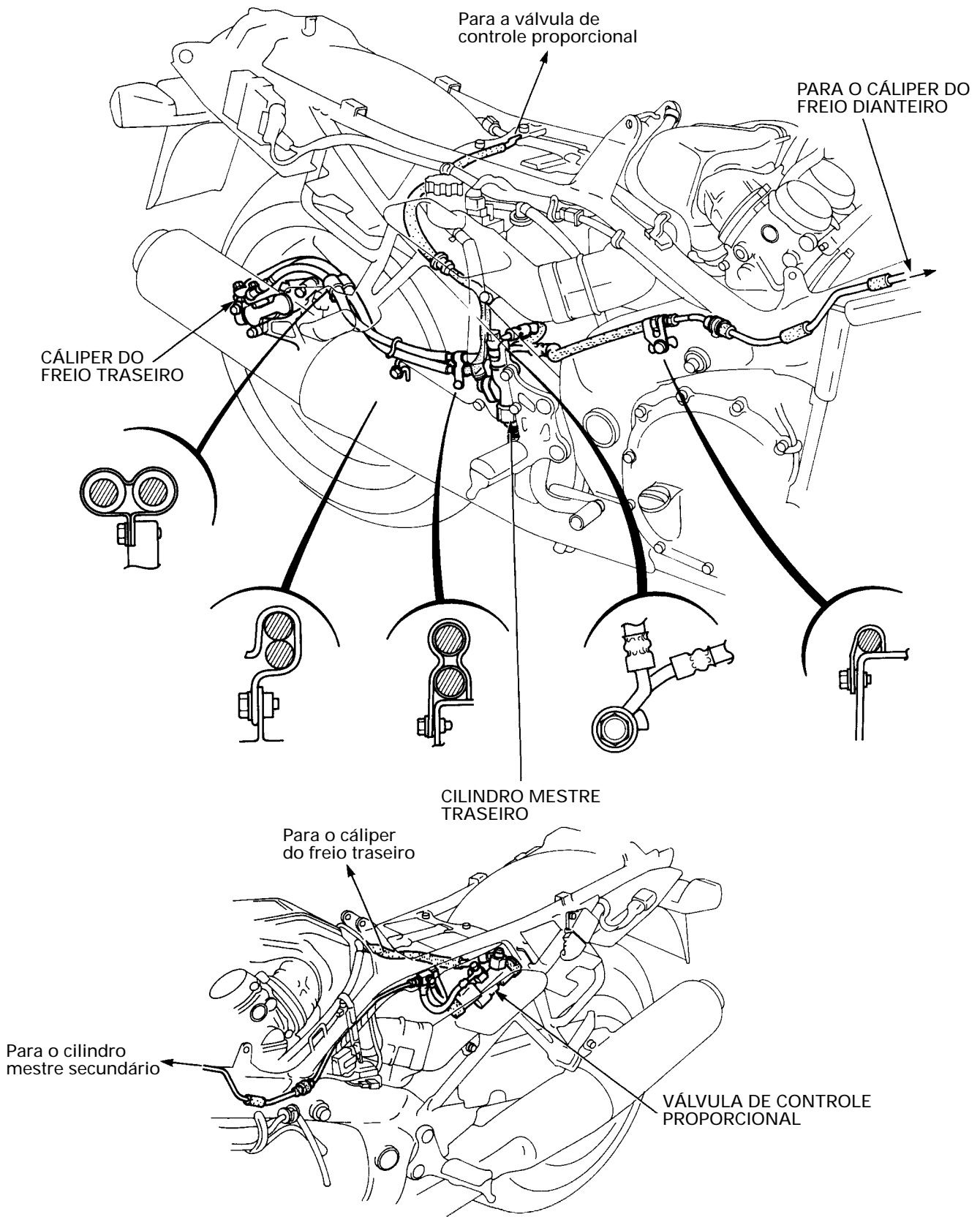




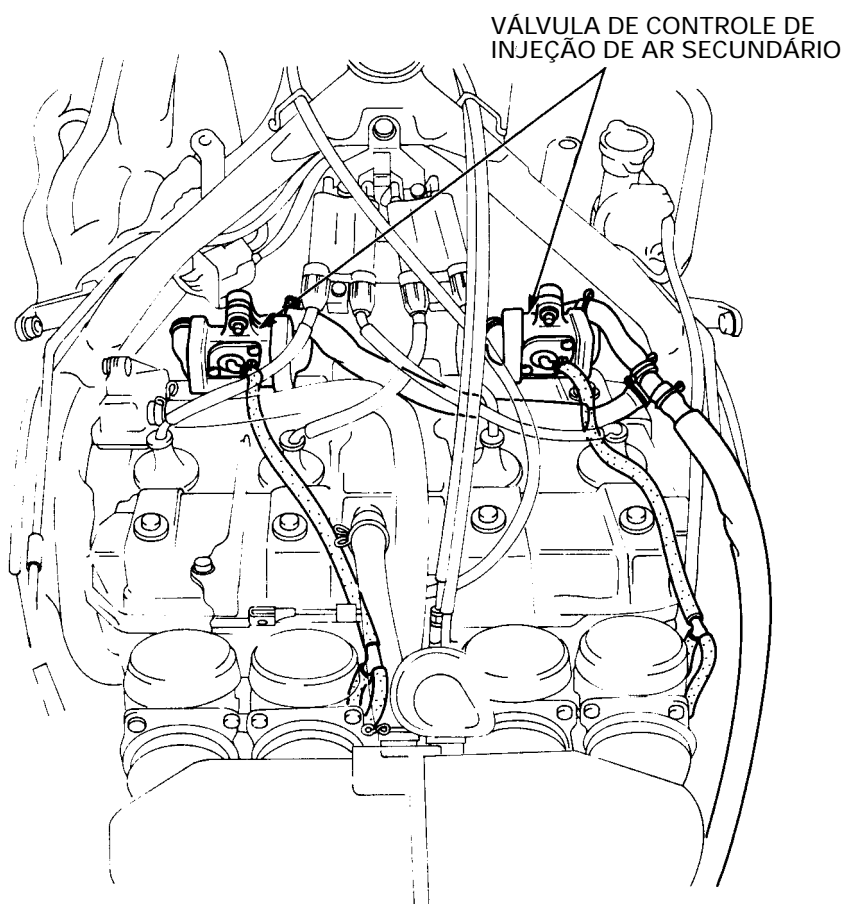




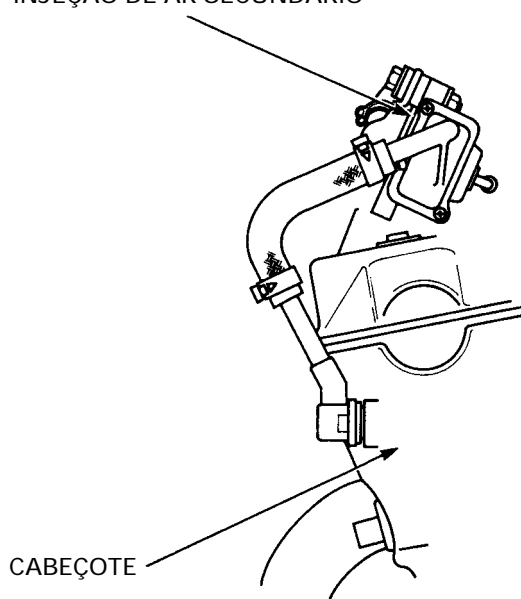




PASSAGEM DO SISTEMA DE SUPRIMENTO DE AR SECUNDÁRIO



VÁLVULA DE CONTROLE DE INJEÇÃO DE AR SECUNDÁRIO



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	2-1	TAMPA DE ARTICULAÇÃO	2-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	2-1	TAMPA DE ARTICULAÇÃO INFERIOR	2-6
LOCALIZAÇÃO DOS AGREGADOS DO CHASSI	2-2	CARENAGEM INFERIOR	2-6
TAMPA LATERAL	2-3	CARENAGEM SUPERIOR	2-7
ASSENTO	2-3	TANQUE DE COMBUSTÍVEL	2-9
RABETA	2-4	SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2-10
PÁRA-LAMA TRASEIRO	2-5		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

CUIDADO

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva em certas condições.
- Queimaduras graves podem ocorrer se o sistema de escapamento não for resfriado antes que seus componentes sejam removidos ou reparados.

- Trabalhe sempre em áreas ventiladas. Não fume ou permita a presença de chamas ou faíscas no local onde a gasolina é armazenada.
- Este capítulo descreve a remoção e instalação dos agregados do chassi, tanque de combustível e sistema de escapamento.
- Substitua sempre as juntas e guarnições do tubo de escapamento quando removê-las.
- Quando remover a tampa lateral tome cuidado para não danificar os pinos e as lingüetas. Durante a montagem do tubo de escapamento, instale inicialmente todos os parafusos sem apertá-los. Aperte sempre a braçadeira em primeiro lugar e, em seguida, os parafusos de fixação. Se os parafusos de fixação forem apertados primeiro, o tubo de escapamento não ficará assentado corretamente.
- Após a instalação, verifique sempre se há vazamentos nas conexões do sistema de escapamento.

DIAGNOSE DE DEFEITOS

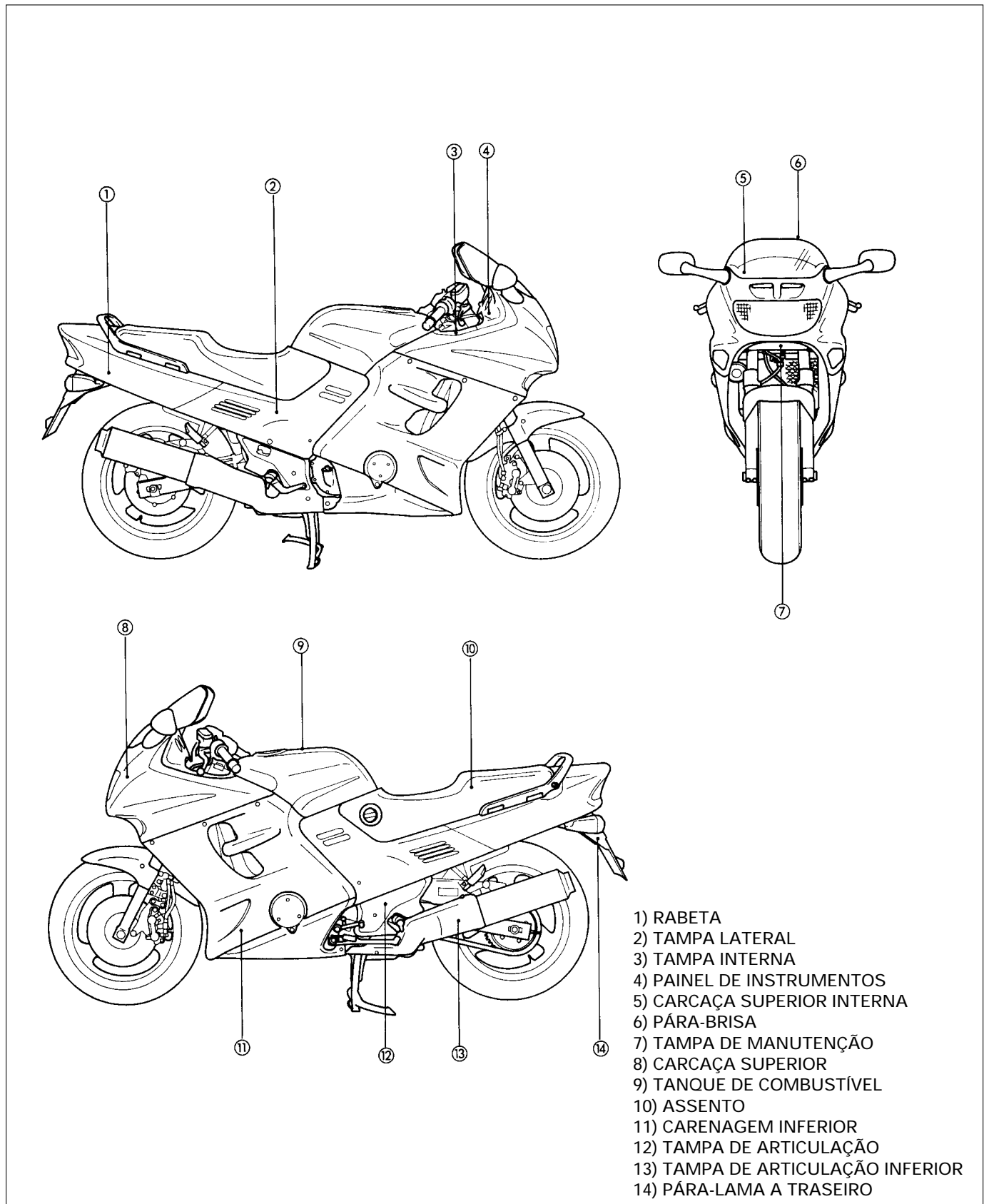
Ruído excessivo no sistema de escapamento

- Sistema de escapamento danificado.
- Vazamentos nas conexões do sistema de escapamento.

Baixo rendimento do motor

- Sistema de escapamento deformado.
- Vazamentos nas conexões do sistema de escapamento.
- Silencioso obstruído.

LOCALIZAÇÃO DOS AGREGADOS DO CHASSI



TAMPA LATERAL

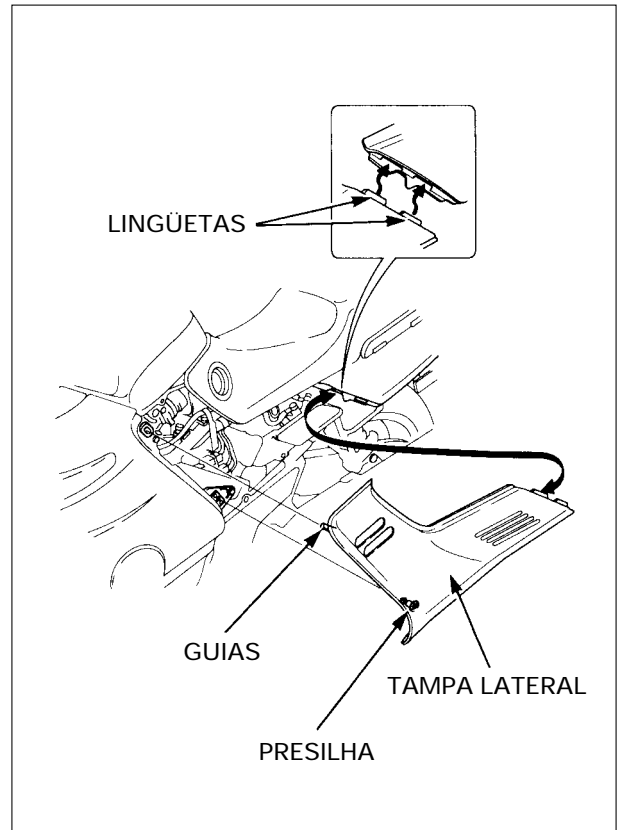
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a presilha girando-a no sentido anti-horário.

Solte a dianteira da tampa lateral e, em seguida solte as guias da borracha da carenagem inferior.

Solte as lingüetas da rabeta e, em seguida a tampa lateral.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



ASSENTO

REMOÇÃO

Coloque a chave de ignição na trava do assento e gire-a no sentido horário.

Abra o assento e solte o gancho do assento do tanque de combustível.

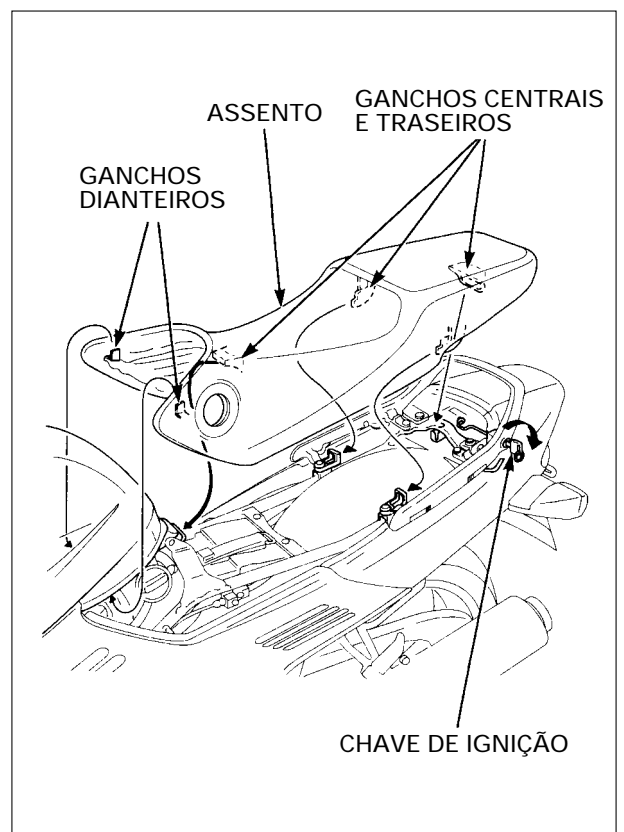
Puxe o assento para trás e remova-o.

INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Durante a instalação, fixe primeiramente os ganchos do tanque de combustível e, em seguida os ganchos centrais e traseiro no trilho do chassi.



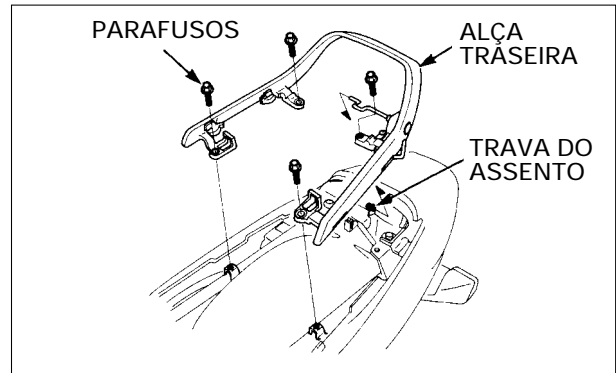
RABETA

REMOÇÃO

Remova o assento (pág.2-3).

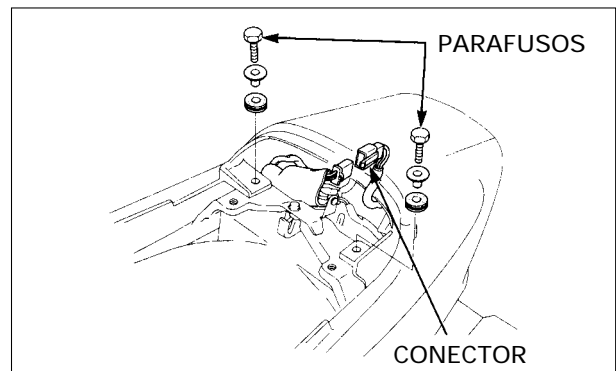
Remova os quatro parafusos e a alça traseira.

Remova a alça traseira soltando a articulação da trava do assento.



Desacople o conector da lanterna/luz de freio traseiro.

Remova os parafusos e espaçadores de fixação da rabeta.



Remova cuidadosamente as lingüetas dos ganchos do chassi enquanto puxa a rabeta para trás. Remova a rabeta.

Remova as borrachas dos ganchos.

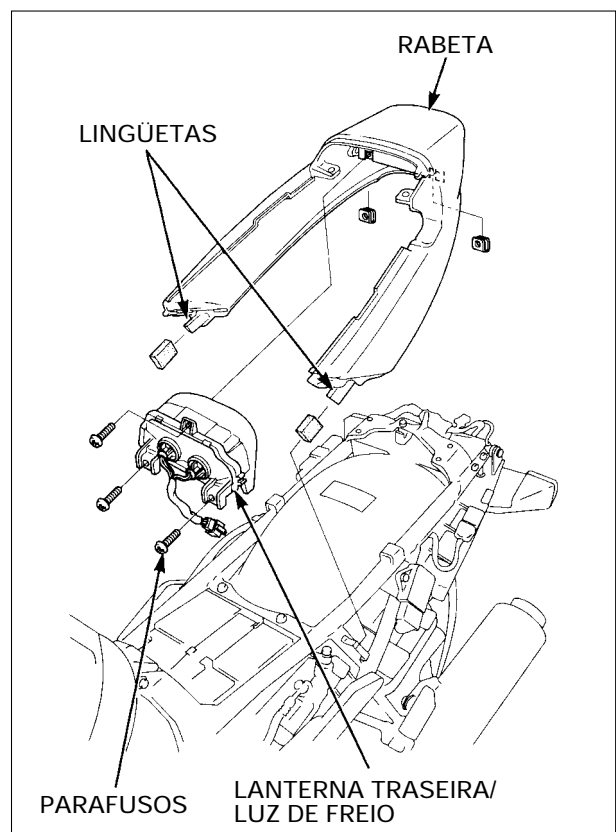
Remova os três parafusos e a lanterna/luz de freio traseiro.

INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Durante a instalação, encaixe firmemente as borrachas do gancho nas lingüetas da rabeta.



PÁRA-LAMA TRASEIRO

REMOÇÃO

Remova a rabeta (pág. 2-4).

Desacople os conectores das sinaleiras.

Remova as presilhas de fixação.

Remova as porcas e os parafusos de fixação e, em seguida remova o pára-lama A traseiro.

Remova os seguintes componentes:

- Parafusos
- Sinaleira
- Espaçadores de fixação

Remova o módulo de controle de ignição e o relé do sinalizador do suporte do pára-lama B traseiro.

Remova o pára-lama B traseiro do chassi.

INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Durante a instalação, alinhe as guias do pára-lama B traseiro com os orifícios da borracha da carcaça da bateria.

TAMPA DE ARTICULAÇÃO

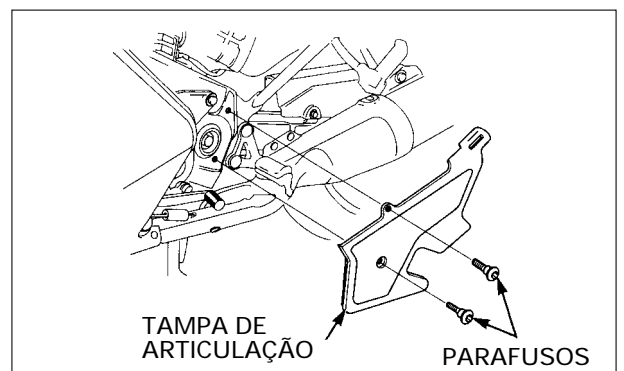
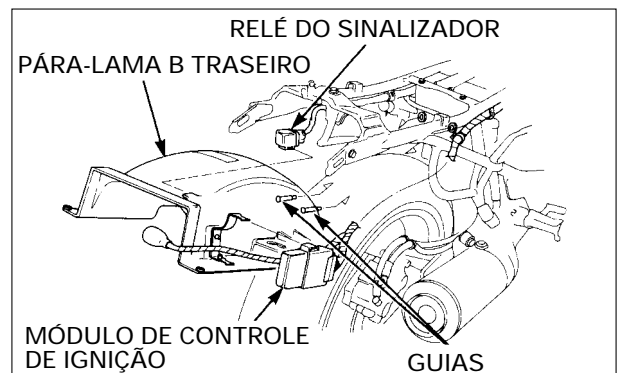
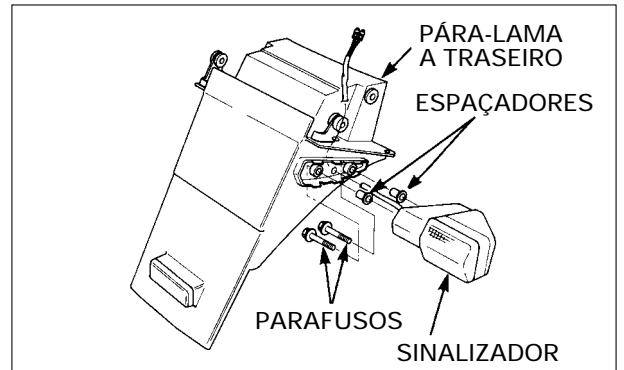
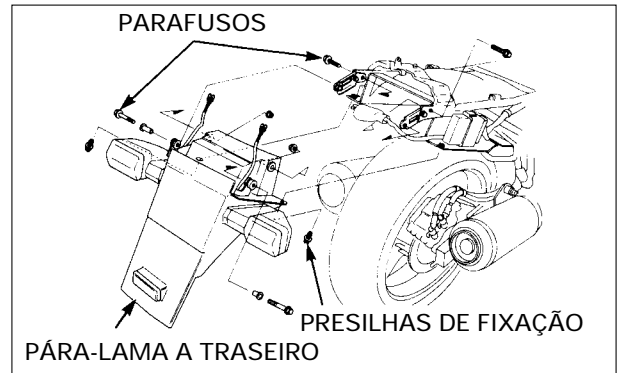
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Remova a tampa lateral (página 2-3).

Remova os dois parafusos Allen.

Solte o gancho do chassi e, em seguida remova a tampa de articulação.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



TAMPA DE ARTICULAÇÃO INFERIOR

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

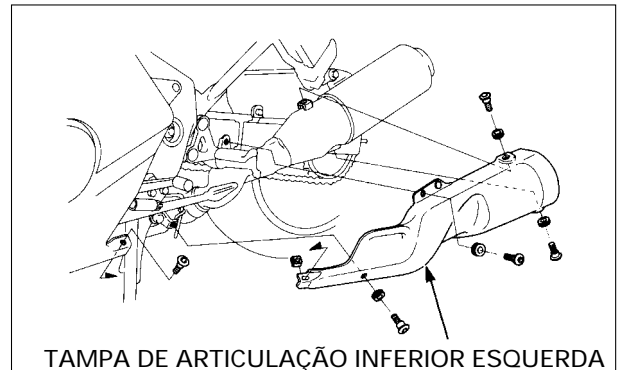
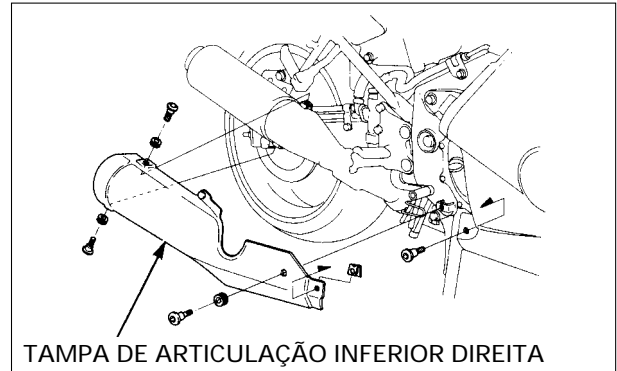
⚠ CUIDADO

Não remova a tampa de articulação inferior enquanto o sistema de escapamento estiver quente.

Remova as tampas de articulação (pág. 2-5).

Remova os parafusos Allen e a tampa de articulação inferior.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

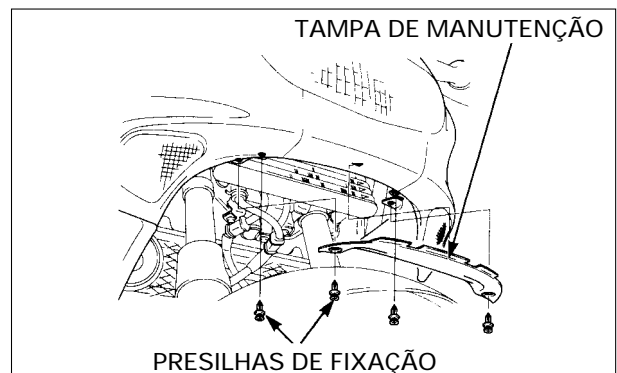


CARENAGEM INFERIOR

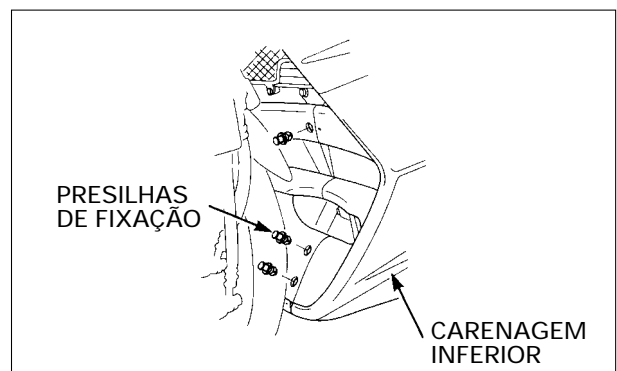
REMOÇÃO

Remova as presilhas de fixação e a tampa de manutenção.

Remova as presilhas de fixação das carenagens inferior e superior.



Remova as presilhas de fixação da conexão das carenagens inferiores.



Remova o protetor de choque lateral.

Remova a tampa do protetor (pág. 3-5).

Remova os parafusos Allen e os parafusos flange de fixação da carenagem inferior.

Remova as presilhas de retenção.

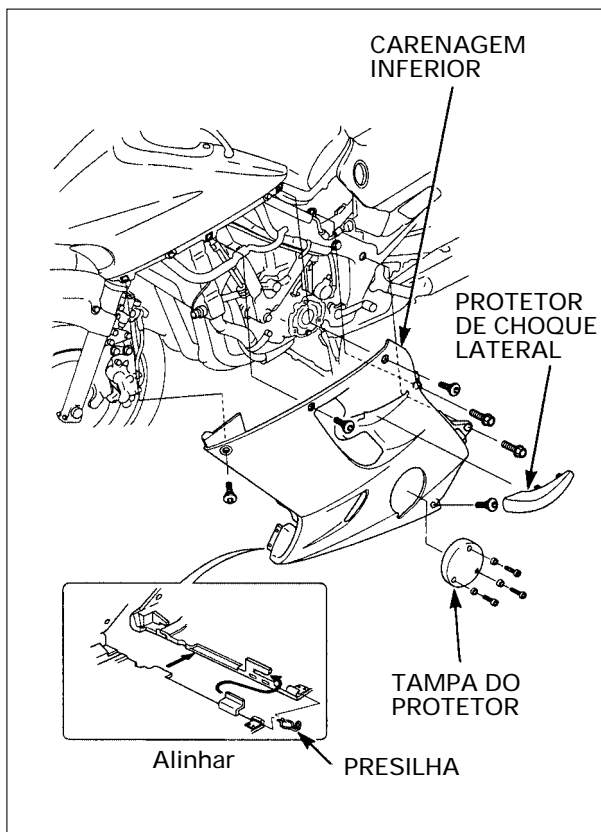
Desacople os ganchos inferiores e, em seguida separe e remova as carenagens inferiores.

INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Cuidado para não danificar os ganchos.



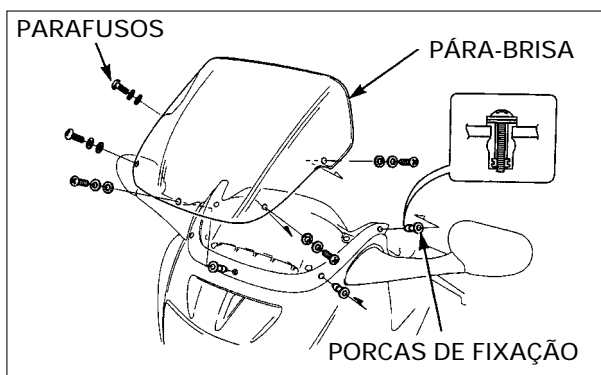
CARENAGEM SUPERIOR

REMOÇÃO

Remova a carenagem inferior.

Remova os parafusos, arruelas plásticas, arruela de borracha e o pára-brisa.

Remova a porca de fixação do pára-brisa.



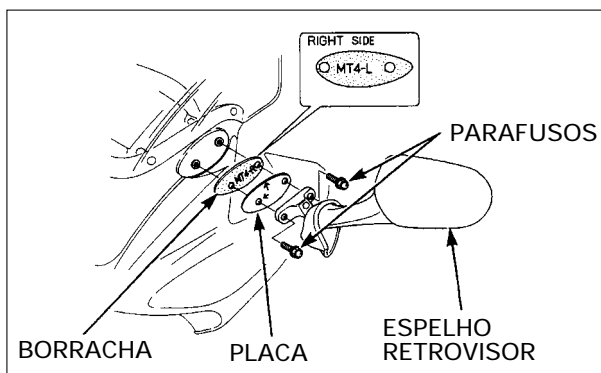
Remova o protetor do espelho retrovisor.

Remova os seguintes componentes:

- Parafusos
- Espelho retrovisor
- Placa de fixação
- Borracha de fixação

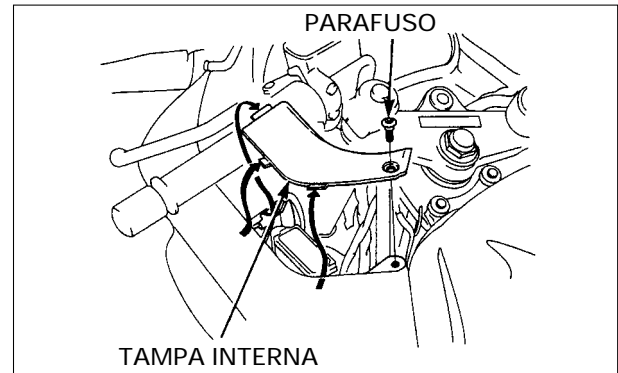
NOTA

- Durante a instalação, coloque a borracha de fixação com a marca gravada voltada para fora.
- Durante a instalação, coloque a placa de fixação com a seta voltada para frente.

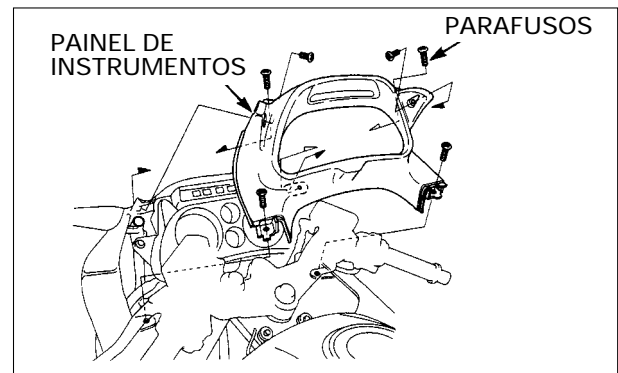


Remova o parafuso Allen de cada lado.

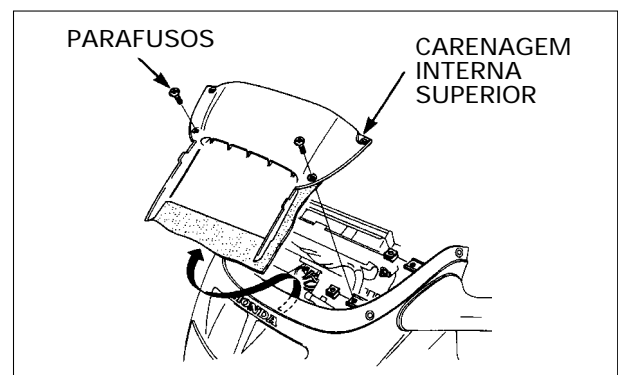
Solte as lingüetas e remova as tampas internas.



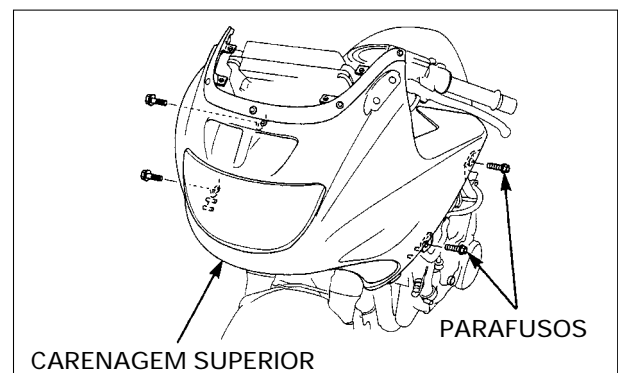
Remova os parafusos e o painel de instrumentos.



Remova os parafusos e a carenagem interna superior.

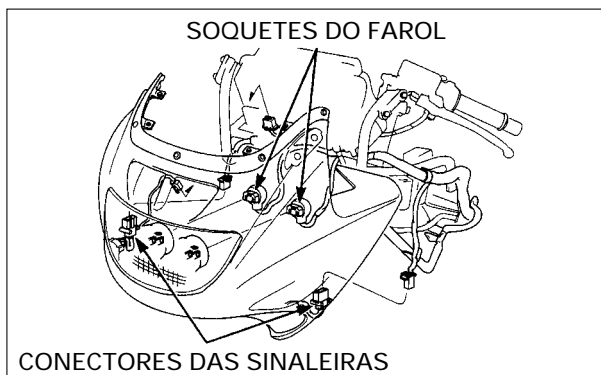


Remova os parafusos de fixação da carenagem superior.



Desacople os soquetes do farol e os conectores das sinaleiras.

Remova a carenagem superior do chassi.

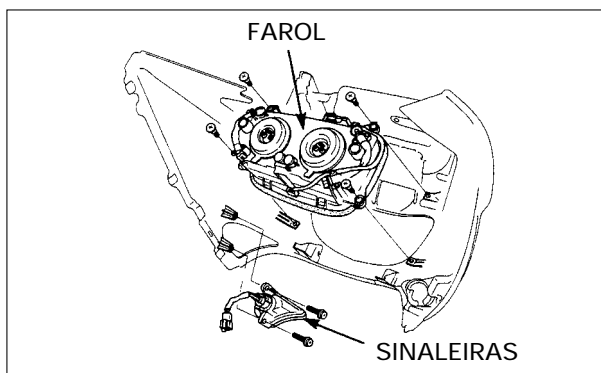


Remova os parafusos e a unidade dos sinalizadores.

Remova os parafusos e a unidade do farol.

INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção.



TANQUE DE COMBUSTÍVEL

CUIDADO

- A gasolina é extremamente inflamável e até explosiva sob certas condições.
- Trabalhe em locais com ventilação adequada. Evite a proximidade de cigarros acesos, chamas, faíscas ou fontes de calor no local em que se trabalha ou se armazena a gasolina.

Remova o assento e as tampas laterais (pág. 2-3).

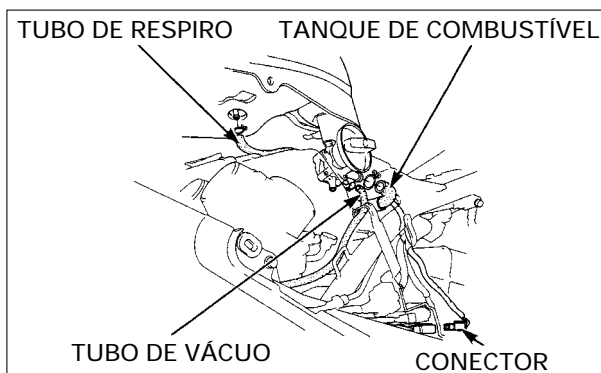
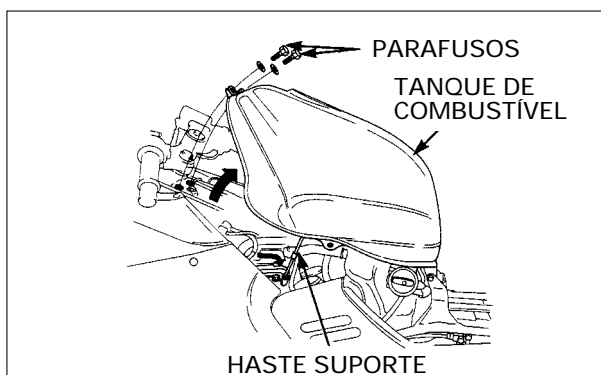
Remova os parafusos de fixação e arruelas da dianteira do tanque de combustível.

Levante o tanque de combustível e apoie a dianteira utilizando uma haste suporte.

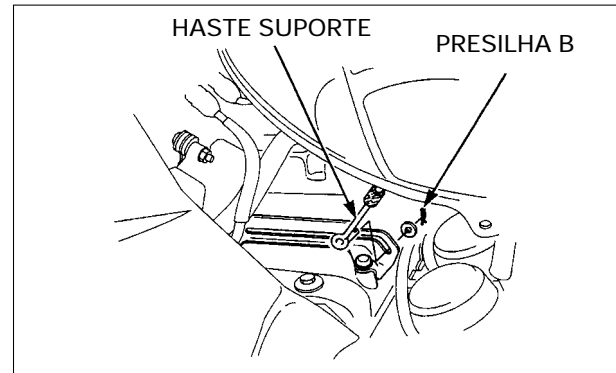
Desacople o conector da fiação do sensor do nível de combustível.

Desacople o tubo de vácuo do registro e o tanque de combustível.

Desacople o tubo de respiro do tanque de combustível.



Remova a presilha B e arruela da haste suporte.



Remova a porca/parafuso de articulação e o tanque de combustível.

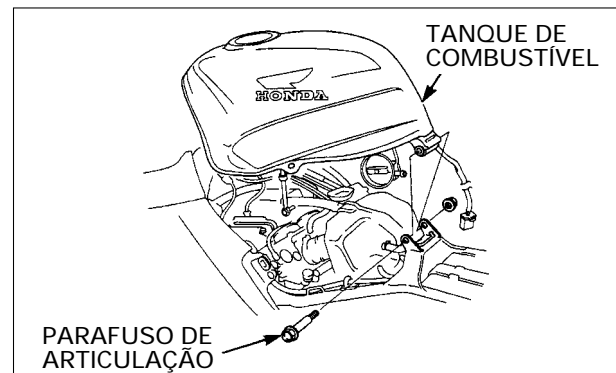
INSTALAÇÃO

A instalação é o procedimento inverso da remoção

TORQUE:

Porca de articulação do tanque de combustível 10 N.m (1,0 kg.m)

Parafuso de fixação do tanque de combustível 10 N.m (1,0 kg.m)



NOTA

Após a instalação, certifique-se de que não há vazamento de combustível.

SISTEMA DE ESCAPAMENTO

⚠ CUIDADO

Não execute nenhum serviço de manutenção ou reparo no sistema de escapamento enquanto estiver quente.

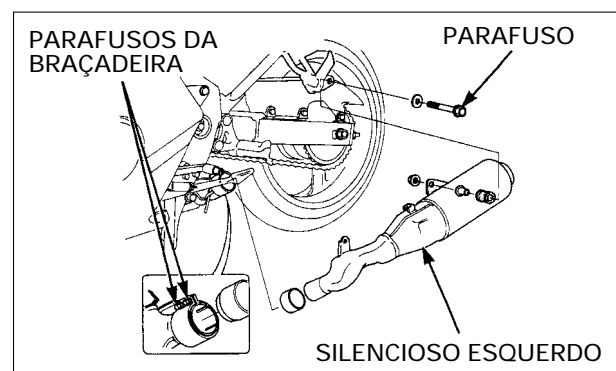
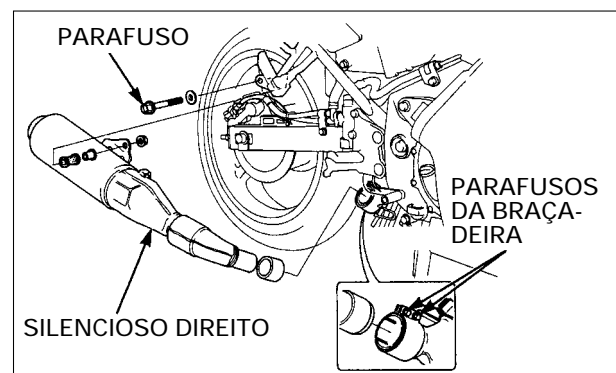
REMOÇÃO DO ESCAPAMENTO

Remova as tampas de articulação e as tampas de articulação inferior (págs 2-5 e 2-6).

Solte os parafusos da braçadeira do silencioso.

Remova as porca/parafusos de fixação e, em seguida remova o silencioso.

Remova a junta.



REMOÇÃO DO TUBO DE ESCAPAMENTO

Remova os seguintes componentes:

- Carenagem inferior (pág. 2-6).
- Radiador (pág. 6-4).
- Silenciosos

Remova as porcas de junção do tubo de escapamento.

Remova o parafuso de fixação e o tubo de escapamento.

Remova as juntas.

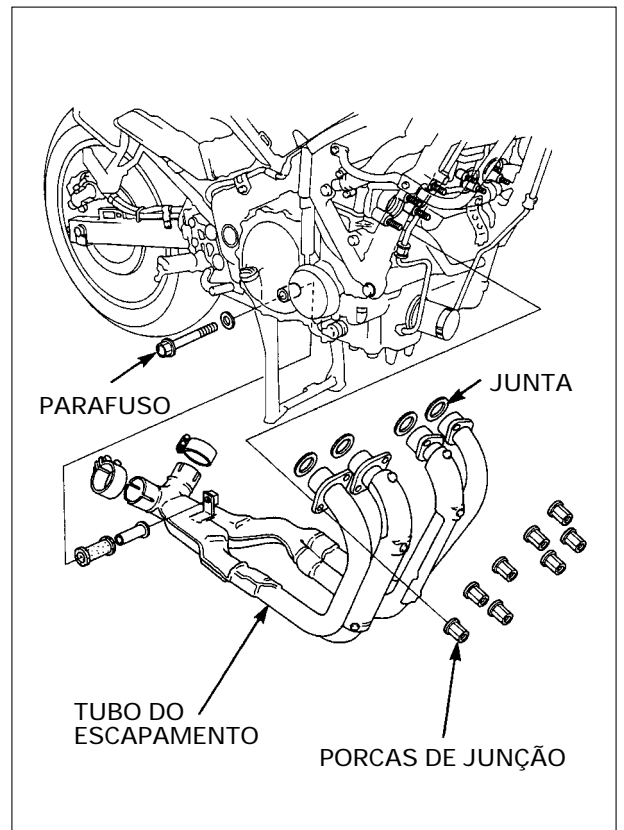
Instale o tubo de escapamento e os silenciosos na ordem inversa da remoção.

NOTA

- Sempre substitua as juntas do tubo do escapamento e as juntas do silenciosos por novas.
- Instale todos os fixadores e aperte primeiramente as porcas de junção do tubo do escapamento e, em seguida aperte os parafusos da braçadeira do silencioso e os parafusos de fixação.

TORQUE:

Porca de junção do tubo do escapamento	17 N.m (1,7 kg.m)
Parafuso da braçadeira do silencioso	22 N.m (2,2 kg.m)
Parafuso de fixação do silencioso/ tubo do escapamento	22 N.m (2,2 kg.m)



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	3-1	SINCRONIZAÇÃO DOS CARBURADORES	3-8
GUIA DE ACESSO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO	3-2	CORRENTE DE TRANSMISSÃO	3-10
TABELA DE MANUTENÇÃO	3-4	DESGASTE DAS PASTILHAS DE FREIO	3-12
FILTRO DE AR	3-5	SISTEMA DE FREIO	3-13
FOLGA DAS VÁLVULAS	3-5	AJUSTE DO FAROL	3-14

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

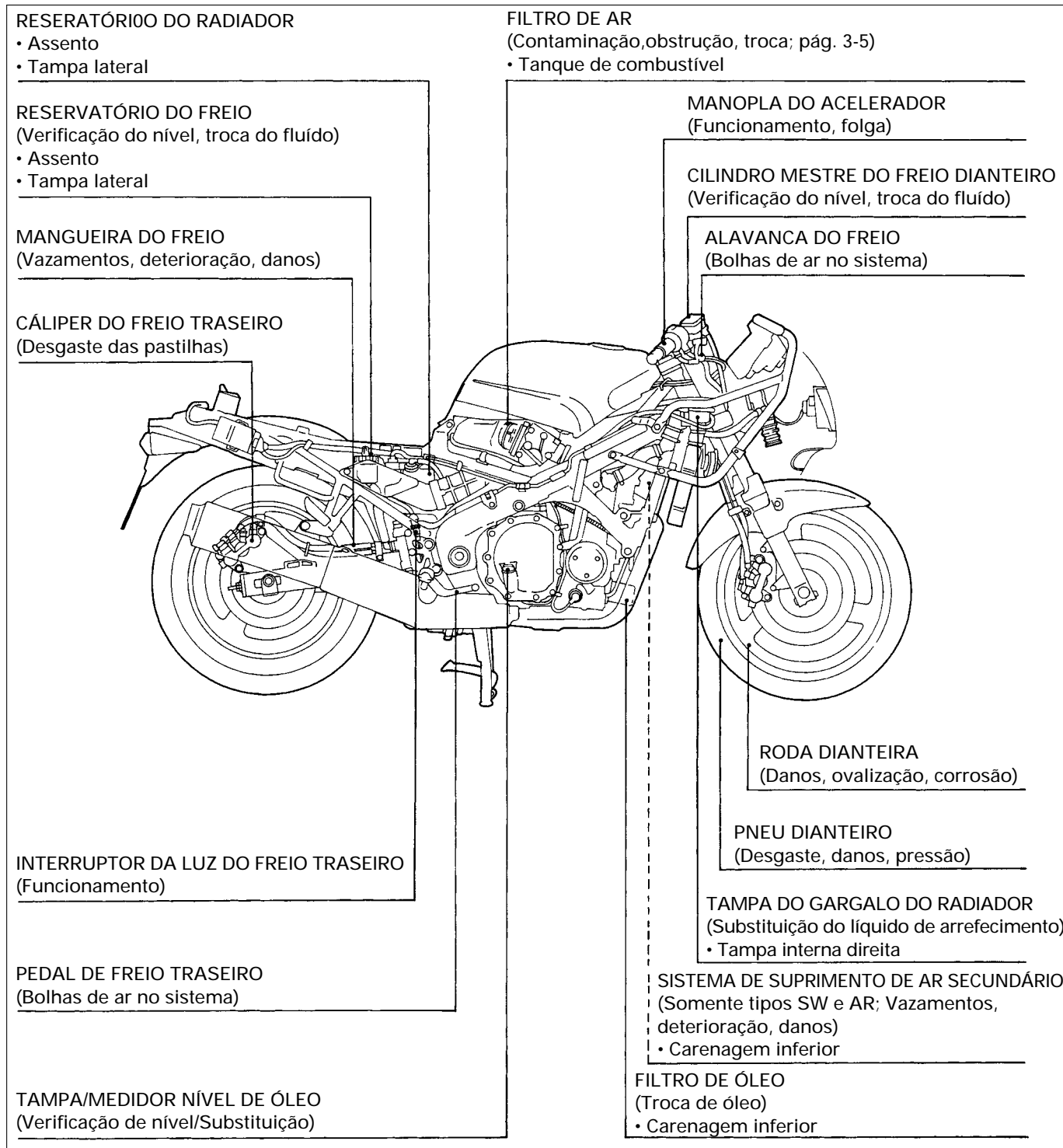
- Consulte no Manual de Serviços Básicos, os procedimentos de manutenção dos itens não incluídos neste manual.
- As especificações e dados técnicos dos serviços de manutenção são apresentados no capítulo 1 (ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇO)

GUIA DE ACESSO PARA OS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO

- Nos desenhos abaixo e da página seguinte estão indicadas as peças que devem ser removidas para que se possam executar o serviço de manutenção. Verifique no Manual de Serviço Básico os itens não incluídos neste manual.
- Verifique no capítulo 2 (CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/SISTEMA DE ESCAPAMENTO) as peças que devem ser removidas para efetuar o serviço.

Exemplo: FILTRO DE AR (contaminação,obstrução, troca): Peças

- Tanque de combustível ----- Esta peça deve ser removida para efetuar o serviço.



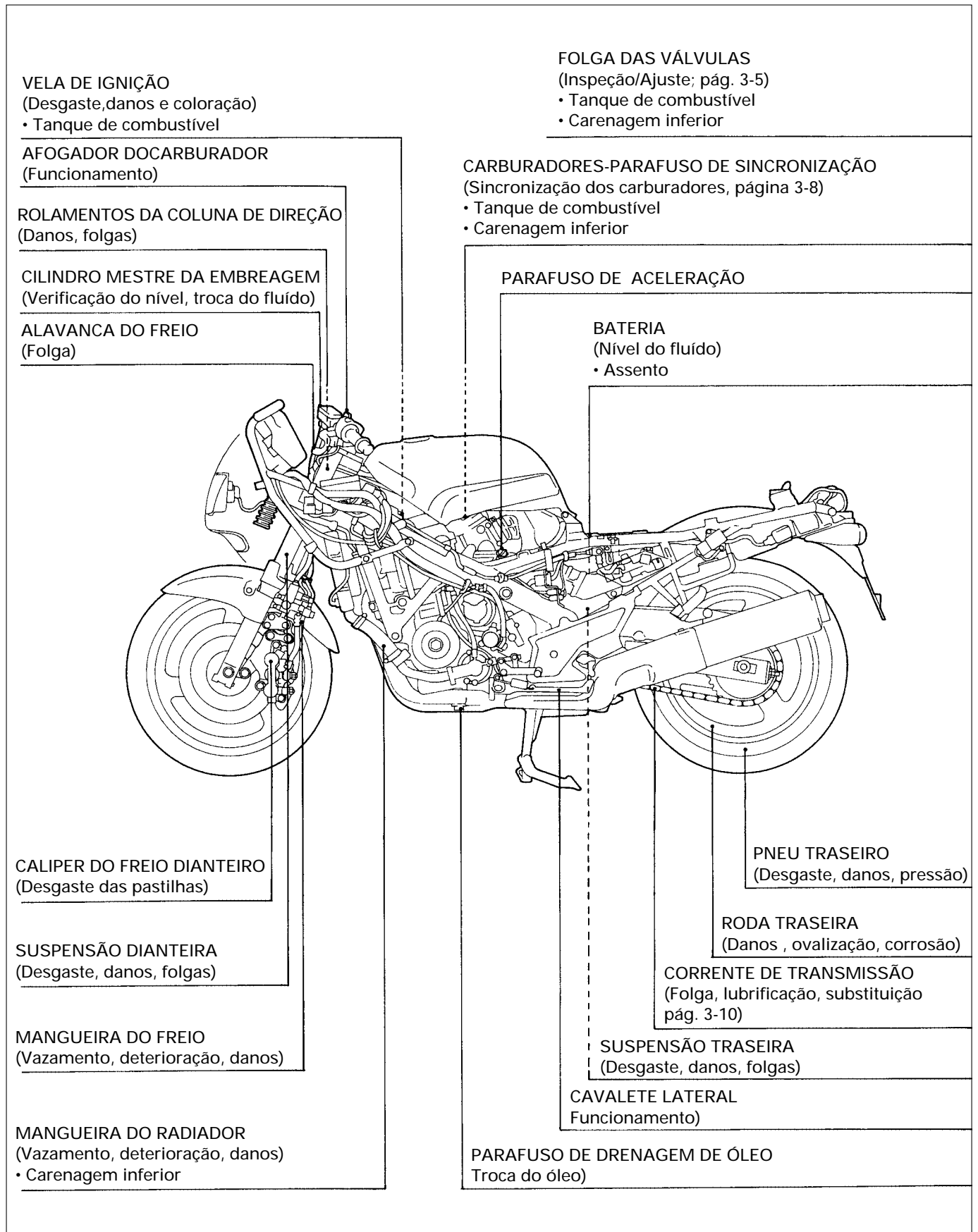


TABELA DE MANUTENÇÃO

Item	Frequência A cada o que ocorrer primeiro	Leitura do hodômetro (Nota 1)							
		x 1.000 km	1	6	12	18	24	30	36
Linha de combustível					I		I		I
Funcionamento do acelerador					I		I		I
Afogador do carburador					I		I		I
Filtro de ar	(Nota 2)					R			R
Respiro da carcaça do motor	(Nota 3)			C	C	C	C	C	C
Velas de ignição				I	R	I	R	I	R
Folga da válvulas			I		I		I		I
Óleo do motor			R		R		R		R
Filtro de óleo do motor			R		R		R		R
Sincronização dos carburadores					I		I		I
Marcha lenta			I	I	I	I	I	I	I
Líquido de arrefecimento do radiador	(Nota 4)				I		I		R
Sistema de arrefecimento					I		I		I
Corrente de transmissão					I, L, a cada 1000 km				
Bateria				I	I	I	I	I	I
Fluido de freio	(Nota 4)				I	I	R	I	I
Desgaste das pastilhas de freio					I	I	I	I	I
Sistema de freios			I		I		I		I
Interruptor da luz do freio					I		I		I
Ajuste do farol					I		I		I
Sistema de embreagem					I		I		I
Fluido da embreagem	(Nota 4)				I	I	R	I	I
Cavalete lateral					I		I		I
Suspensão					I		I		I
Parafusos, porcas e fixadores			I		I		I		I
Rodas/pneus					I		I		I
Rolamentos da coluna de direção			I		I		I		I
Sapata da corrente de transmissão					I		I		I

I: inspecione e limpe, ajuste, lubrifique, ou substitua se necessário.

C: limpe

R: substitua

A: ajuste

L: lubrifique

NOTAS

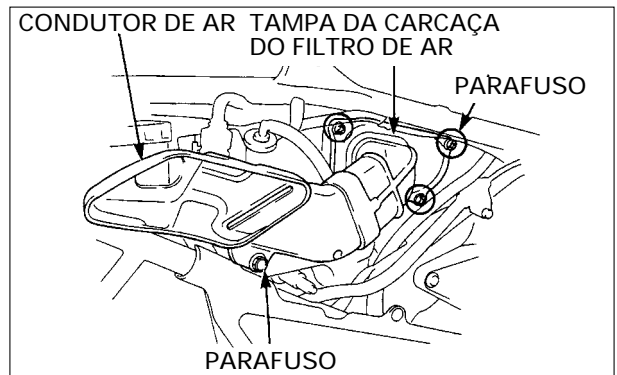
- 1: Para leituras maiores do hodômetro, repita os intervalos estabelecidos nesta tabela.
- 2: Efetue os serviços com mais frequência quando a motocicleta for utilizada em áreas úmidas ou empoeiradas.
- 3: Efetue os serviços com mais frequência quando a motocicleta for utilizada sob chuva ou com aceleração máxima.
- 4: Substitua a cada 2 anos ou a cada intervalo de quilometragem indicado na tabela, o que ocorrer primeiro.

FILTRO DE AR

Remova a tampa lateral direita (pág. 2-3).

Remova o parafuso e o condutor de ar.

Remova os três parafusos e a tampa da carcaça do filtro de ar.



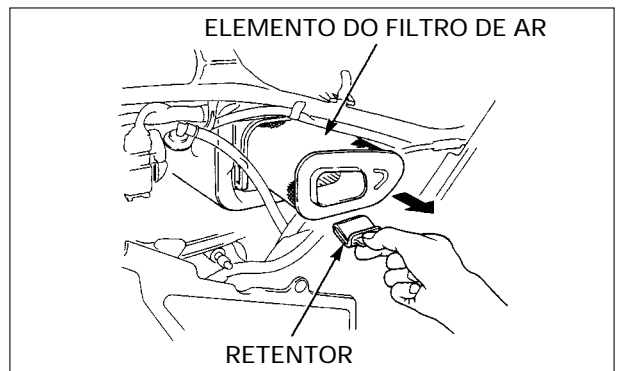
Remova o retentor e o elemento do filtro de ar.

Substitua o elemento do filtro de ar de acordo com a tabela de manutenção (pág. 3-4).

O elemento deverá ser trocado com mais frequência se estiver sujo ou danificado.

Instale corretamente um novo elemento do filtro de ar fixando-o com o retentor.

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.



FOLGA DAS VÁLVULAS

INSPEÇÃO

NOTA

- Inspeção e ajuste as válvulas com o motor frio (abaixo de 35°C).
- Utilize uma chave Allen 3 mm para ajustar a folga das válvulas.

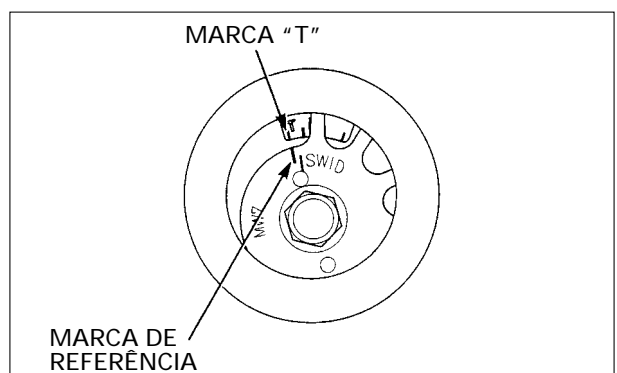
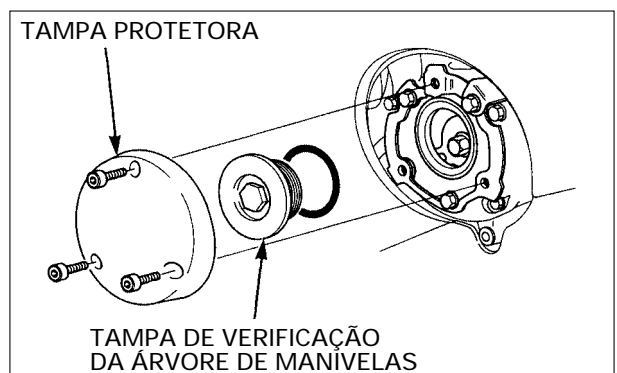
Remova os seguintes componentes:

- Tanque de combustível (pág. 2-10).
- Tampa do cabeçote (pág. 8-2).

Remova a tampa protetora da carcaça esquerda.

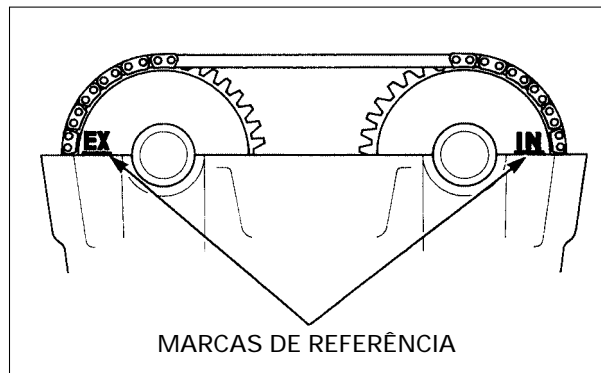
Remova a tampa de verificação da árvore de manivelas.

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

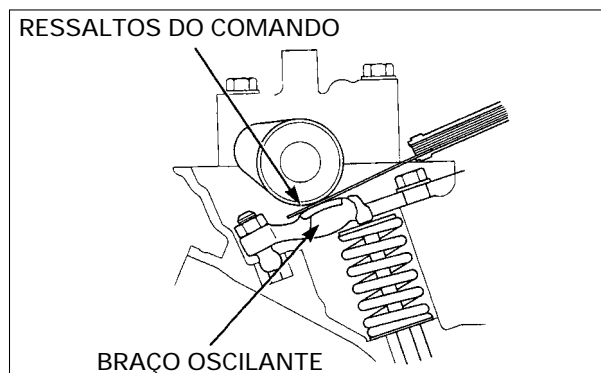


Certifique-se de que as marcas "IN" (Admissão) e "EX" (Escape) da engrenagem de comando estão alinhadas com a superfície do cabeçote e voltadas para o lado externo.

Se as marcas de referência estiverem voltadas para o lado interno, gire a árvore de manivelas no sentido horário uma volta completa (360°) e alinhe novamente a superfície do cabeçote e as marcas de referência no lado externo.

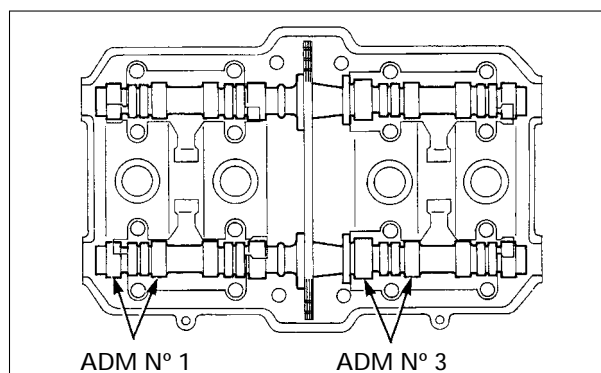


Coloque um calibre de lâminas entre o came do comando e ajustador de válvula.

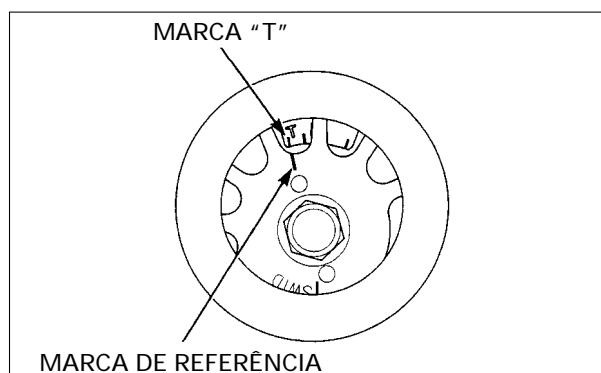


Verifique a folga das válvulas de admissão dos cilindros nº 1 e nº 3 utilizando um calibre de lâminas.

Folga das válvulas	ADM	0,10 ± 0,02
--------------------	-----	-------------

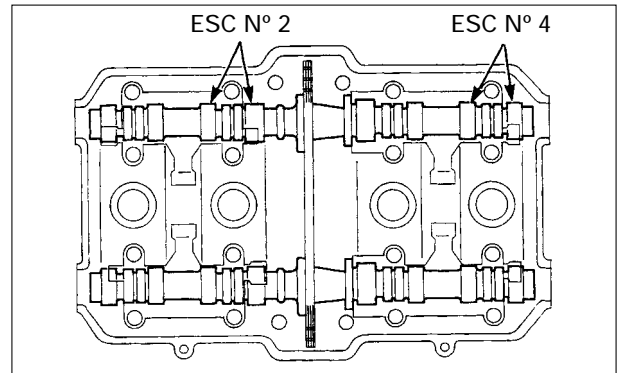


Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário 1/2 volta e alinhe a marca de referência do rotor do gerador com a marca "T" gravada na carcaça do motor.

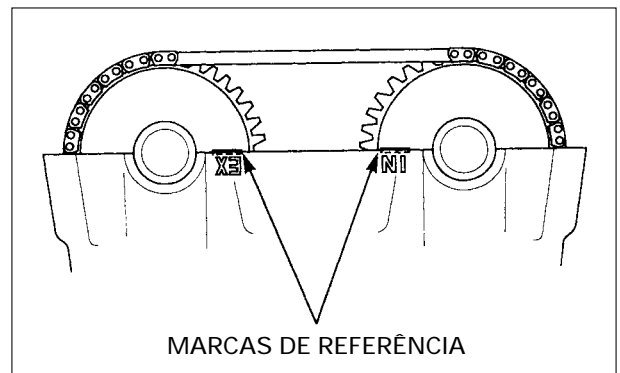


Verifique a folga das válvulas de escapamento dos cilindros nº 2 e nº 4 utilizando um calibre de lâminas.

Folga das válvulas	ADM	0,18 ± 0,02 mm
--------------------	-----	----------------

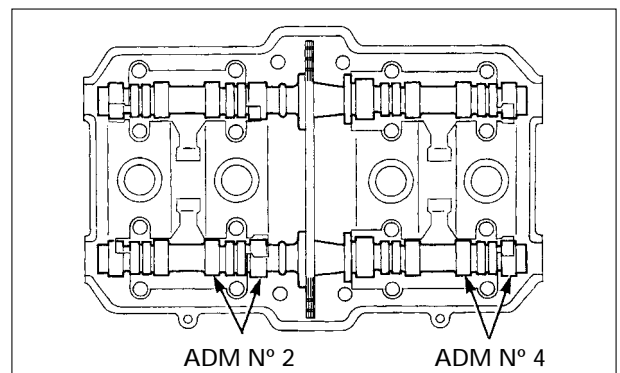


Gire a árvore de manivelas 1/2 volta no sentido anti-horário e alinhe a marca de referência da engrenagem do comando com a superfície do cabeçote e voltadas para o lado interno.

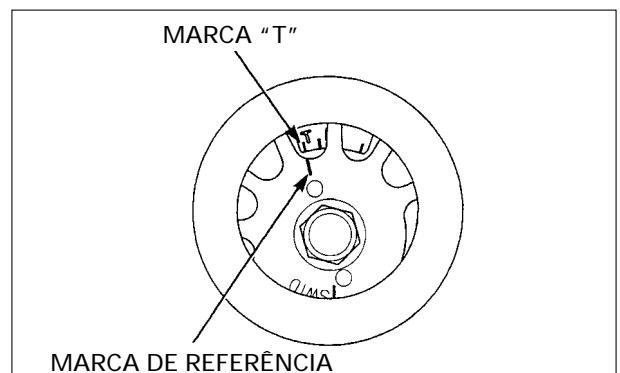


Verifique a folga das válvulas de admissão dos cilindros nº 2 e nº 4 utilizando um calibre de lâminas.

Folga das válvulas	ADM	0,10 ± 0,02 mm
--------------------	-----	----------------



Gire a árvore de manivelas 1/2 volta no sentido anti-horário e alinhe a marca de referência do rotor do gerador com a marca "T" gravada na carcaça do motor.



Verifique a folga das válvulas de escapamento dos cilindros nº 1 e nº 3 utilizando um calibre de lâminas.

Folga das válvulas	ADM	0,18 ± 0,02 mm
--------------------	-----	----------------

AJUSTE

Solte a contraporca e gire o parafuso de ajuste utilizando a chave Allen 3 mm até sentir uma leve resistência no calibre de lâminas.

Ferramentas:

Chave para contraporca 07GMA-ML70120 ou
 Chave para contraporca 07GMA-KT80120

Fixe o parafuso de ajuste utilizando a chave Allen 3 mm e aperte a contraporca.

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



CUIDADO

As contraporcas soltarão se não for apertada no torque apropriado.

Instale os seguintes componentes:

- Tampa do cabeçote (pág. 8-2).
- Tanque de combustível (pág. 2-10).

SINCRONIZAÇÃO DOS CARBURADORES

NOTA

- Verifique no capítulo 2 e no Manual de Serviço Básico os procedimentos para sincronização dos carburadores.
- Sincronize os carburadores com o motor à temperatura normal de funcionamento, a transmissão em ponto morto e a motocicleta apoiada em uma superfície plana.

Remova os parafusos de fixação e levante a extremidade dianteira colocando uma haste suporte sob o tanque de combustível (pág. 2-10).

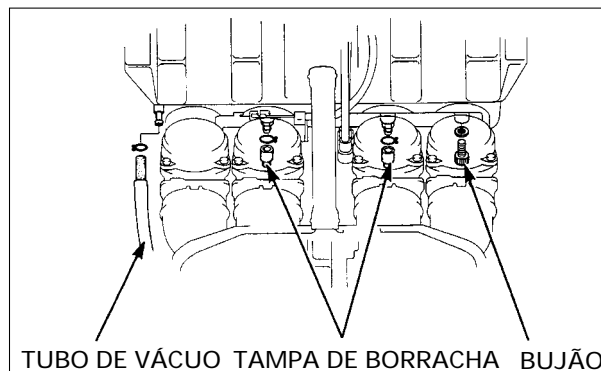
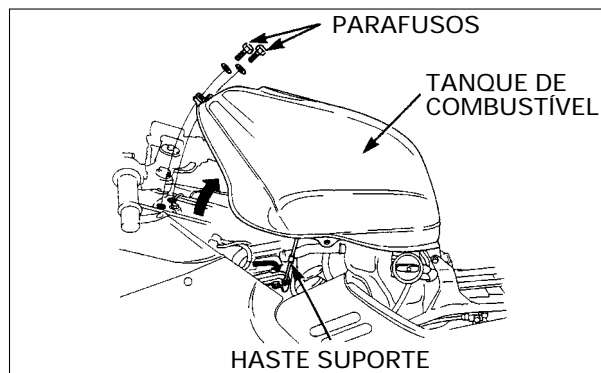
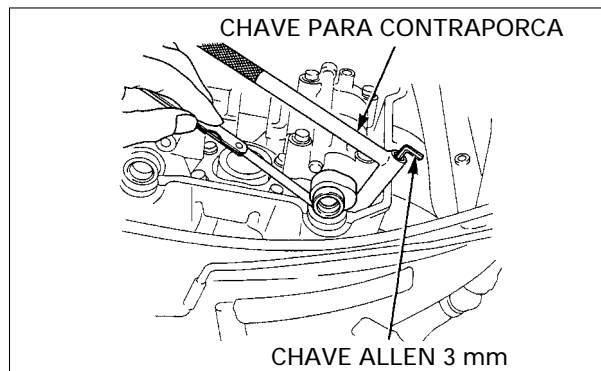
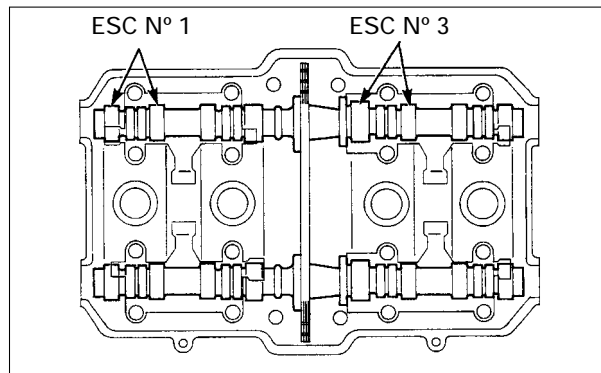
Desconecte a mangueira de vácuo do cilindro nº 1 no coletor de admissão.

Remova as tampas de borracha dos coletores de admissão dos cilindros nº 2 e nº 3.

NOTA

Remova as tampas de borracha dos coletores de admissão dos cilindros nº 2 e nº 3 puxando as extremidades das tampas. Não puxe o corpo das tampas de borracha pois poderá danificá-las.

Remova o bujão de vácuo do coletor de admissão do cilindro nº 4.



Instale os adaptadores do vacuômetro nos orifícios de vácuo do coletor de admissão do cilindro nº 4.

Conecte o tubo de vácuo no coletor de admissão dos cilindros nº 2 e 3.

Conecte o tubo de vácuo no coletor de admissão do cilindro nº 1.

Instale uma bomba de vácuo na mangueira de vácuo do tanque de combustível.

Acione a bomba e abra o registro de combustível.

Dê partida no motor e ajuste a rotação de marcha lenta através do parafuso aceleração.

Rotação de marcha lenta:
1.000 ± 100 (rpm) (Exceto tipos SW e AR)
1.050 ± 50 (rpm) (Tipo SW)
1.050 ± 100 (rpm) (Tipo AR)

Certifique-se que a diferença de vácuo de cada carburador não ultrapasse 20 mm Hg ou menos comparando com o carburador base.

Sincronize os carburadores, girando os parafusos de ajuste.

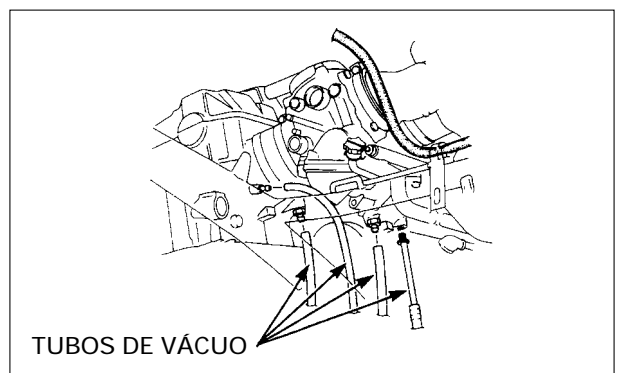
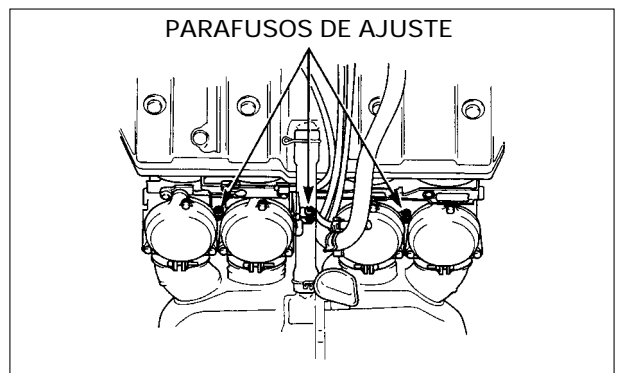
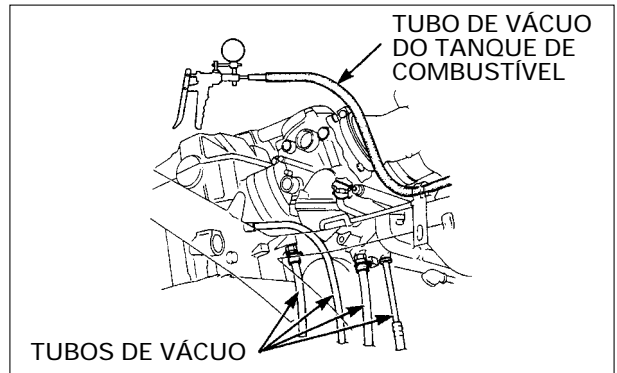
NOTA

- O carburador nº 3 não pode ser ajustado. Este é o carburador de base.
- A pressão de vácuo de admissão no cilindro nº 3 é a pressão de base.

Sincronize os carburadores de acordo com a especificação, girando os parafusos de ajuste utilizando um parafuso Phillips conforme mostrado.

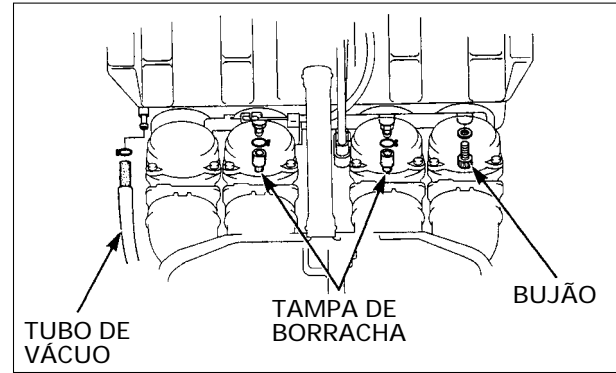
Verifique novamente a rotação de marcha lenta e verifique se a pressão de vácuo de admissão de cada cilindro está em 20 mm Hg, de acordo com a leitura no carburador de base, depois de acionar a manopla do acelerador 3 ou 4 vezes.

Remova os tubos de vácuo.



Instale o bujão de vácuo e as tampas de borracha.

Conecte o tubo de vácuo do registro de combustível no coletor de admissão do cilindro nº 1.



CORRENTE DE TRANSMISSÃO

SUBSTITUIÇÃO

NOTA

Esta motocicleta utiliza uma corrente de transmissão com elo mestre.

Solte a corrente de transmissão.

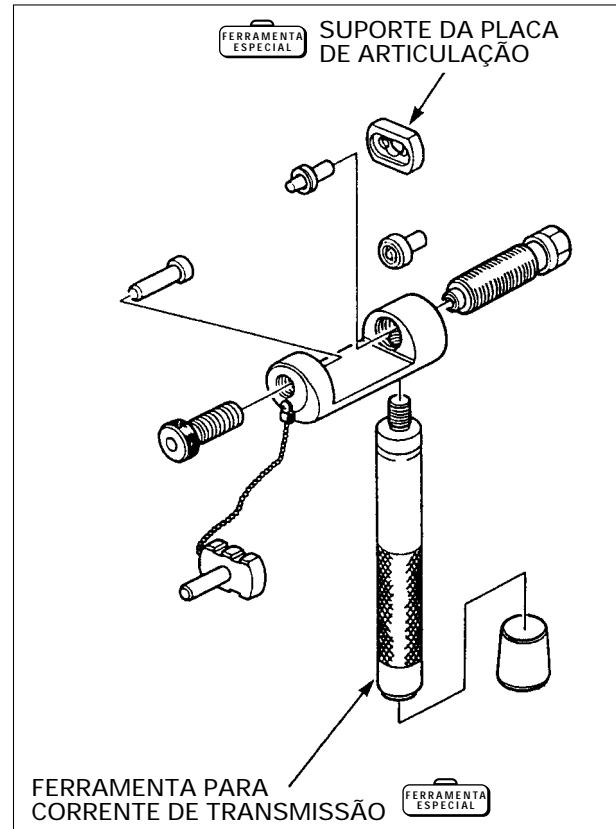
Monte-a com a ferramenta especial, conforme mostrado na ilustração.

Ferramenta especial:

Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10102
 – Suporte da placa de articulação 07PMH-MZ20110

NOTA

Siga as instruções do fabricante quando usar a ferramenta especial.

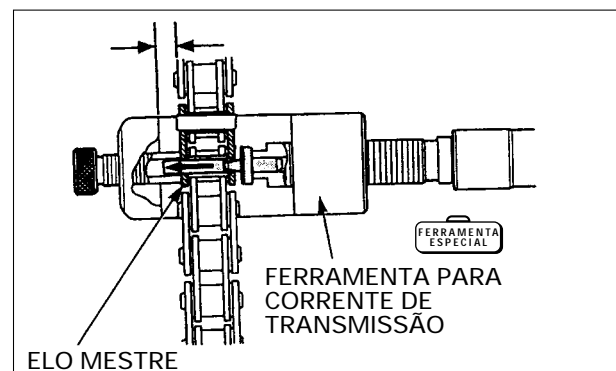


Localize as extremidades fixas do pino do elo mestre na parte externa da corrente. Remova o elo com a ferramenta especial.

Ferramenta especial:

Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10102

Remova a corrente de transmissão.



Remova o excesso de elos da nova corrente com o conjunto de ferramentas especiais.

NOTA

O elo mestre deve ser incluído na contagem dos elos.

Corrente para substituição: DID 50ZV-120ZB
RK 50LRO-120LJ-FZ

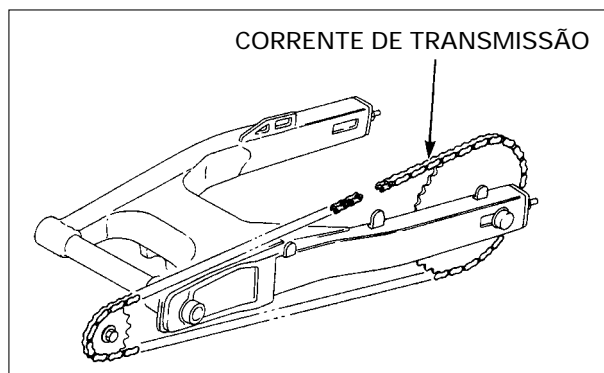
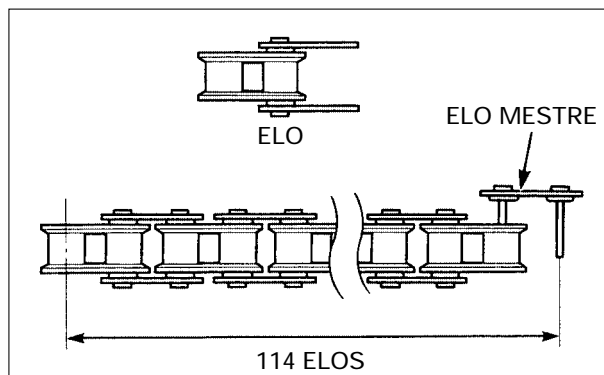
Número de elos padrão: 114 elos

Ferramenta especial:
Ferramenta para corrente de transmissão 07HMH-MR10102

ATENÇÃO

Nunca reutilize a corrente de transmissão, o elo mestre, a placa do elo mestre e os anéis de vedação usados.

Instale a nova corrente, conforme mostrado na ilustração.



Monte o novo elo mestre, os anéis de vedação e a placa.

ATENÇÃO

Insira o elo mestre no lado interno da corrente. Instale a placa com a marca de identificação virada para fora.

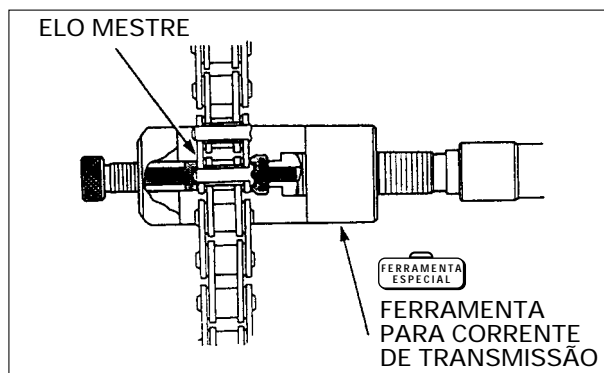
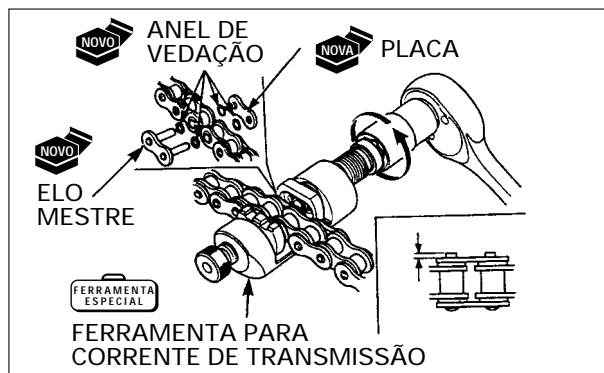
Monte e ajuste a corrente com a ferramenta especial.

Certifique-se de que os pinos do elo mestre sejam instalados corretamente.

Meça o comprimento do pino do elo mestre projetado na placa.

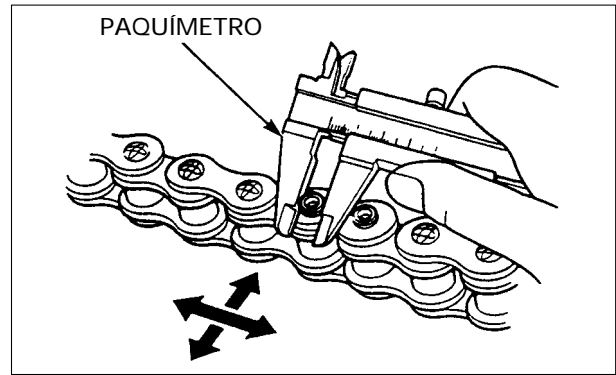
Comprimento padrão: DID 1,15 – 1,55 mm
RK 1,20 – 1,40 mm

Fixe os pinos do elo mestre.



Certifique-se de que os pinos estejam fixados corretamente, medindo o diâmetro da área de fixação com um paquímetro.

Diâmetro da área de fixação: DID	5,5 – 5,8 mm
RK	5,55 – 5,85 mm

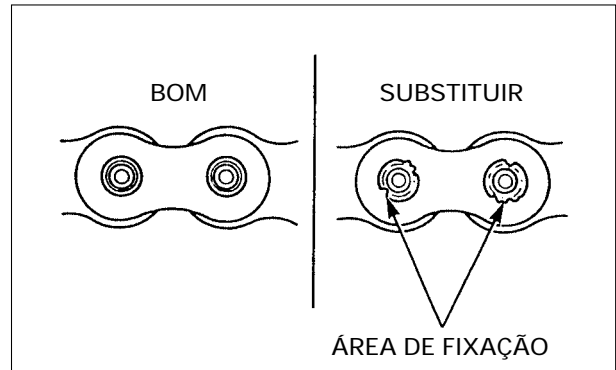


Depois de fixar o elo mestre, inspecione a área de fixação quanto a trincas.

Se houver alguma trinca, substitua o elo mestre, os anéis de vedação e a placa.

ATENÇÃO

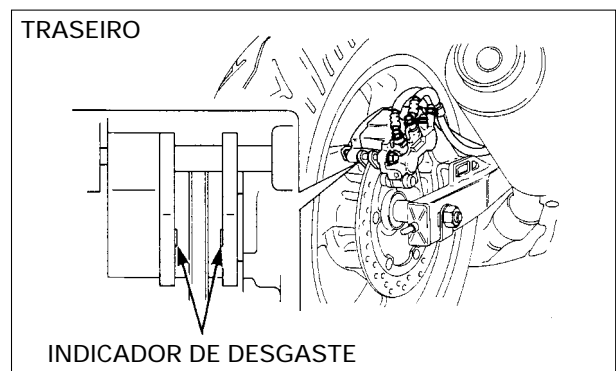
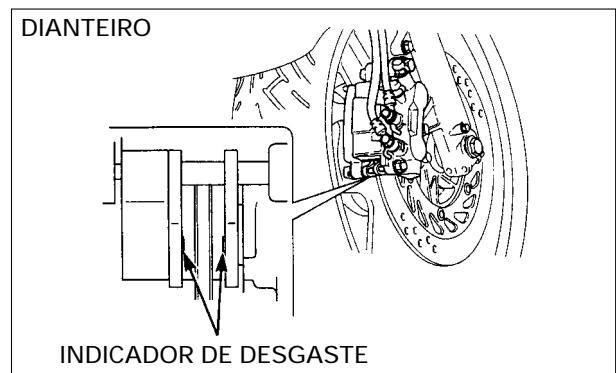
Não utilize correntes de transmissão com elo mestre do tipo presilha.



DESGASTE DAS PASTILHAS DE FREIO

Verifique o desgaste das pastilhas.

Substitua as pastilhas do freio se estiverem desgastadas além do limite de uso.



SISTEMA DE FREIO

INSPEÇÃO

Esta motocicleta está equipada com o Sistema Duplo Combinado de Freio. Verifique o funcionamento dos freios dianteiro e traseiro da seguinte maneira:

Coloque a motocicleta no cavalete central e a transmissão em ponto morto.

Gire o parafuso 8 mm de articulação do freio dianteiro no sentido horário utilizando uma chave de boca.

Certifique-se de que a roda traseira não gira enquanto a articulação é girada no sentido horário.

ATENÇÃO

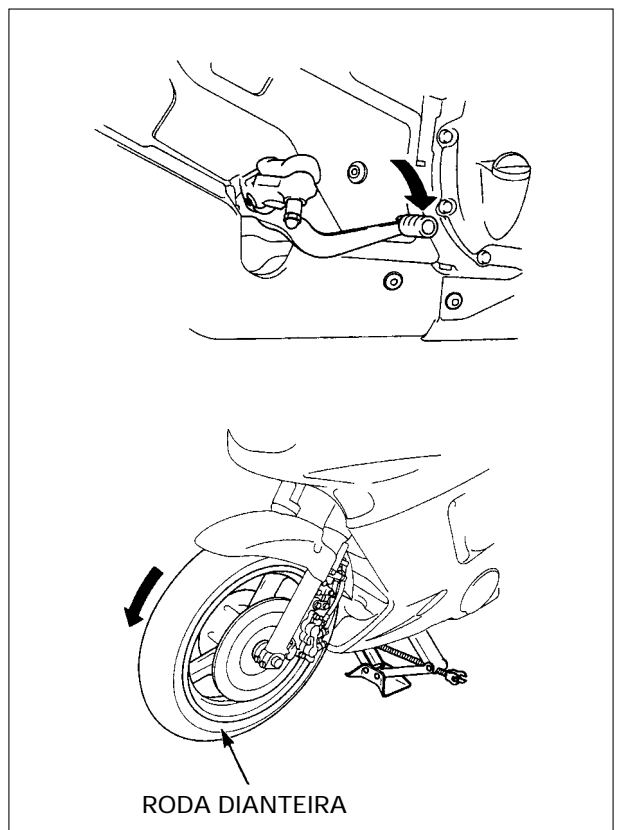
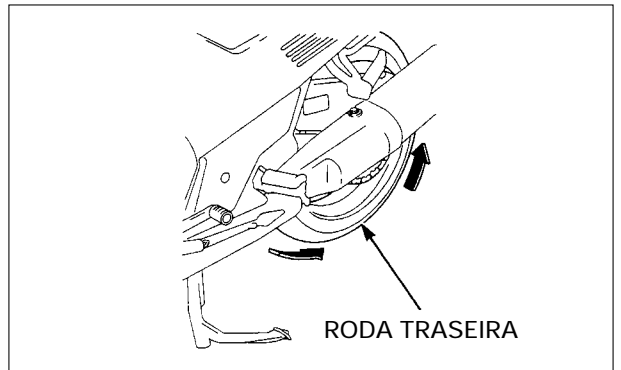
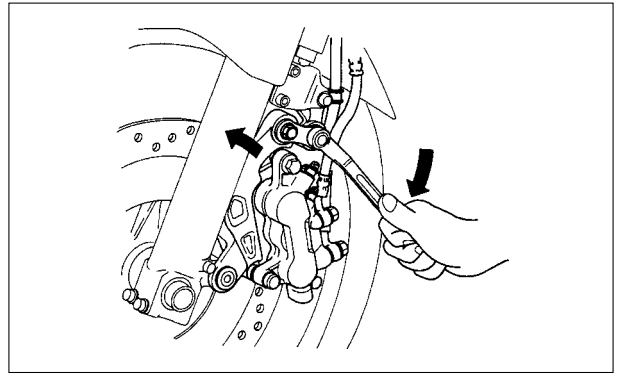
Não gire o parafuso 8 mm de articulação do freio dianteiro no sentido anti-horário ou poderá soltar-se.

Verifique também se a articulação do freio apresenta funcionamento suave.

Coloque um macaco embaixo da motocicleta e levante a roda dianteira do solo.

Acione o pedal do freio traseiro.

Certifique-se de que a roda dianteira não gira enquanto o pedal do freio é acionado.



AJUSTE DO FAROL

⚠ CUIDADO

Um farol ajustado incorretamente pode ofuscar a visão dos motoristas que trafegam em sentido contrário ou não iluminar a rodovia à uma distância segura.

NOTA

Ajuste o fecho do farol de acordo com as leis e regulamentações locais.

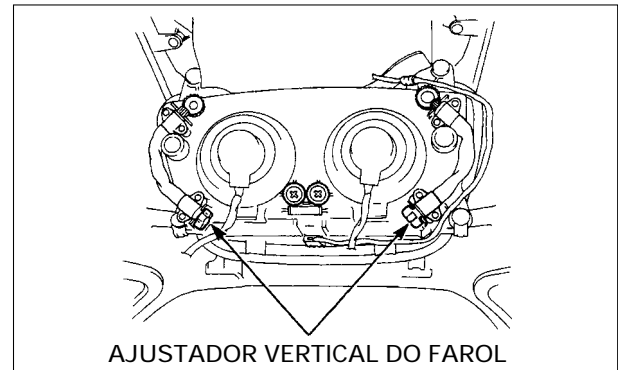
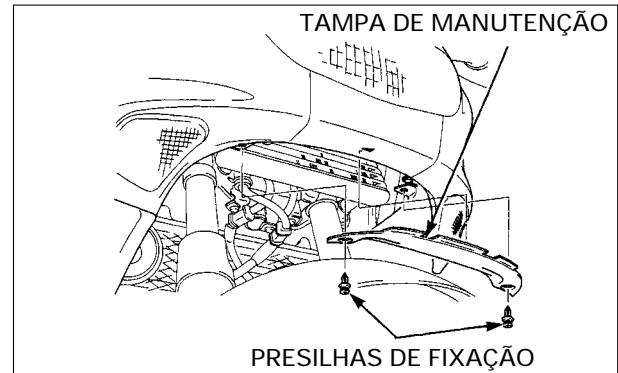
Remova a presilha de fixação e a tampa de manutenção.

AJUSTE VERTICAL DO FAROL

Ajuste o fecho do farol verticalmente, girando os parafusos de ajuste vertical.

Uma rotação no sentido horário move o fecho para baixo.

Uma rotação no sentido anti-horário move o fecho para cima.



AJUSTE HORIZONTAL DO FAROL

Para ajustar o fecho do farol horizontalmente, gire os ajustadores utilizando uma chave Phillips conforme mostrado.

FAROL ESQUERDO

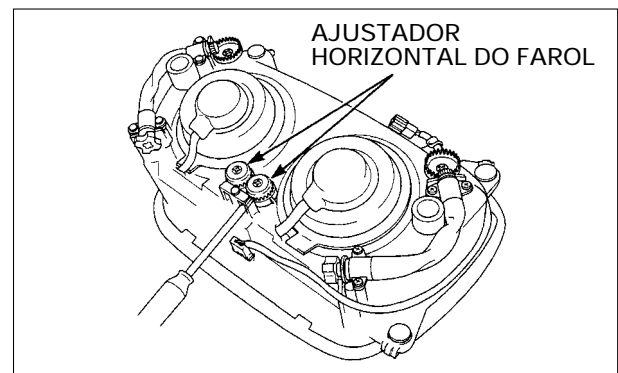
Uma rotação no sentido horário move o fecho para o lado esquerdo.

Uma rotação no sentido anti-horário move o fecho para o lado direito.

FAROL DIREITO

Uma rotação no sentido horário move o fecho para o lado direito.

Uma rotação no sentido anti-horário move o fecho para o lado esquerdo.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	4-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOMBA DE ÓLEO	4-4
DIAGNOSE DE DEFEITOS	4-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DA BOMBA DE ÓLEO	4-6
DIAGRAMA DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4-2		
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RADIADOR DE ÓLEO	4-3		

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 e morte. Acione o motor em áreas abertas ou local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.
- 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 deste capítulo podem ser realizados após a drenagem do óleo do motor.
- Ao remover e instalar a bomba de óleo, seja cuidadoso para não permitir a entrada de poeira ou sujeira no motor.
- Se qualquer parte da bomba de óleo estiver desgastada além dos limites de uso especificados, substitua todo o conjunto da bomba.
- Após a instalação da bomba de óleo, verifique se não existem vazamentos e se a pressão do óleo está correta.

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Nível de óleo muito baixo

- Consumo normal de óleo
- Vazamento de óleo
- Anéis do pistão desgastados
- Guia de válvula ou retentor desgastado

Pressão baixa ou falta de pressão de óleo

- Orifício de óleo obstruído
- Óleo utilizado incorreto

Falta de pressão de óleo

- Nível de óleo baixo.
- Engrenagem da bomba de óleo quebrada
- Bomba de óleo danificada (eixo da bomba)
- Vazamento de óleo

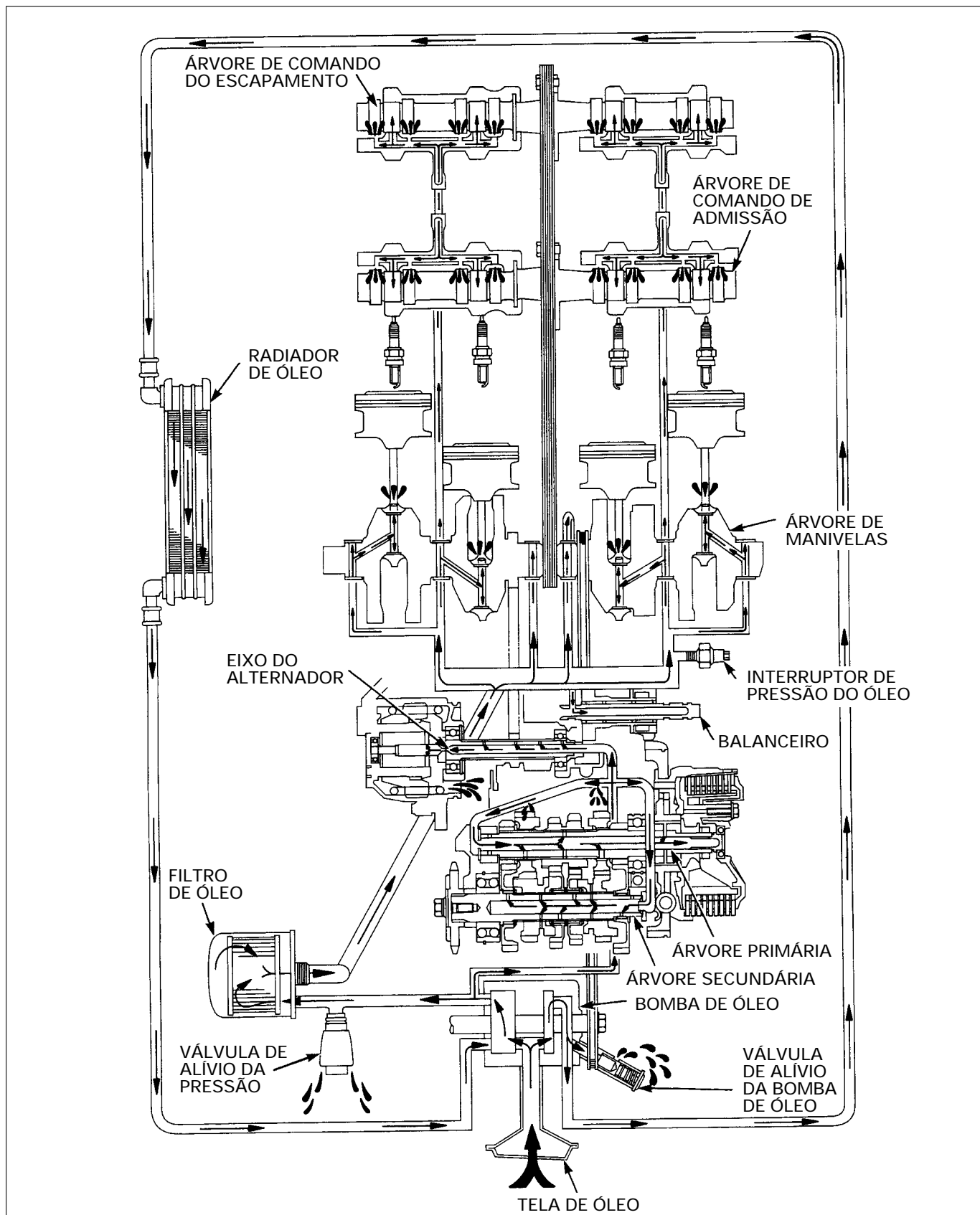
Pressão de óleo baixa

- Tela do filtro de óleo obstruído
- Bomba de óleo desgastada ou danificada
- Vazamento de óleo
- Óleo utilizado incorreto
- Nível de óleo baixo.

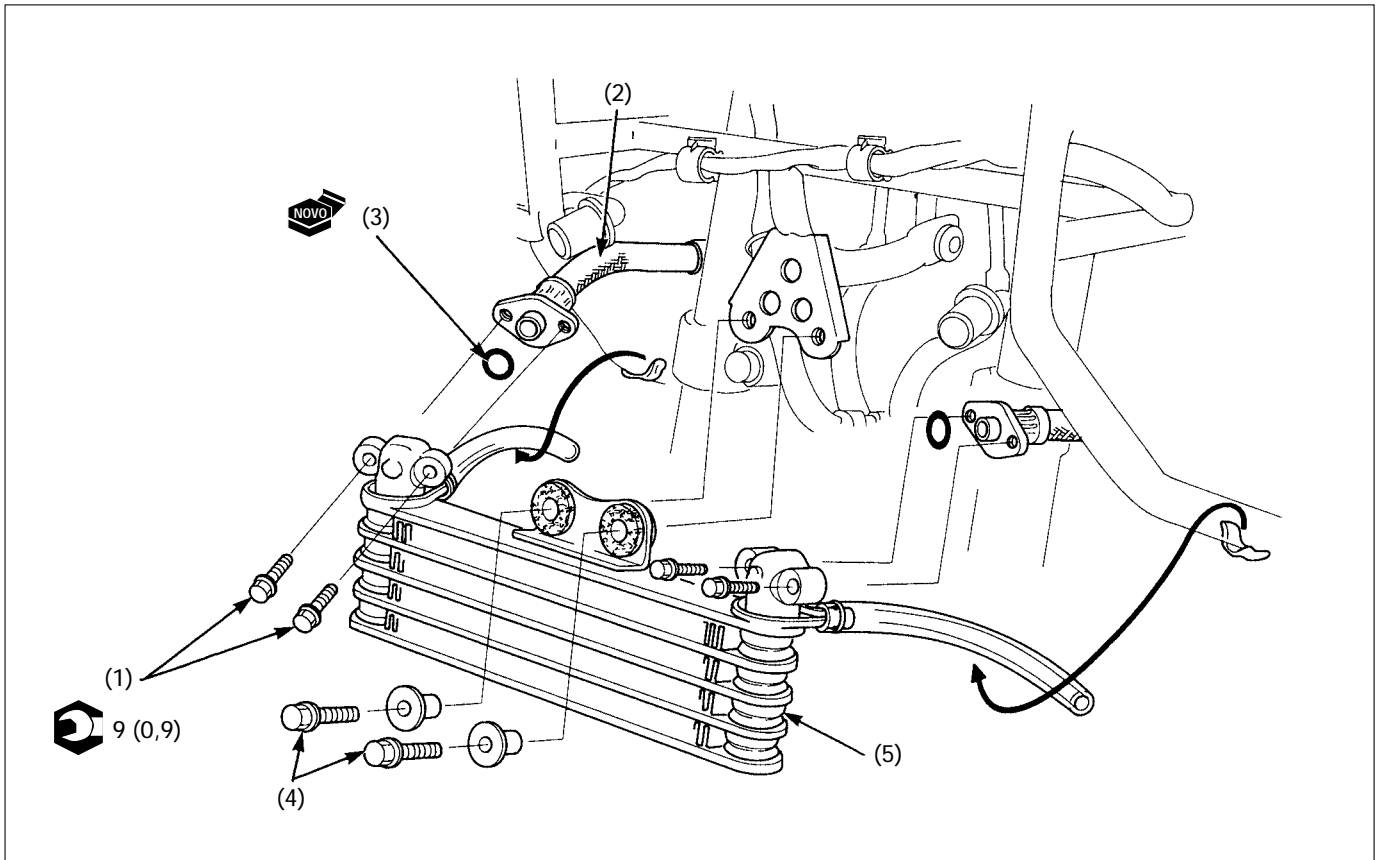
Pressão de óleo alta

- Filtro ou dosador de óleo obstruídos
- Óleo utilizado incorreto

DIAGRAMA DO SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RADIADOR DE ÓLEO



NOTA

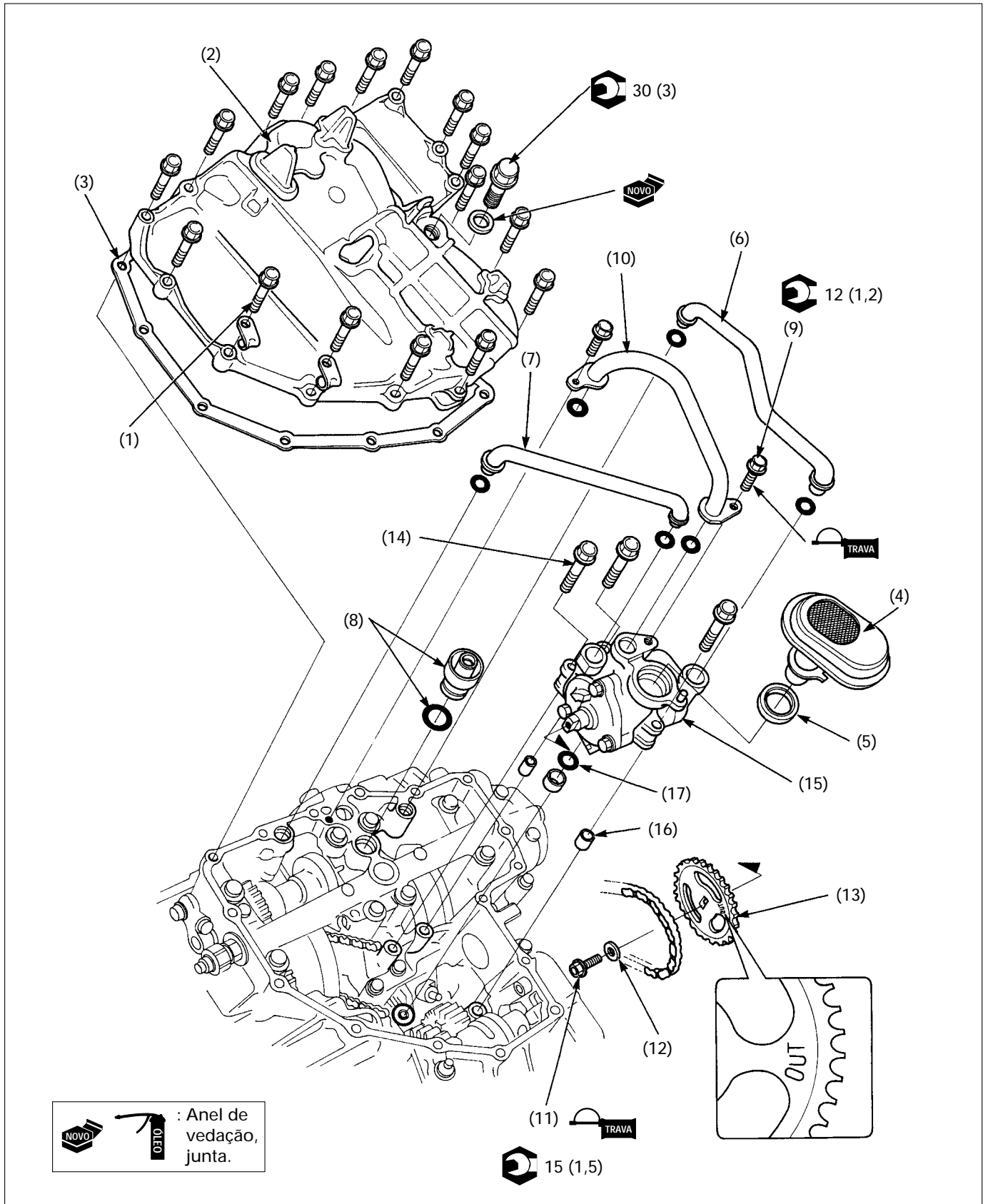
- Cuidado para não deixar cair sujeira ou pó no interior do motor.
- Verifique se não há vazamentos após a instalação.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do óleo do motor.
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso do tubo de óleo	4	
(2)	Tubo de óleo	2	
(3)	Anel de vedação	2	
(4)	Parafuso/espçador do radiador de óleo	2/2	
(5)	Radiador de óleo	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOMBA DE ÓLEO



NOTA

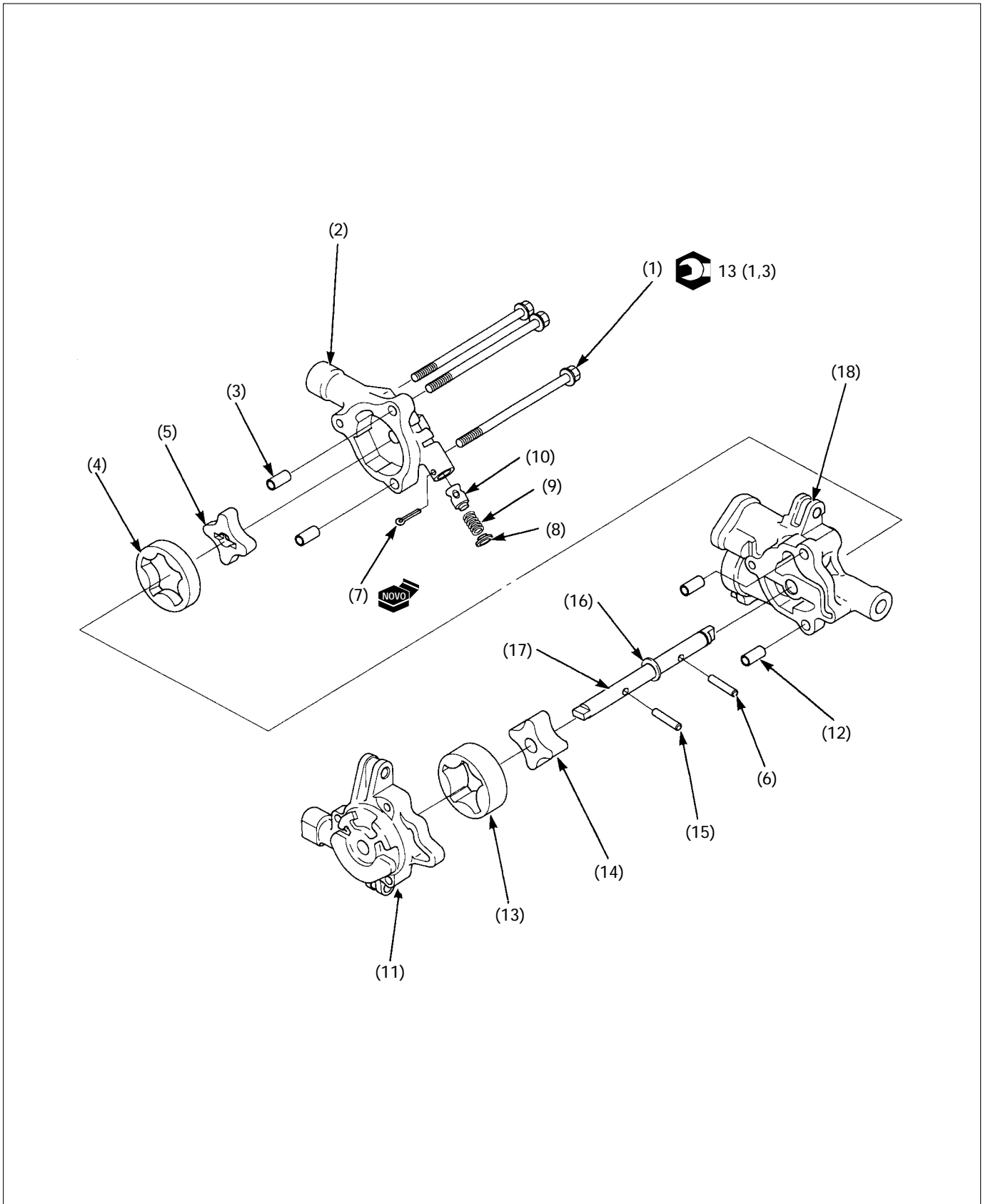
- Cuidado para não deixar cair sujeira ou pó no interior do motor.
- Verifique se não há vazamentos após a instalação.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do óleo do motor.
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).
- Remoção/instalação do tubo de escapamento (pág. 2-10).

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção Parafuso/braçadeira do cárter de óleo	16/2	A instalação é o procedimento inverso da remoção NOTA Durante a instalação, aperte os parafusos gradualmente de forma cruzada.
(2)	Cárter de óleo	1	
(3)	Junta	1	
(4)	Tela do filtro de óleo	1	NOTA Limpe com um solvente não inflamável.
(5)	Guarnição da tela de óleo	1	
(6)	Anel de vedação/Tubo A de óleo	1/2	
(7)	Anel de vedação/Tubo B de óleo	1/2	
(8)	Anel de vedação/Válvula de alívio da pressão de óleo	1/1	
(9)	Parafuso do tubo de óleo	2	
(10)	Anel de vedação/Tubo C de óleo	1/2	
(11)	Parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo	1	NOTA Aplique trava química nas extremidades das roscas.
(12)	Arruela	1	
(13)	Engrenagem movida da bomba de óleo	1	NOTA Durante a instalação, posicione a engrenagem movida com a marca "OUT" voltada para a embreagem.
(14)	Parafuso da bomba de óleo	3	
(15)	Bomba de óleo	1	
(16)	Pino-guia	3	
(17)	Anel de vedação	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA BOMBA DE ÓLEO



NOTA

- Se algum componente da bomba de óleo estiver excedendo o limite de uso, substitua o conjunto da bomba de óleo.
- Antes da montagem, limpe todas as peças desmontadas com óleo de motor limpo.
- Verifique no capítulo 4 do Manual de Serviços Básico as informações sobre as inspeções.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da bomba de óleo (pág. 4-4)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Parafuso da tampa da bomba de óleo	3	
(2)	Tampa da bomba de óleo	1	
(3)	Pino-guia	2	
(4)	Rotor externo da bomba de óleo	1	
(5)	Rotor interno da bomba de óleo	1	
(6)	Pino de acionamento	1	
(7)	Cupilha	1	
(8)	Retentor	1	
(9)	Mola	1	
(10)	Válvula	1	
(11)	Tampa da bomba de alimentação	1	
(12)	Pino-guia	2	
(13)	Rotor externo da bomba de abastecimento	1	
(14)	Rotor interno da bomba de abastecimento	1	
(15)	Pino de acionamento	1	
(16)	Arruela	1	
(17)	Eixo da bomba de óleo	1	
(18)	Carcaça da bomba de óleo	1	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	5-1	SEPARAÇÃO DOS CARBURADORES	5-6
DIAGNOSE DE DEFEITOS	5-2	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CARBURADOR	5-8
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA CARÇAÇA DO FILTRO DE AR	5-3	ACOPLAMENTO DOS CARBURADORES	5-12
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CARBURADOR	5-4	AJUSTE DA MARCHA LENTA	5-14

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

- A gasolina é extremamente inflamável e explosiva sob certas condições.
- Não torça ou dobre o cabo de controle. Um cabo de controle danificado não funcionará corretamente e poderá ficar engripado ou preso.

- 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.

ATENÇÃO

Retire os diafragmas do carburador antes de limpar as passagens de ar e gasolina com ar comprimido. Os diafragmas podem ser danificados.

- Consulte no capítulo 2 os procedimentos para remover e instalar o tanque de combustível.
- 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 o veículo for permanecer inativo 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.

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
 - Tubo de combustível obstruído
 - Registro de combustível engripado
 - Bomba de combustível defeituosa
 - Nível da bóia incorreto
 - Orifício do respiro do tanque de combustível obstruído

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
- Pistão de vácuo defeituoso

Mistura Rica

- Válvula do afogador na posição ON
- Válvula da bóia defeituosa
- Nível da bóia muito alto
- Giclês obstruídos
- Elemento do filtro de ar contaminado
- Carburador afogado

Partida difícil, funciona irregularmente, marcha lenta irregular

- Tubo de combustível obstruído
- Sistema de ignição defeituoso
- Mistura de combustível muito rica/pobre
- 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
- Bomba de combustível defeituosa
- Parafuso da mistura desajustado
- Mistura pobre no circuito de marcha lenta

Detonação durante o uso do freio motor

- Mistura pobre no circuito de marcha lenta

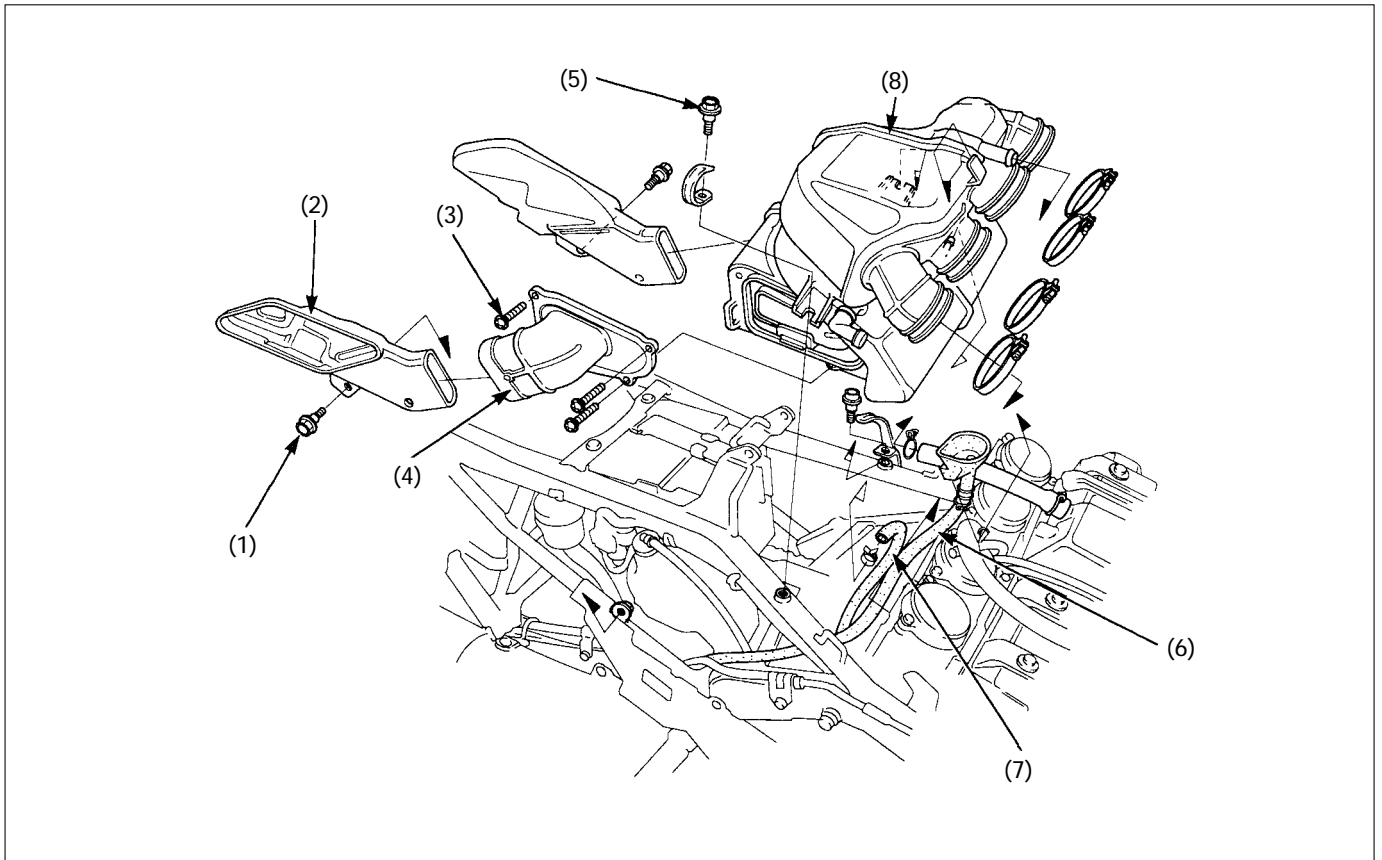
Retorno de faísca ou falhas durante a aceleração

- Sistema de ignição defeituoso
- Mistura de combustível muito pobre

Baixo desempenho e alto consumo de combustível

- Sistema de combustível obstruído
- Sistema de ignição defeituoso

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA CARÇA DO FILTRO DE AR

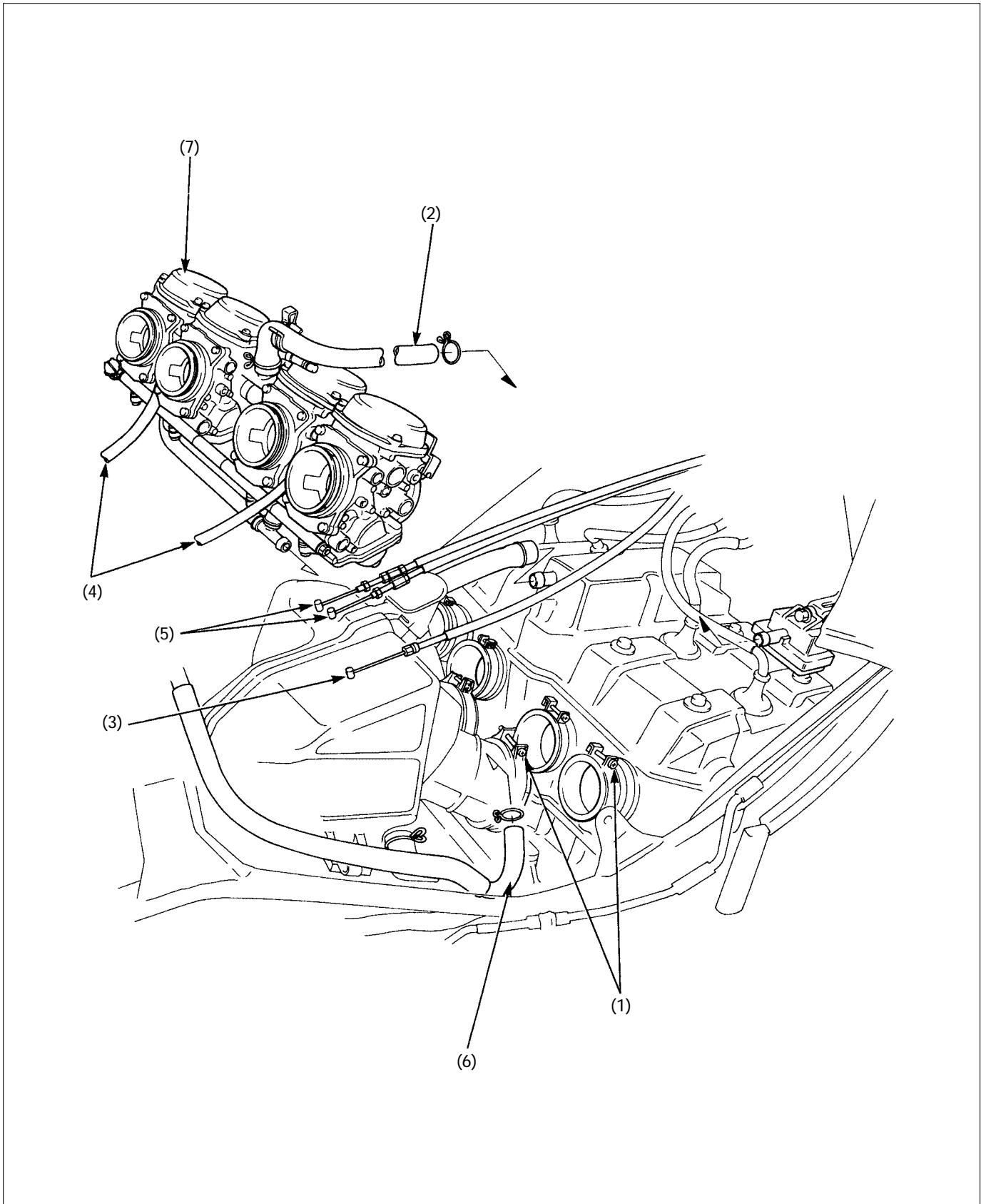


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4).

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Parafuso do condutor de ar	2	
(2) Condutor de ar	2	
(3) Parafuso da tampa do elemento	3	
(4) Tampa do elemento	1	
(5) Parafuso/braçadeira da carcaça do filtro de ar	2/1	
(6) Mangueira de ar	1	
(7) Tubo de respiro	1	
(8) Carcaça do filtro de ar	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO 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.

NOTA

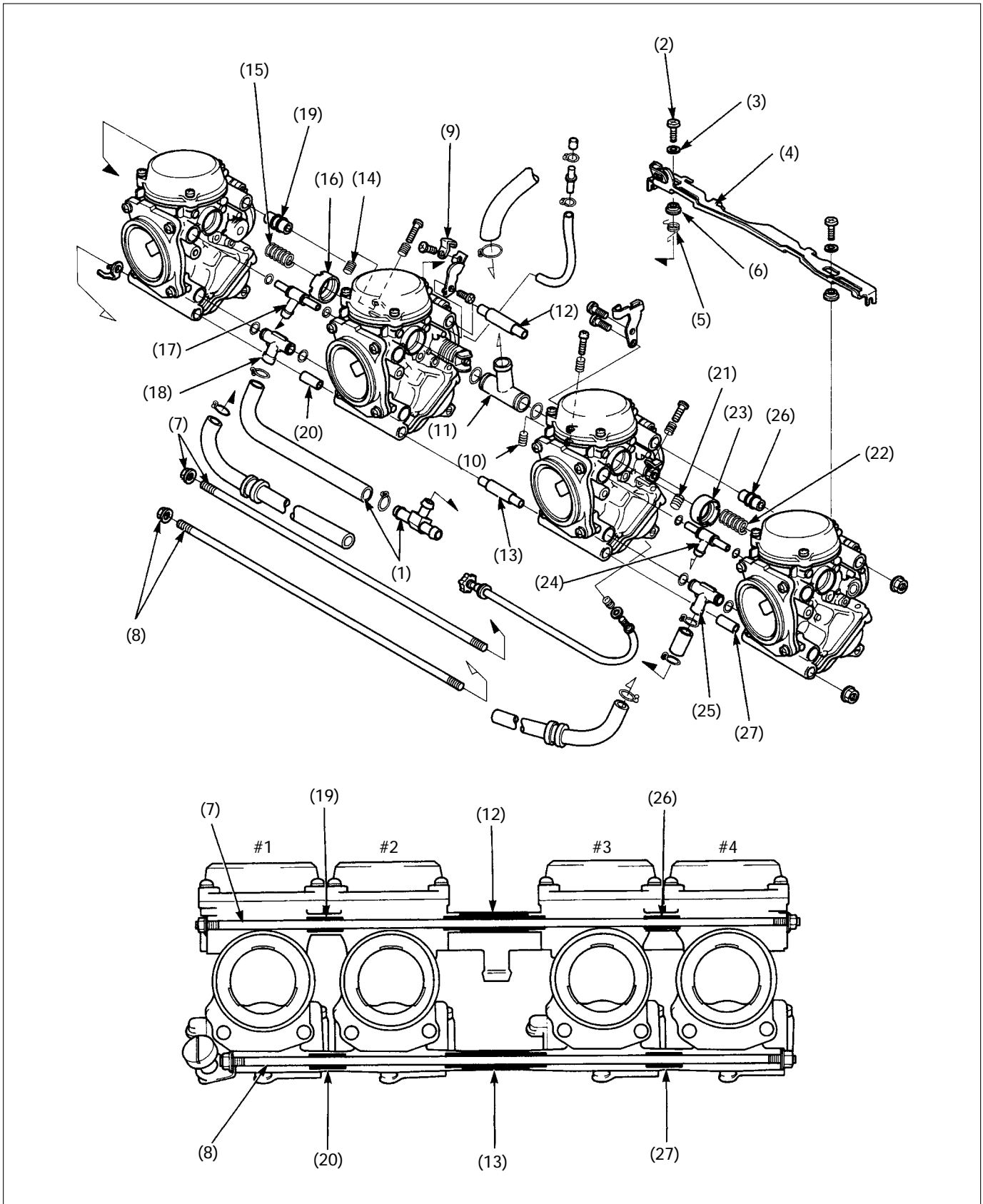
Efetue corretamente a passagem dos tubos de drenagem e de combustível (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do tanque de combustível (pág. 2-9).

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da braçadeira do isolante	8	Somente afrouxe.
(2)	Mangueira de ar	1	
(3)	Cabo do afogador	1	
(4)	Tubo de respiro	2	
(5)	Cabo do acelerador	2	
(6)	Tubo de combustível	1	
(7)	Carburador	1	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Remova o carburador do isolante. • Após a remoção do carburador, não coloque o lado superior voltado para baixo ou danificará o coletor de admissão.

SEPARAÇÃO DOS CARBURADORES

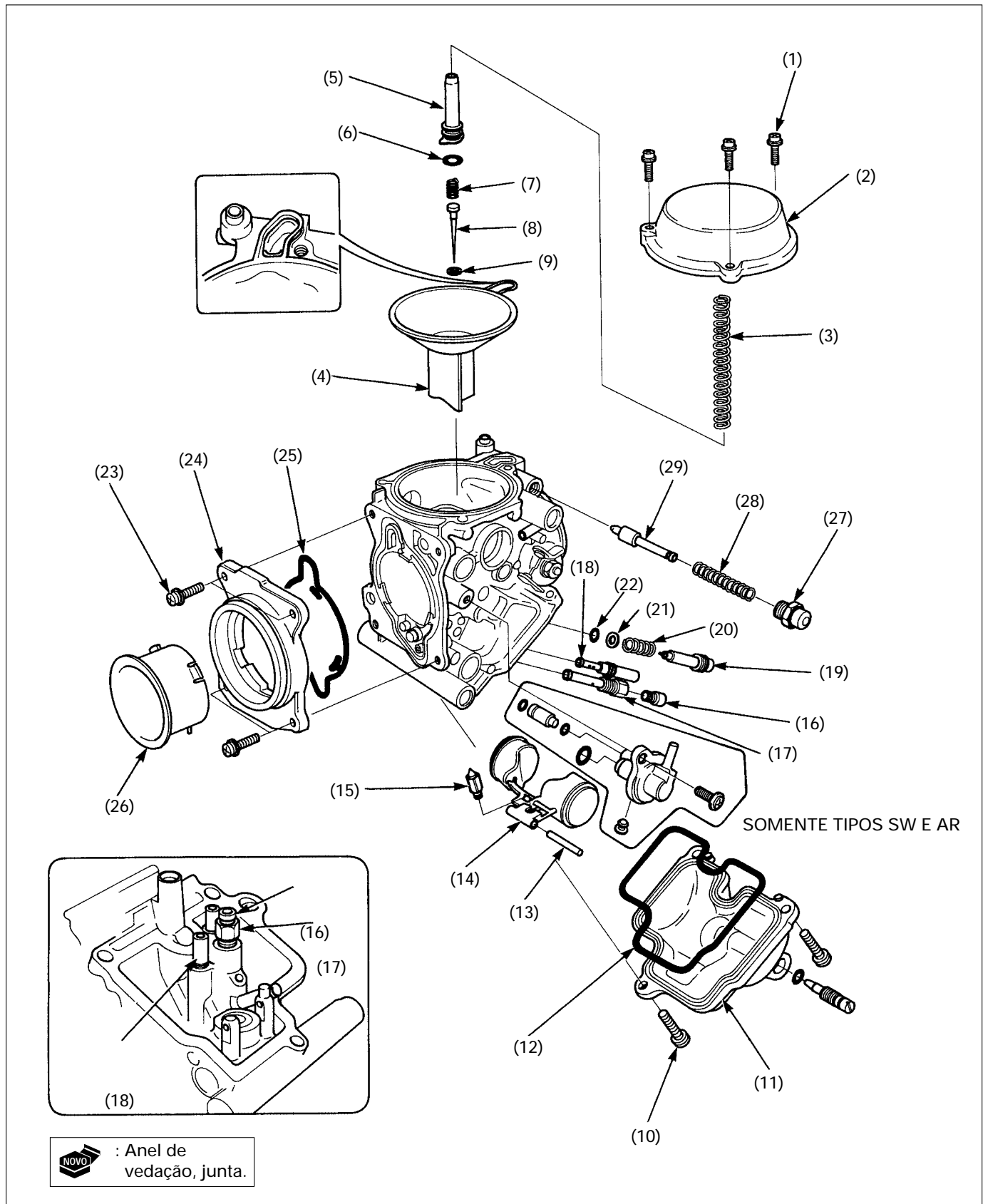


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4).

	Descrição	Qtd	Observações
	Separação dos carburadores 3 e 4 dos carburadores 1 e 2		
(1)	Junção/tubo de combustível	1	
(2)	Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida.	2	
(3)	Arruela plástica	2	
(4)	Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(5)	Mola de encosto	1	
(6)	Espaçador plástico	2	
(7)	Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(8)	Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(9)	Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(10)	Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(11)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(12)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(13)	Pino guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 1 do carburador 2		
(14)	Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
(15)	Mola de encosto	1	
(16)	Borracha do tubo de respiro	1	
(17)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(18)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(19)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(20)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 3 do carburador 4		
(21)	Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
(22)	Mola de encosto	1	
(23)	Borracha do tubo de respiro	1	
(24)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(25)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(26)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(27)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CARBURADOR



NOTA

- A câmara de vácuo, a cuba da bóia e giclês podem ser reparados sem separar os carburadores.
- Verifique a localização das peças de cada carburador para serem reinstaladas nas posições originais.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Separação dos carburadores (pág. 5-6).
- Montagem dos carburadores (pág. 5-12).

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A instalação é o procedimento inverso da remoção
	Ordem da desmontagem da câmara de vácuo		
(1)	Parafuso da tampa da câmara de vácuo	3	
(2)	Tampa da câmara de vácuo	1	
(3)	Mola do diafragma	1	NOTA
(4)	Diafragma/pistão de vácuo	1	Durante a instalação cuidado para não danificar a mola. NOTA
(5)	Suporte da agulha	1	• Durante a instalação, alinhe a lingüeta do diafragma com a ranhura da carcaça do carburador.
(6)	Anel de vedação	1	• Remoção/Instalação (pág. 5-10).
(7)	Mola do suporte de agulha	1	
(8)	Agulha	1	
(9)	Arruela	1	
	Desmontagem da cuba da bóia		
(10)	Parafuso da tampa da câmara de vácuo	3	
(11)	Tampa da câmara de vácuo	1	
(12)	Anel de vedação	1	
(13)	Pino da bóia	1	
(14)	Bóia	1	
(15)	Válvula da bóia	1	
(16)	Giclê principal	1	
(17)	Suporte do pulverizador	1	
(18)	Giclê de marcha lenta	1	
(19)	Parafuso da mistura	1	Ajuste (pág. 5-14).
(20)	Mola	1	
(21)	Arruela	1	
(22)	Anel de vedação	1	
	Ordem de desmontagem do defletor de ar		
(23)	Parafuso do suporte do defletor de ar	4	
(24)	Suporte do defletor de ar	1	
(25)	Anel de vedação	1	NOTA
(26)	Defletor de ar	1	• Durante a instalação, posicione o anel de vedação firmemente na ranhura do carburador. • Substitua o anel de vedação, se necessário.
	Ordem de desmontagem da válvula de enriquecimento de partida		
(27)	Porca da válvula	1	
(28)	Mola	1	
(29)	Válvula de enriquecimento de partida	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA AGULHA

REMOÇÃO

Remova o pistão de vácuo. (pág. 5-8).

Instale temporariamente um parafuso 4 mm ou equivalente (Exemplo: parafuso da câmara de vácuo).

Puxe o parafuso e remova o suporte da agulha.

ATENÇÃO

- Cuidado para não danificar o diafragma.
- Não remova o suporte da agulha puxando a agulha.

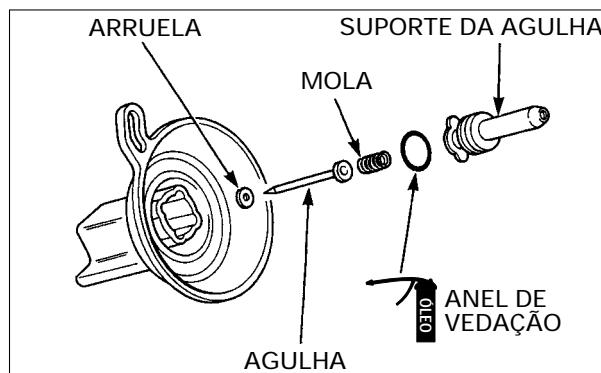
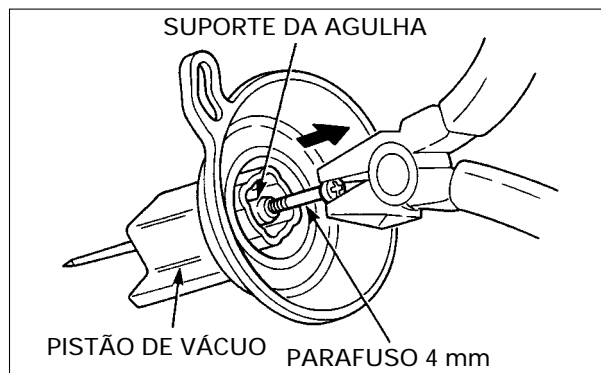
INSTALAÇÃO

Verifique se o anel de vedação do suporte da agulha está em boas condições e substitua-o, se necessário.

Aplique óleo no anel de vedação.

Instale o suporte da agulha no pistão de vácuo até sentir um click, indicando que o anel de vedação está corretamente assentado na ranhura.

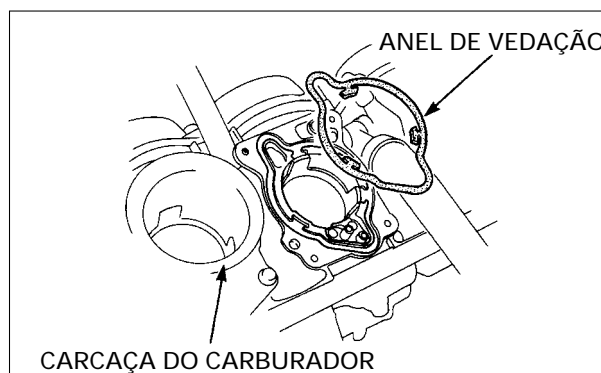
Instale o pistão de vácuo (pág. 5-8).



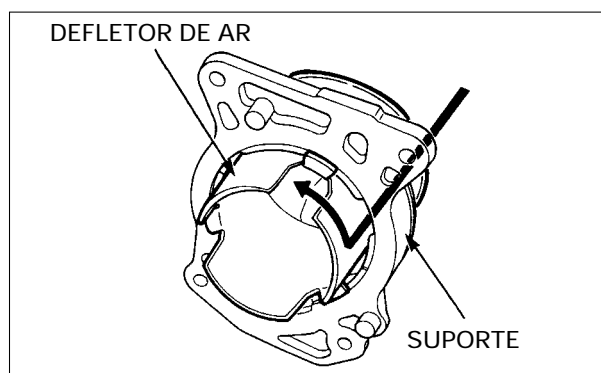
INSTALAÇÃO DO DEFLETOR DE AR

Verifique se o anel de vedação está em boas condições e substitua-o, se necessário.

Instale o anel de vedação na ranhura da carcaça do acelerador.

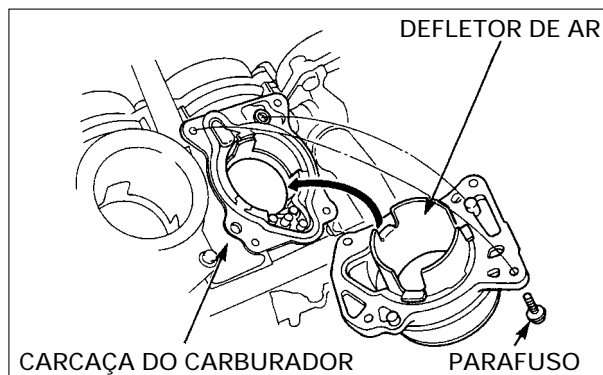


Instale o defletor de ar no suporte.



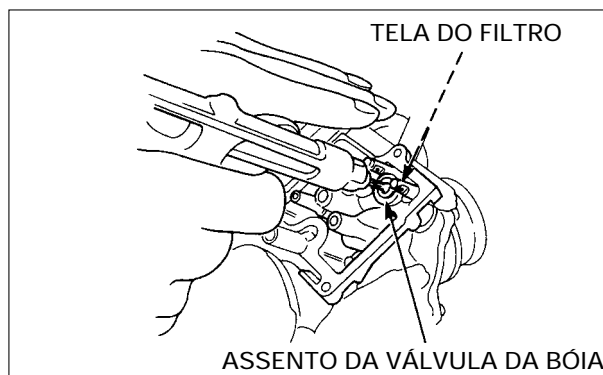
Alinhe a ranhura do defletor de ar com a ranhura da carcaça do carburador e, em seguida instale o defletor de ar/suporte.

Instale e aperte os parafusos do suporte do defletor de ar.

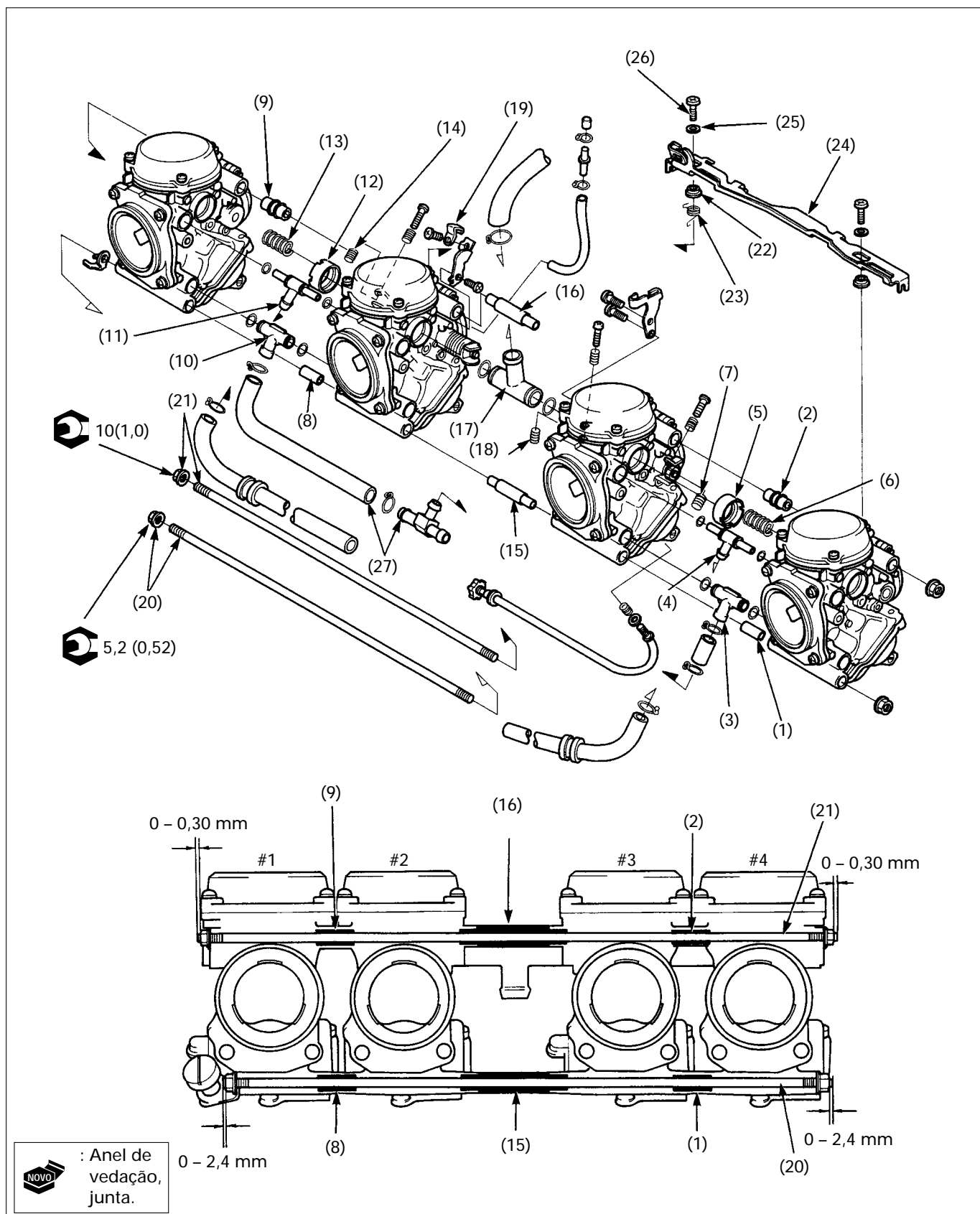


LIMPEZA DA CARÇA DO CARBURADOR

Limpe a tela do filtro de combustível aplicando ar comprimido pelo lado do assento da válvula da bóia.



ACOPLAMENTO DOS CARBURADORES



NOTA

- O carburador 3 é o carburador base.
- Antes de apertar o parafuso/porca de conexão do carburador, verifique cada conexão quanto a folga.
- Aperte de maneira gradativa e alternada cada parafuso/porca de conexão do carburador. Certifique-se de que a projeção da rosca dos parafusos está equalizada. Fixe a porca e aperte a porca do outro lado.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Desmontagem dos carburadores (pág. 5-8).
- Instalação dos carburadores (pág. 5-4).
- Sincronização dos carburadores (pág. 3-8).

Descrição	Qtd	Observações
Montagem do carburador 3 com o carburador 4		
(1) Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(2) Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(3) Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(4) Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(5) Borracha do tubo de respiro	1	
(6) Mola de encosto	1	
(7) Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
Montagem do carburador 1 com carburador 2		
(8) Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(9) Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(10) Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(11) Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(12) Borracha do tubo de respiro	1	
(13) Mola de encosto	1	
(14) Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
Montagem dos carburadores 3 e 4 com 1 e 2.		
(15) Pino-guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(16) Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(17) Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(18) Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(19) Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(20) Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(21) Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(22) Espaçador plástico	2	
(23) Mola de encosto	1	
(24) Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(25) Arruela plástica	2	<div style="border: 1px solid red; padding: 2px; display: inline-block;">ATENÇÃO</div> Aperte cada porca de maneira gradativa e alternada utilizando os procedimentos acima mencionados. Não aperte excessivamente as porcas.
(26) Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida.	2	
(27) Junção/tubo de combustível	1	

AJUSTE DA MARCHA LENTA

⚠ 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 e morte.
- Acione o motor em áreas abertas ou em um local fechado que apresente um sistema de evacuação de escapamento.

NOTA

- Efetue a sincronização dos carburadores conforme as especificações da pág. 1-6 antes de efetuar o ajuste do parafuso da mistura.
- Os parafusos da mistura são pré-ajustados na fábrica e dispensam qualquer ajuste a não ser que sejam substituídos.
- O motor deve estar aquecido para um ajuste preciso.
- Dez minutos de aquecimento é suficiente para o aquecimento.
- Use um tacômetro com graduação de 50 rpm ou menos.

1. Gire cada parafuso da mistura no sentido horário até assentar na sede. Em seguida gire os parafusos em sentido anti-horário de acordo com a especificação.

Abertura inicial:

Exceto tipos SW e AR	3 voltas (sentido anti-horário)
Tipo SW	1-3/4 voltas (sentido anti-horário)
Tipo AR	2-5/8 voltas (sentido anti-horário)

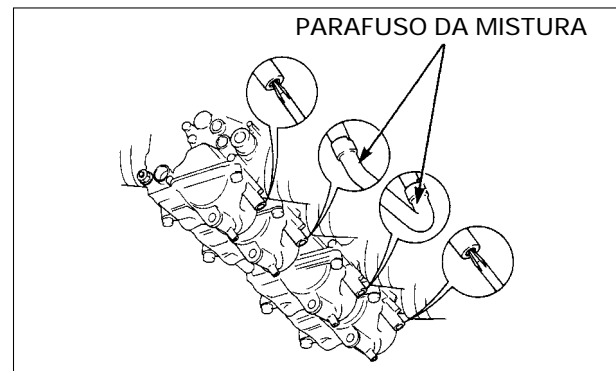
ATENÇÃO

Não aperte o parafuso da mistura contra a sede pois ela será danificada.

2. Aqueça o motor à temperatura normal de funcionamento.
3. Desligue o motor e conecte um tacômetro de acordo com as instruções do fabricante.
4. Acione o motor e ajuste a rotação de marcha lenta através do parafuso de aceleração.

Rotação de marcha lenta:

Exceto tipos SW e AR	1.100 ± 100 rpm
Tipo SW	1.050 ± 50 rpm
Tipo AR	1.050 ± 100 rpm



5. Gire cada parafuso da mistura meia-volta em sentido anti-horário.

Ferramentas:

**Chave para ajuste da mistura 07908-4220201 (Exceto tipo SW)
07KMA-MS60101 (Tipo SW)**

6. Se a rotação do motor aumentar 50 (rpm) ou mais, gire os parafusos mais meia volta no sentido anti-horário, até a rotação do motor estabilizar.

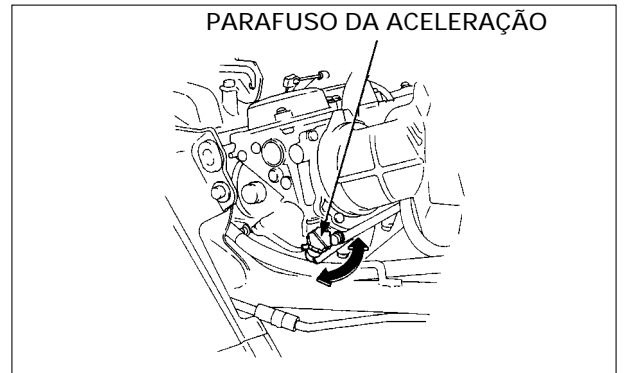
7. Ajuste a rotação de marcha lenta com o parafuso de aceleração.

8. Gire o parafuso da mistura do carburador 3 em sentido horário até a rotação do motor cair 50 rpm.

9. Gire o parafuso da mistura do carburador 3, (Tipos G, SW e AR: 3/4 voltas) 1 volta em sentido anti-horário a partir da posição obtida na etapa anterior (8).

10. Ajuste a rotação de marcha lenta com o parafuso de aceleração.

11. Repita as etapas 8, 9 e 10 para os parafusos da mistura dos carburadores 1, 2 e 4.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	6-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO RADIADOR	6-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	6-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RESERVATÓRIO DO RADIADOR	6-6
FLUXOGRAMA DO SISTEMA	6-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO TERMOSTATO	6-7
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOMBA DE ÁGUA	6-3		
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RADIADOR	6-4		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

CUIDADO

- Não remova a tampa do radiador enquanto o motor estiver quente. Caso contrário, o líquido escaldante, que está sob pressão, poderá causar sérias queimaduras.
- O líquido de arrefecimento é tóxico. Mantenha-o afastado dos olhos, boca, pele e roupas.
 - Em caso de contato com os olhos, lave-os com bastante água e procure um médico imediatamente.
 - Em caso de ingestão, provoque vômito e procure um médico imediatamente.
 - Em caso de contato com a pele ou roupas, lave a área atingida com água em abundância.
- MANTENHA FORA DO ALCANCE DE CRIANÇAS.

- Adicione o líquido de arrefecimento no reservatório. Não remova a tampa do radiador exceto para reabastecer ou drenar o sistema.
- Os serviços no sistema de arrefecimento podem ser feitos com o motor no chassi.
- Evite derramar o líquido de arrefecimento nas superfícies pintadas.
- Após efetuar serviço no sistema, verifique se há vazamento com testador do sistema de arrefecimento.
- Consulte o capítulo 25 do Manual de Serviço Básico sobre o interruptor do motor da ventoinha e inspeções do sensor termostático.

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Temperatura do motor muito alta

- Tampa do radiador defeituosa
- Líquido do arrefecimento insuficiente
- Passagens obstruídas no radiador, mangueiras e canaleta
- Presença de ar no sistema
- Bomba d'água defeituosa
- Termostato engripado na posição fechada
- Indicador de temperatura ou sensor de temperatura do líquido do arrefecimento defeituoso
- Motor da ventoinha de arrefecimento defeituoso
- Interruptor do motor da ventoinha defeituoso

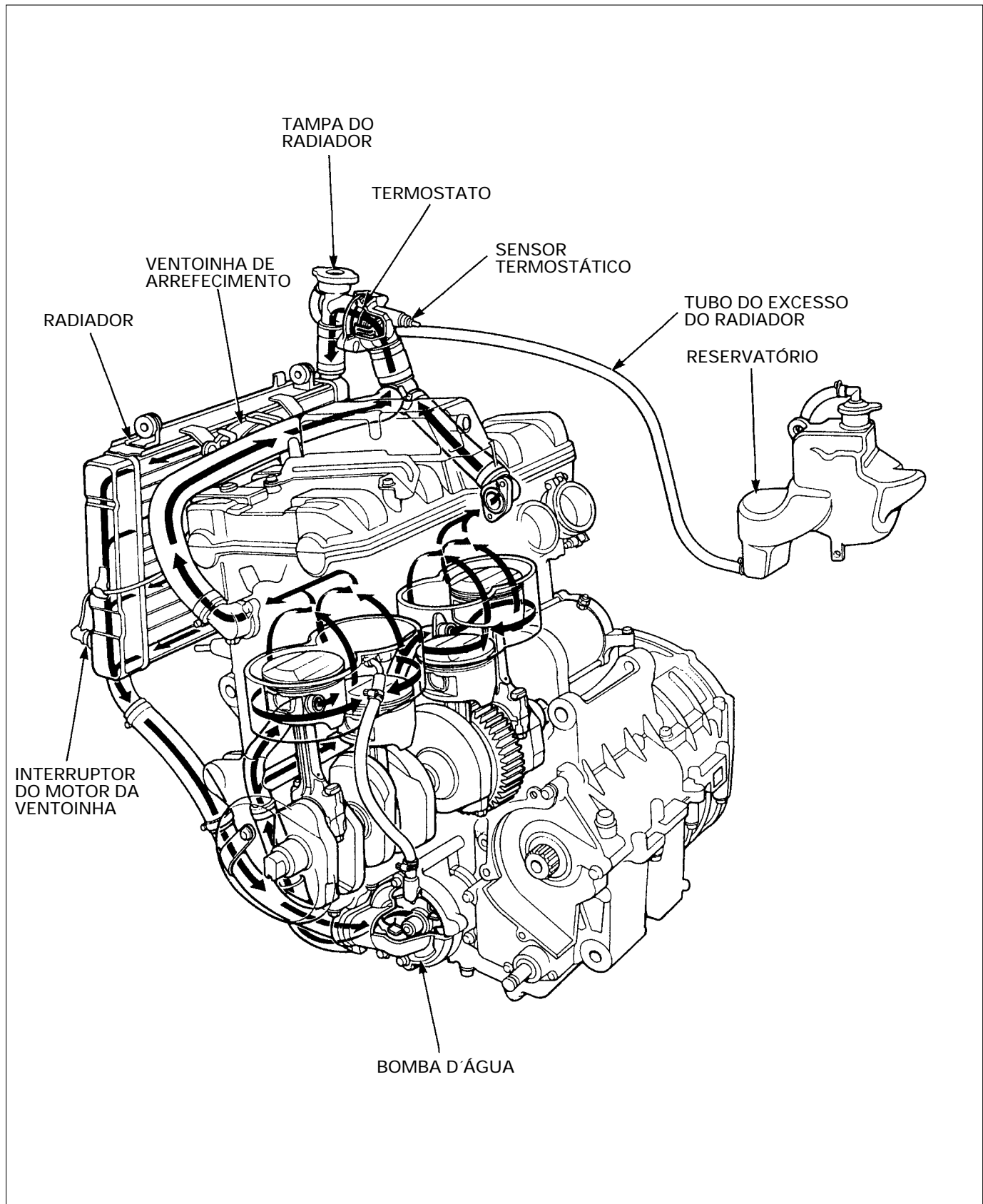
Temperatura do motor muito baixa

- Indicador de temperatura ou termosensor de temperatura do líquido de arrefecimento defeituoso
- Termostato engripado na posição aberta
- Interruptor do motor da ventoinha defeituoso

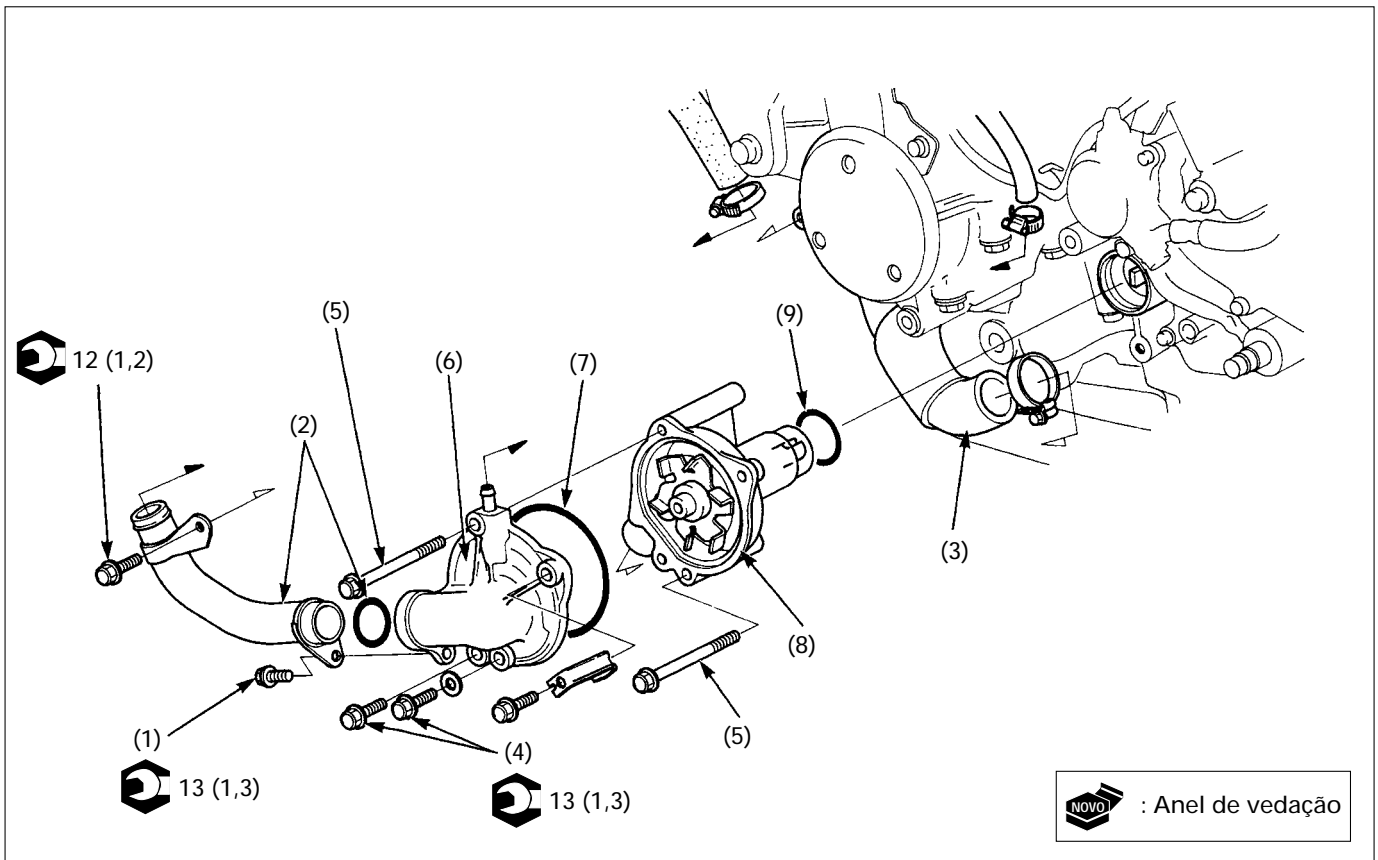
Vazamento do Líquido de Arrefecimento

- Vedador mecânico da bomba d'água defeituoso
- Anéis de vedação deteriorados
- Junta danificada ou deteriorada
- Braçadeira ou conexão da mangueira solta
- Mangueira danificada ou deteriorada

FLUXOGRAMA DO SISTEMA



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOMBA D'ÁGUA

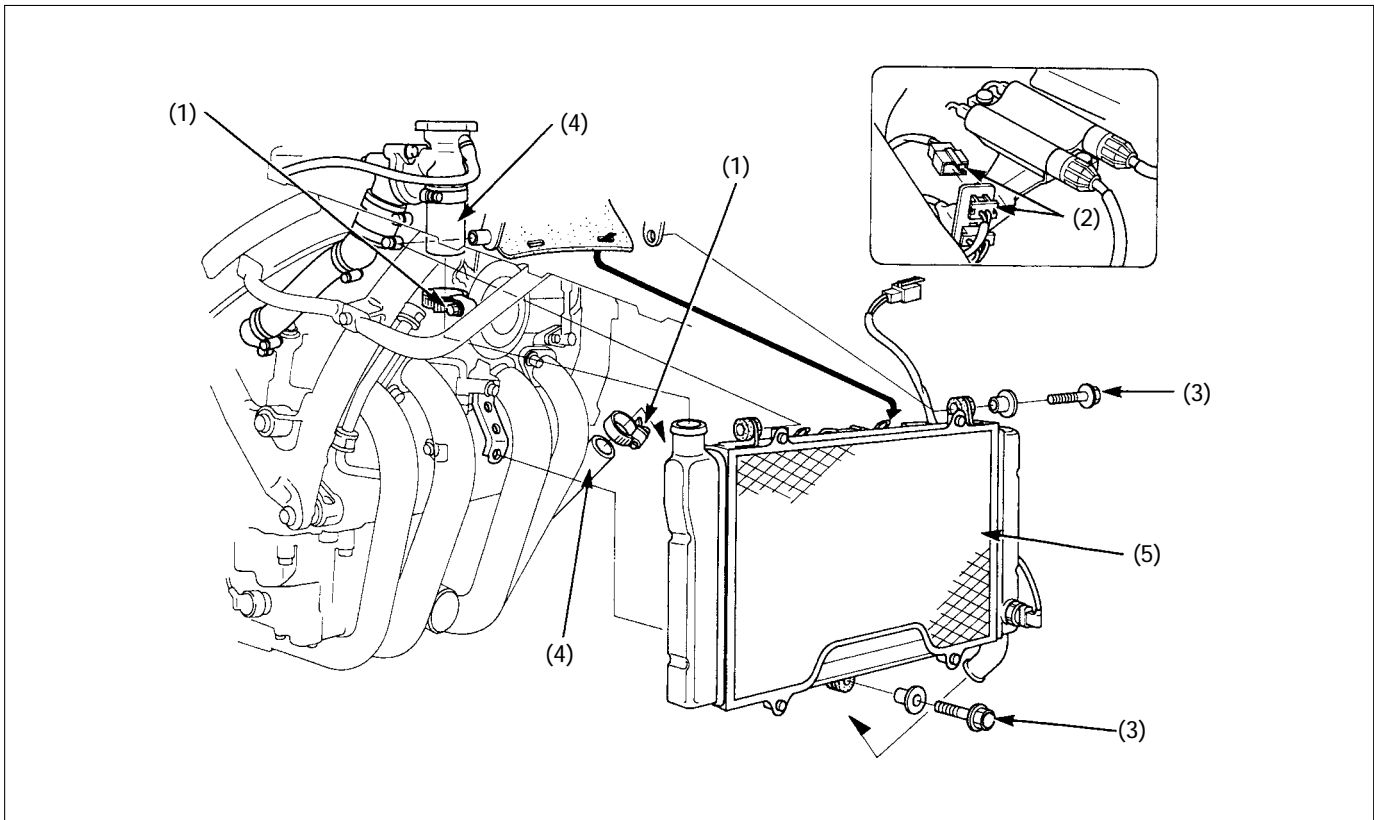


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do líquido de arrefecimento.
- Drenagem do óleo do motor.
- Remoção/instalação da junção do eixo do pedal de câmbio (pág. 7-2).

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de conexão da bomba d'água com o tubo do radiador	2	
(2)	Anel de vedação entre a bomba d'água e o tubo do radiador	1/1	
(3)	Mangueira entre a bomba d'água e o cabeçote	1	
(4)	Parafuso/braçadeira da tampa da bomba d'água	2/1	
(5)	Parafuso de fixação da bomba d'água	2	
(6)	Tampa da bomba d'água	1	
(7)	Anel de vedação	1	
(8)	Carcaça da bomba d'água	1	Durante a instalação alinhe os ressaltos do eixo da bomba d'água e da bomba de óleo.
(9)	Anel de vedação	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RADIADOR

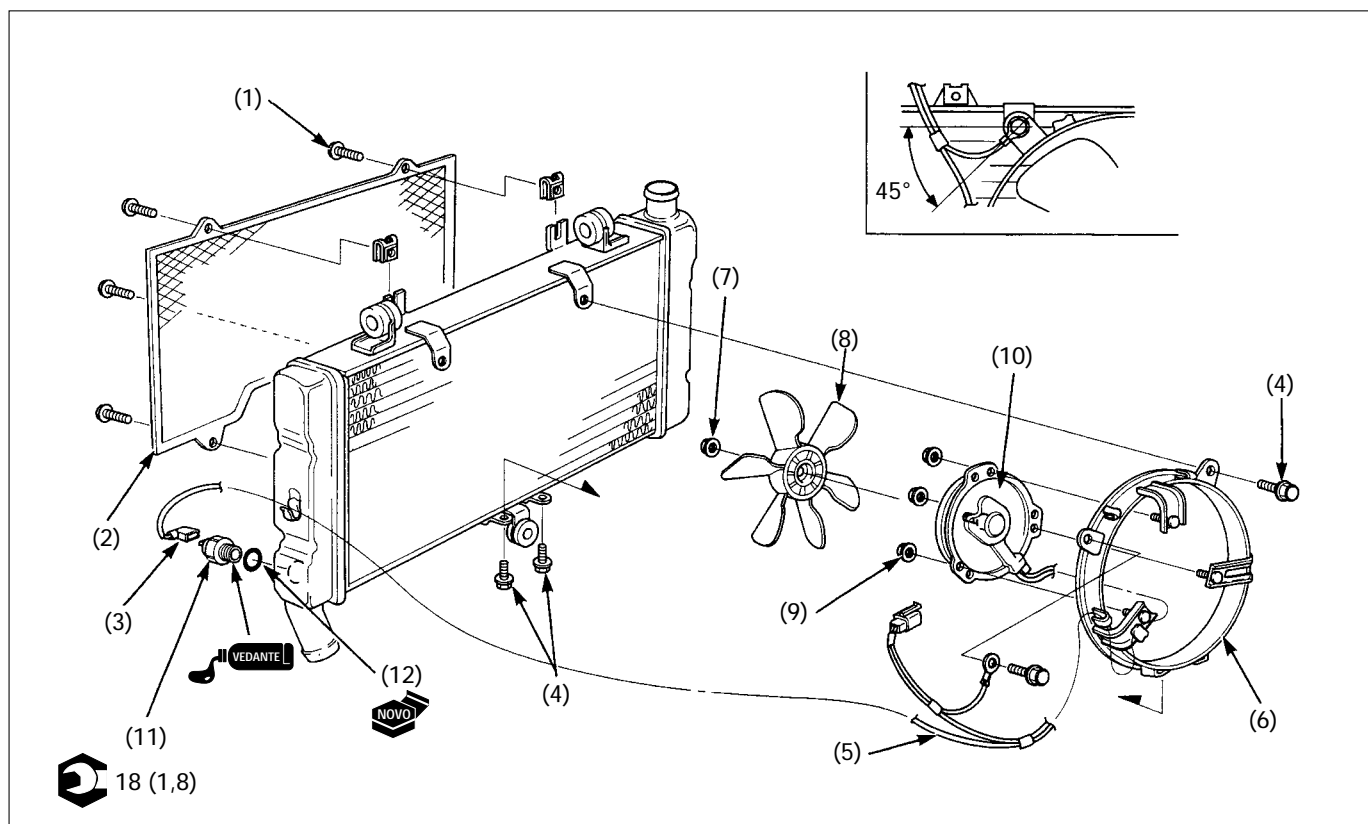


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do líquido de arrefecimento.
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		
(1) Braçadeira da mangueira do radiador	2	A instalação é o procedimento inverso da remoção Somente solte. ATENÇÃO Durante a remoção e instalação cuidado para não danificar o núcleo do radiador. NOTA Durante a instalação alinhe o orifício da borracha com a guia do chassi.
(2) Conector da fiação da ventoinha de arrefecimento	1	
(3) Parafuso de fixação do radiador	2	
(4) Mangueira do radiador	2	
(5) Radiador completo	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO RADIADOR

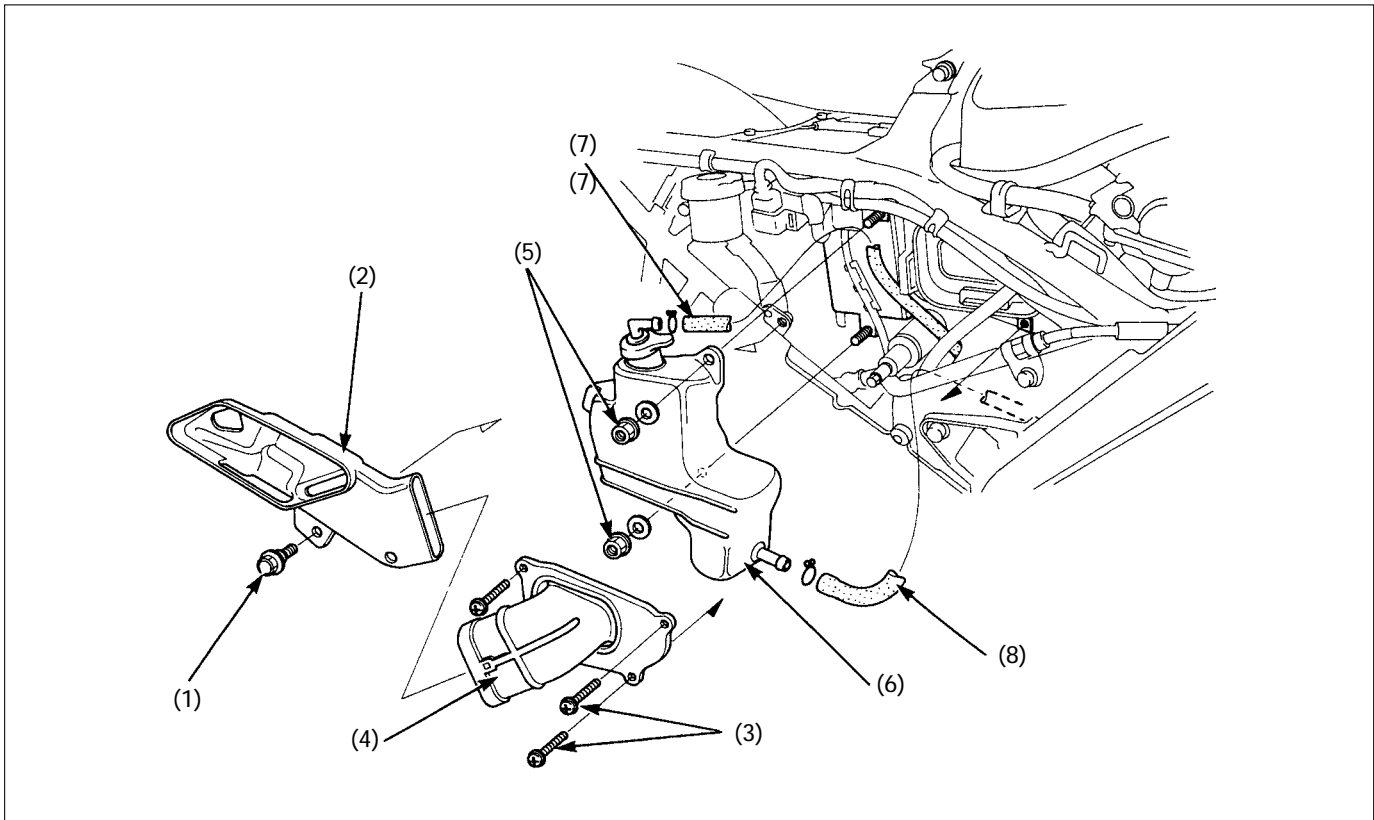


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do radiador (pág. 6-4).

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		
(1) Parafuso da grade do radiador	4	A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(2) Grade do radiador	1	
(3) Conector do interruptor do motor da ventoinha	1	
(4) Parafuso SH	4	
(5) Fiação do motor da ventoinha	1	
(6) Protetor	1	
(7) Porca da ventoinha de arrefecimento	1	
(8) Ventoinha de arrefecimento	1	
(9) Porca do motor da ventoinha	3	
(10) Motor da ventoinha	1	
(11) Interruptor do motor da ventoinha	1	
(12) Anel de vedação	1	
		Durante a instalação, acople a fiação terra conforme mostrado.
		Durante a instalação, alinhe a ranhura com o eixo do motor da ventoinha.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO RESERVATÓRIO DO RADIADOR

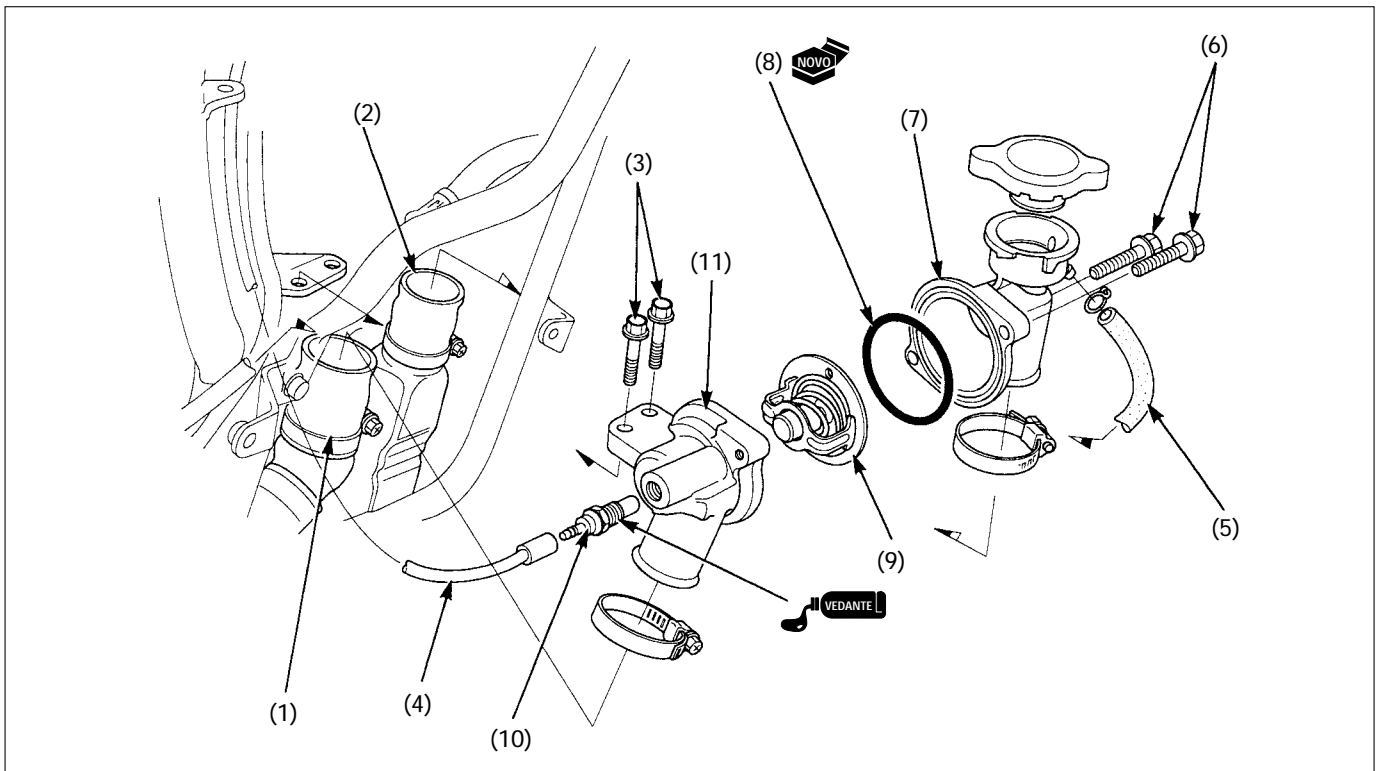


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do líquido de arrefecimento.
- Remoção /instalação da tampa lateral (página 2-3).

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Parafuso do conduto de admissão	1	
(2) Conduto de admissão	1	
(3) Parafuso da tampa do elemento	3	
(4) Tampa do elemento	1	
(5) Porca do reservatório	2	
(6) Reservatório	1	
(7) Tubo de respiro do reservatório	1	
(8) Tubo sifão	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO TERMOSTATO



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do líquido de arrefecimento.
- Remoção/instalação da carenagem superior (pág. 2-7).
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Mangueira entre o cabeçote e o termostato	1	Solte a braçadeira da mangueira e, em seguida desacople-a.
(2) Mangueira entre o termostato e o radiador	1	
(3) Parafuso da carcaça do termostato	2	
(4) Conector do sensor de temperatura da água	1	
(5) Tubo sifão	1	
(6) Parafuso da tampa da carcaça do termostato	2	
(7) Tampa da carcaça do termostato	1	
(8) Anel de vedação	1	
(9) Termostato	1	
(10) Sensor de temperatura da água	1	
(11) Carcaça do termostato	1	
		NOTA Posicione o termostato com o lado do orifício voltado para cima e acople-o corretamente no interior do alojamento.

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	7-1	REMOÇÃO DO MOTOR	7-4
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO	7-2	INSTALAÇÃO DO MOTOR	7-6

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

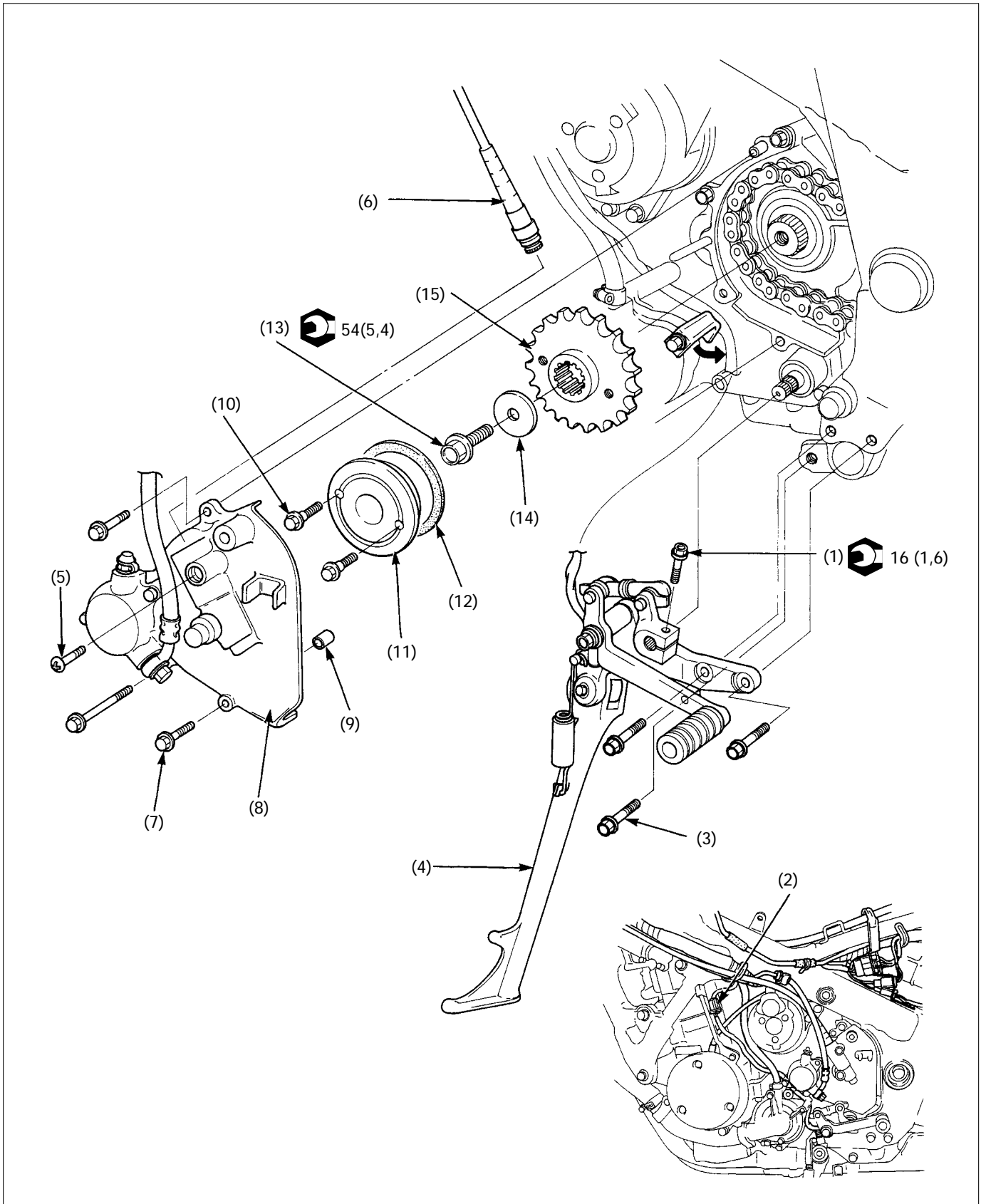
- Durante a remoção e instalação do motor, apoie firmemente a motocicleta utilizando um suporte seguro ou um macaco.

CUIDADO

Não apoie o motor pelo filtro de óleo.

- Os seguintes componentes podem ser reparados com o motor instalado no chassi.
 - Alternador (Capítulo 14).
 - Embreagem/articulação de mudanças (Capítulo 9).
 - Cabeçote/válvulas (Capítulo 8).
 - Radiador de óleo (Capítulo 4).
 - Bomba de óleo (Capítulo 4).
 - Bomba d'água (Capítulo 6).
- Remova o motor para efetuar reparos nos seguintes componentes.
 - Árvore de manivelas/transmissão (Capítulo 10).
 - Garfos seletores/tambor seletor (Capítulo 10).

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO



NOTA

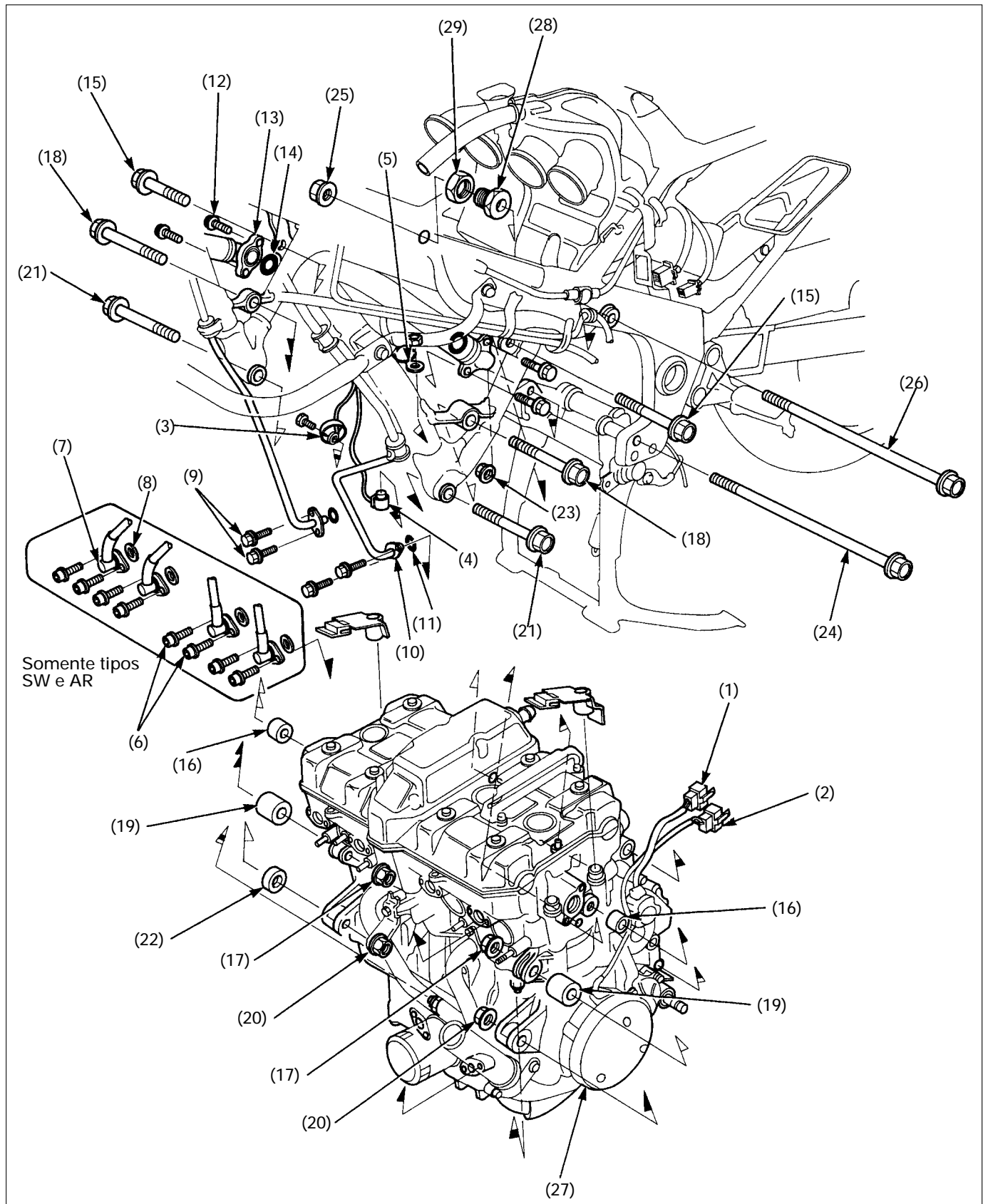
Apóie a motocicleta utilizando o cavalete central.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).
- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4).

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da articulação do pedal de câmbio	1	Remova a fiação da braçadeira e, em seguida desacople o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.
(2)	Conector 3P do interruptor do cavalete lateral	1	
(3)	Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	
(4)	Suporte do cavalete lateral	1	
(5)	Parafuso	1	
(6)	Cabo do velocímetro	1	
(7)	Parafuso da tampa do pinhão de transmissão	3	
(8)	Tampa do pinhão de transmissão	1	
(9)	Pino-guia	1	
(10)	Parafuso do anel guia	2	
(11)	Anel guia	1	
(12)	Anel amortecedor	1	
(13)	Parafuso do pinhão de transmissão	1	
(14)	Arruela	1	
(15)	Pinhão de transmissão	1	

REMOÇÃO DO MOTOR



⚠ CUIDADO

Não apoie o motor pelo filtro de óleo.

NOTA

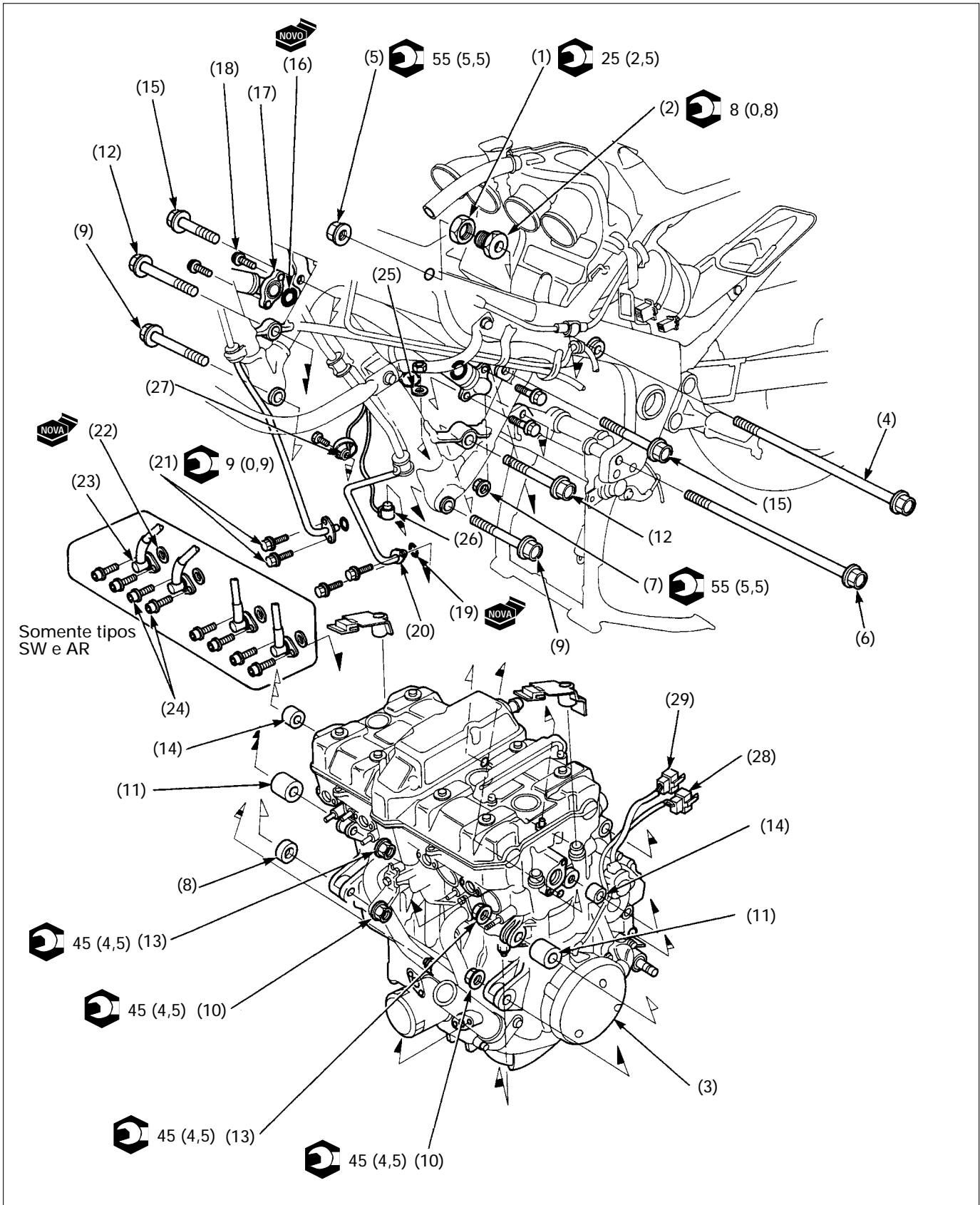
- Durante a remoção e instalação do motor, apoie firmemente a motocicleta utilizando um suporte seguro ou um macaco.
- Um macaco ou um suporte ajustável é necessário para apoiar e manipular o motor. A altura do macaco deve ajustada gradativamente para aliviar a pressão e facilitar a remoção dos parafusos.
- Desligue o interruptor de ignição e desacople o terminal terra (-) da bateria.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção do tanque de combustível (pág. 2-9)
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6)
- Remoção do carburador (pág. 5-4)
- Remoção do silencioso (pág. 2-10)
- Remoção do radiador (pág. 6-4)
- Remoção da mangueira da embreagem (pág. 9-2)
- Remoção do pinhão de transmissão (pág. 7-2)
- Drenagem do óleo do motor

	Descrição	Qty	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Conector do alternador	1	
(2)	Conector 2P do gerador de pulsos da ignição	1	
(3)	Conector do interruptor da pressão do óleo	1	
(4)	Conector do interruptor do neutro	1	
(5)	Cabo do motor de partida	1	
(6)	Parafuso Allen da válvula de controle de injeção de ar secundário	8	Somente tipos SW e AR
(7)	Válvula de controle de injeção de ar secundário	4	
(8)	Arruela de vedação	4	
(9)	Parafuso do tubo de óleo	4	
(10)	Tubo de óleo	2	
(11)	Anel de vedação	2	
(12)	Parafuso da mangueira de água	4	
(13)	Mangueira de água	2	
(14)	Anel de vedação	2	
(15)	Parafuso de fixação do motor (dianteiro/superior)	2	
(16)	Espaçador (diâmetro 22 x 24,3 mm)	2	
(17)	Porca de fixação dianteira do motor (superior)	2	
(18)	Parafuso de fixação dianteiro do motor (superior)	2	
(19)	Espaçador (diâmetro 25 x 18 x 16 mm)	2	
(20)	Porca de fixação dianteira do motor (inferior)	2	
(21)	Parafuso de fixação dianteiro do motor (inferior)	2	
(22)	Espaçador (diâmetro 24 x 10 mm)	1	
(23)	Porca de fixação traseira do motor (inferior)	1	
(24)	Parafuso de fixação traseiro do motor (inferior)	1	
(25)	Porca de fixação traseira do motor (superior)	1	
(26)	Parafuso de fixação traseiro do motor (superior)	1	
(27)	Motor completo	1	
(28)	Parafuso de ajuste de fixação do motor	1	
(29)	Contraporca do parafuso de ajuste de fixação do motor	1	

INSTALAÇÃO DO MOTOR



NOTA

- Verifique a posição dos parafusos de fixação do motor.
- Instale lentamente todos os parafusos e porcas de fixação do motor e, em seguida aperte as porca no torque especificado.
- Efetue corretamente a passagem dos cabos e das fiações (página 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Instalação do tanque de combustível (pág. 2-9)
- Instalação da carenagem inferior (pág. 2-6)
- Instalação do carburador (pág. 5-4)
- Instalação do silencioso (pág. 2-10)
- Instalação da mangueira da embreagem (pág. 9-2)
- Instalação do pinhão de transmissão (pág. 7-2)
- Abastecimento do óleo do motor
- Instalação do radiador (pág. 6-4)

	Descrição	Qty	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Contraporca do parafuso de ajuste de fixação do motor	1	
(2)	Parafuso de ajuste de fixação do motor	1	
(3)	Motor completo	1	
(4)	Parafuso de fixação traseiro do motor (superior)	1	
(5)	Porca de fixação traseira do motor (superior)	1	
(6)	Parafuso de fixação traseiro do motor (inferior)	1	
(7)	Porca de fixação traseira do motor (inferior)	1	
(8)	Espaçador (diâmetro 24 x 10 mm)	1	
(9)	Parafuso de fixação dianteiro do motor (inferior)	2	
(10)	Porca de fixação dianteira do motor (inferior)	2	
(11)	Espaçador (diâmetro 25 x 18 x 16 mm)	2	
(12)	Parafuso de fixação dianteiro do motor (superior)	2	
(13)	Porca de fixação dianteira do motor (superior)	2	
(14)	Espaçador (diâmetro 22 x 24,3 mm)	2	
(15)	Parafuso de fixação do motor (dianteiro/superior)	2	
(16)	Anel de vedação	2	
(17)	Mangueira de água	2	
(18)	Parafuso da mangueira de água	4	
(19)	Anel de vedação	2	
(20)	Tubo de óleo	2	
(21)	Parafuso do tubo de óleo	4	
(22)	Arruela de vedação	4	Somente tipos SW e AR
(23)	Válvula de controle de injeção de ar secundário	4	
(24)	Parafuso Allen da válvula de controle de injeção de ar secundário	8	
(25)	Cabo do motor de partida	1	
(26)	Conector do interruptor do neutro	1	
(27)	Conector do interruptor da pressão do óleo	1	
(28)	Conector 2P do gerador de pulsos da ignição	1	
(29)	Conector do alternador	1	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	8-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE	8-10
DIAGNOSE DE DEFEITOS	8-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CABEÇOTE	8-12
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA DO CABEÇOTE	8-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO	8-14
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO	8-4		
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE E TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO	8-8		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

- A lubrificação da árvore de comando e efetuada através das passagens de óleo do cabeçote. Limpe todas as passagens de óleo antes da montagem do cabeçote.
- Limpe todas as peças desmontadas com solvente limpo e seque-as com ar comprimido antes da inspeção.
- Durante a desmontagem, marque e guarde todas as peças desmontadas para assegurar a reinstalação nos locais apropriados.

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.

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
- Cilindro, pistão
 - Vazamento da junta do cabeçote
 - Vela de ignição solta
 - Anéis do pistão gastos, engripados ou quebrados
 - Cilindro e pistão gastos ou danificados

Compressão muito alta, superaquecimento ou "bate pino"

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

Fumaça excessiva

- Cabeçote
 - Haste da válvula ou guia danificada
 - Vedador da haste danificado
- Cilindro, pistão
 - Cilindro, pistão ou anéis do pistão desgastados
 - Instalação incorreta dos anéis do pistão
 - Paredes do cilindro ou pistão com riscos ou ranhuras

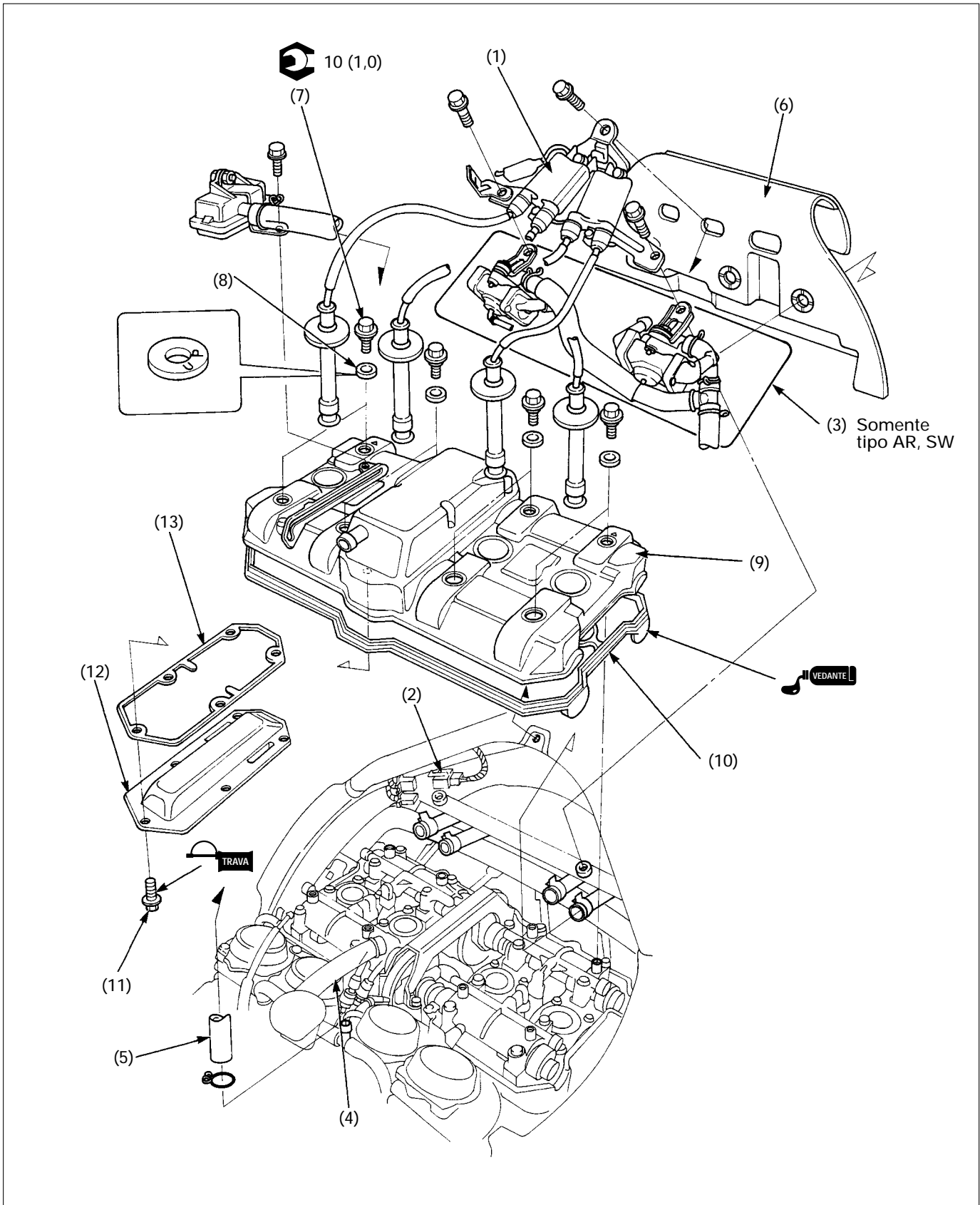
Ruído excessivo

- Cabeçote
 - Folga da válvula incorreta
 - Válvula engripada ou mola da válvula quebrada
 - Árvore do comando desgastada ou danificada
 - Corrente do comando solta ou desgastada
 - Corrente do comando desgastada ou danificada
 - Tensor da corrente do comando desgastada ou danificada
 - Dentes da engrenagem do comando desgastada
 - Haste de empuxo desgastada ou danificada
- Cilindro ou pistão
 - Pistão e cilindro desgastado
 - Pino e alojamento do pino do pistão desgastados

Marcha lenta irregular

- Baixa compressão do cilindro

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA DA CABEÇOTE

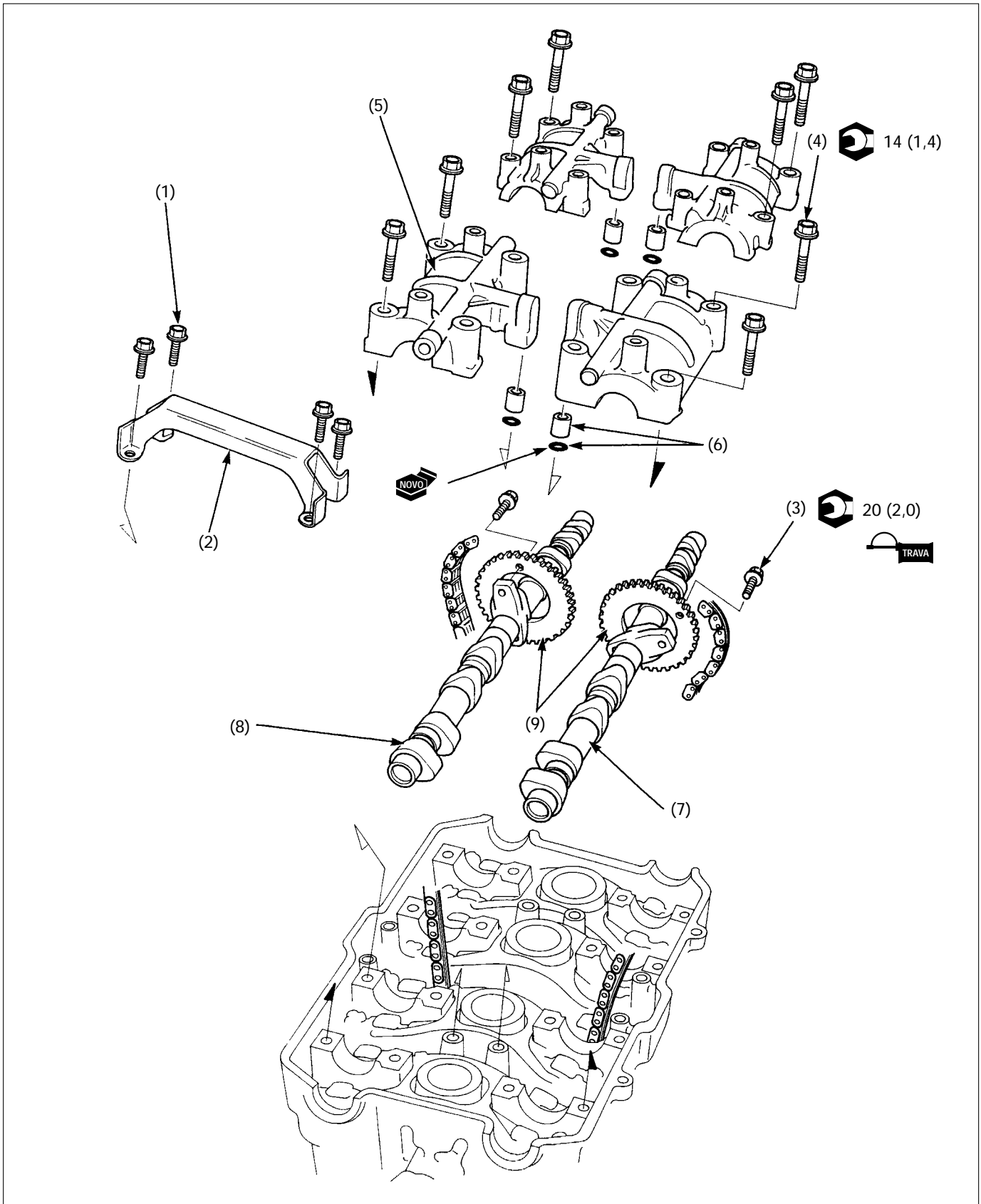


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do tanque de combustível (pág. 2-9)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Bobina de ignição completa	1	A montagem é o procedimento inverso da desmontagem Remoção/instalação (página 15-9)
(2)	Conector do motor da ventoinha do radiador	1	
(3)	Válvula de controle de injeção de ar secundário	1	Somente tipos SW e AR
(4)	Tubo de respiro	1	Desacople o tubo de respiro do lado do cabeçote.
(5)	Tubo de respiro	1	
(6)	Isolante	1	
(7)	Parafuso da tampa do cabeçote	8	Durante a instalação, aperte primeiramente os parafusos marcados na lateral com "Δ" e, em seguida os outros parafusos.
(8)	Arruela	8	
(9)	Tampa do cabeçote	1	Durante a instalação, posicione a marca "UP" voltada para cima.
(10)	Junta	1	Durante a instalação, posicione a marca "F↑" da tampa voltada para a frente.
(11)	Parafuso da tampa da carcaça de respiro	5	
(12)	Tampa de respiro	1	
(13)	Junta	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO



NOTA

Não é necessário a remoção da engrenagem da árvore do comando, somente se é necessário a substituição da árvore do comando ou engrenagem.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

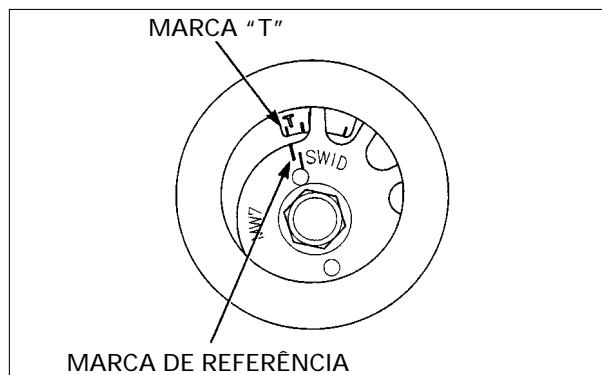
- Remoção/Instalação da tampa do cabeçote (pág. 8-2)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da guia da corrente do comando	4	
(2)	Guia da corrente do comando	1	
(3)	Parafuso da engrenagem do comando	4	NOTA • Não é necessário a remoção da engrenagem da árvore do comando, somente se é necessário a substituição da árvore do comando ou engrenagem. • Cuidado para não derrubar os parafusos no interior do motor.
(4)	Parafuso do suporte do comando	16	ATENÇÃO • Solte os parafusos do lado externo e depois do lado interno Solte os parafusos na ordem cruzada em várias etapas ou o suporte da árvore do comando poderá quebrar.
(5)	Suporte do comando	4	
(6)	Pino-guia 8 x 8 mm/Anel de vedação	4/4	
(7)	Árvore de comando de escapamento	1	
(8)	Árvore de comando de admissão	1	
(9)	Engrenagem do comando	2	

INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE COMANDO

Remova a tampa de verificação do ponto (pág. 3-5).

Gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca de referência do rotor do gerador com a marca "T" gravada na tampa da carcaça do motor.



NOTA

As árvores de comando são identificadas com "IN" para admissão e "EX" para escapamento.

Aplique graxa a base de bisulfeto de molibdênio nos mancais e nos ressaltos da árvore de comando e no suporte.

Posicione as engrenagens na árvore do comando com as marcas gravadas voltadas para o lado esquerdo do motor.

Coloque as árvores de comando de admissão e escapamento no cabeçote com o ressalto do cilindro n. 1 voltado para o lado mostrado.

Aplique graxa a base de bisulfeto de molibdênio nos mancais dos suportes.

Instale os suportes do comando nas posições originais.

NOTA

Os suportes do comando e o cabeçote possuem marcas de referência gravadas conforme abaixo:
 "IN R": Direito admissão
 "IN L": Esquerdo admissão
 "EX R": Direito escapamento
 "EX L": Esquerdo escapamento

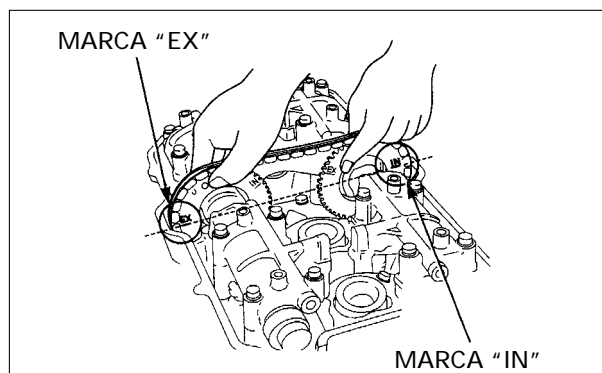
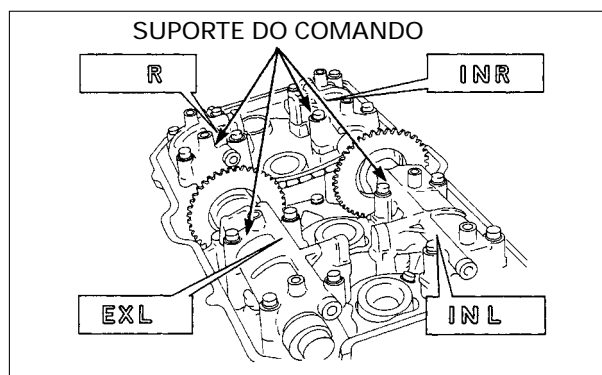
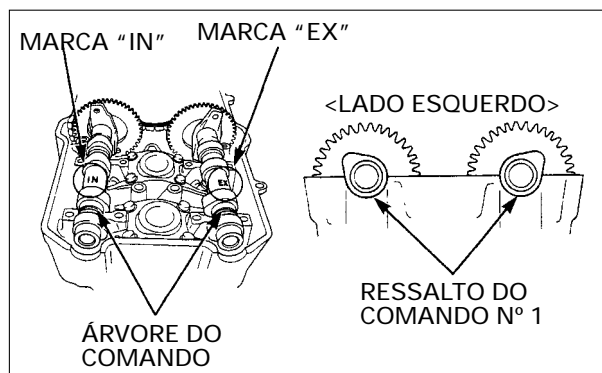
Aperte os parafusos do suporte da árvore do comando no torque especificado de maneira cruzada em 2 - 3 etapas.

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

Alinhe a marca de referência "IN" da engrenagem de admissão e "EX" da engrenagem do escapamento com a superfície do cabeçote.

ATENÇÃO

Apertar os parafusos do suporte da árvore do comando somente de um lado pode causar a quebra do suporte.

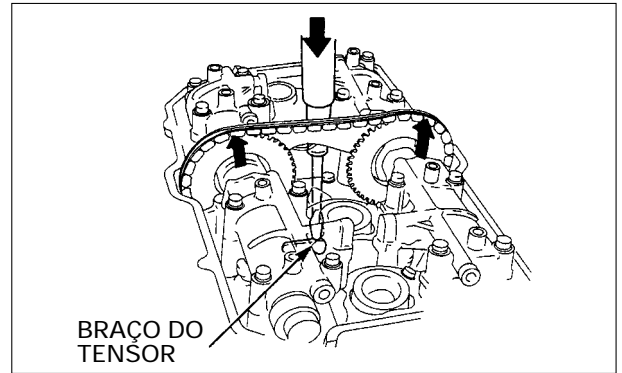


Instale a corrente sobre a engrenagem do comando.

Instale as engrenagens nos flanges do suporte empurrando o braço do tensor com uma chave de fenda.

NOTA

Cerifique-se de que a corrente do comando esteja corretamente encaixada na engrenagem da árvore de manivelas.

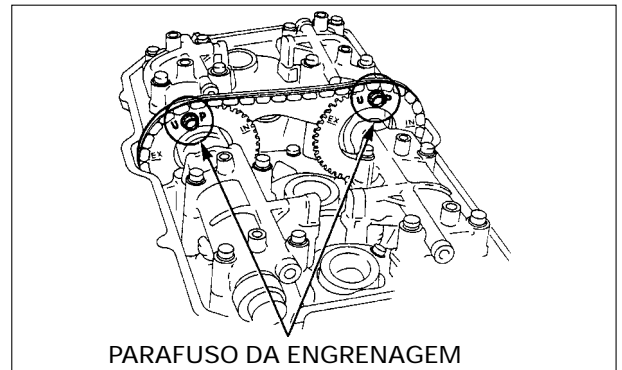


Aplique trava química nas roscas dos parafusos da engrenagem.

Alinhe os orifícios dos parafusos das engrenagens girando lentamente a árvore de manivelas e, em seguida instale os parafusos.

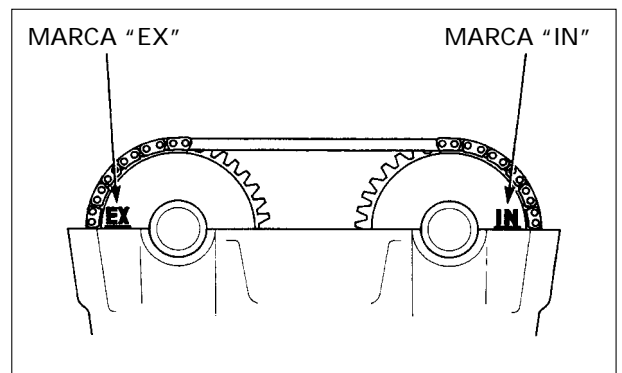
Aperte os parafusos da engrenagem, gire a árvore de manivelas uma volta e aperte os outros parafusos.

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



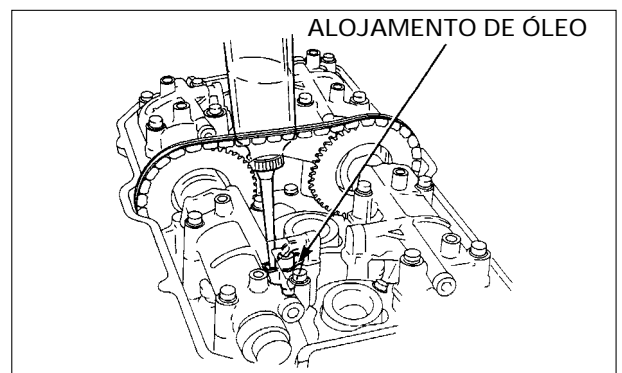
Alinhe a marca de referência gravada no rotor do gerador de pulsos da ignição com a marca "T" estampada na carcaça do motor.

Certifique-se de que as marcas ("IN" e "EX") estão alinhadas com a superfície do cabeçote e estão na posição externa.

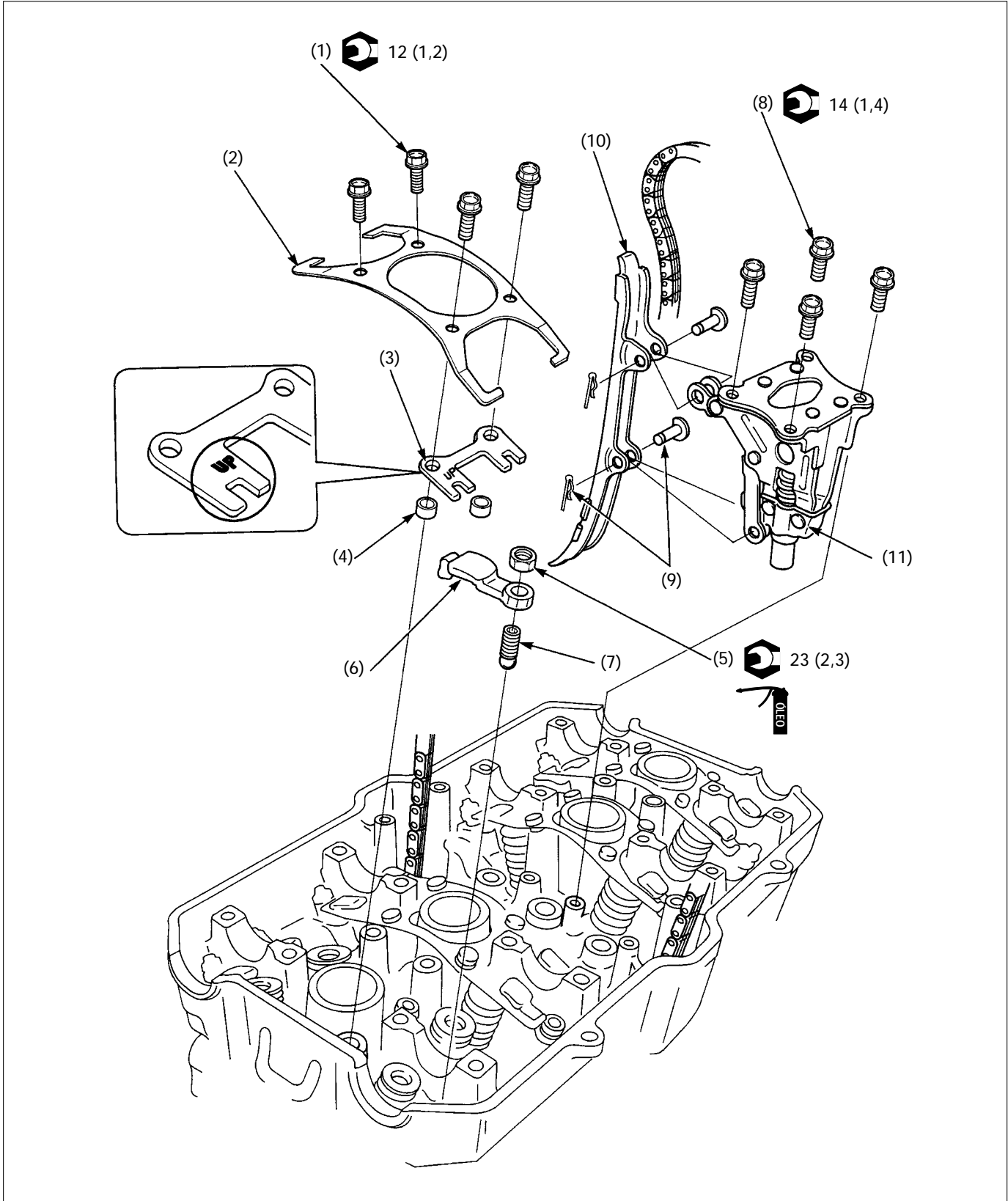


Abasteça o alojamento do tensor da corrente do comando com óleo de motor limpo.

Verifique novamente a folga das válvulas.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE E TENSOR DA CORRENTE DO COMANDO

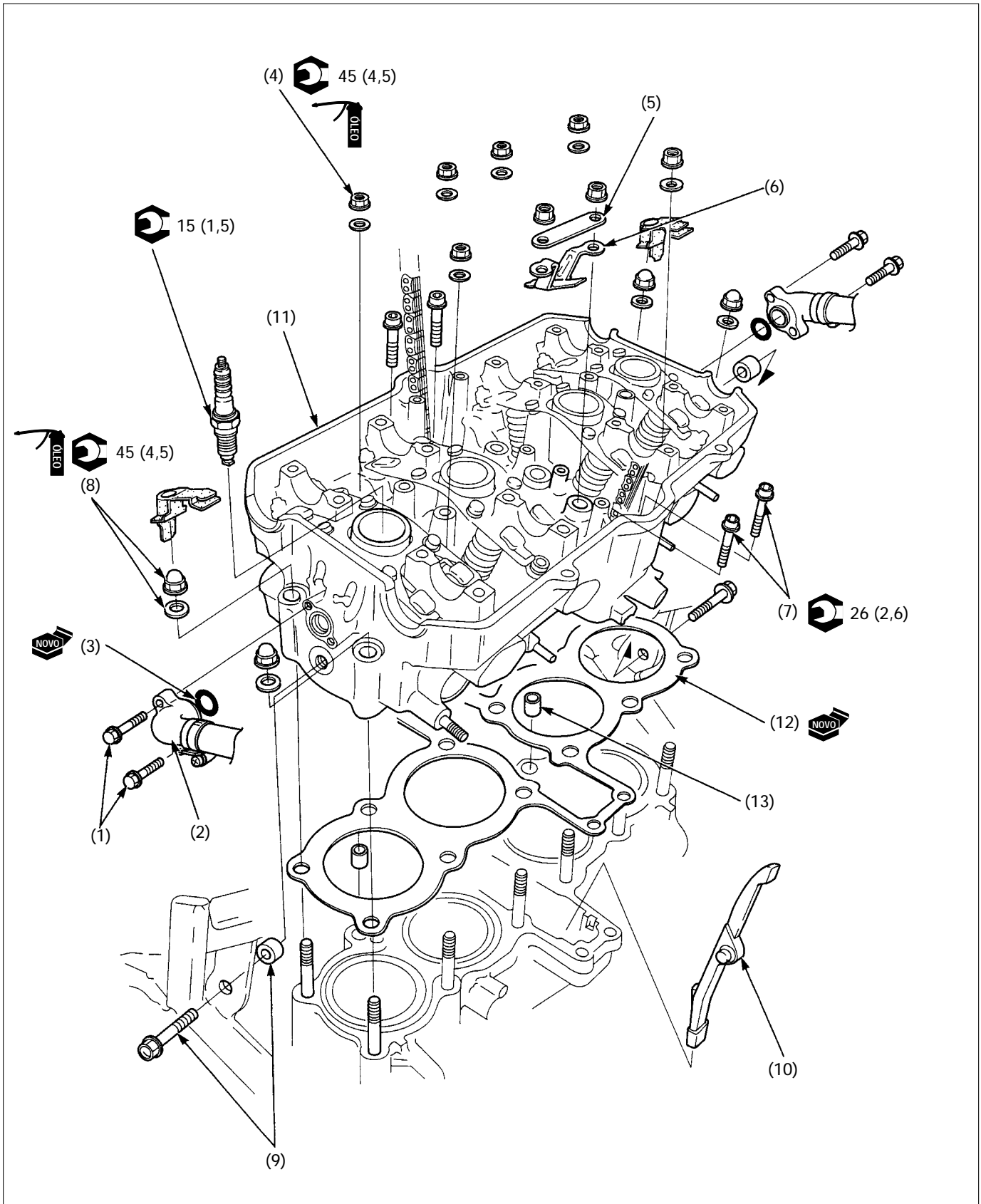


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação da árvore do comando (pág. 8-4)

Descrição		Qtd	Observações
Ordem de remoção do braço oscilante			A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da mola do braço oscilante	16	
(2)	Mola do braço oscilante	4	
(3)	Suporte do braço oscilante	8	
(4)	Pino-guia	16	
(5)	Contraporca do ajustador	16	
(6)	Braço oscilante	16	
(7)	Parafuso de ajuste	16	
Ordem de remoção da corrente do comando			NOTA Cuidado para não derrubar no interior da carcaça.
(8)	Parafuso do tensor da corrente do comando	4	
(9)	Pino de junção/cupilha	2/2	
(10)	Deslizador da corrente do comando	1	
(11)	Tensor da corrente do comando	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CABEÇOTE

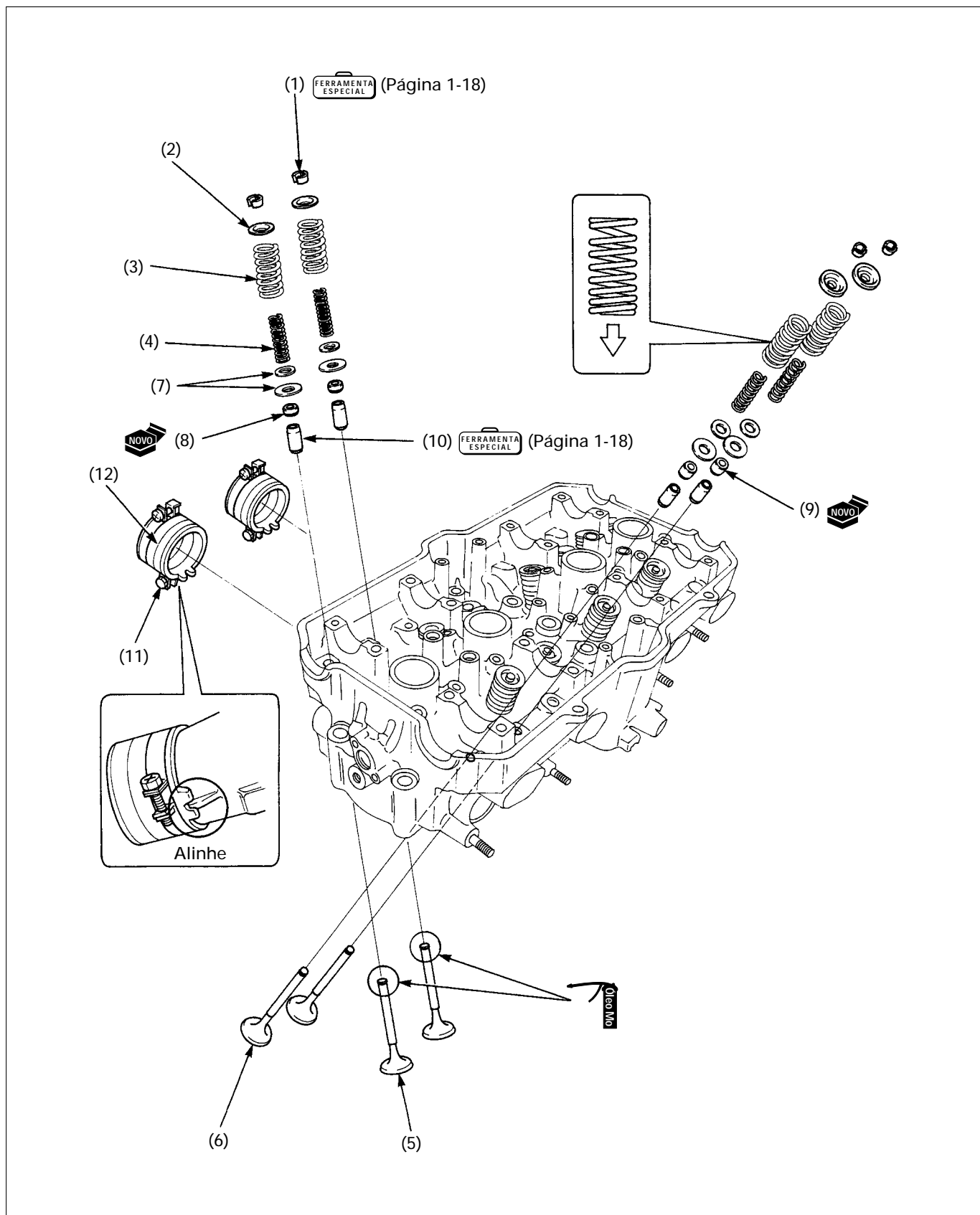


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do sistema de escapamento (pág. 2-10)
- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4)
- Remoção/instalação da árvore do comando (pág. 8-4)
- Remoção/instalação do tensor da corrente do comando (pág. 8-8)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da mangueira de água	4	
(2)	Mangueira de água	2	
(3)	Anel de vedação	2	
(4)	Porca/arruela do cabeçote	8/6	
(5)	Placa de fixação da guia de óleo	1	
(6)	Placa guia de óleo	1	NOTA Acople um pedaço de arame na corrente do comando para prevenir a queda no interior da carcaça e, em seguida remova-a.
(7)	Parafuso Allen do cabeçote	4	
(8)	Porca cega/arruela do cabeçote	4/4	
(9)	Parafuso de fixação do motor (dianteiro/superior)/espaçador	2/2 1	
(10)	Deslizador da corrente do comando	1	Levante o cabeçote e solte a guia da corrente do comando da ranhura do cilindro.
(11)	Cabeçote completo	1	Desmontagem/montagem (página 8-12)
(12)	Junta	1	
(13)	Pino-guia	2	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CABEÇOTE



NOTA

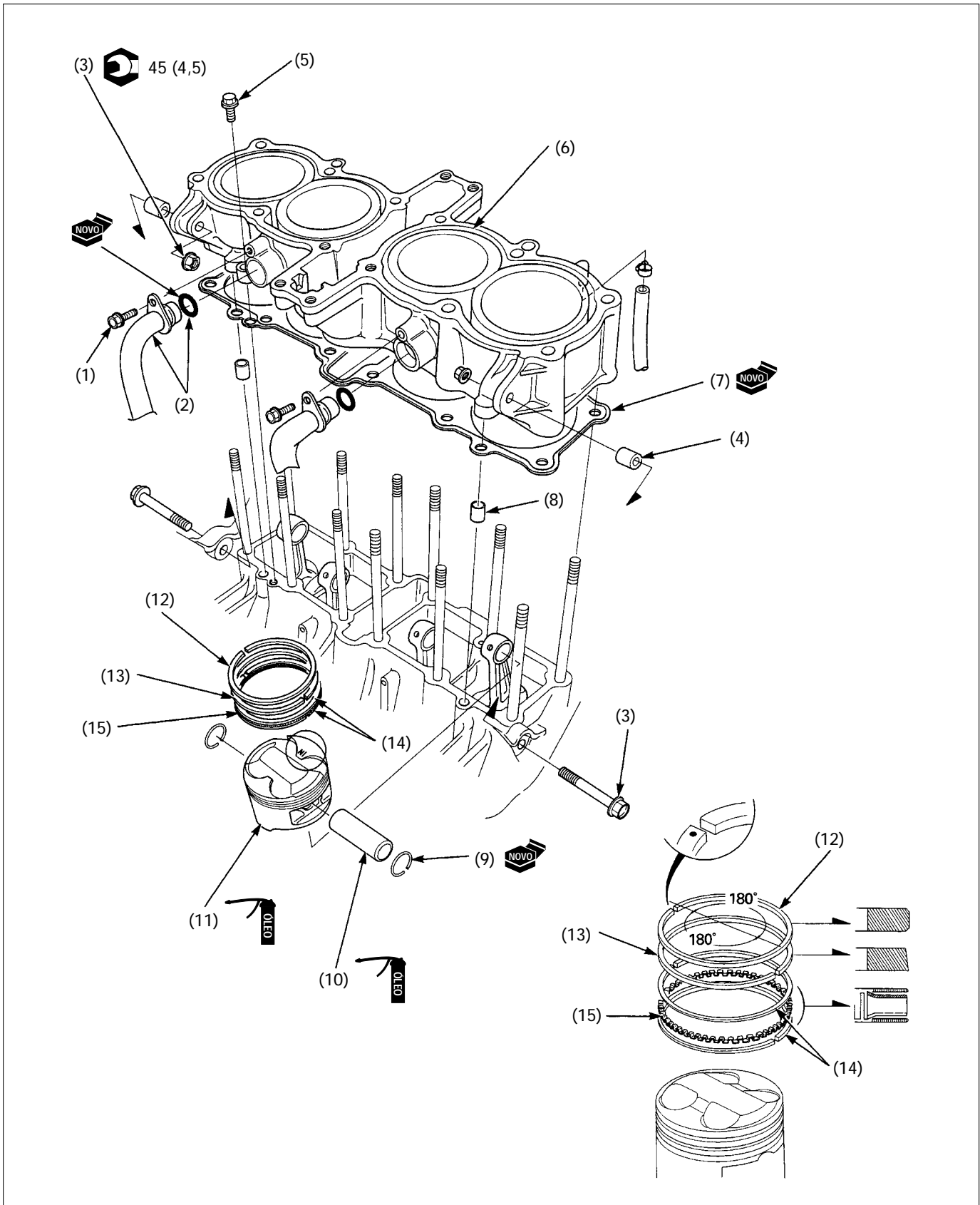
- Marque a posição de todas as peças durante a desmontagem para possibilitar a montagem na posição original.
- Remova os depósitos de carbono da câmara de combustão e limpe todos os resíduos da junta antes da montagem.
 - Evite danificar a superfície da junta.
 - Utilize solvente para facilitar a remoção da junta
- Verifique no capítulo 9 do Manual de Serviço Básico os procedimentos para substituição da guia de válvula.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do cabeçote (pág. 8-10)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem de desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Chaveta de válvula	32	
(2)	Retentor da mola	16	
(3)	Mola externa da válvula	16	Durante a instalação, posicione a mola com os elos mais próximos voltados para baixo.
(4)	Mola interna de válvula	16	
(5)	Válvula de admissão	8	NOTA • Antes da instalação lubrifique cada haste de válvula com óleo de dissulfeto de molibdênio e insira a válvula na guia. • Gire lentamente a válvula durante a instalação para evitar danos no retentor da haste da válvula.
(6)	Válvula de escapamento	8	
(7)	Assento de mola	16	
(8)	Vedador da haste de válvula de admissão	8	
(9)	Vedador da haste de válvula de escapamento	8	
(10)	Guia de válvula	16	
(11)	Parafuso	4	Somente afrouxe
(12)	Isolante do carburador	4	Durante a instalação, alinhe a ranhura do isolante com o ressalto do cabeçote.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO/PISTÃO



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/Instalação do cabeçote (pág. 8-10)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem de remoção do cilindro		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso do tubo de água	2	
(2)	Tubo de água/anel de vedação	2	
(3)	Parafuso/porca de fixação dianteira do motor	2/2	
(4)	Espaçador diâmetro 25/18 x 16 mm	2	
(5)	Parafuso do cilindro	1	
(6)	Cilindro completo	1	
(7)	Junta	1	
(8)	Pino-guia	2	
	Ordem de desmontagem do pistão		
(9)	Trava do pino do pistão	8	
(10)	Pino do pistão	4	
(11)	Pistão completo	4	Durante a instalação posicione a marca "IN" do pistão voltada para o lado de admissão.
(12)	Anel superior	4	Durante a instalação, posicione as marcas do anel superior e do segundo anel voltadas para cima.
(13)	Segundo anel	4	
(14)	Anel de óleo	8	
(15)	Espaçador	4	

NOTAS

Lined area for notes.

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	9-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE DA EMBREAGEM	9-5
DIAGNOSE DE DEFEITOS	9-1	REMOÇÃO DA EMBREAGEM	9-6
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO DA EMBREAGEM	9-2	INSTALAÇÃO DA EMBREAGEM	9-8
DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO DA EMBREAGEM	9-3	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO CÂMBIO	9-12
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE DA EMBREAGEM	9-4		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

- A manutenção da embreagem e sistema de mudança de marchas podem ser realizadas com o motor instalado no chassi.
- 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.

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Dificuldade para mudança de marchas

- Ajuste incorreto da embreagem
- Parafuso da placa limitadora solto
- Pino e placa limitadora danificados
- Eixo acionamento da embreagem danificado.

A marcha escapa

- Posicionador de marchas do tambor seletor desgastado.
- Mola de retorno do eixo seletor desgastada ou quebrada.
- Parafuso da placa limitadora solto

O pedal de mudanças não retorna

- Mola de retorno do eixo seletor fraca ou danificada.
- Eixo seletor empenado.

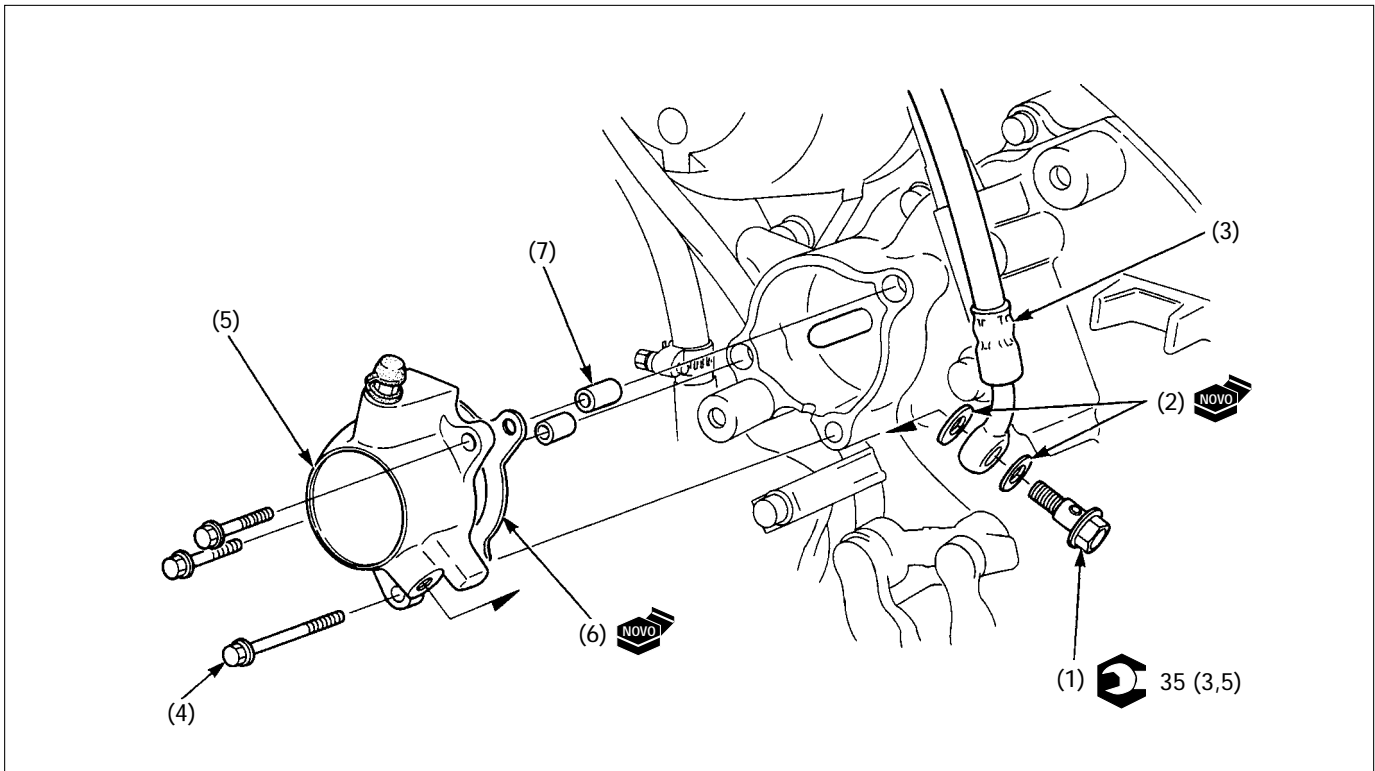
A embreagem patina durante a aceleração

- Discos da embreagem gastos.
- Molas da embreagem fracas.
- Verifique quanto a presença de aditivo no óleo.

A embreagem não desengata com o motor em marcha lenta

- Separadores empenados.
- Acionador da embreagem defeituoso
- Nível do óleo muito alto, viscosidade incorreta ou uso de aditivo.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO DA EMBREGEM

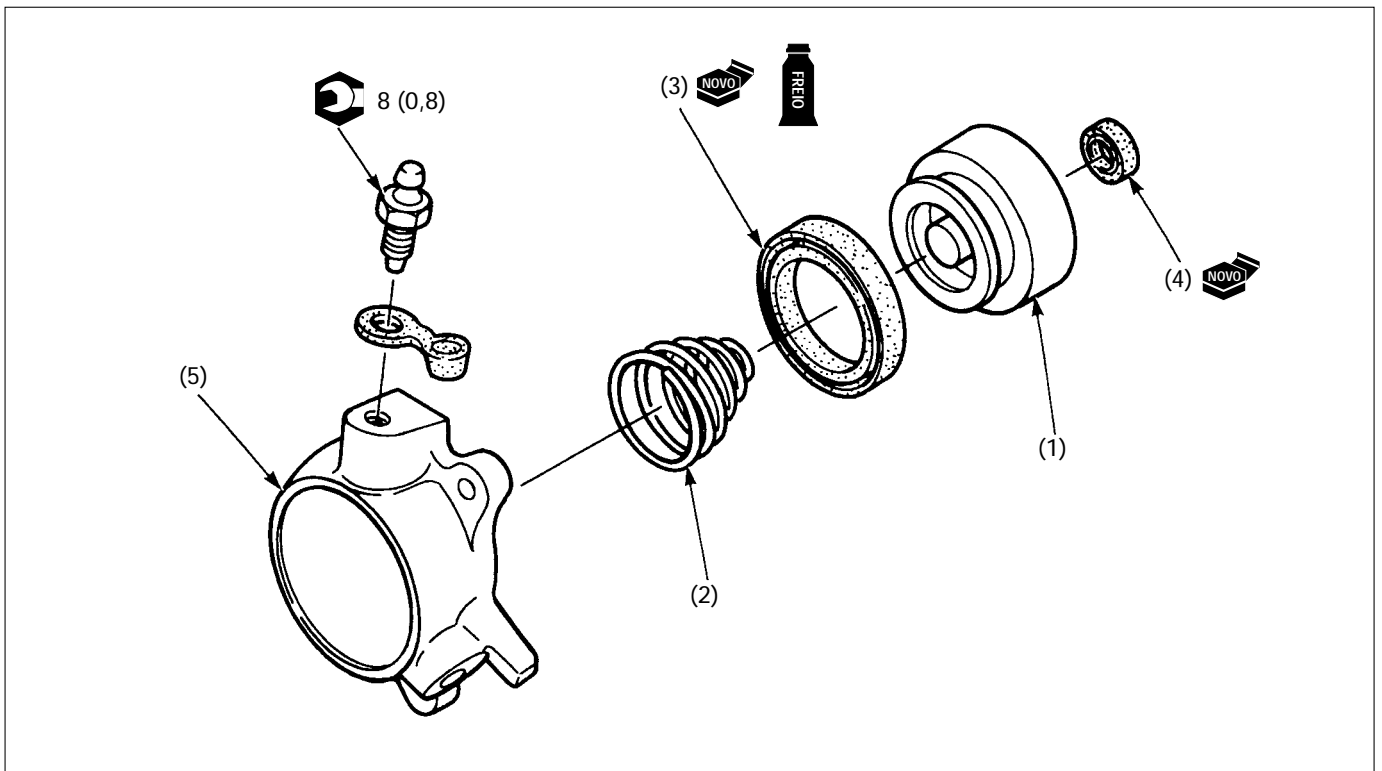


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do fluido da embreagem
- Sangria de ar do sistema da embreagem
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de óleo	1	
(2)	Arruela de vedação	2	
(3)	Mangueira de óleo	1	
(4)	Parafuso	3	
(5)	Cilindro da embreagem	1	
(6)	Junta	1	
(7)	Pino-guia	2	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO DA EMBREGEM

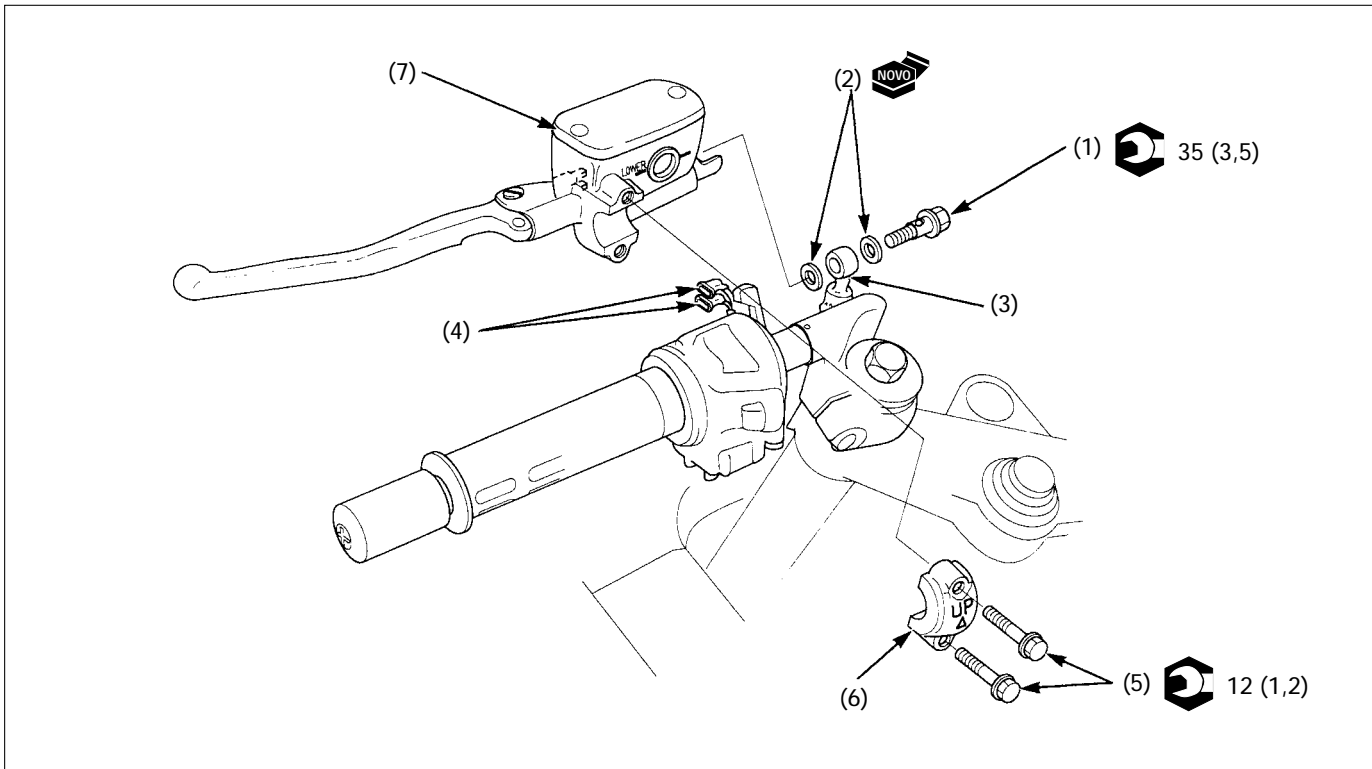


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do cilindro da embreagem (pág. 9-2)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1) Pistão do cilindro da embreagem	1	
(2) Mola	1	
(3) Vedador do pistão	1	Durante a instalação, posicione o vedador do pistão com o lado da ranhura voltada para a carcaça do cilindro da embreagem.
(4) Vedador de óleo	1	Durante a instalação, posicione o retentor de óleo com o lado da ranhura voltada para o pistão do cilindro da embreagem.
(5) Carcaça do cilindro da embreagem	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE DA EMBREAGEM



ATENÇÃO

- Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.
- Durante a remoção do parafuso de óleo, cubra a extremidade da mangueira da embreagem para prevenir contra contaminação.
- Não deixe que materiais estranhos penetrem no sistema ao abastecer o reservatório.

NOTA

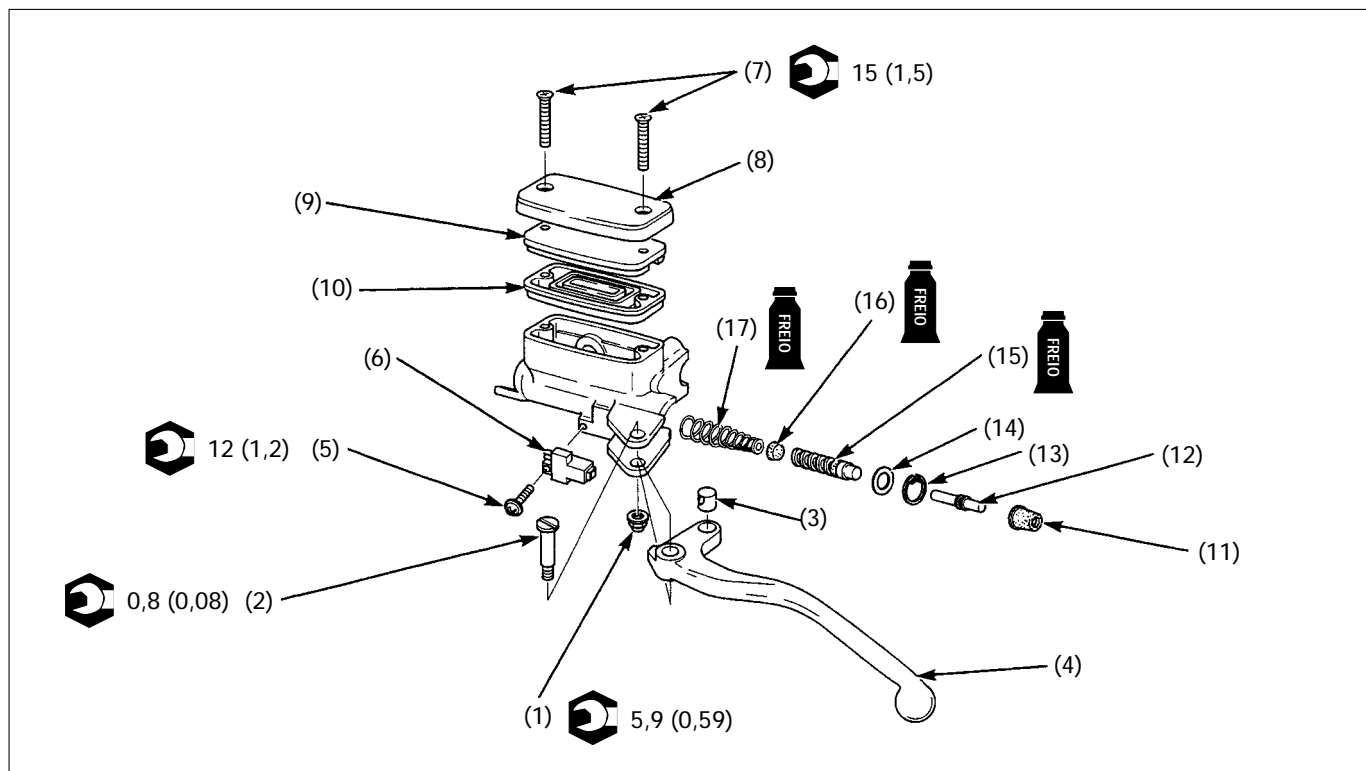
Utilize somente fluido de freio DOT 4 de uma embalagem lacrada.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do fluido da embreagem
- Sangria de ar do sistema da embreagem

Descrição	Qty	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Parafuso de óleo da embreagem	1	
(2) Arruela de vedação	2	
(3) Junção da mangueira da embreagem	1	Durante a instalação, pressione a junção de encontro ao limitador e aperte o parafuso de óleo.
(4) Conector do interruptor da embreagem	2	
(5) Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	Durante a instalação, aperte primeiramente o parafuso superior e, em seguida o inferior.
(6) Suporte do cilindro mestre da embreagem	1	Durante a instalação, posicione o suporte com a marca "UP" voltada para cima.
(7) Cilindro mestre da embreagem	1	Durante a instalação, alinhe a superfície de assentamento com a marca gravada no guidão.

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE DA EMBREGEM



NOTA

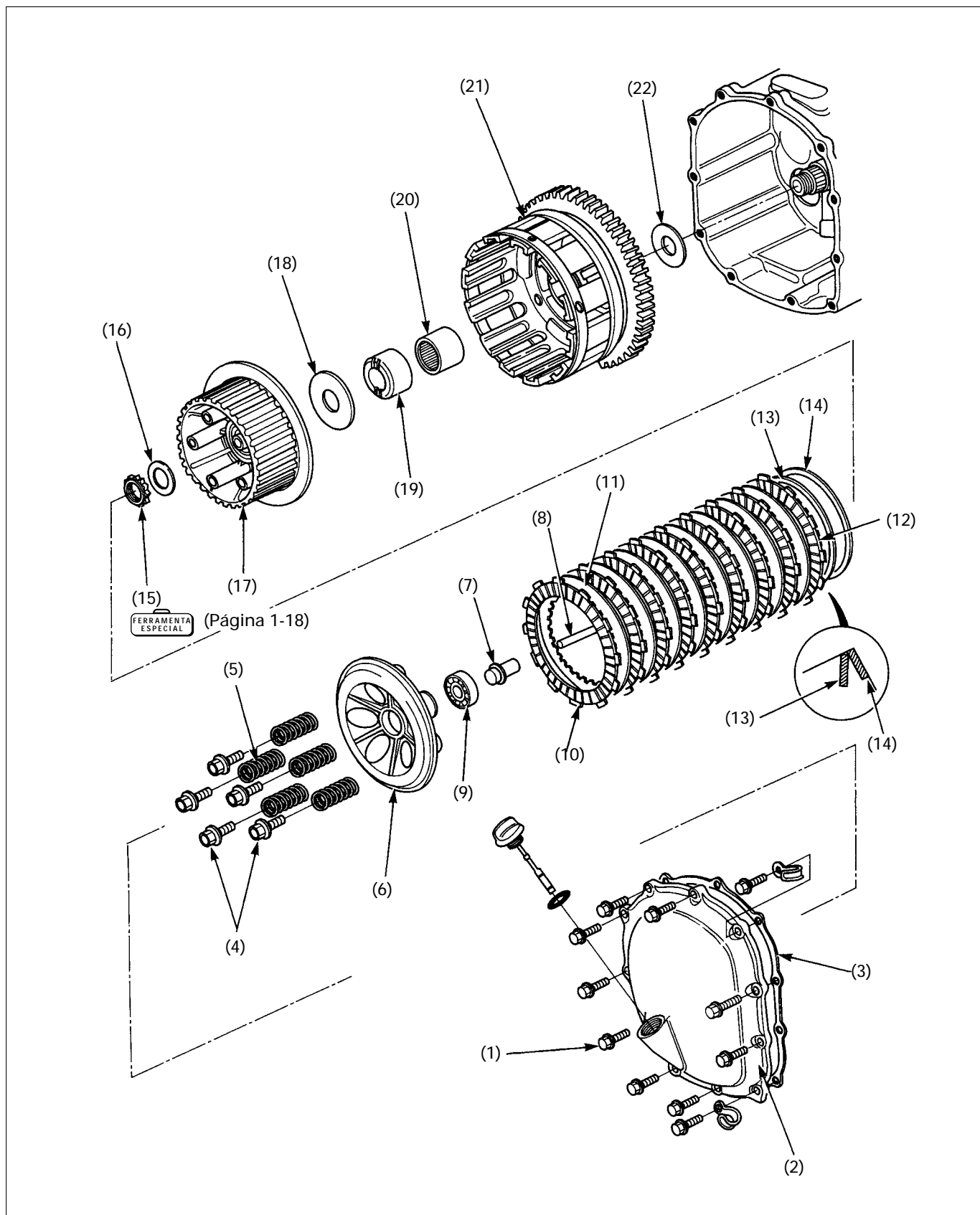
- Substitua o pistão do cilindro mestre, a mola, os retentores, o anel elástico e o protetor em conjunto.
- O pistão do cilindro mestre, os retentores e a mola devem ser instalados em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do cilindro mestre da embreagem (pág. 9-4)

Descrição	Qty	Observações
Ordem da remoção		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1) Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	
(2) Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	
(3) Junção	1	
(4) Alavanca da embreagem	1	
(5) Parafuso do interruptor da embreagem	1	
(6) Interruptor da embreagem	1	
(7) Parafuso da tampa do cilindro mestre	2	
(8) Tampa do cilindro mestre	1	
(9) Placa do diafragma	1	
(10) Diafragma	1	
(11) Protetor	1	
(12) Haste de empuxo	1	
(13) Anel elástico	1	
(14) Arruela	1	
(15) Pistão do cilindro mestre	1	
(16) Retentor primário	1	
(17) Mola	1	Instale a mola com a extremidade dos elos mais próximos voltada para o lado do pistão.

REMOÇÃO DA EMBREGEM



NOTA

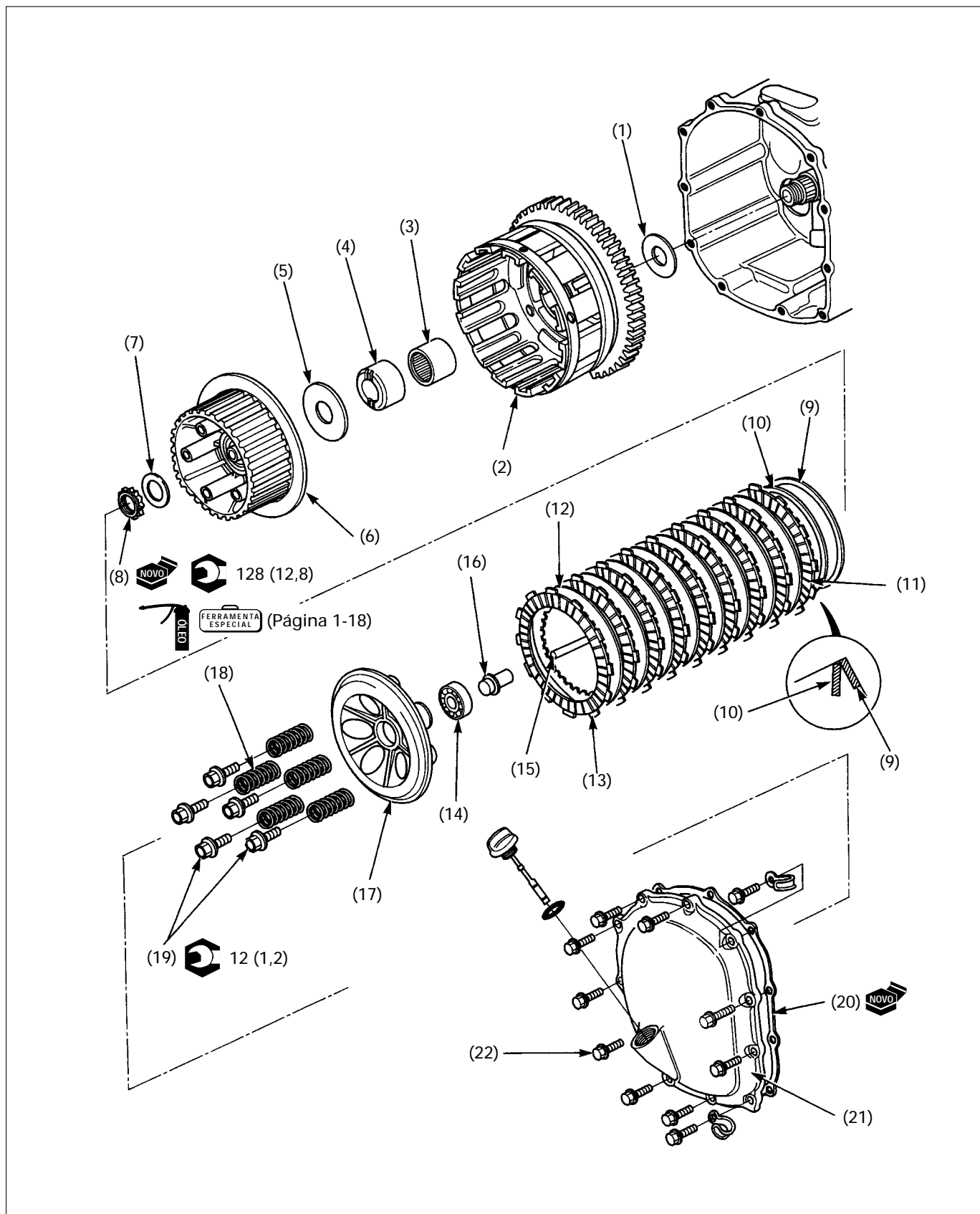
Durante a remoção da carcaça da embreagem, gire a árvore de manivelas até a engrenagem motora primária soltar-se do eixo da árvore.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem do óleo do motor
- Remoção da carenagem inferior (pág. 2-6)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso da tampa da embreagem	11	
(2)	Tampa da embreagem	1	
(3)	Junta	1	
(4)	Parafuso da placa do acionador da embreagem	5	
(5)	Mola da embreagem	5	
(6)	Placa do acionador da embreagem	1	
(7)	Guia do acionador	1	
(8)	Haste do acionador	1	
(9)	Rolamento do acionador	1	
(10)	Disco A da embreagem	8	
(11)	Placa da embreagem	8	
(12)	Disco B da embreagem	1	
(13)	Mola Judder	1	
(14)	Assento da mola	1	
(15)	Contraporca central da embreagem	1	Remoção (página 9-10)
(16)	Arruela trava	1	
(17)	Cubo da embreagem	1	
(18)	Arruela	1	
(19)	Guia externo da embreagem	1	
(20)	Rolamento de agulhas	1	
(21)	Carcaça da embreagem	1	
(22)	Arruela	1	

INSTALAÇÃO DA EMBREGEM



NOTA

Durante a instalação da carcaça da embreagem, gire a árvore de manivelas até a engrenagem motora primária encaixar-se no eixo árvore.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

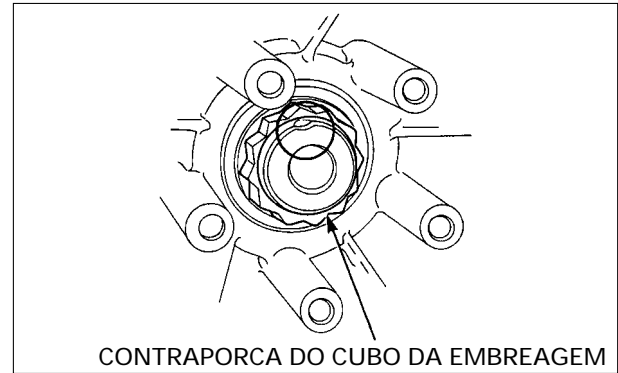
- Abastecimento do óleo do motor
- Instalação da carenagem inferior (pág. 2-6)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da instalação		
(1)	Arruela	1	
(2)	Carcaça da embreagem	1	Instale a carcaça da embreagem alinhando a engrenagem motora primária com a engrenagem da árvore de manivelas utilizando uma chave de fenda.
(3)	Rolamento de agulhas	1	
(4)	Guia externo da embreagem	1	
(5)	Arruela	1	
(6)	Cubo da embreagem	1	
(7)	Arruela trava	1	Durante a instalação, posicione a arruela trava com a marca "OUT SIDE" voltada para fora.
(8)	Contraporca central da embreagem	1	NOTA • Nunca reutilize a porca removida. • Instalação (página 9-10).
(9)	Assento da mola	1	
(10)	Mola Judder	1	
(11)	Disco B da embreagem	1	
(12)	Placa da embreagem	8	
(13)	Disco A da embreagem	8	
(14)	Rolamento do acionador	1	
(15)	Haste do acionador	1	
(16)	Guia do acionador	1	
(17)	Placa do acionador da embreagem	1	
(18)	Mola da embreagem	5	
(19)	Parafuso da placa do acionador da embreagem	5	
(20)	Junta	1	
(21)	Tampa da embreagem	1	
(22)	Parafuso da tampa da embreagem	11	

REMOÇÃO/ INSTALAÇÃO DA CONTRAPORCA DO CUBO CENTRAL DA EMBREGEM

REMOÇÃO DA CONTRAPORCA

Desamasse a lingüeta da contraporca do cubo da embreagem.

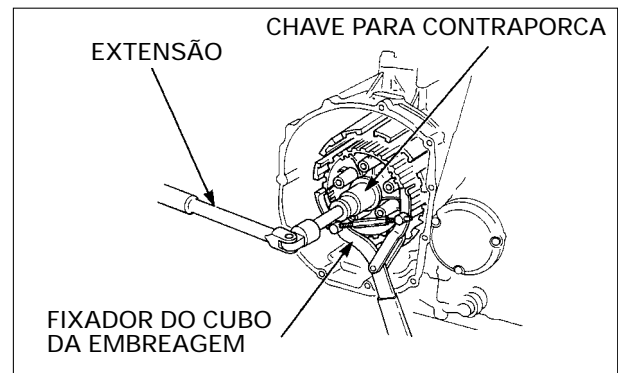


Acople o fixador do cubo da embreagem.

Remova a contraporca utilizando as ferramentas especiais.

Ferramentas:

Fixador do cubo da embreagem	07724-0050001
Chave para contraporca, 30 x 32 mm	07716-0020400
Extensão	07716-0020500

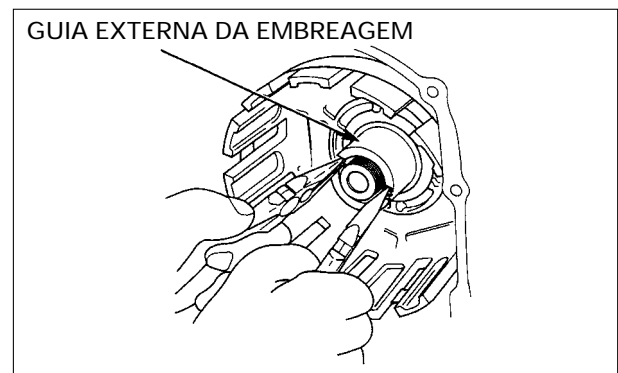


REMOÇÃO DA CARÇAÇA DA EMBREGEM

Remova a arruela trava e o cubo da embreagem.

Puxe a guia externa da embreagem utilizando as pontas dos alicates.

Remova o rolamento de agulhas.

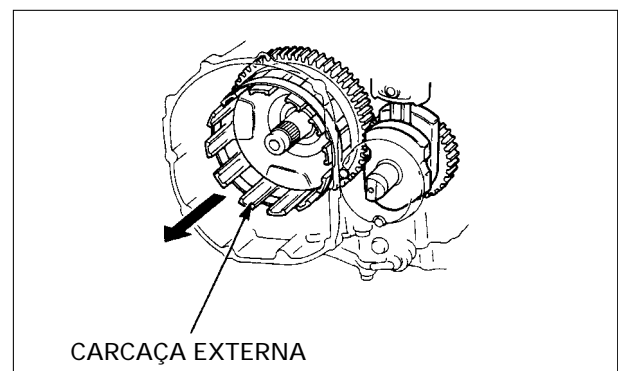


Remova a carcaça da embreagem da árvore primária.

Remova a arruela.

NOTA

Durante a remoção, solte a carcaça da embreagem girando a árvore de manivelas até soltar a engrenagem motora primária do contrapeso.



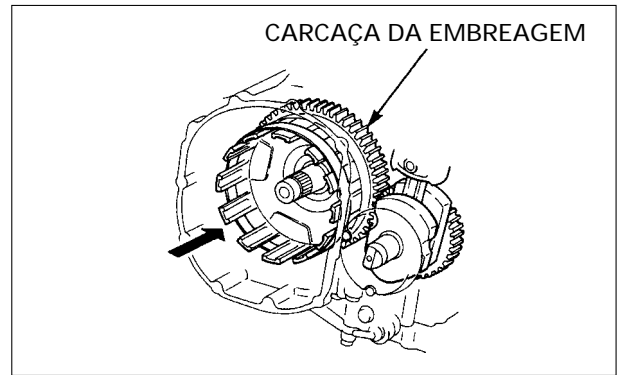
INSTALAÇÃO DA CARÇAÇA EXTERNA

Instale a arruela.

Instale a carcaça externa na árvore primária.

Instale o rolamento de agulhas.

Alinhe os dentes da engrenagem motora primária e da árvore de manivelas utilizando uma chave de fenda e instale a guia externa da embreagem.



INSTALAÇÃO DA CONTRAPORCA

Instale a arruela, o cubo da embreagem e a arruela trava.

Fixe o cubo da embreagem utilizando o fixador.

Ferramentas:

Fixador do cubo da embreagem 07724-0050001

Instale a nova contraporca e aperte-a.

NOTA

Nunca reutilize uma contraporca removida.

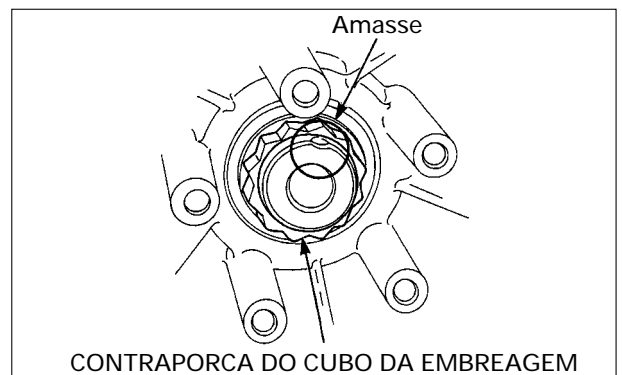
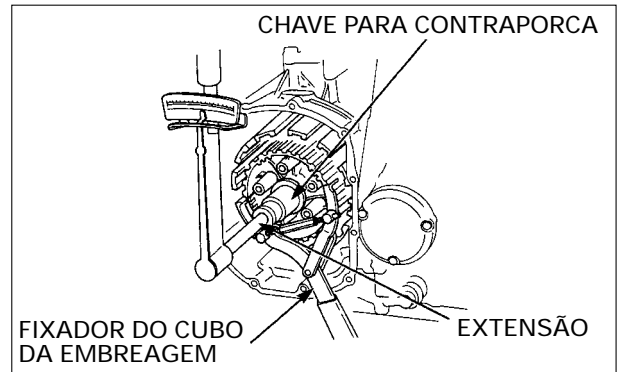
Ferramentas:

Chave para contraporca, 30 x 32 mm 07716-0020400

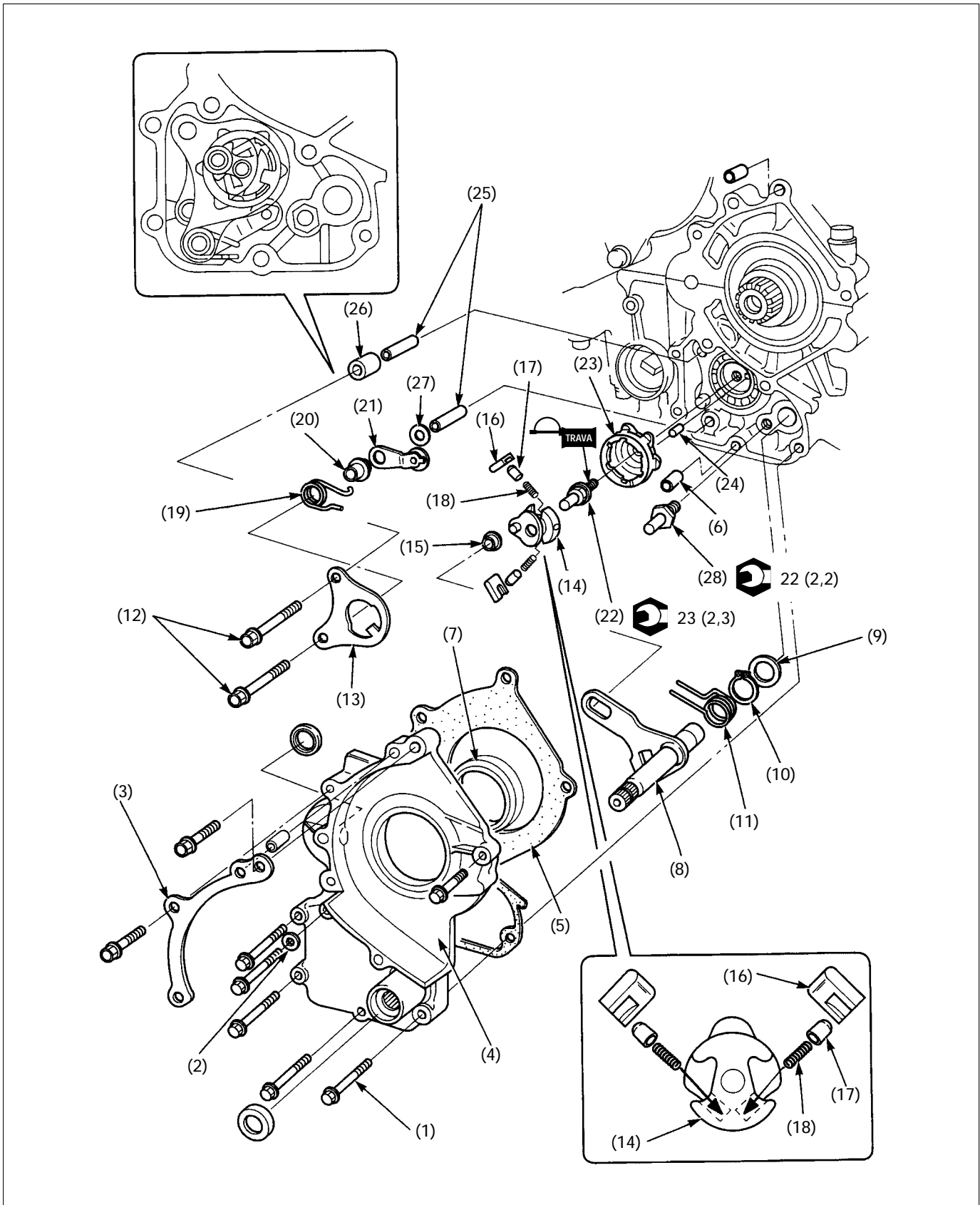
Extensão 07716-0020500

TORQUE: 128 N.m (12,8 kg.m)

Amasse a lingüeta da contraporca na ranhura da extremidade da árvore primária conforme mostrado.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DO CÂMBIO



NOTA

Após a instalação, verifique se a articulação de mudanças está funcionando corretamente.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Drenagem/abastecimento do óleo do motor
- Remoção/instalação do pinhão de transmissão (pág. 7-2)
- Remoção/instalação da bomba de água (pág. 6-3)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem de remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da tampa de articulação do câmbio	8	
(2)	Arruela	1	
(3)	Guia da corrente	1	
(4)	Tampa de articulação do câmbio	1	
(5)	Junta	1	
(6)	Pino-guia	2	
(7)	Vedador de óleo	2	
(8)	Eixo de articulação	1	
(9)	Arruela	1	
(10)	Anel elástico	1	
(11)	Mola de retorno	1	
(12)	Parafuso da placa guia	2	Durante a instalação, posicione corretamente os pinos guia e, em seguida aperte o parafuso da placa guia.
(13)	Placa guia	1	
(14)	Tambor seletor	1	
(15)	Espaçador	1	
(16)	Catraca	2	Durante a instalação, posicione os dentes da catraca na posição original.
(17)	Bujão	2	
(18)	Mola	2	
(19)	Mola do limitador do tambor	1	
(20)	Espaçador do limitador do tambor	1	
(21)	Braço do limitador do tambor	1	
(22)	Parafuso central do tambor seletor	1	
(23)	Tambor seletor central	1	Durante a instalação, alinhe a ranhura central do tambor com o pino do tambor seletor.
(24)	Pino do tambor seletor	1	
(25)	Pino-guia da placa guia	2	
(26)	Espaçador	1	
(27)	Arruela	1	
(28)	Pino da mola retorno do eixo seletor	1	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	10-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ÁRVORE SECUNDÁRIA	10-12
DIAGNOSE DE DEFEITOS	10-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO TAMBOR SELETOR	10-14
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BALANCEIRO	10-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO EIXO DO ALTERNADOR	10-16
DESMONTAGEM/MONTAGEM DO BALANCEIRO	10-5	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS	10-18
SEPARAÇÃO DA CARÇAÇA DO MOTOR	10-6	SUBSTITUIÇÃO DAS BRONZINAS DA ÁRVORE DE MANIVELAS	10-20
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TRANSMISSÃO	10-8	MONTAGEM DAS CARÇAÇAS	10-22
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ÁRVORE PRIMÁRIA	10-10		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

- As carcaças do motor devem ser separadas para os reparos da árvore de manivelas e transmissão.
- Remova as seguintes peças antes de separar as carcaças do motor.
- Bomba de óleo (pág. 4-4).
- Cabeçote/cilindro/pistão (Capítulo 8)
- Cilindro mestre da embreagem (pág. 9-2)
- Tampa do gerador CA (pág. 14-9)
- Motor de partida (pág. 16-7)
- Bomba d'água (pág. 6-3)
- Embreagem (pág. 9-6)
- Sistema de mudança de marchas (pág. 9-12)
- Rotor/gerador de pulsos (Capítulo 15)
- Marque todas as peças desmontadas para possibilitar a montagem na posição original.
- Todas as bronzinas são identificadas com códigos de cores. Selecione as bronzinas de reposição conforme a tabela de cores (pág. 10-20). Após a instalação das novas bronzinas, verifique novamente a folga utilizando um plastigauge.
- Aplique óleo de molibdênio nas bronzinas da biela, do mancal principal e mancal da árvore de manivelas.

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Ruído na árvore de manivelas

- Rolamento da cabeça da biela desgastado
- Biela empenada
- Rolamento da árvore de manivelas desgastado
- Rolamento da transmissão desgastado

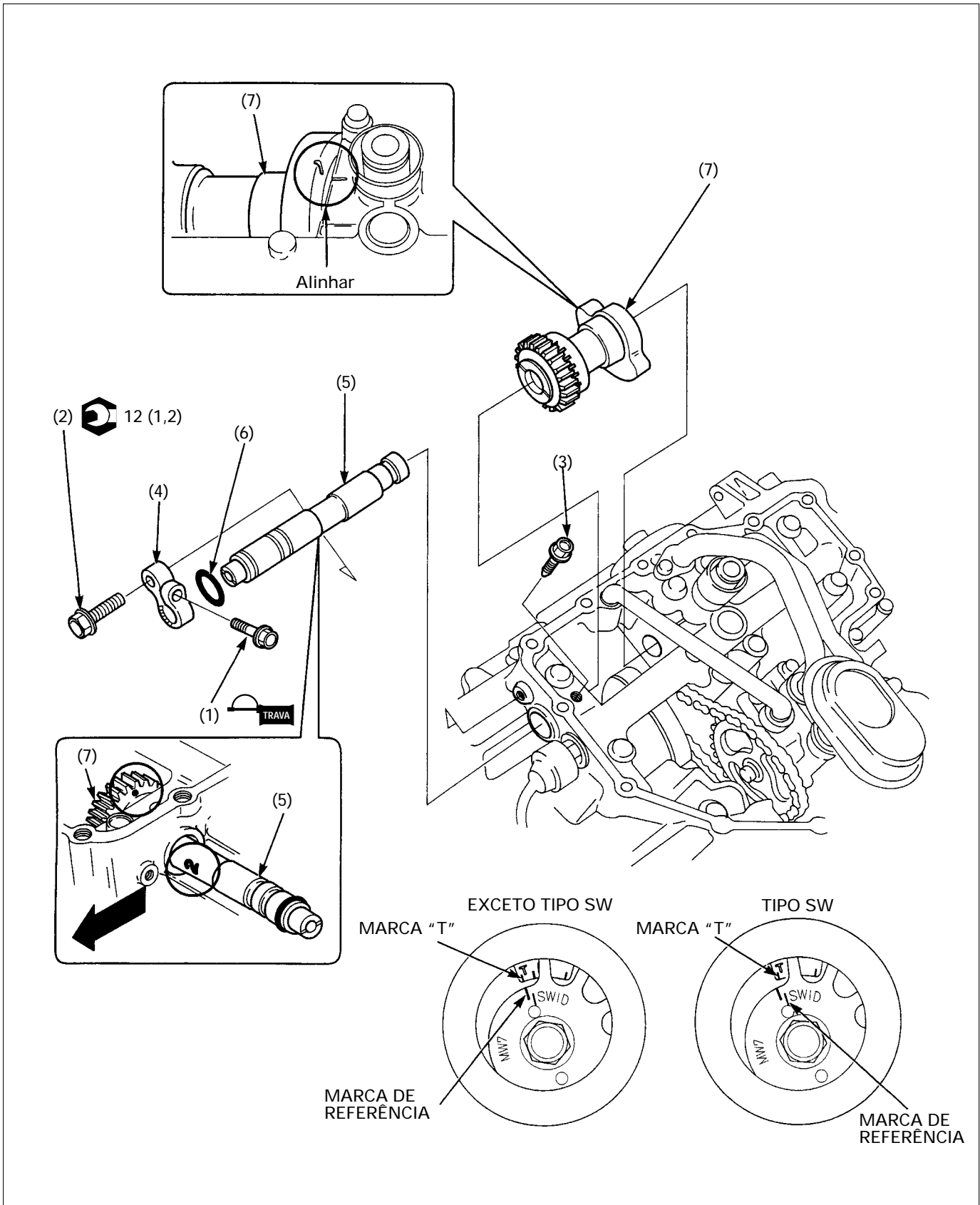
Dificuldade na mudança de marcha

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

A marcha escapa

- Dentes ou ranhuras de acoplamento da engrenagem gastos
- Eixo do garfo seletor empenado
- Garfo seletor desgastado ou empenado
- Batente do tambor seletor quebrado
- Mola de retorno do seletor quebrada

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BALANCEIRO



NOTA

- . Substitua o contrapeso, o eixo e os rolamentos de agulha em conjunto.
- . Após a instalação, ajuste a folga do balanceiro (pág. 10-4).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

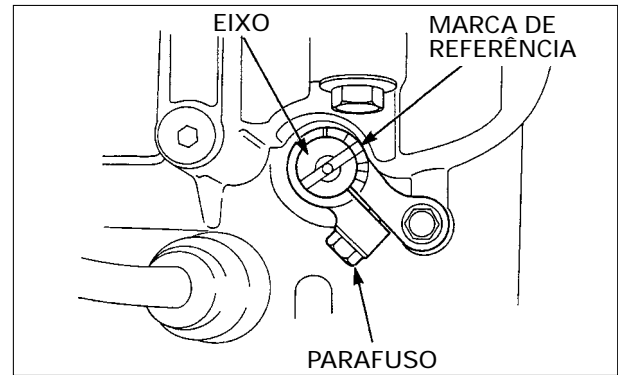
Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de fixação do suporte do eixo do balanceiro	1	<p>NOTA</p> <p>Durante a instalação, verifique o alinhamento da marca de referência do contrapeso com a marca gravada na engrenagem (pág. 10-5) e instale o eixo do balanceiro com o código do número do DI voltado para frente e com a marca gravada na engrenagem do balanceiro voltada para a bomba de óleo.</p>
(2)	Parafuso do suporte do eixo do balanceiro	1	
(3)	Parafuso trava do eixo do balanceiro	1	
(4)	Suporte do eixo do balanceiro	1	
(5)	Eixo do balanceiro	1	
(6)	Anel de vedação	1	<p>NOTA</p> <ul style="list-style-type: none"> • O conjunto do balanceiro somente pode ser removido em uma posição particular. Gire-o até sair com facilidade. Não force-o para fora. • Durante a instalação, gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário e alinhe a marca de referência do rotor do gerador de pulso com a marca "T" gravada na carcaça do motor. • Durante a instalação, alinhe a marca gravada no contrapeso com a marca gravada na carcaça do motor.
(7)	Contrapeso do balanceiro completo	1	

AJUSTE DA FOLGA**NOTA**

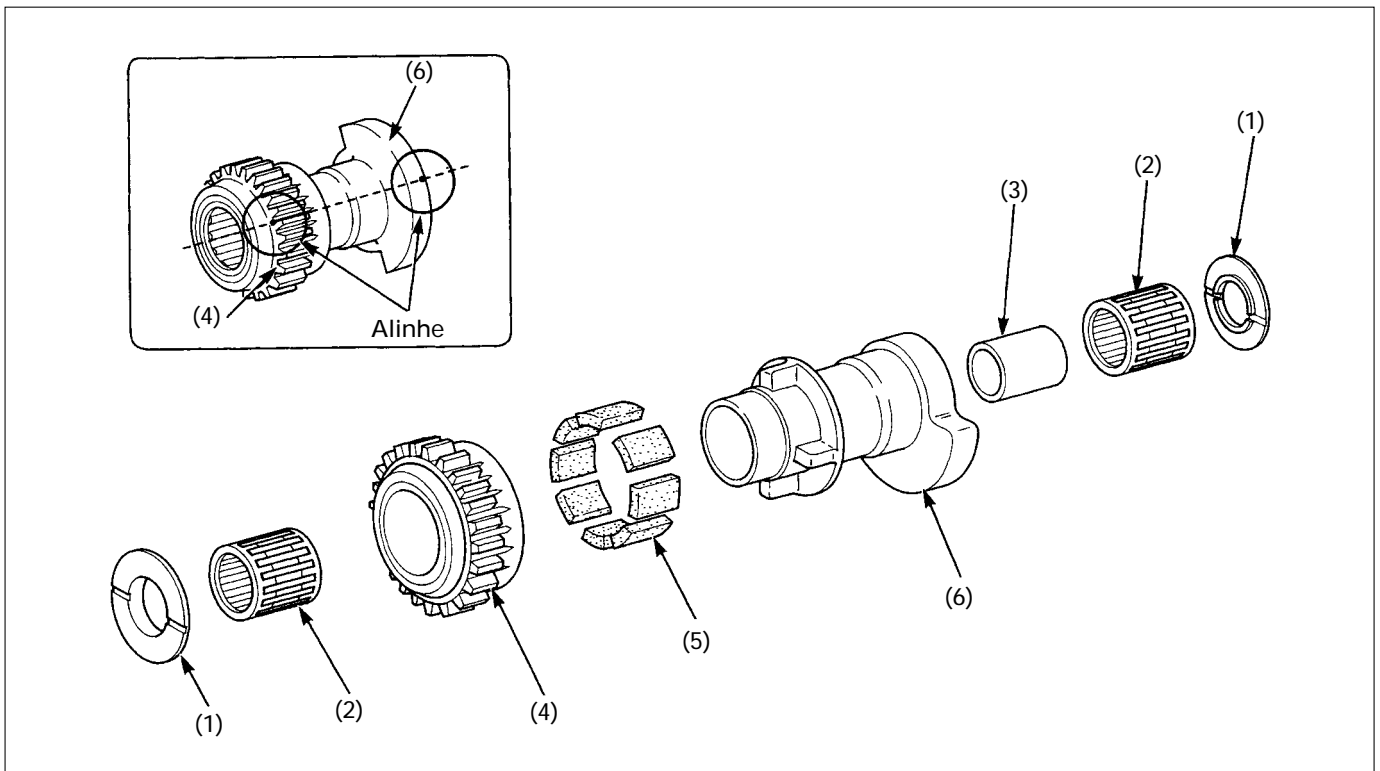
Ajuste a folga com o motor frio (abaixo de 35°C) e desligado.

Solte o parafuso de fixação e gire o eixo no sentido anti-horário até levantar a extremidade e mudar o ajustador uma graduação.

Aplique trava química nas roscas do parafuso de fixação e aperte-o firmemente.



DESMONTAGEM/MONTAGEM DO BALANCEIRO



NOTA

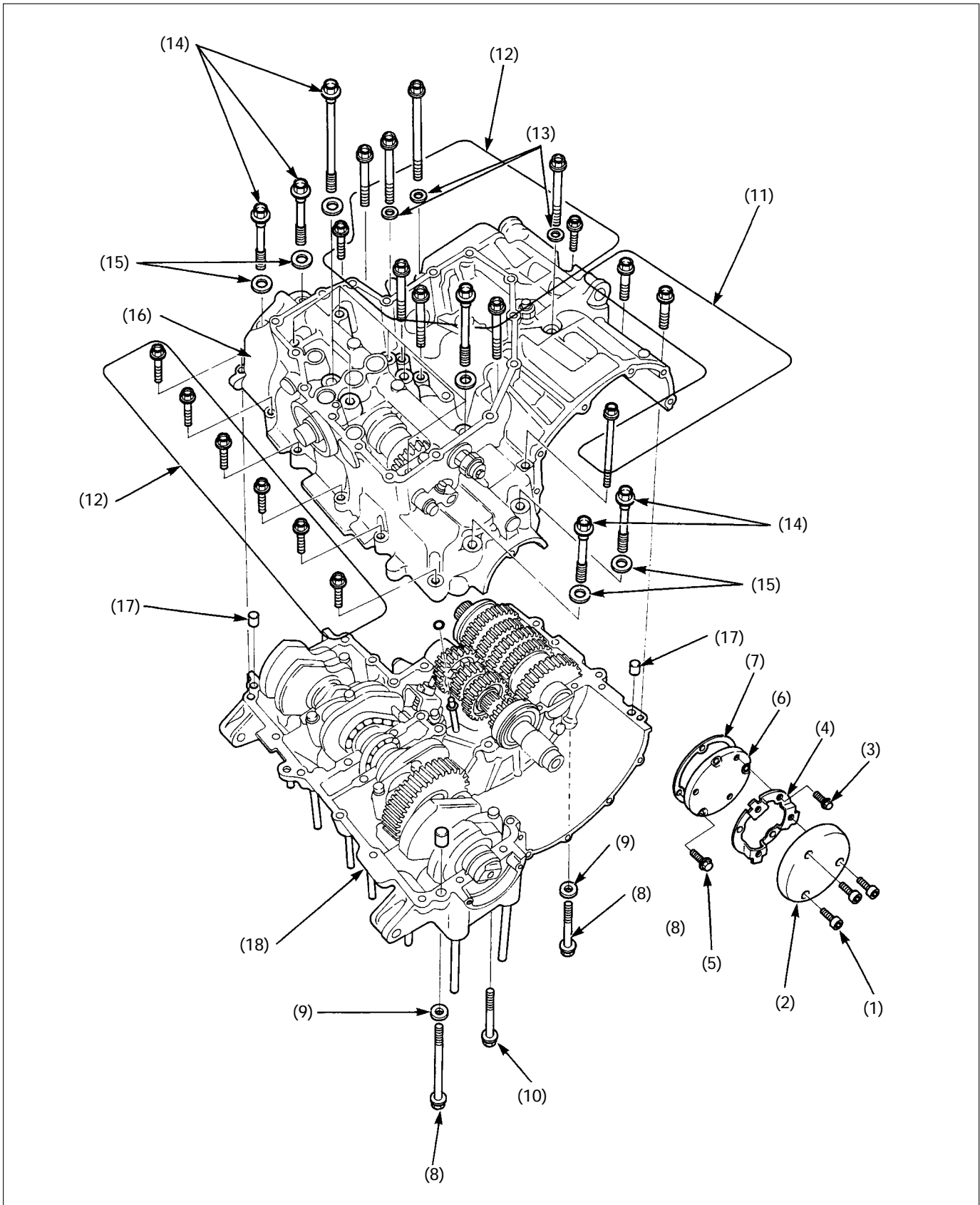
Substitua o contrapeso, o eixo e os rolamentos de agulhas em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

• Remoção/instalação do balanceiro (pág. 10-2)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem de desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Arruela	2	
(2)	Rolamento de agulhas	2	
(3)	Espaçador	1	
(4)	Engrenagem do balanceiro	1	NOTA Monte o contrapeso do balanceiro alinhando a marca gravada no contrapeso com a marca gravada na engrenagem.
(5)	Amortecedor	8	
(6)	Contrapeso	1	

SEPARAÇÃO DA CARÇA DO MOTOR

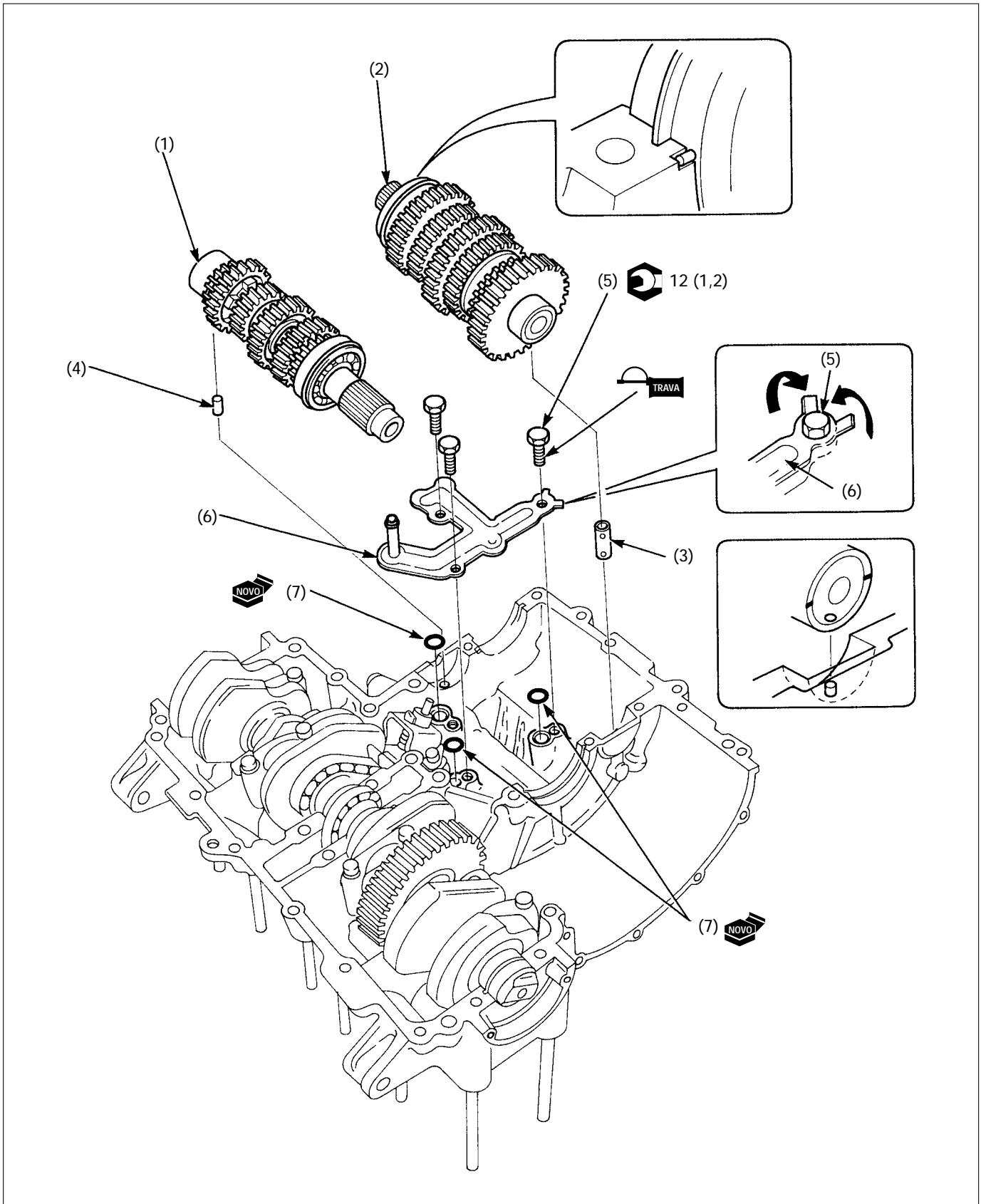


NOTA

- Verifique na página 10-1 (Informações de serviço) as peças que necessitam ser retiradas para a separação da carcaça do motor.
- Solte os parafusos de fora para dentro na ordem cruzada em várias etapas.

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem de separação		
(1)	Parafuso Allen	3	
(2)	Tampa lateral direita	1	
(3)	Parafuso	3	
(4)	Suporte	1	
(5)	Parafuso da tampa da carcaça direita	3	
(6)	Tampa da carcaça direita	1	
(7)	Junta	1	
(8)	Parafuso superior da carcaça (8 mm)	2	
(9)	Arruela de vedação	2	
(10)	Parafuso superior da carcaça (10 mm)	1	
(11)	Parafuso inferior da carcaça (6 mm)	3	
(12)	Parafuso inferior da carcaça (8 mm)	15	
(13)	Arruela de vedação	3	
(14)	Parafuso do mancal principal (9 mm)	12	
(15)	Arruela de vedação	12	
(16)	Carcaça inferior	1	
(17)	Pino-guia	3	
(18)	Carcaça superior	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TRANSMISSÃO

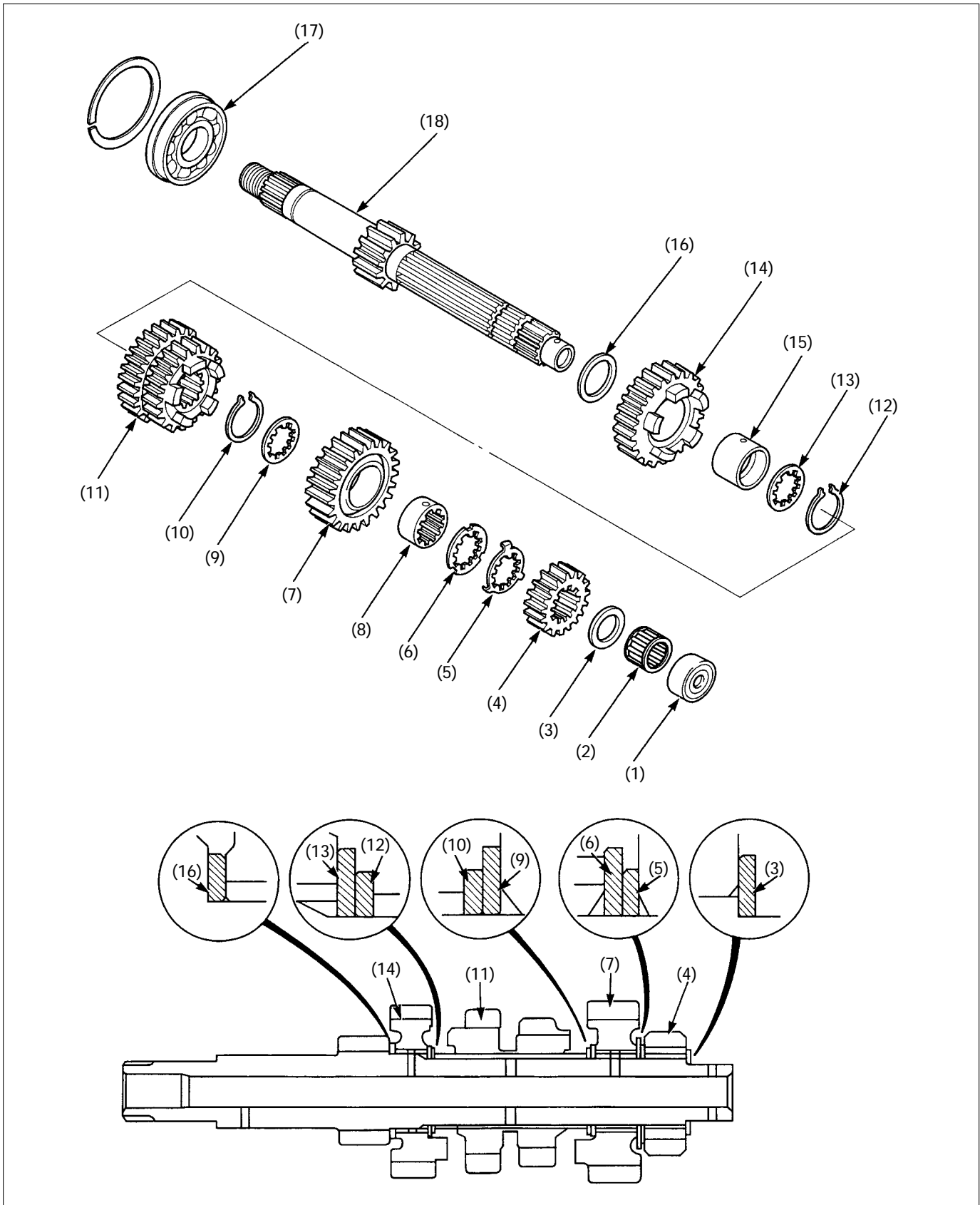


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Separação das carcaças (pág. 10-6)
- Montagem das carcaças (pág. 10-22)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Árvore primária completa	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção <ul style="list-style-type: none"> • Durante a instalação alinhe os orifícios da carcaça do rolamento de agulhas com os pinos da carcaça do motor. • Durante a instalação, alinhe a ranhura da carcaça do rolamento de agulhas com a superfície de assentamento da carcaça do motor.
(2)	Árvore secundária completa	1	Durante a instalação, alinhe os orifícios da carcaça do rolamento de agulhas com o orifício e ranhura da carcaça do motor.
(3)	Guia de óleo	1	
(4)	Pino	1	
(5)	Parafuso da placa do tubo de passagem de óleo	3	NOTA Desamasse a lingüeta até possibilitar a remoção do parafuso. As lingüetas podem quebrar com facilidade. Instale uma nova placa do tubo de óleo no conjunto.
(6)	Placa do tubo de passagem de óleo	1	
(7)	Anel de vedação	4	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ÁRVORE PRIMÁRIA



NOTA

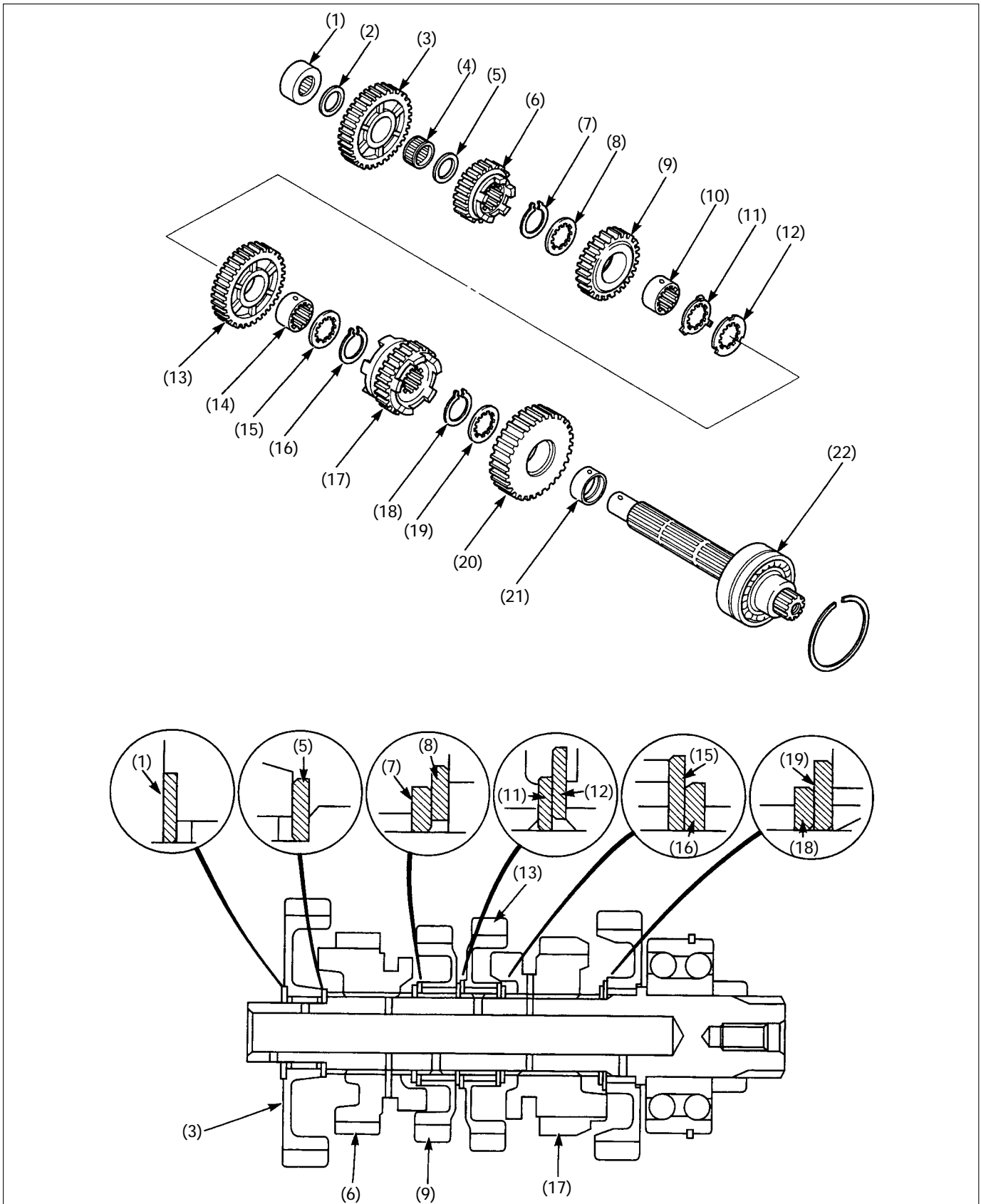
- Aplique óleo de molibdênio nas ranhuras seletoras das engrenagens.
- Instale sempre as arruelas de encosto e anéis elásticos com o lado da extremidade chanfrada voltado para o lado da carga.
- Após a instalação do anel elástico, abra ligeiramente a extremidade e gire-o na ranhura até ficar firmemente assentado.
- Não utilize anéis elásticos gastos que podem girar com facilidade na ranhura. Os anéis elásticos gastos também podem ficar soltos nas ranhuras.
- Alinhe o lado da folga do anel elástico com a ranhura do eixo.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da transmissão (pág. 10-8)

	Descrição	Qtd	Observações	
	Ordem da desmontagem da árvore primária			
(1)	Carcaça externa do rolamento de agulhas	1	A montagem é o procedimento inverso da desmontagem	
(2)	Rolamento de agulhas	1		
(3)	Arruela	1		
(4)	Engrenagem M2 (15D)	1		
(5)	Placa trava	1		
(6)	Arruela trava	1		Durante a instalação, alinhe as lingüetas da placa com a ranhura da arruela.
(7)	Engrenagem M6 (22D)	1		
(8)	Bucha entalhada da engrenagem M6	1		
(9)	Arruela entalhada	1		
(10)	Anel elástico	1		
(11)	Engrenagens M3/M4 (17/19D)	1		
(12)	Anel elástico	1		
(13)	Arruela entalhada	1		
(14)	Engrenagem M5 (23D)	1		
(15)	Bucha da engrenagem M5	1		
(16)	Arruela	1		
(17)	Rolamento da árvore primária	1		Durante a instalação, posicione o lado do limitador do rolamento voltado para fora.
(18)	Árvore primária/Engrenagem M1	1		

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ÁRVORE SECUNDÁRIA



NOTA

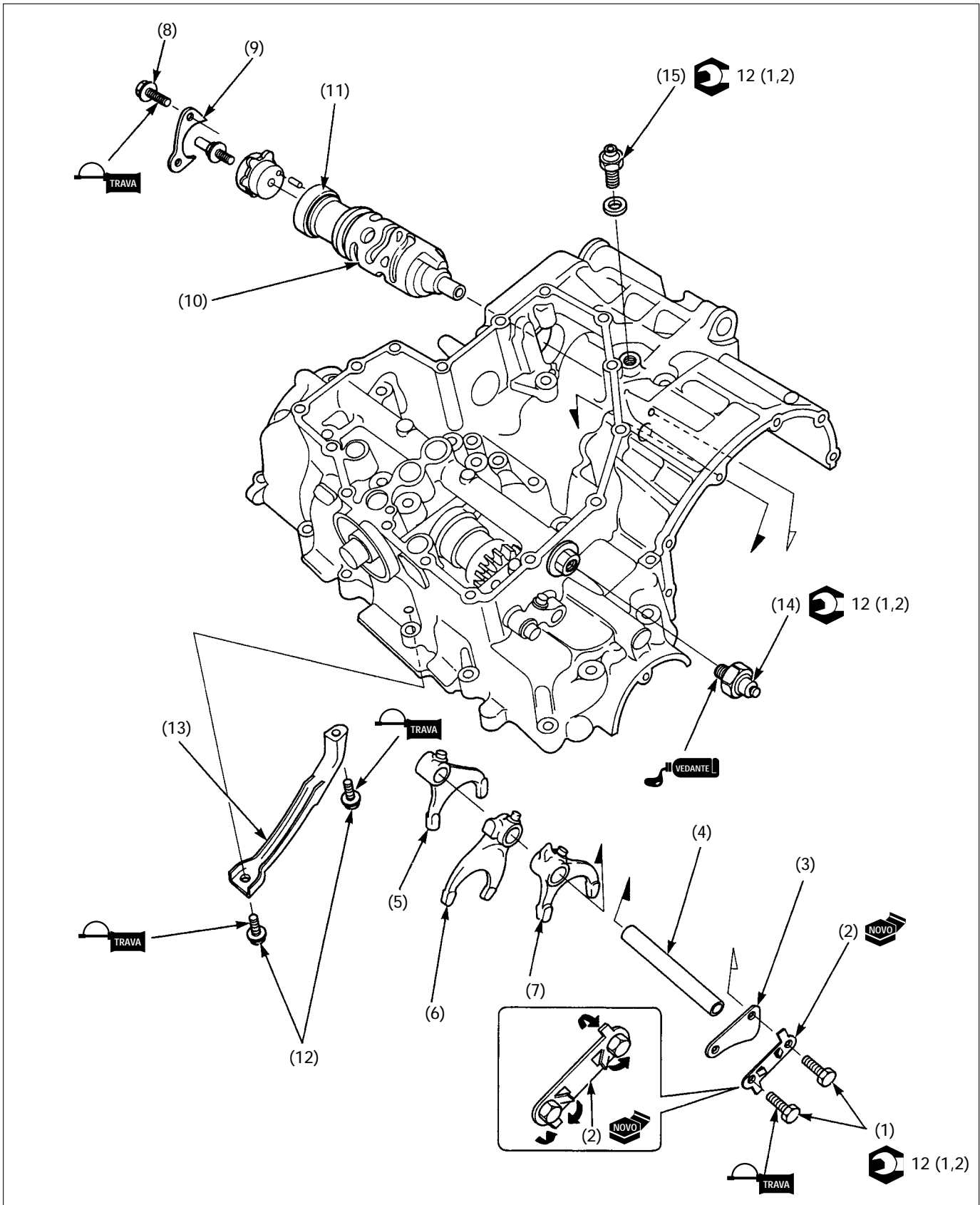
- Aplique óleo de molibdênio nas ranhuras seletoras das engrenagens.
- Instale sempre as arruelas de encosto e anéis elásticos com o lado da extremidade chanfrada voltado para o lado da carga.
- Após a instalação do anel elástico, abra ligeiramente a extremidade e gire-o na ranhura até ficar firmemente assentado.
- Não utilize anéis elásticos gastos que podem girar com facilidade na ranhura. Os anéis elásticos gastos também podem ficar soltos nas ranhuras.
- Alinhe o lado da folga do anel elástico com a ranhura do eixo.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da transmissão (pág. 10-8)

	Descrição	Qty	Observações
	Ordem da desmontagem da árvore secundária		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Rolamento de agulhas	1	
(2)	Arruela	1	
(3)	Engrenagem C1 (33D)	1	
(4)	Rolamento de agulhas	1	
(5)	Arruela	1	
(6)	Engrenagem C6 (23D)	1	
(7)	Anel elástico	1	
(8)	Arruela entalhada	1	
(9)	Engrenagem C4 (26D)	1	
(10)	Bucha entalhada da engrenagem C4	1	
(11)	Placa trava	1	Durante a instalação, alinhe as lingüetas da placa com a ranhura da arruela.
(12)	Arruela trava	1	
(13)	Engrenagem C3 (28D)	1	
(14)	Bucha entalhada da engrenagem C3	1	
(15)	Arruela entalhada	1	
(16)	Anel elástico	1	
(17)	Engrenagem C5 (27D)	1	
(18)	Anel elástico	1	
(19)	Arruela entalhada	1	
(20)	Engrenagem C2 (31D)	1	
(21)	Bucha da engrenagem C2	1	
(22)	Árvore secundária	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO TAMBOR SELETOR

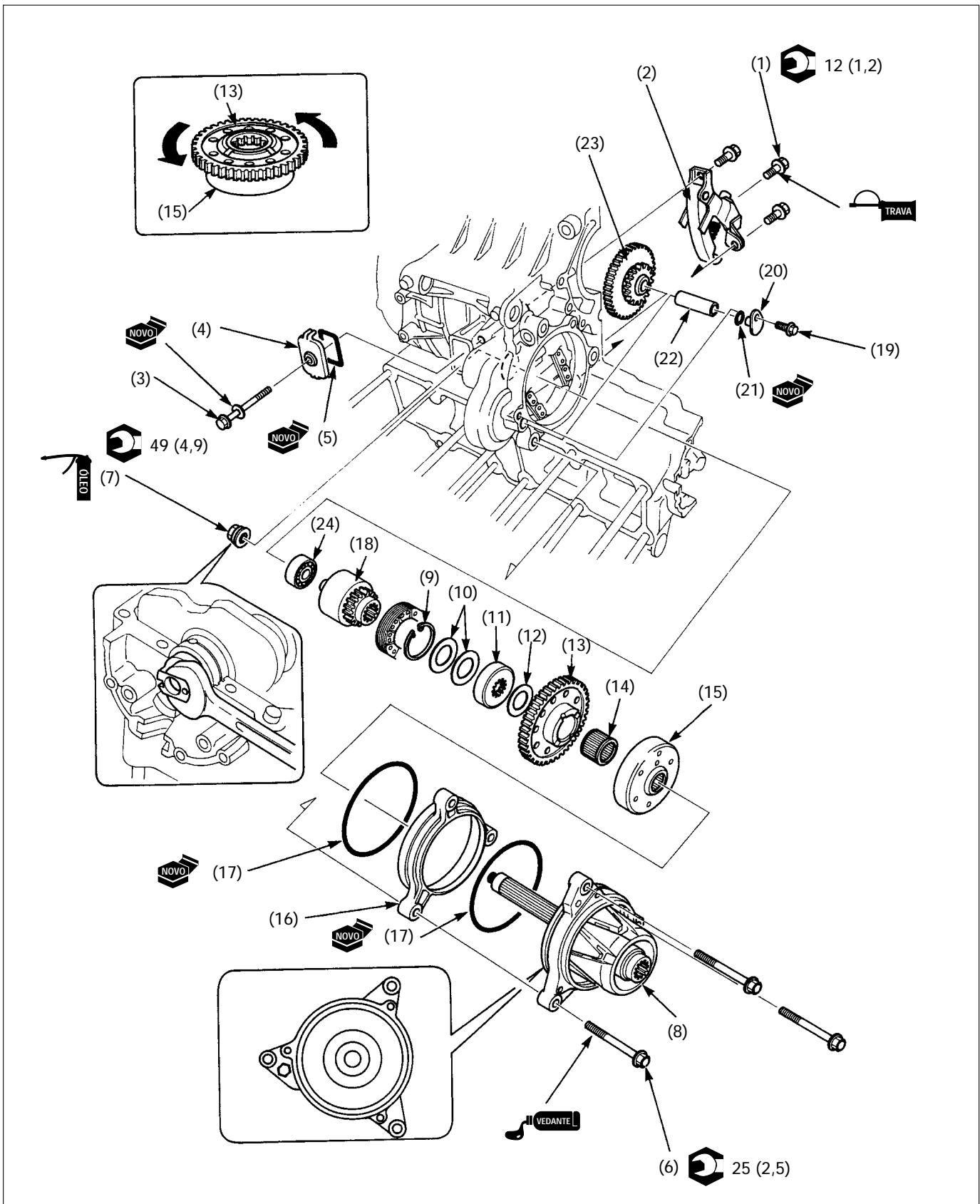


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Separação das carcaças (pág. 10-6)
- Montagem das carcaças (pág. 10-22)

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção Parafuso	2	A instalação é o procedimento inverso da remoção NOTA • Durante a instalação, limpe e aplique trava química nas roscas. • Remova-o após dobrar para baixo a lingüeta da placa trava. Durante a instalação, dobre a lingüeta da placa trava de encontro à cabeça do parafuso.
(2)	Placa trava	1	
(3)	Placa limitadora	1	
(4)	Eixo do garfo seletor	1	
(5)	Garfo seletor esquerdo	1	
(6)	Garfo seletor central	1	
(7)	Garfo seletor direito	1	
(8)	Parafuso	2	NOTA Durante a instalação, limpe e aplique trava química nas roscas.
(9)	Placa limitadora do rolamento	1	
(10)	Tambor seletor	1	
(11)	Rolamento do tambor seletor	1	
(12)	Parafuso do deslizador da corrente motora do alternador	2	
(13)	Deslizador da corrente motora do alternador	1	
(14)	Interruptor da pressão do óleo	1	
(15)	Interruptor do neutro	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO EIXO DO ALTERNADOR



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Separação das carcaças (pág. 10-6)
- Remoção da transmissão (pág. 10-8)

Descrição	Qtd	Observações	
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção	
(1) Parafuso do tensor	3	Instalação (Veja abaixo)	
(2) Tensor da corrente	1		
(3) Parafuso da tampa do eixo do alternador	1		
(4) Tampa do eixo do alternador	1		
(5) Anel de vedação	1		
(6) Parafuso da base do alternador	3		
(7) Porca do eixo do alternador	1		Fixe a árvore de manivelas conforme mostrado.
(8) Eixo completo do alternador	1		
(9) Anel elástico	1		
(10) Espaçador elástico	2		
(11) Espaçador do eixo	1		
(12) Arruela	1		
(13) Engrenagem movida de partida	1		Monte a engrenagem movida de partida na embreagem de partida girando-a no sentido anti-horário.
(14) Rolamento de agulhas	1		
(15) Carcaça externa de partida	1		
(16) Base do alternador	1		
(17) Anel de vedação	2	Durante a instalação, posicione o lado blindado do rolamento voltado para o lado da porca.	
(18) Amortecedor	1		
(19) Parafuso da placa de fixação	1		
(20) Placa de fixação do eixo	1		
(21) Anel de vedação	1		
(22) Eixo da engrenagem de redução	1		
(23) Engrenagem de redução de partida	1		
(24) Rolamento	1		

INSTALAÇÃO DO TENSIONADOR DA CORRENTE

Insira uma chave de fenda na ranhura do tensionador da corrente e empurre a haste do tensionador até o orifício da haste ficar visível.

Insira um pino ou uma ferramenta apropriada no orifício para travar o tensionador.

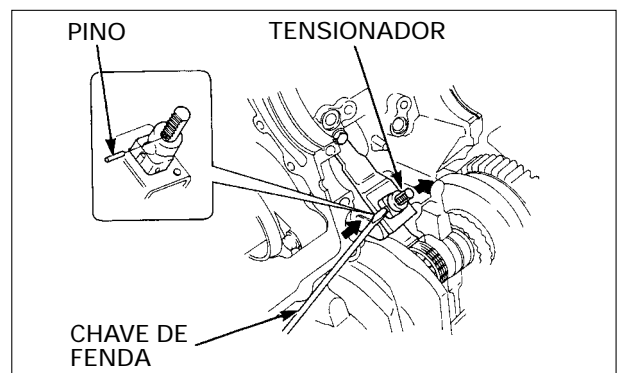
Instale o tensionador na carcaça do motor.

Aplique trava química nas roscas dos parafusos.

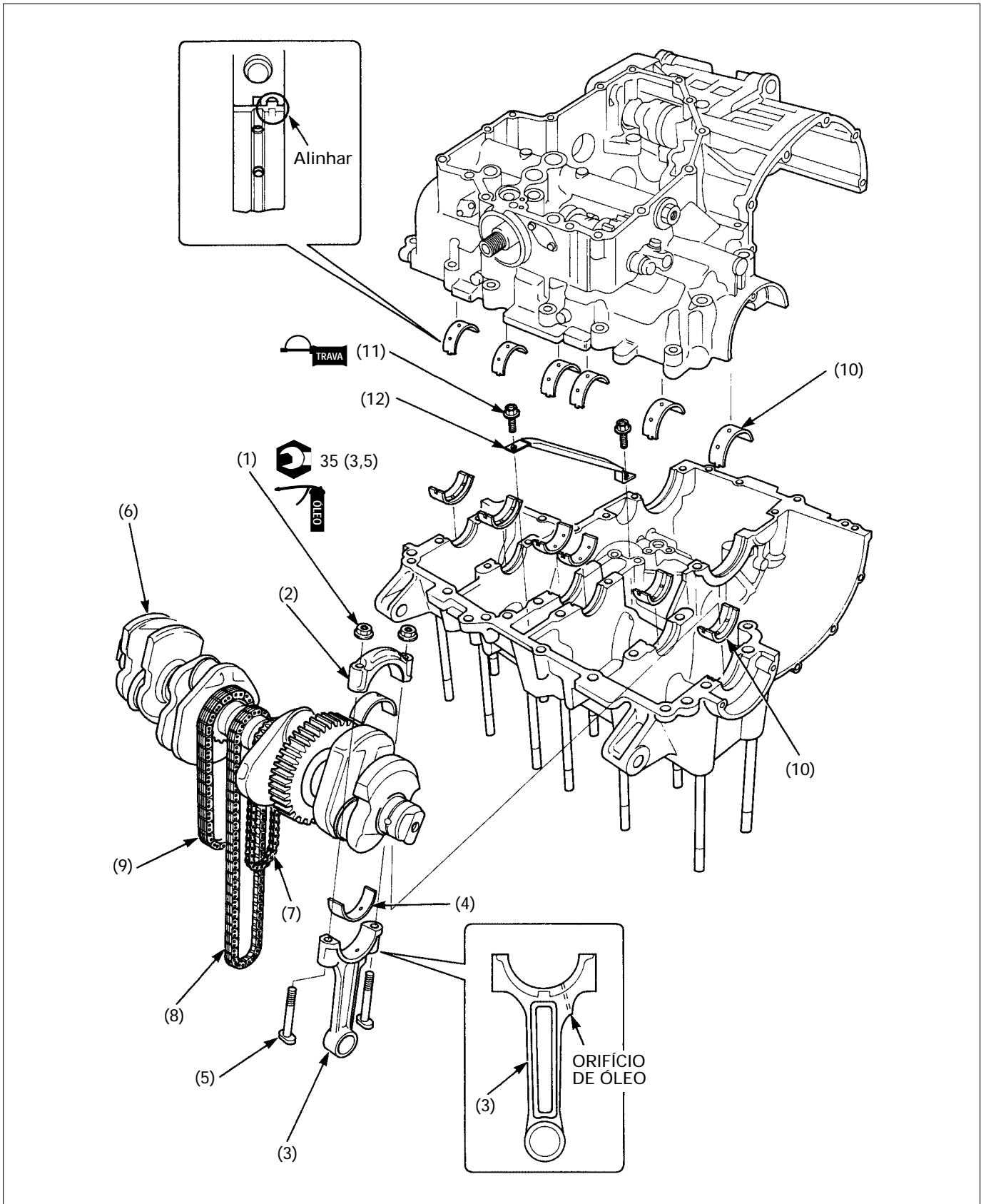
Aperte os parafusos no torque especificado.

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

Remova o pino do orifício da haste do tensionador.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ÁRVORE DE MANIVELAS



NOTA

- Marque todas as peças desmontadas para possibilitar a montagem na posição original.
- Todas as bronzinas são identificadas com códigos de cores. Selecione as bronzinas de reposição conforme a tabela de cores (pág. 10-20). Após a instalação das novas bronzinas, verifique novamente a folga utilizando um plastigauge.
- Aplique óleo de molibdênio nas bronzinas da biela, do mancal principal e mancal da árvore de manivelas.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

Descrição		Qtd	Observações
	Remoção/instalação da transmissão (pág. 10-8)		
(1)	Porca da capa da biela	8	
(2)	Capa da biela	4	
(3)	Biela	4	
(4)	Bronzina da biela	8	Substituição (pág. 10-21)
(5)	Parafuso da biela	8	Não substitua a menos que há necessidade
(6)	Árvore de manivelas	1	
(7)	Corrente motora da bomba de óleo	1	
(8)	Corrente do comando	1	
(9)	Corrente motora do alternador	1	
(10)	Bronzina do mancal principal	12	Substituição (pág. 10-20)
(11)	Parafuso do deslizador	2	
(12)	Deslizador da corrente	1	
	Remoção/instalação do eixo do alternador (pág. 10-16)		
(12)	Deslizador da corrente	1	
(11)	Parafuso do deslizador	2	
(10)	Bronzina do mancal principal	12	NOTA • Limpe todo o excesso de óleo da área de assentamento da bronzina • Alinhe a lingüeta da bronzina com a ranhura da carcaça do motor
(9)	Corrente motora do alternador	1	
(8)	Corrente do comando	1	
(7)	Corrente motora da bomba de óleo	1	
(6)	Árvore de manivelas	1	
(5)	Parafuso da biela	8	
(4)	Bronzina da biela	8	NOTA • Limpe todo o excesso de óleo da área de assentamento da bronzina • Alinhe a lingüeta da bronzina com a ranhura da carcaça do motor
(3)	Biela	4	• Alinhe o orifício da bronzina com o orifício da biela NOTA Instale a biela com o lado do orifício de óleo voltado para o lado de admissão
(2)	Capa da biela	4	
(1)	Porca da capa da biela	8	

SUBSTITUIÇÃO DAS BRONZINAS DA ÁRVORE DE MANIVELAS

Anote os códigos gravados na carcaça do motor, correspondentes ao diâmetro interno dos mancais.

NOTA

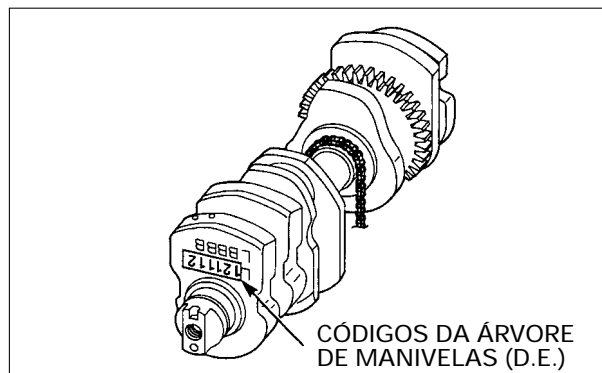
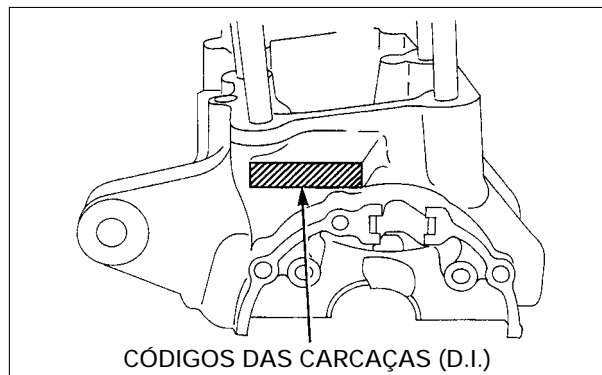
As letras (A,B ou C) no lado esquerdo superior da carcaça são os códigos do diâmetro interno dos mancais.

Anote os números gravados na árvore de manivelas que correspondem ao diâmetro externo dos colos dos mancais.

NOTA

Os números (1 ou 2) gravados na árvore de manivelas correspondem ao diâmetro externo dos colos dos mancais.

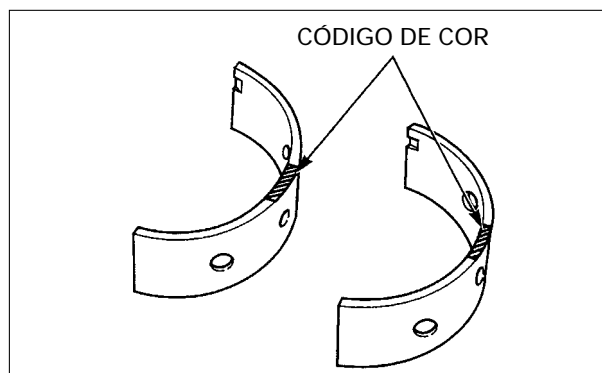
Determine as bronzinas de reposição a serem utilizadas, de acordo com a tabela abaixo, observando os códigos da carcaça do motor e da árvore de manivelas.



			Código das carcaças (D.I.)		
			A	B	C
			39,000 – 39,007 mm	39,008 – 39,015 mm	39,016 – 39,024 mm
Código da árvore de manivelas (D.E.)	1	35,992 – 36,000 mm	Rosa	Amarelo	Verde
	2	35,984 – 35,991 mm	Amarelo	Verde	Marrom

Espessuras das bronzinas:

Marrom	1,508 – 1,512 mm
Verde	1,504 – 1,507 mm
Amarelo	1,500 – 1,503 mm
Rosa	1,496 – 1,499 mm



SELEÇÃO DAS BRONZINAS DA BIELA

Verifique as folgas das bronzinas da biela e do mancal principal (Verifique o capítulo 14 do Manual de Serviço Básico).

Anote os códigos correspondentes ao diâmetro interno de cada biela.

NOTA

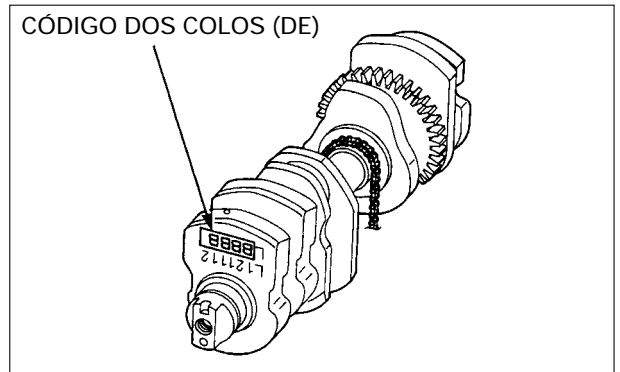
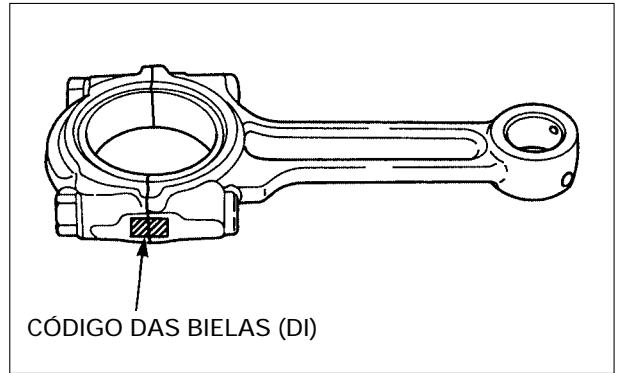
Os números (1 ou 2) são os códigos do diâmetro interno de cada biela.

Anote as letras correspondentes ao diâmetro externo dos colos das bielas na árvore de manivelas.

NOTA

As letras (A ou B) são as letras do diâmetro externo dos colos das bielas na árvore de manivelas.

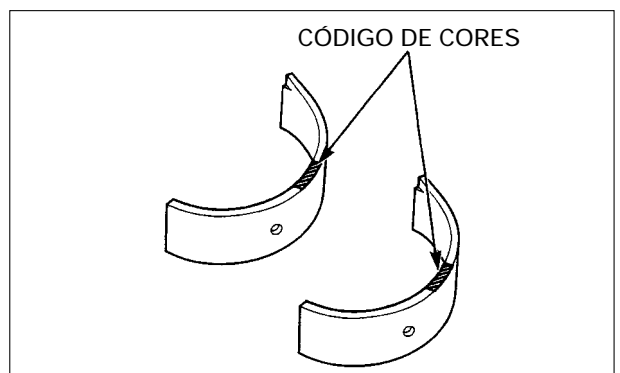
Determine as bronzinas de reposição a serem utilizadas de acordo com a tabela abaixo, observando os códigos das bielas e dos colos das bielas.



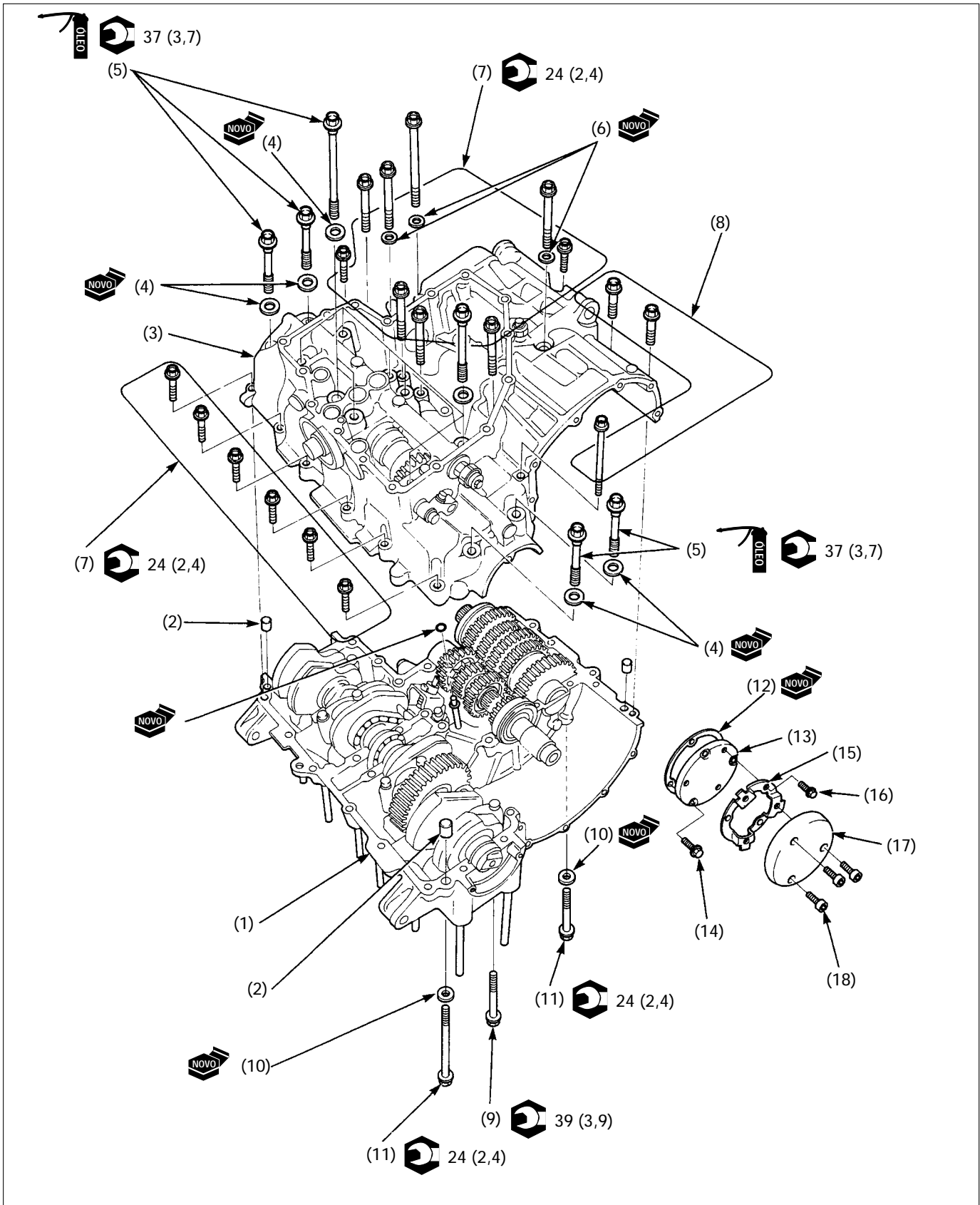
			Código dos colos (D.E.)	
			A	B
			39,955 – 40,003 mm	39,987 – 39,994 mm
Código das bielas (D.I.)	1	43,000 – 43,007 mm	Amarelo	Verde
	2	43,008 – 43,016 mm	Verde	Marrom

Espessura das bronzinas:

- Marrom 1,492 – 1,496
- Verde 1,488 – 1,491
- Amarelo 1,484 – 1,487



MONTAGEM DAS CARÇAÇAS




NOTA

- Verifique na página 10-24 detalhes sobre a área de aplicação do vedador da carcaça do motor e sobre a localização do parafuso.
- Instale as arruelas de vedação nos parafusos indicados com a marca Δ na carcaça do motor.
- Aperte os parafusos de dentro para fora na seqüência cruzada em várias etapas.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Separação das carcaças (pág. 10-6)

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da montagem Carcaça superior	1	 CUIDADO Não aplique vedante ao redor da área de passagem de óleo e área das bronzinas do mancal principal. Verifique na página 10-24 detalhes sobre a área de aplicação do vedador.
(2)	Pino-guia	3	
(3)	Carcaça inferior	1	
(4)	Arruela de vedação	12	
(5)	Parafuso 9 mm do mancal principal	12	
(6)	Arruela de vedação	3	
(7)	Parafuso 8 mm da carcaça inferior	15	
(8)	Parafuso 6 mm da carcaça inferior	3	
(9)	Parafuso 10 mm da carcaça superior	1	
(10)	Arruela de vedação	2	
(11)	Parafuso 8 mm da carcaça superior	2	
(12)	Junta	1	
(13)	Tampa da carcaça direita	1	
(14)	Parafuso da tampa da carcaça direita	3	
(15)	Suporte	1	
(16)	Parafuso	3	
(17)	Tampa lateral direita	1	
(18)	Parafuso Allen	3	

ÁREA DE APLICAÇÃO DO VEDADOR

Aplique uma camada fina porém contínua de vedador na superfície de assentamento da carcaça superior do motor com exceção das áreas do parafuso do mancal principal de passagem de óleo conforme mostrado.

LOCALIZAÇÃO DO PARAFUSO DA CARÇAÇA

Limpe completamente todos os parafusos da carcaça do motor utilizando solvente e deixe-os secar.

Aplique óleo de motor limpo nas roscas dos parafusos da carcaça do motor e superfície de assentamento e instale-os.

NOTA

A localização das arruelas de vedação são indicadas com uma marca Δ na carcaça superior do motor.

Instale levemente todos os parafusos da carcaça inferior.

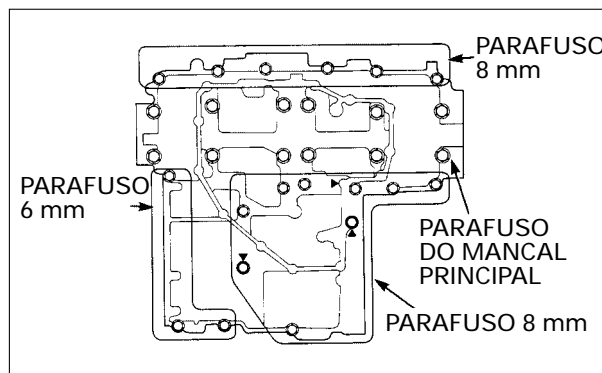
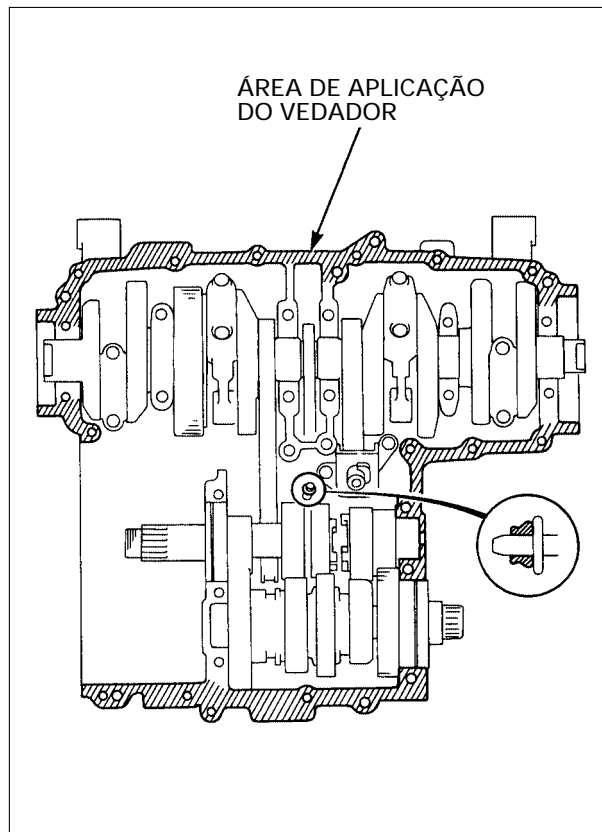
Certifique-se de que as carcaças superior e inferior estejam firmemente assentadas.

Aperte os parafusos do mancal principal de dentro para fora na seqüência cruzada em 2 ou 3 etapas.

TORQUE: 37 N.m (3,7 kg.m)

Aperte o parafuso 8 mm e, em seguida aperte firmemente o parafuso 6 mm.

TORQUE: Parafuso 8 mm: 24 N.m (2,4 kg.m)



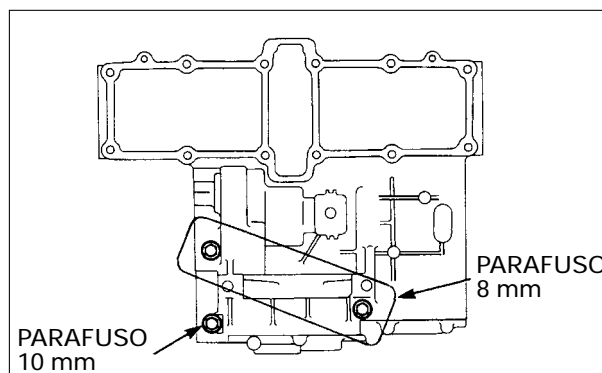
Instale as arruelas de vedação e parafusos da carcaça superior do motor.

NOTA

A localização das arruelas de vedação são indicadas com uma marca Δ na carcaça superior do motor.

TORQUE: Parafuso 10 mm
Parafuso 8 mm

39 N.m (3,9 kg.m)
24 N.m (2,4 kg.m)



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	11-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DA RODA DIANTEIRA	11-8
DIAGNOSE DE DEFEITOS	11-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GARFO DIANTEIRO	11-10
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GUIDÃO DIREITO	11-2	DESMONTAGEM DO GARFO	11-12
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GUIDÃO ESQUERDO	11-4	MONTAGEM DO GARFO	11-14
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA RODA DIANTEIRA	11-6	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA COLUNA DE DIREÇÃO	11-16

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

- Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

- Durante os serviços na roda dianteira, coloque um macaco ou um suporte apropriado sob o motor.
- Verifique no capítulo 13 as informações sobre o sistema de freios.
- Utilize somente pneus com a marca "TUBELESS" e válvulas para pneu sem câmara e aros marcados com a descrição "TUBELESS TIRE APPLICABLE".

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Direção pesada

- Rolamentos da coluna de direção defeituosos
- Rolamentos da coluna de direção danificados
- Pressão dos pneus insuficiente
- Porca de ajuste dos rolamentos da direção muito apertada

Direção desalinhada ou puxa para os lados

- Ajustadores direito e esquerdo dos garfos desalinhados
- Garfo empenado
- Eixo empenado
- Roda instalada incorretamente
- Rolamentos da coluna de direção defeituosos
- Chassi empenado
- Rolamento da roda desgastado da articulação do braço oscilante desgastados

Roda dianteira vibra

- Aro torto
- Rolamento da roda dianteira desgastado
- Pneu defeituoso
- Pneus e rodas desbalanceados

Roda gira com dificuldade

- Rolamento da roda defeituoso
- Eixo dianteiro empenado
- Freio travando

Suspensão excessivamente macia

- Quantidade de fluido no amortecedor insuficiente
- Molas do amortecedor enfraquecidas
- Pressão dos pneus insuficiente

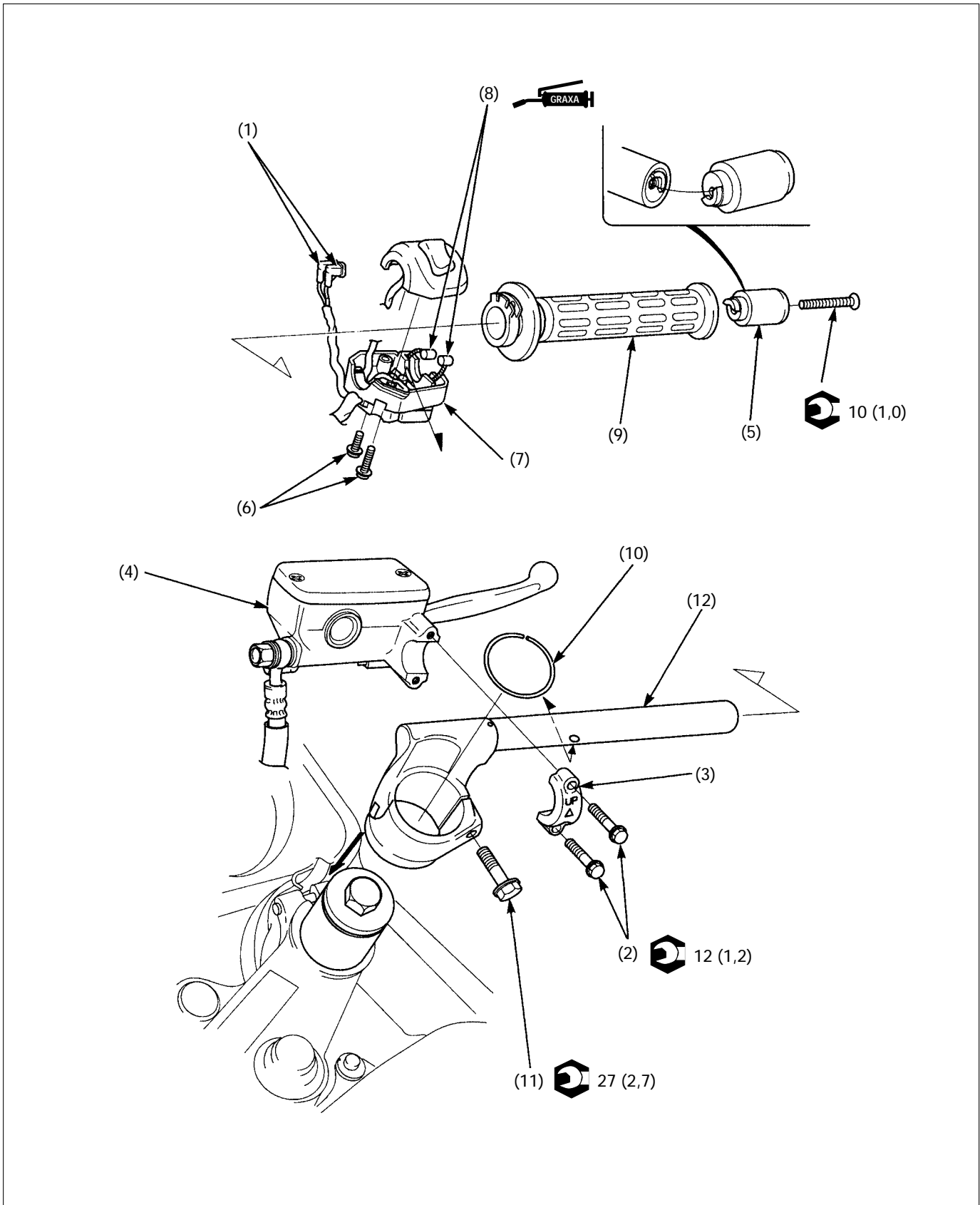
Suspensão excessivamente dura

- Fluido do amortecedor com viscosidade incorreta
- Cilindro do garfo empenado
- Passagens de fluido do amortecedor obstruídas
- Pressão dos pneus muito alta

Ruído na suspensão dianteira

- Quantidade de fluido no amortecedor insuficiente
- Fixadores do amortecedor frouxos

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GUIDÃO DIREITO



⚠ CUIDADO

O sistema contaminado pode causar a redução ou a perda da eficiência de frenagem.

ATENÇÃO

Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha.

NOTA

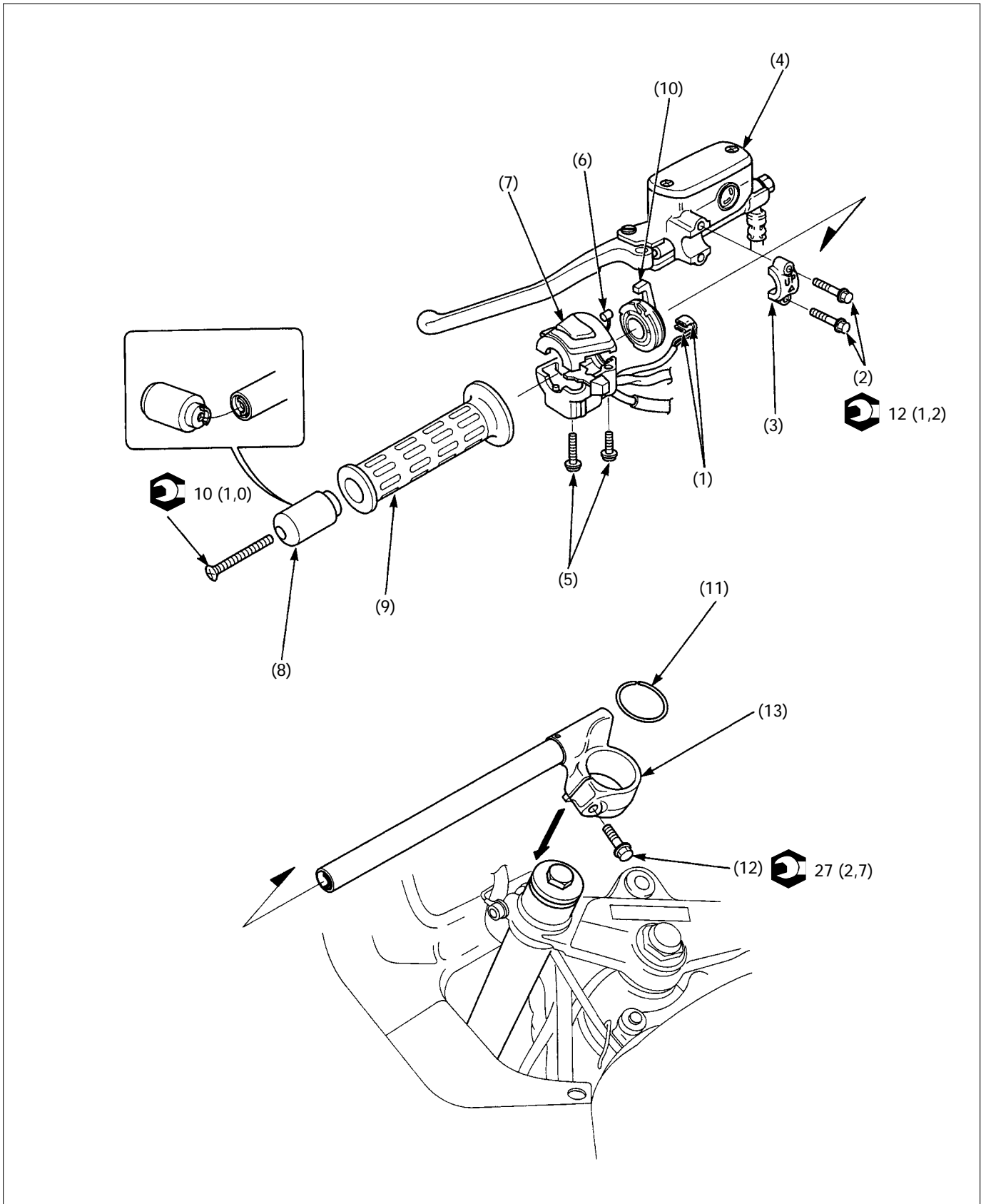
- Utilize um arame para levantar e manter o cilindro mestre do freio dianteiro na posição mais alta do que a instalação original para evitar a penetração de ar no sistema. Não dobre a mangueira do freio.
- Passe corretamente os cabos e fiação.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Ajuste da folga da manopla do acelerador (Capítulo 2 do Manual de Serviço Básico)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Conector do interruptor do freio	2	
(2)	Parafuso do suporte do cilindro mestre	2	Durante a instalação, aperte primeiramente o parafuso superior e, em seguida o inferior.
(3)	Suporte do cilindro mestre	1	<ul style="list-style-type: none"> • Durante a instalação, alinhe a superfície de assentamento do cilindro mestre e suporte com a marca gravada no guidão. • Instale o suporte com a marca "UP" voltada para cima.
(4)	Cilindro mestre completo	1	
(5)	Contrapeso do guidão	1	
(6)	Parafuso do interruptor do guidão direito	2	
(7)	Carcaça do interruptor do guidão direito	1	Durante a instalação, alinhe o pino localizado no interruptor de emergência com o orifício do guidão.
(8)	Cabo do acelerador	2	
(9)	Tubo do acelerador	1	
(10)	Anel limitador	1	
(11)	Parafuso flange de fixação do guidão direito	1	
(12)	Guidão direito	1	Durante a instalação, alinhe o limitador do guidão com a ranhura da mesa superior.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GUIDÃO ESQUERDO



ATENÇÃO

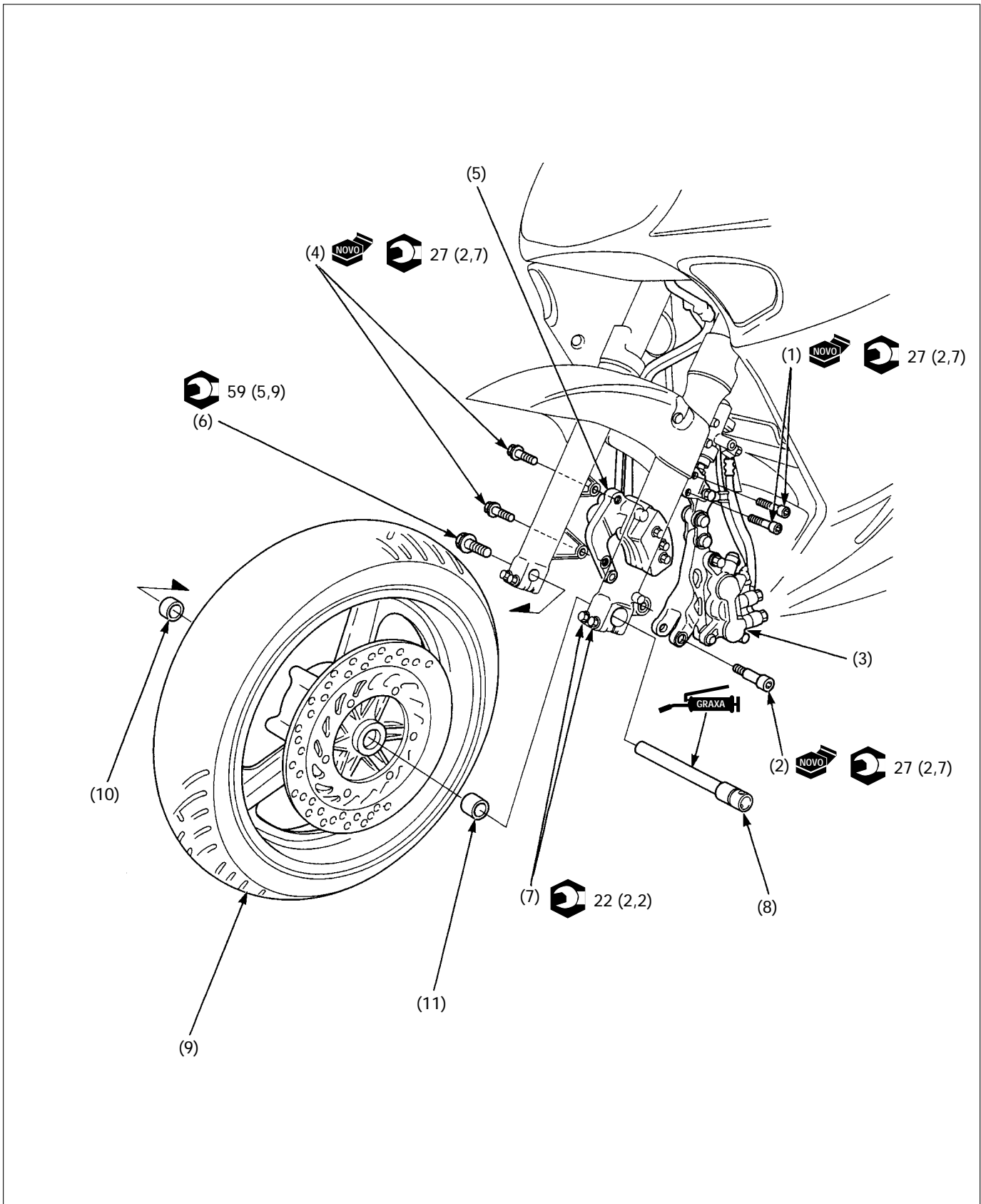
Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha.

NOTA

- Utilize um arame para levantar e manter o cilindro mestre da embreagem na posição mais alta do que a instalação original para evitar a penetração de ar no sistema. Não dobre a mangueira da embreagem.
- Passe corretamente os cabos e fiação.

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Conector do interruptor da embreagem	2	
(2)	Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	Durante a instalação, aperte primeiramente o parafuso superior e, em seguida o inferior.
(3)	Suporte do cilindro mestre da embreagem	1	<ul style="list-style-type: none"> • Durante a instalação, alinhe a superfície de assentamento do cilindro mestre e suporte com a marca gravada no guidão. • Instale o suporte com a marca "UP" voltada para cima.
(4)	Cilindro mestre da embreagem completo	1	
(5)	Parafuso do interruptor do guidão esquerdo	2	Durante a instalação, aperte primeiramente o parafuso dianteiro e, em seguida o traseiro.
(6)	Cabo do afogador	1	
(7)	Carcaça do interruptor do guidão esquerdo	1	Durante a instalação, alinhe o pino localizado na carcaça do acelerador com o orifício do guidão.
(8)	Contrapeso do guidão	1	
(9)	Manopla do guidão	1	
(10)	Alavanca do afogador	1	
(11)	Anel limitador	1	
(12)	Parafuso flange de fixação do guidão esquerdo	1	
(13)	Guidão esquerdo	1	Durante a instalação, alinhe o limitador do guidão com a ranhura da mesa superior.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA RODA DIANTEIRA



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

ATENÇÃO

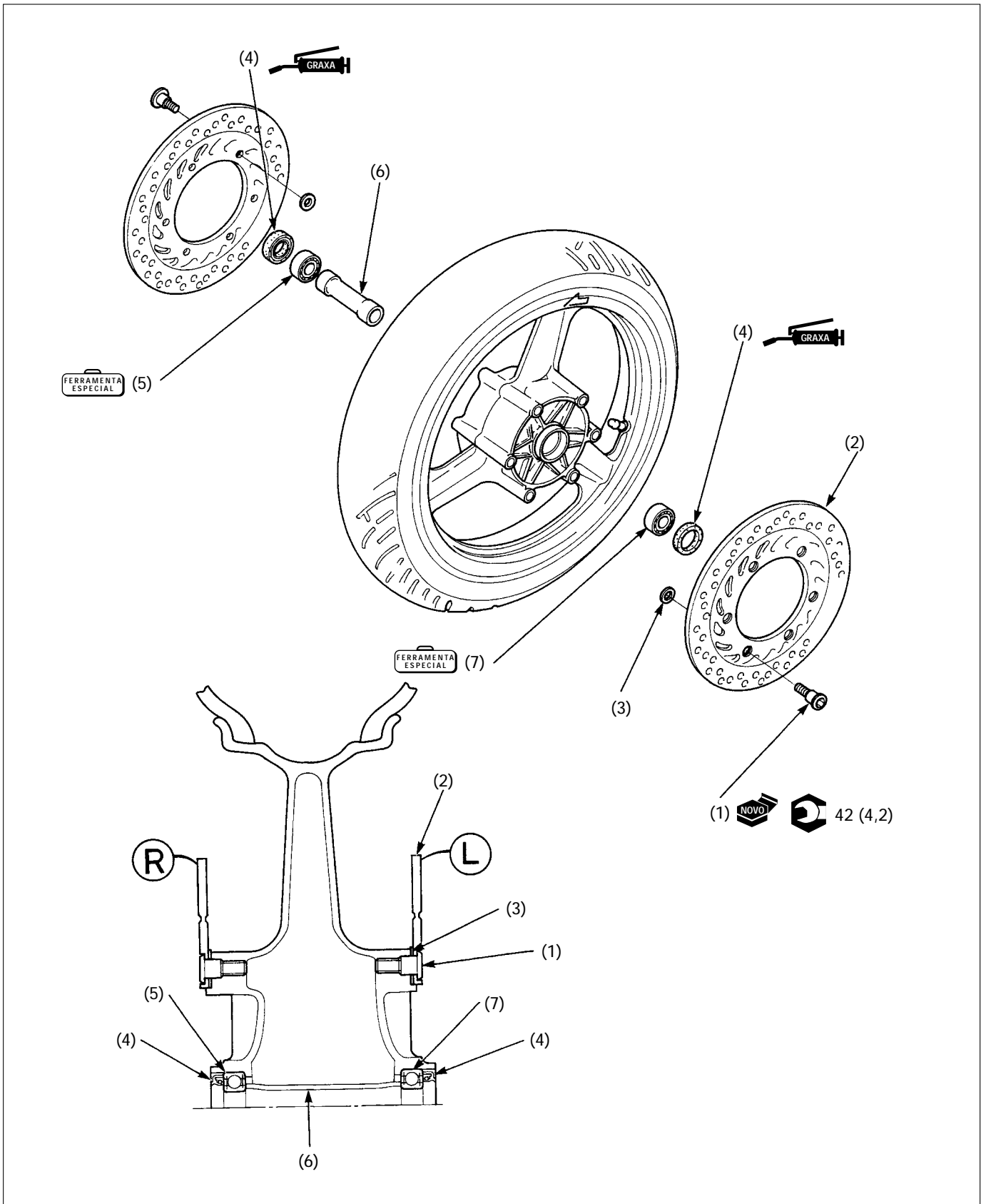
- Não levante a motocicleta apoiando o macaco no filtro de óleo.
- Não suspenda o câliper do freio utilizando a mangueira. Não dobre a mangueira mais do que o necessário.
- Não puxe a haste de acionamento do cilindro mestre secundário mais do que o necessário.

NOTA

- Durante os serviços na roda dianteira, coloque um macaco ou um suporte ajustável sob o motor.
- Não acione a alavanca ou o pedal do freio após a remoção da roda.
- Aplique uma camada fina de graxa na superfície do eixo da roda dianteira.
- Verifique a folga entre o disco de freio e o suporte do câliper em ambos os lados após a instalação. A folga deve ser de no mínimo 0,7 mm.
- Após a instalação, opere a alavanca e o pedal e verifique o funcionamento do freio.

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso da placa de articulação do cilindro mestre secundário	2	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Parafuso Allen inferior do câliper do freio esquerdo	1	
(3)	Cáliper do freio esquerdo completo	1	Remova o câliper esquerdo do disco de freio.
(4)	Parafuso de fixação do câliper do freio direito	2	
(5)	Cáliper do freio direito	1	
(6)	Parafuso do eixo	1	
(7)	Parafuso de fixação do eixo	4	Somente afrouxe os parafusos.
(8)	Eixo dianteiro	1	
(9)	Roda dianteira completa	1	Desmontagem (pág. 11-8).
(10)	Espaçador lateral direito	1	
(11)	Espaçador lateral esquerdo	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA RODA DIANTEIRA



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

NOTA

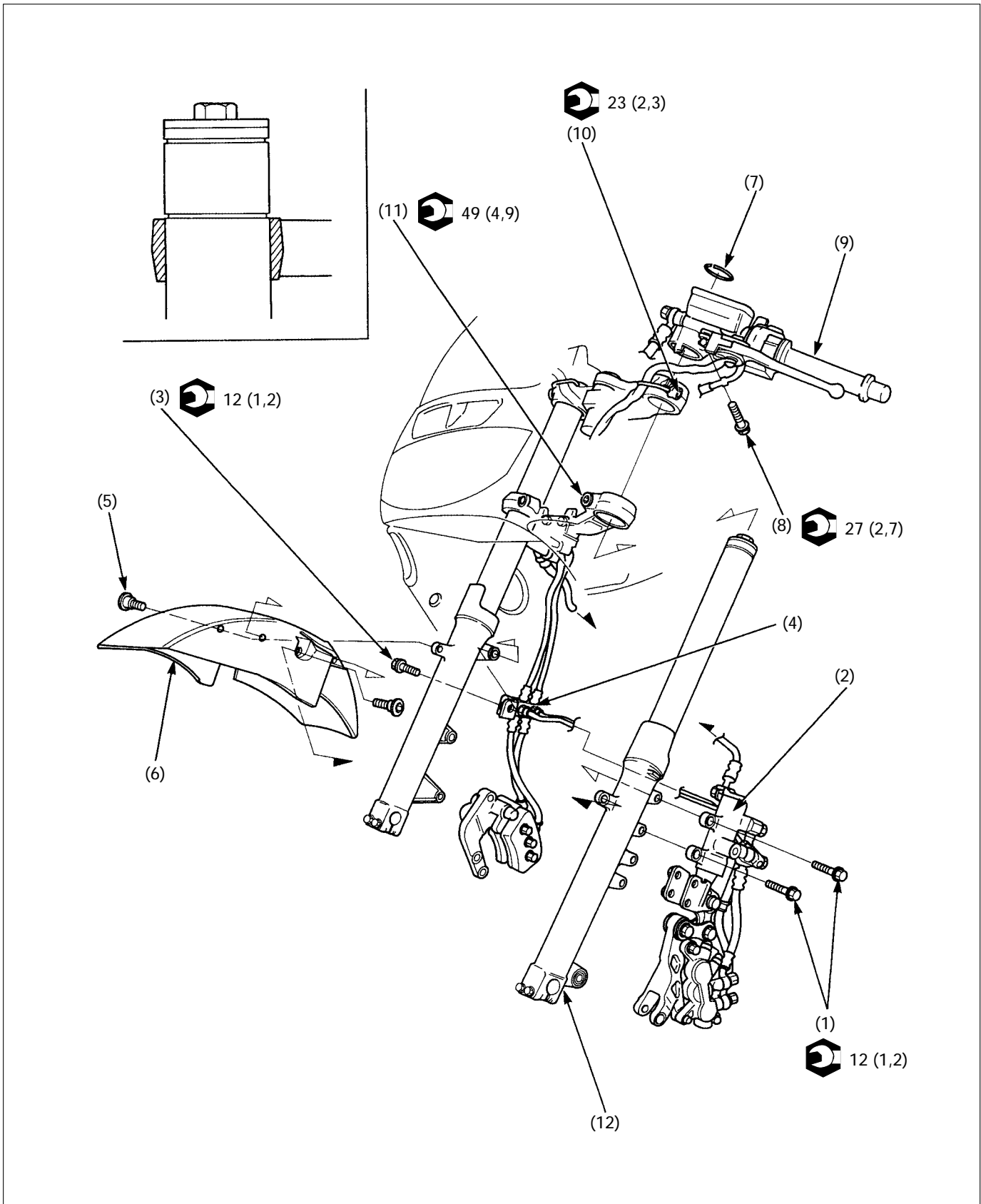
- Substitua os rolamentos em pares.
- Não adicione mais do que 60 gramas de contrapeso para balancear a roda.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da roda dianteira (pág. 11-6)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Parafuso de fixação do disco de freio	12	
(2)	Disco de freio	2	NOTA Durante a instalação, posicione cada disco de freio com a marca gravada voltada para fora.
(3)	Calço	12	
(4)	Retentor de pó	2	
(5)	Rolamento 6004 direito da roda	1	
(6)	Bucha espaçadora	1	
(7)	Rolamento 6004 esquerdo da roda	1	NOTA Durante a instalação, coloque primeiramente o rolamento esquerdo e, em seguida o direito.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GARFO DIANTEIRO



ATENÇÃO

- Não suspenda o calíper do freio utilizando a mangueira. Não dobre a mangueira mais do que o necessário.
- Não suspenda o cilindro mestre secundário utilizando o calíper do freio. Não dobre a mangueira mais do que o necessário.
- Não puxe a haste de acionamento do cilindro mestre secundário mais do que o necessário.

NOTA

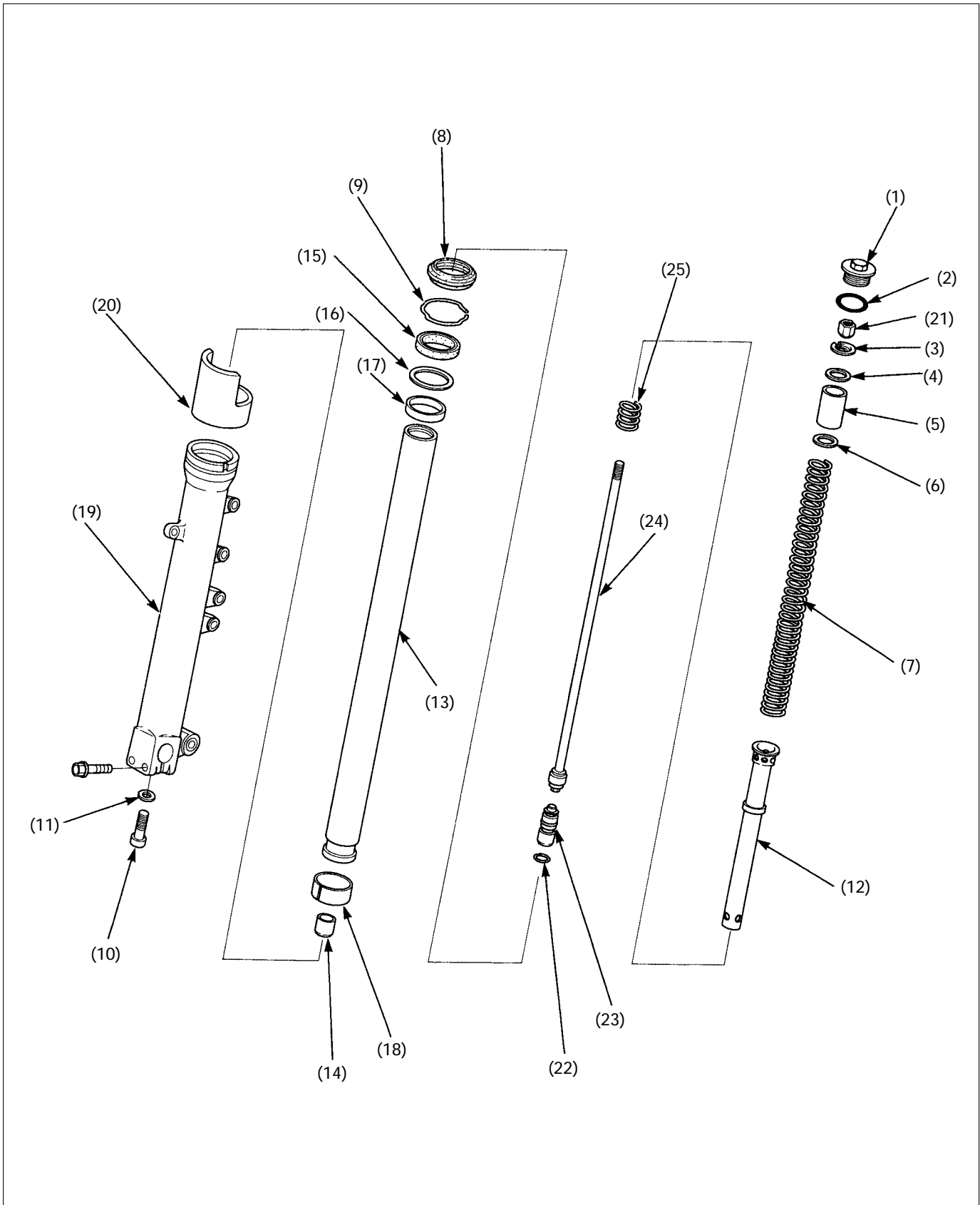
Se houver a necessidade de desmontagem dos garfos, solte a tampa antes da remoção.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da roda dianteira (pág. 11-6)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	
(2)	Cilindro mestre secundário	1	
(3)	Parafuso de fixação da junção da mangueira do freio	1	
(4)	Junção da mangueira do freio	1	
(5)	Parafuso Allen de fixação do pára-lama dianteiro	2	
(6)	Pára-lama dianteiro	1	
(7)	Anel limitador	2	
(8)	Parafuso flange de fixação do guidão	2	
(9)	Guidão completo	2	
(10)	Parafuso Allen de fixação superior do garfo	2	Somente afrouxe.
(11)	Parafuso Allen de fixação inferior do garfo	2	Se houver a necessidade de desmontagem dos garfos, solte a tampa antes da remoção.
(12)	Cilindro externo do amortecedor	2	Durante a instalação, alinhe a ranhura do garfo com a extremidade da mesa superior.

DESMONTAGEM DO GARFO



⚠ CUIDADO

A tampa do amortecedor está sob pressão da mola. Retire com cuidado utilizando óculos e protetor facial.

NOTA

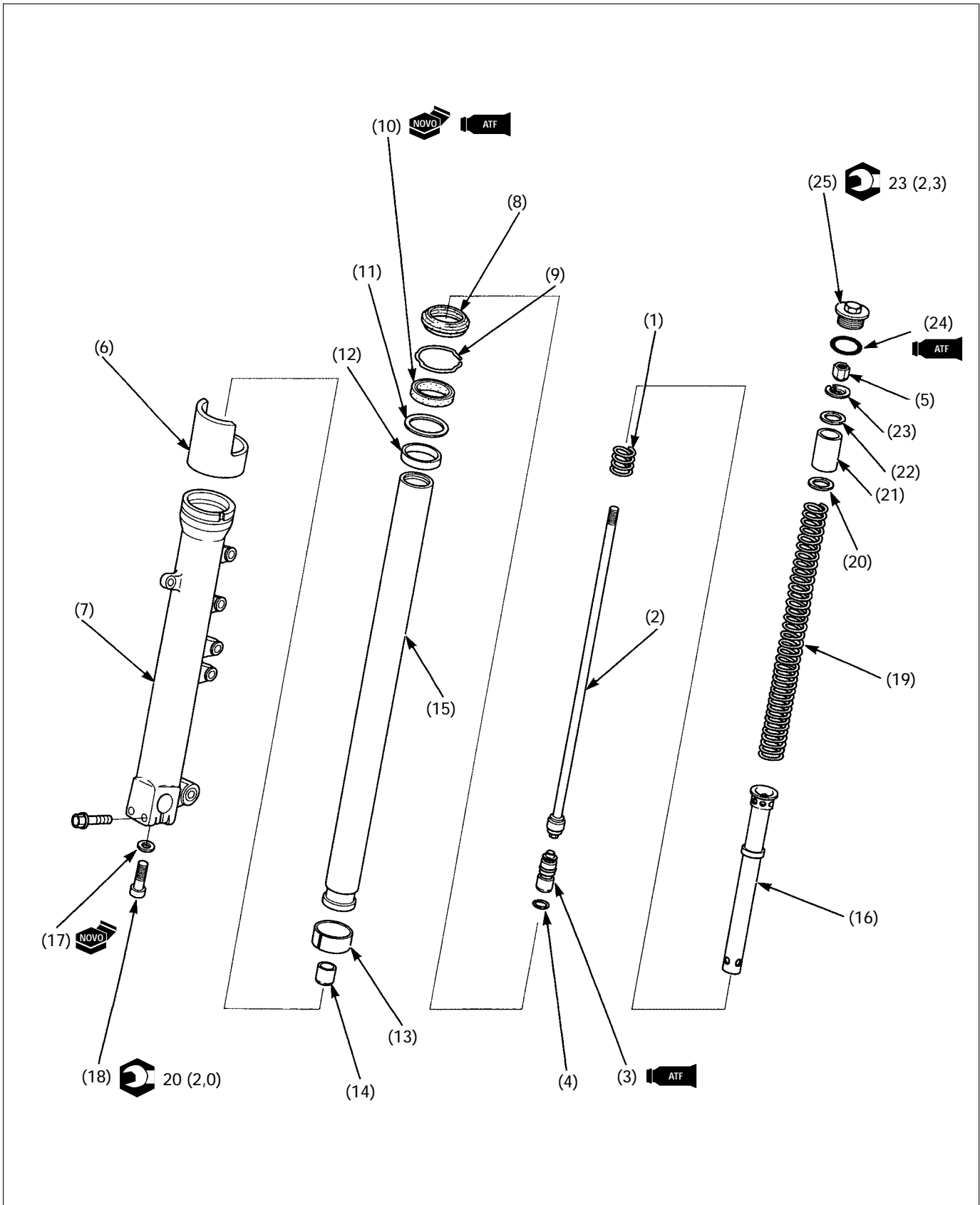
- Instale temporariamente a mola e a tampa do amortecedor se o parafuso allen girar juntamente com o pistão do garfo.
- Sempre utilize um vedador de óleo novo.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do garfo dianteiro (pág. 11-10)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da desmontagem		
(1) Parafuso superior do garfo	1	Fixe a contraporca da haste do amortecedor e, em seguida remova a tampa do amortecedor.
(2) Anel de vedação	1	
(3) Assento limitador	1	
(4) Assento da mola	1	
(5) Espaçador da mola	1	
(6) Assento da mola	1	
(7) Mola do garfo	1	Retire o óleo do garfo após a remoção da mola.
(8) Vedador de pó	1	
(9) Anel limitador	1	⚠ CUIDADO Não risque a superfície deslizante interna do cilindro interno.
(10) Parafuso Allen do garfo	1	
(11) Arruela de vedação	1	
(12) Amortecedor do garfo completo	1	
(13) Cilindro interno do garfo	1	
(14) Vedador de óleo	1	
(15) Retentor de óleo	1	Remova-o do cilindro interno.
(16) Anel de retorno	1	
(17) Bucha da guia deslizante	1	
(18) Bucha do cilindro interno	1	Somente remova se houver necessidade de substituí-la por uma nova.
(19) Deslizador do garfo	1	
(20) Protetor	1	
Ordem de desmontagem do amortecedor do garfo	1	
(21) Contraporca da haste do amortecedor	1	
(22) Anel limitador	1	
(23) Vedador inferior	1	
(24) Haste do amortecedor	1	
(25) Mola de retorno	1	

MONTAGEM DO GARFO



NOTA

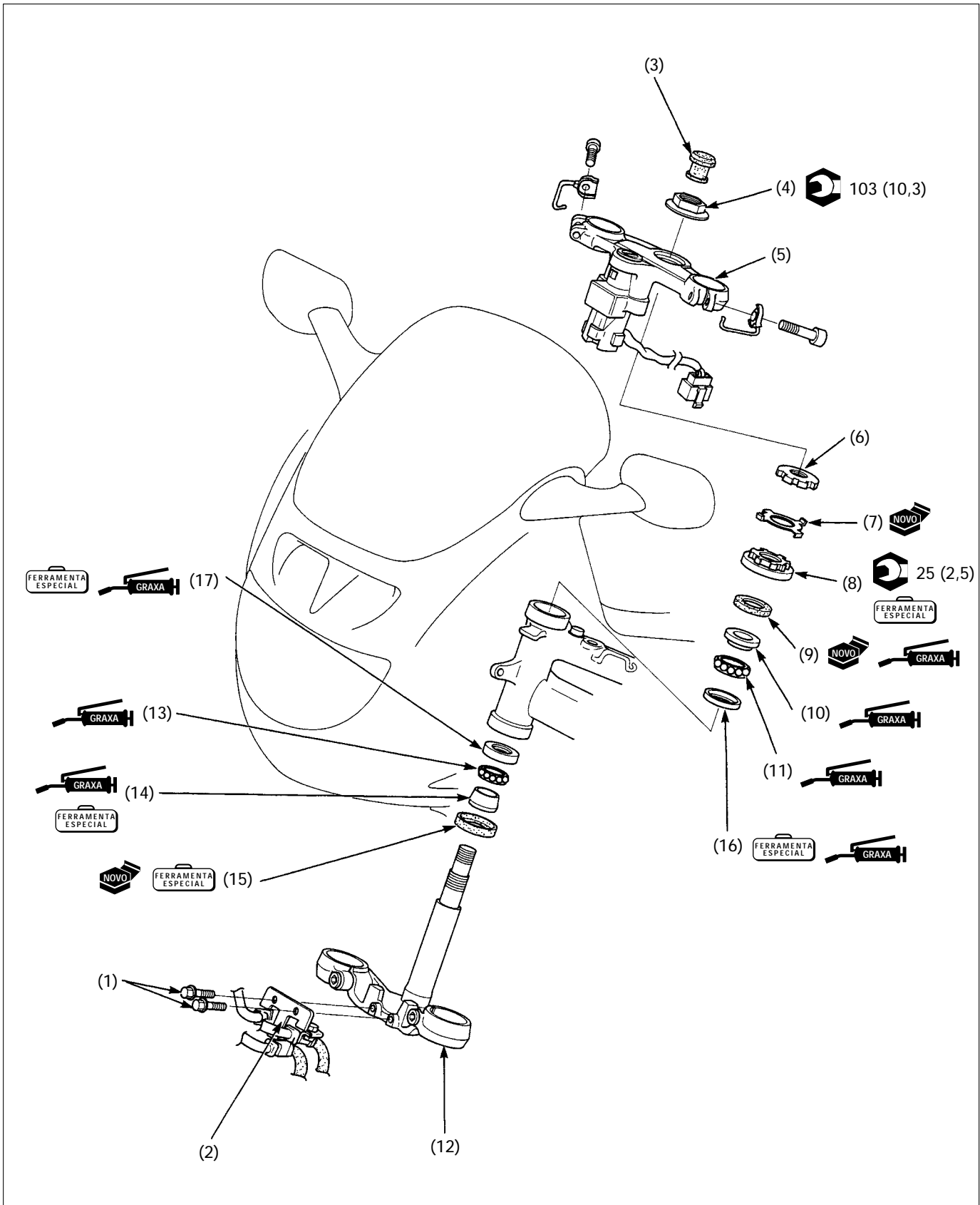
- Sempre substitua o vedador de óleo por um novo.
- Lubrifique o vedador de óleo com óleo para suspensão recomendado e instale-o com a marca voltada para cima.
- Após a instalação, aperte a tampa do garfo.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Desmontagem do garfo dianteiro (pág. 11-12)
- Instalação do garfo dianteiro (pág. 11-10)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da montagem do amortecedor do garfo		
(1)	Mola de retorno	1	
(2)	Haste do amortecedor	1	
(3)	Vedador inferior	1	
(4)	Anel limitador	1	NOTA Posicione o vedador inferior de encontro ao anel limitador empurrando gradualmente a haste do pistão. ⚠ CUIDADO Não bata na extremidade da haste do pistão ou poderá danificar a haste do pistão e o vedador inferior.
(5)	Contraporca da haste do amortecedor	1	NOTA • Instale a contraporca com o lado chanfrado voltado para baixo. • Rosqueie a contraporca sem apertá-la.
	Ordem de montagem do garfo		
(6)	Protetor	1	
(7)	Deslizador do garfo	1	
(8)	Retentor de pó	1	Instale-o no cilindro interno.
(9)	Anel limitador	1	Instale o anel de retorno com o lado chanfrado voltado para baixo.
(10)	Vedador de óleo	1	Utilize o instalador do vedador do garfo (07947-KA50100) e o acessório (07947-KF00100) durante a instalação.
(11)	Anel de retorno	1	
(12)	Bucha do cilindro interno	1	
(13)	Bucha da guia deslizante	1	
(14)	Retentor de óleo	1	
(15)	Cilindro interno do garfo	1	
(16)	Amortecedor do garfo completo	1	
(17)	Arruela de vedação	1	
(18)	Parafuso Allen do garfo	1	Se o parafuso Allen girar junto com o pistão do garfo, instale temporariamente a mola e a tampa do garfo. Instale a mola do garfo com as extremidades cônicas voltadas para baixo.
(19)	Mola do garfo	1	
(20)	Assento da mola	1	
(21)	Espaçador da mola	1	
(22)	Assento da mola	1	
(23)	Assento limitador	1	
(24)	Anel de vedação	1	Aplique óleo no anel de vedação
(25)	Parafuso superior do garfo	1	NOTA • Certifique-se de que a distância entre a contraporca e a extremidade da haste do amortecedor seja de 1,5 mm • Rosqueie a tampa do garfo até assentar sobre a contraporca da haste do amortecedor e, em seguida aperte a tampa no torque especificado ATENÇÃO • Cuidado para não danificar as roscas da tampa do garfo • Rosqueie a tampa do garfo sem apertá-la

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA COLUNA DE DIREÇÃO



NOTA

- Substitua sempre os rolamentos em pares.
- Durante a instalação, aplique graxa em todo rolamento.

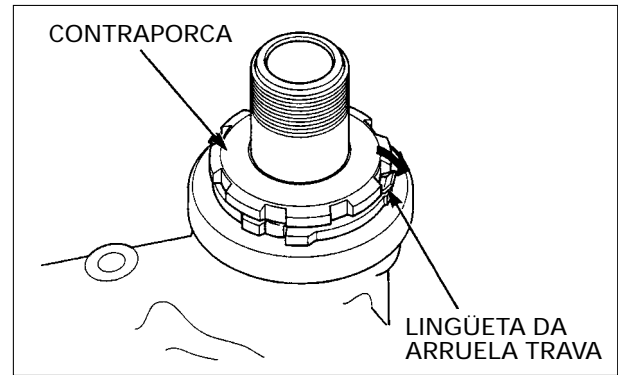
REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do garfo dianteiro (pág. 11-10)
- Remoção/instalação do guidão (pág. 11-2, 4)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Parafuso de fixação do suporte da mangueira do freio	2	
(2)	Suporte da mangueira do freio	1	
(3)	Tampa da porca da coluna de direção	1	
(4)	Porca da coluna de direção	1	
(5)	Mesa superior	1	
(6)	Contraporca	1	Desdobre e endireite as lingüetas da arruela trava e, em seguida remova-a.
(7)	Arruela trava	1	
(8)	Porca de ajuste do rolamento	1	Remoção/instalação (pág. 11-18)
(9)	Vedador de pó	1	
(10)	Pista interna do rolamento superior	1	
(11)	Rolamento superior	1	
(12)	Coluna de direção	1	
(13)	Rolamento inferior	1	
(14)	Pista interna do rolamento inferior	1	
(15)	Vedador de pó	1	
(16)	Pista externa do rolamento superior	1	Utilize um extrator de pista de esferas (07953-MJ10000).
(17)	Pista externa do rolamento inferior	1	Utilize um extrator de pista de esferas (07946-3710500).
	Ordem da instalação		
(17)	Pista externa do rolamento inferior	1	Utilize um instalador (07749-0010000) e acessório 52 x 55 mm (07746-0010400).
(16)	Pista externa do rolamento superior	1	Utilize um instalador (07749-0010000) e acessório 42 x 47 mm (07746-0010300).
(15)	Vedador de pó	1	
(14)	Pista interna do rolamento inferior	1	Utilize um instalador de coluna de direção (07946-MB00000) durante a instalação.
(13)	Rolamento inferior	1	
(12)	Coluna de direção	1	
(11)	Rolamento superior	1	
(10)	Pista interna do rolamento superior	1	
(9)	Vedador de pó	1	
(8)	Porca de ajuste do rolamento	1	Verifique na página 11-18 os procedimentos para o aperto.
(7)	Arruela trava	1	
(6)	Contraporca	1	
(5)	Mesa superior	1	
(4)	Porca da coluna de direção	1	Instale temporariamente os garfos e aperte a porca.
(3)	Tampa da porca da coluna de direção	1	
(2)	Suporte da mangueira do freio	1	
(1)	Parafuso de fixação do suporte da mangueira do freio	1	

REMOÇÃO DA PORCA DE AJUSTE DO ROLAMENTO

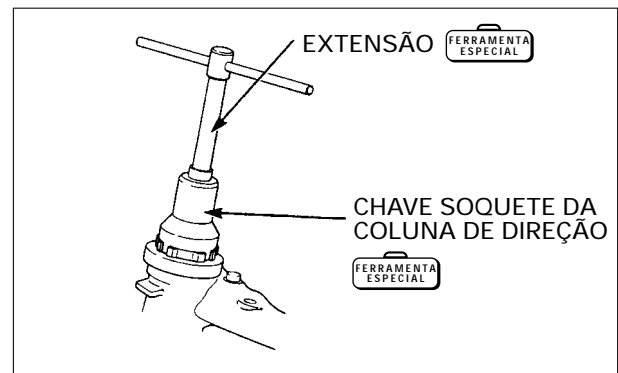
Desdobre e endireite a lingüeta da arruela trava e remova a contraporca e arruela trava.



Remova a porca de ajuste da coluna de direção.

Ferramentas:

Chave soquete da coluna de direção 07916-3710101
 Extensão 07716-0020500



INSTALAÇÃO DA PORCA DE AJUSTE DO ROLAMENTO

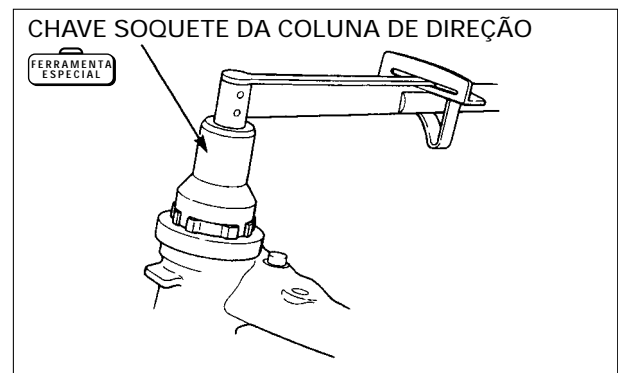
Aplique óleo de motor limpo nas roscas da porca de ajuste do rolamento.

Instale e aperte a porca de ajuste no torque especificado.

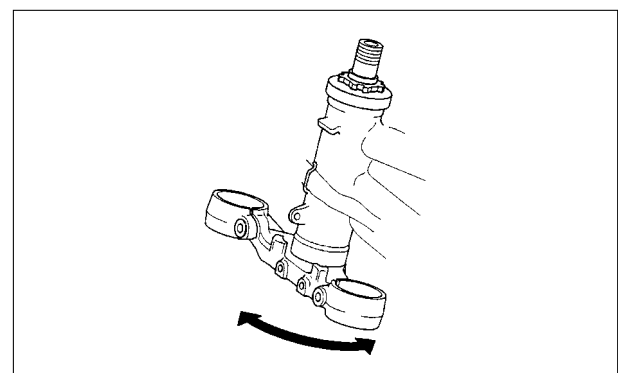
Ferramentas:

Chave soquete da coluna de direção 07916-3710101

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



Gire a coluna de direção 5 vezes de batente a batente e, em seguida reaperte a porca de ajuste da coluna de direção no torque especificado.



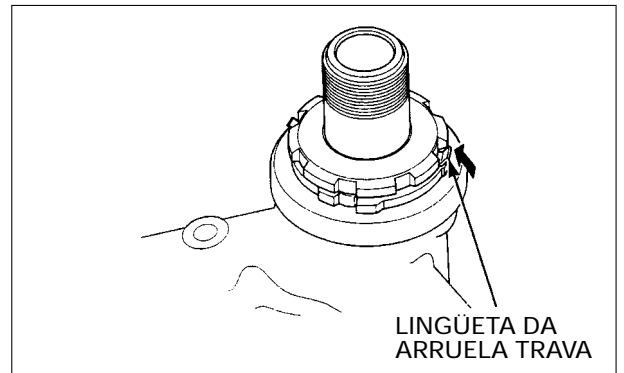
Instale a nova arruela trava na coluna de direção.

Alinhe as lingüetas da arruela trava com as ranhuras da porca de ajuste e dobre para baixo as duas lingüetas opostas (menores) na ranhura da porca de ajuste.

Instale e aperte a contraporca.

Aperte a contraporca 1/4 (90°) voltas até alinhar as ranhuras com as lingüetas da arruela trava.

Dobre as lingüetas da arruela trava nas ranhuras da contraporca.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	12-1	DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO	12-7
DIAGNOSE DE DEFEITOS	12-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE	12-9
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA RODA TRASEIRA	12-2	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO BRAÇO OSCILANTE	12-10
DESMONTAGEM/MONTAGEM DA RODA TRASEIRA	12-4		
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO/AMORTECEDOR TRASEIRO	12-6		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

- Durante os serviços na roda traseira, coloque a motocicleta no cavalete central.
- Verifique no capítulo 13 as informações sobre o sistema de freios.
- Utilize somente pneus com a marca "TUBELESS" e válvulas para pneu sem câmara e aros marcados com a descrição "TUBELESS TIRE APPLICABLE".

DIAGNOSE DE DEFEITOS

Suspensão excessivamente macia

- Mola enfraquecida
- Amortecedor traseiro com vazamento
- Pneu com pressão baixa

Suspensão excessivamente dura

- Buchas de fixação do amortecedor danificadas
- Haste do amortecedor empenada
- Rolamentos da articulação do braço oscilante danificados
- Articulação do braço oscilante empenado
- Pneu com pressão alta

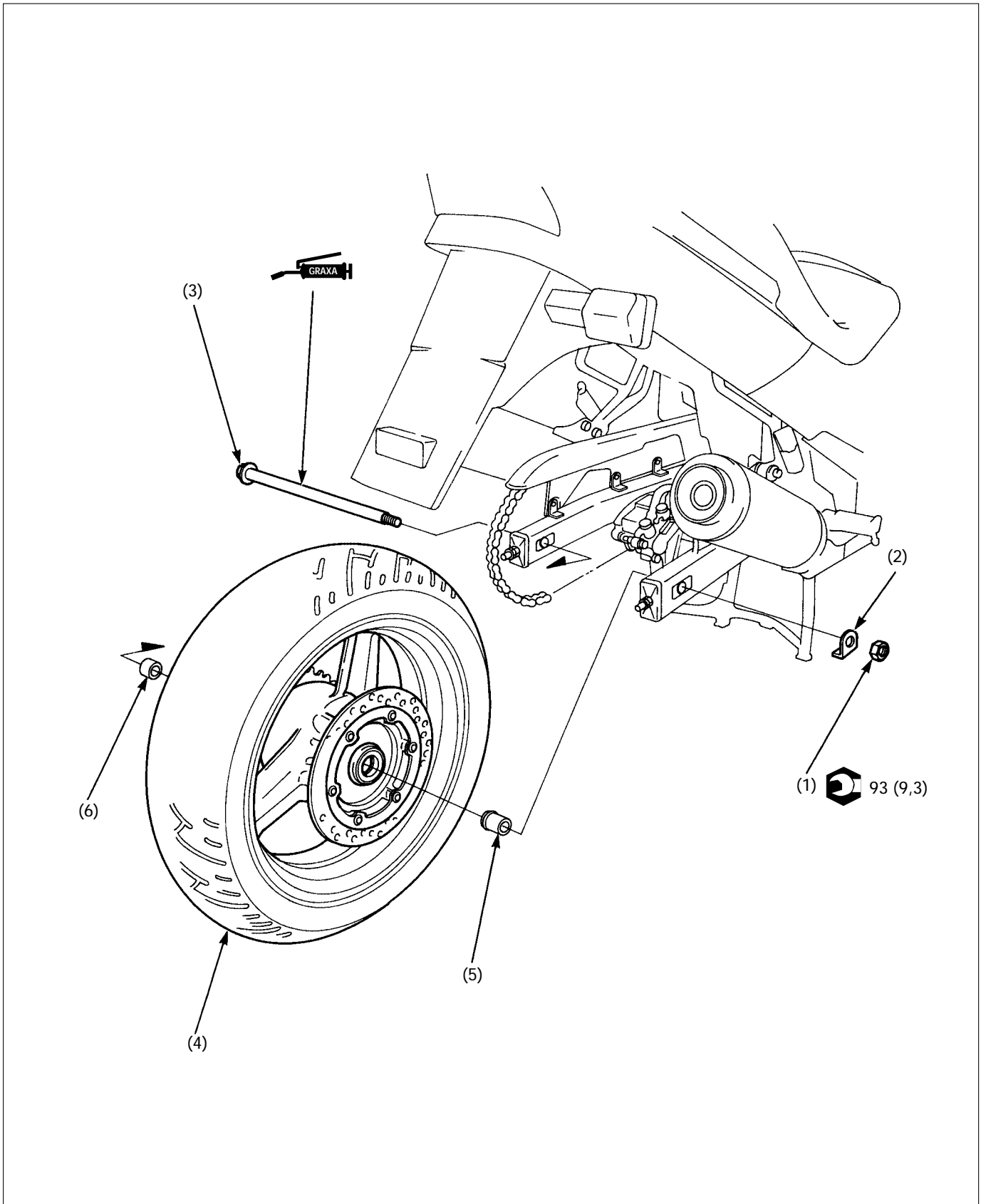
Direção puxa para um lado e não se mantém em linha reta

- Eixo da roda empenado
- Alinhamento do eixo/ajustador da corrente de transmissão não estão equalizados

Roda traseira vibra

- Aro empenado
- Rolamentos da roda gastos
- Pneu danificado
- Pneus e rodas desbalanceados
- Pneu com pressão baixa
- Rolamentos da articulação do braço oscilante danificados

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA RODA TRASEIRA



 CUIDADO

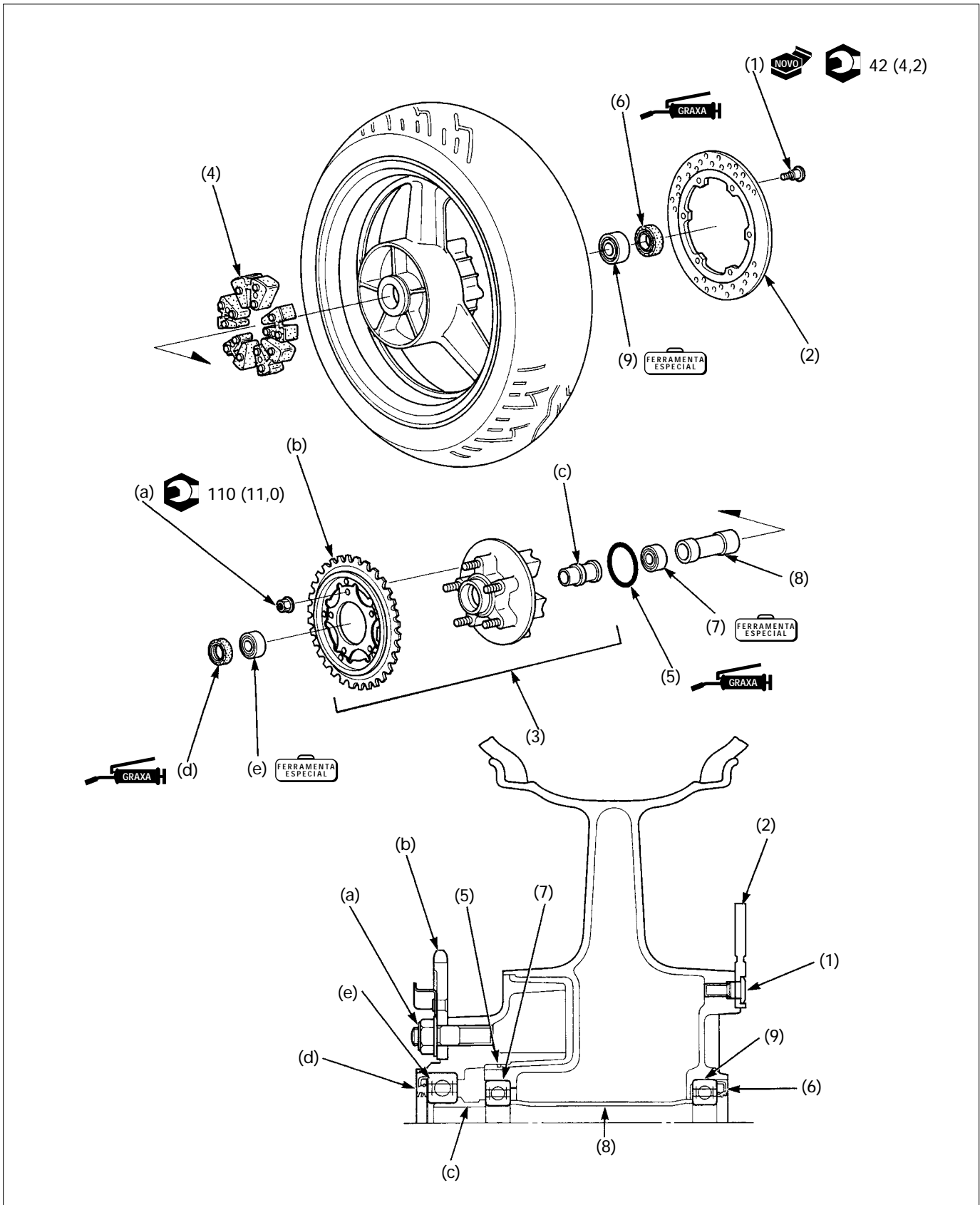
Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

NOTA

- Durante os serviços na roda traseira, coloque a motocicleta no cavalete central.
- Não acione o pedal ou alavanca do freio após a remoção da roda traseira.
- Ajuste a folga da corrente de transmissão após a instalação da roda traseira.

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção Porca do eixo traseiro	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção • Solte completamente o ajustador da corrente de transmissão e, em seguida remova a porca do eixo. • Empurre a roda traseira para a frente e solte a corrente da coroa de transmissão.
(2)	Arruela do eixo traseiro	1	
(3)	Eixo traseiro	1	
(4)	Roda traseira	1	
(5)	Espaçador lateral direito	1	
(6)	Espaçador lateral esquerdo	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA RODA TRASEIRA



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

NOTA

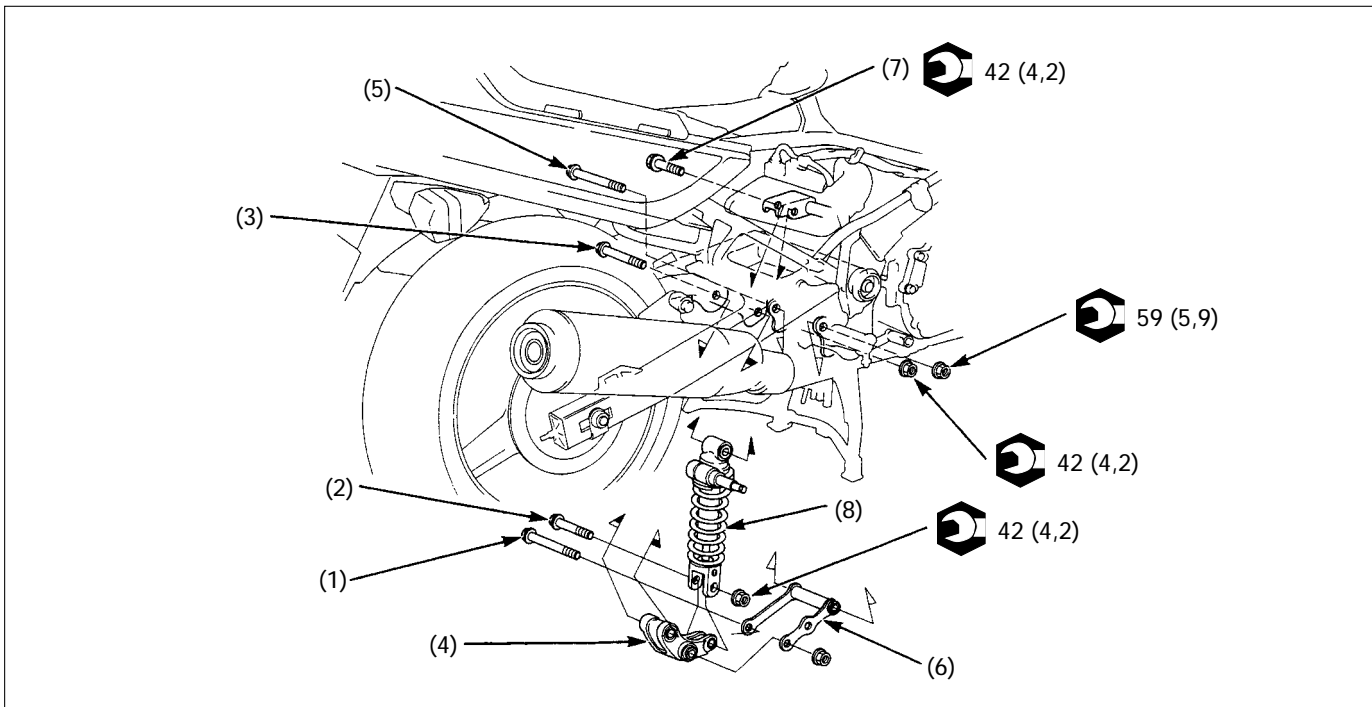
- . Substitua os rolamentos da roda em pares.
- . Não adicione mais do que 60 g de contrapeso balanceador na roda.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do roda traseira (pág. 12-2)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		
(1)	Parafuso de fixação do disco de freio	6	A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(2)	Disco de freio	1	Durante a instalação, posicione o disco de freio com a marca "⇒ DRIVE" voltado para fora.
(3)	Flange da coroa	1	
	Ordem da desmontagem do flange da coroa		
(a)	Porca do flange da coroa	5	Instale temporariamente o flange no cubo da roda e, em seguida remova as porcas.
(b)	Flange da coroa	1	
(c)	Deslizador do eixo traseiro	1	
(d)	Vedador de pó	1	
(e)	Rolamento (62/22) do flange da coroa	1	
(4)	Borracha amortecedora	5	
(5)	Anel de vedação, 69 x 2 mm	1	
(6)	Vedador de pó direito	1	
(7)	Rolamento (6304 UU) esquerdo da roda	1	
(8)	Bucha distanciadora	1	
(9)	Rolamento (6304 UU) direito da roda	1	NOTA Instale primeiramente o rolamento do lado direito e, em seguida o rolamento esquerdo.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO/AMORTECEDOR TRASEIRO



NOTA

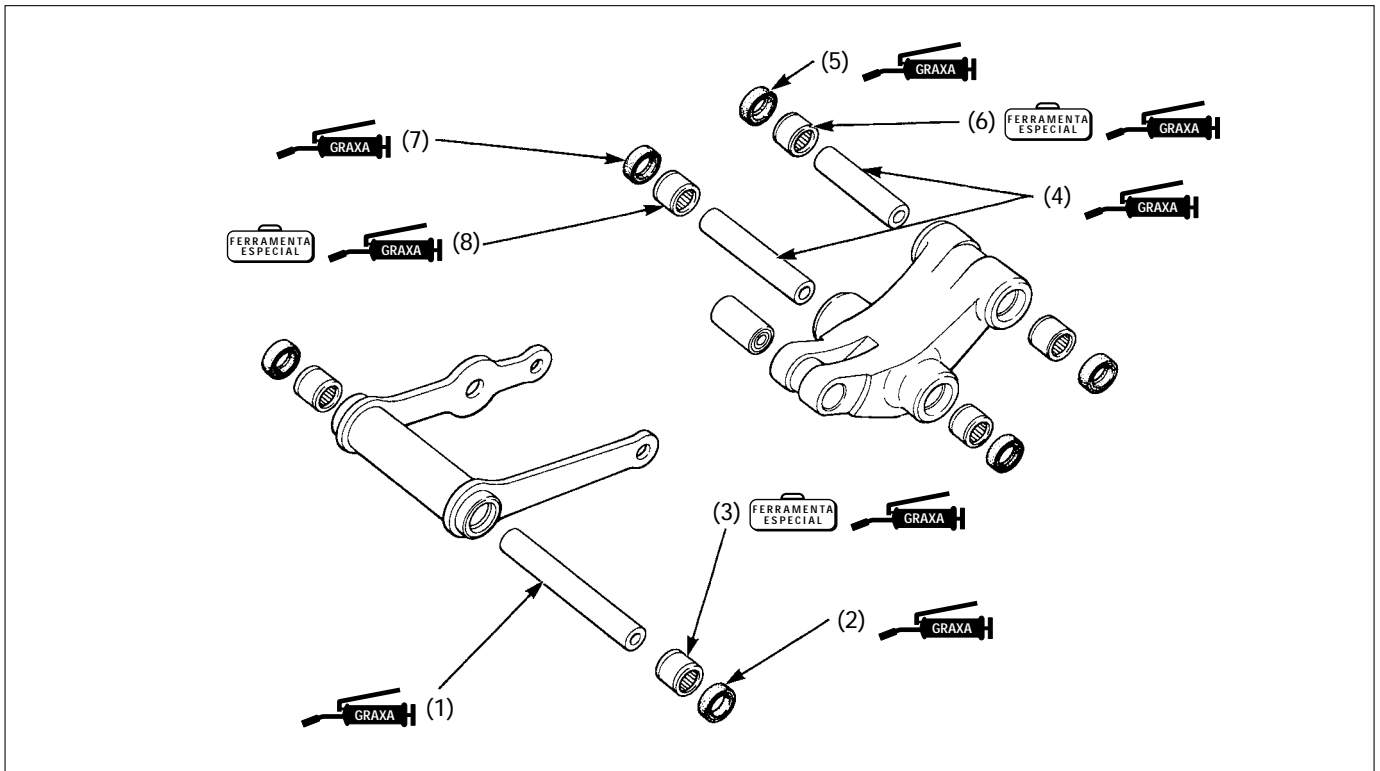
Durante a remoção da articulação da suspensão e do amortecedor, coloque a motocicleta no cavalete central.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da tampa lateral (pág. 2-3)
- Remoção/instalação da tampa inferior de articulação (pág. 2-6)

Descrição	Qty	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Porca/parafuso entre o braço do amortecedor e a articulação do amortecedor	1/1	
(2) Porca/parafuso de fixação inferior do amortecedor	1/1	
(3) Porca/parafuso entre o braço oscilante e o braço do amortecedor	1/1	
(4) Braço do amortecedor	1	
(5) Porca/parafuso entre o chassi e a articulação do amortecedor	1/1	
(6) Articulação do amortecedor	1	
(7) Parafuso de fixação superior do amortecedor	1	
(8) Amortecedor traseiro	1	<div style="background-color: red; color: white; padding: 2px; display: inline-block;"> ⚠ CUIDADO </div> Não desmonte o amortecedor.

DESMONTAGEM/MONTAGEM DA ARTICULAÇÃO DA SUSPENSÃO



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da articulação da suspensão (pág. 12-6)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Espaçador da articulação do amortecedor	1	
(2) Vedador de óleo 17 x 27 x 5 mm	2	
(3) Rolamento de agulhas, 17 x 24 x 25 mm	2	
(4) Espaçador de articulação do braço do amortecedor	2	
(5) Vedador de óleo 17 x 27 x 5 mm	2	
(6) Rolamento de agulhas, 17 x 24 x 20 mm	2	
(7) Retentor de pó	2	
(8) Rolamento de agulhas	2	

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DE AGULHAS DO BRAÇO DO AMORTECEDOR

Remoção

Remova o rolamento de agulhas do braço do amortecedor utilizando as ferramentas especiais.

Ferramenta:

Lado do braço oscilante

Pino instalador 07GMD-KT80100

Lado da articulação do amortecedor

Eixo instalador 07946-MJ00100

Instalação

Aplique graxa no novo rolamento de agulhas.

Instale o rolamento de agulhas no braço do amortecedor utilizando as ferramentas especiais.

Ferramentas:

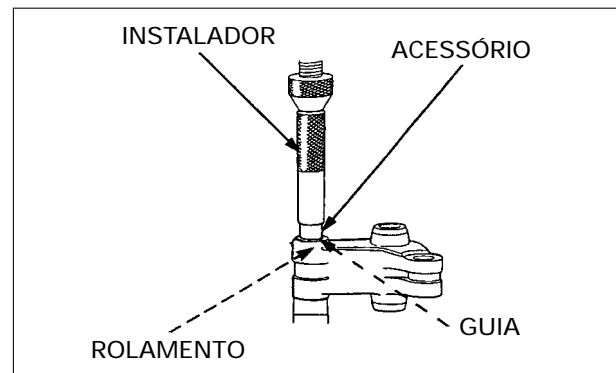
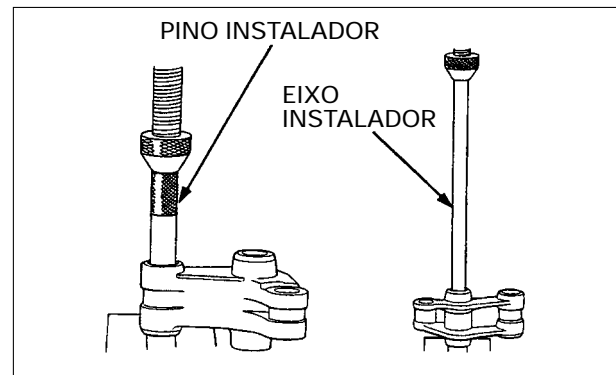
Instalador 07749-0010000

Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700

Guia, 17 mm 07746-0040400

NOTA

Instale o rolamento de agulhas no braço do amortecedor com a marca gravada voltada para fora.



SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DE AGULHAS DA ARTICULAÇÃO DO AMORTECEDOR

Remoção

Remova os espaçadores da articulação e os retentores de pó. Remova o rolamento de agulhas utilizando as ferramentas especiais.

Ferramentas:

Extrator de rolamentos 07936-3710300

– Cabo do extrator 07936-3710100

– Contrapeso do extrator 07741-0010201

Instalação

Aplique graxa no novo rolamento de agulhas. Instale o rolamento de agulhas na articulação do amortecedor utilizando as ferramentas especiais.

Ferramentas:

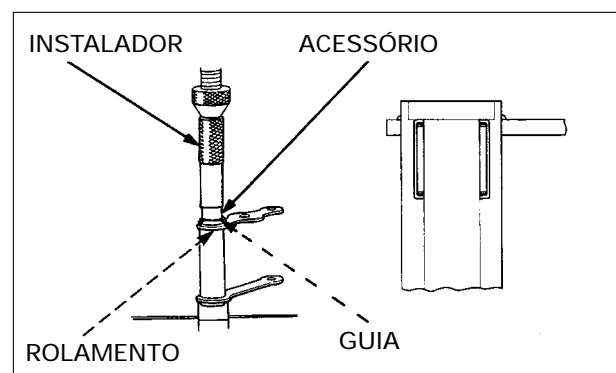
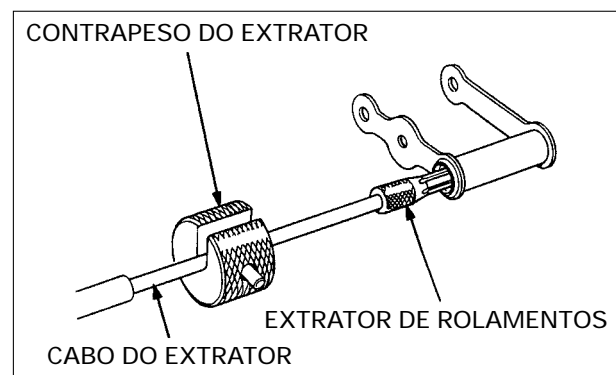
Instalador 07749-0010000

Acessório, 24 x 26 mm 07746-0010700

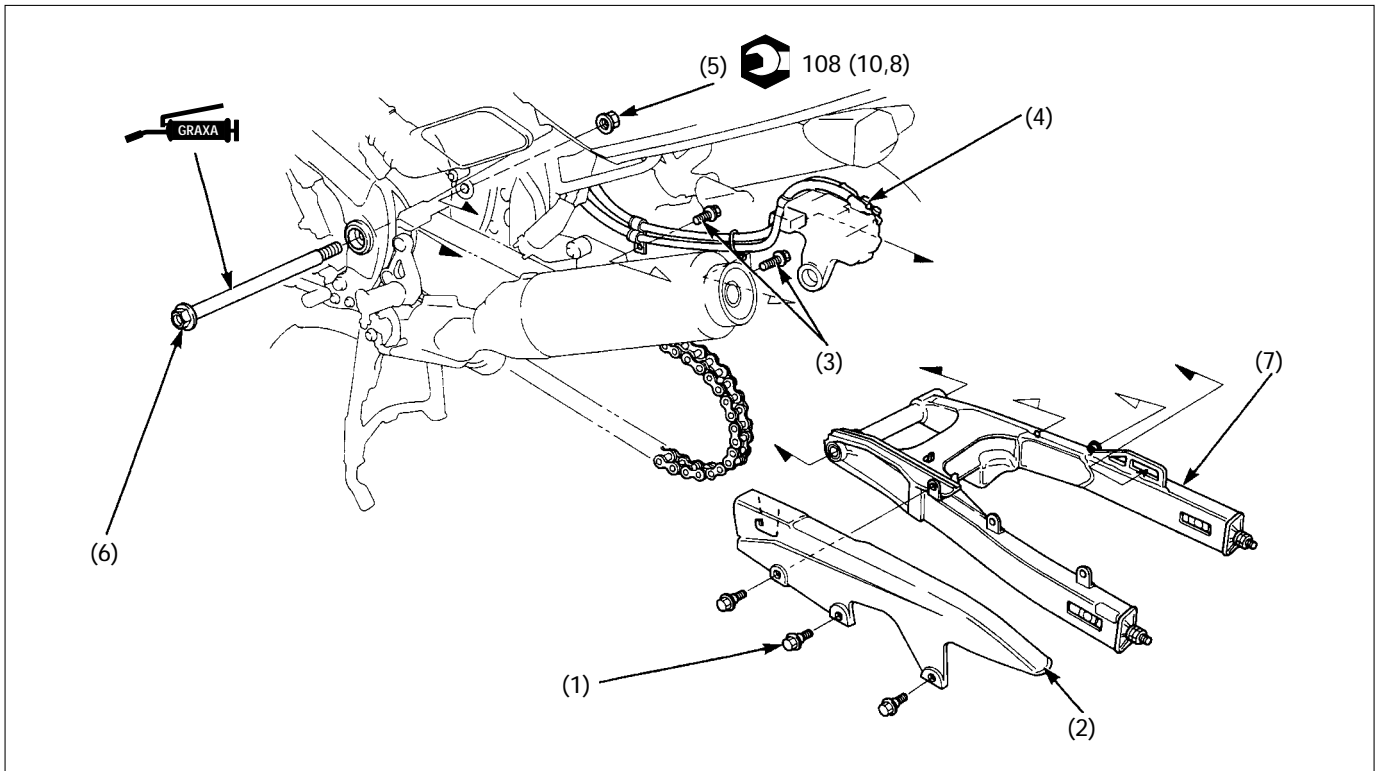
Guia, 17 mm 07746-0040400

NOTA

Instale o rolamento de agulhas na articulação do amortecedor com a marca gravada voltada para fora.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE



NOTA

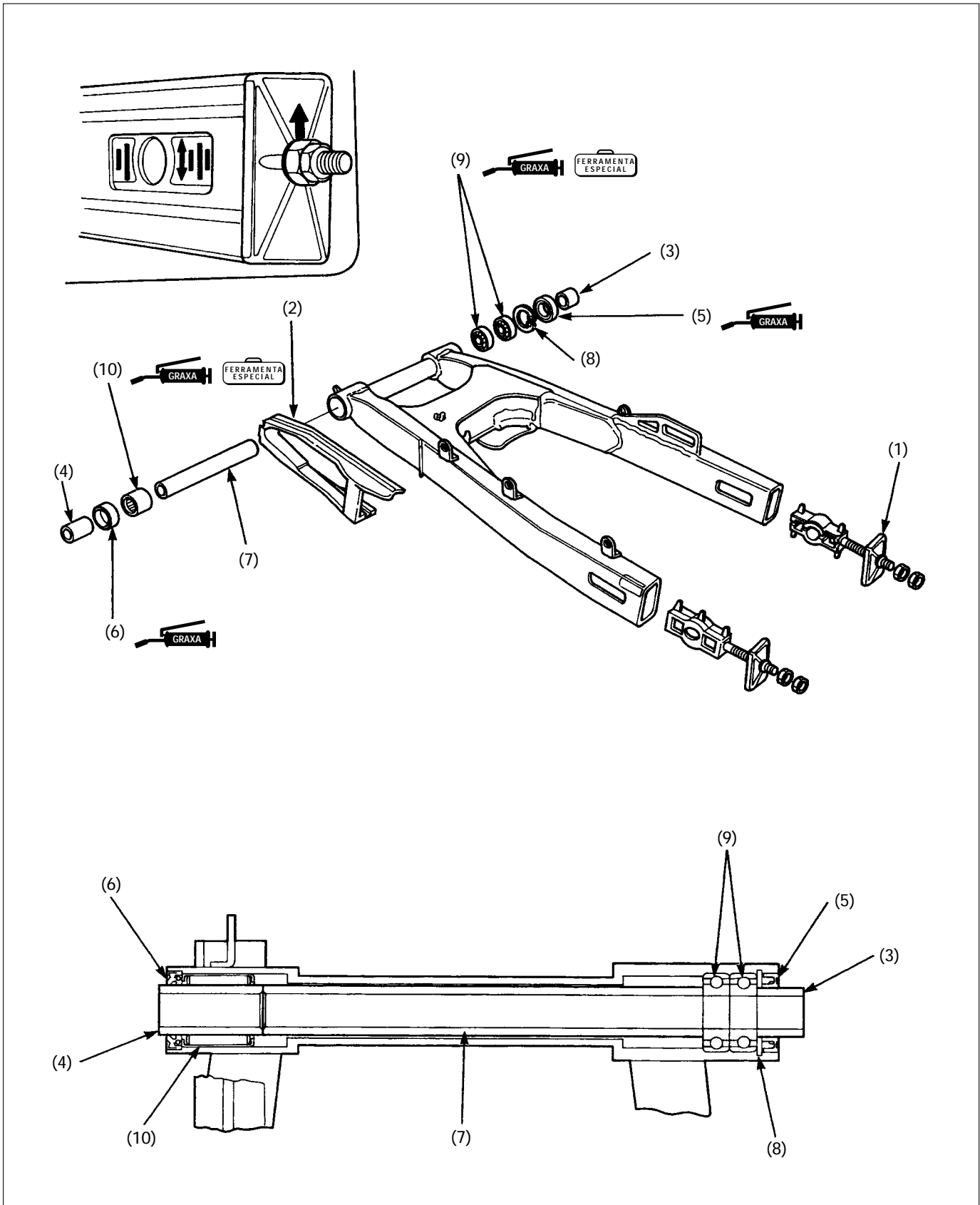
Aplique uma camada fina de graxa na superfície de articulação do braço oscilante.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da articulação da roda traseira (pág. 12-2)
- Remoção/instalação do amortecedor traseiro (pág. 12-6)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da capa da corrente de transmissão	3	
(2)	Capa da corrente de transmissão	1	
(3)	Parafuso da braçadeira da mangueira do freio	2	
(4)	Cáliper/mangueira do freio	1	
(5)	Porca de articulação do braço oscilante	1	
(6)	Parafuso de articulação do braço oscilante	1	
(7)	Braço oscilante	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO BRAÇO OSCILANTE



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do braço oscilante (pág. 12-9)

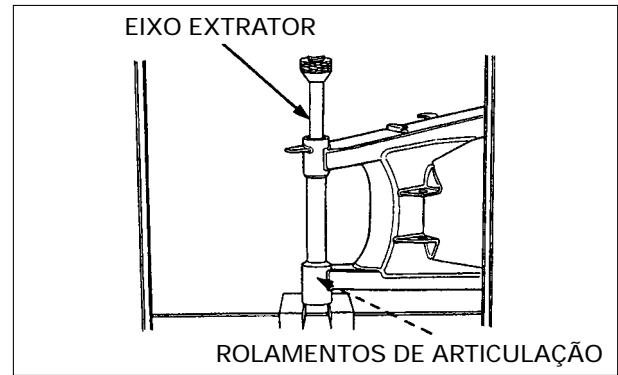
	Descrição	Qty	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Ajustador da corrente de transmissão	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção NOTA Instale o ajustador com a marca "UP" voltada para cima e as marcas de referência voltadas para fora.
(2)	Deslizador da corrente de transmissão	1	
(3)	Espaçador de articulação direito	1	
(4)	Espaçador de articulação esquerdo	1	
(5)	Retentor de pó direito 22 x 35 x 7 mm	1	
(6)	Retentor de pó esquerdo 22 x 31 x 5 mm	1	
(7)	Bucha distanciadora	1	
(8)	Anel elástico	1	
(9)	Rolamento de esferas 6202	2	Verifique os procedimentos de substituição na página 12-12.
(10)	Rolamento de agulhas	1	

SUBSTITUIÇÃO DO ROLAMENTO DE ARTICULAÇÃO DO BRAÇO OSCILANTE.

Remova os rolamentos da articulação direita (rolamento radial de esferas) do braço oscilante.

Ferramenta:

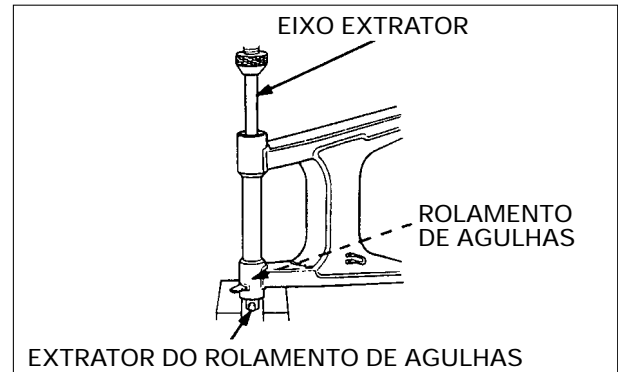
Eixo extrator 07946-MJ00100



Remova os rolamentos da articulação esquerda (rolamento de agulhas) do braço oscilante.

Ferramenta:

Extrator de rolamento de agulhas 07GMD-KT70200
Eixo extrator 07946-MJ00100

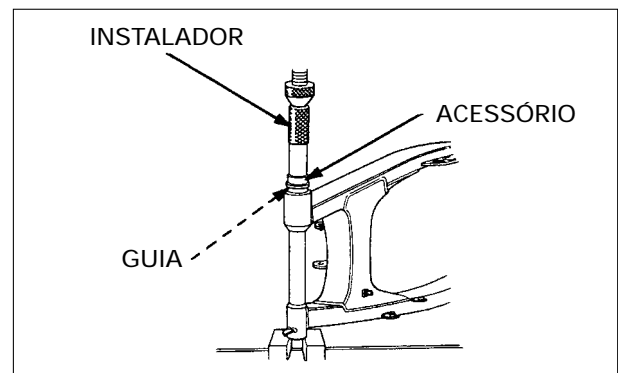


Aplice graxa no novo rolamento de agulhas.

Instale o novo rolamento de agulhas na articulação esquerda do braço oscilante.

FERRAMENTA

Instalador 07749-0010000
Acessório, 28 x 30 mm 07946-1870100
Guia, 22 mm 07746-0041000

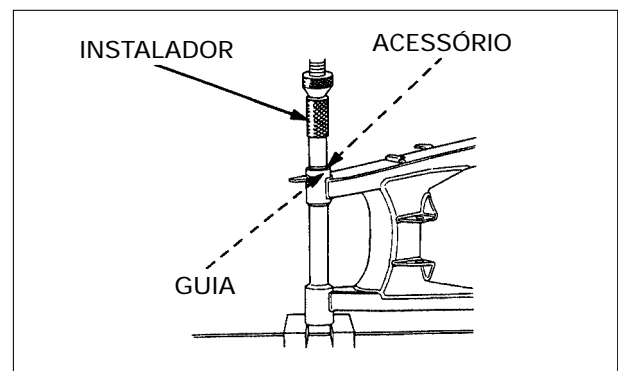


Aplice graxa em todas as cavidades dos rolamentos.

Instale o novo rolamento na articulação direita do braço oscilante.

FERRAMENTA

Instalador 07749-0010000
Acessório, 32 x 35 mm 07746-0010100
Guia, 15 mm 07746-0040300



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	13-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE DIANTEIRO	13-16
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA	13-2	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE DIANTEIRO	13-17
DIAGNOSE DE DEFEITOS	13-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE TRASEIRO	13-18
SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO	13-4	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE TRASEIRO	13-20
SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO TRASEIRO	13-5	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE SECUNDÁRIO	13-21
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO ESQUERDO	13-6	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE SECUNDÁRIO	13-22
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO DIREITO	13-8	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE CONTROLE PROPORCIONAL	13-24
DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO	13-10	SANGRIA DE AR DO SISTEMA	13-25
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO	13-12		
DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO	13-14		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

⚠ CUIDADO

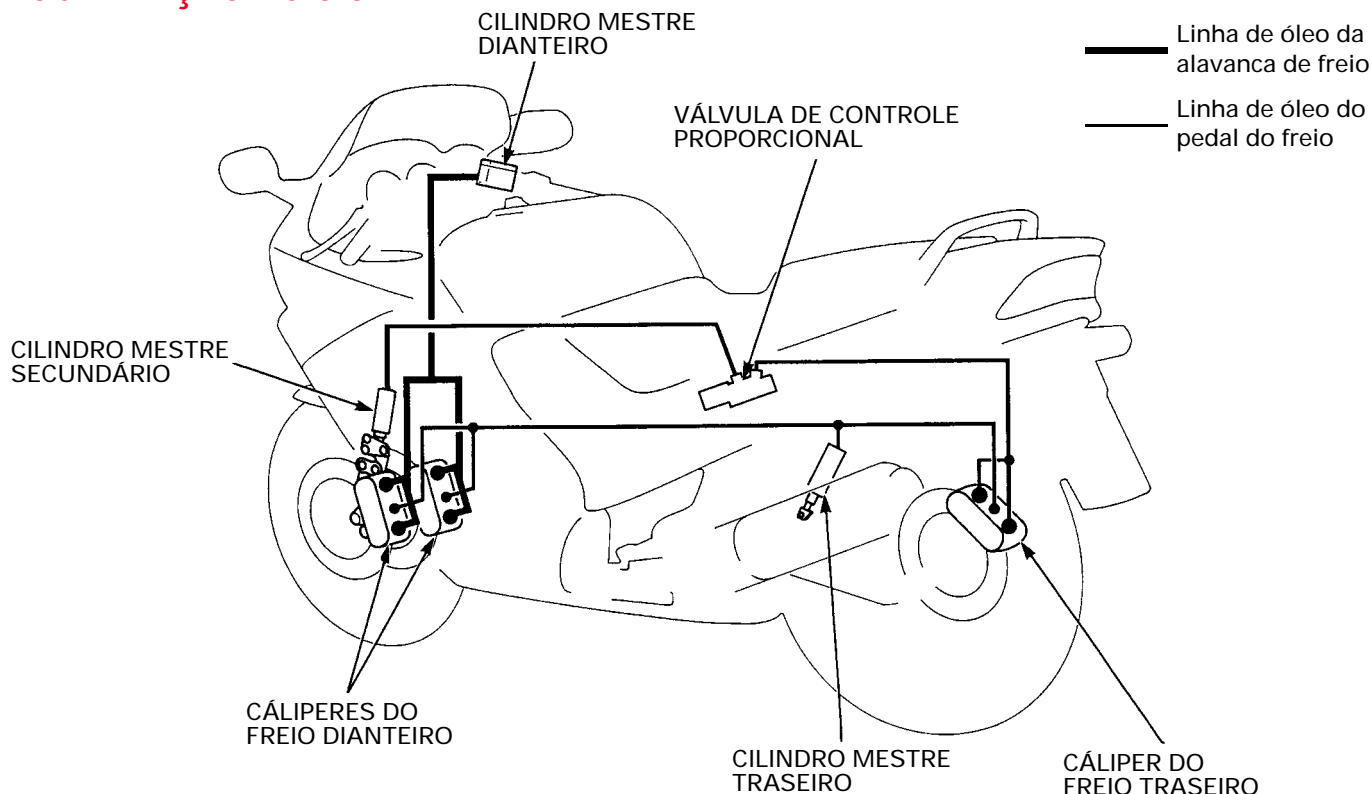
Discos ou pastilhas contaminadas diminuem a força de frenagem. Descarte as pastilhas contaminadas e limpe os discos com um detergente para freios de alta qualidade.

ATENÇÃO

- Este modelo é equipado com Sistema de Freio Duplo Combinado. Siga corretamente os procedimentos de sangria de ar do sistema descritos na página 13-25 caso algum componente tiver sido desconectado ou algum reparo efetuado.
- Não desmonte a haste de acionamento do cilindro mestre secundário pois poderá ocorrer perda de eficiência no sistema de freio.

- O fluido de freio danifica severamente as lentes dos instrumentos e as superfícies pintadas. O fluido também é prejudicial para algumas peças de borracha. Tenha sempre muito cuidado quando remover a tampa do reservatório; certifique-se primeiro de que o reservatório dianteiro esteja na posição horizontal. Nunca permita que agentes contaminantes (como sujeira, água etc.) penetrem no reservatório.
- O sistema deverá ser sangrado depois que o sistema hidráulico for aberto ou se sentir esponjosidade no freio.
- Use sempre fluido de freio DOT 4 novo, retirado de um recipiente fechado. Não misture tipos diferentes de fluidos, pois estes não são compatíveis.
- Verifique sempre o funcionamento dos freios antes de dirigir a motocicleta.

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA



DIAGNOSE DE DEFEITOS

O sistema de Freio Duplo Combinado aciona simultaneamente os freios dianteiro e traseiro se o freio dianteiro ou o pedal do freio for acionado. Sempre verifique os procedimentos do diagnóstico de defeitos antes de diagnosticar o sistema.

Verifique os seguintes itens antes de diagnosticar o sistema.

1. Se os componentes da suspensão não apresentam defeitos.
2. Se foi efetuada toda a sangria de ar do sistema.
3. Se após a sangria de ar, o parafuso do orifício do cilindro mestre secundário foi corretamente apertado.

ATENÇÃO

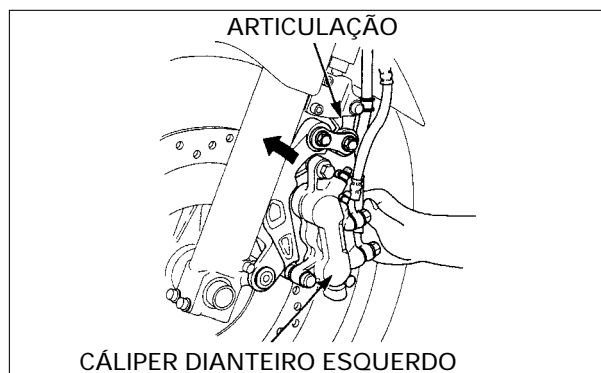
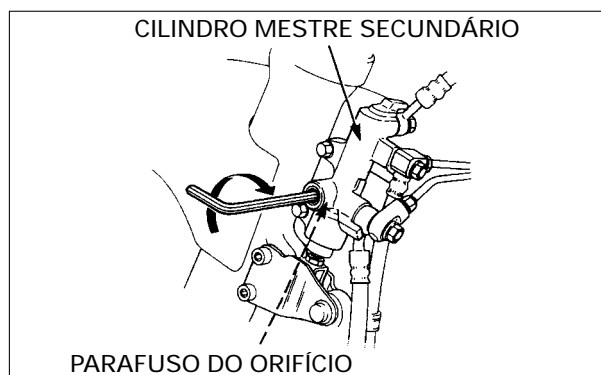
Se o parafuso do orifício estiver solto, haverá vibração durante o acionamento do pedal do freio.

4. Verifique o funcionamento da articulação do cilindro mestre secundário.

Empurre manualmente o calíper dianteiro esquerdo e verifique se está funcionando com suavidade.

Se articulação não estiver macia ou com folga excessiva, verifique os seguintes itens:

- Se o rolamento da articulação apresenta desgaste ou danos.
- Se o parafuso de fixação da articulação está solto.
- Se o pistão do cilindro mestre secundário está engripado ou danificado.



Alavanca/pedal do freio muito macio ou esponjoso

- Ar no sistema hidráulico
- Baixo nível de fluido de freio
- Amaciamento incorreto das pastilhas/ discos de freio dianteiros e traseiros
- Passagens de fluido obstruídas
- Pastilha/disco do freio contaminado
- Cáliper contaminado
- Cilindro mestre contaminado
- Pastilhas/disco do freio desgastados ou danificados
- Selo do pistão do cáliper desgastado
- Retentores do pistão do cilindro mestre desgastados
- Pistão do cáliper engripado/desgastado
- Pistão do cilindro mestre engripado/desgastado
- Disco do freio deformado/empenado
- Roda danificada
- Cáliper não desliza corretamente
- Alavanca/pedal do freio empenado

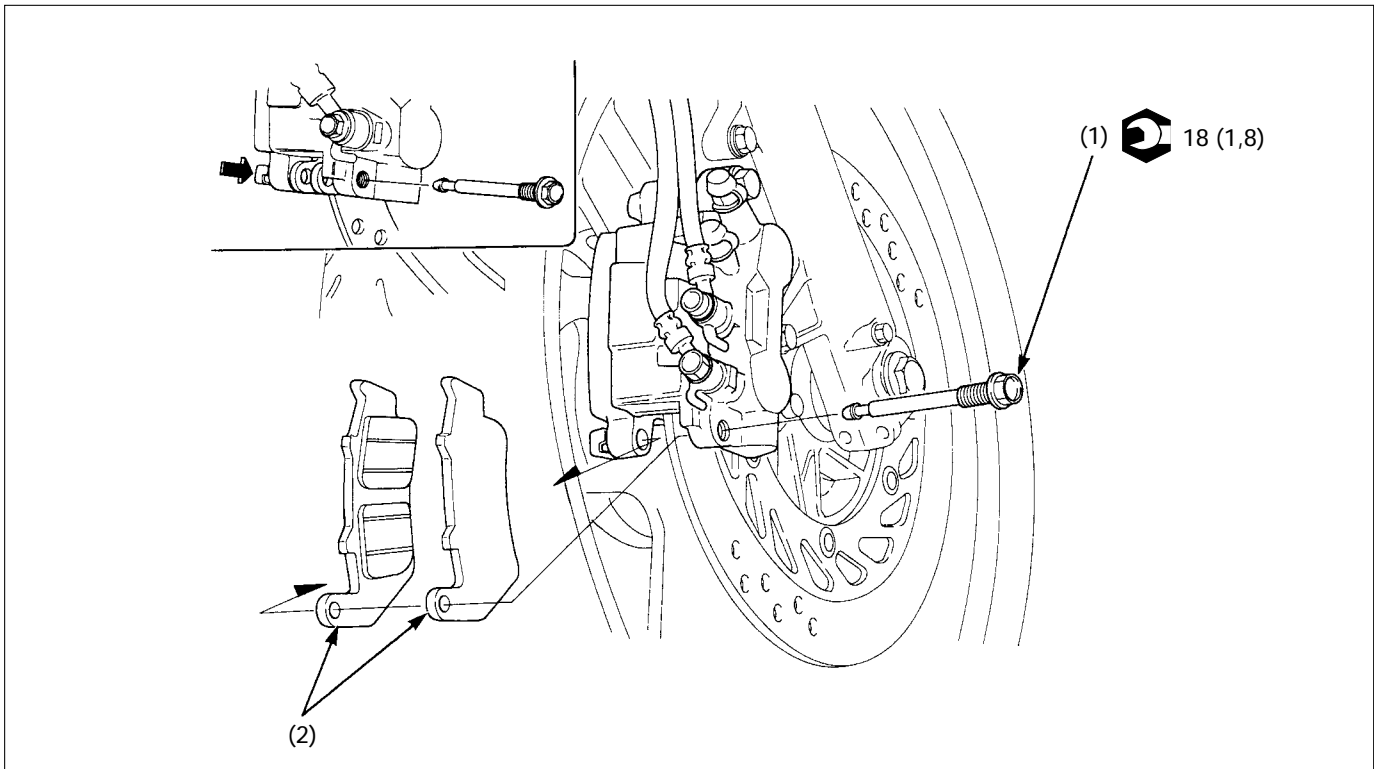
Alavanca/pedal do freio muito duro

- Sistema de freio obstruído
- Pistão do cáliper engripado/desgastado
- O cáliper não desliza corretamente
- Selo do pistão do cáliper desgastado
- Pistão do cilindro mestre engripado/desgastado
- Alavanca/pedal do freio empenado
- Alavanca/pedal do freio engripado/desgastado

Freio agarrando

- Disco/pastilhas do freio contaminadas
- Rodas desalinhadas
- Disco/pastilhas do freio desgastados
- Disco do freio empenado/deformado
- O cáliper não desliza corretamente
- Comprimento inadequado da haste de acionamento do cilindro mestre secundário
- Sistema hidráulico obstruído
- Orifício de passagem de óleo cilindro mestre secundário obstruído (roda traseira agarrando)
- Pistão do cáliper engripado/desgastado
- Alojamento do cilindro mestre obstruído

SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO DIANTEIRO



⚠ CUIDADO

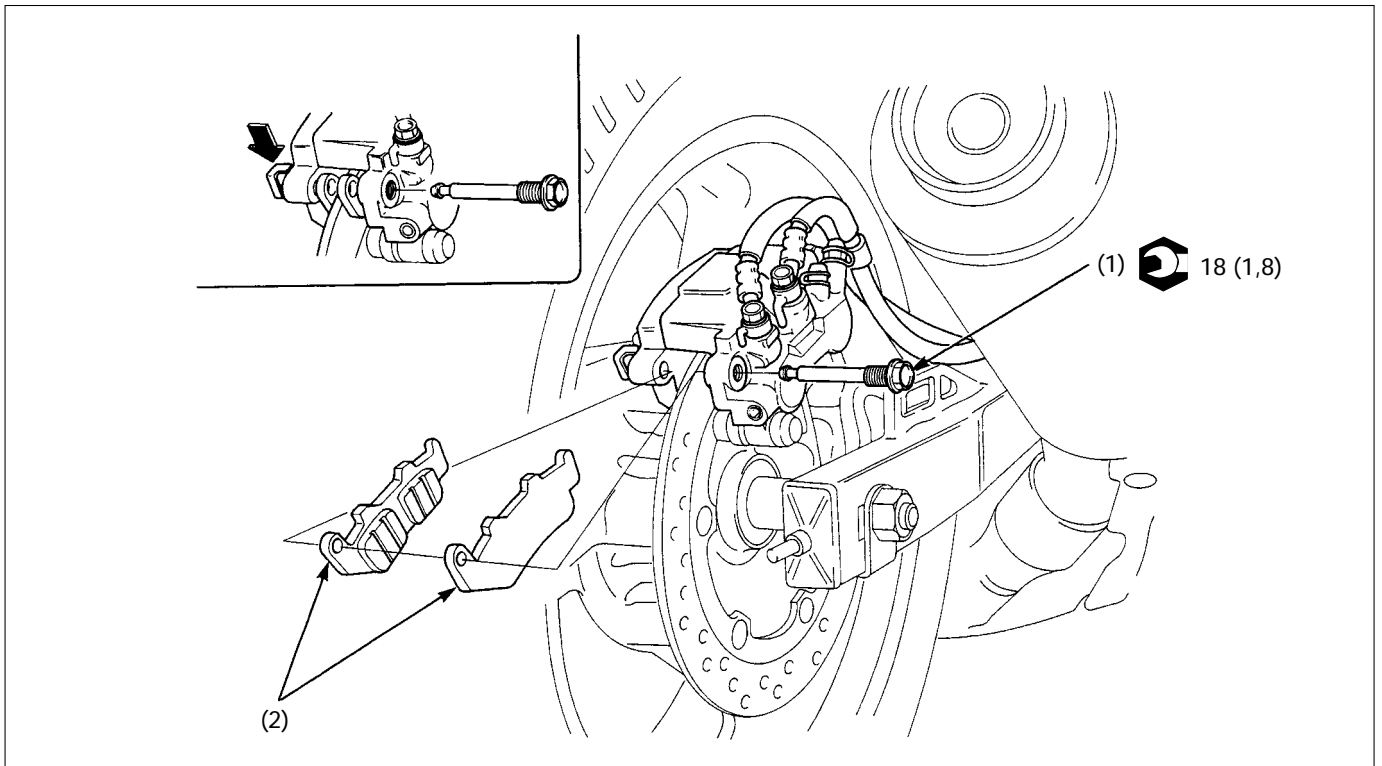
- Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.
- Verifique o sistema de freio acionando a alavanca ou o pedal do freio após a substituição das pastilhas.

NOTA

- A substituição das pastilhas do freio é possível sem a desconexão do sistema hidráulico.
- Limpe o lado interno do calíper, especialmente ao redor dos pistões antes da instalação das pastilhas de freio.
- Sempre substitua as pastilhas de freio em pares para manter uma pressão uniforme sobre o disco.
- Opere a alavanca ou pedal do freio para assentar o pistão de encontro às pastilhas após a substituição.

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção Parafuso pino da pastilha	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção. Durante a remoção, puxe o retentor e remova o pino da pastilha.
(2)	Pastilha de freio	2	

SUBSTITUIÇÃO DAS PASTILHAS DO FREIO TRASEIRO



⚠ CUIDADO

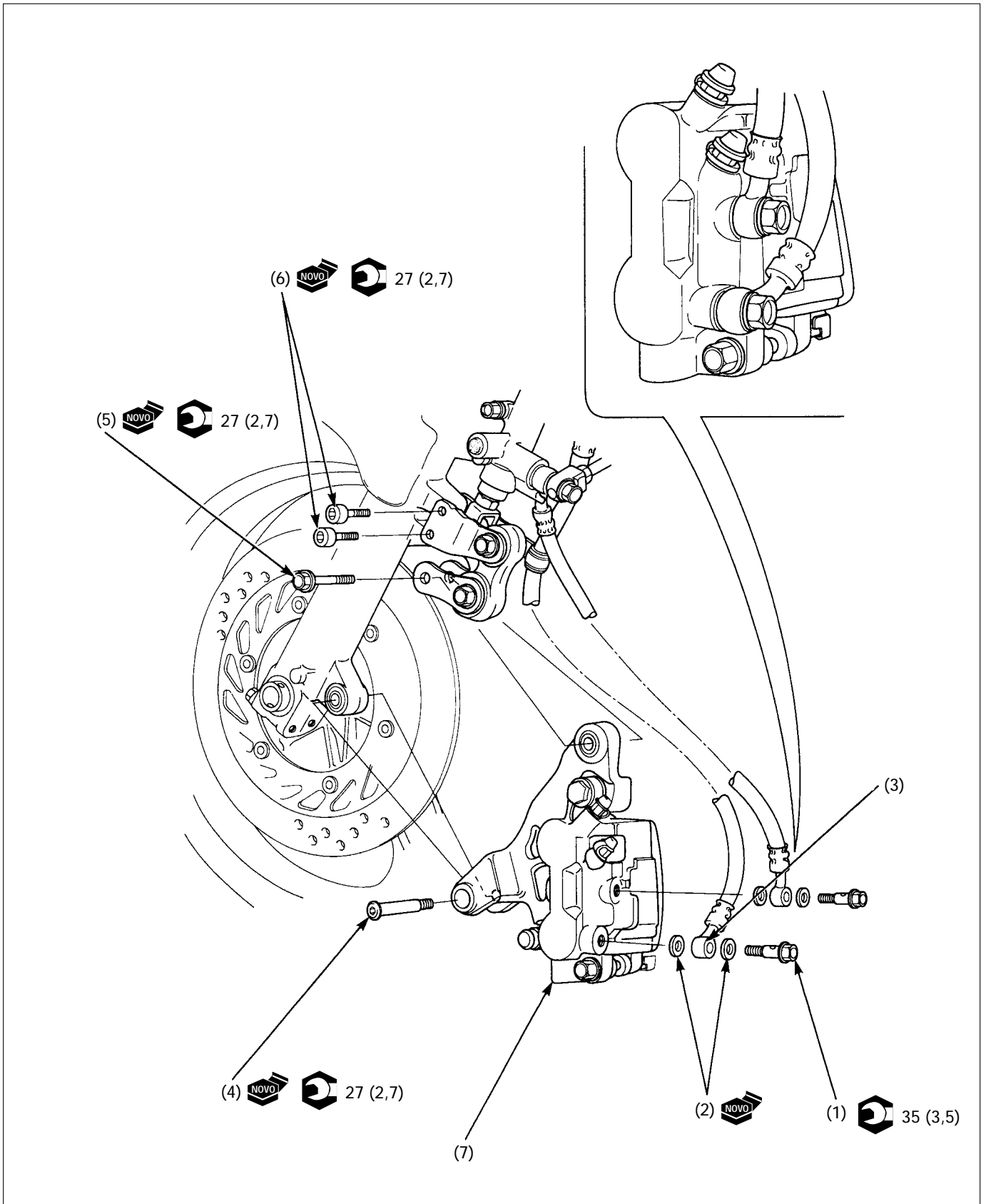
Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

NOTA

- A substituição das pastilhas do freio é possível sem a desconexão do sistema hidráulico.
- Limpe o lado interno do calíper, especialmente ao redor dos pistões antes da instalação das pastilhas de freio.
- Sempre substitua as pastilhas de freio em pares para manter uma pressão uniforme sobre o disco.
- Opere a alavanca ou pedal do freio para assentar o pistão de encontro às pastilhas após a substituição.

	Descrição	Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção Parafuso pino da pastilha	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção Durante a remoção, puxe o retentor e remova o pino da pastilha.
(2)	Pastilha de freio	2	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO ESQUERDO



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

ATENÇÃO

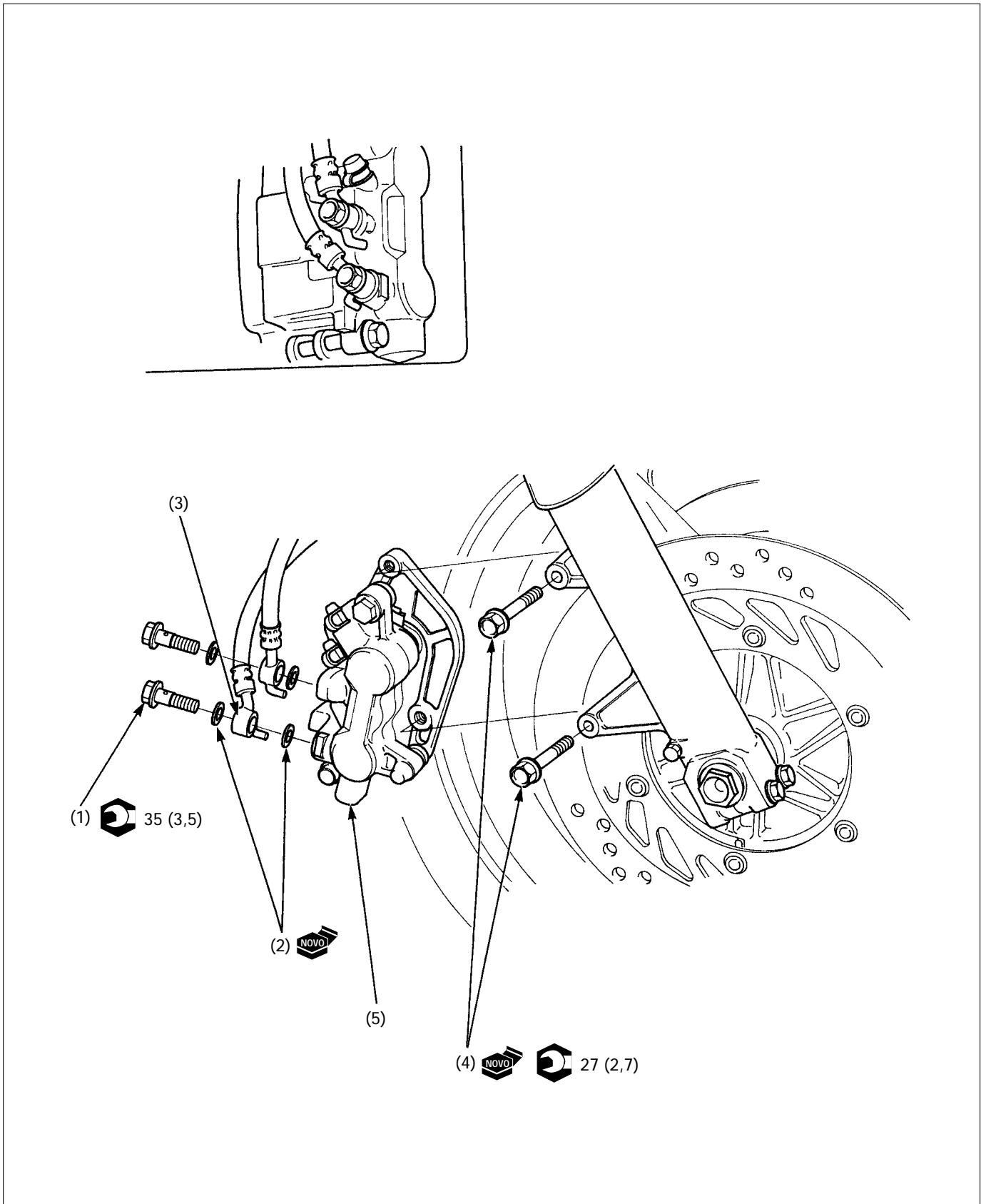
Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Substituição da pastilha do freio dianteiro (pág. 13-4)
- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de óleo	2	
(2)	Arruela de vedação	4	
(3)	Junção da mangueira do freio	2	Durante a instalação, pressione a junção de encontro ao limitador e aperte o parafuso de óleo.
(4)	Parafuso Allen de fixação inferior do cãliper	1	
(5)	Parafuso flange de fixação superior do cãliper	1	
(6)	Parafuso suporte cilindro mestre secundário	2	
(7)	Cãliper do freio dianteiro esquerdo	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO DIREITO



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

ATENÇÃO

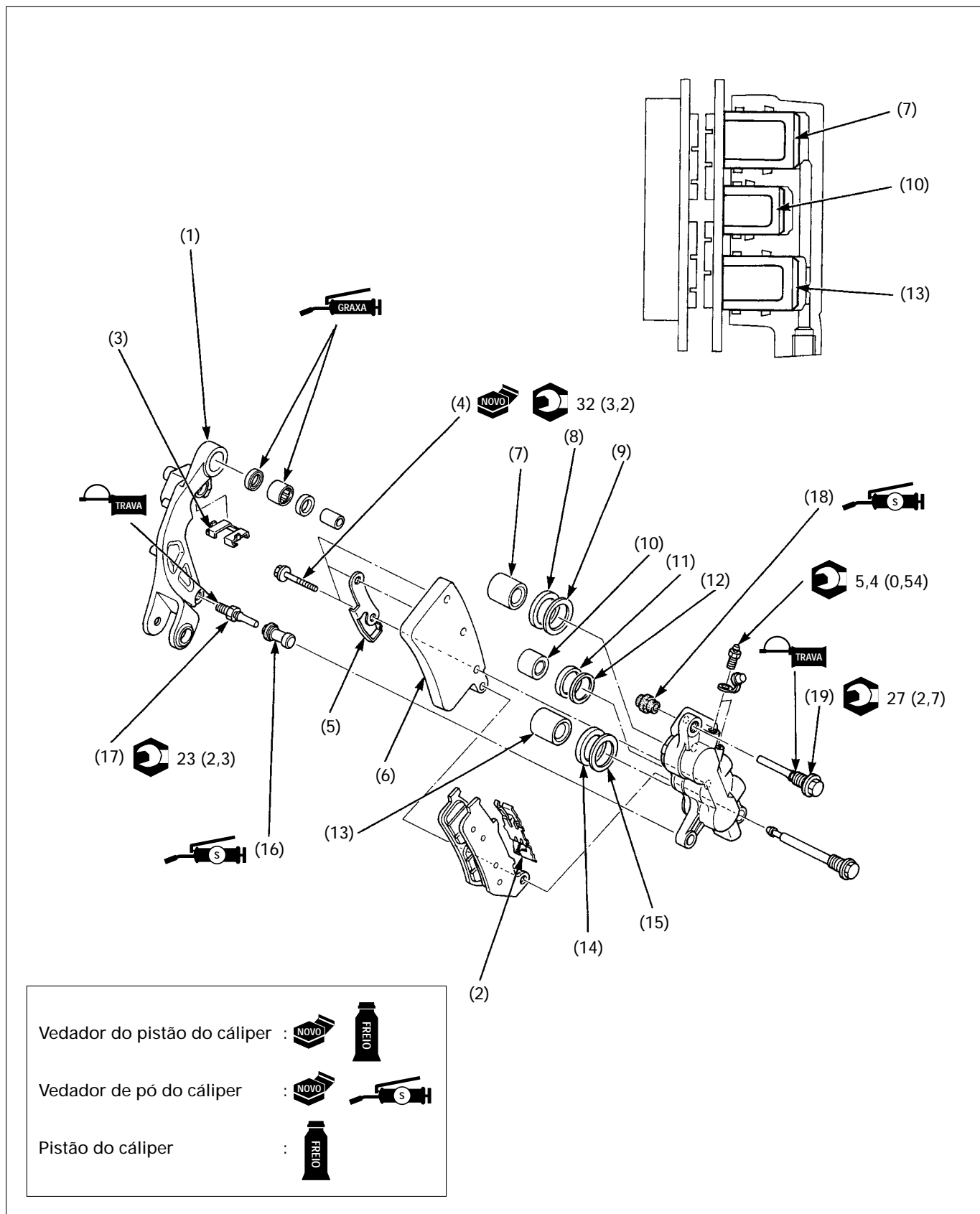
Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Substituição da pastilha do freio dianteiro (pág. 13-4)
- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de óleo	2	
(2)	Arruela de vedação	4	
(3)	Junção da mangueira do freio	2	Durante a instalação, pressione a junção de encontro à carcaça do calíper e aperte o parafuso de óleo.
(4)	Parafuso flange de fixação do calíper	2	
(5)	Calíper do freio dianteiro direito	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO



NOTA

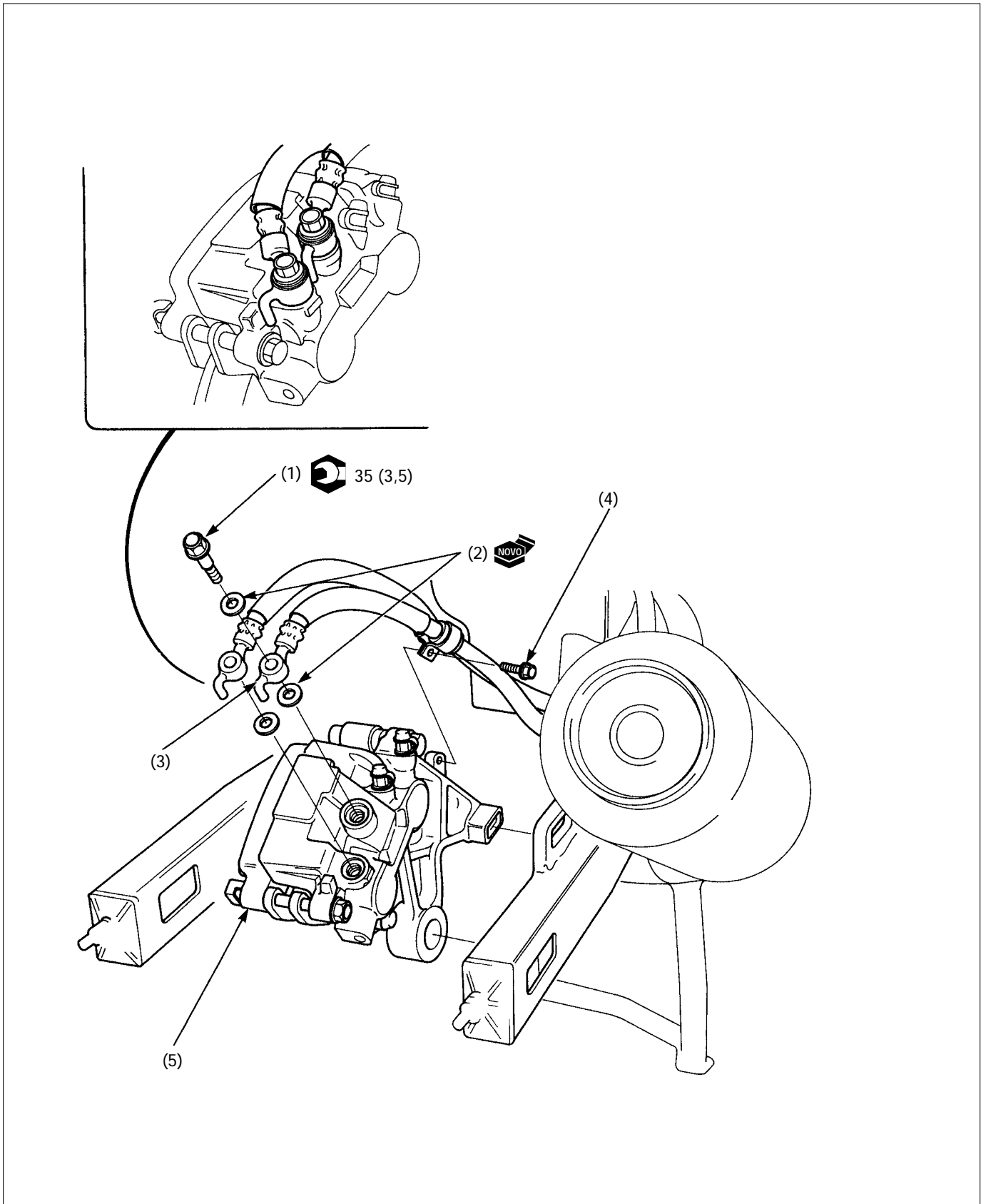
- Verifique a localização e direção dos pistões do calíper, vedadores de pó e retentores do pistão.
- Substitua os retentores do pistão do calíper e vedadores de pó em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do calíper do freio dianteiro esquerdo (pág. 13-6)
- Remoção/instalação do calíper do freio dianteiro direito (pág. 13-8)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Suporte do calíper	1	
(2)	Mola da pastilha	1	
(3)	Retentor da pastilha	1	
(4)	Parafuso de fixação da carcaça B do calíper	3	
(5)	Retentor	1	
(6)	Carcaça B do calíper	1	
(7)	Pistão do calíper (DE 27 mm)	1	
(8)	Retentor de pó	1	Aplique graxa de silicone nos novos vedadores de pó.
(9)	Vedador do pistão	1	
(10)	Pistão do calíper (DE 22,6 mm)	1	
(11)	Retentor de pó	1	
(12)	Vedador do pistão	1	
(13)	Pistão do calíper (DE 25,4 mm)	1	
(14)	Retentor de pó	1	
(15)	Vedador do pistão	1	
(16)	Protetor do pino suporte	1	
(17)	Parafuso do pino suporte	1	
(18)	Protetor do pino do calíper	1	
(19)	Parafuso do pino do calíper	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO



⚠ CUIDADO

Disco de freio ou pastilhas contaminadas reduzem a eficiência do freio. Substitua as pastilhas contaminadas e limpe o disco de freio com desengraxante de boa qualidade.

ATENÇÃO

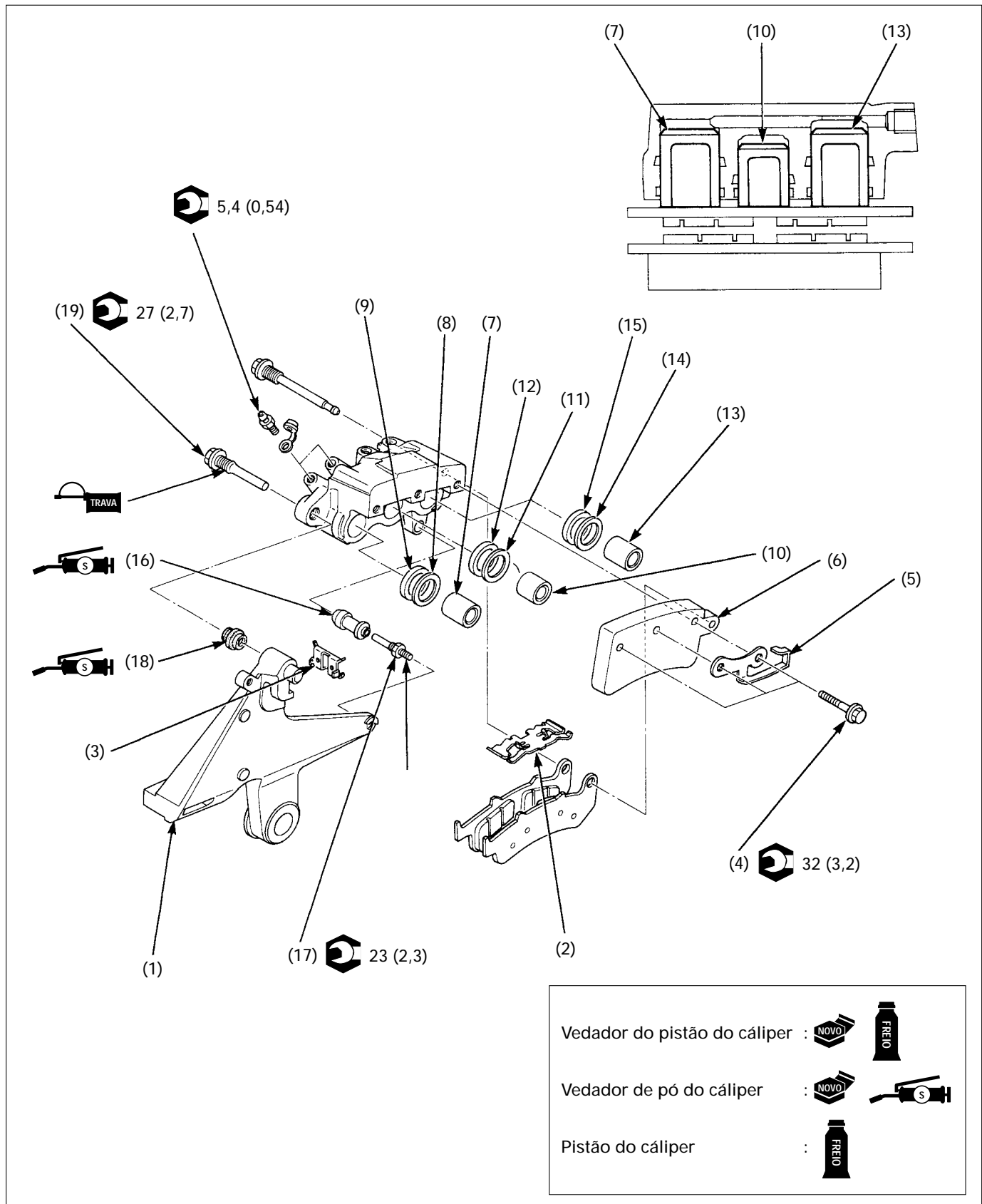
Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Substituição da pastilha do freio traseiro (pág. 13-5)
- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)
- Remoção/instalação da roda traseira (pág. 12-2)

Descrição		Qty	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso de óleo	2	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Arruela de vedação	4	
(3)	Junção da mangueira do freio	2	
(4)	Parafuso da braçadeira da mangueira do freio	1	Durante a instalação, pressione a junção de encontro à carcaça do calíper e aperte o parafuso de óleo.
(5)	Calíper/suporte do freio traseiro	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO



NOTA

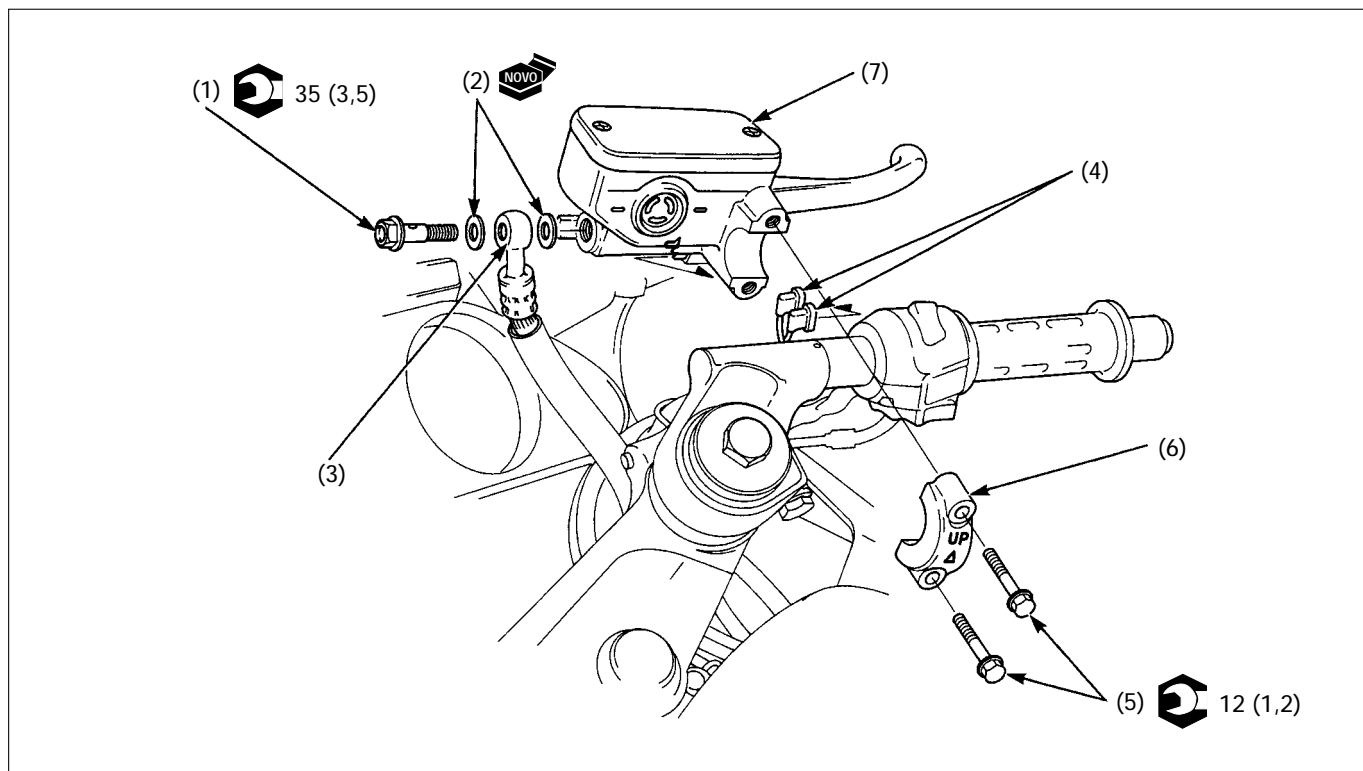
- . Verifique a localização e direção dos pistões do câliper, vedadores de pó e retentores do pistão.
- . Substitua os retentores do pistão do câliper e vedadores de pó em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do câliper do freio traseiro (pág. 13-12)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Suporte do câliper	1	
(2)	Mola da pastilha	1	
(3)	Retentor da pastilha	1	
(4)	Parafuso de fixação da carcaça B do câliper	3	
(5)	Retentor	1	
(6)	Carcaça B do câliper	1	
(7)	Pistão do câliper (DE 27 mm)	1	
(8)	Retentor de pó	1	Aplique graxa de silicone nos novos vedadores de pó.
(9)	Vedador do pistão	1	
(10)	Pistão do câliper (DE 22,6 mm)	1	
(11)	Retentor de pó	1	
(12)	Vedador do pistão	1	
(13)	Pistão do câliper (DE 25,4 mm)	1	
(14)	Retentor de pó	1	
(15)	Vedador do pistão	1	
(16)	Protetor do pino suporte	1	
(17)	Parafuso do pino suporte	1	
(18)	Protetor do pino do câliper	1	
(19)	Parafuso do pino do câliper	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE DIANTEIRO



ATENÇÃO

- Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.
- Durante a remoção do parafuso de óleo, cubra a extremidade da mangueira do freio para prevenir contra contaminação.
- Não deixe que materiais estranhos penetrem no sistema ao abastecer o reservatório.

NOTA

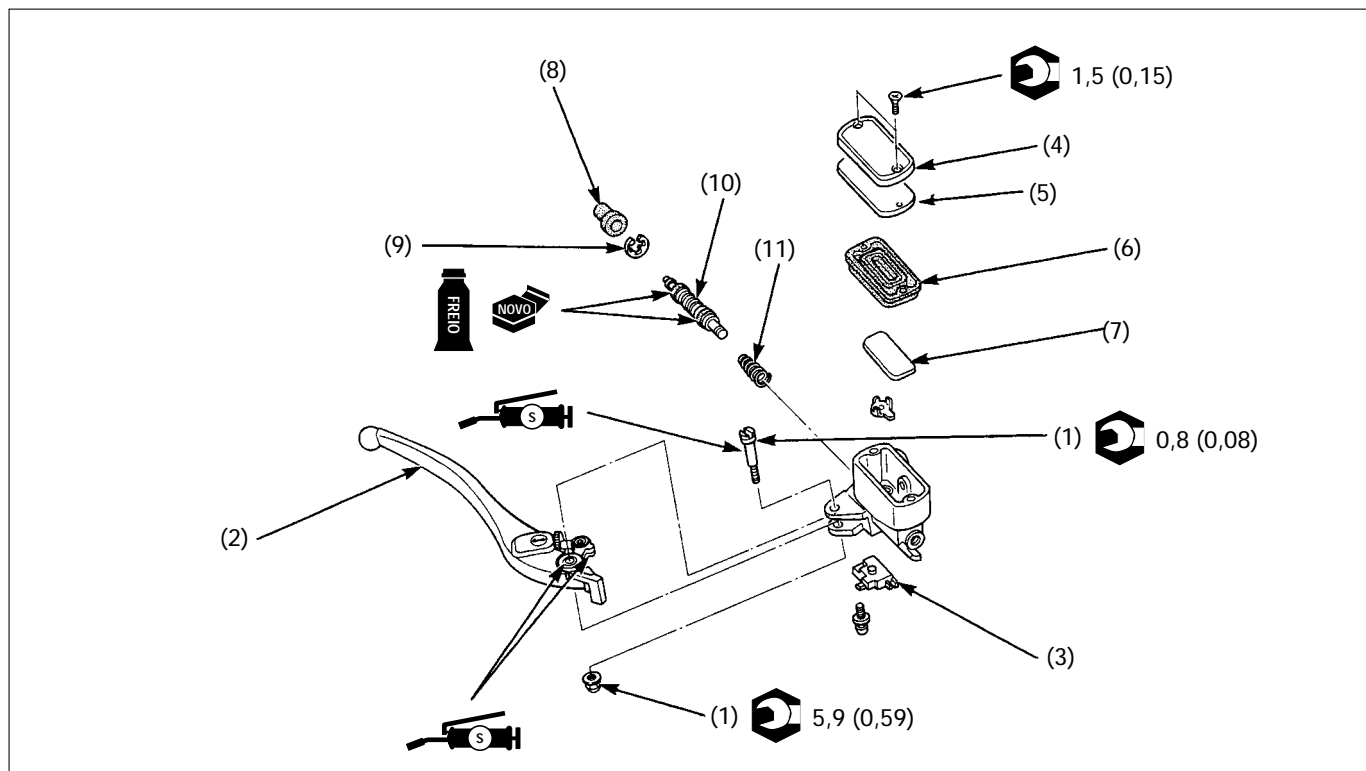
Utilize somente fluido de freio DOT 4 de uma embalagem lacrada.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de óleo	1	
(2)	Arruela de vedação	2	
(3)	Junção da mangueira de freio	1	Durante a instalação, pressione a junção de encontro ao limitador e aperte o parafuso de óleo.
(4)	Conector do interruptor da luz do freio	2	
(5)	Parafuso do suporte do cilindro mestre	2	Durante a instalação, aperte primeiramente o parafuso superior e, em seguida o inferior.
(6)	Suporte do cilindro mestre	1	Durante a instalação, posicione o suporte com a marca "UP" voltada para cima.
(7)	Cilindro mestre	1	Durante a instalação, alinhe a superfície de assentamento com a marca gravada no guidão.

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE DIANTEIRO



NOTA

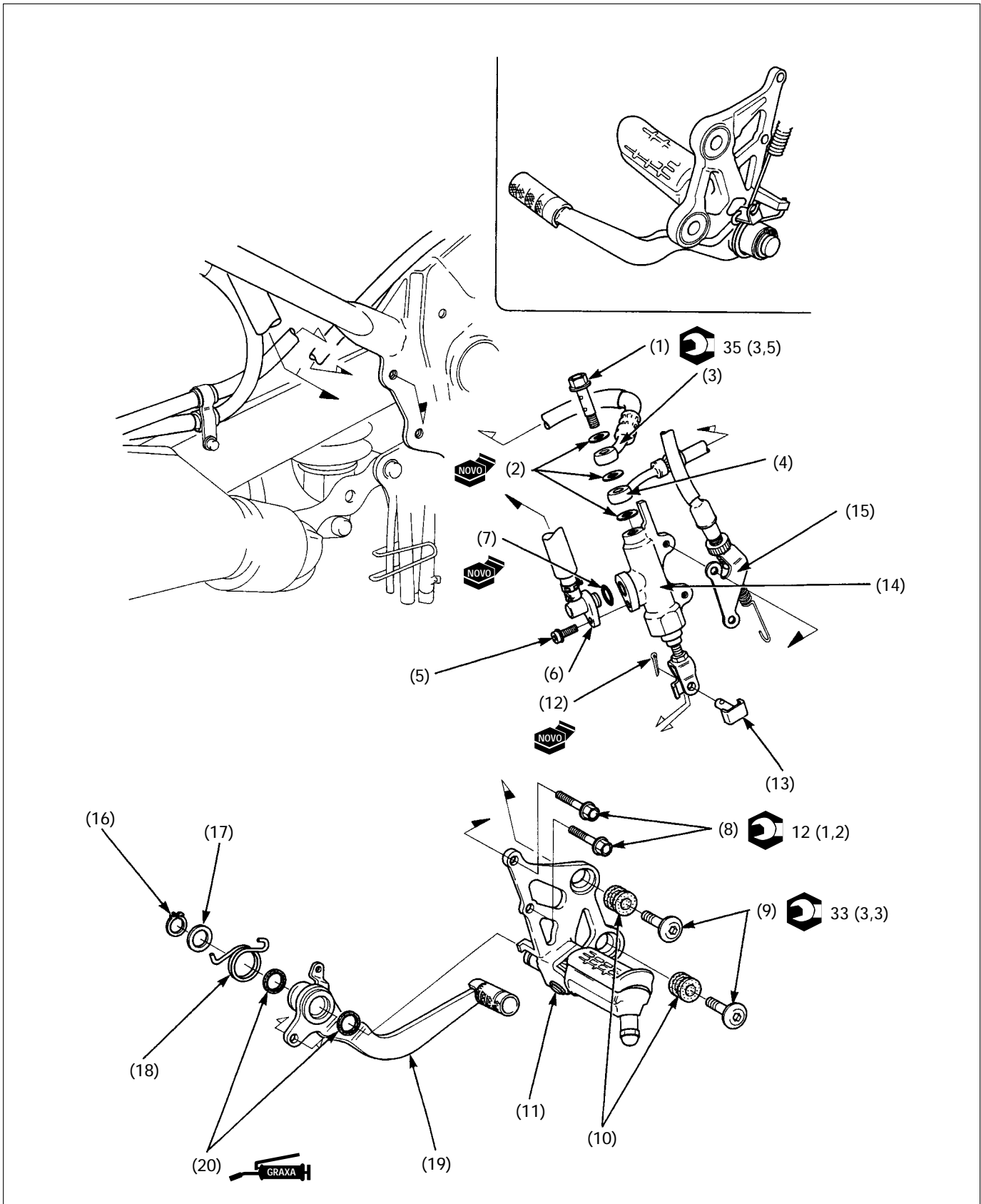
- Substitua o pistão do cilindro mestre, a mola, retentores, placa limitadora, anel elástico e protetor em conjunto.
- O pistão do cilindro mestre, os retentores e mola devem ser instalados em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do cilindro mestre do freio dianteiro (pág. 13-16)

Descrição	Qty	Observações
Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1) Porca/parafuso de articulação da alavanca do freio	1/1	
(2) Alavanca do freio completa	1	
(3) Interruptor da luz do freio	1	
(4) Tampa do reservatório	1	
(5) Placa do diafragma	1	
(6) Diafragma	1	
(7) Bóia	1	
(8) Protetor	1	
(9) Anel elástico	1	ATENÇÃO Certifique-se de que o anel elástico esteja completamente assentado na ranhura.
(10) Pistão do cilindro mestre	1	
(11) Mola	1	Instale a mola com a extremidade dos elos mais próximos voltados para o pistão.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE TRASEIRO



ATENÇÃO

Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.

NOTA

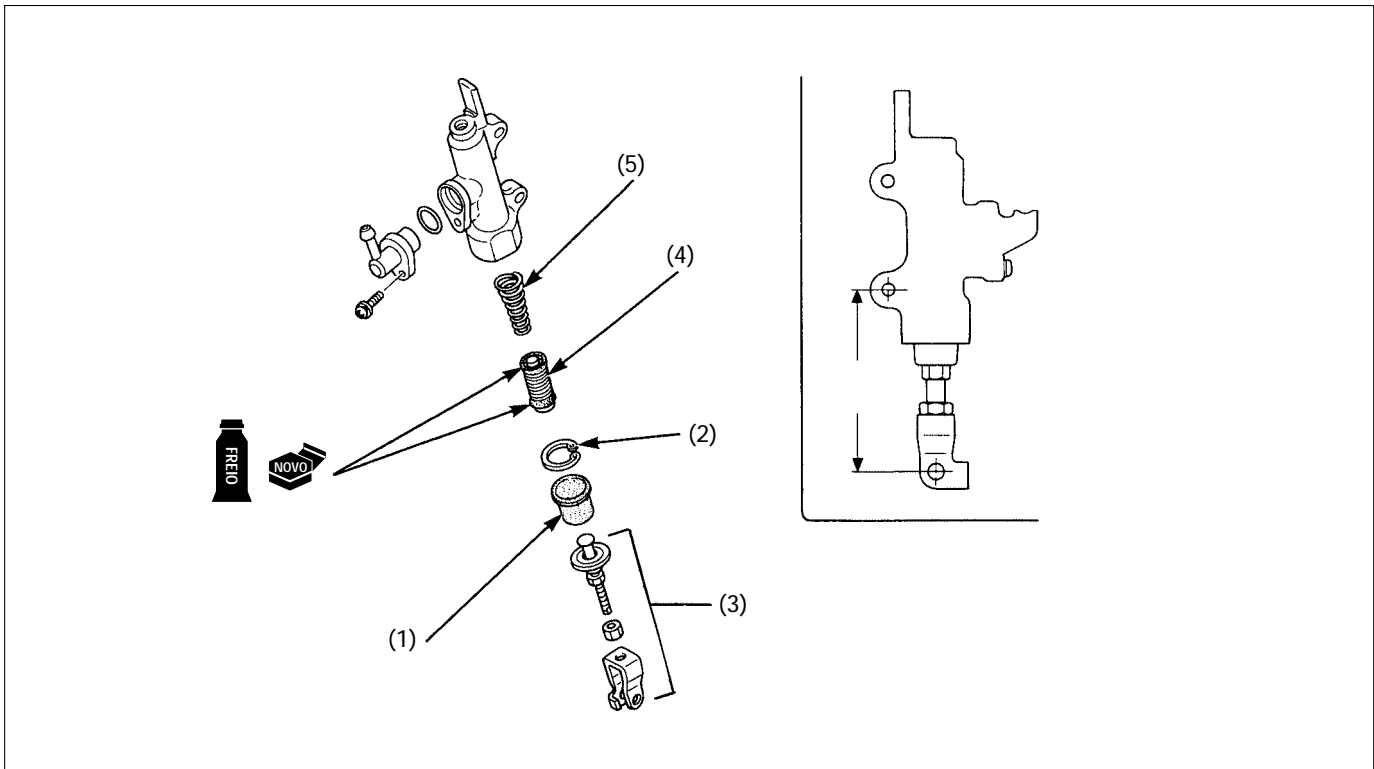
Utilize somente fluido de freio DOT 4 de uma embalagem lacrada.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso de óleo	1	
(2)	Arruela de vedação	3	
(3)	Junção da mangueira de freio (para o cáliper traseiro)	1	
(4)	Junção da mangueira de freio (para o cáliper dianteiro)	1	
(5)	Parafuso	1	
(6)	Junção da mangueira do reservatório	1	
(7)	Anel de vedação	1	
(8)	Parafuso de fixação do cilindro mestre	2	
(9)	Parafuso do suporte do pedal de apoio	2	
(10)	Borracha do pedal de apoio	2	
(11)	Suporte do pedal de apoio	1	
(12)	Cupilha	1	
(13)	Pino de junção	1	
(14)	Cilindro mestre	1	
(15)	Suporte do interruptor da luz do freio	1	
(16)	Anel elástico	1	
(17)	Arruela	1	
(18)	Mola de retorno	1	
(19)	Pedal do freio	1	
(20)	Retentor de pó	2	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE TRASEIRO



NOTA

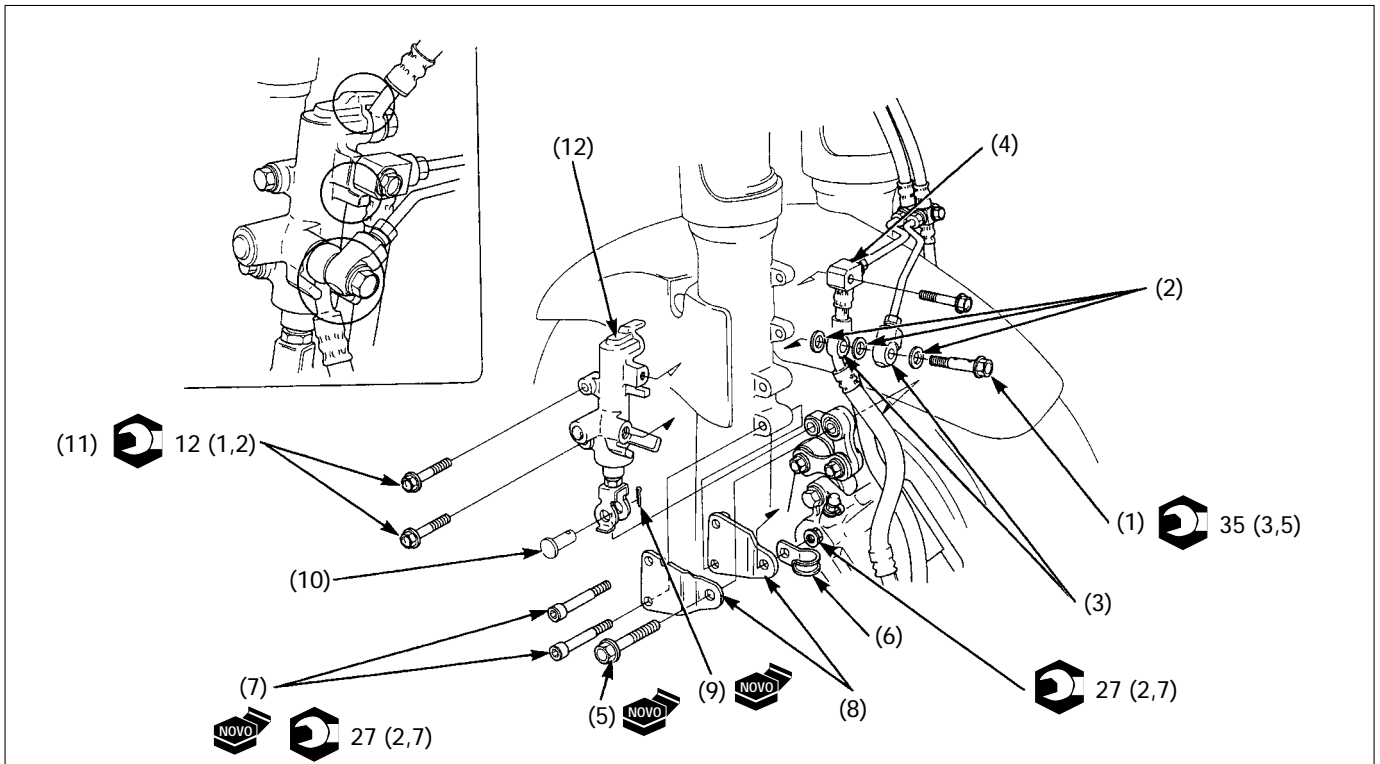
- . Substitua o pistão do cilindro mestre, a mola, retentores, o anel elástico e protetor em conjunto.
- . O pistão do cilindro mestre, os retentores e mola devem ser instalados em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do cilindro mestre do freio traseiro (pág. 13-18)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Protetor	1	
(2)	Anel elástico	1	ATENÇÃO Certifique-se de que o anel elástico esteja completamente assentado na ranhura. Ajuste o comprimento da junção da haste de acionamento conforme mostrado.
(3)	Haste de acionamento	1	
(4)	Pistão do cilindro mestre	1	
(5)	Mola	1	Instale a mola com a extremidade dos elos mais próximos voltados para o pistão.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CILINDRO MESTRE SECUNDÁRIO



ATENÇÃO

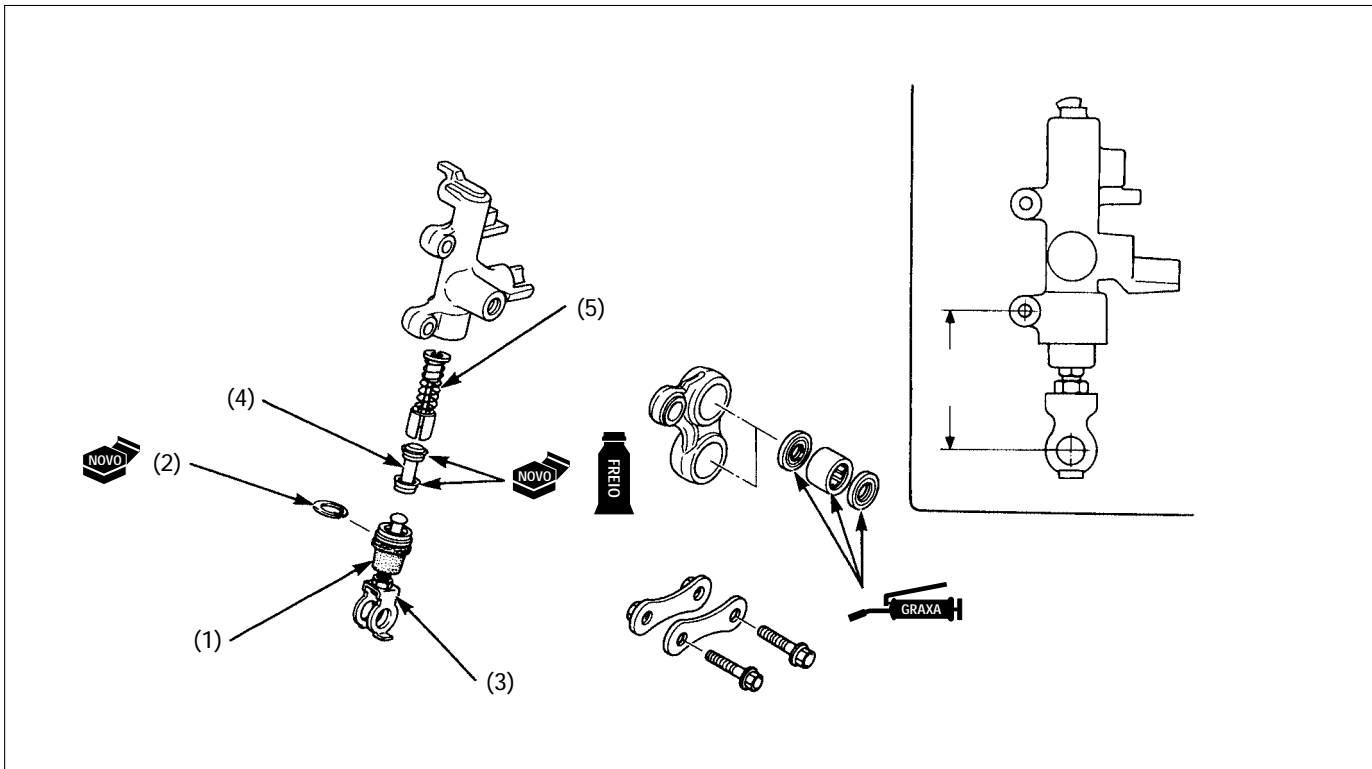
- Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.
- Durante a remoção do parafuso de óleo, cubra a extremidade da mangueira do freio para prevenir contra contaminação.
- Não deixe que materiais estranhos penetrem no sistema ao abastecer o reservatório.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Sangria de ar do sistema de freio (pág. 13-25)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Parafuso de óleo	1	
(2) Arruela de vedação	3	
(3) Junção da mangueira de freio/junção do tubo	1/1	
(4) Junção da mangueira de freio	1	
(5) Porca/parafuso de articulação do freio	1/1	
(6) Braçadeira da mangueira do freio	1	
(7) Parafuso do suporte de articulação do freio	2	
(8) Suporte de articulação do freio	2	
(9) Cupilha	1	
(10) Pino de junção	1	
(11) Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	
(12) Cilindro mestre secundário	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO CILINDRO MESTRE SECUNDÁRIO



NOTA

- Substitua o pistão do cilindro mestre, a mola, os retentores, o anel elástico e protetor em conjunto.
- O pistão do cilindro mestre, os retentores e mola devem ser instalados em conjunto.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do cilindro mestre secundário (pág. 13-21)

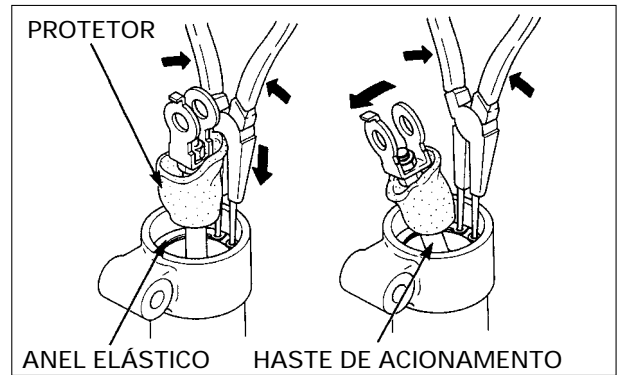
	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da desmontagem		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem
(1)	Protetor	1	
(2)	Anel elástico	1	ATENÇÃO Certifique-se de que o anel elástico esteja completamente assentado na ranhura. Remoção/instalação (pág. 13-23).
(3)	Haste de acionamento	1	ATENÇÃO Não desmonte a haste de acionamento do cilindro mestre secundário ou a eficiência do sistema de freio não será obtido.
(4)	Pistão do cilindro mestre	1	
(5)	Mola	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA HASTE DE ACIONAMENTO

Remova o protetor do cilindro mestre secundário.

Insira as pontas do alicate nos orifícios do anel elástico.

Aperte o alicate para anel elástico e incline a haste de acionamento. Remova em seguida a haste de acionamento do conjunto do cilindro mestre.

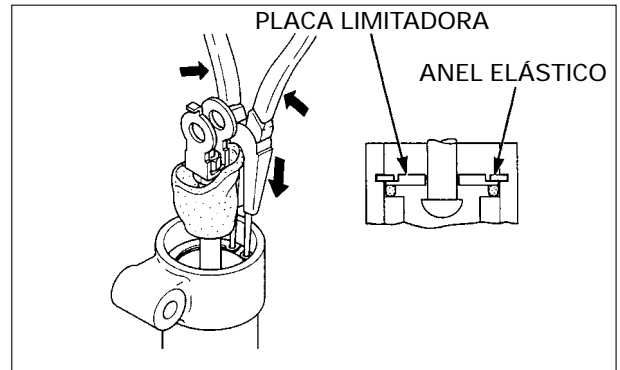


Instale um novo anel elástico na haste de acionamento.

Instale a haste de acionamento no cilindro mestre.

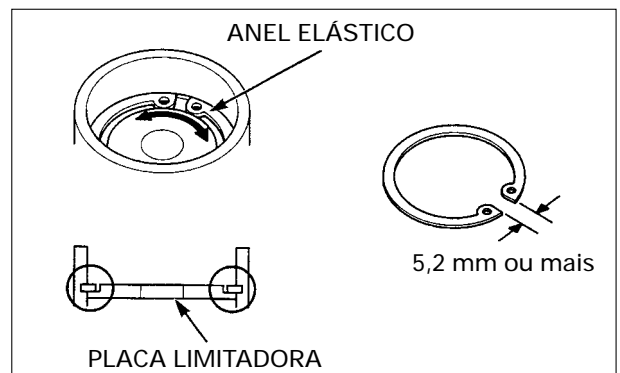
Instale firmemente o anel elástico na ranhura do cilindro mestre.

Certifique-se de que o anel elástico esteja assentado na ranhura do cilindro mestre e na placa limitadora conforme mostrado.

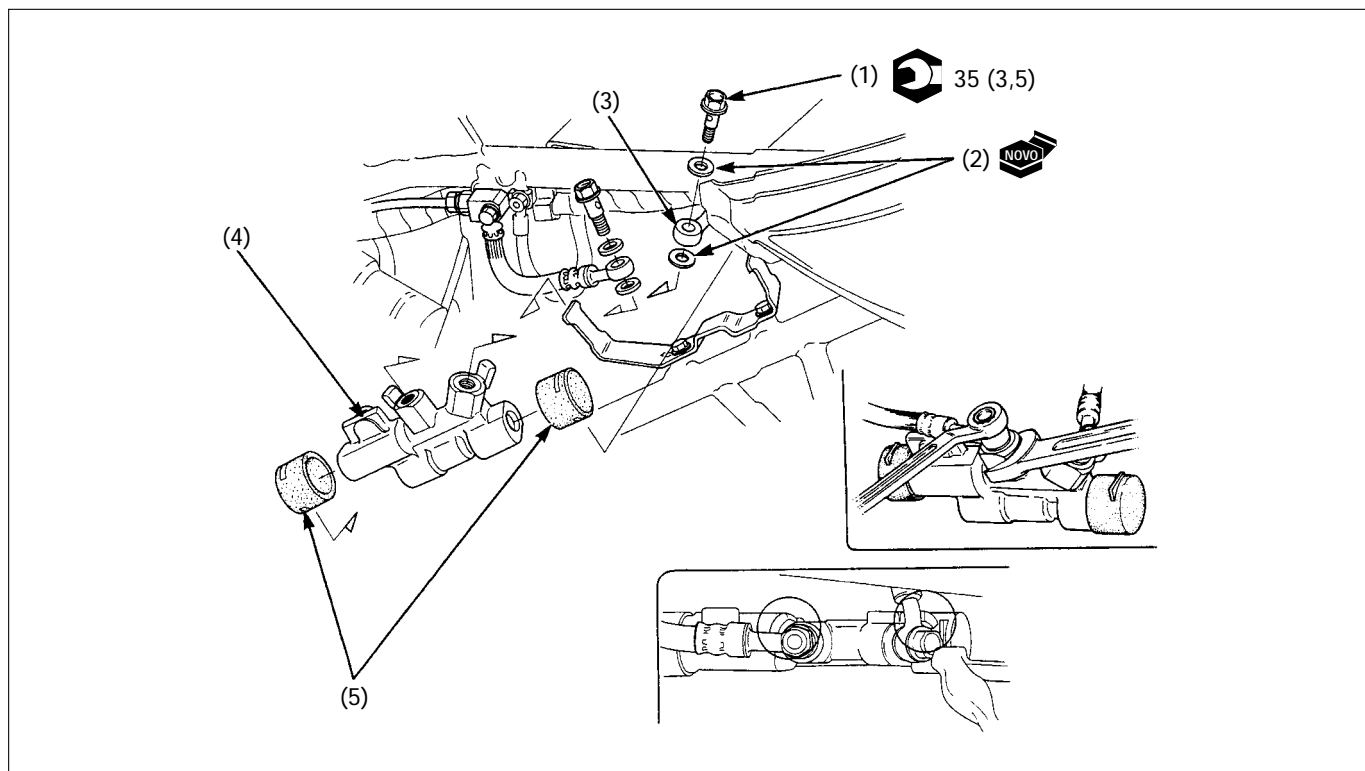


Certifique-se de que o anel elástico gira livremente na ranhura.

Verifique se a folga da extremidade do anel elástico é de 5,2 mm ou mais.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA VÁLVULA DE CONTROLE PROPORCIONAL



ATENÇÃO

- Evite derramar fluido em superfícies pintadas, plásticos ou peças de borracha. Coloque um pano sobre estas peças sempre que forem efetuados reparos no sistema de freios.
- Durante a remoção do parafuso de óleo, cubra a extremidade da mangueira do freio para prevenir contra contaminação.
- Não desmonte a válvula de controle proporcional.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da rabeta (pág. 2-4)
- Sangria de ar do sistema (pág. 13-25)

	Descrição	Qty	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso de óleo	2	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Arruela de vedação	4	Fixe a válvula de controle proporcional utilizando uma chave de boca e, em seguida solte ou aperte os parafusos.
(3)	Junção da mangueira do freio	2	
(4)	Válvula de controle proporcional	1	
(5)	Borracha amortecedora	2	

SANGRIA DE AR DO SISTEMA

⚠ CUIDADO

Discos ou pastilhas de freio contaminados reduzem a força de frenagem.

NOTA

- O sistema deverá ser sangrado depois que o sistema hidráulico for aberto ou se sentir esponjosidade no freio.
- Durante a utilização do sangrador disponível comercialmente, siga as instruções de funcionamento do fabricante.

Apoie a motocicleta no cavalete central.

Remova a capa de borracha do parafuso de óleo do cilindro mestre secundário.

Solte completamente o parafuso do orifício até ficar assentado sobre o anel elástico.

NOTA

- Certifique-se de que o parafuso do orifício do cilindro mestre secundário está solto antes de iniciar o procedimento de sangria ou não será possível completar a sangria do sistema.
- Após a sangria, aperte firmemente o parafuso do orifício. Se o parafuso do orifício não estiver corretamente apertado não será possível obter uma frenagem eficiente.
- Não é necessário soltar o parafuso do orifício quando estiver sangrando somente a linha da alavanca do freio.

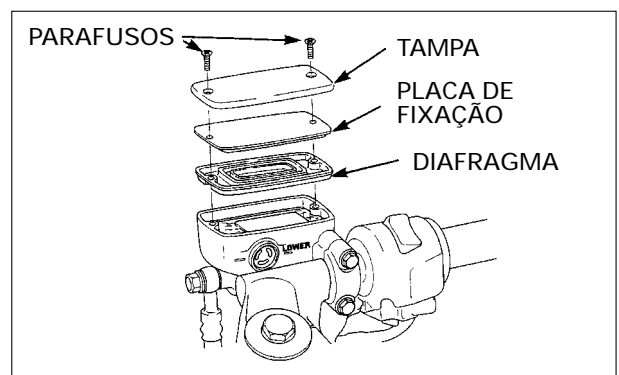
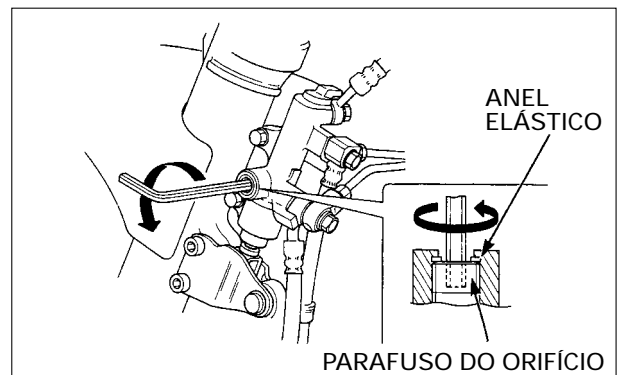
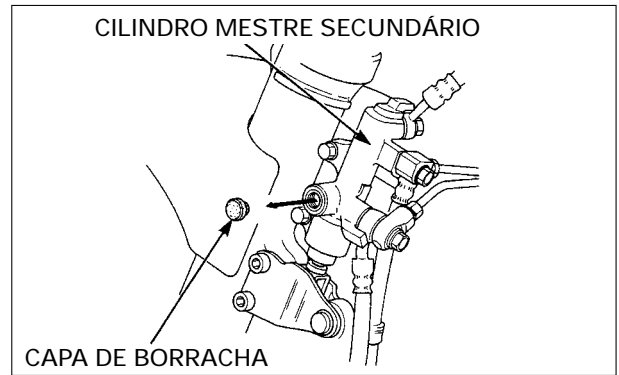
SANGRIA DE AR DA LINHA DA ALAVANCA DO FREIO

Remova os seguintes componentes:

- Parafusos
- Tampa do reservatório
- Placa de fixação
- Diafragma

Gire o ajustador da alavanca do freio até a posição mais afastada do guidão.

Acione várias vezes a alavanca do freio (8 - 10 vezes) e efetue a sangria do ar do cilindro mestre.



Conecte um sangrador disponível comercialmente na válvula de sangria do câliper do freio dianteiro.

NOTA

Durante a utilização do sangrador disponível comercialmente, siga as instruções de funcionamento do fabricante.

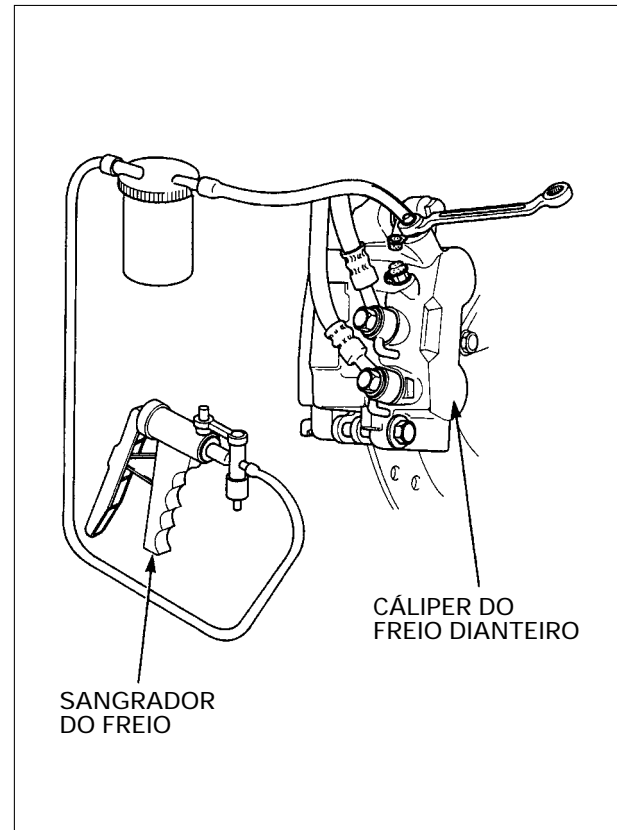
Bombeie o sangrador e solte a válvula de sangria.

Adicione o fluido de freio DOT 4 se o nível do cilindro mestre estiver baixo.

Repita a etapa acima até não haja mais bolhas de ar no fluido sendo descarregado pela mangueira.

NOTA

- O sistema deverá ser sangrado depois que o sistema hidráulico for aberto ou se sentir esponjosidade no freio.
- Utilize somente fluido de freio DOT 4 de uma embalagem lacrada.
- Se houver penetração de ar no sangrador através da rosca da válvula de sangria, vede a rosca com fita de teflon.



Se não houver um sangrador disponível utilize o seguinte procedimento:

Conecte a extremidade de uma mangueira transparente na válvula de sangria e a outra extremidade em um recipiente apropriado.

1. Solte 1/4 a válvula de sangria e bombeie a alavanca do freio até o fluido parar de escorrer. Acione a alavanca do freio 5 - 10 vezes. Em seguida acione completamente a alavanca e solte a válvula de sangria.

NOTA

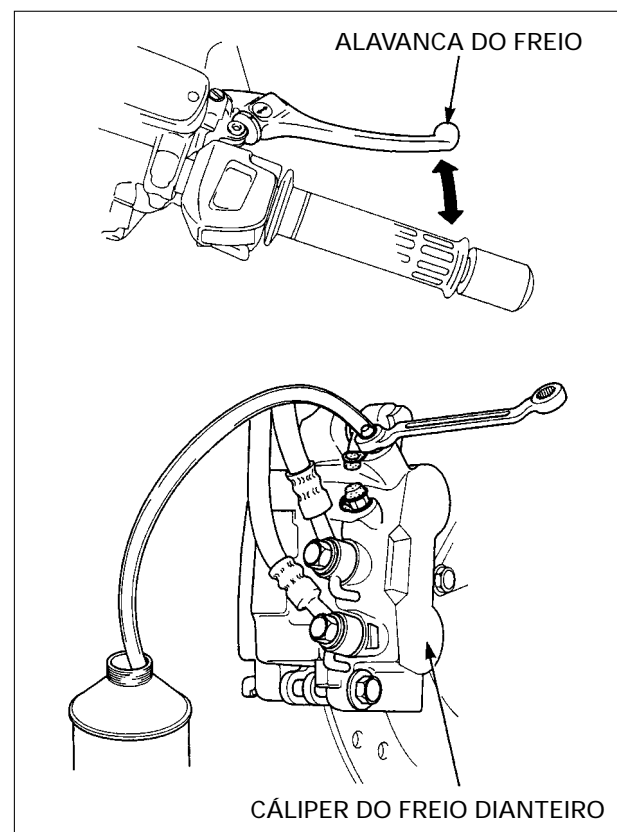
Não solte a alavanca do freio até que a válvula de sangria tenha sido fechada.

Fechete a válvula de sangria.

2. Solte a alavanca do freio lentamente e espere alguns segundos após parar de se mover.
3. Repita as etapas 1 e 2 até não haja mais bolhas de ar no fluido sendo descarregado pela válvula de sangria e sentir resistência na alavanca do freio.

Aperte cada válvula de sangria no torque especificado.

TORQUE: 5,4 N.m (0,54 kg.m)



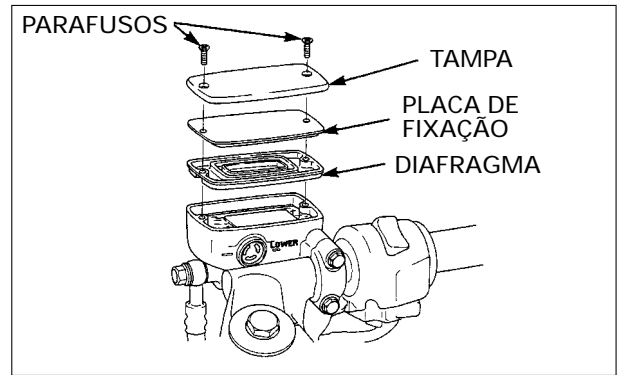
Abasteça o reservatório até a marca de nível superior.

Fluido de freio recomendado: DOT 4

Instale os seguintes componentes:

- Diafragma
- Placa de fixação
- Tampa do reservatório
- Parafusos

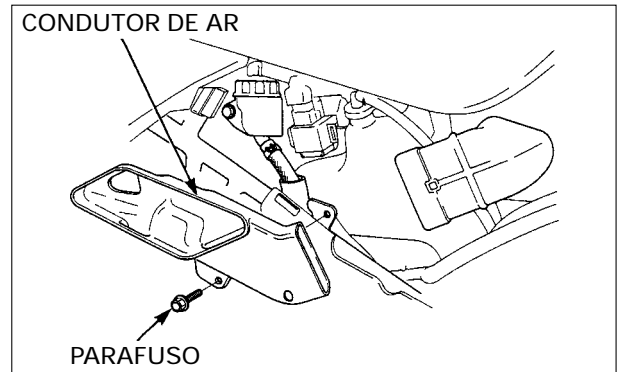
Gire o ajustador e ajuste a posição da alavanca do freio.



SANGRIA DE AR DA LINHA DO PEDAL DO FREIO

NOTA

- Para efetuar uma correta sangria, entenda a seqüência da linha do pedal do freio nas instruções técnicas no capítulo 19.
- Certifique-se de que o parafuso do orifício do cilindro mestre está completamente solto e assentado sobre o anel elástico.
- Sangre o ar da linha do pedal do freio na seqüência mostrada:
 1. Sangria central do câliper do freio dianteiro direito.
 2. Sangria central do câliper do freio dianteiro esquerdo.
 3. Sangria central do câliper do freio traseiro.
 4. Sangria externa do câliper do freio traseiro.



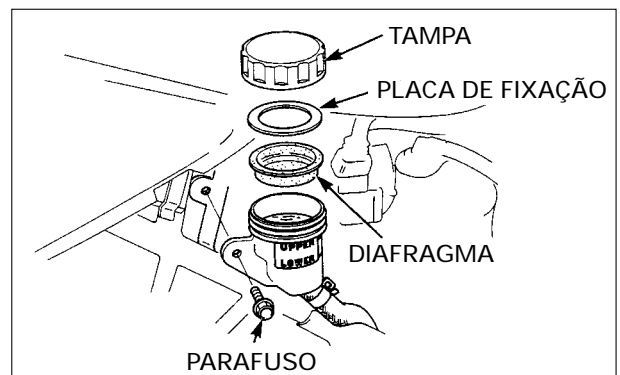
Remova a tampa lateral direita (pág. 2-4).

Remova o parafuso e o condutor de ar.

Remova o parafuso de fixação do reservatório do cilindro mestre traseiro.

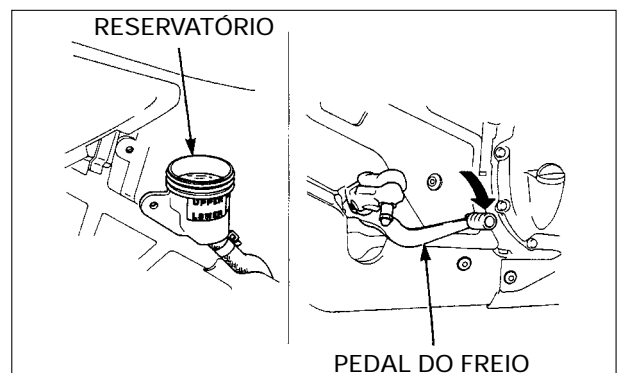
Remova os seguintes componentes:

- Tampa do reservatório
- Placa de fixação
- Diafragma



Abasteça o sistema com fluido de freio DOT 4.

Bombeie o pedal enquanto abastece o fluido de freio e carrega o fluido de freio no cilindro mestre.



1. Conecte um sangrador disponível comercialmente na válvula de sangria central do câliper do freio dianteiro direito.

NOTA

Quando utilizar um dispositivo de sangria, siga as instruções do fabricante.

Solte a válvula de sangria e acione o sangrador várias vezes.

Pare de acionar o sangrador quando não houver mais fluxo de fluido através da válvula de sangria.

Feche a válvula de sangria.

2. Abasteça o fluido de freio da válvula de sangria central do câliper do freio dianteiro esquerdo efetuando o mesmo procedimento da etapa 1.
3. Abasteça o fluido de freio da válvula de sangria central do câliper do freio traseiro efetuando o mesmo procedimento da etapa 1.
4. Abasteça o fluido de freio da válvula de sangria externa do câliper do freio traseiro efetuando o mesmo procedimento da etapa 1.
5. Repita os procedimentos das etapas 1-4 até sentir resistência no pedal do freio.

Se não houver um sangrador disponível utilize o seguinte procedimento:

Conecte uma mangueira transparente na válvula de sangria e um recipiente na extremidade da mangueira.

1. Bombeie o pedal do freio 5 a 10 vezes e, em seguida solte o pedal. Solte a válvula de sangria e, em seguida aperte totalmente o pedal do freio.

NOTA

Não solte o pedal do freio enquanto a válvula de sangria estiver aberta.

Feche a válvula de sangria.

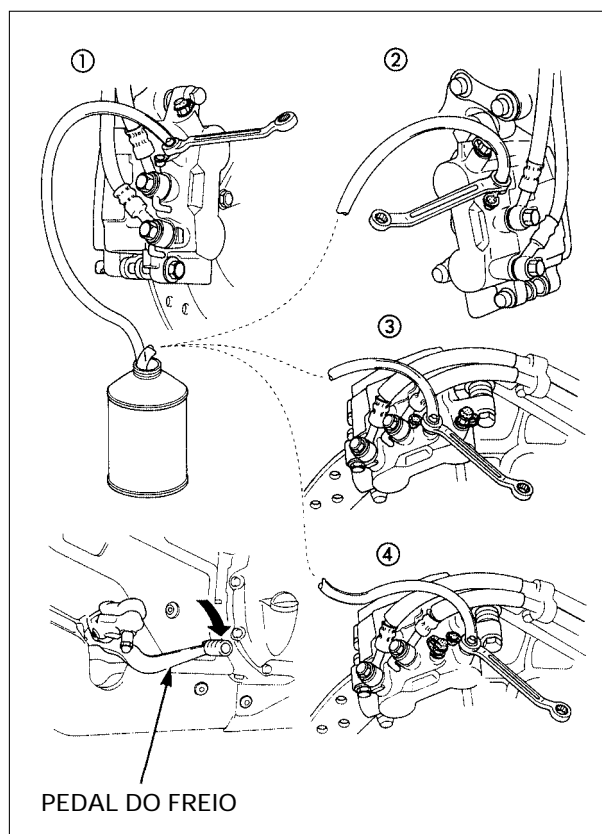
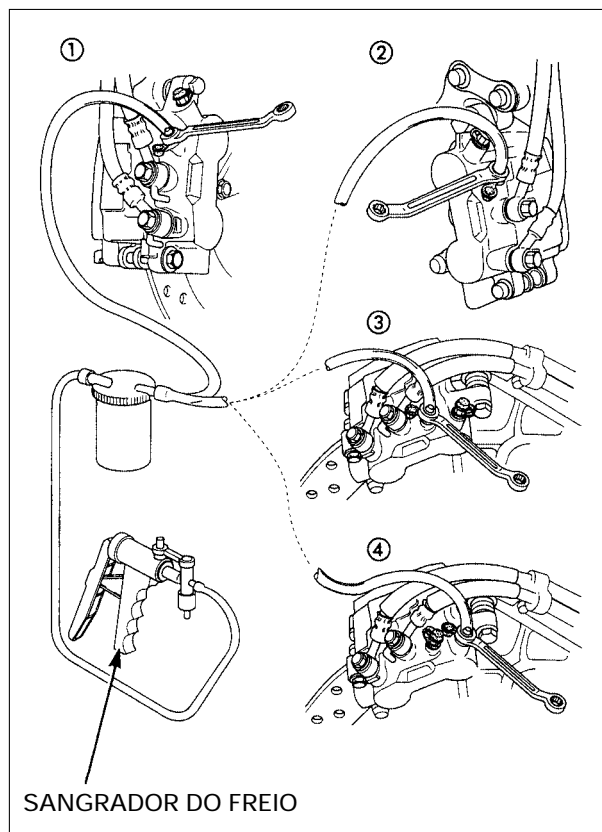
2. Solte o pedal de freio lentamente e espere alguns segundos após alcançar o final do curso.
3. Repita as etapas 1 e 2 até as bolhas desaparecerem da extremidade da mangueira do fluido de freio e sentir resistência do pedal do freio.

NOTA

- Após as bolhas desaparecerem no fluido de freio, repita os procedimentos de drenagem por 2 ou 3 vezes.
- Efetue a sangria do ar na válvula externa do câliper do freio traseiro (Do cilindro mestre secundário para o PCV e para a linha do câliper do freio traseiro).

Aperte cada válvula de sangria com o torque especificado.

TORQUE: 5,4 N.m (0,54 kg.m)

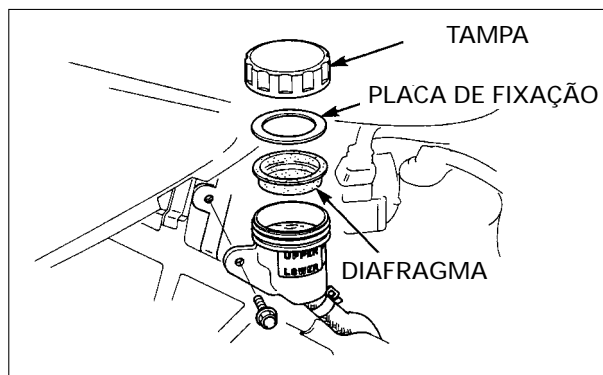


Abasteça o reservatório até a marca de nível superior.

Fluido de freio recomendado: DOT 4

Instale os seguintes componentes:

- Diafragma
- Placa de fixação
- Tapa do reservatório

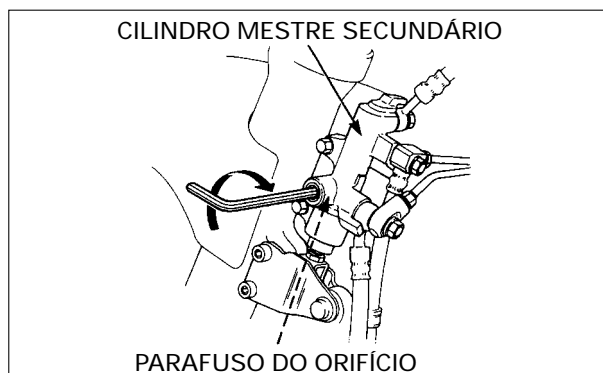


Aperte o parafuso do orifício do cilindro mestre secundário no torque especificado.

TORQUE: 54 N.m (0,54 kg.m)

NOTA

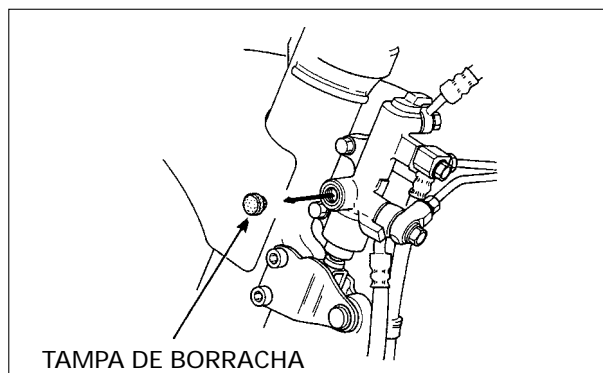
Após a sangria do ar, aperte firmemente o parafuso do orifício. Se o parafuso do orifício não estiver apertado, não será possível obter desempenho adequado do freio.



Instale a tampa de borracha do parafuso do orifício do cilindro mestre secundário.

Verifique o funcionamento do sistema de freio (pág. 3-13).

Instale as peças removidas na ordem inversa da remoção.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	14-1	REGULADOR/RETIFICADOR	14-7
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA	14-2	ALTERNADOR	14-8
DIAGNOSE DE DEFEITOS	14-3	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA GERADOR CA	14-9
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BATERIA	14-5		
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA	14-6		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

INSTRUÇÕES GERAIS

⚠ 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 ou óleo vegetal e procure um médico. **MANTENHA-O AFASTADO DE CRIANÇAS.**

- 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.

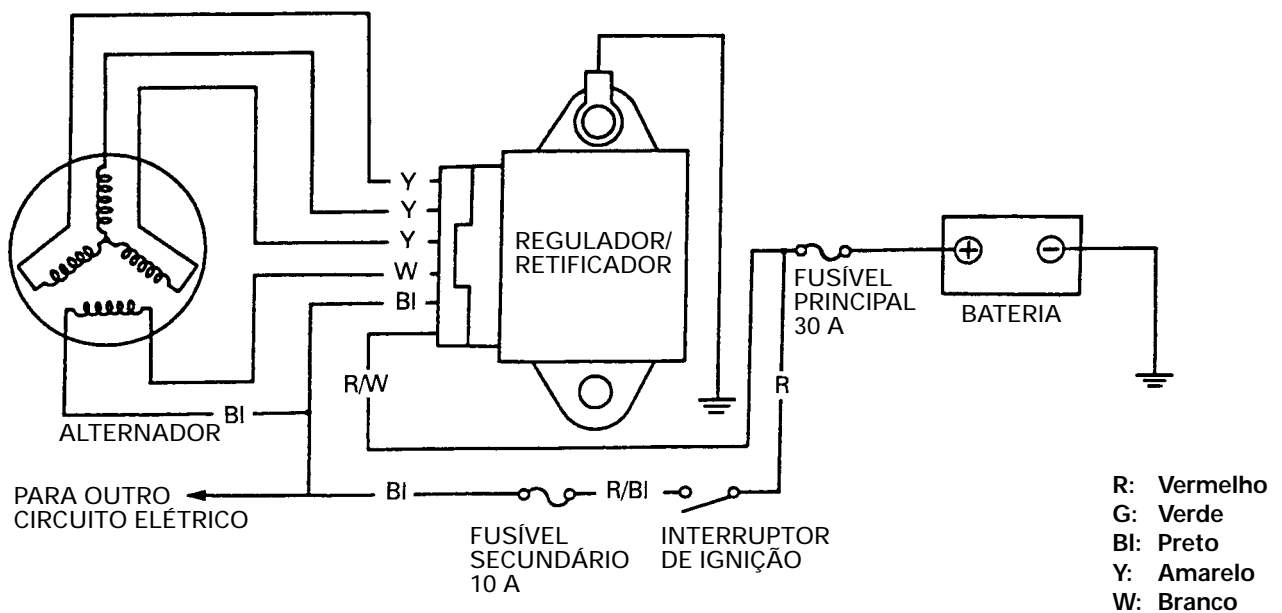
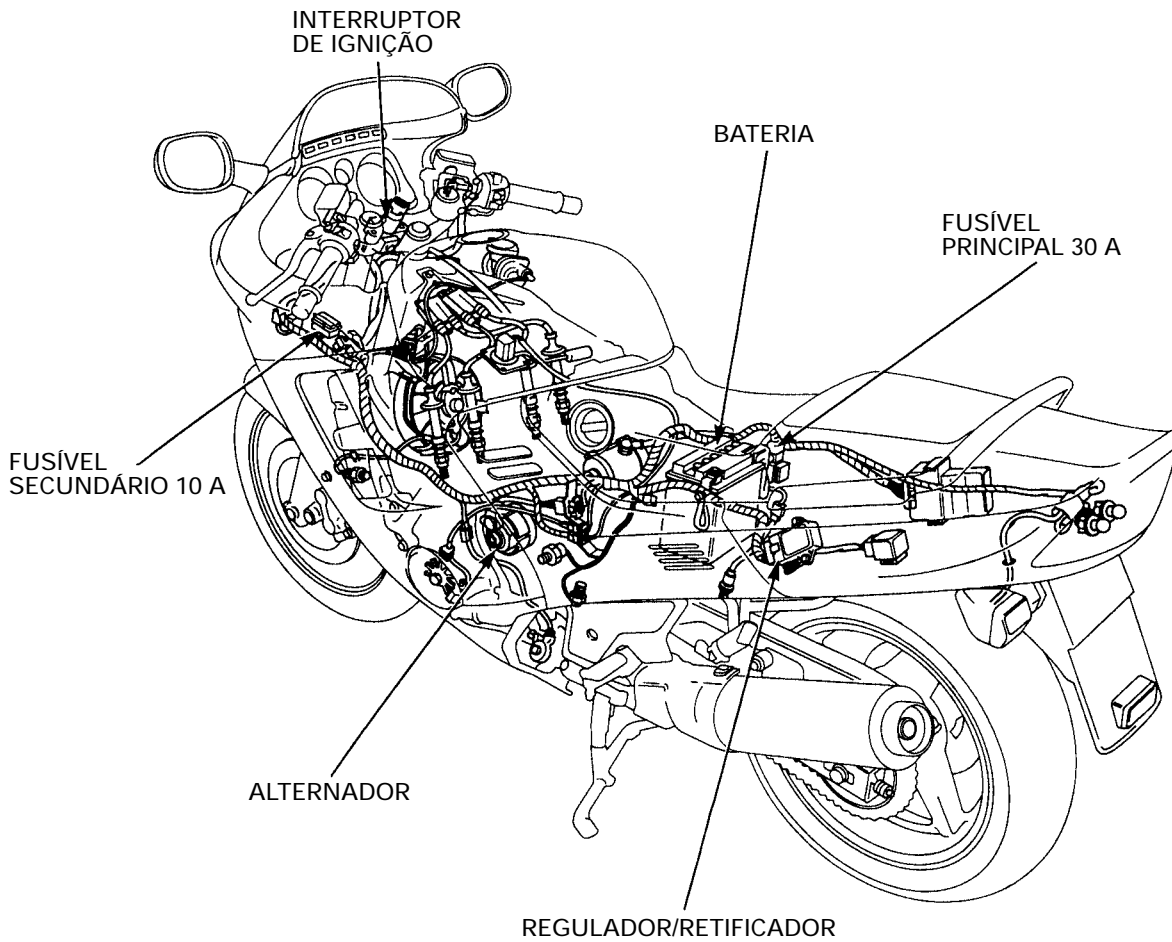
- Se a motocicleta for permanecer inativa por um período prolongado, remova a bateria e carregue-a. Armazene-a em local fresco e seco. Para maior vida útil, carregue a bateria a cada duas semanas.
- Se a bateria permanecer instalada na motocicleta inativa, desconecte o cabo negativo do terminal.
- Utilize somente água destilada para completar o nível do eletrólito.

ATENÇÃO

Evite encher os recipientes da bateria acima do nível superior para evitar que o excesso que escorrer provoque corrosão no motor e em 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.
- Antes de diagnosticar o sistema de carga, verifique o uso e a manutenção da bateria. Verifique se a bateria é freqüentemente 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, 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 15-3).
- Verifique no capítulo 22 do Manual de Serviço Básico os procedimentos de teste e carga da bateria.
- Consulte a página 15-2 para a localização dos componentes do sistema de carga.

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA



DIAGNOSE DE DEFEITOS

Sobrecarga na bateria

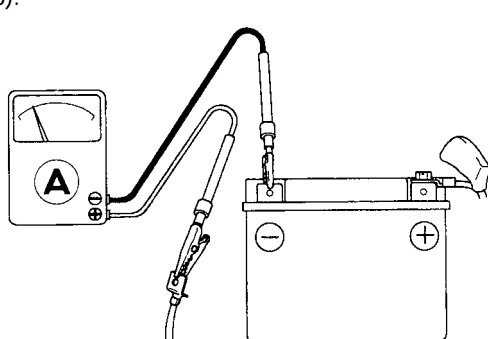
- Regulador/retificador defeituoso

Bateria sem carga

NOTA

A bateria deve estar carregada e em boas condições afim de se obter um teste preciso do sistema de carga. Verifique no capítulo 22 do Manual de Serviços Básicos os procedimentos para verificação das condições da bateria.

Efetue o teste de fuga de corrente da bateria (pág. 14-6).

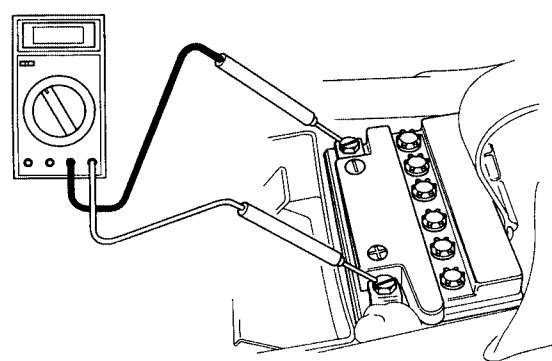


Padrão: 0,1 mA max

Incorreto

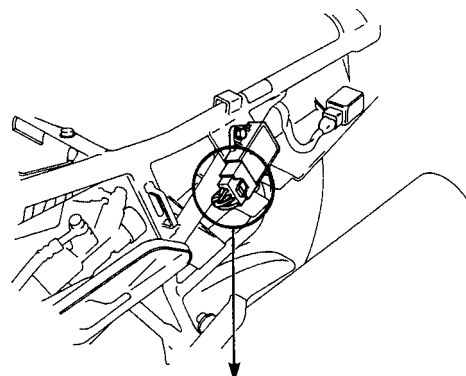
Correto

Verifique a voltagem regulada (pág.14-6).

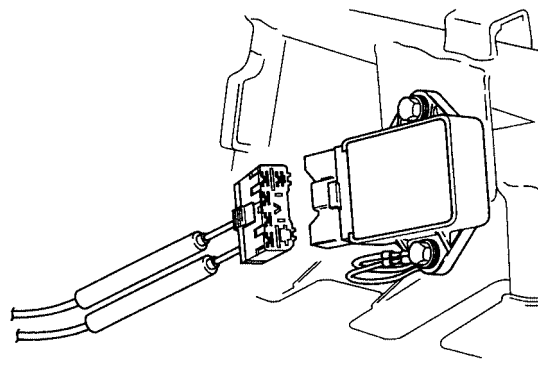


Padrão: 12,6 – 15,0 V/ 5.000 rpm

Não está carregando



Verifique o regulador/retificador (pág. 14-7).



Correto

Incorreto

- Regulador/retificador defeituoso

- Fiação em curto circuito
- Interruptor de ignição defeituoso

Carregando

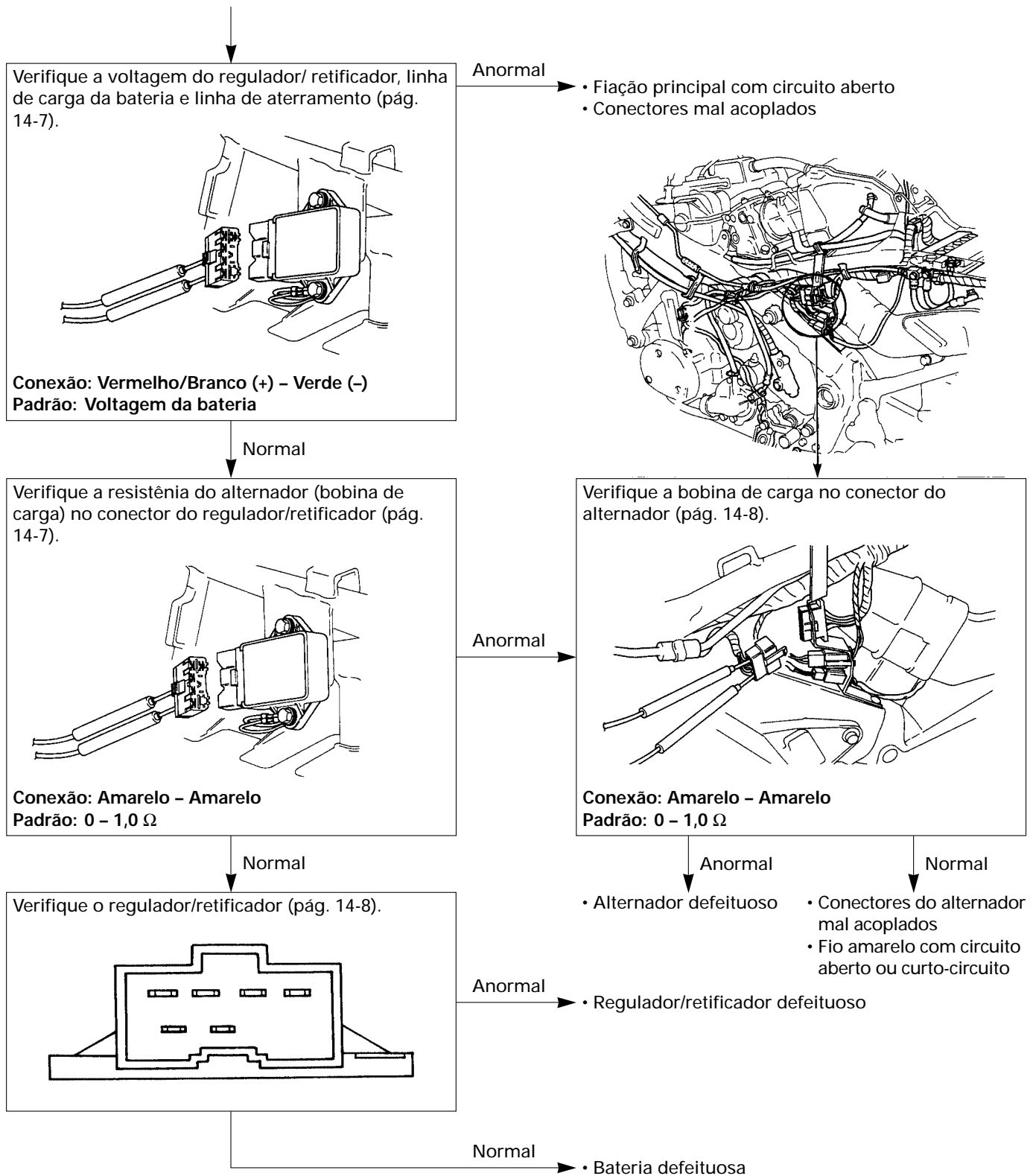
Verifique a bateria utilizando um testador.

Correto

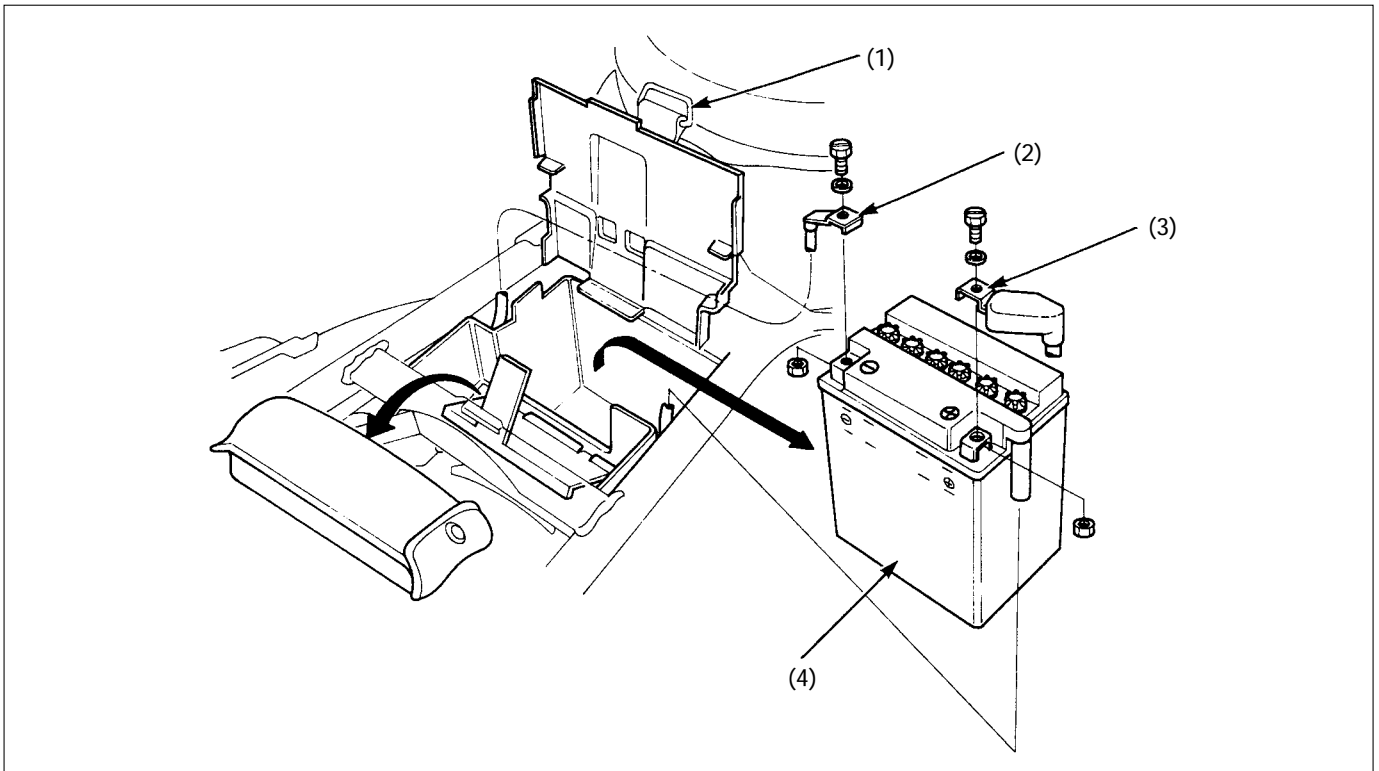
Incorreto

- Circuito interrompido na fiação
- Conectores mal acoplados

- Sistema elétrico sobrecarregado
- Bateria defeituosa



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BATERIA



NOTA

Sempre desligue o interruptor de ignição antes de remover ou instalar a bateria.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do assento (pág. 2-3)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Braçadeira suporte da bateria	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção. Remova o gancho da tampa da bateria e, em seguida abra a tampa da bateria. Após a instalação aplique graxa limpa nos terminais.
(2)	Terminal negativo	1	
(3)	Terminal positivo	1	
(4)	Bateria	1	

INSPEÇÃO DO SISTEMA DE CARGA

TESTE DE FUGA DE CORRENTE

Desligue o interruptor de ignição e desconecte o cabo negativo (-) da bateria.

Conecte o terminal positivo (+) do amperímetro terra e o terminal negativo (-) do amperímetro no terminal negativo (-) da bateria.

Com o interruptor de ignição desligado, verifique se existe fuga de corrente.

NOTA

- Ao medir a corrente utilizando um testador, ajuste-o na escala mais alta. Em seguida, diminua a escala para o nível apropriado. Um fluxo de corrente maior do que a escala selecionada poderá queimar o fusível do testador.
- Durante a medição da corrente, não ligue o interruptor de ignição. Um fluxo repentino de corrente poderá queimar o fusível do testador.

Corrente de fuga especificada: 0,1 mA máx.

Se a fuga de corrente exceder o valor especificado, é provável que exista um curto-circuito.

INSPEÇÃO DA VOLTAGEM REGULADA

NOTA

Antes de efetuar este teste, certifique-se de que a bateria esteja completamente carregada.

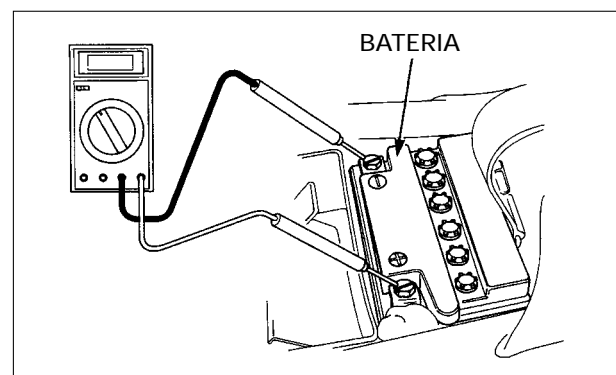
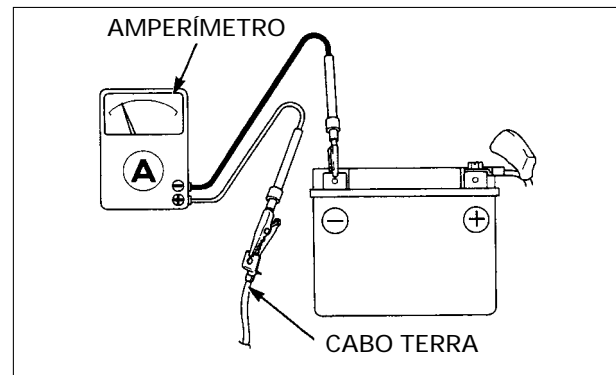
Acione e aqueça o motor até atingir a temperatura normal de funcionamento. Desligue o interruptor de ignição (OFF).

Acople um multímetro entre os terminais da bateria.

Ferramentas:

Multímetro digital
Testador analógico

07411-0020000
07308-0020001



⚠ 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 e morte.

Ligue o motor e aumente gradativamente as rotações do motor e verifique a voltagem regulada.

ATENÇÃO

Cuidado para não colocar em curto as pontas de prova.

Voltagem regulada: 12,6 – 15,0 V a 5.000 rpm

REGULADOR/RETIFICADOR

INSPEÇÃO DO SISTEMA

Remova a rabetada (pág. 2-4).

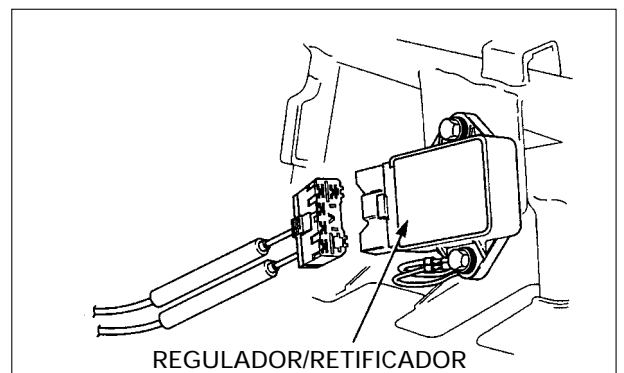
Solte o conector 6P do regulador/retificador.

Verifique se o conector está solto ou se existe corrosão nos terminais.

Efetue as seguintes medições entre os terminais do conector do lado da fiação.

Item	Terminais	Padrão
Linha de carga da bateria	Vermelho/Branco (+) e Verde (-)	A voltagem da bateria deve ser indicada
Linha de aterramento	Verde e terra Amarelo/Preto para Verde	A continuidade deve existir
Linha da bobina de carga	Amarelo e Amarelo	0 – 1,0 (20°C)

Se a linha da bobina de carga não estiver dentro das especificações, verifique o alternador (pág. 14-8).



INSPEÇÃO DA UNIDADE

Se o circuito do lado da fiação estiver normal e não existirem conexões soltas, inspecione o regulador/retificador, medindo a resistência entre os terminais.

NOTA

- As leituras serão incorretas se o seu dedo tocar nos terminais.
- Use multímetros especificados. O uso de outro tipo de equipamento não proporcionará resultados corretos. Isto ocorre devido às características dos semi-condutores que podem apresentar valores diferentes, dependendo da voltagem aplicada.

Multímetro especificado:

KOWA tipo digital 07411-0020000

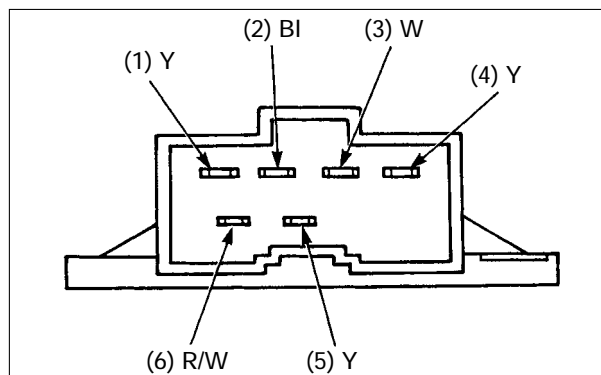
SANWA tipo analógico 07308-0020001

- Selecione a seguinte escala:

SANWA: x k Ω

KOWA: x 100

- As leituras poderão ser incorretas se as pilhas do multímetro estiverem velhas. Verifique as pilhas se os resultados do teste não forem os esperados.
- Durante a utilização do multímetro KOWA, lembre-se que o valor obtido deve ser multiplicado por 100.



Unidade: k Ω

\ominus / \oplus	R/W	Y	Y	Y	BI	W
R/W		∞	∞	∞	∞	∞
Y	0,5 – 50		∞	∞	∞	∞
Y	0,5 – 50	∞		∞	∞	∞
Y	0,5 – 50	∞	∞		∞	∞
BI	1 – 70	1 – 70	1 – 70	1 – 70		1 – 30
W	1,5 – 100	1,5 – 100	1,5 – 100	1,5 – 100	0,5 – 30	

Substitua o regulador/retificador se o valor da resistência entre os terminais for anormal.

REMOÇÃO

Desacople o conector 6P do regulador/retificador.

Remova o parafuso de fixação e a unidade do regulador/retificador.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

ALTERNADOR

NOTA

Não é necessário a remoção do estator para efetuar o teste.

Remova a carenagem inferior (pág. 2-6).

Desacople o conector 6P do do alternador.

Meça a resistência entre os terminais do fio amarelo e a continuidade entre cada terminal e o terra.

Padrão:

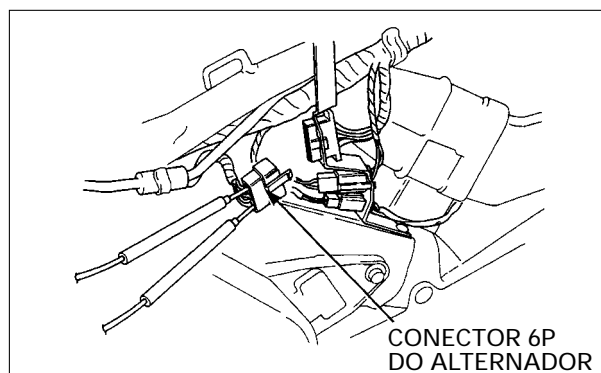
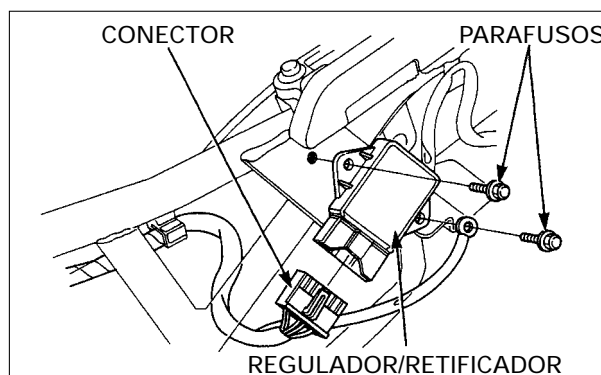
Amarelo – Amarelo

0 – 0,1 Ω (20°C)

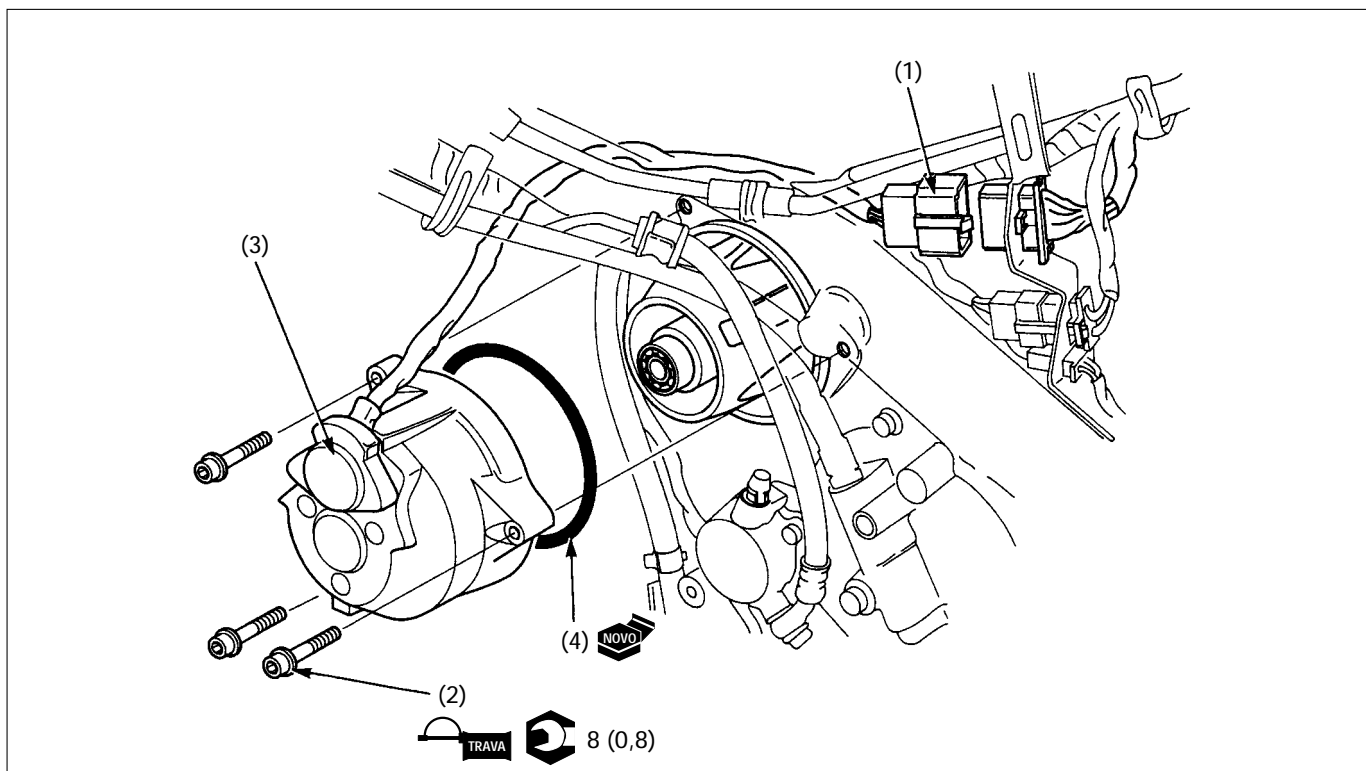
Amarelo – terra

Não há continuidade

Substitua o alternador se a resistência estiver fora do especificado ou se existir continuidade entre os terminais dos fios Amarelo e o Terra.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA TAMPA DO GERADOR CA



REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da carenagem inferior esquerda (pág. 2-6)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Conector 6P do gerador CA	1	
(2) Parafuso da tampa do gerador CA	3	
(3) Tampa do gerador CA	1	
(4) Anel de vedação	1	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	15-1	INSPEÇÃO DO GERADOR DE PULSOS	15-10
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA	15-2	PONTO DE IGNIÇÃO	15-10
DIAGNOSE DE DEFEITOS	15-3	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO GERADOR DE PULSOS	15-11
INSPEÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO	15-6		
BOBINA DE IGNIÇÃO	15-9		

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

⚠ CUIDADO

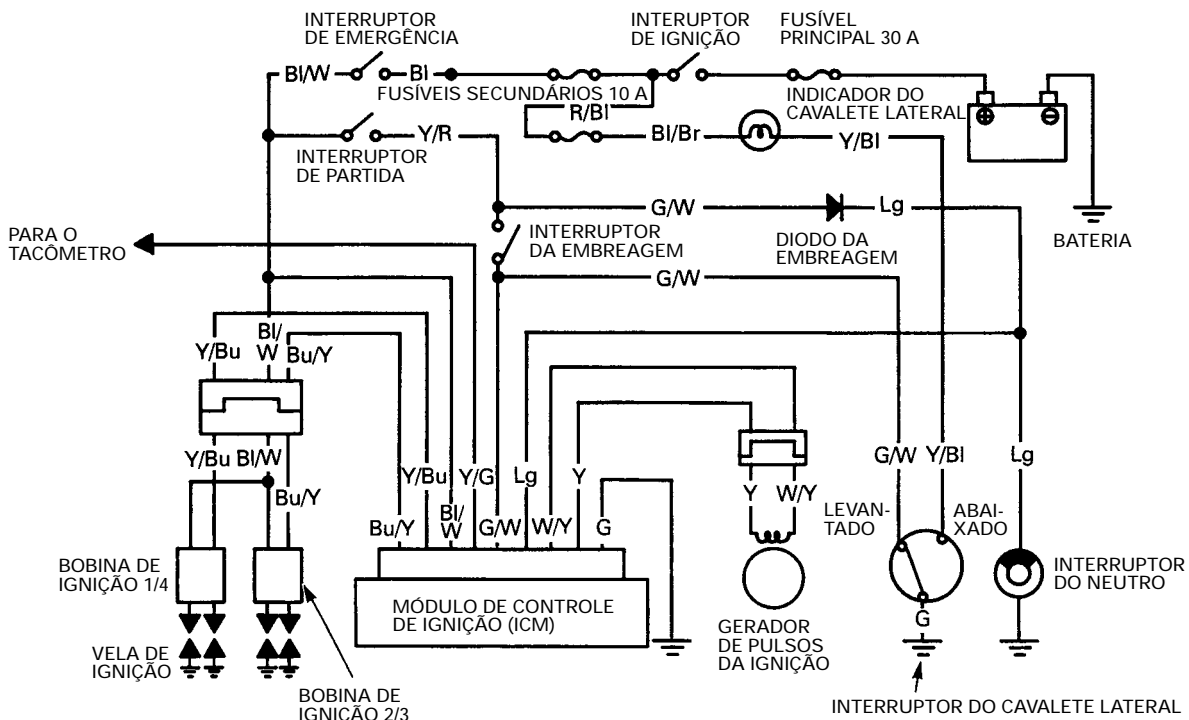
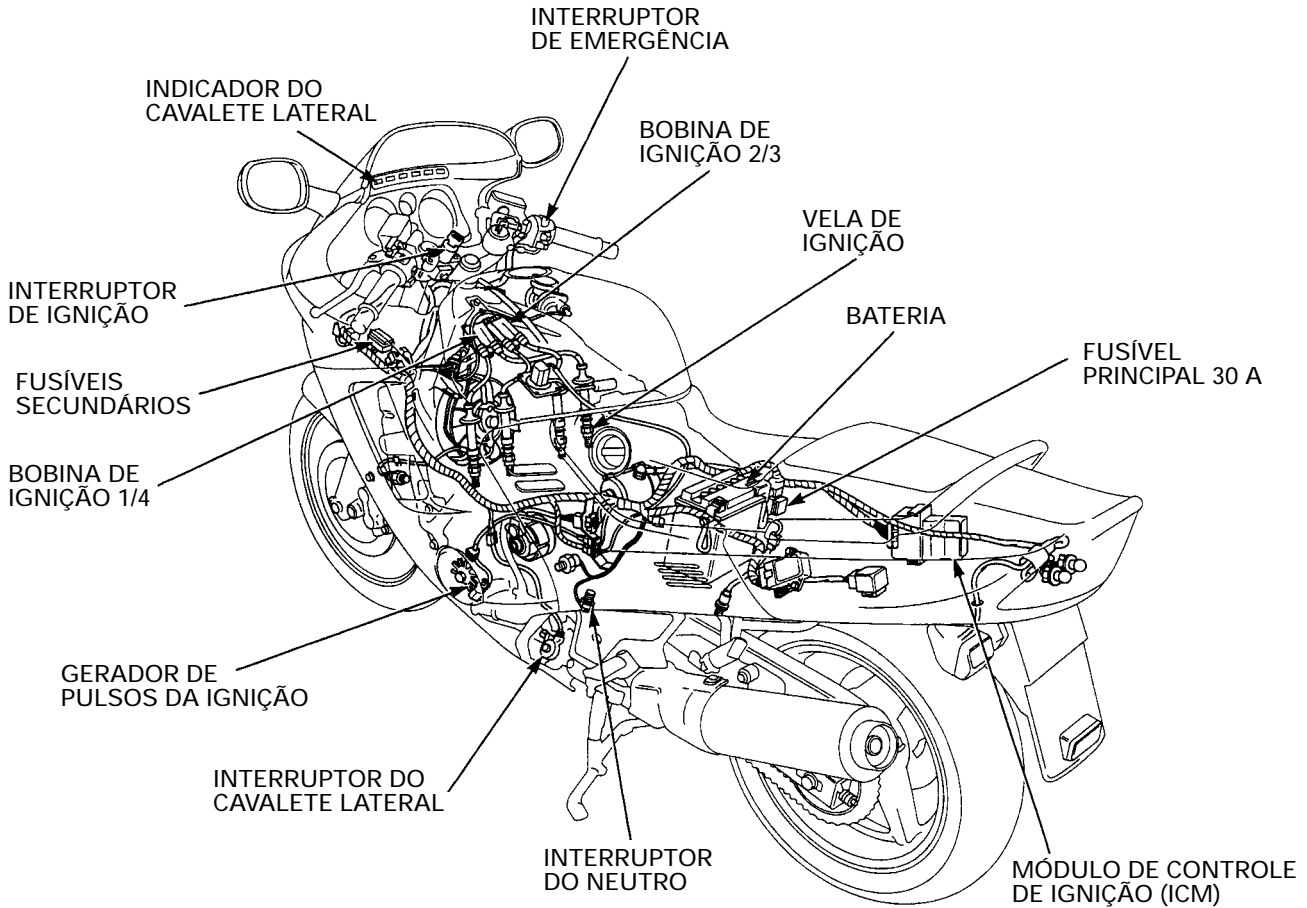
- Se houver necessidade de ligar o motor para efetuar algum serviço, certifique-se de que o local seja bem ventilado. Nunca deixe o motor em funcionamento em áreas fechadas.
- Os gases de escapamento contêm monóxido de carbono venenoso que pode causar perda de consciência e morte.

ATENÇÃO

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 15-3).
- O Módulo de Controle de Ignição pode ser danificado se cair no chão. Ele também poderá ser danificado 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 na unidade do Módulo de Controle de Ignição.
- O ponto de ignição não pode ser ajustado, já que a unidade do 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 (consulte o capítulo 2 do Manual de Serviço Básico).
- Para a inspeção do interruptor do neutro, consulte o capítulo 25 do Manual de Serviço Básico. A localização do interruptor do neutro está descrita na página 15-2 (Localização do Sistema).
- Para a remoção e instalação do estator, consulte o capítulo 14.
- Para a inspeção dos interruptores do cavalete lateral, de emergência e de ignição, verifique a continuidade conforme a tabela do Diagrama da Fiação na página 18-1. Solte os conectores dos interruptores de ignição e de emergência na carenagem superior (pág. 1-23) e o conector do interruptor do cavalete lateral sob a carenagem inferior e verifique-os.

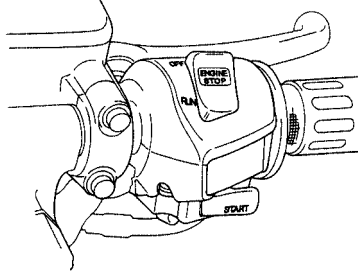
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO



DIAGNOSE DE DEFEITOS

- Inspeção os seguintes itens antes de diagnosticar o sistema.
 - Vela de ignição defeituosa
 - Capa da vela de ignição ou conexões do cabo da vela solta
 - Penetração de água na capa da vela de ignição (fuga de voltagem da bobina de ignição secundária)
 - Conectores do sistema de ignição soltos ou com mal contato

Verifique o funcionamento do motor de partida (pág. 16-3).

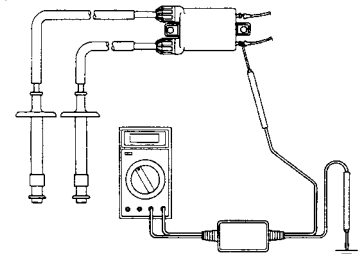


Anormal

- Bateria defeituosa
- Inspeção o sistema de partida

Normal

Verifique a voltagem inicial da bobina de ignição (pág. 15-6).



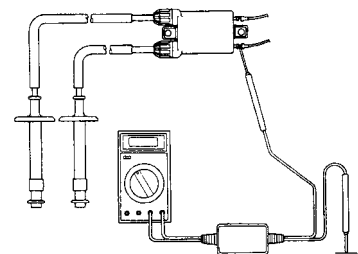
Conexão:
 Bobinas nº 1/4 Preto/Branco (+) – Terra (-)
 Bobinas nº 2/3 Preto/Branco (+) – Terra (-)
 Padrão: Voltagem da bateria

Anormal

- Interruptor de ignição defeituoso
- Interruptor do motor defeituoso
- Módulo de controle de ignição defeituoso
- Curto-circuito ou circuito aberto nos fios preto/branco

Normal

Inspeção o pico de voltagem da bobina de ignição primária (pág.15-6).

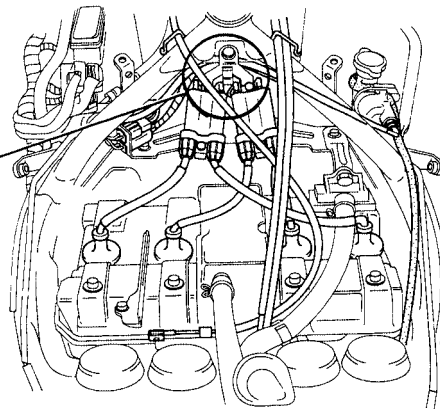


Conexão:
 Bobinas nº 1/4 Preto/Branco (+) – Terra (-)
 Bobinas nº 2/3 Preto/Branco (+) – Terra (-)
 Padrão: mínimo 100 V

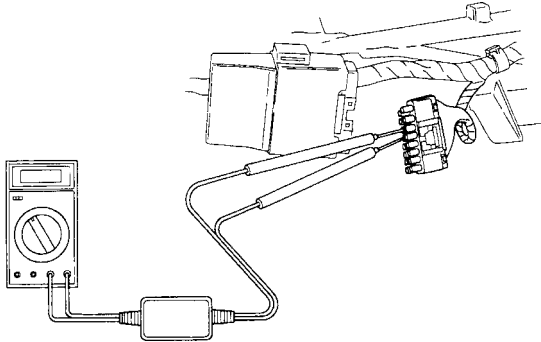
Mínimo
100 V

- Fulga de corrente pela bobina secundária
- Bobina de ignição defeituosa

0 V ou voltagem da
bateria (abaixo de 100 V)



Inspeção o pico de voltagem do gerador de pulsos no multi-conector do módulo de controle de ignição (pág.15-8).



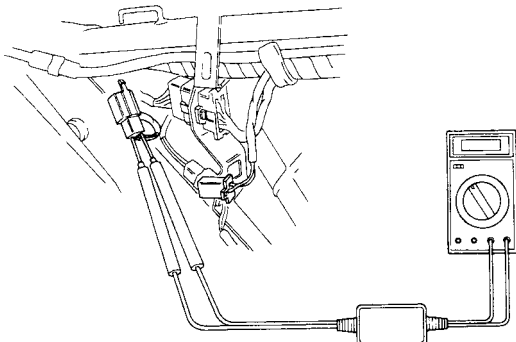
Conexão: Amarelo (+) – Branco/Amarelo (-)
Padrão: mínimo 0,7 V

Normal

• Módulo de controle de ignição defeituoso

Anormal

Inspeção o pico de voltagem no conector 4P do gerador de pulsos (pág.15-8).



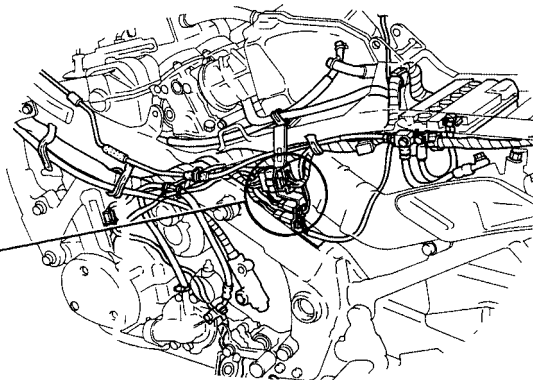
Conexão: Amarelo (+) – Branco/Amarelo (-)
Padrão: mínimo 0,7 V

Anormal

• Gerador de pulsos defeituoso

Normal

• Curto-circuito ou circuito aberto nos fios branco/amarelo
• Curto-circuito ou circuito aberto no fio amarelo



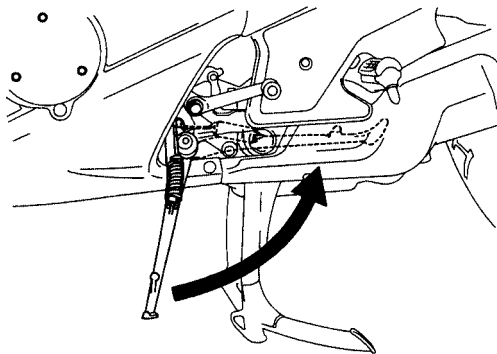
O motor é acionado, porém o interruptor do cavalete lateral não funciona.

NOTA

O interruptor do cavalete lateral deve funcionar da seguinte maneira:

- Quando a transmissão estiver em ponto morto e o cavalete lateral abaixado, a ignição é cortada e o motor pára.
- Quando a transmissão estiver em ponto morto, a linha do interruptor do ponto morto (a) do módulo de controle da ignição está aterrada via interruptor do cavalete lateral. Quando o cavalete lateral estiver levantado, a linha (b) do interruptor do cavalete lateral do módulo de controle de ignição é aterrada via interruptor do cavalete lateral. O módulo de controle de ignição monitora as linhas (a) e (b) e haverá faíscas da vela somente quando uma ou ambas linhas estiverem aterradas via interruptor do ponto morto ou interruptor do cavalete lateral.

Verifique o funcionamento do indicador do cavalete lateral.

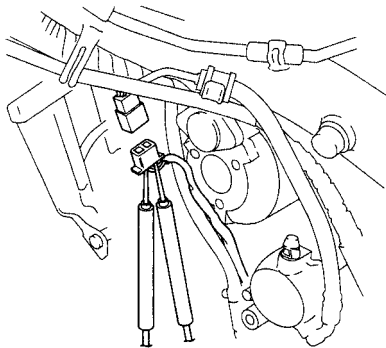


Normal

- Circuito aberto nos fios Verde/Branco

Anormal

Verifique a continuidade entre cada terminal do interruptor do cavalete lateral conforme mostrado.



Anormal

- Conexões relacionadas soltas ou com mal contato
- Circuito aberto nos fios Verde/Branco
- Lâmpada indicadora queimada

Cavalete lateral levantado: Verde/Branco - Verde
Cavalete lateral abaixado: Amarelo/Preto - Verde

Anormal

- Interruptor do cavalete lateral 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 os picos de 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:

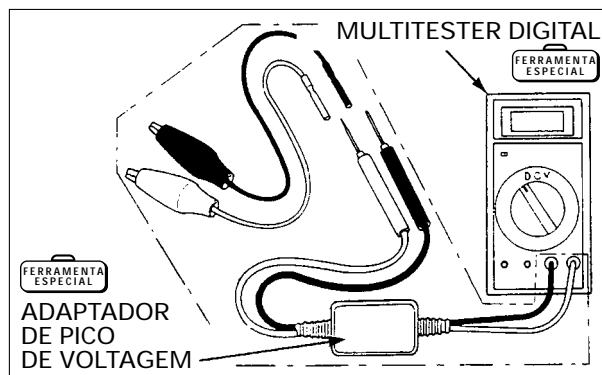
Testador Imrie (modelo 625) ou

Adaptador de pico de voltagem

com Multímetro digital

07HGJ - 0020100

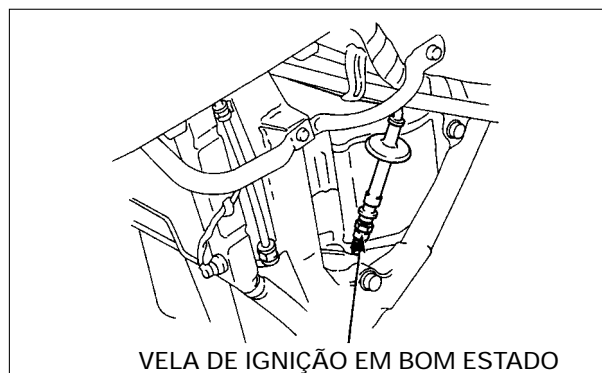
07411-0020000



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. Se o pico de voltagem for medido com a compressão do cilindro baixa, o valor encontrado será maior do que a voltagem padrão.



Apoie a motocicleta no cavalete central.

Desconecte todos os supressores de ruído das velas de ignição.

Conecte supressores 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.

Com a fiação da bobina de ignição primária conectada, ligue o adaptador de pico de voltagem ou o testador Imrie na bobina de ignição.

Conexão:

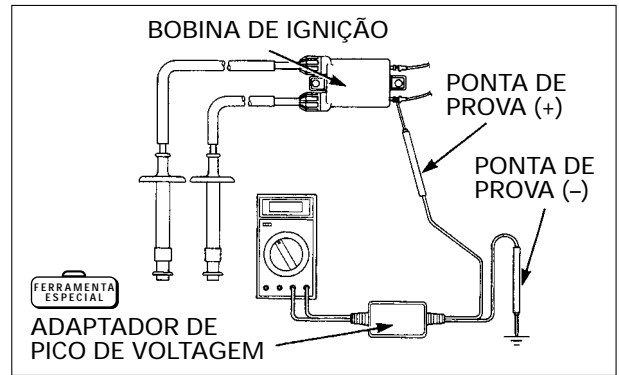
- | | |
|-----------------------|--|
| Bobinas nº 1/4 | Terminal Preto/Branco (+) –
Fio terra do chassi (-) |
| Bobinas nº 2/3 | Terminal Preto/Branco (+) –
Fio terra do chassi (-) |

Ligue o interruptor de ignição e posicione o interruptor de emergência em "RUN".

Inspeção a voltagem inicial neste momento.

A voltagem da bateria também deverá ser medida.

Se a voltagem inicial não puder ser avaliada, verifique o circuito de alimentação (consulte "diagnose de defeitos" na página 15-3).



Acione o motor com o motor de partida e faça a leitura do pico de voltagem da bobina de ignição primária.

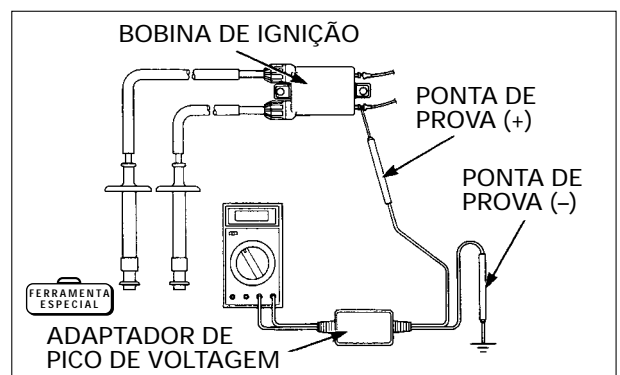
Conexão:

- | | |
|-----------------------|--|
| Bobinas nº 1/4 | Terminal Preto/Branco (+) –
Fio terra do chassi (-) |
| Bobinas nº 2/3 | Terminal Preto/Branco (+) –
Fio terra do chassi (-) |

VOLTAGEM: mínimo de 100 V

⚠ CUIDADO

Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador e nas velas de ignição.



INSPEÇÃO DO PICO DE VOLTAGEM DO GERADOR DE PULSOS

NOTA

Meça o pico de voltagem aplicando a compressão do cilindro. Mantenha todas as velas de ignição instaladas no cabeçote.

Remova a rabetá (pág. 2-4).

Remova o multi-conector do módulo de controle de ignição.

Conecte as pontas de prova do adaptador de pico de voltagem nos terminais do gerador de pulsos do multi-conector do módulo de controle de ignição.

Conexão: Terminal Amarelo (+) – Branco/Amarelo (-)

Acione o motor com o motor de partida e faça a leitura do pico de voltagem.

Pico de voltagem: mínimo de 0,7 V

⚠ CUIDADO

Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador.

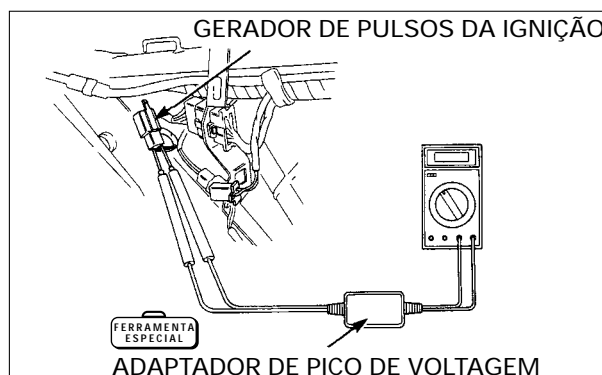
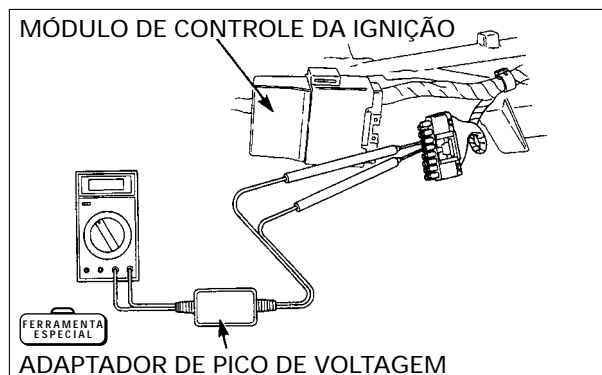
Se o valor obtido estiver fora do especificado, meça o pico de voltagem no conector 4P do gerador de pulsos da ignição utilizando os mesmos procedimentos da etapa anterior.

⚠ CUIDADO

Para evitar choques elétricos, não toque nas pontas de prova do testador.

Se o valor do pico de voltagem encontrado estiver normal, verifique os fios Branco/Amarelo e Amarelo quanto a circuito aberto ou curto-circuito.

Se o valor do pico de voltagem encontrado estiver fora do especificado, substitua o gerador de pulsos da ignição (pág. 15-11).

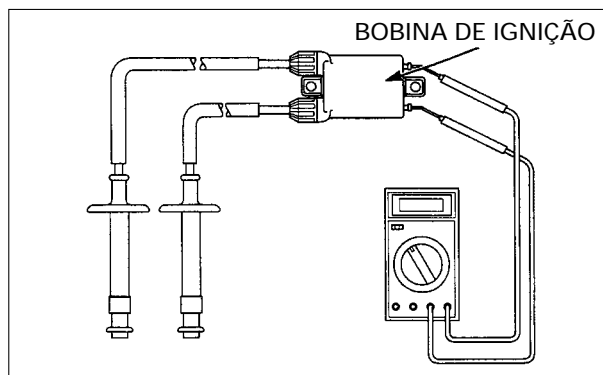


BOBINA DE IGNIÇÃO

INSPEÇÃO

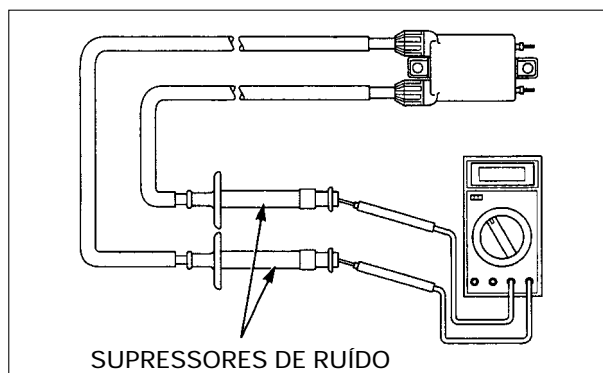
Meça a resistência entre os terminais da bobina de ignição primária.

Padrão	2,5 – 3,2 Ω (20°C)
--------	---------------------------



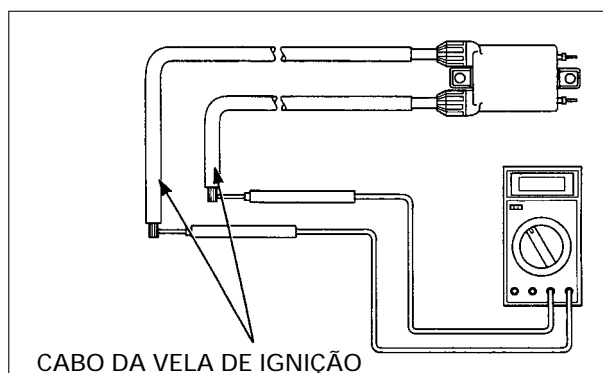
Meça a resistência entre os supressores de ruído da vela de ignição.

Padrão	21 – 27 k Ω (20°C)
--------	---------------------------



Se o valor encontrado estiver fora do especificado, remova os supressores de ruído e meça a resistência entre os cabos das velas.

Padrão	11 – 17 k Ω (20°C)
--------	---------------------------



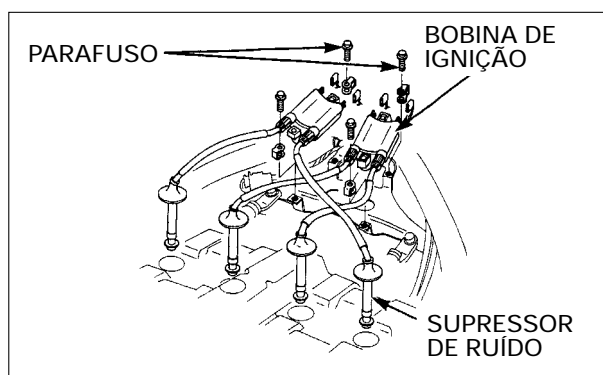
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Desconecte os supressores de ruído das velas do cabeçote.

Remova os parafusos de fixação da bobina de ignição.

Desacople a fiação primária e remova a bobina de ignição.

A instalação é efetuada na ordem inversa da remoção.



INSPEÇÃO DO GERADOR DE PULSOS

NOTA

Não é necessário remover o gerador de pulsos da ignição do motor.

Remova a rabetá (pág. 2-4).

Desacople o multi-conector do módulo de controle da ignição.

Meça a resistência entre os terminais dos fios Branco/ Amarelo e Amarelo.

Límite de Uso	460 – 580 Ω (20°C)
---------------	---------------------------

Se o valor obtido estiver fora do especificado, meça a resistência no conector 4P do gerador de pulsos da ignição utilizando os mesmos procedimentos da etapa anterior.

PONTO DE IGNIÇÃO

NOTA

- O módulo de controle da ignição é pré ajustado na fábrica e não necessita de ajustes. A verificação do ponto de ignição é necessário para a inspeção do funcionamento dos componentes do módulo de controle da ignição.
- Se o ponto de ignição estiver incorreto, conecte a lâmpada estroboscópica no cabo de uma outra vela de ignição e será possível localizar o ponto de ignição correto.

Ligue e aqueça o motor até a temperatura normal de funcionamento.

⚠ 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 morte.

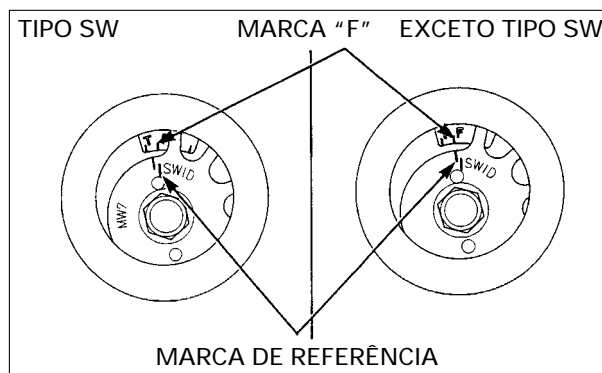
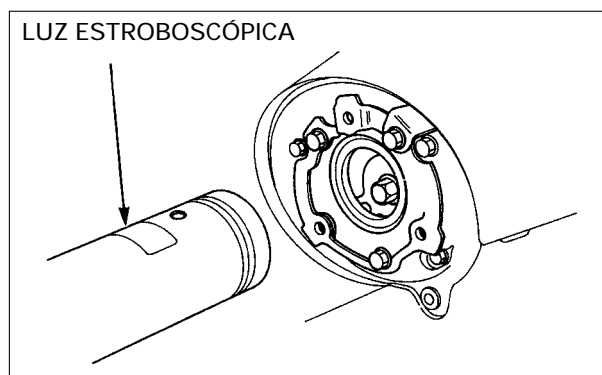
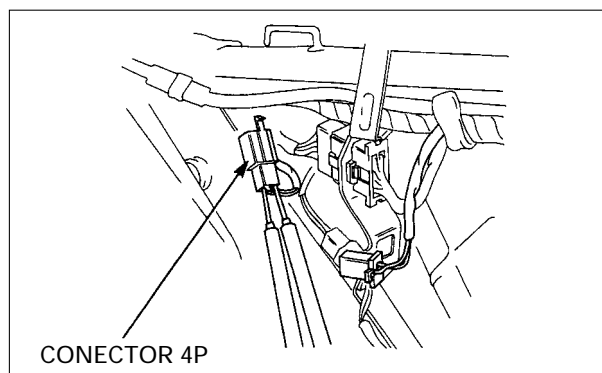
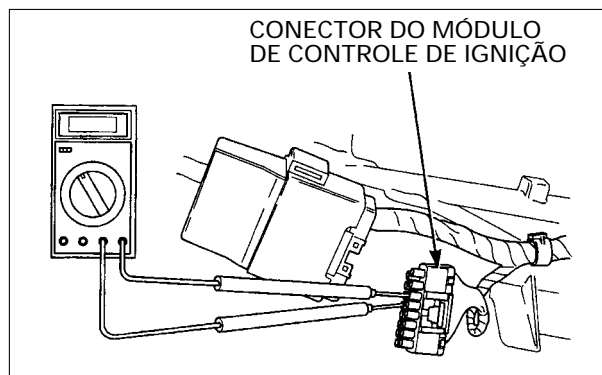
Desligue o motor e remova a tampa do orifício da árvore de manivelas.

Conecte a lâmpada estroboscópica no cabo da vela de ignição.

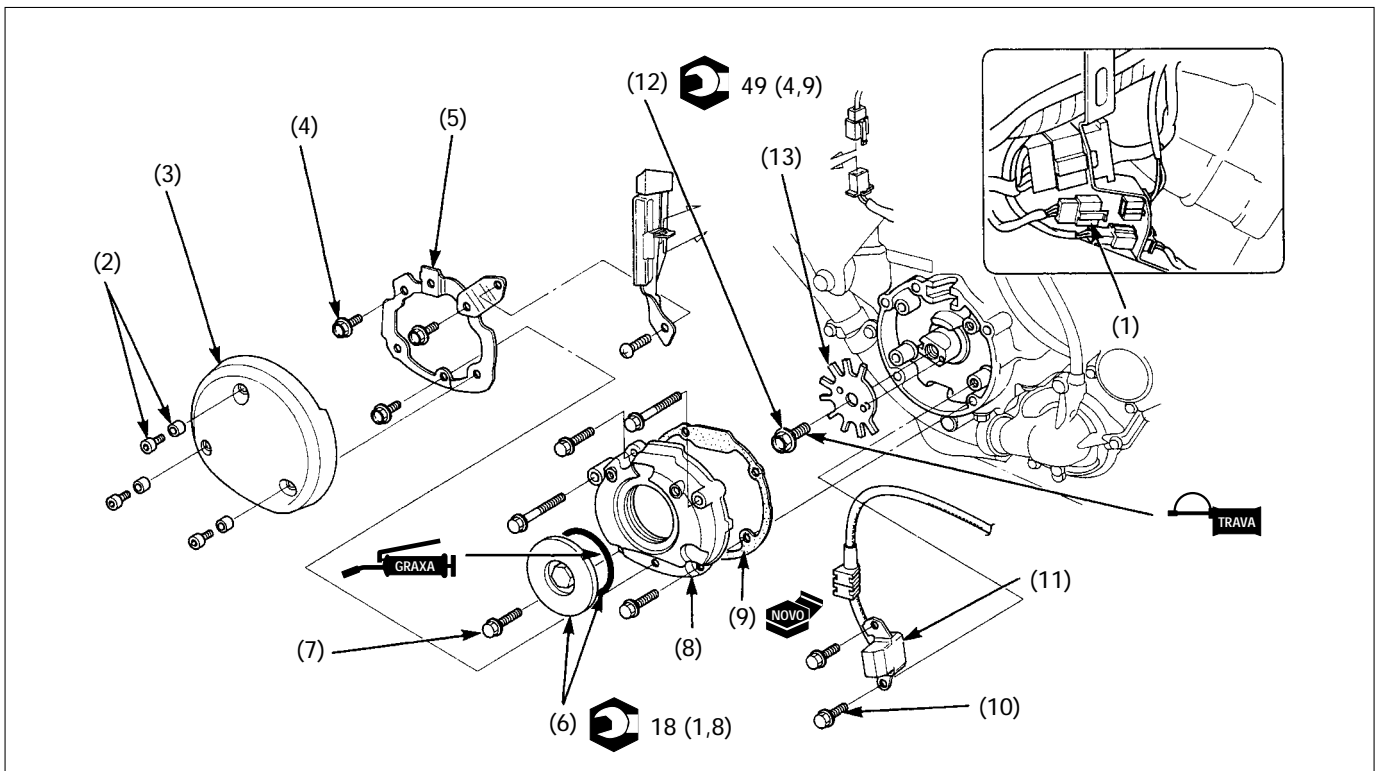
Acione o motor e mantenha-o funcionando em marcha lenta.

A sincronização da ignição estará correta se a marca "F" gravada na tampa do rotor do gerador de pulsos estiver alinhada com a marca de referência da carcaça do motor.

Aumente as rotações do motor, girando o parafuso de aceleração. Certifique-se de que a marca "F" comece a se mover no sentido anti-horário quando as rotações do motor atingirem, aproximadamente, 1.600 rpm.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO ROTOR DO GERADOR DE PULSOS



NOTA

Se houver a necessidade da remoção do gerador de pulsos, remova a tampa da carcaça direita e fixe a árvore de manivelas.

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		
(1) Conector 2P do gerador de pulsos	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção Após a remoção, solte a fiação do gerador de pulsos da ignição das braçadeiras.
(2) Parafuso Allen/espçador	3/3	
(3) Tampa esquerda	1	
(4) Parafuso	3	
(5) Suporte	1	
(6) Tampa do orifício de sincronismo/ anel de vedação	1/1	
(7) Parafuso da tampa do gerador de pulsos	5	
(8) Tampa do gerador de pulsos	1	
(9) Junta	1	
(10) Parafuso do gerador de pulsos	2	
(11) Gerador de pulsos	1	Durante a remoção, solte a borracha da carcaça.
(12) Parafuso do rotor do gerador de pulsos	1	
(13) Rotor do gerador de pulsos	1	Durante a instalação, alinhe os ressaltos do rotor com a ranhura da extremidade da árvore de manivelas.

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	16-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR DE PARTIDA	16-7
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA	16-2		
DIAGNOSE DE DEFEITOS	16-3	DESMONTAGEM/MONTAGEM DO MOTOR DE PARTIDA	16-8

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

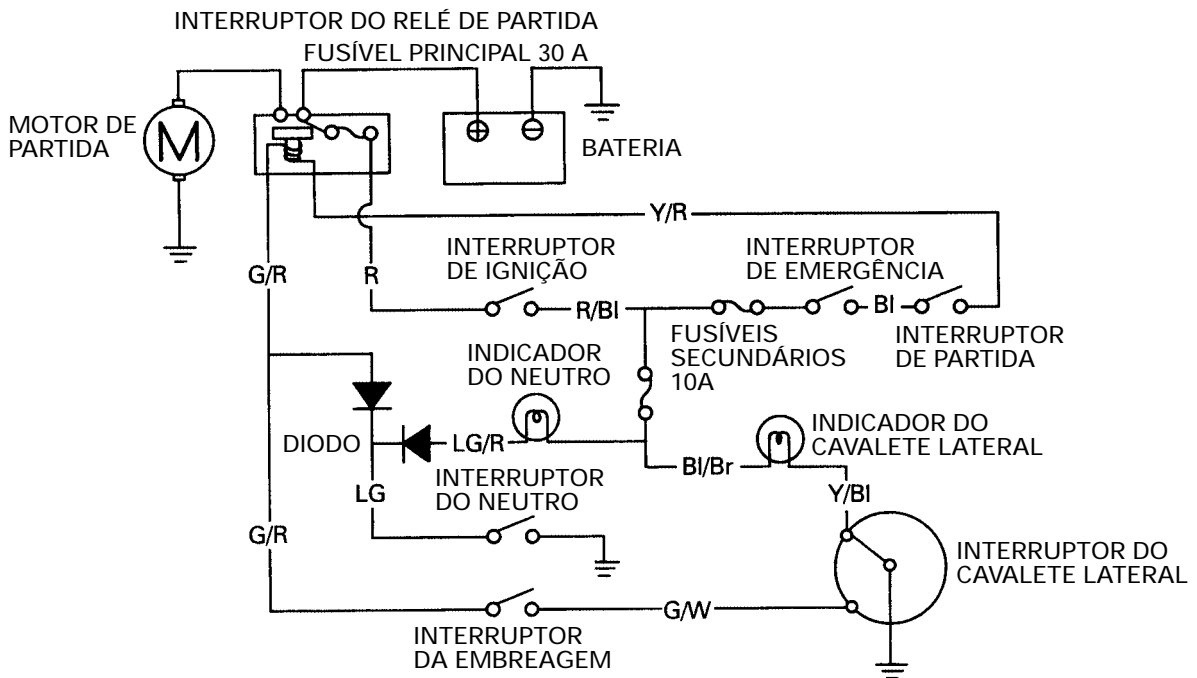
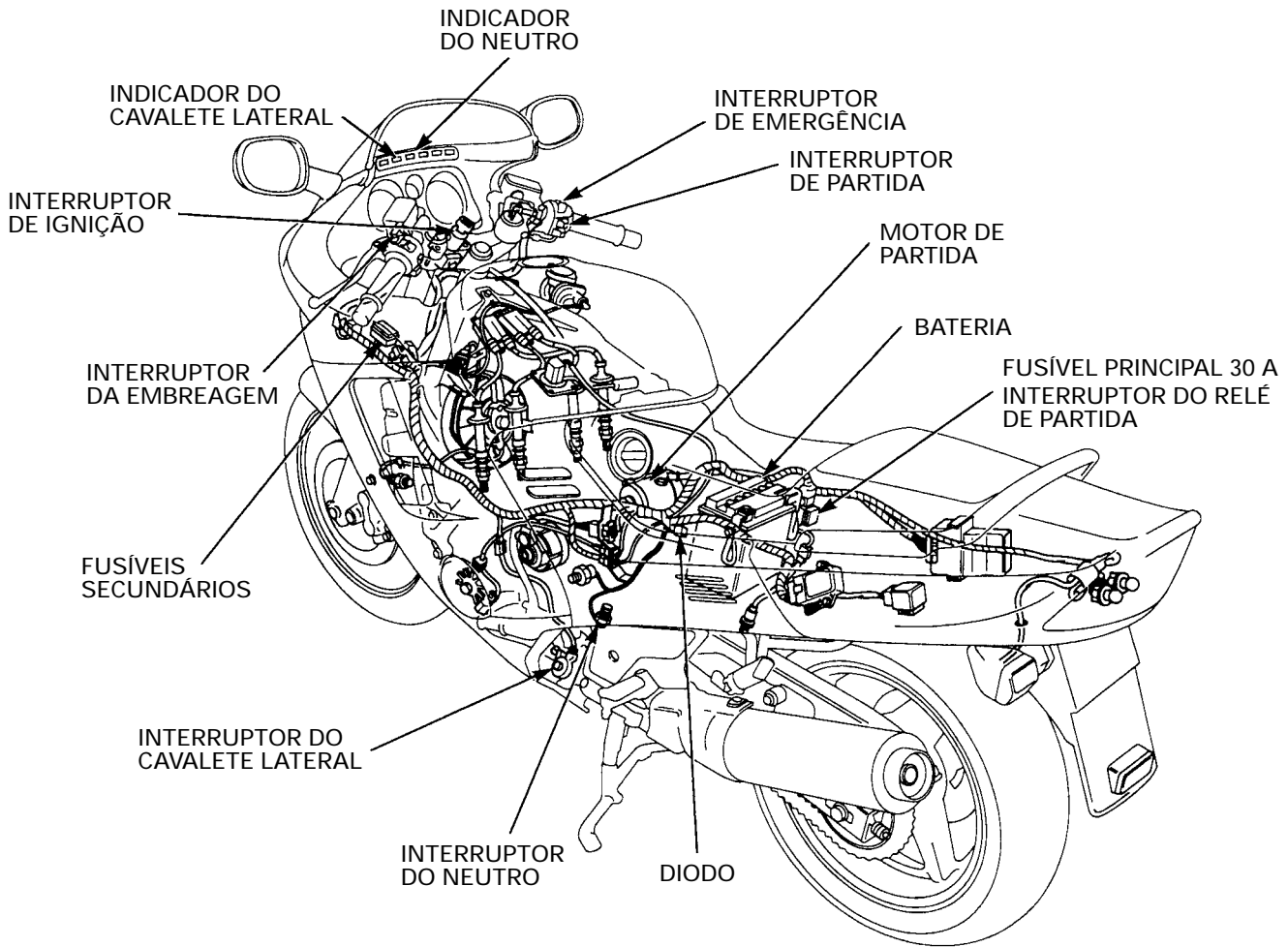
CUIDADO

Desligue sempre o interruptor de ignição (OFF) antes de efetuar os reparos no motor de partida. O motor poderá ligar subitamente causando acidentes.

- Uma bateria com carga insuficiente pode tornar-se incapaz de acionar o motor de partida com a rapidez necessária ou de alimentar o sistema de ignição com a corrente adequada.
- O motor de partida pode ser danificado ao se manter o fluxo de corrente com o motor imobilizado.
- Para inspecionar os componentes da tabela abaixo, consulte as páginas e capítulos indicados. Para localizar os componentes, consulte a pág. 16-3 deste manual (Localização do sistema).

Componentes	Método de inspeção	Observações
Diodo do interruptor da embreagem	Capítulo 24 do Manual de Serviço Básico	
Motor de partida	Capítulo 24 do Manual de Serviço Básico	
Interruptor da embreagem	Capítulo 25 do Manual de Serviço Básico	
Interruptor do ponto morto	Capítulo 25 do Manual de Serviço Básico	TORQUE: 18 N.m (1,8 kg.m)
Interruptor de ignição	Verifique a continuidade de acordo com a tabela do Diagrama Elétrico, pág. 18-1	
Interruptor do cavalete lateral	Capítulo 25 do Manual de Serviço Básico	

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA



DIAGNOSE DE DEFEITOS

NOTA

Verifique os seguinte itens antes de diagnosticar o sistema.

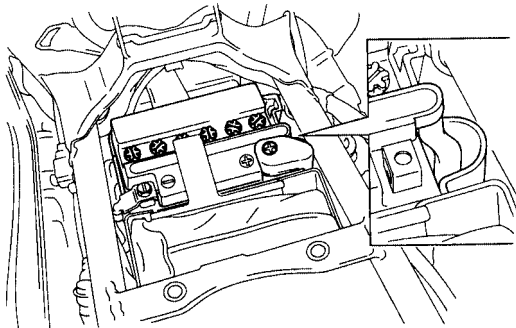
- Verifique se algum fusível está queimado (Principal 30 A ou secundário 10 A).
- Verifique se os terminais da bateria ou do motor de partida estão soltos, mal conectados ou em curto-circuito.
- Verifique se a bateria está totalmente carregada e em boas condições.

- O motor de partida não gira com o interruptor do motor na posição OFF.
- O motor de partida gira somente com a transmissão no ponto morto.
- O motor de partida gira somente com a transmissão engrenada somente nas condições indicadas na tabela abaixo.

Posição da engrenagem	Cavelete lateral	Alavanca da embreagem	Motor de partida
Engrenada	Levantado	Acionada	Gira
		Solta	Não gira
	Abaixado	Acionada	Não gira
		Solta	Não gira

O motor de partida não gira

Verifique os terminais da bateria ou cabos se estão soltos ou mal conectados.

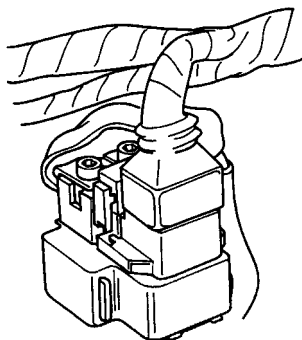


Anormal

- Terminais mal conectados
- Curto-circuito ou circuito interrompido no cabo da bateria

Normal

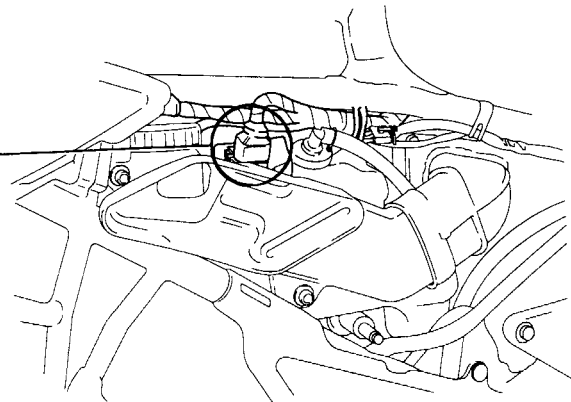
Verifique se os terminais e o conector 4P do interruptor magnético da partida estão soltos ou com mal contato.



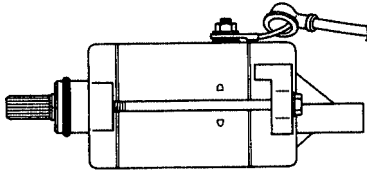
Anormal

- Terminais ou conector 4P soltos ou com mal contato

Normal



Verifique se o cabo do motor de partida está solto, mal conectado, em curto circuito ou com o circuito interrompido.

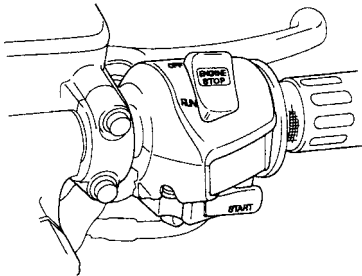


Anormal

- Mal contato nos terminais da bateria
- Cabo do motor de partida solto, com mal contato, em curto circuito ou com o circuito interrompido

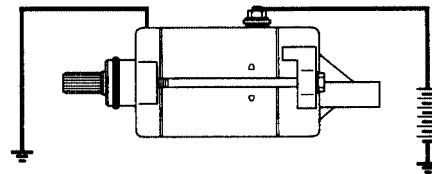
Normal

Com o interruptor de ignição na posição "ON", acione o interruptor de partida. O interruptor magnético da partida deve emitir um estalo.



Emite ruído

Ligue o terminal do motor de partida diretamente no terminal positivo da bateria. (Devido ao alto fluxo de corrente não utilize um fio fino)



O motor não é acionado

- Motor de partida defeituoso

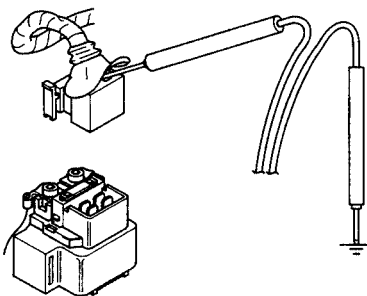
O motor é acionado

- Cabo do motor de partida solto ou mal conectado
- Interruptor do relê de partida defeituoso

Não emite ruído

Desacople o conector do interruptor magnético de partida e verifique a continuidade nas linhas da bobina do interruptor:

1. Terminal Verde/Vermelho - linha do diodo da embreagem - interruptor do ponto morto. (Transmissão em ponto morto e alavanca da embreagem solta).
2. Terminal Verde/Vermelho - linha do interruptor da embreagem - interruptor do cavalete lateral (qualquer marcha engrenada, exceto ponto morto e alavanca da embreagem acionada).

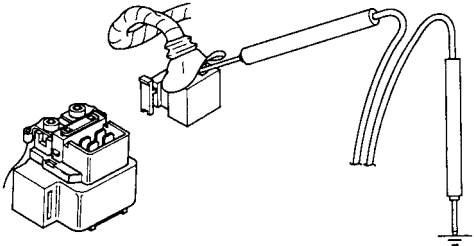


Não há continuidade

- Interruptor do ponto morto defeituoso
- Interruptor da embreagem defeituoso
- Interruptor do cavalete lateral defeituoso
- Conector solto ou com mal contato
- Circuito interrompido na fiação

Há continuidade

Acople o conector no interruptor magnético da partida. Com o interruptor de ignição na posição ON e o interruptor de partida acionado, meça a voltagem no conector entre o terminal.



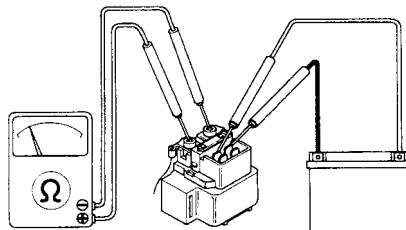
Conexão: Amarelo/Vermelho(+) e o terra(-).
Padrão: Voltagem da bateria

Sem voltagem

- Interruptor de ignição defeituoso
- Interruptor de partida defeituoso
- Fusíveis queimados
- Conector solto ou com mal contato
- Circuito interrompido na fiação

Voltagem

Remova o interruptor magnético da partida. Acople uma bateria de 12 V completamente carregada nos terminais do interruptor magnético da partida. Verifique a continuidade entre os terminais maiores do interruptor magnético da partida.



Conexão: Amarelo/Vermelho(+) e o Verde/Vermelho (-)
Padrão: Continuidade

Anormal

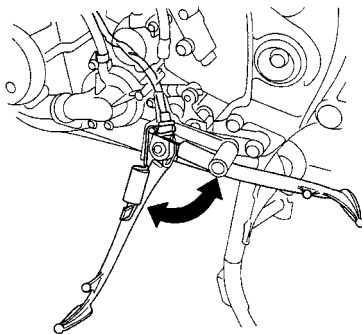
- Interruptor magnético da partida defeituoso

Normal

- Conector do interruptor magnético da partida solto ou com mal contato

O motor de partida funciona quando a transmissão está em ponto morto, porém não funciona com a transmissão em outra marcha , com o cavalete lateral levantado e a alavanca da embreagem acionada.

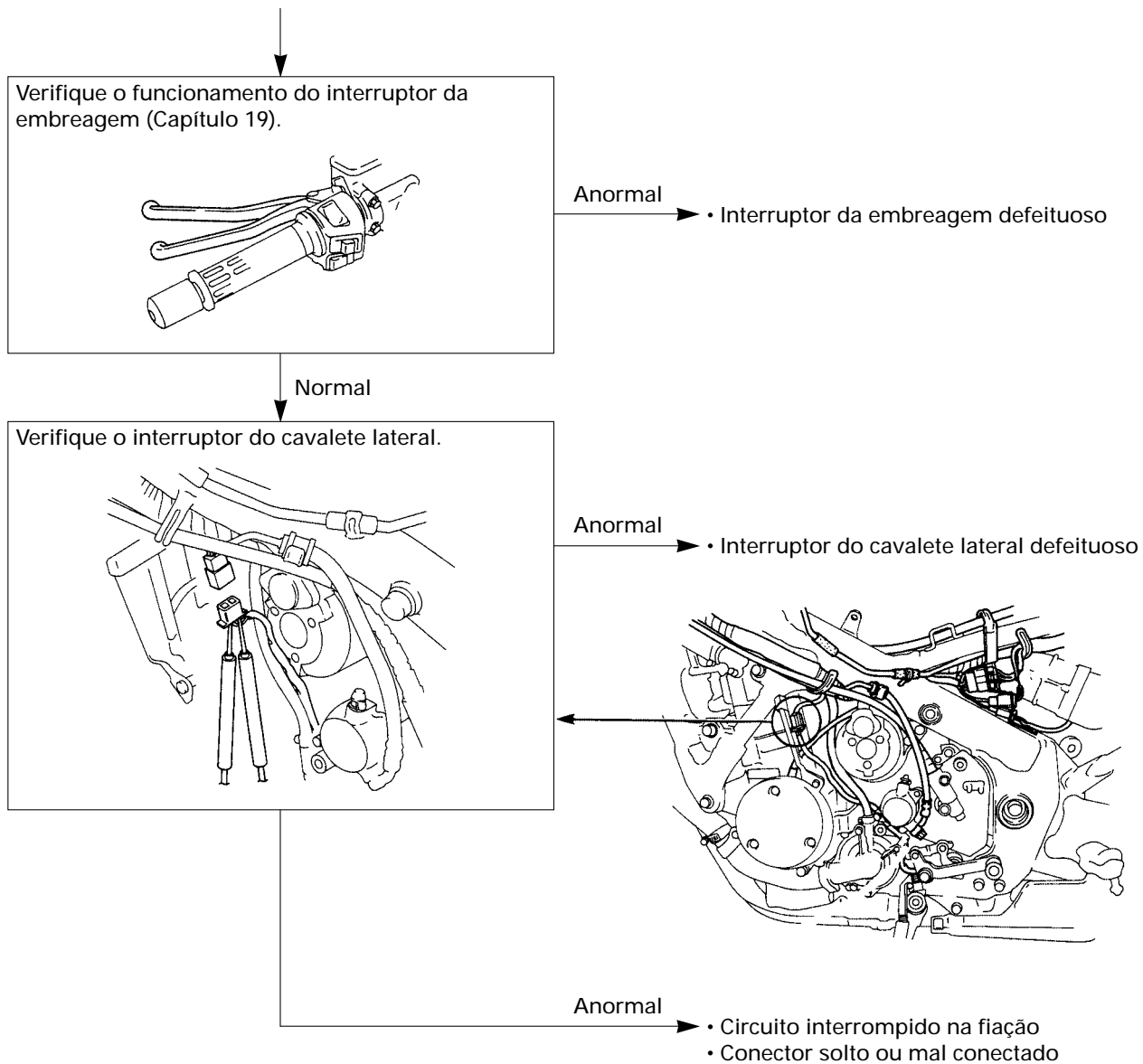
Verifique o funcionamento do interruptor do cavalete lateral com o interruptor de ignição ligado "ON".



Anormal

- Interruptor de ignição defeituoso
- Lâmpada queimada
- Circuito interrompido na fiação

Normal

**Motor de partida gira lentamente**

- Densidade específica da bateria muito baixa.
- Terminal do cabo da bateria mal conectado.
- Terminal do cabo do motor de partida mal conectado.
- Motor de partida defeituoso.

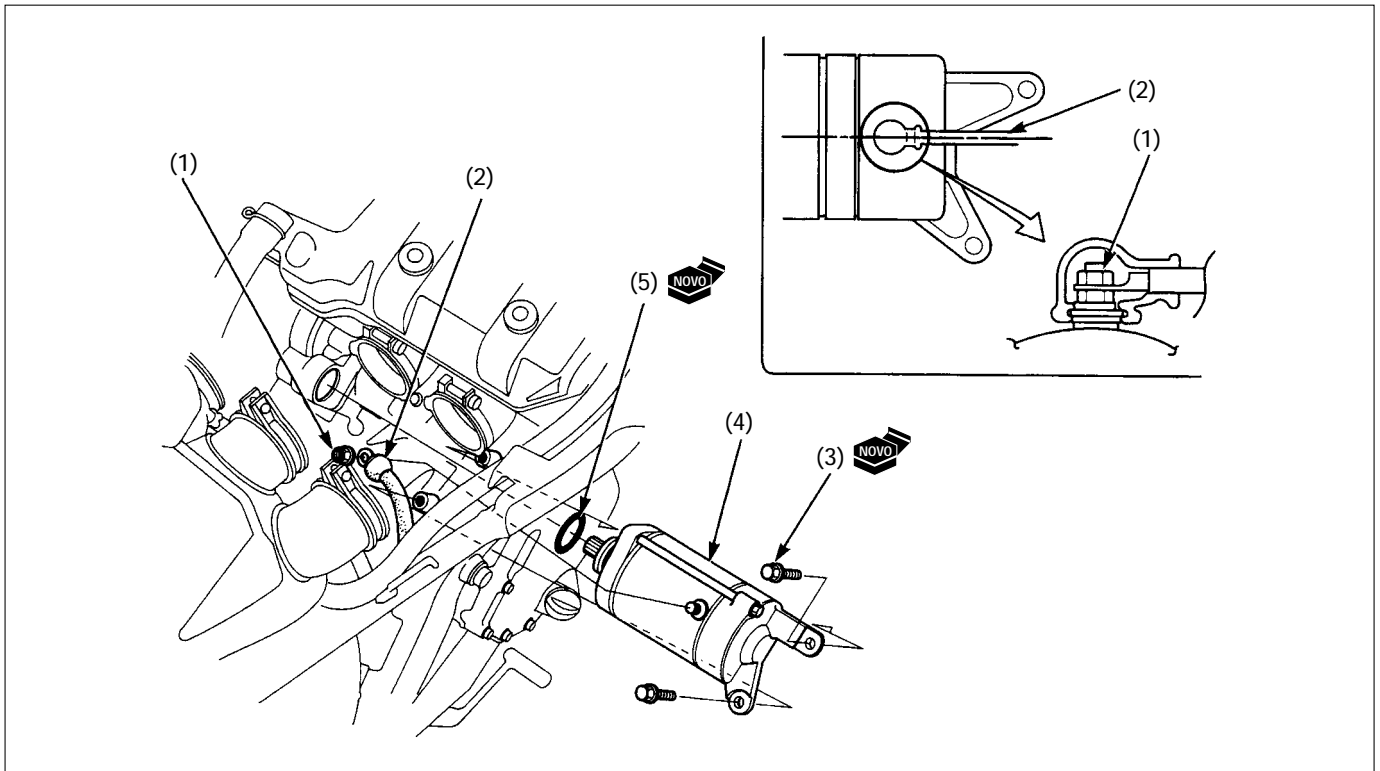
Motor de partida funciona mas o motor não gira.

- Motor de partida gira em sentido contrário.
 - Carcaça montada incorretamente.
 - Terminais conectados incorretamente.
- Embreagem de partida danificada.
- Engrenagens redutoras danificadas.
- Engrenagens intermediárias de partida danificadas.

Interruptor magnético de partida é acionado (escuta-se o estalo característico) mas o motor não gira.

- Árvore de manivela não gira devido a problemas no motor.
- Atrito excessivo nas engrenagens redutoras.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR DE PARTIDA



⚠ CUIDADO

Desligue o interruptor de ignição e o cabo negativo da bateria antes de iniciar os serviços no motor de partida.

NOTA

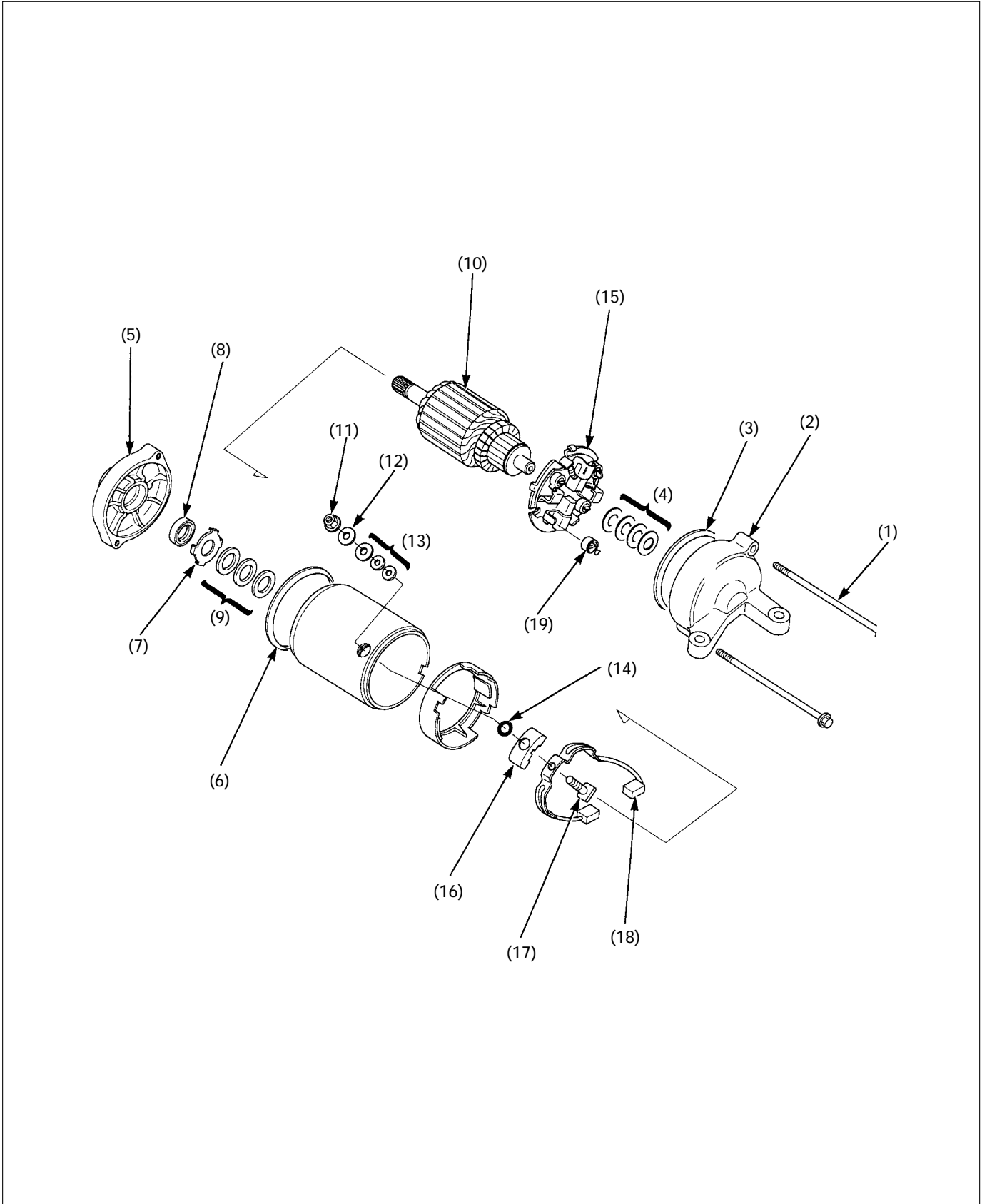
- . Passe corretamente os cabos e fiações (pág. 1-23).
- . O motor de partida pode se facilmente removido após a remoção do carburador.

Requisitos para o serviço

- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6)
- Remoção/instalação do carburador (pág. 5-4)

Descrição	Qtd	Observações
Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1) Porca terminal	1	
(2) Cabo terminal do motor de partida	1	
(3) Parafuso de fixação do motor de partida	2	
(4) Motor de partida	1	Desmontagem/montagem (pág. 16-8).
(5) Anel de vedação	1	

DESMONTAGEM/MONTAGEM DO MOTOR DE PARTIDA



NOTA

Anote a localização e o número de arruelas de encosto durante a desmontagem.

Requisitos para o serviço

- Remoção/instalação do motor de partida (pág. 16-7)

Descrição		Qtd	Observações
(1)	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso flange	2	
(2)	Tampa traseira	1	Durante a instalação alinhe as lingüeta da tampa traseira com o ressalto da placa do suporte de escovas.
(3)	Anel de vedação	1	
(4)	Calço	-	Anote a localização e o número de calços.
(5)	Tampa dianteira	1	
(6)	Anel de vedação	1	
(7)	Arruela trava	1	
(8)	Retentor de pó	1	
(9)	Arruela	-	Anote a localização e o número de arruelas.
(10)	Induzido	1	
(11)	Porca terminal	1	
(12)	Arruela	1	
(13)	Arruela isoladora	3	
(14)	Anel de vedação	1	
(15)	Suporte de escovas	1	
(16)	Ordem de desmontagem do suporte de escovas		A montagem é o procedimento inverso da desmontagem.
(16)	Suporte do parafuso terminal	1	Durante a instalação posicione o suporte com o lado da lingüeta voltada para o suporte de escovas.
(17)	Parafuso terminal	1	
(18)	Escovas	1	
(19)	Mola das escovas	4	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	17-1	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DOS INSTRUMENTOS	17-7
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA	17-2	DESMONTAGEM/MONTAGEM DOS INSTRUMENTOS	17-8
SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS	17-3	INSPEÇÃO DO TACÔMETRO	17-10
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO FAROL	17-5	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL	17-10
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO	17-6		

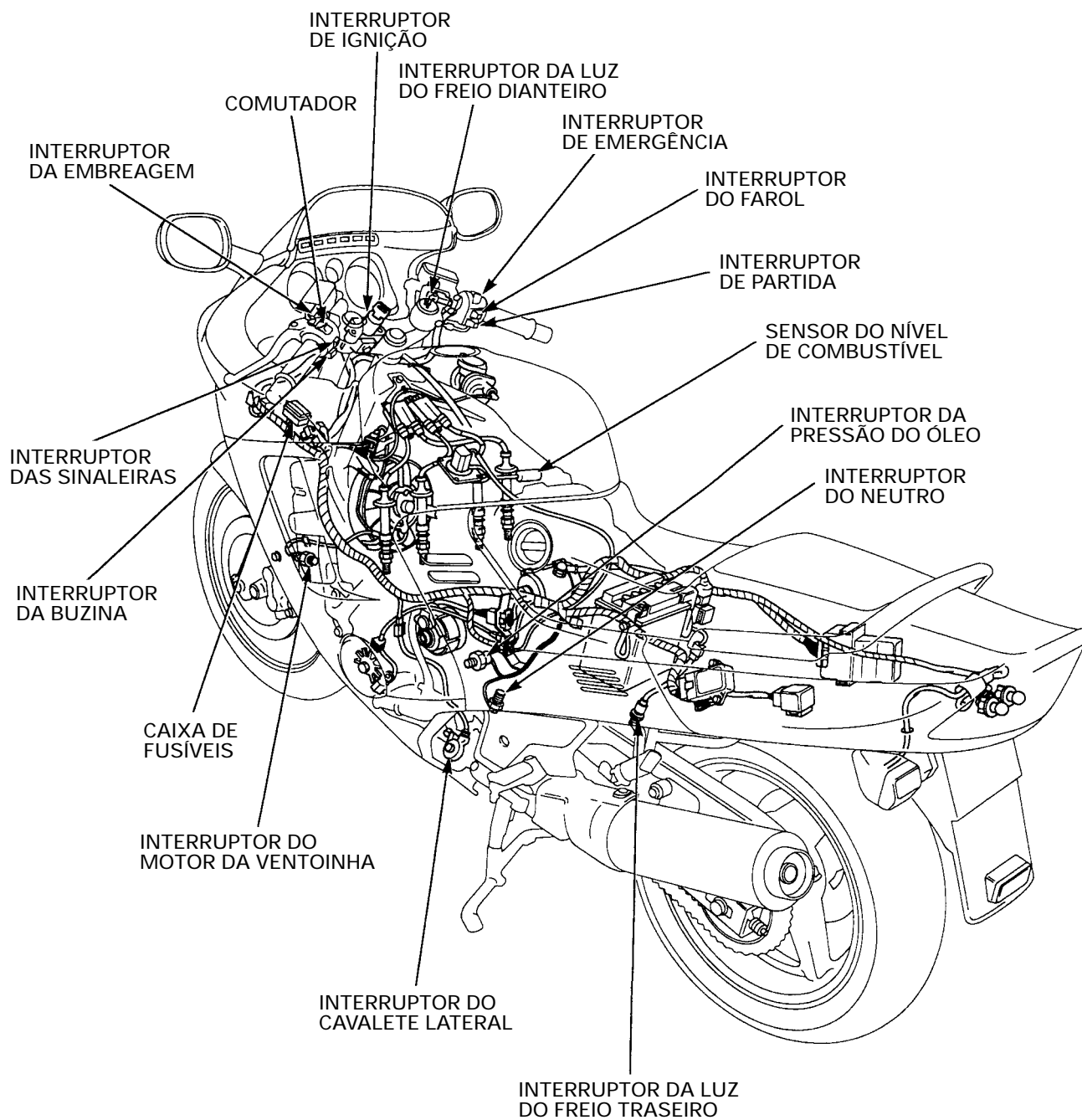
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

CUIDADO

- A lâmpada halógena do farol torna-se muito quente quando o farol é ligado, e permanece aquecida durante algum tempo após o farol ser desligado. Espere a lâmpada esfriar antes de iniciar o serviço.
 - Utilize um aquecedor elétrico para aquecer a água/liquido de arrefecimento para inspecionar o interruptor do motor da ventoinha. Mantenha todos os materiais inflamáveis longe do elemento do aquecedor elétrico. Use roupas de proteção, luvas grossas e óculos de proteção.
- Observe as seguintes instruções quando substituir a lâmpada halógena do farol:
 - Use luvas limpas ao instalar as lâmpadas halógenas. A impressão dos dedos no bulbo da lâmpada cria pontos de concentração de calor provocando a sua queima.
 - Se você tocar o bulbo com a mão, limpe-o com um pano umedecido com álcool para prevenir a queima prematura da lâmpada.
 - Posicione corretamente a capa de borracha sobre o soquete da lâmpada.
 - 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.
 - Sempre desligue o interruptor de ignição antes de desacoplar algum componente elétrico.
 - O teste de continuidade pode ser feito com os interruptores instalados na motocicleta.
 - Verifique as condições da bateria antes de realizar qualquer tipo de inspeção que necessite da voltagem correta da bateria.
 - Para localizar os componentes, consulte a página 17-2 (localização do sistema) deste manual. Para efetuar as inspeções, consulte os capítulos e páginas indicadas abaixo:

Componente	Método de Inspeção	Observações
Interruptor da luz do freio dianteiro	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	
Buzina	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	
Interruptor do guidão	Verifique a continuidade de acordo com a tabela diagrama elétrico (pág. 18-1)	
Interruptor de ignição		
Interruptor do ponto morto	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	12N.m(1,2 kg.m)
Interruptor da pressão do óleo/ lâmpadas indicadoras	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	Verificação da pressão do óleo: Capítulo 4 do Manual de Serviço Básico Torque do interruptor da pressão do óleo: 12N.m(1,2 kg.m) Aplique líquido travante nas roscas
Interruptor da luz do freio traseiro	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	
Lâmpadas das sinaleiras	Capítulo 25 do Manual de Serviços Básicos	

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA



SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS

LÂMPADA DO FAROL



A lâmpada se torna muito quente e permanece quente por algum tempo após desligar o farol. Deixe-a resfriar antes de efetuar o serviço.

Remova a tampa de manutenção (pág. 2-6).

Remova o soquete da lâmpada do farol e o protetor de pó.

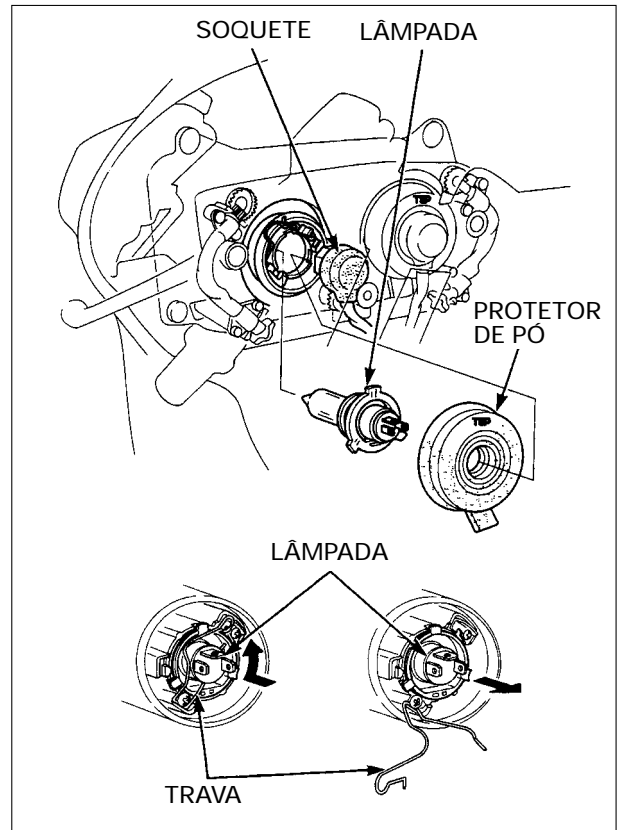
Empurre as lingüetas da trava da lâmpada do farol.

Solte a trava e remova e remova a lâmpada do farol.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Instale o protetor de pó com a marca "TOP" voltada para cima.

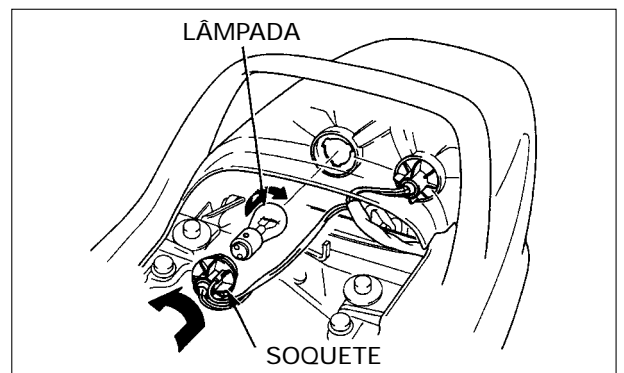


LANTERNA/LUZ DE FREIO

Remova o assento (pág. 2-3).

Remova a lâmpada da lanterna/luz de freio, pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário.

Instale uma nova lâmpada na ordem inversa da remoção.



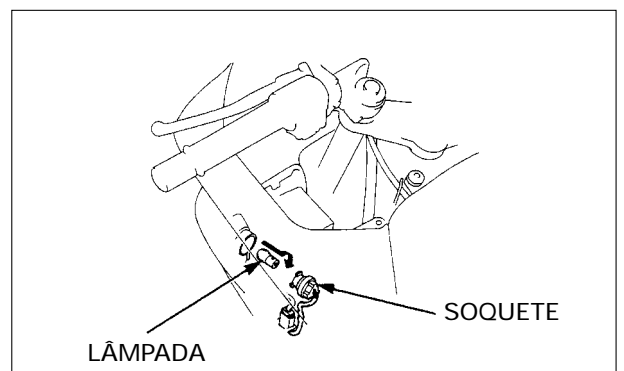
LÂMPADA DA SINALEIRA

DIANTEIRA

Remova a tampa interna (pág. 2-8).

Remova a lâmpada da sinaleira e soquete em conjunto, pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário.

Instale uma nova lâmpada na ordem inversa da remoção.



TRASEIRA

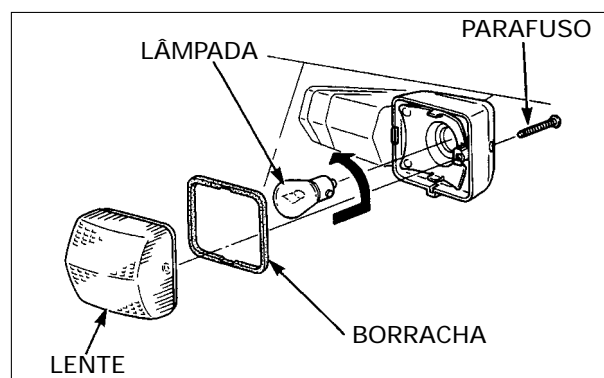
Remova o parafuso de fixação e a lente e borracha da sinaleira.

Remova a lâmpada da sinaleira traseira, pressionando-a e girando-a no sentido anti-horário.

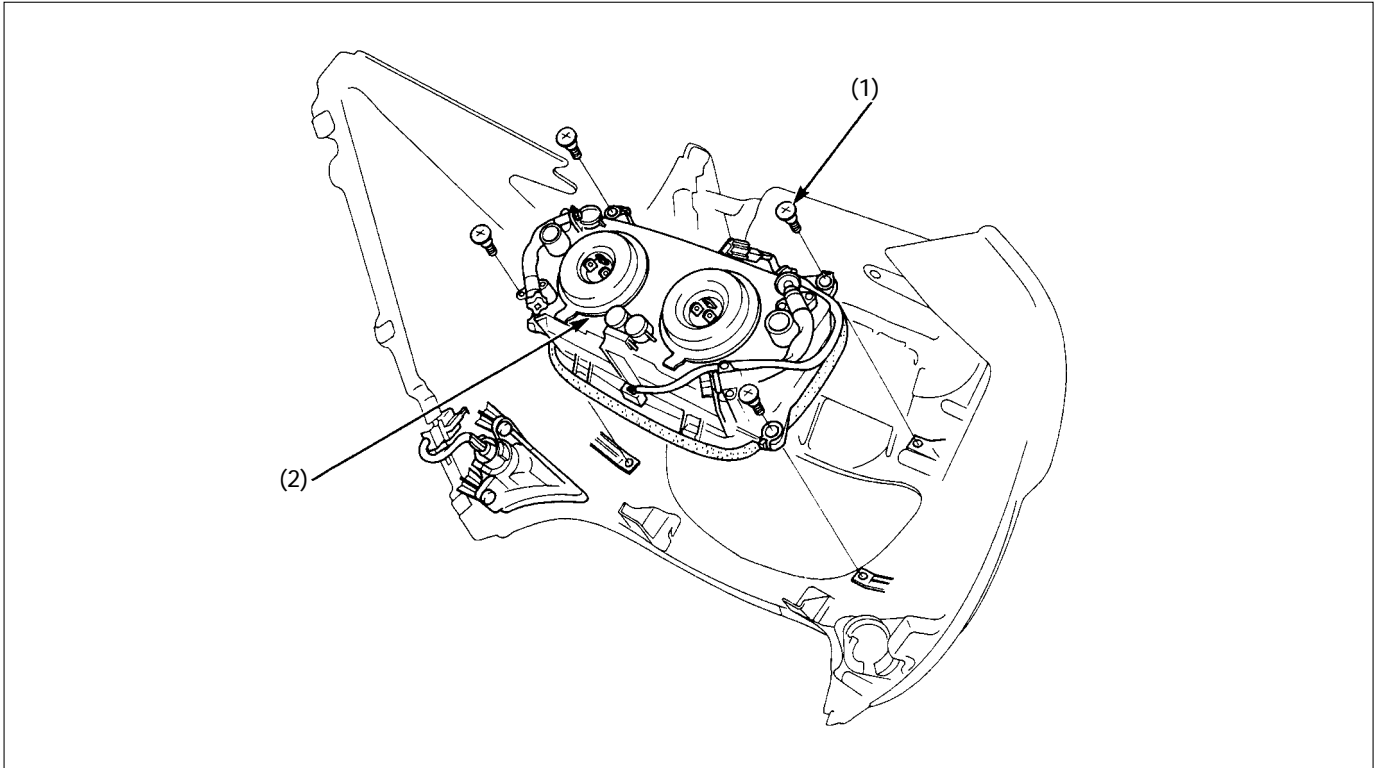
Instale uma nova lâmpada na ordem inversa da remoção.

NOTA

Alinhe corretamente a lingüeta da lente com a ranhura da carcaça do sinalizador.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO FAROL



⚠ CUIDADO

Um ajuste incorreto do farol pode ofuscar a visão de outros motoristas ou não iluminar corretamente a estrada em uma distância segura.

NOTA

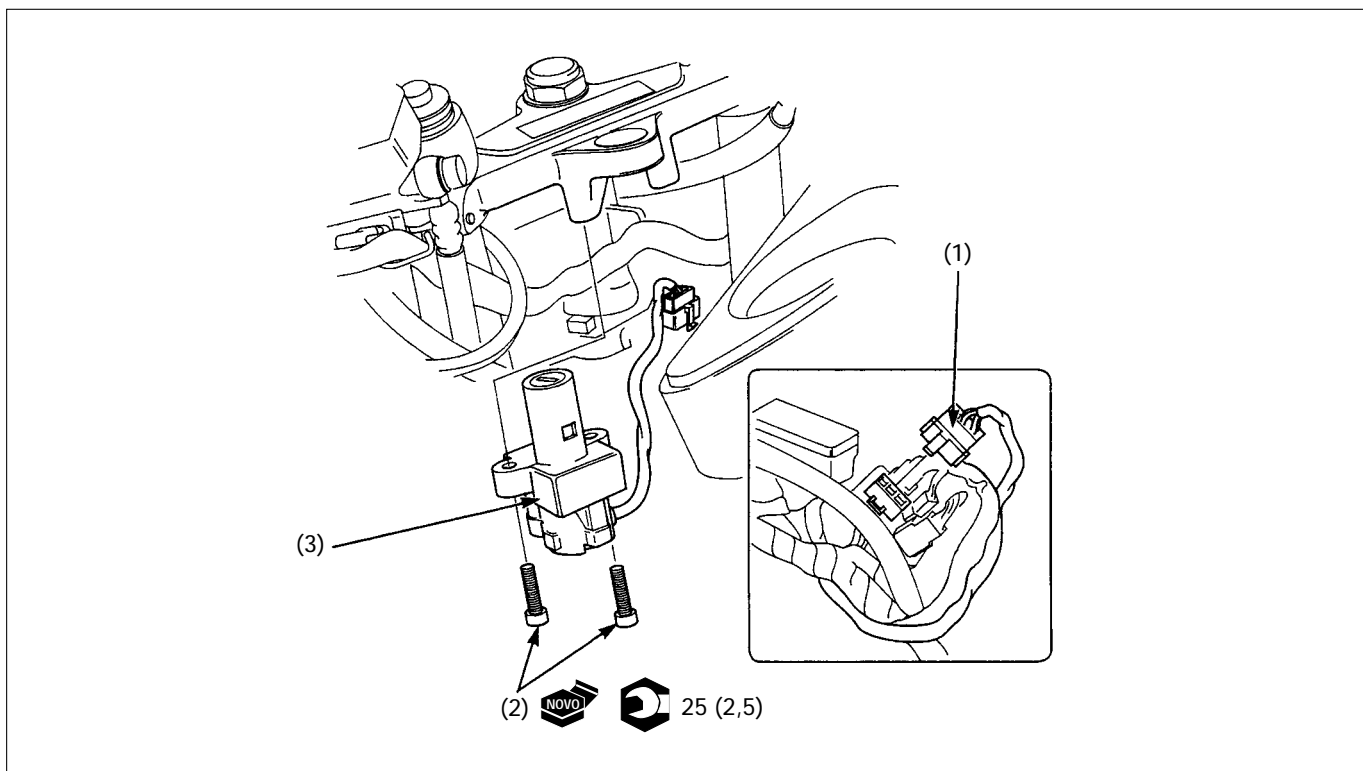
- Ajuste o farol conforme os regulamentos da localidade.
- Após a instalação, passe corretamente os fios e cabos (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da carenagem superior (pág. 2-7)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso	4	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Farol completo	1	Durante a instalação, posicione firmemente a borracha de vedação do farol conforme mostrado.

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO



NOTA

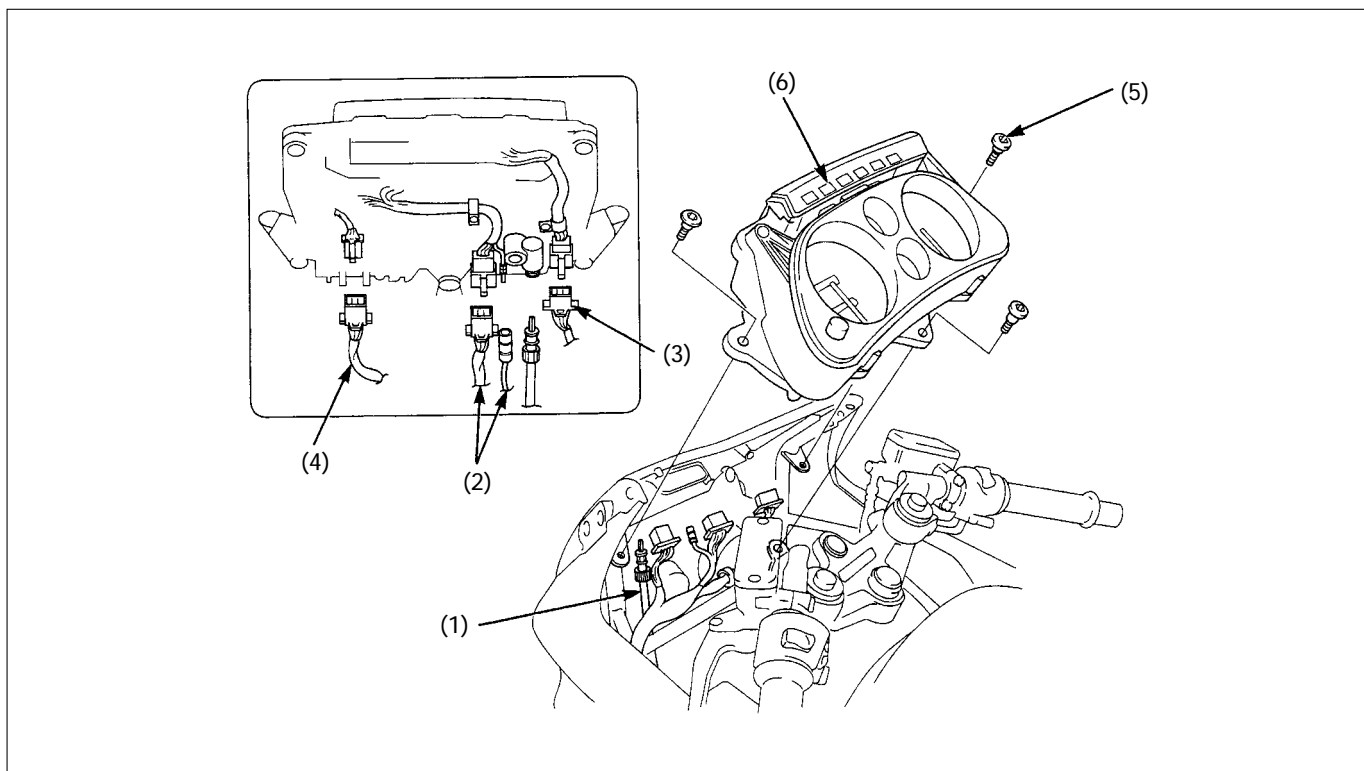
Passar corretamente os fios do interruptor de ignição (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação da carenagem superior (pág. 2-7)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Conector 6P do interruptor de ignição	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção Desacople o suporte do conector.
(2)	Parafuso de fixação do interruptor de ignição	2	
(3)	Interruptor de ignição	1	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DOS INSTRUMENTOS



NOTA

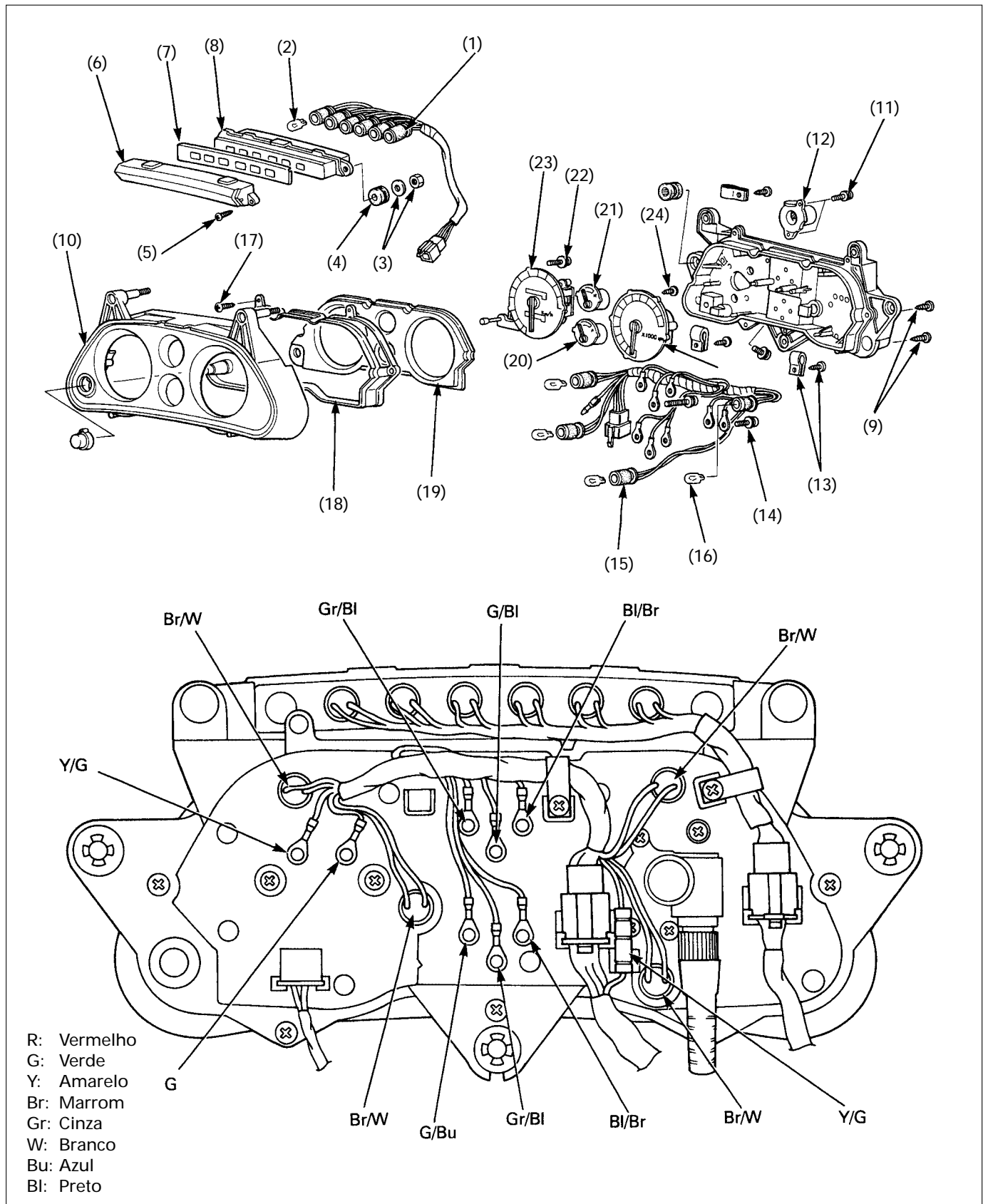
Passar corretamente os fios e cabos (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do pára-brisa (pág. 2-7)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Cabo do velocímetro	1	
(2)	Conector 9P do painel de instrumentos/ conector	1/1	
(3)	Conector 3P do painel de instrumentos	1	
(4)	Conector 3P da luz de posição	1	Exceto tipo U
(5)	Parafuso de fixação do painel de instrumentos	3	
(6)	Painel de instrumentos completo	1	Desmontagem (pág. 17-8).

DESMONTAGEM/MONTAGEM DOS INSTRUMENTOS



NOTA

- Acople os terminais e instale os soquetes conforme os códigos de cores indicados na carcaça inferior.
- Passe a fiação secundária conforme a ilustração mostrada.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do painel de instrumentos (pág. 17-7)

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Soquete completo do painel de instrumentos	6	
(2)	Lâmpada indicadora	6	
(3)	Porca/arruela de fixação da caixa de indicadores	2	
(4)	Borracha de fixação	2	
(5)	Parafuso de fixação da lente da caixa de indicadores	2	
(6)	Lente da caixa de indicadores	1	
(7)	Painel indicador	1	
(8)	Caixa de indicadores	1	
(9)	Parafuso de fixação da tampa dianteira	8	
(10)	Tampa dianteira	1	
(11)	Parafuso de fixação da caixa de engrenagens do velocímetro	3	
(12)	Caixa de engrenagens do velocímetro	1	
(13)	Parafuso/braçadeira da fiação	2/2	
(14)	Parafuso do terminal da fiação	8	
(15)	Soquete	4	
(16)	Lâmpada indicadora	4	
(17)	Parafuso da lente do painel de instrumentos	2	
(18)	Lente do painel de instrumentos	1	
(19)	Painel de instrumentos	1	
(20)	Marcador de combustível	1	
(21)	Marcador de temperatura do líquido de arrefecimento	1	
(22)	Parafuso de fixação do velocímetro	1	
(23)	Velocímetro	1	
(24)	Parafuso de fixação do tacômetro	2	
(25)	Tacômetro	1	

INSPEÇÃO DO TACÔMETRO

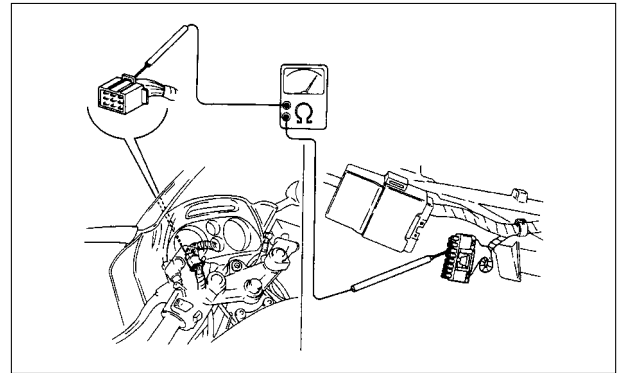
Desacople o conector 9P do painel de instrumentos.

Remova a rabetagem e desacople o multi-conector do módulo de controle de ignição.

Verifique a continuidade entre os terminais Amarelo/Verde do multi-conector do módulo de controle de ignição e o conector 9P.

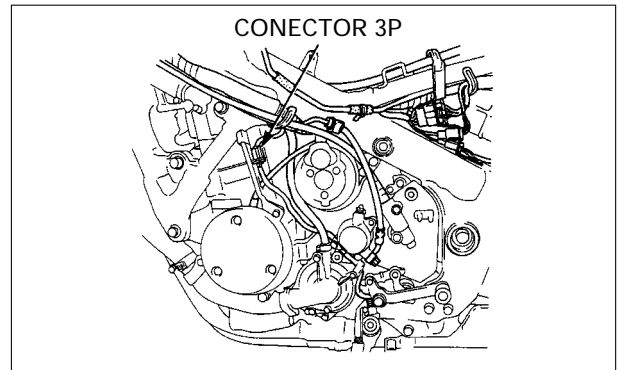
Se existir continuidade, verifique a fiação principal quanto a circuito aberto.

Se não existir continuidade, substitua o tacômetro.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO INTERRUPTOR DO CAVALETE LATERAL

Desacople o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.

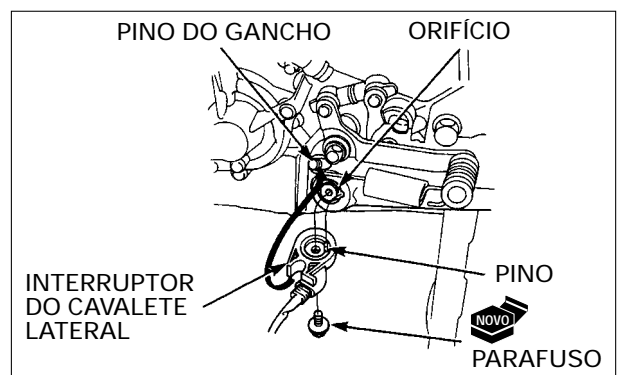


Remova o parafuso e o interruptor do cavalete lateral.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

- Durante a instalação, substitua o parafuso do interruptor do cavalete lateral.
- Alinhe o pino do interruptor com o orifício do cavalete lateral e a ranhura do interruptor com o pino do gancho da mola de retorno do cavalete lateral.



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

TIPO E:

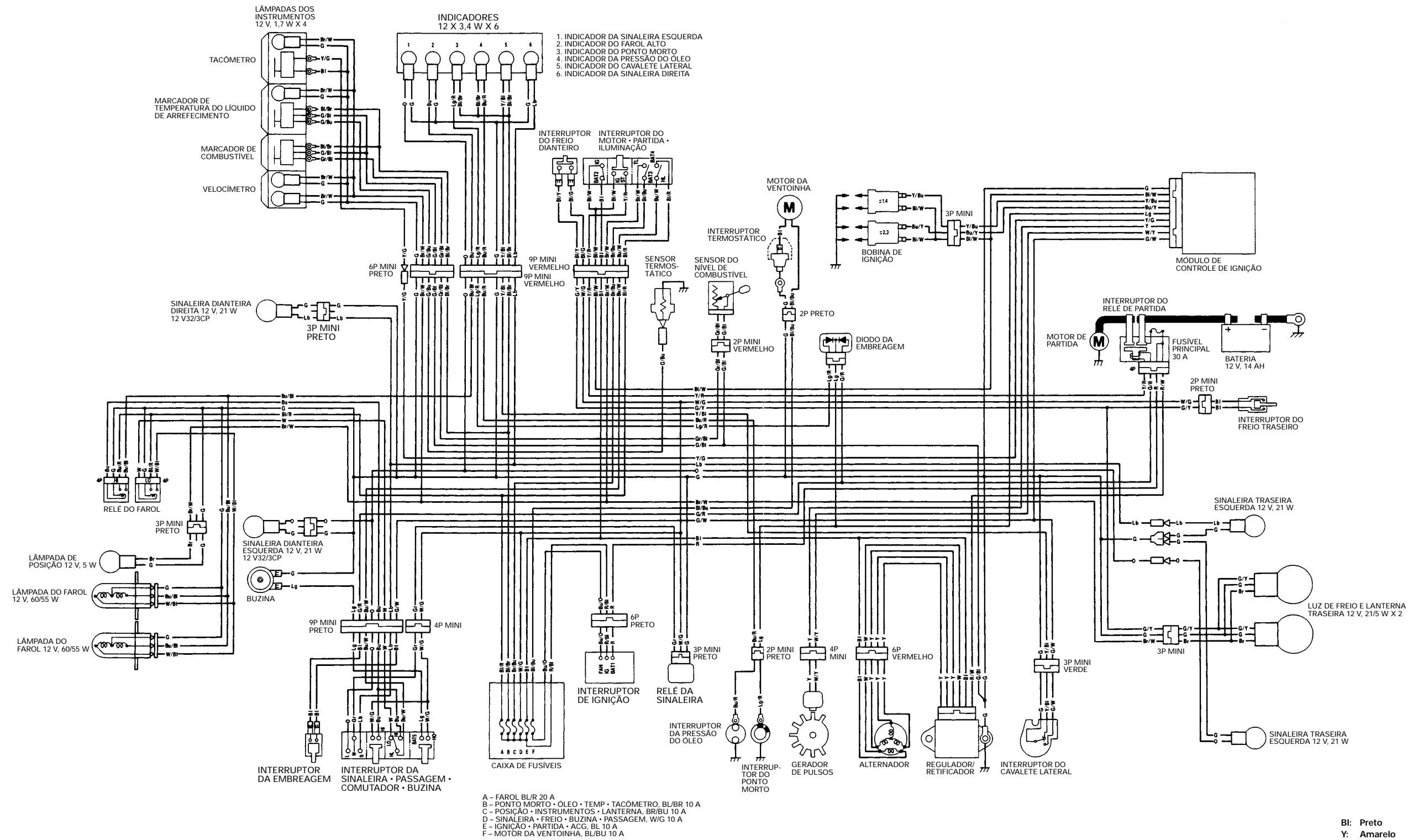


TABELA DE CONEXÃO

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

	BAT5	HI
Solto		
Pressionado	O	O

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

	HO	BAT5
Solto		
Pressionado	O	O

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

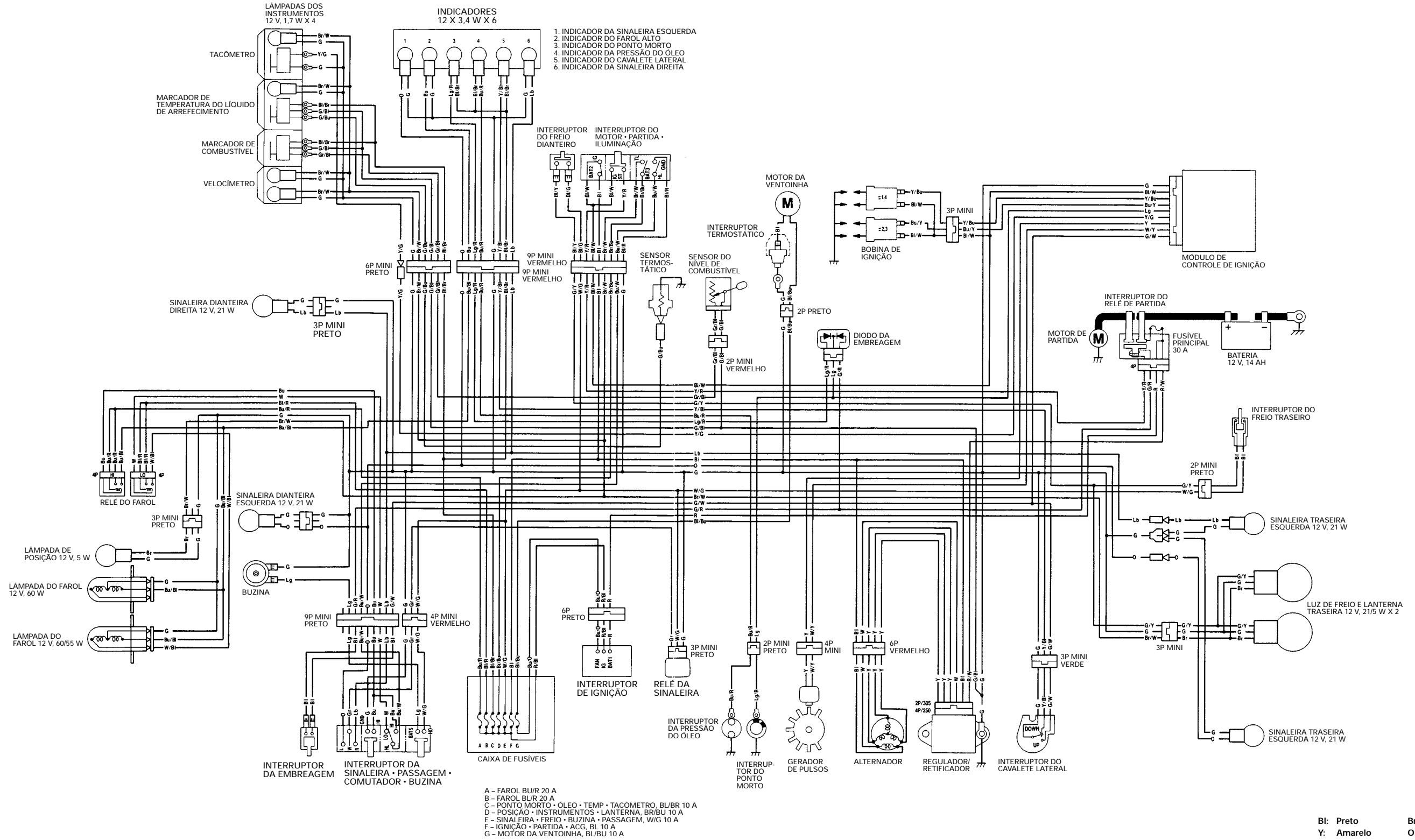
	IG	BAT2
Solto		
Accionado	O	O

	ST	IG
Solto		
Pressionado	O	O

	BAT3	TL	BAT4	HL
.				
P	O	O		
H	O	O	O	O

0030Z-MZ2-6000

TIPO G:



A - FAROL BU/R 20 A
 B - FAROL BL/R 20 A
 C - PONTO MORTO - ÓLEO - TEMP - TACOMETRO BU/BR 10 A
 D - POSIÇÃO - INSTRUMENTOS - LANTERNA, BR/BU 10 A
 E - SINALEIRA - FREIO - BUZINA - PASSAGEM, W/G 10 A
 F - IGNIÇÃO - PARTIDA - ACG, BL 10 A
 G - MOTOR DA VENTONINHA, BU/BU 10 A

Bl: Preto
 Y: Amarelo
 Bu: Azul
 G: Verde
 R: Vermelho
 W: Branco

Br: Marrom
 O: Laranja
 Lb: Azul claro
 Lg: Verde claro
 P: Rosa
 Gr: Cinza

TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM

	Terra	HI
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)			
HI	O		O

INTERRUPTOR DA BUZINA

	HO	BAT5
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

	IG	BAT2
Solto		
Accionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA

	ST	IG
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO

	BAT3	TL	Terra	HL
.				
P	O	O		
H	O	O	O	O

TIPOS ED, F, SW, NE, SP:

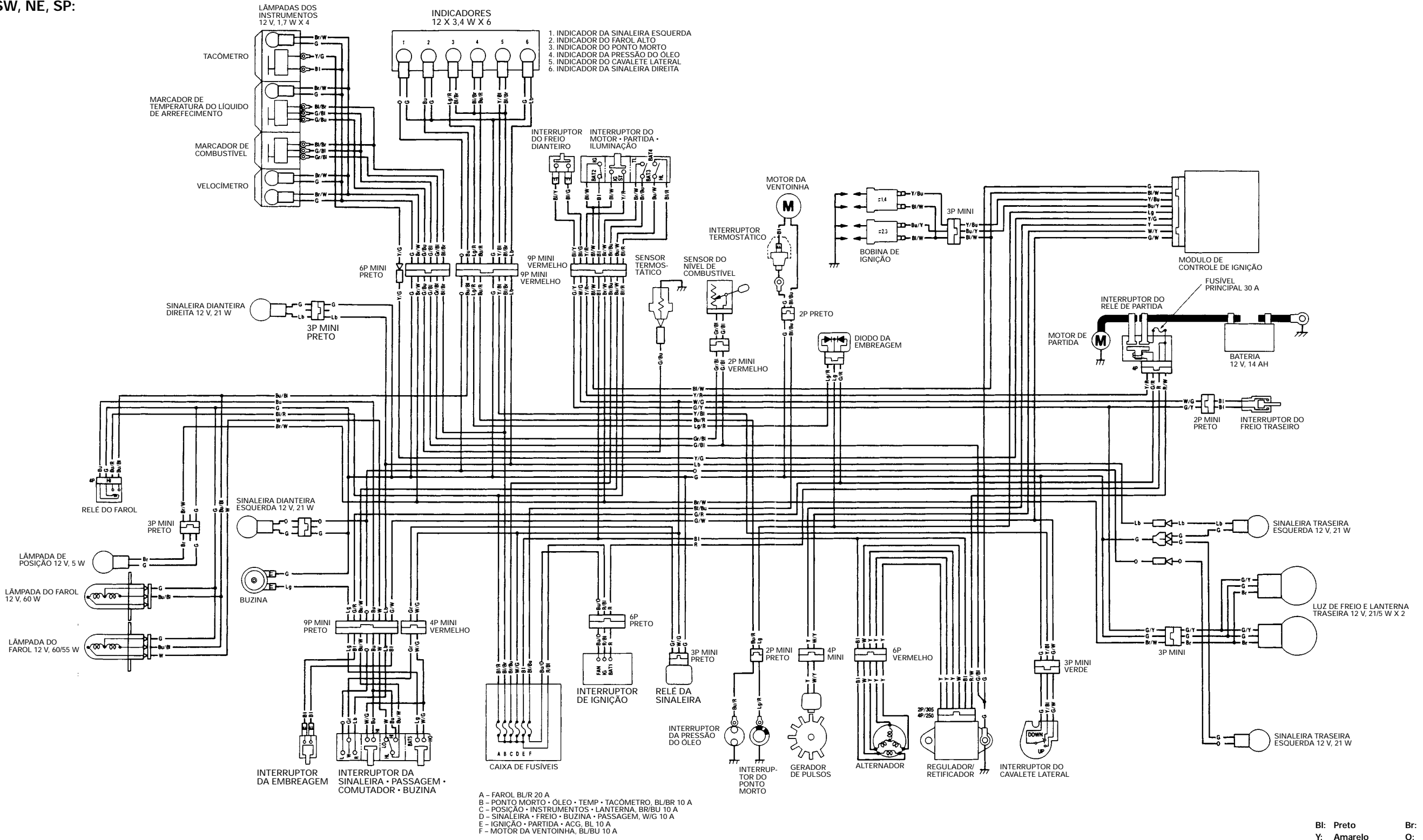


TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

INTERRUPTOR DA BUZINA

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

	IG	BAT2
Solto	O	O
Accionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA

	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

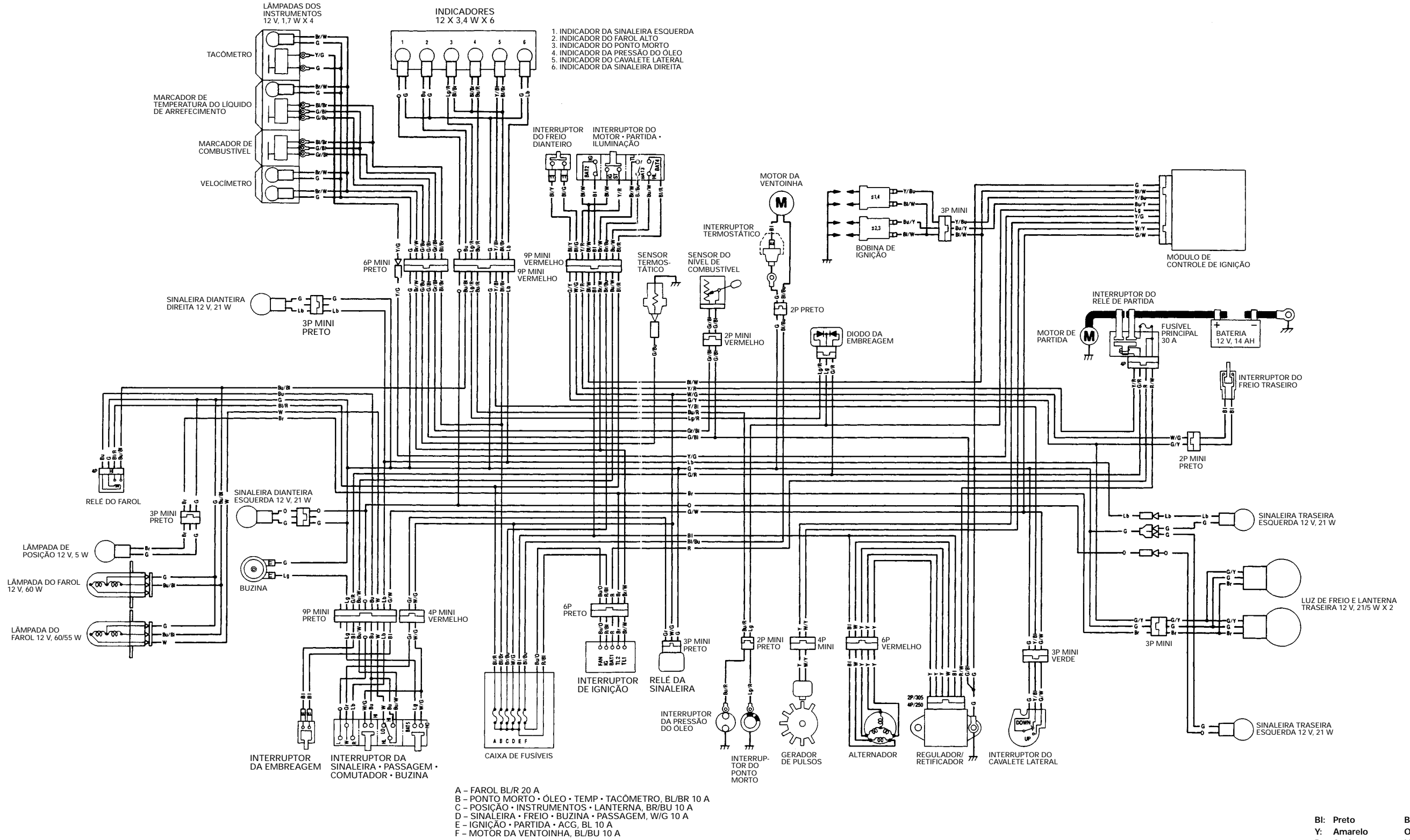
INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO

	BAT3	TL	BAT4	HL
.	O	O		
P	O	O		
H	O	O	O	O

- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

0030Z-MZ2-6300

TIPO AR:



- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O	O	

INTERRUPTOR DE PASSAGEM	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	
HI	O	O	

INTERRUPTOR DA BUZINA	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO	FAN	IG	BAT1		Chave
Ligado	O	O	O	O	Chave ligada
Desligado					Chave desligada
P			O	O	Chave desligada
Trava					Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGENCIA	IG	BAT2
Solto	O	O
Acionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO	BAT3	TL	BAT4	HL
.	O	O		
P	O	O		
H	O	O	O	O

0030Z-MZ2-6900

TIPOS IT:

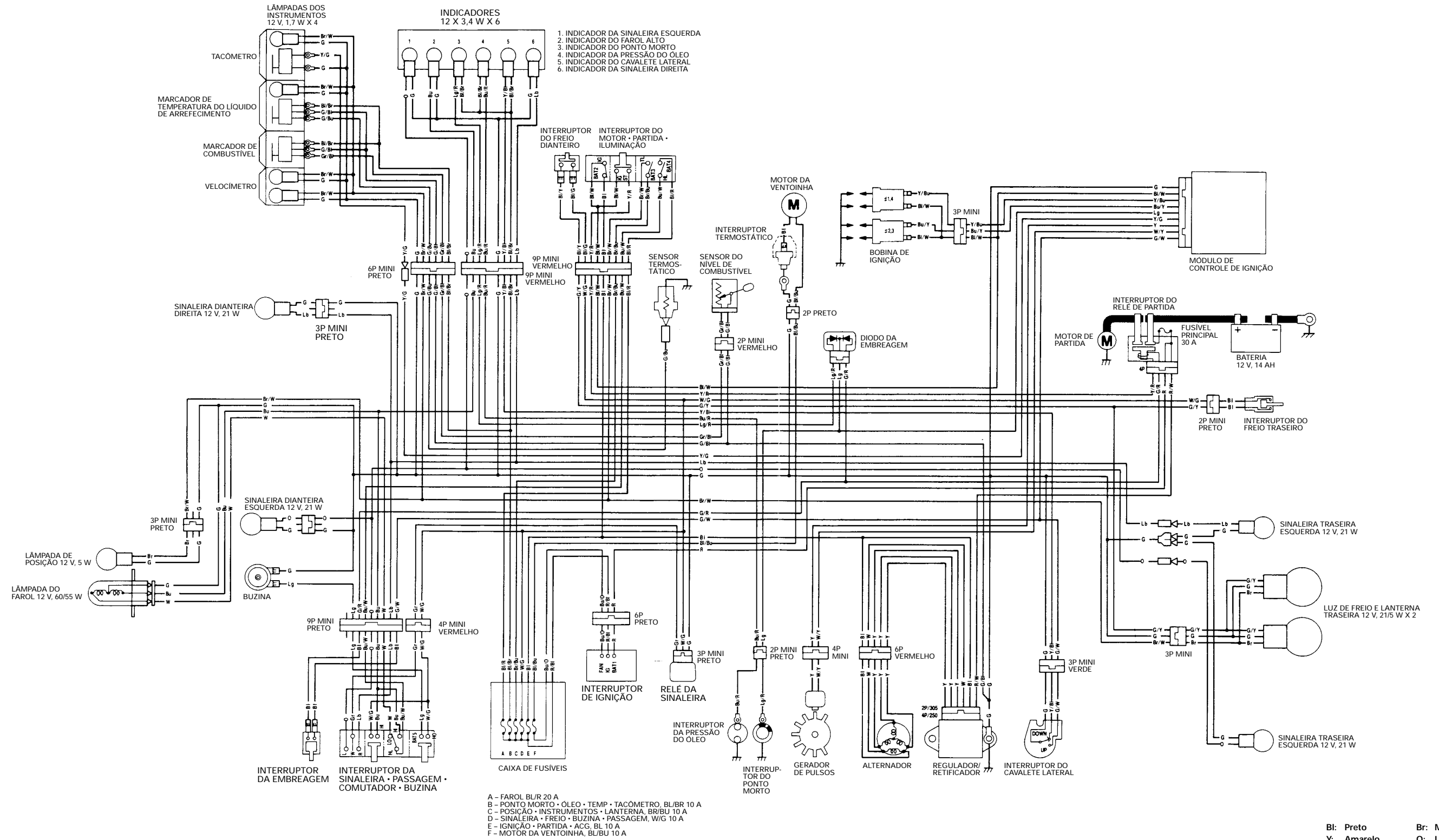


TABELA DE CONEXÃO

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

	IG	BAT2
Solto	O	O
Accionado	O	O

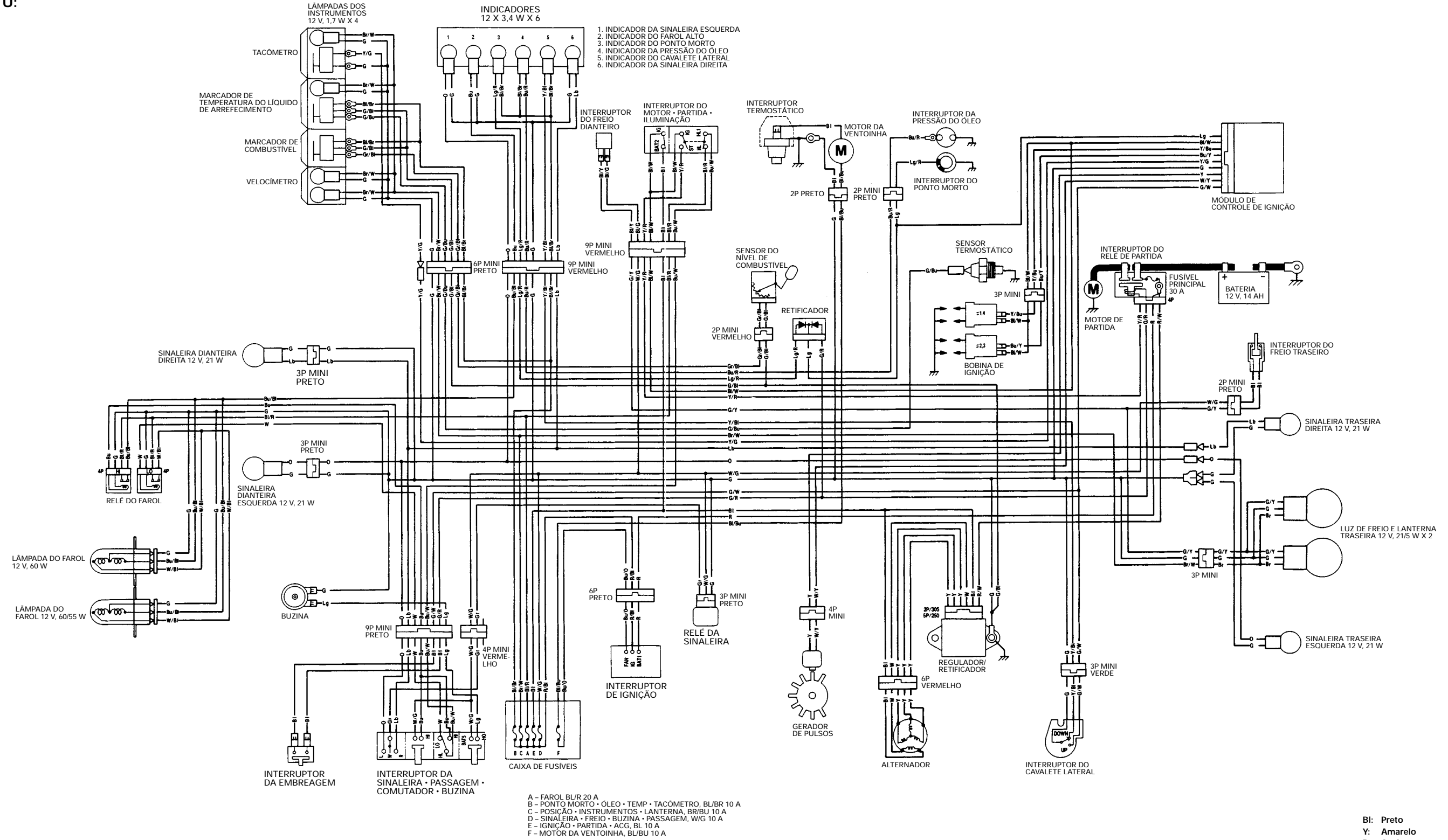
	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	BAT3	TL	BAT4	HL
.	O	O		
P	O	O		
H	O	O	O	O

- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

0030Z-MZ2-7100

TIPOS U:



A - FAROL BL/R 20 A
 B - PONTO MORTO • ÓLEO • TEMP • TACÔMETRO, BU/BR 10 A
 C - POSIÇÃO • INSTRUMENTOS • LANTERNA, BR/BU 10 A
 D - SINALEIRA • FREIO • BUZINA • PASSAGEM, W/G 10 A
 E - IGNIÇÃO • PARTIDA • ACC, BL 10 A
 F - MOTOR DA VENTONINHA, BU/BU 10 A

Bl: Preto
 Y: Amarelo
 Bu: Azul
 G: Verde
 R: Vermelho
 W: Branco

Br: Marrom
 O: Laranja
 Lb: Azul claro
 P: Verde claro
 Gr: Cinza

TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR

	HL	LO	HI
LO	O	O	O
(N)	O	O	O
HI	O	O	O

INTERRUPTOR DA BUZINA

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

	IG	BAT2
Desligado	O	O
Accionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA

	ST	IG	HL	HL1
Solto	O	O	O	O
Pressionado	O	O	O	O

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "DIAGNOSE DE DEFEITOS".

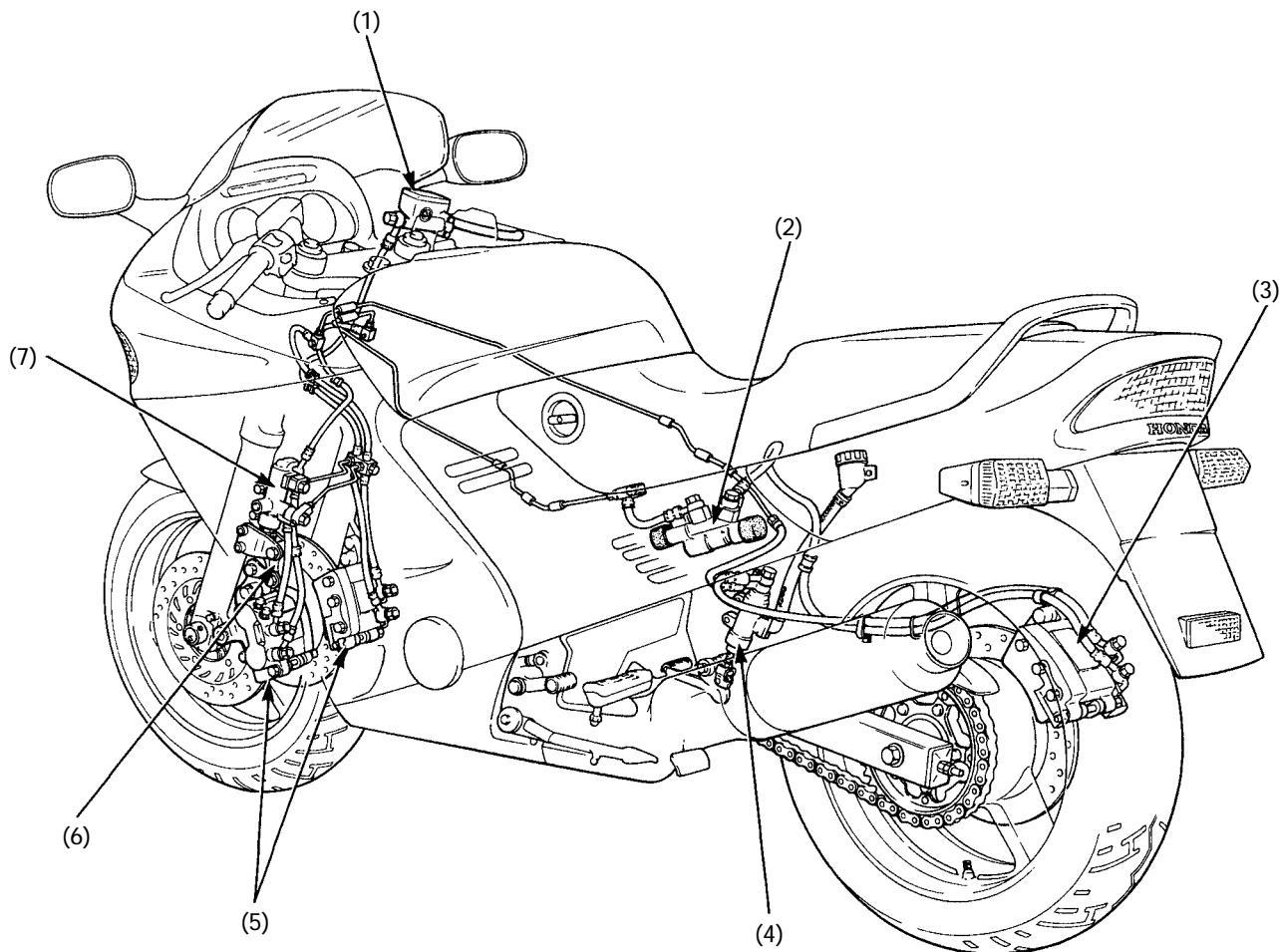
TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES, INSTRUÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLUÍDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS NA OCASIÃO DA APROVAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MANUAL. A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER MOMENTO 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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

SISTEMA DE FREIO DUPLO COMBINADO

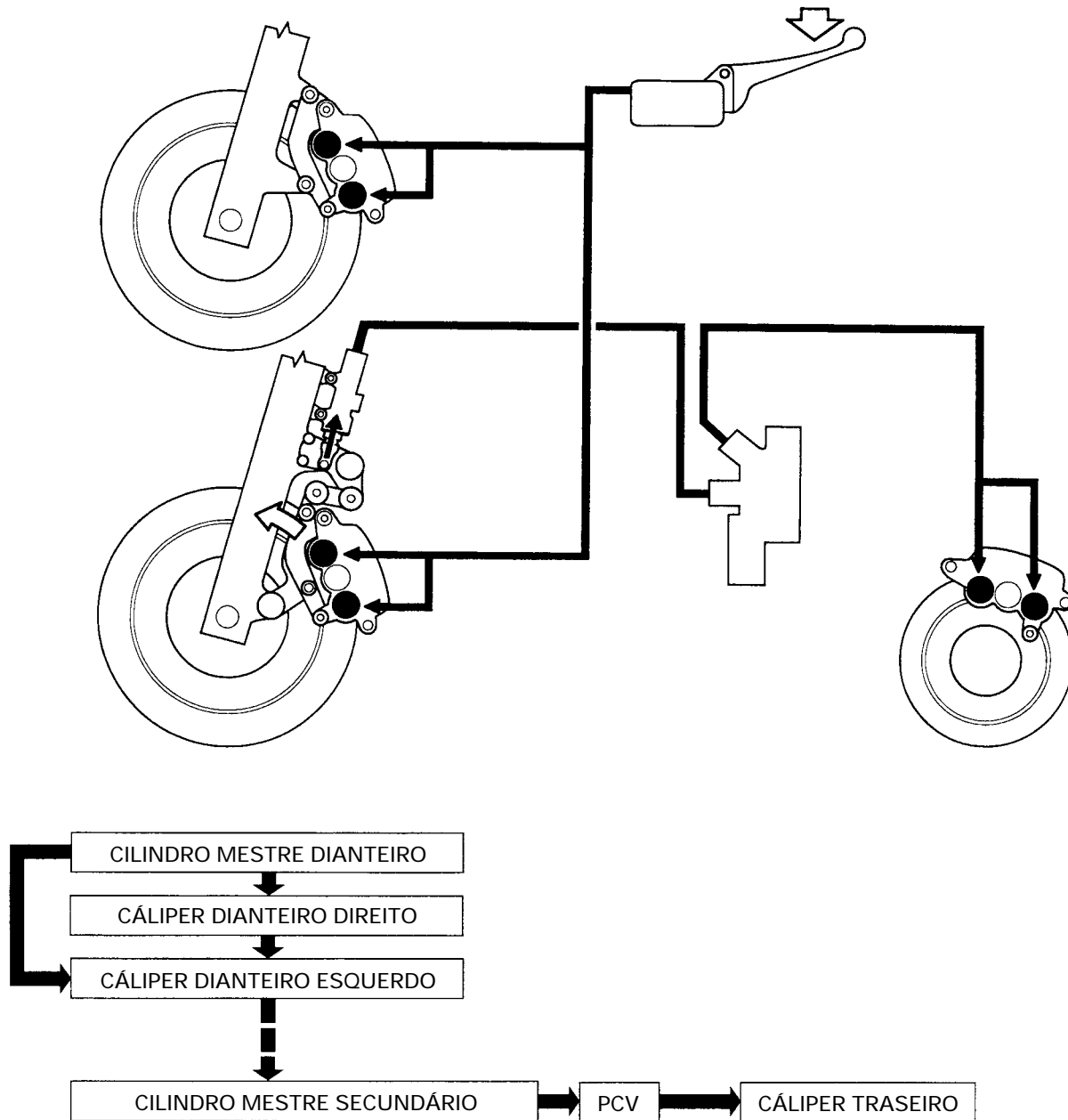


- (1) CILINDRO MESTRE DIANTEIRO
- (2) VÁLVULA DE CONTROLE PROPORCIONAL
- (3) CÁLIPER DO FREIO TRASEIRO
- (4) CILINDRO MESTRE TRASEIRO
- (5) CÁLIPER DO FREIO DIANTEIRO
- (6) MECANISMO DE ARTICULAÇÃO
- (7) CILINDRO MESTRE SECUNDÁRIO

- O sistema de Freio Duplo Combinado foi desenvolvido para acionar simultaneamente os freios dianteiro e traseiro se o freio dianteiro ou o pedal do freio for acionado.
- O sistema de Freio Duplo Combinado é operado do mesmo modo que um sistema de freio convencional, porém simplifica e aumenta a eficiência de frenagem, fornecendo ao piloto uma maior confiança sem a necessidade de uma prática especial ou treinamento.

PRINCÍPIOS DE FUNCIONAMENTO

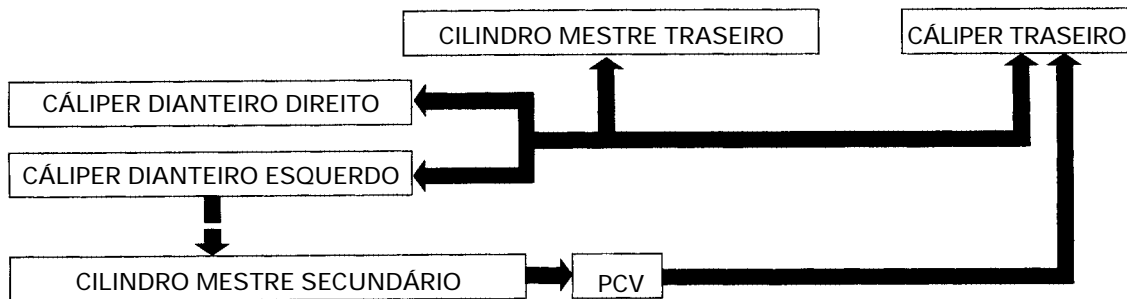
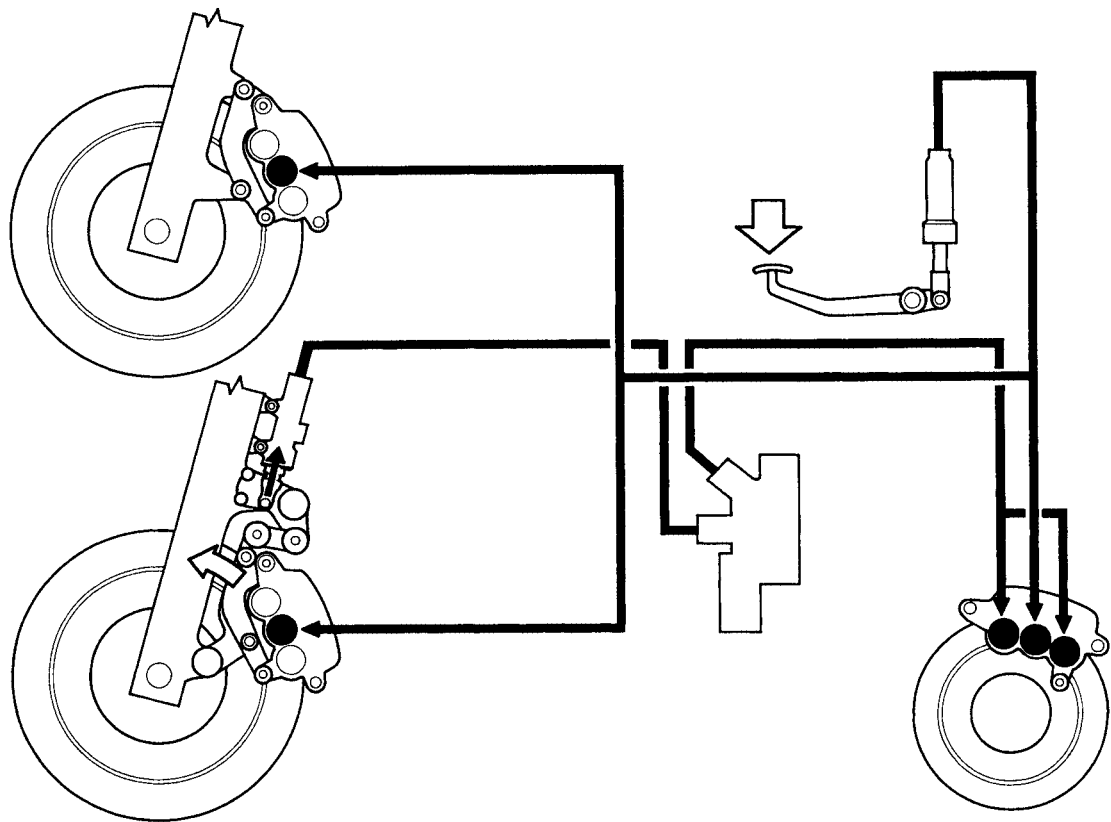
ALAVANCA DO FREIO



Na operação inicial, o freio dianteiro funciona como qualquer sistema de freio dianteiro convencional de motocicletas. O acionamento da alavanca aplica uma pressão no cilindro mestre que transmite sua pressão hidráulica aumentada para os dois pistões externos dos calipers dianteiros, fazendo com que uma força de frenagem equivalente seja aplicada na roda dianteira.

Em resposta a força de frenagem aplicada pelo caliper dianteiro no rotor do freio, o caliper é movido para a direção de rotação da roda, ao redor de sua articulação inferior. Este movimento de avanço do caliper também atua na haste de acionamento "L", a qual está conectada ao cilindro mestre secundário. Esta pressão direta sobre o cilindro mestre secundário é regulada pela PCV que então transmite a pressão hidráulica para os pistões externos do caliper traseiro.

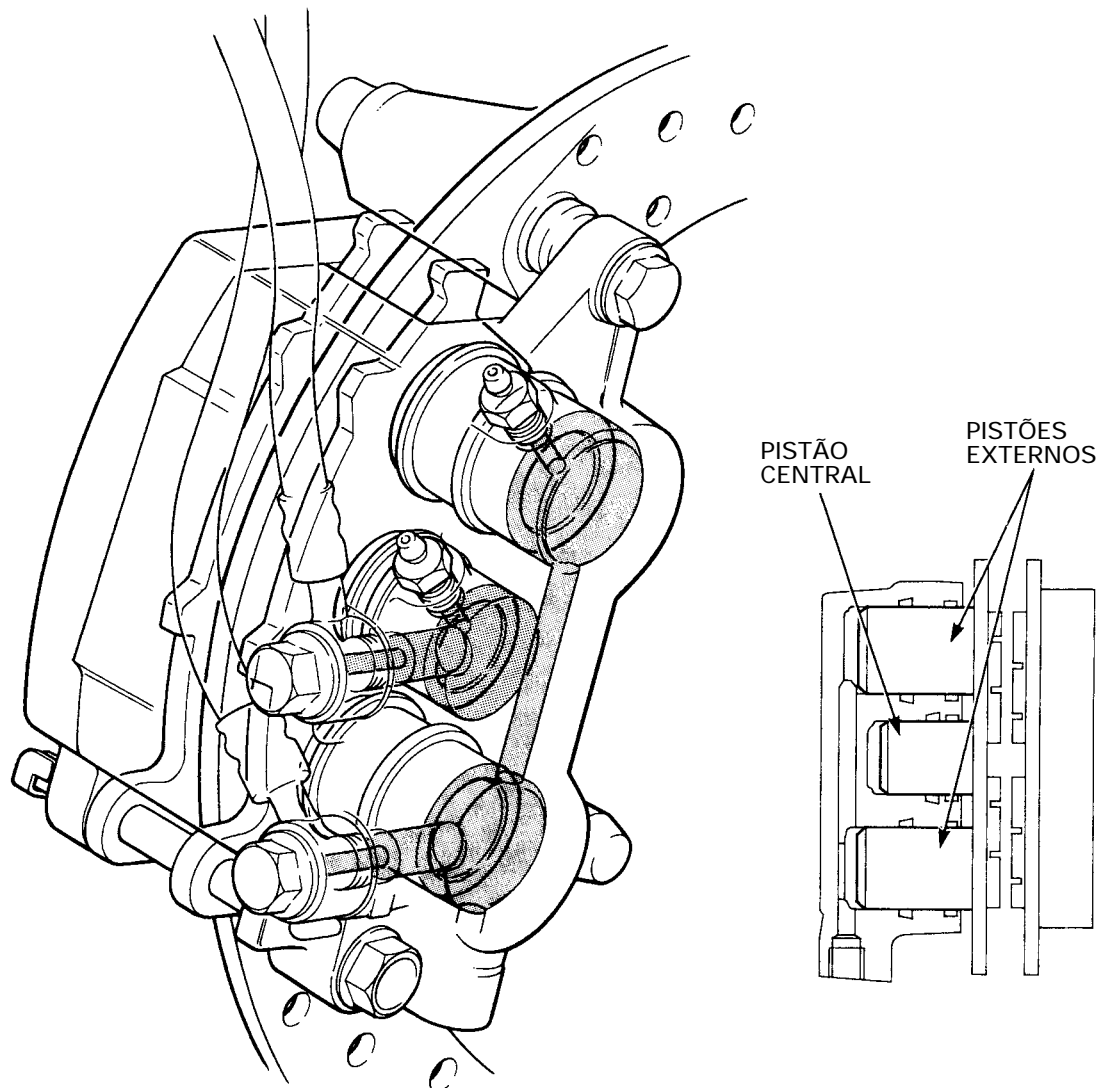
PEDAL DO FREIO



Quando o pedal do freio é pressionado, a pressão hidráulica proveniente do cilindro mestre traseiro é conduzida através de duas linhas. Uma das linhas está diretamente conectada ao câliper traseiro e atua no pistão central. A outra linha segue para os pistões centrais dos câliperes dianteiros.

Com o funcionamento do freio dianteiro, a pressão hidráulica proveniente do cilindro mestre secundário passa através da PCV (Válvula de Controle Proporcional) e atua nos pistões externos do câliper traseiro. Como a pressão hidráulica do cilindro mestre também é aplicada pelo pistão central do câliper traseiro, a força de frenagem aplicada à roda traseira é maior do que a força aplicada quando é utilizada somente a alavanca do freio.

CÁLIPER DE 3 PISTÕES



Um conjunto de calipers com 3 pistões do sistema de Freio Duplo Combinado é controlado por dois sistemas hidráulicos independentes.

Os dois pistões externos dos calipers dianteiros são controlados pela alavanca do freio, e os dois pistões do caliper traseiro são controlados pelo cilindro mestre secundário, adicionado por um servo-mecanismo.

Esta combinação produz uma variação ampla e facilmente controlada na força de frenagem, independentemente de qual freio seja acionado (alavanca ou pedal) ou se ambos forem acionados.

PCV (VÁLVULA DE CONTROLE PROPORCIONAL)

A PCV (Válvula de controle proporcional) controla três etapas distintas da curva de frenagem.

FIGURA 1

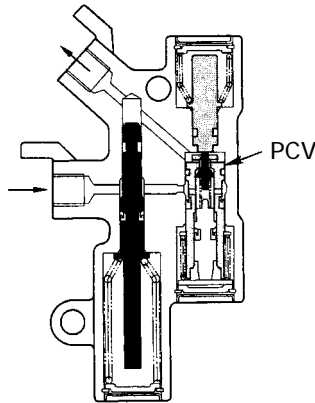


FIGURA 2

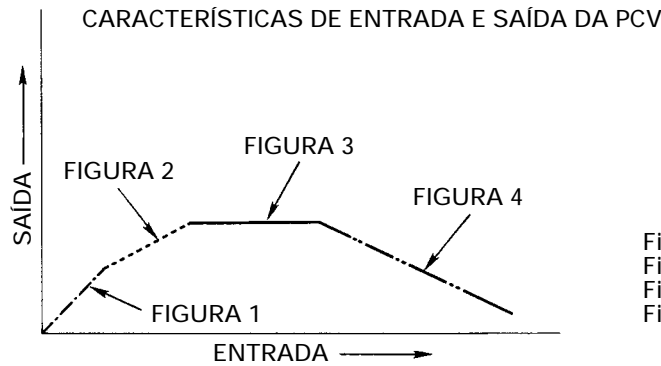
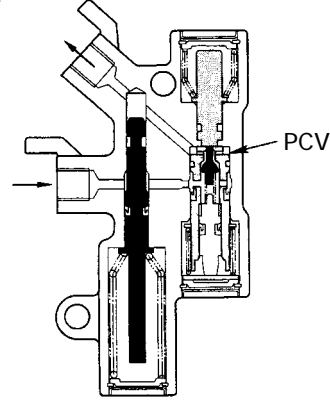


Figura 1: Sem PCV
 Figura 2: PCV convencional
 Figura 3: Efeito do corte do pistão
 Figura 4: Efeito da descompressão do pistão

FIGURA 3

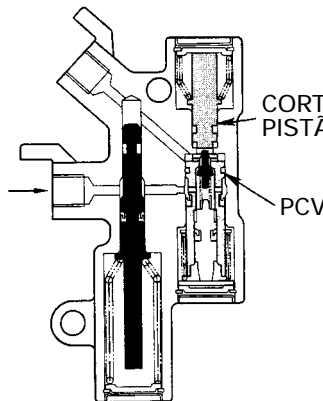
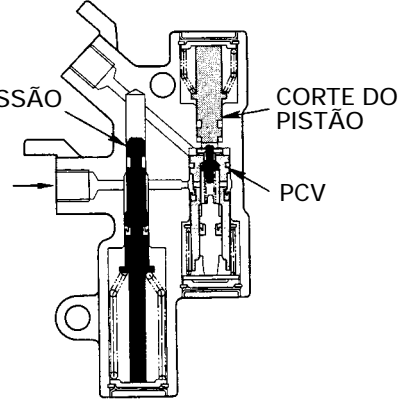


FIGURA 4



Inicialmente, a pressão de saída da PCV aumenta em proporção direta ao aumento da pressão de entrada originada no cilindro mestre secundário (Fig.1).

O PCV tipo automóvel ocasiona a saída de pressão para aumentar lentamente a taxa de pressão de entrada resultando em uma carga inicial na curva de pressão (Fig 2).

Com o aumento da pressão de entrada, o pistão de corte é ativado, fechando a válvula e fazendo com que a pressão de saída seja mantida (Fig. 3).

Um outro aumento na pressão de entrada força o pistão de descompressão para baixo, o qual expande uma câmara secundária e conduz a pressão para o outro lado de saída de PCV (Fig.4).

COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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.

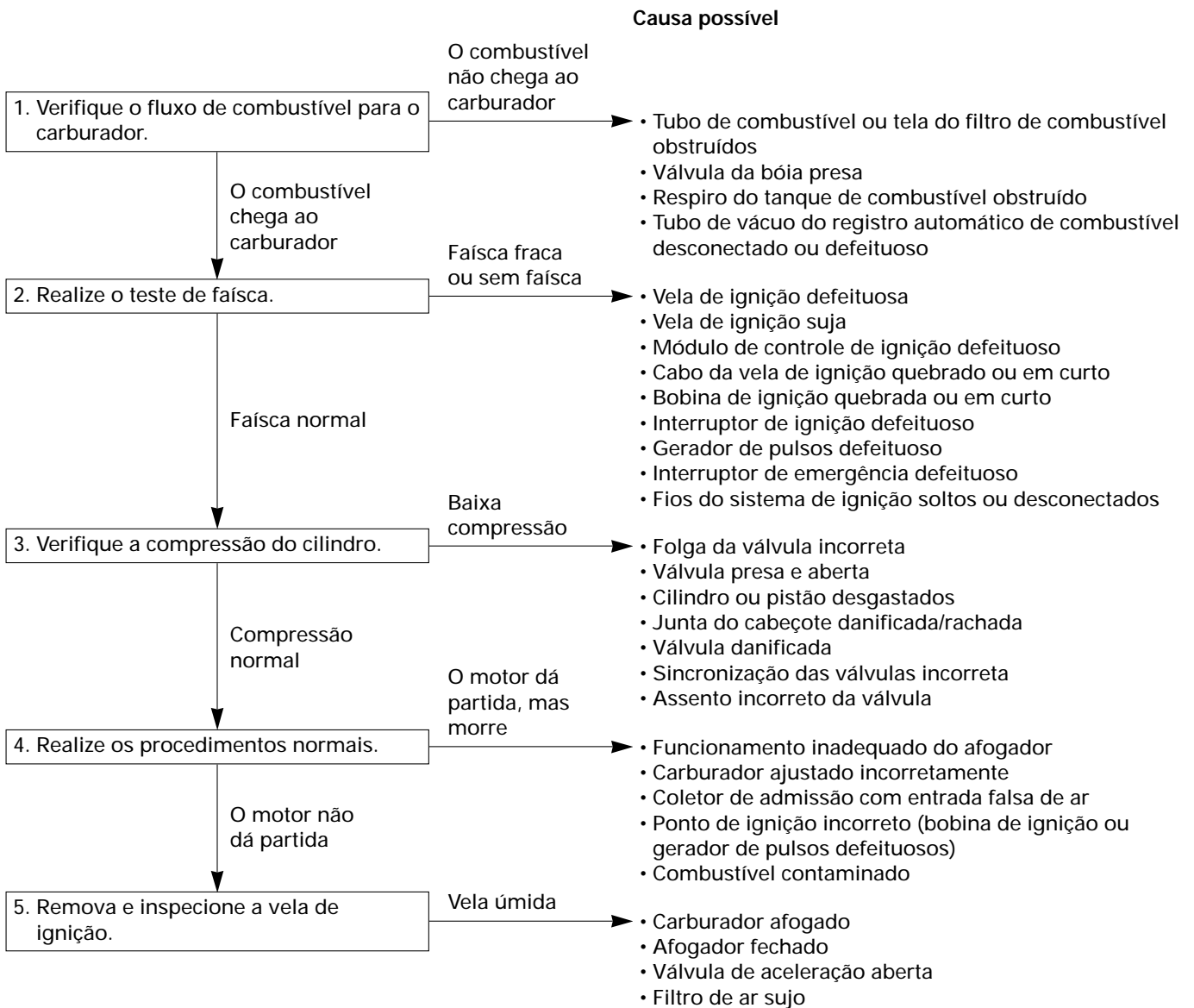
MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

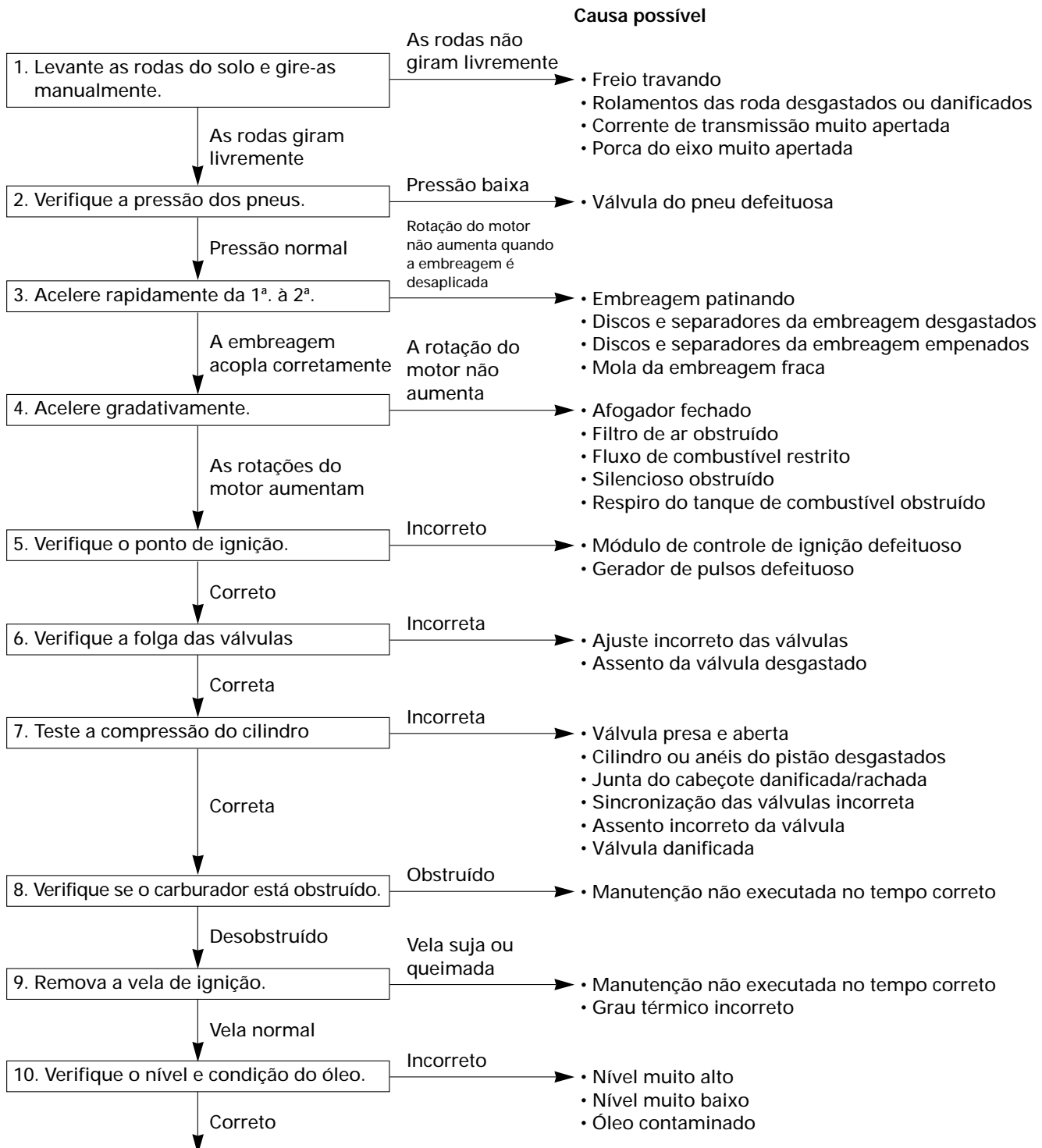
	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

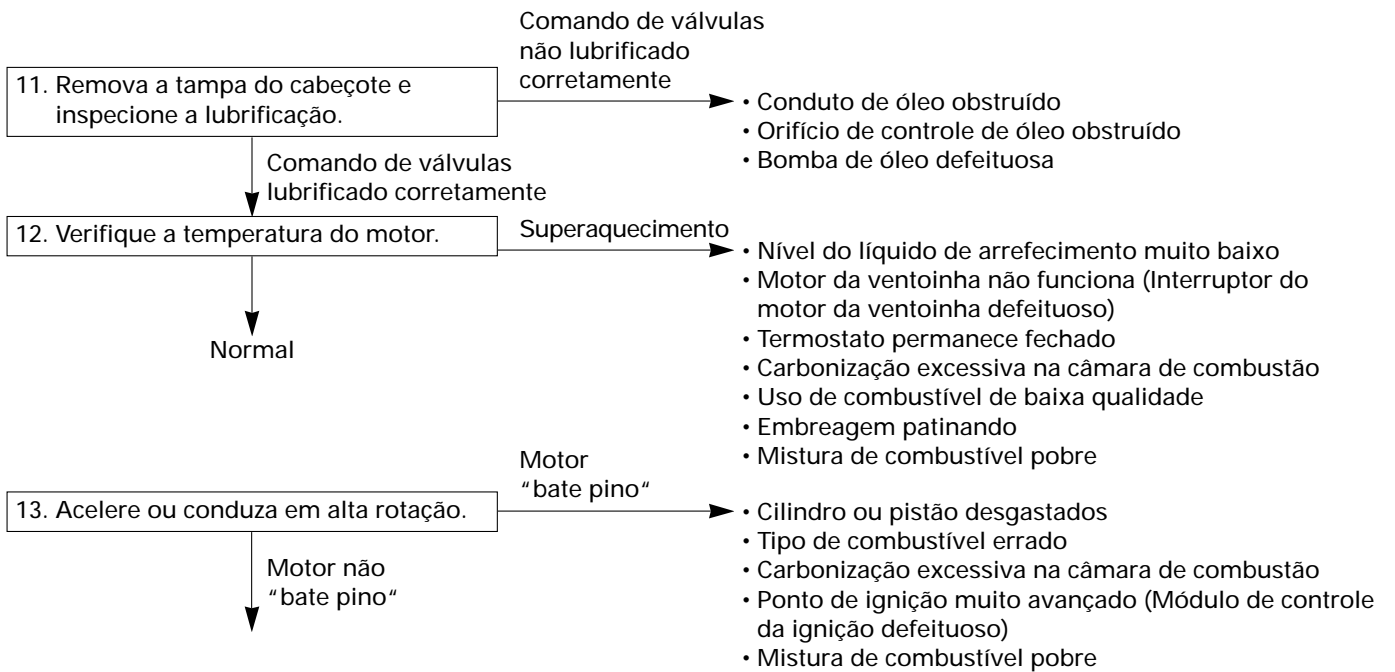
MOTOR NÃO PEGA/PARTIDA DIFÍCIL	20-1	BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES	20-4
MOTOR NÃO TEM POTÊNCIA	20-2	DIRIGIBILIDADE RUIM	20-4
BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES E MARCHA LENTA	20-3		

O MOTOR NÃO DÁ PARTIDA OU A PARTIDA É DIFÍCIL

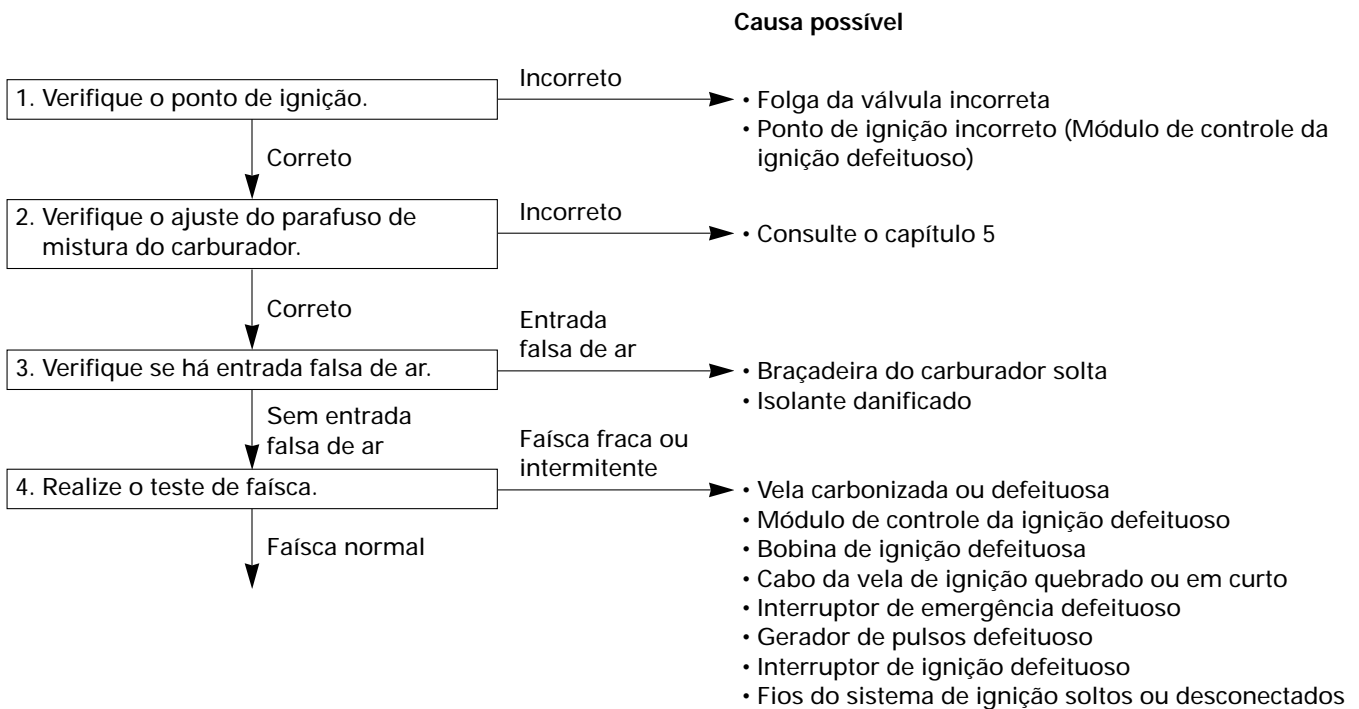


MOTOR NÃO TEM POTÊNCIA

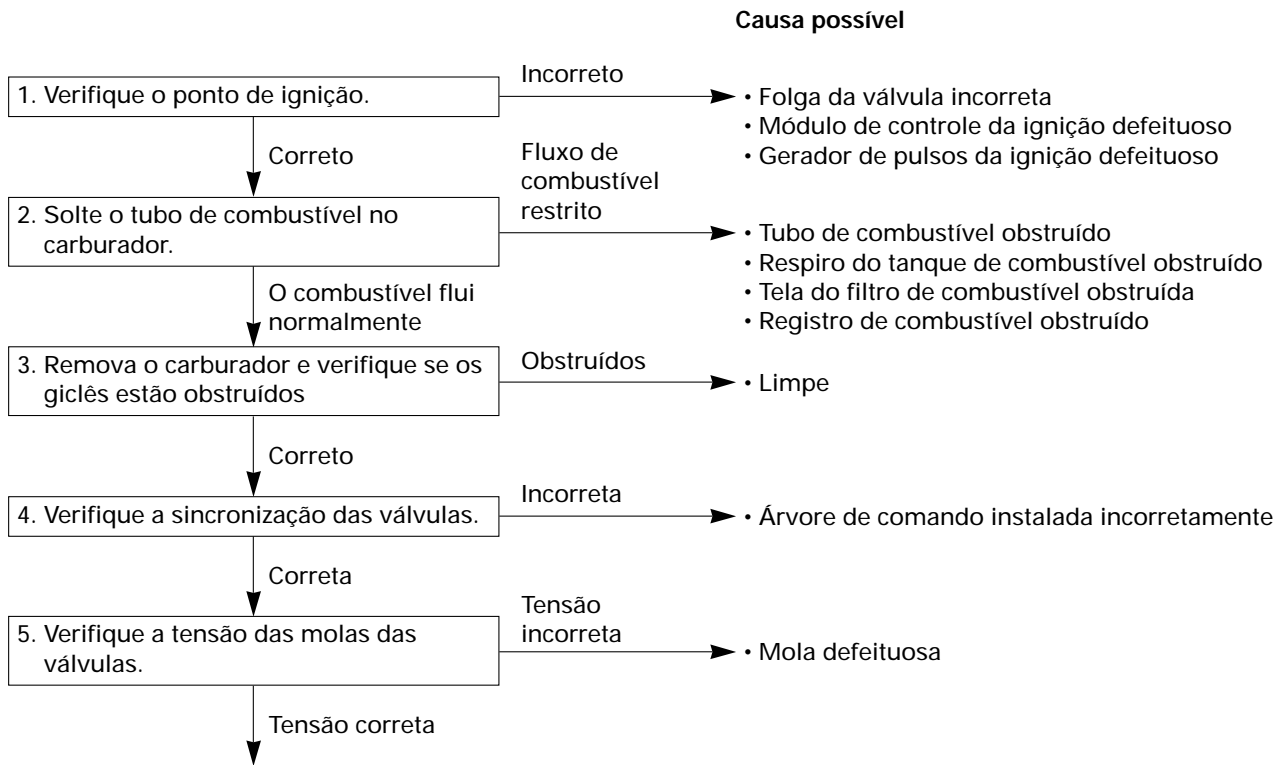




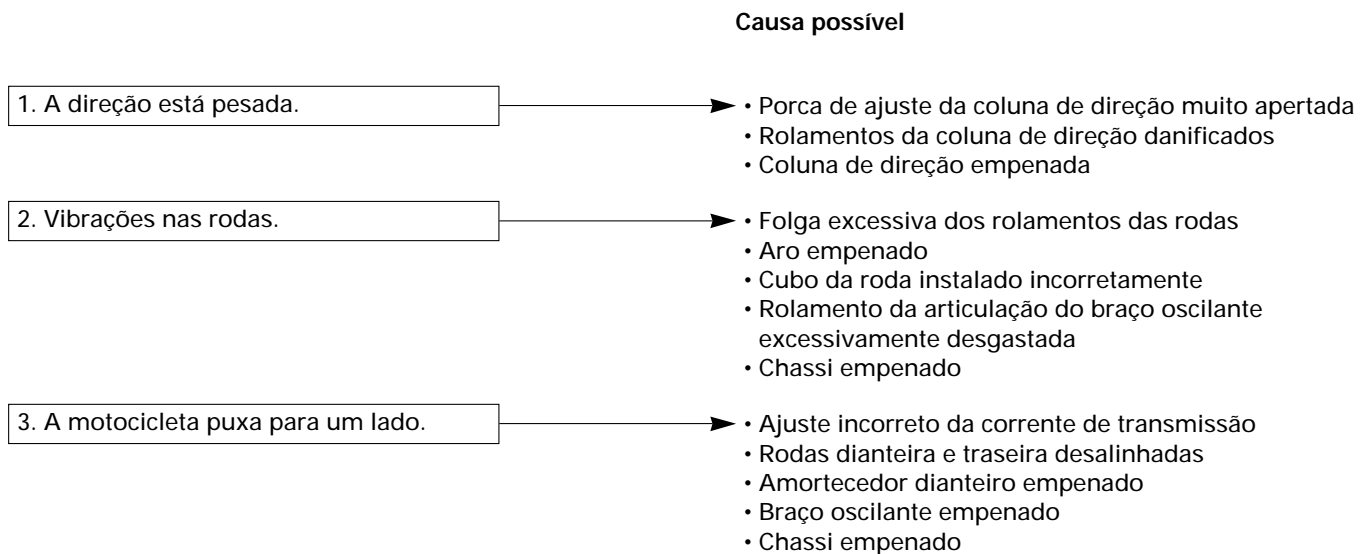
BAIXO DESEMPENHO EM BAIXAS ROTAÇÕES E MARCHA LENTA



BAIXO DESEMPENHO EM ALTAS ROTAÇÕES



DIRIBILIDADE RUIM



COMO USAR ESTE MANUAL

Este manual descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F**. Estão incluídos neste manual os procedimentos de serviços específicos para esta motocicleta. Os procedimentos de serviço comuns às outras motocicletas Honda são descritos no **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**. Este manual de serviço específico deve ser usado sempre em conjunto com o **MANUAL DE SERVIÇOS BÁSICOS**, de modo a proporcionar informações de serviço completas. A realização da primeira manutenção programada é extremamente importante. O desgaste inicial que ocorre durante o período de amaciamento será compensado. Os capítulos de 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 nos capítulos seguintes. Os capítulos 4 a 17 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 apresenta 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 estiver familiarizado com esta motocicleta, consulte o capítulo 19 "INFORMAÇÕES TÉCNICAS". Se não houver conhecimento sobre a causa do problema, consulte o capítulo 20 "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 E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
	CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO
RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO		12
SISTEMA DE FREIO		13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
DIAGNOSE DE DEFEITOS	20	
SUPLEMENTO	21	
SUPLEMENTO	22	
SUPLEMENTO	23	

COMO USAR ESTE MANUAL

Este suplemento descreve os procedimentos de serviço para a motocicleta **CBR1000F (S)**.

Verifique na primeira parte deste manual os procedimentos de serviço não descritos 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 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.

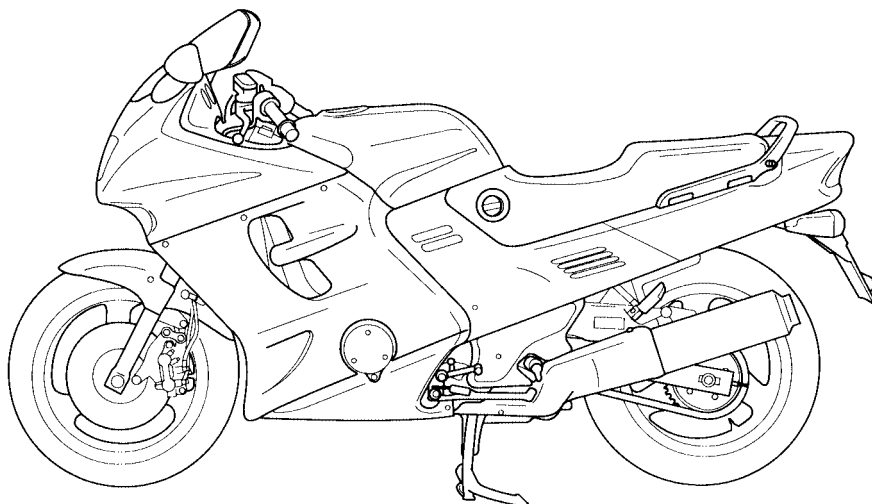
MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA.
Departamento de Serviços Pós-Venda
Setor de Publicações Técnicas

ÍNDICE GERAL

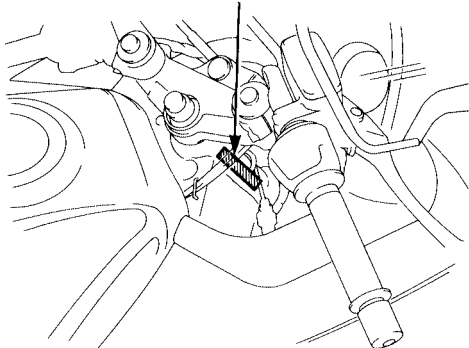
	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	CHASSI/AGREGADOS DO CHASSI/ SISTEMA DE ESCAPAMENTO	2
	MANUTENÇÃO	3
MOTOR E TRANSMISSÃO	SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE COMBUSTÍVEL	5
	SISTEMA DE ARREFECIMENTO	6
	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO MOTOR	7
	CABEÇOTE/CILINDRO/PISTÃO	8
	EMBREAGEM/SISTEMA DE MUDANÇA DE MARCHAS	9
	ÁRVORE DE MANIVELAS/TRANSMISSÃO	10
CHASSI	RODA DIANTEIRA/SUSPENSÃO/ DIREÇÃO	11
	RODA TRASEIRA/FREIO/SUSPENSÃO	12
	SISTEMA DE FREIO	13
SISTEMA ELÉTRICO	SISTEMA DE CARGA/ ALTERNADOR	14
	SISTEMA DE IGNIÇÃO	15
	MOTOR DE PARTIDA	16
	LUZES/INSTRUMENTOS/ INTERRUPTORES	17
	DIAGRAMA ELÉTRICO	18
	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	19
	DIAGNOSE DE DEFEITOS	20
	SUPLEMENTO	21
	SUPLEMENTO	22
	SUPLEMENTO	23

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	21-1	VALORES DE TORQUE	21-12
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	21-2	DIAGRAMA ELÉTRICO	21-17

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

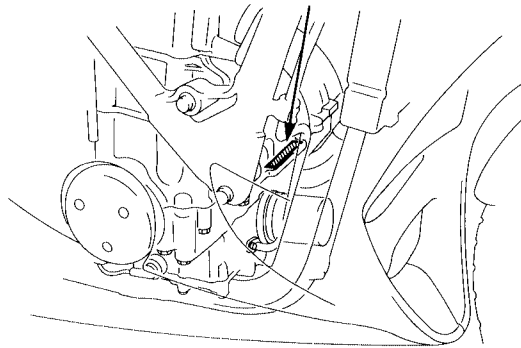


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

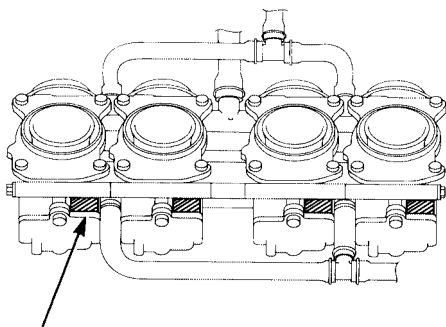


O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



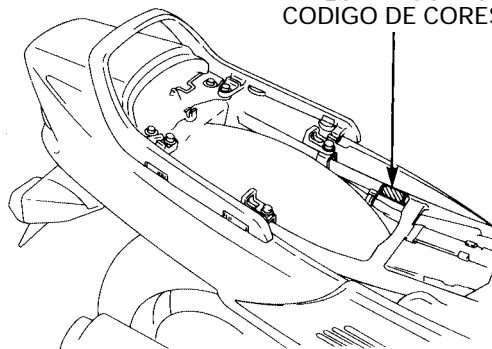
O número de série do motor está gravado no lado dianteiro da carcaça do motor.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR

O número de identificação do carburador está gravado na traseira de cada carcaça dos carburadores.

ETIQUETA COM O CÓDIGO DE CORES



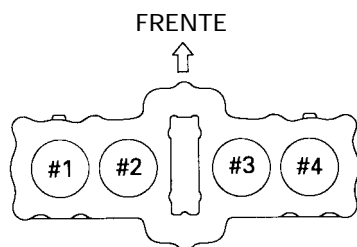
A etiqueta com o código de cores está colada conforme mostrado. Sempre especifique o código de cor durante a solicitação de peças coloridas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

Unidade: mm

	Item	Especificações
Dimensões	Comprimento total (Tipos G, SW, IT e ND) (Tipos ED, E, F, AR, SP e U) Largura total Altura total Distância entre eixos Altura do assento Altura do pedal de apoio Distância mínima do solo Peso seco Peso em ordem de marcha Capacidade de carga	2.235 mm 2.270 mm 740 mm 1.215 mm 1.500 mm 780 mm 355 mm 140 mm 235 kg 271 kg 185 kg
Chassi	Tipo Suspensão dianteira Curso da suspensão dianteira Suspensão traseira Curso da suspensão traseira Amortecedor traseiro Pneu dianteiro/medida Pneu traseiro/medida Marca dos pneus (Bridgestone) Diant/Tras Marca dos pneus (Dunlop) Diant/Tras Freio dianteiro Freio traseiro Cáster Trail Capacidade do tanque de combustível Reserva do tanque de combustível	DIAMOND FRAME Garfo telescópico 130 mm Braço Oscilante 115 mm Abastecido com gás nitrogênio com reservatório 120/70-VR17 - V270 170/60-VR17 - V270 CYROX19E/CYROX16E K510A/K510B Disco duplo de acionamento hidráulico Disco simples de acionamento hidráulico 27° 110 mm 22 / 3,5 /
Motor	Diâmetro/curso Cilindrada Relação de compressão Comando de válvulas Diagrama de válvulas Admissão Escapamento Sistema de lubrificação Bomba de óleo Sistema de arrefecimento Filtro de ar Árvore de manivelas Peso do motor Ordem de ignição Disposição dos cilindros	77,0 x 53,6 998 cm ³ 10,5:1 Corrente de comando DOHC Abre 15° APMS Fecha 38° DPMI Fecha 40° APMI Abre 10° DPMS Forçada por bomba de óleo Trocoidal Refrigerado a água Filtro de papel Monobloco, 6 mancais 94,7 kg 1-2-4-3 4 cilindros em linha



GERAL (Continuação)

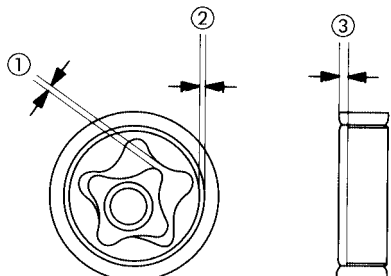
Unidade: mm

Item		Especificações
Carburador	Tipo Diâmetro do venturi	Vácuo constante 38 mm
Transmissão	Sistema de embreagem Sistema de acionamento da embreagem Transmissão Redução primária Redução final Relações de transmissão I II III IV V VI Sistema de mudança de marchas	Multidisco em banho de óleo Acionamento hidráulico 6 velocidades constantemente engrenadas 1,785 (75/42) 2,470 (42/17) 2,750 (33/12) 2,066 (31/15) 1,647 (28/17) 1,368 (26/19) 1,173 (27/23) 1,045 (23/22) Pedal operado pelo pé esquerdo (1-N-2-3-4-5-6)
Sistema elétrico	Sistema de ignição Sistema de partida Sistema de carga Regulador/retificador Sistema de iluminação	Digital totalmente transistorizada Motor de acionamento elétrico Alternador com saída trifásico Transistorizado/trifásico, retificação por ondas completas Bateria

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade do óleo do motor	3,6 /	—
	4,5 /	—
	3,8 /	—
Óleo do motor recomendado	MOBIL SUPERMOTO 4T	—
	Classificação de serviço API-SF	—
	Viscosidade SAE 20W-50	—
Pressão do óleo no interruptor	588 – 686 kPa(6,0 – 7,0 kg/cm ² , 85 – 100 psi) a 5.000 rpm	—
Bomba de óleo	Folga entre os rotores externo e interno ①	0,20 mm
	Folga entre o rotor externo e a carcaça ②	0,35 mm
	Folga entre os rotores e a face da carcaça ③	0,10 mm



SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

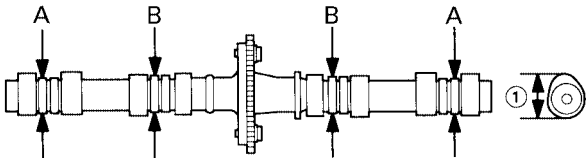
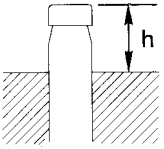
Item	Padrão	Limite de uso
Número de identificação do carburador	VP83A	—
	VP83B	—
	VP83C	—
	VP85A	—
	VP85B	—
Giclê principal	#122	—
Giclê de marcha lenta	# 42	—
	# 40	—
Abertura inicial do parafuso da mistura	3 voltas para fora	—
	1-3/4 voltas para fora	—
	2-5/8 voltas para fora	—
Nível da bóia	13,7	—
Diferença máxima de vácuo entre os carburadores	20 mm Hg	—
Carburador base (para sincronização)	nº 3	—
Rotação de marcha lenta	1,000 ± 100 rpm	—
	1,050 ± 50 rpm	—
	1,050 ± 100 rpm	—
Folga da manopla do acelerador	2 – 6 mm	—
Sistema de suprimento de ar secundário (Tipos SW e AR)	Válvula de palheta embutida no ASV	—
Vácuo da válvula de controle de injeção de ar do pulsador secundário (Tipos SW e AR)	420 mm Hg	—

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade de líquido (Radiador e motor)	2,6 /	—
de arrefecimento (Reservatório)	0,4 /	—
Pressão de alívio da tampa do radiador	108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kg/cm ² , 16 – 20 psi)	—
Início da abertura do termostato	80° – 84°C (176 – 183°F)	—
Termostato completamente aberto	95°C	—
Levantamento da válvula do termostato	8,0 (mínimo)	—

CABEÇOTE

Item	Padrão	Limite de uso	
Compressão do cilindro	1.050 – 1.450 kPa (10,5 – 14,4 kg/cm ² 149 – 206 psi)/400 rpm	—	
Diferença de sincronização da compressão do cilindro	40 mm Hg	—	
Folga das válvulas Admissão	0,10 ± 0,02	—	
Escapamento	0,18 ± 0,02	—	
Empenamento no topo do cabeçote	—	0,07	
Altura dos ressaltos da árvore de comando	① Admissão (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) Admissão (Tipo F) Admissão (Tipos SW e AR) Escapamento (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) Escapamento (Tipo F) Escapamento (Tipos SW e AR)	35,668 – 35,748 33,352 – 33,432 34,907 – 34,987 35,540 – 35,620 35,540 – 35,620 34,835 – 34,915	35,62 33,30 34,85 35,49 35,49 34,79
Empenamento da árvore de comando	—	0,03	
Folga entre a árvore de comando e os mancais A	0,020 – 0,062	0,12	
B	0,050 – 0,092	0,14	
			
Diâmetro externo da árvore de comando	A (Exceto tipo F) A (Tipo F) B (Exceto tipo F) B (Tipo F)	27,959 – 27,980 27,459 – 27,480 27,929 – 27,950 27,421 – 27,450	— — — —
Diâmetro externo da haste da válvula	Admissão Escapamento	5,475 – 5,490 5,455 – 5,470	5,47 5,45
Diâmetro interno da guia de válvula	Admissão Escapamento	5,500 – 5,512 5,500 – 5,512	5,55 5,55
Folga entre a haste e a guia de válvula	Admissão Escapamento	0,010 – 0,037 0,030 – 0,057	— —
Altura de projeção da guia da válvula no cabeçote	Admissão Escapamento	17,8 – 18,0 17,8 – 18,0	— —
<p>Antes de instalar as guias das válvulas:</p>  <ol style="list-style-type: none"> Resfrie as guias novas, colocando-as em um refrigerador durante 1 hora aproximadamente. Aqueça o cabeçote a 100 – 150°C 			
Largura das sedes das válvulas		0,9 – 1,1	1,5
Comprimento livre das molas das válvulas	Interna Admissão Interna Escapamento Externa Admissão Externa Escapamento	43,15 43,15 47,08 47,08	41,8 41,8 45,7 45,7

CILINDRO/PISTÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno	77,000 – 77,010	77,10
Conicidade	—	0,05
Ovalização	—	0,05
Empenamento no topo do cilindro	—	0,05
Instalação do pistão	Marca "IN" voltada para o lado de admissão	—
Pistão-Diâmetro externo (D)	76,970 – 76,990	76,87
Ponto de medição do diâmetro externo do pistão (H)	15 mm à partir da saia	—
Diâmetro interno do furo do pino do pistão (d)	20,002 – 20,008	20,06

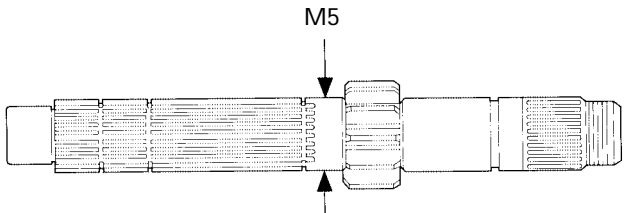
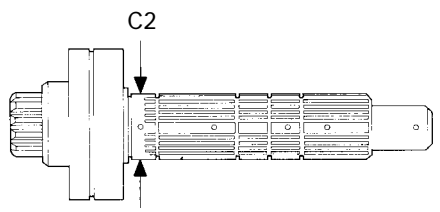
Folga entre o pistão e o cilindro	0,010 – 0,040	0,10
Diâmetro externo do pino do pistão	19,994 – 20,000	19,98
Folga entre o pino e o pistão	0,002 – 0,014	0,04
Folga entre o pino do pistão e a cabeça da biela	0,016 – 0,040	0,06
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Superior)	0,025 – 0,055	0,09
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Segundo anel)	0,015 – 0,045	0,10
Folga entre as extremidades 1ºanel	0,250 – 0,400	0,58
dos anéis do pistão 2ºanel	0,320 – 0,470	0,65
Anel de óleo	0,300 – 0,900	1,10
Posição das marcas de referência do anel superior	Marca lateral voltada para cima	—
Posição das marcas de referência do segundo anel	Marca lateral voltada para cima	—

SISTEMA DE EMBREAGEM

Item	Padrão	Limite de uso
Fluido de embreagem recomendado	Fluido DOT 4	—
Diâmetro interno do cilindro mestre da embreagem	14,000 – 14,043	14,06
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre da embreagem	13,957 – 13,984	13,94
Diâmetro interno da carcaça da embreagem	47,005 – 47,030	47,10
Diâmetro interno da guia da carcaça da embreagem	27,995 – 28,012	28,08
Diâmetro externo da árvore de manivelas na guia externa da embreagem	27,980 – 27,993	27,97
Comprimento livre das molas da embreagem	46,7	44,7
Espessura dos discos da embreagem A	3,42 – 3,58	3,1
B	3,72 – 3,33	3,1
Empenamento dos separadores	—	0,30

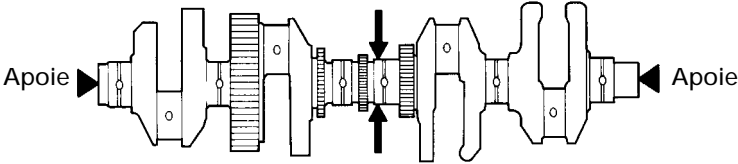
TRANSMISSÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Engrenagens-Diâmetro interno	M5,M6 31,000 – 31,016	31,04
Diâmetro externo das buchas das engrenagens	C2,C3,C4 33,000 – 33,016	33,04
	M5,M6 30,955 – 30,980	30,93
Diâmetro interno das buchas das engrenagens	C2, C3, C4 32,955 – 32,980	32,93
	M5 27,985 – 28,006	28,02
Folga entre as engrenagens e a bucha	C2 29,985 – 30,006	30,02
	M5, M6 0,020 – 0,061	0,10
Diâmetro externo da árvore primária	C2, C3, C4 0,020 – 0,061	0,10
	M5 27,967 – 27,980	27,94
		
Diâmetro externo da árvore secundária	C2 29,950 – 29,975	29,92
		
Folga entre as engrenagens e o eixo	M5 0,005 – 0,039	0,06
Espessura dos dentes dos garfos seletores	C2 0,010 – 0,056	0,06
	L (esquerdo) 5,43 – 5,50	5,1
	C (central) 6,43 – 6,50	6,1
	R (direito) 5,43 – 5,50	5,1
Diâmetro interno dos garfos seletores	L (esquerdo) 14,000 – 14,018	14,04
	C (central) 14,000 – 14,018	14,04
	R (direito) 14,000 – 14,018	14,04
Diâmetro externo do eixo dos garfos seletores	L (esquerdo) 13,957 – 13,968	13,90
	C (central) 13,957 – 13,968	13,90
	R (direito) 13,957 – 13,968	13,90

ÁRVORE DE MANIVELAS

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão na biela	20,016 – 20,034	20,08
Folga axial no colo da biela	0,05 – 0,20	0,30
Excentricidade da árvore de manivelas ①	—	0,03
		
Folga entre as bronzinas e os colos das bielas	0,028 – 0,052	0,08
Seleção das bronzinas da biela	Consulte a pág. 10-21	—
Folga entre as bronzinas e a árvore de manivelas	0,021 – 0,045	0,08
Seleção de bronzinas da árvore de manivelas	Consulte a pág.10 – 20	—

ALTERNADOR

Item	Padrão	Limite de uso
Altura livre da mola do espaçador do eixo do alternador	2,1	1,8

RODAS/PNEUS

Unidade: mm

Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem	Pneu dianteiro	—	1,5
	Pneu traseiro	—	2,0
Pressão dos pneus “frios”	somente piloto	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
	piloto e passageiro	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
Empenamento dos eixos das rodas		—	0,2
Excentricidade dos aros das rodas	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Peso para balanceamento da roda	Dianteira	—	60 g (máximo)
	Traseira	—	60 g (máximo)
Folga da corrente de transmissão		15 – 25	—
Especificação da corrente de transmissão	DID	50ZV/114 elos	—
	RK	50LFO/114 elos	—

SUSPENSÃO DIANTEIRA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento livre das molas dos amortecedores	446,3	437,4
Posição de instalação das molas dos amortecedores	Extremidade cônica voltada para baixo	—
Empenamento do cilindro interno dos amortecedores	—	0,2
Óleo da suspensão dianteira recomendado	Fluido ATF	—
Nível de óleo da suspensão dianteira	173	—
Capacidade de óleo da suspensão dianteira	418 cc	—
Pré-carga do rolamento da coluna de direção	1,1 – 1,6 kg	—

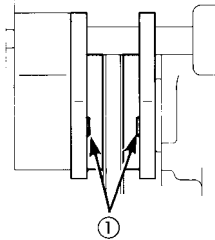
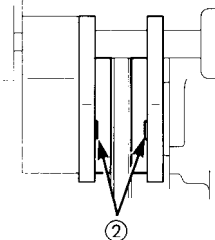
SUSPENSÃO TRASEIRA

Item	Padrão	Limite de uso
Gás do amortecedor	Nitrogênio	—
Posição de perfuração do amortecedor	13 mm	—

13 mm

SISTEMA DE FREIOS

Unidade:mm

Item		Padrão	Limite de uso
Dianteiro	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ①	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,65
	Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
	(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060
	Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560
	(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310
(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910	
Traseiro	Diâmetro interno do cilindro mestre secundário	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre secundário	12,657 – 12,684	12,65
	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Altura do pedal de freio	75	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ②	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	17,460 – 17,503	17,515
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	17,417 – 17,444	17,405
	Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060	
Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560	
(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310	
(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910	

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Padrão	Limite de uso
Resistência da bobina de carga do alternador (20°C)		0 – 1,0 Ω	—
Resistência da bobina alimentadora do alternador (20°C)		0 – 4,0 Ω	—
Voltagem regulada do regulador/retificador		12,6 – 15,0 V a 5.000 rpm	—
Capacidade da bateria		12 V – 14 Ah	—
Fulga de corrente		0,1 mA max	—
Gravidade específica da bateria (Completamente carregada)		1.270 – 1.290	—
(Necessitando de carga)		Abaixo de 1.260	—

SITEMA DE IGNIÇÃO

Item	Padrão	Limite de uso
Vela de ignição	(Padrão NGK) (Padrão ND)	— —
Folga da vela de ignição	0,8 – 0,9 mm	—
Ponto de ignição (Marca “F”)	(Exceto tipo SW) (Tipo SW)	10° BTDC a 1.000 rpm 5° APMS a 1.000 rpm
Avanço máximo	(Exceto tipos G, F, SW e AR) (Tipos G, F, SW e AR)	40° APMS a 5.000 rpm 37° APMS a 9.500 rpm
Resistência da bobina	(Primária a 20°C) (Secundária com supressor de ruídos) (Secundária sem supressor de ruídos)	2,5 – 3,2 Ω 21 – 27 kΩ 11 – 17 kΩ
Resistência do gerador de pulsos de ignição (20°C)	460 – 580 Ω	—

SISTEMA DE PARTIDA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento da escova do motor de partida	12,0 – 13,0 mm	6,5 mm

INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Item	Padrão	Limite de uso
Fusível principal	30A	—
Caixa de fusíveis	10 A x 5, 20 A x 1	—
Lâmpada do farol	(alto/baixo; tipo E) (alto/baixo; exceto tipos E, IT e U)	12 V-60/55 W x 2 12 V-60/55 W x 1, 12 V 60 W x 1
	(alto/baixo; tipo IT) (alto/baixo; tipo U)	12 V-60/55 W x 1 12 V-45/45 W x 2
Lanterna traseira/ luz de freio	12 V-21/5 W x 2	—
Lâmpada de posição (Exceto tipo U)	12 V-5 W	—
Lâmpadas das sinaleiras dianteiras	12 V-21 W x 2	—
Lâmpadas das sinaleiras traseiras	12 V-21 W x 2	—
Lâmpadas dos instrumentos	12 V-1,7 W x 4	—
Lâmpada indicadora da pressão de óleo	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora do cavalete lateral	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora do farol alto	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora das sinaleiras	12 V-3,4 W x 2	—
Lâmpada indicadora do ponto morto	12 V-3,4 W	—
Resistência do medidor de combustível	(Nível máximo) (Nível baixo)	10 Ω 90 Ω
Resistência do sensor de temperatura do líquido de arrefecimento	(50°C) (80°C) (120°C)	130 – 180 Ω 45 – 60 Ω 10 – 20 Ω
Interruptor do motor da ventoinha omeça a fechar (ON) (cessa a abertura OFF)	98 – 102°C 93 – 97°C	— —

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)	Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)
Parafuso sextavado e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso sextavado e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 8 mm)	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 10 mm	35 (3,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
Parafuso sextavado 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 abaixo são para os pontos de aperto mais importantes. Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados acima.

NOTAS

- 1) Aplique líquido selante nas roscas.
- 2) Aplique trava química nas roscas.
- 3) Aplique óleo de molibdênio nas roscas e superfície do flange.
- 4) Fixe
- 5) Aplique óleo nas roscas e nas superfícies do flange.
- 6) Aplique óleo de motor limpo no anel de vedação.
- 7) Aplique graxa nas roscas e nas superfícies do flange.
- 8) Parafuso UBS.
- 9) Porca U.
- 10) Parafuso ALOC.

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Manutenção				
Tampa do orifício de sincronismo	1	45	18 (1,8)	Nota 7
Vela de ignição	4	12	15 (1,5)	
Sistema de lubrificação				
Guia do filtro de óleo	1	20	18 (1,8)	Nota 2
Filtro de óleo	1	20	10 (1,0)	Nota 5
Bujão de drenagem de óleo	1	14	30 (3,0)	
Placa de passagem de óleo	3	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso especial C do tubo de óleo	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo	1	6	15 (1,5)	Nota 2
Parafuso flange da bomba de óleo	3	6	13 (1,3)	
Interruptor de pressão do óleo	1	PT 1/8	12 (1,2)	Nota 1
Parafuso do conector do interruptor de pressão do óleo	1	4	2,2 (0,22)	
Sistema de combustível				
Porca de conexão do carburador (6 mm)	2	6	10 (1,0)	
Porca de conexão do carburador (5 mm)	2	5	5,2 (0,52)	
Sistema de arrefecimento				
Parafuso flange da bomba de água	2	6	13 (1,3)	
Parafuso flange D do tubo da bomba de água	2	6	13 (1,3)	

MOTOR (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Cabeçote/Válvulas				
Porca cega do cabeçote	4	10	45 (4,5)	Nota 5
Porca flange do cabeçote	8	10	45 (4,5)	Nota 5
Parafuso Allen do cabeçote	4	8	26 (2,6)	
Parafuso de vedação do cabeçote	1	18	32 (3,2)	Nota 2
Parafuso Allen da entrada de vácuo	1	5	3 (0,3)	
Parafuso flange do suporte da árvore de comando	16	6	14 (1,4)	
Parafuso da tampa do cabeçote	8	6	10 (1,0)	
Junção	3	5	2,5 (0,25)	
Parafuso da engrenagem do comando	4	7	20 (2,0)	Notas 2, 8
Contraporca do parafuso de ajuste das válvulas	16	7	23 (2,3)	Nota 5
Parafuso do suporte do tensor da corrente do comando	4	6	14 (1,4)	
Parafuso da guia do braço oscilante	16	6	12 (1,2)	Nota 8
Embreagem/sistema de câmbio				
Contraporca do cubo da embreagem	1	25	128 (12,8)	Nota 5
Parafuso da mola da embreagem	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de sangria do cilindro mestre da embreagem	1	8	8 (0,8)	
Parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso central do tambor seletor	1	8	23 (2,3)	Nota 2
Pino da mola de retorno do eixo seletor	1	8	22 (2,2)	
Parafuso especial da engrenagem motora	1	10	54 (5,4)	
Parafuso de óleo do cilindro mestre da embreagem	1	10	35 (3,5)	
Árvore de manivelas/Transmissão				
Parafuso do mancal da carcaça do motor	12	9	37 (3,7)	Nota 8
Parafuso flange da carcaça do motor	10	1	39 (3,9)	
	8	17	24 (2,4)	
Parafuso de vedação da carcaça	20	1	30 (3,0)	
	10	1	12 (1,2)	
Porca da biela	8	8	35 (3,5)	Nota 5
Parafuso flange do suporte do eixo do balanceiro	1	6	12 (1,2)	
Sistema de carga/alternador				
Parafuso flange da base do alternador	3	8	25 (2,5)	Nota 1
Parafuso Allen do alternador	3	6	8 (0,8)	Nota 2
Porca flange do eixo do alternador	1	12	49 (4,9)	Nota 5
Sistema de ignição				
Parafuso flange do rotor do gerador de pulsos	1	10	49 (4,9)	Nota 2
Iluminação/Instrumentos/Interruptores				
Interruptor do ponto morto	1	10	12 (1,2)	
Porca do terminal do interruptor do ponto morto	1	4	2,2 (0,22)	
Outros				
Torque geral: Parafuso flange SH	—	6	10 (1,0)	
Parafuso flange SHF	—	6	12 (1,2)	

CHASSI

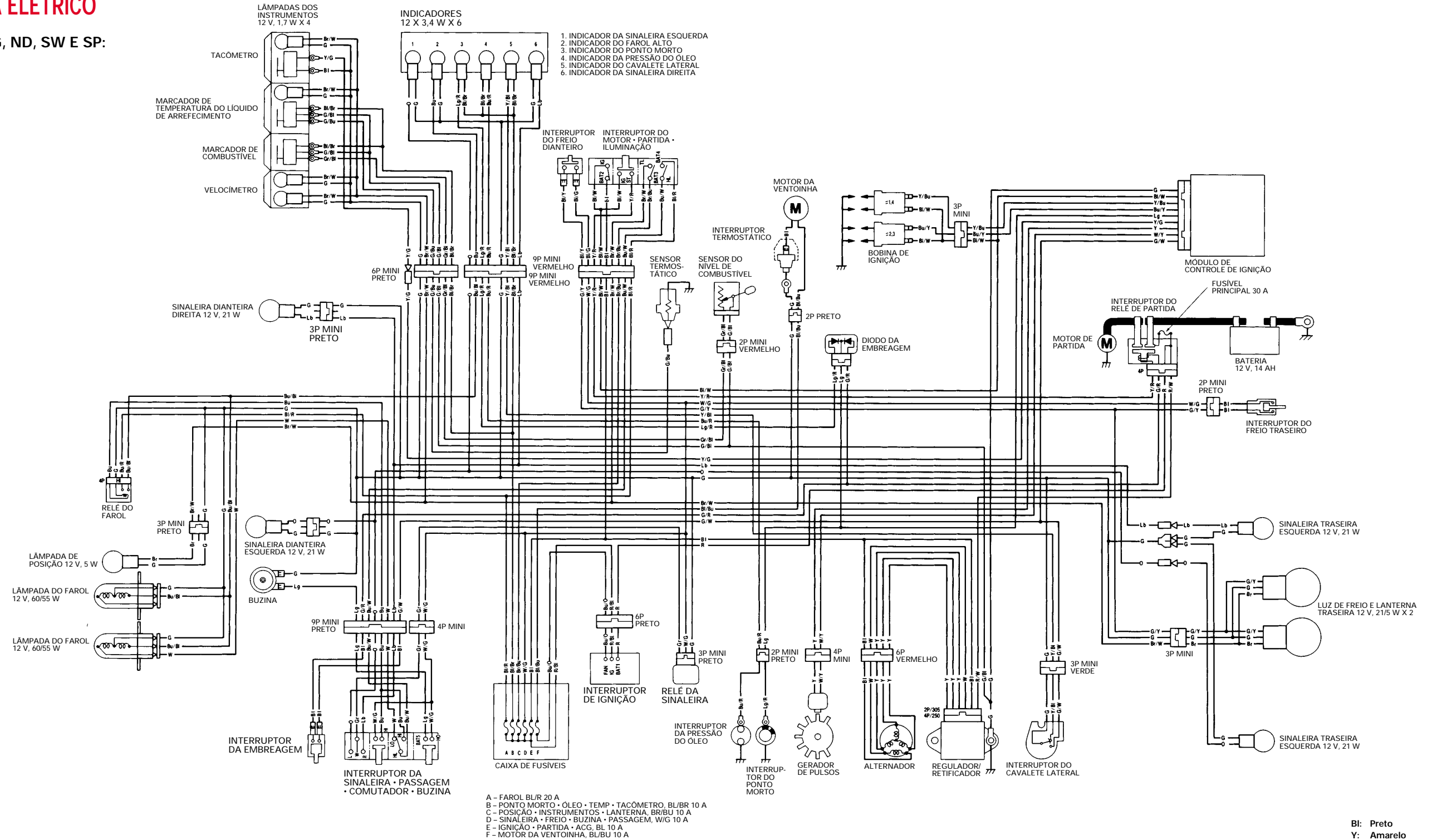
Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Chassi/Sistema de escapamento				
Porca de junção do tubo de escapamento	8	7	17 (1,7)	
Parafuso da presilha do silencioso	4	8	22 (2,2)	
Porca flange do suporte do silencioso	3	8	22 (2,2)	
Parafuso do suporte do pedal de apoio	4	8	33 (3,3)	
Parafuso do cavalete central	1	10	50 (5,0)	
Parafuso de articulação do cavalete lateral	1	10	8 (0,8)	
Contraporca de articulação do cavalete lateral	1	10	40 (4,0)	Nota 9
Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	10	65 (6,5)	
Parafuso de fixação da alça traseira	4	8	35 (3,5)	
Sistema de lubrificação				
Junção do tubo do radiador de óleo	4	6	9 (0,9)	
Sistema de combustível				
Registro de combustível	1	6	10 (1,0)	
Tampa do tanque de combustível	7	4	3 (0,3)	
Medidor de combustível	4	6	10 (1,0)	Nota 9
Parafuso de fixação do tanque de combustível	2	6	10 (1,0)	
Porca de articulação do tanque de combustível	1	6	10 (1,0)	Nota 9
Sistema de arrefecimento				
Interruptor do motor da ventoinha	1	16	18 (1,8)	Nota 1
Junção da mangueira d'água	1	6	9 (0,9)	
Braçadeira da mangueira d'água			1,0 – 1,5 (0,10 – 0,15)	
Fixações do motor				
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Superior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Inferior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Superior)	1	12	55 (5,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Inferior)	1	12	55 (5,5)	
Parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	8 (0,8)	
Contraporca do parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	25 (2,5)	
Embreagem/articulação de mudanças				
Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do cilindro mestre da embreagem	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso do interruptor da embreagem	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do braço do pedal de câmbio	1	6	16 (1,6)	
Parafuso de articulação do braço do pedal de câmbio	1	8	27 (2,7)	
Rodas				
Parafuso do eixo dianteiro	1	14	59 (5,9)	
Parafuso do suporte do eixo dianteiro	4	8	22 (2,2)	
Parafuso do disco de freio dianteiro	12	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca do eixo traseiro	1	18	93 (9,3)	
Parafuso do disco de freio traseiro	6	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca da coroa de transmissão	5	12	110 (11,0)	Nota 9
Suspensão dianteira				
Porca da coluna de direção	1	24	103 (10,3)	
Porca A de ajuste	1	26	25 (2,5)	Consulte a pág. 11-18
Porca B de ajuste	1	26	—	
Parafuso de fixação da mesa superior	2	8	23 (2,3)	
Parafuso de fixação da mesa inferior	2	10	49 (4,9)	
Parafuso da articulação do guidão	2	8	27 (2,7)	
Parafuso de fixação do contrapeso do guidão	2	6	10 (1,0)	

CHASSI (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Suspensão				
Parafuso de drenagem do óleo	2	6	8 (0,8)	
Parafuso Allen do garfo	2	8	20 (2,0)	
Parafuso da tampa do garfo	2	37	23 (2,3)	
Contraporca da haste do amortecedor do garfo	2	10	20 (2,0)	
Parafuso do suporte da haste de articulação do cilindro mestre secundário	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Suspensão traseira				
Porca de articulação do braço oscilante	1	14	108 (10,8)	Nota 9
Contraporca do ajustador da corrente de transmissão	2	8	22 (2,2)	
Parafuso/porca de fixação do amortecedor traseiro	2	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do chassi)	1	10	59 (5,9)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do braço do amortecedor)	1	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso do braço do amortecedor (Lado do braço oscilante)	1	10	42 (4,2)	
Sistema de freio				
Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso Allen do ajustador da alavanca do freio dianteiro	1	5	3,9 (0,39)	
Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do cãliper dianteiro direito	2	8	32 (3,2)	Nota 10
Parafuso de fixação inferior do cãliper dianteiro esquerdo	1	8	32 (3,2)	Nota 10
Parafuso de fixação B da carcaça do cãliper	9	8	32 (3,2)	Nota 10
Pino principal do cãliper do freio	3	12	27 (2,7)	
Pino do cãliper do freio	3	8	23 (2,3)	
Pino da pastilha	3	10	23 (2,3)	
Parafuso de sangria do cãliper	6	8	5,4 (0,54)	
Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	6	12 (1,2)	
Porca de junção da haste de acionamento do cilindro mestre secundário	1	8	18 (1,8)	
Parafuso do orifício do cilindro mestre secundário	1	8	5,4 (0,54)	
Parafuso/porca do braço de articulação do freio	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação do cilindro mestre traseiro	2	6	12 (1,2)	
Reservatório do cilindro mestre traseiro	1	6	12 (1,2)	
Contraporca da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro	1	8	18 (1,8)	
Parafuso de junção do reservatório do cilindro mestre traseiro	1	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de óleo da mangueira do freio	12	10	35 (3,5)	
Parafuso da mangueira do freio	8	10	17 (1,7)	Nota 5
Parafuso de fixação da junção da mangueira do freio	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de fixação da braçadeira da mangueira do freio	6	6	12 (1,2)	
Outros fixadores				
Parafuso torx do interruptor de ignição	2	8	25 (2,5)	Nota 10

DIAGRAMA ELÉTRICO

TIPOS ED, F, G, ND, SW E SP:



- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

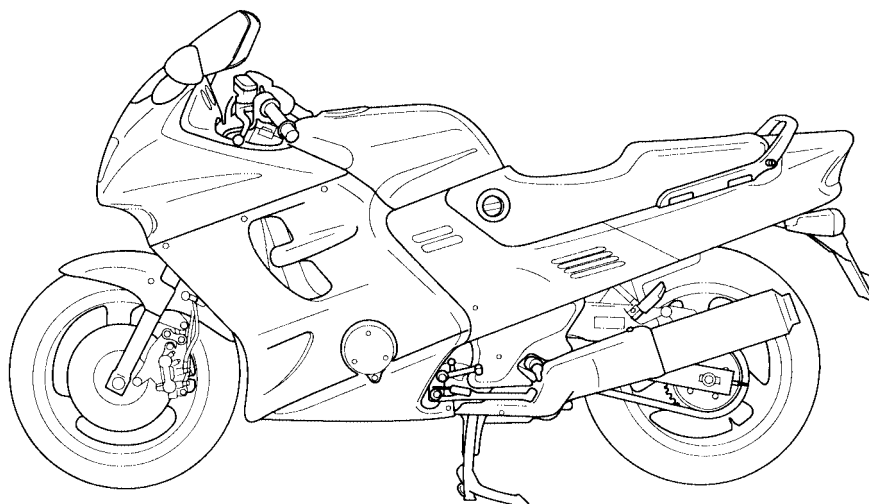
TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA				INTERRUPTOR DE PASSAGEM		INTERRUPTOR COMUTADOR			INTERRUPTOR DA BUZINA		INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO				INTERRUPTOR DE EMERGENCIA		INTERRUPTOR DE PARTIDA		INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO			
	W	R	L	BAT5	HI	HL	LO	HI	HO	BAT5	FAN	IG	BAT1	Chave	IG	BAT2	ST	IG	BAT3	TL	BAT4	HL
R		O	O											Chave ligada								
N					O									Chave desligada								
L														Chave desligada								
														Trava								

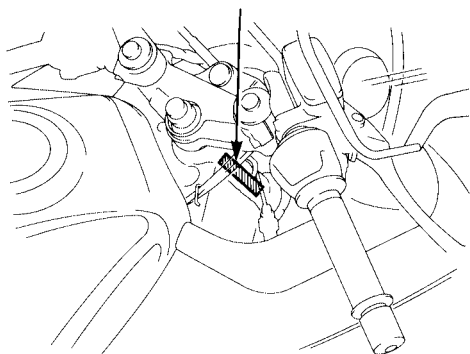
0030Z-MZ2-6300

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	22-1	MONTAGEM DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND E IT)	22-28
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	22-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO	22-30
VALORES DE TORQUE	22-12	LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO (TIPOS ED, E, F, G, ND E IT)	22-32
FERRAMENTAS	22-16	SENSOR DE POSIÇÃO DO ACELERADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND E IT)	22-34
PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO	22-18	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOBINA DE IGNIÇÃO (SOMENTE TIPO F)	22-35
PASSAGEM DOS CABOS E FIAÇÃO	22-21	DIAGRAMA ELÉTRICO	22-37
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND E IT)	22-24		
SEPARAÇÃO DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND E IT)	22-26		

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

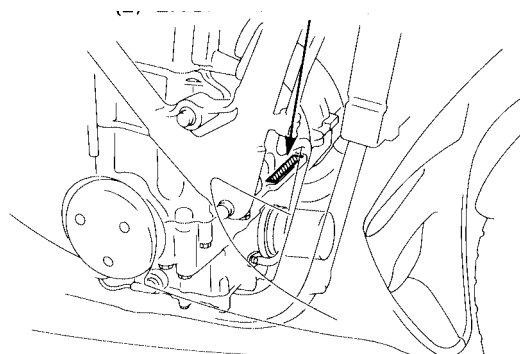


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

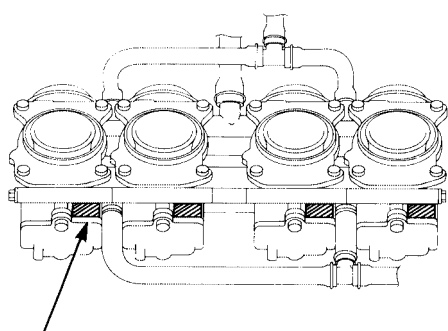


O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



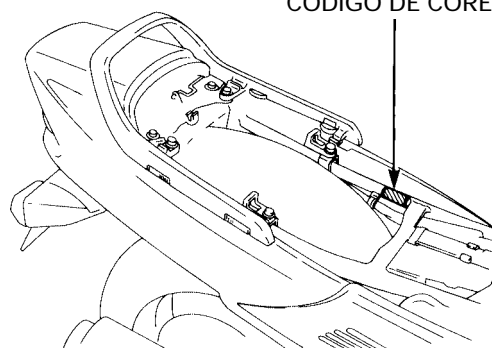
O número de série do motor está gravado no lado dianteiro da carcaça do motor.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR

O número de identificação do carburador está gravado na traseira de cada carcaça dos carburadores.

ETIQUETA COM O CÓDIGO DE CORES



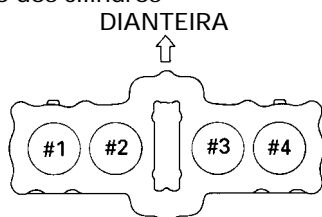
A etiqueta com o código de cores está colada conforme mostrado. Sempre especifique o código de cor durante a solicitação de peças coloridas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

Unidade: mm

	Item	Especificações
Dimensões	Comprimento total (Tipos ED, E, F, SW e IT) (Tipos G, U, ND, e AR) Largura total Altura total Distância entre eixos Altura do assento Altura do pedal de apoio Distância mínima do solo Peso seco (Exceto tipos SW e AR) (Tipos SW e AR) Peso em ordem (Exceto tipos SW e AR) de marcha (Tipos SW e AR) Capacidade de carga	2.235 mm 2.270 mm 740 mm 1.215 mm 1.505 mm 780 mm 345 mm 140 mm 235 kg 236 kg 271 kg 272 kg 185 kg
Chassi	Tipo Suspensão dianteira Curso da suspensão dianteira Suspensão traseira Curso da suspensão traseira Amortecedor traseiro Pneu dianteiro/medida Pneu traseiro/medida Marca dos pneus (Bridgestone) Diant/Tras Marca dos pneus (Dunlop) Diant/Tras Freio dianteiro Freio traseiro Cáster Trail Capacidade do tanque de combustível Reserva do tanque de combustível	DIAMOND FRAME Garfo telescópico 130 mm Braço Oscilante 115 mm Abastecido com gás nitrogênio com reservatório 120/70-VR17 - V270 170/60-VR17 - V270 CYROX19E/CYROX16E K510A/K510B Disco duplo de acionamento hidráulico Disco simples de acionamento hidráulico 27° 110 mm 22 / 3,5 /
Motor	Diâmetro/curso Cilindrada Relação de compressão Comando de válvulas Diagrama de válvulas Admissão Exceto tipos SW, AR e F Escapamento Admissão Tipos SW, AR Escapamento Admissão Tipo F Escapamento Sistema de lubrificação Bomba de óleo Sistema de arrefecimento Filtro de ar Árvore de manivelas Peso do motor (Exceto tipos SW e AR) (Tipos SW e AR) Ordem de ignição Disposição dos cilindros	77,0 x 53,6 998 cm ³ 10,5:1 Corrente de comando DOHC Abre 15° APMS Fecha 38° DPMS Fecha 40° APMS Abre 10° DPMS Abre 0° PMS Fecha 40° DPMS Fecha 40° APMS Abre 0° PMS Abre 5° APMS Fecha 30° DPMS Fecha 40° APMS Abre 10° DPMS Forçada por bomba de óleo Trocoidal Refrigerado a água Filtro de papel Monobloco, 6 mancais 94,7 kg 95,7 kg 1 - 2 - 4 - 3 4 cilindros em linha



GERAL (Continuação)

Unidade: mm

Item		Especificações
Carburador	Tipo Diâmetro do venturi	Vácuo constante 38 mm
Transmissão	Sistema de embreagem Sistema de acionamento da embreagem Transmissão Redução primária Redução final Relações de transmissão I II III IV V VI Sistema de mudança de marchas	Multidisco em banho de óleo Acionamento hidráulico 6 velocidades constantemente engrenadas 1,785(75/42) 2,412 (41/17) 2,750 (33/12) 2,066 (31/15) 1,647 (28/17) 1,368 (26/19) 1,173 (27/23) 1,045 (23/22) Pedal operado pelo pé esquerdo (1-N-2-3-4-5-6)
Sistema elétrico	Sistema de ignição Sistema de partida Sistema de carga Regulador/retificador Sistema de iluminação	Digital totalmente transistorizada Motor de acionamento elétrico Alternador com saída trifásico Transistorizado/trifásico, retificação por ondas completas Bateria

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade do óleo do motor	3,6 /	—
	4,5 /	—
	3,8 /	—
Óleo do motor recomendado	MOBIL SUPERMOTO 4T	—
	Classificação de serviço API-SF	—
	Viscosidade SAE 20W-50	—
Pressão do óleo no interruptor	588 – 686 kPa (6,0 – 7,0 kg/cm ² , 85 – 100 psi) a 5.000 rpm	—
Bomba de óleo	Folga entre os rotores externo e interno ①	0,20 mm
	Folga entre o rotor externo e a carcaça ②	0,35 mm
	Folga entre os rotores e a face da carcaça ③	0,10 mm

O diagrama mostra duas vistas da bomba de óleo. A vista superior à esquerda indica a folga ① entre os rotores externo e interno. A vista lateral à direita indica as folgas ② entre o rotor externo e a carcaça, e ③ entre os rotores e a face da carcaça.

SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

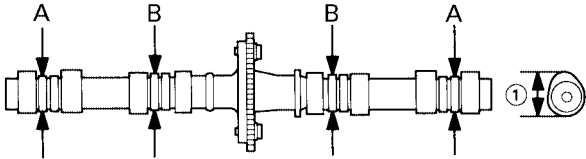
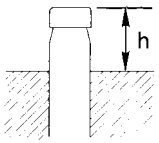
Item	Padrão	Limite de uso
Número de identificação do carburador	VP87C	—
	VP87B	—
	VP87D	—
	VP87A	—
	VP87B	—
Giclê principal	#122	—
	#125	—
Giclê de marcha lenta	# 42	—
	# 40	—
Abertura inicial do parafuso da mistura	3 voltas para fora	—
	2-1/2 voltas para fora	—
	1-5/8 voltas para fora	—
	1-3/4 voltas para fora	—
	2-3/8 voltas para fora	—
Nível da bóia	13,7	—
Diferença máxima de vácuo entre os carburadores	20 mm Hg	—
Carburador base (para sincronização)	nº 3	—
Rotação de marcha lenta	1,000 ± 100 rpm	—
	1,050 ± 50 rpm	—
	1,050 ± 100 rpm	—
Folga da manopla do acelerador	2 – 6 mm	—
Sistema de suprimento de ar secundário (Tipos SW e AR)	Válvula de palheta embutida no ASV	—
Vácuo da válvula de controle de injeção de ar do pulsador secundário (Tipos SW e AR)	420 mm Hg	—

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade de líquido (Radiador e motor)	2,6 /	—
de arrefecimento (Reservatório)	0,4 /	—
Pressão de alívio da tampa do radiador	108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kg/cm ² , 16 – 20 psi)	—
Início da abertura do termostato	80° – 84°C (176 – 183°F)	—
Termostato completamente aberto	95°C	—
Levantamento da válvula do termostato	8,0 (mínimo)	—

CABEÇOTE

Item	Padrão	Limite de uso	
Compressão do cilindro	1.050 – 1.450 kPa (10,5 – 14,4 kg/cm ² 149 – 206 psi)/400 rpm	—	
Diferença de sincronização da compressão do cilindro	40 mm Hg	—	
Folga das válvulas Admissão	0,10 ± 0,02	—	
Escapamento	0,18 ± 0,02	—	
Empenamento no topo do cabeçote	—	0,07	
Altura dos ressaltos da árvore de comando	① Admissão (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) Admissão (Tipo F) Admissão (Tipos SW e AR) Escapamento (Tipos ED, E, G, ND, SP, IT e U) Escapamento (Tipo F) Escapamento (Tipos SW e AR)	35,668 – 35,748 33,352 – 33,432 34,907 – 34,987 35,540 – 35,620 35,540 – 35,620 34,835 – 34,915	35,62 33,30 34,85 35,49 35,49 34,79
Empenamento da árvore de comando	—	0,03	
Folga entre a árvore de comando e os mancais A	0,020 – 0,062	0,12	
B	0,050 – 0,092	0,14	
			
Diâmetro externo da árvore de comando	A (Exceto tipo F) A (Tipo F) B (Exceto tipo F) B (Tipo F)	27,959 – 27,980 27,459 – 27,480 27,929 – 27,950 27,421 – 27,450	— — — —
Diâmetro externo da haste da válvula	Admissão Escapamento	5,475 – 5,490 5,455 – 5,470	5,47 5,45
Diâmetro interno da guia de válvula	Admissão Escapamento	5,500 – 5,512 5,500 – 5,512	5,55 5,55
Folga entre a haste e a guia de válvula	Admissão Escapamento	0,010 – 0,037 0,030 – 0,057	— —
Altura de projeção da guia da válvula no cabeçote	Admissão Escapamento	17,8 – 18,0 17,8 – 18,0	— —
<p>Antes de instalar as guias das válvulas:</p>  <ol style="list-style-type: none"> Resfrie as guias novas, colocando-as em um refrigerador durante 1 hora aproximadamente. Aqueça o cabeçote a 100 – 150°C 			
Largura das sedes das válvulas		0,9 – 1,1	1,5
Comprimento livre das molas das válvulas	Interna Admissão Interna Escapamento Externa Admissão Externa Escapamento	43,15 43,15 47,08 47,08	41,8 41,8 45,7 45,7

CILINDRO/PISTÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno	77,000 – 77,010	77,10
Conicidade	—	0,05
Ovalização	—	0,05
Empenamento no topo do cilindro	—	0,05
Instalação do pistão	Marca "IN" voltada para o lado de admissão	—
Pistão-Diâmetro externo (D)	76,970 – 76,990	76,87
Ponto de medição do diâmetro externo do pistão (H)	15 mm à partir da saia	—
Diâmetro interno do furo do pino do pistão (d)	20,002 – 20,008	20,06

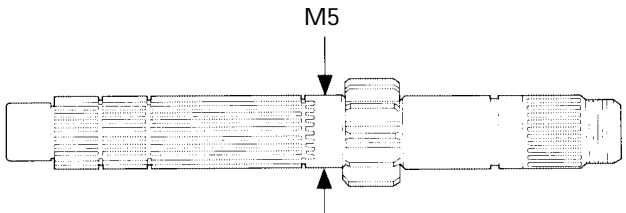
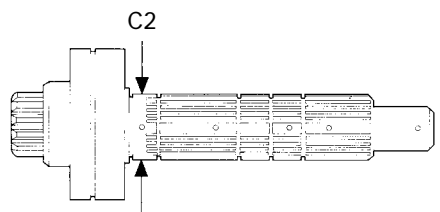
Folga entre o pistão e o cilindro	0,010 – 0,040	0,10
Diâmetro externo do pino do pistão	19,994 – 20,000	19,98
Folga entre o pino e o pistão	0,002 – 0,014	0,04
Folga entre o pino do pistão e a cabeça da biela	0,016 – 0,040	0,06
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Superior)	0,025 – 0,055	0,09
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Segundo anel)	0,015 – 0,045	0,10
Folga entre as extremidades 1ºanel	0,250 – 0,400	0,58
dos anéis do pistão 2ºanel	0,320 – 0,470	0,65
Anel de óleo	0,300 – 0,900	1,10
Posição das marcas de referência do anel superior	Marca lateral voltada para cima	—
Posição das marcas de referência do segundo anel	Marca lateral voltada para cima	—

SISTEMA DE EMBREAGEM

Item	Padrão	Limite de uso
Fluido de embreagem recomendado	Fluido DOT 4	—
Diâmetro interno do cilindro mestre da embreagem	14,000 – 14,043	14,06
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre da embreagem	13,957 – 13,984	13,94
Diâmetro interno da carcaça da embreagem	47,005 – 47,030	47,10
Diâmetro interno da guia da carcaça da embreagem	27,995 – 28,012	28,08
Diâmetro externo da árvore de manivelas na guia externa da embreagem	27,980 – 27,993	27,97
Comprimento livre das molas da embreagem	46,7	44,7
Espessura dos discos da embreagem A	3,42 – 3,58	3,1
B	3,72 – 3,33	3,1
Empenamento dos separadores	—	0,30

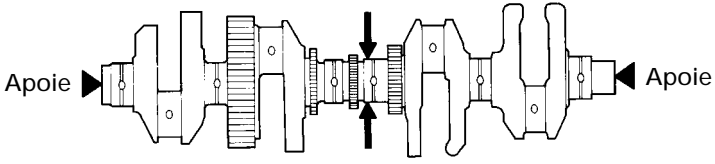
TRANSMISSÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Engrenagens-Diâmetro interno	M5,M6 31,000 – 31,016	31,04
Diâmetro externo das buchas das engrenagens	C2,C3,C4 33,000 – 33,016	33,04
	M5,M6 30,955 – 30,980	30,93
Diâmetro interno das buchas das engrenagens	C2, C3, C4 32,955 – 32,980	32,93
	M5 27,985 – 28,006	28,02
Folga entre as engrenagens e a bucha	C2 29,985 – 30,006	30,02
	M5, M6 0,020 – 0,061	0,10
Diâmetro externo da árvore primária	C2, C3, C4 0,020 – 0,061	0,10
	M5 27,967 – 27,980	27,94
		
Diâmetro externo da árvore secundária	C2 29,950 – 29,975	29,92
		
Folga entre as engrenagens e o eixo	M5 0,005 – 0,039	0,06
Espessura dos dentes dos garfos seletores	C2 0,010 – 0,056	0,06
	L (esquerdo) 5,43 – 5,50	5,1
	C (central) 6,43 – 6,50	6,1
	R (direito) 5,43 – 5,50	5,1
Diâmetro interno dos garfos seletores	L (esquerdo) 14,000 – 14,018	14,04
	C (central) 14,000 – 14,018	14,04
	R (direito) 14,000 – 14,018	14,04
Diâmetro externo do eixo dos garfos seletores	L (esquerdo) 13,957 – 13,968	13,90
	C (central) 13,957 – 13,968	13,90
	R (direito) 13,957 – 13,968	13,90

ÁRVORE DE MANIVELAS

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão na biela	20,016 – 20,034	20,08
Folga axial no colo da biela	0,05 – 0,20	0,30
Excentricidade da árvore de manivelas ①	—	0,03
 <p>Diagrama da árvore de manivelas com setas indicando pontos de medição e apoios.</p>		
Folga entre as bronzinas e os colos das bielas	0,028 – 0,052	0,08
Seleção das bronzinas da biela	Consulte a pág. 10-21	—
Folga entre as bronzinas e a árvore de manivelas	0,021 – 0,045	0,08
Seleção de bronzinas da árvore de manivelas	Consulte a pág.10 – 20	—

ALTERNADOR

Item	Padrão	Limite de uso
Altura livre da mola do espaçador do eixo do alternador	2,1	1,8

RODAS/PNEUS

Unidade: mm

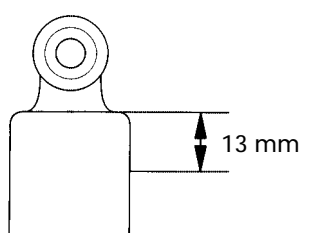
Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem	Pneu dianteiro	—	1,5
	Pneu traseiro	—	2,0
Pressão dos pneus “frios”	somente piloto	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
	piloto e passageiro	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
Empenamento dos eixos das rodas		—	0,2
Excentricidade dos aros das rodas	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
Peso para balanceamento da roda	Dianteira	—	60 g (máximo)
	Traseira	—	60 g (máximo)
Folga da corrente de transmissão		15 – 25	—
Especificação da corrente de transmissão	DID	50ZV/114 elos	—
	RK	50LFO/114 elos	—

SUSPENSÃO DIANTEIRA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento livre das molas dos amortecedores	446,3	437,4
Posição de instalação das molas dos amortecedores	Extremidade cônica voltada para baixo	—
Empenamento do cilindro interno dos amortecedores	—	0,2
Óleo da suspensão dianteira recomendado	Fluido ATF	—
Nível de óleo da suspensão dianteira	173	—
Capacidade de óleo da suspensão dianteira	418 cc	—
Pré-carga do rolamento da coluna de direção	1,1 – 1,6 kg	—

SUSPENSÃO TRASEIRA

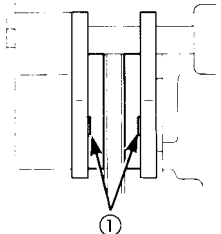
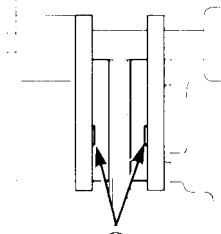
Item	Padrão	Limite de uso
Gás do amortecedor	Nitrogênio	—
Posição de perfuração do amortecedor	13 mm	—



13 mm

SISTEMA DE FREIOS

Unidade:mm

Item		Padrão	Limite de uso
Dianteiro	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ①	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,65
	Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
	(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060
	Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560
	(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310
	(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910
Traseiro	Diâmetro interno do cilindro mestre secundário	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre secundário	12,657 – 12,684	12,65
	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Altura do pedal de freio	75	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ②	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	17,460 – 17,503	17,515
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	17,417 – 17,444	17,405
	Diâmetro interno do cilindro do câliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
	(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060
Diâmetro externo do pistão do câliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560	
(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310	
(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910	

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Padrão	Limite de uso
Resistência da bobina de carga do alternador (20°C)		0 – 1,0 Ω	—
Resistência da bobina alimentadora do alternador (20°C)		0 – 4,0 Ω	—
Voltagem regulada do regulador/retificador		12,6 – 15,0 V a 5.000 rpm	—
Capacidade da bateria		12 V – 14 Ah	—
Fulga de corrente		0,1 mA max	—
Gravidade específica da bateria (Completamente carregada)		1.270 – 1.290	—
(Necessitando de carga)		Abaixo de 1.260	—

SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item	Padrão	Limite de uso
Vela de ignição	Exceto tipo F (Padrão)	—
	Tipo F (Padrão)	—
Para alta temperatura	Tipo F (Padrão)	—
Folga da vela de ignição	0,8 – 0,9 mm	—
Ponto de ignição (Marca "F")	(Exceto tipo SW) 10° APMS a 1.000 rpm (Tipo SW) 5° APMS a 1.000 rpm	—
Avanço máximo	(Exceto tipos G, F, SW e AR) 50° APMS a 7.000 rpm (Tipo G) 47° APMS a 6.000 rpm (Tipo F) 45° APMS a 6.000 rpm (Tipos SW e AR) 37° APMS a 9.500 rpm	—
Resistência da bobina	(Primária a 20°C) Exceto tipo F 2,5 – 3,2 Ω Tipo F 2,1 – 2,7 Ω	—
	(Secundária com supressor de ruídos) Exceto tipo F 21 – 27 kΩ Tipo F 24 – 32 kΩ	—
	(Secundária sem supressor de ruídos) Exceto tipo F 11 – 17 kΩ Tipo F 20 – 26 kΩ	—
Resistência do gerador de pulsos de ignição (20°C)	460 – 580 Ω	—

SISTEMA DE PARTIDA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento da escova do motor de partida	12,0 – 13,0 mm	6,5 mm

INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Item	Padrão	Limite de uso
Fusível principal	30 A	—
Caixa de fusíveis	10 A x 5, 20 A x 1	—
Lâmpada do farol	(alto/baixo; tipo E) 12 V-60/55 W x 2 (alto/baixo; exceto tipos E, IT e U) 12 V-60/55 W x 1, 12 V 60 W x 1	—
	(alto/baixo; tipo IT) 12 V-60/55 W x 1	—
	(alto/baixo; tipo U) 12 V-45/45 W x 2	—
Lanterna traseira/ luz de freio	12 V-21/5 W x 2	—
Lâmpada de posição (Exceto tipo U)	12 V-5 W	—
Lâmpadas das sinaleiras dianteiras	12 V-21 W x 2	—
Lâmpadas das sinaleiras traseiras	12 V-21 W x 2	—
Lâmpadas dos instrumentos	12 V-1,7 W x 4	—
Lâmpada indicadora da pressão de óleo	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora do cavalete lateral	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora do farol alto	12 V-3,4 W	—
Lâmpada indicadora das sinaleiras	12 V-3,4 W x 2	—
Lâmpada indicadora do ponto morto	12 V-3,4 W	—
Resistência do medidor de combustível	(Nível máximo) 10 Ω (Nível baixo) 90 Ω	—
Resistência do sensor de temperatura do líquido de arrefecimento	(50°C) 130 – 180 Ω (80°C) 45 – 60 Ω (120°C) 10 – 20 Ω	—
Interruptor do motor da ventoinha	(começa a fechar ON) 98 – 102°C (cessa a abertura OFF) 93 – 97°C	—

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)	Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)
Parafuso sextavado e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso sextavado e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 8 mm)	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 10 mm	35 (3,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
Parafuso sextavado 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 abaixo são para os pontos de aperto mais importantes. Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados acima.

NOTAS

- 1) Aplique líquido selante nas roscas.
- 2) Aplique trava química nas roscas.
- 3) Aplique óleo de molibdênio nas roscas e superfície do flange.
- 4) Fixe
- 5) Aplique óleo nas roscas e nas superfícies do flange.
- 6) Aplique óleo de motor limpo no anel de vedação.
- 7) Aplique graxa nas roscas e nas superfícies do flange.
- 8) Parafuso UBS.
- 9) Porca U.
- 10) Parafuso ALOC.

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Manutenção				
Tampa do orifício de sincronismo	1	45	18 (1,8)	Nota 7
Vela de ignição	4	12	15 (1,5)	
Sistema de lubrificação				
Guia do filtro de óleo	1	20	18 (1,8)	Nota 2
Filtro de óleo	1	20	10 (1,0)	Nota 5
Bujão de drenagem de óleo	1	14	30 (3,0)	
Placa de passagem de óleo	3	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso especial C do tubo de óleo	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo	1	6	15 (1,5)	Nota 2
Parafuso flange da bomba de óleo	3	6	13 (1,3)	
Interruptor de pressão do óleo	1	PT 1/8	12 (1,2)	Nota 1
Parafuso do conector do interruptor de pressão do óleo	1	4	2,2 (0,22)	
Sistema de combustível				
Porca de conexão do carburador (6 mm)	2	6	10 (1,0)	
Porca de conexão do carburador (5 mm)	2	5	5,2 (0,52)	
Sistema de arrefecimento				
Parafuso flange da bomba de água	2	6	13 (1,3)	
Parafuso flange D do tubo da bomba de água	2	6	13 (1,3)	

MOTOR (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Cabeçote/Válvulas				
Porca cega do cabeçote	4	10	45 (4,5)	Nota 5
Porca flange do cabeçote	8	10	45 (4,5)	Nota 5
Parafuso Allen do cabeçote	4	8	26 (2,6)	
Parafuso de vedação do cabeçote	1	18	32 (3,2)	Nota 2
Parafuso Allen da entrada de vácuo	1	5	3 (0,3)	
Parafuso flange do suporte da árvore de comando	16	6	14 (1,4)	
Parafuso da tampa do cabeçote	8	6	10 (1,0)	
Junção	3	5	2,5 (0,25)	
Parafuso da engrenagem do comando	4	7	20 (2,0)	Notas 2, 8
Contraporca do parafuso de ajuste das válvulas	16	7	23 (2,3)	Nota 5
Parafuso do suporte do tensor da corrente do comando	4	6	14 (1,4)	
Parafuso da guia do braço oscilante	16	6	12 (1,2)	Nota 8
Embreagem/sistema de câmbio				
Contraporca do cubo da embreagem	1	25	128 (12,8)	Nota 5
Parafuso da mola da embreagem	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de sangria do cilindro mestre da embreagem	1	8	8 (0,8)	
Parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso central do tambor seletor	1	8	23 (2,3)	Nota 2
Pino da mola de retorno do eixo seletor	1	8	22 (2,2)	
Parafuso especial da engrenagem motora	1	10	54 (5,4)	
Parafuso de óleo do cilindro mestre da embreagem	1	10	35 (3,5)	
Árvore de manivelas/Transmissão				
Parafuso do mancal da carcaça do motor	12	9	37 (3,7)	Nota 8
Parafuso flange da carcaça do motor	10	1	39 (3,9)	
	8	17	24 (2,4)	
Parafuso de vedação da carcaça	20	1	30 (3,0)	
	10	1	12 (1,2)	
Porca da biela	8	8	35 (3,5)	Nota 5
Parafuso flange do suporte do eixo do balanceiro	1	6	12 (1,2)	
Sistema de carga/alternador				
Parafuso flange da base do alternador	3	8	25 (2,5)	Nota 1
Parafuso Allen do alternador	3	6	8 (0,8)	Nota 2
Porca flange do eixo do alternador	1	12	49 (4,9)	Nota 5
Sistema de ignição				
Parafuso flange do rotor do gerador de pulsos	1	10	49 (4,9)	Nota 2
Iluminação/Instrumentos/Interruptores				
Interruptor do ponto morto	1	10	12 (1,2)	
Porca do terminal do interruptor do ponto morto	1	4	2,2 (0,22)	
Outros				
Torque geral: Parafuso flange SH	—	6	10 (1,0)	
Parafuso flange SHF	—	6	12 (1,2)	

CHASSI

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Chassi/Sistema de escapamento				
Porca de junção do tubo de escapamento	8	7	17 (1,7)	
Parafuso da presilha do silencioso	4	8	22 (2,2)	
Porca flange do suporte do silencioso	3	8	22 (2,2)	
Parafuso do suporte do pedal de apoio	4	8	33 (3,3)	
Parafuso do cavalete central	1	10	50 (5,0)	
Parafuso de articulação do cavalete lateral	1	10	8 (0,8)	
Contraporca de articulação do cavalete lateral	1	10	40 (4,0)	Nota 9
Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	10	65 (6,5)	
Parafuso de fixação da alça traseira	4	8	35 (3,5)	
Sistema de lubrificação				
Junção do tubo do radiador de óleo	4	6	9 (0,9)	
Sistema de combustível				
Registro de combustível	1	6	10 (1,0)	
Tampa do tanque de combustível	7	4	3 (0,3)	
Medidor de combustível	4	6	10 (1,0)	Nota 9
Parafuso de fixação do tanque de combustível	2	6	10 (1,0)	
Porca de articulação do tanque de combustível	1	6	10 (1,0)	Nota 9
Sistema de arrefecimento				
Interruptor do motor da ventoinha	1	16	18 (1,8)	Nota 1
Junção da mangueira d'água	1	6	9 (0,9)	
Braçadeira da mangueira d'água			1,0 – 1,5 (0,10 – 0,15)	
Fixações do motor				
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Superior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Inferior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Superior)	1	12	55 (5,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Inferior)	1	12	55 (5,5)	
Parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	8 (0,8)	
Contraporca do parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	25 (2,5)	
Embreagem/articulação de mudanças				
Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do cilindro mestre da embreagem	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso do interruptor da embreagem	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do braço do pedal de câmbio	1	6	16 (1,6)	
Parafuso de articulação do braço do pedal de câmbio	1	8	27 (2,7)	
Rodas				
Parafuso do eixo dianteiro	1	14	59 (5,9)	
Parafuso do suporte do eixo dianteiro	4	8	22 (2,2)	
Parafuso do disco de freio dianteiro	12	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca do eixo traseiro	1	18	93 (9,3)	
Parafuso do disco de freio traseiro	6	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca da coroa de transmissão	5	12	110 (11,0)	Nota 9
Suspensão dianteira				
Porca da coluna de direção	1	24	103 (10,3)	
Porca A de ajuste	1	26	25 (2,5)	Consulte a pág. 11-18
Porca B de ajuste	1	26	—	
Parafuso de fixação da mesa superior	2	8	23 (2,3)	
Parafuso de fixação da mesa inferior	2	10	49 (4,9)	
Parafuso da articulação do guidão	2	8	27 (2,7)	
Parafuso de fixação do contrapeso do guidão	2	6	10 (1,0)	

CHASSI (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Suspensão				
Parafuso de drenagem do óleo	2	6	8 (0,8)	
Parafuso Allen do garfo	2	8	20 (2,0)	
Parafuso da tampa do garfo	2	37	23 (2,3)	
Contraporca da haste do amortecedor do garfo	2	10	20 (2,0)	
Parafuso do suporte da haste de articulação do cilindro mestre secundário	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Suspensão traseira				
Porca de articulação do braço oscilante	1	14	108 (10,8)	Nota 9
Contraporca do ajustador da corrente de transmissão	2	8	22 (2,2)	
Parafuso/porca de fixação do amortecedor traseiro	2	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do chassi)	1	10	59 (5,9)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do braço do amortecedor)	1	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso do braço do amortecedor (Lado do braço oscilante)	1	10	42 (4,2)	
Sistema de freio				
Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso Allen do ajustador da alavanca do freio dianteiro	1	5	3,9 (0,39)	
Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do câliper dianteiro direito	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação inferior do câliper dianteiro esquerdo	1	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação B da carcaça do câliper	9	8	32 (3,2)	Nota 10
Pino principal do câliper do freio	3	12	27 (2,7)	
Pino do câliper do freio	3	8	23 (2,3)	
Pino da pastilha	3	10	23 (2,3)	
Parafuso de sangria do câliper	6	8	5,4 (0,54)	
Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	6	12 (1,2)	
Porca de junção da haste de acionamento do cilindro mestre secundário	1	8	18 (1,8)	
Parafuso do orifício do cilindro mestre secundário	1	8	5,4 (0,54)	
Parafuso/porca do braço de articulação do freio	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação do cilindro mestre traseiro	2	6	12 (1,2)	
Reservatório do cilindro mestre traseiro	1	6	12 (1,2)	
Contraporca da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro	1	8	18 (1,8)	
Parafuso de junção do reservatório do cilindro mestre traseiro	1	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de óleo da mangueira do freio	12	10	35 (3,5)	
Parafuso da mangueira do freio	8	10	17 (1,7)	Nota 5
Parafuso de fixação da junção da mangueira do freio	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de fixação da braçadeira da mangueira do freio	6	6	12 (1,2)	
Outros fixadores				
Parafuso torx do interruptor de ignição	2	8	25 (2,5)	Nota 10

FERRAMENTAS

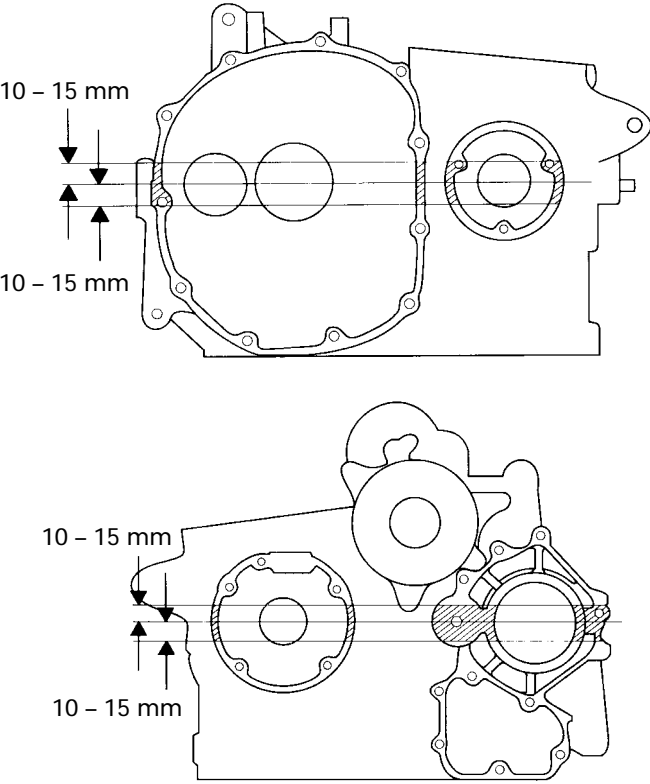
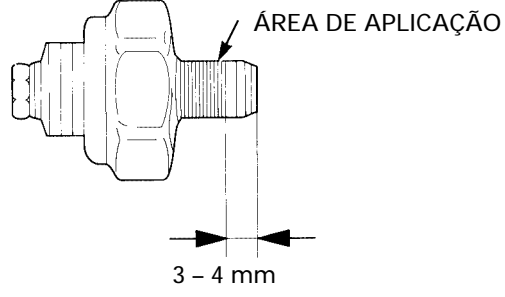
* Ferramenta nova

Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Manutenção		
Chave de filtro de óleo	07HAA-PJ70100	
Chave para contraporca	07GMA-ML70120	
Cortador da corrente de transmissão	07HMH-MR10103	
* – Suporte da placa de articulação	07PMH-MZ20110	
Sistema de combustível		
Chave do parafuso da mistura	07908-4220201	Exceto tipo SW
Chave do parafuso da mistura	07KMA-MS60101	Tipo SW
Cabeçote/Válvulas		
Alargador de guia de válvula, 5,510 mm	07984-2000001	
Cilindro/pistão		
Compressor do anel do pistão	07PME-MZ20100	São necessárias duas ferramentas
* Base do pistão	07958-2500001	São necessárias duas ferramentas
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
Instalador do vedador de óleo	07947-KA50100	
Acessório do instalador do vedador de óleo	07947-KF00100	
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101	
Extrator da pista de esferas	07946-3710500	
Instalador da coluna de direção	07946-MB00000	
Extrator de pista de esferas	07953-MJ10000	
– Acessório do extrator	07953-MJ10100	
– Cabo do extrator	07953-MJ10200	
Roda traseira/suspensão		
Conjunto de extrator de rolamentos	07936-3710300	
– Cabo do extrator	07936-3710100	
– Peso deslizante	07741-0010201	
Eixo instalador	07946-MJ00100	
Acessório do extrator de rolamentos	07GMD-KT70200	
Acessório, 28 x 30 mm	07946-1870100	
Pino guia	07GMD-KT80100	
Sistema de freio		
Alicate para anel elástico	07914-3230001	
Equipamento elétrico		
Adaptador de pico de voltagem	07HGJ-0020100	

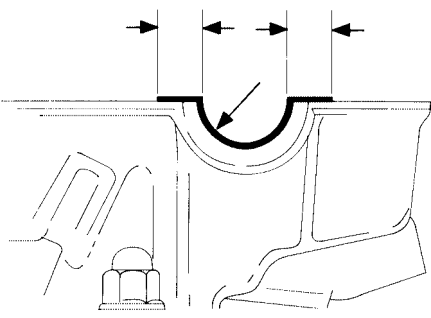
Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Sistema de lubrificação		
Medidor da pressão do óleo	07506-3000000	
Acessório do medidor da pressão do óleo	07510-4220100	
Sistema de combustível		
Medidor do nível da bóia	07401-0010000	
Cabeçote/válvulas		
Compressor da mola da válvula	07757-0010000	
Extrator da guia de válvula, 5,5 mm	07742-0010100	
Instalador da guia de válvula	07743-0020000	
Fresa do assento da válvula		
Fresa do assento, 33 mm (ADM 45°)	07780-0010800	
Fresa do assento, 27,5 mm (ADM 45°)	07780-0010200	
Fresa plana, 33 mm (ADM 32°)	07780-0012900	
Fresa plana, 28 mm (ESC 32°)	07780-0012100	
Fresa interna, 30 mm (ADM/ESC 60°)	07780-0014000	
Suporte da fresa, 5,5 mm	07781-0010101	
Embreagem/Articulação de mudanças		
* Suporte do cubo da embreagem	07724-0050002	
Extensão	07716-0020500	
Árvore de manivelas/Transmissão		
Extrator universal de rolamentos	07631-0010000	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Guia interna C	07746-0030100	
Acessório, 25 mm	07746-0030200	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
* Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050001	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 42 x 47 mm	07746-0010300	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Extensão	07716-0020500	
Roda traseira/Suspensão		
* Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050000	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 32 x 35 mm	07746-0010100	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Acessório, 62 x 68 mm	07746-0010500	
Guia, 15 mm	07746-0040300	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Guia, 22 mm	07746-0041000	
Guia, 25 mm	07746-0040600	
Acessório do instalador, 24 x 26 mm	07746-0010700	
Equipamento elétrico		
Instalador Torx (T40)	07703-0010100	ou equivalente disponível comercialmente
* Multitester digital (KOWA)	07411-0020000	
Testador análogo (SANWA)	07308-0020001 ou TH-5H	

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

MOTOR

Localização	Material	Nota
<p>Superfícies de contato das carcaças superior e inferior do motor.</p>  <p>Roscas do interruptor da pressão de óleo.</p>  <p>Roscas do parafuso de fixação da base do alternador Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>	<p>Líquido vedante (Three-Bond 1207B ou equivalente)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Limpe o excesso de vedante • Não aplique vedante próximo do rolamento <p>Aplique somente na área mostrada.</p>
<p>Superfície do mancal principal Superfície da bronzina da biela Superfície de encosto da árvore de manivelas Superfície do rolamento e de encosto da árvore de manivelas Superfície deslizante do braço oscilante Superfície do rolamento esférico do braço oscilante Ranhura do garfo seletor das engrenagens M3/4 e C5/6 Haste de válvula (superfície deslizante da guia de válvula) Superfície da engrenagem movida primária Superfície deslizante do eixo redutor de partida</p>	<p>Óleo a base de bissulfeto de molibdênio (Uma mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa a base de bissulfeto de molibdênio)</p>	

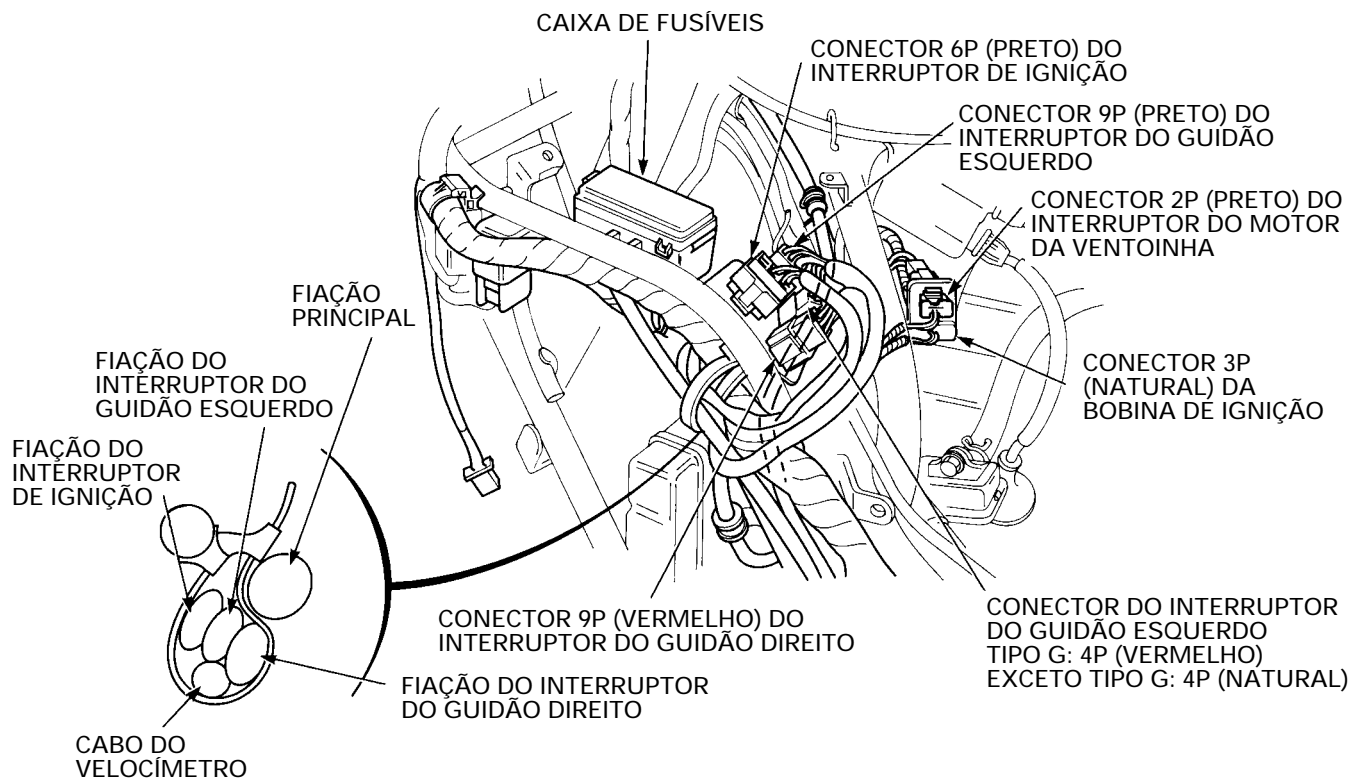
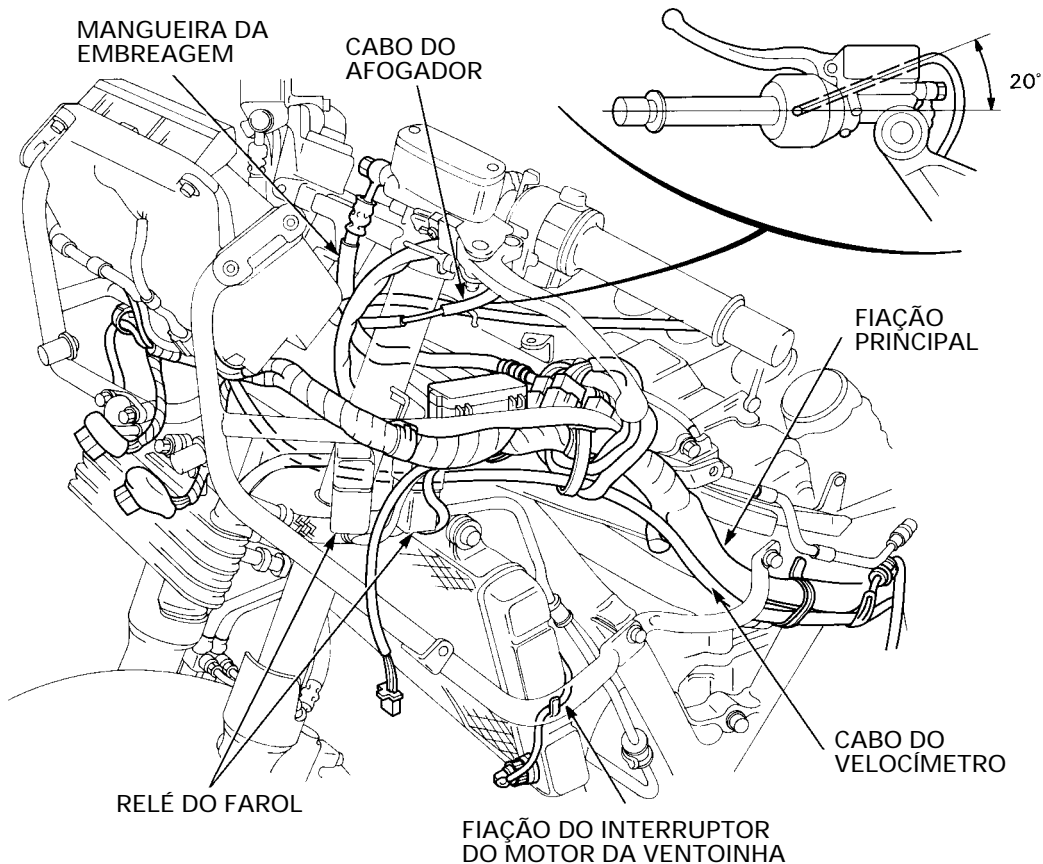
MOTOR (Continuação)

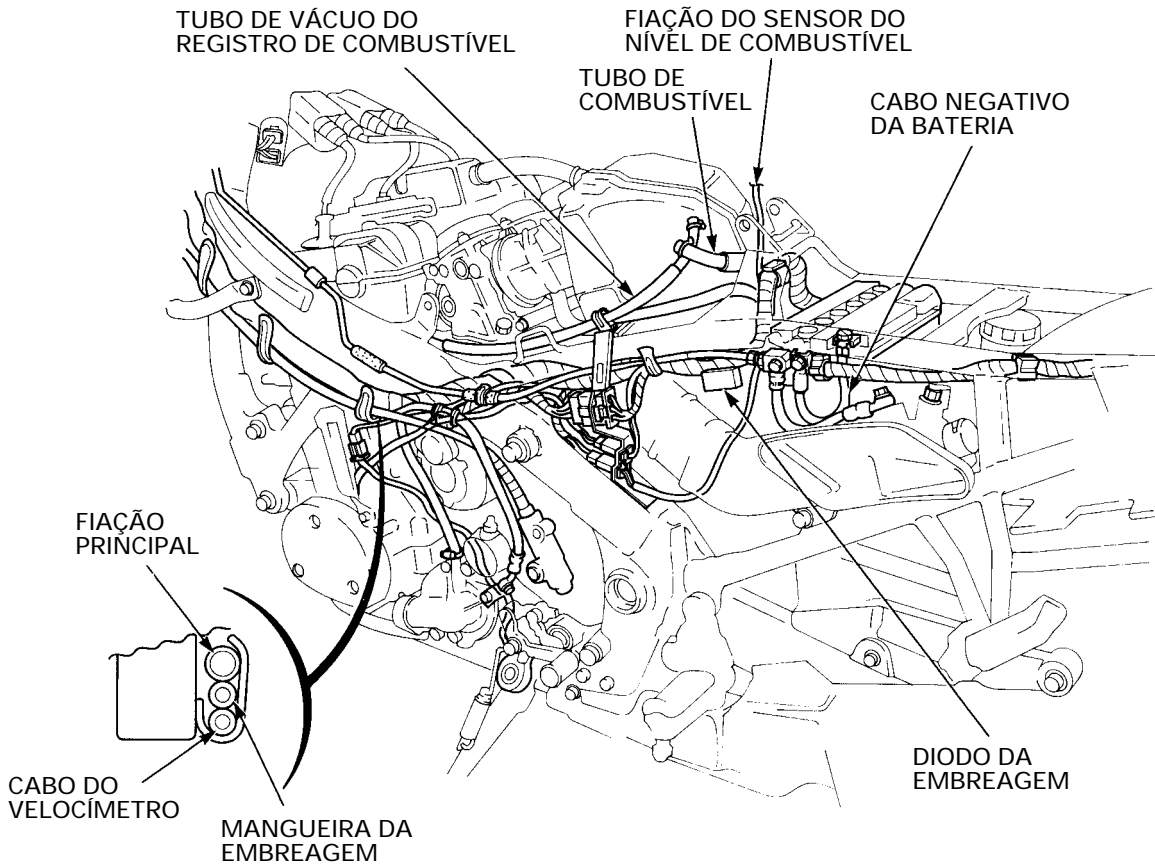
Localização	Material	Nota
<p>Borracha da fiação do gerador de pulsos. Área semicircular do cabeçote.</p> 	<p>Vedador</p>	
<p>Roscas do parafuso da placa do respiro da tampa do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso de vedação do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem do comando</p> <p>Roscas do parafuso da placa de fixação do rolamento do tambor seletor</p> <p>Roscas do parafuso de vedação da carcaça inferior (10 mm/20 mm)</p> <p>Roscas do parafuso do rotor do gerador de pulsos da ignição</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso de fixação do tensor da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa de passagem de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso C de fixação do tubo de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor</p> <p>Filtro de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>	<p>Trava química</p>	<p>Limpe e aplique nas roscas 6,5 ± 1 mm</p>
<p>Superfície do disco da embreagem</p> <p>Superfície deslizante e alojamento do pino do pistão</p> <p>Ranhuras e anéis do pistão</p> <p>Vedador da placa de passagem de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do cabeçote</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca da biela</p> <p>Superfície de assentamento e roscas do parafuso UBS do mancal principal</p> <p>Anel de vedação do filtro de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da contraporca do cubo da embreagem</p> <p>Roscas do parafuso de ajuste de válvula</p> <p>Superfície da trava deslizante da embreagem unidirecional de partida</p> <p>Área do eixo do amortecedor do alternador</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do eixo do alternador</p> <p>Junção da embreagem</p> <p>Superfície de rotação e dentes de todas as engrenagens</p> <p>Guarnição da tela de óleo</p> <p>Anéis de vedação</p> <p>Todos os rolamentos</p>	<p>Óleo de motor</p>	
<p>Lábios do vedador de óleo</p> <p>Área de apoio da borracha amortecedora do balanceiro</p> <p>Roscas da tampa do orifício de sincronismo</p>	<p>Graxa de uso múltiplo</p>	
<p>Vedador do pistão do cilindro mestre da embreagem</p>	<p>Fluido de freio DOT 4</p>	

CHASSI

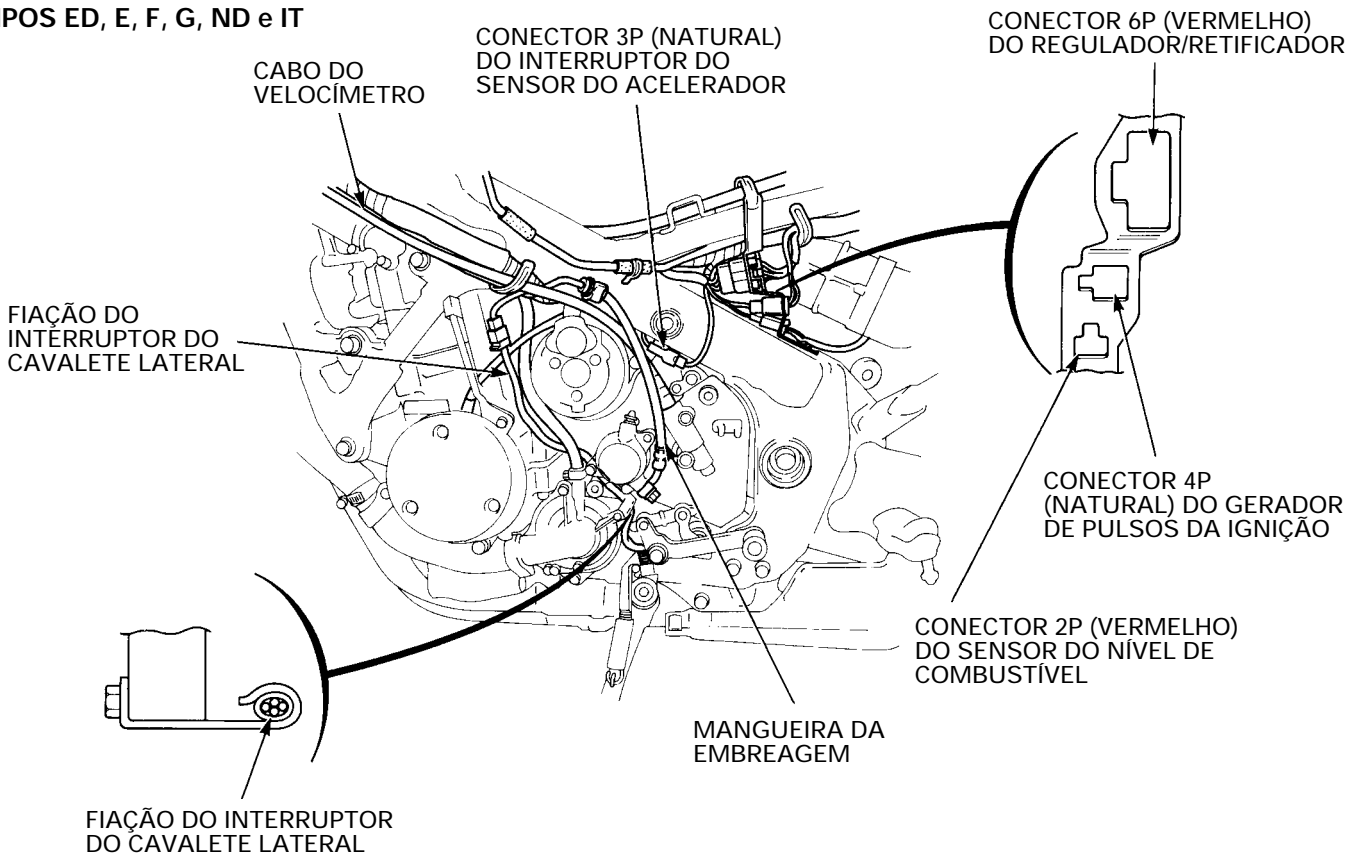
Localização	Material	Nota
Rolamento da coluna de direção e lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do cilindro mestre secundário esquerdo e vedador de óleo Lábios do retentor de pó do rolamento da roda Rolamentos de agulha da carcaça inferior do garfo Rolamentos do braço do cilindro mestre secundário Vedadores de óleo do braço do cilindro mestre secundário Superfície de assentamento da porca de articulação do braço oscilante Vedador de óleo e rolamentos do braço e articulação do amortecedor Superfície deslizante do flange da roda traseira Rolamento/retentor de pó da articulação do braço oscilante Eixo da roda traseira e superfície externa do braço oscilante Extremidade do cabo do acelerador Superfície de articulação do cavalete central Superfície de articulação do cavalete lateral Articulação do pedal do freio Articulação do pedal de câmbio Trava do assento Lábios do retentor de pó	Graxa de uso múltiplo	
Guidão (superfície deslizante da manopla do acelerador) Lábios do retentor de pó da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço do amortecedor/ lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do amortecedor/lábios do retentor de pó Lábios do retentor de pó do suporte inferior do amortecedor Rolamentos de agulha do suporte inferior do amortecedor Superfície deslizante da articulação do cavalete lateral	Graxa de disulfeto de molibdênio	
Bucha metálica superior do amortecedor traseiro	Pasta de molibdênio	
Roscas da extremidade da coluna de direção Roscas do tubo de freio	Óleo de motor	
Superfície interna da manopla do guidão	Honda Bond A	
Área de contato do pistão e articulação da alavanca do freio Pino deslizante do calíper do freio e lado interno do protetor Retentor de pó do calíper Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro/ lado interno do protetor Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre secundário/ lado interno do protetor	Graxa de silicone	
Roscas do pino deslizante do calíper do freio Roscas do parafuso Allen do garfo	Trava química	
Anel de vedação da tampa do garfo Lábios do vedador de óleo do garfo	Fluido de freio	
Pistão e retentor do cilindro mestre do freio Pistão e retentor do cilindro mestre da embreagem Pistão e vedador do calíper do freio	Fluido de freio DOT 4	
Roscas do interruptor do motor da ventoinha	Vedante	

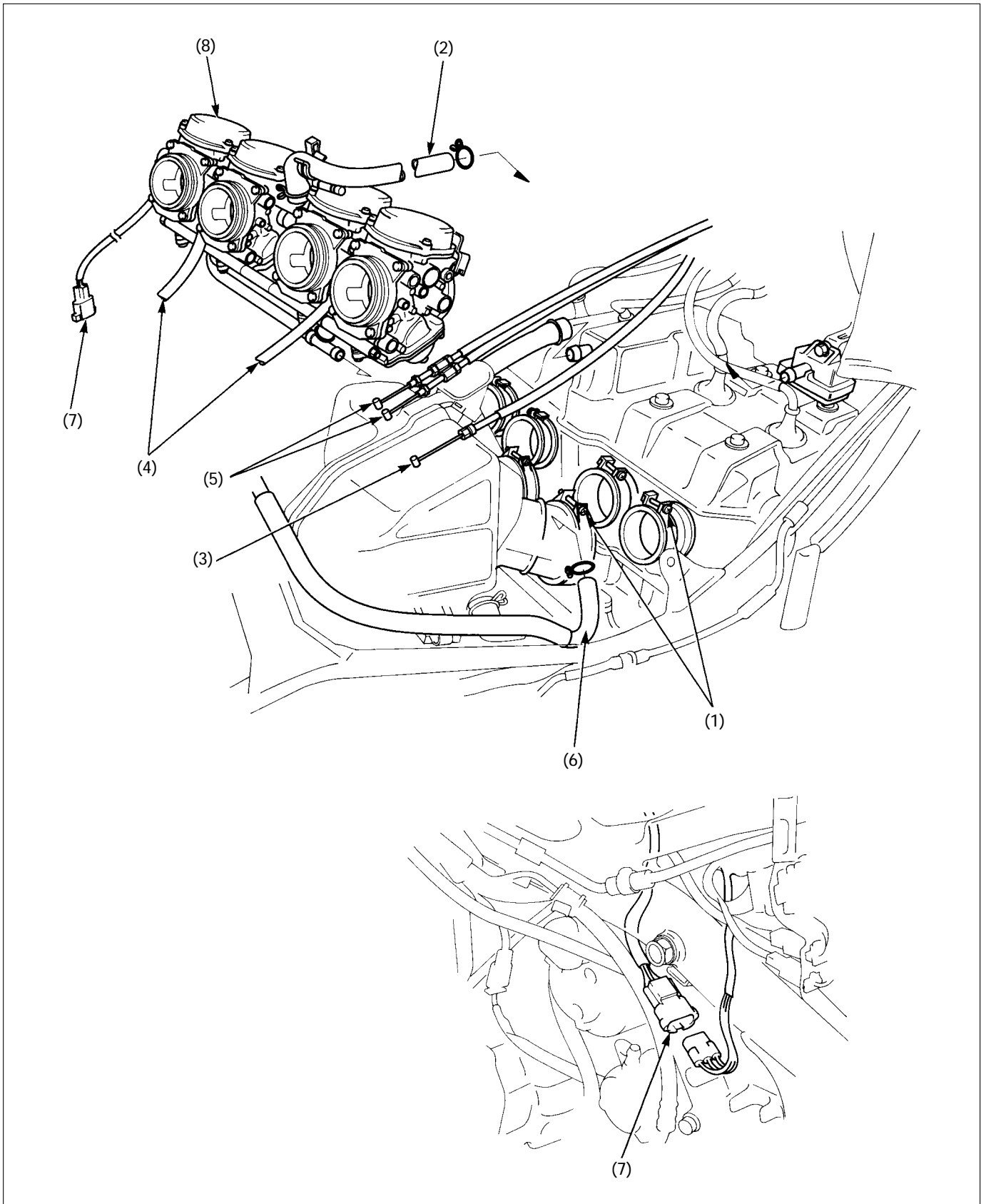
PASSAGENS DE CABOS E FIAÇÃO





TIPOS ED, E, F, G, ND e IT



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND e IT)

⚠ 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.

NOTA

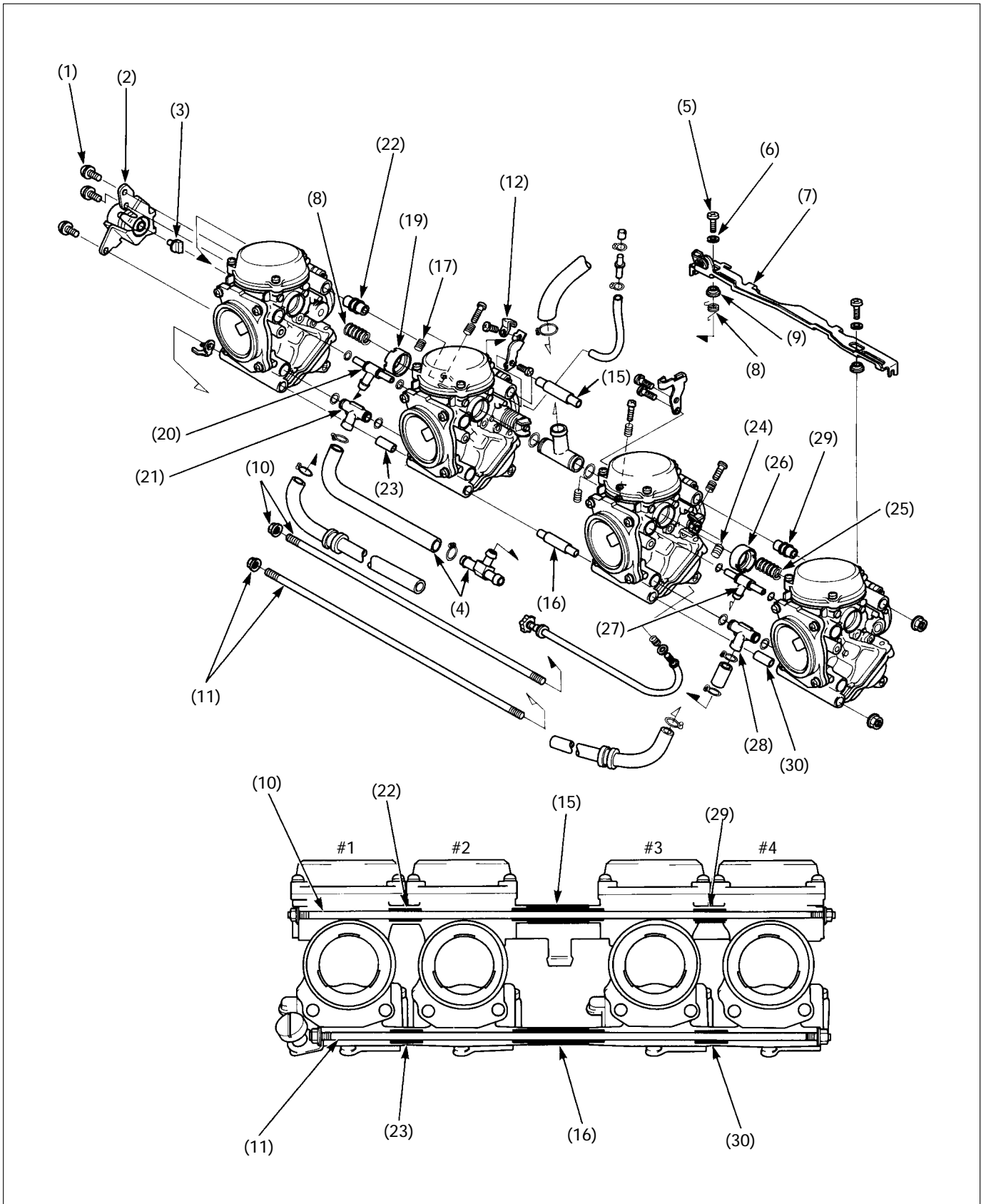
Efetue corretamente a passagem dos tubos de drenagem e de combustível (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do tanque de combustível (pág. 2-9).

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso da braçadeira do isolante	8	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Mangueira de ar	1	Somente afrouxe.
(3)	Cabo do afogador	1	
(4)	Tubo de respiro	2	
(5)	Cabo do acelerador	2	
(6)	Tubo de combustível	1	
(7)	Conector do sensor de posição do acelerador	1	
(8)	Carburador	1	NOTA
			<ul style="list-style-type: none"> • Remova o carburador do isolante. • Após a remoção do carburador, não coloque o lado superior voltado para baixo ou danificará o coletor de admissão.

SEPARAÇÃO DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND e IT)

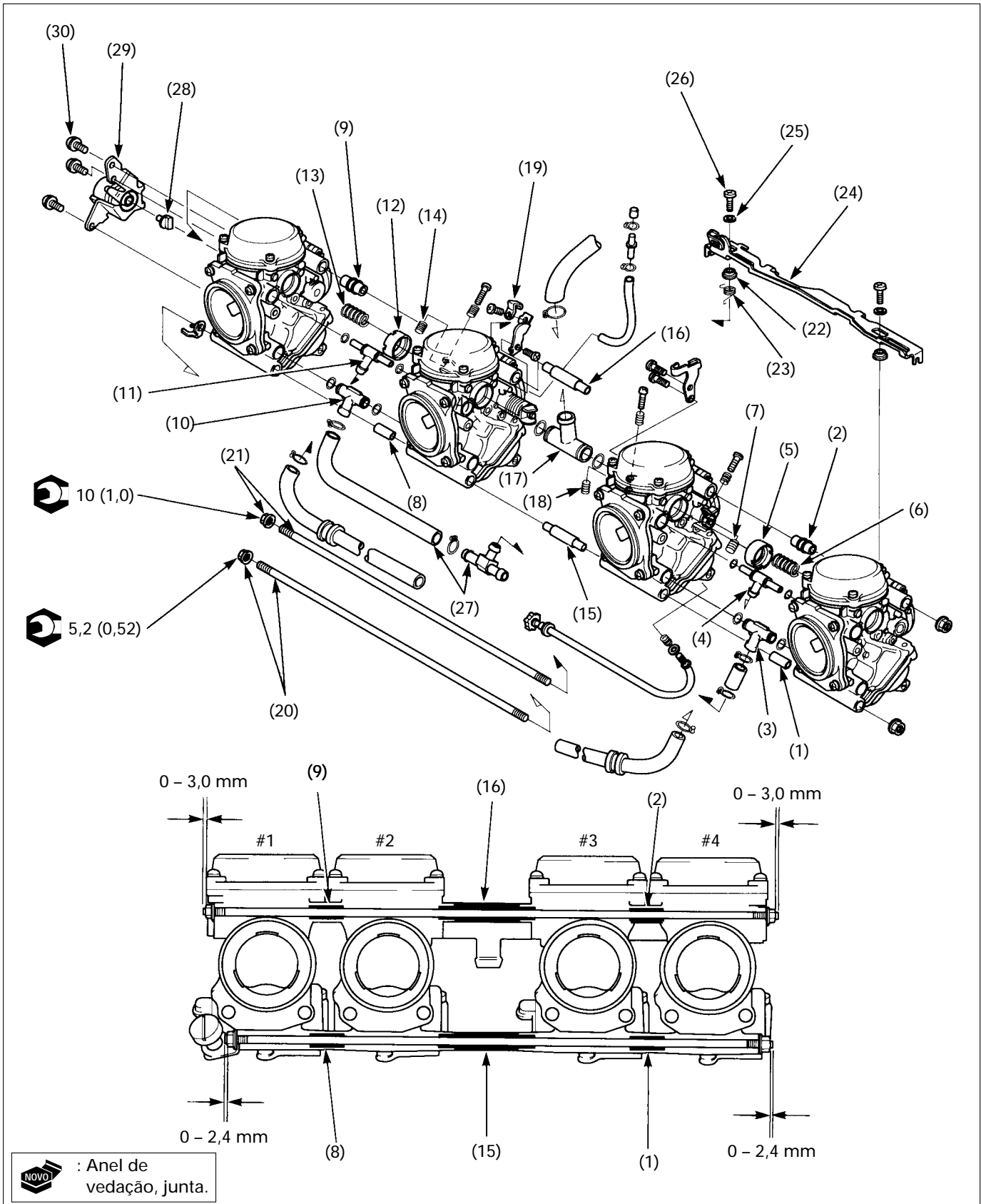


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do carburador (pág. 22-24).

	Descrição	Qtd	Observações
	Separação dos carburadores 3 e 4 dos carburadores 1 e 2		
(1)	Parafuso	3	
(2)	Suporte do sensor de posição do acelerador	1	
(3)	Junção do eixo	1	
(4)	Junção/tubo de combustível	1	
(5)	Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida	2	
(6)	Arruela plástica	2	
(7)	Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(8)	Mola de encosto	1	
(9)	Espaçador plástico	1	
(10)	Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(11)	Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(12)	Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(13)	Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(14)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(15)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(16)	Pino-guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 1 do carburador 2		
(17)	Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
(18)	Mola de encosto	1	
(19)	Borracha do tubo de respiro	1	
(20)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(21)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(22)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(23)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 3 do carburador 4		
(24)	Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
(25)	Mola de encosto	1	
(26)	Borracha do tubo de respiro	1	
(27)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(28)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(29)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(30)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	

MONTAGEM DO CARBURADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND e IT)

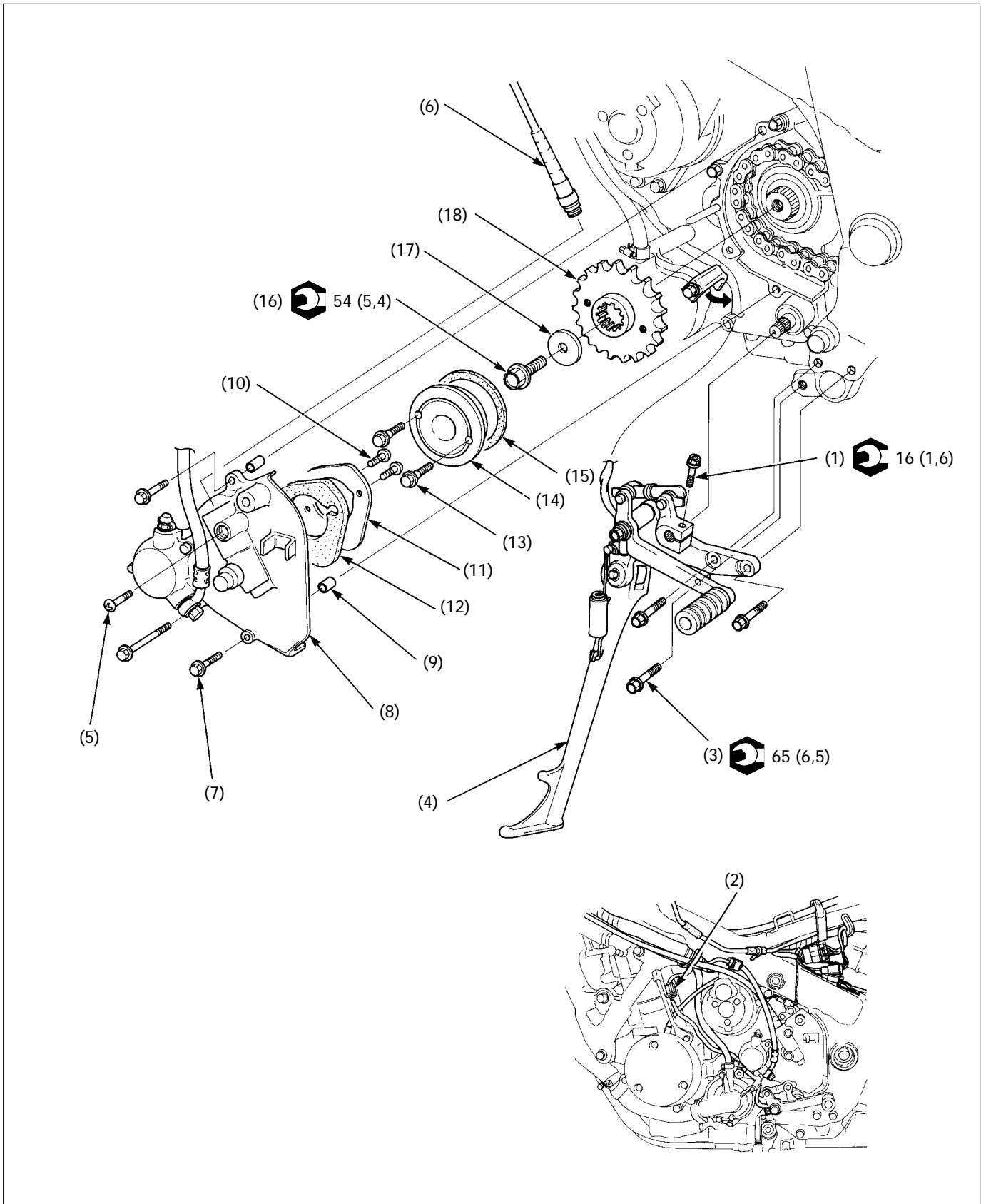


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Desmontagem dos carburadores (pág. 5-8).
- Instalação dos carburadores (pág. 22-24).
- Sincronização dos carburadores (pág. 3-8).

Descrição		Qty	Observações
Montagem do carburador 3 juntamente com o carburador 4			
(1)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(2)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(3)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(4)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(5)	Borracha do tubo de respiro	1	
(6)	Mola de encosto	1	
(7)	Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
Montagem do carburador 1 com carburador 2			
(8)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(9)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(10)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(11)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(12)	Borracha do tubo de respiro	1	
(13)	Mola de encosto	1	
(14)	Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
Montagem dos carburadores 3 e 4 com 1 e 2			
(15)	Pino-guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	<p>Sempre utilize anéis de vedação novos.</p> <p>ATENÇÃO Aperte de maneira gradativa e alternada cada porca utilizando os procedimentos acima mencionados. Não aperte excessivamente as porcas.</p>
(16)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(17)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(18)	Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(19)	Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(20)	Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(21)	Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(22)	Espaçador plástico	2	
(23)	Mola de encosto	1	
(24)	Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(25)	Arruela plástica	2	
(26)	Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida.	2	
(27)	Junção/tubo de combustível	1	
(28)	Junção do eixo	1	
(29)	Suporte do sensor de posição do acelerador	1	Durante a instalação alinhe as guias do eixo da válvula do acelerador com o sensor de posição do acelerador.
(30)	Parafusos	3	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO



NOTA

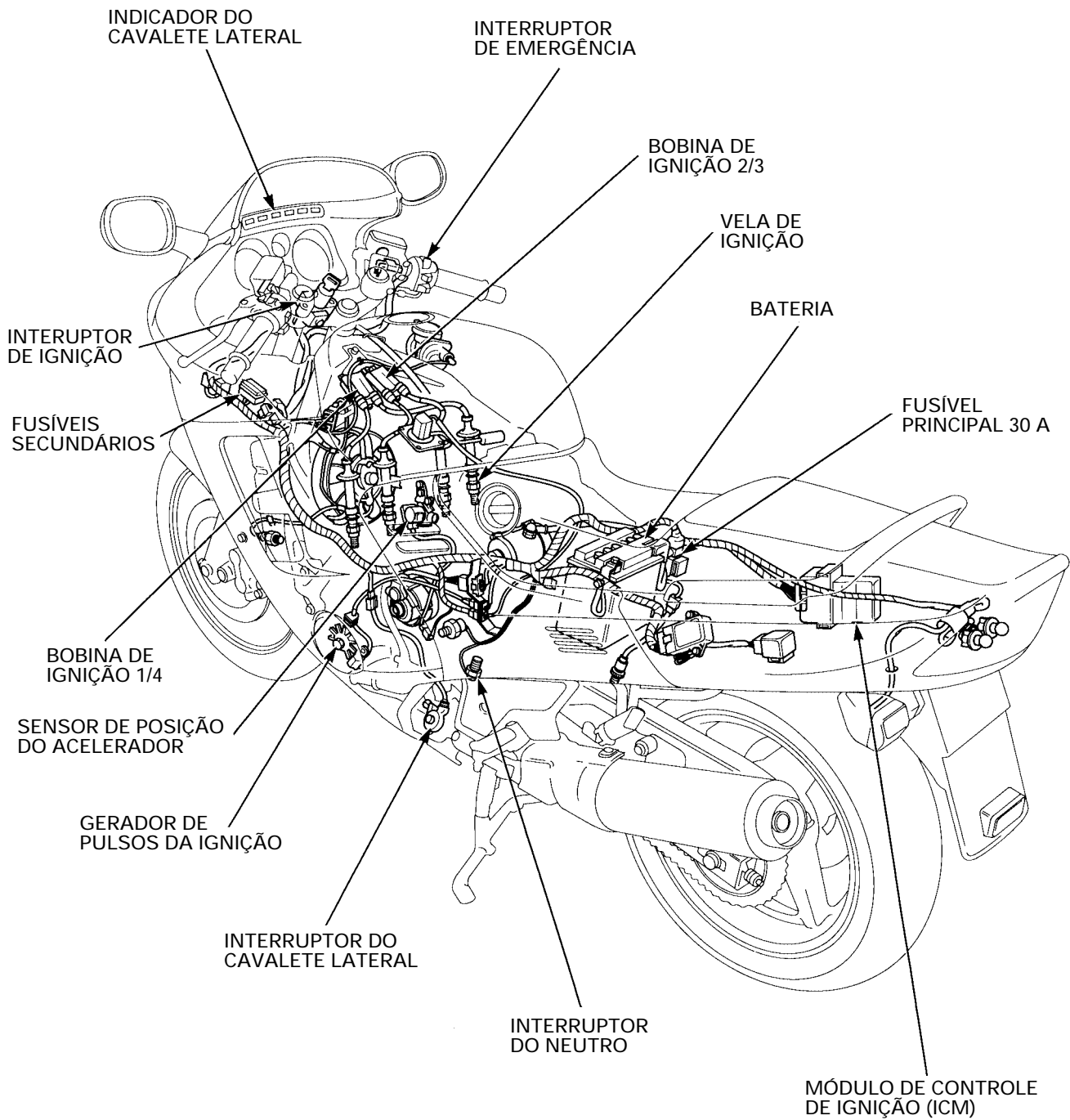
Apoie a motocicleta utilizando o cavalete lateral.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

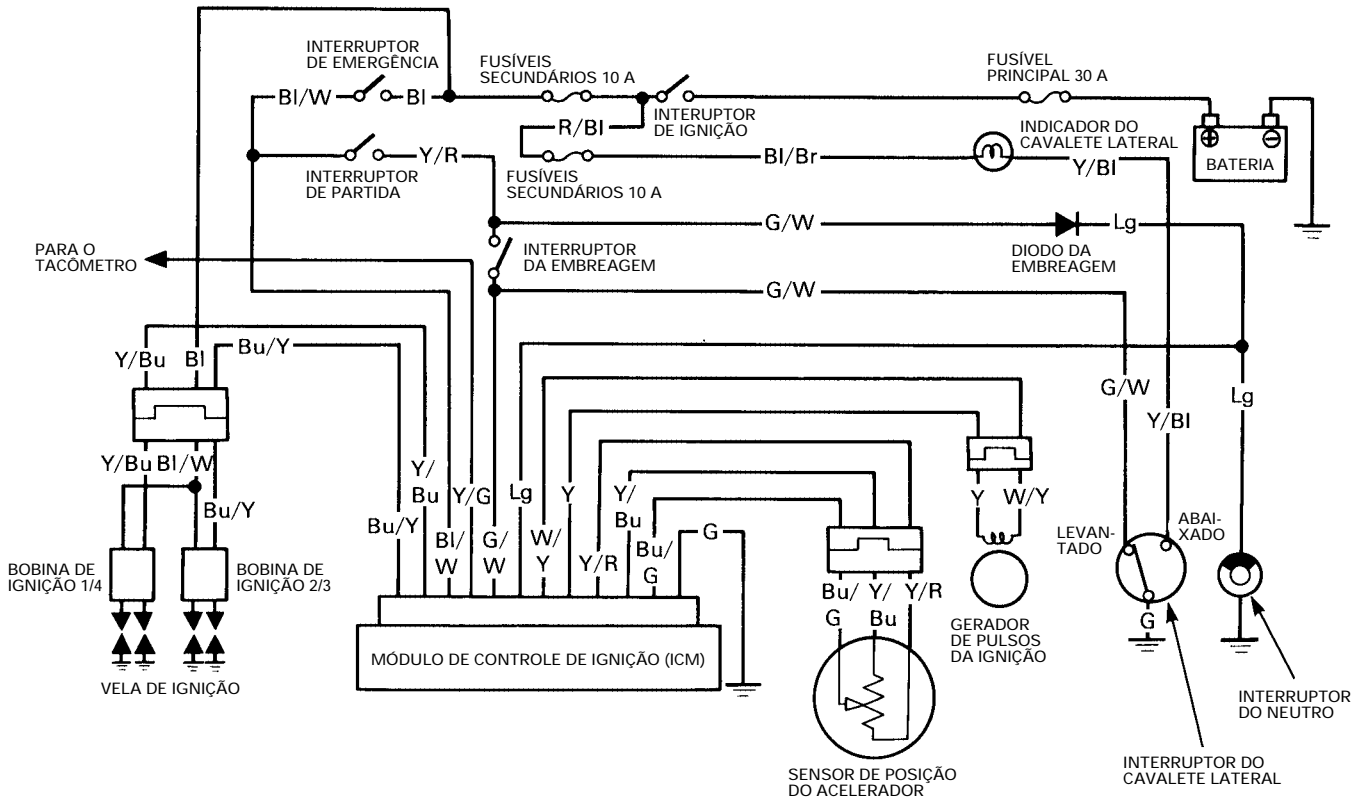
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).

Descrição		Qtd	Observações
	Ordem da remoção		A instalação é o procedimento inverso da remoção
(1)	Parafuso da articulação do pedal de câmbio	1	
(2)	Conector 3P do interruptor do cavalete lateral	1	Remova a fiação da braçadeira e, em seguida desacople o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.
(3)	Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	
(4)	Suporte do cavalete lateral	1	
(5)	Parafuso	1	
(6)	Cabo do velocímetro	1	
(7)	Parafuso da tampa do pinhão de transmissão	3	
(8)	Tampa do pinhão de transmissão	1	
(9)	Pino-guia	1	
(10)	Parafuso	2	
(11)	Placa de borracha da tampa traseira esquerda	1	
(12)	Borracha da tampa traseira esquerda	1	
(13)	Parafuso anel guia	1	
(14)	Anel guia	1	
(15)	Anel amortecedor	1	
(16)	Parafuso do pinhão de transmissão	1	
(17)	Arruela	1	
(18)	Pinhão de transmissão	1	

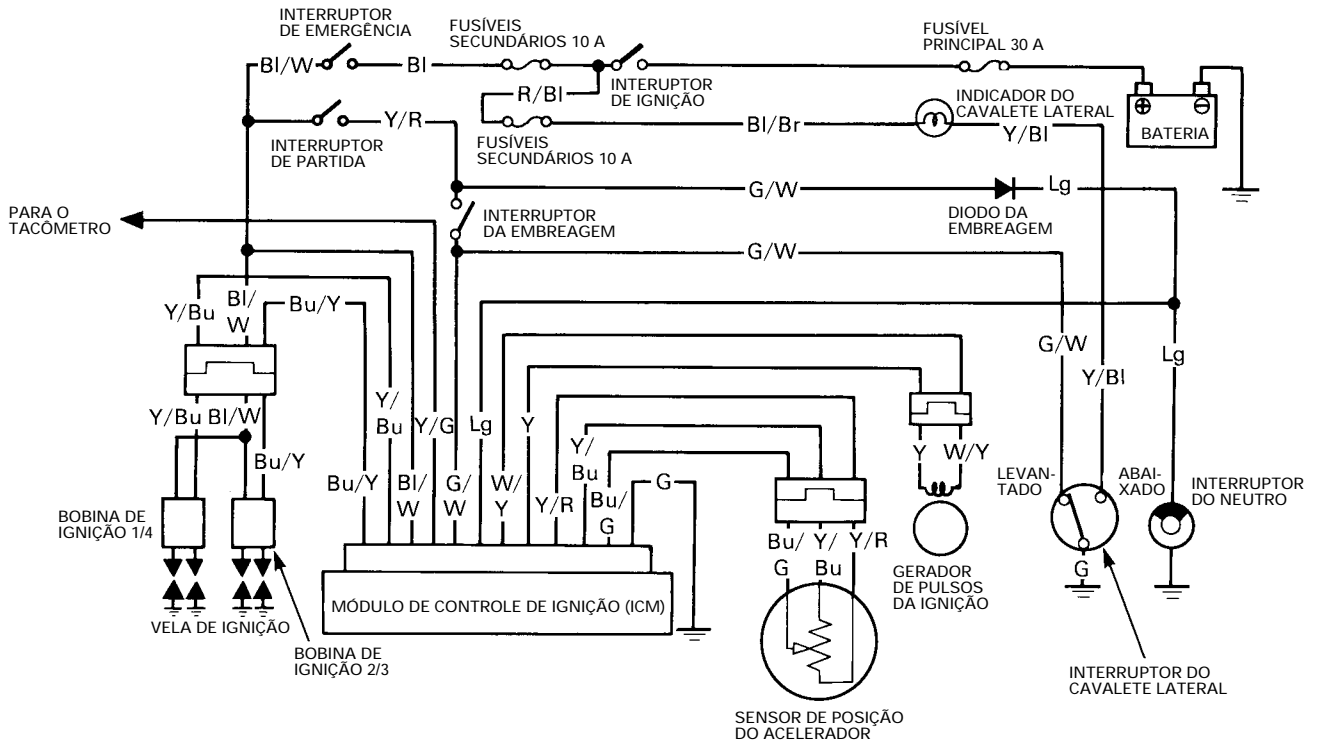
LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO (TIPOS ED, E, F, G, ND e IT)



TIPOS ED, F, G e ND



TIPOS E, IT



SENSOR DE POSIÇÃO DO ACELERADOR (TIPOS ED, E, F, G, ND e IT)

INSPEÇÃO DO SISTEMA

Remova a rabetagem (pág. 2-4).

Desacople o conector do módulo de controle de ignição.

Meça a resistência entre os terminais Azul/Verde e Amarelo/Vermelho.

Padrão	4 – 6 k Ω (20°C)
--------	-------------------------

Verifique a resistência entre os terminais Azul/Verde e Amarelo/Azul com o acelerador aberto.

Padrão:

Acelerador aberto

Aumenta a resistência

Acelerador fechado

Diminui a resistência

Se os valores encontrados estiverem fora do especificado, efetue os seguintes procedimentos:

Desacople o conector 3P do sensor de posição do acelerador.

Meça a resistência entre cada terminal do conector do lado do sensor de posição do acelerador.

ATENÇÃO

Não solte ou remova os parafusos de fixação do suporte do sensor de posição do acelerador.

Se os valores encontrados no conector 3P do sensor de posição do acelerador estiverem anormais, substitua o sensor de posição do acelerador.

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre os terminais Azul/Verde (-) e Amarelo/Vermelho (+).

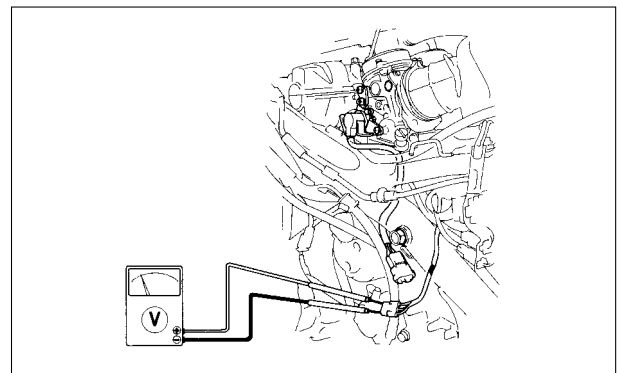
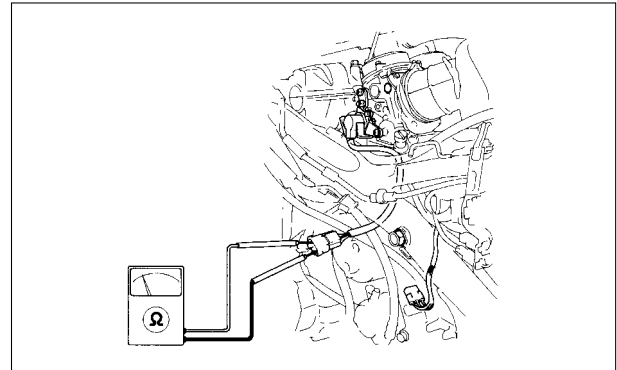
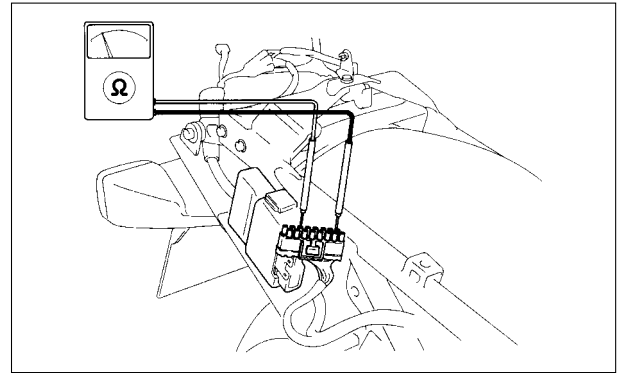
Padrão	4,7 – 5,3 V
--------	-------------

Se os valores encontrados estiverem fora do especificado, verifique o seguinte:

- Conector 16P do módulo de controle de ignição solto.
- Fiação principal com circuito aberto.

ATENÇÃO

- Não remova o sensor de posição do acelerador a menos que seja necessário a substituição.
- Não solte ou remova os parafusos de fixação do suporte do sensor de posição do acelerador.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Desacople o conector 3P do sensor de posição do acelerador.

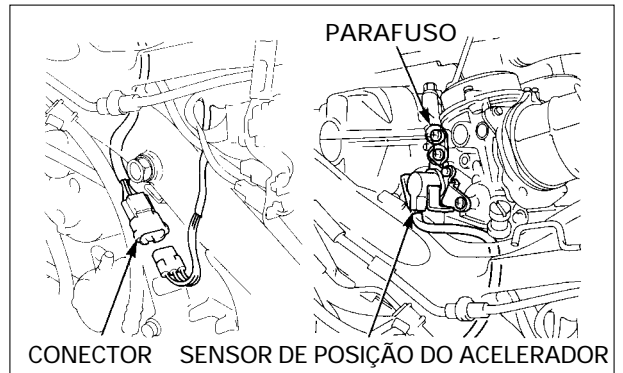
Remova os três parafusos do suporte.

Remova o conjunto do sensor de posição do acelerador.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Instale a junção no sensor de posição do acelerador.
 Instale o sensor de posição do acelerador no carburador alinhando a junção do sensor com a ranhura extremidade do eixo.



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DA BOBINA DE IGNIÇÃO (SOMENTE TIPO F)

Desacople os supressores de ruídos das velas do cabeçote.

Remova os parafusos de fixação e os espaçadores da bobina de ignição.

Desacople a fiação primária e, em seguida remova a bobina de ignição.

A instalação é o procedimento inverso da remoção.

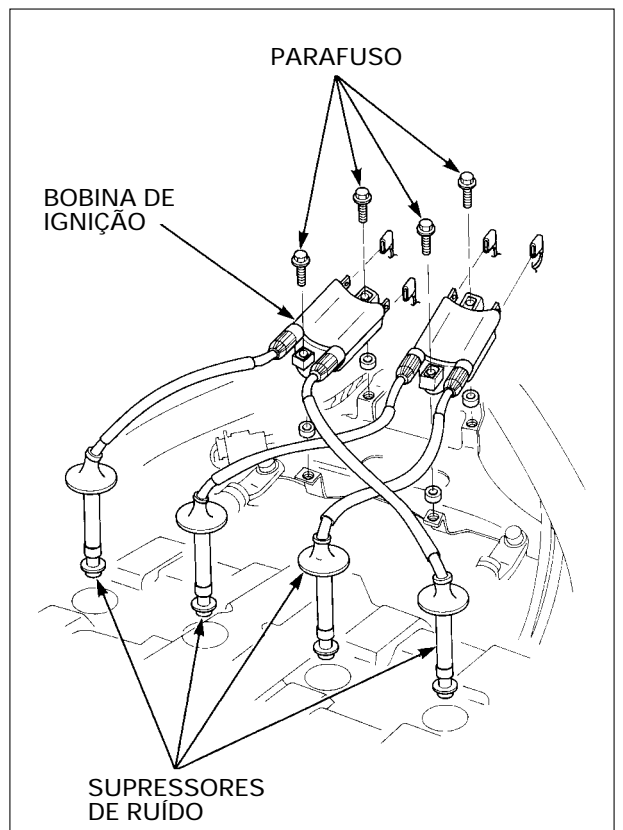


DIAGRAMA ELÉTRICO

TIPOS AR e SW:

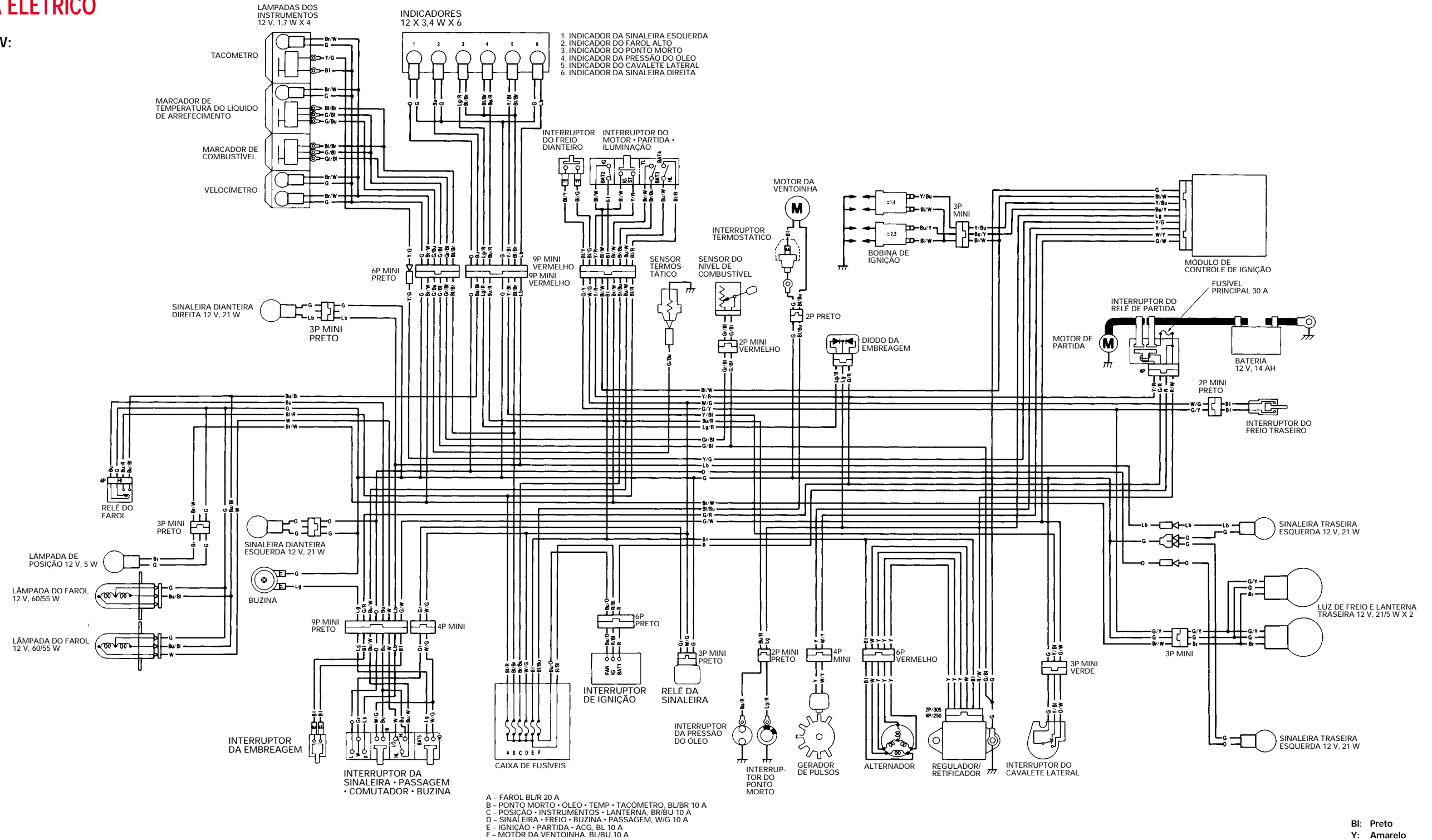


TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM	BAT5	HI
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

INTERRUPTOR DA BUZINA	HO	BAT5
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGENCIA	IG	BAT2
Solto		
Acionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA	ST	IG
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO	BAT3	TL	BAT4	HL
P	O	O		
H	O	O	O	O

- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

0030Z-MZ2-6300

TIPO U:

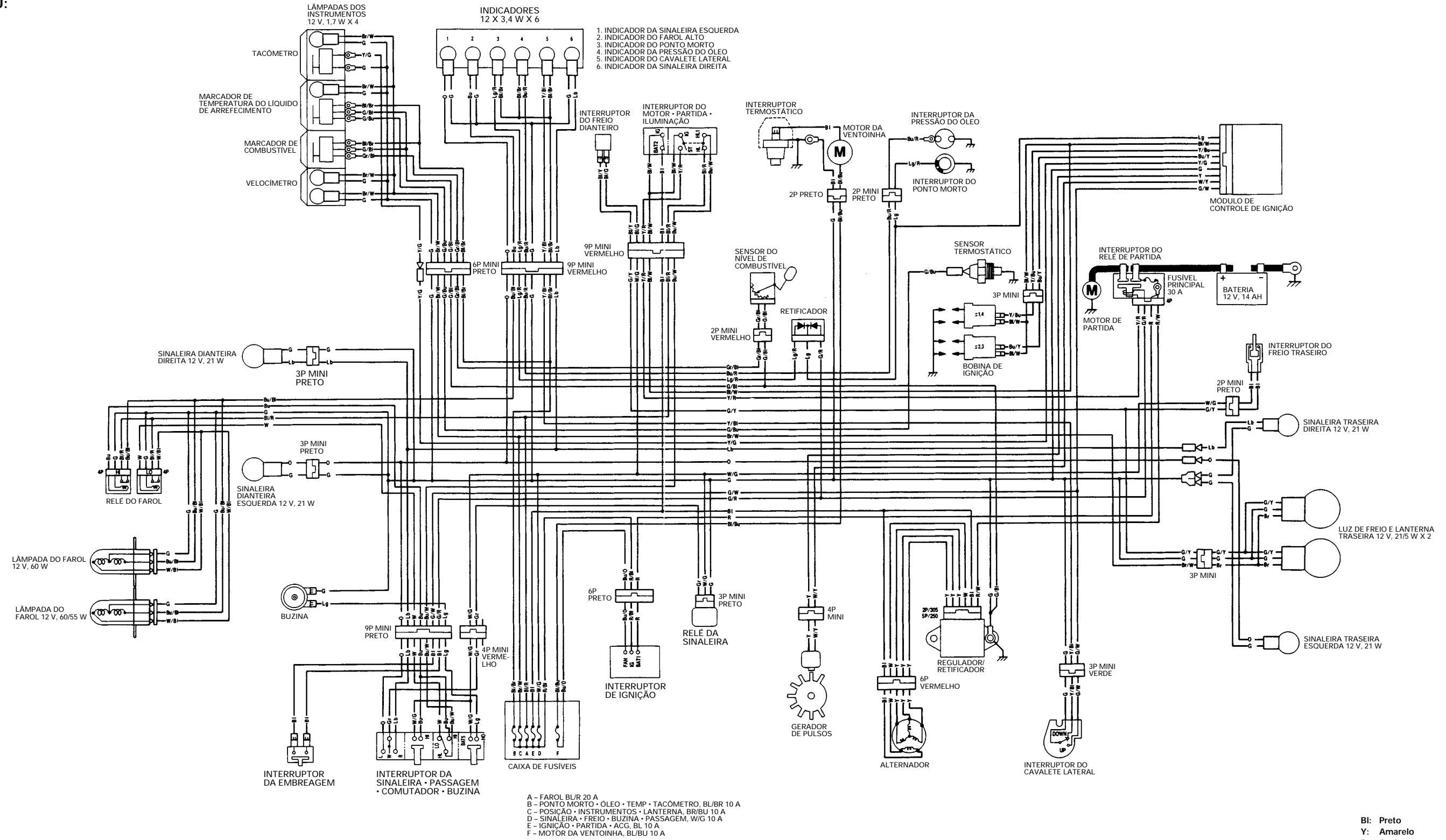


TABELA DE CONEXÃO

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	HL	LO	HI
LO	O	O	O
(N)	O	O	O
HI	O	O	O

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

	IG	BAT2
Desligado	O	O
Accionado	O	O

	ST	IG	HL	HL1
Solto	O	O	O	O
Pressionado	O	O	O	O

- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

0030Z-MZ2-9600

TIPOS G, F, ED e ND:

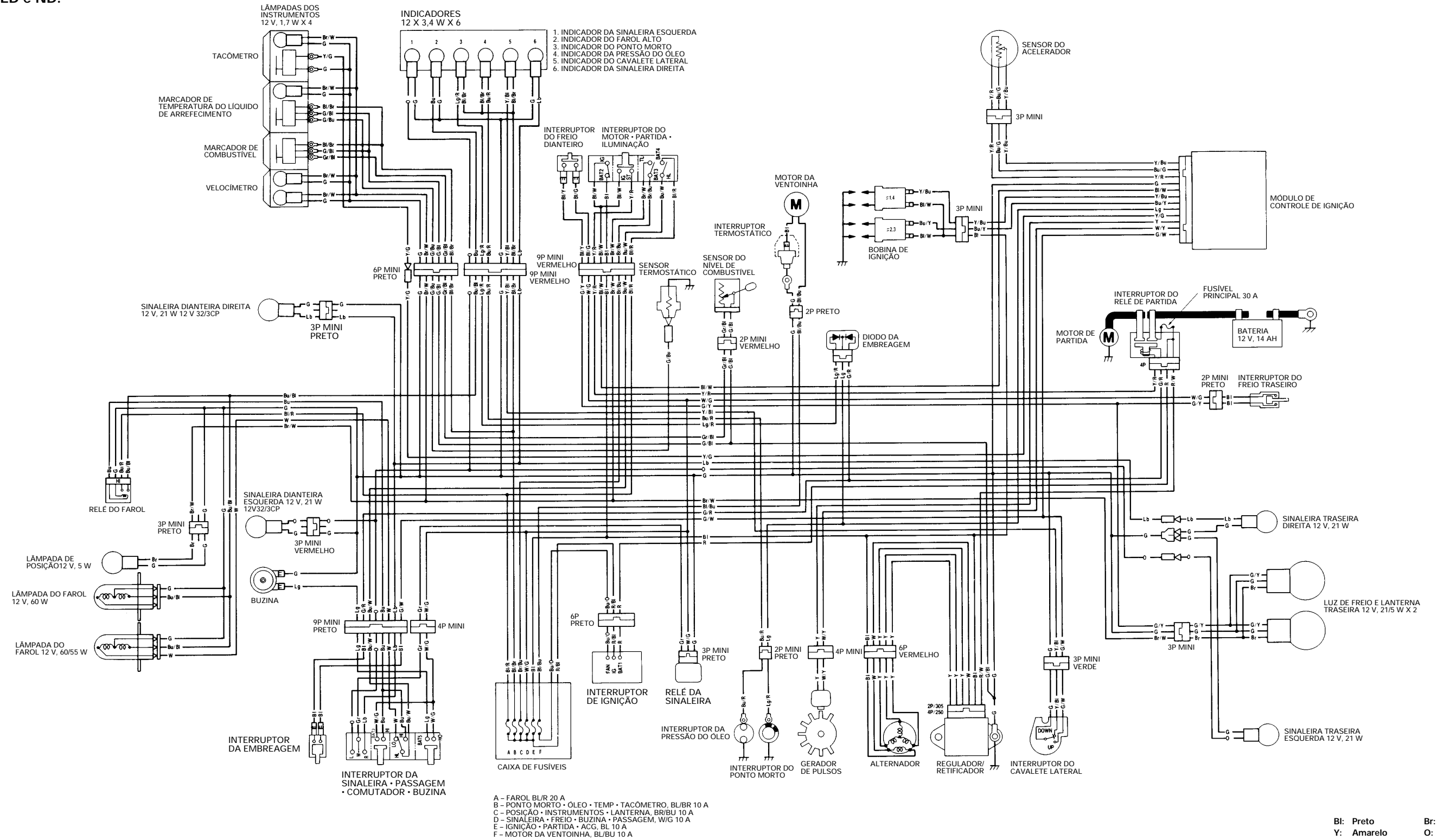


TABELA DE CONEXÃO

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

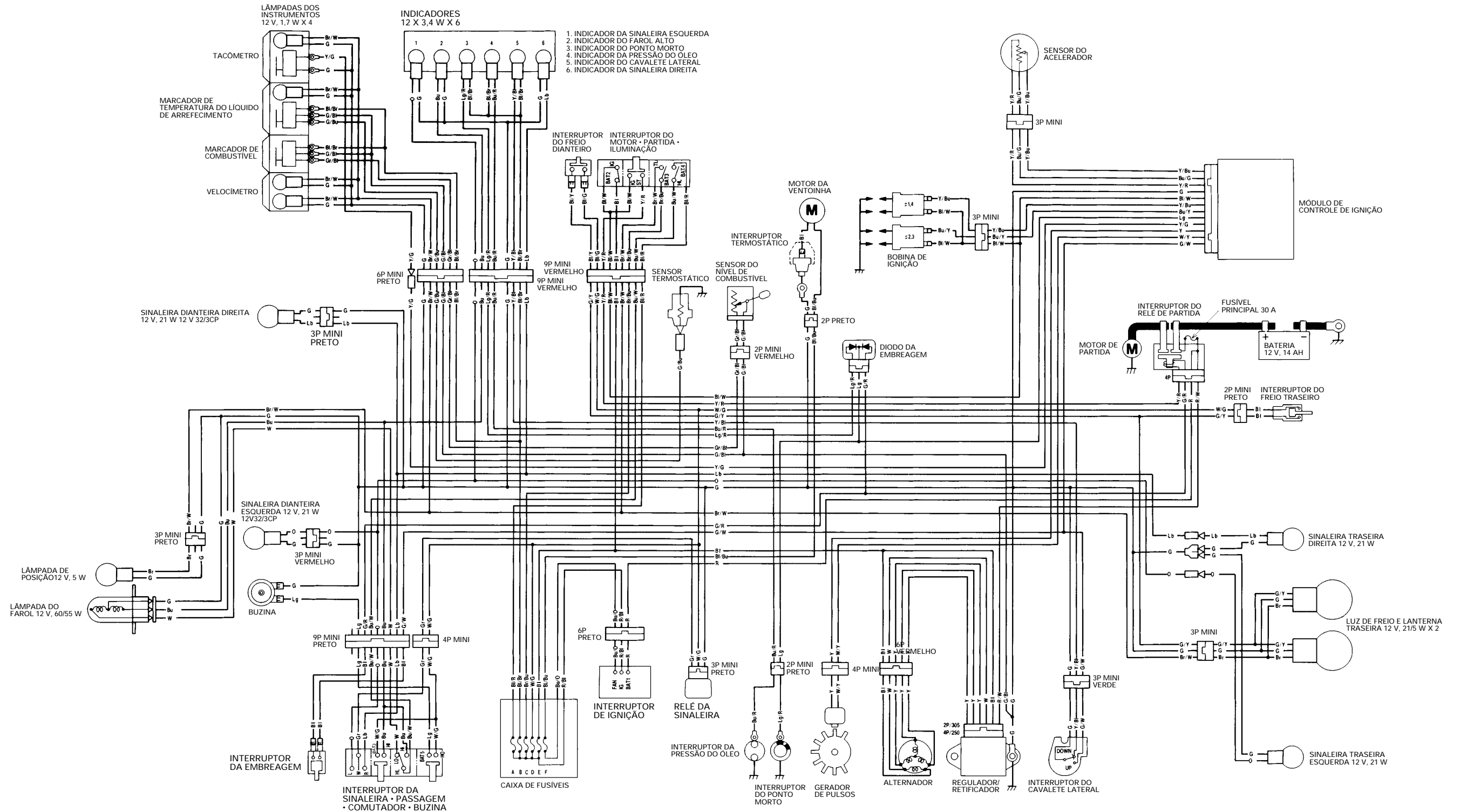
	IG	BAT2
Desligado	O	O
Accionado	O	O

	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	BAT3	TL	BAT4	HL
.	O	O		
P	O	O		
H	O	O	O	O

0030Z-MZ2-A200

TIPO IT:



- 1. INDICADOR DA SINALEIRA ESQUERDA
- 2. INDICADOR DO FAROL ALTO
- 3. INDICADOR DO PONTO MORTO
- 4. INDICADOR DA PRESSÃO DO ÓLEO
- 5. INDICADOR DO CAVALETE LATERAL
- 6. INDICADOR DA SINALEIRA DIREITA

- A - FAROL BL/R 20 A
- B - PONTO MORTO • ÓLEO • TEMP • TACÔMETRO, BL/BR 10 A
- C - POSIÇÃO • INSTRUMENTOS • LANTERNA, BR/BU 10 A
- D - SINALEIRA • FREIO • BUZINA • PASSAGEM, W/G 10 A
- E - IGNIÇÃO • PARTIDA • ACG, BL 10 A
- F - MOTOR DA VENTILINHA, BL/BU 10 A

TABELA DE CONEXÃO

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

	IG	BAT2
Desligado	O	O
Accionado	O	O

	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

	BAT3	TL	BAT4	HL
.	O	O		
P	O	O	O	
H	O	O	O	O

- Bl: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

TIPO E:

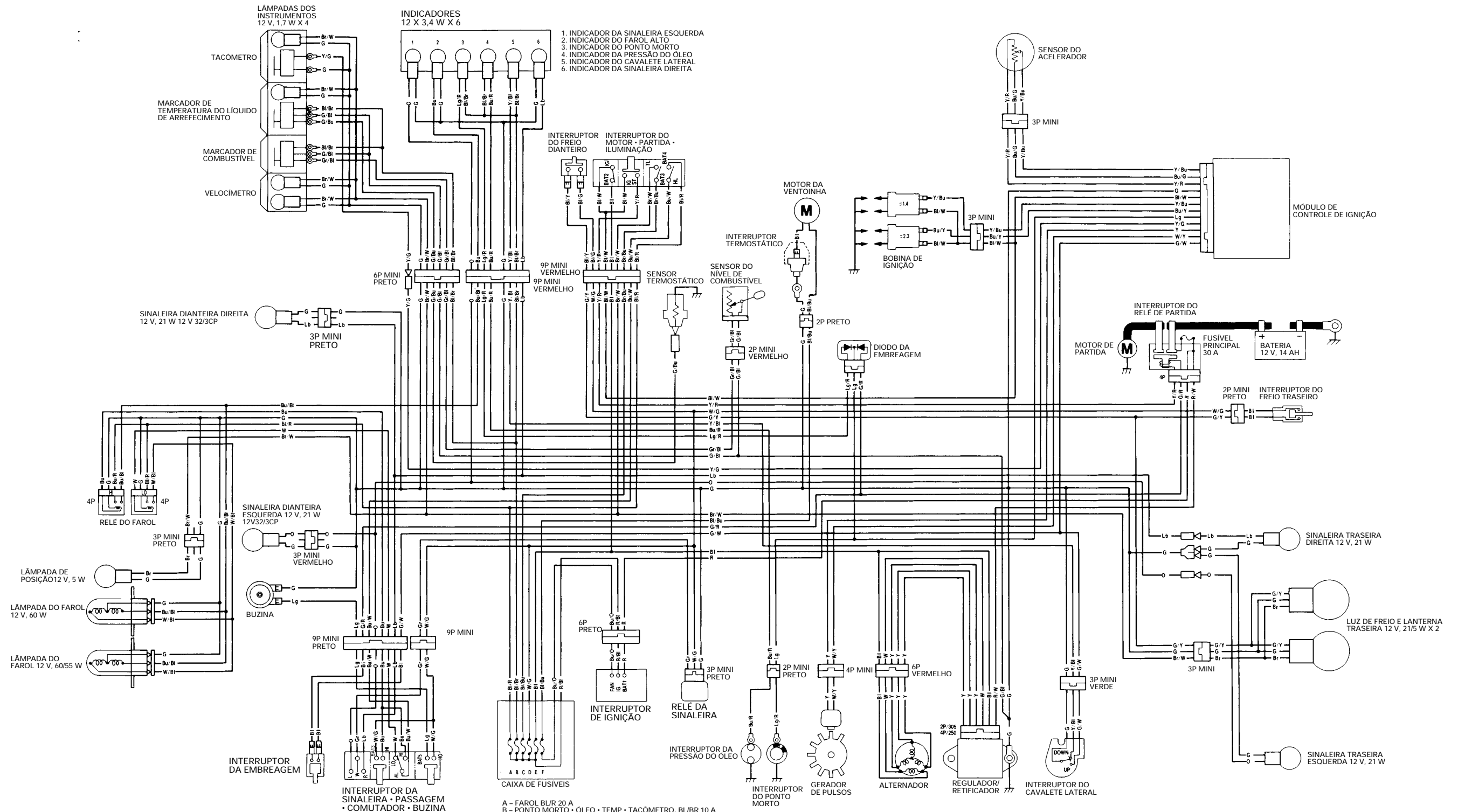


TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM

	BAT5	HI
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR

	HL	LO	HI
LO	O	O	
(N)	O	O	O
HI	O		O

INTERRUPTOR DA BUZINA

	HO	BAT5
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

	IG	BAT2
Desligado		
Accionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA

	ST	IG
Solto		
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO

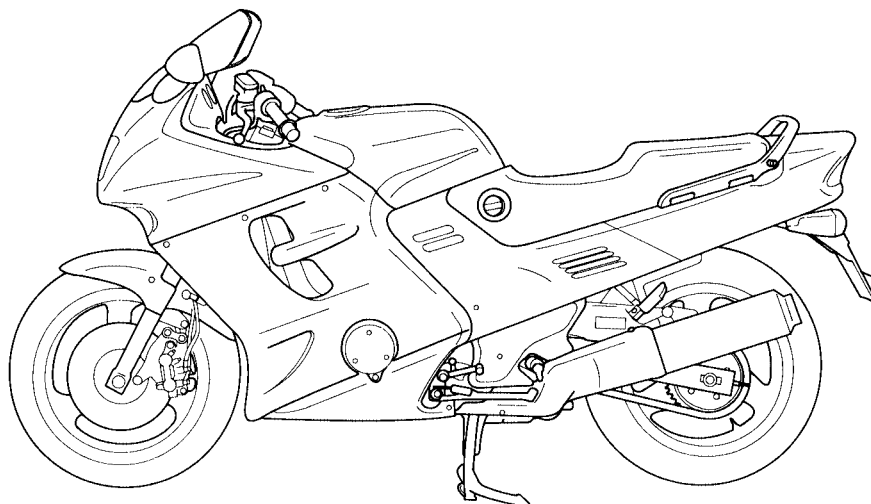
	BAT3	TL	BAT4	HL
.				
P	O	O		
H	O	O	O	O

- BI: Preto
- Y: Amarelo
- Bu: Azul
- G: Verde
- R: Vermelho
- W: Branco
- Br: Marrom
- O: Laranja
- Lb: Azul claro
- Lg: Verde claro
- P: Rosa
- Gr: Cinza

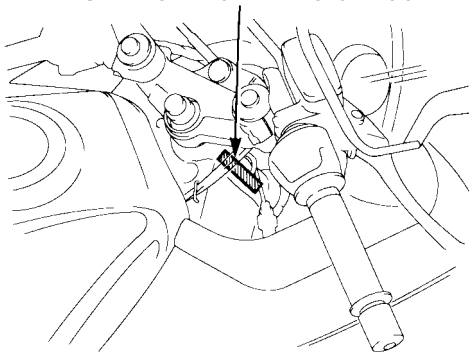
0030Z-MZ2-E000

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO	23-1	MONTAGEM DO CARBURADOR (TIPO AR)	23-26
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	23-2	REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO (TIPO AR)	23-28
VALORES DE TORQUE	23-12	LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO (TIPO AR)	23-30
FERRAMENTAS	23-16	SENSOR DE POSIÇÃO DO ACELERADOR (TIPO AR)	23-32
PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO	23-18	DIAGRAMA ELÉTRICO	23-34
PASSAGEM DOS CABOS E FIAÇÃO	23-21		
REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CARBURADOR (TIPO AR)	23-22		
SEPARAÇÃO DO CARBURADOR (TIPO AR)	23-24		

IDENTIFICAÇÃO DO MODELO

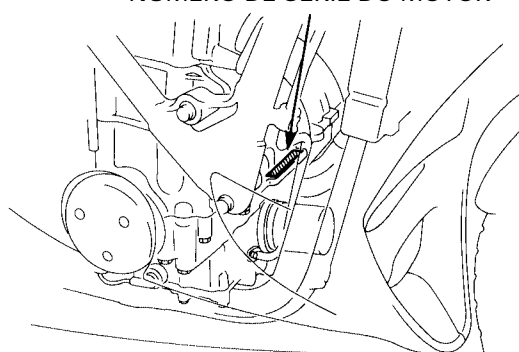


NÚMERO DE SÉRIE DO CHASSI

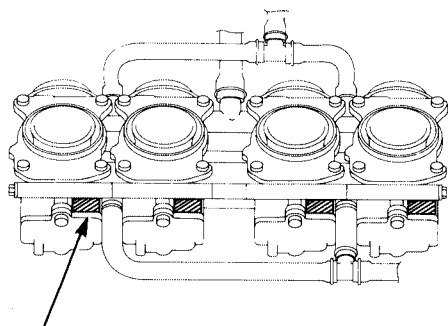


O número de série do chassi está gravado no lado direito da coluna de direção.

NÚMERO DE SÉRIE DO MOTOR



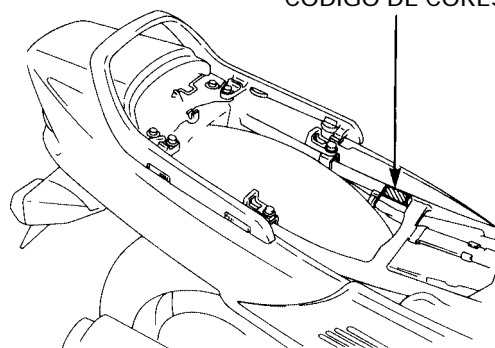
O número de série do motor está gravado no lado dianteiro da carcaça do motor.



NÚMERO DE IDENTIFICAÇÃO DO CARBURADOR

O número de identificação do carburador está gravado na traseira de cada carcaça dos carburadores.

ETIQUETA COM O CÓDIGO DE CORES



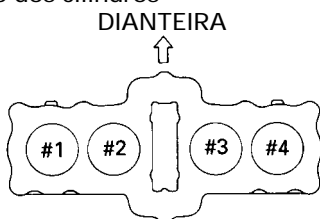
A etiqueta com o código de cores está colada conforme mostrado. Sempre especifique o código de cor durante a solicitação de peças coloridas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

GERAL

Unidade: mm

	Item	Especificações
Dimensões	Comprimento total (Tipos ED, E, F, SW e IT) (Tipos G, U, ND, e AR) Largura total Altura total Distância entre eixos Altura do assento Altura do pedal de apoio Distância mínima do solo Peso seco (Exceto tipos SW e AR) (Tipos SW e AR) Peso em ordem (Exceto tipos SW e AR) de marcha (Tipos SW e AR) Capacidade de carga	2.235 mm 2.270 mm 740 mm 1.215 mm 1.505 mm 780 mm 345 mm 140 mm 235 kg 236 kg 271 kg 272 kg 185 kg
Chassi	Tipo Suspensão dianteira Curso da suspensão dianteira Suspensão traseira Curso da suspensão traseira Amortecedor traseiro Pneu dianteiro/medida Pneu traseiro/medida Marca dos pneus (Bridgestone) Diant/Tras Marca dos pneus (Dunlop) Diant/Tras Freio dianteiro Freio traseiro Cáster Trail Capacidade do tanque de combustível Reserva do tanque de combustível	DIAMOND FRAME Garfo telescópico 130 mm Braço Oscilante 115 mm Abastecido com gás nitrogênio com reservatório 120/70-VR17 - V270 170/60-VR17 - V270 CYROX19E/CYROX16E K510A/K510B Disco duplo de acionamento hidráulico Disco simples de acionamento hidráulico 27° 110 mm 22 / 3,5 /
Motor	Diâmetro/curso Cilindrada Relação de compressão Comando de válvulas Diagrama de válvulas Admissão Exceto tipos SW e AR e F Escapamento Admissão Tipos SW, AR Escapamento Admissão Tipo F Escapamento Sistema de lubrificação Bomba de óleo Sistema de arrefecimento Filtro de ar Árvore de manivelas Peso do motor (Exceto tipos SW e AR) (Tipos SW e AR) Ordem de ignição Disposição dos cilindros	77,0 x 53,6 998 cm ³ 10,5:1 Corrente de comando DOHC Abre 15° APMS Fecha 38° DPMS Fecha 40° APMS Abre 10° DPMS Abre 0° PMS Fecha 40° DPMS Fecha 40° APMS Abre 0° PMS Abre 5° APMS Fecha 30° DPMS Fecha 40° APMS Abre 10° DPMS Forçada por bomba de óleo Trocoidal Refrigerado a água Filtro de papel Monobloco, 6 mancais 94,7 kg 95,7 kg 1 - 2 - 4 - 3 4 cilindros em linha



GERAL (Continuação)

Unidade: mm

Item		Especificações
Carburador	Tipo Diâmetro do venturi	Vácuo constante 38 mm
Transmissão	Sistema de embreagem Sistema de acionamento da embreagem Transmissão Redução primária Redução final Relações de transmissão I II III IV V VI Sistema de mudança de marchas	Multidisco em banho de óleo Acionamento hidráulico 6 velocidades constantemente engrenadas 1,785(75/42) 2,412 (41/17) 2,750 (33/12) 2,066 (31/15) 1,647 (28/17) 1,368 (26/19) 1,173 (27/23) 1,045 (23/22) Pedal operado pelo pé esquerdo (1-N-2-3-4-5-6)
Sistema elétrico	Sistema de ignição Sistema de partida Sistema de carga Regulador/retificador Sistema de iluminação	Digital totalmente transistorizada Motor de acionamento elétrico Alternador com saída trifásico Transistorizado/trifásico, retificação por ondas completas Bateria

SISTEMA DE LUBRIFICAÇÃO

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade do óleo do motor	Na drenagem	—
	após desmontagem	—
	após troca do filtro de óleo	—
Óleo do motor recomendado	MOBIL SUPERMOTO 4T	—
	Classificação de serviço API-SF	—
	Viscosidade SAE 20W-50	—
Pressão do óleo no interruptor	588 – 686 kPa (6,0 – 7,0 kg/cm ² , 85 – 100 psi) a 5.000 rpm	—
Bomba de óleo	Folga entre os rotores externo e interno ①	0,20 mm
	Folga entre o rotor externo e a carcaça ②	0,35 mm
	Folga entre os rotores e a face da carcaça ③	0,10 mm

O diagrama mostra duas vistas da bomba de óleo. A vista à esquerda é uma vista superior dos rotores, com uma seta rotulada '1' apontando para o espaço entre os rotores. A vista à direita é uma vista lateral da carcaça, com setas rotuladas '2' e '3' apontando para os espaços entre o rotor externo e a carcaça, e entre os rotores e a face da carcaça, respectivamente.

SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO

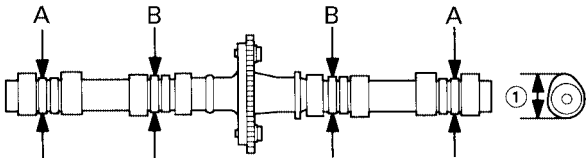
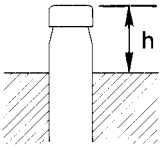
Item	Padrão	Limite de uso
Número de identificação do carburador	(Tipo G)	VP87C
	(Tipos ED, E, ND, SP, IT e U)	VP87B
	(Tipo F)	VP87D
	(Tipo SW)	VP87A
	(Tipo AR)	VP8BA
Giclê principal	(Exceto tipo G)	#122
	(Tipo G)	#125
Giclê de marcha lenta	(Tipos ED, E, F, ND, SP, IT e U)	# 42
	(Tipos G, SW e AR)	# 40
Abertura inicial do parafuso da mistura	(Tipos ED, G, U, ND, e IT)	3 voltas para fora
	(Tipo E)	2-1/2 voltas para fora
	(Tipo F)	1-5/8 voltas para fora
	(Tipo SW)	1-3/4 voltas para fora
	(Tipo AR)	2-1/2 voltas para fora
Nível da bóia		13,7
Diferença máxima de vácuo entre os carburadores		20 mm Hg
Carburador base (para sincronização)		nº 3
Rotação de marcha lenta	(Exceto SW e AR)	1,000 ± 100 rpm
	(Tipo SW)	1,050 ± 50 rpm
	(Tipo AR)	1,050 ± 100 rpm
Folga da manopla do acelerador		2 – 6 mm
Sistema de suprimento de ar secundário (Tipos SW e AR)	Válvula de palheta embutida no ASV	—
Vácuo da válvula de controle de injeção de ar do pulsador secundário (Tipos SW e AR)	420mm Hg	—

SISTEMA DE ARREFECIMENTO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Capacidade de líquido (Radiador e motor)	2,6 /	—
de arrefecimento (Reservatório)	0,4 /	—
Pressão de alívio da tampa do radiador	108 – 137 kPa (1,1 – 1,4 kg/cm ² , 16 – 20 psi)	—
Início da abertura do termostato	80° – 84°C (176 – 183°F)	—
Termostato completamente aberto	95°C	—
Levantamento da válvula do termostato	8,0 (mínimo)	—

CABEÇOTE

Item	Padrão	Limite de uso
Compressão do cilindro	1.050 – 1.450 kPa (10,5 – 14,4 kg/cm ² 149 – 206 psi)/400 rpm	—
Diferença de sincronização da compressão do cilindro	40 mm Hg	—
Folga das válvulas Admissão	0,10 ± 0,02	—
Escapamento	0,18 ± 0,02	—
Empenamento no topo do cabeçote	—	0,07
Altura dos ressaltos da árvore de comando	① Admissão (Tipos ED, E, G, ND, IT e U)	35,668 – 35,748
	Admissão (Tipo F)	33,352 – 33,432
	Admissão (Tipos SW e AR)	34,907 – 34,987
	Escapamento (Tipos ED, E, G, ND, IT e U)	35,540 – 35,620
	Escapamento (Tipo F)	35,540 – 35,620
	Escapamento (Tipos SW e AR)	34,835 – 34,915
Empenamento da árvore de comando	—	0,03
Folga entre a árvore de comando e os mancais A	0,020 – 0,062	0,12
	R	0,050 – 0,092
		
Diâmetro externo da árvore de comando	A (Exceto tipo F)	27,959 – 27,980
	A (Tipo F)	27,459 – 27,480
	B (Exceto tipo F)	27,929 – 27,950
	B (Tipo F)	27,421 – 27,450
Diâmetro externo da haste da válvula	Admissão	5,475 – 5,490
	Escapamento	5,455 – 5,470
Diâmetro interno da guia de válvula	Admissão	5,500 – 5,512
	Escapamento	5,500 – 5,512
Folga entre a haste e a guia de válvula	Admissão	0,010 – 0,037
	Escapamento	0,030 – 0,057
Altura de projeção da guia da válvula no cabeçote	Admissão	17,8 – 18,0
	Escapamento	17,8 – 18,0
<p>Antes de instalar as guias das válvulas:</p>  <ol style="list-style-type: none"> 1. Resfrie as guias novas, colocando-as em um refrigerador durante 1 hora aproximadamente. 2. Aqueça o cabeçote a 100 – 150°C 		
Largura das sedes das válvulas		0,9 – 1,1
Comprimento livre das molas das válvulas	Interna Admissão	43,15
	Interna Escapamento	43,15
	Externa Admissão	47,08
	Externa Escapamento	47,08

CILINDRO/PISTÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno	77,000 – 77,010	77,10
Conicidade	—	0,05
Ovalização	—	0,05
Empenamento no topo do cilindro	—	0,05
Instalação do pistão	Marca "IN" voltada para o lado de admissão	—
Pistão-Diâmetro externo (D)	76,970 – 76,990	76,87
Ponto de medição do diâmetro externo do pistão (H)	15 mm à partir da saia	—
Diâmetro interno do furo do pino do pistão (d)	20,002 – 20,008	20,06

O diagrama mostra uma seção transversal de um pistão dentro de um cilindro. A dimensão (d) indica o diâmetro interno do furo do pino do pistão. A dimensão (D) indica o diâmetro externo do pistão. A dimensão (H) indica o ponto de medição do diâmetro externo do pistão, 15 mm à partir da saia.

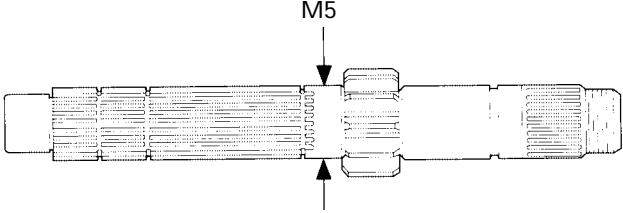
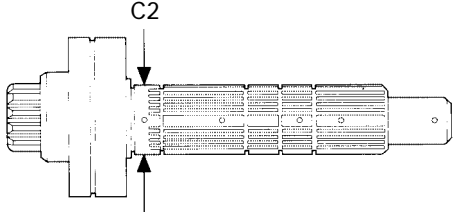
Folga entre o pistão e o cilindro	0,010 – 0,040	0,10
Diâmetro externo do pino do pistão	19,994 – 20,000	19,98
Folga entre o pino e o pistão	0,002 – 0,014	0,04
Folga entre o pino do pistão e a cabeça da biela	0,016 – 0,040	0,06
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Superior)	0,025 – 0,055	0,09
Folga entre os anéis e as canaletas do pistão (Segundo anel)	0,015 – 0,045	0,10
Folga entre as extremidades 1ºanel	0,250 – 0,400	0,58
dos anéis do pistão 2ºanel	0,320 – 0,470	0,65
Anel de óleo	0,300 – 0,900	1,10
Posição das marcas de referência do anel superior	Marca lateral voltada para cima	—
Posição das marcas de referência do segundo anel	Marca lateral voltada para cima	—

SISTEMA DE EMBREAGEM

Item	Padrão	Limite de uso
Fluido de embreagem recomendado	Fluido DOT 4	—
Diâmetro interno do cilindro mestre da embreagem	14,000 – 14,043	14,06
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre da embreagem	13,957 – 13,984	13,94
Diâmetro interno da carcaça da embreagem	47,005 – 47,030	47,10
Diâmetro interno da guia da carcaça da embreagem	27,995 – 28,012	28,08
Diâmetro externo da árvore de manivelas na guia externa da embreagem	27,980 – 27,993	27,97
Comprimento livre das molas da embreagem	46,7	44,7
Espessura dos discos da embreagem A	3,42 – 3,58	3,1
B	3,72 – 3,33	3,1
Empenamento dos separadores	—	0,30

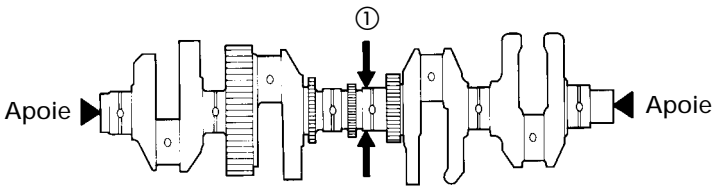
TRANSMISSÃO

Unidade mm

Item	Padrão	Limite de uso
Engrenagens-Diâmetro interno	M5,M6 31,000 – 31,016	31,04
Diâmetro externo das buchas das engrenagens	C2,C3,C4 33,000 – 33,016	33,04
	M5,M6 30,955 – 30,980	30,93
Diâmetro interno das buchas das engrenagens	C2, C3, C4 32,955 – 32,980	32,93
	M5 27,985 – 28,006	28,02
Folga entre as engrenagens e a bucha	C2 29,985 – 30,006	30,02
	M5, M6 0,020 – 0,061	0,10
Diâmetro externo da árvore primária	C2, C3, C4 0,020 – 0,061	0,10
	M5 27,967 – 27,980	27,94
		
Diâmetro externo da árvore secundária	C2 29,950 – 29,975	29,92
		
Folga entre as engrenagens e o eixo	M5 0,005 – 0,039	0,06
Espessura dos dentes dos garfos seletores	C2 0,010 – 0,056	0,06
	L (esquerdo) 5,43 – 5,50	5,1
	C (central) 6,43 – 6,50	6,1
	R (direito) 5,43 – 5,50	5,1
Diâmetro interno dos garfos seletores	L (esquerdo) 14,000 – 14,018	14,04
	C (central) 14,000 – 14,018	14,04
	R (direito) 14,000 – 14,018	14,04
Diâmetro externo do eixo dos garfos seletores	L (esquerdo) 13,957 – 13,968	13,90
	C (central) 13,957 – 13,968	13,90
	R (direito) 13,957 – 13,968	13,90

ÁRVORE DE MANIVELAS

Unidade: mm

Item	Padrão	Limite de uso
Diâmetro interno do alojamento do pino do pistão na biela	20,016 – 20,034	20,08
Folga axial no colo da biela	0,05 – 0,20	0,30
Excentricidade da árvore de manivelas ①	—	0,03
		
Folga entre as bronzinas e os colos das bielas	0,028 – 0,052	0,08
Seleção das bronzinas da biela	Consulte a pág. 10-21	—
Folga entre as bronzinas e a árvore de manivelas	0,021 – 0,045	0,08
Seleção de bronzinas da árvore de manivelas	Consulte a pág.10 – 20	—

ALTERNADOR

Item	Padrão	Limite de uso
Altura livre da mola do espaçador do eixo do alternador	2,1	1,8

RODAS/PNEUS

Unidade: mm

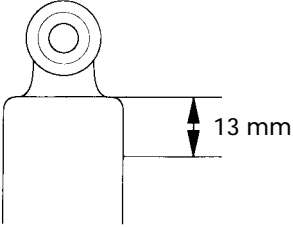
Item		Padrão	Limite de uso
Profundidade mínima dos sulcos da banda de rodagem	Pneu dianteiro	—	1,5
	Pneu traseiro	—	2,0
Pressão dos pneus “frios”	somente piloto	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
	piloto e passageiro	dianteiro	250 kPa (2,5 kg/cm ² ,36 psi)
		traseiro	290 kPa (2,9 kg/cm ² ,42 psi)
Empenamento dos eixos das rodas		—	0,2
Excentricidade dos aros das rodas	Radial	—	2,0
	Axial	—	2,0
	Dianteira	—	60 g (máximo)
Peso para balanceamento da roda	Traseira	—	60 g (máximo)
		15 – 25	—
Folga da corrente de transmissão		15 – 25	—
Especificação da corrente de transmissão	DID	50ZV/114 elos	—
	RK	50LFO/114 elos	—

SUSPENSÃO DIANTEIRA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento livre das molas dos amortecedores	446,3	437,4
Posição de instalação das molas dos amortecedores	Extremidade cônica voltada para baixo	—
Empenamento do cilindro interno dos amortecedores	—	0,2
Óleo da suspensão dianteira recomendado	Fluido ATF	—
Nível de óleo da suspensão dianteira	173	—
Capacidade de óleo da suspensão dianteira	418 cc	—
Pré-carga do rolamento da coluna de direção	1,1 – 1,6 kg	—

SUSPENSÃO TRASEIRA

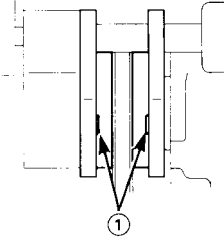
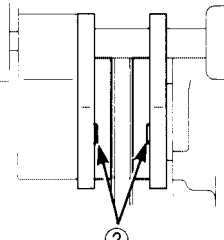
Item	Padrão	Limite de uso
Gás do amortecedor	Nitrogênio	—
Posição de perfuração do amortecedor	13 mm	—



13 mm

SISTEMA DE FREIOS

Unidade:mm

Item		Padrão	Limite de uso
Dianteiro	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ①	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
	Empenamento do disco de freio	—	0,3
	Diâmetro interno do cilindro mestre	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	12,657 – 12,684	12,65
	Diâmetro interno do cilindro do cãliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710
	(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460
	(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060
Traseiro	Diâmetro externo do pistão do cãliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560
	(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310
	(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910
	Diâmetro interno do cilindro mestre secundário	12,700 – 12,743	12,76
	Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre secundário	12,657 – 12,684	12,65
	Fluido do freio especificado	DOT 4	—
	Altura do pedal de freio	75	—
	Indicação de desgaste das pastilhas dos freios ②	—	Através de ranhuras das pastilhas
			
	Espessura dos discos de freio	5,0	4,0
Empenamento do disco de freio	—	0,3	
Diâmetro interno do cilindro mestre	17,460 – 17,503	17,515	
Diâmetro externo do pistão do cilindro mestre	17,417 – 17,444	17,405	
Diâmetro interno do cilindro do cãliper (22,6 mm)	22,650 – 22,700	22,710	
(25,4 mm)	25,400 – 25,450	25,460	
(27,0 mm)	27,000 – 27,050	27,060	
Diâmetro externo do pistão do cãliper (22,6 mm)	22,585 – 22,618	22,560	
(25,4 mm)	25,318 – 25,368	25,310	
(27,0 mm)	26,916 – 26,968	26,910	

BATERIA/SISTEMA DE CARGA

Item		Padrão	Limite de uso
Resistência da bobina de carga do alternador (20°C)		0 – 1,0 Ω	—
Resistência da bobina alimentadora do alternador (20°C)		0 – 4,0 Ω	—
Voltagem regulada do regulador/retificador		12,6 – 15,0 V a 5.000 rpm	—
Capacidade da bateria		12 V – 14 Ah	—
Fulga de corrente		0,1 mA max	—
Gravidade específica da bateria (Completamente carregada)		1.270 – 1.290	—
(Necessitando de carga)		Abaixo de 1.260	—

SISTEMA DE IGNIÇÃO

Item		Padrão	Limite de uso
Vela de ignição	Exceto tipo F (Padrão)	DPR9EA-9 (NGK) X27EPR-U9 (ND)	—
	Tipo F (Padrão)	DPR8EA-9 (NGK) X24EPR-U9 (ND)	—
Para alta temperatura	Tipo F (Padrão)	DPR9EA-9 (NGK) X27EPR-U9 (ND)	—
Folga da vela de ignição		0,8 – 0,9 mm	—
Ponto de ignição	(Exceto tipo SW)	10° BTDC a 1.000 rpm	—
(Marca "F")	(Tipo SW)	5° APMS a 1.000 rpm	—
Avanço máximo	(Exceto tipos G, F, SW, e AR)	50° APMS a 7.000 rpm	—
	(Tipo G)	47° APMS a 6.000 rpm	—
	(Tipo F)	45° APMS a 6.000 rpm	—
	(Tipos SW e AR)	37° APMS a 9.500 rpm	—
Resistência da bobina	(Primária a 20°C)	Exceto tipo F	2,5 – 3,2 Ω
		Tipo F	2,1 – 2,7 Ω
	(Secundária com supressor de ruídos)	Exceto tipo F	21 – 27 kΩ
	(Secundária sem supressor de ruídos)	Tipo F	24 – 32 kΩ
Resistência do gerador de pulsos de ignição (20°C)		Exceto tipo F	11 – 17 kΩ
		Tipo F	20 – 26 kΩ
			460 – 580 Ω

SISTEMA DE PARTIDA

Item	Padrão	Limite de uso
Comprimento da escova do motor de partida	12,0 – 13,0 mm	6,5 mm

INTERRUPTORES/INSTRUMENTOS/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

Item	Padrão	Limite de uso	
Fusível principal	30 A	—	
Caixa de fusíveis	10 A x 5, 20 A x 1	—	
Lâmpada do farol	(alto/baixo; tipo E)	12 V-60/55 W x 2	—
	(alto/baixo; exceto tipos E, IT e U)	12 V-60/55 W x 1, 12 V 60 W x 1	—
	(alto/baixo; tipo IT)	12 V-60/55 W x 1	—
	(alto/baixo; tipo U)	12 V-45/45 W x 2	—
Lanterna traseira/ luz de freio	12 V-21/5 W x 2	—	
Lâmpada de posição (Exceto tipo U)	12 V-5 W	—	
Lâmpadas das sinaleiras dianteiras	12 V-21 W x 2	—	
Lâmpadas das sinaleiras traseiras	12 V-21 W x 2	—	
Lâmpadas dos instrumentos	12 V-1,7 W x 4	—	
Lâmpada indicadora da pressão de óleo	12 V-3,4 W	—	
Lâmpada indicadora do cavalete lateral	12 V-3,4 W	—	
Lâmpada indicadora do farol alto	12 V-3,4 W	—	
Lâmpada indicadora das sinaleiras	12 V-3,4 W x 2	—	
Lâmpada indicadora do ponto morto	12 V-3,4 W	—	
Resistência do medidor de combustível	(Nível máximo)	10 Ω	—
	(Nível baixo)	90 Ω	—
Resistência do sensor de temperatura do líquido de arrefecimento	(50°C)	130 – 180 Ω	—
	(80°C)	45 – 60 Ω	—
	(120°C)	10 – 20 Ω	—
Interruptor do motor da ventoinha	(começa a fechar ON)	98 – 102°C	—
	(cessa a abertura OFF)	93 – 97°C	—

VALORES DE TORQUE

PADRÃO

Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)	Tipo de fixador	Torque N.m (kg.m)
Parafuso sextavado e porca 5 mm	5 (0,5)	Parafuso 5 mm	4 (0,4)
Parafuso sextavado e porca 6 mm	10 (1,0)	Parafuso 6 mm	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 8 mm	22 (2,2)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 8 mm)	9 (0,9)
Parafuso sextavado e porca 10 mm	35 (3,5)	Parafuso flange 6 mm (cabeça 10 mm) e porca	12 (1,2)
Parafuso sextavado 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 abaixo são para os pontos de aperto mais importantes. Se alguma especificação não estiver listada, siga os valores de torque padrão indicados acima.

NOTAS

- 1) Aplique líquido selante nas roscas.
- 2) Aplique trava química nas roscas.
- 3) Aplique óleo de molibdênio nas roscas e superfície do flange.
- 4) Fixe
- 5) Aplique óleo nas roscas e nas superfícies do flange.
- 6) Aplique óleo de motor limpo no anel de vedação.
- 7) Aplique graxa nas roscas e nas superfícies do flange.
- 8) Parafuso UBS.
- 9) Porca U.
- 10) Parafuso ALOC.

MOTOR

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Manutenção				
Tampa do orifício de sincronismo	1	45	18 (1,8)	Nota 7
Vela de ignição	4	12	15 (1,5)	
Sistema de lubrificação				
Guia do filtro de óleo	1	20	18 (1,8)	Nota 2
Filtro de óleo	1	20	10 (1,0)	Nota 5
Bujão de drenagem de óleo	1	14	30 (3,0)	
Placa de passagem de óleo	3	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso especial C do tubo de óleo	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo	1	6	15 (1,5)	Nota 2
Parafuso flange da bomba de óleo	3	6	13 (1,3)	
Interruptor de pressão do óleo	1	PT 1/8	12 (1,2)	Nota 1
Parafuso do conector do interruptor de pressão do óleo	1	4	2,2 (0,22)	
Sistema de combustível				
Porca de conexão do carburador (6 mm)	2	6	10 (1,0)	
Porca de conexão do carburador (5 mm)	2	5	5,2 (0,52)	
Sistema de arrefecimento				
Parafuso flange da bomba de água	2	6	13 (1,3)	
Parafuso flange D do tubo da bomba de água	2	6	13 (1,3)	

MOTOR (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Cabeçote/Válvulas				
Porca cega do cabeçote	4	10	45 (4,5)	Nota 5
Porca flange do cabeçote	8	10	45 (4,5)	Nota 5
Parafuso Allen do cabeçote	4	8	26 (2,6)	
Parafuso de vedação do cabeçote	1	18	32 (3,2)	Nota 2
Parafuso Allen da entrada de vácuo	1	5	3 (0,3)	
Parafuso flange do suporte da árvore de comando	16	6	14 (1,4)	
Parafuso da tampa do cabeçote	8	6	10 (1,0)	
Junção	3	5	2,5 (0,25)	
Parafuso da engrenagem do comando	4	7	20 (2,0)	Notas 2, 8
Contraporca do parafuso de ajuste das válvulas	16	7	23 (2,3)	Nota 5
Parafuso do suporte do tensor da corrente do comando	4	6	14 (1,4)	
Parafuso da guia do braço oscilante	16	6	12 (1,2)	Nota 8
Embreagem/sistema de câmbio				
Contraporca do cubo da embreagem	1	25	128 (12,8)	Nota 5
Parafuso da mola da embreagem	5	6	12 (1,2)	
Parafuso de sangria do cilindro mestre da embreagem	1	8	8 (0,8)	
Parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor	2	6	12 (1,2)	Nota 2
Parafuso central do tambor seletor	1	8	23 (2,3)	Nota 2
Pino da mola de retorno do eixo seletor	1	8	22 (2,2)	
Parafuso especial da engrenagem motora	1	10	54 (5,4)	
Parafuso de óleo do cilindro mestre da embreagem	1	10	35 (3,5)	
Árvore de manivelas/Transmissão				
Parafuso do mancal da carcaça do motor	12	9	37 (3,7)	Nota 8
Parafuso flange da carcaça do motor	10	1	39 (3,9)	
	8	17	24 (2,4)	
Parafuso de vedação da carcaça	20	1	30 (3,0)	
	10	1	12 (1,2)	
Porca da biela	8	8	35 (3,5)	Nota 5
Parafuso flange do suporte do eixo do balanceiro	1	6	12 (1,2)	
Sistema de carga/alternador				
Parafuso flange da base do alternador	3	8	25 (2,5)	Nota 1
Parafuso Allen do alternador	3	6	8 (0,8)	Nota 2
Porca flange do eixo do alternador	1	12	49 (4,9)	Nota 5
Sistema de ignição				
Parafuso flange do rotor do gerador de pulsos	1	10	49 (4,9)	Nota 2
Iluminação/Instrumentos/Interruptores				
Interruptor do ponto morto	1	10	12 (1,2)	
Porca do terminal do interruptor do ponto morto	1	4	2,2 (0,22)	
Outros				
Torque geral: Parafuso flange SH	—	6	10 (1,0)	
Parafuso flange SHF	—	6	12 (1,2)	

CHASSI

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Chassi/Sistema de escapamento				
Porca de junção do tubo de escapamento	8	7	17 (1,7)	
Parafuso da presilha do silencioso	4	8	22 (2,2)	
Porca flange do suporte do silencioso	3	8	22 (2,2)	
Parafuso do suporte do pedal de apoio	4	8	33 (3,3)	
Parafuso do cavalete central	1	10	50 (5,0)	
Parafuso de articulação do cavalete lateral	1	10	8 (0,8)	
Contraporca de articulação do cavalete lateral	1	10	40 (4,0)	Nota 9
Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	10	65 (6,5)	
Parafuso de fixação da alça traseira	4	8	35 (3,5)	
Sistema de lubrificação				
Junção do tubo do radiador de óleo	4	6	9 (0,9)	
Sistema de combustível				
Registro de combustível	1	6	10 (1,0)	
Tampa do tanque de combustível	7	4	3 (0,3)	
Medidor de combustível	4	6	10 (1,0)	Nota 9
Parafuso de fixação do tanque de combustível	2	6	10 (1,0)	
Porca de articulação do tanque de combustível	1	6	10 (1,0)	Nota 9
Sistema de arrefecimento				
Interruptor do motor da ventoinha	1	16	18 (1,8)	Nota 1
Junção da mangueira d'água	1	6	9 (0,9)	
Braçadeira da mangueira d'água			1,0 – 1,5 (0,10 – 0,15)	
Fixações do motor				
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Superior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação dianteira do motor (Inferior)	2	10	45 (4,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Superior)	1	12	55 (5,5)	
Porca/parafuso de fixação traseira do motor (Inferior)	1	12	55 (5,5)	
Parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	8 (0,8)	
Contraporca do parafuso de ajuste do suporte do motor	1	20	25 (2,5)	
Embreagem/articulação de mudanças				
Parafuso do suporte do cilindro mestre da embreagem	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do cilindro mestre da embreagem	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca da embreagem	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca da embreagem	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso do interruptor da embreagem	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do braço do pedal de câmbio	1	6	16 (1,6)	
Parafuso de articulação do braço do pedal de câmbio	1	8	27 (2,7)	
Rodas				
Parafuso do eixo dianteiro	1	14	59 (5,9)	
Parafuso do suporte do eixo dianteiro	4	8	22 (2,2)	
Parafuso do disco de freio dianteiro	12	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca do eixo traseiro	1	18	93 (9,3)	
Parafuso do disco de freio traseiro	6	8	42 (4,2)	Nota 10
Porca da coroa de transmissão	5	12	110 (11,0)	Nota 9
Suspensão dianteira				
Porca da coluna de direção	1	24	103 (10,3)	
Porca A de ajuste	1	26	25 (2,5)	Consulte a pág. 11-18
Porca B de ajuste	1	26	—	
Parafuso de fixação da mesa superior	2	8	23 (2,3)	
Parafuso de fixação da mesa inferior	2	10	49 (4,9)	
Parafuso da articulação do guidão	2	8	27 (2,7)	
Parafuso de fixação do contrapeso do guidão	2	6	10 (1,0)	

CHASSI (Continuação)

Item	Qtde.	Diâmetro da rosca (mm)	Torque N.m (kg.m)	Nota
Suspensão				
Parafuso de drenagem do óleo	2	6	8 (0,8)	
Parafuso Allen do garfo	2	8	20 (2,0)	
Parafuso da tampa do garfo	2	37	23 (2,3)	
Contraporca da haste do amortecedor do garfo	2	10	20 (2,0)	
Parafuso do suporte da haste de articulação do cilindro mestre secundário	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Suspensão traseira				
Porca de articulação do braço oscilante	1	14	108 (10,8)	Nota 9
Contraporca do ajustador da corrente de transmissão	2	8	22 (2,2)	
Parafuso/porca de fixação do amortecedor traseiro	2	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do chassi)	1	10	59 (5,9)	Nota 9
Parafuso de articulação do amortecedor (Lado do braço do amortecedor)	1	10	42 (4,2)	Nota 9
Parafuso do braço do amortecedor (Lado do braço oscilante)	1	10	42 (4,2)	
Sistema de freio				
Parafuso do suporte do cilindro mestre dianteiro	2	6	12 (1,2)	
Parafuso da tampa do reservatório do cilindro mestre dianteiro	2	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	0,8 (0,08)	
Porca de articulação da alavanca do freio dianteiro	1	6	5,9 (0,59)	
Parafuso Allen do ajustador da alavanca do freio dianteiro	1	5	3,9 (0,39)	
Parafuso do interruptor da luz do freio dianteiro	1	4	1,2 (0,12)	
Parafuso de fixação do câliper dianteiro direito	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação inferior do câliper dianteiro esquerdo	1	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação B da carcaça do câliper	9	8	32 (3,2)	Nota 10
Pino principal do câliper do freio	3	12	27 (2,7)	
Pino do câliper do freio	3	8	23 (2,3)	
Pino da pastilha	3	10	23 (2,3)	
Parafuso de sangria do câliper	6	8	5,4 (0,54)	
Parafuso de fixação do cilindro mestre secundário	2	6	12 (1,2)	
Porca de junção da haste de acionamento do cilindro mestre secundário	1	8	18 (1,8)	
Parafuso do orifício do cilindro mestre secundário	1	8	5,4 (0,54)	
Parafuso/porca do braço de articulação do freio	2	8	27 (2,7)	Nota 10
Parafuso de fixação do cilindro mestre traseiro	2	6	12 (1,2)	
Reservatório do cilindro mestre traseiro	1	6	12 (1,2)	
Contraporca da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro	1	8	18 (1,8)	
Parafuso de junção do reservatório do cilindro mestre traseiro	1	4	1,5 (0,15)	
Parafuso de óleo da mangueira do freio	12	10	35 (3,5)	
Parafuso da mangueira do freio	8	10	17 (1,7)	Nota 5
Parafuso de fixação da junção da mangueira do freio	5	6	12 (1,2)	Nota 5
Parafuso de fixação da braçadeira da mangueira do freio	6	6	12 (1,2)	
Outros fixadores				
Parafuso torx do interruptor de ignição	2	8	25 (2,5)	Nota 10

FERRAMENTAS

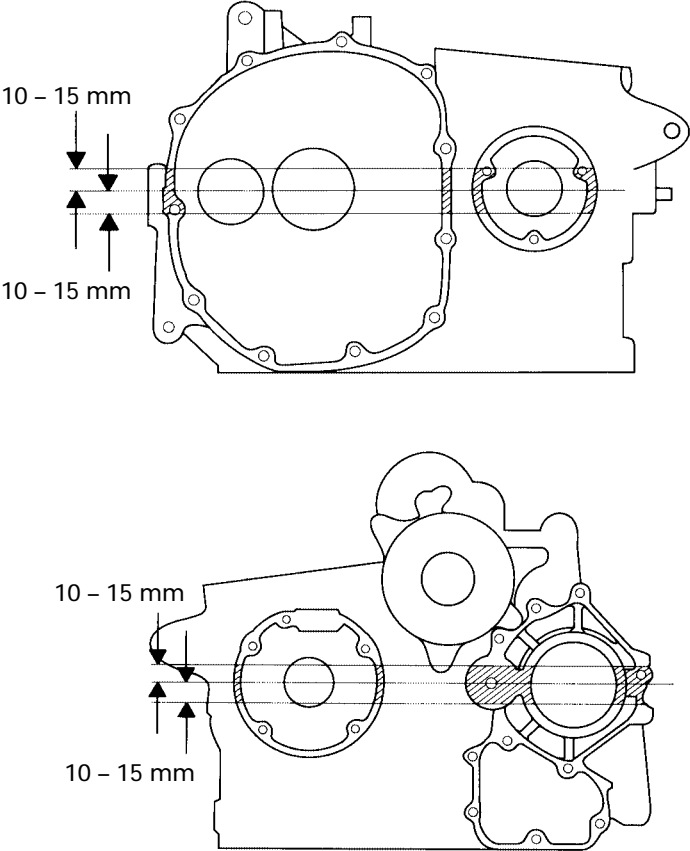
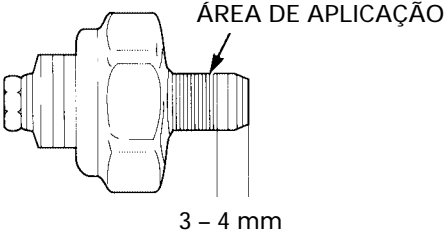
* Ferramenta nova

Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Manutenção		
Chave de filtro de óleo	07HAA-PJ70100	
Chave para contraporca	07GMA-ML70120	
Cortador da corrente de transmissão	07HMH-MR10103	
* – Suporte da placa de articulação	07PMH-MZ20110	
Sistema de combustível		
Chave do parafuso da mistura	07908-4220201	Exceto tipo SW
Chave do parafuso da mistura	07KMA-MS60101	Tipo SW
Cabeçote/Válvulas		
Alargador de guia de válvula, 5,510 mm	07984-2000001	
Cilindro/pistão		
Compressor do anel do pistão	07PME-MZ20100	São necessárias duas ferramentas
* Base do pistão	07958-2500001	São necessárias duas ferramentas
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
Instalador do vedador de óleo	07947-KA50100	
Acessório do instalador do vedador de óleo	07947-KF00100	
Chave soquete da coluna de direção	07916-3710101	
Extrator da pista de esferas	07946-3710500	
Instalador da coluna de direção	07946-MB00000	
Extrator de pista de esferas	07953-MJ10000	
– Acessório do extrator	07953-MJ10100	
– Cabo do extrator	07953-MJ10200	
Roda traseira/suspensão		
Conjunto de extrator de rolamentos	07936-3710300	
– Cabo do extrator	07936-3710100	
– Peso deslizante	07741-0010201	
Eixo instalador	07946-MJ00100	
Acessório do extrator de rolamentos	07GMD-KT70200	
Acessório, 28 x 30 mm	07946-1870100	
Pino guia	07GMD-KT80100	
Sistema de freio		
Alicate para anel elástico	07914-3230001	
Equipamento elétrico		
Adaptador de pico de voltagem	07HGJ-0020100	

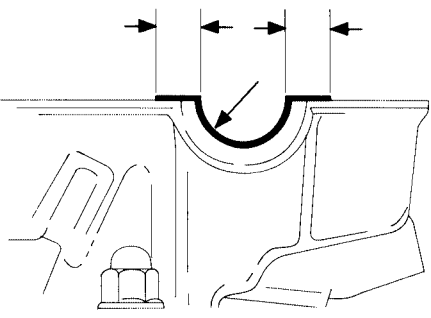
Descrição	Número da Ferramenta	Aplicação
Sistema de lubrificação		
Medidor da pressão do óleo	07506-3000000	
Acessório do medidor da pressão do óleo	07510-4220100	
Sistema de combustível		
Medidor do nível da bóia	07401-0010000	
Cabeçote/válvulas		
Compressor da mola da válvula	07757-0010000	
Extrator da guia de válvula, 5,5 mm	07742-0010100	
Instalador da guia de válvula	07743-0020000	
Fresa do assento da válvula		
Fresa do assento, 33 mm (ADM 45°)	07780-0010800	
Fresa do assento, 27,5 mm (ADM 45°)	07780-0010200	
Fresa plana, 33 mm (ADM 32°)	07780-0012900	
Fresa plana, 28 mm (ESC 32°)	07780-0012100	
Fresa interna, 30 mm (ADM/ESC 60°)	07780-0014000	
Suporte da fresa, 5,5 mm	07781-0010101	
Embreagem/Articulação de mudanças		
Suporte do cubo da embreagem	07724-0050002	
Extensão	07716-0020500	
Árvore de manivelas/Transmissão		
Extrator universal de rolamentos	07631-0010000	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Guia interna C	07746-0030100	
Acessório, 25 mm	07746-0030200	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Roda dianteira/Suspensão/Sistema de direção		
Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050001	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 42 x 47 mm	07746-0010300	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Extensão	07716-0020500	
Roda traseira/Suspensão		
Cabeçote do extrator de rolamentos, 20 mm	07746-0050600	
Eixo do extrator de rolamentos	07746-0050000	
Instalador	07749-0010000	
Acessório, 32 x 35 mm	07746-0010100	
Acessório, 37 x 40 mm	07746-0010200	
Acessório, 52 x 55 mm	07746-0010400	
Acessório, 62 x 68 mm	07746-0010500	
Guia, 15 mm	07746-0040300	
Guia, 17 mm	07746-0040400	
Guia, 20 mm	07746-0040500	
Guia, 22 mm	07746-0041000	
Guia, 25 mm	07746-0040600	
Acessório do instalador, 24 x 26 mm	07746-0010700	
Equipamento elétrico		
Instalador Torx (T40)	07703-0010100	ou equivalente disponível comercialmente
Multitester digital (KOWA)	07411-0020000	
Testador análogo (SANWA)	07308-0020001 ou TH-5H	

PONTOS DE LUBRIFICAÇÃO E VEDAÇÃO

MOTOR

Localização	Material	Nota
<p>Superfícies de contato das carcaças superior e inferior do motor.</p> 	Líquido vedante (Three-Bond 1207B ou equivalente)	<ul style="list-style-type: none"> • Limpe o excesso de vedante • Não aplique vedante próximo do rolamento
<p>Rosca</p> 		Aplique somente na área mostrada.
<p>Roscas do parafuso de fixação da base do alternador Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>		
<p>Superfície do mancal principal Superfície da bronzina da biela Superfície de encosto da árvore de manivelas Superfície do rolamento e de encosto da árvore de manivelas Superfície deslizante do braço oscilante Superfície do rolamento esférico do braço oscilante Ranhura do garfo seletor das engrenagens M3/4 e C5/6 Haste de válvula (superfície deslizante da guia de válvula) Superfície da engrenagem movida primária Superfície deslizante do eixo redutor de partida</p>	Óleo a base de bissulfeto de molibdênio (Uma mistura de 1/2 de óleo de motor e 1/2 de graxa a base de bissulfeto de molibdênio)	

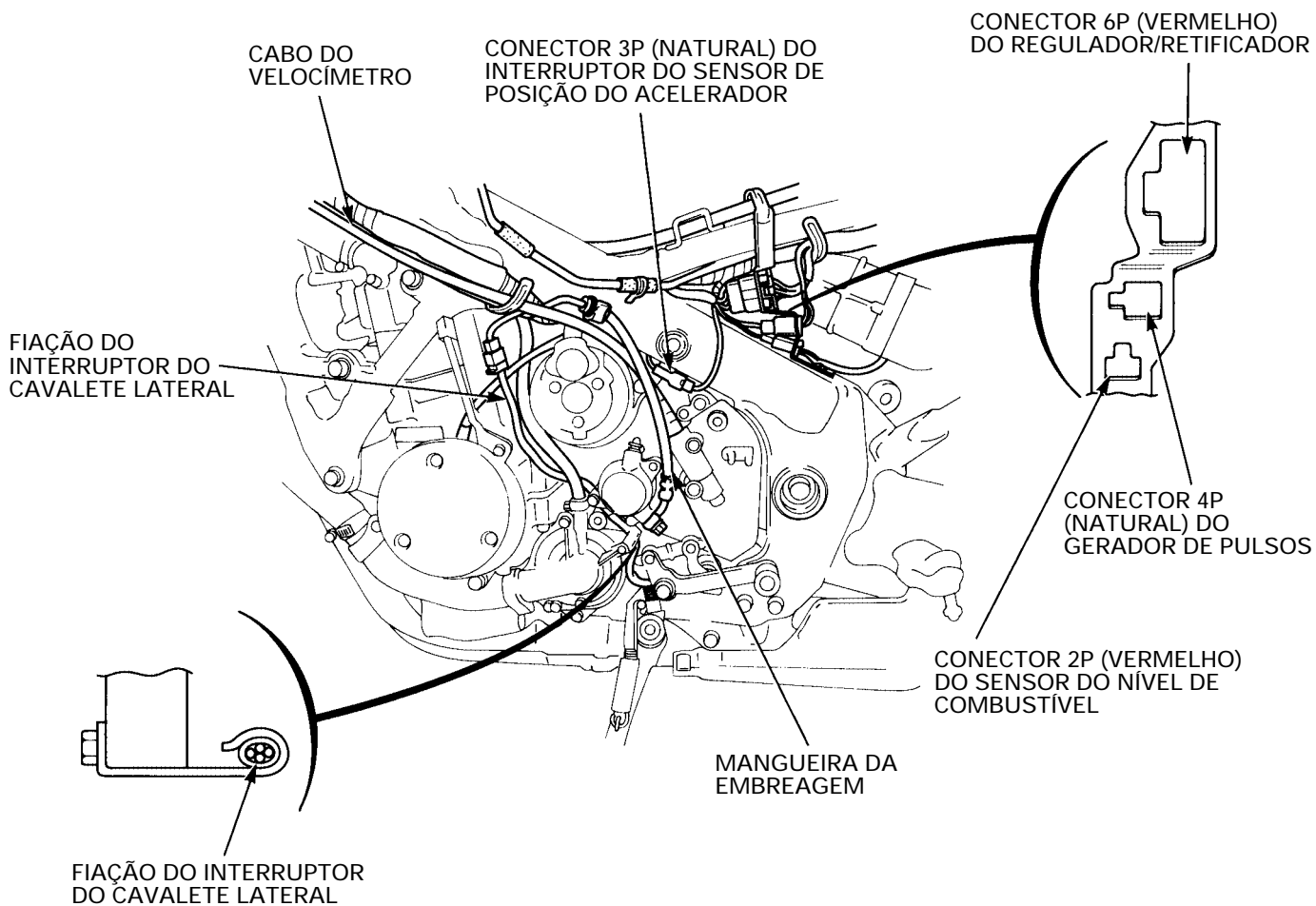
MOTOR (Continuação)

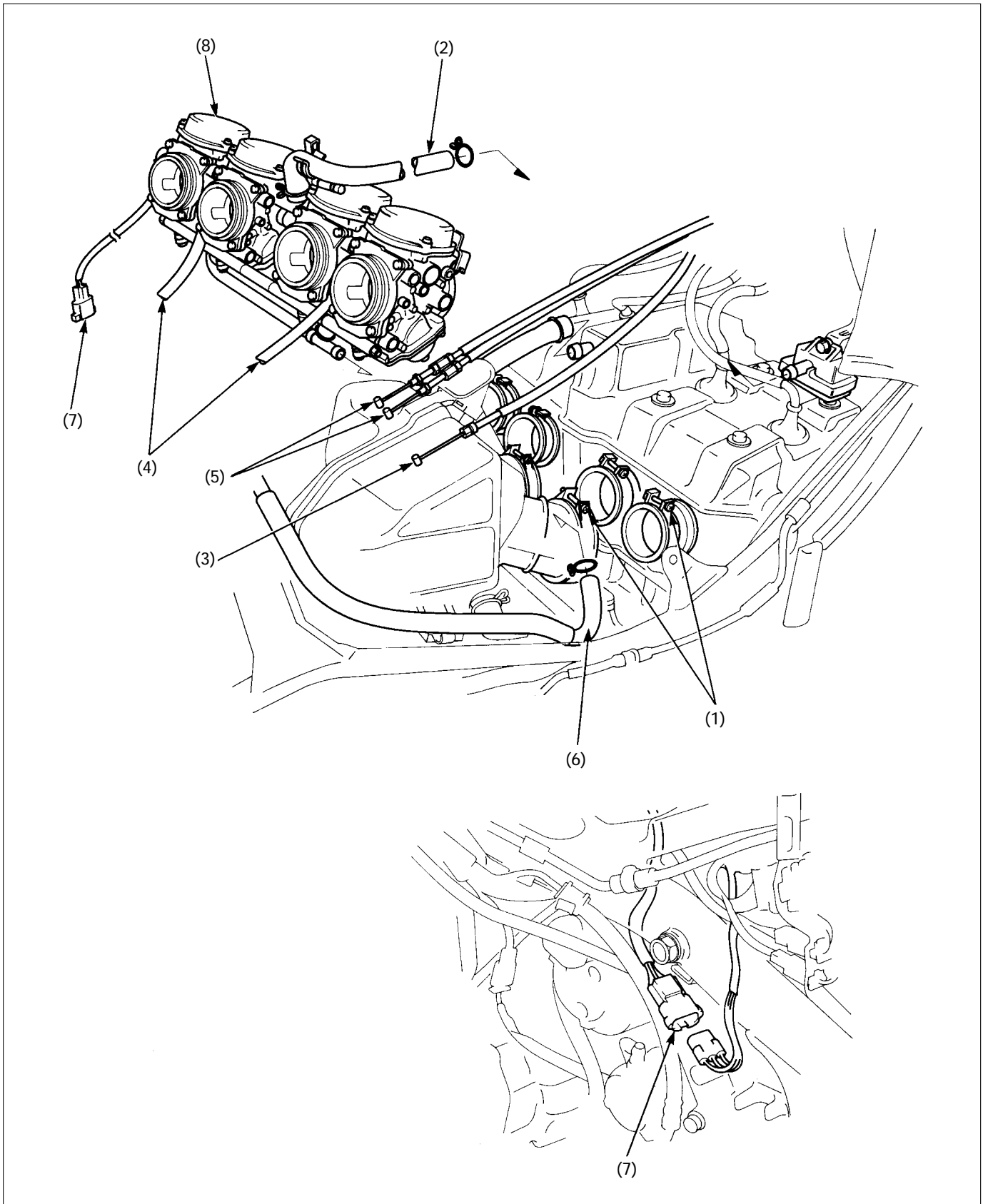
Localização	Material	Nota
<p>Borracha da fiação do gerador de pulsos. Área semicircular do cabeçote.</p> 	Vedador	
<p>Roscas do parafuso da placa do respiro da tampa do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso de vedação do cabeçote</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem do comando</p> <p>Roscas do parafuso da placa de fixação do rolamento do tambor seletor</p> <p>Roscas do parafuso de vedação da carcaça inferior (10 mm/20 mm)</p> <p>Roscas do parafuso do rotor do gerador de pulsos da ignição</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso de fixação do tensor da corrente do alternador</p> <p>Roscas do parafuso da guia da corrente da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa de passagem de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da engrenagem movida da bomba de óleo</p> <p>Roscas do parafuso C de fixação do tubo de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa limitadora do eixo do garfo seletor</p> <p>Filtro de óleo</p> <p>Roscas do parafuso da placa guia da corrente</p>	Trava química	Limpe e aplique nas roscas 6,5 ± 1 mm
<p>Superfície do disco da embreagem</p> <p>Superfície deslizante e alojamento do pino do pistão</p> <p>Ranhuras e anéis do pistão</p> <p>Vedador da placa de passagem de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do cabeçote</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca da biela</p> <p>Superfície de assentamento e roscas do parafuso UBS do mancal principal</p> <p>Anel de vedação do filtro de óleo</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da contraporca do cubo da embreagem</p> <p>Roscas do parafuso de ajuste de válvula</p> <p>Superfície da trava deslizante da embreagem unidirecional de partida</p> <p>Área do eixo do amortecedor do alternador</p> <p>Superfície de assentamento e roscas da porca do eixo do alternador</p> <p>Junção da embreagem</p> <p>Superfície de rotação e dentes de todas as engrenagens</p> <p>Guarnição da tela de óleo</p> <p>Anéis de vedação</p> <p>Todos os rolamentos</p>	Óleo de motor	
<p>Lábios do vedador de óleo</p> <p>Área de apoio da borracha amortecedora do balanceiro</p> <p>Roscas da tampa do orifício de sincronismo</p>	Graxa de uso múltiplo	
<p>Vedador do pistão do cilindro mestre da embreagem</p>	Fluido de freio DOT 4	

CHASSI

Localização	Material	Nota
Rolamento da coluna de direção e lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do cilindro mestre secundário esquerdo e vedador de óleo Lábios do retentor de pó do rolamento da roda Rolamentos de agulha da carcaça inferior do garfo Rolamentos do braço do cilindro mestre secundário Vedadores de óleo do braço do cilindro mestre secundário Superfície de assentamento da porca de articulação do braço oscilante Vedador de óleo e rolamentos do braço e articulação do amortecedor Superfície deslizante do flange da roda traseira Rolamento/retentor de pó da articulação do braço oscilante Eixo da roda traseira e superfície externa do braço oscilante Extremidade do cabo do acelerador Superfície de articulação do cavalete central Superfície de articulação do cavalete lateral Articulação do pedal do freio Articulação do pedal de câmbio Trava do assento Lábios do retentor de pó	Graxa de uso múltiplo	
Guidão (superfície deslizante da manopla do acelerador) Lábios do retentor de pó da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço oscilante Rolamentos de agulha da articulação do braço do amortecedor/ lábios do retentor de pó Rolamentos de agulha da articulação do amortecedor/lábios do retentor de pó Lábios do retentor de pó do suporte inferior do amortecedor Rolamentos de agulha do suporte inferior do amortecedor Superfície deslizante da articulação do cavalete lateral	Graxa de disulfeto de molibdênio	
Bucha metálica superior do amortecedor traseiro	Pasta de molibdênio	
Roscas da extremidade da coluna de direção Roscas do tubo de freio	Óleo de motor	
Superfície interna da manopla do guidão	Honda Bond A	
Área de contato do pistão e articulação da alavanca do freio Pino deslizante do calíper do freio e lado interno do protetor Retentor de pó do calíper Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre traseiro/ lado interno do protetor Extremidades da haste de acionamento do cilindro mestre secundário/ lado interno do protetor	Graxa de silicone	
Roscas do pino deslizante do calíper do freio Roscas do parafuso Allen do garfo	Trava química	
Anel de vedação da tampa do garfo Lábios do vedador de óleo do garfo	Fluido de freio	
Pistão e retentor do cilindro mestre do freio Pistão e retentor do cilindro mestre da embreagem Pistão e vedador do calíper do freio	Fluido de freio DOT 4	
Roscas do interruptor do motor da ventoinha	Vedante	

PASSAGENS DE CABOS E FIAÇÃO



REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO CARBURADOR (TIPO AR)

⚠ 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.

NOTA

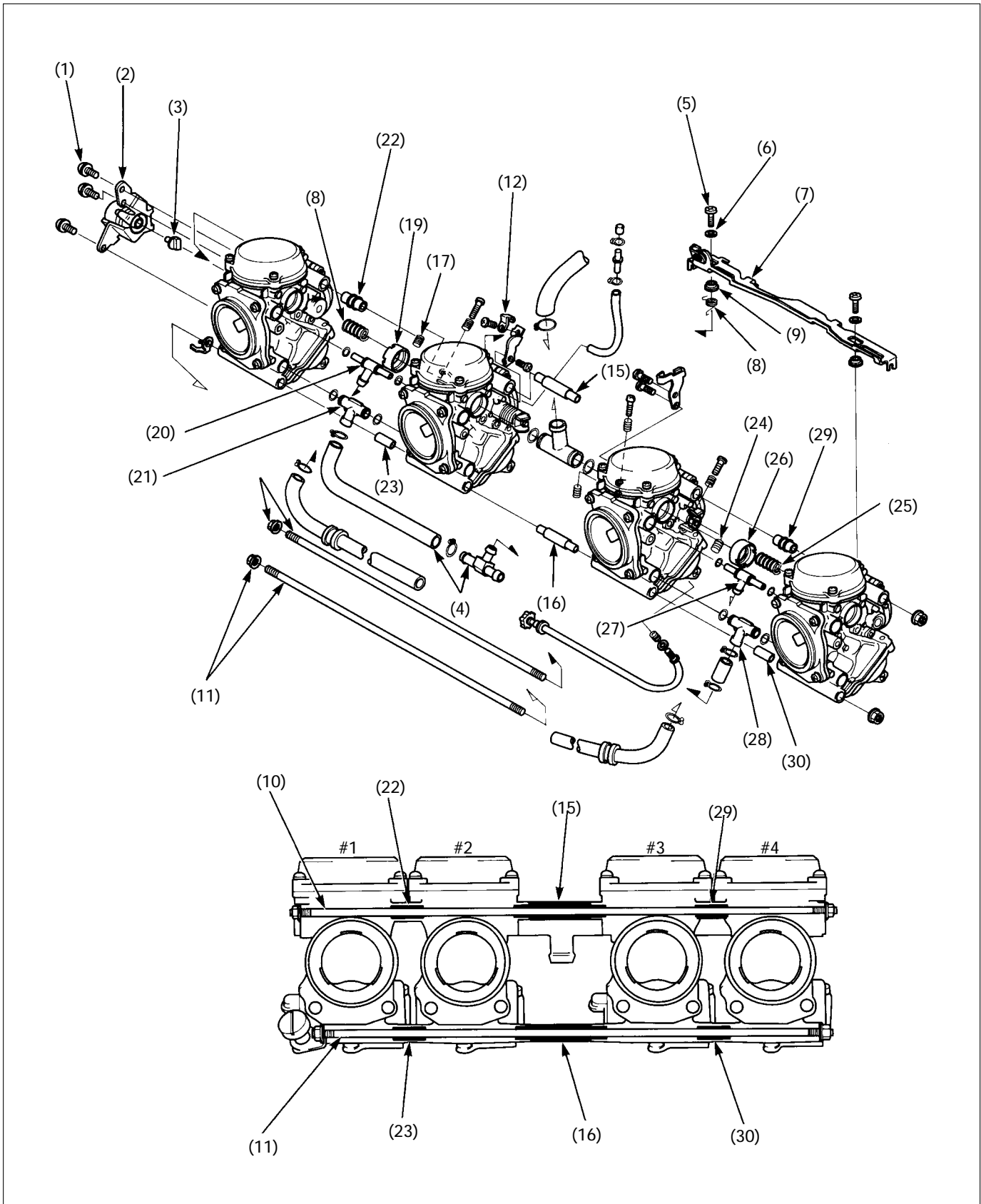
Efetue corretamente a passagem dos tubos de drenagem e de combustível (pág. 1-23).

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do tanque de combustível (pág. 2-9).

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso da braçadeira do isolante	8	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Mangueira de ar	1	Somente afrouxe.
(3)	Cabo do afogador	1	
(4)	Tubo de respiro	2	
(5)	Cabo do acelerador	2	
(6)	Tubo de combustível	1	
(7)	Conector do sensor de posição do acelerador	1	
(8)	Carburador	1	NOTA • Remova o carburador do isolante. • Após a remoção do carburador, não coloque o lado superior voltado para baixo ou danificará o coletor de admissão.

SEPARAÇÃO DO CARBURADOR (TIPO AR)

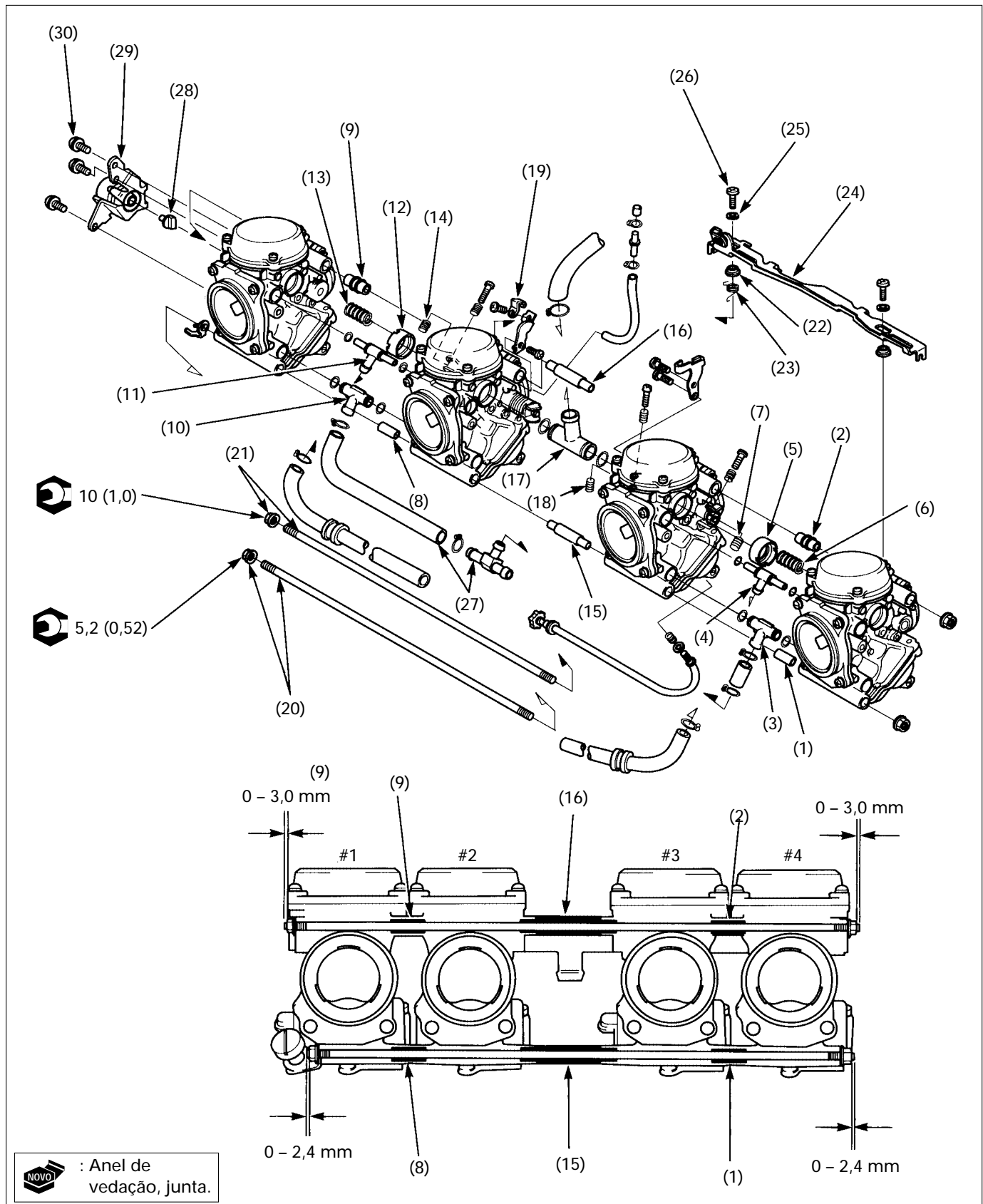


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Remoção/instalação do carburador (pág. 23-22).

	Descrição	Qtd	Observações
	Separação dos carburadores 3 e 4 dos carburadores 1 e 2		
(1)	Parafuso	3	
(2)	Suporte do sensor de posição do acelerador	1	
(3)	Junção do eixo	1	
(4)	Junção/tubo de combustível	1	
(5)	Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida	2	
(6)	Arruela plástica	2	
(7)	Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(8)	Mola de encosto	1	
(9)	Espaçador plástico	1	
(10)	Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(11)	Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(12)	Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(13)	Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(14)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(15)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(16)	Pino-guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 1 do carburador 2		
(17)	Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
(18)	Mola de encosto	1	
(19)	Borracha do tubo de respiro	1	
(20)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(21)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(22)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(23)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	
	Separação do carburador 3 do carburador 4		
(24)	Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
(25)	Mola de encosto	1	
(26)	Borracha do tubo de respiro	1	
(27)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(28)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(29)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(30)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	

MONTAGEM DO CARBURADOR (TIPO AR)

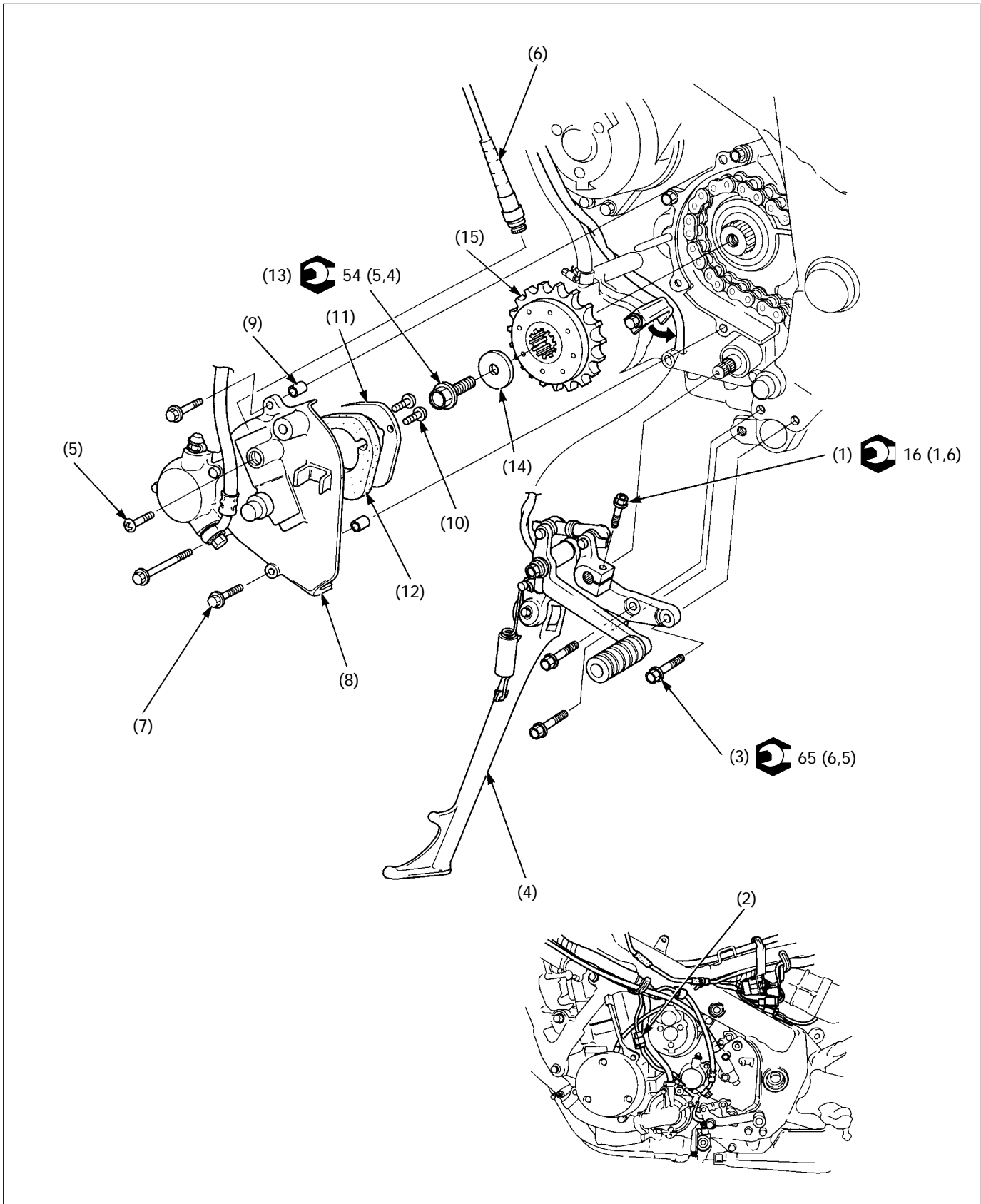


REQUISITOS PARA O SERVIÇO

- Desmontagem dos carburadores (pág. 5-8).
- Instalação dos carburadores (pág. 23-22).
- Sincronização dos carburadores (pág. 3-8).

Descrição		Qtd	Observações
Montagem do carburador 3 juntamente com o carburador 4			
(1)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(2)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(3)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(4)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(5)	Borracha do tubo de respiro	1	
(6)	Mola de encosto	1	
(7)	Mola de sincronização do carburador nº 4	1	
Montagem do carburador 1 com carburador 2			
(8)	Pino-guia (lado do parafuso 5 mm)	1	Sempre utilize anéis de vedação novos.
(9)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(10)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(11)	Tubo de respiro/anel de vedação	1/2	
(12)	Borracha do tubo de respiro	1	
(13)	Mola de encosto	1	
(14)	Mola de sincronização do carburador nº 1	1	
Montagem dos carburadores 3 e 4 com 1 e 2			
(15)	Pino-guia distanciador (lado do parafuso 5 mm)	1	<p>Sempre utilize anéis de vedação novos.</p> <p>ATENÇÃO Aperte de maneira gradativa e alternada cada porca utilizando os procedimentos acima mencionados. Não aperte excessivamente as porcas.</p>
(16)	Pino-guia (lado do parafuso 6 mm)	1	
(17)	Anel de vedação/ tubo de junção 3 vias	1/2	
(18)	Mola de sincronização do carburador nº 2	1	
(19)	Suporte do cabo da válvula de enriquecimento de partida	1	
(20)	Porca/parafuso 5 mm de conexão do carburador	2/1	
(21)	Porca/parafuso 6 mm de conexão do carburador	2/1	
(22)	Espaçador plástico	2	
(23)	Mola de encosto	1	
(24)	Braço da válvula de enriquecimento de partida	1	
(25)	Arruela plástica	2	
(26)	Parafuso do braço da válvula de enriquecimento de partida.	2	
(27)	Junção/tubo de combustível	1	
(28)	Junção do eixo	1	
(29)	Suporte do sensor de posição do acelerador	1	Durante a instalação alinhe as guias do eixo da válvula do acelerador com o sensor de posição do acelerador.
(30)	Parafusos	3	

REMOÇÃO/INSTALAÇÃO DO PINHÃO DE TRANSMISSÃO (TIPO AR)



NOTA

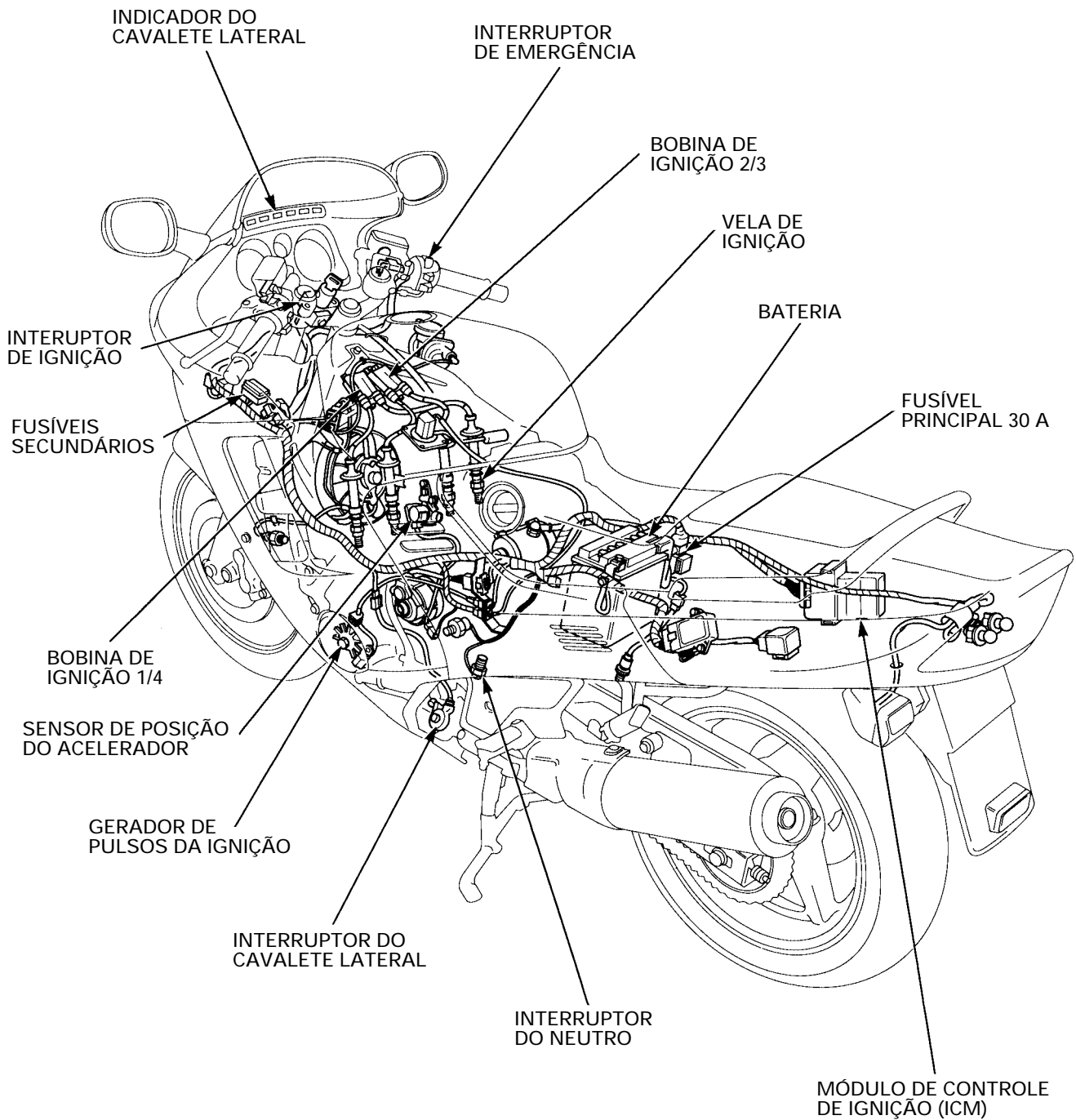
Apoie a motocicleta utilizando o cavalete lateral.

REQUISITOS PARA O SERVIÇO

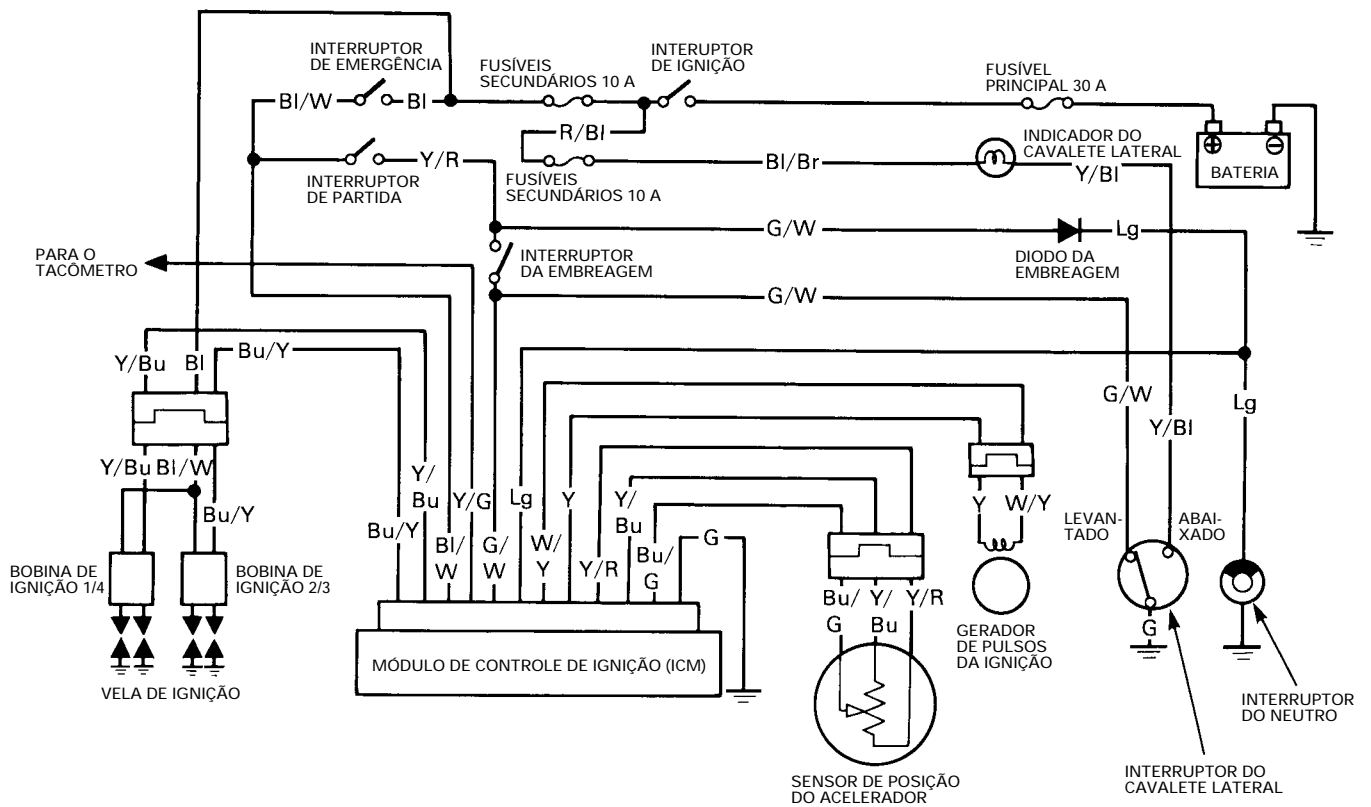
- Remoção/instalação da carenagem inferior (pág. 2-6).

	Descrição	Qtd	Observações
	Ordem da remoção		
(1)	Parafuso da articulação do pedal de câmbio	1	A instalação é o procedimento inverso da remoção
(2)	Conector 3P do interruptor do cavalete lateral	1	Remova a fiação da braçadeira e, em seguida desacople o conector 3P do interruptor do cavalete lateral.
(3)	Parafuso do suporte do cavalete lateral	3	
(4)	Suporte do cavalete lateral	1	
(5)	Parafuso	1	
(6)	Cabo do velocímetro	1	
(7)	Parafuso da tampa do pinhão de transmissão	3	
(8)	Tampa do pinhão de transmissão	1	
(9)	Pino-guia	2	
(10)	Parafuso	2	
(11)	Placa de borracha da tampa traseira esquerda	1	
(12)	Borracha da tampa traseira esquerda	1	
(13)	Parafuso do pinhão de transmissão	1	
(14)	Arruela	1	
(15)	Pinhão de transmissão	1	Instale o pinhão de transmissão com a marca "530" voltada para fora.

LOCALIZAÇÃO DO SISTEMA DE IGNIÇÃO (TIPO AR)



TIPO AR



SENSOR DE POSIÇÃO DO ACELERADOR (TIPO AR)

INSPEÇÃO DO SISTEMA

Remova a rabetá (pág. 2-4).

Desacople o conector do módulo de controle de ignição.

Meça a resistência entre os terminais Azul/Verde e Amarelo/Vermelho.

Padrão	4 – 6 k Ω (20°C)
--------	-------------------------

Verifique a resistência entre os terminais Azul/Verde e Amarelo/Azul com o acelerador aberto.

Padrão:

Acelerador aberto

Aumenta a resistência

Acelerador fechado

Diminui a resistência

Se os valores encontrados estiverem fora do especificado, efetue os seguintes procedimentos:

Desacople o conector 3P do sensor de posição do acelerador.

Meça a resistência entre cada terminal do conector do lado do sensor de posição do acelerador.

ATENÇÃO

Não solte ou remova os parafusos de fixação do suporte do sensor de posição do acelerador.

Se os valores encontrados no conector 3P do sensor de posição do acelerador estiverem anormais, substitua o sensor de posição do acelerador.

Ligue o interruptor de ignição.

Meça a voltagem entre os terminais Azul/Verde (-) e Amarelo/Vermelho (+).

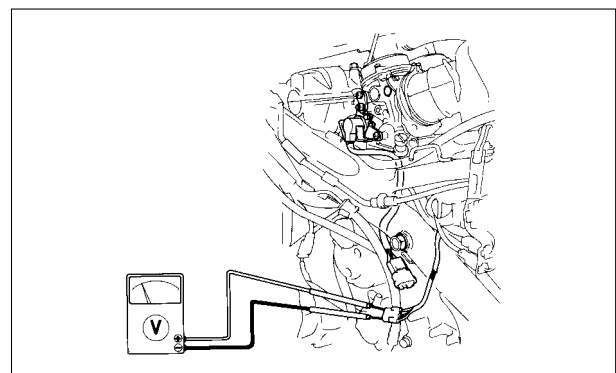
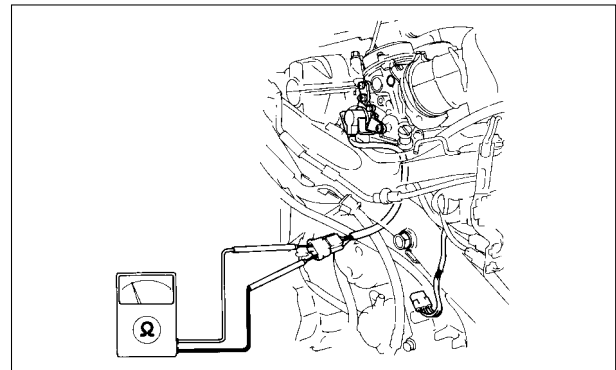
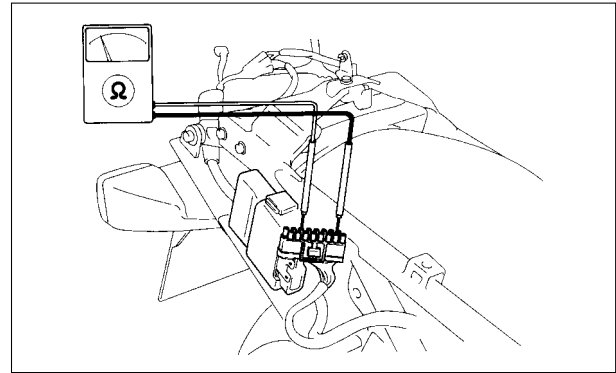
Padrão	4,7 – 5,3 V
--------	-------------

Se os valores encontrados estiverem fora do especificado, verifique o seguinte:

- Conector 16P do módulo de controle de ignição solto.
- Fiação principal com circuito aberto.

ATENÇÃO

- Não remova o sensor de posição do acelerador a menos que seja necessário a substituição.
- Não solte ou remova os parafusos de fixação do suporte do sensor de posição do acelerador.

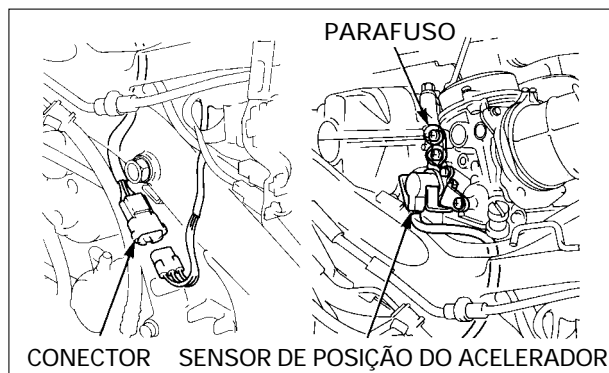


REMOÇÃO/INSTALAÇÃO

Desacople o conector 3P do sensor de posição do acelerador.

Remova os três parafusos do suporte.

Remova o conjunto do sensor de posição do acelerador.



A instalação é o procedimento inverso da remoção.

NOTA

Instale a junção no sensor de posição do acelerador.
Instale o sensor de posição do acelerador no carburador alinhando a junção do sensor com a ranhura extremidade do eixo.

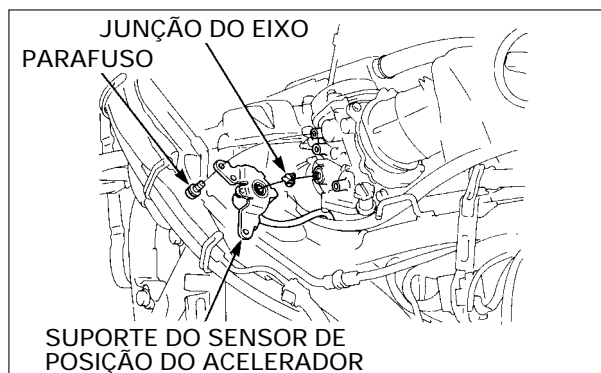
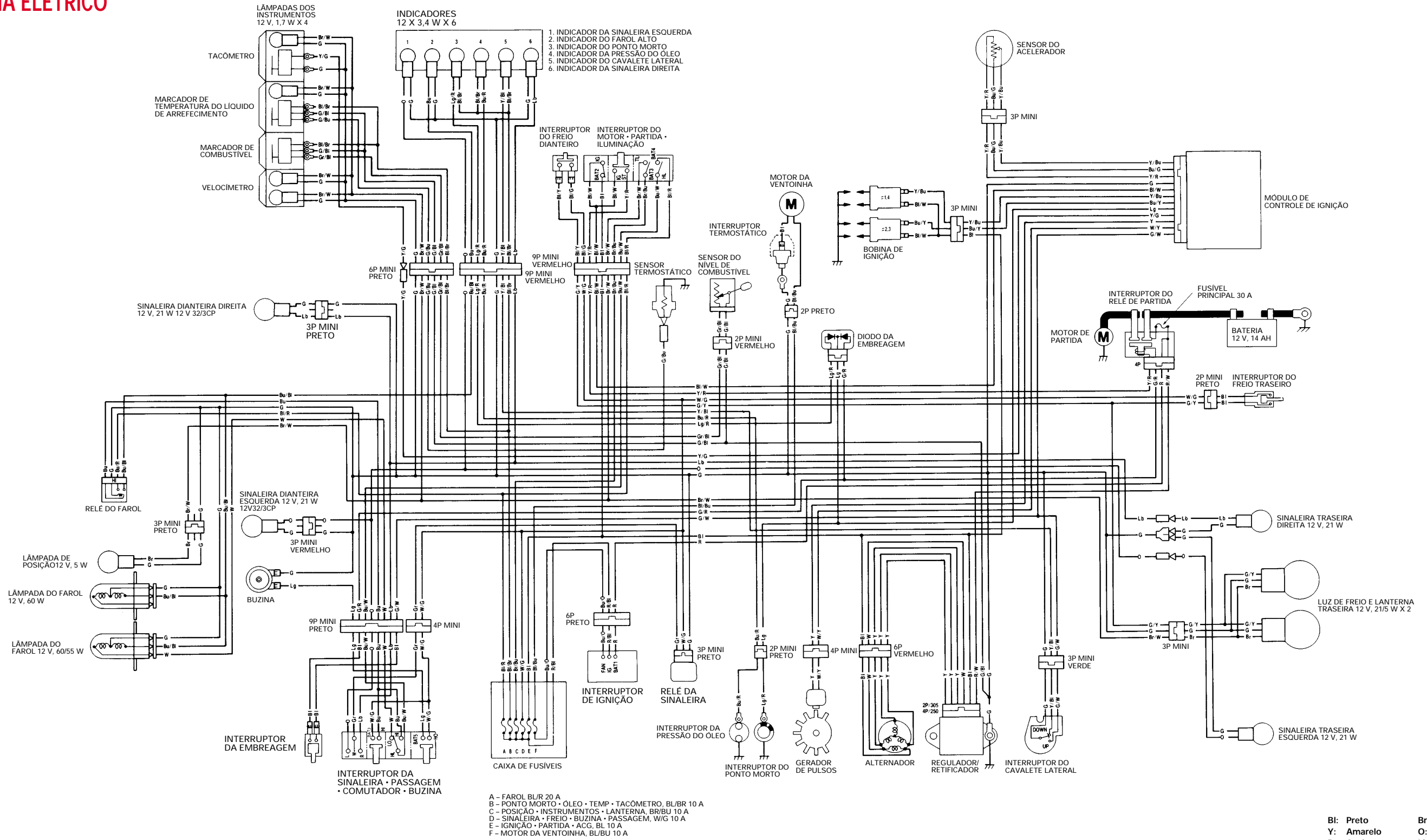


DIAGRAMA ELÉTRICO

TIPO AR:



A - FAROL BL/R 20 A
 B - PONTO MORTO - ÓLEO - TEMP - TACÓMETRO, BL/BR 10 A
 C - POSIÇÃO - INSTRUMENTOS - LANTERNA, BR/BU 10 A
 D - SINALEIRA - FREIO - BUZINA - PASSAGEM, W/G 10 A
 E - IGNIÇÃO - PARTIDA - ACG, BL 10 A
 F - MOTOR DA VENTONINHA, BU/BU 10 A

Bl: Preto
 Y: Amarelo
 Bu: Azul
 G: Verde
 R: Vermelho
 W: Branco

Br: Marrom
 O: Laranja
 Lb: Azul claro
 Lg: Verde claro
 P: Rosa
 Gr: Cinza

TABELA DE CONEXÃO

INTERRUPTOR DA SINALEIRA

	W	R	L
R	O	O	
N			
L	O		O

INTERRUPTOR DE PASSAGEM

	BAT5	HI
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR COMUTADOR

	HL	LO	HI
LO	O	O	O
(N)	O	O	O
HI	O	O	O

INTERRUPTOR DA BUZINA

	HO	BAT5
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE IGNIÇÃO

	FAN	IG	BAT1	Chave
Ligado	O	O	O	Chave ligada
Desligado				Chave desligada
Trava				Chave desligada Pino da trava

INTERRUPTOR DE EMERGÊNCIA

	IG	BAT2
Desligado	O	O
Accionado	O	O

INTERRUPTOR DE PARTIDA

	ST	IG
Solto	O	O
Pressionado	O	O

INTERRUPTOR DE ILUMINAÇÃO

	BAT3	TL	BAT4	HL
.				
P	O	O		
H	O	O	O	O

0030Z-MZ2-A200

