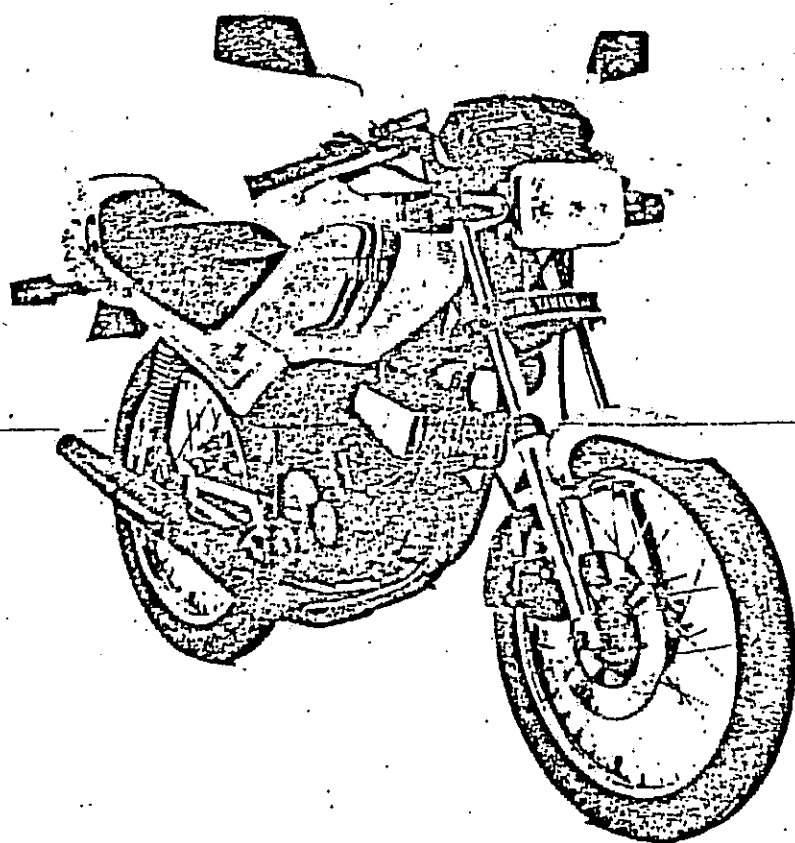


YAMAHA

Manual de Serviço

RD-Z

715



PREFÁCIO

Este Manual foi elaborado pela Yamaha Motor do Brasil para ser utilizado pelos concessionários e mecânicos qualificados. Em vista deste propósito se entende que os conhecimentos básicos e procedimentos relativos aos nossos produtos já são do conhecimento do leitor. Este Manual de Serviço contém informações sobre desmontagem, inspeção, montagem, manutenção e os procedimentos para detecção das possíveis avarias relativas a este modelo.

Os Departamentos de Engenharia, Controle de Qualidade, e Assistência Técnica se esforçam continuamente para aperfeiçoar cada vez mais todos os produtos fabricados pela Yamaha Motor do Brasil. As modificações são portanto, inevitáveis e, as mudanças significativas serão informados a nossa rede de concessionários através das circulares de informações técnicas.

As informações particularmente importantes deste manual se distinguem mediante as anotações que se seguem:

NOTA: Uma NOTA fornece uma informação chave para executar procedimentos fáceis ou claras.

PRECAUÇÃO: Uma PRECAUÇÃO indica os procedimentos especiais a seguir para evitar possíveis danos na motocicleta.

ADVERTÊNCIA: ... Uma ADVERTÊNCIA indica os procedimentos especiais que devem ser seguidos para evitar acidentes ao proprietário ou à pessoa que inspeciona ou repara.

DEPARTAMENTO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

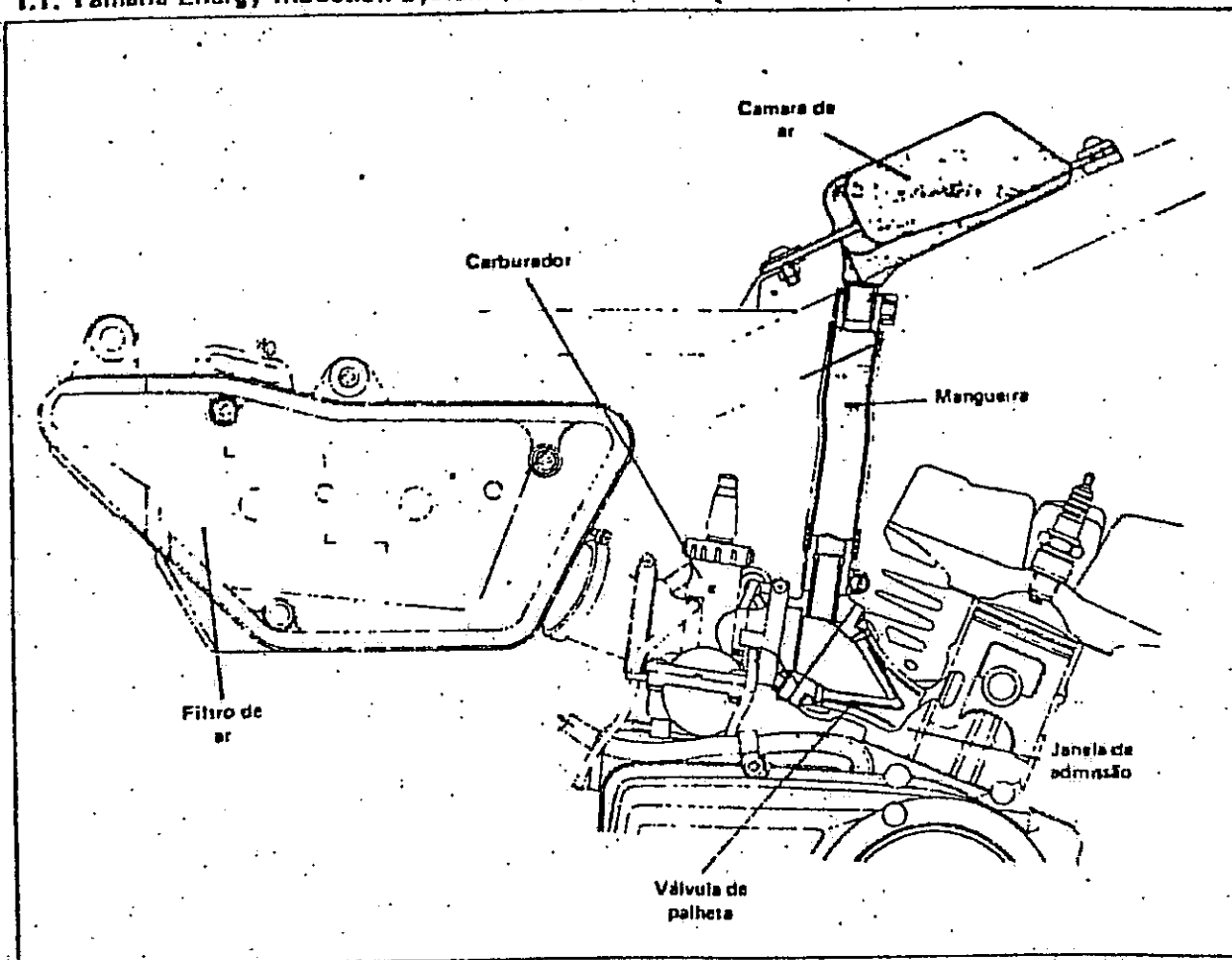
YAMAHA MOTOR DO BRASIL LTDA.

ÍNDICE

CARACTERÍSTICAS	1
YAMAHA ENERGY INDUCTION SYSTEM (YEIS)	3
E.D.I. IGNIÇÃO ELETRÔNICA	6
NOTAS SOBRE MANUTENÇÃO	8
INSPEÇÃO PERIÓDICA E MANUTENÇÃO	10
DIAGRAMA DE INTERVALO DE LUBRIFICAÇÃO E MANUTENÇÃO	11
MOTOR	15
CHASSIS	18
ELETRICA	21
CONTOS DE SERVIÇO	21
MOTOR	22
Pistão, anéis de segmento, cilindro	25
Cárter	26
Virabrequim	28
Embreagem	30
Transmissão	31
Carburador,	33
Trambulador 1,2	35
CHASSI	35
Suspensão dianteira	38
Freio a disco hidráulico	42
Rodas	43
Freio a tambor	45
Corrente de transmissão, coroa e pinhão	46
Amortecedor traseiro	47
ELETRICO	47
Componentes elétricos	49
Sistema de ignição	50
Sistema da carga	51
Bateria	52
Sistema de iluminação	53
Inspeção dos interruptores	53
MISCELÂNEAS	56
PASSAGEM DOS CABOS E FIOS	58
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	61
DADOS DE SERVIÇOS	66
ESQUEMA ELÉTRICO	66

1 CARACTERÍSTICAS

1.1. Yamaha Energy Induction System (YEIS)



Características:

1. Este sistema tem por finalidade aumentar o torque do motor, aperfeiçoando o sistema de admissão.
2. Um fluxo de mistura suave e constante permite um funcionamento ideal do carburador, resultando em um aumento da economia de combustível ao longo de todos os regimes de rotação do motor.

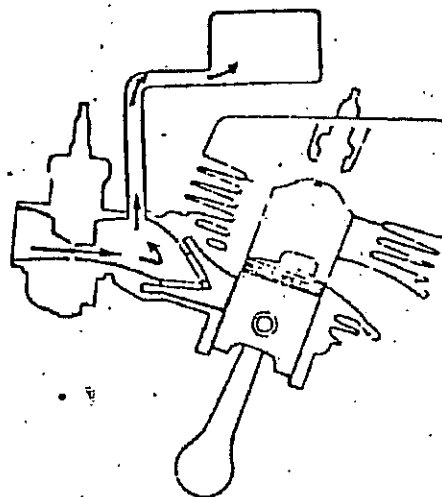
instrução e função:

passagem de admissão do motor é ligado a uma câmara de ar por um tubo de tal forma que a mistura AR COMBUSTÍVEL possa ser induzida para o interior da câmara de ar fazendo-se uso das variações de pressão na passagem da admissão, causadas pela abertura e fechamento da janela de admissão. Este sistema torna suave e constante a velocidade da mistura na passagem de admissão com resultante aumento da eficiência de admissão.

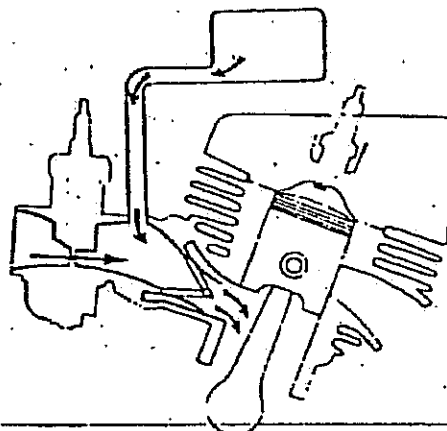
1. Quando a janela de admissão está fechada, a mistura é induzida para o interior da câmara de ar até que esta se encha de mistura, (Fig. 1).

2. Quando a janela de admissão está aberta, a mistura proveniente da câmara de ar junta-se com a mistura proveniente do carburador e introduz-se dentro do motor, (Fig. 2).

3. Devido ao fluxo da mistura AR COMBUSTÍVEL na passagem da admissão tornar-se suave e constante, a eficiência da admissão melhora proporcionando um aumento de economia de combustível.



(Fig. 1)

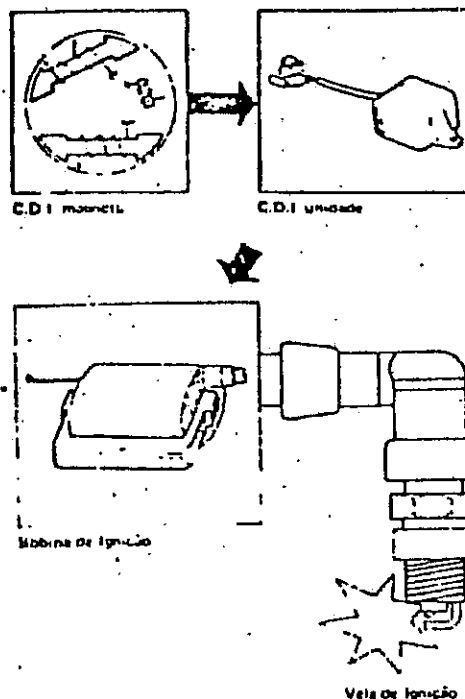


(Fig. 2)

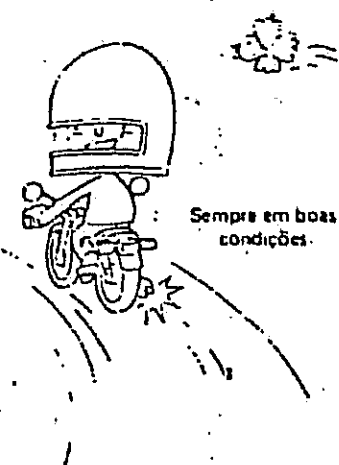
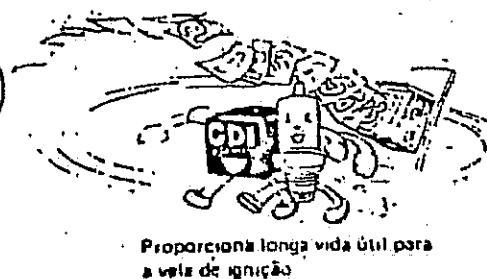
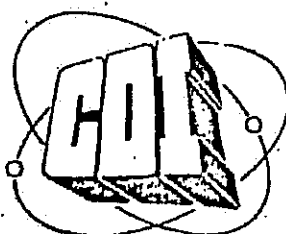
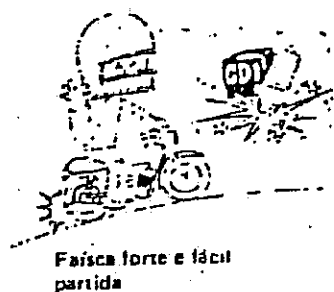
CDI

• Sistema CDI

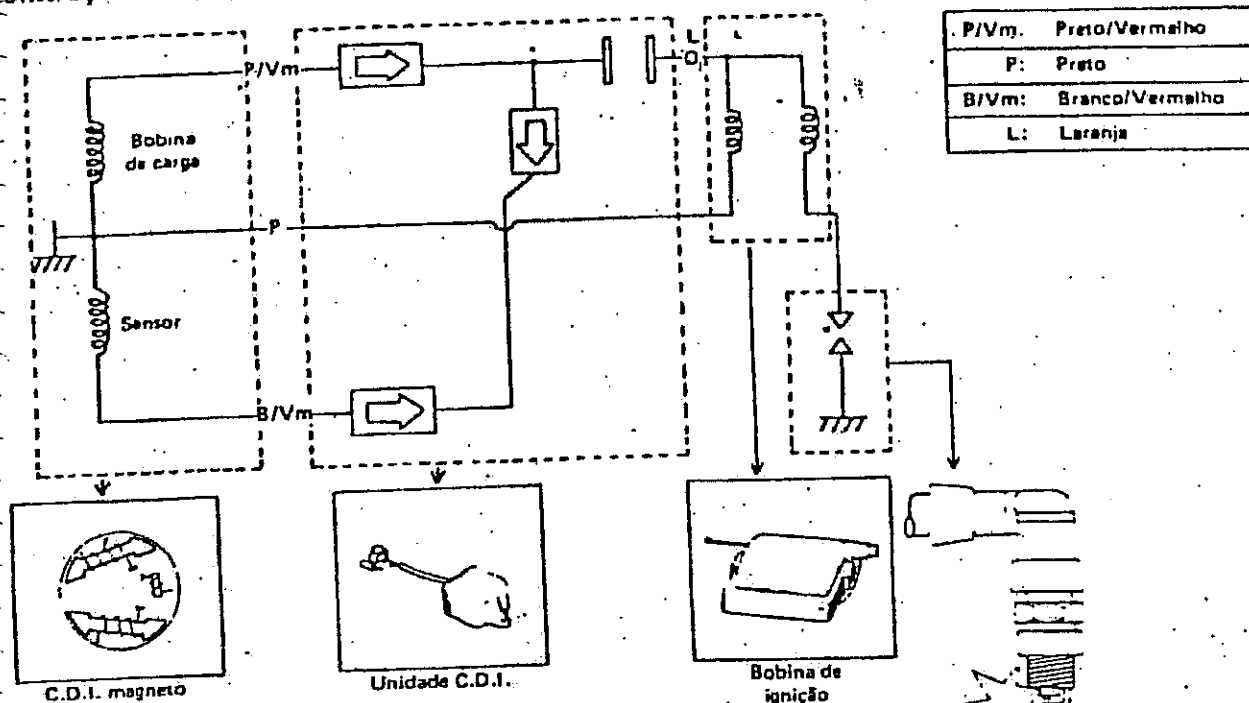
No sistema CDI (ignição por Descarga Capacitiva), o magneto (Bobina de carga) gera uma carga elétrica que é armazenada no condensador. A carga armazenada se descarrega quando o SCR (Retificador de Controle de Silício) ou thyristor torna-se condutivo através de um impulso recebido em sua entrada e desta maneira a corrente flui através do enrolamento primário da bobina de ignição. Esta corrente induz no enrolamento secundário produzindo uma corrente de alta tensão.



• Características

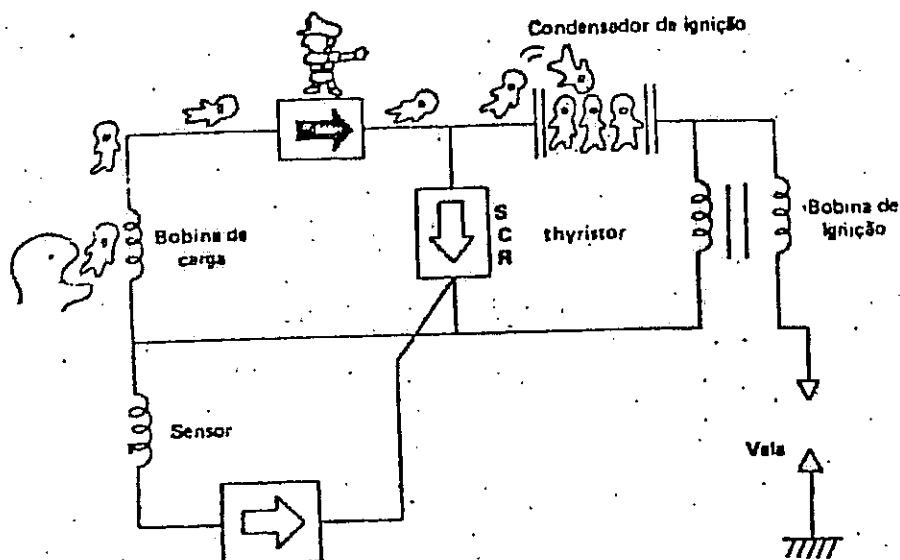


Construção

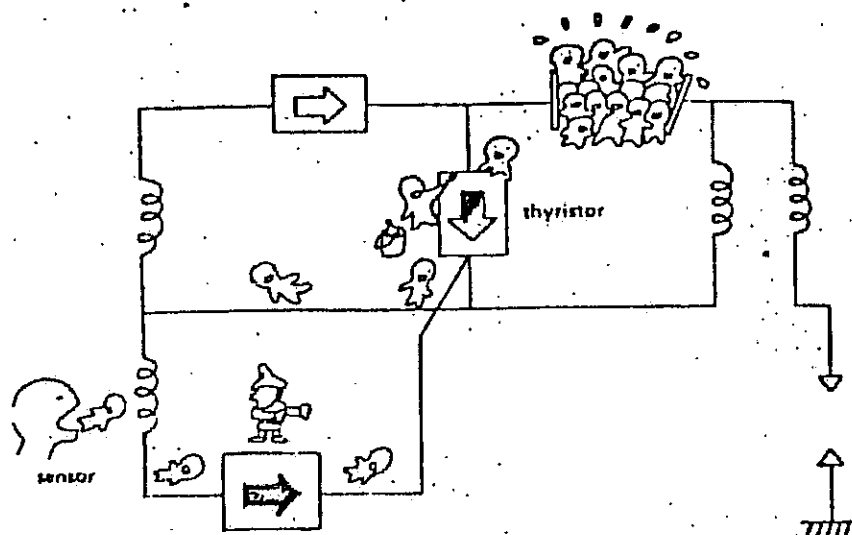


• Funcionamento do sistema de Ignição

Quando o magneto gira, induz uma voltagem na bobina de carga que é retificada pelo diodo e armazenado no condensador de ignição.

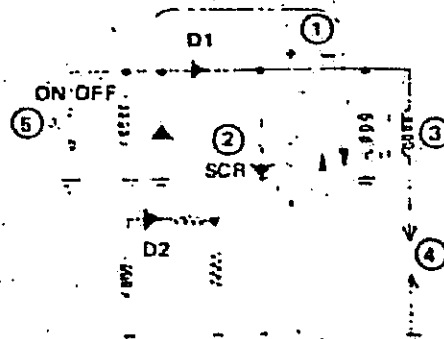


Em seguida, o rotor magneto induz uma voltagem na bobina de pulsação (Sensor) que este envia ao SCR (thyristor) para ativá-lo.

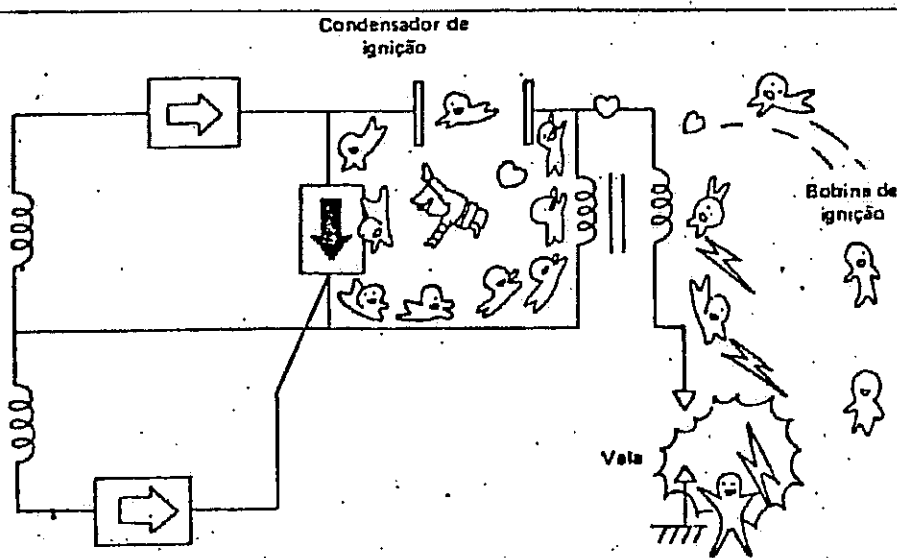


Quando SCR é ativado a corrente armazenada no condensador de ignição se descarrega para a bobina de ignição, de tal modo que produzirá uma faísca forte na vela de ignição.

Esquema elétrico

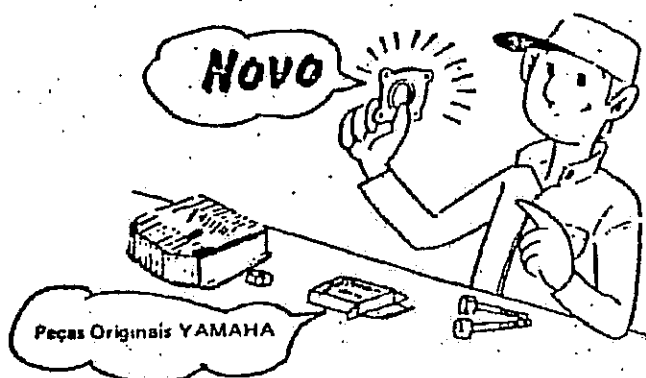
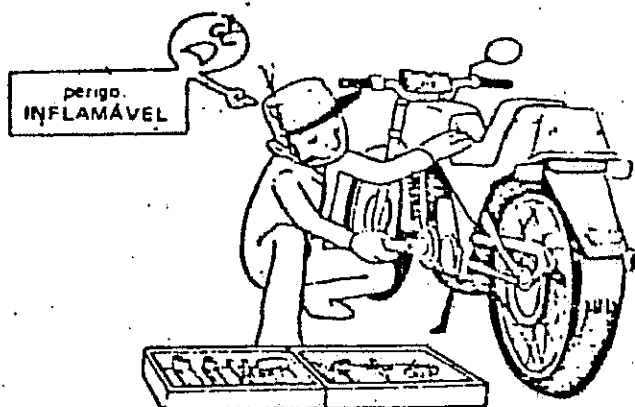
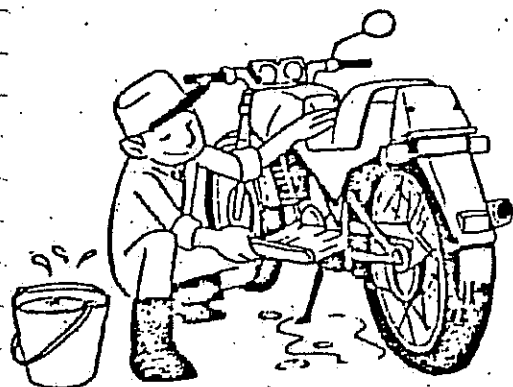


1. Condensador de ignição
2. SCR, Thyristor
3. Bobina de ignição
4. Vela de ignição
5. Chave de ignição

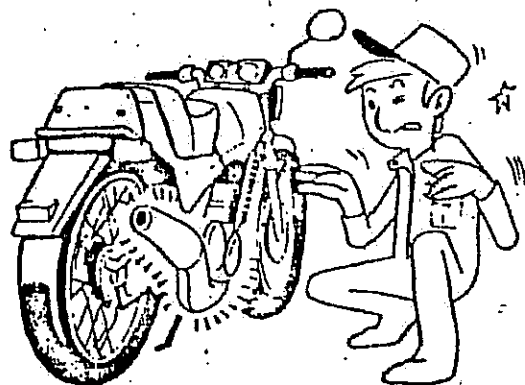


NOTAS SOBRE MANUTENÇÃO

1. Limpar completamente as impurezas do motor e chassi, para que estas não venham a causar problemas.
2. Mantenha longe do fogo.

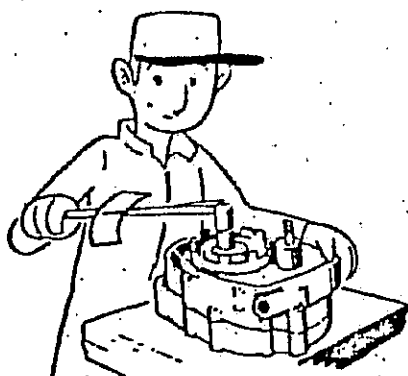


3. Quando necessitar do uso de ferramentas especiais, utilize-as corretamente para não danificar as peças. Utilizar sempre ferramentas e instrumentos adequados de acordo com o trabalho específico. (Evitar o uso de uma chave fixa e dar preferência à chave estrela ou cachimbo).
4. Todas as vezes que efetuar um reparo utilize sempre, juntas O-ring, chavetas, clips, arruelas de pressão, etc., novas. Também se recomenda o uso de peças, óleos e graxas recomendado pela Yamaha. Evite o uso de qualquer outra marca.
5. Durante os serviços, tenha cuidados especiais para não se acidentar ou se queimar com o motor, escapamento e silencioso.



6. Notas sobre montagem e desmontagem.

- a. Coloque as peças retiradas na ordem de desmontagem para não confundí-las ou perdê-las.
- b. Lavar o motor e as peças com solvente e secar com ar comprimido.
- c. Instalar as peças e verificar se os movimentos são suaves.
- d. Tome cuidado com superfície.
- e. Apertar as peças segundo torque específico.



7. Cuidados especiais para que a solução de bateria não venha a cair na roupa ou na motocicleta.

PRECAUÇÃO

Tomar as seguintes precauções:

A bateria emite gases inflamáveis. Tenha cuidados especiais, pois poderá causar explosões.

- Manter o trabalho longe do fogo de cigarro, faíscas elétricas ou similares.
- Procure trocar a bateria em locais bem arejado. Nunca troque a bateria em local fechado.
- Ter cuidado especial para que a solução de bateria (Ácido Sulfúrico diluído) não venha a salpicar nos olhos, peles e roupas. É possível levar à cegueira quando entrar nos olhos.

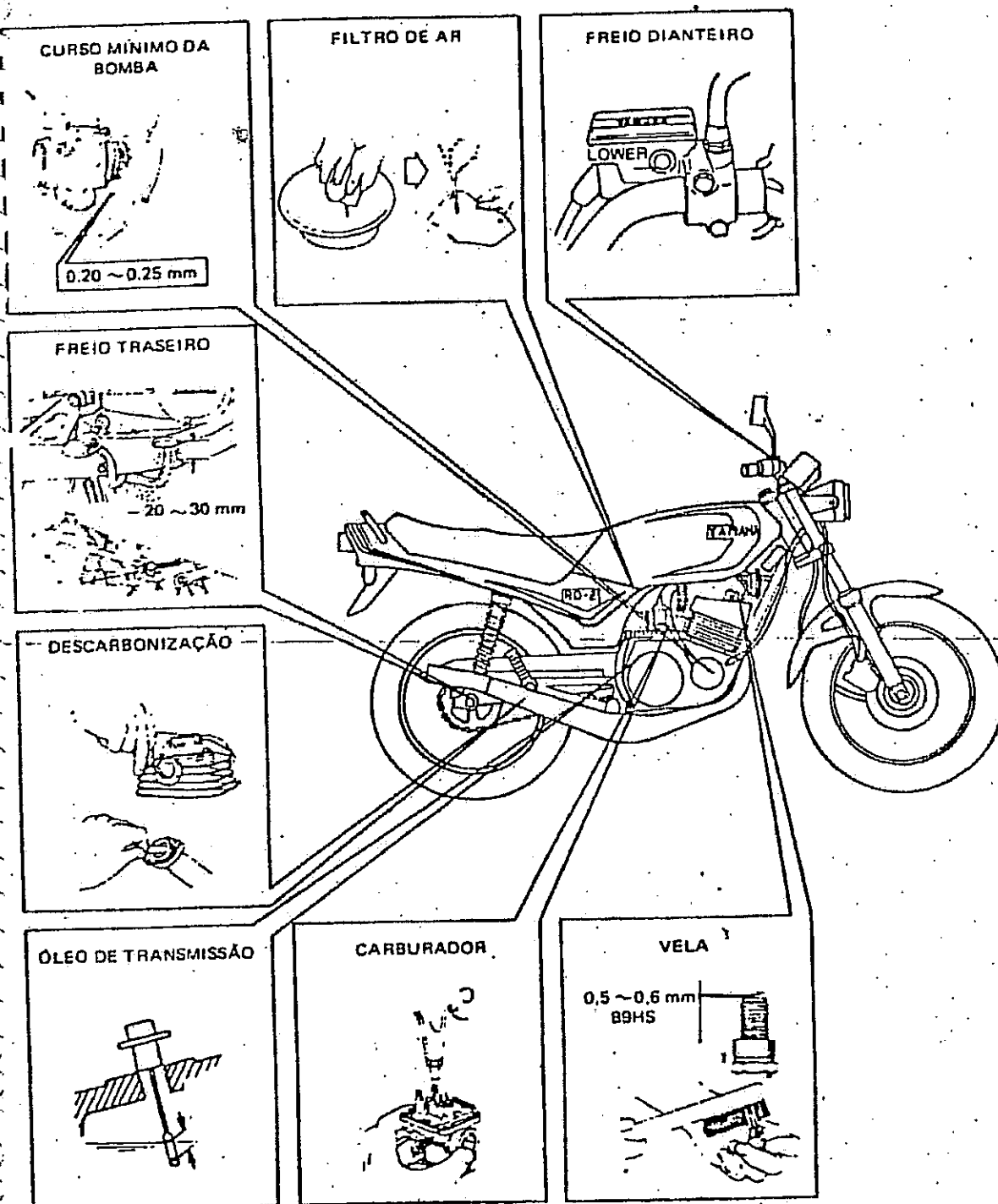
Primeiros Socorros:

- ♦ Se a solução de bateria salpicar na pele ou roupas, lavar imediatamente com bastante água.
- ♦ Se a solução salpicar nos olhos, lavar imediatamente com bastante água e chamar ou ir ao médico.

INSPEÇÃO PERIÓDICA E MANUTENÇÃO

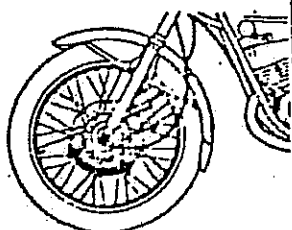
Para manter a motocicleta em perfeito funcionamento e evitar possíveis falhas, é necessário fazer a inspeção e manutenção periódica, e se necessário repor peças.

As inspeções devem ser executadas segundo a tabela abaixo.

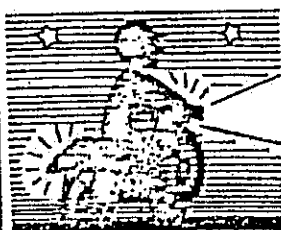


INICIAL	A CADA
500 km e 3.000 km	3.000 km

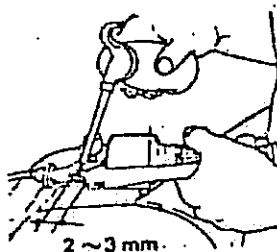
DIREÇÃO



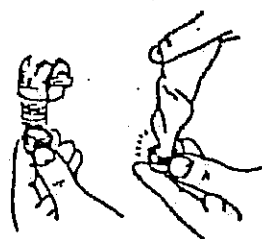
LUZ E SINAL



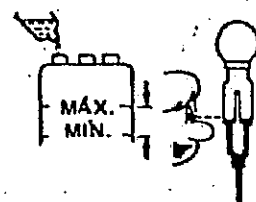
EMBREAGEM



TORNEIRA DE COMBUSTÍVEL

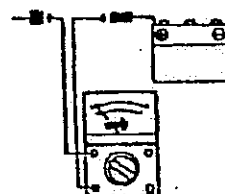


BATERIA

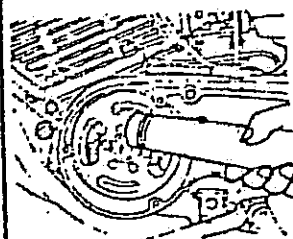


DENSIDADE: 1.260

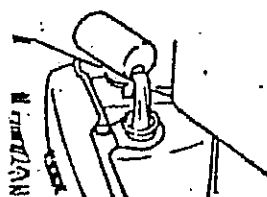
CARGA DE BATERIA



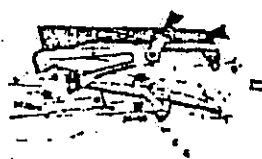
PONTO DE IGNIÇÃO



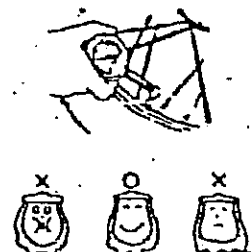
ÓLEO DO AUTOLUBE



CORRENTE

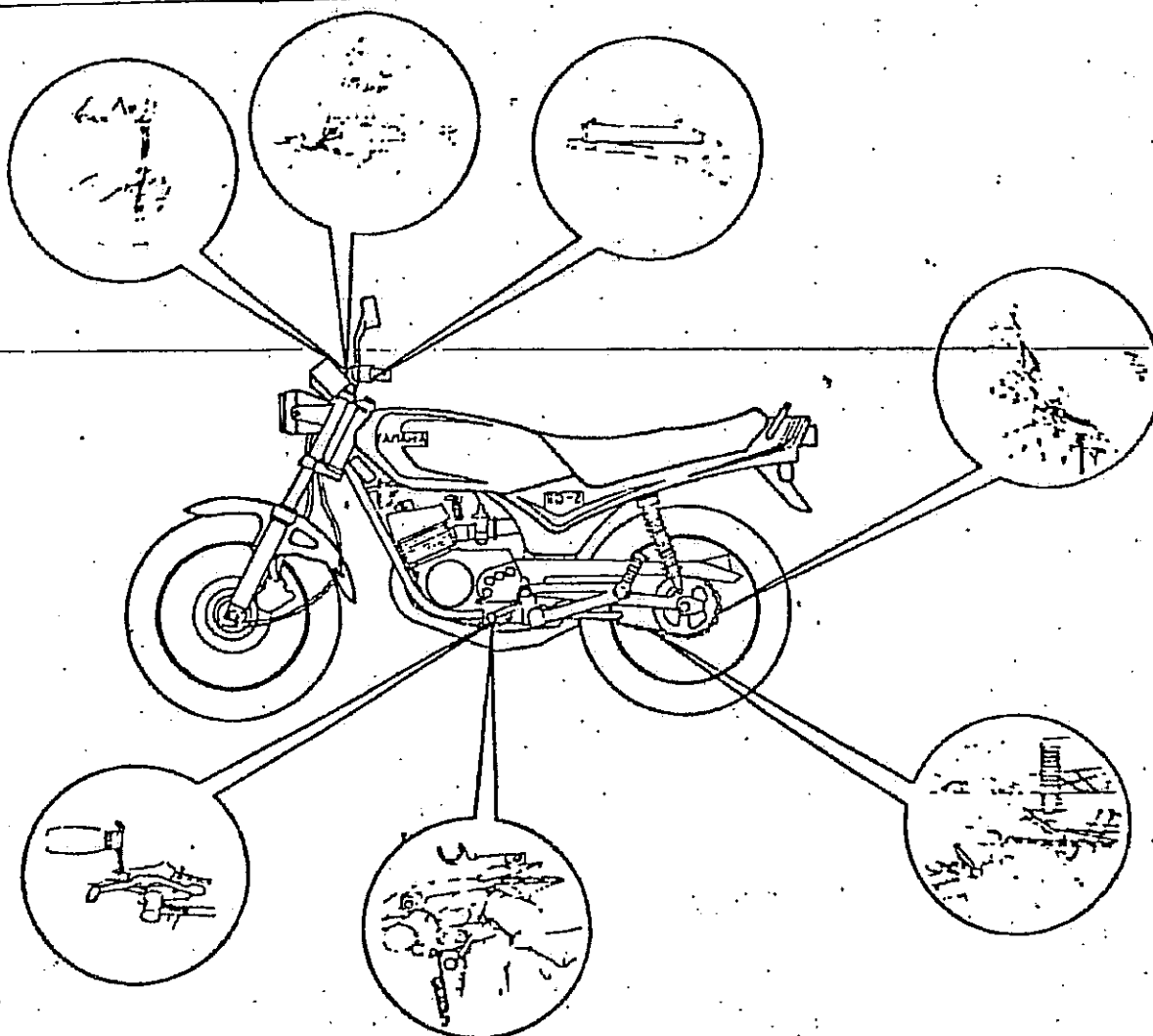


PNEU



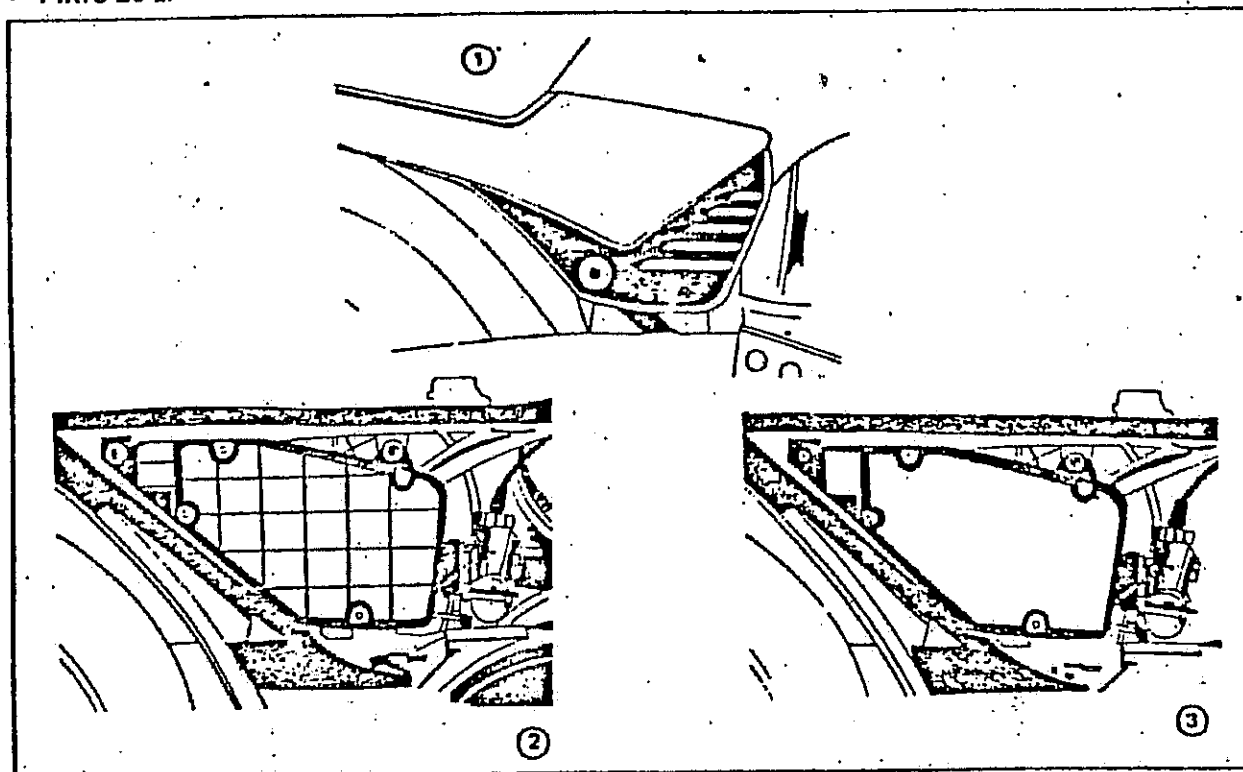
Lubrificação

Itens	Lubrificante recomendado	Intervalo
Tanque de autolube	• Óleo 2 tempos de boa qualidade SHELL	Todas as vezes
Óleo de transmissão	SAE 20W/40 "SE" óleo de motor	3.000 Km
Cabos e controles	Aplique óleo de motor	3.000 Km
Filtro de ar	Aplique uma fina camada de óleo 2 tempos.	1.000 Km ou a cada 500 Km em condições de poeira.
Acelerador	Aplique graxa comum	3.000 Km
Pedal e articulações	Aplique graxa comum	3.000 Km
Suspensão dianteira	SAE 10W/30 óleo de motor ou óleo ATF 10W/20	6.000 Km
Rolamentos	Graxa de média viscosidade para rolamentos	6.000 Km
Engrenagem do velocímetro	Graxa comum	6.000 Km
Corrente de transmissão	Limpar a corrente e aplicar óleo especial para corrente ou óleo de transmissão 10W/30.	500 km
Freio	HD 450 Fluido para freio (ESSO)	V. pag. 40

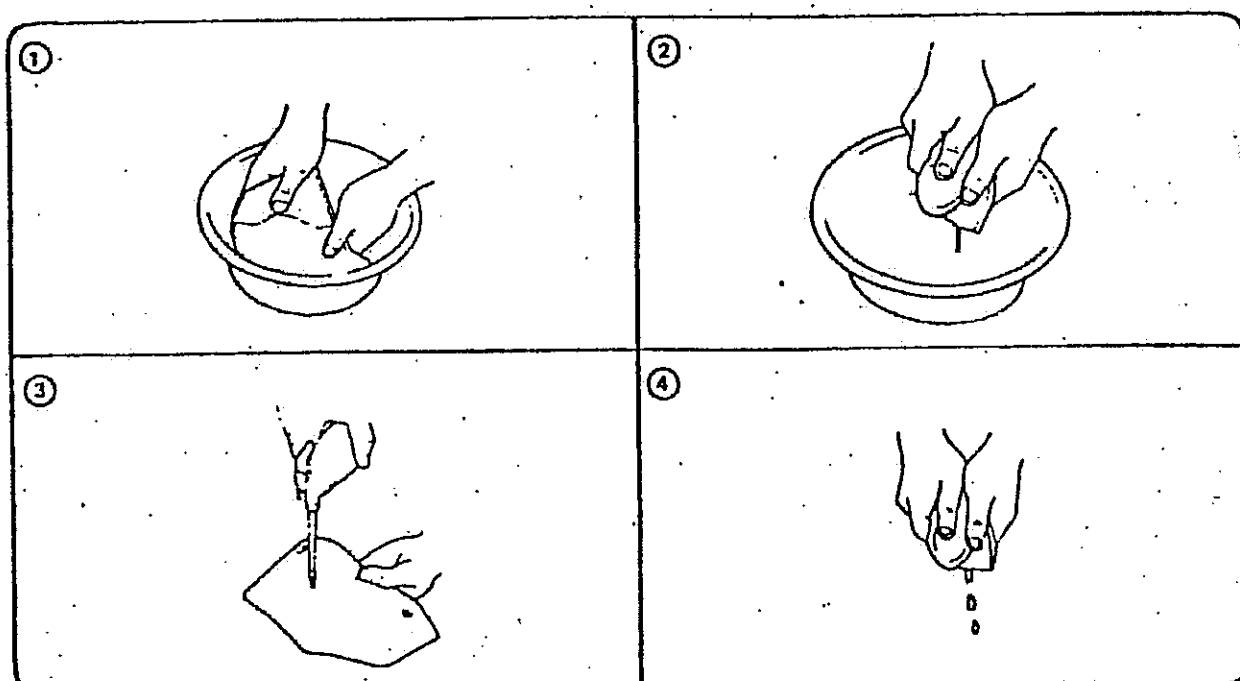


MOTOR

• Filtro de ar

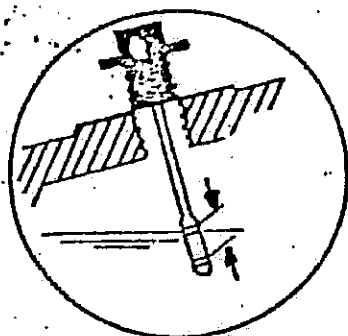
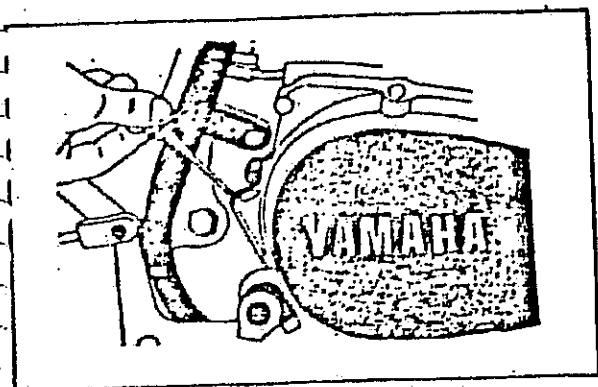


1. Lavar o elemento filtrante com solvente.
2. Enxugar o excesso de solvente do elemento e secar.
3. Umedecer com uma pequena quantidade de óleo 2 tempos.
4. Retirar o excesso de óleo 2 tempos.



• Transmissão

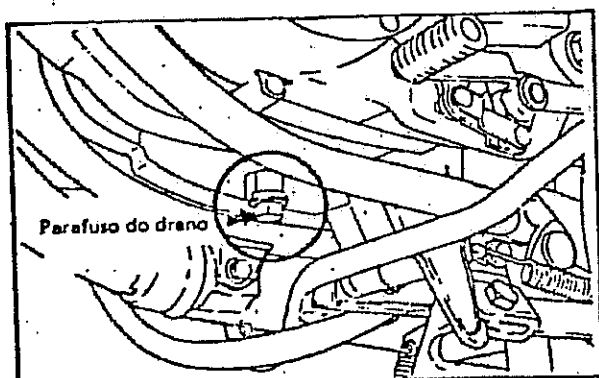
1. Verifique o nível do óleo.



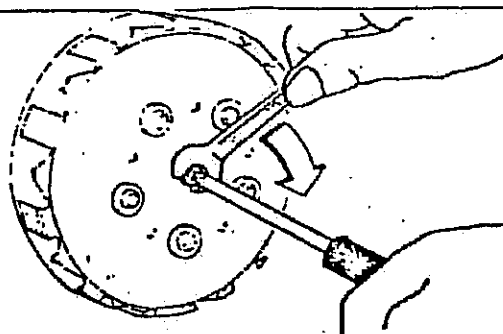
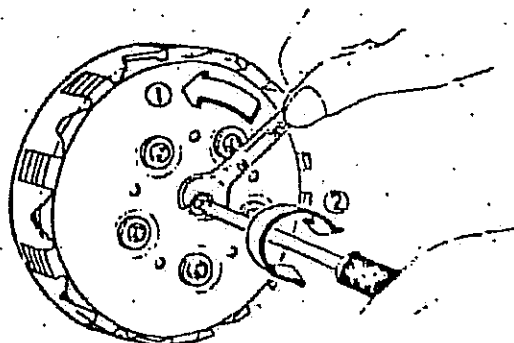
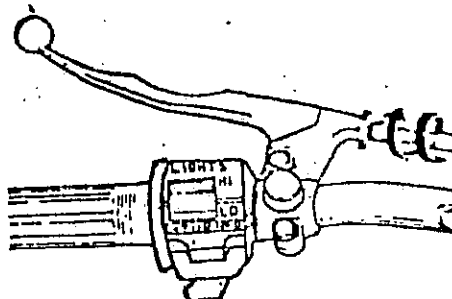
Óleo recomendado:
óleo de motor SAE 20W/40 tipo "SE"

2. Troca de óleo

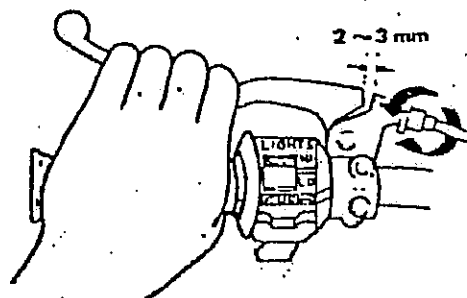
Quantidade de óleo:
600 cc na desmontagem do motor
550 cc na troca de óleo



• Regulagem da embreagem

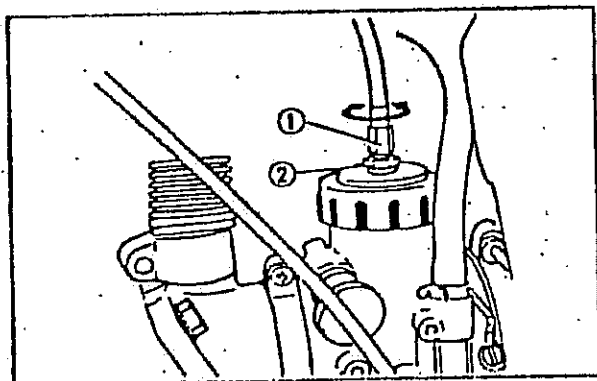


Regular de modo que a mantete de embreagem esteja alinhada com a marca no carter.



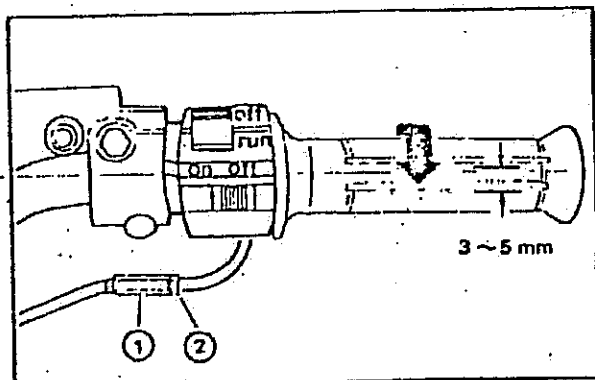
● Carburador

1. Cabo do acelerador nº 2.



- 1. Ajustador
- 2. Contra-porca

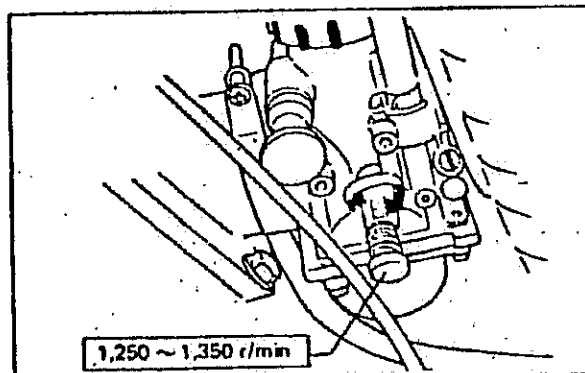
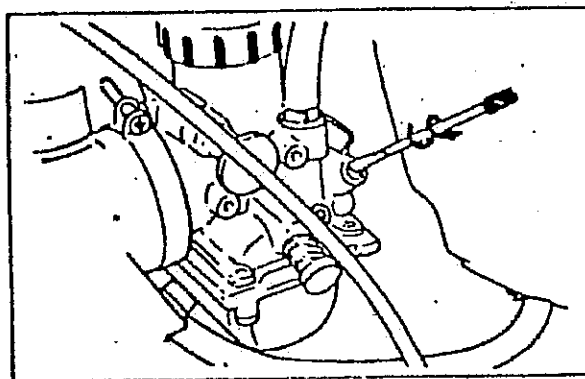
2. Cabo do acelerador nº 1.
Ajustar o cabo (Folga).



- 1. Ajustador
- 2. Contra-porca

- a. Afrouxar a contraporca e girar o regulador do cabo para obter o ajuste necessário.
- b. Reapertar a contraporca com segurança.

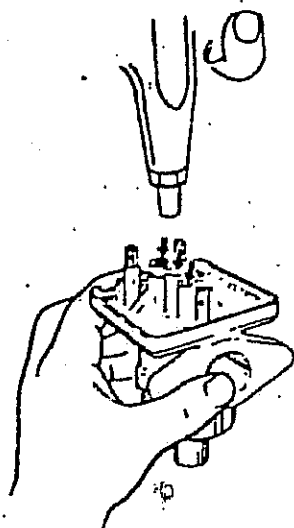
B. Marcha lenta



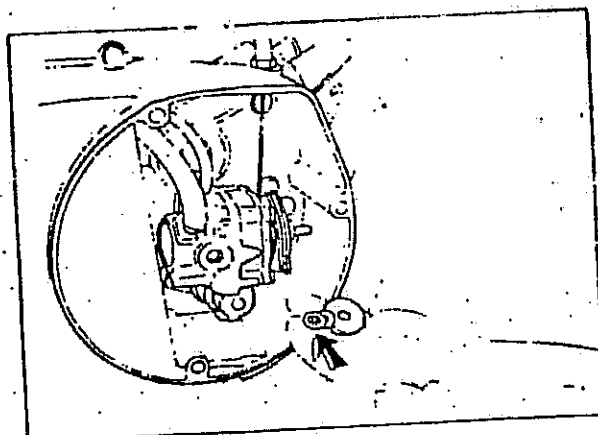
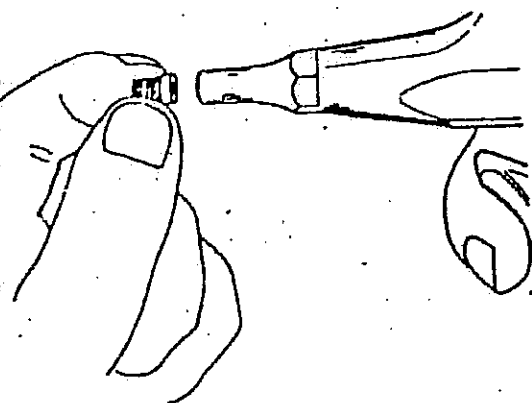
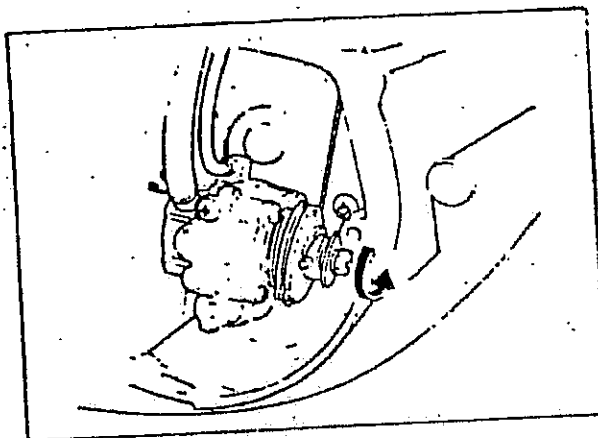
Parafuso de ar — 1 e 1/2 de voltas

- a. Fechar o parafuso de ar até que encoste no seu curso final.
- b. Desapertar o número de voltas especificado e, dê a partida no motor.
- c. Girar o parafuso da marcha lenta até 1.250 a 1.350 rpm.

4. Limpe os gicles e orifícios.



b. Se a folga mínima não estiver correta retire a porca e a placa para regular a folga com finas arruelas de ajuste.

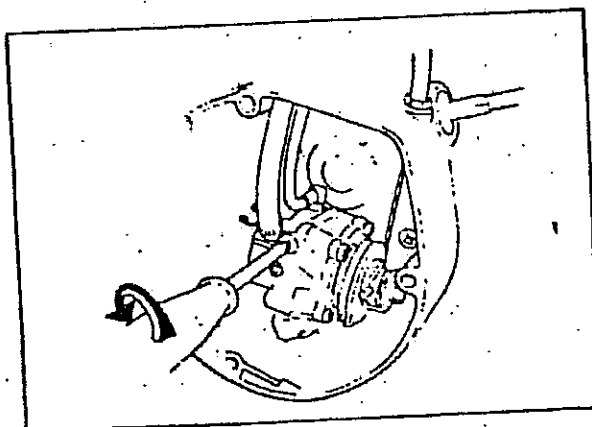
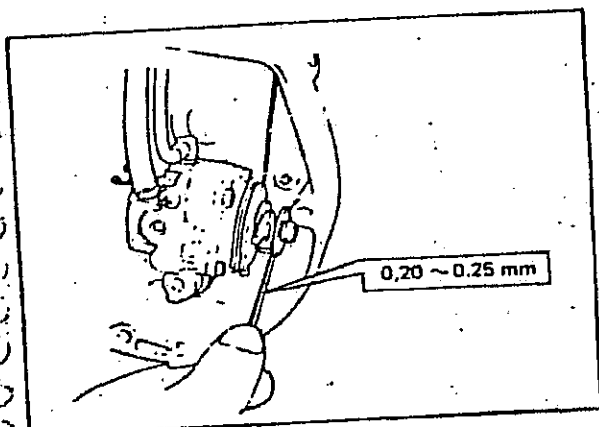


• Bomba do autolube

1. Verifique o curso mínimo da bomba.
a. Deixe o motor em marcha lenta e, observe cuidadosamente a placa de ajuste da bomba desligando o motor no momento em que a placa estiver em seu curso total para fora.

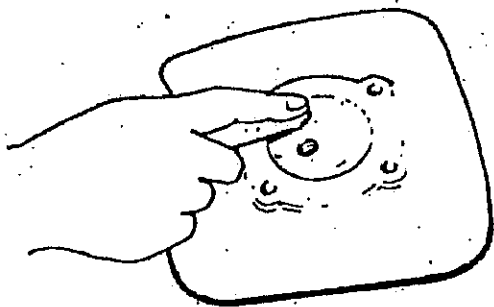
2. Sangria do ar.

a. Retire o parafuso de sangria da bomba.
b. Deixe o óleo escorrer até que expulse todas as bolhas de ar.
c. Ligue o motor.

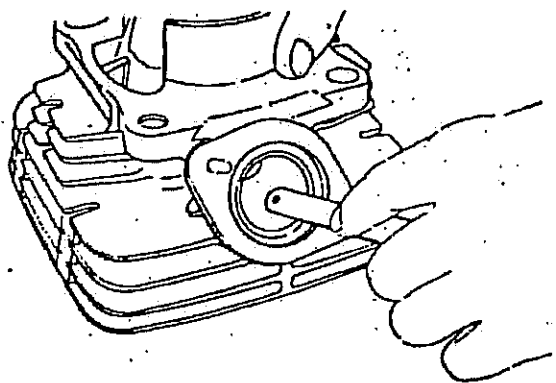


• Descarbonização

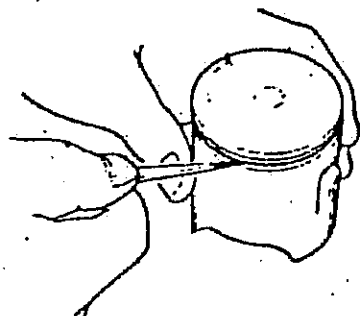
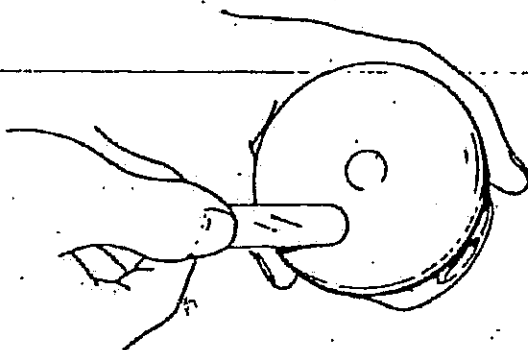
CABEÇOTE



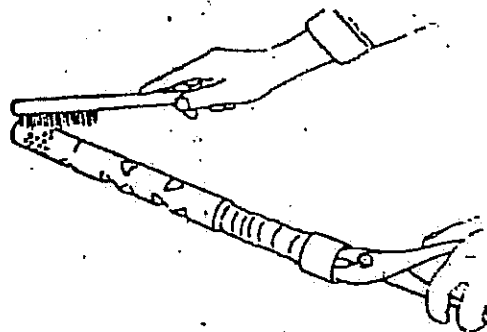
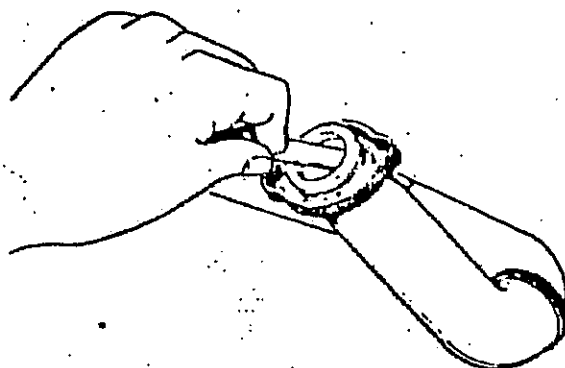
JANELA DO ESCAPAMENTO



PISTÃO

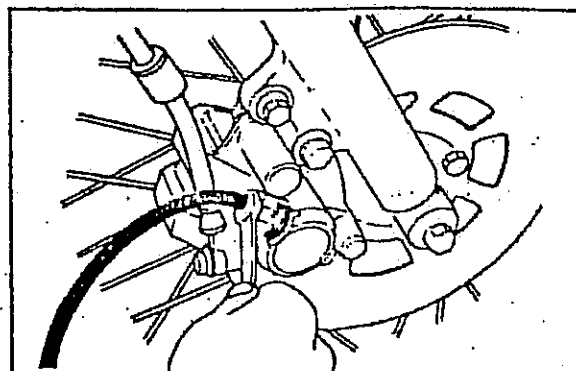
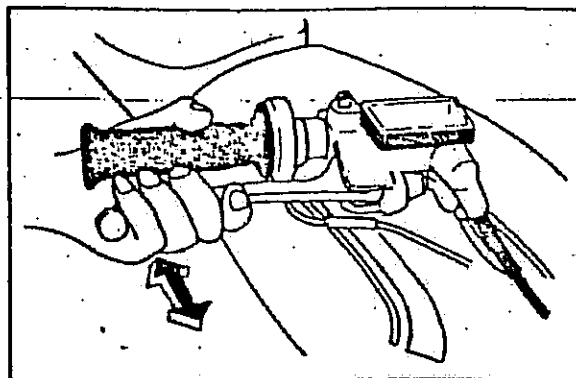


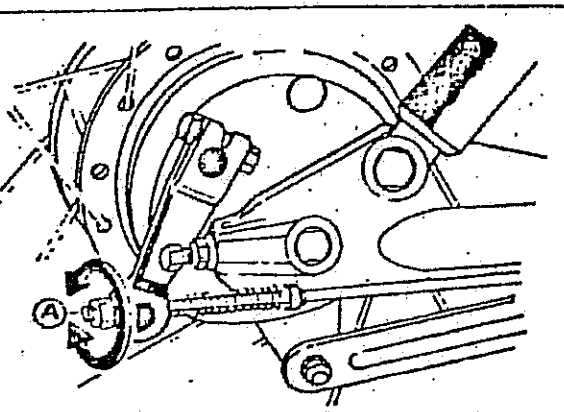
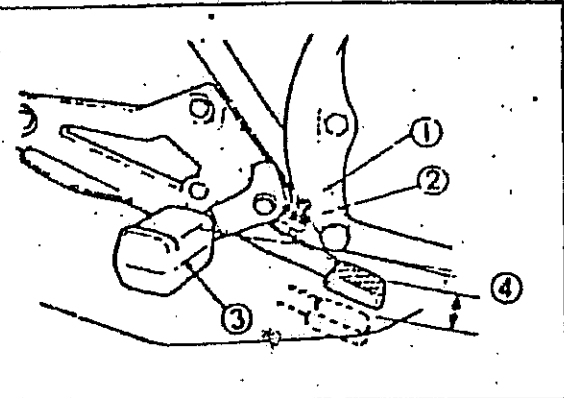
ESCAPAMENTO



CHASSI

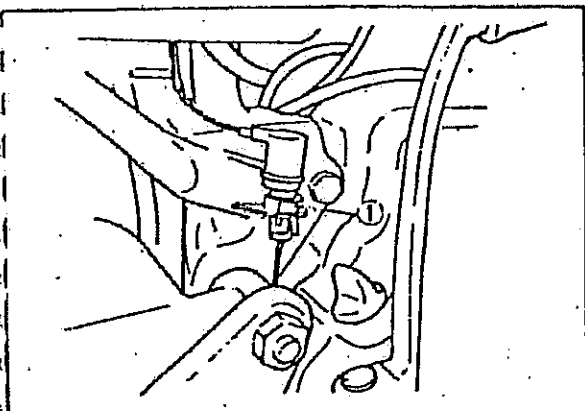
• Ajuste dos freios



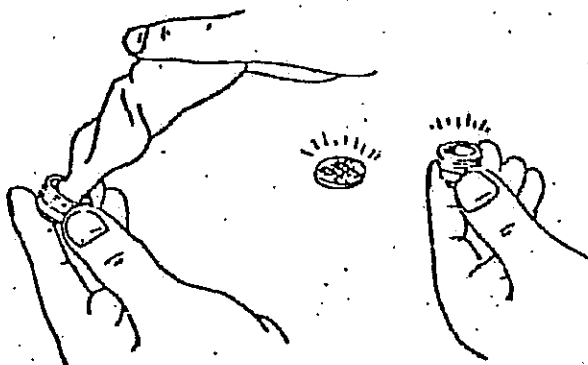
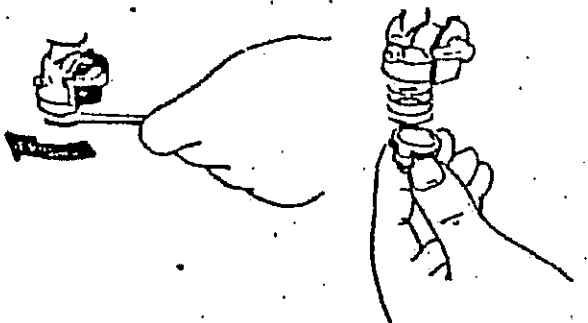


Ajustador

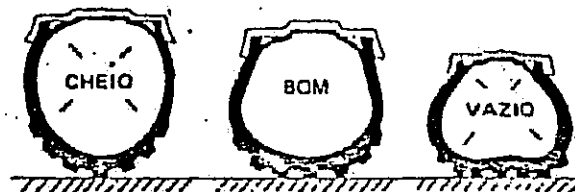
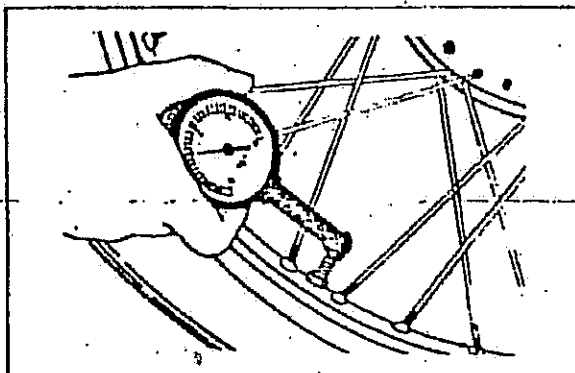
- Ajuste do interruptor do freio traseiro
Verifique se acende com a ação do freio.



- Filtro da torneira de combustível

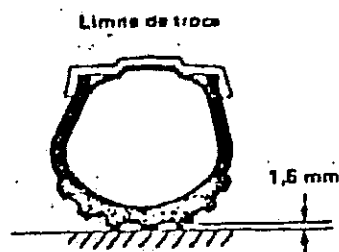


- Inspeção dos pneus



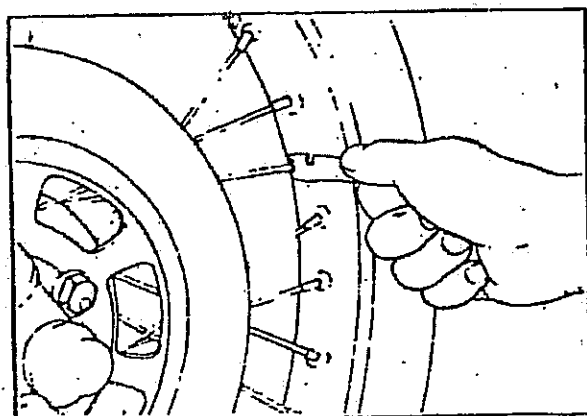
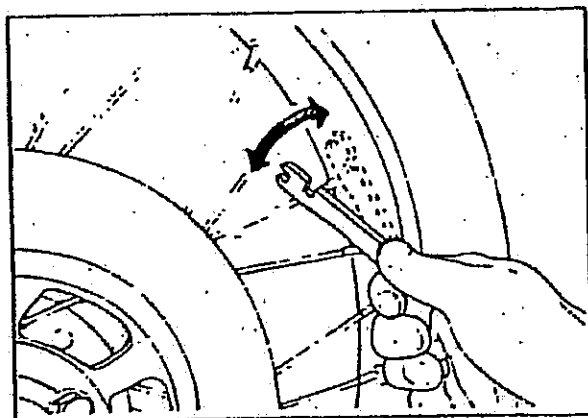
	Frente	Traseiro
Pressão do ar	25'	28
Tipo de pneus	2.75-18-4PR	3.00-18-4PR

Trocar os pneus se o desgaste ultrapassar o limite de 1,6 mm.



• Raios

Golpear suavemente em cada raio com uma vareta de ferro. Se algum dos raios soar um som frouxo este deve estar solto. Neste caso aperte-o.



• Corrente de transmissão

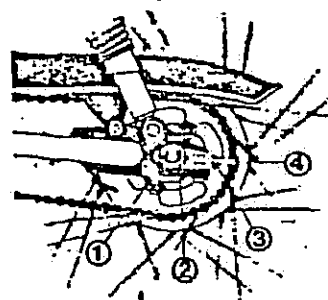
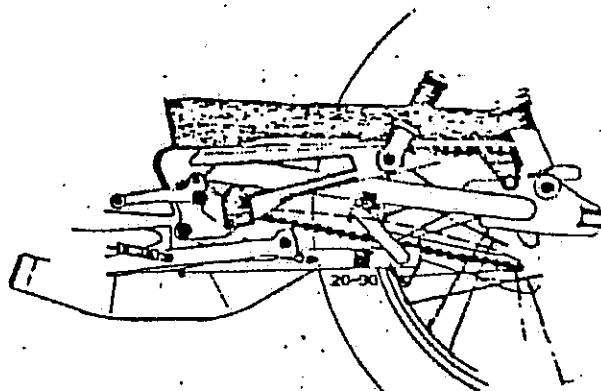
1. Verifique a tensão.

Movimente a corrente para cima e para baixo e meça a folga. Ajuste se for maior que a especificada.

2. Ajuste da tensão da corrente.

- Retire a cupilha e solte a porca do eixo.
- Fazer o ajuste girando o esticador de corrente. (Fazer em ambos os lados).
- Apertar a porca firmemente depois do ajuste.

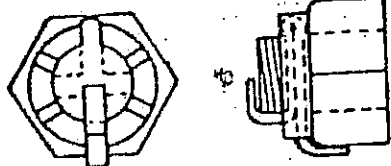
Coloque uma cupilha nova.



- 1 - Cupilha
- 2 - Porca da coroa
- 3 - Contraporca
- 4 - Parafuso de ajuste

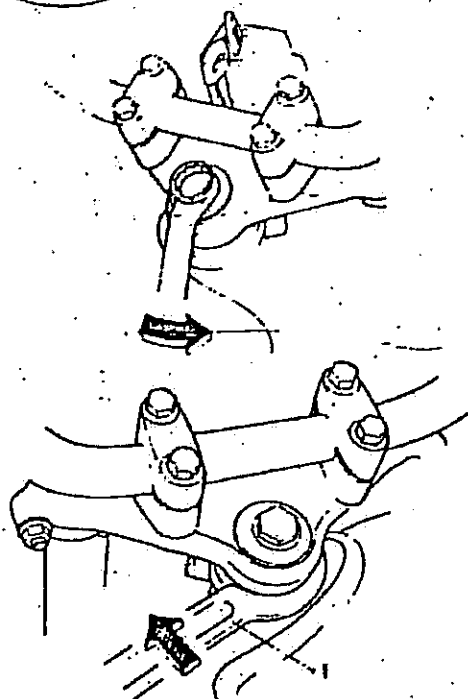
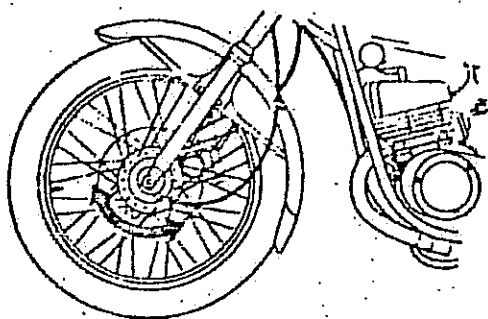
Verifique se os ajustadores esquerdo e direito estão em suas posições correspondentes.

Torque de aperto:
Porca do eixo traseiro: 6,0 kg.m.



Inspeção da direção

Coloque um suporte que possa suspender a dianteira da motocicleta do solo, e em seguida verifique o jogo na caixa de direção.



1. Chave conjugada escape/direção
Nº 90980-01268-09

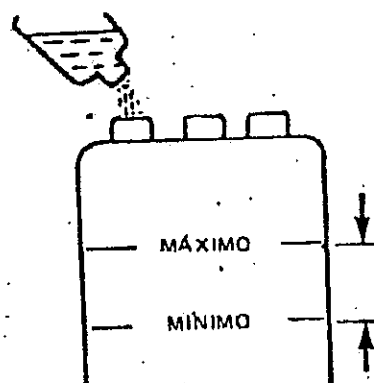
NOTA:

Após o ajuste verifique se a direção não está enroscando de batente a batente.

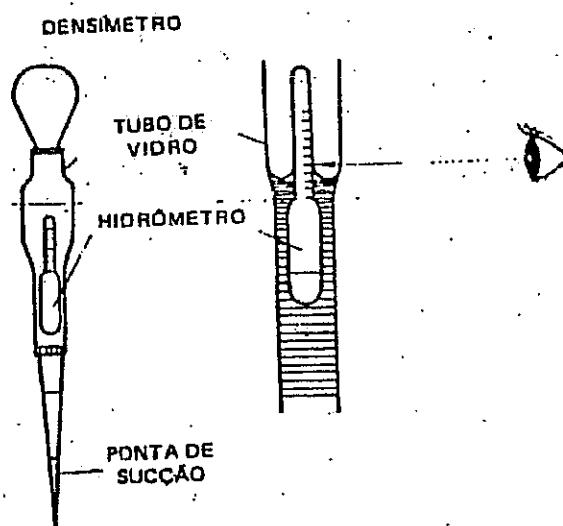
ELÉTRICO

• Inspeção da bateria

Verifique se o nível da solução está entre as marcas mínimas e máximas. Utilizar somente água destilada para completar o nível.



• Carga da bateria

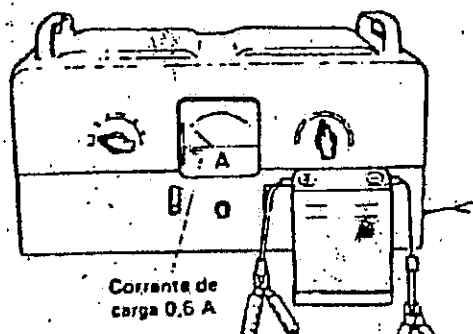


Densidade específica: 1,260

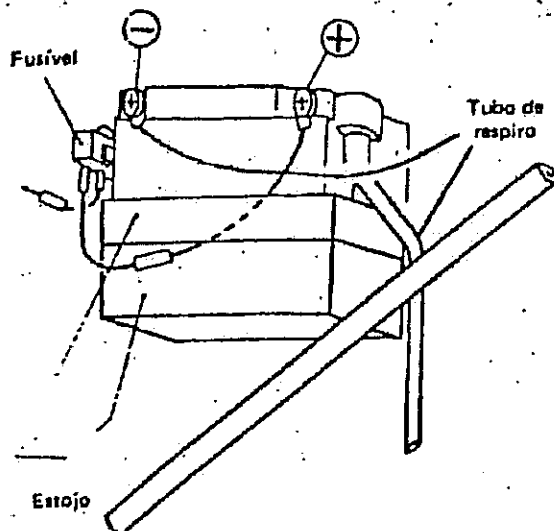
Quando a densidade específica for de 1,26 ou menos, recarregar a bateria.

Corrente de carga: 0,6A

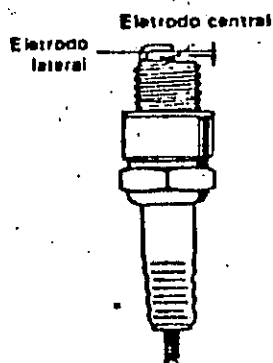
Horas de carga: 10 Horas



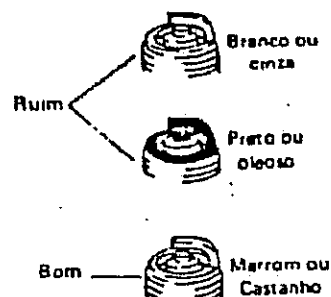
Remove as tampas da bateria



• Inspeção da vela de ignição



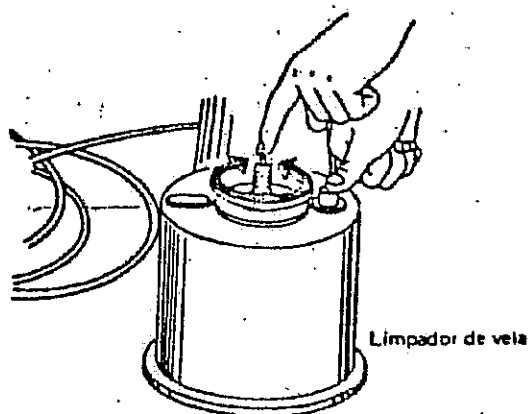
CONDIÇÕES DE VELA



Vela recomendada: B9HS

Folga do eletrodo: 0,6 + 0,00
- 0,1

Se a vela estiver suja ou com depósito de carvão, limpar com o auxílio de um limpador de vela.

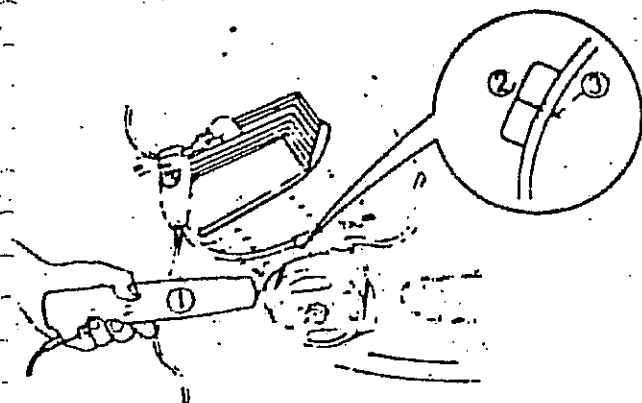


• Ponto de ignição

1. Verificação

O ponto de ignição se verifica com uma luz estroboscópica, observando o sincronismo da marca estampada na carcaça e a fita adesiva graduada colada no volante. Coloque o motor na rotação especificada e verifique se a marca do volante alinha com a marca da carcaça.

Rotação especificada: 4.000 rpm

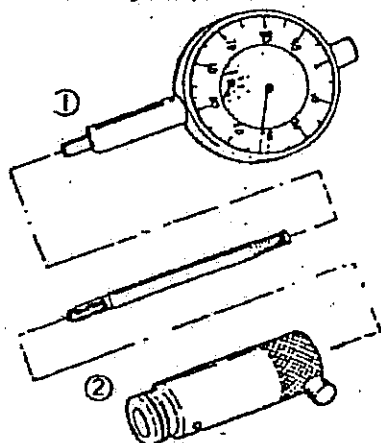


- Coloque o pistão no ponto morto superior e zere o relógio.
- Retorne o volante correspondente a 2,47 mm APMS
- Cole a fita graduada, tomando o cuidado com o local do ponto que deverá estar alinhada com a marca da carcaça.

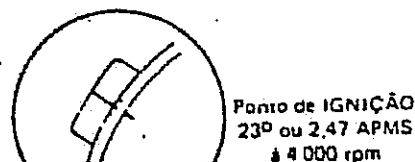
• Como determinar o local exato a ser colado o adesivo

- Utilize o relógio comparador

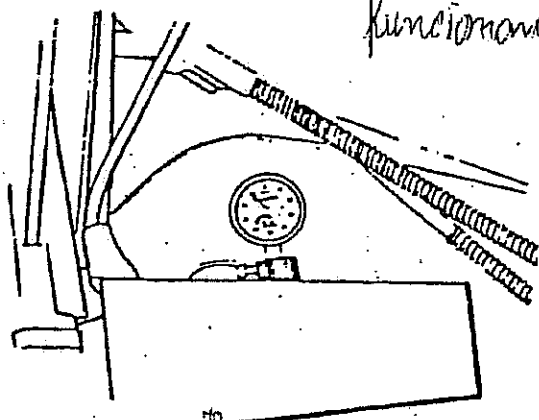
1. Relógio Nº 90890-01252



2. Adaptador Nº 90890-01195



Obs: em alto giro se falhar o ponto de ignição pode ser a vela ok? mesmo funcionando em baixa rotação



2. Instale o relógio corretamente.

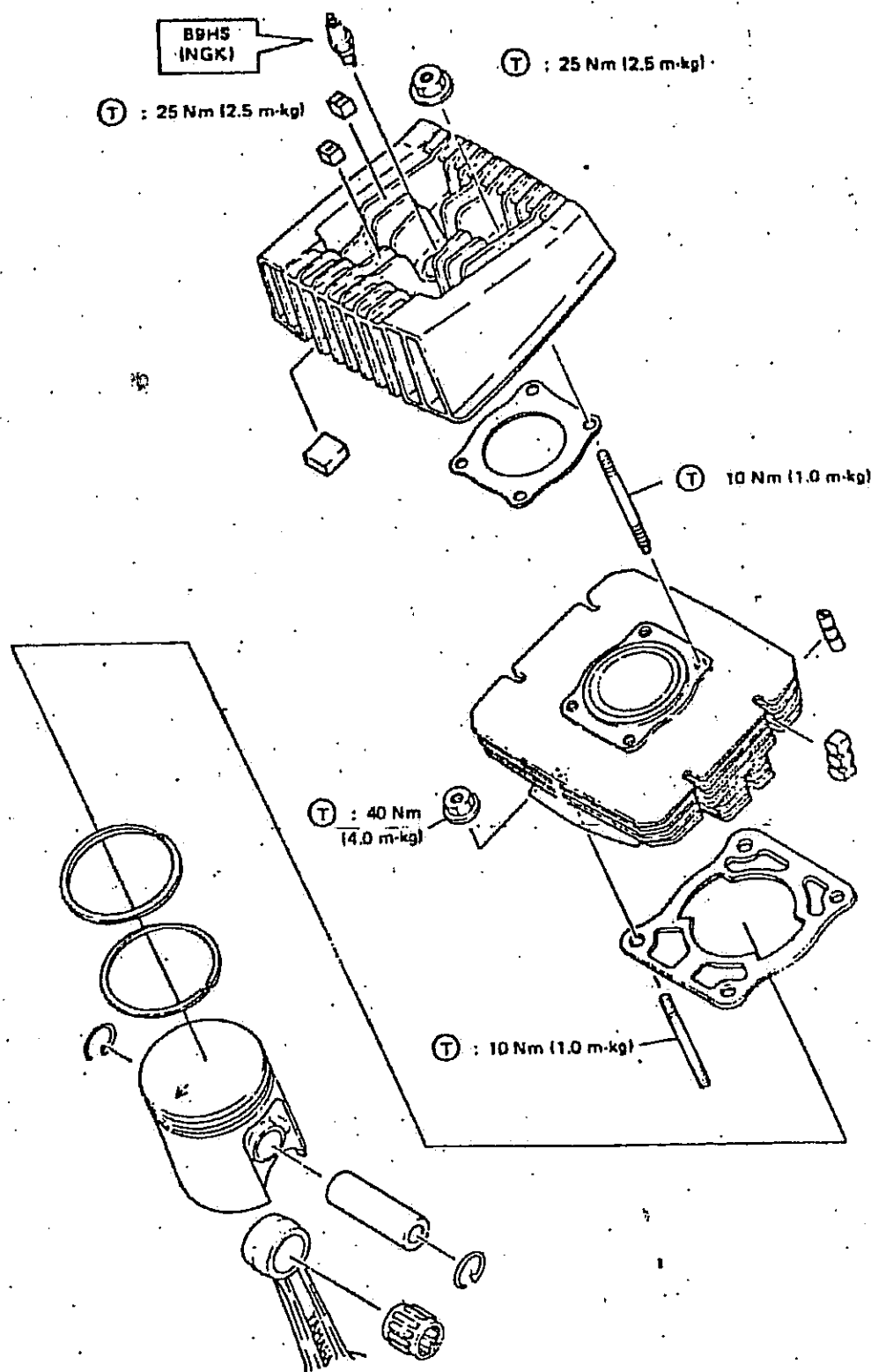
também pode ser C&I bobina pulso bobina faísca bobina ignição

maiores causas de problema e vela ou C&I

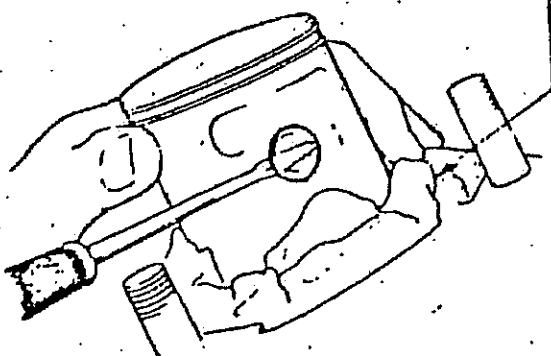
4 PONTOS DE SERVIÇO

MOTOR

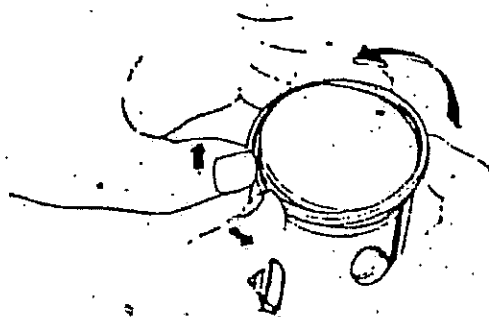
4



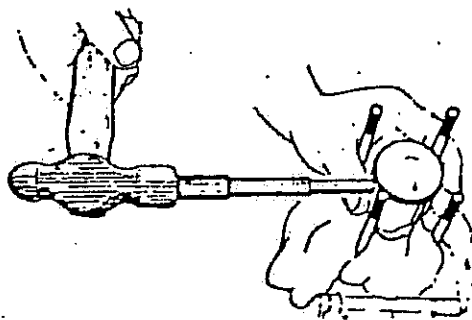
Cobrir o Carter com o parafuso para que a trava do pistão não caia para dentro.



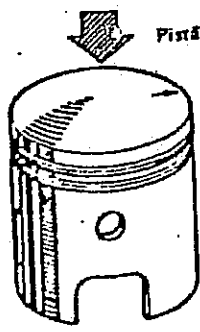
Remover os anéis empurrando-os na direção das flechas.



Instalar os anéis de maneira que os extremos estejam alinhados com a trava dos anéis.



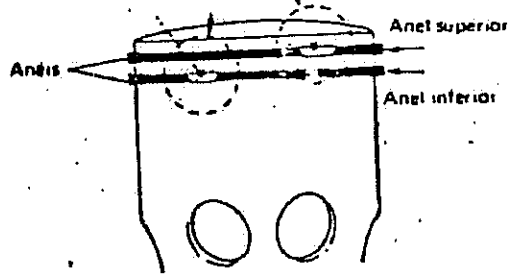
Instalar o pistão com a flecha apontada para a janela de escape.



Pistão

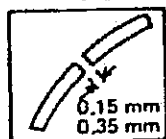
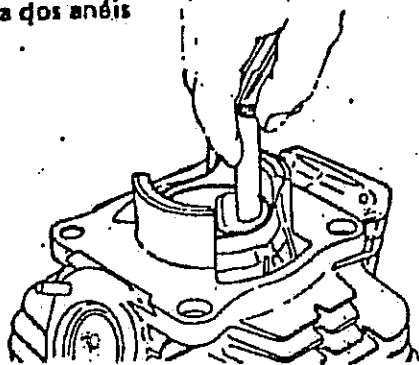
Para o lado da janela de escape.

Local do pino

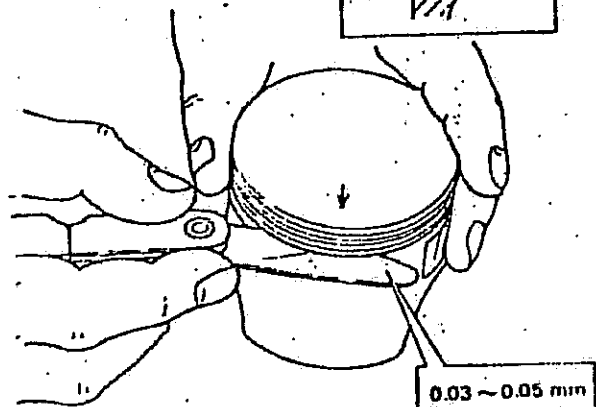
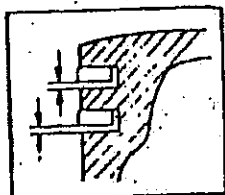


Tipo de anéis	
Anel superior	Keystone
Anel inferior	Keystone

● Abertura dos anéis



● Folga entre canaleta

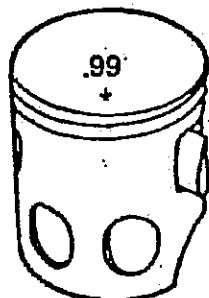
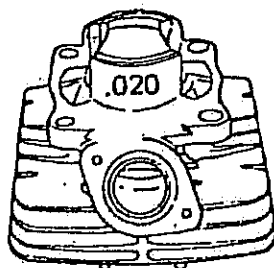


● Folga entre pistão/cilindro

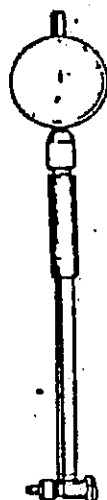
1. Novo	1,020
	- 0.990
	0.030

Folga entre pistão/cilindro

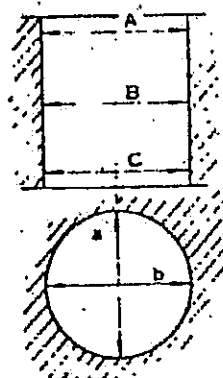
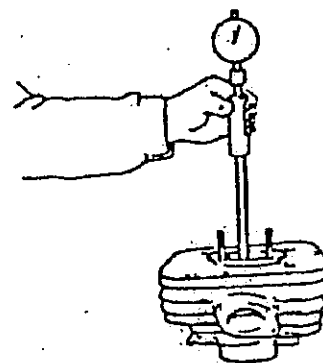
RD-Z	Mín.	0.030 mm
	Máx.	0.035 mm



Na troca de pistão ajuste a folga de acordo com a tabela.



Súbito



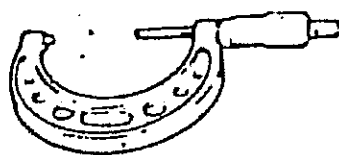
Diâmetro standard do cilindro
Referência na saia

56,000 ~ 56,020

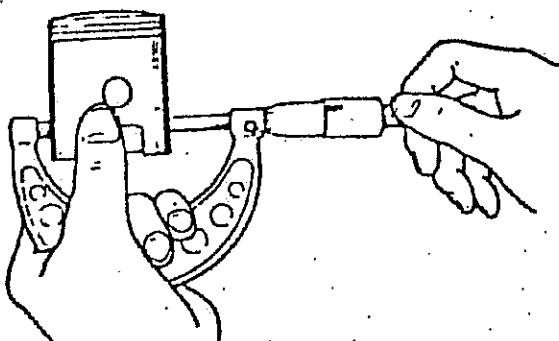
Fazer as medições em seis posições, A, B e C, cada um, nas direções (a) e (b).

A leitura mínima do súbito é considerada o diâmetro do cilindro.

Portanto, o desgaste é a diferença entre a leitura máxima e mínima.



Micrômetro



OBS.:
Medir a 10 mm da saia do pistão.

A folga entre pistão/cilindro se obtém subtraindo o diâmetro máximo do pistão com o diâmetro mínimo do cilindro. Se a diferença for maior que a tolerância, retifique o cilindro para colocar um pistão de parede maior ou, retifique para colocar um pistão sobre-medida.

Para determinar a folga entre pistão e cilindro, proceda da seguinte forma:

Diâmetro Mínimo do cilindro – Diâmetro Máximo do pistão = Folga do pistão/cilindro

EXEMPLO:

$$\underset{\text{cilindro}}{56,010} - \underset{\text{pistão}}{55,978} = 0,032 \text{ Folga}$$

Folga entre pistão/cilindro:
Medida standard: 0,030 ~ 0,035 mm

TABELA DE AJUSTE – (PISTÃO E CILINDRO)

Esta tabela visa a facilitar a escolha da folga entre pistão e cilindro da RD-Z.

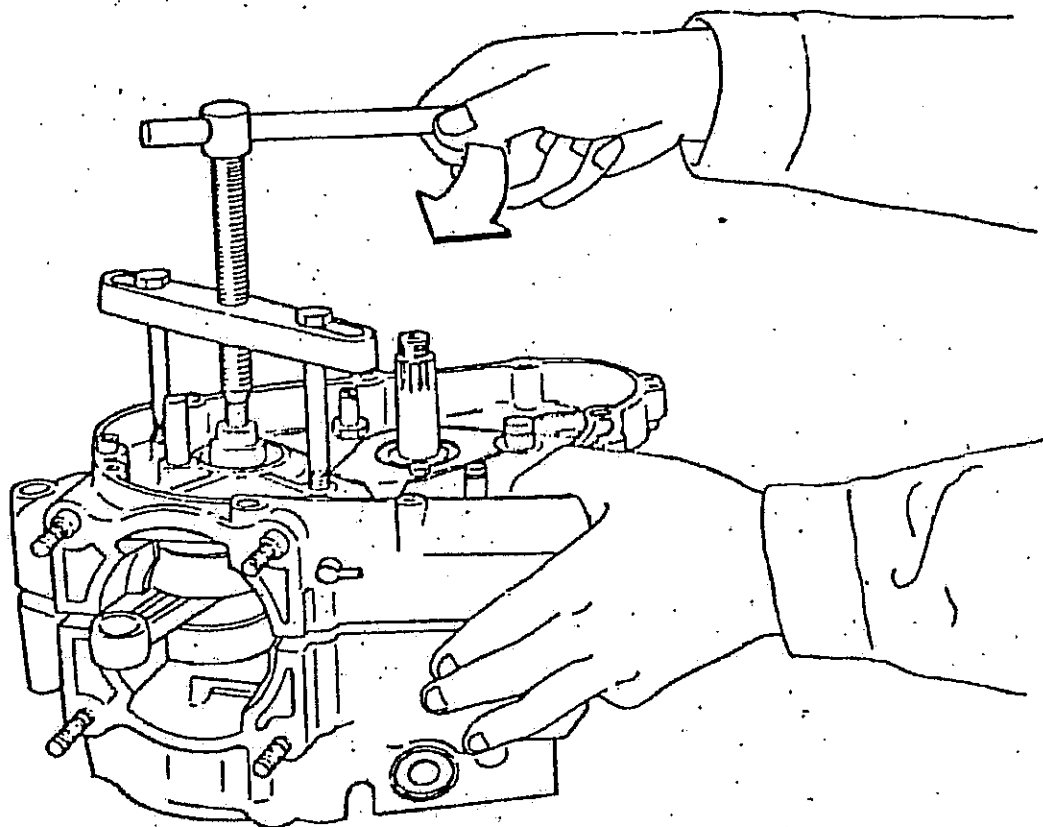
		Número estampado na cabeça dos pistões					
C I L I N D R O	000	70	69	68	67	66	65
	001	71	70	69	68	67	66
	002	72	71	70	69	68	67
	003	73	72	71	70	69	68
	004	74	73	72	71	70	69
	005	75	74	73	72	71	70
	006	76	75	74	73	72	71
	007	77	76	75	74	73	72
	008	78	77	76	75	74	73
	009	79	78	77	76	75	74
	010	80	79	78	77	76	75
	011	81	80	79	78	77	76
	012	82	81	80	79	78	77
	013	83	82	81	80	79	78
	014	84	83	82	81	80	79
	015	85	84	83	82	81	80
	016	86	85	84	83	82	81
	017	87	86	85	84	83	82
	018	88	87	86	85	84	83
	019	89	88	87	86	85	84
	020	90	89	88	87	86	85
Folga do Fabricante		0,030	0,031	0,032	0,033	0,034	0,035

EXEMPLO:

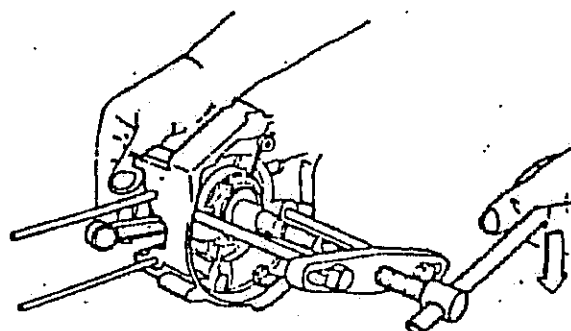
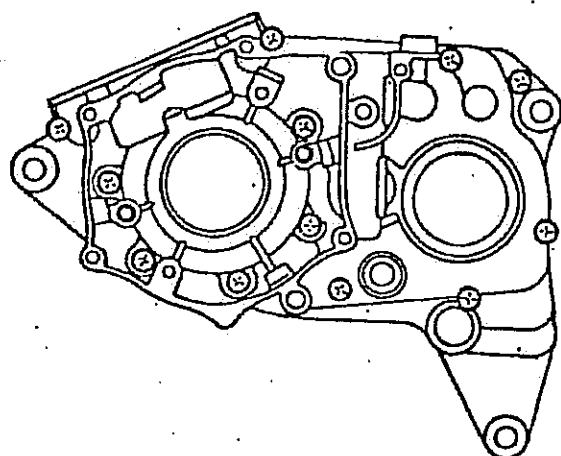
Se no cilindro vem marcando 011, pela Tabela poderemos usar os pistões 76 ao 81, dentro da folga específica.

C I L I N D R O	009	79	78	77	76	75	74
	010	80	79	78	77	76	75
	011	81	80	79	78	77	76
	012	82	81	80	79	78	77
	013	83	82	81	80	79	78

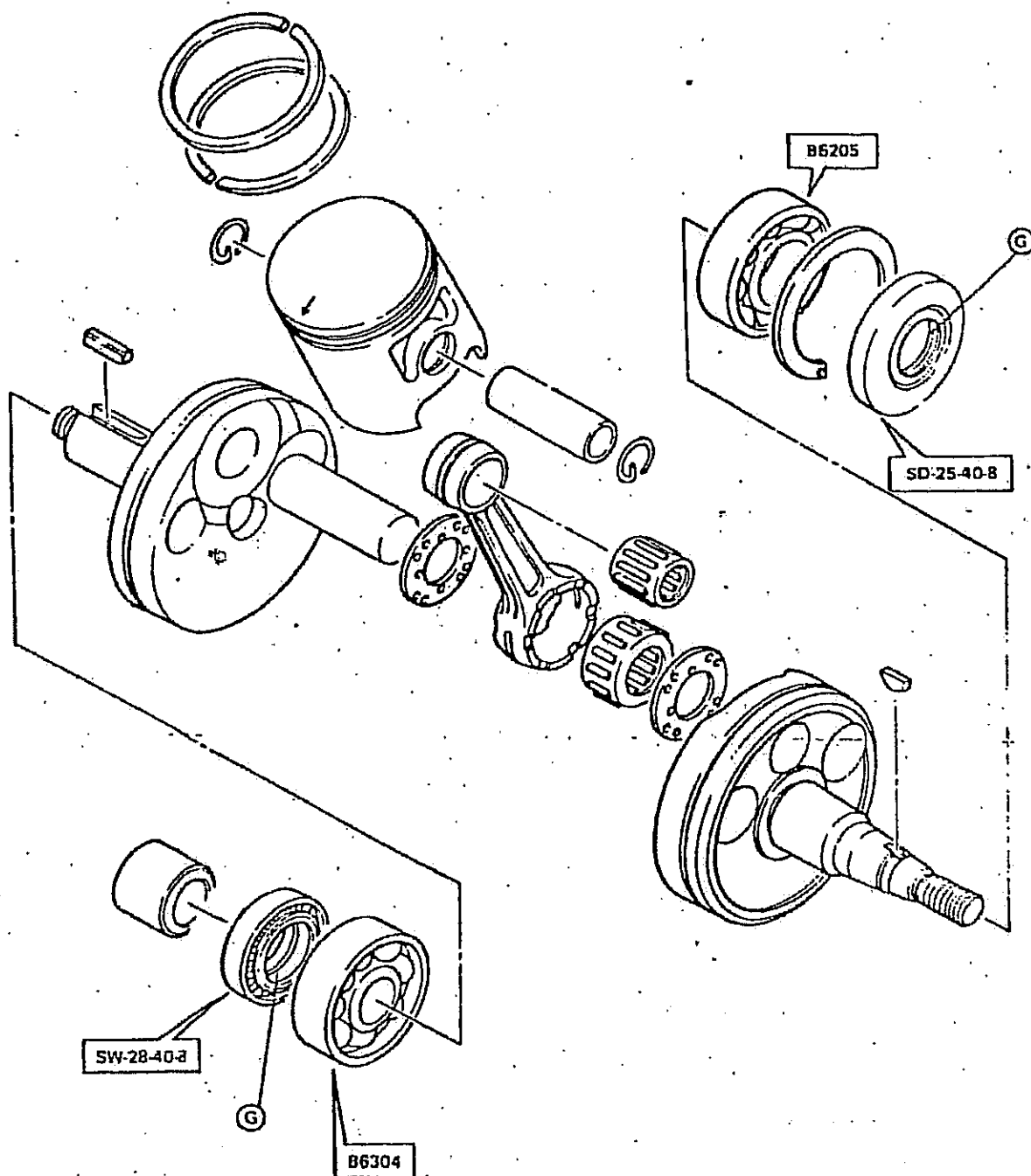
- Desmontagem do carter (2)
Ferramenta para separar o carter.



Separador de carter

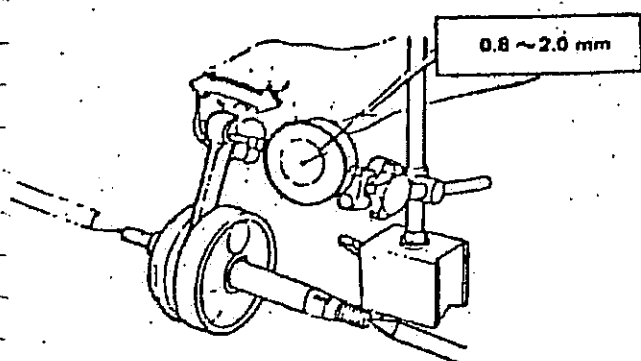


Nº 90890-01135-09

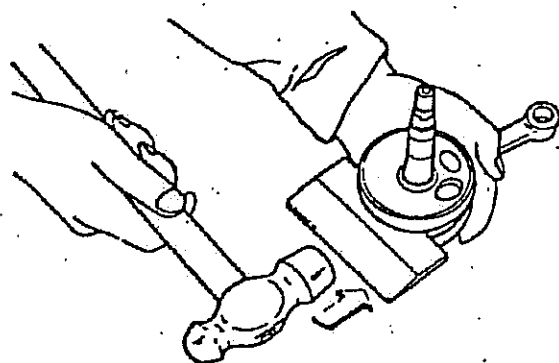
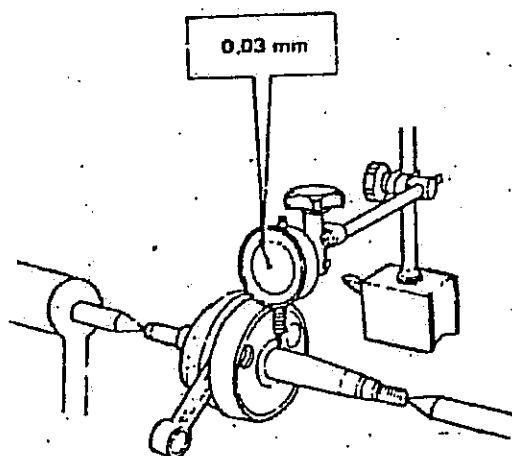


G : Aplicar graxa

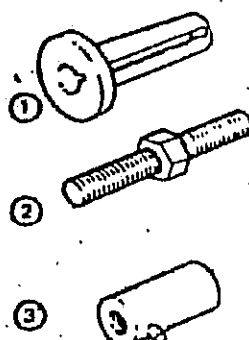
1. Folga axial superior da biela.
2. Desalinhamento do virabrequim.



Trocar a biela, rolamento superior da biela, arruelas de encosto e o pino inferior da biela se exceder o limite de desgaste.



Corrigir o desalinhamento do virabrequim usando um martelo e uma cunha.

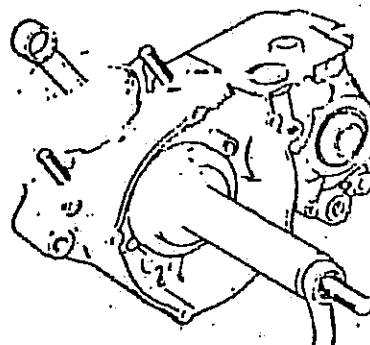


Nº 90B90-01274

Nº 90B90-01275

Nº 90B90-01278

Puxador do Virabrequim



NOTA:

Para montar o carter, limpar a cola e o óleo remanescente com um solvente e aplicar uniformemente a cola Yamaha Bond Nº 4.

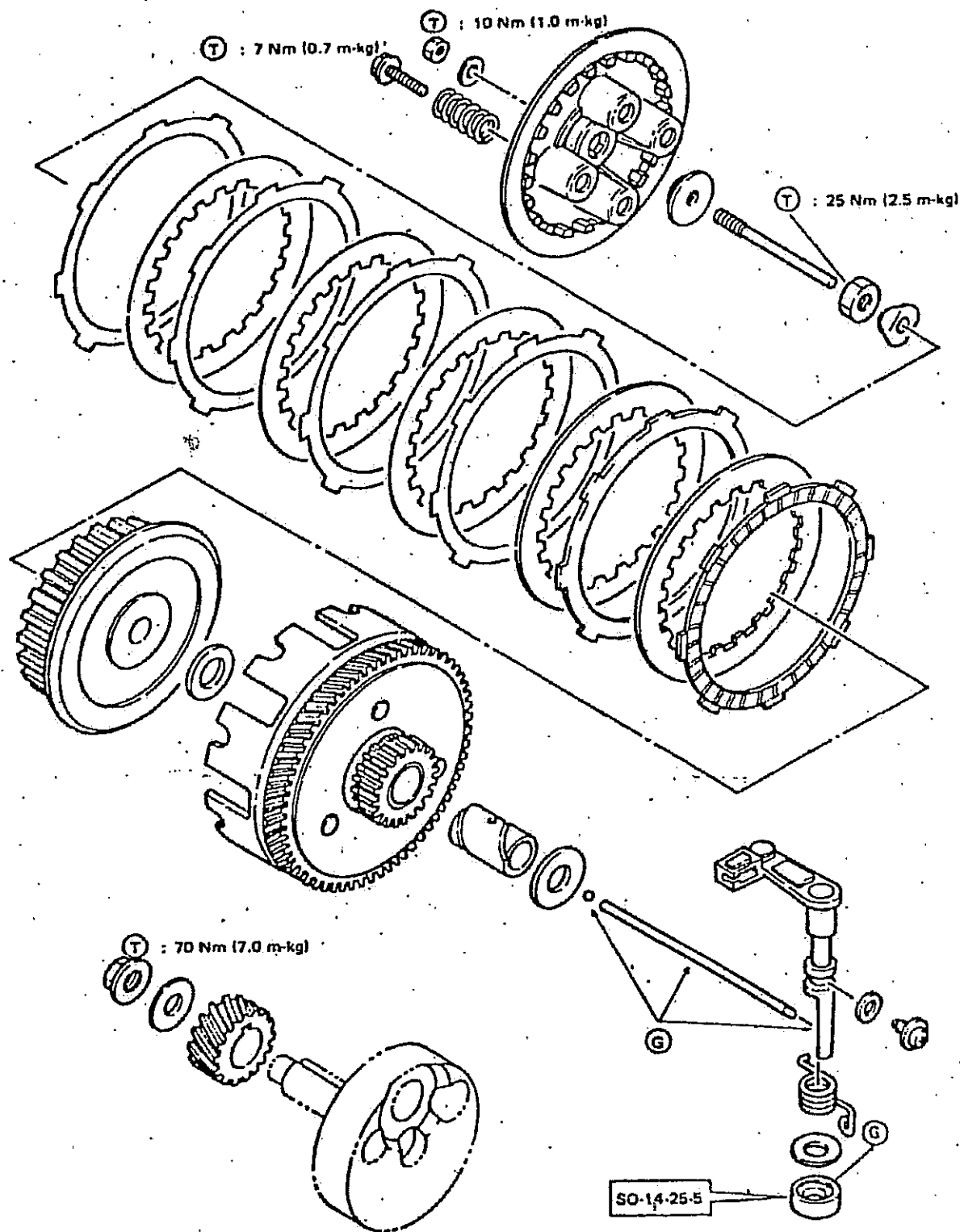
Rolamentos. Óleo

Retentores. Graxa

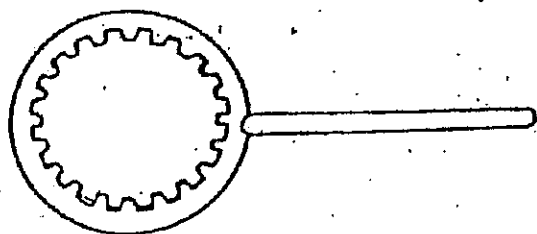
A colagem mau feita no carter poderá provocar vazamentos e danos maiores ao motor afetando o seu rendimento.

- Ao unir as duas metades do carter verifique se os pinos guias do carter estão corretamente posicionados. Fechar o carter dando pequenos golpes com martelo plástico.
- Depois de montado, verifique se o virabrequim, eixo primário, e eixo secundário giram suavemente. Do contrário, golpear suavemente o carter com martelo de plástico para alinhar as duas metades corretamente.

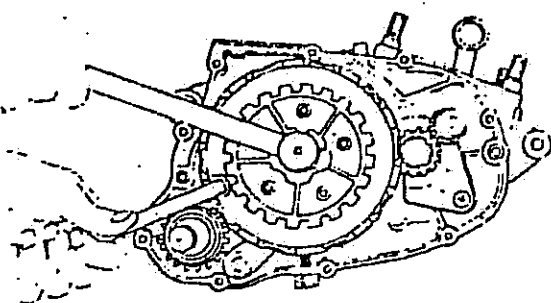
EMBRAGEM



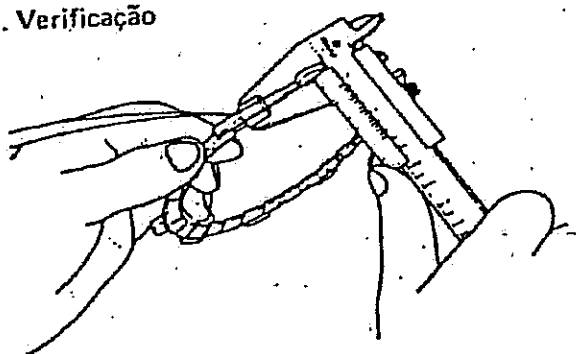
Fixador de embreagem



Nº 90890-01022-09

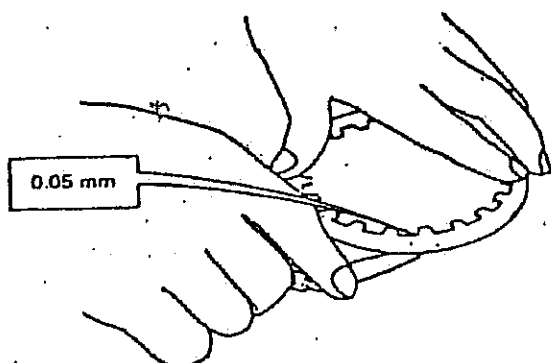


1. Verificação

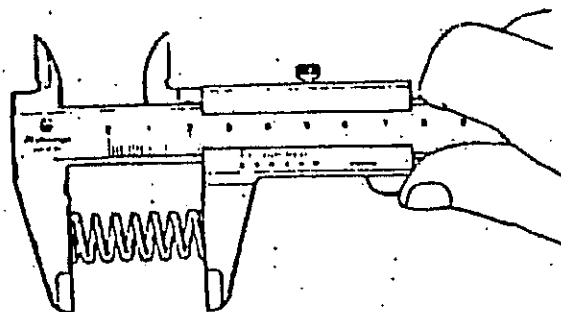


Novo: 3.0 mm

Limite de uso: 2.7 mm

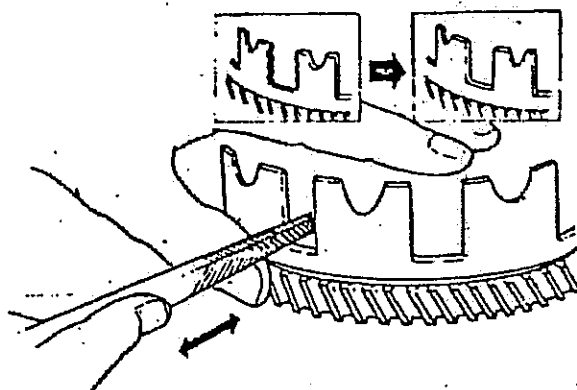
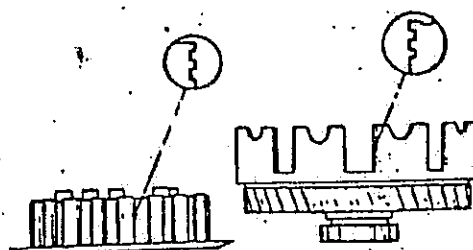


- Ranhuras ou desgaste na campana de embreagem, retirar com uma lima.



Novo: 34,5 mm

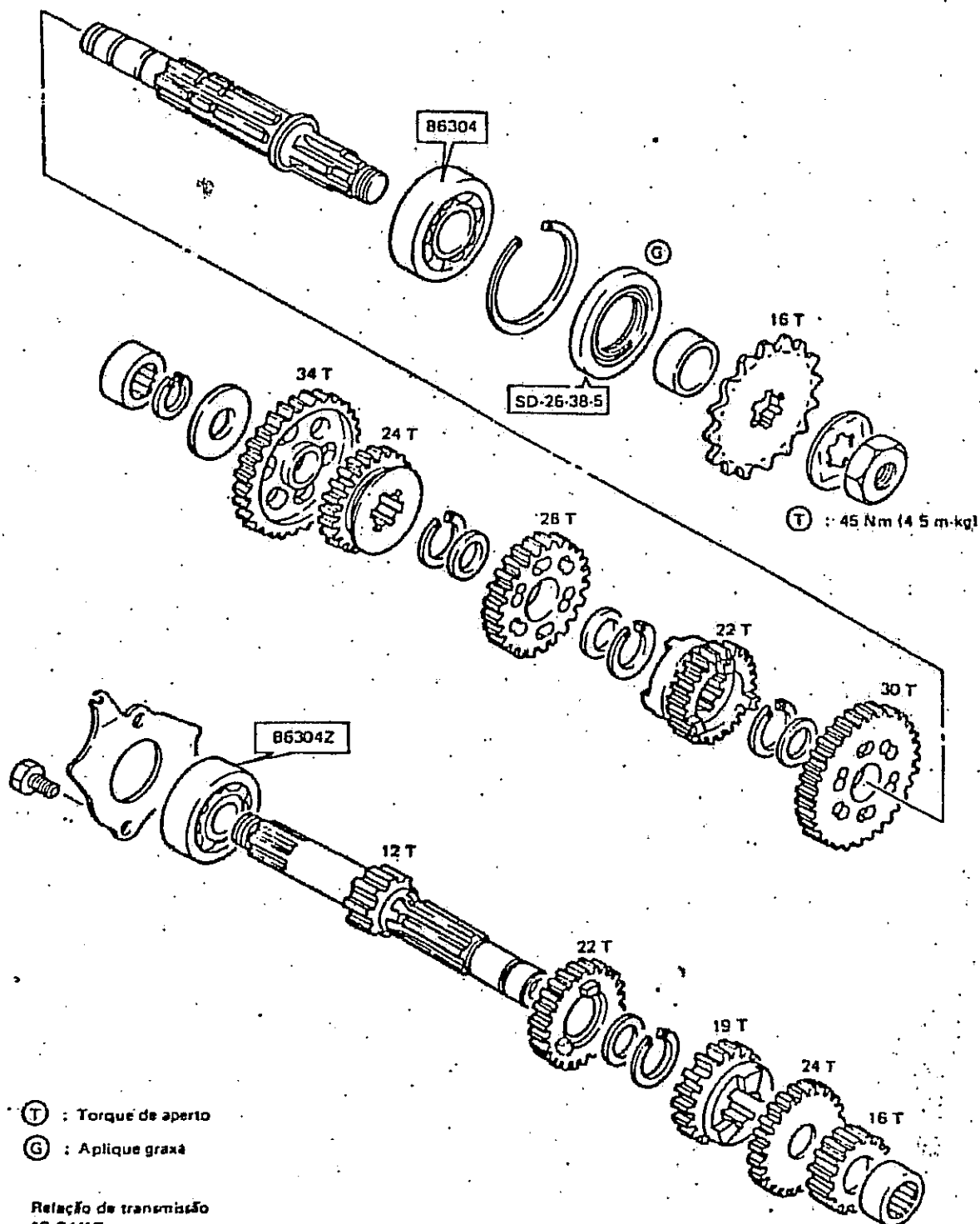
Limite de uso: 33,2 mm



NOTA:

Na montagem da tampa de pressão com o cubo da fricção, observar que as marcas de referências coincidam.

TRANSMISSÃO



Relação de transmissão

1º 34/12

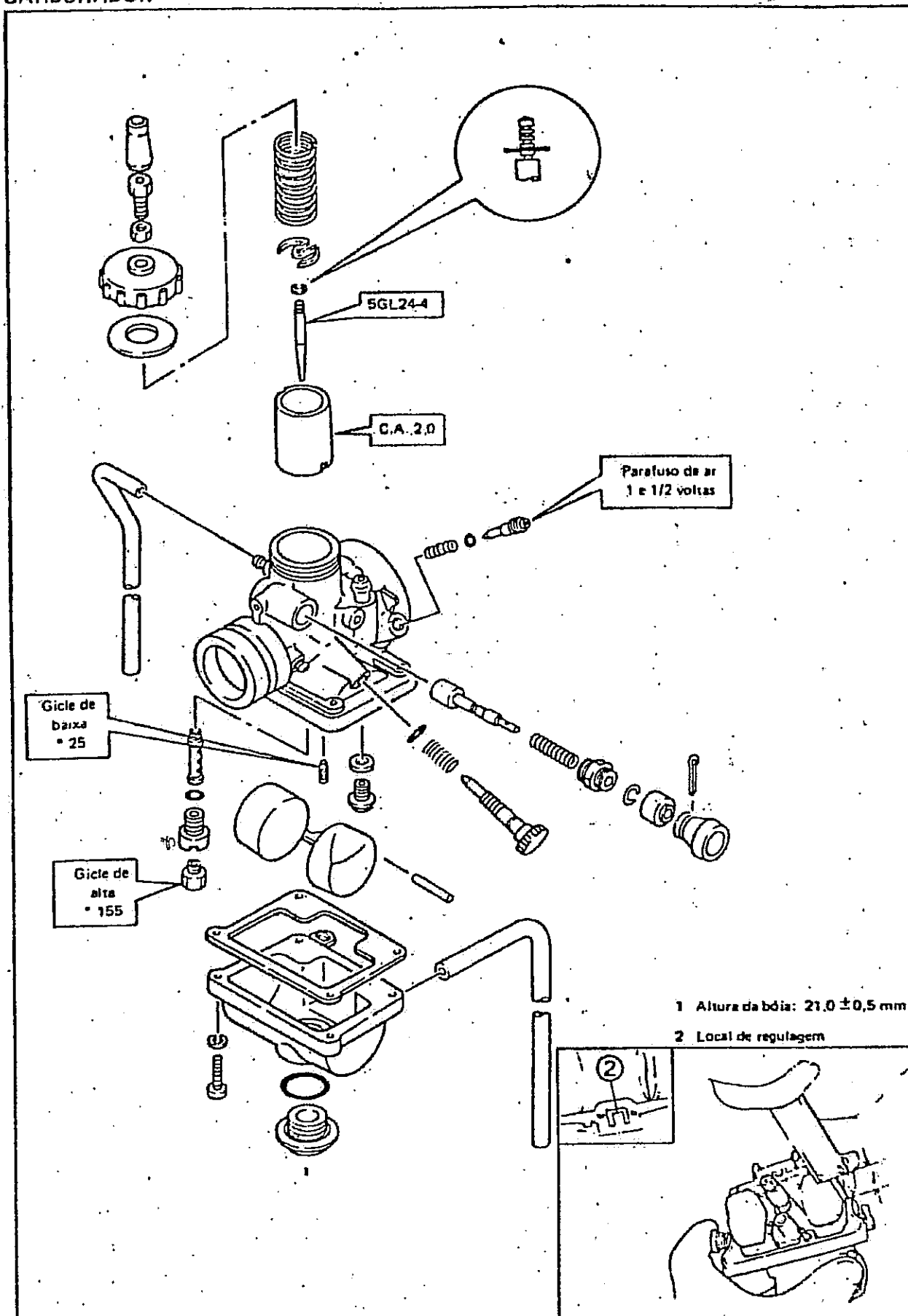
2º 30/16

3º 26/19

4º 24/22

5º 22/24

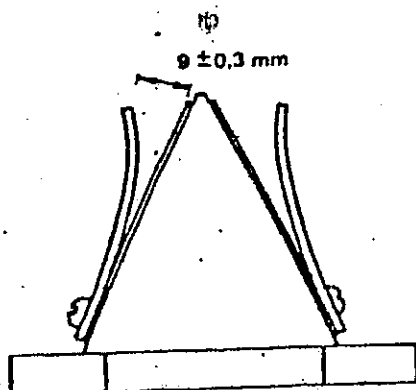
CARBURADOR



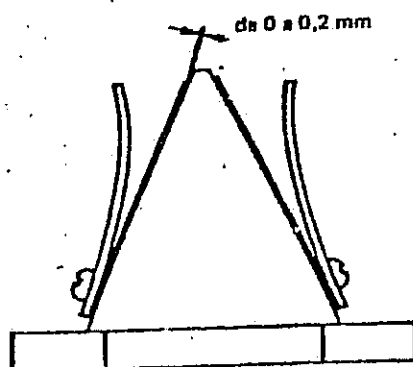
● Yamaha Energy Induction System (Y.E.I.S.)

Válvula de palheta

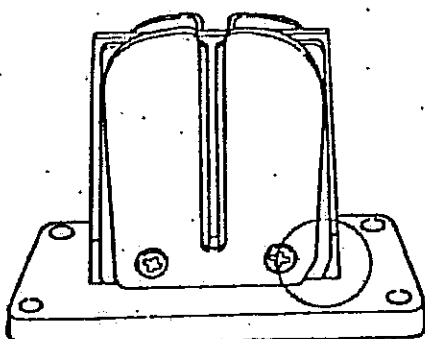
Limite de abertura



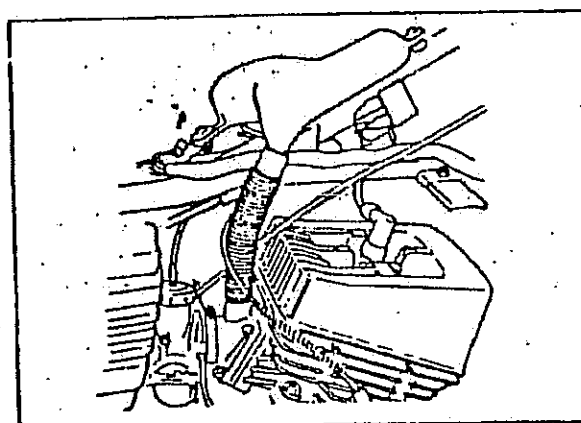
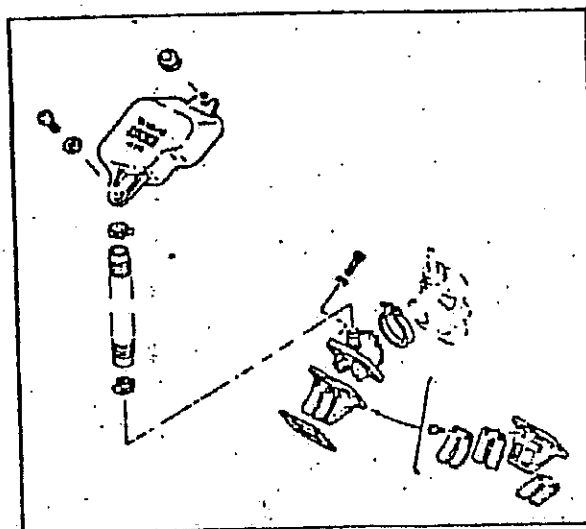
● Limite de empeno na palheta



Se o empeno exceder a 0,2 mm, ou se não estiver assentado corretamente em sua sede, desempenar ou trocar o conjunto completo.

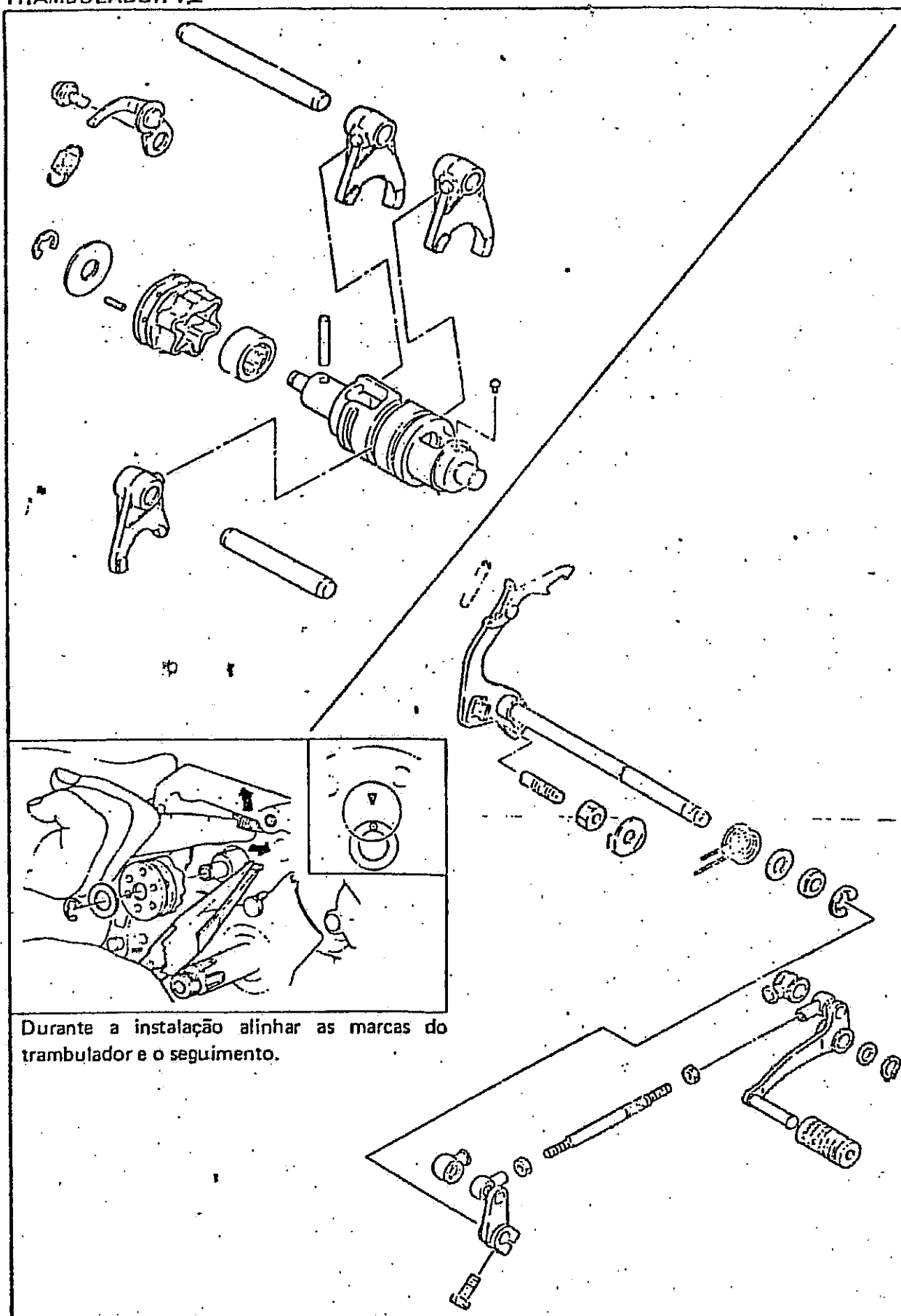


Durante a montagem, ter o cuidado de observar o ângulo inferior da palheta com a válvula. Este serve como referência para montagem.



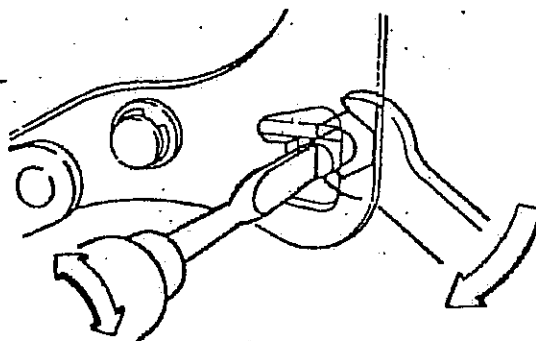
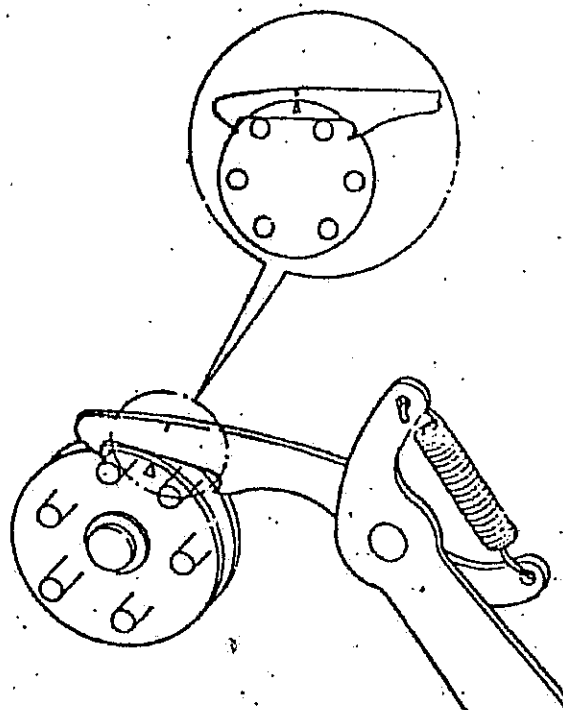
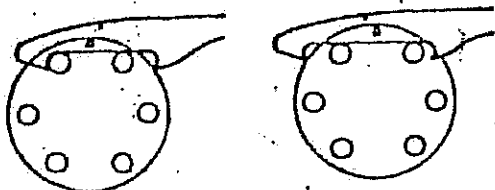
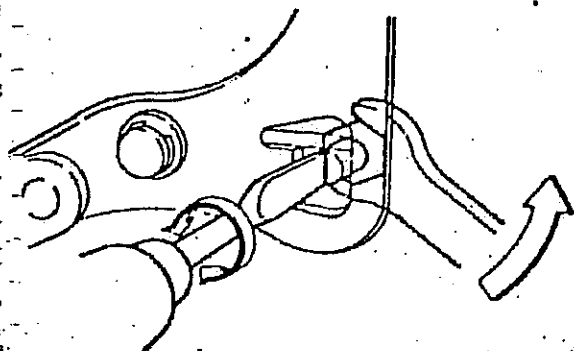
Manuseie a Câmara de Ar e a Mangueira com cuidados especiais. Instalações inapropriadas ou partes danificadas resultarão em desempenho pobre. Troque qualquer peça quebrada ou danificada imediatamente. Não são admitidas modificações do sistema de qualquer forma.

TRAMBULADOR 1,2



Ajuste da haste de mudança

Engrenar em primeira marcha e ajustar as marcas, fazendo-os coincidir com o auxílio de uma chave de fenda.



Após o ajuste reapertar a contraporca do parafuso regulador.

Suspensão Dianteira

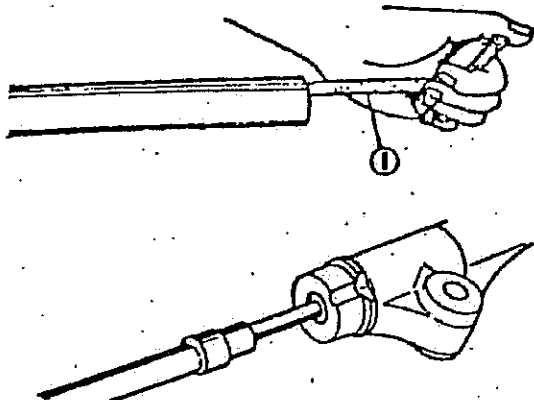


NOTA: _____
Aplicar "LOCTITE" nas roscas e parafusos.

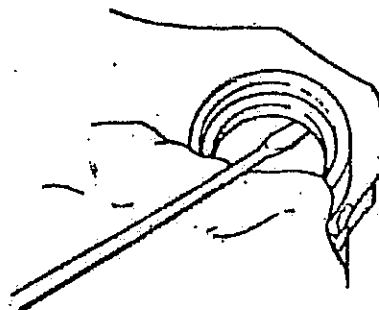
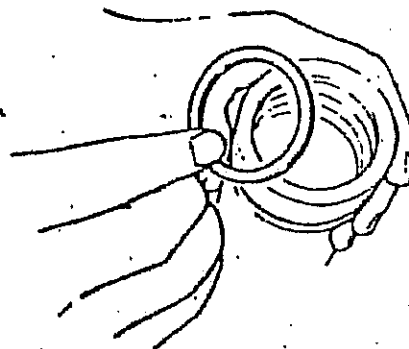
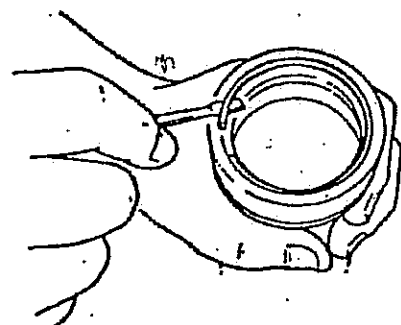
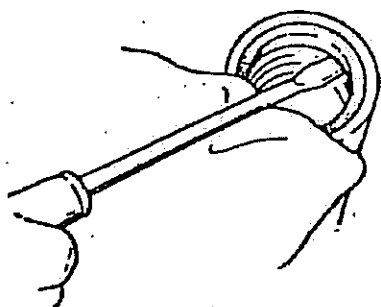
Garfo dianteiro

- O garfo dianteiro permite que a roda se mantenha em contato com a superfície áspera dos caminhos assegurando assim uma melhor segurança.
- Oferece fácil manejo e estabilidade.
- Particularmente na condução de caminhos fora de estrada, a combinação exclusiva do garfo dianteiro com a suspensão MONOSHOCK permite um excelente conforto de condução e rolagem.

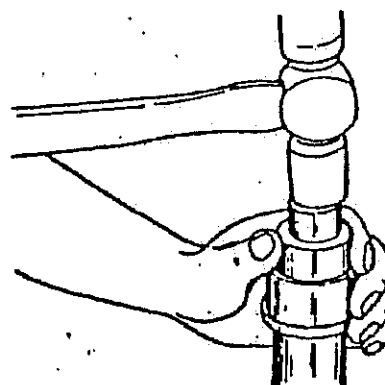
Desmontagem



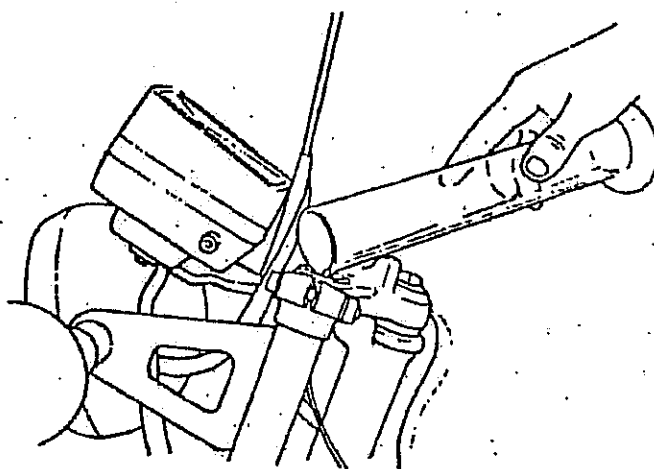
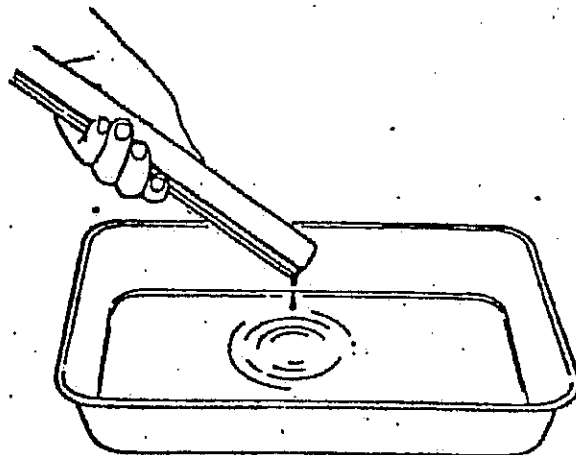
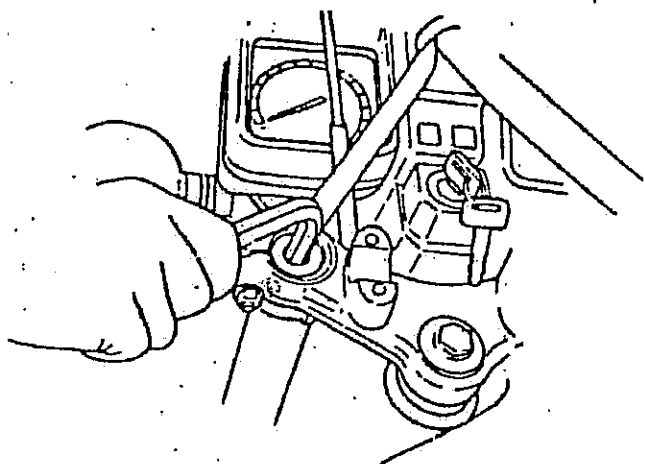
1. Fixador do pistão do telescópico Nº 90890-01212-09



1. Sacar cuidadosamente o retentor sem danificar o tubo externo da suspensão.
2. Instalar o retentor usando um cachimbo da medida e um martelo de ferro.



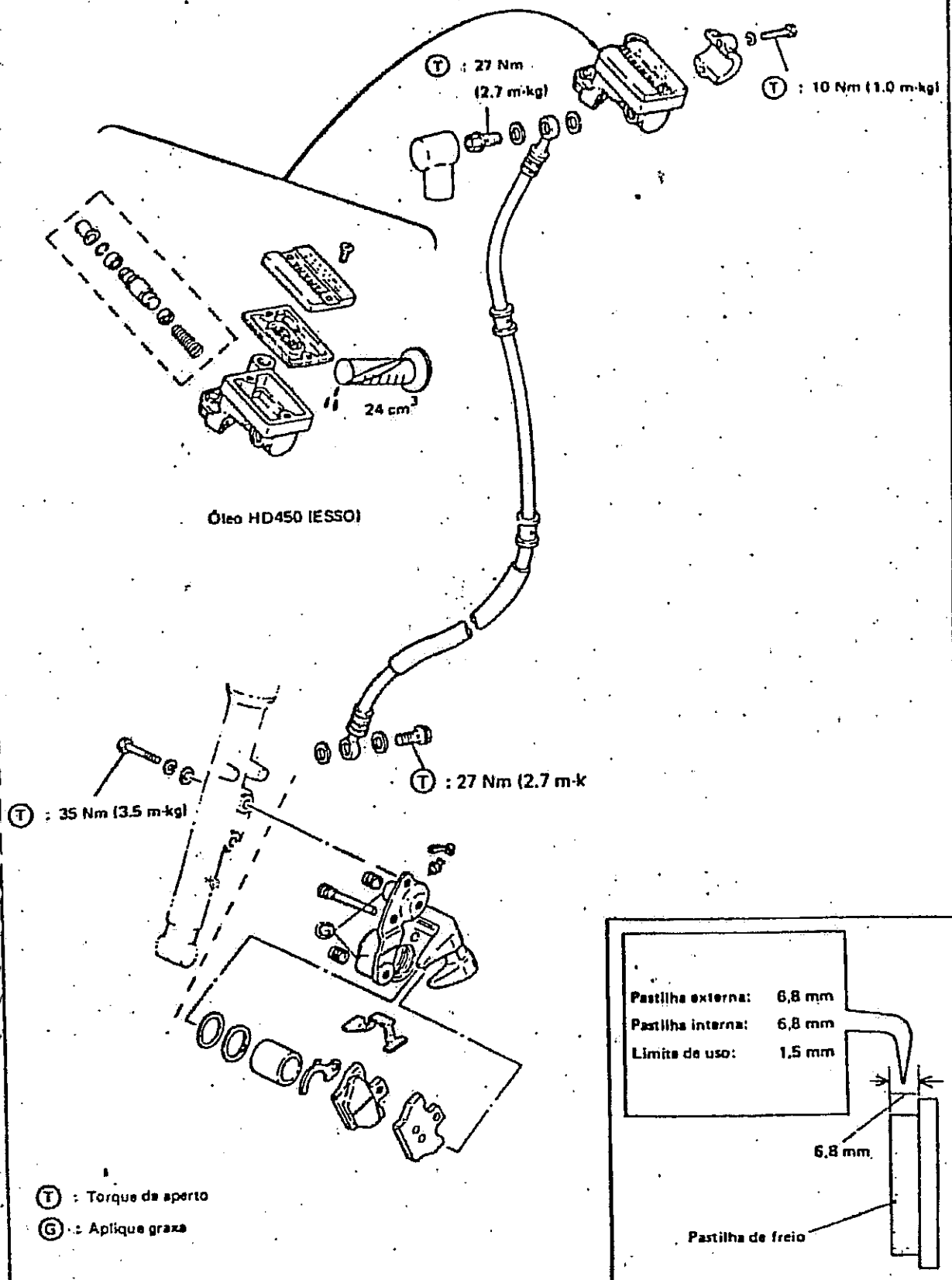
● Troca de óleo (A cada 6.000 km)



Quantidade de óleo da suspensão (Cada tubo): 166,5 cc
Viscosidade do óleo: SAE 10W/30
ATF 10W/20

FREIO A DISCO HIDRAULICO

• Roda dianteira



● Freio a disco hidráulico

—ADVERTÊNCIA:—

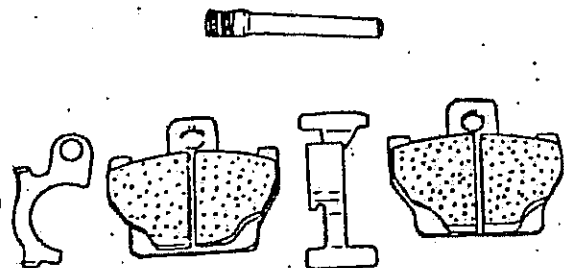
1. Os componentes do freio a disco raramente precisam ser desmontados. Não desmonte o freio, a menos que seja realmente necessário. Se alguma conexão hidráulica do sistema está aberta, todo o sistema deve ser desmontado, drenado, limpa-do e após montar corretamente preencher e sangrar.
2. Não use solventes nos componentes internos do freio. Eles causam problemas de vedação, dilatação e torção da mangueira. Use somente o próprio fluido de freio para a limpeza. Use o fluido do freio com cuidado. Ele é prejudicial aos olhos e causam danos em superfícies pintadas.

● Substituição das pastilhas

1. Remova a roda dianteira.
2. Remova o parafuso Allen e a pastilha externa.
3. Remova a pastilha interna e o suporte.

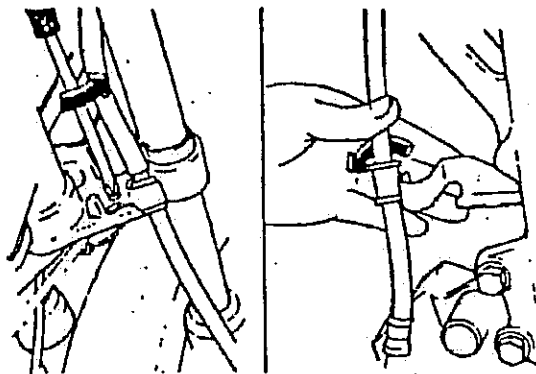


4. Instale pastilhas novas.

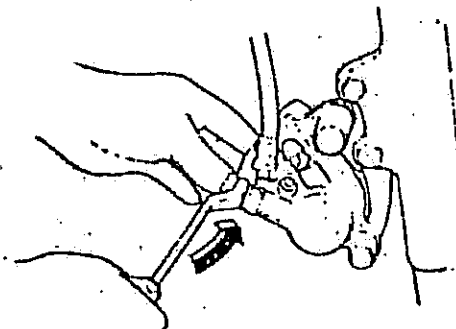


● Desmontagem das pinças

1. Remova as pastilhas como no procedimento de troca.
2. Remova o pino do suporte das pastilhas, calços e pastilhas.



3. Remova o suporte das pastilhas.
4. Remova o tubo de fluido.
Deixe sangrar dentro de uma vasilha plástica.
5. Ponha o tubo dentro da vasilha do plástico e esgote o fluido velho.



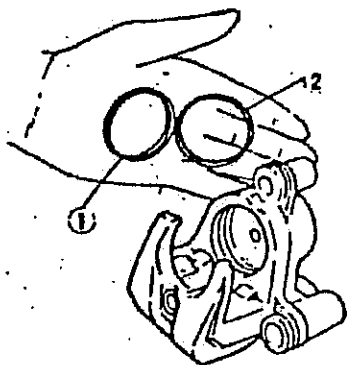
6. Cuidado, somente retire o pistão do cilindro com ar comprimido.
Nunca retire o pistão com alavanca.



—ADVERTÊNCIA:—

Proteja o pistão com um pano. Manuseie o pistão com cuidado e não o danifique ao retirá-lo do cilindro.

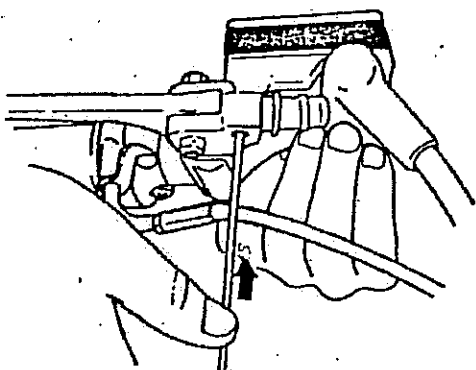
2. Remova o guarda-pó e o retentor do pistão.



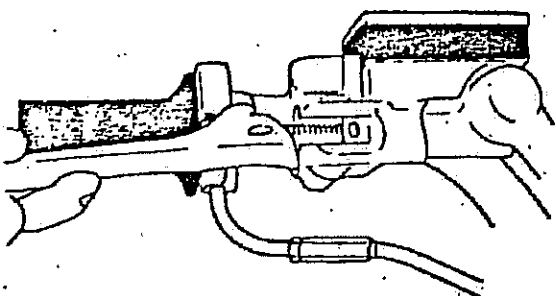
1. Guarda-pó
2. Retentor do pistão

Desmontagem do cilindro mestre

1. Retire o contato do freio dianteiro.



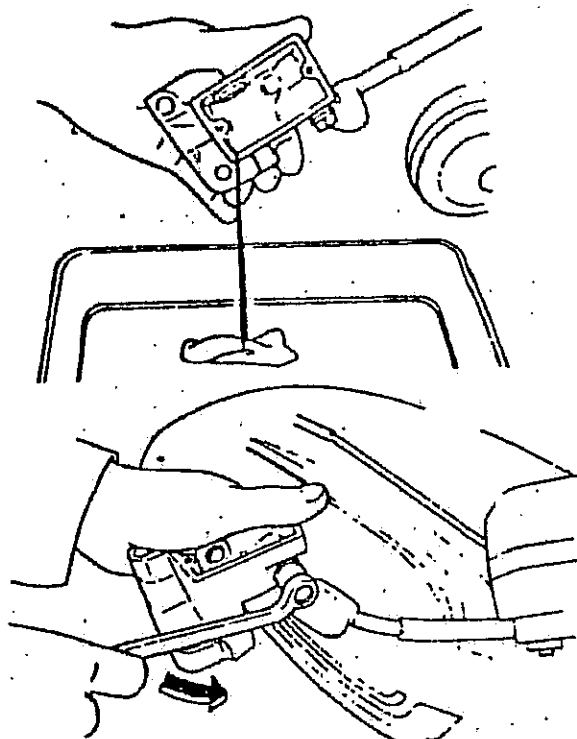
2. Retire o manete de freio e a mola.



3. Retire o flexível do freio.

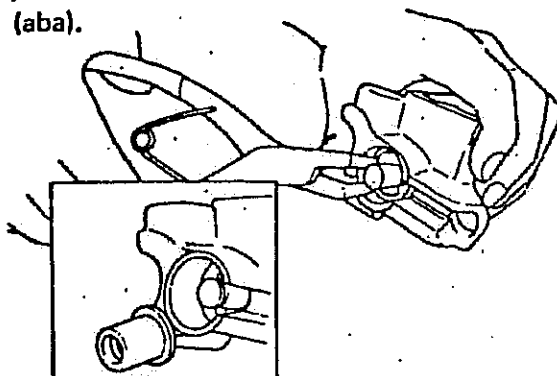
4. Remova a tampa e retire o fluido restante.

5. Remova a trava, arruela e o guarda-pó do cilindro mestre.



6. Remova o anel trava.

7. Remova a tampa completa do cilindro. Note que ele é instalado introduzindo-se primeiro o lado com o diâmetro maior (aba).



Inspeção e reparo do freio

Tempo recomendado para troca de componentes do freio:

Pastilhas Quando for preciso

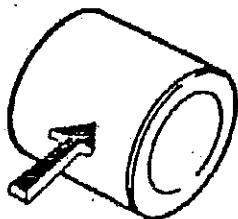
Retentor do pistão,

guarda-pó Cada 2 anos

Manguera do fluido, Cada 4 anos

Fluido de freio Troque somente quando desmontar o freio.

1. Troque o pistão da pinça quando estiver riscado.



2. Troque as pastilhas gastas além do limite de uso. Troque o jogo de pastilhas.

LIMITE DE USO:

Pastilha interna	1,5 mm
Pastilha externa	1,5 mm

- Remontagem do freio

1. Todas as paredes internas devem ser limpas em fluido de freio novo. As partes internas devem ser lubrificadas com fluido de freio quando instalado.

- Sangria

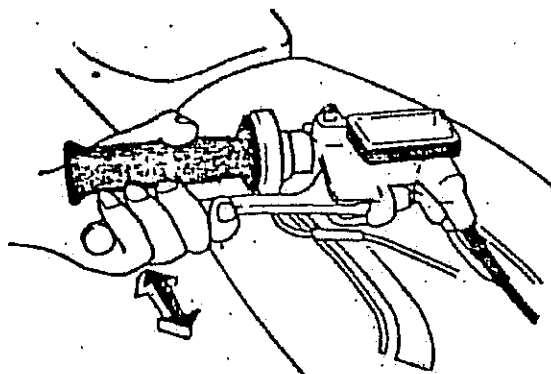
ADVERTÊNCIA:

Se o fluido de freio está muito abaixo do nível, a mangueira do fluido está solta ou o freio está operando insatisfatoriamente. Sangre o sistema do freio.

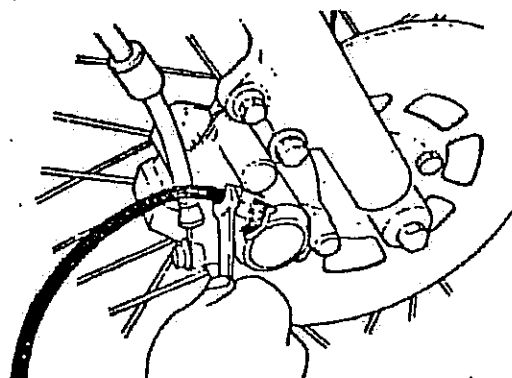
1. Adicione fluido de freio próprio no reservatório.

Instale o diafragma do reservatório. Tome cuidado não deixe derramar ou transbordar o reservatório.

2. Coloque um tubo plástico após retirar o parafuso sangrador. Ponha a outra extremidade dentro de uma vasilha plástica.
3. Lentamente ajuste o manete do freio até ficar duro. Segure o manete apertado em seu curso total. Solte o parafuso de sangria. Solte o manete lentamente até o limite. Quando o limite é alcançado, aperte o parafuso de sangria.



4. Proceda tantas vezes quantas forem necessárias as operações do item 3 até todas as bolhas de ar serem removidas do sistema.

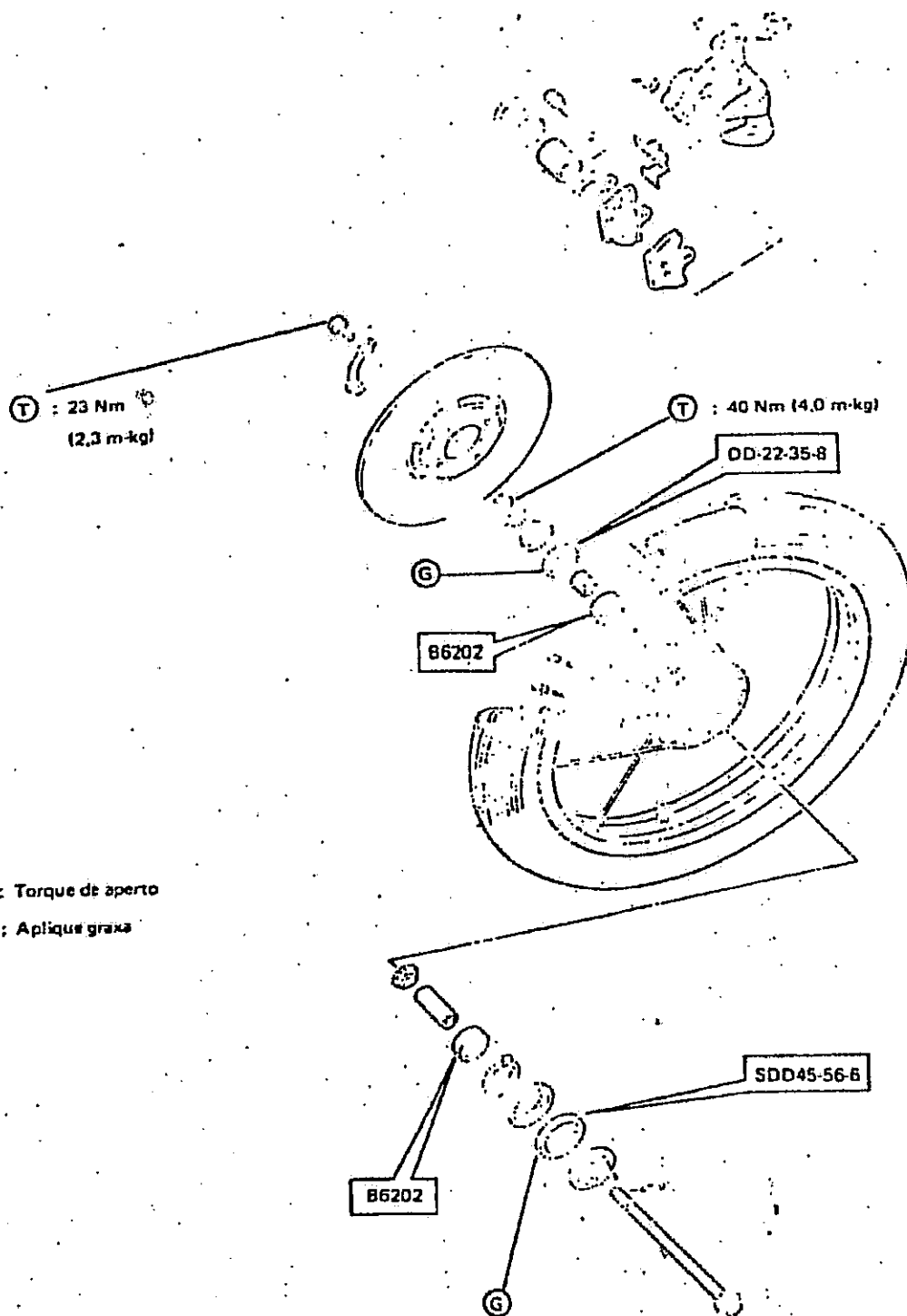


NOTA:

Se a sangria estiver difícil, deve-se deixar o sistema de freio estabilizar em poucas horas. Repetir o procedimento de sangria.

PARTE DAS DESMONTAGEM

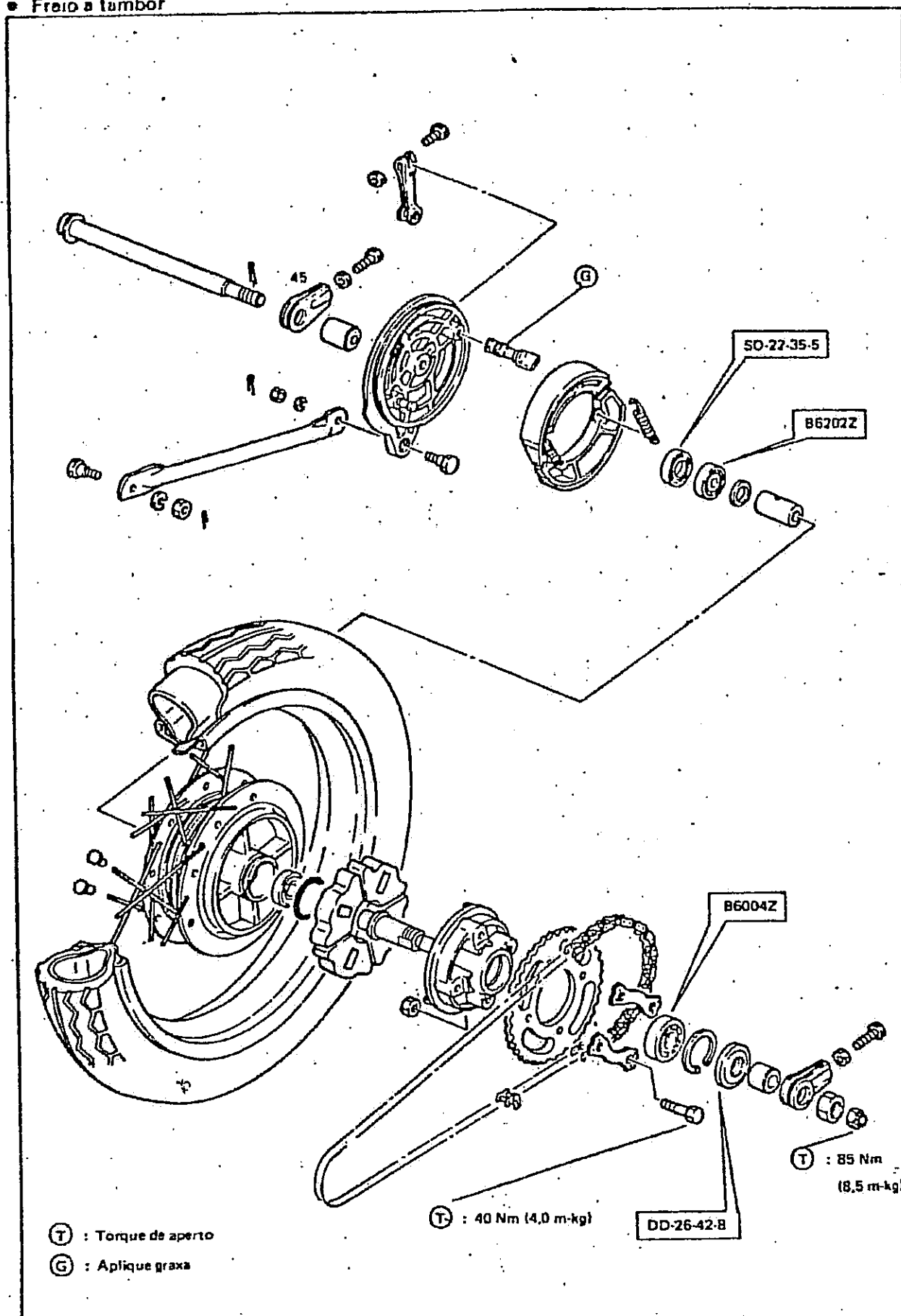
Ao desmontar o conjunto, ter o cuidado para que o óleo ou graxa não manchem a superfície da sapeta de freio ou a superfície interna do tambor de freio.



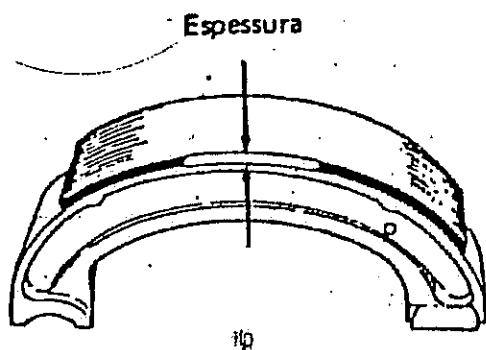
T : Torque de aperto
G : Aplique graxa

TRASEIRO

• Freio a tambor



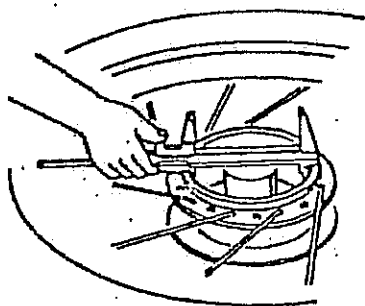
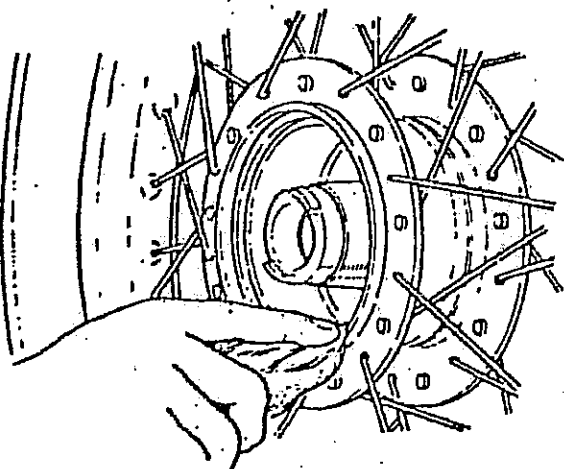
Sapata de freio



Trocar se a espessura for inferior a 2 mm.

Espessura standard	Limite
4 mm	2 mm

• Ranhuras no tambor de freio

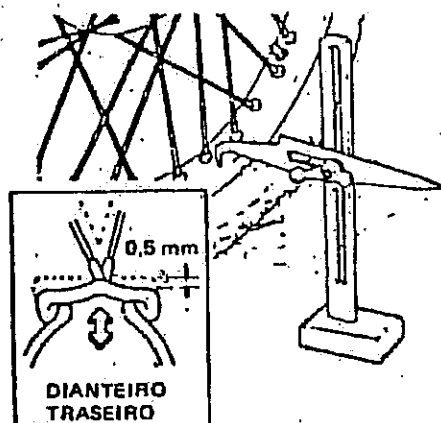
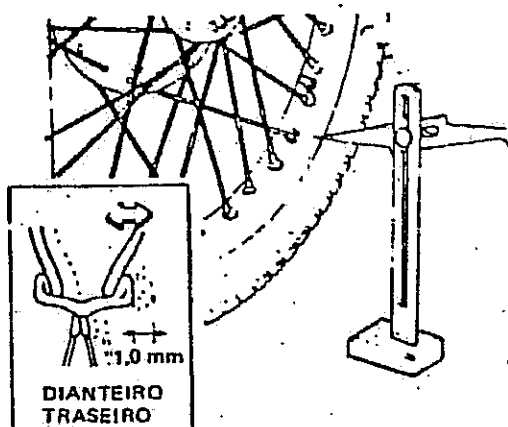


Verificar se a superfície interna do tambor do freio está com ranhuras. Se as ranhuras não forem muito profundas alisar com uma lixa (Nº 400 a 500). Depois de lixado, soprar com ar comprimido e limpar com um pano limpo.

Diâmetro interno

Standard	Limite de desgaste
130 mm	131 mm

• Alinhamento da roda



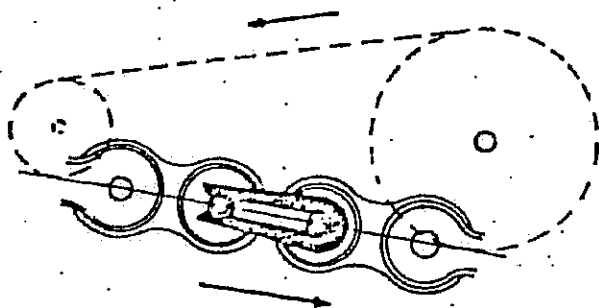
Trocar ou reparar as rodas se estiverem empenadas além do limite de 2 mm.

CORRENTE DE TRANSMISSÃO

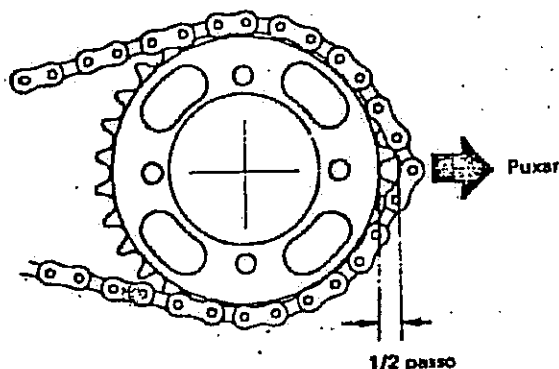
COROA

• Estiramento da corrente

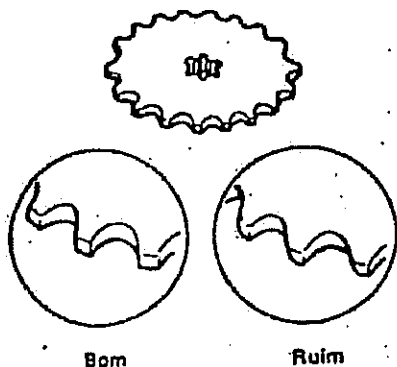
Comparar o estiramento da corrente com uma coroa nova. Se for maior que 12,7 mm (a metade do passo da corrente), trocar a corrente.



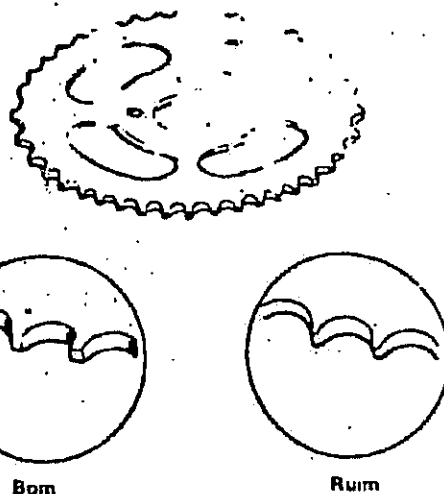
A trava da corrente deverá ser instalada no sentido da rotação.



• Pinhão

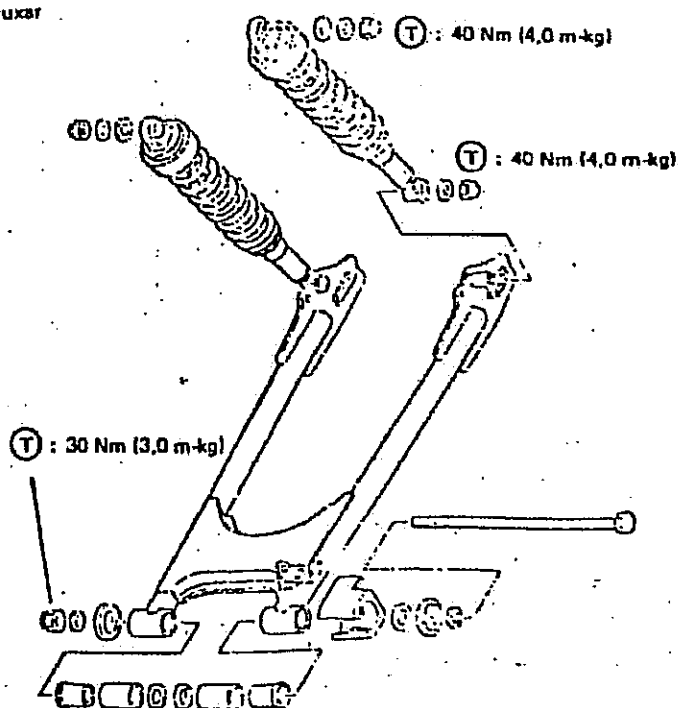


• Coroa



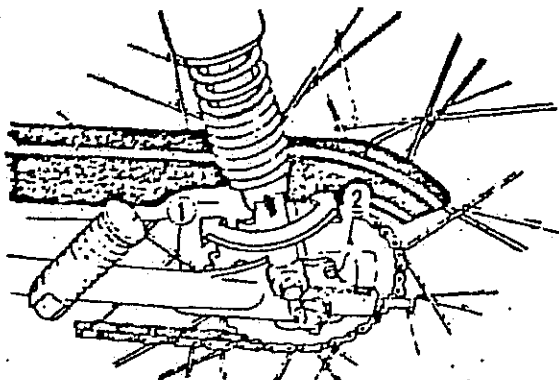
Os dentes da roda dentada da transmissão (pinhão) e (coroa) sofrem o desgaste devido ao atrito, corrente/coroa, pinhão. Se os dentes estão gastos como mostra a figura acima, troque-as por um novo. Como é difícil verificar o desgaste, dos dentes, compare-as com uma nova.

AMORTECEDOR TRASEIRO



Ajuste

A mola do amortecedor traseiro pode ser regulada de acordo com a preferência do piloto, o peso que a moto está transportando, as condições da pista.



1 Amolecer

2 Endurecer

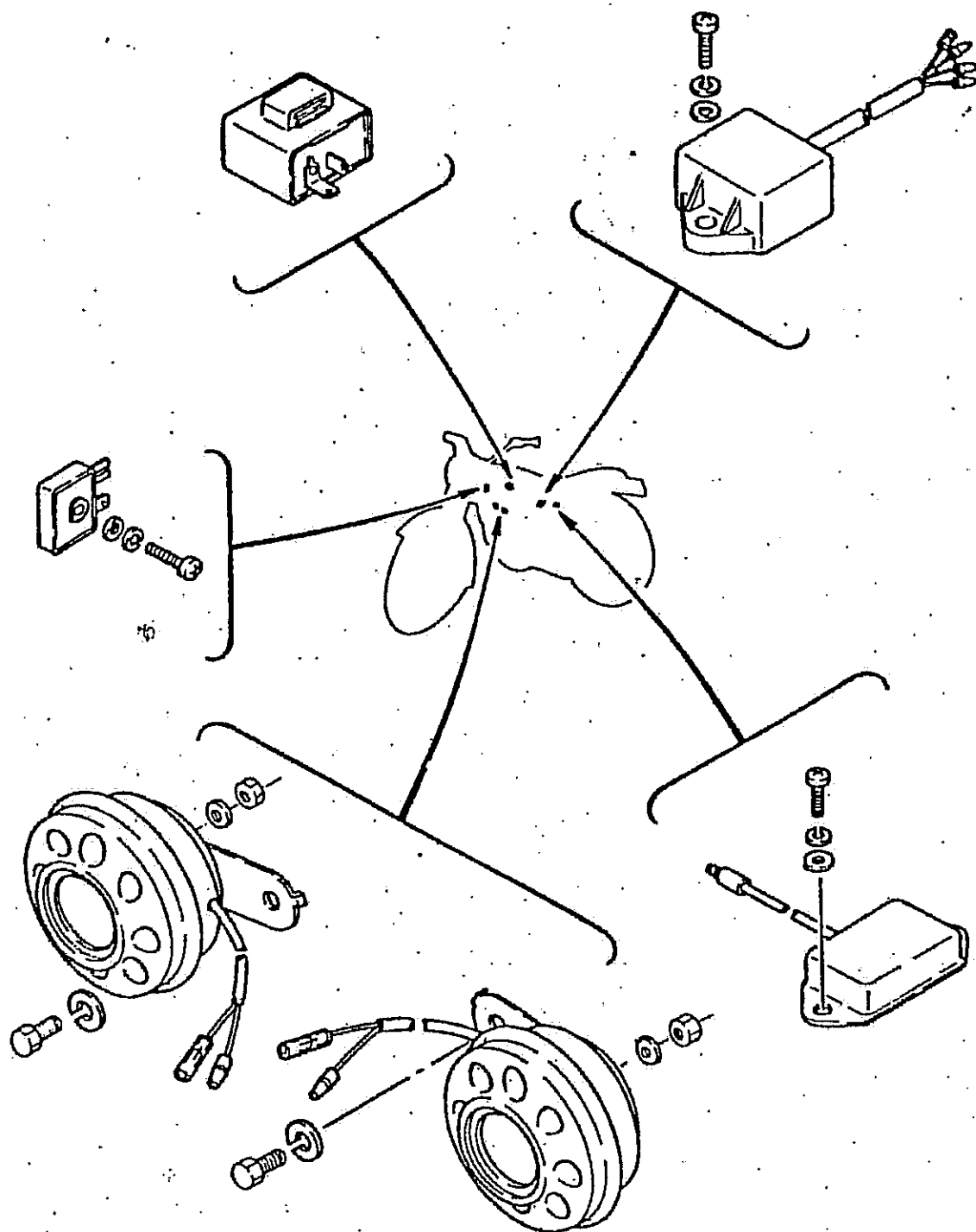
1. Se sentir o amortecedor chegar ao final do curso quando trafegar por pista irregular, significa que é necessário endurecer a suspensão (Aumentar a pressão da mola).
2. Se sentir que as irregularidades da pista estão sendo transmitidas à moto de uma maneira demasiada, significa que é necessário amolecer a suspensão (diminuir a pressão da mola).

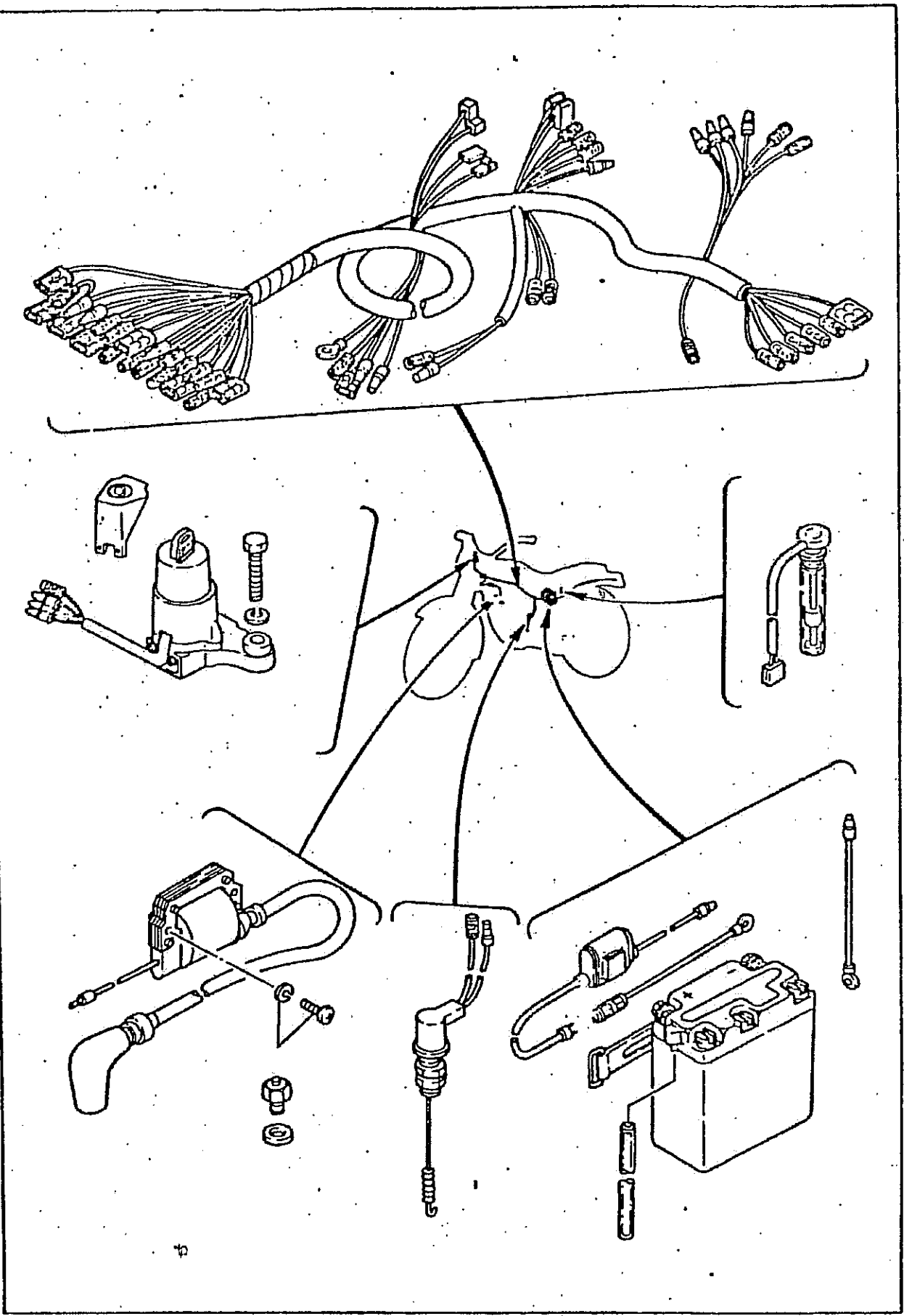
ATENÇÃO:

Devemos sempre usar a mesma regulagem para o amortecedor direito e esquerdo.

ELÉTRICO

• Componentes eléctricos

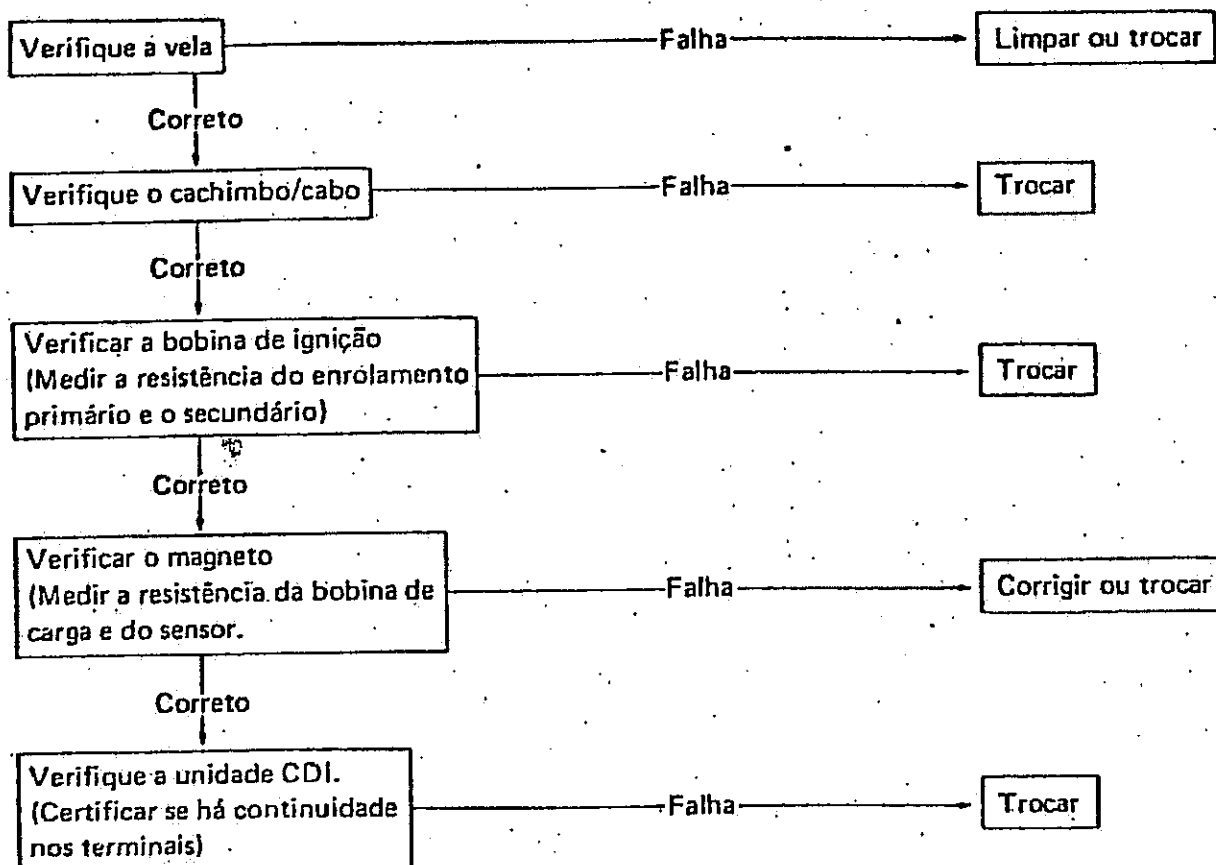




SISTEMA DE IGNIÇÃO

1. Verificação do CDI.

Se o mau funcionamento é aparentemente atribuído ao sistema de CDI, realizar a verificação seguindo o procedimento correto, abaixo.



NOTA:

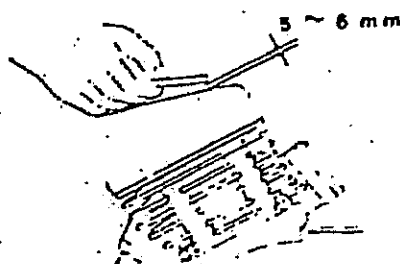
Se não tem faísca apesar de que não haja nada de errado com o magneto do CDI, cabos, bobina de ignição, e vela, trocar a unidade CDI por uma nova e verificar novamente.

2. Verificação dos conectores

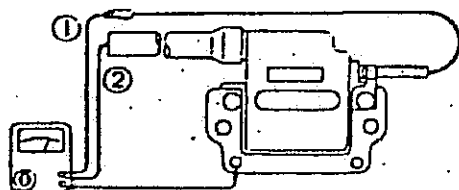
- Verificar as pontas dos conectores e também se estão frouxos.
- Limpar os terminais quanto à sujeira e oxidação.
- Faça as ligações com segurança.

3. Verificação do sistema de ignição

- Separar o cabo de alta tensão da vela mantendo-o a 5 ~ 6 mm do motor ou chassi.
- Se a faísca saltar através da distância (5 a 6 mm) quando der a partida no motor, o CDI está em boas condições.



4. Verificação da bobina de ignição.



- Enrolamento primário
- Enrolamento secundário

Resistência da Primária Usar escala R X 1	Resistência do Secundário Usar escala R X 1000
$1.6\Omega \pm 10\%/20^{\circ}\text{C}$	$6.4\text{k}\Omega \pm 20\%/20^{\circ}\text{C}$

5. Verificação do magneto



Calibrar o aparelho em R X 1



Calibrar o aparelho em R X 10

Bobina de carga:

cor preta — $320\Omega \pm 10\%$ a 20°C

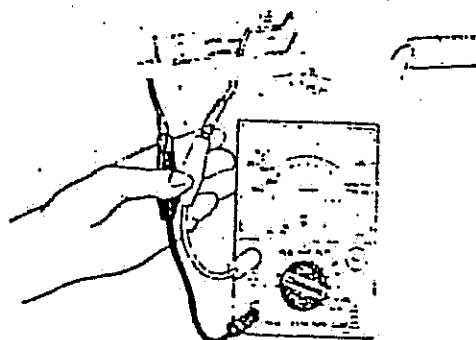
cor branca — $320\Omega \pm 10\%$ a 20°C

(Vermelho e preto)

Sensor: $109\Omega \pm 10\%$ a 20°C

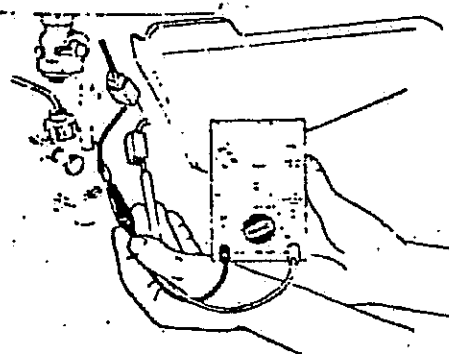
SISTEMA DE CARGA

1. Verificação de corrente de carga.



Corrente de carga	Dia	0.7 A, ou mais / 3.000 rpm 3 A, ou menos / 8.000 rpm
	Noite	0.7 A, ou mais / 3.000 rpm 3 A, ou menos / 8.000 rpm

2. Resistência da bobina de carga.

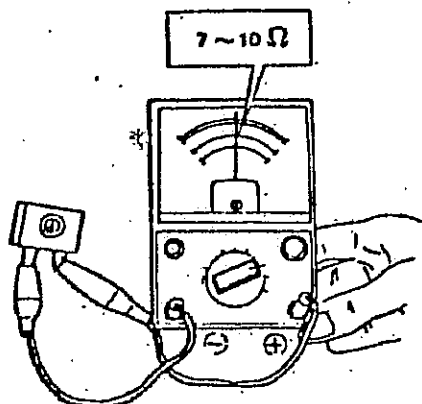


Resistência da bobina de carga

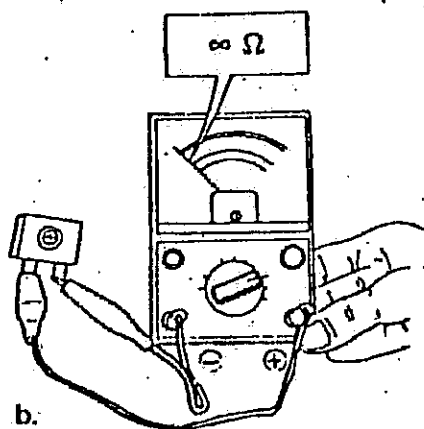
Branco: $0.17\Omega \pm 20\%$ a 20°C

3. Verificação do retificador de silício

Se o ponteiro do Pocket tester se mover, como mostra as figuras "a" e "b", significa que o retificador está em boas condições.

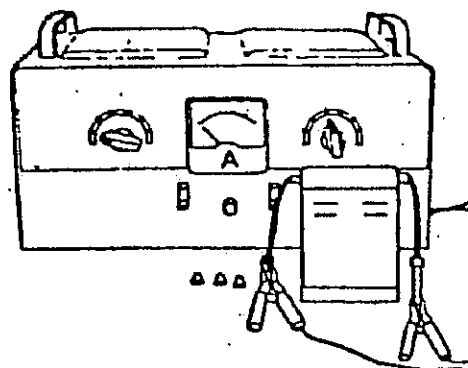
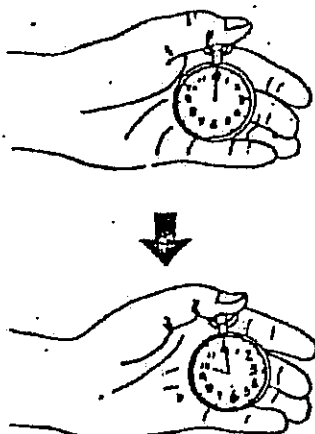


a.



b.

BATERIA

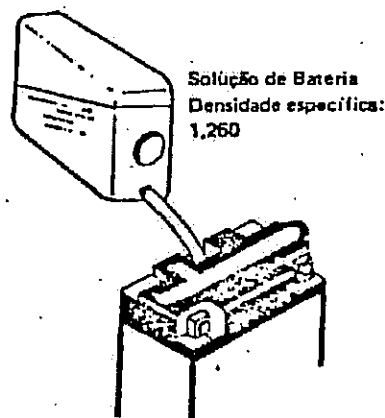
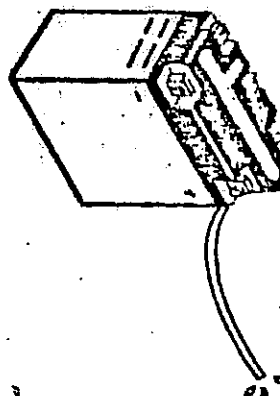


1. Carga da bateria

Corrente de carga: 0.6 A

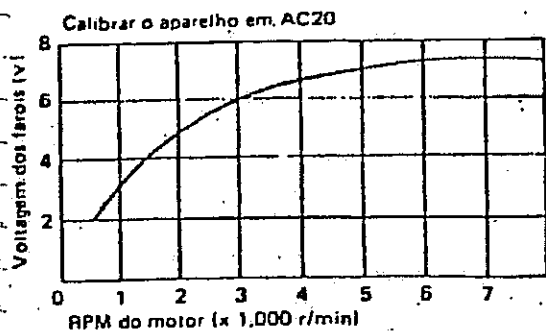
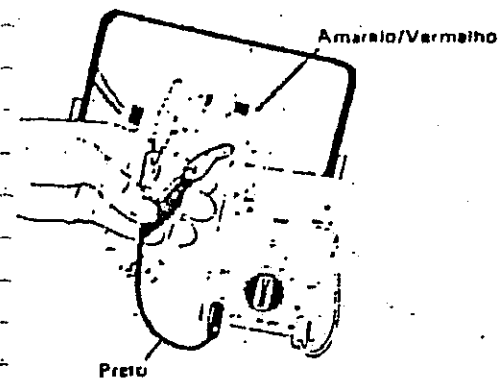
Tempo de carga: 10 horas

2. Em caso de derramar descuidadamente o líquido da bateria, deverá adicionar solução de bateria (Densidade específica: 1,260). Caso contrário adicione água destilada.



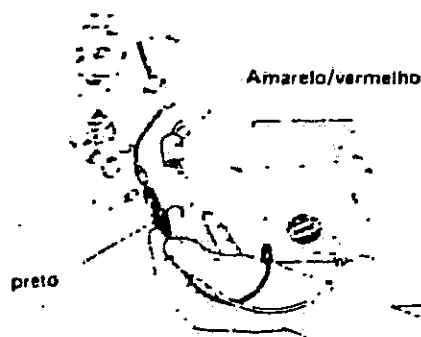
• SISTEMA DE ILUMINAÇÃO

• Teste de voltagem de saída



RPM do motor	Voltagem
3.000 rpm	6,2 V ou mais
8.000 rpm	8,3 V ou menos

• Verificação da resistência da bobina de luz



Calibrar o aparelho em R X 1

Resistência da bobina da luz

Amarelo/Vermelho: $0,27\Omega \pm 10\%$ a 20°C

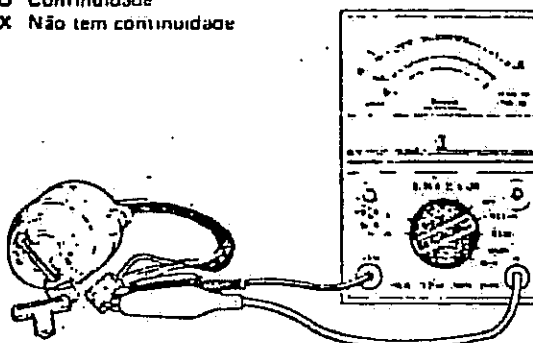
• Chave de ignição

	Preto, Branco	Preto	Verm	Marr
OFF	O	O		
ON			O	O

Cores	Posição da Chave	
	OFF	ON
Preto/Branco-Preto	O	X
Preto/Branco-Verm.	X	X
Preto/Branco-Marrrom	X	X
Preto - Vermelho	X	X
Preto - Marrrom	X	X
Vermelho - Marrrom	X	O

O Continuidade

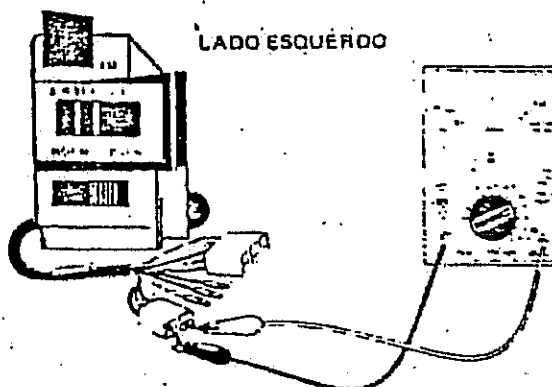
X Não tem continuidade



• Chave do pisca-pisca

	Chocolata	Marrrom/Branco	Verde Escuro
Esquerdo (LI)	O	O	
N			
Direito (RI)		O	O

Cores	Posição da Chave		
	L	N	R
Chocolata-Marrrom/Branco	O	X	X
Chocolata-Verde escuro	X	X	X
Marrrom/Branco-Verde esc.	X	X	O
O Continuidade			
X Não tem continuidade			



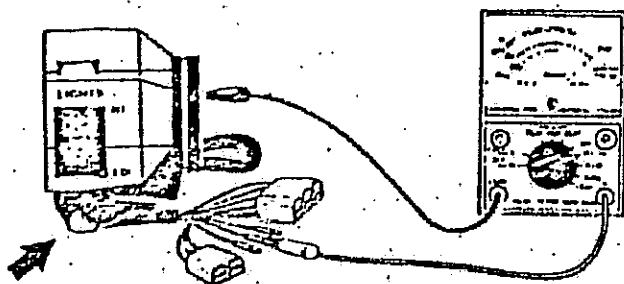
• Botão da buzina

	Rosa	Marrom
Livre		
Empurre	O	O

Cores	Livre	Empurre
Rosa - Marrom	X	O

O Continuidade
X Não tem continuidade

LADO ESQUERDO



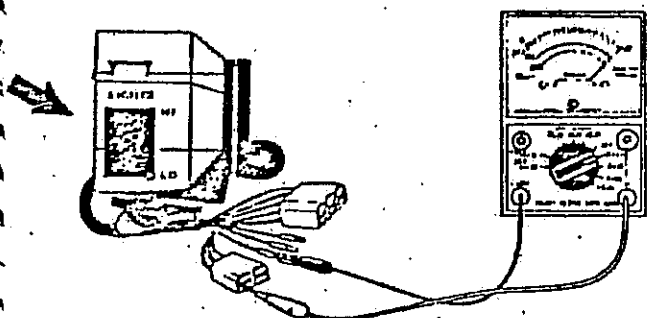
• Regulador de farol

	Amar.	Azul	Verde
H (Alto)	O	O	
L (Baixo)		O	O

Posição da Chave	H (Alto)	L (Baixo)
Amarelo - Azul	O	X
Amarelo - Verde	X	X
Azul - Verde	X	O

O Continuidade
X Não tem continuidade

LADO ESQUERDO



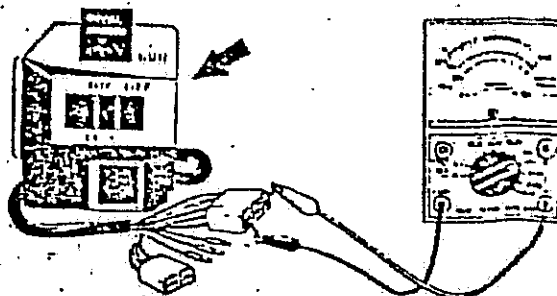
• Chave de farol e lampejador

	B	Am/B	Am/Vm	A	Am	Am/P
Desl.	O	O		O	O	
Liga		O	O	O	O	O

Posição da chave	Desliga	Liga
Branco - Amarelo/Branco	O	X
Amarelo/Branco - Amarelo/Vermelho	X	O
Amarelo/Branco - Azul	X	O
Amarelo/Vermelho - Azul	X	O
Azul - Amarelo	O	X
Amarelo - Amarelo/Branco	X	O

O Continuidade
X Não tem continuidade

LADO DIREITO



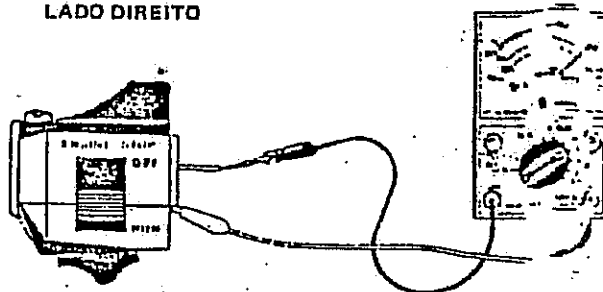
INTERRUPTOR

• Interruptor de emergência

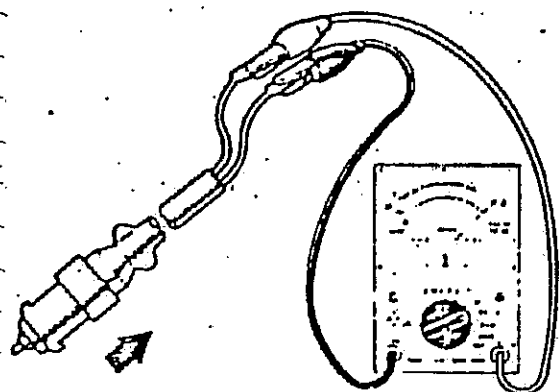
	Prato/Branco	Terra
RUN		
OFF	O	O

Posição RUN	Não tem continuidade
Posição OFF	Continuidade

LADO DIREITO

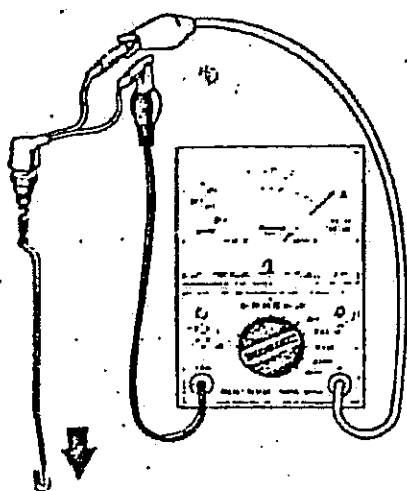


• Interruptor do freio dianteiro



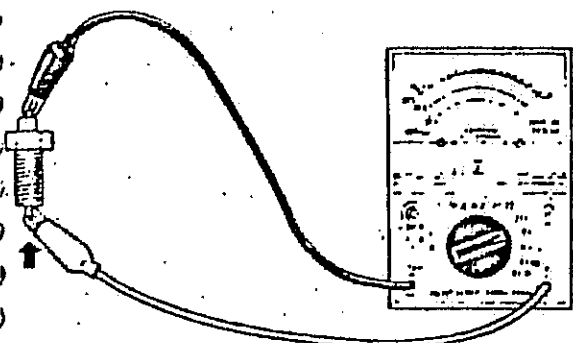
Quando empurrar interrompe a continuidade.

• Interruptor do freio traseiro



Quando puxar dará continuidade

Interruptor do ponto morto



Qualquer posição o pino dará continuidade.

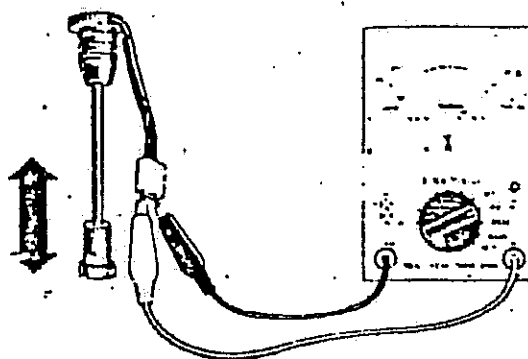
• Interruptor do nível de óleo 2 tempos

Vermelho	Preto	Flutuador P/ Cima	Flutuador P/ Baixo
Preto/Vermelho	Azul Celeste	O	X
Azul Celeste	Preto/Vermelho	O	O
Preto/Vermelho	Preto	X	O
Preto	Azul Celeste	X	X
Azul Celeste	Preto	X	O

O Continuidade

X Não tem continuidade

Quando o flutuador abaixar dará continuidade.



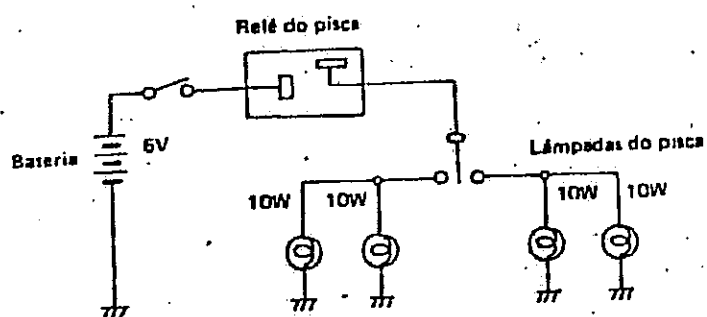
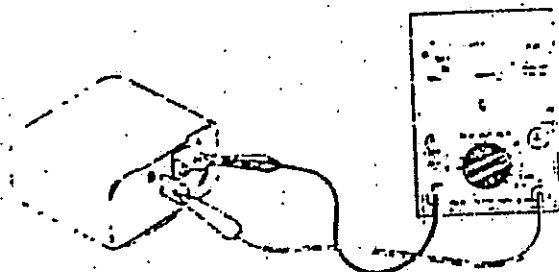
• Buzinas



• Relé do pisca

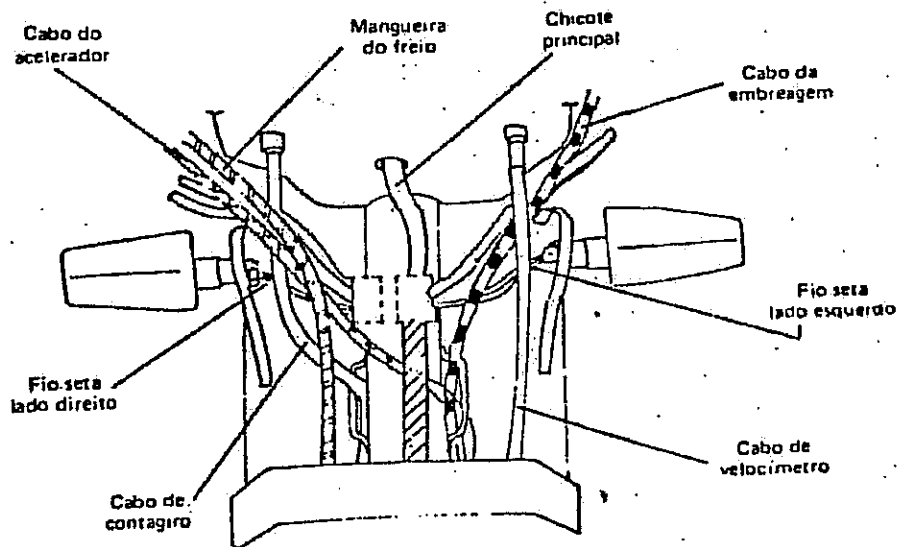
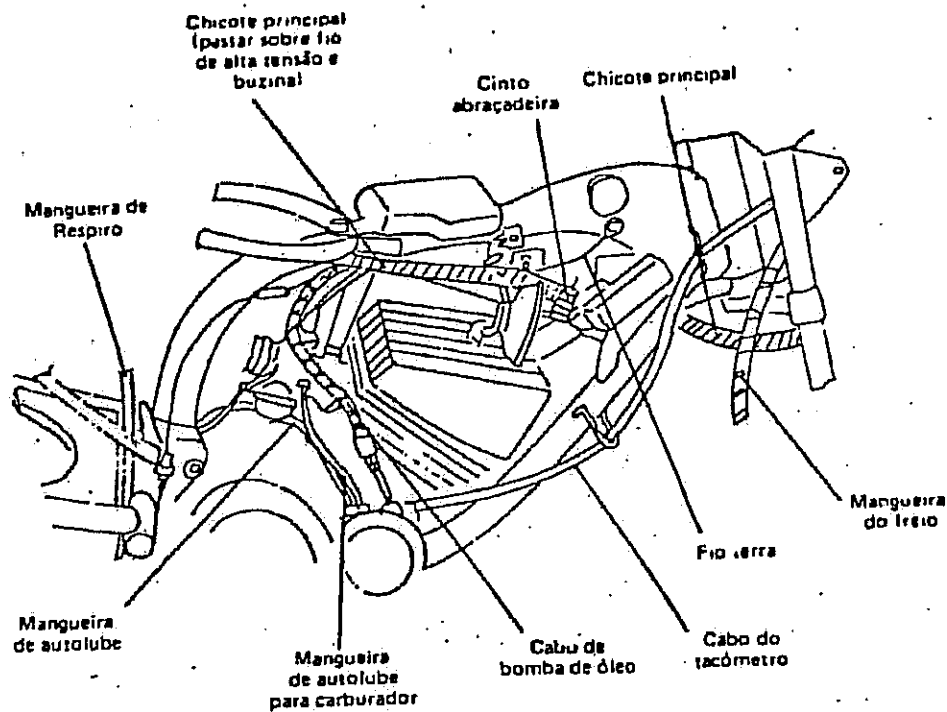
Resistência entre B - L	Por volta de 0Ω
-------------------------	------------------------

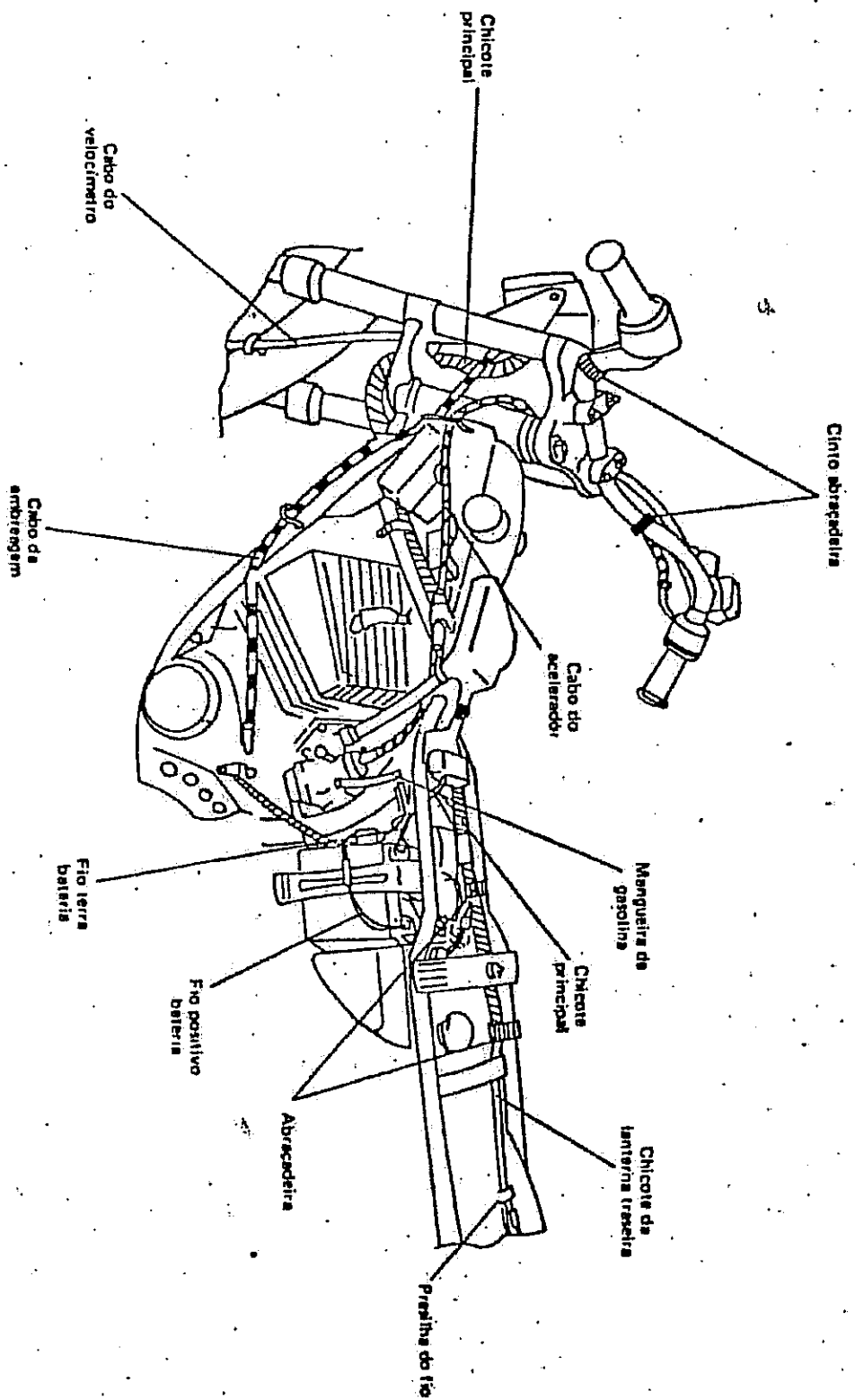
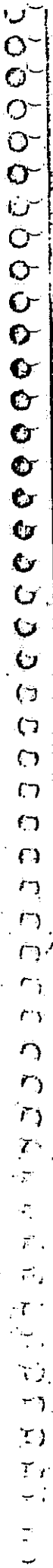
Resistência entre a carcaça e os terminais	$1\text{ M}\Omega$ ou mais
--	----------------------------



MISCELÂNEAS .

DIAGRAMA DE PASSAGEM DOS CABOS E FIOS





ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Medidas

Comprimento total	1.970 mm
Largura total	690 mm
Altura total	1.080 mm
Distância entre os eixos	1.300 mm
Vão livre mínimo	186 mm
Peso líquido (seco)	100 kg

Performance

Raio mínimo de giro	2.130 mm
Caster	61°51'
Trail	103 mm

Motor

Tipo	2 tempos refrigerado a ar monocilíndrico torque induction Yeis
Lubrificação	Auto lube YAMAHA
Cilindro	Singular Alumínio com camisa de ferro
Cilindrada	123 cc
Diâmetro X Curso	56 X 50 mm
Taxa de compressão	6,65:1
Potência máxima	12,2 kW/8.500 rpm (16,6 PS/8 500 rpm)
Torque máximo	1,4 kgm/ 7.750 rpm
Sistema de partida	Sistema primário a pedal
Ignição	CDI ignição eletrônica

Transmissão

Redução primária	71/22 3,227
Embreagem	Multidisco banhado a óleo

Câmbio

Tipo	Engrenamento constante com 5 marchas à frente
Relação de transmissão:	
Reduções	
1ª	34/12 2,833
2ª	30/16 1,875
3ª	28/19 1,368
4ª	24/22 1,090
5ª	22/24 0,916
Transmissão secundária	Corrente
Redução secundária	38/16 2,375

Filtro de ar

Tipo	Espuma de poliuretano úmido com óleo 2 tempos
------	---

Carburador

Tipo/marca	26SS 23L00 Mikuni
Gicleur principal (MJ)	155°
Gicleur de ar (AJ)	0,5
Agulha do carburador (JN)	5GL 24-4
Pulverizador (NJ)	0-8
Válvula de aceleração (CA)	2,0
Gicleur piloto (PJ)	25°
Ajustador de pulverização	1-1/2 voltas
Gicleur de partida (GS)	40°
Nível de bôia (FL)	21 ± 0,5 mm

Chassis

Tipo	Tubular de armação dupla
Suspensão dianteira	Ceriani telescópico com molas helicoidais e hidráulico incorporado
Suspensão traseira	Braço oscilante com molas helicoidais a óleo e amortecedores hidráulicos, regulável 5 posições

Freios

Tipo Dianteiro	Freio a disco hidráulico, com sistema de operação dianteira (mão direita)
Traseiro	Tambor à prova de água e pó Sistema de operação (pé direito)
Pneus	
Dianteiro/Lbs	2,75 x 18/28 Lbs
Traseiro/Lbs	3,00 x 18/31 Lbs

Baterias

Modelo	6N6 AH
Capacidade	6 volts e 6 ampères/hora

Tanques

Gasolina (capacidade)	16 Litros c/ 1,5 Litros de reserva
Óleo (2 Tempos) Capacidade	0,86 Litros

Ignição

Bobina de ignição (Tipo)	C7H5 CDI
Condensador	Incluído no CDI
Resistência da bobina de iluminação:	
Fio amarelo/vermelho	0,27 Ω
Fio branco	0,37 Ω

Vela de Ignição

Tipo	B 9 HS
Marca	NGK
Folga	0,6 + 0,0 mm - 0,1 mm

- Lâmpadas

Farol	6V, 35/35W
Pisca-pisca	6V, 10W
Freio	6V, 17W
Lanterna traseira	6V, 5,3W
Velocímetro	6V, 3W
Contagiro	6V, 3W
Neutro	6V, 3W
Indicador do pisca	6V, 3W x 2
Indicador de nível de óleo (2 Tempos)	6V, 3W
Indicador de luz alta	6V, 3W

A. MOTOR

8	Embreagem	
a.	Disco de embreagem/espessura/quantidade	$3 \pm 0,1$ mm X 6 peças
b.	Limite de uso	2,7 mm
c.	Placa de embreagem/espessura/quantidade	$1,2 \pm 0,15$ mm X 5 peças
d.	Limite de uso quanto a empeno	0,05 mm
e.	Comprimento da mola/quantidade	34,5 mm x 4 peças
f.	Comprimento acionado	
g.	Folga entre a embreagem com a engrenagem de redução primário	0,03 ~ 0,05 mm
9	Transmissão	
a.	Limite de empeno do eixo primário	0,03 mm
b.	Limite de empeno do eixo secundário	0,03 mm
c.	Rolamento esquerdo do eixo primário	Rolamento de agulha (15-25-12)
d.	Lado direito	Rolamento de esfera (6303z)
e.	Rolamento esquerdo do eixo secundário	Rolamento de esfera (6304z)
f.	Lado direito	Rolamento de agulha (15-25-12)
g.	Retentor de óleo	
10	Sistema de partida	
a.	Tipo	Pedal primário
b.	Tipo do retentor do eixo de partida	SO-14-25-5
11	Alimentação	
a.	Elemento filtrante/tipo de óleo para proteção	Espuma de poliuretano/SAE 10W30
12	Válvula de palheta	
a.	Abertura da lâmina	$9 \pm 0,3$ mm
13	Carburador	
a.	Tipo/Fabricante/Quantidade	VM26SS/Mikuni/1
b.	Código	23L
c.	Gicleur principal (M.J)	155°
d.	Gicleur principal do ar (M.A.J)	0,5
e.	Agulha do difusor e a posição	5GL 24-4
f.	Difusor (N.J)	0-8
g.	Válvula de aceleração (C.A)	2,0
h.	Gicleur de lenta (P.J)	25°
i.	Parafuso do ar (P.A.J)	1 1/2 Voltas
j.	Gicleurs do afogador (G.S)	40°
k.	Nível de bóia (F.H)	$21 \pm 0,5$ mm
l.	Marcha lenta (RPM)	-1500 ± 100 RPM
14	Lubrificação	
a.	Autolube bomba de óleo	Ref. 364 (azul)
b.	Curso mínimo	0,20 - 0,25 mm
c.	Curso máximo	1,85 - 2,05 mm
d.	Saída mínima de óleo/200 bombadas	0,95 ~ 1,19 cc
e.	Saída máxima de óleo/200 bombadas	8,79 ~ 9,74 cc
f.	Marca do ajuste	Operando com o acelerador no início de aceleração

B - CHASSIS

1	Sistema de direção	Esfera de aço com pista removível
a.	Tipos de rolamento superior	
b.	Número e medidas das esferas da caixa de direção:	22 pçs. 3/16"
c.	Esfera superior	19 pçs. 1/4"
d.	Esfera inferior	2.130 mm
e.	Raio mínimo de giro	103 mm
f.	Trail	61°51'
g.	Caster	
2	Suspensão dianteira	
a.	Curso da suspensão dianteira	110 mm
b.	Comprimento livre da mola	306,5 mm
c.	Coeficiente da mola	
d.	Capacidade de óleo	166,5 cc
e.	Tipo de óleo	ATF 10Wt, SAE 10W30 "SE"
3	Suspensão traseira	
a.	Curso do amortecedor traseiro	150 mm
4	Rodas	
a.	Tipo - Dianteira/traseira	Roda raiada
b.	Dimensão do aro (Dianteiro)	1,40 X 18"
c.	(Traseiro)	1,60 X 18"
d.	Material	Aço
e.	Limite de empenamento do aro:	
	Vertical (Dianteiro)	0,5 mm
	Vertical (Traseiro)	0,5 mm
	Lateral (Dianteiro)	1,0 mm
	Lateral (Traseiro)	1,0 mm
e.	Tipo de rolamento de roda dianteira	
	Direita	6202 CL
	Esquerda	6201 CL
f.	Tipo de rolamento da roda traseira	
	Direita	6202 Z CL
	Esquerda	6201 Z CL
g.	Tipo de retentor da roda dianteira	
	Direita	SD 47-58-7
	Esquerda	SD 18-37-8
h.	Tipo de retentor da engrenagem do velocímetro	SO 7-14 -4
i.	Tipo de retentor da roda traseira	
	Direita	DD 26-42-8
	Esquerda	SO 22-35-5
j.	Tipo de corrente	DID 428DS
k.	Quantidade de elos	117 peças
l.	Folga da corrente	20 ~ 25 mm
5	Freios	
a.	Freio dianteiro	Sistema hidráulico a disco
b.	Diâmetro/Espessura	φ 245 X 4 mm

Limite do uso do disco

3,8 mm

Espessura da pastilha de freio

6,8 mm

Interno

Externo

6,8 mm

Limite de uso da pastilha

Interno

Externo

1,5 mm

1,5 mm

Diâmetro Interno do cilindro mestre

ϕ 12,7 mm

Diâmetro Interno do cilindro da pinça

ϕ 38,1 mm

Fluido do freio

HD 450 YAMAHA (ou outro fluido para freio hidráulico)

Freio traseiro

Tambor por acionamento mecânico

Diâmetro do cubo

130 mm

Limite de uso do cubo

ϕ 131 mm

Espessura da sapata de freio

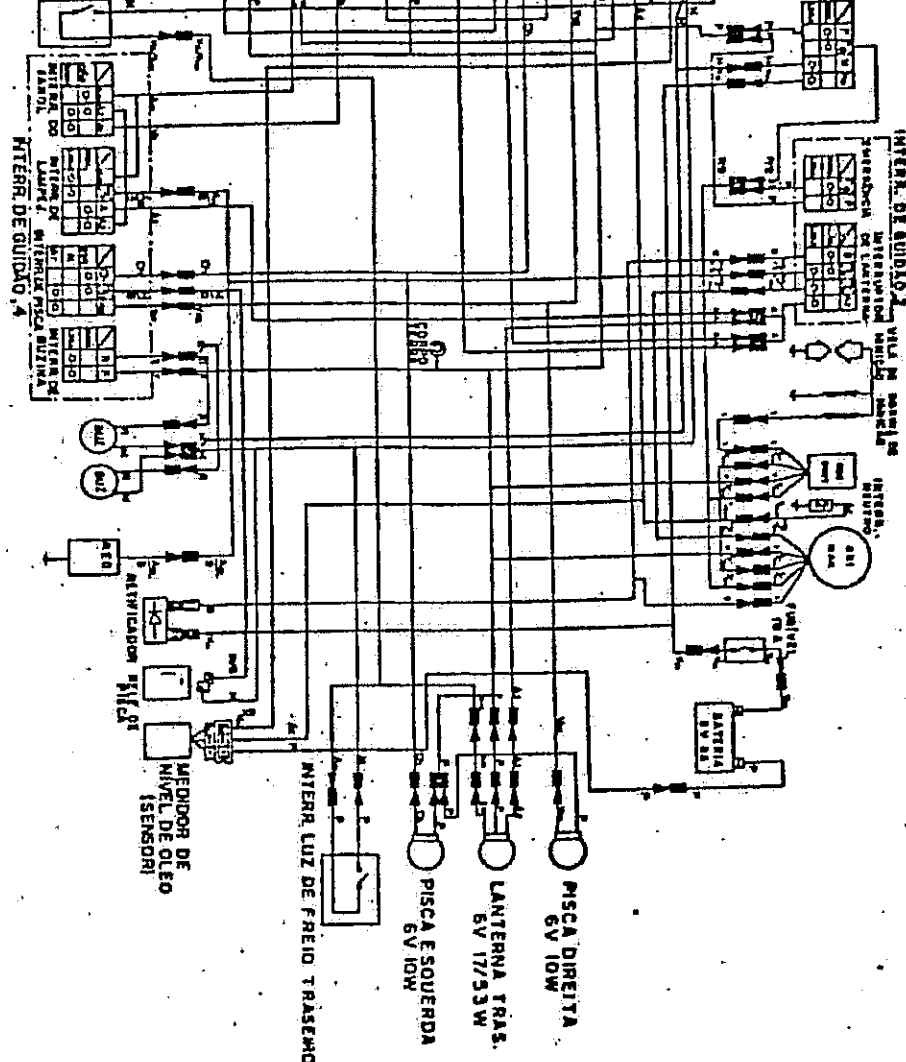
4 mm

Limite de uso da sapata

2 mm

C - SISTEMA ELÉTRICO

1	Esquema Elétrico	
a.	Lâmpadas	6V 35/35W
b.	Farol	6V 10W
c.	Pisca-pisca	6V 17W
d.	Freio	6V 5,3W
e.	Lanterna traseira	6V 3W
f.	Velocímetro	6V 3W
g.	Contagiros	6V 3W
h.	Neutro	6V 3W
i.	Indicador do pisca	6V 3W
j.	Indicador de nível de óleo (2 Tempos)	6V 3W
k.	Indicador de luz alta	6V 3W
2	Ponto de ignição	
a.	Capacidade do Condensador	$20\Omega \pm 10\%$ a 20°C
b.	Capacidade da bobina de carga	Vermelho/Preto
c.	Capacidade do Sensor (COR)	$300\Omega \pm 10\%$ a 20°C
d.	Capacidade da bobina de carga	3T2 C481 / YAMAHA
e.	Modelo de bobina de ignição/Fabricante	
3	Resistência da bobina primária	$1,6\Omega \pm 10\%$ a 20°C
a.	Resistência da bobina secundária	$6,4 k\Omega \pm 20\%$ a 20°C
b.	Tipo do sistema de carga	Volante Magneto
c.	F.W.M. (Volante Magneto) Modelo/Fabricante	23L / YAMAHA
4	Corrente de Carga (Dia)	0,7 Amp ou mais / 3.000 rpm
	(Noite)	3 Amp ou menos / 8.000 rpm
		0,7 Amp ou mais / 3.000 rpm
		3 Amp ou menos / 8.000 rpm
5	Resistência da bobina de carga (COR)	$0,17\Omega \pm 20\%$ a 20°C
		Branco
6	Voltagem do Farol	6,2 Volts ou mais / 3.000 rpm
		8,3 Volts ou menos / 8.000 rpm
a.	Resistência da bobina de Luz (COR)	$0,27\Omega \pm 20\%$ a 20°C
		Amarelo/Vermelho
7	Regulador de Voltagem (Tipo)	4F4
a.	Voltagem regulada	$7,5 \pm 0,5$ Volts
b.	Resistência de Retificador	7 ~ 10 Ω
c.	Modelo de Retificador	1M1 (DE4104)
8	Bateria	
a.	Modelo/Capacidade	6V 6AH
b.	Densidade Especificada	1,260

[illegible]

INDICE DE CORES

Símbolos	Cor do fio
P	Preto
M	Marrom
Vm	Vermelho
B	Branco
Az.	Azul
Ve.	Verde
Ch.	Chocolate
Am.	Amarilo
R.	Rosa
P/B.	Preto/Branco.
Am/B. . . .	Amarilo/Branco
Am/Vm . . .	Amarilo/Vermelho
Ves.	Verde Escuro
M/B.	Marrom/Branco
Ve/Am. . . .	Verde/Amarilo
Ac.	Azul Claro
B/Vm.	Branco/Vermelho
P/Vm.	Preto/Vermelho