

INFORMAÇÕES DE SERVIÇO	24-1	INSPEÇÃO DO DIODO DO INTERRUPTOR DA EMBREAGEM	24-8
DIAGNÓSTICO DE DEFEITOS	24-1	INSPEÇÃO DA EMBREAGEM DE PARTIDA	24-8
MOTOR DE PARTIDA	24-3	INSPEÇÃO DO PINHÃO DE PARTIDA	24-9
INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE PARTIDA	24-6		


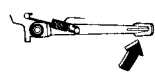
INFORMAÇÕES DE SERVIÇO

⚠ CUIDADO

Desligue sempre o interruptor de ignição antes de executar qualquer serviço no motor de partida. O motor pode entrar em funcionamento subitamente, provocando graves lesões.

- Consulte no Manual de Serviços do modelo específico os procedimentos de remoção e instalação do motor de partida.
- Baterias fracas podem não ter energia suficiente para acionar o motor de partida ou 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.
- Nos modelos com embreagem centrífuga, o ajuste incorreto do interruptor da luz do freio pode impedir que o motor de partida funcione corretamente.
- Consulte no capítulo 25 os itens relacionados com o interruptor do suporte lateral.
- Consulte no capítulo 23 os itens relacionados com o interruptor de corte de ignição do suporte lateral.

Na tabela abaixo são descritas as condições nas quais o motor de partida pode ou não ser acionado. O termo “impossível” na coluna “PARTIDA” indica que o motor de partida não pode ser acionado.

Posição do suporte lateral	Transmissão	Alavanca da embreagem	Ignição	Partida
Abaixado 	Ponto morto	Acionada	Possível	Possível
		Solta	Possível	Possível
	Engrenada	Acionada	Impossível	Impossível
		Solta	Impossível	Impossível
Retraído 	Ponto Morto	Acionada	Possível	Possível
		Solta	Possível	Possível
	Engrenada	Acionada	Possível	Possível
		Solta	Possível	Impossível

DIAGNÓSTICO DE DEFEITOS

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.
- Terminal negativo (terra) da bateria mal conectado.

Motor de partida funciona mas o motor não gira

- Motor de partida gira em sentido contrário.
 - Escovas montadas incorretamente.
 - Carcaça montada incorretamente.
 - Terminais conectados incorretamente.
- Embreagem de partida danificada.
- Pinhão de partida defeituoso ou danificado.
- Engrenagens redutoras danificadas.
- Corrente de transmissão do motor de partida danificada.

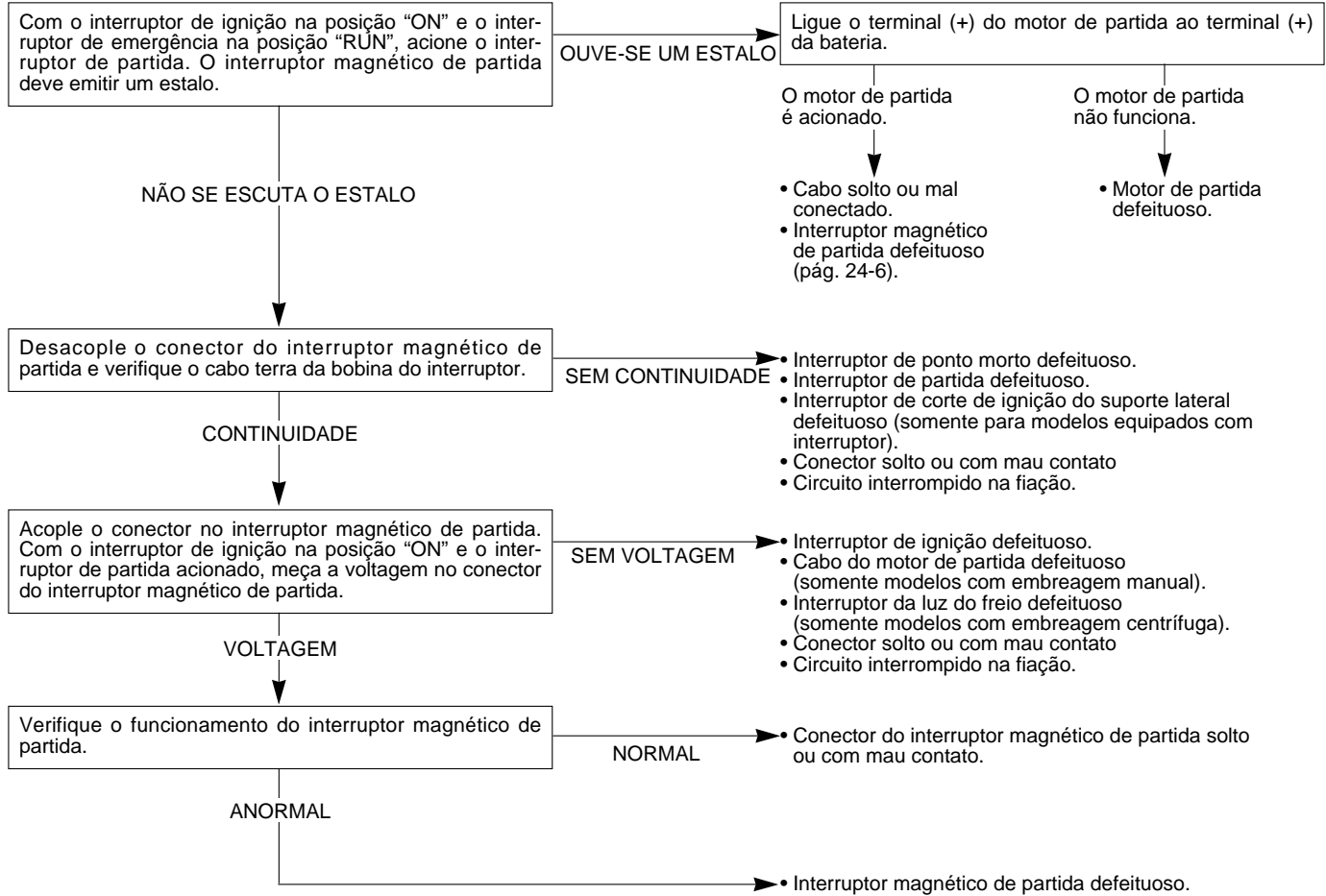
Interruptor magnético de partida é acionado (escuta-se o estalo característico) mas o motor não gira.

- Árvore de manivelas não gira devido a problemas no motor.
- Atrito excessivo nas engrenagens redutoras.
- Defeitos na engrenagem do pinhão de partida.

DIAGNÓSTICO DE DEFEITOS (Continuação)

O motor de partida não funciona

- Verifique se algum fusível está queimado antes de iniciar o serviço.
- Nos modelos com embreagem centrífuga, certifique-se de que o interruptor da luz do freio está ajustado corretamente.
- Nos modelos que utilizam interruptor de corte de ignição no suporte lateral, verifique se a posição do suporte lateral e do câmbio permitem a partida do motor.



MOTOR DE PARTIDA

DESMONTAGEM

Antes de desmontar o motor de partida, marque a posição da carcaça e da tampa do motor de partida, de modo que seja possível montá-lo corretamente.

Remova os parafusos do motor de partida e a tampa.

NOTA

- Nos modelos com calços entre o induzido e a tampa, anote a quantidade e posição dos calços.
- Anote a posição das peças para montá-las corretamente.

INSPEÇÃO

Verifique a continuidade na carcaça do motor de partida:

- Entre o terminal do cabo e a carcaça: normal se não houver continuidade.
- Entre o terminal do cabo e as escovas (fio preto): normal se houver continuidade.

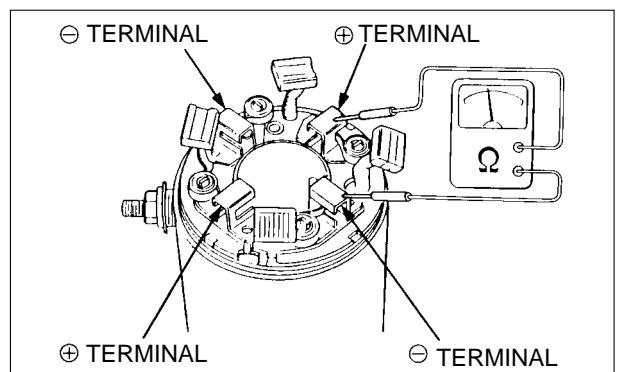
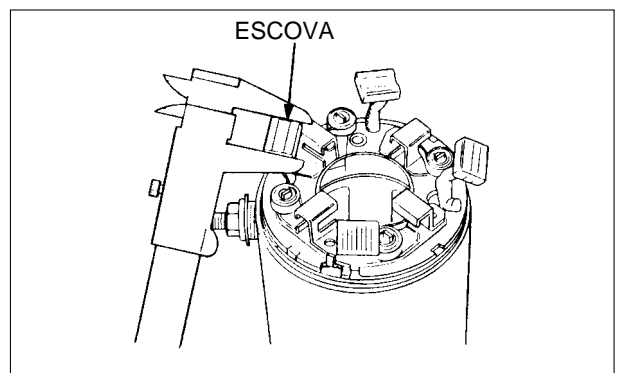
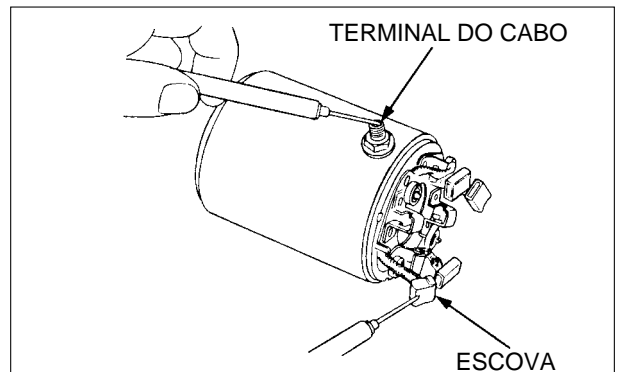
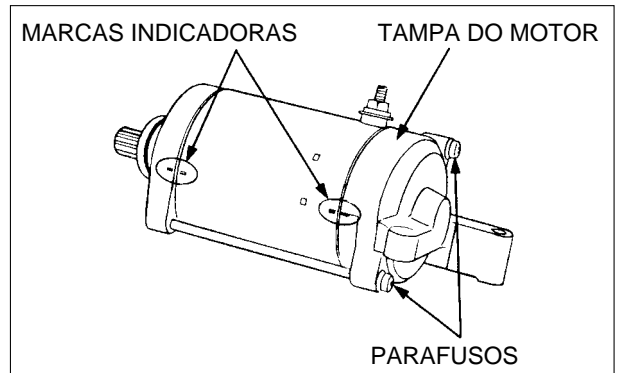
Em caso de anormalidade substitua o motor de partida.

Meça o comprimento das escovas do motor de partida.

Substitua as escovas se o comprimento for menor que o limite de uso indicado.

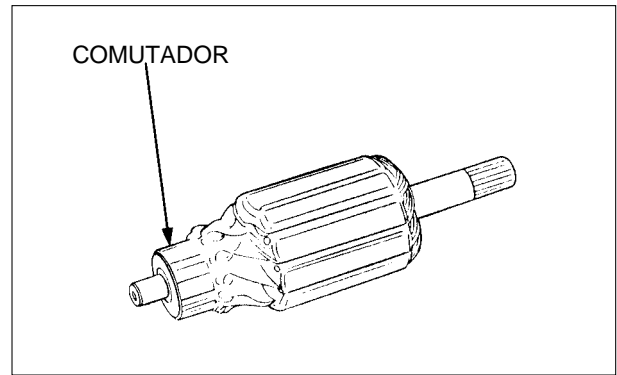
Verifique a continuidade entre os terminais \oplus e \ominus do porta-escovas.

Se houver continuidade, substitua o porta-escovas.



Verifique os seguintes pontos no induzido:

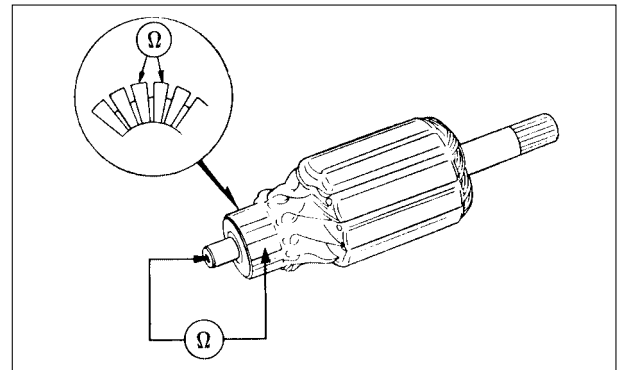
- Danos ou desgaste anormal. → Substituir.
- Descoloração nas barras do comutador. → Substituir
- Depósitos metálicos entre as barras do comutador. → Substituir



Verifique a continuidade entre os pares de barras do comutador e também entre cada uma das barras e o eixo do induzido.

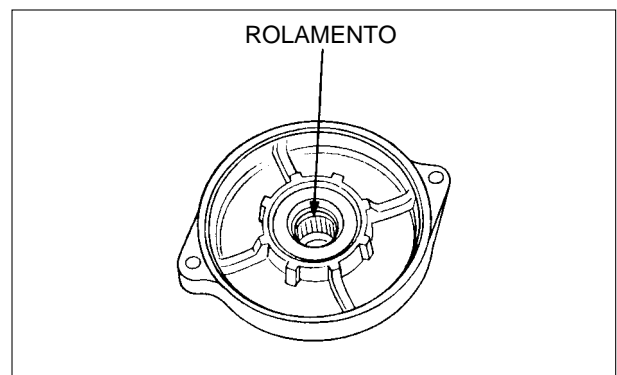
CONTINUIDADE → entre os pares de barras do comutador. → NORMAL.

SEM CONTINUIDADE → entre cada uma das barras e o eixo do induzido. → NORMAL.



Verifique os rolamentos ou buchas da tampa do motor de partida.

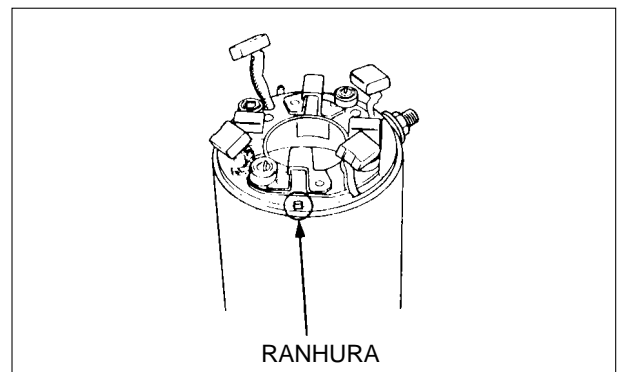
- Rolamentos com folga excessiva ou travando. → Substituir.
- Buchas gastas ou danificadas. → Substituir.



MONTAGEM

Alinhe o ressalto do porta-escovas com a ranhura da carcaça do motor e instale o porta-escovas.

Coloque o anel de vedação na carcaça do motor de partida (se houver).



Instale as escovas no porta-escovas.

ATENÇÃO

As superfícies de contato das escovas podem ser danificadas se as escovas não forem instaladas corretamente.

Engraxe as extremidades do eixo do induzido.

Empurre e mantenha as escovas dentro do porta-escovas. Introduza o induzido através do porta-escovas.

Quando introduzir o induzido na carcaça, segure-o com firmeza para impedir que o ímã atraia o induzido contra a carcaça.

ATENÇÃO

A bobina pode ser danificada se o ímã atrair o induzido contra a carcaça do motor de partida.

Coloque os calços na ordem correta no eixo do induzido (quando houver).

Instale o anel de vedação (quando houver).

Instale a tampa na carcaça do motor de partida, alinhando as marcas de referência da tampa e da carcaça.

ATENÇÃO

Quando instalar a tampa, tenha cuidado para não danificar as bordas do retentor com o eixo do induzido.

Aperte os parafusos de fixação da tampa.

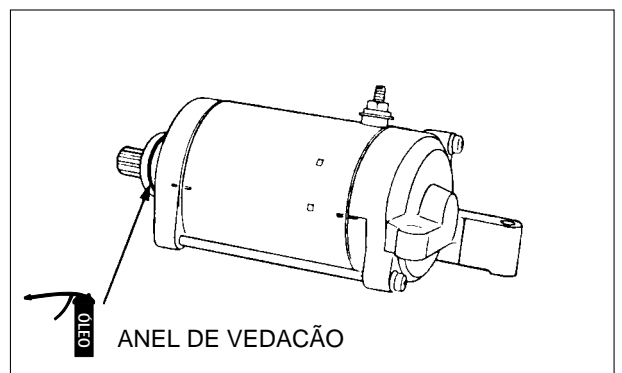
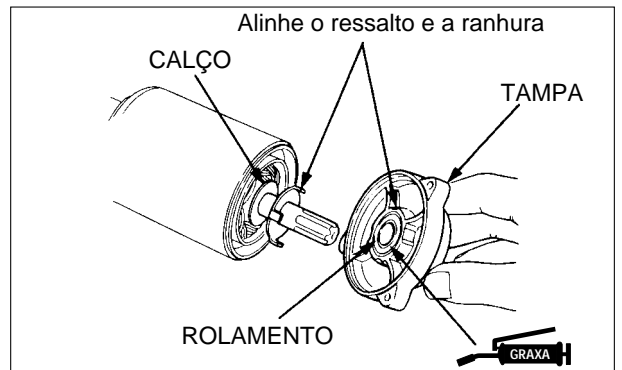
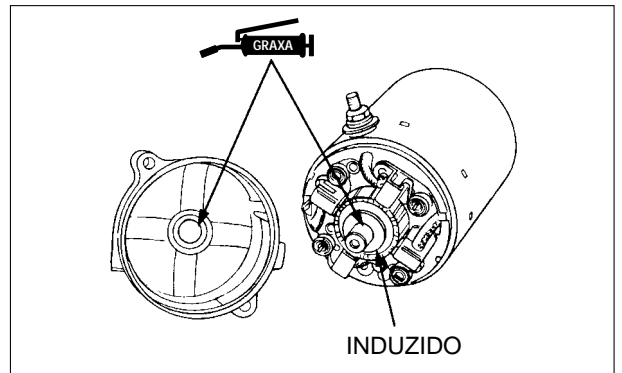
Nos motores de partida que são montados através de orifícios na carcaça do motor, verifique se o anel de vedação está em bom estado.

Para evitar danos, lubrifique o anel de vedação.

Consulte o Manual do Modelo Específico para a instalação.

ATENÇÃO

O aperto excessivo das porcas do terminal do cabo do motor de partida pode fazer com que o terminal seja empurrado para dentro da carcaça do motor danificando os conectores internos.



INTERRUPTOR MAGNÉTICO DE PARTIDA

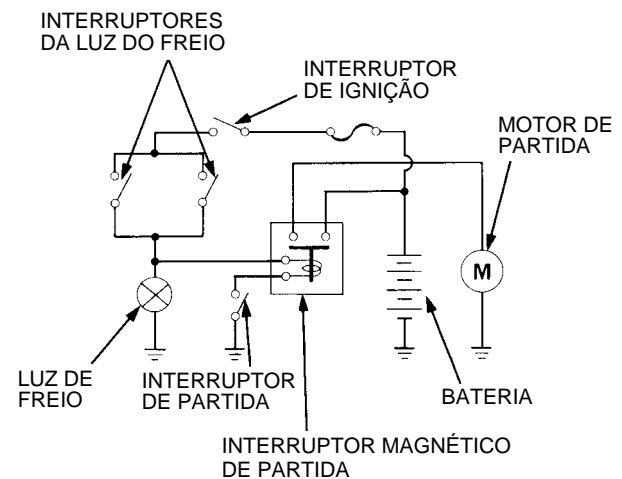
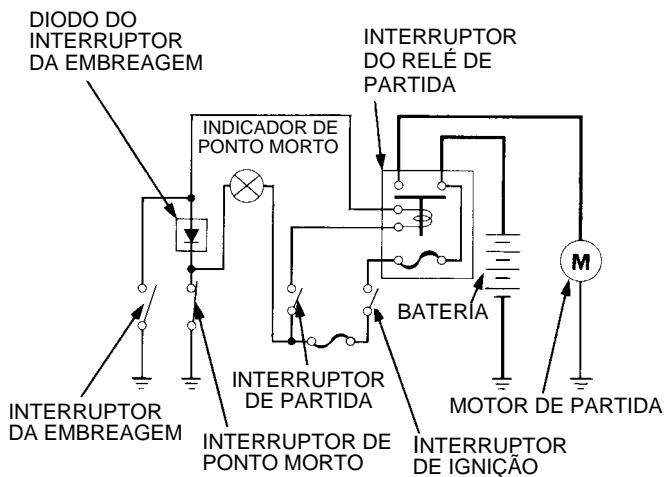
O sistema de partida pode ser dividido em dois circuitos básicos: o sistema com circuito de segurança ativado pela embreagem (circuito A) e o sistema com circuito de segurança ativado pelo freio (circuito B).

(A) Quando se aciona o interruptor de partida, a corrente da bateria é enviada para o Interruptor magnético de partida.

Se os interruptores de ponto morto ou da embreagem estiverem acionados (aterrados), a corrente passa pelo interruptor acionando o motor de partida.

(B) Quando se aciona o interruptor da luz do freio, a corrente da bateria é enviada para o interruptor magnético de partida ativando-o. A corrente passa pelo interruptor acionando o motor de partida.

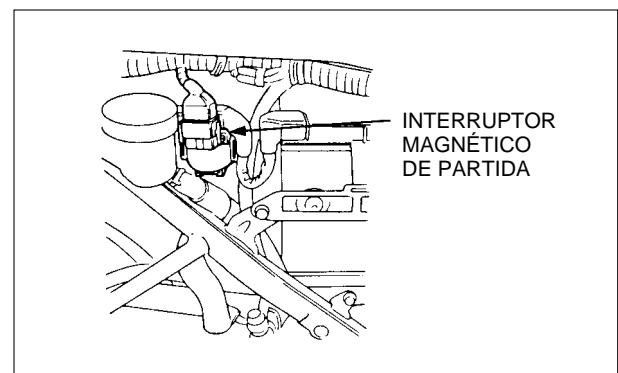
(Comumente usado em motores com embreagem centrífuga).



INSPEÇÃO

Verifique se o interruptor magnético de partida emite um estalo quando é acionado.

- Emite um estalo → • Terminais B (bateria) e M (motor) do interruptor mal conectados.
- Não emite estalo → • Não há voltagem no interruptor magnético de partida.
- Linha de aterramento do interruptor defeituosa.
- Defeitos no interruptor.

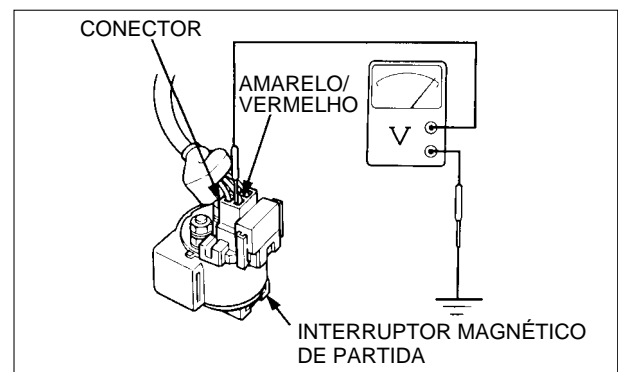


Voltagem do interruptor magnético de partida

“Circuito A”

Meça a voltagem entre o fio amarelo/vermelho (+) e a linha de aterramento do interruptor.

A voltagem da bateria deve ser indicada somente quando o interruptor de partida é acionado com o interruptor de ignição na posição “ON”.



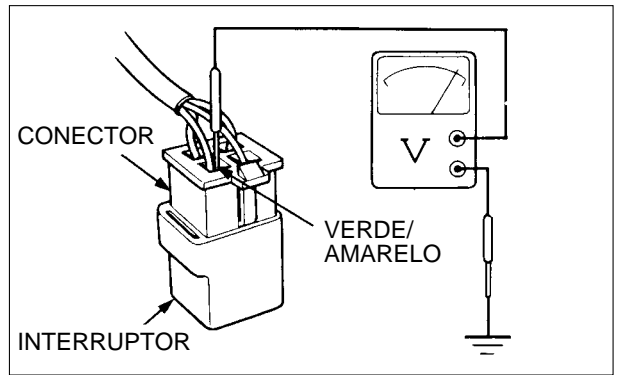
“Circuito B”

Meça a voltagem entre o fio verde/amarelo e a linha de aterramento no conector do interruptor magnético de partida.

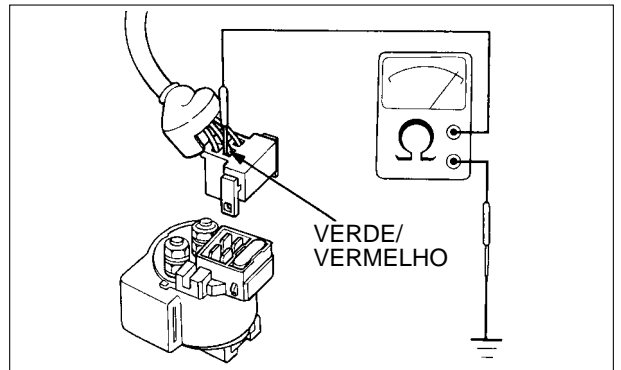
A voltagem da bateria deve ser indicada quando os freios dianteiro ou traseiro forem acionados.

NOTA

Se o freio não estiver ajustado corretamente, não será indicada a voltagem da bateria com o freio acionado.

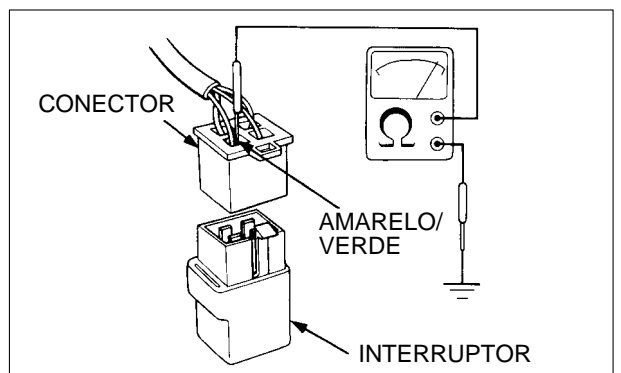
**Linha de aterramento do interruptor magnético de partida****“Circuito A”**

Desacople o conector do interruptor magnético de partida e verifique a continuidade entre o fio terra (verde/vermelho) e a linha de aterramento. Se houver continuidade com a transmissão em ponto morto ou quando a embreagem estiver solta, o circuito estará normal. (Em ponto morto, haverá uma pequena resistência devido ao diodo).

**“Circuito B”**

Desacople o conector do interruptor magnético de partida e verifique a continuidade entre o fio terra (amarelo/vermelho) e a linha de aterramento.

Se houver continuidade somente quando se pressionar o interruptor de partida, o circuito estará normal.

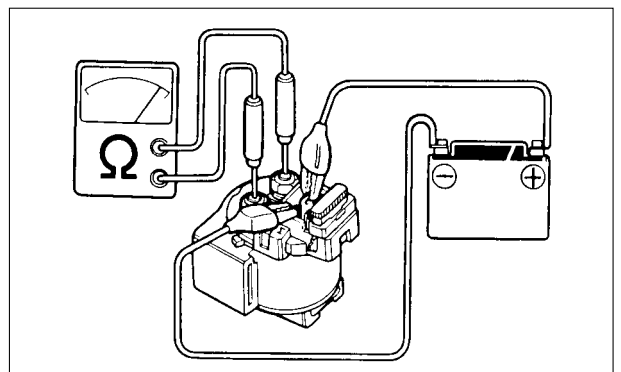
**Verificação do funcionamento do interruptor magnético de partida.**

Aplice voltagem da bateria nos dois terminais da bobina do interruptor.

Verifique a continuidade entre os terminais B (bateria) e M (Motor).

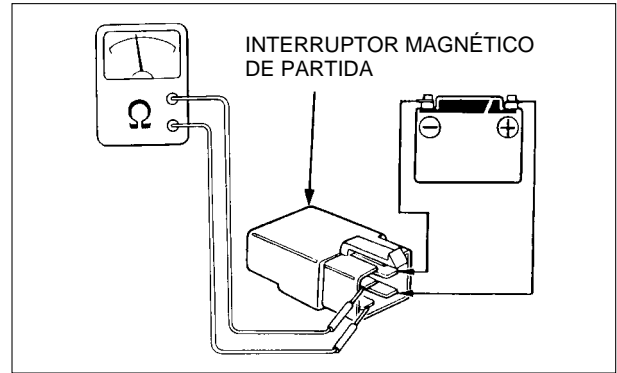
“Circuito A”

Aplice voltagem da bateria entre os terminais amarelo/vermelho e verde/vermelho. Se houver continuidade entre os terminais B e M, o interruptor estará normal.



“Circuito B”

Quando se aplica voltagem da bateria entre os terminais verde/amarelo e amarelo/vermelho, deve existir continuidade entre os terminais vermelho e vermelho/branco. Os terminais são identificados pela cor dos fios correspondentes no conector.

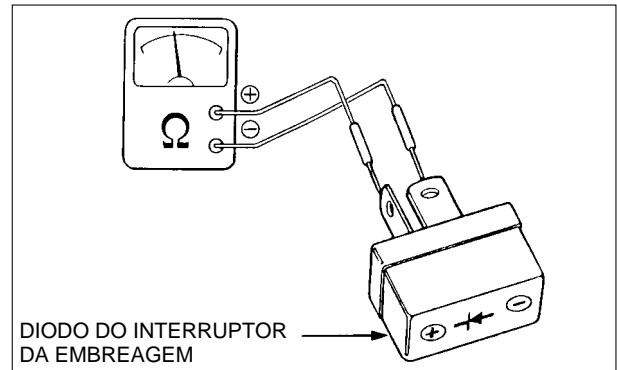


INSPEÇÃO DO DIODO DO INTERRUPTOR DA EMBREAGEM

A finalidade do diodo do interruptor da embreagem é evitar que a corrente elétrica flua em sentido contrário do indicador de ponto-morto para o interruptor da embreagem.

- Diodo defeituoso. → O indicador de ponto morto se acende quando a embreagem é acionada.
- Conexões soltas nos terminais do diodo. → O motor de partida não funciona com a transmissão em ponto morto.

Verifique a continuidade entre os terminais do diodo. Quando há continuidade, observa-se um pequeno valor de resistência. Se houver continuidade somente em uma direção, o diodo estará em boas condições.

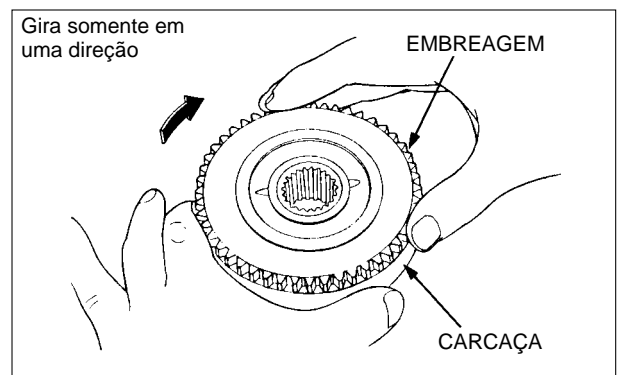


INSPEÇÃO DA EMBREAGEM DE PARTIDA

Para remover e instalar a embreagem, consulte o Manual de Serviços do Modelo Específico.

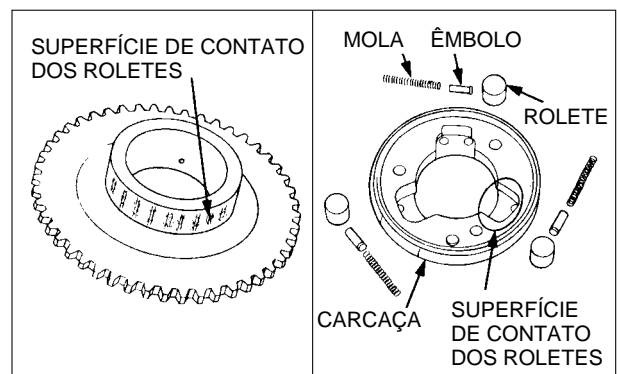
Instale a engrenagem de partida na carcaça da embreagem unidirecional. Com todas as peças instaladas, verifique o funcionamento da embreagem.

- A engrenagem deve girar livremente em uma direção e bloquear-se em direção contrária.



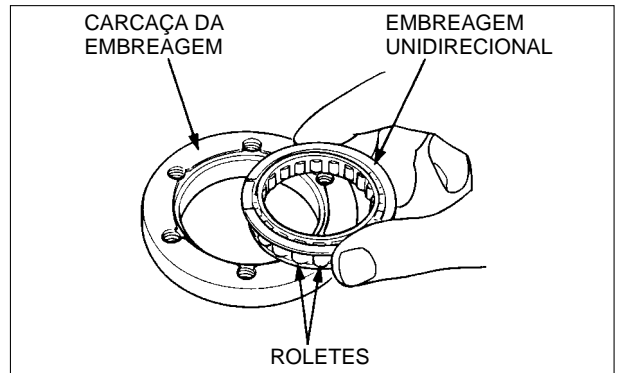
Desmontagem da carcaça da embreagem

- Verifique a superfície de contato dos roletes na engrenagem. → Substitua a engrenagem se estiver danificada.
- Superfície de contato dos roletes na carcaça da embreagem. → Substitua a carcaça se estiver danificada.
- Danos nos roletes. → Substituir os roletes.
- Deformação ou danos nas molas. → Substituir.



Nas embreagens unidirecionais, verifique os roletes, carcaça e superfícies de contato interno.

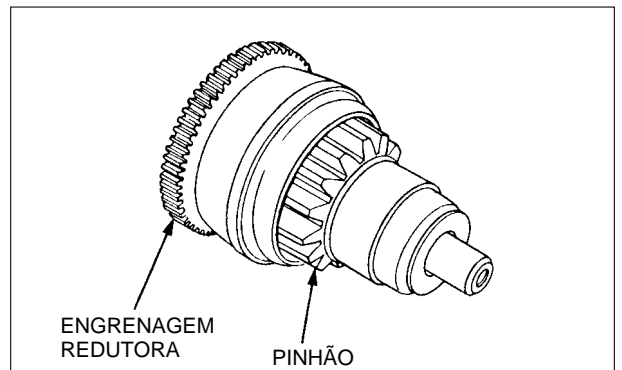
- Desgaste anormal ou danos no suporte dos roletes. → Substituir.
- Movimento irregular dos roletes. → Substituir.
- Danos na carcaça e superfícies de contato interno. → Substituir.



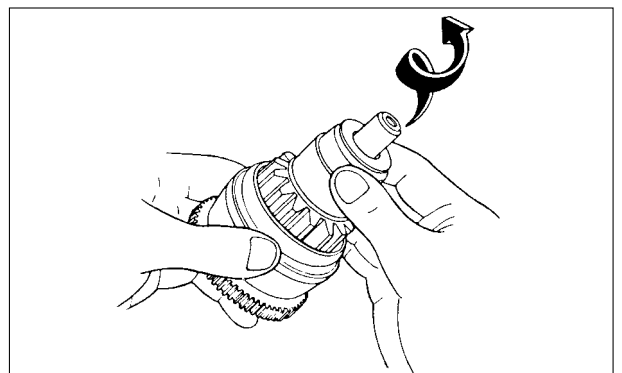
INSPEÇÃO DO PINHÃO DE PARTIDA

Para remover e instalar o pinhão de partida, consulte o Manual de Serviços do Modelo Específico.

- Desgaste ou danos no pinhão e engrenagem redutora. → Substituir.
- Mancais gastos. → Substituir.



Verifique se o pinhão se movimenta livremente no eixo. O pinhão não se movimenta livremente. → Substituir.



NOTAS

COMO UTILIZAR ESTE MANUAL

Este manual apresenta as teorias de funcionamento de vários sistemas comuns às motocicletas e motocicletas. Ele fornece também as informações básicas sobre diagnóstico de defeitos, inspeção e reparos dos componentes e sistemas encontrados nessas máquinas.

Consulte o Manual de Serviços do modelo específico para obter as informações específicas deste modelo que esteja manuseando (ex. especificações técnicas, valores de torque, ferramentas especiais, ajustes e reparos).

Capítulo 1 refere-se às informações gerais sobre toda a motocicleta, assim como precauções e cuidados para efetuar a manutenção e reparos.

Capítulos 2 a 15 referem-se às partes do motor e transmissão.

Capítulos 16 a 20 incluem todos os grupos de componentes que formam o chassi.

Capítulos 21 a 25 aplicam-se a todos os componentes e sistemas elétricos instalados nas motocicletas HONDA.

Localize o capítulo que você pretende consultar nesta página (Índice Geral). Na primeira página de cada capítulo você encontrará um índice específico.

TODAS AS INFORMAÇÕES, ILUSTRAÇÕES E ESPECIFICAÇÕES INCLUÍDAS NESTA PUBLICAÇÃO SÃO BASEADAS NAS INFORMAÇÕES MAIS RECENTES DISPONÍVEIS SOBRE O PRODUTO NA OCASIÃO EM QUE A IMPRESSÃO DO MANUAL FOI AUTORIZADA. A MOTO HONDA DA AMAZÔNIA LTDA. SE RESERVA O DIREITO DE ALTERAR AS CARACTERÍSTICAS DA MOTOCICLETA A QUALQUER MOMENTO E SEM AVISO PRÉVIO, NÃO INCORRENDO POR ISSO EM OBRIGAÇÕES DE QUALQUER ESPÉCIE. NENHUMA PARTE DESTA PUBLICAÇÃO PODE SER REPRODUZIDA SEM AUTORIZAÇÃO POR ESCRITO.

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

ÍNDICE GERAL

MOTOR	INFORMAÇÕES GERAIS	1
	MANUTENÇÃO	2
	TESTE DO MOTOR	3
	LUBRIFICAÇÃO	4
	SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO	5
	SISTEMA DE ESCAPE	6
	SISTEMAS DE CONTROLE DE EMISSÃO	7
	SISTEMA DE ALIMENTAÇÃO	8
	CABEÇOTE/VÁLVULAS	9
	CILINDRO/PISTÃO	10
	EMBREAGEM	11
	SISTEMA DE TRANSMISSÃO POR CORREIA V-MATIC	12
	TRANSMISSÃO/SELETOR DE MARCHAS	13
	CARÇAÇA DO MOTOR/ÁRVORE DE MANIVELAS	14
	TRANSMISSÃO FINAL/EIXO DE TRANSMISSÃO	15
CHASSIS	RODAS/PNEUS	16
	FREIOS	17
	SUSPENSÃO DIANTEIRA/SISTEMA DE DIREÇÃO	18
	SUSPENSÃO TRASEIRA	19
	CHASSI	20
SISTEMA ELÉTRICO	FUNDAMENTOS DE ELETRICIDADE	21
	BATERIA/SISTEMA DE CARGA/SISTEMA DE ILUMINAÇÃO	22
	SISTEMAS DE IGNIÇÃO	23
	PARTIDA ELÉTRICA/EMBREAGEM DE PARTIDA	24
	LUZES/INSTRUMENTOS/INTERRUPTORES	25
	SUPLEMENTO	26