

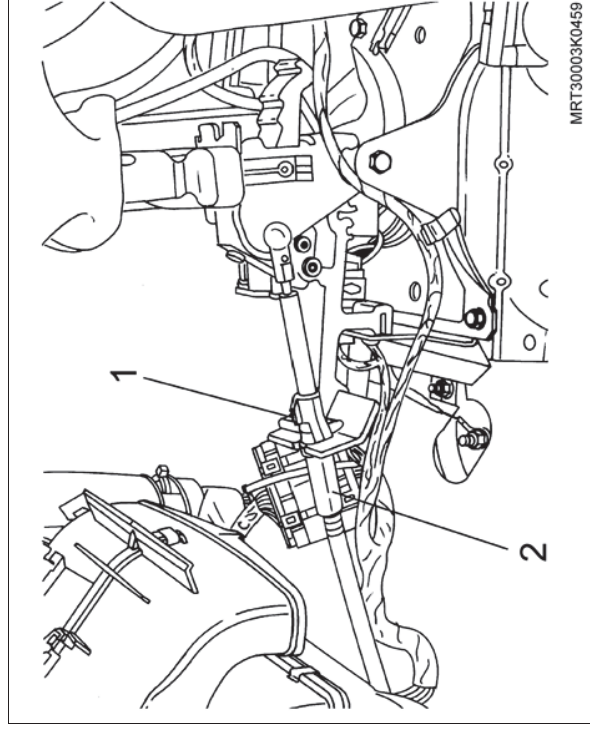
Equipamentos necessários

Torquímetro

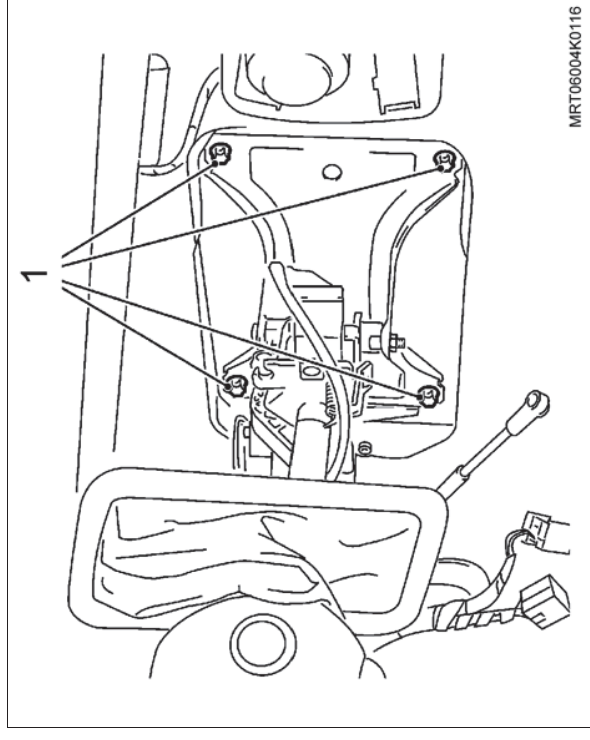
Remoção

Remova ou Desconecte

1. O console, consulte "Console (Acabamento Interno) – Remover e Recolocar ou Substituir".
2. A presilha (1) e solte o terminal do cabo de acionamento na haste da alavanca de marchas (2).
3. O cabo do seu suporte.
4. O conector elétrico do conjunto da alavanca de marchas.



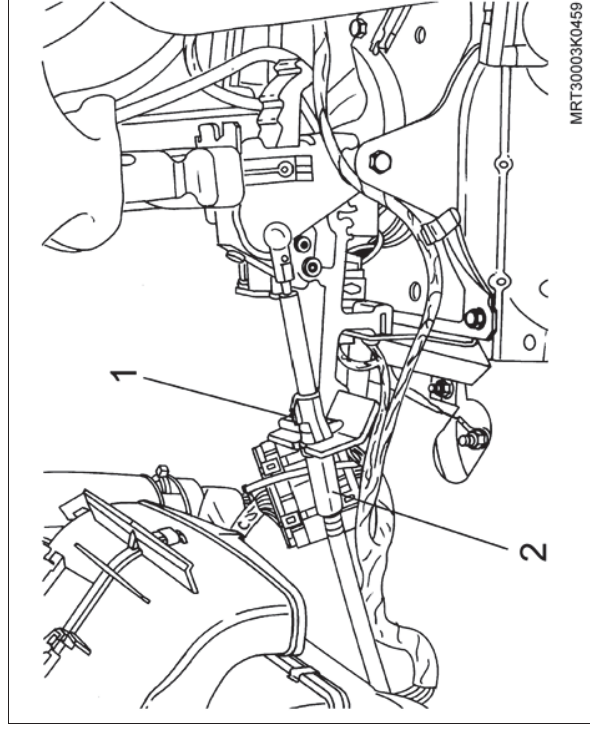
5. Os parafusos de fixação (1) do conjunto da alavanca de marchas e remova-a do veículo.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O conjunto da alavanca de marchas no veículo,
2. Os parafusos de fixação.
3. O conector elétrico do conjunto da alavanca de marchas.
4. O cabo de acionamento (2).
5. A trava de retenção (1) no suporte.
6. O terminal do cabo de acionamento na haste da alavanca de marchas.
7. O console, consulte "[Console \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".



Equipamentos necessários

Torquímetro



Inspeção

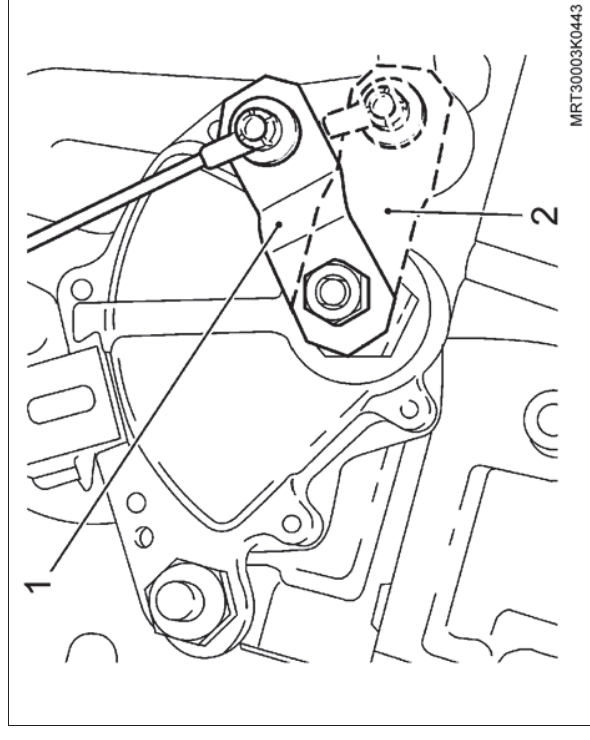
- Verifique a regulagem do cabo da alavanca seletora: Mova a alavanca seletora nas posições P, R, N, D, 3, 2, 1 enquanto pressiona o botão de travamento da alavanca. A alavanca deve promover o engate da transmissão à cada posição P (2), R, N (1), D, 3, 2, 1.

Remoção



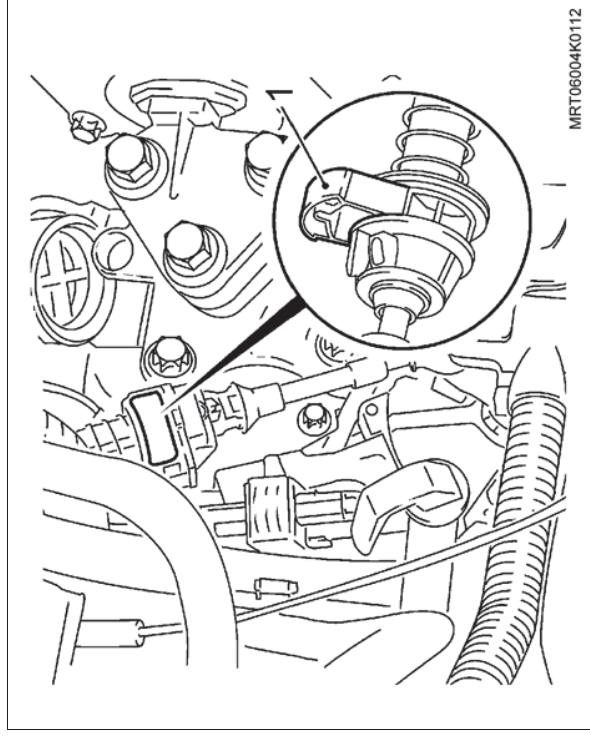
Remova ou Desconecte

1. A bateria.
2. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.
3. O suporte da bateria.



Execute

- Levante a trava (1) de acionamento do cabo da alavanca seletora com auxílio de uma chave de fenda.
- Mova a alavanca seletora para a posição "P", e movimente a alavanca para frente e para trás sem pressionar o botão trava da alavanca, para assegurar que a alavanca trave corretamente na posição "P".
- Desloque totalmente a alavanca seletora da transmissão para a posição "P". Gire as rodas dianteiras até que a trava de estacionamento aplique.
- Pressione para baixo a trava do cabo de acionamento da alavanca seletora (1).



Instalação

Instale ou Conecte

1. O suporte da bateria com seus parafusos de fixação.

Aperte

- Os parafusos de fixação do suporte da bateria com 15 N.m (11 lbf.pé)
2. A bateria.

Execute

- Reprograme os componentes com memória volátil.

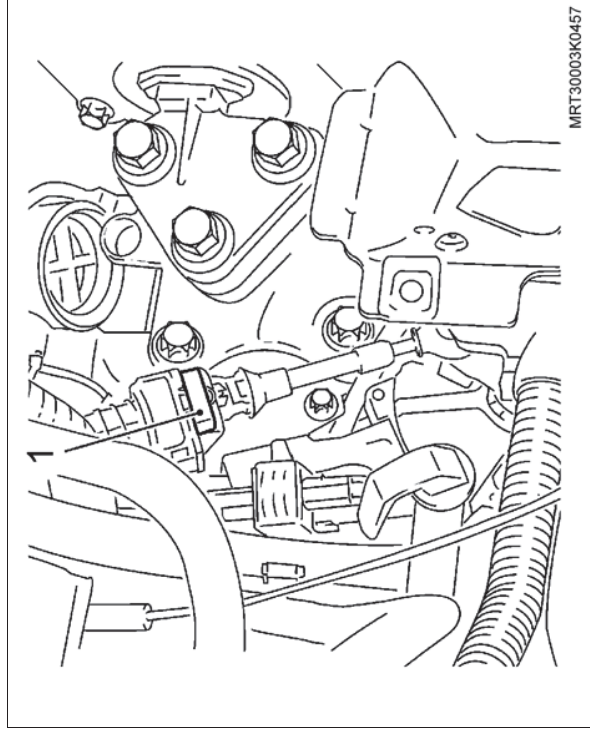
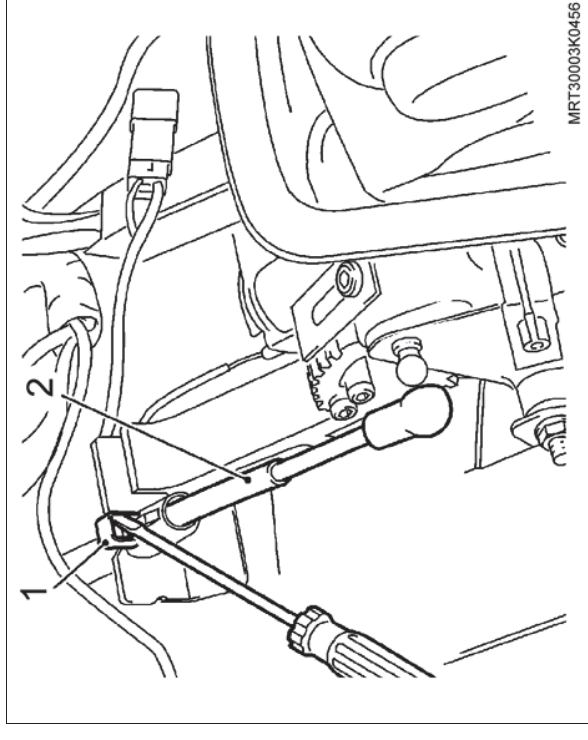
Equipamentos necessários

Torquímetro

Remoção

Remova ou Desconecte

1. A corbatura da alavanca seletora, consulte "Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marcha (Controle da Transmissão Automática) – Substituir".
2. O console, consulte "Console (Acabamento Interno) – Remover e Recolocar ou Substituir".
3. O pino esférico do cabo de acionamento na alavanca seletora.
4. A trava (1) e solte o cabo de acionamento (2), pressionando as presilhas de ambos os lados.
5. A bateria.
6. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.
7. O suporte da bateria.
8. O pino esférico do cabo de acionamento sobre o interruptor de posição de marcha.
9. A presilha de retenção (1) com uma chave de fenda e desconecte o cabo do suporte.
10. O cabo de acionamento dos suportes sobre o chicote.





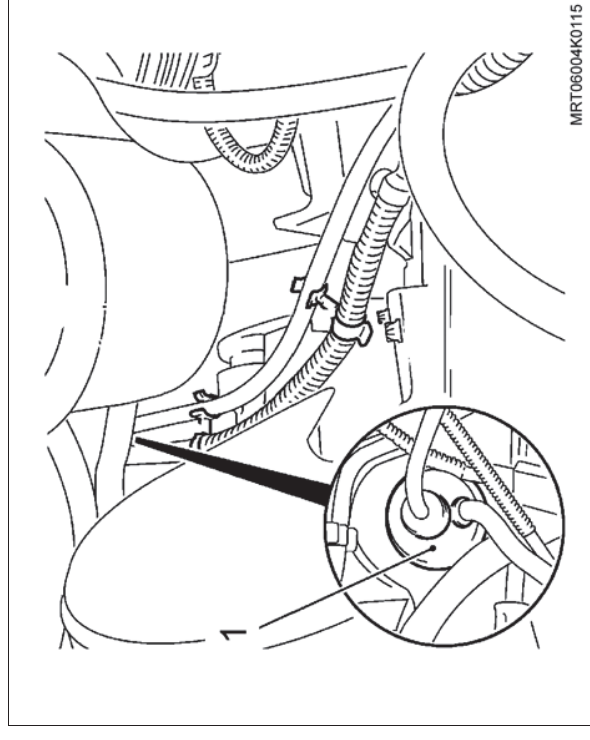
Remova ou Desconecte

11. O cabo do anel de borracha (1) no painel dash – observe se o anel de borracha não desencaixou do painel.



Execute

- Aplique no anel de borracha do cabo de acionamento uma solução de sabão. Encaixe o cabo de acionamento, passando do compartimento do motor ao painel dash, direcionando-o adequadamente.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O cabo de acionamento no suporte, assegure-se de que esteja travado apropriadamente.
2. A presilha de retenção.
3. O conector do cabo no pino esférico da alavanca seletora de marchas.
4. O cabo de acionamento no suporte da alavanca de posição de marcha no interior do veículo e fixe-o com a trava de retenção.
5. O terminal do cabo de acionamento na alavanca seletora de marcha.
6. O console, consulte "[Console \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e Recolocar ou Substituir".
7. A cobertura da alavanca seletora, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e Recolocar ou Substituir".

Execute

- Regule o cabo de acionamento do seletor, consulte "[Cabo do Controle do Seletor de Marchas \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\)](#) – Regular".
8. O suporte da bateria.
 9. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.

Aperte

- Os parafusos de fixação do suporte da bateria com 15 N.m (11 lbf.pé).
10. A bateria.

Execute

- Reprograme os componentes com memória volátil.

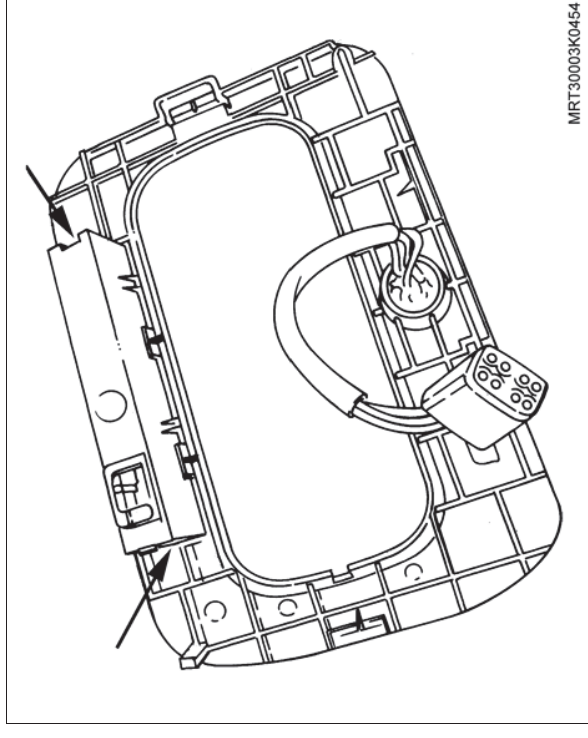
Remoção

Informação

- Observe a rota e fixação do chicote. O posicionamento incorreto pode causar danos no chicote ou desligamento de conectores ao movimentar a alavanca seletora de marcha.

Remova ou Desconecte

1. A cobertura da alavanca seletora, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".
2. Destrave o conjunto de indicadores do suporte (setas) na cobertura da alavanca.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O conjunto de indicadores no suporte da cobertura da alavanca.
2. A cobertura da alavanca seletora, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".

Equipamentos necessários

Torquímetro

Remoção

Informação

- Observe a rota e fixação do chicote. O posicionamento incorreto pode causar danos no chicote ou desligamento de conectores ao movimentar a alavanca seletora de marcha.

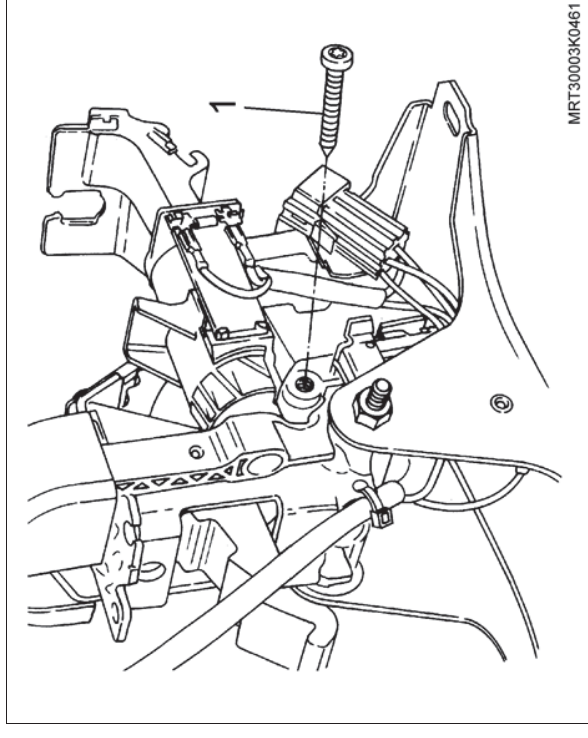
Remova ou Desconecte

1. O console, consulte "[Console \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e [Recolocar ou Substituir](#)".
2. A alavanca de marchas, consulte "[Alavanca de Marchas da Transmissão \(Conjunto\) \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\)](#) – Substituir".
3. O parafuso de fixação (1) do conjunto de interruptores de contato para liberação da chave de ignição e de bloqueio da alavanca de marcha.
4. Os conectores elétricos dos interruptores de contato na alavanca de marcha.

Atenção

- Observe a cor e o posicionamento.

5. O interruptor de contato para liberação da chave de ignição e o interruptor de contato do bloqueio da alavanca de marcha do suporte, abrindo as abas de retenção, cuidadosamente.
6. Os interruptores de contato, um do outro.
7. A placa intermediária.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O interruptor de contato para liberação da chave de ignição e o interruptor de contato do bloqueio da alavanca de marcha na placa intermediária.
2. O conjunto de interruptores no suporte da alavanca de marchas.

Informação

- As abas de retenção devem ser fixadas.
3. Os conectores elétricos no conjunto de interruptores de contato na alavanca de marcha.

Atenção

- Observe a cor e o posicionamento.

4. O parafuso de fixação do conjunto de interruptores de contato para liberação da chave de ignição e bloqueio da alavanca de marcha.

Aperte

- O parafuso de fixação do conjunto de interruptores com 5 N.m (4 lbf.pé).
5. O console, consulte "[Console \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e Recolocar ou Substituir".
 6. O alavanca de marchas, consulte "[Alavanca de Marchas da Transmissão \(Conjunto\) \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\)](#) – Substituir".

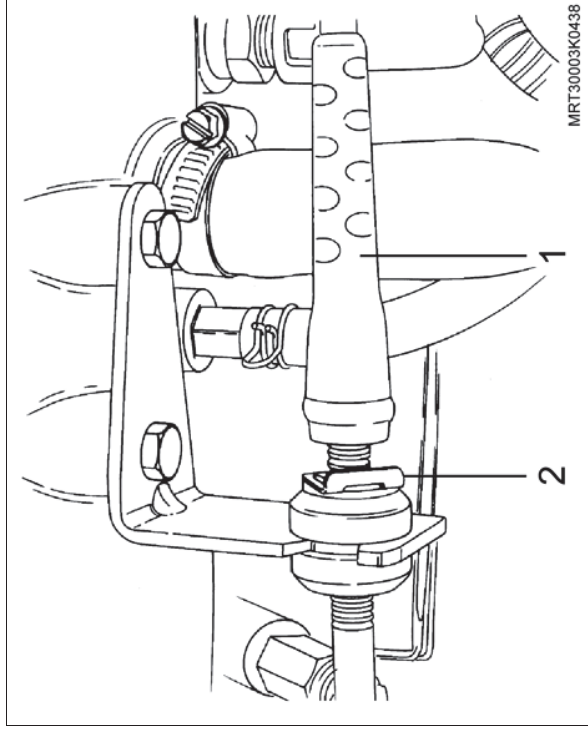
Remoção

Remova ou Desconecte

1. A presilha de retenção (2).

Execute

- Alinhe a capa externa (1), puxando ou empurrando o cabo de controle do acelerador, de maneira que o cabo assente livremente, porém sem folga, entre o suporte e a alavanca de acionamento do acelerador.



Instalação

Instale ou Conecte

1. A presilha de retenção.

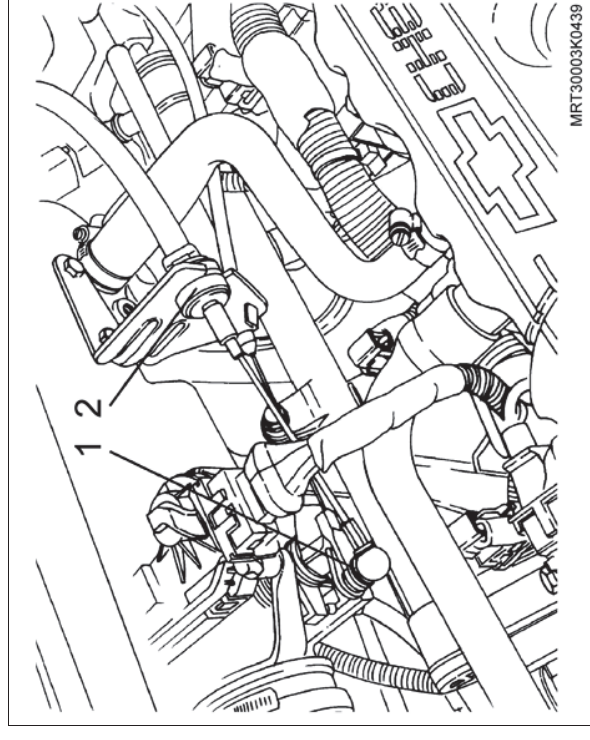
Inspecione

- Durante o acionamento total do acelerador, o sensor de redução forçada deve ser notado (ponto de pressão).

Remoção

Remova ou Desconecte

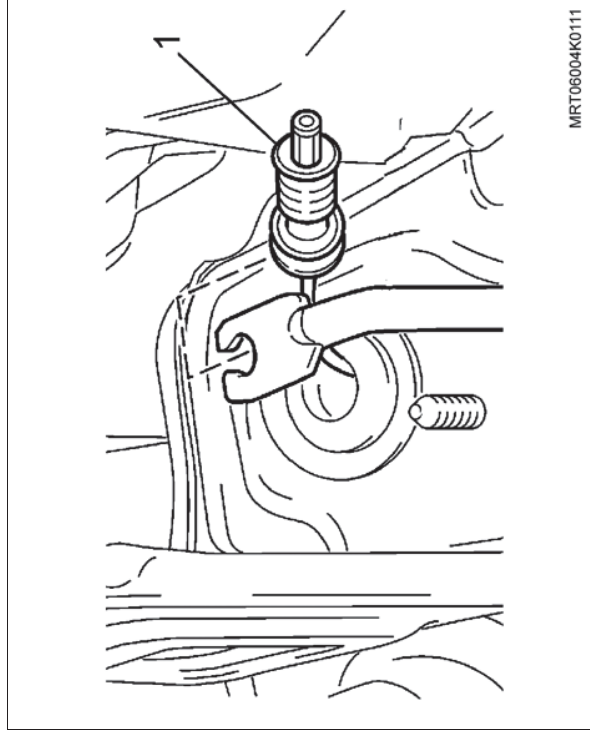
1. O terminal esférico (1) do cabo do acelerador.
2. O anel de borracha com o cabo do acelerador do suporte (2).
3. O conector elétrico do interruptor de redução forçada próximo ao dreno do condicionador de ar e solte o chicote do suporte.
4. O painel de acabamento dos pés.



5. O cabo do pedal do acelerador (1).
6. Puxe o cabo do acelerador com o interruptor de redução forçada em direção ao motor.

Informação

- O interruptor de redução forçada somente pode ser substituído com o conjunto do cabo do acelerador.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O cabo do acelerador com o interruptor de redução forçada no painel.

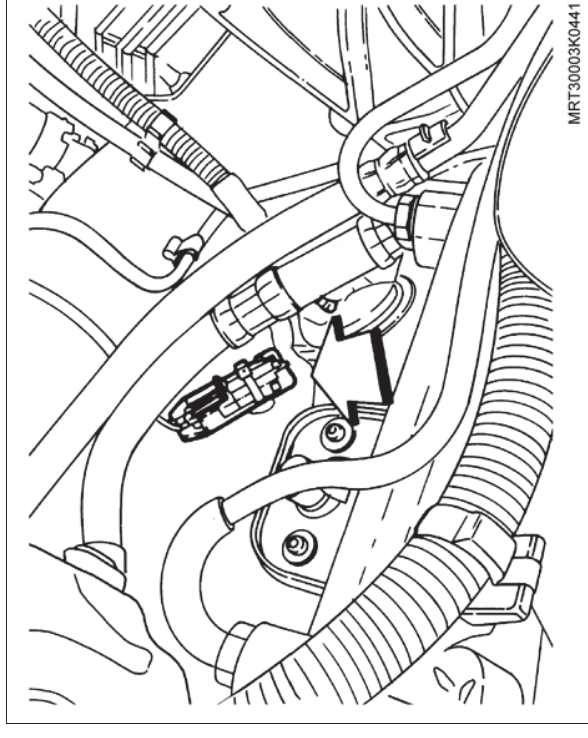
Atenção

- Observe o correto posicionamento.

2. O cabo no pedal do acelerador.
3. O painel de acabamento dos pés.
4. O conector elétrico do interruptor de redução forçada (seta).
5. Fixe o cabo do acelerador no suporte.
6. O terminal esférico no atuador do acelerador.

Atenção

- Observe se a capa do cabo está livre e posicionada sem folga entre o suporte e o atuador do acelerador, consulte “Interruptor de Controle da Redução Forçada de Marchas (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Ajustar”.



Remoção

Informação

- Observe a rota e fixação do chicote. O posicionamento incorreto pode causar danos no chicote ou desligamento de conectores ao movimentar a alavanca seletora de marcha.

Execute

- Cubra a textura de acabamento do conjunto da alavanca de marcha com fita adesiva para evitar danos ao conjunto.
- Desloque para fora o interruptor do programa econômico/esportivo da alavanca com o auxílio de uma chave de fenda fina e remova-o.
- Observe que o chicote elétrico não deve deslizar para dentro do conjunto da alavanca de marcha.

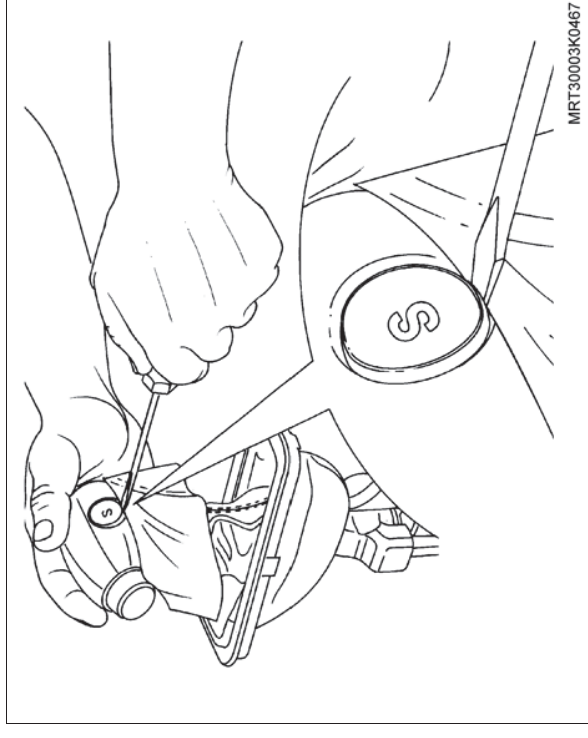
Remova ou Desconecte

- Os conectores elétricos do interruptor do programa econômico/esportivo.



Atenção

- Observe o posicionamento dos conectores elétricos.



Instalação

Instale ou Conecte

1. Os conectores elétricos do interruptor do programa econômico/esportivo.
2. O interruptor na alavanca seletora.

Inspeção

- Movimente a alavanca de marcha e verifique o funcionamento do interruptor do programa econômico/esportivo.

Limpe

- Remova a fita adesiva e limpe o conjunto da alavanca de marcha.

Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Multímetro

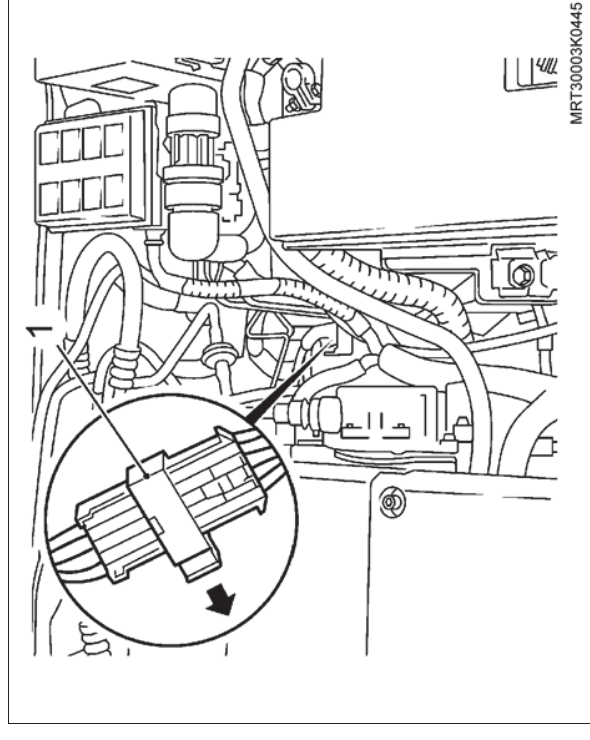
Remoção

Remova ou Desconecte

1. A bateria e o suporte da bateria.
2. Abra a trava (1), desconecte o conector elétrico do interruptor de posição da alavanca seletora.

Execute

- a. Mova o seletor de mudanças para a posição "N", primeiramente desloque a alavanca totalmente para frente, posição P e, então, retorne duas posições ("P", "R", "N"). Com a alavanca em "N", verifique com o multímetro o interruptor de marchas, utilizando o circuito elétrico referente à transmissão automática AF20, consulte "Diagramas Elétricos".
- b. Se necessário, faça a regulagem do interruptor.





Remova ou Desconecte

3. O cabo de acionamento da alavanca, retire o suporte do cabo.
4. O suporte da vareta de medição do óleo.



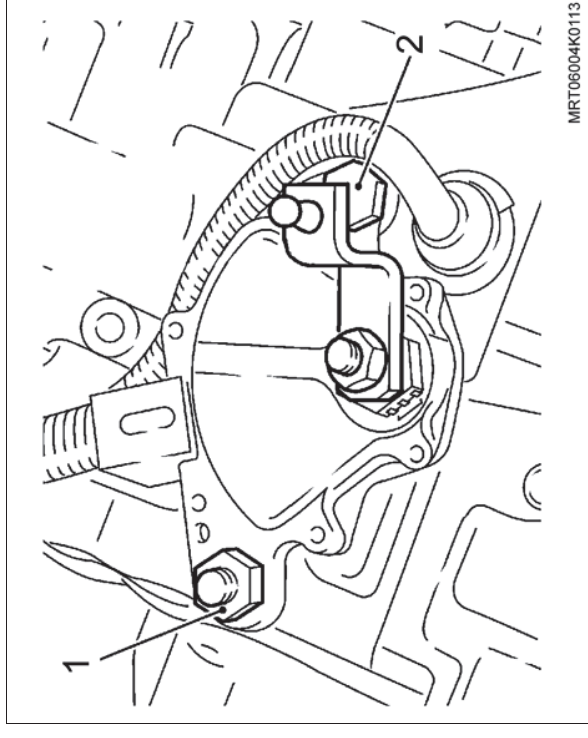
Execute

- a. Solte os parafusos (1 e 2) para efetuar a regulagem.
- b. Gire o interruptor de posição de marchas de maneira que o multímetro indique o fechamento do circuito da alavanca na posição “N”.



Aperte

- Os parafusos de fixação (1 e 2), com 25 N.m (18 lbf.pé)
 - c. Movimente a alavanca seletora em todas as posições de marcha, sequencialmente. Para cada posição individual da alavanca, verifique o circuito correspondente com o auxílio de um multímetro e do circuito elétrico, se for necessário, refaça a regulagem.
5. O multímetro digital do conector do interruptor de posição de marchas.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O conector elétrico do interruptor de posição de marchas.
2. O suporte da vareta de medição do óleo.
3. O suporte do cabo de acionamento da alavanca.
4. O cabo de acionamento.
5. O suporte da bateria.
6. Os parafusos do suporte da bateria.

Aperte

- Os parafusos de fixação do suporte da bateria com 15 N.m (11 lbf.pé).
7. A bateria.

Execute

- Reprograme os componentes com memória volátil.

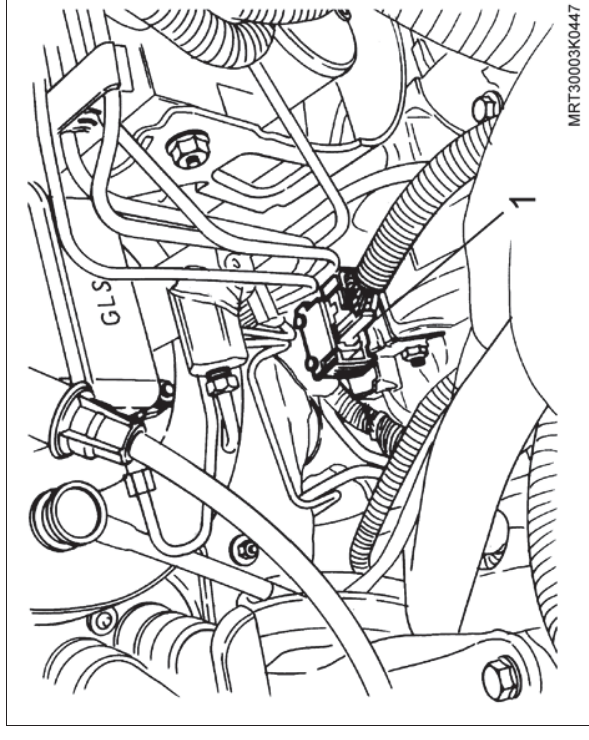
Equipamentos necessários

Torquímetro

Remoção

Remova ou Desconecte

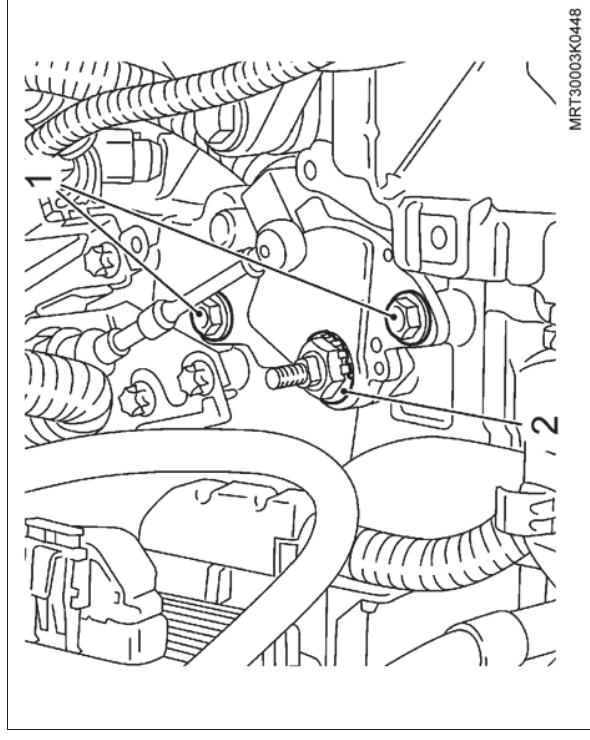
1. A bateria.
2. O suporte da bateria.
3. O cabo de acionamento no seletor de marcha.
4. O conector elétrico do interruptor de posição da alavanca seletora (1).



5. A porca e a alavanca seletora de marcha do eixo seletor.
6. O suporte do chicote, do cabo e o tubo da vareta de óleo do motor.
7. Os parafusos de posicionamento (1).

Execute

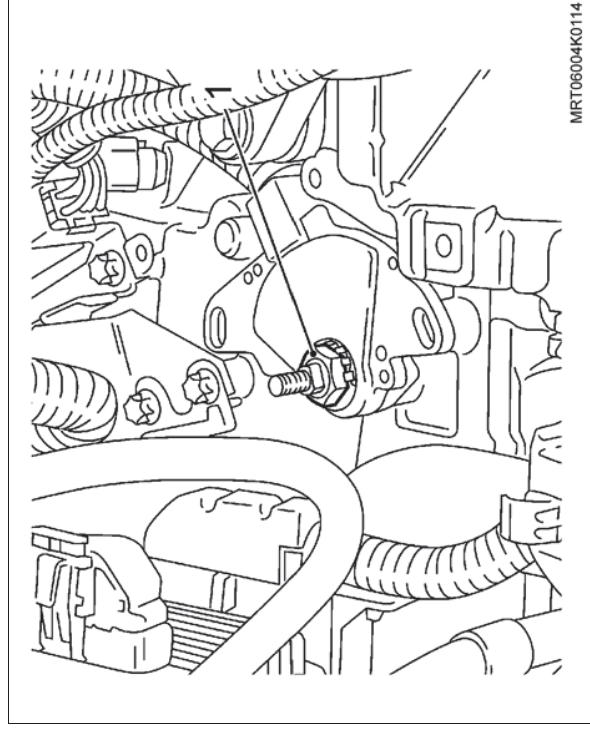
- Levante as travas (2).





Remova ou Desconecte

8. A porca de fixação do núcleo do interruptor (1).
9. O interruptor de posição de marcha do eixo seletor e transmissão.



Instalação

Instale ou Conecte

1. O interruptor de posição de marcha no eixo seletor.
2. A porca no eixo seletor com uma nova placa de retenção.

Aperte

- A porca do eixo seletor com 7 N.m (5 lbf.pé)

Execute

- Trave a porca com a placa de retenção.
3. A alavanca seletora no eixo.
 4. A porca de fixação da alavanca.

Aperte

- A porca de fixação da alavanca com 16 N.m (12 lbf.pé)

Execute

- Encoste os parafusos de posicionamento, sem apertá-los.



Instale ou Conecte



Execute

- Faça a regulação do interruptor de posição de marcha, consulte [“Interruptor de Posição de Marchas da Transmissão Automática \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\) – Ajustar”](#).



Aperte

- Os parafusos de posicionamento (1) com 25 N.m (18 lbf.pé).
5. O conector do cabo de acionamento no pino esférico da alavanca seletora de marchas.



Execute

- Trave o conector elétrico do interruptor de posição de marchas.
6. O suporte da bateria e seus parafusos de fixação.



Aperte

- Os parafusos de fixação do suporte da bateria com 15 N.m (11 lbf.pé).
7. A bateria.



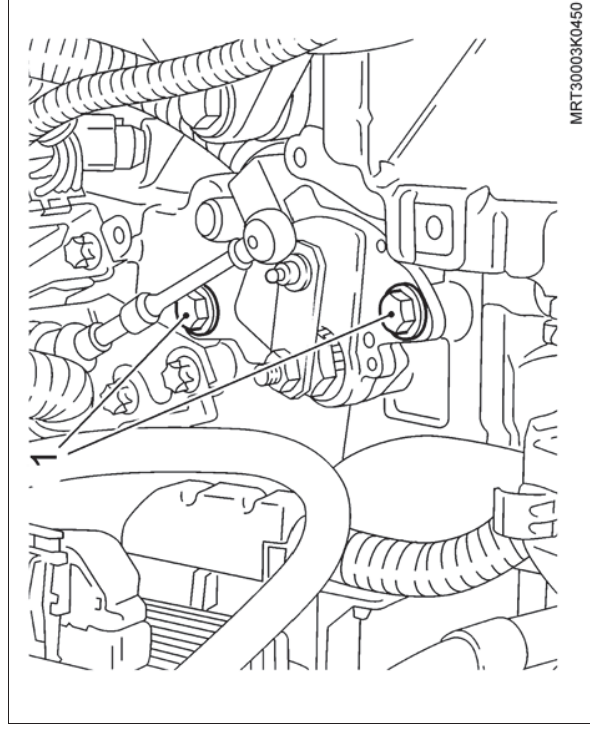
Inspeção

- Movimente a alavanca em todas as posições de marcha e as posições selecionadas. Se necessário, regule o cabo de acionamento do seletor, consulte [“Cabo do Controle do Seletor de Marchas \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\) – Regular”](#).



Execute

- Reprograme os componentes com memória volátil.



Remoção

Remova ou Desconecte

1. A cobertura da alavanca seletora no console central, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".

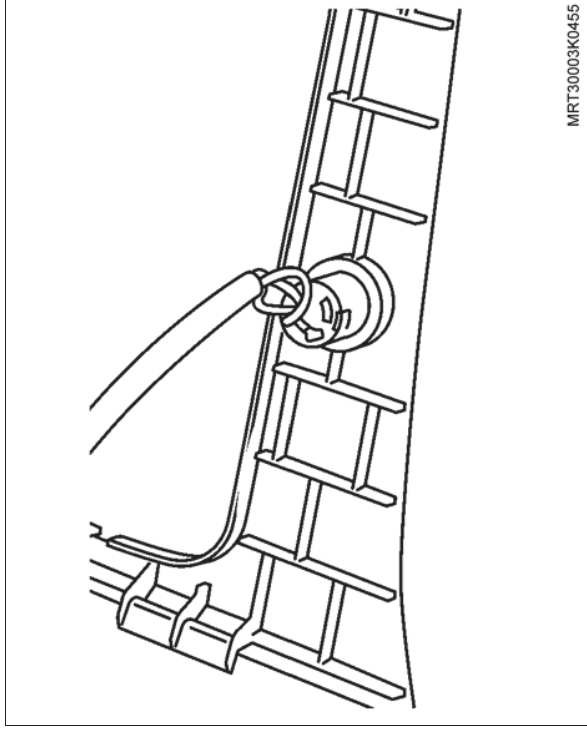
Execute

- Pressione as linguetas do interruptor do programa de antipatinação e empurre o interruptor para fora da cobertura da alavanca seletora.

Instalação

Instale ou Conecte

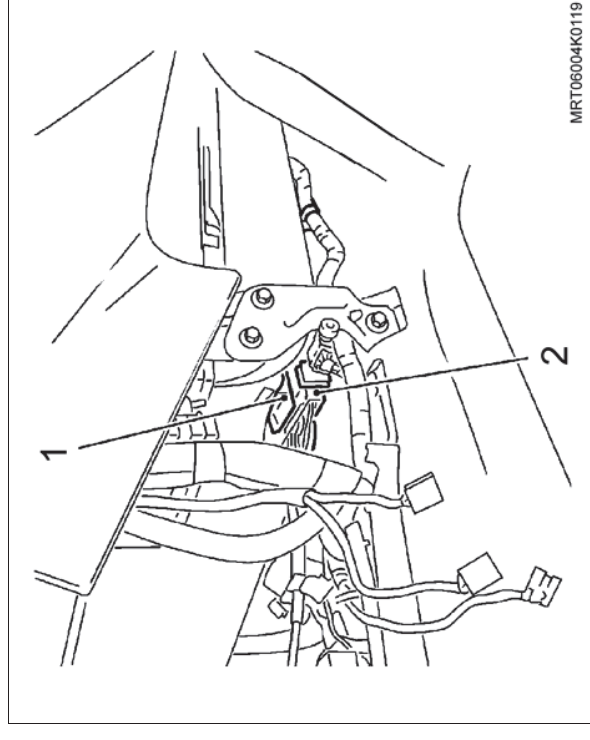
1. O interruptor na cobertura da alavanca seletora.
2. O conector elétrico do interruptor do programa de antipatinação.
3. A cobertura da alavanca seletora no console central, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".



Remoção

Remova ou Desconecte

1. O console, consulte ["Console \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir"](#).
2. O cabo de acionamento do seletor de marcha na alavanca de marcha, consulte ["Cabo do Controle do Seletor de Marchas \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\) – Substituir"](#).
3. O suporte do módulo de controle (1) da caixa de ar e puxe na direção da alavanca de marcha.
4. O conector elétrico (2) do módulo de controle da transmissão (TCM). Destrave o módulo de controle do suporte.



Atenção

– São utilizadas várias calibrações nos módulos de controle para diferentes tipos de motor e diferentes versões de transmissão. Durante a substituição do módulo de controle, utilize a versão apropriada, disponível para Pós-Vendas.

Instalação

Instale ou Conecte

1. O módulo de controle no suporte.
2. O conector elétrico no módulo de controle da transmissão (TCM).
3. O suporte do módulo de controle e trave-o na caixa de ar.
4. O cabo de acionamento do seletor de marcha na alavanca de marcha, consulte ["Cabo do Controle do Seletor de Marchas \(AF20\) \(Controle da Transmissão Automática\) – Substituir"](#).
5. O console, consulte ["Console \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir"](#).

Equipamentos necessários

Torquímetro

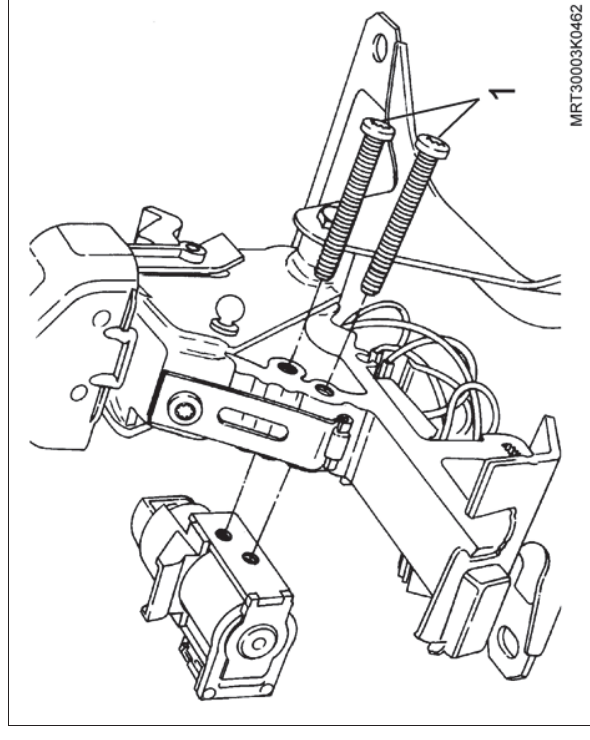
Remoção

Informação

- Observe a rota e fixação do chicote. O posicionamento incorreto pode causar danos no chicote ou desligamento de conectores ao movimentar a alavanca seletora de marcha.

Remova ou Desconecte

1. A cobertura da alavanca de marchas, consulte "Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas (Transmissão Automática) (Acabamento Interno) – Remover e Recolocar ou Substituir".
2. O console, consulte "Console (Acabamento Interno) – Remover e Recolocar ou Substituir".
3. O conector elétrico.



Atenção

- Observe a cor e o posicionamento dos cabos.

4. Os parafusos de fixação (1) da parte dianteira do conjunto à alavanca de marcha.
5. O conector do solenóide da alavanca de marchas.
6. O solenóide.

Instalação

Instale ou Conecte

1. O solenóide.

Execute

- Aplique travante químico nos parafusos de fixação do solenóide de bloqueio da alavanca de marcha.
- 2. Os parafusos de fixação.

Aperte

- Os parafusos de fixação do solenóide com 4 N.m (3 lbf.pé)
- 3. O conector elétrico do solenóide.

Atenção

- Observe a cor e o posicionamento dos cabos.

Informação

- Observe o correto posicionamento do solenóide, através da liberação da alavanca após ligar a chave de ignição e acionar o pedal de freio. Ajuste, se for necessário.
- 4. O console, consulte "[Console \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e Recolocar ou Substituir".
- 5. A cobertura da alavanca de marcha, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\)](#) – Remover e Recolocar ou Substituir".

Informação

- Para evitar descarga da bateria quando o veículo ficar imobilizado por um longo período, sempre remova a chave de ignição.

Remoção

Remova ou Desconecte

1. A cobertura de acabamento da alavanca seletora no console, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".

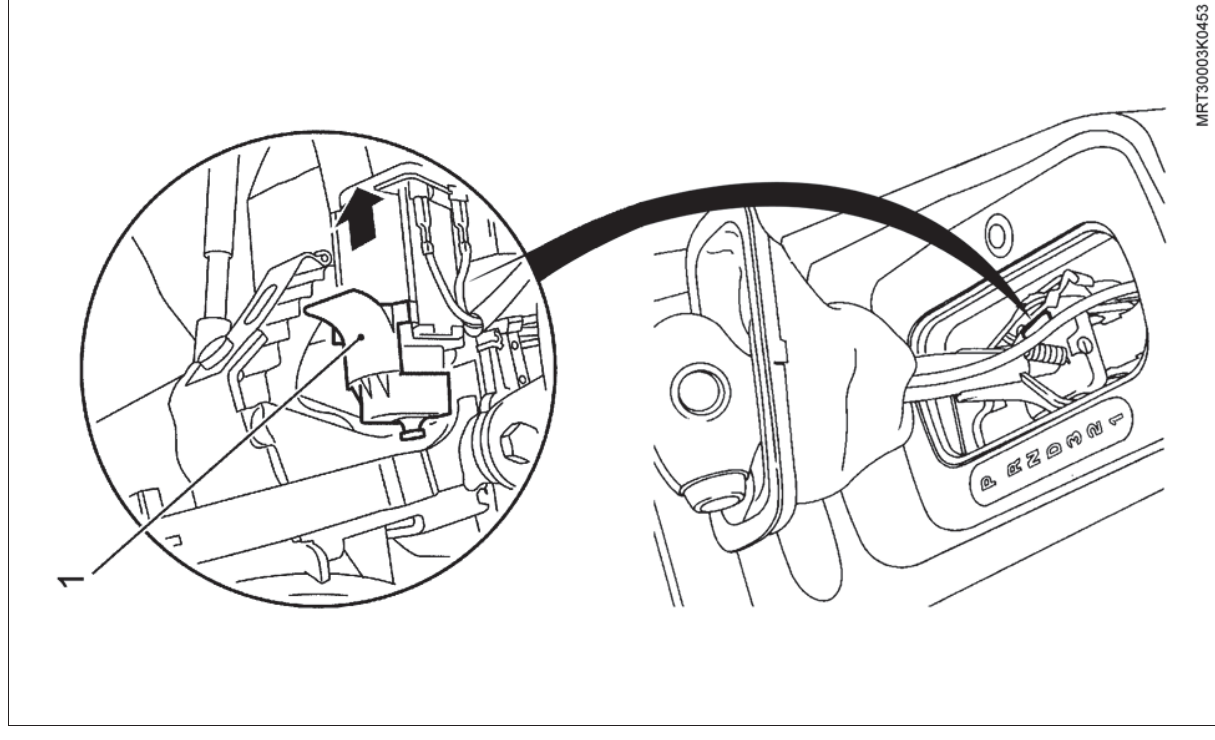
Execute

- Pressione e mantenha para frente o êmbolo (1) do solenóide de bloqueio da alavanca de marcha. Pressione o botão de trava da alavanca e mova a alavanca da posição "P".

Instalação

Instale ou Conecte

1. A cobertura de acabamento da alavanca seletora, consulte "[Cobertura de Acabamento da Alavanca Seletora de Marchas \(Transmissão Automática\) \(Acabamento Interno\) – Remover e Recolocar ou Substituir](#)".



MRT30003K0453



Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador



Remoção



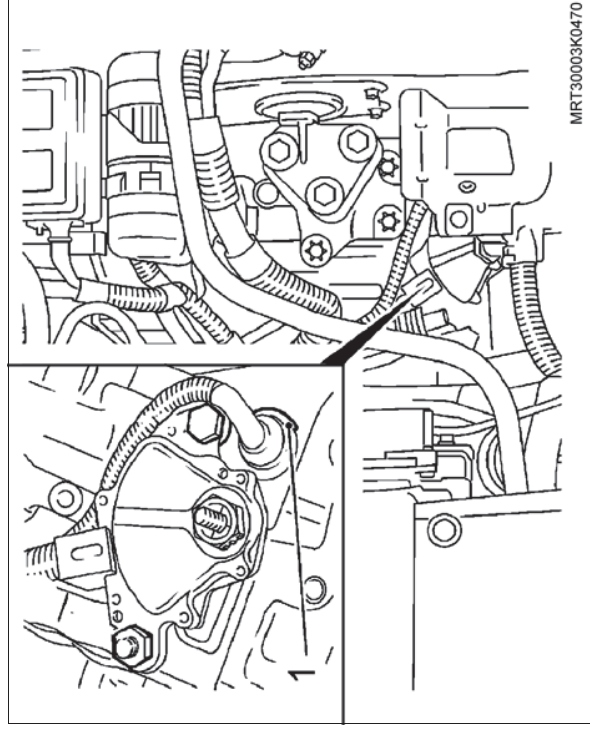
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.



Remove ou Desconecte

1. A bateria.
2. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.
3. O suporte da bateria.
4. O conector elétrico do chicote do sensor de velocidade de entrada e do sensor de velocidade de saída. Consulte “Sensor de Velocidade de Entrada da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Substituir” e “Sensor de Velocidade de Saída da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Substituir”.
5. O interruptor de posição de marcha, consulte “Interruptor de Posição de Marchas da Transmissão Automática (AF20) (Controle da Transmissão Automática) – Substituir”.
6. A trava de retenção abaixo do interruptor (1).
7. Afaste o chicote elétrico da transmissão.
8. A tampa lateral, consulte “Tampa Lateral da Transmissão Automática (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.
9. Os conectores elétricos das válvulas solenóides consulte “Solenóides de Mudança de Marchas e Controle de Pressão (Componentes da Transmissão Automática) – Substituir”.
10. O conector do sensor de temperatura.
11. O chicote elétrico do suporte e remova o chicote pela parte superior da carcaça de transmissão.



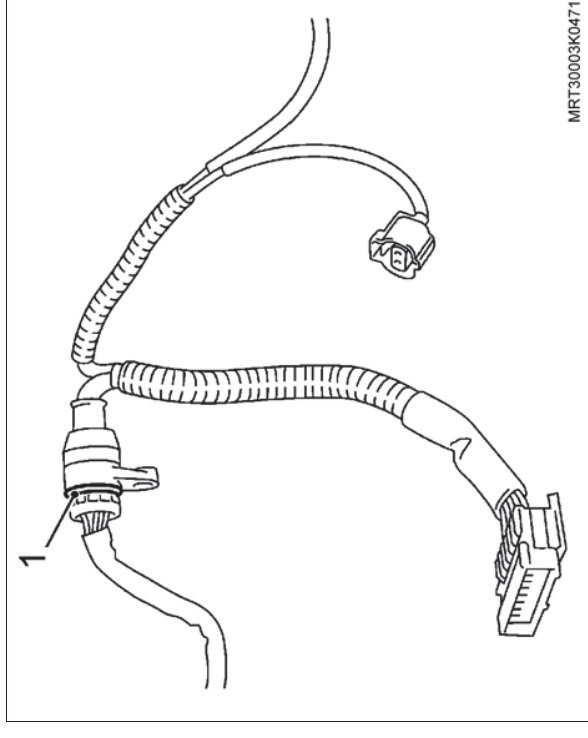
Instalação

Instale ou Conecte

1. O chicote elétrico da transmissão com um novo anel de vedação (1).
2. O chicote elétrico nas presilhas.
3. O conector elétrico nas válvulas solenóides e no regulador de pressão.
4. A trava de retenção do chicote elétrico.
5. A tampa lateral, consulte “Tampa Lateral da Transmissão Automática (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.
6. O interruptor de posição de marcha, consulte “Interruptor de Posição de Marchas da Transmissão Automática (AF20) (Controle da Transmissão Automática) – Substituir” e “Interruptor de Posição de Marchas da Transmissão Automática (AF20) (Controle da Transmissão Automática) – Ajustar”.
7. O conector elétrico do chicote do interruptor de posição de marchas, travando-o.
8. O conector elétrico do sensor de temperatura.
9. O conector elétrico do chicote do sensor de velocidade de entrada e do sensor de velocidade de saída, consulte “Sensor de Velocidade de Entrada da Transmissão (Componentes da Transmissão Automática) – Substituir” e “Sensor de Velocidade de Saída da Transmissão (Componentes da Transmissão Automática) – Substituir”.
10. O suporte da bateria.
11. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.

Aperte

- Os parafusos de fixação com 15 N.m (11 lbf.pé).
12. A bateria.





Instale ou Conecte



Inspecione

- Verifique o nível de fluido da transmissão e corrija, conforme necessário, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.



Execute

- Retire o veículo do elevador.
- Reprograme os componentes com memória volátil.



Equipamentos necessários

Paquímetro
Elevador

Ferramentas especiais

- M-680770 Martelo correção universal
- T-0207927 Colocador do vedador do conversor de torque
- T-0207928 Sacador do vedador do conversor de torque
- T-0207942 Dispositivo para travar o conversor de torque na transmissão automática



Remoção



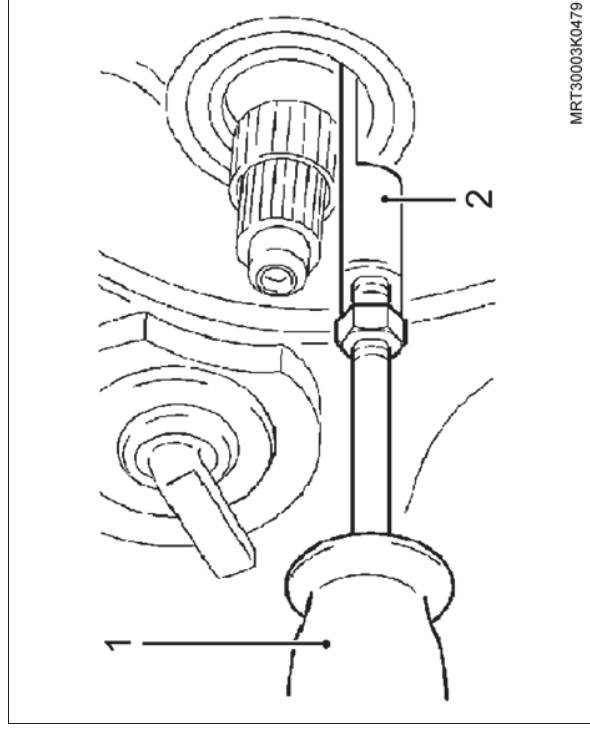
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.



Remova ou Desconecte

1. A transmissão, consulte “Transmissão Automática (Conjunto) (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.
2. O conversor de torque.
3. O vedador da transmissão com a ferramenta especial **M-680770** (1) e **T-0207928** (2).



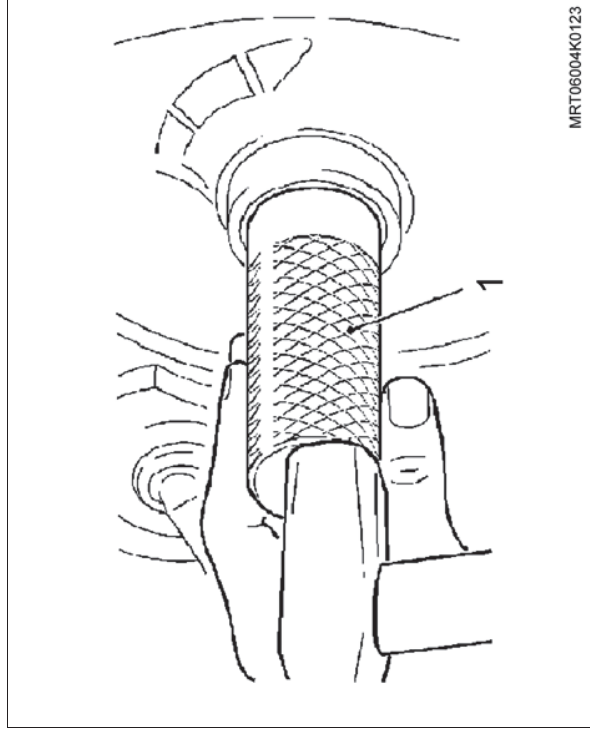
MRT30003K0479

Instalação



Instale ou Conecte

1. Um novo vedador com auxílio da ferramenta especial **T-0207927** (1) e um martelo plástico.



MRT06004K0123



 Instale ou Conecte

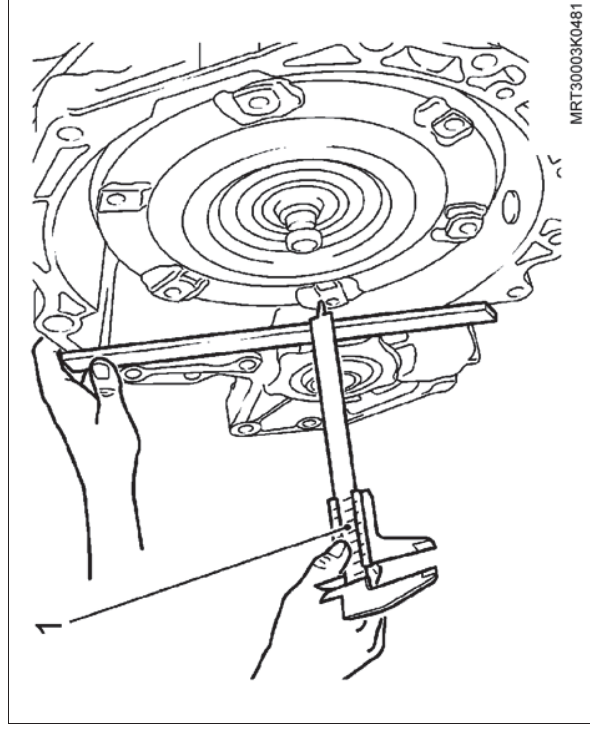
 Atenção

- A não observação da instrução a seguir poderá provocar sérios danos à transmissão.

2. O conversor de torque.

 Meça

- A distância entre o suporte de fixação do conversor de torque e o flange da carcaça com auxílio de um paquímetro (1) para verificar o seu correto posicionamento.
- Distância: aproximadamente 12 mm.

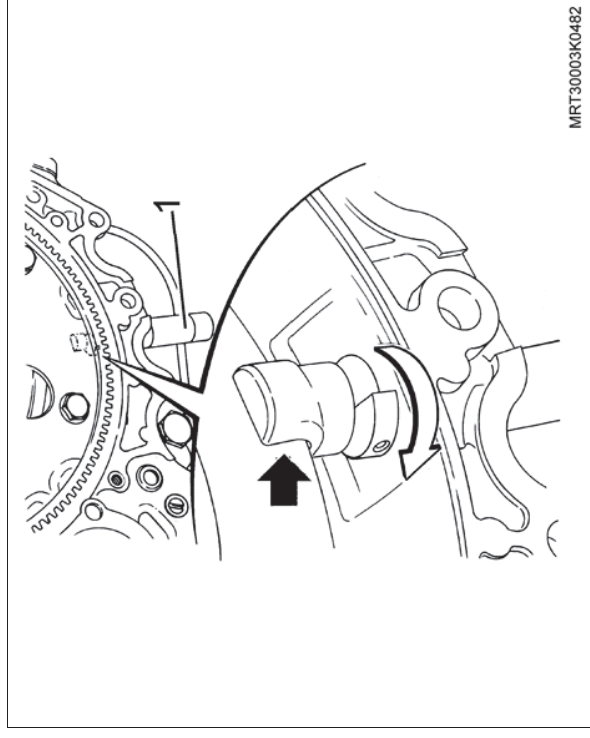


3. A ferramenta especial **T-0207942** (1), para impedir o deslocamento do conversor, durante a montagem (seta).

4. A transmissão, consulte “Transmissão Automática (Conjunto) (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.

 Execute

- Remova a ferramenta especial **T-0207942**.
- Retire o veículo do elevador.



Equipamentos necessários

Torquímetro

Ferramentas especiais

S-9707499 Dispositivo para filtrar o óleo da transmissão automática





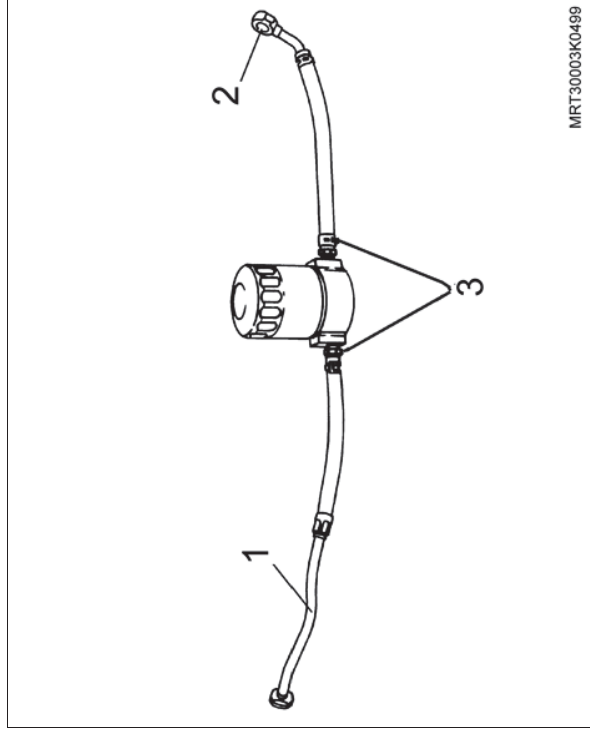
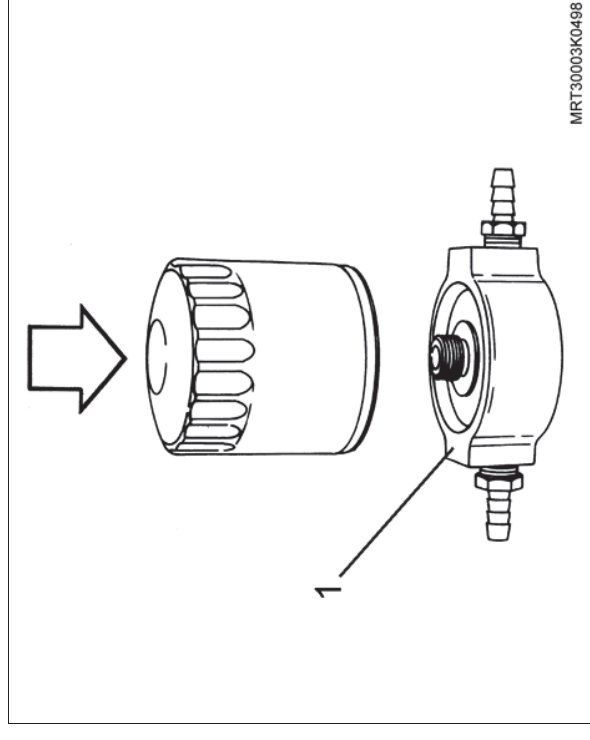
Atenção

– Após efetuar um reparo na transmissão, e para evitar que impurezas contidas no interior do radiador de fluido da transmissão passe para os componentes (da transmissão em uso ou nova), deve-se efetuar a filtragem do óleo.



Execute

- a. Posicione o veículo no elevador, consulte "[Levantamento do Veículo](#)" ([Levantamento do Veículo](#))".
- b. Instale na ferramenta especial **S-9707499** (1) um filtro de óleo novo, lubrificando previamente o anel de vedação do filtro, rosqueie manualmente até encostar e a seguir aperte $\frac{1}{4}$ de volta.
- c. Adapte em cada extremidade da ferramenta especial, mangueiras de borracha (1) e tubos de adaptação com extremidades para parafuso oco (2).
- d. Aperte as mangueiras, utilizando braçadeiras (3).





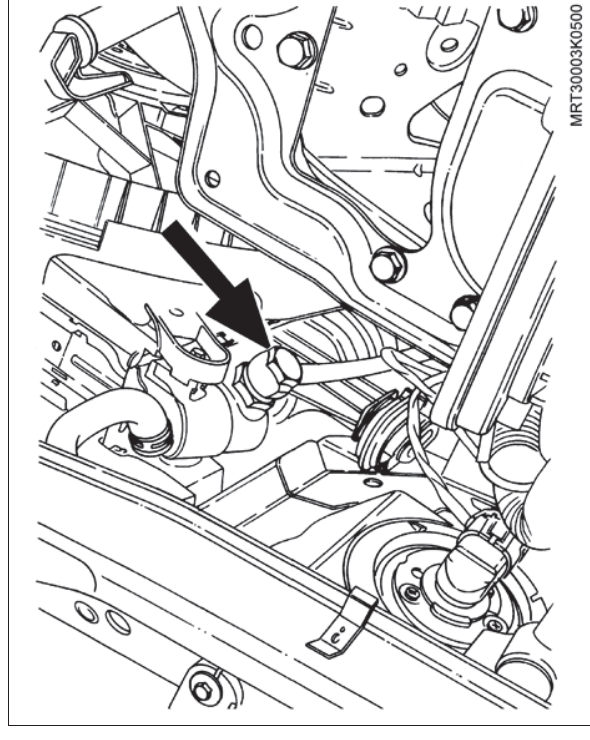
Execute

- e. Posicione um recipiente adequado sob o veículo. Remova o parafuso oco do tubo metálico de retorno do radiador de fluido de transmissão automática (seta).



Informação

- Na ilustração, a bateria foi removida para facilitar a visualização.



- f. Pela parte inferior do veículo, remova o parafuso oco da extremidade do tubo de retorno na transmissão automática.
- g. Remova o tubo de retorno.



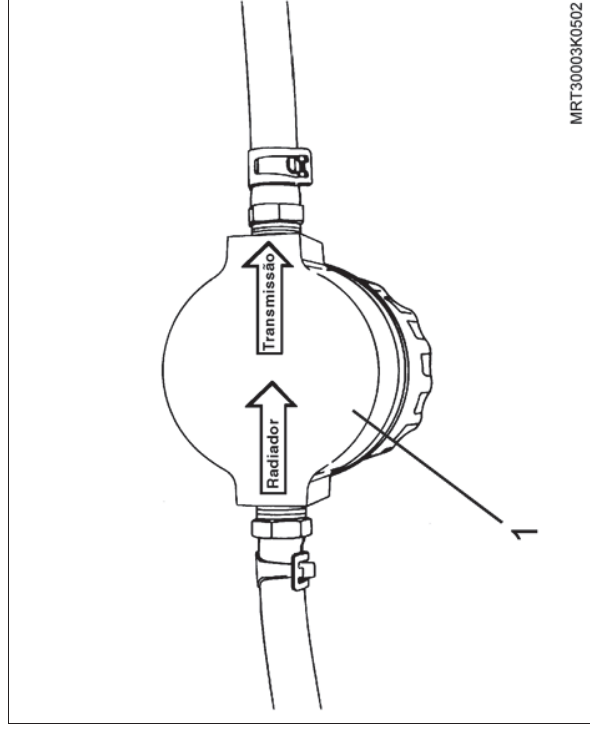
Instalação

Instale ou Conecte

1. O suporte de filtragem **S-9707499** (1) com as mangueiras e os tubos de adaptação, observando que deve-se instalar corretamente os conectores do suporte de filtragem no veículo.

Atenção

- O suporte de filtragem está identificado na parte superior com as inscrições “TRANSMISSÃO e RADIADOR”.



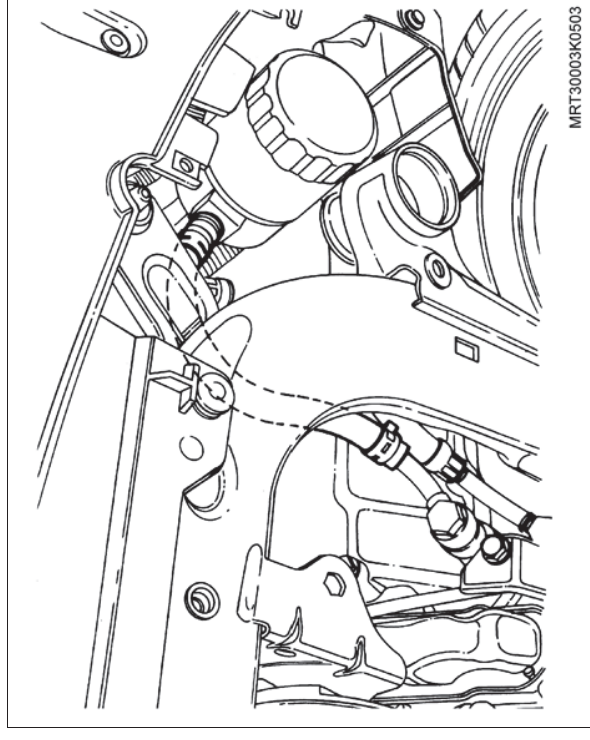
2. Os parafusos ocos com novos anéis metálicos de vedação. Posicione o suporte metálico, as mangueiras e os tubos de adaptação, de maneira que o conjunto se encaixe entre o pára-choque dianteiro e o quadro da suspensão. Certifique-se de que o conjunto esteja firme e não esteja abaixo da altura livre dianteira do veículo.

Aperte

- Os parafusos com 25 N.m (18 lbf.pé).

Atenção

- Funcione o veículo e verifique as conexões quanto a vazamentos.
- Complete o fluido, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.





Instale ou Conecte



Execute

- a. A verificação do funcionamento da transmissão até que a transmissão atinja a temperatura normal de funcionamento. Após a transmissão atingir a temperatura normal de funcionamento, o processo de filtragem estará completado.
- b. Posicione um recipiente adequado sob o veículo. Remova o parafuso oco do tubo de adaptação da ferramenta especial na conexão de retorno do radiador de fluido da transmissão automática (seta).
- c. Pela parte inferior do veículo, remova o parafuso oco da extremidade do tubo de retorno na transmissão automática.
- d. Remova a ferramenta especial **S-9707499** com as mangueiras e tubos de adaptação.

3. Posicione a tubulação de retorno no veículo e instale os parafusos ocos com os anéis metálicos de vedação no radiador e na transmissão.



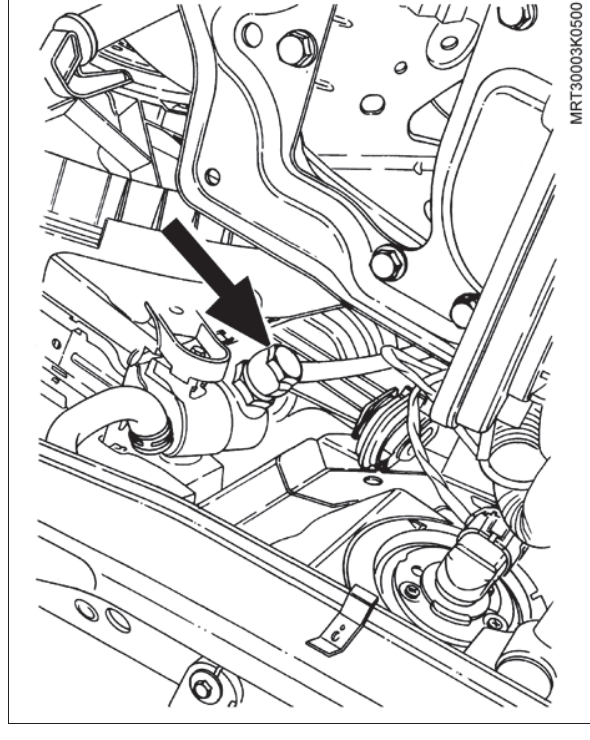
Aperte

- Os parafusos ocos com 25 N.m (18 lbf.pé).



Execute

- a. Funcione o veículo e verifique as conexões quanto a vazamento.
- b. Complete o fluido, consulte [“Fluido da Transmissão \(AF20\) \(Componentes da Transmissão Automática\) – Verificação/Adição/Drenagem”](#).
- c. Retire o veículo do elevador.



Equipamentos necessários

Tech 2 – Equipamento de diagnóstico





Atenção

- Antes de verificar o nível do fluido: Deixe o motor funcionando em marcha lenta por um minuto com a alavanca seletora na posição P. Movimente a alavanca seletora de marchas (uma vez), passando por todas as posições de marcha, da posição P até 1 e retorne à posição P.
- Antes e durante a verificação do nível do fluido, a alavanca seletora deverá estar na posição P e o motor funcionando.

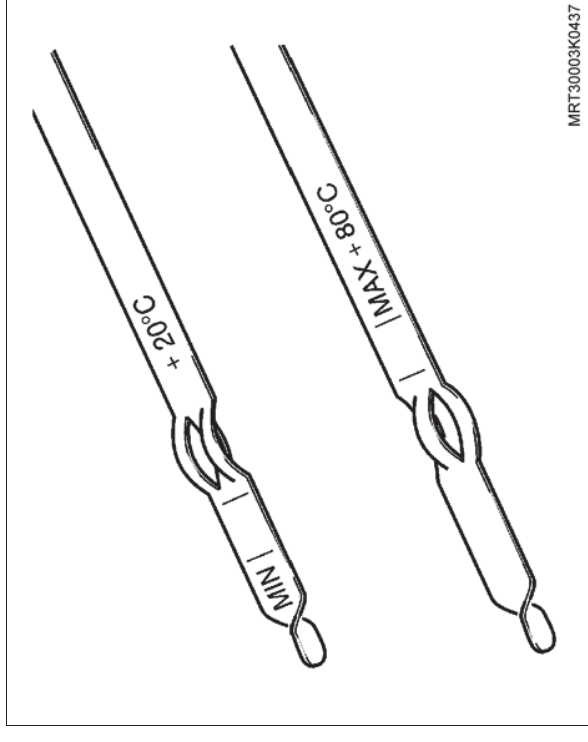


Meça

A temperatura do fluido com o equipamento de diagnóstico Tech 2, consulte o “Procedimento de verificações da transmissão automática de 4 velocidades AF13/AF20/AF22” no TIS. Abasteça a transmissão até a marca superior da vareta indicadora de acordo com a temperatura da transmissão.

Para transmissão fria (temperatura ambiente abaixo de +35°C, dentro de um minuto e com o motor em marcha lenta) o nível correto do fluido deve estar entre as marcas no lado da vareta que indica “MIN +20°C”.

Para transmissão aquecida (temperatura ambiente aproximada de +80°C, após conduzir o veículo por uma distância de aproximadamente 20 km) o nível correto do fluido deve estar entre as marcas no lado da vareta que indica “MAX +80°C”.



Equipamentos necessários

Torquímetro

Tech 2 – Equipamento de Diagnóstico



**Atenção**

- A verificação da cor e do odor do fluido da transmissão automática, fornece um diagnóstico inicial sobre as condições dos componentes mecânicos da transmissão.

**Execute**

- Posicione o veículo horizontalmente.
- Aplique o freio de estacionamento.
- Aplique o pedal de freio.
- Aqueça o motor.
- Desloque a alavanca seletora de marchas (uma vez) da posição P até a posição 1 e retorne à posição P.
- Desligue o motor.
- Drene uma pequena quantidade de fluido da transmissão em um recipiente de vidro.

**Inspeção**

Verifique a cor e o odor do fluido drenado:

- Se estiver vermelho, fluido transparente e sem partículas, continue o diagnóstico de acordo com o Procedimento de Verificações da Transmissão Automática de “4 Velocidades AF13/AF17/AF14/AF20/AF22” no TIS.
- Se estiver marrom escuro-preto, turvo e com odor de fluido queimado é recomendado que o fluido seja substituído e efetuado o teste de Carga Máxima “Stall”, caso esteja patinando, a transmissão deverá ser removida e enviada para reparo, pois os discos das embreagens ou cintas provavelmente estão queimados.
- Se houver uma alta porcentagem de partículas metálicas no fluido é recomendado que a transmissão seja enviada para reparo na GMB.

Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador



Remoção



Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.



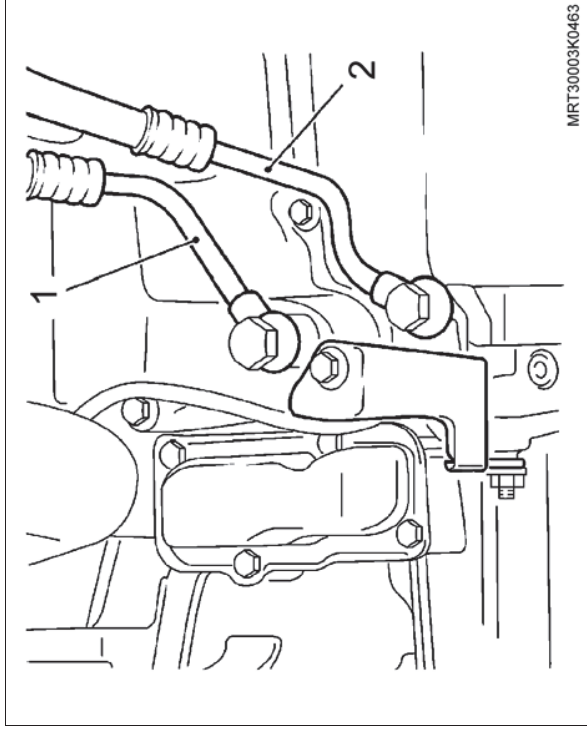
Remova ou Desconecte

1. A linha superior (1) de arrefecimento de fluido do radiador para a transmissão.
2. A linha (2) inferior de arrefecimento de fluido da transmissão para o radiador de arrefecimento do fluido.



Atenção

- Observe a posição de instalação das linhas de arrefecimento de fluido, de maneira a não dobrar ou torcer as mangueiras, deixando espaço para a movimentação do motor.



Instalação

Instale ou Conecte

1. A linha superior de arrefecimento de fluido do radiador para a transmissão.
2. A linha inferior de arrefecimento de fluido da transmissão para o radiador de arrefecimento do fluido.

Aperte

- O parafuso de fixação da linha de arrefecimento com 25 N.m (18 lbf.pé)

Inspeção

- Verifique o fluido da transmissão e corrija, conforme necessário, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.

Execute

- Retire o veículo do elevador.

Equipamentos necessários

Torquímetro

Ferramentas especiais

- M-720779Manômetro de teste de pressão do fluido THM-125
- T-0207926Adaptador para medir a pressão de óleo da transmissão automática



**Atenção**

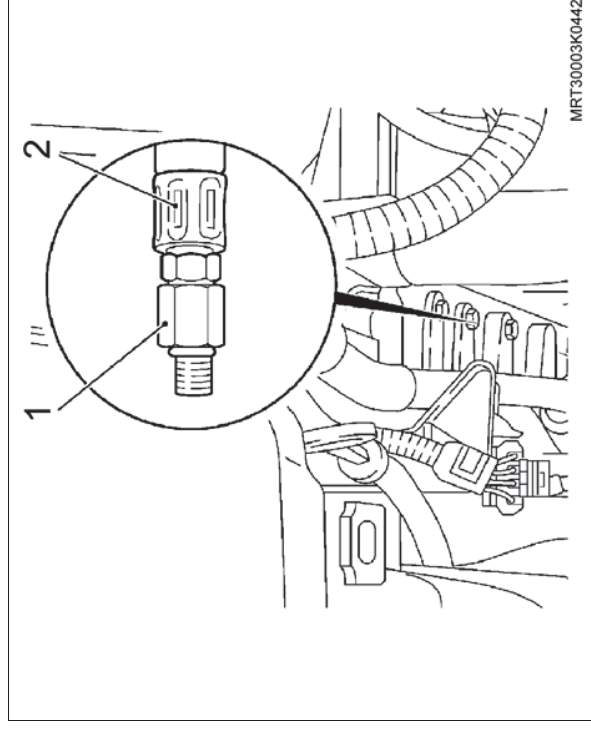
- A não observação das instruções pode resultar em ferimentos. Para o teste “carga máxima”, aplique o freio de estacionamento e o pedal do freio. Para evitar o superaquecimento em “carga máxima”, não execute o teste por mais de 5 segundos.
- Somente é verificada a pressão de linha.
- Consulte “Verificações da Transmissão Automática de 4 Velocidades AF13/AF20/AF22 no TIS”.

Remoção **Remova ou Desconecte**

1. O tampão correspondente.

**Execute**

- Instale o manômetro de pressão **M-720779** (2) ou similar e o adaptador **T-0207926** (1).



**Remova ou Desconecte****Inspeção**

- O fluido da transmissão, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.
- Verifique a pressão principal (linha). Tabela de Pressão, consulte “Verificações da Transmissão Automática de 4 Velocidades AF13/AF20/AF22” no TIS.
- 2. O manômetro e o adaptador.

Instalação**Instale ou Conecte**

1. O bujão de medição de pressão com um novo anel de vedação.

**Aperte**

- O bujão de medição com 8 N.m (6 lbf.pé).

**Inspeção**

- O fluido da transmissão, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.

Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador



Remoção



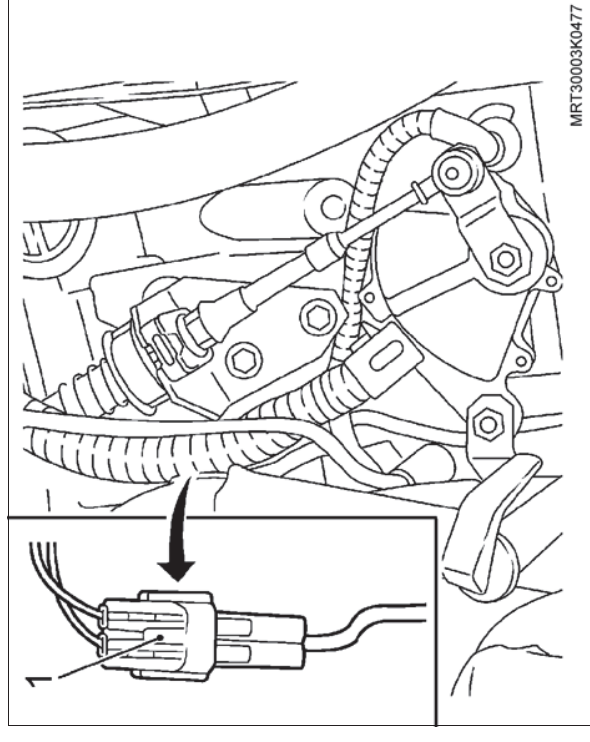
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “[Levantamento do Veículo](#)” ([Levantamento do Veículo](#))”.



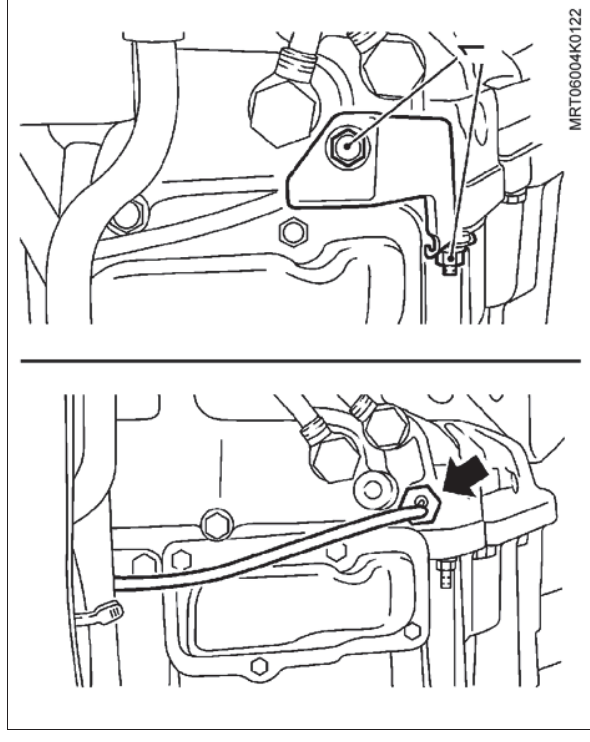
Remova ou Desconecte

1. O conector do chicote (1).



MRT30003K0477

2. O parafuso e porca de fixação (1) do sensor de temperatura.
3. A chapa de proteção do sensor de temperatura.
4. O sensor de temperatura (seta) e retire-o.



MRT06004K0122



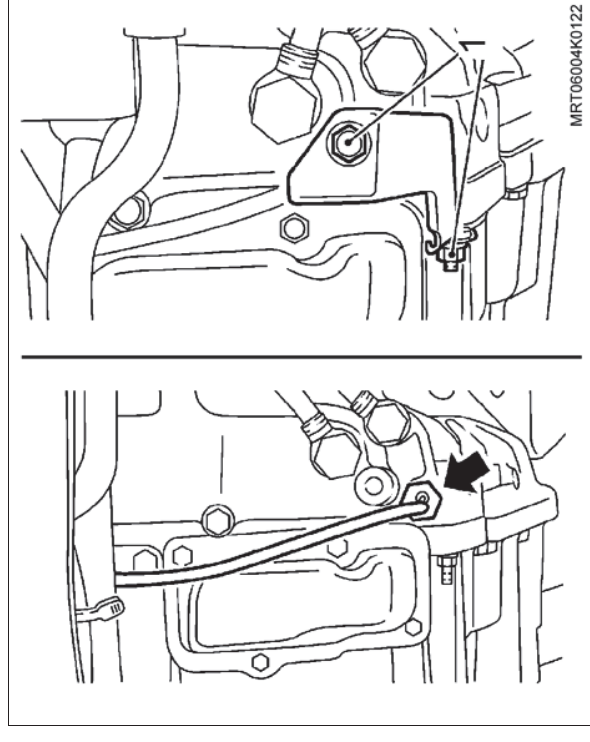
Instalação

Instale ou Conecte

1. Um novo sensor de temperatura (seta).
2. A chapa de proteção do sensor de temperatura.
3. O parafuso e porca de fixação (1) da chapa de proteção.

Aperte

- O parafuso e porca com 20 N.m (15 lbf.pé)



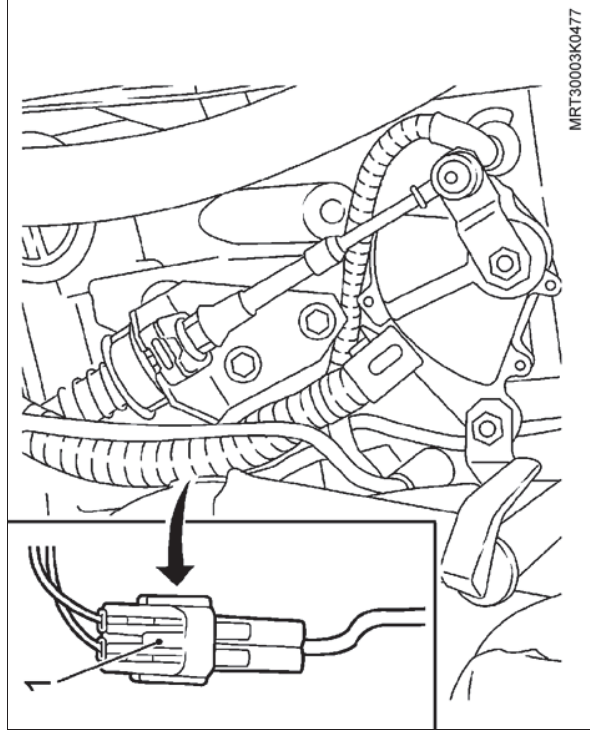
4. O conector do chicote ao sensor de temperatura (1).

Execute

- Retire o veículo do elevador.

Inspeção

- O fluido da transmissão, consulte "Fluido da Transmissão (Componentes da Transmissão Automática) – Verificar".



Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador



Remoção



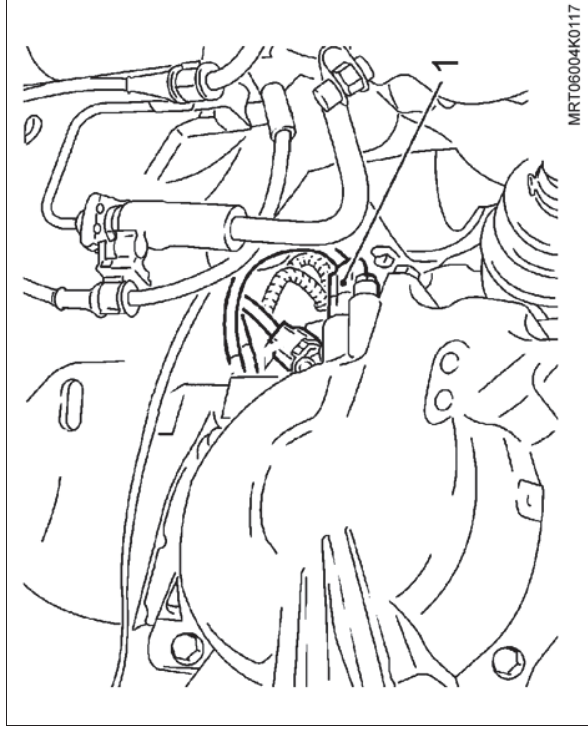
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “[Levantamento do Veículo](#)” ([Levantamento do Veículo](#))”.



Remova ou Desconecte

1. O conector elétrico do sensor.
2. O parafuso de fixação.
3. O sensor de velocidade de entrada da transmissão (1).



Instalação

Instale ou Conecte

1. O sensor com um novo anel de vedação.
2. O conector elétrico.

Atenção

- Verifique se os conectores do sensor de entrada e saída da transmissão estão corretamente instalados. Se os conectores estiverem invertidos poderá haver alterações no funcionamento da transmissão.

3. O parafuso de fixação.

Aperte

- O parafuso de fixação com 5 N.m (4 lbf.pé)

Execute

- Retire o veículo do elevador.

Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador

Remoção



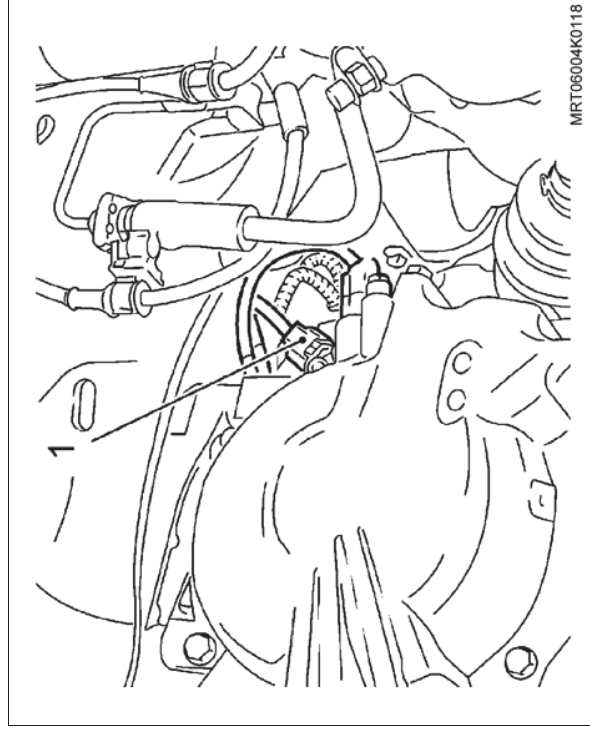
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “[Levantamento do Veículo](#)” ([Levantamento do Veículo](#))”.



Remova ou Desconecte

1. O conector elétrico do sensor.
2. O parafuso de fixação.
3. O sensor de velocidade de saída (1).



Instalação

Instale ou Conecte

1. O sensor com um novo anel de vedação.
2. O conector elétrico.

Atenção

- Verifique se os conectores do sensor de entrada e saída da transmissão estão corretamente instalados. Se os conectores estiverem invertidos poderá haver alterações no funcionamento da transmissão.

3. O parafuso de fixação.

Aperte

- O parafuso de fixação com 5 N.m (4 lbf.pé)

Execute

- Retire o veículo do elevador.

Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador

Remoção



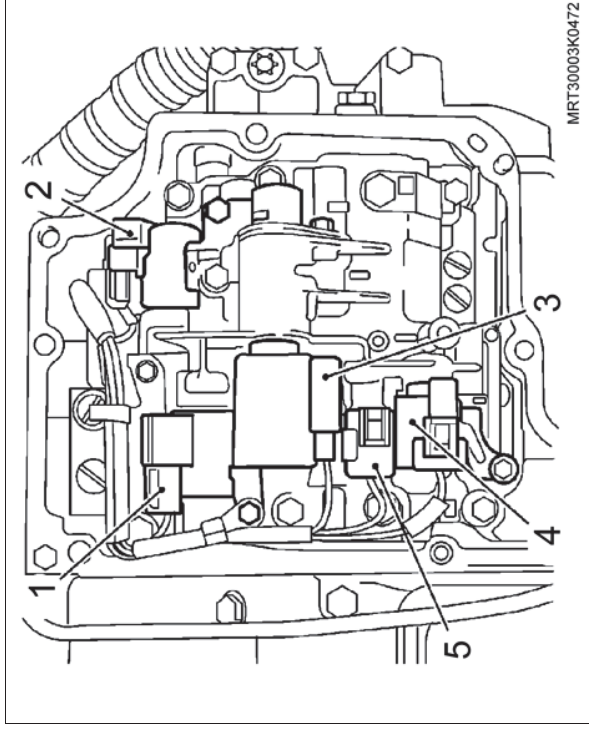
Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.



Remova ou Desconecte

1. A tampa lateral, consulte “Tampa Lateral da Transmissão Automática (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.
2. A válvula solenóide de controle de neutro (5).
3. O regulador de pressão (3).
4. A válvula solenóide de mudança 2-3 (2).
5. A válvula solenóide de mudança 1-2/3-4 (1).
6. A válvula solenóide da embreagem do conversor de torque (4).

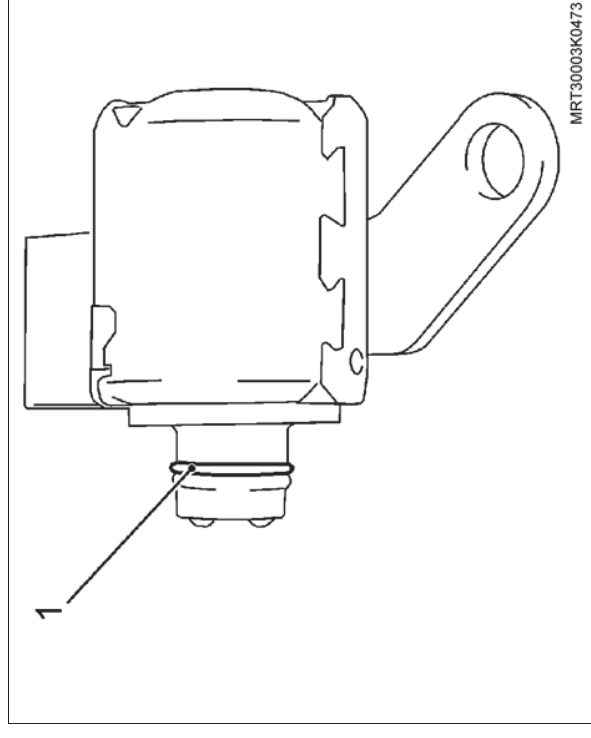


Instalação

 Instale ou Conecte

Atenção

- Utilize um novo anel de vedação nas válvulas solenóides (1).



1. A válvula solenóide de controle de neutro (1).

Aperte

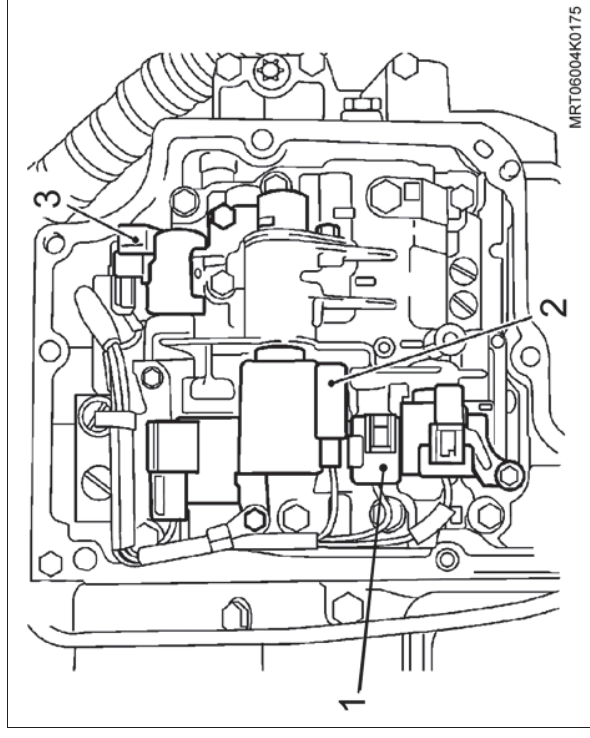
- O parafuso de fixação da válvula solenóide com 7 N.m (5 lbf.pé).
2. O regulador de pressão (2).

Aperte

- O parafuso de fixação com 7 N.m (5 lbf.pé).
3. A válvula solenóide de mudança 2-3 (3).

Aperte

- O parafuso de fixação da válvula solenóide com 7 N.m (5 lbf.pé).



Instale ou Conecte

4. A válvula solenóide de mudança 1-2/3-4 (1).

Aperte

- O parafuso de fixação da válvula solenóide com 7 N.m (5 lbf.pé).
5. A válvula solenóide da embreagem do conversor de torque (2).

Aperte

- O parafuso de fixação da válvula solenóide com 7 N.m (5 lbf.pé).

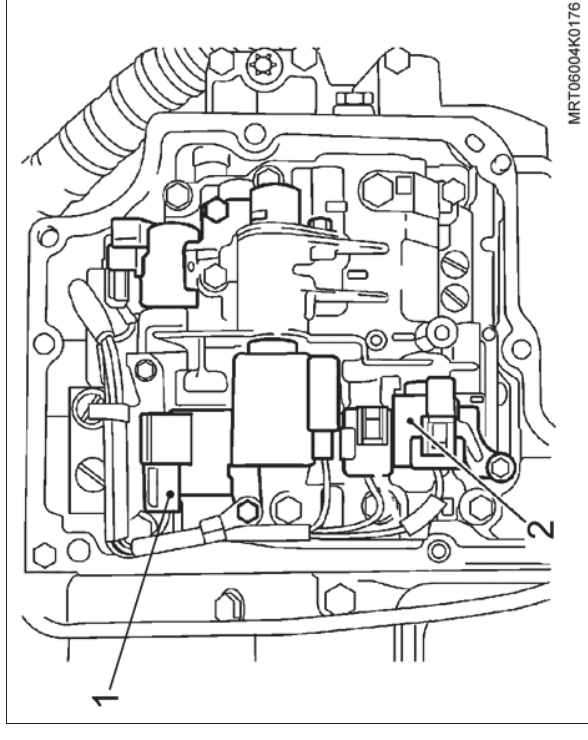
6. A tampa lateral, consulte e “Tampa Lateral da Transmissão Automática (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Remover e Recolocar ou Substituir”.

Inspecione

- Verifique o fluido da transmissão e corrija, conforme necessário, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.

Execute

- Retire o veículo do elevador.



Equipamentos necessários

- Torquímetro
- Elevador



Remoção

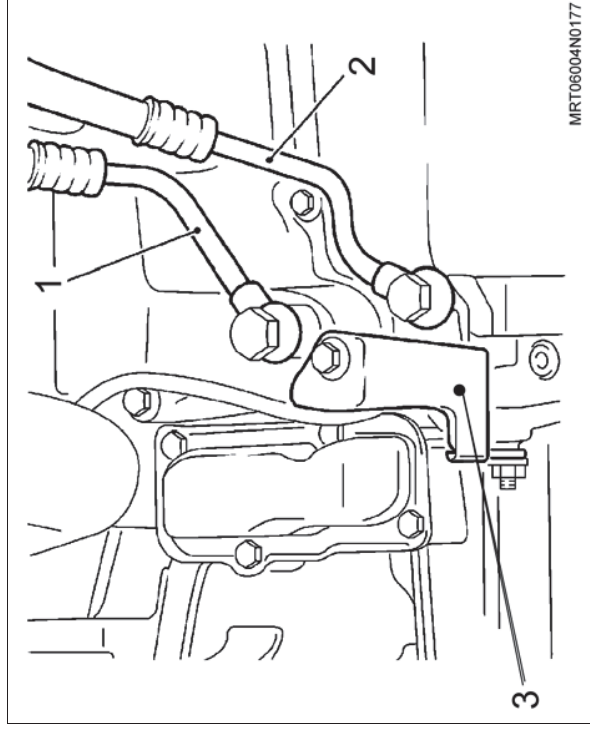
Remova ou Desconecte

1. A mangueira inferior do radiador, consulte “Mangueira Inferior do Sistema de Arrefecimento – Inferior (Sistema de Arrefecimento do Motor) – Substituir”.
2. O motor do ventilador do radiador do sistema de arrefecimento, consulte “Suporte do Ventilador do Radiador (Sistema de Arrefecimento do Motor) – Remover e Recolocar e/ou Substituir”.

Execute

- a. Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.
- b. Posicione um recipiente adequado sob a transmissão. Remova o bujão de drenagem e drene o fluido da caixa de mudanças.

3. As conexões dos tubos de arrefecimento (1 e 2).
4. A chapa de proteção do sensor de temperatura (3).





Remova ou Desconecte

5. Os parafusos de fixação da tampa lateral, observando a posição dos parafusos.
6. A tampa lateral.



Limpe

- As áreas de vedação e remova os resíduos de vedação.
- As roscas dos parafusos de fixação na carcaça.

Instalação



Instale ou Conecte

1. O bujão de drenagem com um novo anel de vedação.



Aperte

- O bujão de drenagem com 35 N.m (26 lbf.pé)



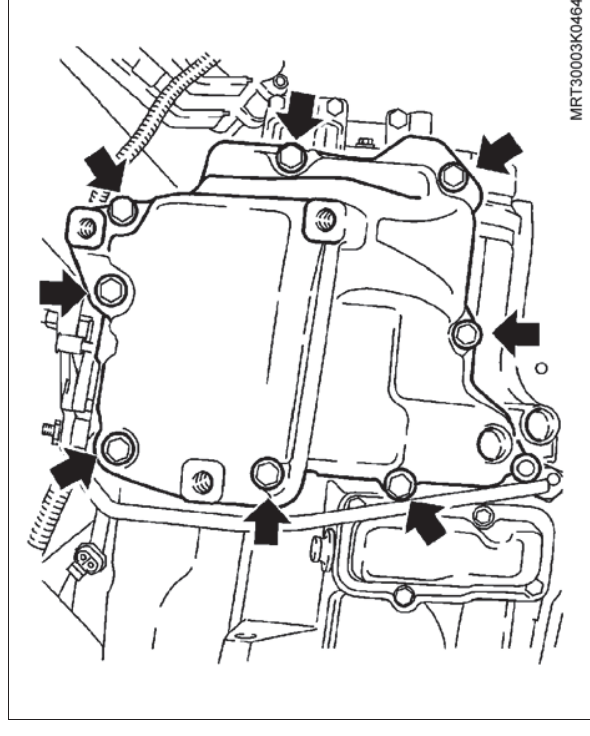
Execute

- Aplique composto vedante na tampa lateral.
2. A tampa lateral na transmissão.



Atenção

- Verifique o correto posicionamento dos parafusos, observando que possuem diferentes tamanhos, a instalação incorreta poderá causar sérios danos à carcaça da transmissão.





Instale ou Conecte

3. Os parafusos de fixação da tampa lateral.



Aperte

- Os parafusos de fixação com: 20 N.m (15 lbf.pé).

4. As conexões dos tubos de arrefecimento (1 e 2).



Aperte

- As conexões dos tubos de arrefecimento com 25 N.m (18 lbf.pé).

5. A chapa de proteção do sensor de temperatura.

6. Os parafusos de fixação da chapa de proteção de temperatura.

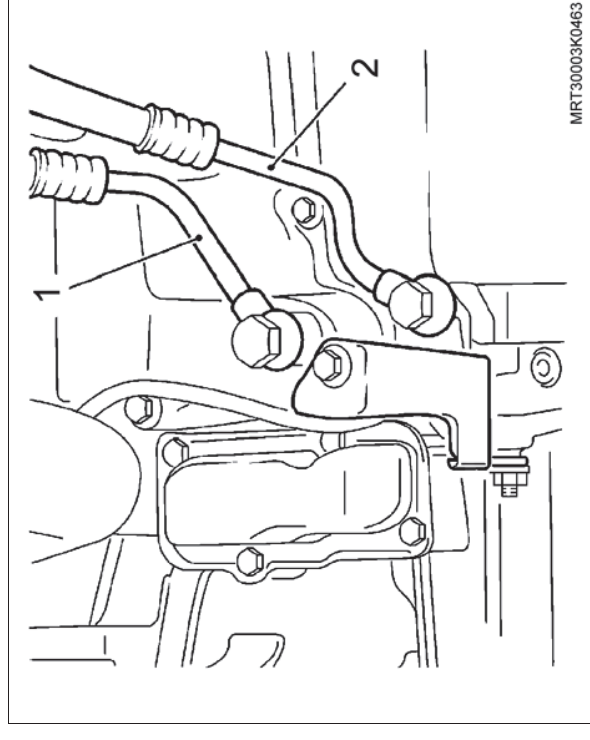
7. O motor do ventilador do radiador do sistema de arrefecimento, consulte [“Suporte do Ventilador do Radiador \(Sistema de Arrefecimento do Motor\)”](#) – Remover e Recolocar e/ou Substituir”.

8. A mangueira inferior do radiador, consulte [“Mangueira Inferior do Sistema de Arrefecimento – Inferior \(Sistema de Arrefecimento do Motor\) – Substituir”](#).



Execute

- a. Complete o fluido da transmissão, consulte [“Fluido da Transmissão \(AF20\) \(Componentes da Transmissão Automática\) – Verificação/Adição/Drenagem”](#) e o nível de fluido do sistema de arrefecimento, consulte [“Sistema de Arrefecimento \(Sistema de Arrefecimento do Motor\) – Abastecer e Sangrar”](#).
- b. Retire o veículo do elevador.



MRT30003K0463

Equipamentos necessários

Elevador

Torquímetro

Ferramentas especiais

- | | |
|-----------|---|
| 3-9607433 | Suporte para remoção e colocação da transmissão |
| J-9703392 | Macaco hidráulico |
| T-0207924 | Dispositivo para alinhar motor e transmissão automática |
| T-0207925 | Suporte para remoção e colocação da transmissão automática |
| T-0207942 | Dispositivo para travar o conversor de torque na transmissão automática |
| X-0206951 | Dispositivo de sustentação do motor/transmissão |



Remoção

Informação

- Antes de iniciar a remoção da transmissão, o posicionamento do motor deve ser verificado com a ferramenta especial para posteriormente, na instalação, ser mantido, a fim de assegurar o correto alinhamento do conjunto de tração, após a remoção dos parafusos de fixação dos coxins.
- É necessário instalar a ferramenta no quadro da suspensão dianteira e regular a ferramenta nos pontos de medição.

Execute

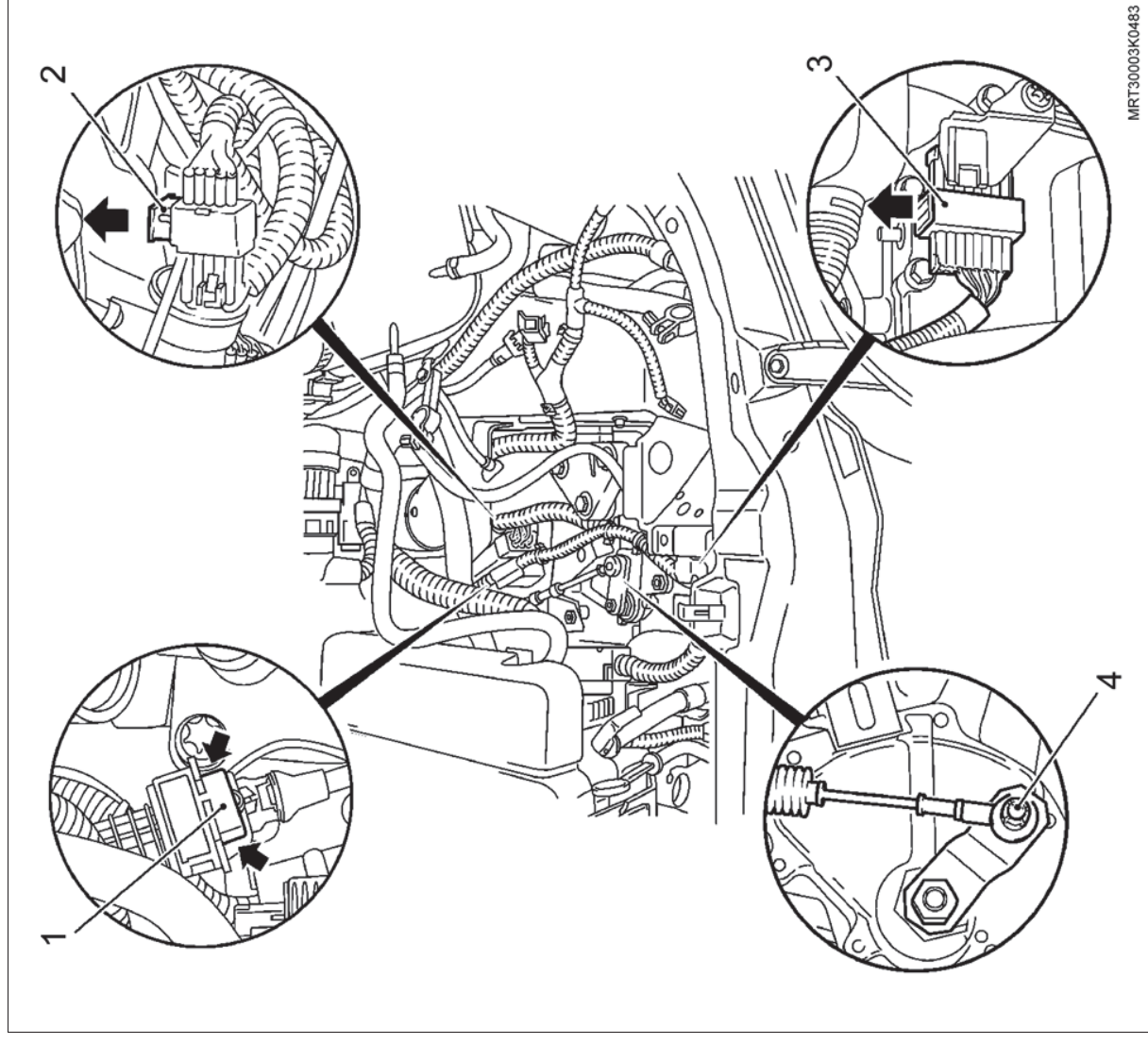
- Posicione o veículo no elevador, consulte "[Levantamento do Veículo \(Levantamento do Veículo\)](#)".

Remova ou Desconecte

1. O suporte da suspensão dianteira, consulte "[Suporte do Conjunto da Suspensão Dianteira \(Suspensão Dianteira\) – Substituir](#)".
2. O protetor de cárter.
3. O escapamento, juntamente com o conversor catalítico e o silencioso central.

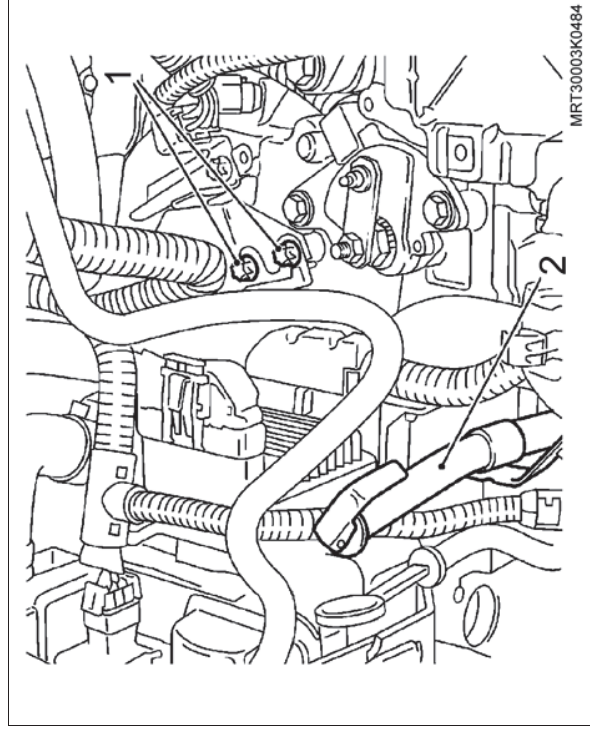
Remova ou Desconecte

4. A bateria.
5. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.
6. O suporte da bateria.
7. O conector do chicote elétrico (2) do sensor de posição da alavanca seletora.
8. A presilha do chicote e o conector do chicote elétrico (3) da transmissão.
9. O cabo de acionamento (4) da alavanca seletora de marcha.
10. A presilha de retenção (1) com uma chave de fenda e desconecte o cabo do suporte.

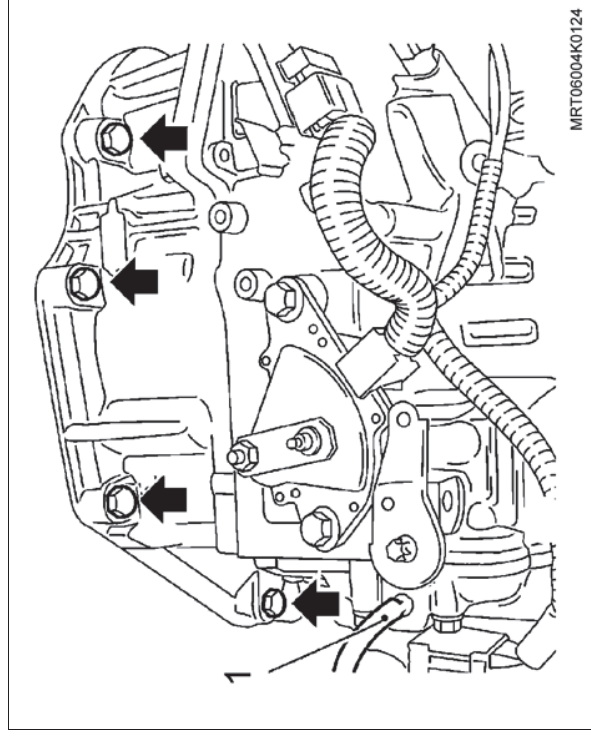


 Remova ou Desconecte

11. Os parafusos de fixação (1) do suporte do cabo de acionamento da alavanca seletora.
12. O suporte do cabo de acionamento da alavanca seletora.
13. A porca de fixação e o tubo da vareta de óleo (2).



14. A mangueira de ventilação (1) da transmissão.
15. Os parafusos de fixação superiores (setas).



 Remove ou Desconecte

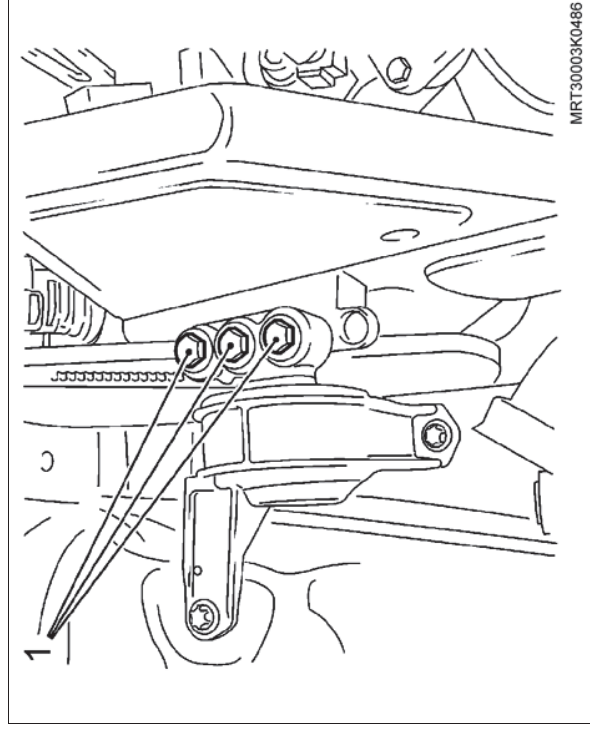
16. O filtro de ar.
17. Os parafusos de fixação (1) do suporte do coxim do motor.

 Execute

- Gire o fuso da ferramenta especial **X-0206951**, abaixando o motor e transmissão aproximadamente 5 cm, observando se as mangueiras do líquido de arrefecimento e os chicotes elétricos não estão esticados.
18. Levante o veículo no elevador.
 19. As semi-árvores, consulte "Semi-Árvore Dianteira (Árvore de Transmissão e Diferencial) – Remover e Recolocar".

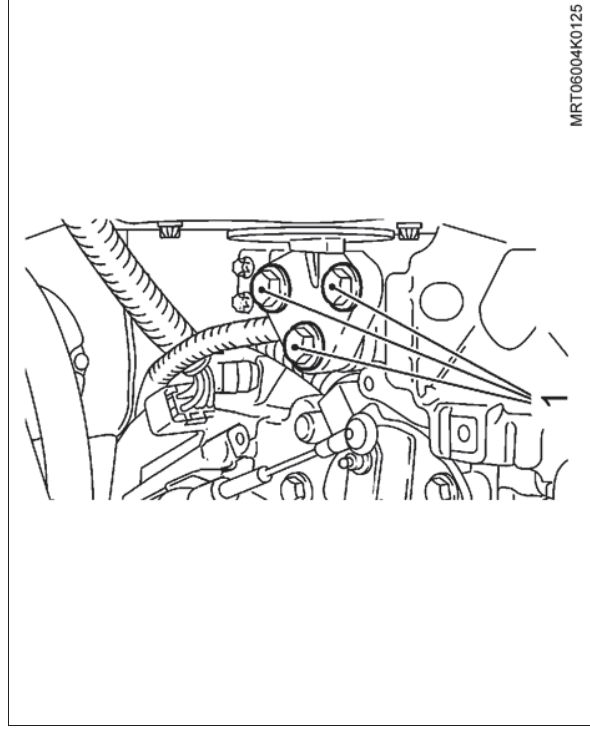
 Atenção

- As semi-árvores permanecerão instaladas nos cubos de roda. Prenda as semi-árvores ao lado.



 Remova ou Desconecte

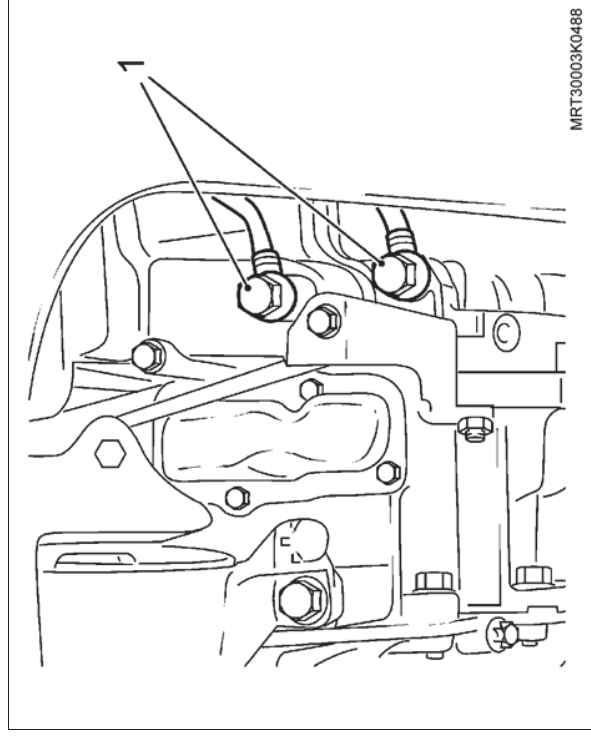
20. Os parafusos de fixação (1) do suporte do coxim da transmissão.



21. As linhas de arrefecimento de fluido (1) da transmissão e instale tampões nas aberturas para evitar a entrada de impurezas.

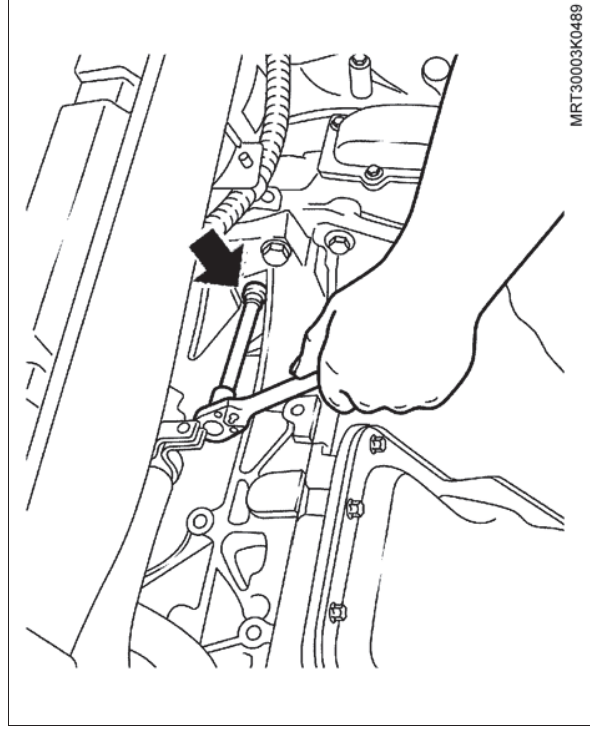
 Atenção

– Observe o posicionamento das mangueiras.



 Remova ou Desconecte

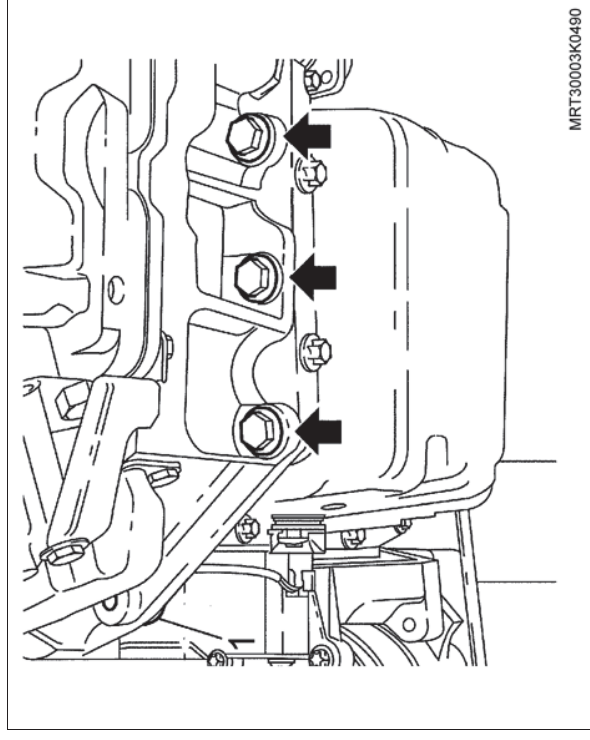
22. Os seis parafusos do conversor de torque (seta).



23. Os parafusos de fixação inferiores da transmissão ao cárter (setas).

24. Os parafusos de fixação inferior no lado do cárter do motor (1).

25. O tampão da carcaça da transmissão próximo ao conversor de torque.



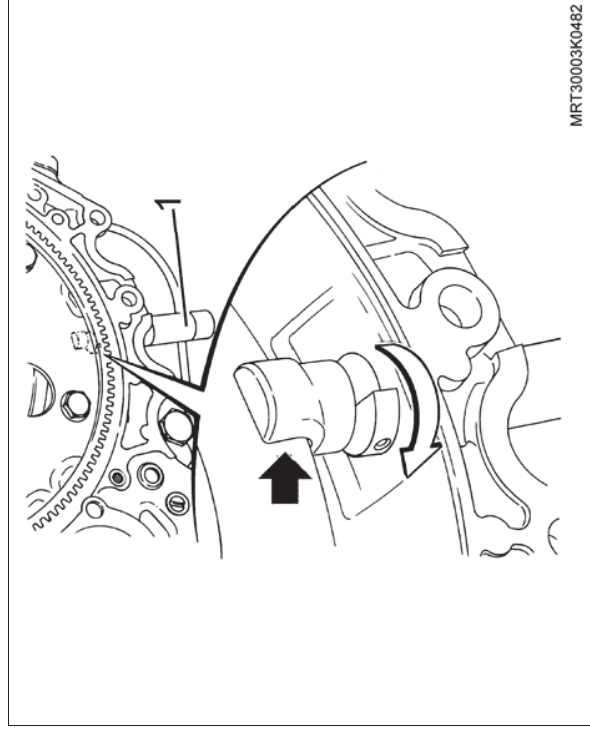


Remove ou Desconecte



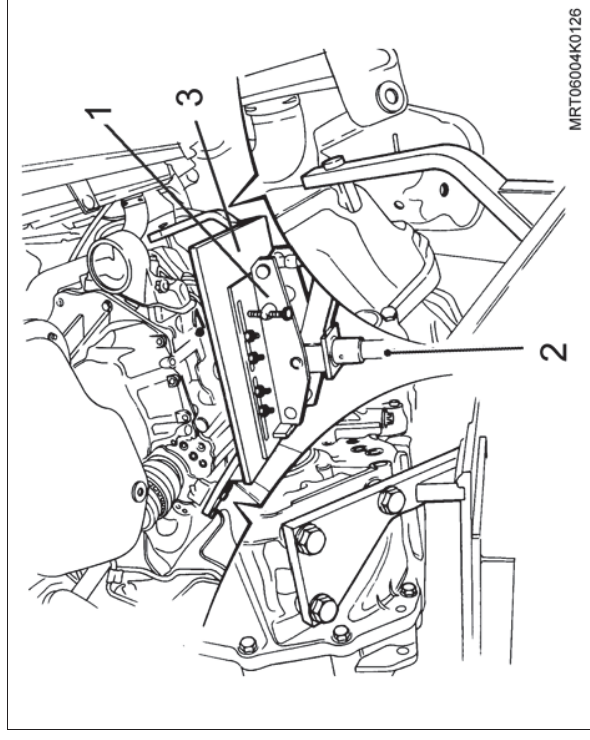
Execute

- a. Instale a ferramenta **T-0207942** (1) encaixando no orifício, para evitar que o conversor de torque caia/desencaixe, durante a remoção da transmissão (seta).



MRT30003K0482

- b. Instale a ferramenta **3-9607433** (1) no macaco hidráulico **J-9703392** (2) e instale a ferramenta **T-0207925** (3).
- c. Posicione o conjunto de remoção na transmissão e instale os parafusos do suporte.

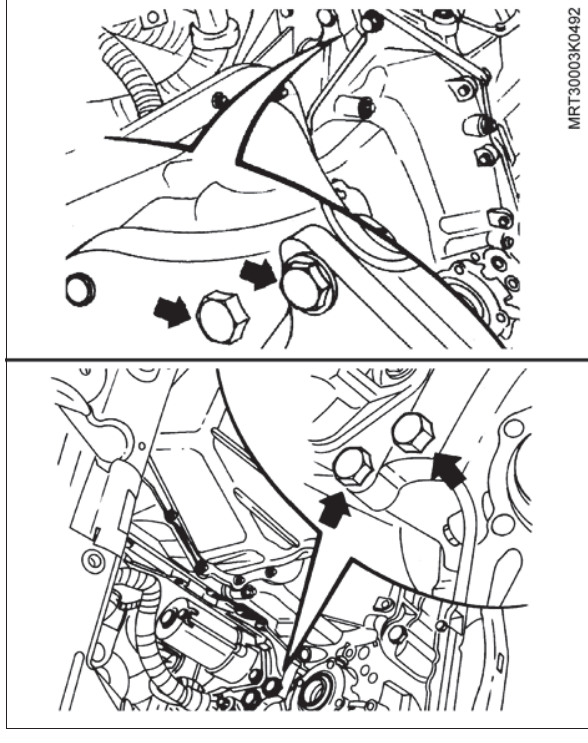


MRT06004K0126



Remova ou Desconecte

26. Os parafusos de fixação inferiores do motor à transmissão (setas).
27. Desencaixe a transmissão do motor e abaixe com cuidado, observando o conversor. Assegure-se de que os chicotes elétricos e as peças de instalação não sejam danificadas.



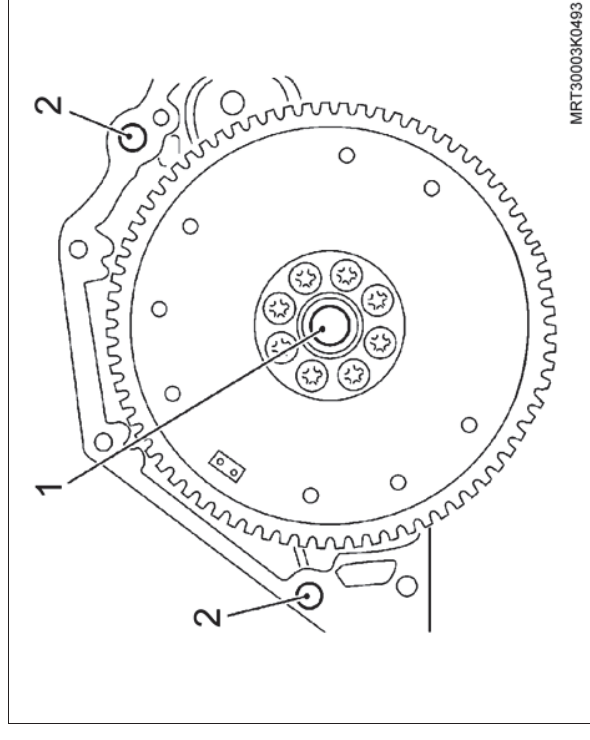
Instalação

Informação

- Durante a instalação da transmissão no veículo, observe que o conversor deverá estar totalmente instalado na carcaça da caixa de mudanças e mantido através da ferramenta especial **T-0207942**. A não observação destas instruções poderá causar uma falha fatal na transmissão, devido o deslocamento do conversor para fora do encaixe da bomba de óleo.
- O conversor somente deverá ser fixado à placa flexível após a fixação da carcaça da transmissão ao motor.

Atenção

- Antes da instalação da transmissão, aplique uma camada de graxa no alojamento do guia do conversor de torque na árvore de manivelas (1).
- Durante a substituição de uma transmissão, assegure-se de que as buchas-guias (2) estejam instaladas no bloco do motor.





Instale ou Conecte



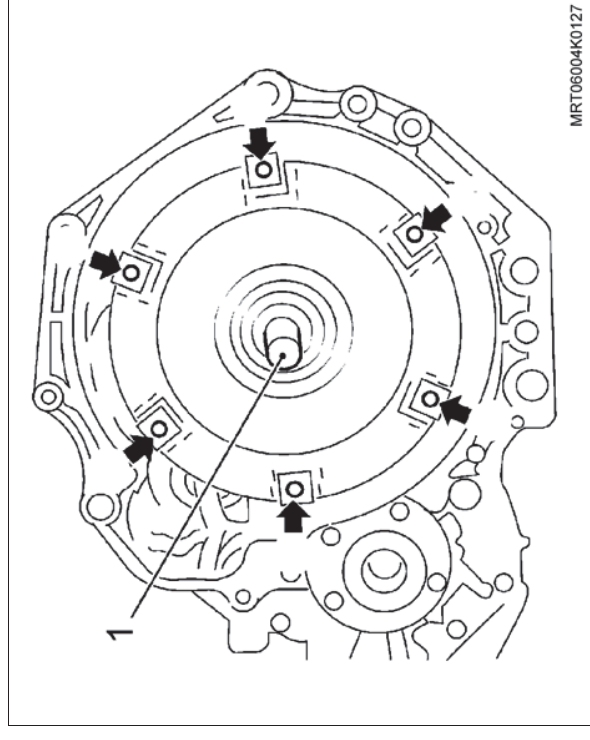
Inspeção

- Verifique o pino de centralização do conversor de torque (1) quanto a corrosão por fricção e limpe, conforme necessário.



Limpe

- As roscas do conversor de torque (setas).

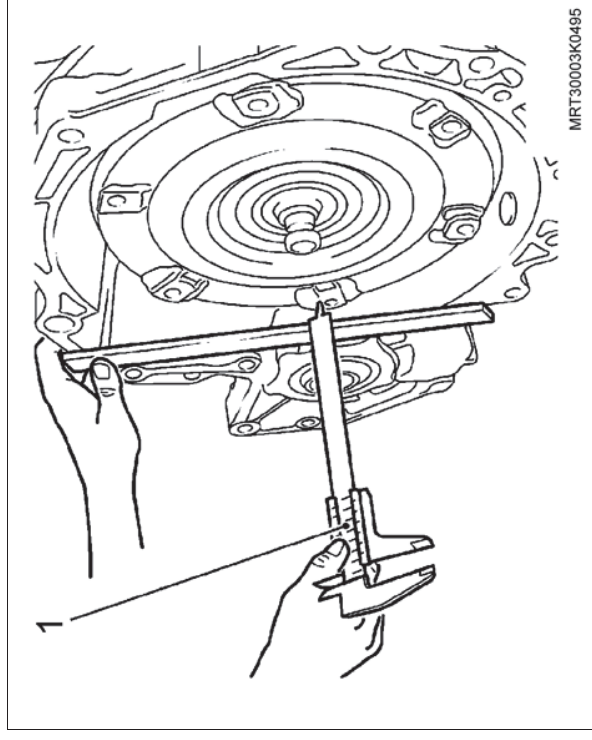


1. A transmissão nas ferramentas especiais **3-9607433**, **T-0207925** e **J-9703392**.



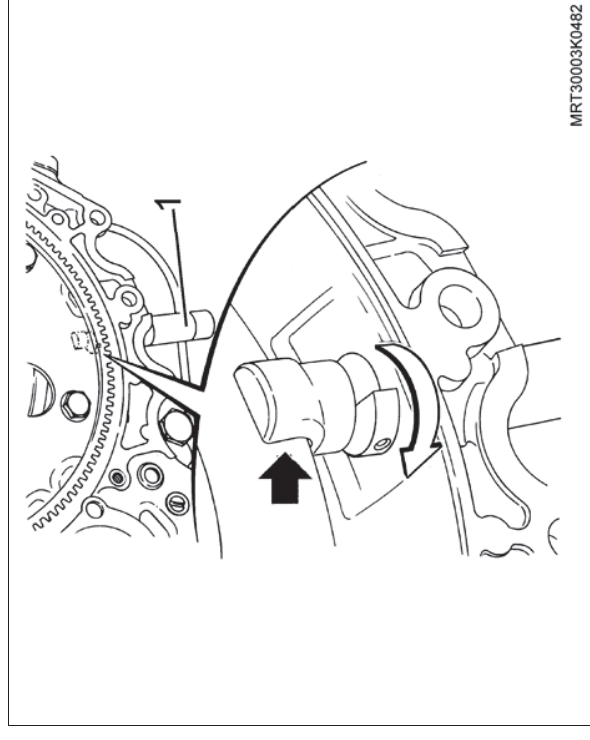
Meça

- A distância entre o suporte de fixação do conversor de torque e o flange de carcaça com o auxílio de um paquímetro (1).
Abertura: aproximadamente 12 mm.



Instale ou Conecte

2. A ferramenta **T-0207942** (1) para travar o conversor de torque e impedir que se desloque do encaixe da bomba de óleo (setas).



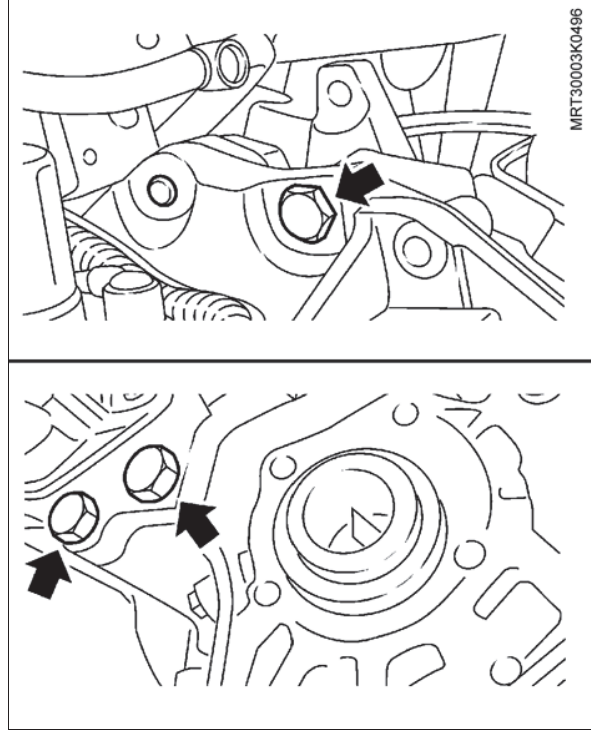
Execute

- a. Levante a transmissão com auxílio do macaco hidráulico **J-9703392** e as ferramentas especiais **T-0207925** e **3-9607433** e alinhe o conjunto. Encaixe por igual a transmissão no motor, assegurando o correto assentamento.
- b. Prenda a transmissão ao motor através dos parafusos de fixação inferiores (setas) do motor à transmissão.



Aperte

- Os parafusos com 60 N.m (44 lbf.pé).
- c. Remova as ferramentas especiais **T-0207925** da transmissão.

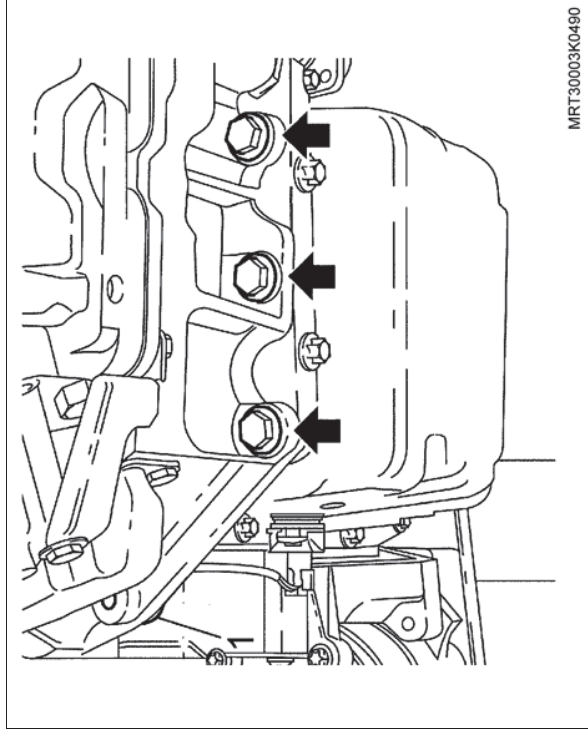


 Instale ou Conecte

3. Os três parafusos (setas) de fixação da transmissão ao cárter.

 Aperte

- Os parafusos com 40 N.m (30 lbf.pé).
- 4. O parafuso do cárter à transmissão (1).

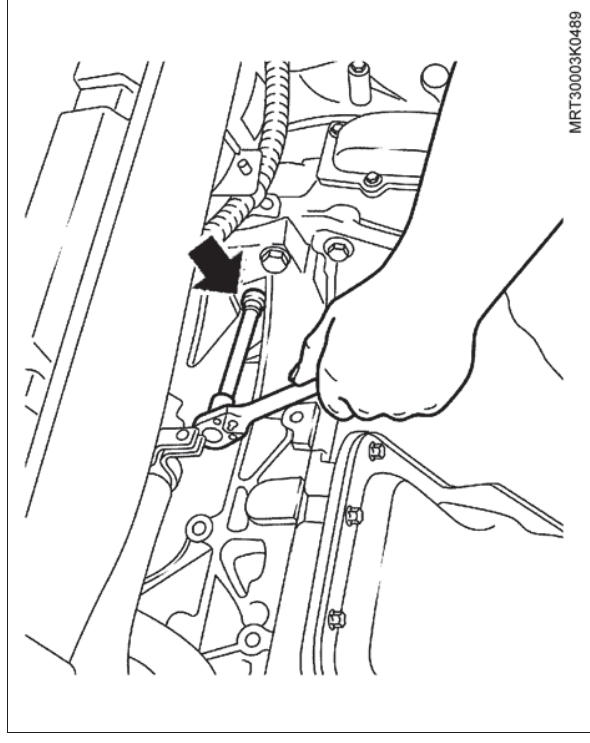


 Execute

- Remova a ferramenta **T-0207942** da transmissão.
- 5. O conversor de torque na placa flexível.
- 6. Os parafusos de fixação com travante químico (setas).

 Aperte

- Individualmente os parafusos com o torque inicial de 10 N.m (7,4 lbf.pé) e após o aperto inicial, aperte com 45 N.m (33 lbf.pé).



Instale ou Conecte

7. O tampão do bloco do motor.
8. A semi-árvore dianteira, consulte "Semi-Árvore Dianteira (Árvore de Transmissão e Diferencial) – Remover e Recolocar".

Execute

- Levante o motor e a transmissão com a ferramenta especial **X-0206951** para a posição anterior.
- 9. As linhas de arrefecimento de fluido da transmissão com os novos anéis de vedação, observando o correto posicionamento.

Aperte

- Os parafusos de fixação da linha de arrefecimento com 25 N.m (18 lbf.pé).
- 10. O suporte da suspensão dianteira, consulte "Suporte do Conjunto da Suspensão Dianteira (Suspensão Dianteira) – Substituir".

Atenção

- Durante a instalação do quadro, assegure-se de que os mancais de suporte da ferramenta **T-0207924** estejam corretamente assentados.

11. O coxim traseiro da transmissão.

Aperte

- Os parafusos com 60 N.m (44 lbf.pé).

 Instale ou Conecte

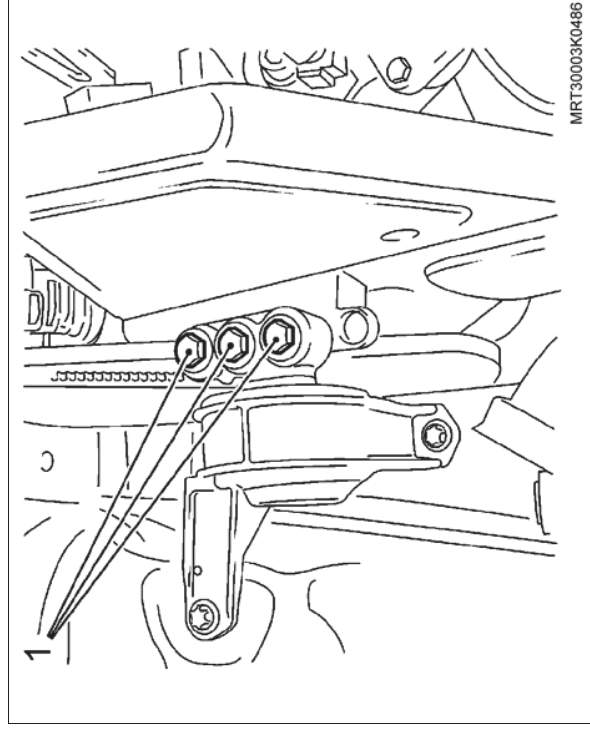
12. O suporte do coxim no motor, observando os diferentes tamanhos dos parafusos (1).

 Aperte

- Os parafusos com 60 N.m (44 lbf.pé).

 Execute

- Remova a ferramenta especial **T-0207924** do quadro da suspensão.
13. O filtro de ar.



14. O tubo da vareta de óleo (1) com um novo anel de vedação (2) na transmissão.

15. A porca de fixação do tubo da vareta de óleo.

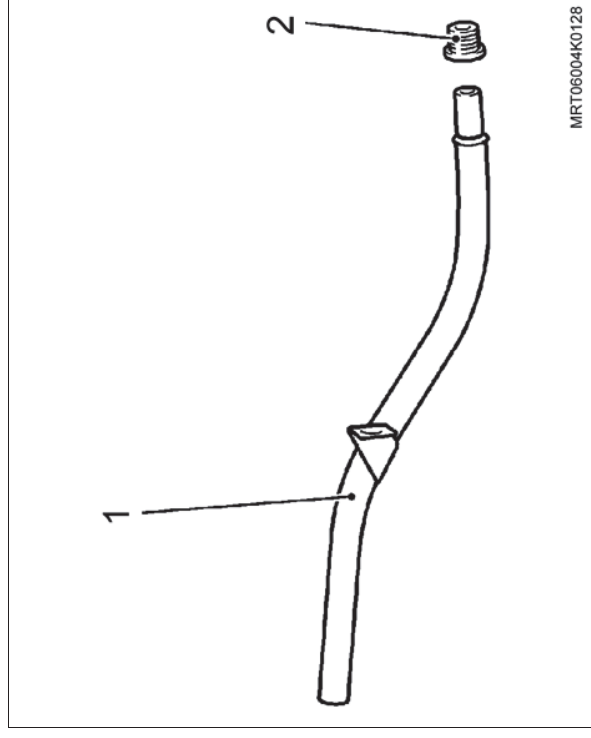
 Aperte

- A porca com 20 N.m (15 lbf.pé).

16. Os três parafusos de fixação superiores da transmissão.

 Aperte

- Os parafusos com 60 N.m (44 lbf.pé).
17. A mangueira de ventilação na transmissão.



Instale ou Conecte

18. Os dois parafusos de fixação do suporte do cabo de acionamento da alavanca seletora.

Aperte

- Os parafusos com 20 N.m (15 lbf.pé).
- 19. O interruptor de posição de marchas, consulte “Interruptor de Posição de Marchas da Transmissão Automática (AF20) (Controle da Transmissão Automática) – Ajustar”.
- 20. O conector elétrico do chicote da transmissão.
- 21. O conector elétrico do interruptor de posição de marchas.
- 22. O suporte da bateria.
- 23. Os parafusos de fixação do suporte da bateria.

Aperte

- Os parafusos com 15 N.m (11 lbf.pé).
24. A bateria.
25. O coletor de escapamento, o conversor catalítico e o silencioso central com os novos anéis de vedação e porcas de fixação.

Atenção

- Execute o procedimento de filtragem do fluido da transmissão antes de funcionar o veículo, para evitar que impurezas da transmissão defeituosa contidas nas linhas de arrefecimento e no radiador de fluido passe para a nova transmissão. Consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Filtrar”.

Inspecione

- Verifique o nível de fluido da transmissão e corrija, conforme necessário. Consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.

Execute

- Retire o veículo do elevador.
- Reprograme os componentes com memória volátil.

Equipamentos necessários

Torquímetro

Remoção

Remova ou Desconecte

1. A porca (1) de fixação do tubo (2) da vareta de medição do nível de óleo e puxe o tubo para fora da transmissão.
2. O anel de vedação (3).

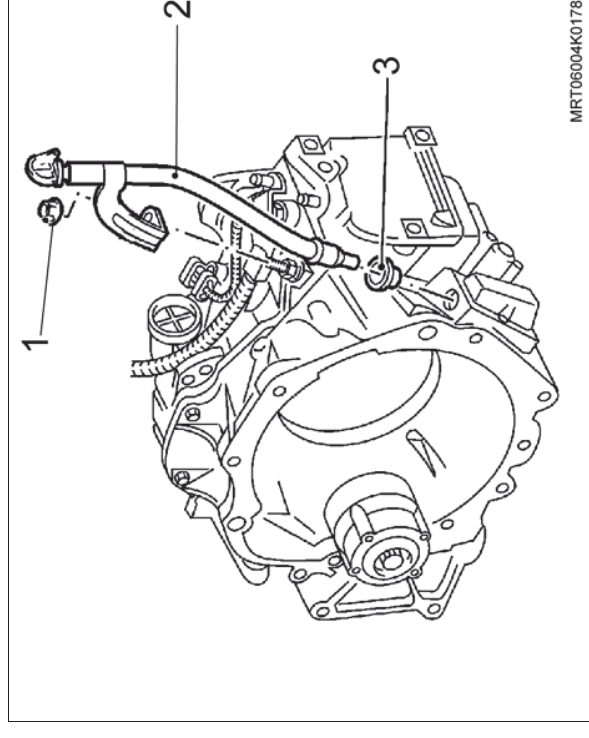
Instalação

Instale ou Conecte

1. O novo anel de vedação (3) no tubo de abastecimento e lubrifique com vaselina.
2. O tubo de abastecimento na transmissão.
3. A porca de fixação do tubo de abastecimento.

Aperte

- A porca de fixação com 20 N.m (15 lbf.pé)



Equipamentos necessários

Elevador

Ferramentas especiais

- | | |
|----------|---------------------------------------|
| J-810701 | Colocador do vedador das semi-árvores |
| M-680770 | Martelo corrediço universal |
| T-730465 | Sacador da bucha da barra de torção |



Remoção



Execute

- Posicione o veículo no elevador, consulte “Levantamento do Veículo (Levantamento do Veículo)”.



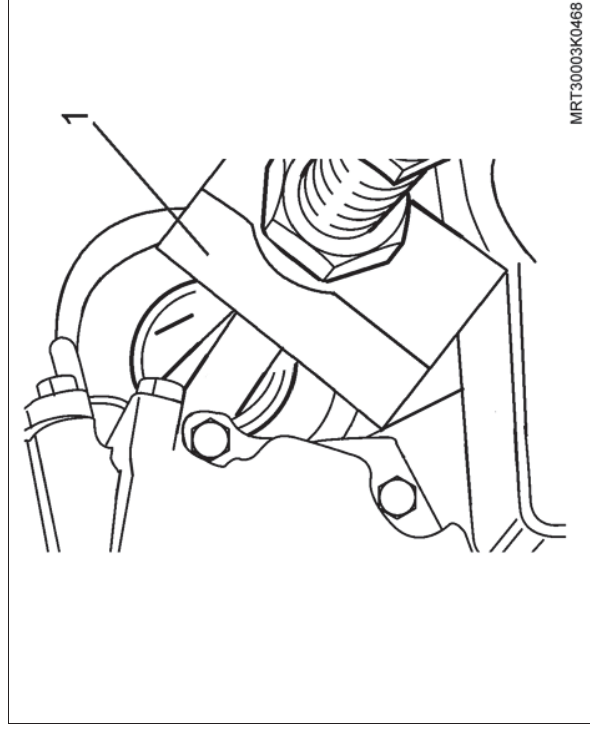
Remova ou Desconecte

1. A semi-árvore afetada, consulte “Semi-Árvore Dianteira (AF20) (Árvore de Transmissão) – Remover e Recolocar”.
2. O vedador com o auxílio das ferramentas especiais **T-730465** (1) e **M-680770**.



Atenção

- Não danifique as superfícies de vedação.



Instalação



Execute

- Lubrifique o vedador com fluido para transmissão automática.



Instale ou Conecte

1. Posicione o vedador com a ferramenta especial (1) e instale-o com auxílio de um martelo plástico (2).
2. A semi-árvore, consulte “Semi-Árvore Dianteira (AF20) (Árvore de Transmissão) – Remover e Recolocar”.



Inspeção

- Verifique o nível de fluido da transmissão e corrija, conforme necessário, consulte “Fluido da Transmissão (AF20) (Componentes da Transmissão Automática) – Verificação/Adição/Drenagem”.

