

Preparação

- 1) O veículo deverá estar posicionado no elevador.
- 2) Coloque um recipiente adequado embaixo do radiador para recolher o líquido de arrefecimento.
- 3) Remova a tampa do reservatório de expansão do líquido de arrefecimento.
- 4) Remova a braçadeira da mangueira inferior do radiador.
- 5) Cuidadosamente, remova a mangueira inferior do radiador deixando o líquido de arrefecimento escoar no recipiente. (Foto 1)



- 6) Solte o cabo negativo da bateria e remova o duto de ar (foto 2) com ressonador.



Remoção

- 1) Retire o conjunto Filtro de ar, para liberar a área de trabalho e instale uma ferramenta suporte do motor com corrente (ferramenta especial - Dispositivo de Sustentação do Conjunto Motor/Transmissão). Observe que a ferramenta esteja fixada nos pontos de sustentação do cofre do motor corretamente.
- 2) Solte os parafusos de fixação (foto 3) e remova o coxim dianteiro do motor.



- 3) Antes de remover a correia de acionamento dos acessórios, faça uma marca com tinta (seta na foto 4) no sentido de giro da correia (para o caso de reutilizar a mesma peça), para que na montagem esta seja instalada no mesmo sentido de giro do motor.



- 4) Com auxílio de uma ferramenta especial - Chave para Travar Polia do Motor - faça o travamento do comando de válvulas, inserindo-a na polia da árvore de manivelas.
- 5) Solte e remova o parafuso de fixação da polia da árvore de manivelas.
- 6) Remova a cobertura externa inferior da correia dentada.
- 7) Retire a correia, tomando o cuidado para não dobrá-la ou danificá-la.
- 8) Solte o parafuso de fixação e retire o rolete tensor (tensionador) da correia dentada (detalhe na foto 5).



- 9) Solte os parafusos de fixação da bomba d'água e retire-a de seu alojamento no bloco do motor.
- 10) Proceda a limpeza de todas as peças envolvidas na operação.

Instalação

- 1) Substitua o anel de vedação da bomba com o bloco.
- 2) Observe que existe uma cavidade em formato de "U" na bomba d'água e uma saliência na bomba de óleo. Essa cavidade permite a instalação da bomba d'água nova com a bomba de óleo instalada.
- 3) Reinstale os parafusos de fixação da bomba d'água e aplique o torque de 10 N.m (7,4 lbf.pé).
- 4) Recoloque o rolete tensor da correia dentada (tensionador), utilizando o seguinte procedimento:
 - a. Observe que a lingueta da base do rolete tensor deve se alojar na cavidade da carcaça da bomba de óleo;
 - b. Instale o parafuso de fixação do rolete (foto 4), porém sem o torque final.
- 5) Recoloque a correia dentada de distribuição em sua posição original.
- 6) Reinstale a cobertura externa inferior da correia dentada e aplique o torque de 8 N.m (5,9 lbf.pé) nos parafusos de fixação da cobertura.
- 7) Trave a polia da árvore de manivelas, utilizando a ferramenta especial para essa finalidade.
- 8) Aperte o parafuso de fixação da polia da árvore de manivelas, aplicando o

torque final de 100 N.m (73,6 lbf.pé) e remova a ferramenta de travamento da árvore de manivelas.

9) Reinstale a correia de acionamento dos acessórios, girando no sentido horário até vencer a pressão da mola. Observe a marca feita com tinta na correia (foto 4) durante a etapa de desmontagem e reinstale no mesmo sentido do giro do motor (no caso de sua reutilização).

10) Coloque de volta a cobertura externa superior da correia (conforme foto 3).

11) Aperte os parafusos de fixação da cobertura superior aplicando o torque de 8 N.m (5,9 lbf.pé).

12) Reinstale o coxim dianteiro direito (detalhe na foto 3).

13) Retire a ferramenta especial - Dispositivo de Sustentação do Conjunto Motor/Transmissão.

14) Reinstale o duto de ar com ressonador (foto 2).

15) Recoloque o conjunto do filtro de ar em sua posição original.

16) Abasteça o sistema de arrefecimento com o Coolant - Aditivo para Radiador ACDelco (foto 6) na proporção correta (50% água/50% aditivo) ou o Fluido para radiador Pronto para uso ACDelco e proceda o sangramento do sistema.

17) Retire o veículo do elevador.