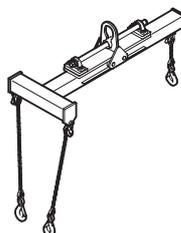


# 01-00 Remoção e instalação do motor

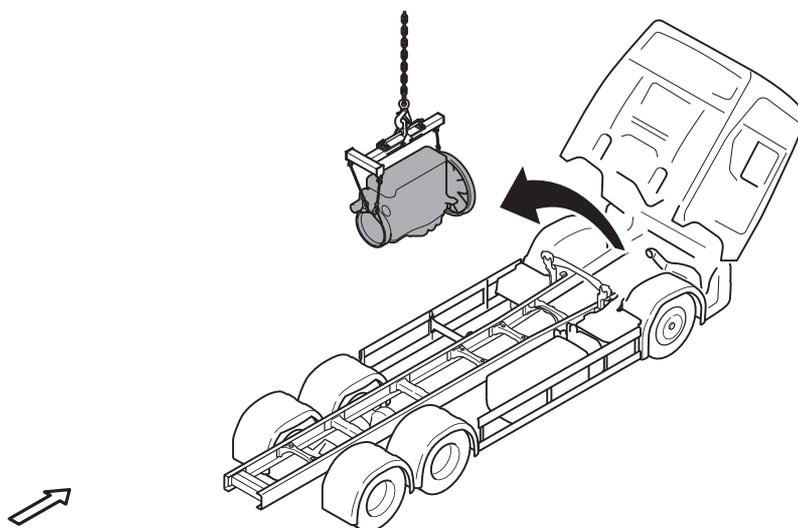
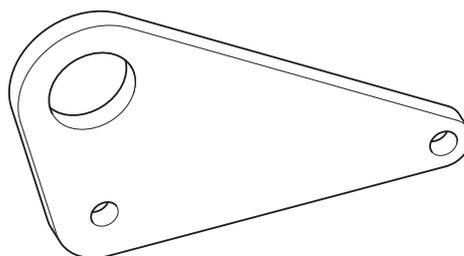
## Remoção - Motores de 13 litros

Ferramentas

Acessório de  
levantamento



Olhal de  
levantamento



## Trabalhos preparatórios

### 1. Limpe o motor.

Consulte *01-00 Motor, conjunto > Lavagem do motor > Limpeza – Conjunto do motor, Motores de 13 litros.*

### 2. Conecte o SDP3 ao veículo e desbloqueie a unidade de comando do motor. Para acessar a função, selecione *COO > EMS > LAS* na barra de menus. Selecione *Imobilizador*.

### 3.

#### **ATENÇÃO!**

O sistema de combustível tem uma pressão de combustível muito alta de até 3.000 bar. O sistema de combustível deve ser despressurizado com o SDP3 antes de iniciar qualquer serviço.

Um jato de combustível em alta pressão pode cortar a pele.

O sistema deve sempre ser considerado pressurizado, mesmo quando o motor estiver desligado.

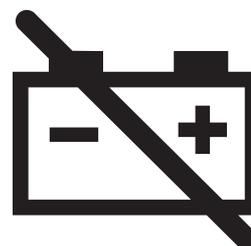
Use óculos e luvas de proteção.

Use o SDP3 para minimizar a alta pressão no sistema de combustível.

### 4. Drene o ar do sistema pneumático.

Consulte *10-15 Compressor.*

### 5. Corte a fonte de alimentação usando a chave geral da bateria ou desconectando os terminais da bateria.



**6.** Drene o líquido de arrefecimento.

Consulte *02-00 Sistema de arrefecimento, conjunto* > *Sistema de arrefecimento* > *Drenagem do líquido de arrefecimento, motores de 13 litros*.

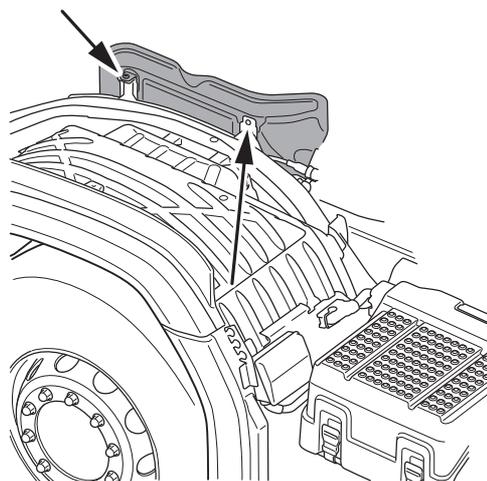
**7.** Remova a passarela, se instalada no veículo.

**8.** Incline a cabina conforme as precauções de segurança aplicáveis.

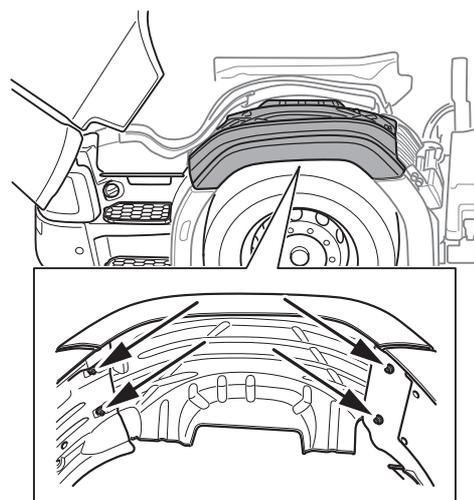
Consulte *18-65 Basculamento da cabina* > *Sistema de basculamento da cabina*.



**9.** Remova as proteções acústicas em ambos os lados do motor.



**10.** Remova a parte superior dos para-lamas em ambos os lados do veículo.



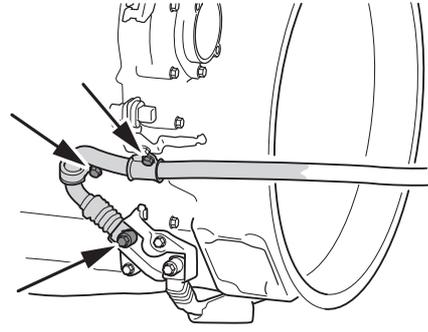
**11.** Remova a caixa de mudanças.

Consulte *05-00 Caixa de mudanças, conjunto*.

## Sob o veículo

1. Afrouxe e dobre para o lado o cabo de alimentação da bateria B+.

Remova os 2 suportes do cabo e afrouxe a conexão do terminal removendo a porca isolada. Dobre o cabo para um lado.

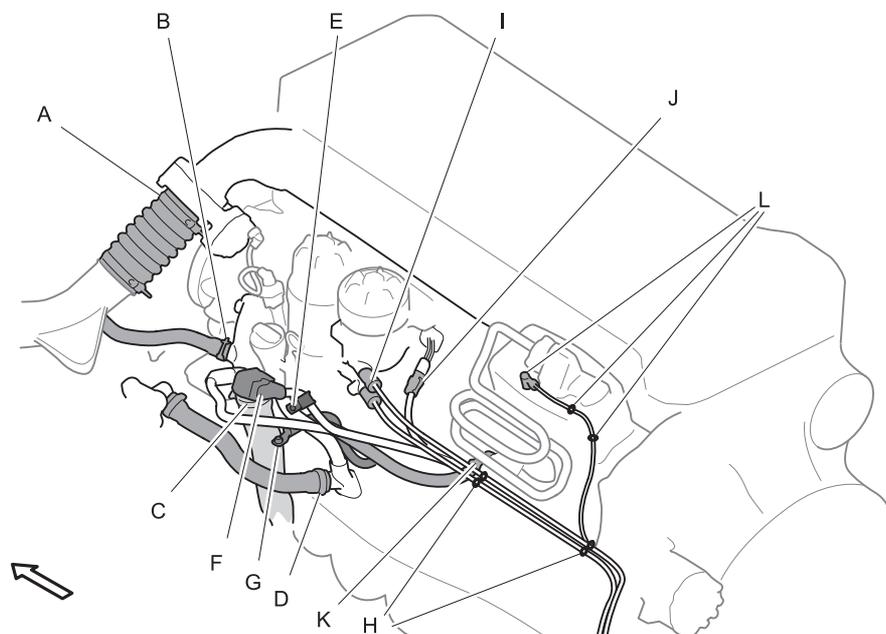


## Do lado esquerdo do motor

1. Remova as câmaras de admissão de ar e o bocal para óleo, bem como as mangueiras do líquido de arrefecimento, os cabos de conexão e as mangueiras de ar comprimido conectadas ao motor na lateral esquerda do veículo.

### Remova:

- câmara de ar de admissão (A). Cubra as aberturas nos tubos do ar de admissão.
- a abraçadeira para mangueira (B) e dobre a mangueira do líquido de arrefecimento para um lado.
- acoplamento de velocidade (C) e dobre a mangueira de líquido de arrefecimento para o lado.
- a abraçadeira para mangueira (D) e dobre a mangueira de enchimento de óleo para um lado.
- a porca da abraçadeira do cabo (E).
- o conector (F) e dobre o cabo de conexão para um lado.
- a porca (G) e dobre o cabo aterrado para um lado.
- as 4 presilhas de cabo (H) que prendem as mangueiras de combustível e o cabo de conexão ao aquecedor elétrico de motor.
- os 2 acoplamentos de velocidade (I). Tampe as mangueiras de combustível imediatamente. Tampe também a conexão na carcaça do filtro de combustível. Dobre as mangueiras de combustível para o lado.
- o conector (J) e dobre o cabo de conexão para o aquecedor elétrico de motor para um lado.
- a conexão (K) na saída da serpentina de refrigeração do compressor e dobre a mangueira de ar comprimido para um lado.
- o acoplamento de velocidade e corte as ligações de cabo (L). Dobre a mangueira



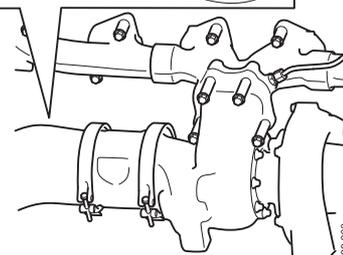
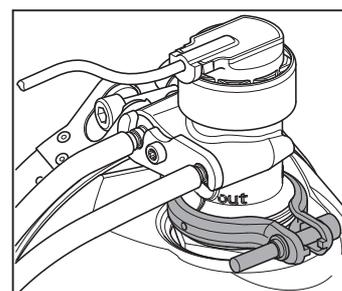
**IMPORTANTE!**

Tampe as conexões para impedir a entrada de sujeira no motor.

**Do lado direito do motor**

1. Afrouxe e dobre o dosador de redutor para o lado

Remova a abraçadeira em V do dosador de redutor e empurre o dosador de lado.



438 263

**IMPORTANTE!**

Tampe as conexões para impedir a entrada de sujeira no motor.

2. Remova a câmara, o tubo de escape e de ar de carga de admissão do turbocompressor, bem como os cabos de conexão e as mangueiras de resfriamento que conectam o motor ao lado direito do veículo. Sem interromper o circuito do líquido de arrefecimento, afrouxe e coloque o compressor do AC de lado.

**Remova:**

- a abraçadeira em V (A) e mova o tubo de escape para o lado.
- o conector (B) do sensor e dobre o cabo de conexão para um lado.
- a abraçadeira para mangueira (C) para a mangueira de entrada do compressor e dobre-a para o lado.
- abraçadeiras para mangueira (D) e (E) e remova as câmaras e o tubo.

Tampe o filtro de ar e o coletor de admissão do turbocompressor.

- as 4 presilhas de cabo (F).
- as abraçadeiras para mangueira (G) e remova a mangueira de líquido de arrefecimento.
- a abraçadeira para mangueira e acoplamento de velocidade para as mangueiras de líquido de arrefecimento (H) e dobre-as para o lado.
- um total de 3 parafusos (I) dos 2 suportes até os cabos do AC.

Não afrouxe os grampos de cabo dos suportes.

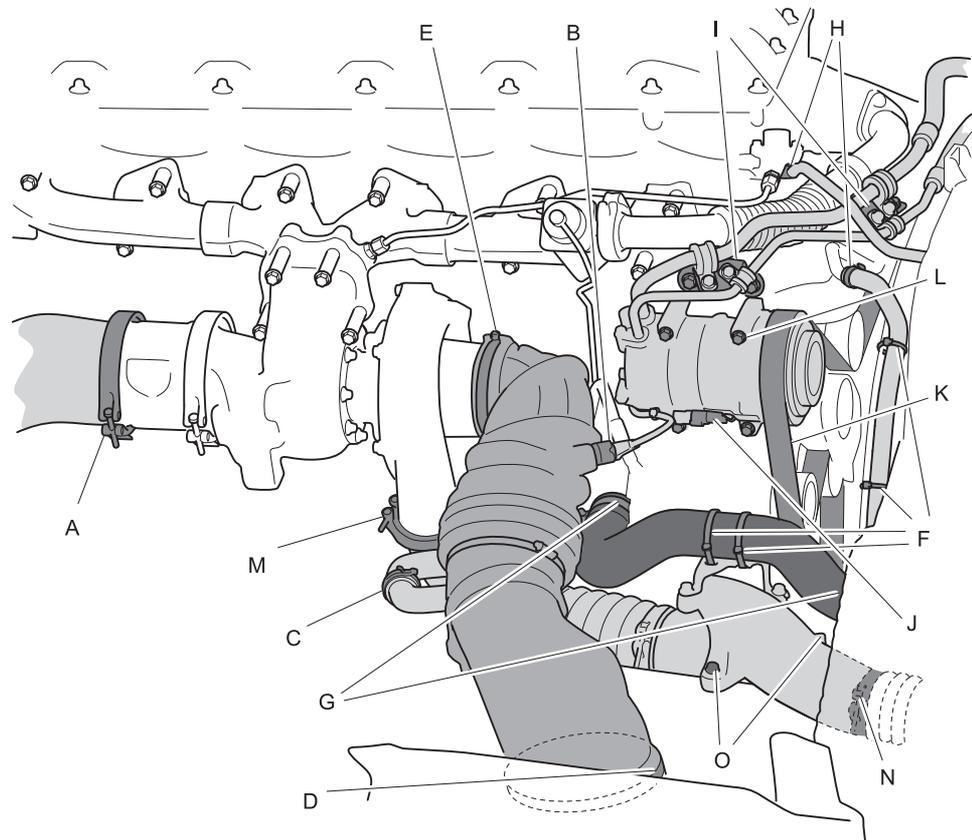
- conector (J) ao compressor do AC.
- correia de transmissão (K) da polia do compressor do AC, aliviando a carga na correia.

Consulte *02-10 Ventilador > Alívio e tensão da correia de transmissão*.

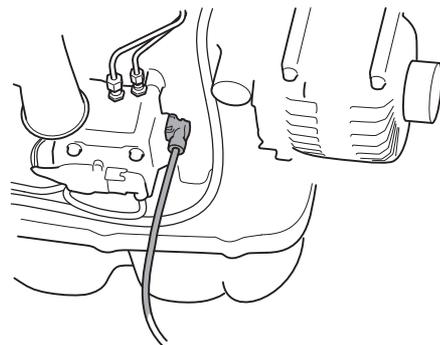
- 4 parafusos (L) para o compressor do AC e dobre o compressor para o lado com cuidado para que as mangueiras não sejam dobradas mais que 90 graus.
- abraçadeira em V (M) e (N) e os parafusos (O) e remova as câmaras e tubos do ar de admissão.

**Informação!** Evite abrir o circuito ao sistema do AC. Se o sistema de arrefecimento for aberto, deverá ser enchido com refrigerante novo e isso só pode ser feito por pessoal autorizado.

**Informação!** As mangueiras do AC não devem ser dobradas acima de 90°



3. Afrouxe e dobre para o lado o fornecimento de ar comprimido ao bloco de válvulas.



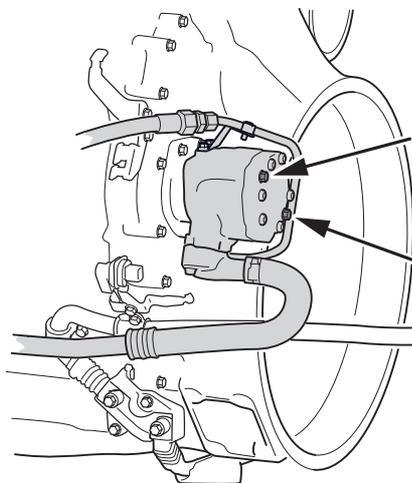
**! IMPORTANTE!**

Tampe as conexões para impedir a entrada de sujeira no motor.

### Trabalhando na parte traseira do motor

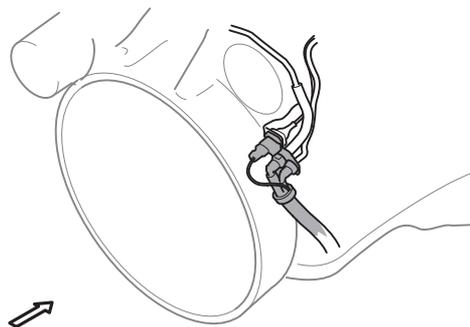
**1.** Solte a bomba hidráulica e reserve.

Remova a bomba hidráulica do flange com 2 parafusos. Dobre a bomba hidráulica para um lado sem soltar os engates para mangueira.



**2.** Afrouxe as conexões SCR e dobre-as para o lado.

Remova 3 mangueiras e 1 conector de chicote-a-componente. Dobre o cabo e as mangueiras para um lado.

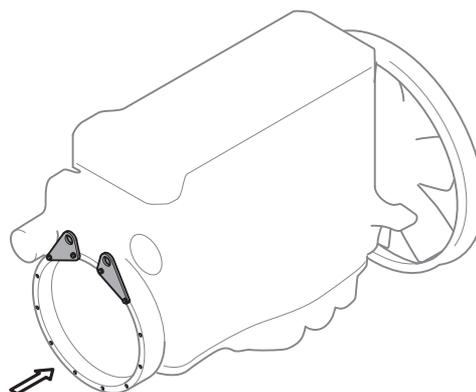


**! IMPORTANTE!**

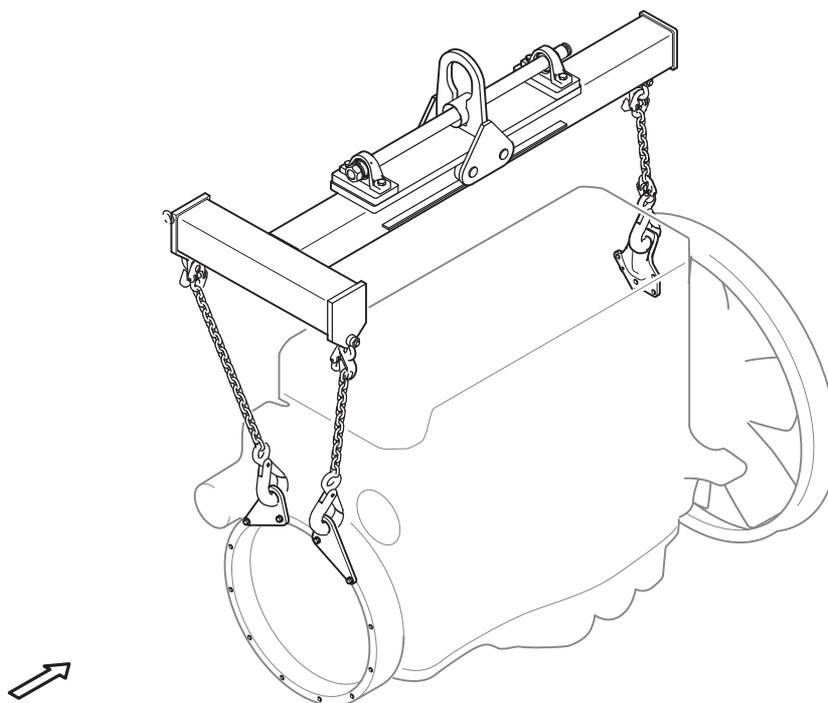
Tampe as conexões para impedir a entrada de sujeira no motor.

## Preparações de levantamento

1. Instale 2 olhais de levantamento nos orifícios dos parafusos da caixa de mudanças na carcaça do volante. Utilizar *99 637 Olhal de levantamento*.



2. Conectar *99 063 Acessório de levantamento* ao olhal dianteiro do cabeçote do cilindro e os dois olhais traseiros na capa do volante.



3. Solte os parafusos dos isoladores de vibrações, 4 parafusos em cada lado do motor.
4. Levante o motor.