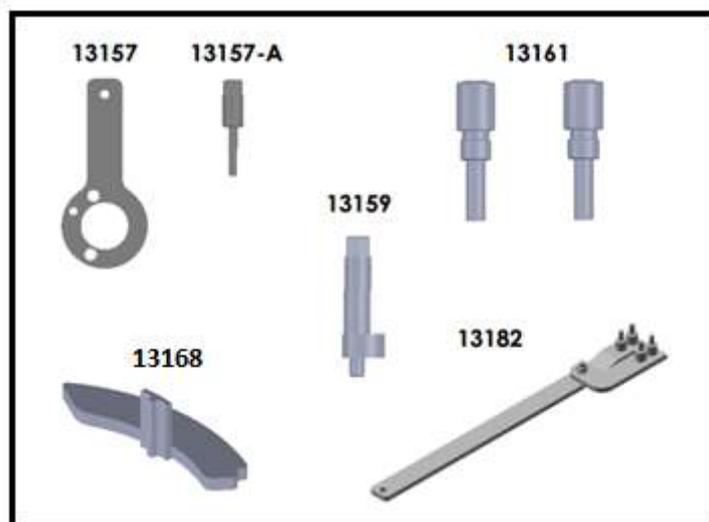




## **MANUAL DE INSTRUÇÃO – CÓDIGO 13 157 e 13 161**

**MOTOR FPT 2.0 16v MULTIJET II (Toro 2016, Jeep Compass 2016 e Renegade 2015 e 2016)**

### **FERRAMENTAS NECESSÁRIAS**



### **PRECAUÇÕES**

Desconecte o cabo da bateria, não gire o virabrequim com a correia de distribuição desmontada.

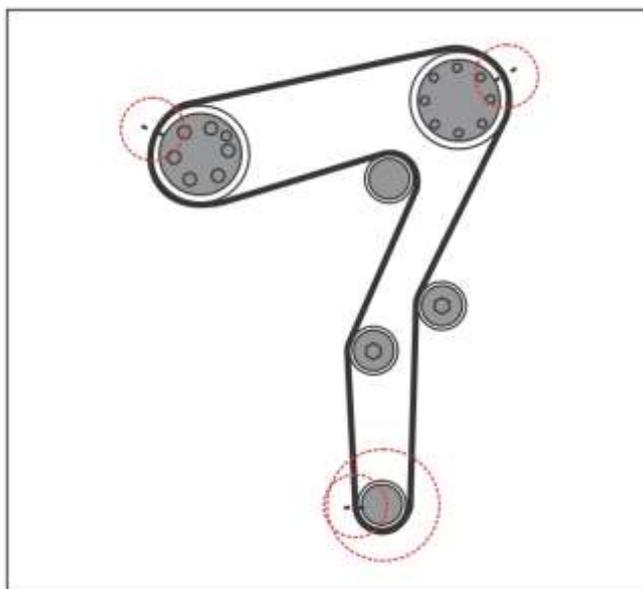
Desmonte a vela da incandescência para girar o motor com mais facilidade.

Gire sempre o motor no sentido horário a menos que se especifique o contrário.

Não girar o motor pelo comando de válvulas ou outras engrenagens.

Respeite sempre os torques de aperto.

### **DIAGRAMA**



## REMOÇÃO

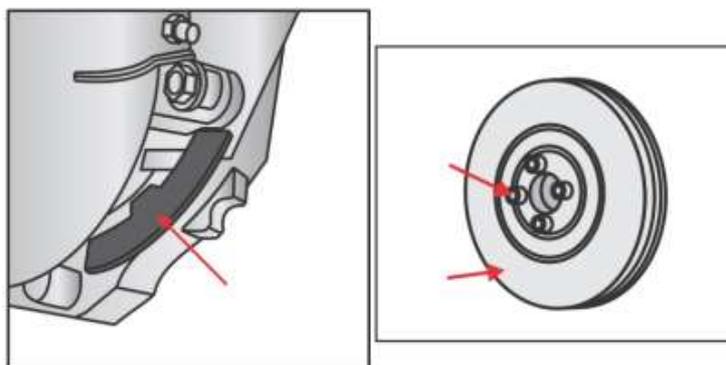
Eleve e apoie a parte dianteira do veículo (siga sempre instruções do fabricante).

Desmontar: 1- Roda dianteira; 2- Proteção inferior do motor; 3- Painel interior do para-lamas dianteiro direito; 4- Tampa superior do motor.

Desligue o conector do sensor de medição do fluxo de ar, solte os tubos de alimentação do combustível e desligue o conector do sensor de temperatura de combustível.

Desmontar: 1- Caixa do filtro de ar e tubos flexíveis; 2- Filtro de combustível; 3- Tubo flexível do ar de admissão do turbo compressor; 4- Correia de acionamento dos acessórios; 5- Tampa de proteção do volante do motor.

Encaixe a ferramenta de bloqueio do volante do motor. Depois remova os parafusos da polia do virabrequim e a própria polia.



Remova a ferramenta 13 162.

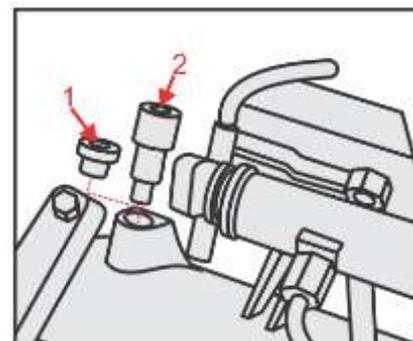
Remova os parafusos da capa plástica inferior da correia dentada e em seguida a capa. Remova o tensor da correia de acionamento dos acessórios e a polia-guia.

Apoie o motor.

Desmonte o apoio direito do motor e suporte, a tampa de distribuição.

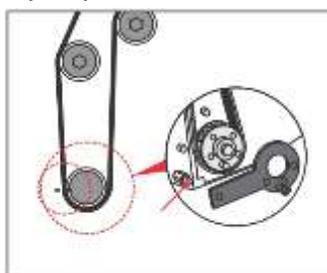
Desligue o conector do sensor de pressão da linha de combustível. Retire o bujão cego do cabeçote para a ferramenta de bloqueio do eixo-comando de admissão.

Solte o tubo flexível de ventilação do cárter superior do cabeçote. Monte a ferramenta 13161 de bloqueio do comando de admissão.

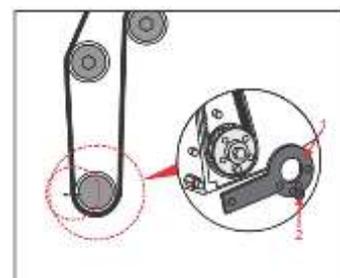


Gire lentamente o motor no sentido de rotação, até perceber que a ferramenta de bloqueio encaixou, até ouvir um 'clique'. Após ouvir esse 'clique' para imediatamente de girar o motor.

Retire o parafuso da tampa dianteira do cárter superior e introduza o eixo cilíndrico da ferramenta de ponto 13157A do virabrequim (conforme seta na figura ao lado).



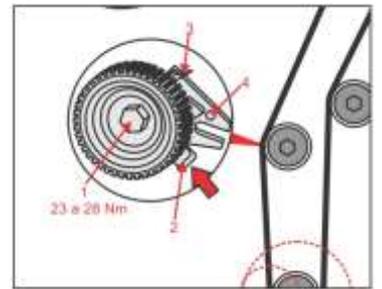
Monte provisoriamente a ferramenta 13157 (detalhe 1). Certifique-se de que a ferramenta esteja corretamente posicionada. Prenda com o parafuso (detalhe 2).



Desmonte a ferramenta de ponto do virabrequim.

Afrouxe o parafuso da polia tensora e afaste-o.

Desmontar a correia de distribuição e o parafuso da polia tensora.

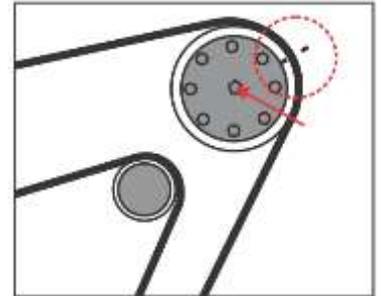


## **INSTALAÇÃO**

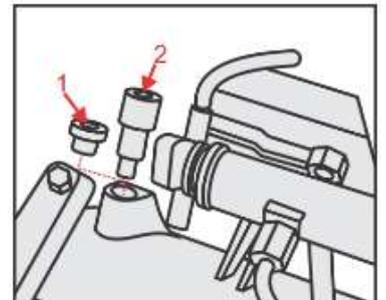
Imobilize a polia do comando de válvulas utilizando a ferramenta 13182.

Coloque um parafuso novo na polia tensora.

Afrouxe o parafuso da engrenagem dos comandos e certifique-se de que as polias dos comandos gira a vontade, mas sem inclinar.



Certifique-se de que a ferramenta de bloqueio do comando de admissão (13161) está corretamente instalada.

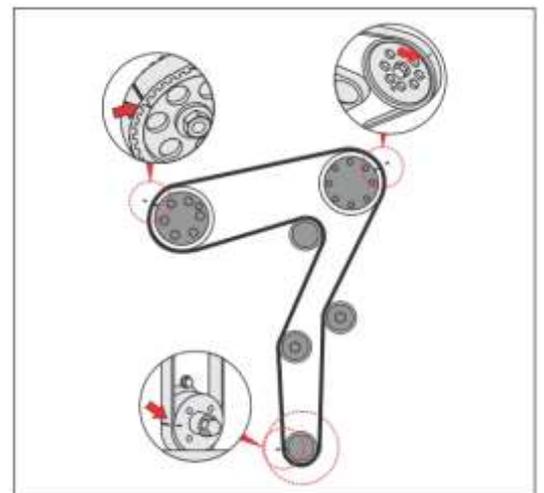


Certifique-se de que a ferramenta de ponto do virabrequim 13157 pode ser colocada corretamente.

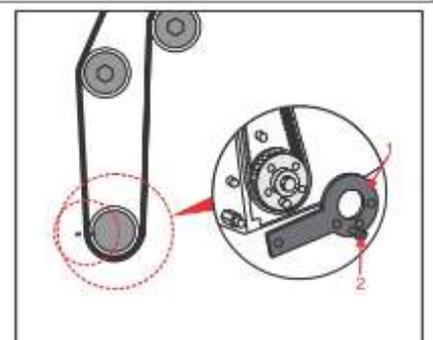
Monte a correia de distribuição, começando pela polia do virabrequim e seguindo para a direita. No lado não tensionado, a correia tem que estar esticada entre as polias.

Avalie se as marcas da correia de distribuição estão alinhadas.

Certifique-se de que a seta da correia está virada para a direção da rotação (isso pode não se aplicar a componentes não originais de fábrica).

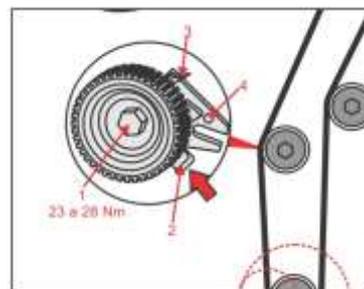


Monte a ferramenta de ponto do virabrequim (detalhe 1) e verifique se a mesma está posicionada corretamente. Prenda-a com um parafuso (detalhe 2).



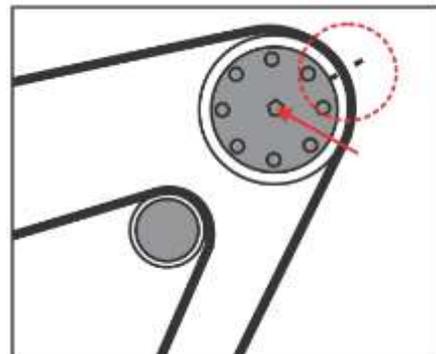
Com uma alavanca na posição 2, empurre o suporte da polia tensora até a posição 3 ficar na regulação máxima. Aperte o parafuso 1 da polia tensora com torque de 23 a 28 Nm.

Trave a polia do comando de válvulas com a ferramenta 13182.



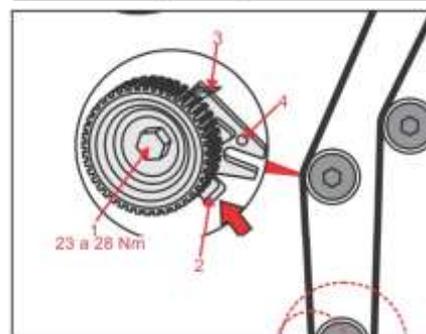
Aperte o parafuso da polia do comando de válvulas com torque de 28 a 31Nm + 40°.

Desmontar a ferramenta de ponto do virabrequim 13157 e a ferramenta de bloqueio do comando de admissão 13161.



Gire o virabrequim duas voltas para direita, para ficar em posição de regulação e afrouxe os parafusos do tensor.

Com uma alavanca na posição 2, empurre o suporte da polia tensora até o ponteiro 3 e a marca 4 ficarem alinhadas. Aperte o parafuso 1 da polia tensora com torque de 23 a 28 Nm.

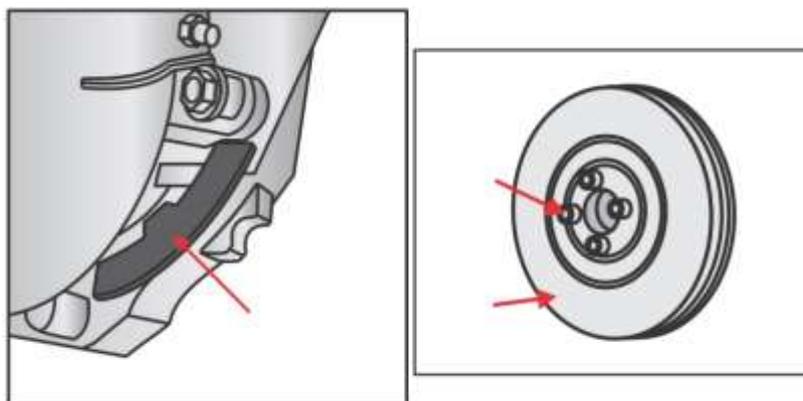


Gire o virabrequim duas voltas para direita, para ficar em posição de regulação e certifique-se que as ferramentas 13161 e 13157 podem ser colocadas corretamente. Caso não seja possível, repetir o procedimento de tensionamento.

Coloque o parafuso na tampa direita do Carter superior, utilizando um parafuso novo.

Monte todos os componentes na ordem inversa da desmontagem.

Coloque novamente a ferramenta de travamento do volante do motor e aperte os parafusos da polia do virabrequim com torque de 27 a 33Nm.



Desmonte a ferramenta de travamento do volante do motor.