

# **MANUAL DE FERRAMENTAS**

## **PARA SINCRONISMO DOS MOTORES PEGEOUT E CITROEN 611 523 524**



Todos os motores citados acima utilização as ferramentas 14 302, 12 122 e 13 200.  
A ferramenta 15 403 é utilizada nos motores TU9M, TU3M, TU3JP, TU5JP e TU5JP4.  
Os pinos 15 403-B é utilizado nos motores TU3M, D4D, TU3M, TU3JP e TU5JP4.  
O pino 15 403-A utilizado nos motores TU9M e TU5JP.

### **PRECAUÇÕES**

Desconecte o fio terra da bateria, somente gire o motor no sentido normal da rotação. Sempre observe os torques de aperto. Se instalado, marque a posição do sensor de posição da árvore de manivelas antes de remover.

Não gire a árvore de manivelas através do comando de válvulas ou outras engrenagens, nem o comando de válvulas com a corrente de sincronismo removida.

## REMOÇÃO

Antes de iniciar o processo de remoção da correia, identifique o motor do veículo e separe as ferramentas que serão utilizadas.

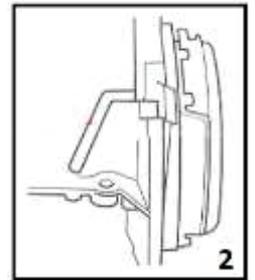
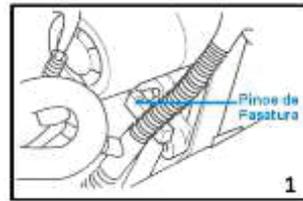
Levantar o veículo num elevador automotivo, desmontar a roda dianteira e o protetor do pára-lamas.

Usando a ferramentas 13 200 apóie o motor e retire a tampa inferior, armação e suporte do lado direito do motor e a própria tampa.

Girar a árvore de manivelas para a direita até atingir a posição de regulagem (PMS). Feito isso, trave o volante, no local do motor de partida utilizando a ferramenta 12 122 e solte a polia da árvore de manivelas e depois retire-a.

Retirar a proteção plástica da correia.

Com o pistão em PMS, insira o pino 15 403-B (motores 1.0 8V-S1) ou o gancho 15 403 (demais motores), conforme figura 1 e 2, respectivamente.



Se o pino não encaixar completamente, gire o motor pra frente e pra trás até que o pino encaixe.

Verifique se o posicionamento da(s) polia(s) do comando de válvulas coincidem e selecione o pino correto.

### ATENÇÃO:

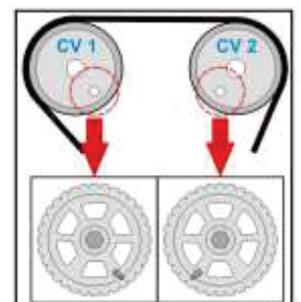
-Os motores D4D não é necessário o uso de qualquer pino, verifique somente se a marca de referência na polia e na capa plástica estão alinhadas conforme figura ao lado.



- Já os motores TU9M, TU3M e TU3JP utilizam o pino 15 403-A.

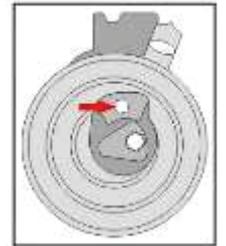


-Os motores TU5JP4 utilizam os pinos 15 403-B.



Caso o pino não encaixe, movimente cuidadosamente os comandos para um lado e para o outro para que os parafusos encaixe completamente.

Solte o parafuso ou porca central do tensor e introduza uma chave Allen no rolamento do tensor no local indicado, aliviando a tensão e remova a correia dentada.



## INSTALAÇÃO

Remova o rolamento tensor e verifique a lubrificação, desgaste e folga. Substituir o tensor se houver alguma irregularidade.

Instale a correia dentada no sentido anti-horário, a partir da polia da árvore de manivelas.

Nos motores que o tensor for mecânico, utilize a ferramenta 14 302 para aplicar a tensão na correia, permitindo-a torcer a 90°. Se o tensor for automático, utilize apenas uma chave Allen 6mm no rolamento até que as marcas de sincronismo se alinhem (fixa e móvel).

Aperte o parafuso ou porca central da polia com o torque especificado pelo fabricante.

Remova o(s) pino(s) de posicionamento, dê duas voltas no motor e confira se a árvore de manivelas, comandos e tensor estão em sincronismo. Caso não houver coincidência, repita todo o processo desde o início.

Reinstale as capas plásticas, aplique o torque necessário na polia da árvore de manivelas e reinstale os outros itens na ordem inversa da desmontagem.