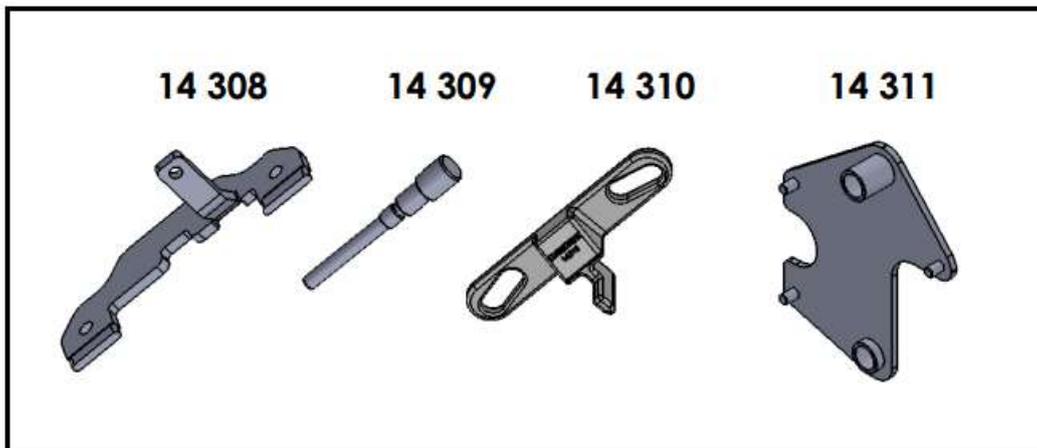


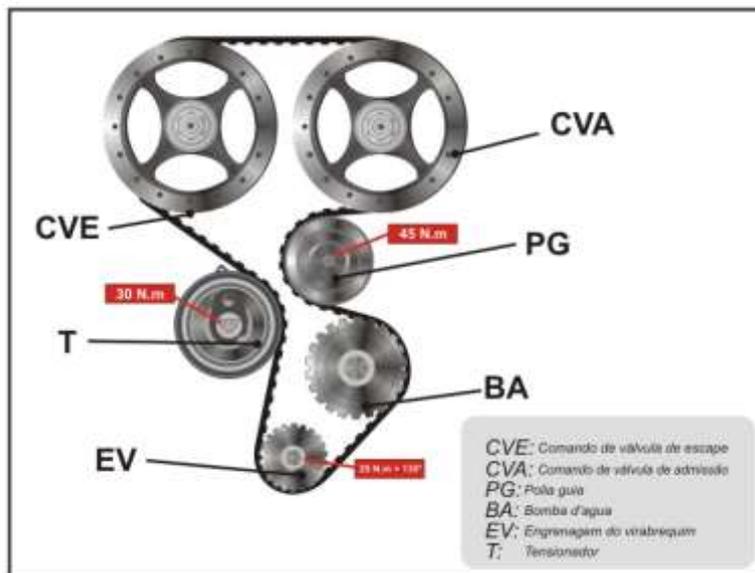
Chimonek

MANUAL DE INSTRUÇÃO – CÓDIGO 14 308 e 14 311 MOTOR RENAULT 1.6 16V (K4M)

FERRAMENTAS NECESSÁRIAS



DIAGRAMA



PRECAUÇÕES

Desconecte o fio da bateria. Caso não haja nenhuma recomendação contrária, gire o motor no sentido de rotação.

Observe os torques de aperto.

Se instalado, marque a posição do sensor de posição da árvore de manivelas (CKP) antes de remover.

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

REMOÇÃO

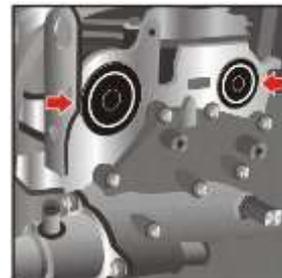
Remova a roda dianteira direita e em seguida a cobertura da caixa de roda. No veículo Scénic (somente), remova também os braços do limpador de para-brisas e também a grelha de entrada de ar, tendo assim melhor acesso ao motor. Retire a caixa do filtro de ar.

Feito isso, apoie o motor.

Remova os parafusos de fixação do suporte do coxim e do coxim e remova-os.

Marque o sentido de rotação da correia poly-v (se for reaproveita-la), feito isso remova-a.

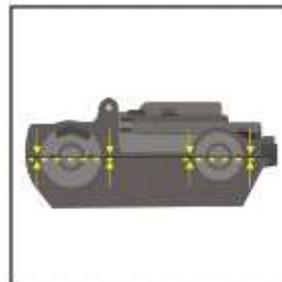
Remova a tampa dos comandos na parte traseira do cabeçote. Note que há dois rasgos no eixo de comando.



Remova o bujão localizado na lateral direita do bloco (olhando o motor de frente) e no lugar deste, instale o pino 14309 rosqueando apenas um pouco.

Gire o motor pelo parafuso da polia no sentido horário até que os rasgos (meia lua estejam quase alinhados e virados para cima.

Agora termine de rosquear o pino 14309, em seguida gire lentamente a árvore de manivelas em sentido horário, até sentir que a mesma encostou no pino 14309. Nesse momento os rasgos estarão completamente alinhados.



IMPORTANTE: Nesse motor a árvore de manivelas não fica imobilizada com o pino, somente encosta nele, então não gire a árvore de manivelas no sentido anti-horário para não perder a referência.

Instale a ferramenta 14308 nos rasgos do comando de válvulas, ela deve se encaixar perfeitamente, sendo possível inserir um parafuso de 6mm para fixá-la à tampa de válvula.

Se não for possível inserir o parafuso, retire a ferramenta 14308 e o pino 14309 e repita o procedimento.



Nos veículos de transmissão manual, retire o sensor de rotação e instale no lugar deste a ferramenta 14310. Nos veículos com transmissão automática remova o motor de partida e instale em seu lugar a ferramenta 12122.

Retire o parafuso de fixação da polia da árvore de manivelas, juntamente com a polia.

IMPORTANTE: Nunca aperte ou afrouxe o parafuso da polia da árvore de manivelas sem travá-la, pois isso pode danificar o pino 14309.

Remova os parafusos e a capa plástica da correia dentada.

Instale a ferramenta 14311 sobre as polias do comando, encaixando seus pinos no orifício das polias, fazendo com que fiquem travadas. Fixe a ferramenta utilizando um parafuso e uma porca.



IMPORTANTE: Nunca afrouxe ou aperte o parafuso de fixação das polias do comando de válvulas sem travá-la com a ferramenta 14311, pois isso pode danificar a ferramenta 14309.

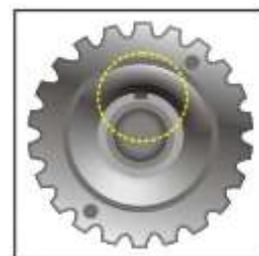
Afrouxe a porca de fixação das polias do comando, somente o suficiente para movimentar as polias. Em seguida remova a ferramenta 14311.

Alivie a tensão do tensor, girando-o no sentido horário, e remova o tensor. Remova a correia dentada (que não deve ser reutilizada).

Substitua todas as porcas de fixação, da polia do comando de válvulas e da árvore de manivelas, aperte as novas porcas manualmente, mas de forma que as polias possam ser giradas.

INSTALAÇÃO

Certifique-se que a chaveta da engrenagem da árvore de manivelas esteja virada para cima. Há um logo da Renault que também deve estar em posição vertical.



Instale a correia dentada na seguinte ordem: 1- Polia da árvore de manivelas; 2-Polia da bomba d'água; 3-Rolamento de apoio; 4- Polia da árvore de comando; 5-Tensionador.

Utilizando uma chave Allen 6mm, atue no tensionador até obter a tensão máxima, depois aperte sua porca com torque 30Nm.

Reinstale a ferramenta 14311 e aperte as porcas de fixação da polia com 30Nm + 80°.

IMPORTANTE: Nunca afrouxe ou aperte o parafuso de fixação das polias do comando de válvulas sem travá-la com a ferramenta 14311, pois isso pode danificar a ferramenta 14308.



Remova a ferramenta 14311 e reinstale a capa plástica da correia dentada. Reinstale a polia da árvore de manivelas e aperte o novo parafuso manualmente. Depois aplique torque 25Nm + 135°.

Remova a ferramenta 14308, o pino 14309 e as ferramentas 14310 (transmissão manual) ou a 12122 (transmissão automática).

Gire o motor por duas voltas e verifique se a referência no tensor continua alinhada. Tente instalar o pino 14309 e a ferramenta 14308, caso não seja possível, repetir todo o procedimento de sincronismo.

Afrouxe em uma volta a porca no tensionador, fazendo as marcas fixa e móvel. Em seguida aplique torque 30Nm na porca.

Reinstale o restante dos componentes: motor de partida/sensor de rotação, bujão do bloco, tampões do comando de válvulas, capa da correia dentada (aperte seus parafusos e porcas), tensionador da correia poly-v (e a própria correia) e o coxim.



R. Angelo Pessoto, 200 Jd. Boa Vista
Limeira – SP CEP: 13486-324
Tel: 19-3453-8437 /  99299-8209
ferramentas@chimonekferramentas.com.br