

Motores 1.8 16 válvulas

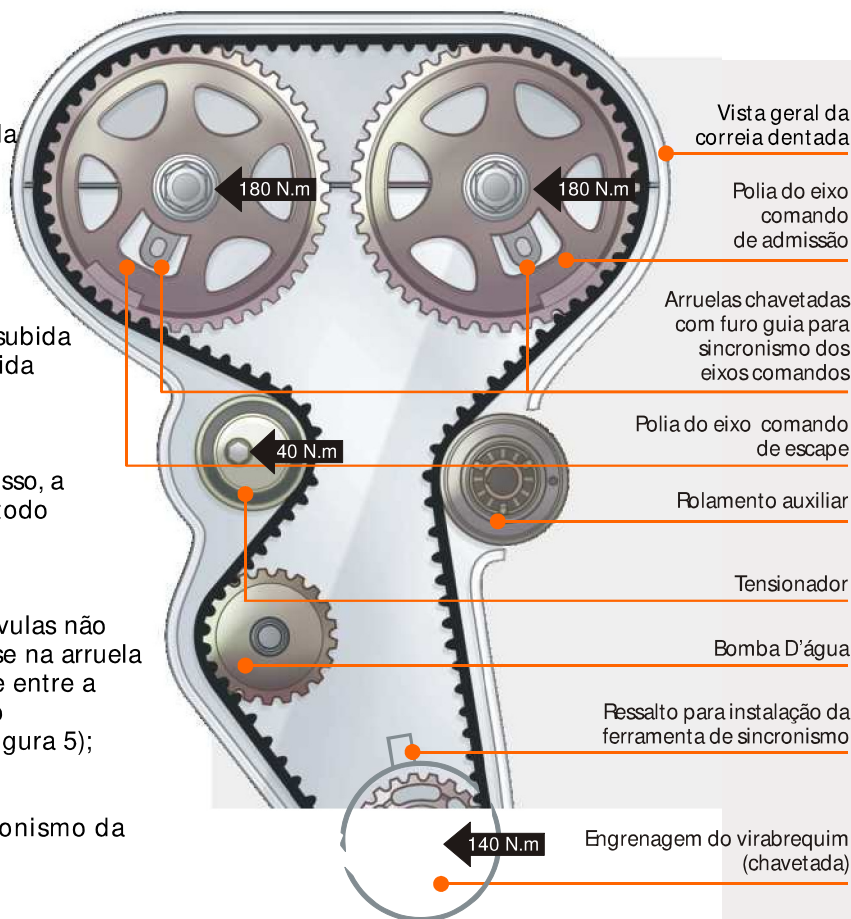
Citroën : Xsara 1.8 16V e Zx 1.8 16V

Peugeot : 306 1.8 16V e 406 1.8 16V

Particularidades do procedimento

As principais particularidades do procedimento de troca da correia dentada desses veículos são:

- A** O ponto de sincronismo do virabrequim ocorre quando as ferramentas de fasagem (varetas) alinham-se na horizontal, estando o primeiro cilindro em movimento de subida e o segundo em movimento de descida (figura 3).
- B** O tensionador da correia não possui referências para tensionamento. Por isso, a correia deve ser tensionada pelo método prático de tensionamento (vide item tensionamento da correia dentada);
- C** As polias dos eixos comandos de válvulas não são chavetadas. A chaveta encontra-se na arruela de apoio das polias. A folga existente entre a polia e a arruela serve para facilitar o tensionamento da correia dentada (figura 5);



Procedimento para verificação do sincronismo da correia dentada

- 01** Retire a bobina de ignição (figura 1);
- 02** Retire as quatro velas de ignição (figura 1);
- 03** Posicione o veículo em um elevador automotivo e retire a proteção do cárter, a roda dianteira direita e o protetor interno ao pára-lama (figura 2);
- 04** Alivie a tensão da correia poly-v e retire-a;
- 05** Retire a capa de proteção superior da correia (figura 8);
- 06** Introduza no orifício das velas do primeiro e segundo cilindro, as ferramentas de posicionamento (fasagem) do virabrequim (varetas) - (figura 3);
- 07** Gire manualmente o motor (no sentido de rotação) até que as ferramentas de posicionamento do virabrequim alinhem-se perfeitamente na horizontal, estando o primeiro cilindro em movimento de subida e o segundo em movimento de descida (figura 3);
- 08** Observe se, nessa condição, os furos existentes nas

arruelas das polias dos eixos comandos alinhem-se com os guias existentes no cabeçote, tornando possível a perfeita instalação das ferramentas de fasagem (parafusos de 6mm)-figura 4. Se o encaixe for obtido, a correia está corretamente sincronizada. Se não for possível o acoplamento citado, dê mais uma volta completa no virabrequim.

Caso seja verificado o sincronismo incorreto ou se deseje substituir a correia dentada, execute o procedimento a seguir.

Procedimento para substituição da correia

- 01** Com a correia devidamente sincronizada e o veículo posicionado em um elevador automotivo conforme descrito no item anterior (figuras 2, 3 e 4);
- 02** Remova a proteção inferior da cremalheira do

volante do motor e posicione a ferramenta para travamento do virabrequim (figura 6);

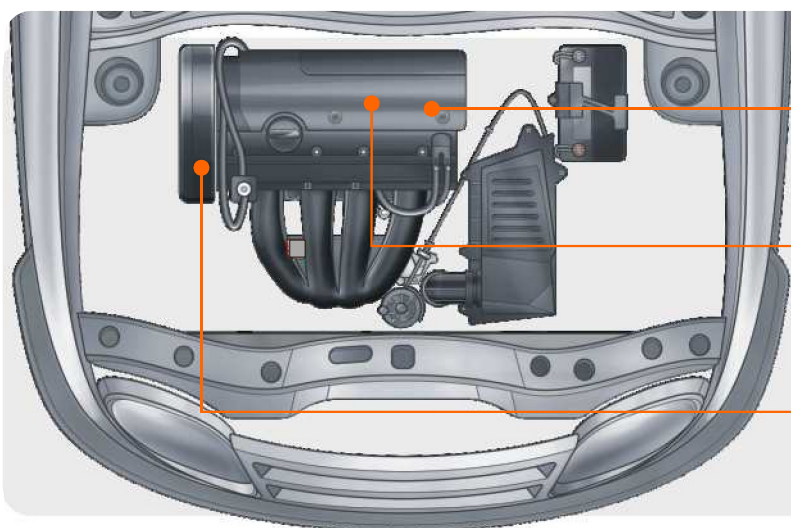
- 03** Com a árvore de manivelas travada, solte o parafuso de fixação da polia do virabrequim e retire a polia;
- 04** Retire a capa de proteção inferior da correia (figura 8);
- 05** Com a correia já exposta, confira atentamente o sincronismo dos eixos comandos (figura 4) e o correto posicionamento do virabrequim (figura 3);
- 06** Com os eixos sincronizados, solte a porca de fixação do tensionador da correia dentada e retire a correia;
- 07** Com o auxílio de uma ferramenta de travamento (figura 7), afrouxe os parafusos das polias dos comandos, sem retirá-los. Feito isso, observe que há uma folga entre as polias e as arruelas chavetadas (figura 5). Com as polias livres, gire-as manualmente no sentido horário até o final do curso da folga;
- 08** Instale a nova correia no sentido anti-horário, começando pela engrenagem do virabrequim;
- 09** Tensione a correia obedecendo ao método prático de tensionamento (vide item tensionamento da correia dentada). Aperte a porca de fixação do tensionador com um torque de 40 N.m (4 Kgf.m);

- 10** Utilizando-se da ferramenta de travamento, aperte cada parafuso das polias dos comandos com um torque de 80 N.m (8Kgf.m) - figura 7;
- 11** Retire as ferramentas de fasagem dos eixos comandos (parafusos de 6mm) e a ferramenta de travamento do virabrequim;
- 12** Dê dois giros manuais no motor e confira o tensionamento e o sincronismo da correia (figuras 3 e 4). Se for preciso efetue ajustes;
- 13** Instale novamente a ferramenta de travamento do virabrequim;
- 14** Reinstale as capas de proteção da correia e a polia do virabrequim. Torque recomendado para a polia 140 N.m (14 Kgf.m);
- 15** Retire as ferramentas de alinhamento do virabrequim (varetas) e a ferramenta de travamento da árvore de manivelas;
- 16** Reinstale tudo o que foi retirado.



Atenção !! O furo guia existente na polia do virabrequim não serve como referência para sincronismo do motor (figura 8). O sincronismo da árvore de manivelas é obtido alinhando-se as ferramentas de fasagem (varetas) na horizontal, conforme explicamos anteriormente (figura 3).

F.01 Vista superior do motor

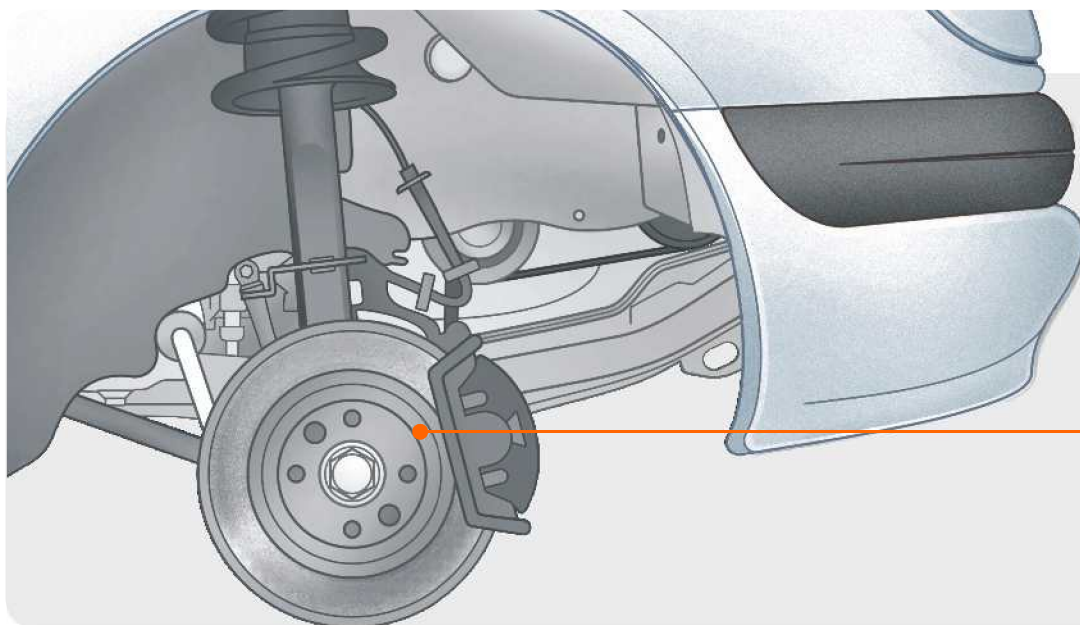


Bobina de ignição

Velas de ignição (sob a bobina)

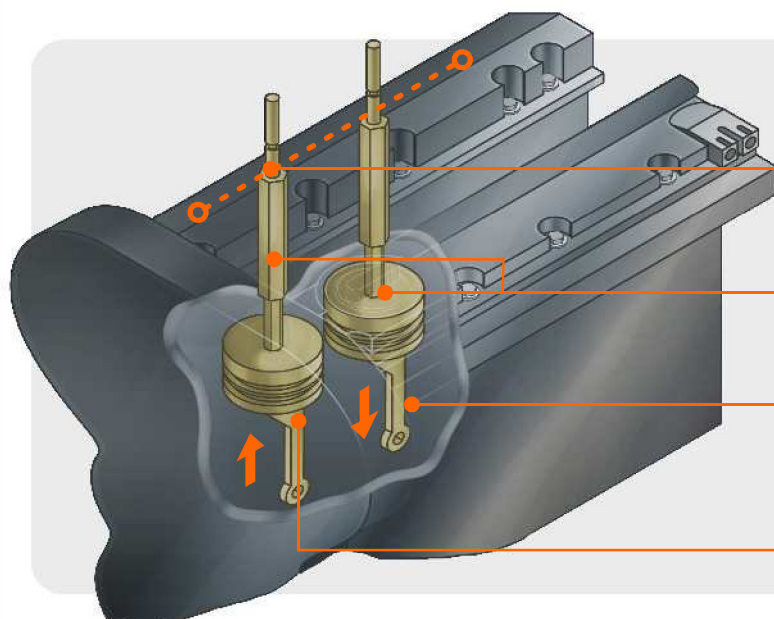
Capa superior da correia

F.02 Retira da roda dianteira direita



Veículo sem a roda
dianteira direita e a
proteção interna do
pára-lama

F.03 Fasagem do virabrequim - Método 1



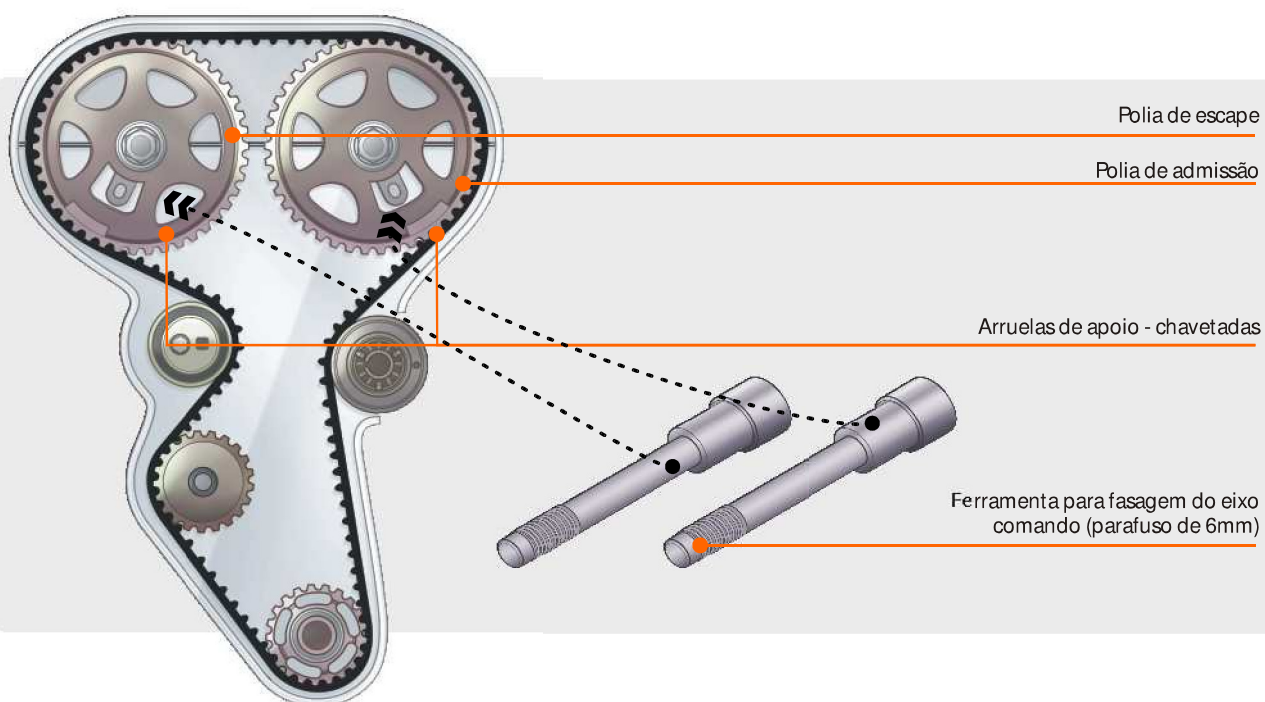
Ferramentas de posicionamento do
virabrequim perfeitamente
alinhadas na horizontal

Ferramentas de
fasagem (no orifício
das velas do 1º e 2º cilindro)

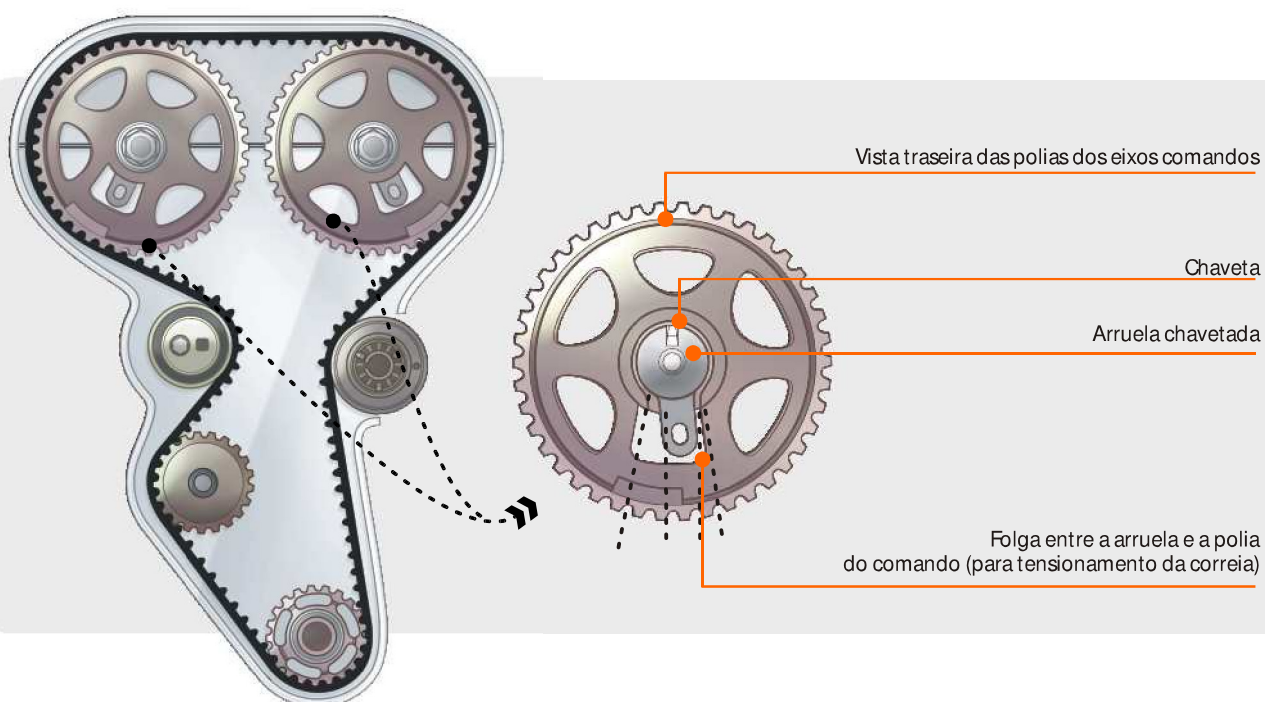
Segundo cilindro em movimento de descida

Primeiro cilindro em movimento de subida

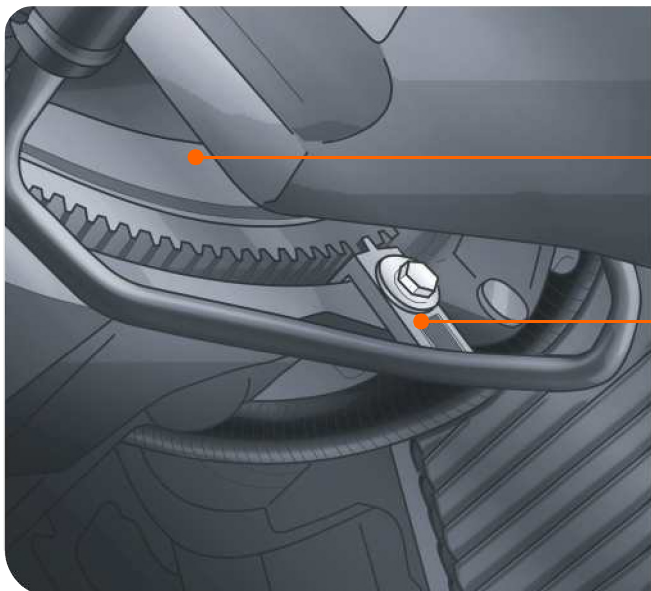
F.04 Fasagem dos eixos comandos de válvulas



F.05 Polias dos eixos comandos (vista traseira)



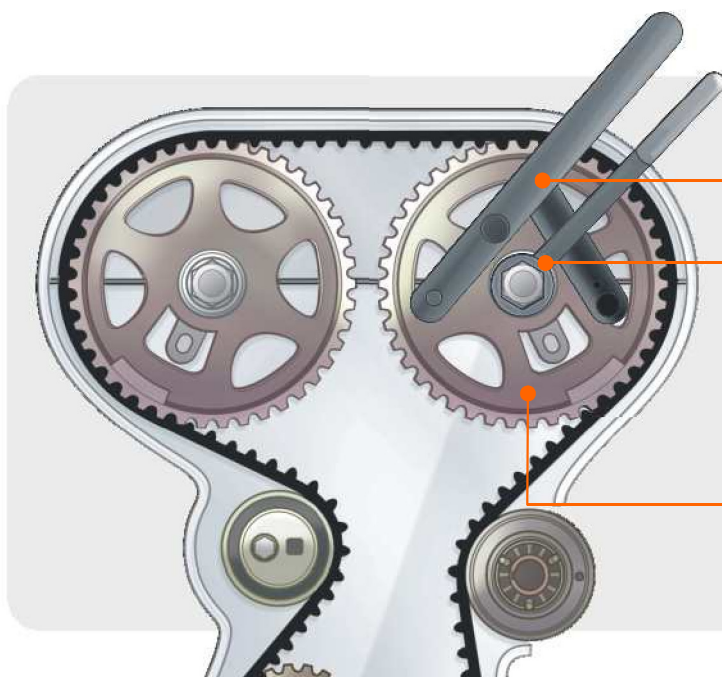
F.06 Instalação da ferramenta de travamento do virabrequim



Volante do motor

Ferramenta
de travamento

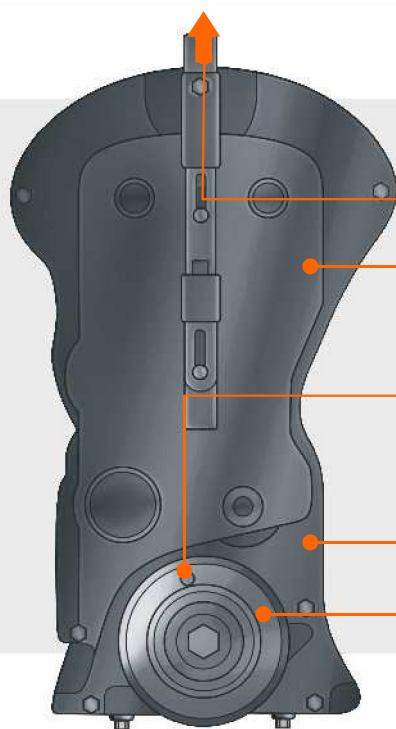
F.07 Polias dos eixos comandos



Ferramenta de travamento

Chave

Polia

F.08 Capa da correia dentada e Polia do virabrequim

Puxar o fecho para
iniciar a remoção da capa

Capa superior

Furo guia da polia do virabrequim:
Não serve como referência para
o sincronismo do virabrequim

Capa inferior

Polia do virabrequim