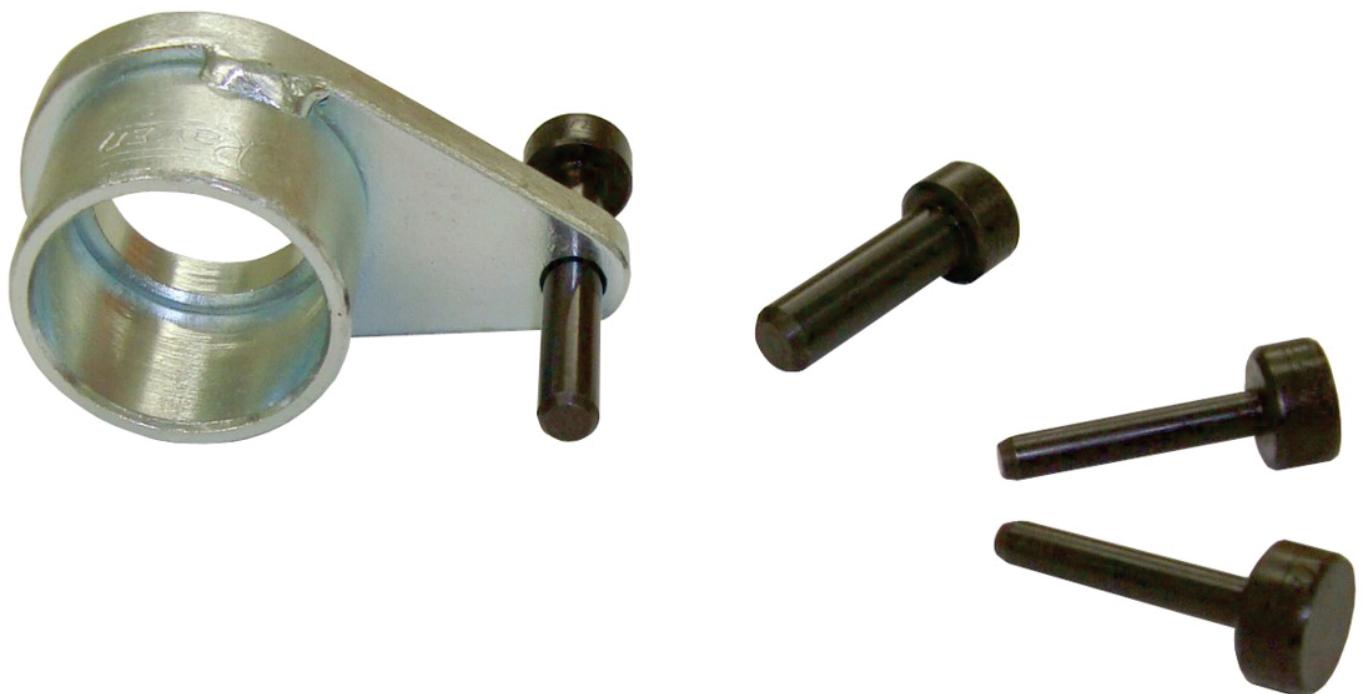
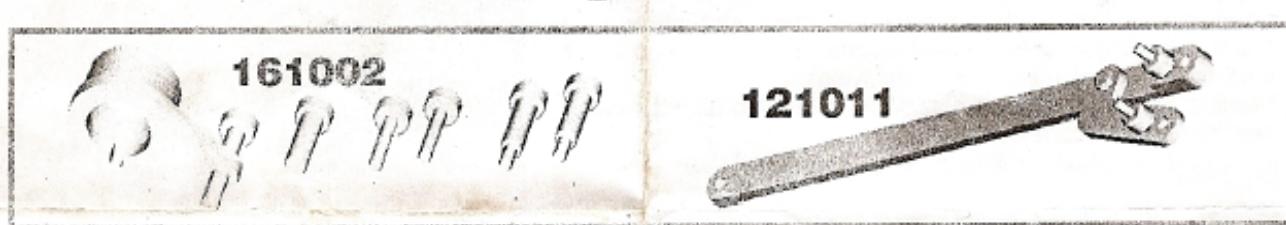


# **MANUAL DE FERRAMENTAS**

PARA SINCRONISMO E POSICIONAR  
PMS DURANTE A TROCA DE CORREIA DENTADA  
DOS MOTORES PEUGEOT E CITROEN 612 523 524





### Motores

**1.8 8V (XU7JP/JB), 1.8 16V (XU7JP4), 2.0 8V (XU10J2), 2.0 16V (XU10J4 - R/RS) e 2.0 16V (EW10J4).**

Veículos Citroën: Berlingo, C5, Evasion, Xantia, XM, Xsara, Picasso (até set/2003) e ZX.

Veículos Peugeot: 306, 307, 405, 406, 605, 806, 807 e Partner.

### Aplicações

**Polia de referência (161002-B) e pino (161001-C) de 7,90mm de diâmetro:** determinação do alinhamento dos pistões a meio curso, através de alinhamento do orifício da polia de referência e do encaixe formado por 2 guias existentes na tampa do retentor dianteiro da árvore de manivelas. Motores: todos os acima citados.

**Pino (161001-D) de 9,80mm de diâmetro:** determinação de PMS do eixo de comando de válvulas, através do alinhamento de orifícios, um na polia do comando e outro no cabeçote. Motores 1.8 8V e 2.0 8V.

**Pinos (161002-C) de 5,85mm de diâmetro:** determinação de PMS dos eixos de comando de válvulas, através do alinhamento de orifícios, um em cada polia do comando e outros 2 no cabeçote. Motores (XU): 1.8 16V e 2.0 16V - R/RS.

**Pinos (161002-D) de 5,85 x 9,75mm de diâmetro:** determinação de PMS dos eixos de comando de válvulas, através do alinhamento de orifícios, um em cada polia do comando e outros 2 no cabeçote. Motores (EW): 2.0 16V.

**OBS.:** para motores 2.0 16V - XU10J4, que equipam alguns modelos de Citroën ZX e Peugeot 306 mais antigos, utiliza-se 2 pinos de 7,90mm para posicionamento dos eixos de comando de válvulas. Tais pinos são componentes do kit 161001, portanto é necessário adquiri-lo para o posicionamento dos comandos desses motores.

## DESMONTAGEM

1-identifique qual o motor que equipa o veículo, através da observação dos diâmetros do(s) orifício(s) da(s) polia(s) do(s) comando(s) de válvulas e selecione as ferramentas indicadas, conforme descrito acima.

2-imobilize o volante através da cremalheira, com uma chave de fenda. Solte o parafuso central da polia da árvore de manivelas e remova-a. No Xsara Picasso e no 307, ambos com motor EW10J4, retire apenas a polia dos acessórios e afrouxe o parafuso.

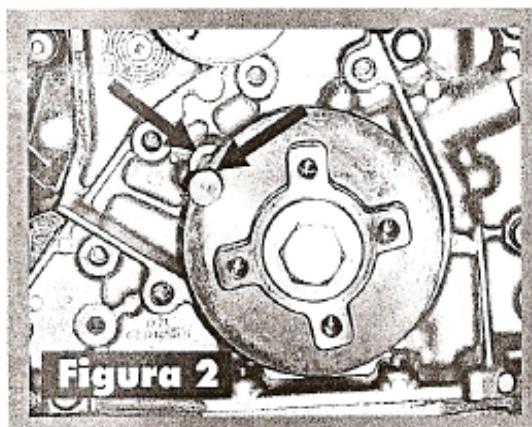
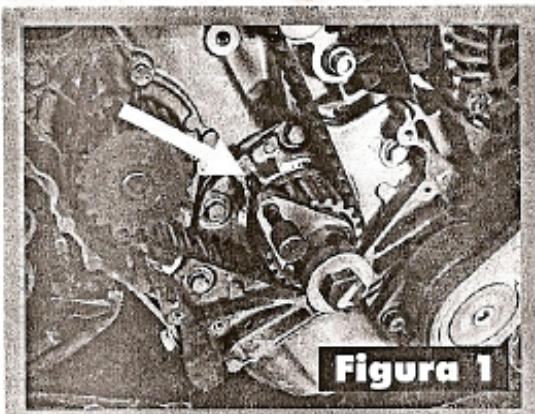
3-retire as proteções plásticas que recobrem a correia.

4-instale a polia de referência na extremidade da árvore de manivelas, observando o perfeito encaixe da chaveta e fixe-a manualmente com o próprio parafuso da polia original. Para o Picasso e o 307, alinhe o rebaixo em meia-lua, existente no flange da árvore de manivelas, com o orifício da bomba de óleo.

**OBS.:** A colocação da polia de referência é necessária, quando os motores são equipados com polia amortecedora de vibração, que eventualmente sofre patinamento, perdendo a posição original. Se for utilizado o posicionamento nessas condições, serão causados danos às válvulas.

5-levante a roda direita do chão e engate a 4<sup>a</sup> marcha. Vá girando o motor, atuando na roda. Quando o orifício da polia de referência ficar alinhado com o encaixe existente na tampa do retentor dianteiro, introduza o pino de 7,90mm. Essa posição determinará o correto alinhamento dos pistões a meio curso (fig.1). Picasso e 307 (fig.2).

6-verifique o posicionamento da polia do eixo de comando de válvulas. Selecione o pino indicado e introduza-o no orifício da polia, encaixando no respectivo orifício do cabeçote: motores 1.8 e 2.0 8V (fig.3); motor 1.8 16V-XU7JP4 (fig.4); motores 2.0 16V-XU10J4-R/RS (fig.5); motor 2.0 16V-EW10J4 (fig.6). **OBS.:** Nos motores



XU 1.8 e 2.0 16V R/RS, os orifícios de referência dos eixos de comando de válvulas, não estão diretamente nas polias, e sim em uma chapa posterior, localizada entre os raios das polias, esta sim chavetada na extremidade dos eixos. As polias quando soltas, têm um pequeno giro livre, importante no momento do tensionamento da correia. Caso não haja a perfeita coincidência dos orifícios, movimente levemente o comando para um lado e para outro, até que o pino se encaixe por completo, bloqueando o movimento do eixo. Retire a correia para maior mobilidade, se a diferença de alinhamento for muito grande. No Picasso e no 307, o giro livre está na polia da árvore de manivelas.

7-solte o parafuso ou porca central do rolamento tensor, alivie a tensão e remova a correia.

## MONTAGEM

1-remova o rolamento tensor e inspecione-o quanto à falta de lubrificação, desgaste, folga ou pontos duros. Substitua-o se encontrar alguma irregularidade. Faça o mesmo com o rolamento fixo (motores 16V, lado oposto ao tensor).

2-no motor 1.8 16V, utilize a ferramenta 121011, imobilize as polias dos comandos, uma por vez, e solte os parafusos centrais. No motores XU 2.0 16V R/RS, solte os 3 parafusos sextavados. Gire as polias no sentido horário.

3-instale a correia nova, no sentido anti-horário, iniciando pela polia da árvore de manivelas. No Picasso e no 307, inicie a colocação pela polia do comando de admissão.

4-nos motores em que o tensor for mecânico, utilize uma chave com quadrado de 8mm(sugestão: chave allen 8mm, modificada), aplique uma tensão na correia, que permita torcê-la 90°. Quando o tensor for automático, utilize uma chave Allen 6mm, atue no rolamento até conseguir o alinhamento das marcas, fixa e móvel. Aperte o parafuso ou porca central.

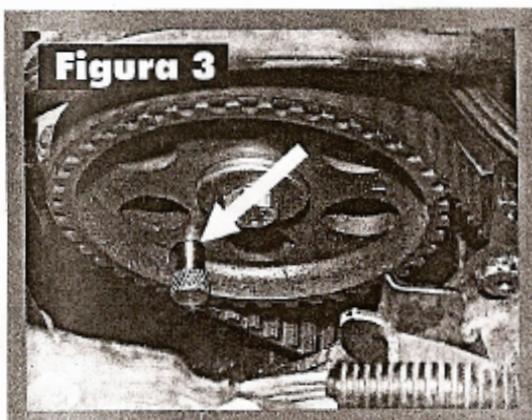
5-nos motores 1.8 16V(XU7JP4), reaperte os parafusos centrais de fixação das polias com 7,0kgf.m e nos motores 2.0 16V(XU R/RS), reaperte os 3 parafusos de fixação das polias dos comandos, com 1,0kgf.m. Sempre utilizando a ferramenta 121011 para travá-las, não sobrecarregando os pinos de posicionamento.

6-Remova os pinos de posicionamento, dê 2 giros completos no motor e confira as posições dos comandos e da árvore de manivelas. Se não houver coincidência, repita o procedimento desde o passo:

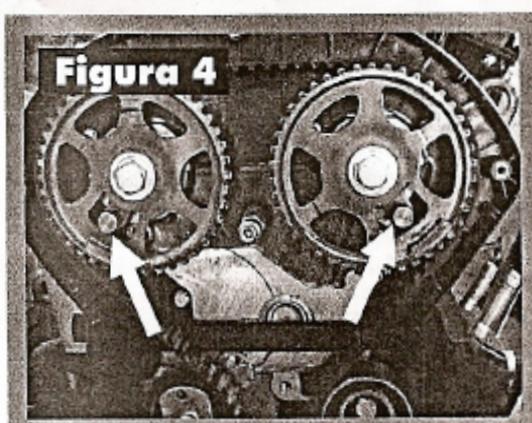
"1-montagem".

7-remova a polia de referência, reinstale as proteções plásticas.

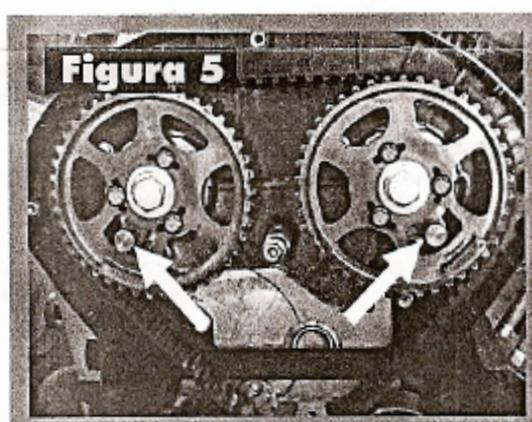
8-recoloque a polia e torqueie-a com 13kgf.m. Aplique o torque bloqueando a árvore de manivelas pela cremalheira. Não utilize para isso a polia de referência com o pino de 7,90mm.



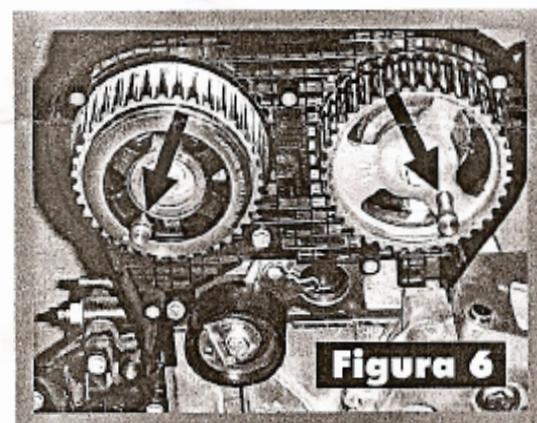
**Figura 3**



**Figura 4**



**Figura 5**



**Figura 6**