

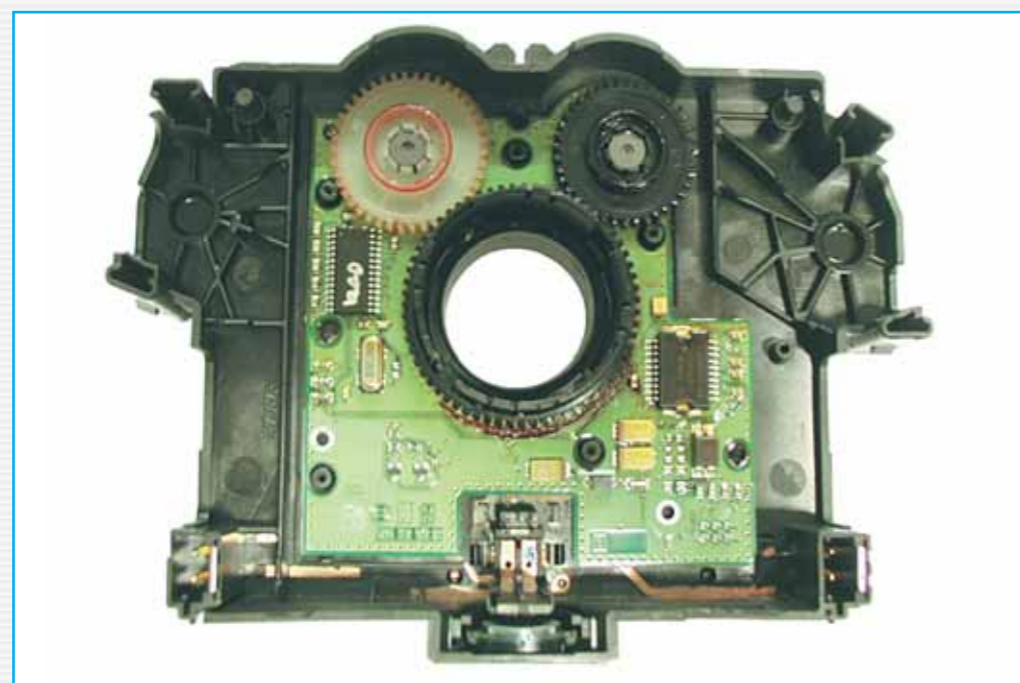


Nos Mercedes Classe A, o centro de gravidade é mais elevado em relação ao solo e o veículo tem a tendência de sair de sua trajetória original. Para controlar essa característica e proporcionar melhor dirigibilidade e estabilidade, foram instalados os sistemas BAS - assistência adicional de frenagem e ESP - programa eletrônico de estabilidade, associados ao sistema ABS.

Em algumas rotinas, se faz necessário desconectar os pólos da bateria. Ao reconectá-los, as luzes de advertência referentes a esses sistemas, Air Bag, ABS, BAS e ESP, permanecem acesas. Isso se dá devido à interação entre os sistemas e à estratégia de diagnóstico em identificar a perda de referência da posição do ângulo do volante, indicando operação irregular.

A posição de ângulo do volante deverá ser resetada a fim de restabelecer o sinal de referência para a unidade de comando e, com isso, restaurar a comunicação dos sistemas entre si.

Conjunto de Sensores do ângulo do volante. (ilustrativo)



Para resetar a posição de ângulo do volante e fazer com que as luzes se apaguem, indicando que o sistema opera corretamente, siga o procedimento abaixo:

- 1- Dê a partida no motor;
- 2- Com o motor em marcha lenta, posicione o volante no centro deixando as rodas alinhadas;
- 3- Mova a direção de um batente a outro, ou seja, totalmente para a esquerda e totalmente para a direita;
- 4- Posicione o volante novamente ao centro, com as rodas alinhadas.

Caso esse procedimento não seja suficiente, adote o que vem a seguir:

- 1- Desligue a ignição;
- 2- Pise firme no freio;
- 3- Ligue a ignição e, lentamente, solte o pedal.

Central de Atendimento Scanner
11 6915.5001
Horário: das 8:00 às 17:00h
Tire Suas Dúvidas
Solicite Orientações



Fique atento

A matéria técnica desta edição traz o procedimento de substituição da correia de distribuição de motores 2.0 16V, geração EW, que equipam veículos Citroën e Peugeot.

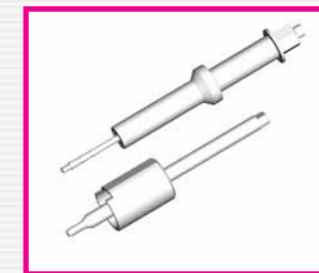
Para essa geração de motores, foi criado o conjunto de ferramentas 161004. Composto por 4 peças e um manual de instruções, que traz o procedimento a ser adotado durante a substituição da correia. Os motores EW equipam principalmente os veículos Citroën Xsara Picasso e Peugeot 307 lançados a partir de 2001. O antigo conjunto 161002 agora tem 5 peças e sua aplicação está limitada apenas à geração de motores XU 1.8 e 2.0, 8V e 16V que equipam os veículos anteriores aos modelos acima citados. Exs. Citroën ZX e Peugeot 306.

Lançamentos



114004

Extrator e instalador das buchas do quadro da suspensão traseira de veículos Audi - A3 e VW - Beetle, Bora, Fox, Golf (98/...) e Polo (2003/...).



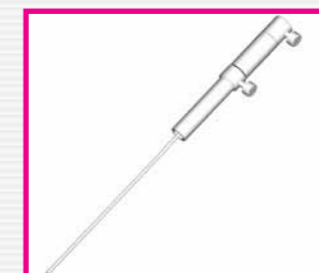
731003

Conjunto para extração e instalação das camisas de cobre dos bicos injetores de motores Volvo eletrônicos, que equipam os caminhões FH, FM e NH.



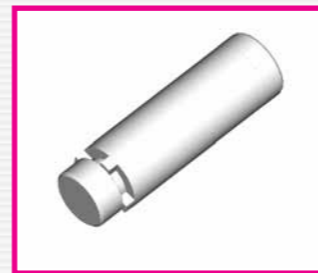
161005

Chave especial para a remoção e colocação do coxim direito do motor, das linhas Citroën e Peugeot. Compatível com coxins de 71 mm e 82 mm de diâmetro.



801136

Suporte para relógio comparador para verificação de PMS em motores diesel. Deve ser utilizado em conjunto com os conectores para medição de compressão produzidos pela Raven.



711034

Chave especial de garras para a camisa do porta injetor de motores Mercedes-Benz eletrônicos: 904, 924, 906, 926 e 457.

Motores

2.0 16V(EW10J4 e EW10A)

Veículos Citroën: C5, C8, Picasso e Xsara(2002 em diante).

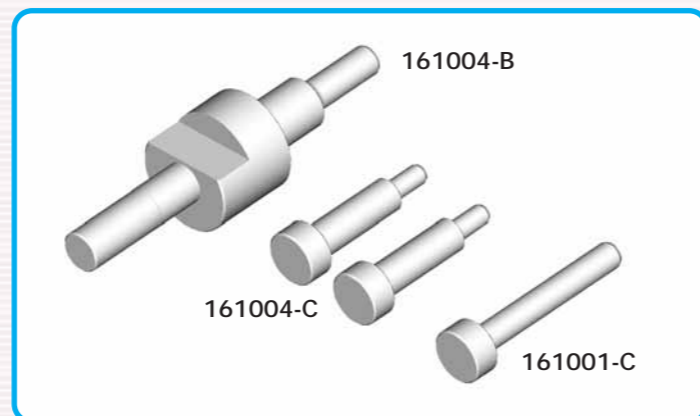
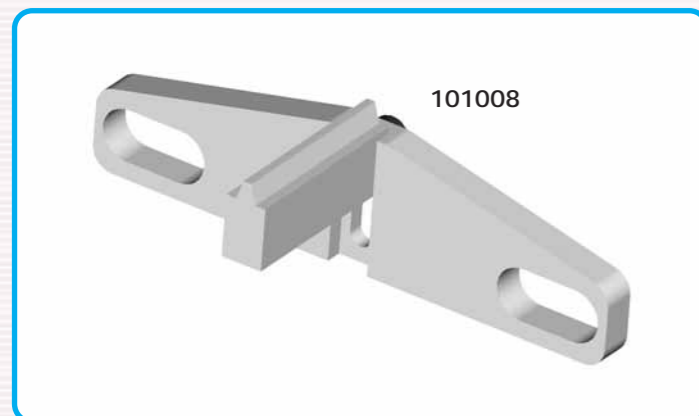
Veículos Peugeot: 307, 406(2002 em diante) e 807

Aplicações

Pino (161001-C) de 7,90mm de diâmetro: determinação do posicionamento dos pistões a meio curso, através do alinhamento do flange da árvore de manivelas (entalhe meia-lua) e do orifício correspondente na carcaça da bomba de óleo.

Pino (161004-B): determinação do posicionamento dos pistões a meio curso, através do alinhamento do orifício localizado na lateral traseira do bloco do motor e do orifício correspondente, existente no volante.

Pinos (161004-C) 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 dos orifícios correspondentes, localizados no cabeçote.



Desmontagem

Motores até 2003 - EW10J4

- 1- em um papel, desenhe o caminho da correia dos acessórios e marque o sentido de rotação em caso de reutilização. Em seguida, remova-a.
- 2- remova o motor de partida e aplique a ferramenta 101008 (fig. 1).
- 3- solte os 4 parafusos de fixação e retire a polia poli-v dos acessórios. Neste modelo a polia é simples, não apresentando núcleo de borracha para amortecimento de vibrações.
- 4- retire as proteções plásticas que recobrem a correia dentada.
- 5- a polia dos acessórios é fixada em um flange na extremidade da árvore de manivelas. Após retirá-la, o flange já poderá ser visualizado.
- 6- identifique no diâmetro externo do flange, um entalhe em forma de meia-lua.
- 7- retire a ferramenta 101008.
- 8- vá girando o motor, através do parafuso central da árvore de manivelas, até que o entalhe meia-lua fique alinhado com o orifício

existente na bomba de óleo, em seguida encaixe o pino de 161001-C (fig. 2). Isso determinará o correto alinhamento dos pistões a meio curso. Ao posicionar a árvore de manivelas, as polias dos eixos de comando de válvulas também deverão estar alinhadas com os orifícios existentes no cabeçote. Caso contrário, dê mais uma volta na árvore de manivelas.

9- recolocar a ferramenta 101008.

10- instale os pinos 161004-C nas polias dos eixos de comando de válvulas, certificando-se de seu correto e total encaixe nos orifícios correspondentes no cabeçote (fig. 5).

11- solte o parafuso central da árvore de manivelas. Não é necessário removê-lo, apenas afrouxá-lo. Neste modelo de motor, o flange da extremidade da árvore de manivelas é chavetado, a polia dentada, não. Após soltar o parafuso central, a polia dentada permitirá um pequeno giro livre, para ambos os lados. Esse giro livre é neces-

sário para distribuir a tensão quando for montada a correia nova.

OBS.: é importante posicionar o flange corretamente, antes de soltar o parafuso central da árvore de manivelas.

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

Motores 2004 em diante - EW10A

- 1- repita o passo 1 anterior.
- 2- não é necessária a remoção do motor de partida.
- 3- neste modelo de motor, não há 4 parafusos segurando a polia poli-v dos acessórios.

IMPORTANTE: não remova a polia antes de ler o que vem a seguir.

- 4- retire as proteções plásticas que recobrem a correia dentada.
- 5- olhando o motor pela frente

(polias), localize na lateral esquerda traseira do bloco, próximo à saída do semi-eixo, o orifício de instalação do pino 161004-B ($\varnothing \pm 30$ mm). Vá girando o motor, através do parafuso central da árvore de manivelas, até que apareça o orifício correspondente de encaixe existente no volante ($\varnothing \pm 9$ mm).

6- instale o pino 161004-B, certificando-se de seu correto e total encaixe (fig. 3). A colocação do pino determinará o correto alinhamento dos pistões, a meio curso e bloqueará o movimento da árvore de manivelas, permitindo soltar ou torquar seu parafuso central. Verifique se neste momento, as polias dos eixos de comando de válvulas também estão alinhadas com seus orifícios correspondentes no cabeçote, caso contrário, dê mais uma volta na árvore de manivelas.

7- instale os pinos 161004-C nas polias dos eixos de comando de válvulas, certificando-se de seu correto e total encaixe nos orifícios correspondentes no cabeçote (fig. 5).

8- solte o parafuso central, remova-o e, em seguida, remova a polia poli-v dos acessórios (fig. 4). Neste modelo de motor, a polia dos acessórios tem amortecimento de vibração e seu núcleo é de borracha. Ao removê-la, não há flange como no modelo EW10J4, modelos até 2003. Ao removê-la, já se pode visualizar a polia dentada. Da mesma forma que o modelo anterior, a polia dentada não é chavetada. Ao soltar o parafuso central ela girará livremente. Seu giro livre é necessário para distribuir a tensão quando for montada a correia nova.

OBS.: é importante posicionar e bloquear a árvore de manivelas antes de soltar o parafuso, caso contrário, perde-se a referência, podendo causar danos às válvulas.

9- 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 de apoio.

2- elimine a folga da polia dentada da árvore de manivelas, girando-a no sentido anti-horário (apenas para motores até 2003).

3- instale a correia nova, no sentido horário, iniciando a colocação pela polia do comando de admissão e terminando no tensor.

4- utilize uma chave Allen 6 mm, atue no rolamento até conseguir o alinhamento das marcas, fixa e móvel. Aperte o parafuso ou porca central de fixação do rolamento.

5- nos motores até 2003, aplique um torque de 13 kgf.m no parafuso central da árvore de manivelas.

6- remova o pino de referência 161001-C, os pinos 161004-C e a ferramenta 101008. Dê 2 giros completos no motor e confira se os pinos se encaixam novamente.

7- recolocar a polia dos acessórios.

8- reinstale a correia poli-v e o motor de partida.

9- nos motores 2004 em diante, reinstale a polia dos acessórios e aplique um torque de 13kgf.m em seu parafuso central.

10- remova os pinos 161004-C e o pino 161004-B. Dê 2 giros completos no motor e confira se os pinos se encaixam novamente.

11- reinstale as proteções plásticas.

12- reinstale a correia poli-v.



Fig 01



Fig 02



Fig 03



Fig 04



Fig 05