

Technical *Info*

Dicas de montagem: Golf IV 1,9 TDI ano de fabrico 2001 Motor Código AHF

Este motor encontra-se montado em diversos veículos e variantes em grande número, não sendo sem risco para o mecânico o ajuste do rolo tensor. Damos aqui uma ajuda de instalação que a nosso ver é fácil de entender.

Trabalhos prévios para a desmontagem:

- Retirar o farol dianteiro direito
- Desmontar o tubo de admissão do ar
- Desaparafusar o tanque de compensação da água de refrigeração
- Desaparafusar o reservatório da direcção assistida do suporte; colocar apenas para o lado
- Remover, agora, a tampa superior da correia
- Desmontar a bomba de vácuo na traseira da cabeça de cilindro
- Desmontar, agora, a cobertura inferior do motor
- Relaxar a correia dentada trapezoidal e retirar
- Remover os 3 parafusos de fixação do suporte tensor
- Desmontar o dispositivo tensor – correia de agregado
- Colocar a cambota no ponto morto superior
- A marca da roda volante na cloche da caixa de câmbio deve alinhar com a marca de referência na caixa. (1+2) **(imagem 1)**

Inserir a régua da árvore de cames **(imagem 2)** atrás e alinhar com calibres de lâminas próprias à direita e à esquerda. A régua faz parte do conteúdo da ContiTech TOOL BOX. Se não conseguir inserir a régua da árvore de cames, a cambota terá que ser rodada por mais uma rotação completa.



Fonte: Volkswagen AG

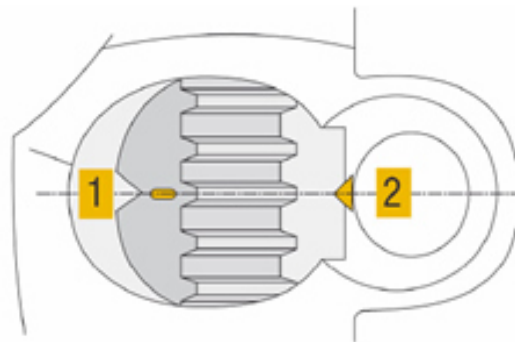


imagem 1



imagem 2

Inserir, agora, a ferramenta de bloqueio na bomba de injeção (se necessário, olear levemente). Ferramenta de bloqueio: OE (3359). Também aqui pode ser utilizada uma cavilha de retenção da TOOL BOX. Desaparafusar levemente os 3 parafusos nos orifícios oblongos (imagem 3).

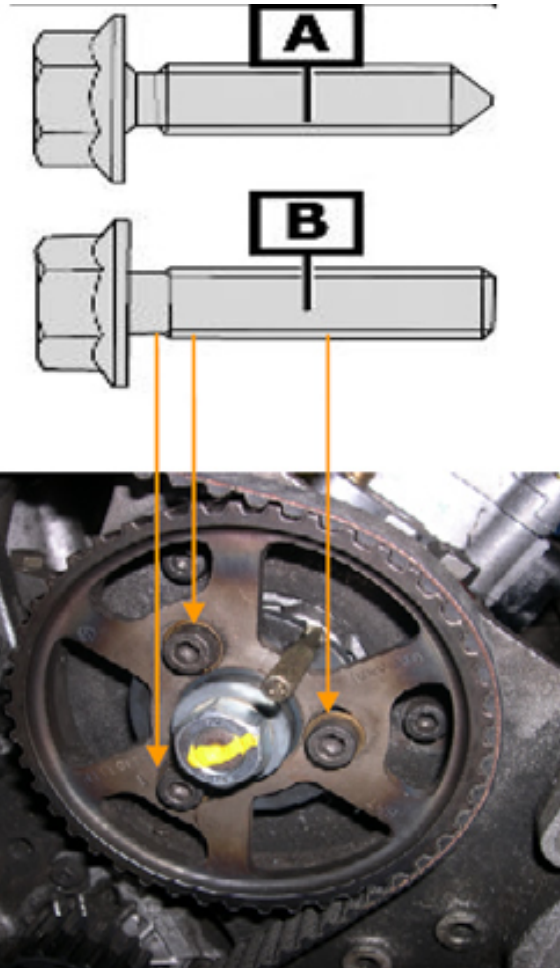


imagem 3

Só agora desaparafusar os parafusos situados na parte interior (1) da chumaceira do motor e do suporte situado no exterior. (3) Seguidamente retirar os outros parafusos cêntricos. (2) Retirar a chumaceira do motor. (4) Desaparafusar, agora, o suporte do motor do bloco do motor com os 3 parafusos de fixação (**imagem 4**). Desaparafusar, agora, o amortecedor de vibrações da cambota. Desmontar a protecção cêntrica e inferior da correia dentada.

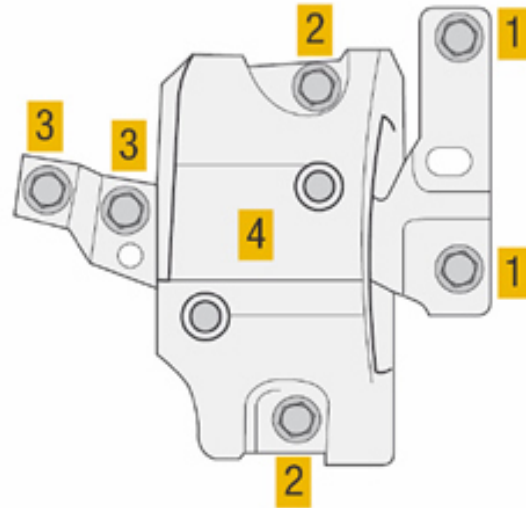


imagem 4

Voltar a verificar o alinhamento das marcas na cloche da caixa de câmbio (imagem 1). Só então soltar um pouco a porca do rolo tensor. (3) Relaxar o rolo tensor com uma chave de 2 furos (OE 3387, ou a chave contida na TOOL BOX) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio (**imagem 5**). Retirar, agora, a correia dentada. A roda da cambota e a da árvore de cames **jamais devem ser rodadas individualmente**. (Dano de motor)



imagem 5

Montagem:

Inserir a chave de bloqueio na roda da árvore de cames. Chave de bloqueio: OE (3036 ou a chave contida na CONTI® TOOL BOX). A seguir, desatarraxar o parafuso apenas alguns passos de rosca. Se for necessário, aplicar agora um dispositivo de extracção à roda da árvore de cames e sacá-la. OE (T-40001 ou utilizar a ferramenta Uni) **(imagem 6)**



imagem 6

Atenção:

Nunca utilizar a régua da árvore de cames como chave de bloqueio ao soltar ou fixar a respectiva roda. Verificar mais uma vez o ponto morto superior **(imagem 1)**.



imagem 7

Colocar, agora, a nova correia dentada no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio. Indicação para a montagem da polia tensora: a chave de bloqueio da placa base tem obrigatoriamente de estar no entalhe. Alinhar a roda da bomba de injeção mais ou menos ao centro dos furos oblongos. Voltar a colocar a roda da árvore de cames desmontada, juntamente com a correia dentada e apertar o parafuso muito ligeiramente à mão. Ainda tem de se poder rodar a roda da árvore de cames no cone. **(imagem 7)**

De seguida, apertar a polia tensora com uma chave de porcas com dois pinos no sentido dos ponteiros do relógio. O entalhe e a marca na placa frontal da polia tensora têm de estar alinhados obrigatoriamente. Apertar, agora, a porca da polia tensora com 20 Nm.(3) **(imagem 8)**



imagem 8

Se o excêntrico tiver sido inadvertidamente rodado demais, é preciso soltar completamente a polia tensora primeiro para depois voltar a aplicar tensão.

Voltar a verificar a marcação do ponto morto superior. **(imagem 1)**

Apertar o parafuso da roda da árvore de cames em 45 Nm. Voltar a utilizar a chave de bloqueio de forma idêntica ao desaparafusar. (OE 3036 ou a chave contida na TOOL BOX) **(imagem 9)**



imagem 9

Apertar os parafusos ainda soltos da roda da bomba de injeção. (Atenção: substituir os parafusos, se necessário!) Binários de aperto
Parafusos do tipo A : 20 Nm + 90°
Parafuso(s) do tipo B: 25 Nm
(imagem 3).

Retirar, de seguida, a régua da árvore de cames (**imagem 2**). Retirar as ferramentas de bloqueio da bomba de injeção. Rodar o motor no seu sentido de rotação, dando duas voltas completas à cambota. As marcações têm de ficar novamente alinhadas.

Agora, chegamos a um passo muito importante ao ajustar a tensão da polia da correia dentada: (um procedimento incorrecto pode provocar, a curto prazo, a paragem da polia causada pela tensão insuficiente da correia.)

Procedimento:

Colocar a régua da árvore de cames. Aplicar as ferramentas de bloqueio. Voltar a verificar a tensão aplicada à correia dentada, se for necessário, usar um espelho para facilitar a leitura no rolo tensor. As marcações no rolo tensor têm de estar alinhadas obrigatoriamente. (**imagem 10**)

Caso seja necessário, reajustar e voltar a verificar, seguindo o processo acima descrito, depois de fazer o motor efectuar mais 2 rotações. Continuar com a montagem seguindo a ordem inversa à da desmontagem.

Documentar a mudança da correia dentada mediante um autocolante (**imagem 11**).



imagem 10



imagem 11