

ContiTech: Conselhos dos especialistas sobre a substituição de correias dentadas

- Instrução detalhada para o Ford Galaxy (WRG) 2000-2006, 1,9 litros 85KW com o código do motor AUY a partir do modelo de 2003
- Kits de correias dentadas CT1028K3, CT1028WP2 e CT1028WP4

Durante a substituição da correia dentada são muitas vezes cometidos erros importantes. Para garantir uma substituição da correia sem problemas, o ContiTech Power Transmission Group fornece instruções auxiliares de montagem detalhadas aos técnicos de instalação. Os especialistas da ContiTech explicam passo-a-passo como se processa a substituição correta.

O fabricante recomenda a verificação e, se necessário, a substituição da correia dentada em veículos a partir de 06/2003 a cada 90.000 km/5 anos e em veículos até 05/2003 a cada 60.000 km/5 anos, incl. polia tensora e polia de desvio. O fabricante indica um intervalo de substituição para a polia tensora e a polia de desvio a partir de 06/2003 a cada 180.000 km/10 anos, até 05/2003 a cada 60.000 km/5 anos.

O processo demora 2,6 horas.

Conselho: No momento de substituição da correia dentada devem também ser substituídas as polias tensoras e de desvio, assim como a bomba de água. Se, mais tarde, a bomba de água avariar, é necessário realizar de novo o processo completo utilizando peças novas, dado que a Ford não permite, neste caso, que as correias dentadas usadas continuem a ser utilizadas. Por isso, é importante substituir também a bomba de água para evitar avarias posteriores e custos desnecessários.

Para a substituição, os técnicos de instalação precisam das seguintes ferramentas especiais: As ferramentas também estão incluídas na Tool Box e Tool Box V01 da ContiTech.

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Ferramenta de fixação das árvores de cames | OE (VW 3359) (Tool Box V01-6) |
| 2. Ferramenta de fixação das cambotas | OE (310-085) (Tool Box V01-20) |
| 3. Contrassuporte | OE (205-072) (Tool Box -3) |
| 4. Rodador de dois orifícios | OE (303-1053) (Tool Box V01-28) |
| 5. Ferramenta de suporte, tensor da correia dentada | OE (303-1054) (Tool Box V01-25) |

Trabalhos de preparação:

Identificar o veículo com base no código do motor.

Desligar os cabos da bateria do veículo. Não rodar a cambota nem a árvore de cames depois de a correia dentada ser retirada. Rodar o motor no sentido de rotação normal (para a direita), salvo indicação em contrário.

Rodar o motor apenas pela roda da cambota (não através de outras rodas dentadas).

Observar todos os binários de aperto indicados pelo fabricante do veículo. Levantar e suportar o veículo na parte da frente com um macaco, de modo a aliviar a chumaceira dianteira do motor.

Desmontagem: Desligar o cabo de massa da bateria, caixa do filtro de ar, tampa do motor, cabo e suporte do intercooler, tampa do motor inferior, cabo da direção assistida do motor, correia dos agregados auxiliares e tensor da correia dos agregados auxiliares, proteção superior e intermédia da correia dentada, polia da cambota, proteção inferior da correia dentada e chumaceira dianteira do motor, para o efeito, apoiar o motor.

Desmontagem – Correias das árvores de cames:

1. Ajustar os tempos de distribuição para a marcação do PMS do 1.º cilindro. Para o efeito, rodar a cambota no sentido de movimentação até a marcação da cambota estar quase na posição das 12 horas (Fig. 1) e a “coroa” da roda da árvore de cames estar em cima (Fig. 2).

2. Instalar a ferramenta de fixação das árvores de cames OE (VW 3359) na árvore de cames (Fig.



Fig. 1

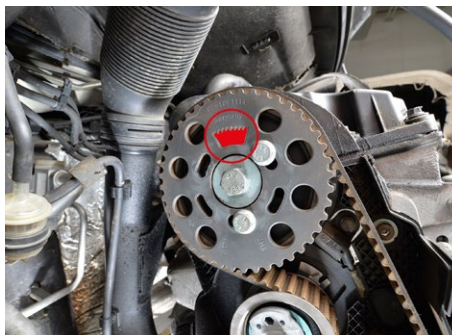


Fig. 2

3).

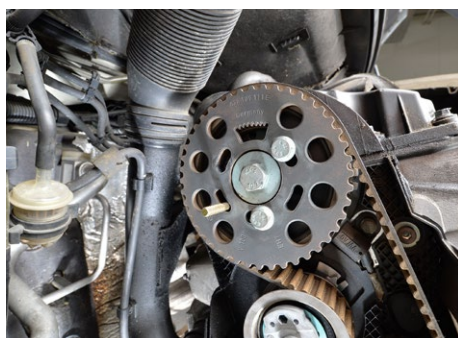


Fig. 3

3. Aplicar a ferramenta de fixação das cambotas – OE (310-085) (Fig. 1). A marcação na ferramenta OE (310-085) tem de ficar alinhada com a marcação na roda dentada.

4. Afrouxar o parafuso da polia tensora e aliviar a correia dentada/polia tensora (Fig. 4).

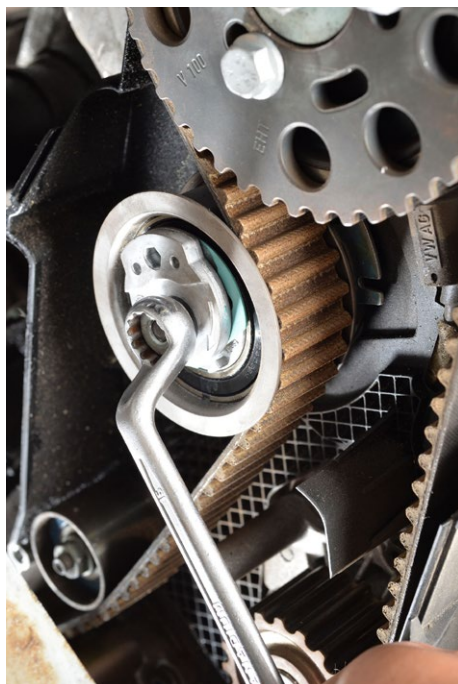


Fig. 4

Para afrouxar o excêntrico da polia tensora, rodar com o rodador de dois orifícios OE (303-1053) no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio até ser possível aplicar a ferramenta de suporte OE (303-1054) na polia tensora (Fig. 5, 6). **No kit de correia dentada novo, por vezes a ferramenta de suporte está acondicionada solta na embalagem (Fig. 7). A ferramenta de suporte só é necessária para aliviar a correia dentada. Não se trata de um sistema de fixação totalmente automático!** Com o rodador de dois orifícios OE (303-1053), afrouxar o excêntrico no sentido dos ponteiros do relógio, para tal, rodar o excêntrico até ao batente e apertar a porca firmemente à mão.

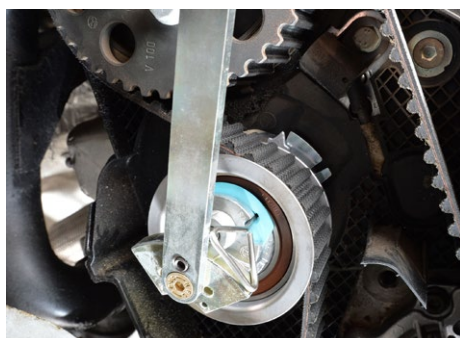


Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

5. A correia dentada pode agora ser removida.

Montagem – Correias das árvores de cames:

1. Desapertar os parafusos das rodas da árvore de cames. Para o efeito, utilizar o contrassuporte OE (205-072) (Fig. 8). Verificar o ajuste dos tempos de distribuição à semelhança do que foi feito durante a desmontagem (pontos 1 a 3) e, se necessário, voltar a ajustá-los. Colocar a roda da árvore de cames solta a meio dos furos oblongos.

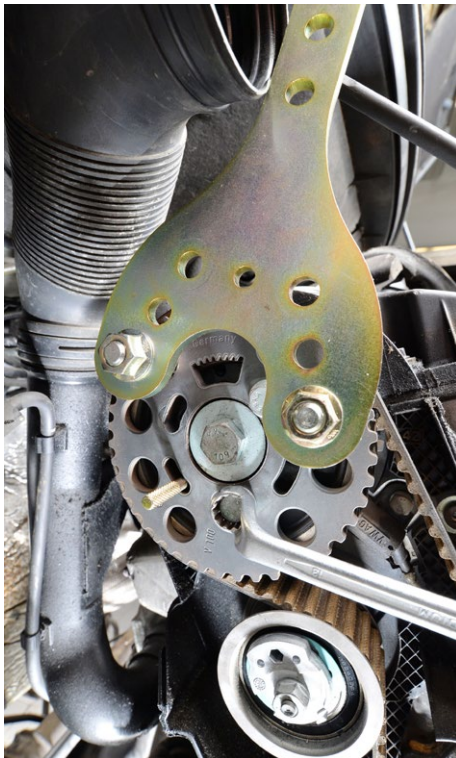


Fig. 8

2. Montar os novos componentes. Assegurar que o estribo de retenção (Fig. 9) da polia tensora assenta corretamente no recesso do revestimento (Fig. 10). Montar a polia tensora com a ferramenta 303-1054 encaixada (Fig. 7, 11).



Fig. 9

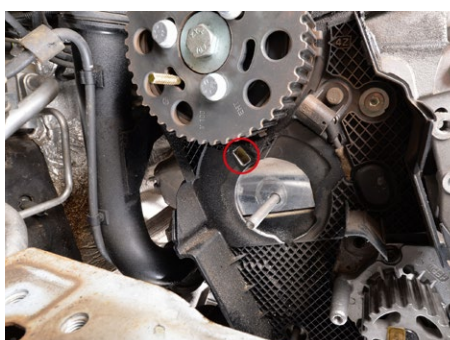


Fig. 10



Fig. 11

3. Colocar a correia dentada na roda da árvore de cames no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio: Roda da árvore de cames, polia tensora, roda da cambota e, no final, impulsor da bomba de água. **Tem de se ter cuidado para não vincar/dobrar a correia durante a colocação! A correia dentada tem de ficar firmemente esticada no lado de tração, entre as rodas dentadas!**

4. Rodar a polia tensora, com a ferramenta 303-1054 encaixada, para a esquerda, no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio, até ser possível remover a ferramenta 303-1054 (Fig. 6, 12). Esticar a correia dentada com a polia tensora, sem o pino de fixação 303-1054 encaixado, no sentido dos ponteiros do relógio até as marcações da polia tensora ficarem alinhadas (Fig. 13, 14). Fixar o excêntrico da polia tensora com o rodador de dois orifícios 303-1053 e apertar a porca da polia tensora com binário (20 Nm + 45 graus).



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

5. Remover as ferramentas de fixação da árvore de cames e da cambota e apertar os parafusos das árvores de cames (25 Nm) com binário. Para o efeito, utilizar o contrassuporte OE (205-072) (Fig. 15)



Fig. 15

6. Rodar o motor duas voltas no sentido de rotação. Colocar o motor no ponto morto superior do cilindro 1. Aplicar a ferramenta de fixação da árvore de cames e a ferramenta de fixação da cambota. Se não for possível colocar a ferramenta de fixação, corrigir os tempos de distribuição. Verificar novamente a tensão da correia dentada.

7. Retirar a ferramenta de fixação e montar os componentes pela ordem inversa da desmontagem.

8. Montagem: Proteção superior da correia dentada (10 Nm), proteção inferior da correia dentada (7 Nm), polia da cambota (10 Nm + 90 graus), correia dos agregados auxiliares. Apertar os parafu-

ContiTech

sos da chumaceira do motor (3 x 60 Nm), parafusos do suporte do motor (2 x 61 Nm) e a chumaceira do motor (1 x 54 Nm).

9. Registrar a substituição da correia dentada original ContiTech no autocolante fornecido e afixá-lo no compartimento do motor (Fig. 16).



Fig. 16

No final, pôr a funcionar ou realizar uma viagem de teste.