

## ContiTech

# ContiTech: consigli degli esperti sulla sostituzione della cinghia dentata

- Istruzioni dettagliate per Ford Focus 2.0 16 V con codice motore EDDB, EDDC, EDDD
- ContiTech mostra come evitare errori durante la sostituzione della cinghia dentata

Durante la sostituzione della cinghia dentata si commettono spesso errori. Per garantire una procedura di sostituzione della cinghia senza inconvenienti, gli installatori di ContiTech Power Transmission Group forniscono istruzioni di installazione dettagliate. L'esperto ContiTech illustra qui le istruzioni passo passo per la sostituzione corretta su Ford Focus 2.0. 16 V con codice motore EDDB, EDDC, EDDD.

Il produttore consiglia di controllare ed eventualmente sostituire la cinghia dentata e il rullo tendicinghia ogni 160.000 km o dopo dieci anni.

Consiglio: insieme alla cinghia dentata è opportuno sostituire anche il rullo tendicinghia, la puleggia di rinvio e la pompa dell'acqua. La pompa dell'acqua non viene azionata dalla cinghia dentata, bensì dalla cinghia trapezoidale scanalata, anche se in questo particolare motore è situata dietro la trasmissione a cinghia dentata e la puleggia di rinvio della cinghia dentata è fissata alla pompa dell'acqua.

Se dovessero verificarsi guasti alla pompa dell'acqua in un secondo momento, sarà necessario eseguire l'intera procedura con nuovi componenti, impiegando nuove parti, in quanto Ford, in questi casi, vieta l'ulteriore utilizzo di cinghie dentate usate. Pertanto è opportuno sostituire immediatamente anche la pompa dell'acqua, onde evitare successivi guasti e spiacevoli spese non necessarie.

Il tempo necessario per la sostituzione è di circa 2,2 ore.

Per la sostituzione, gli installatori necessitano dei seguenti utensili speciali:

1. Strumento di fasatura alberi a camme Codice OE (303-376)
2. Strumento di fasatura albero motore Codice OE (303-574)
3. Controstaffa OE (205-072)

### Procedure preparatorie:

Identificare il veicolo in base al codice motore.

Rimuovere la batteria del veicolo.

### ContiTech

Non ruotare l'albero motore e a camme dopo che la cinghia dentata è stata rimossa. Ruotare il motore nel senso di rotazione normale (verso destra), se non diversamente indicato. Ruotare il motore solo in corrispondenza del pignone dell'albero motore e non di altre ruote dentate. Attenersi sempre alla coppia di serraggio indicata dal produttore del veicolo. Posizionare la parte anteriore del veicolo su martinetti e puntellarla, in modo da non caricare il cuscinetto motore anteriore.

**Smontare:** serbatoio del servosterzo (non rimuovere i tubi), cinghie aggregate, vaso di espansione del refrigerante (non rimuovere i tubi), puleggia della pompa dell'acqua, coperture superiore e inferiore unità di comando, supporto motore anteriore, in modo da sostenere il motore. La copertura dell'unità di comando centrale, le candele di accensione, la lastra di isolamento termico, il tubo per la ventilazione del basamento motore e il coperchio valvole (rispettare l'ordine indicato. Svitare dall'esterno verso l'interno a croce).

#### Smontaggio – Cinghia dell'albero a camme:

1. Impostare la distribuzione sui contrassegni punto morto del primo cilindro.
2. Montare lo strumento di fasatura albero a camme OE (303-376) sull'albero a camme (fig. 1 e 2).

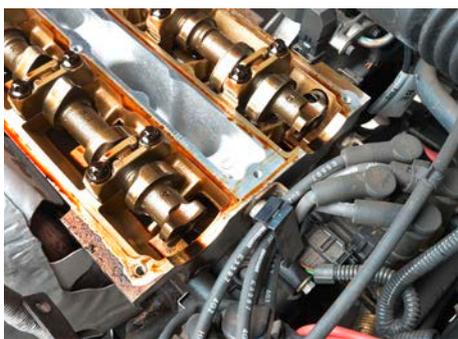


fig. 1

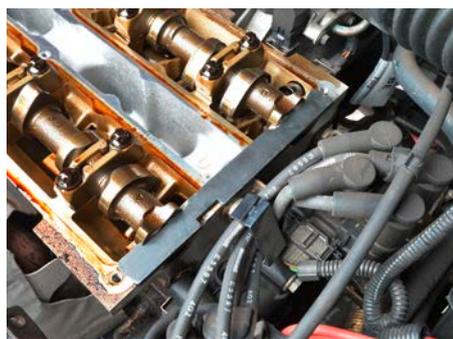


fig. 2

### ContiTech

3. Introdurre lo strumento di fasatura albero motore – Codice OE (303-574), quindi svitare la vite di chiusura dal blocco motore e avvitare lo strumento di fasatura (fig. 3 e 4). Prestare attenzione ai segni presenti sulla puleggia dell'albero motore (fig. 5).



fig. 3

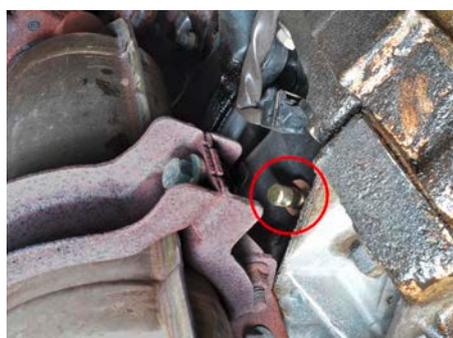


fig. 4



fig. 5

4. Allentare la vite del rullo tendicinghia e allentare cinghia dentata/rullo tendicinghia. Per allentare, ruotare la vite a incassatura esagonale del rullo tendicinghia in senso orario.

5. Rimuovere la puleggia dell'albero motore.

### ContiTech

6. Ora è possibile rimuovere la cinghia dentata (fig. 6).



fig. 6

#### Montaggio – Cinghia dell'albero a camme:

1. Allentare le viti dei pignoni dell'albero a camme. A tale scopo, utilizzare la controstaffa OE (205-072) (fig. 7). Verificare la posizione della distribuzione come per lo smontaggio (punti da 1 a 3) ed eventualmente correggerla.



fig. 7

2. Installare i nuovi componenti. Verificare che il dispositivo di fissaggio del rullo tendicinghia (fig. 8) sia collocato correttamente nell'apertura del rivestimento in lamiera (fig. 9, 10, 11).



fig. 8



fig. 9



fig. 10



fig. 11

3. Posizionare inizialmente la cinghia dentata sul pignone dell'albero motore in senso orario.  
**Durante questa procedura prestare attenzione a non piegare la cinghia dentata!**  
**La cinghia dentata deve essere ben tesa sul lato di trazione tra le ruote dentate!**

### ContiTech

4. Tendere la cinghia dentata con rullo tendicinghia ruotando in senso antiorario finché l'indicatore del rullo tendicinghia non è allineato al segno di riferimento (fig. 12 e 14). Serrare la vite del rullo tendicinghia con una coppia di 25 Nm.

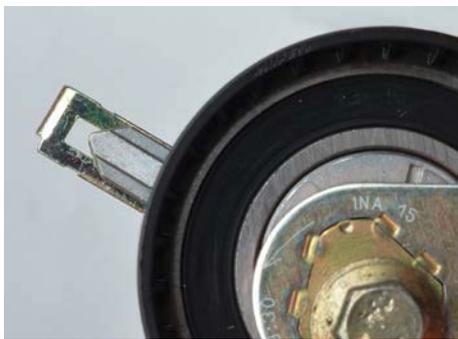


fig. 12



fig. 13



fig. 14

5. Rimontare la puleggia dell'albero motore. A tale scopo avvalersi della controstaffa. Serrare con una coppia di 115 Nm.

6. Rimuovere lo strumento di fasatura e serrare le viti dell'albero a camme di uscita (68 Nm) e dell'albero a camme di entrata (68 Nm) mediante coppia.

### ContiTech

7. Ruotare il motore di due giri nel senso di rotazione normale. Posizionare il motore sul punto morto cilindro 1. Inserire lo strumento di fasatura albero a camme e lo strumento di fasatura albero motore. Se non si riesce a inserire lo strumento di fasatura, correggere la distribuzione. Verificare nuovamente che la cinghia dentata sia tesa.
8. Rimuovere lo strumento di fasatura, avvitare nuovamente la vite di chiusura (24 Nm) nel blocco cilindri. Rimuovere lo strumento di regolazione e rimontare i componenti nella sequenza inversa allo smontaggio.
9. Montare: il coperchio delle punterie (viti 1° passaggio 2 Nm, 2° passaggio 7 Nm), candele di accensione, protezione cinghia dentata superiore (10 Nm) con protezione cinghia dentata inferiore (7 Nm), puleggia della pompa dell'acqua (24 Nm), cinghie aggregate. Serrare le viti del supporto motore (viti 48 Nm; dado 80 Nm, viti supporto motore 50 Nm) e il supporto motore.
10. Documentare la sostituzione della cinghia dentata originale ContiTech sull'etichetta adesiva fornita e applicarla nel vano motore (fig. 15).



fig. 15

Al termine, effettuare una prova di funzionamento, anche guidando il veicolo.