

## ContiTech

# ContiTech: Sfaturile experților pentru Înlocuirea curelelor dințate

### • Instrucțiune detaliată pentru Ford Focus C-Max 1,6 I Ti cu codul de motor HXDA, SIDA

La înlocuirea curelei dințate se fac deseori erori cruciale. Pentru a asigura procesul ireproșabil de înlocuire a curelei, montorii de la ContiTech Power Transmission Group oferă asistență detaliată în vederea instalării. În acest sens, experții de la ContiTech explică pas cu pas înlocuirea corectă.

Producătorul recomandă o verificare și eventual o înlocuire a curelei dințate la 160.000 km sau după opt ani.

Durata lucrărilor este de 2,9 ore.

Sfat: Concomitent cu cureaua dințată ar trebui înlocuite rola de întindere și pompa de apă. Pompa de apă nu este acționată absolut deloc de cureaua dințată, ci de cea cu nervuri trapezoidale, ea este însă montată în spatele curelei dințate în cazul acestui motor și rola de întindere a curelei dințate este fixată pe pompa de apă. Dacă pompa de apă se defectează mai târziu, trebuie efectuată din nou înlocuirea integrală cu piese noi, deoarece în acest caz Ford interzice utilizarea ulterioară a curelelor dințate uzate. Prin urmare, pompa de apă trebuie înlocuită urgent, pentru a evita defecțiunile ulterioare care presupun costuri inutile.

Pentru înlocuire, montorul are nevoie de următoarele unelte speciale:

1. Unealtă de fixare pentru arborele cu came OE (303-1097)
2. Unealtă de fixare pentru arborele cotit OE (303-748)
3. Unealtă de blocare pentru volant OE (303-393)
4. Unealtă de blocare pentru volant OE (303-393-02)
5. Contrasuport OE (205-072)
6. Știft de fixare pentru rola de întindere OE (303-1054)

### Operații pregătitoare:

Identificați autovehiculul pe baza codului de motor.

Deconectați bateria autovehiculului. Nu rotiți arborele cotit și cel cu came la detașarea curelei dințate. Rotiți motorul în sensul de rotație normal (spre dreapta), în cazul în care nu este menționat în mod diferit.

Rotiți motorul numai de pe pinionul arborelui cotit și nu pe alte roți dințate.

### ContiTech

Aveți în vedere toate cuplurile de strângere recomandate de producătorul autovehiculului. Ridicați cu cricul și sprijiniți partea din față a autovehiculului, astfel încât lagărul din față al motorului să fie eliberat de sarcini.

Demontați: Roata și masca de protecție a roții față dreapta, vasul de acumulare al servodirecției (nu decuplați furtunurile) și alternatorul, curelele agregatului (în cazul acestor curele este vorba despre curele elastice!) Pentru demontare, tăiați-le cu un cuțit sau clește de tăiere laterală, sau utilizați pentru demontare banda specială Uni-Tool Elast de la ContiTech. Scoateți deflectorul de vânt de sub capotă, demarorul, ștecherul multiplu din comutatorul cu apăsare al servodirecției, demontați vasul de expansiune pentru agentul de răcire (furtunurile nu trebuie decuplate), fulia curelei pompei de apă, lagărul din dreapta al motorului și suportul și îndepărtați protecția de sus a curelei dințate, demontați șurubul de închidere din blocul cilindrilor în vederea fixării arborelui cotit (pentru aceasta, demontați suportul lagărului arborelui de antrenare (fig. 1 și 2) și montați puntea pentru suportul motorului sau sprijiniți motorul.



fig. 1



fig. 2

### ContiTech

#### Demontarea curelei arborelui cu came:

1. Poziționați timpii de comandă pe marcaj puțin în fața marcajului OT al primului cilindru, până când marcajele de pe pinioanele arborelui cu came sunt în poziție de ora 11. Pe roata dințată a arborelui cu came de evacuare există un marcaj sub formă de fantă și pe roata dințată a arborelui cu came de admisie se vede un marcaj punctiform.
2. Introduceți unealta de fixare pentru arborele cotit – OE (303-748) în blocul cilindrilor (fig. 3) și acum rotiți lent spre dreapta arborele cotit, până când arborele cotit se așază pe unealtă. Cele două marcaje ale pinioanelor arborelui cu came trebuie să fie poziționate acum în poziție de ora 12.

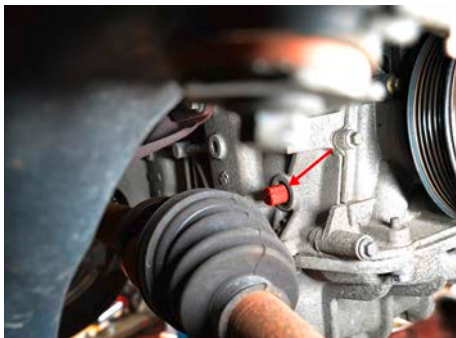


fig. 3

3. Montați unealta de fixare pentru arborele cu came – OE (303-1097) pe arborele cu came. Marcajul de pe pinioanele arborelui cotit trebuie să se alinieze cu marginea exterioară a uneltei de fixare a arborelui cotit (fig. 4).

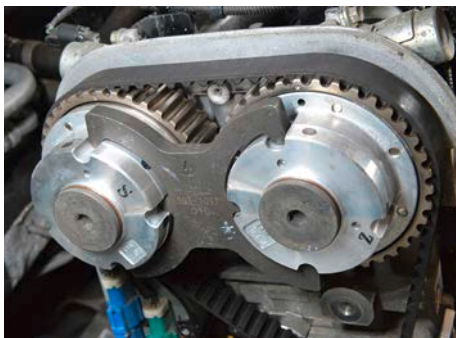


fig. 4

### ContiTech

4. Introduceți unealta de blocare pentru volant – OE (303-393 și 303-393-02) în orificiul demarorului (fig. 5, 6 și 7).



fig. 5

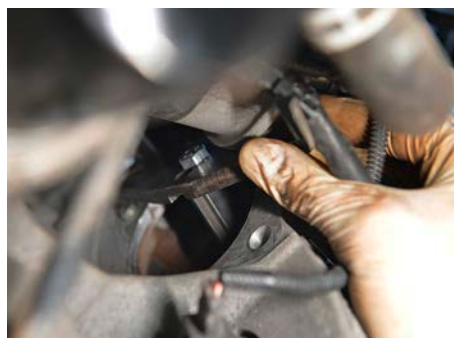


fig. 6



fig. 7

5. Acum demontați fulia curelei arborelui cotit. Pentru aceasta, utilizați neapărat contrasuportul OE (205-072) și slăbiți șurubul fuliei curelei arborelui cotit.

### ContiTech

6. Îndepărtați capacul de jos al curelei dințate (fig. 8).



fig. 8

7. Slăbiți șurubul rolei de întindere și detensionați cureaua dințată/rola de întindere, până când știftul de fixare pentru rola de întindere – OE (303-1054) poate fi introdus în rola de întindere.

8. Acum, cureaua dințată poate fi scoasă.

#### Montarea curelei arborelui cu came:

1. Verificați sincronizarea timpilor de comandă ca și în cazul demontării (de la punctul 1 la 4), eventual ajustați-i din nou.
2. Montați noua rolă de întindere și eventual noua pompă de apă.
3. Așezați cureaua dințată pe pinionul arborelui cu came de evacuare, începând în sens orar. **Pe parcursul acestei operații aveți grijă ca la așezare să nu se plieze cureaua dințată! Cureaua dințată trebuie să fie întinsă roțile dințate pe partea pe care se aplică tracțiunea!**
4. Scoateți știftul de fixare din rola de întindere.
5. Montați la loc capacul de jos al curelei dințate.
6. Montați fulia curelei arborelui cotit utilizând un șurub nou. **Atenție: Există două lungimi diferite de șuruburi!** Până la modelul 2005/08 M12 x 29 (40 Nm + 90°), de la modelul 2005/09 M12 x 44,5 (40 Nm + 90°). Se recomandă ca adâncimea găurii filetului să se verifice cu ajutorul unui instrument de măsurare adecvat, pentru a determina varianta noului șurub, deoarece anul de fabricație și ziua omologării pot să difere parțial. Adâncime 42 mm = M12 x 29 mm; adâncime 52 mm = M12 x 44,5 mm. Utilizați contrasuportul – OE (205-072)!
7. Îndepărtați unelte de blocare.
8. Rotiți motorul două ture în sensul de rotație al motorului. Poziționați motorul pe cilindrul 1 OT. Introduceți unealta de blocare a arborelui cu came și unealta de blocare a pinionului arborelui cotit. Dacă nu se poate introduce unealta de blocare, corectați timpii de comandă. Verificați din nou întinderea curelei dințate.

### ContiTech

9. Îndepărtați uneltele de blocare, înșurubați la loc șurubul de închidere (20 Nm) al blocului cilindrilor în acesta. Îndepărtați unealta pentru suport și montați componentele în ordinea inversă a demontării.

10. Montarea: Înlocuiți protecția curelei dințate (9 Nm), fulia curelei pompei de apă (27 Nm), curelele agregatului dacă au fost tăiate. Pentru montarea curelelor elastice, se recomandă utilizarea uneltelor Elast Tool F01 și Uni Tool Elast de la ContiTech, șuruburile pentru lagărul motorului (pe suportul motorului 80 Nm; pe caroserie 90 Nm) și lagărul motorului, protecție pentru compartimentul motor, roată față dreapta, protecție pentru compartimentul motorului dreapta.

11. Documentați înlocuirea curelei dințate originale ContiTech pe eticheta autocolantă furnizată și aplicați-o în compartimentul motorului (fig. 9).



fig. 9

La sfârșit, faceți o rulare sau deplasare de probă.