

ContiTech: Porady ekspertów w zakresie wymiany pasków rozrządu

- Szczegółowa instrukcja dla zestawu paska rozrządu CT884 K1 do Opla Omega B (1997) (25_,26_,27_) 2.5 I V6 o kodzie silnika X25XE.
- ContiTech pokazuje, jak uniknąć błędów przy wymianie pasków.

W trakcie wymiany paska rozrządu mogą powstać istotne błędy wynikające z nieprawidłowego montażu. Aby operacja wymiany przebiegała bezproblemowo, ContiTech Power Transmission Group oferuje montażystom szczegółową instrukcję instalacji. Ekspersi ContiTech wyjaśniają krok po kroku procedurę prawidłowej wymiany paska.

Producent zaleca wymianę paska rozrządu oraz rolki napinającej co 60 000 km.

Dla każdego paska rozrządu, należy zawsze używać odpowiedniej rolki napinającej paska rozrządu z podstawą (zgodnie z oznaczeniem kodowym silnika).

Pasek rozrządu jest oznaczony znakami prowadzącymi, zgodnymi z kierunkiem pracy silnika. Uwaga: przesunięcie paska rozrządu o jeden ząb może spowodować uszkodzenie silnika.

Porada: Podczas wymiany paska rozrządu, należy także wymienić pasek klinowy. Aby uniknąć uszkodzeń i ponoszenia niepotrzebnych kosztów, pasek klinowy musi zostać wymieniony w tym samym czasie. Jeżeli jednak stary pasek klinowy ma być ponownie zainstalowany, należy zaznaczyć kierunek pracy przed jego demontażem.

Czas wymiany wynosi 2,3 godz.

Prawidłowy montaż wymaga zastosowania następujących narzędzi specjalnych:

- | | |
|---|------------------------|
| 1. Blokada wału korbowego | OE (KM-800-10) |
| 2. Przyrząd ustalający wałka rozrządu | OE (KM-800-1) czerwona |
| 3. Przyrząd ustalający wałka rozrządu | OE (KM-800-2) zielona |
| 4. Przyrząd regulacyjny wałków rozrządu | OE (KM-800-20) |
| 5. Klin | OE (KM-800-30) |
| 6. Klucz napinający | OE (MKM-6038) |

ContiTech

Prace przygotowawcze:

Zidentyfikować pojazd przy użyciu kodu silnika.

Odłączyć akumulator pojazdu. Nie obracać wału korbowego lub wałka rozrządu, gdy pasek rozrządu został ściągnięty. Obracać silnik w normalnym kierunku obrotów (w prawo), o ile nie podano inaczej.

Obracać silnik TYLKO kołem zębatym wału korbowego, a nie innymi kołami zębatymi. Czynności sprawdzające i regulacyjne przeprowadzać tylko, gdy silnik jest zimny. Nie dopuszczać paska do kontaktu z materiałami szkodliwymi, takimi jak olej silnikowy lub ciecz chłodząca.

Zwrócić uwagę na wszystkie momenty dokręcania.

Nie wolno zdejmować paska rozrządu bez wcześniejszego użycia narzędzi zabezpieczających, do ustawiania i zablokowania silnika w pozycji GMP.

UWAGA: Przed odłączeniem akumulatora zapisać lub zapamiętać kod radia.

Zdemontować: Obudowę silnika, akumulator, ramiona wycieraczek, zbiornik płynu do zmywania szyb, klamrę kolumny amortyzatora, pasek pomocniczy i rolkę napinającą paska pomocniczego, koło pompy wody, koło pompy wspomagania, koło pasowe wału korbowego i osłonę paska rozrządu.

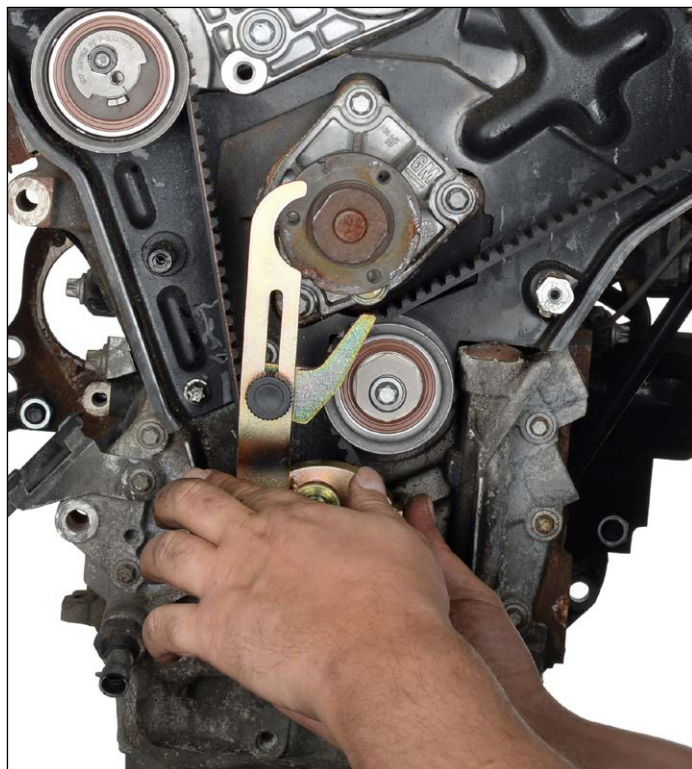
Demontaż:

1. Ustawić znaki kontrolne na oznaczenie położenia pierwszego cylindra w GMP. W tym celu obrócić silnik za pomocą wału korbowego, aż do momentu gdy znaki GMP kół zębatych wałków rozrządu znajdują się tuż przed GMP (fot. 1). Wycięcia na kołach zębatych wałków rozrządu muszą znajdować się naprzeciwko rowków w tylnej obudowie rozrządu.

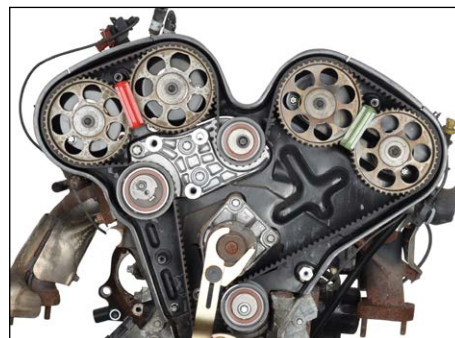


fot. 1

2. Zamocować blokadę wału korbowego OE (KM-800-10) na wał korbowy (fot. 2) i powoli obrócić wał korbowy w kierunku obrotów silnika, aż dźwignia blokady znajdzie się przed pompą wodną (fot. 3). Wycięcia na kołach zębatych wałków rozrzędu muszą się zrównać z rowkami w tylnej obudowie paska rozrzadu, a wycięcia na wale korbowym muszą się zrównać z rowkami w dolnej części obudowy w pozycji na godzinie 6-tej (fot. 4).



fot. 2



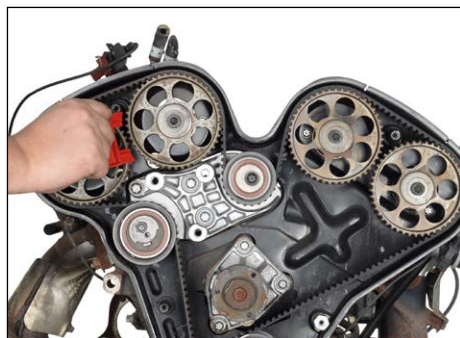
fot. 3



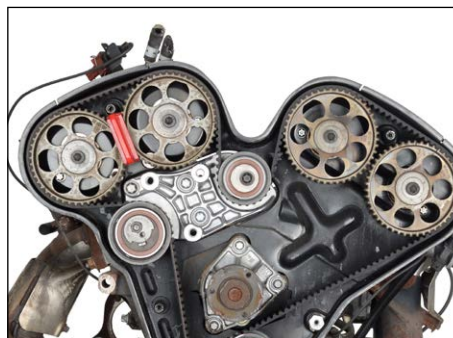
fot. 4

ContiTech

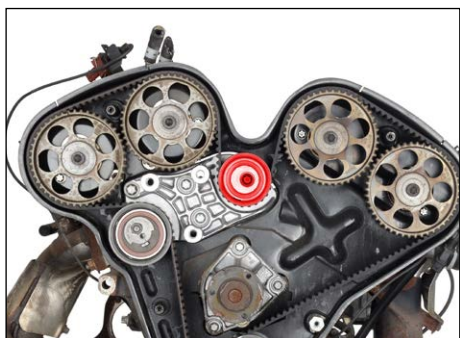
3. Założyć przyrząd ustalający wałek rozrządu OE (KM-800-1) CZERWONY z oznaczeniem „TOP” na górze pomiędzy koła zębate wałków rozrządu „1” i „2” (fot. 5 i 6). Jeśli narzędzie ustalające nie może być umieszczone, należy poluzować śrubę górnej rolki prowadzącej paska rozrządu (fot. 7) i obrócić ją na krzywce za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec pompy wody do momentu, aż będzie można umieścić przyrząd.



fot. 5



fot. 6

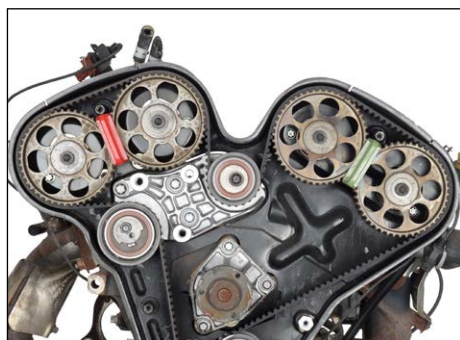


fot. 7

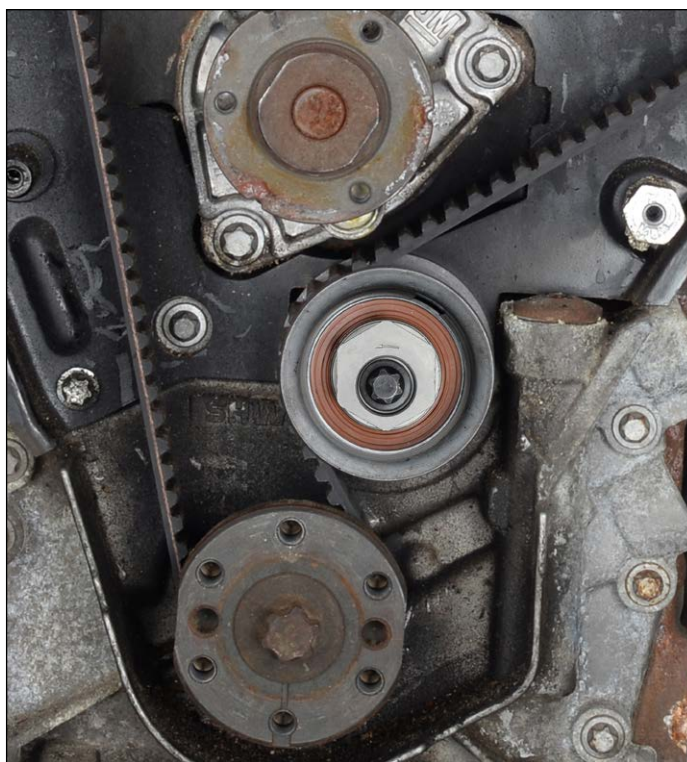
4. Założyć przyrząd ustalający wałek rozrządu OE (KM-800-2) ZIELONY z oznaczeniem „TOP” na górze pomiędzy koła zębate wałków rozrządu „3” i „4” (fot. 8 i 9). Jeśli narzędzie ustalające nie może być umieszczone, należy poluzować śrubę dolnej rolki prowadzącej paskę rozrządu (fot. 10) i obrócić ją na krzywce za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec do pompy wody do momentu aż będzie można umieścić przyrząd. W tym momencie silnik jest ustawiony w pozycji GMP (fot. 3).



fot. 8



fot. 9



fot. 10

5. Poluzować nakrętkę rolki napinającej i poluzować pasek rozrządu obracając rolką za pomocą imbusa 5 mm zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Zdjąć pasek rozrządu.

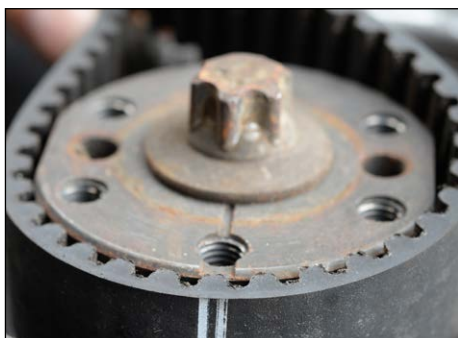
ContiTech

Montaż:

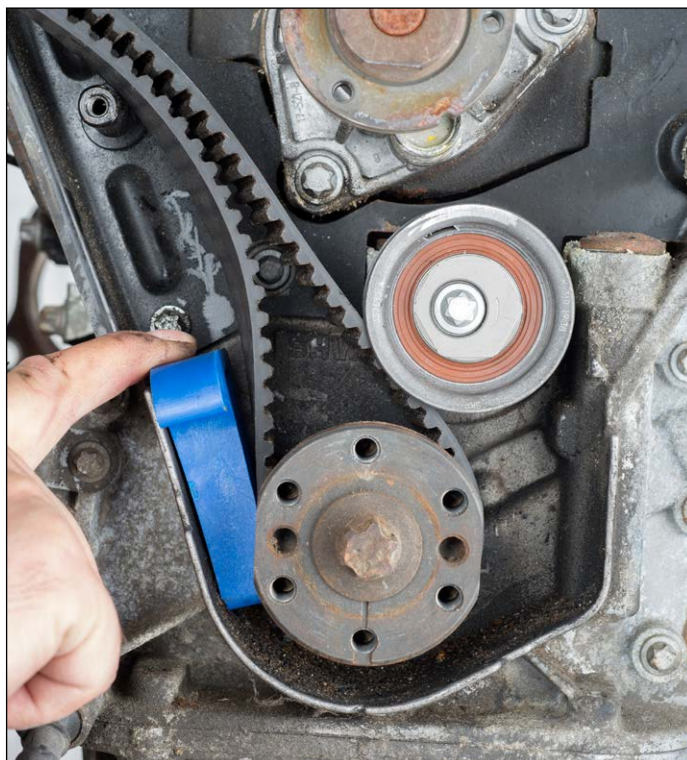
1. Zamontować nowe komponenty zawarte w zestawie paska rozrzędu. Sprawdzić pod kątem uszkodzeń pozostałe elementy układu, takie jak koła zębate wałka rozrzędu i wału korbowego.
2. Założyć pasek rozrzędu (pasek rozrzędu jest oznaczony znakami prowadzącymi zgodnymi z kierunkiem pracy silnika). W pierwszej kolejności oznakowaniem z podwójnymi kreskami (fot. 11) na koło zębate wału korbowego, następnie używając klina (KM-800-30) bezpiecznie zamocować go po lewej stronie, tak aby położenie paska rozrzędu było stałe i nie można go było przesunąć (fot. 12). Wycięcia na kole zębatym wału korbowego muszą być zrównane z podwójnymi kreskami (fot. 13). Zakładać pasek rozrzędu w kierunku ruchu wskazówek zegara na rolkę napinającą, koła zębate wałków rozrzędu „1” i „2”, górną rolkę prowadzącą paska rozrzędu, koła zębate wałków rozrzędu „3” i „4” i dolną rolkę prowadzącą paska rozrzędu.



fot. 11

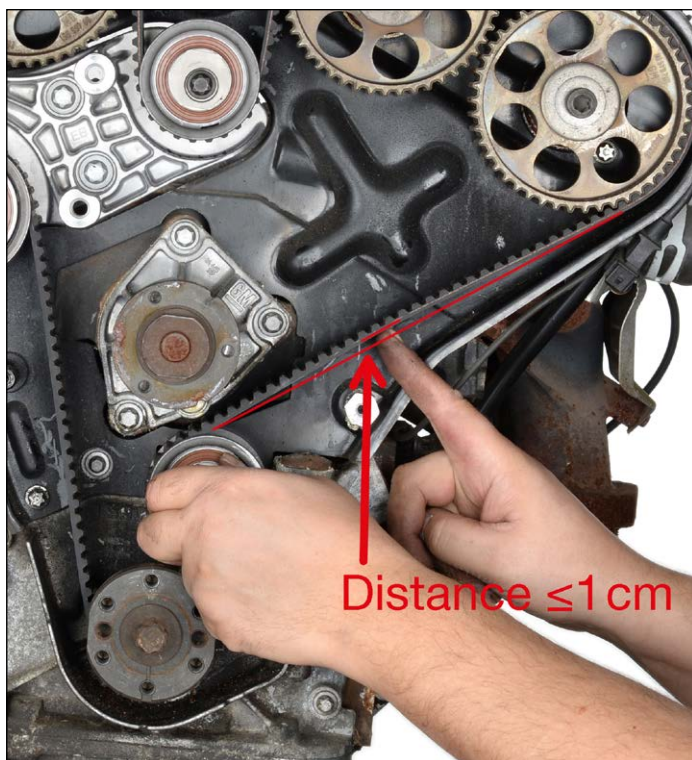


fot. 13

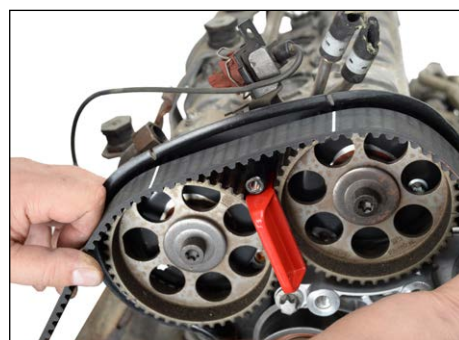


fot. 12

Należy upewnić się, czy pasek rozrządu nie jest zagięty w czasie montażu! Pasek rozrządu musi być napięty pomiędzy kołami zębatymi „3” i „4” a dolną rolką prowadzącą! Ugięcie paska zębatego nie może być większe niż 1 cm (fot. 14). Oznaczenia pomocnicze na pasku rozrządu muszą się pokrywać z oznaczeniami GMP na kołach zębatych wałków rozrządu i tylną osłoną paska rozrządu (fot. 15 i 16).



fot. 14



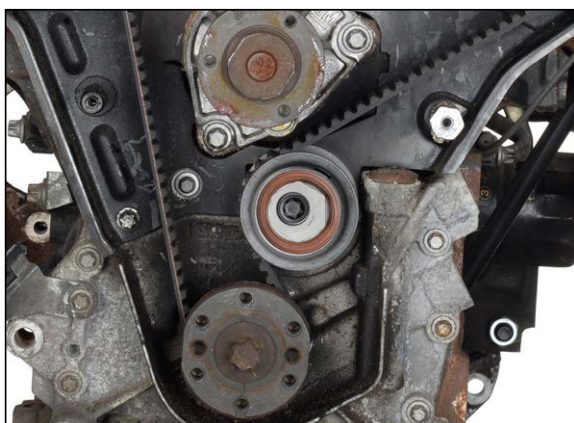
fot. 15



fot. 16

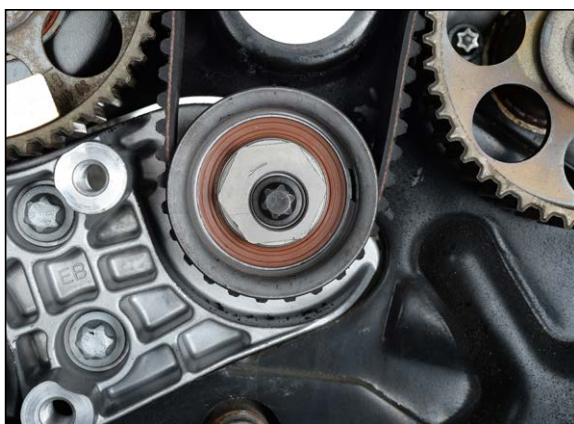
ContiTech

3. Krzywkę dolnej rolki prowadzącej za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec do pompy wody obrócić w przeciwnym kierunku do ruchu wskazówek zegara, aż górna część krzywki znajdzie się w pozycji godziny 2-giej (fot. 17).



fot. 17

4. Obrócić krzywkę górnej rolki prowadzącej za pomocą klucza napinającego MKM-6038 lub szczypiec do pompy wody w przeciwnym kierunku do obrotów wskazówek zegara, aż górna część krzywki znajdzie się w pozycji godziny 11-tej (fot. 18).



fot. 18

5. Poluzować nakrętkę rolki napinającej paska rozrządu i obrócić rolkę w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą imbusa 5 mm, aż oznaczenie na krzywce znajdzie się ok. 1 mm powyżej górnego brzegu znaku regulacji (fot. 19). Dokręcić nakrętkę rolki napinającej.



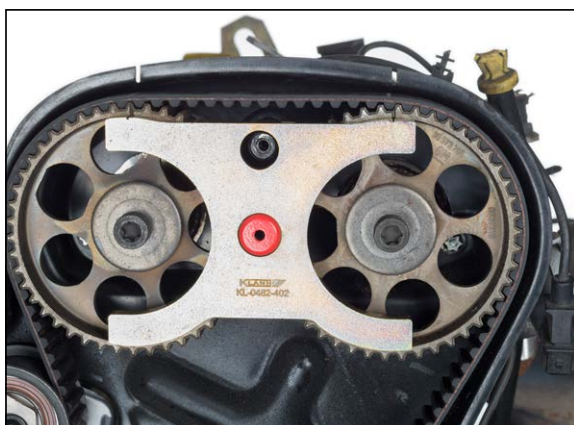
fot. 19

6. Zdemontować blokadę wału korbowego z wału korbowego, klin i przyrządy ustalające wałków rozrządu.

7. Obrócić dwukrotnie wałem korbowym zgodnie z kierunkiem pracy silnika i ponownie ustawić silnik w położeniu GMP; następnie zamontować blokadę wału korbowego OE (KM-800-10). Oznaczenia pomocnicze na pasku rozrządu nie będą się pokrywać z oznaczeniami na kołach zębatych wałków rozrządu po jednym lub większej liczbie obrotów silnika. Oznaczenia pomocnicze służą tylko do montażu.

8. Naprężenie paska rozrządu należy teraz wyregulować. Zamocować przyrząd regulacyjny wałków rozrządu OE (KM-800-20) na koła zębate wałków rozrządu „3” i „4.” Oznaczenia są przed oznaczeniami na przyrządzie regulacyjnym OE (KM-800-20) (tj. przed punktem GMP).

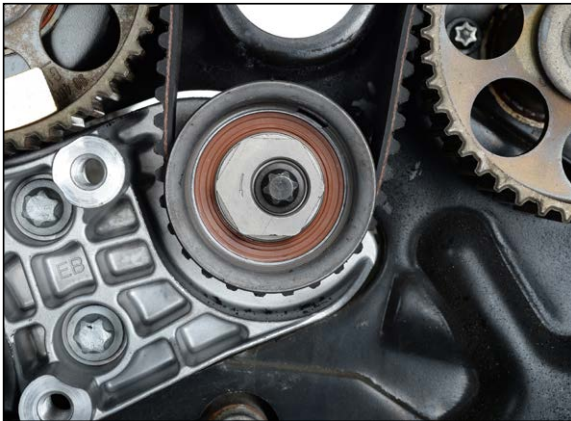
9. Obrócić krzywkę dolnej rolki prowadzącej w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo) za pomocą klucza napinającego OE (MKM-6038) lub szczypiec do pompy wody (fot. 10), aż górna część zderzaka będzie na pozycji ok. godziny 12-tej i oznaczenia na kołach zębatych wałków rozrządu i przyrządu regulacyjnego OE (KM-800-20) wyrównają się (fot. 20). Dokręcić śrubę dolnej rolki prowadzącej momentem 40 Nm. Koła zębate wałków rozrządu „3” i „4” muszą być precyzyjnie ustawione przed regulacją kół rozrządu „1” i „2”.



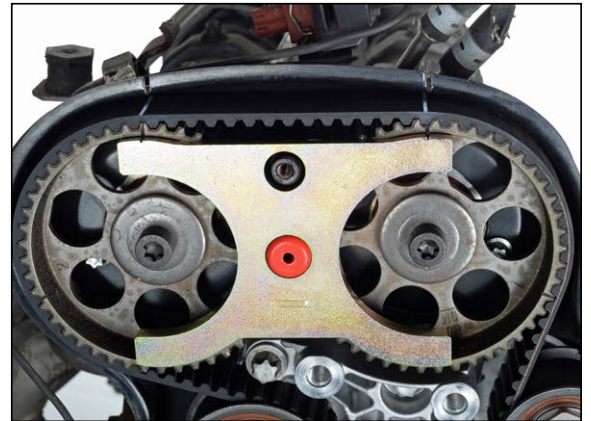
fot. 20

10. Zdemontować przyrząd regulacyjny umieścić go na kołach zębatych wałka rozrządu „1” i „2”. Oznaczenia są przed oznaczeniami na przyrządzie regulacyjnym OE (KM-800-20) (tj. przed punktem GMP).

11. Obrócić krzywkę górnej rolki prowadzącej w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (w lewo) za pomocą klucza napinającego OE (MKM-6038) lub szczypiec do pompy wody (fot. 21), aż górna część zderzaka będzie na pozycji ok. godziny 9-tej i oznaczenia na kołach zębatych wałków rozrządu i przyrządu regulacyjnego OE (KM-800-20) wyrównają się (fot. 22). Dokręcić śrubę górnej rolki prowadzącej momentem 40 Nm.



fot. 21



fot. 22

ContiTech

12. Odkręcić nakrętkę rolki napinającej paska rozrzędu i obrócić go w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara za pomocą imbusa 5 mm, aż oznaczenie na krzywce znajdzie się ok. 3-4 mm powyżej środka znacznika regulacji (fot. 23). Dokręcić nakrętkę napinacza z momentem 20 Nm.



fot. 23

13. Zdemontować przyrządy regulacyjne i blokady.

14. Obrócić dwukrotnie wałem korbowym zgodnie z kierunkiem pracy silnika i ponownie ustawić silnik w położeniu GMP; następnie zamontować blokadę wału korbowego OE (KM-800-10). Sprawdzić ustawienie wszystkich wałków rozrzędu.

15. Zamocować przyrząd regulacyjny wałków rozrzędu OE (KM-800-20) na koła zębate wałków rozrzędu „3” i „4.” Oznaczenia na kołach zębatych i oznaczenia na przyrządzie regulacyjnym OE (KM-800-20) są wyrównane (fot. 20). Jeżeli oznaczenia nie są wyrównane, należy ponownie je ustawić jak w punkcie 9.

ContiTech

16. Zamocować przyrząd regulacyjny wałków rozrządu OE (KM-800-20) na koła zębate wałków rozrządu „1” i „2.” Oznaczenia na kołach zębatych i oznaczenia na przyrządzie regulacyjnym OE (KM-800-20) są wyrównane (fot. 22). Jeżeli oznaczenia nie są wyrównane, należy ponownie je ustawić jak w punkcie 11.

17. Zdemontować przyrządy regulacyjne i blokady.

18. Montaż i kompletację przeprowadzić w kolejności odwrotnej do demontażu.

Momenty dokręcenia:

Koło pompy wody 8 Nm + 30° + 30°

Koło pompy wspomagania 20 Nm + 30° + 15°

Ośłona paska rozrządu 8 Nm

19. Odnotować wymianę oryginalnego paska rozrządu ContiTech na dostarczonej naklejce i umieścić ją w komorze silnika. (fot. nowej naklejki).

Uruchomić silnik lub wykonać jazdę próbną.



fot. 24