

# Technical *Info*

## Porady montażowe dotyczące wymiany paska zębatego

**Szczegółowa instrukcja dla silnika 2,0 I Common Rail w samochodach VW Scirocco, Golf V, Golf VI, Golf Plus oraz Jetta III • od rocznika 2008 • Kod silnika CBDB**

Silnik 2,0 I Common Rail o kodzie CBDB montowany jest w dużych ilościach w różnych modelach VW. Podczas wymiany pasków zębatych popełniane są często zasadnicze błędy. Aby zapewnić sprawną wymianę paska, ContiTech Power Transmission Group przekazuje mechanikom szczegółową instrukcję montażu. Ekspert ContiTech krok po kroku wyjaśniają, jak ma przebiegać prawidłowa wymiana.

Producent zaleca wymianę paska zębatego/ rolki napinającej dla:

Scirocco:	do 2009 co 180.000 km od 2010 pasek zębaty i rolka napinająca co 210.000 km
Golf Plus:	Pasek zębaty co 180.000 km
Golf V:	Pasek zębaty co 180.000 km
Golf VI:	Pasek zębaty i rolka napinająca co 210.000 km
Jetta III	do 2009 co 180.000 km rolka napinająca co 360.000 km od 2010 pasek zębaty i rolka napinająca co 210.000 km

Czas pracy niezbędny do wykonania wymiany dla wszystkich silników wynosi 2,20 godzin.

Porada: Równocześnie z paskiem zębatym należy wymienić rolki napinające i rolki prowadzące oraz pompę wodną.

Do wymiany mechanicy potrzebują następujących narzędzi:

1. Trzpień blokujący wałka rozrządu (OE 3359)
2. Trzpień blokujący koła pompy wysokiego ciśnienia (OE 3359)
3. Przypór (OE T 10172, OE T 10172/4)
4. Narzędzie blokujące wał korbowy (OE T 10050)
5. Klucz nasadowy (OE T 10264)
6. Kołek wytyczający (OE T 10265)

### Wskazówki bezpieczeństwa:

Silnik należy obracać TYLKO za koło osadzone na wale korbowym w kierunku obrotów. Koło osadzone na wale korbowym i koło na wałku rozrządu nie mogą być obracane po zdjęciu paska zębatego.

Unieruchomienia (ń) wałka rozrządu nie można używać jako oporu podczas odkręcania i zakręcania koła wałka rozrządu.

Podczas obracania wałka rozrządu wał korbowy nie może znajdować się w górnym martwym punkcie.

Pasek zębaty nie może zostać zanieczyszczony olejem lub płynem chłodniczym.

Prace ustawcze na pasku zębatym należy dokonywać tylko w stanie zimnym silnika.

Zanotować kod radia. Odłączyć zacisk ujemny akumulatora.

Zaleca się, aby po wymontowaniu nie używać ponownie paska zębatego, lecz wymienić go na nowy.

### Momenty dokręcenia:

Uwaga: Samozabezpieczające śruby i nakrętki winny być zasadniczo po użyciu wymienione, nawet wtedy, gdy producent nie zawsze to zaleca.

Wymienione poniżej śruby i nakrętki według VW winny być wymienione:

Śruba(y) na wałku rozrządu (moment dokręcenia śruby centralnej: 100 Nm, koło stopień 1: 20 Nm, koło stopień 2: 90°)

Śruba(y) na kole pompy wysokociśnieniowej (stopień 1: 20 Nm, stopień 2: 90°)

Nakrętka(i) rolki napinającej (stopień 1: 20 Nm, stopień 2: 45°)

Środkowa osłona paska zębatego (10 Nm)

Osłona paska zębatego dół (10 Nm)

Śruba(i) na amortyzatorze drgań (stopień 1: 10 Nm, stopień 2: 90°)

Rolka prowadząca (50 Nm i przekręcić dalej o 90°).

### Demontaż:

Zdjąć pokrywę silnika.

Wymontować filtr paliwa.

Wyciągnąć wtyczkę czujnika temperatury cieczy chłodzącej.

Otworzyć klamrę(y) mocującą (e). Wymontować górną osłonę paska zębatego.

Wymontować pokrywę obudowy koła z przodu z prawej strony.

Wymontować paski agregatu.

Wymontować amortyzatory drgań.

Zdjąć dolną osłonę paska zębatego.

Zdjąć środkową osłonę paska zębatego.

Wymontować rurę(y) cieczy chłodzącej.

Ustawić silnik w górnym martwym punkcie na 1 cylindrze. Zwracać uwagę na znaczek (znaczkę) (Rys. 1, Nr 1 i Rys. 2, Nr 2 oraz 3). Segment zębany na kole pasowym zębatym wałka rozrządu winien znajdować się u góry (Rys. 1, Nr 1).



**Abb. 1**

Założyć narzędzie blokujące wału korbowego (OE T 10050) (Rys. 2, Nr 1).

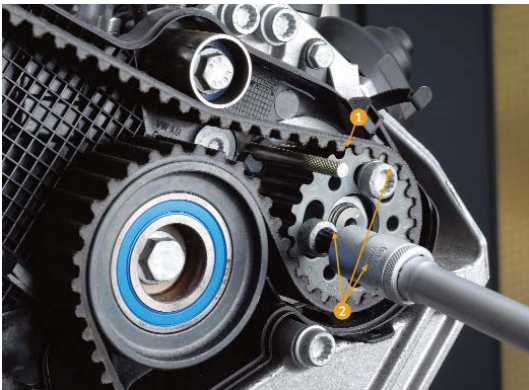
Znaczkę wału korbowego i narzędzia blokującego wału korbowego winny znajdować się w jednej linii (Rys. 2, Nr 2 i 3).

Narzędzie blokujące wału korbowego: czop winien być całkowicie włożony do otworu.

**Abb. 2**

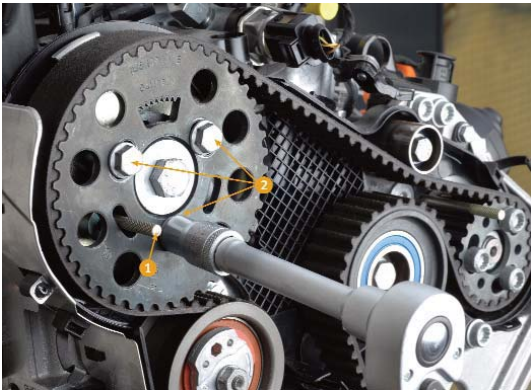
Założyć kołki blokujące na koło pompy wysokiego ciśnienia i na wałek rozrzędu (Rys. 3, Nr 1 i Rys. 4, Nr 1).

Odkręcić śruby na kole pompy wysokiego ciśnienia (Rys. 3, Nr 2).

**Abb. 3**

Odkręcić śruby na kole wałka rozrzędu (Rys. 4, Nr 2).

Użyć przyporu.

**Abb. 4**

Przekręcić mimośród rolki napinającej (Rys. 5, Nr 3 i Rys. 6, Nr 2) imbusem sześciokątem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, dopóki rolki napinającej nie będzie można wytyczyć za pomocą specjalnego narzędzia (Rys. 5, Nr 2).

Klucz nasadowy (OE T 10264).

Kołek wytyczający (OE T 10265).

**Abb. 5**



Przekręcić mimośród rolki napinającej za pomocą klucza imbusowego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (Ogranicznik maksymalnego obciążenia, Rys. 6, Nr 2).

Dokręcić lekko nakrętkę rolki napinającej (Rys. 5, Nr 1 i Rys 6, Nr 1).

Zdjąć pasek zębaty najpierw z rolki prowadzącej a następnie z kół zębatach.



Abb. 6

### Zakładanie:

Ustawień paska zębatego dokonywać tylko w zimnym stanie silnika.

Rolka napinająca: Występ płyty podstawy winien znajdować się w wycięciu (Rys. 7, Nr 1).

Sprawdzić znaczniki górnego martwego położenia, w razie potrzeby ustawić.

Rolka napinająca musi być wytyczona za pomocą kołka wytyczającego i unieruchomiona przy prawym ograniczniku (Rys. 6, Nr 2).

**Abb. 7**

Obrócić koło wałka rozrządu w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do ogranicznika.

Obrócić koło pompy wtryskowej w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara do ogranicznika.

Założyć pasek zębaty w kolejności wał korbowy, rolka napinająca, koło wałka rozrządu, pompa cieczy chłodzącej, pompa wysokiego ciśnienia.

Odkręcić nakrętkę rolki napinającej.

Usunąć narzędzie specjalne (kołek wytyczający).

Zwracać uwagę na prawidłowe położenie rolki napinającej.

Obrócić mimośród rolki napinającej za pomocą klucza imbusowego w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (w kierunku strzałki).

Wskazówka rolki napinającej winna znajdować się naprzeciwko wycięcia płyty podstawy (Rys. 8, Nr 1).

Nakrętka rolki napinającej nie może się przy tym razem z nią obracać (Rys. 8, Nr 2).

Dokręcić nakrętkę rolki napinającej (Rys. 8, Nr 2).

**Abb. 8**

Przytrzymać koło wałka rozrzędu przed przekręceniem w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (użyć przyporu).

Dokręcić śrubę (y) na kole wałka rozrzędu (Rys. 4, Nr 2).

Dokręcić śrubę (y) na kole pompy wysokiego ciśnienia (Rys. 3, Nr 2).

Wyjąć kołki blokujące na kole pompy wysokiego ciśnienia i kole wałka rozrzędu (Rys. 3, Nr 1 i Rys. 4, Nr 1).

Usunąć narzędzie blokujące wału korbowego (Rys. 2, Nr 1).

Obrócić wał korbowy o dwa obroty w kierunku obrotu silnika.

Ustawić wał korbowy tuż przed górnym martwym punktem pierwszego cylindra (Rys. 6).

Założyć narzędzie blokujące wału korbowego (OE T 10050) (Rys. 6, Nr 1).

Obrócić wałem korbowym tak, aby można było założyć narzędzie blokujące.

Czop narzędzia blokującego wału korbowego winien znajdować się tuż przed otworem kołnierza uszczelniającego (Rys. 6, Nr 1).

Obrócić wał korbowy tak, aby można było założyć narzędzie blokujące (Rys. 6).



Sprawdzić, czy wałek rozrzędu można unieruchomić za pomocą urządzenia blokującego.

Wskazówka rolki napinającej winna pokrywać się z wycięciem w płycie podstawy.

Dokręcić śrubę (y) na kole wałka rozrzędu.

Dokręcić śrubę (y) na kole pompy wtryskowej.

Dalszy montaż winien odbywać się w odwrotnej kolejności aniżeli podczas demontażu.

Założyć pasek agregatu.

Zakodować radio, zaprogramować pamięci ulotne.

Uruchomić silnik i skontrolować działanie.

Odczytać pamięć usterek. Dokonać próbnej jazdy.

Udokumentować wymianę paska.