



# Instrukcja naprawy

## Demontaż / montaż paska rozrządu

### Standard

VW; TRANSPORTER V Pritsche/Fahrgestell (7JD, 7JE, 7JL, 7JY, 7JZ,; 2.0 TDI; kW: 62



### OSTRZEŻENIE

Elektryczny wentylator chłodnicy może uruchomić się samoczynnie także przy wyłączonym silniku!

Obracające się elementy mogą spowodować rany cięte lub zmiżdżenia!

Rozłączyć złącze wtykowe przy elektrycznym wentylatorze chłodnicy.

### WSKAZÓWKA

Obrócić silnik w kierunku obracania tylko na kole wału korbowego. Koło wału korbowego i koło wałka rozrządu nie może być całkowicie obrócone z usuniętym paskiem rozrządu.

Nie używać zapory wałka rozrządu przy odłączaniu lub mocowaniu koła wałka rozrządu jako podpórki.

Podczas obracania wałka rozrządu wał korbowy nie może zatrzymać się na GMP.

Pasek rozrządu nie może wejść w kontakt z olejem lub cieczą chłodzącą

Prace nastawcze przy pasku rozrządu wykonywać tylko przy zimnym silniku.

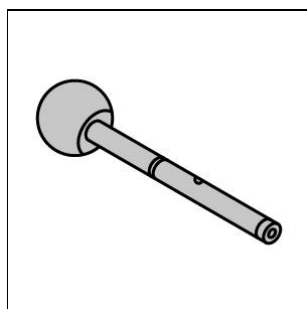
Zanotować kod do radia. Odłączyć biegun ujemny akumulatora.

Zaleca się, aby nie używać ponownie pasa/ pasów agregatu po demontażu lecz zawsze je wymienić!

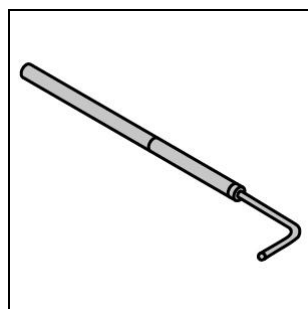
### Wymagane narzędzia specjalne

Klucz imbusowy OE (T10264)

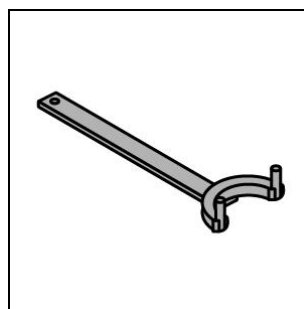
Adapter - Przytrzymywacz OE (T10172/4) / OE (T10172/8)



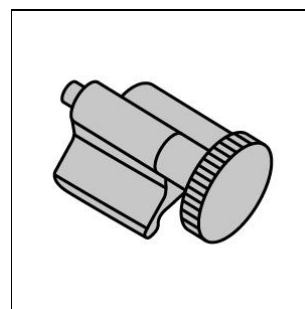
Narzędzie blokujące  
OE (3359)



Narzędzie blokujące  
OE (T10265)



Przytrzymywacz  
OE (T10172)



Narzędzie blokujące wał  
korbowy  
OE (T10050)

### Wymagany czas/momenty obrotowe

**Czas nastawiania**

Wymienić pasek rozrządu	1,60 h
-------------------------	--------

**Momenty dokręcania**

**Śruby i nakrętki samozabezpieczające należy bezwzględnie wymienić.**

Śruba(y) koła wałka rozrządu (2)	(patrz rysunek 2)	Zastosować nową(e) śrubę(y).	Śruba centralna 100 Nm; Koło 20 Nm + 45°
Śruba(y) koła pompy wysokociśnieniowej (4)	(patrz rysunek 4)	Zastosować nową(-e) śrubę(-y)	Nakrętka centralna 95 Nm; Koło 20 Nm + 90°
Nakrętka(i) rolki napinającej (4)	(patrz rysunek 3)		20 Nm + 45°
Amortyzator drgań		Zastosować nowe śruby.	Stopień 01 10 Nm; Stopień 02 90°
Dolna osłona paska rozrządu		Zastosować nowe śruby.	10 Nm
Środkowa osłona paska rozrządu		Zastosować nowe śruby.	10 Nm
podpora silnika		Zastosować nowe śruby	40 Nm + 180°

**Demontaż:**

Dźwignię przełączającą umieścić w pozycji biegu jałowego.

Wyłączony zapłon

Zdjąć przewód pobierania powietrza z obudowy filtra powietrza.

Odłączyć przewód giętki ciśnieniowy chłodnicy powietrza doładowującego.

Zdjąć pasek agregatu.

Wymontować koło pasowe wału korbowego.

Wymontować górną osłonę paska rozrządu.

Wymontować środkową osłonę paska rozrządu.

Wymontować dolną osłonę paska rozrządu.

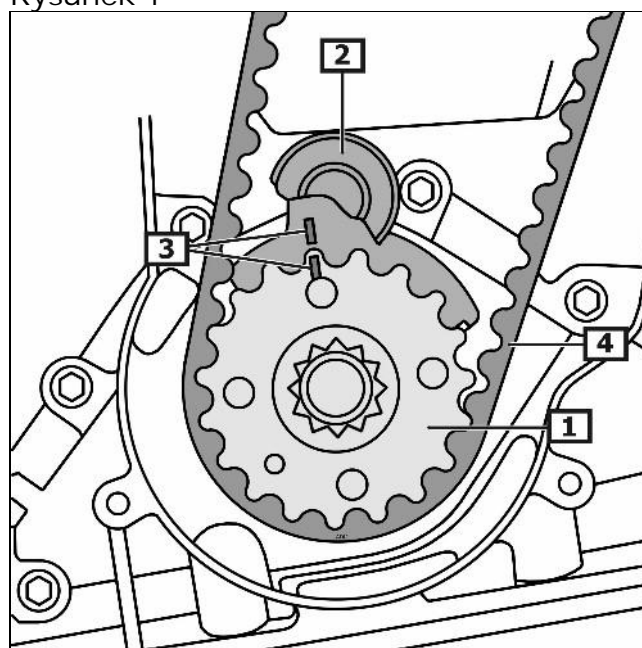
Przekręcić silnik o jeden obrót w kierunku obrotu silnika.

Ustawić wał korbowy na GMP cylindra 1.

Użyć narzędzia blokującego wał korbowy. (2)

Narzędzie blokujące wał korbowy : OE (T10050)

Rysunek 1



1 Koło wału korbowego

2 Narzędzie blokujące wał korbowy OE (T10050)

3 Oznaczenie (-a) GMP koła wału korbowego

4 Pasek rozrządu

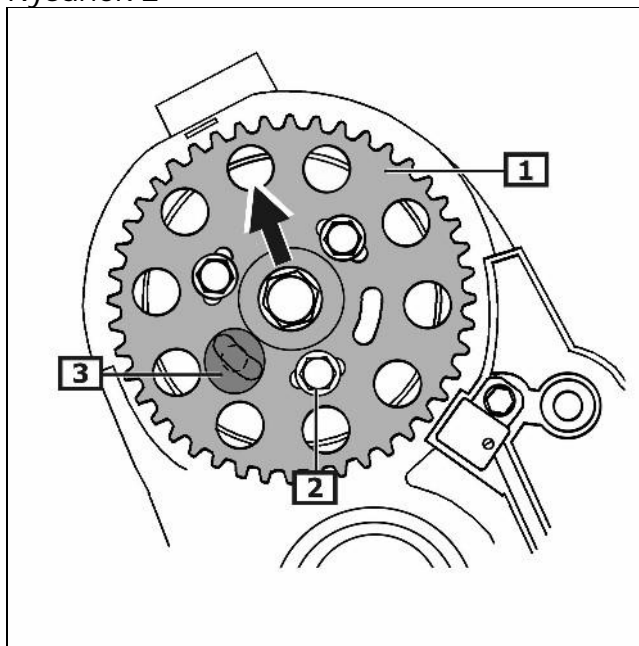
Oznaczenie(a) wału korbowego i narzędzia blokującego wał korbowy muszą się zbiegać. (patrz rysunek 1)

Obrócić wał korbowy zgodnie z kierunkiem obrotów, aż oznaczenie na wałku rozrządu znajdzie się w położeniu godziny 12. (strzałka)

Wymienić śrubę(-y) koła napędowego wałka rozrządu. (2)  
Dokręcić ręką śrubę (-y). (2)  
(patrz rysunek 2)

Wymienić śrubę(-y) pompy wysokociśnieniowej. (4)  
Dokręcić mocno śrubę(y). (4)  
( Rysunek 4 )

Rysunek 2



1 Koło wałka rozrządu

2 Śruba(y) koła wałka rozrządu

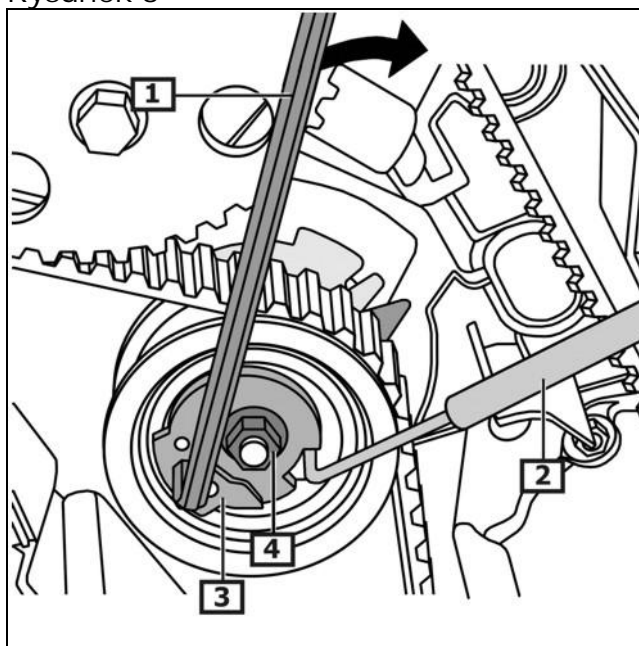
3 Narzędzie blokujące wałek rozrządu OE (3359)

Poluzować nakrętkę(i) rolki napinającej. (4)  
Użyć klucza sześciokątnego. (1)  
Przekręcić klucz sześciokątny w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. (1)  
Użyć narzędzia blokującego. (2)  
Narzędzie blokujące OE (T10265)

Przekręcić klucz sześciokątny zgodnie z ruchem wskazówek zegara w celu rozluźnienia rolki napinającej. (1)  
Lekko dokręcić nakrętkę(i) rolki napinającej. (4)  
(patrz rysunek 3)

Wymontować pasek rozrządu.

Rysunek 3



1 klucz imbusowy OE (T10264)

2 Narzędzie blokujące OE (T10265)

3 Mimośród - rolka napinająca

4 Śruba(y)

## Montaż

Pozycjonować przytrzymywacz.  
 Przytrzymywacz : OE (T10172)  
 Poluzować śrubę(y) koła wałka rozrządu.  
 Koło wałka rozrządu musi dać się kręcić w  
 obrębie otworów podłużnych.  
 (patrz rysunek 4)

Podczas obracania wałka rozrządu wał  
 korbowy nie może zatrzymać się na GMP.  
 Prace nastawcze przy pasku rozrządu  
 wykonywać tylko przy zimnym silniku.

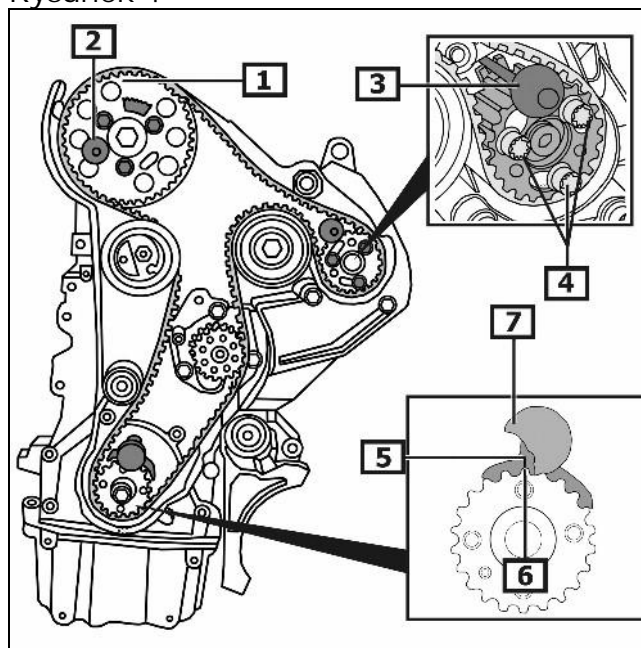
Sprawdzić oznaczenia GMP wzgl. je  
 ustawić.

Włożyć narzędzie(-a) blokujące wałek(-i)  
 rozrządu. (3)  
 Narzędzie blokujące wałek rozrządu : OE (3359)  
 (3)  
 (patrz rysunek 2) )

Poluzować śrubę(y) koła wałka rozrządu.

Włożyć narzędzie blokujące koła pompy  
 wysokociśnieniowej. (3)  
 Narzędzie blokujące koła pompy  
 wysokociśnieniowej. : OE (3359) (3)  
 (patrz rysunek 4)

Rysunek 4



- |  |  |
|--|--|
| 1 Koło wałka rozrządu                                | 2 Narzędzie blokujące wałek rozrządu     |
| 3 Narzędzie blokujące koła pompy wysokociśnieniowej. | 4 Śruba(y) koła pompy wysokociśnieniowej |
| 5 Oznaczenie (-a) GMP                                | 6 Oznaczenie GMP koła wału korbowego     |
| 7 Narzędzie blokujące wał korbowy                    |  |

Koło napędu wałka rozrządu przekręcić w  
 otworach wzdłużnych maksymalnie w prawo.  
 Przekręcać koło pompy wtryskowej, w podłużnych  
 otworach, zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

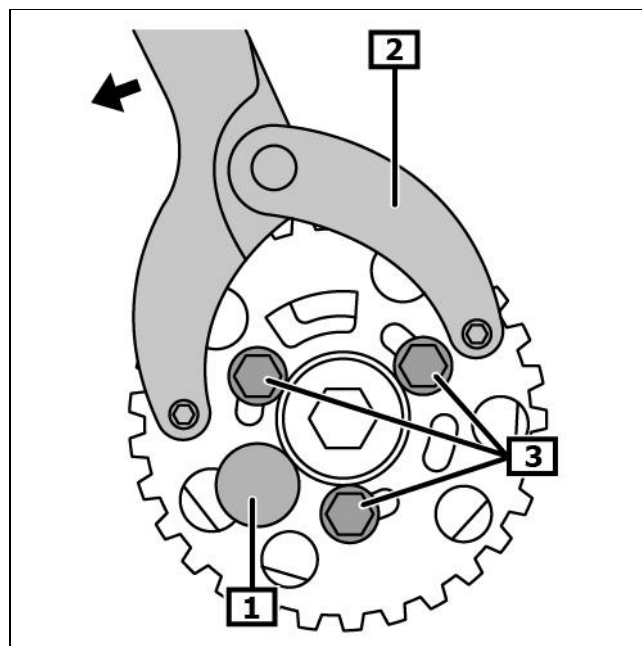
Pasek zębaty nałożyć w następującej  
 kolejności: koło wału korbowego, krążek  
 napinający, koło napędowe wałka  
 rozrządu, koło pompy płynu chłodzącego,  
 koło pompy wtryskowej i krążek zwrotny.

Poluzować nakrętkę(i) rolki napinającej.  
 Usunąć narzędzie blokujące rolkę napinającą.

Wcisnąć przypór w lewo i utrzymać naprężenie  
 własne koła wałka rozrządu. (2)  
 Przytrzymywacz : (2) OE (T10172)

Rysunek 5

(patrz rysunek 5)



1 Narzędzie blokujące      2 Przytrzymywacz  
3 Śruba(y) koła wałka rozrządu

Dokręcić śrubę(y) koła wałka rozrządu. 20 Nm  
Dokręcić śrubę(-y) koła pompy wysokociśnieniowej. 20 Nm  
Kluczem do gniazd sześciokątnych obracać mimośród krążka napinającego zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara, aż wskazówka zatrzyma się na środku otworu. (4) (5)  
Klucz imbusowy OE (T10264)  
Nakrętka - rolki napinającej nie może się przy tym kręcić. (3)  
Dokręcić nakrętkę(i) rolki napinającej. (3)

Usunąć narzędzia blokujące.

Sprawdzić czasy rozrządu. :

Obrócić wał korbowy o dwa obroty w kierunku obrotów silnika.

Użyć narzędzia blokującego wał korbowy.  
Włożyć narzędzie blokujące wałek (i) rozrządu.  
Niedopuszczalne jest cofnięcie silnika w celu włożenia narzędzia blokującego.

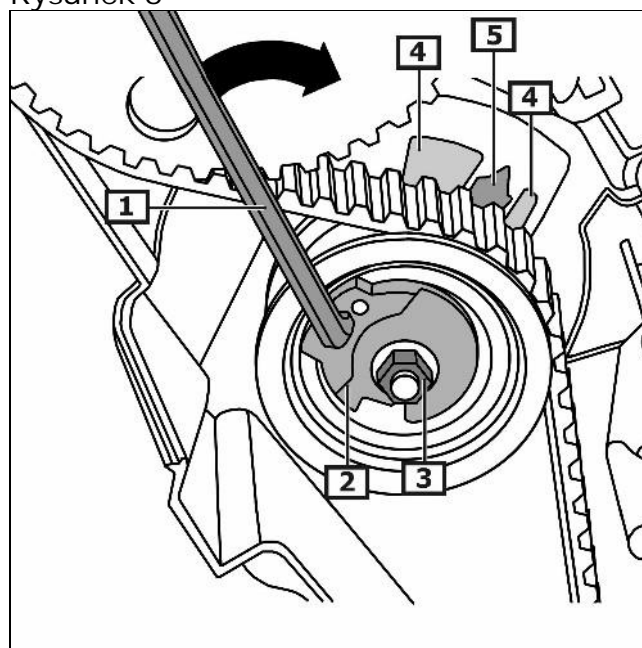
Kontrolować pozycję strzałki rolki napinającej.  
Wskazówka rolki napinającej musi pokrywać się z wycięciem w płycie podstawowej. (4) (5)  
(patrz rysunek 5)

Usunąć narzędzia blokujące.

Sprawdzić czasy rozrządu.

Dokręcić śrubę(y) wałków rozrządu -/ koła pompy wtryskowej.

Rysunek 6



1 Klucz imbusowy      2 Mimośród  
3 Nakrętka(i) rolki napinającej      4 Płyta podłoża  
5 wskaźnik

---

Gdy czop narzędzia blokującego wału korbowego znajdzie się tuż za otworem należy wykonać następujące czynności:

Obrócić wał korbowy w kierunku silnika, aż będzie można użyć specjalnego narzędzia.

Dokręcić śrubę(y) koła wałka rozrządu. 20 Nm

Gdy czop narzędzia blokującego wału korbowego znajdzie się tuż przed otworem należy wykonać następujące czynności:

Koło wału korbowego przekręcić w kierunku przeciwnym do kierunku obrotów silnika, aby zaznaczenie znalazło się tuż za górnym martwym punktem.

Kręcić wał korbowy w kierunku obrotów silnika, jednocześnie użyć narzędzia blokującego - wał korbowy z kierunku obrotów.

Dokręcić śrubę(y) koła wałka rozrządu. 20 Nm

Dalszy montaż w odwrotnej kolejności do demontażu.

Włączyć silnik i sprawdzić funkcję.

Odczytać pamięć błędów. Wykonać jazdę próbną.

Udokumentować wymianę paska rozrządu.

Prace naprawcze i konserwacyjne muszą zostać wykonane przez pracownika z wykształceniem w dziedzinie pojazdów samochodowych (np. mechanik pojazdów samochodowych, elektryk pojazdów samochodowych, mechatronik pojazdów samochodowych). Naprawy może też wykonywać przeszkolony pracownik z odpowiednim doświadczeniem.

---

TecAlliance GmbH  
Steinheilstraße 10  
85737 Ismaning  
Deutschland

© by TecAlliance GmbH