



## KD459.70 /06-2022

Silnik 1.2 PureTech Turbo wciąż sprawia sporo kłopotów swoim użytkownikom. Ich przyczyną jest utrata właściwości oleju silnikowego, co prowadzi do zużycia paska rozrządu – problem omawiany już przy wersji z silnikiem wolnossącym.

Jednak w wersji Turbo gdy cząstki paska się rozpadają, zaczynają stopniowo zanieczyszczać olej silnikowy i mogą zatykać pompę próżniową, elektromagnetyczne zawory zmiennych faz rozrządu lub sitko pompy oleju.

Niesie to za sobą szereg konsekwencji: jeżeli zatyka się pompa próżniowa, może dochodzić do awarii układu hamulcowego, co ewidentnie stanowi spory problem. W takiej sytuacji hamowanie wymaga ogromnej siły. W silnikach tego typu występowały również problemy ze smarowaniem (utrata ciśnienia oleju) lub zatarcie wałka rozrządu i zaworów.

Dlatego też wydano decyzję o wycofaniu produktu z rynku.

Wycofane pojazdy to wszystkie Peugeoty (kod wycofania JZR), modele Citroëna i DS (kod wycofania HFC) wyposażone w silnik 1.2 Puretech 110 KM lub 130 KM i wyprodukowane między marcem 2013 r. a kwietniem 2017 r.

Źródłem problemu jest szybka utrata właściwości oleju silnikowego, głównie w pojazdach użytkowanych rzadko (mniej niż 15000 km rocznie) i w większości do jazdy po mieście. W tych warunkach użytkowania w silniku 1.2 PureTech następuje rozrzedzenie się oleju, tzn. kropelki benzyny spływają po ściankach cylindrów i mieszają się z olejem w dolnej części miski olejowej.

Powstała mieszanka powoduje, że pasek ulega ścieraniu, stąd jego zużycie. Wobec braku rozwiązania technicznego, które pozwoliłoby uniknąć tego problemu, jedynym sposobem ochrony paska w tych rzadko użytkowanych samochodach jest coroczna wymiana oleju silnikowego.

Dlatego też producent zaleca sprawdzanie stanu paska poprzez otwór korka wlewu oleju podczas każdego rutynowego przeglądu. Mówiąc najogólniej, przy dolewaniu oleju, wlewasz go do otworu znajdującego się nad paskiem rozrządu. Przez ten sam otwór widać część paska, co pozwala określić jego stan.



Należy dokonać przeglądu paska (kontrola szerokości paska) przy użyciu narzędzia pomiarowego w trzech różnych punktach (obrót wału korbowego)..



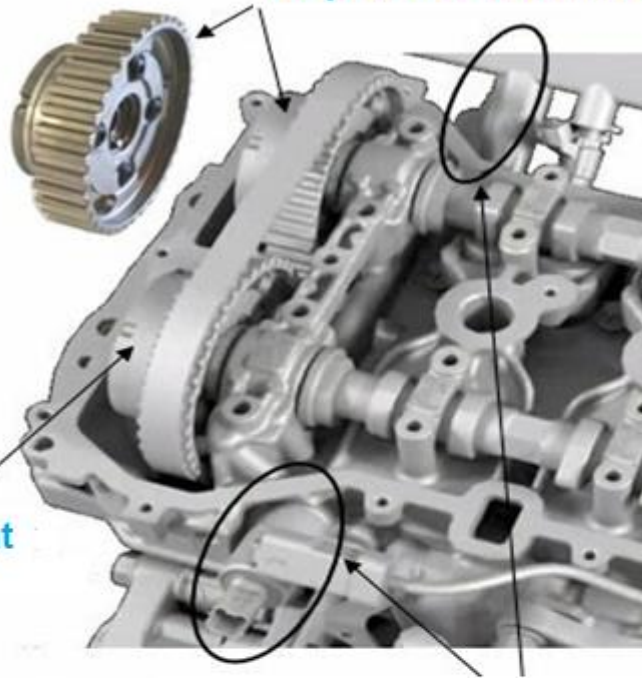
Narzędzie pomiarowe  
OE (G-0109-6)

**UWAGA:** Obecnie pasek rozrządu należy wymieniać co 100000 km lub co 6 lat.



Koło z wariatorem zmiennej fazy  
wałka rozrządu zaworów ssących

### Déphaseur d'Admission

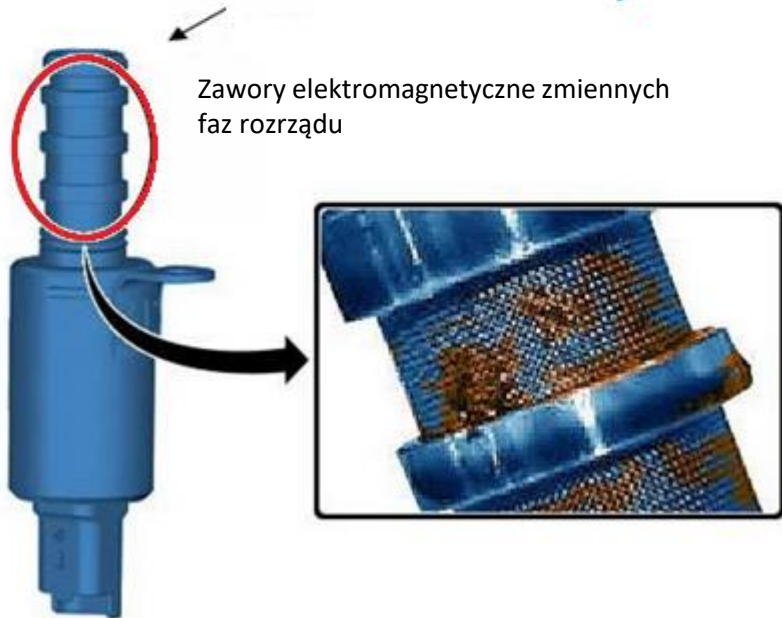


### Déphaseur d'Echappement

Koło z wariatorem zmiennej fazy  
wałka rozrządu zaworów wydechowych



### Eléctrovannes des déphaseurs



Zawory elektromagnetyczne zmiennych  
faz rozrządu

We wszystkich przypadkach przeprowadzana jest aktualizacja oprogramowania sterownika silnika, aby, jak informuje komunikat, „poprawić diagnostykę układu wspomagania hamulców i wyeliminować ryzyko pogorszenia lub utraty funkcji hamowania.”

Inaczej mówiąc, wcześniej na desce rozdzielczej w samochodzie zaświeci się kontrolka niskiego ciśnienia oleju, sygnalizując problem.

**Dotyczy pojazdów:**

Peugeot	208 I	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	208 II	EB2 ADTD	1.2 L THP 100 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	2008	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	2008 II	EB2 ADTD	1.2 L THP 100 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
		EB2 ADTX	1.2 L THP 155 hp
	308 II	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	Partner	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	Rifter	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	3008 I	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
3008 II	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp	
5008	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp	
5008 II	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp	
Citroën	C4 SpaceTourer	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	C3 II	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	C3 III	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	C4 II	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	C4 Cactus	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	C4 Picasso II	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	C3 Picasso	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	C3 Aircross	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	Berlingo II	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
	Berlingo III	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	DS4	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	DS3	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
EB2 DTS (HNY)		1.2 L THP 130 hp	
DS3 Crossback	EB2 ADTD	1.2 L THP 100 hp	
	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp	
	EB2 ADTX	1.2 L THP 155 hp	
Toyota	ProAce City	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
Opel	Crossland X	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	Corsa VI	EB2 ADTD	1.2 L THP 100 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
	Mokka II	EB2 ADTD	1.2 L THP 100 hp
		EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp
		EB2 ADTX	1.2 L THP 155 hp
Grandland X	EB2 DT (HNZ)	1.2 L THP 110 hp	
	EB2 DTS (HNY)	1.2 L THP 130 hp	



# KD459.70



## Zalecenia

**Zawsze obracaj wałem korbowym zgodnie z kierunkiem obrotu silnika.**

Nie obracaj wału korbowego ani wałka rozrządu po zdemontowaniu paska rozrządu.

Regulację paska rozrządu należy wykonywać tylko przy zimnym silniku.

Po demontażu paski osprzętu nie powinny być ponownie używane. Zawsze należy wymienić pasek na nowy.

## Części dodatkowe podlegające wymianie

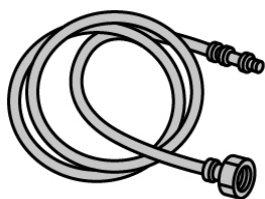
Nazwa	Ilość
Uszczelnienie wału korbowego	1
Uszczelnienie separatora oleju	1
Uszczelnienie pompy próżniowej	1
Uszczelnienie osłony paska rozrządu	1
Pasek pompy wody	1
Śruba koła pasowego wału korbowego	1
Śruby przesuwników fazowych	2



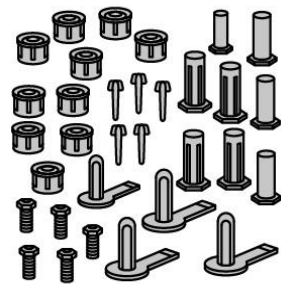
## Wymagane narzędzia

SNR préconise les outillages Clas OM 3747, OM 4141 et OM 4058

Firma SNR zaleca zastosowanie narzędzi Clas OM3747, OM 4141 i OM4058



Tuyau de purge  
OE (4192-T)



Bouchon de fermeture  
OE (0189-Q)



Outil de blocage de l'arbre à  
cames d'admission  
OE (0109-2C)



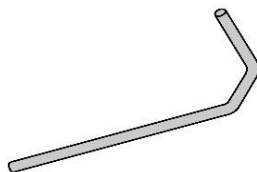
Outil de blocage  
de l'arbre à cames  
d'échappement  
OE (0109-2D)

Przewód  
odprowadzający  
OE (4192-T)



Outil de blocage du  
volant moteur  
OE (0197-N)

Zaślepka OE (0189-Q)



Goupille de blocage  
du galet tendeur  
OE (0188-Q1)

Blokada wałka rozrządu  
zaworów wylotowych  
OE (0109-2C)



Outil de montage  
courroie d'accessoires  
OE (0109-1B)



Blokada wałka rozrządu  
zaworów ssących  
OE (0109-2D)

Gabarit de courroie de  
distribution  
OE (G-0109-6)

Blokada koła  
zamachowego  
OE (0197-N)

Blokada rolki  
napinacza  
OE (0188-Q1)

Narzędzie montażowe  
Paska osprzętu  
OE (0109-1B)

Narzędzie pomiarowe  
OE (G-0109-6)

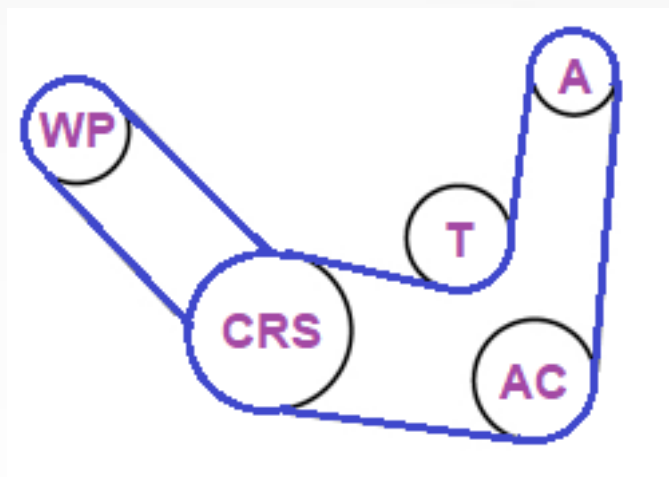
## Momenty dokręcania

Nazwa	Rysunki	Zalecenia	Moment dokręcania
Śruby pompy próżniowej (3)	(patrz Rysunek 6)	Zastosuj nowe uszczelnienie.	8 Nm
Śruba osłony paska rozrządu (1)	(patrz Rysunek 12) (patrz Rysunek 21)		
Śruba koła pasowego wału korbowego (3)	(patrz Rysunek 25)	Zastosuj nową śrubę.	Krok 01 20 Nm Krok 02 25 Nm Krok 03 45°
Śruba rolki napinacza <b>GT359.41</b> (1)	(patrz Rysunek 24)		20 Nm
Śruba rolki prowadzącej <b>GE359.32</b> (3)	(patrz Rysunek 23)		20 Nm
Śruba koła zębatego wału korbowego (6)	(patrz Rysunek 23)	Zastosuj nową śrubę.	Krok 01 50 Nm Krok 02 180°
Śruby koła pasowego zmiennych faz wałka rozrządu (2)	(patrz Rysunek 19)	Zastosuj nowe śruby.	Krok 01 20 Nm Krok 02 120°
Śruby separatora oleju (1) - (16)	(patrz Rysunek 28)	Dokręcaj zgodnie z zalecaną kolejnością. Zastosuj nowe uszczelnienie.	10 Nm



## Ułożenie paska osprzętu

Skrót	Nazwa
A	Alternator
AC	Sprężarka klimatyzacji
CRS	Wał korbowy
T	Rolka napinacza
WP	Pompa wody



### Wymiana

Umieść pojazd na podnośniku.

Zdemontuj osłonę silnika.

Podnieś pojazd.

Zdemontuj prawe przednie koło.

Zdemontuj osłonę nadkola przedniego.

Odłącz akumulator.

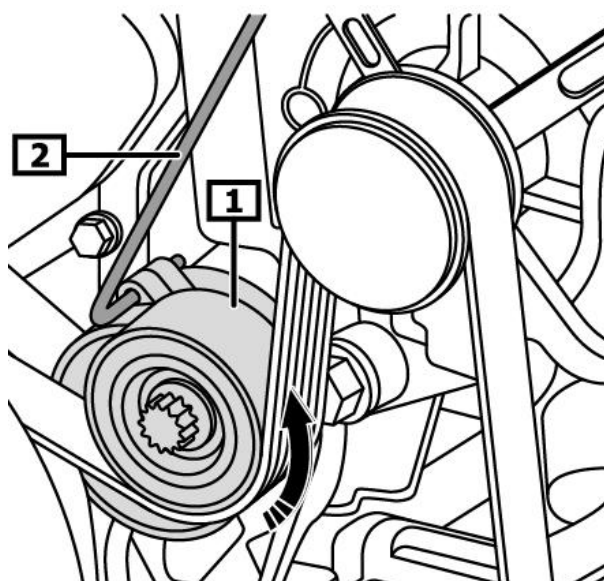
Cofnij napinacz za pomocą odpowiedniego narzędzia, obracając go w lewo. (1)

Zastosuj blokadę, aby unieruchomić rolkę napinacza. (2)

#### Wymagane narzędzia specjalistyczne

Blokada rolki napinacza (2) **OE (0188-Q1)**

#### Rysunek 1



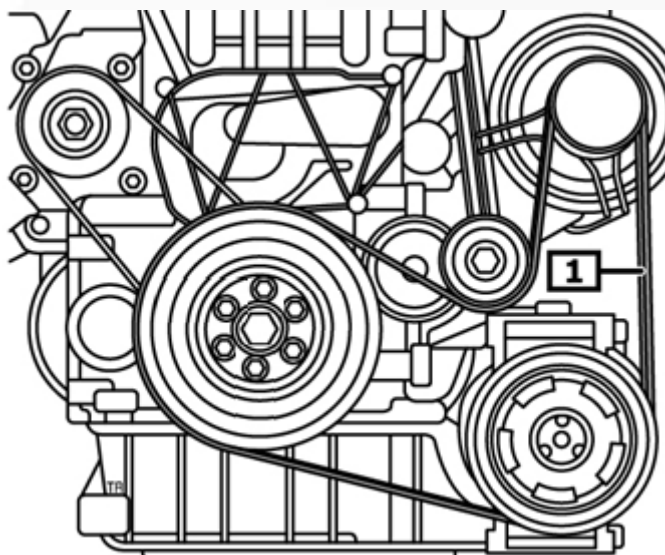
1 Przyrząd do napinania paska osprzętu

2 Blokada rolki napinacza



Zdemontuj pasek osprzętu z alternatora i sprężarki klimatyzacji. (1)

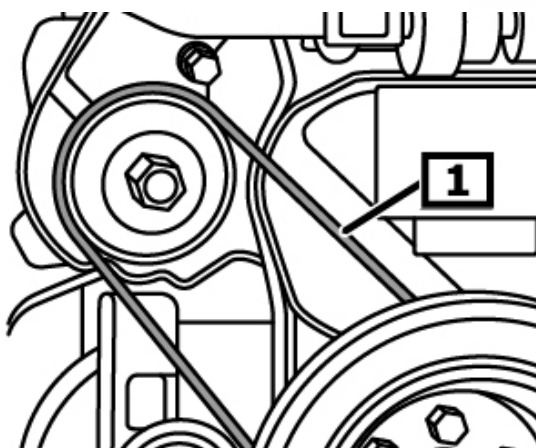
Rysunek 2



1 Pasek osprzętu – alternator / sprężarka klimatyzacji

Zdemontuj pasek osprzętu z pompy wody. (1)

Rysunek 3



1 Pasek osprzętu – pompa wody

Podłącz przewód do śruby odpowietrzającej. (1)

Obniż ciśnienie paliwa.

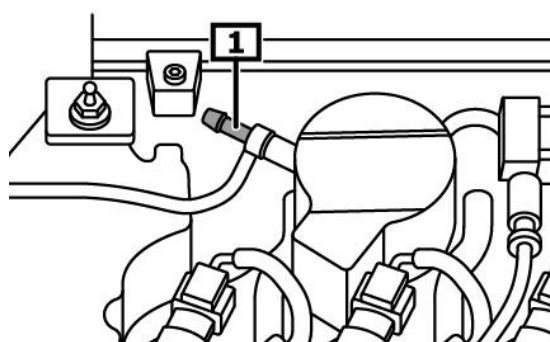
Zdemontuj wąż wentylacyjny.

Wymagane narzędzia specjalistyczne

Wąż odpowietrzający **OE (4192-T)**

**UWAGA:** Zbierz wyciekające paliwo.

Rysunek 4



1 Zawór PCV





Zdemontuj cewki zapłonowe.

Odkręć obudowę filtra powietrza.

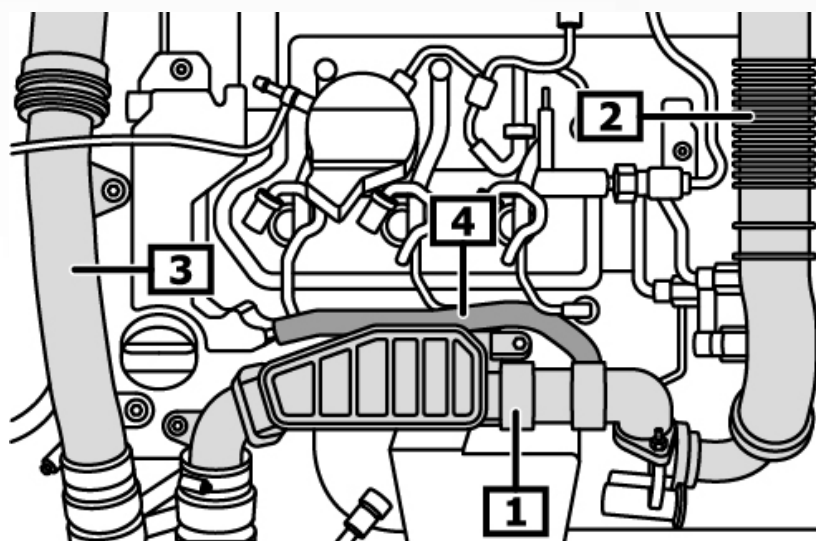
Zdemontuj przewód powietrza doładowującego między chłodnicą a turbosprężarką. (1)

Zdemontuj przewód wlotu powietrza między turbosprężarką a obudową filtra powietrza. (2)

Zdemontuj przewody powietrza doładowującego. (3)

Zdemontuj wąż wentylacyjny z obudowy skrzyni korbowej na bloku silnika. (4)

**Rysunek 5**



1 Przewód powietrza doładowującego

2 Przewód wlotu powietrza

3 Przewód powietrza doładowującego

4 Wąż wentylacyjny skrzyni korbowej

Zdemontuj pokrywę pompy wysokociśnieniowej. (1)

Odłącz przewód paliwowy od pompy wysokociśnieniowej.

Zamknij otwory.

Odkręć śruby kanału kablowego. (2)

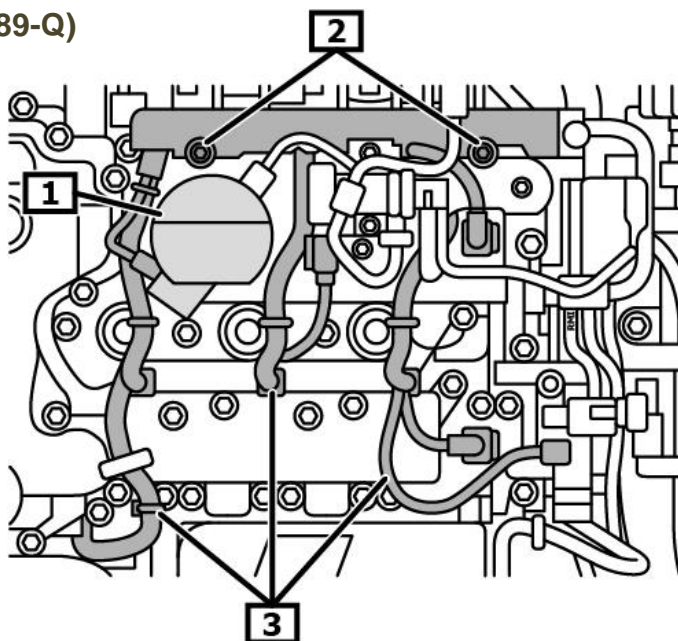
Odłącz złącze wiązki przewodów silnika.

Odłącz wiązkę przewodów silnika od obudowy i odłóż je na bok. (3)

Wymagane narzędzia specjalistyczne

Zaślepki **OE (0189-Q)**

**Rysunek 6**



1 Pokrywa pompy wysokociśnieniowej

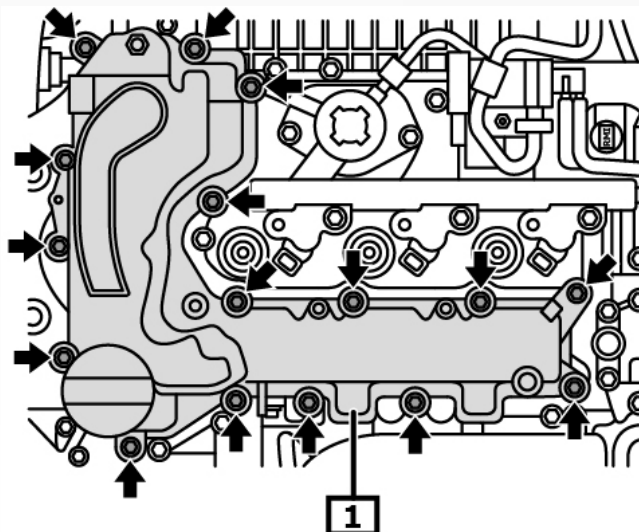
2 Śruba do kanału kablowego

3 Wiązka przewodów silnika



Przy pomocy śruby koła pasowego wału korbowego obróć wałem korbowym, aż do momentu w którym koło pasowe wałka rozrządu znajdzie się we właściwym położeniu. Odkręć śruby separatora oleju. (strzałki)

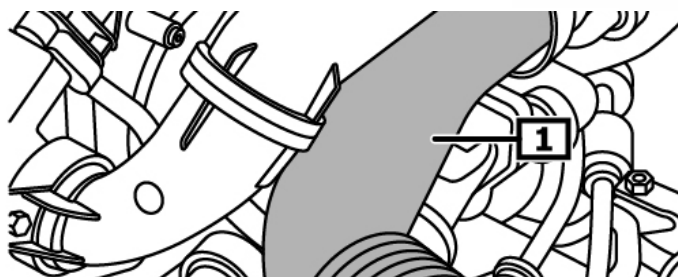
Zdemontuj separator oleju. (1)



1 Separator oleju

Zdemontuj przewód wlotu powietrza. (1)

Rysunek 8



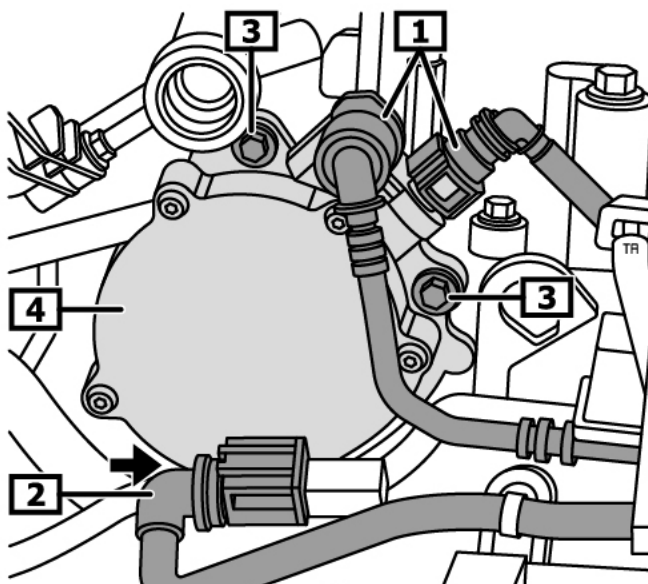
Odlącz przewód podciśnieniowy od pompy próżniowej. (1)

Odlącz złącze (-a) elektryczne. (2)

Odkręć śruby pompy próżniowej. (3) (strzałka)

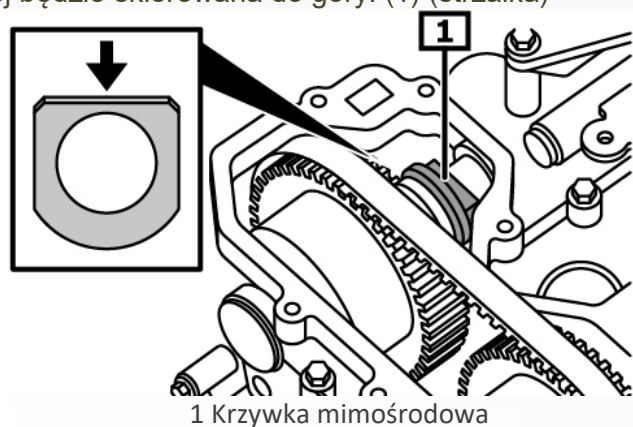
Zdemontuj pompę próżniową. (4)

Rysunek 9



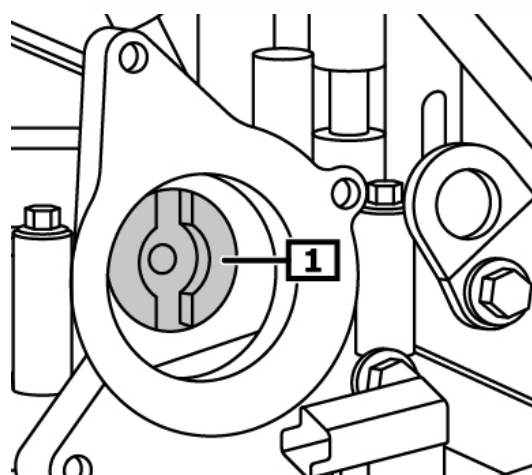
Obróć wałem korbowym zgodnie z kierunkiem obrotu silnika, aż do momentu gdy płaska strona krzywki mimośrodowej będzie skierowana do góry. (1) (strzałka)

Rysunek 10



Wcięcie wałka rozrządu zaworów wydechowych powinno znajdować się w pozycji pionowej. (1)

Rysunek 11



1 Siłownik faz wałka rozrządu zaworów wydechowych

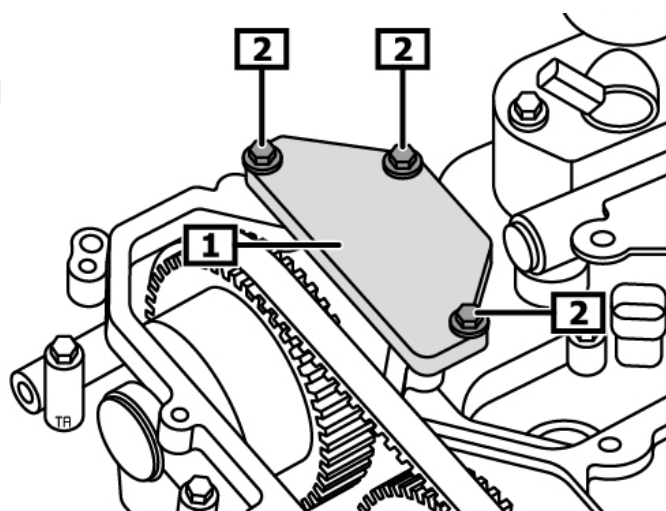
Zamontuj blokadę wałka rozrządu zaworów ssących. (1)

Dokręć śruby. (2)

Wymagane narzędzia specjalistyczne

Blokada wałka rozrządu zaworów ssących (1) 

Rysunek 12



1 Blokada wałka rozrządu zaworów ssących

2 Śruby

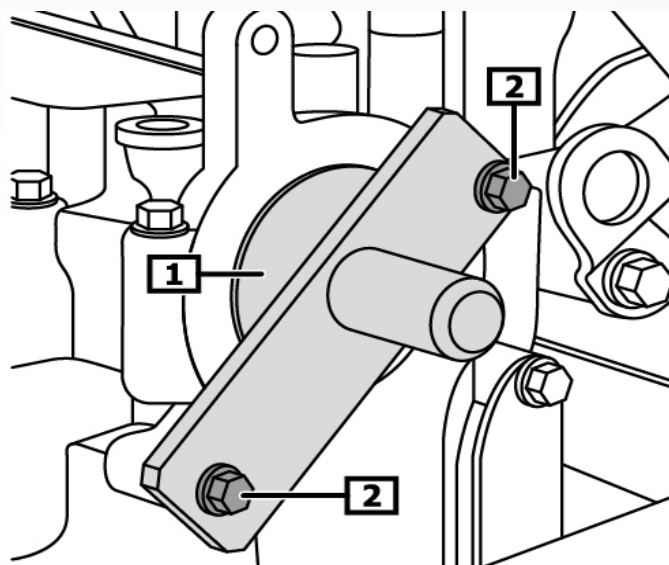


Zamontuj blokadę wałka rozrządu zaworów wydechowych. (1)  
Dokręć śruby. (2)

Wymagane narzędzia specjalistyczne

Blokada wałka rozrządu zaworów wydechowych (1) **OE (0109-2D)**

### Rysunek 13



1 Blokada wałka rozrządu zaworów wydechowych 2 Śruby

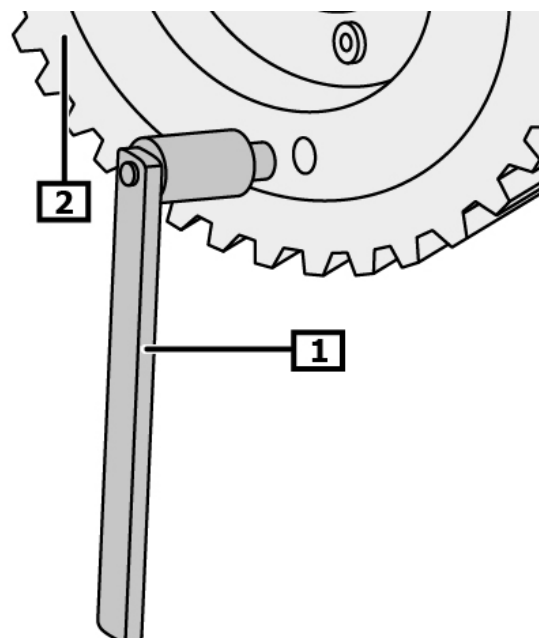
Obróć wałem korbowym zgodnie z kierunkiem obrotu silnika, aż do momentu gdy blokadę będzie można umieścić w otworze koła zamachowego przez blok silnika. (1)(2)

Sprawdź, czy silnik został prawidłowo zablokowany, delikatnie obracając wałem korbowym w kierunku przeciwnym do obrotu.

Wymagane narzędzia specjalistyczne

Blokada koła zamachowego (1) **OE (0197-N)**

### Rysunek 14



1 Blokada koła zamachowego 2 Koło zamachowe



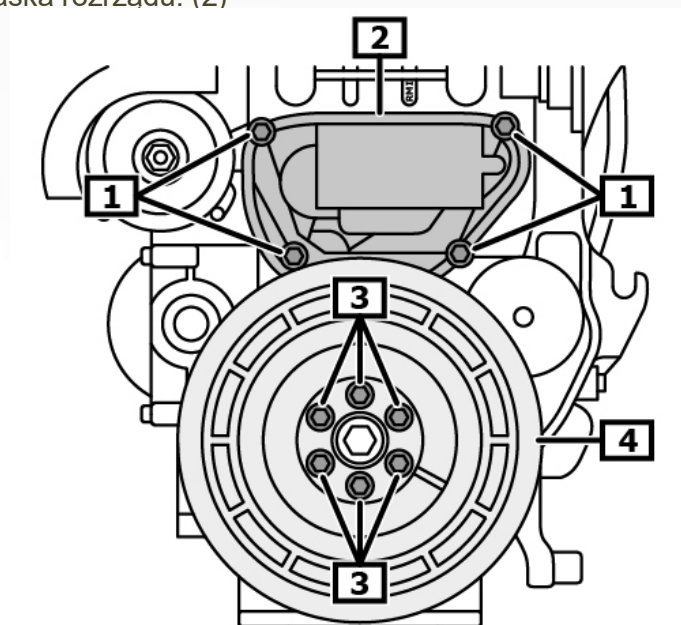
Odkręć śruby koła pasowego wału korbowego. (3)

Zdemontuj koło pasowe wału korbowego. (4)

Odkręć śruby osłony paska rozrzędu. (1)

Zdemontuj osłonę paska rozrzędu. (2)

**Rysunek 15**



- 1 Śruba osłony paska rozrzędu 2 Osłona paska rozrzędu  
3 Śruby koła pasowego wału korbowego 4 Koło pasowe wału korbowego

Odkręć śrubę rolki napinacza. (1)

Zdemontuj rolkę napinacza. (2)

Odkręć śrubę rolki prowadzącej. (3)

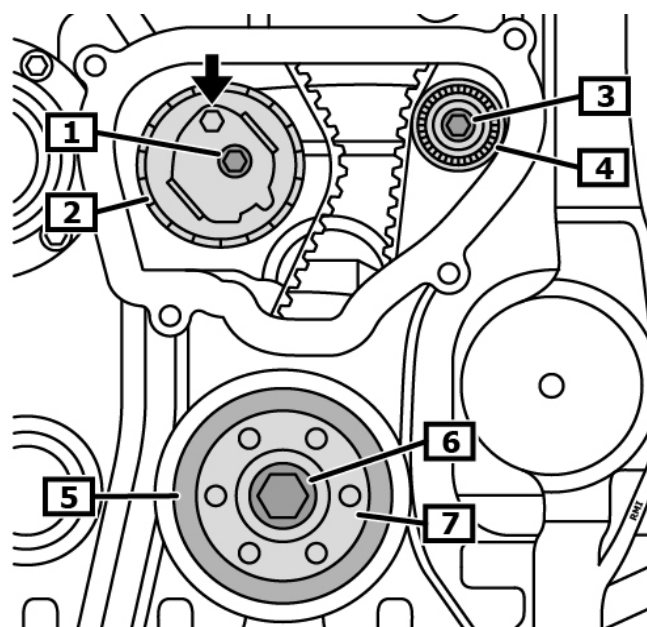
Zdemontuj rolkę prowadzącą. (4)

Zdemontuj uszczelnienie. (5)

Odkręć śrubę koła zębatego wału korbowego. (6)

Zdemontuj piastę koła napędowego. (7)

**Rysunek 16**



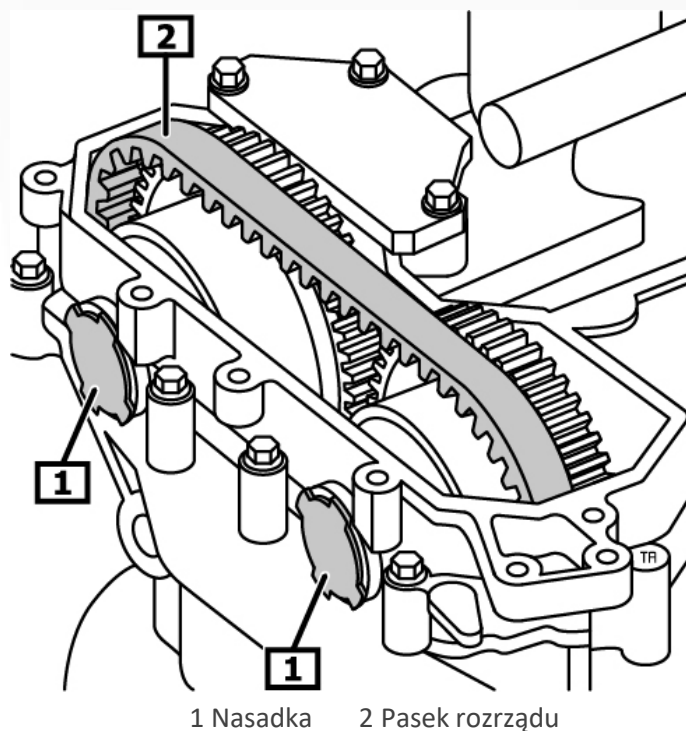
- 1 Śruba rolki napinacza 2 Rolka napinacza  
3 Śruba rolki prowadzącej 4 Rolka prowadząca  
5 Podkładka uszczelnienia 6 Śruba koła zębatego wału korbowego  
7 Piasta koła napędowego



Zdemontuj nasadki. (1)

Zdejmij pasek rozrządu z kół zębatach wałka rozrządu. (2)

Rysunek 17



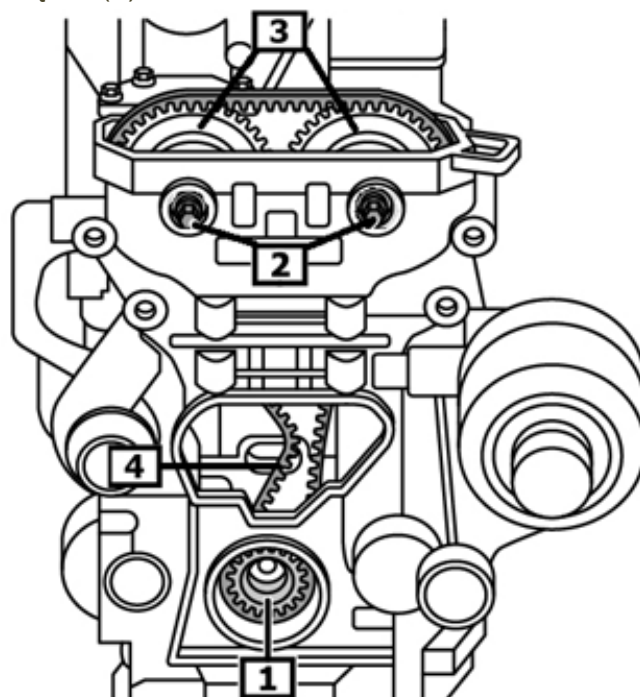
Zdemontuj koło zębate wału korbowego. (1)

Odkręć śruby kół zmiennych faz wałka rozrządu. (2)

Zdemontuj koła zmiennych faz wałka rozrządu. (3)

Zdemontuj pasek rozrządu. (4)

Rysunek 18



1 Koło zębate wału korbowego

2 Pasek rozrządu



## Montaż

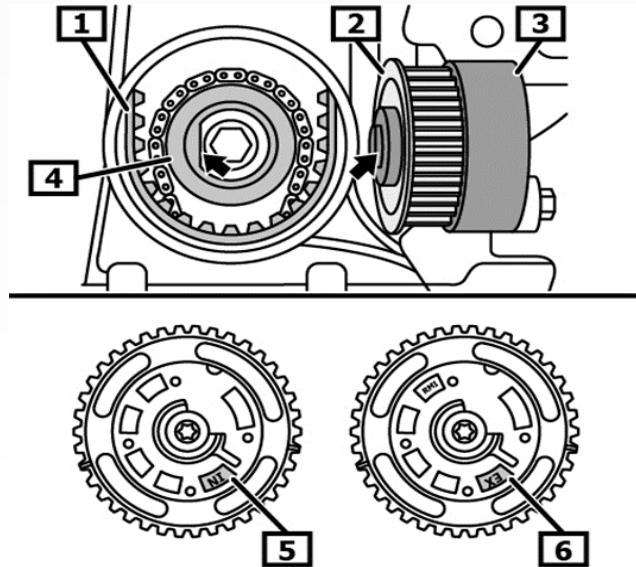
Zamontuj pasek rozrządu **CD41228**. (1)

Zamontuj piastę koła pasowego z kołem zębatym wału korbowego. (2)(3)

Zwróć uwagę na wypłaszczenie na wale korbowym i zagłębienie piasty! (3)(4) (strzałki)

Sprawdź znaki odniesienia kół zębatych wałka rozrządu. (5)(6)

Rysunek 19



1 Pasek rozrządu

3 Piasta koła pasowego

2 Koło zębate wału korbowego

4 Wał korbowy

5 Znak odniesienia koła zębatego wałka rozrządu zaworów dolotowych 6 Znak odniesienia koła zębatego wałka rozrządu zaworów wydechowych

Zamontuj koło zębate wałka rozrządu zaworów wydechowych. (1)

Zwróć uwagę na prawidłowe ustawienie. (2)(3)

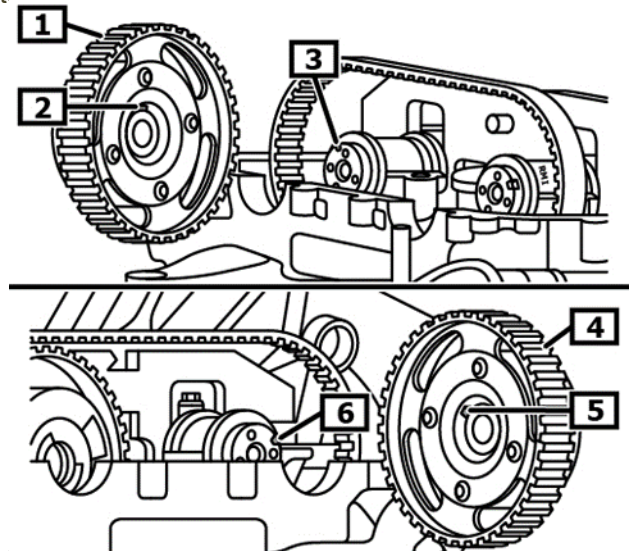
Dokręć śrubę koła zębatego wałka rozrządu zaworów wydechowych. (2)

Zamontuj koło zębate wałka rozrządu zaworów dolotowych.

Zwróć uwagę na prawidłowe ustawienie. (5)(6)

Dokręć śrubę koła zębatego wałka rozrządu zaworów dolotowych. (2)

Rysunek 20



1 Koło zębate wałka rozrządu zaworów wydechowych

2 Klin wału korbowego

3 Rowek w wałku rozrządu

4 Koło zębate wałka rozrządu zaworów dolotowych

5 Klin

6 Rowek w wałku rozrządu



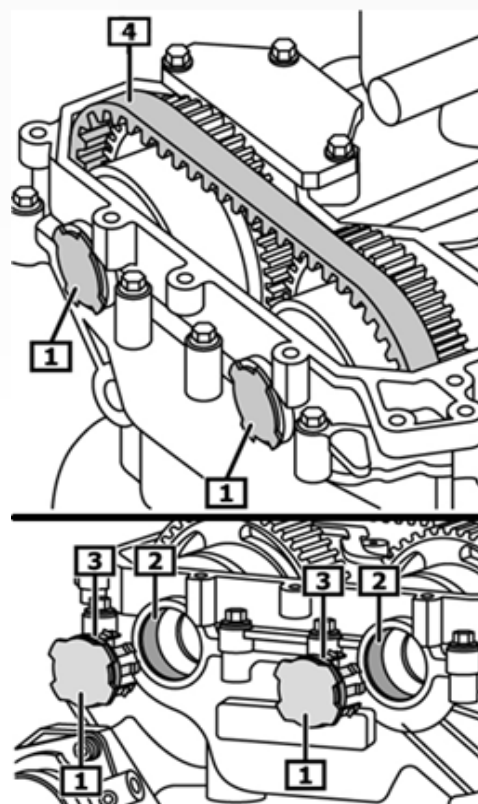
Zamontuj pasek **CD41228** na kołach zębatych wałka rozrządu. (4)

Nie usuwaj nadmiaru środka uszczelniającego. (2)

Nie smaruj uszczelnień. (3)

Założ nasadki. (1)

### Rysunek 21



1 Nasadka                      2 Środek uszczelniający  
3 Pierścienie uszczelniające    4 Pasek rozrządu **CD41228**

Dokręć śrubę (6) koła zębatego wału korbowego (7) zalecanym momentem.

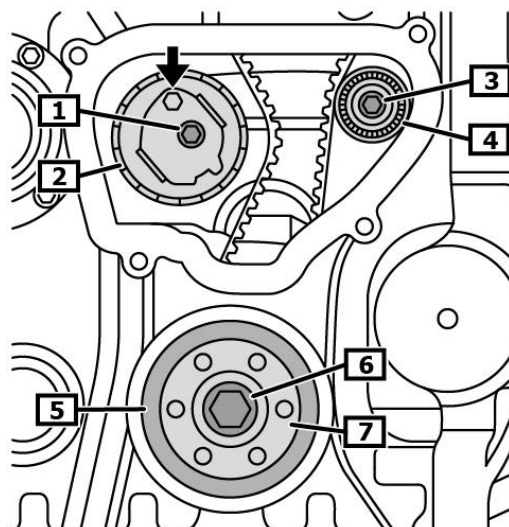
Zamontuj rolkę prowadzącą **GE359.32** (4)

Odkręć śrubę rolki prowadzącej. (3)

Zamontuj rolkę napinacza **GT359.41** (2)

Dokręć śrubę rolki napinacza. (1)

### Rysunek 22



1 Śruba rolki napinacza                      2 Rolka napinacza **GT359.41**  
3 Śruba rolki prowadzącej                      4 Rolka prowadząca **GE359.32**  
5 Uszczelnienie                                      6 Śruba koła zębatego wału korbowego  
7 Piasta koła zębatego wału korbowego



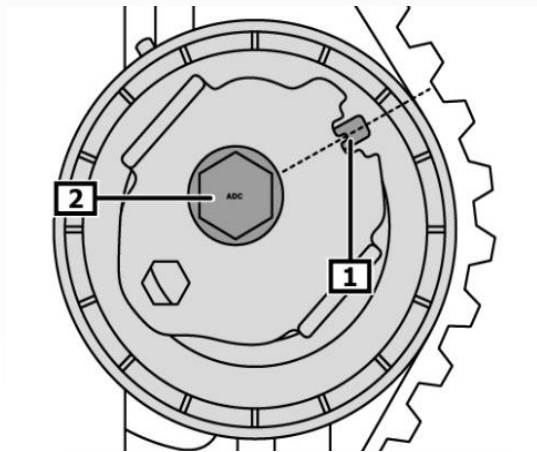


Naciągnij pasek rozrządu.

Przy pomocy klucza imbusowego obróć mimośrodowo w lewo, aż wskazówka znajdzie się na równi z nacięciem. (1)

Dokręć śrubę rolki napinacza zalecanym momentem. (2)

### Rysunek 23

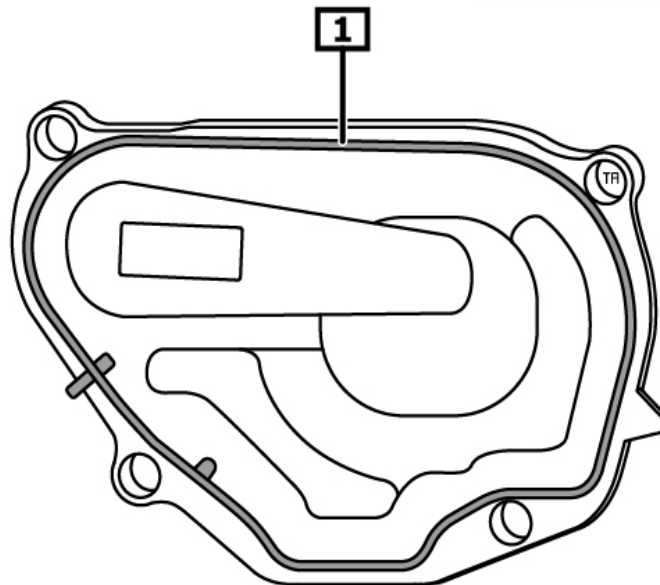


1 Wskazówka

2 Śruba rolki napinacza

Wymień gumową uszczelkę osłony paska rozrządu. (1)

### Rysunek 24



1 Uszczelnienie



Zamontuj osłonę paska rozrządu (2) z nowym uszczelnieniem.

Dokręć śruby dolnej osłony paska rozrządu.(1)

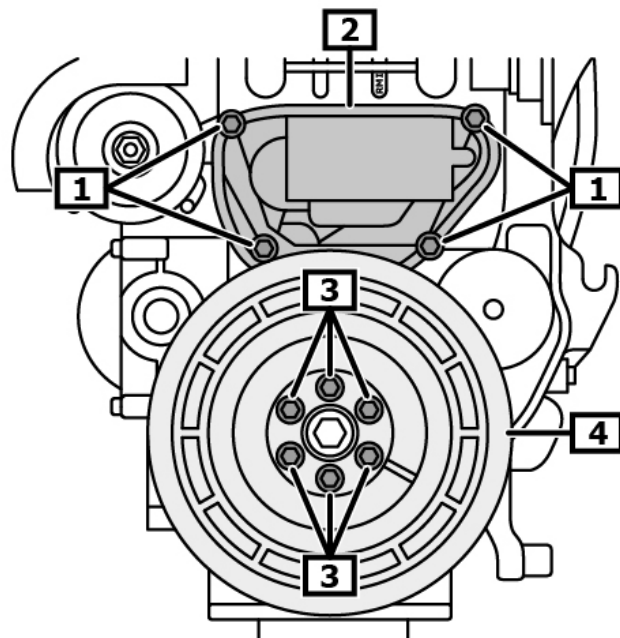
Zamontuj koło pasowe wału korbowego. (4)

Zastosuj nowe śruby. (3)

Dokręć śruby koła pasowego wału korbowego. (3)

**UWAGA:** Stosuj zalecane momenty dokręcania.

Rysunek 25



1 Śruby osłony paska rozrządu

2 Osłona paska rozrządu

3 Śruby koła pasowego wału korbowego

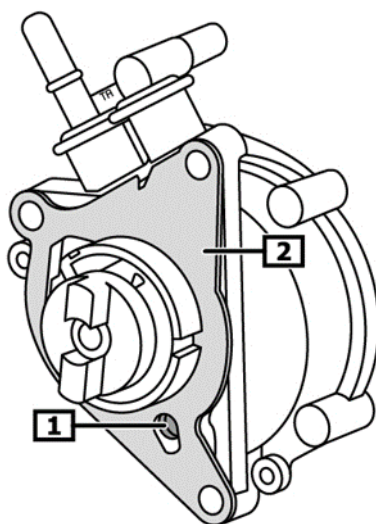
4 Koło pasowe wału korbowego

Sprawdź, czy filtr został zamontowany na pompie próżniowej. (1)

Wyczyść powierzchnie uszczelniające.

Wymień uszczelnienie. (2)

Rysunek 26



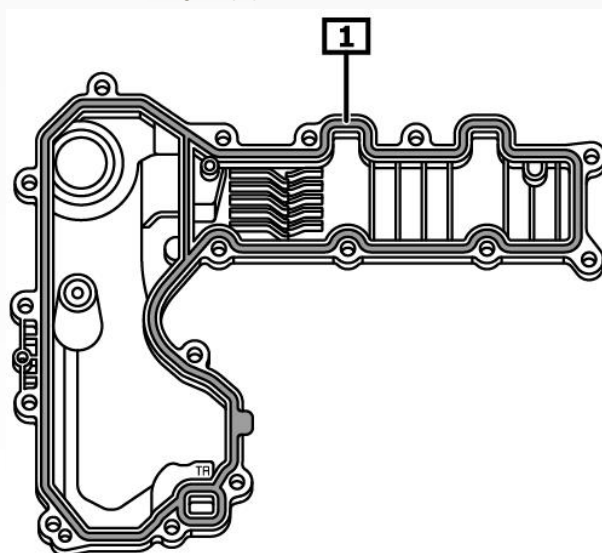
1 Filtr

2 Uszczelnienie



Wymień uszczelnienie separatora oleju. (1)

**Rysunek 27**

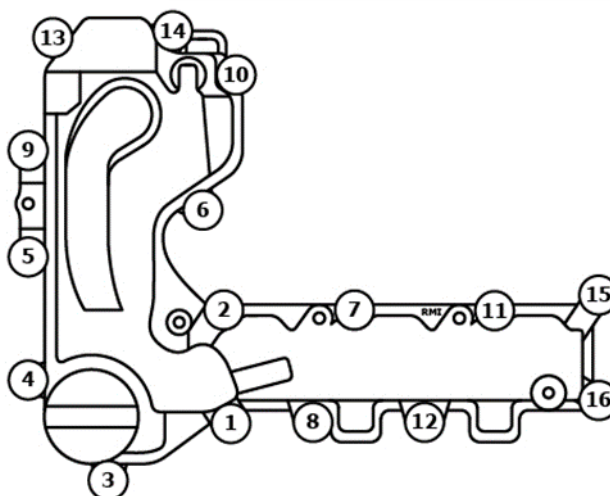


1 Uszczelka

Dokręć śruby separatora oleju we wskazanej kolejności, od 1 do 16. (1) - (16)

**Rysunek 28**

Zamontuj cewki zapłonowe.

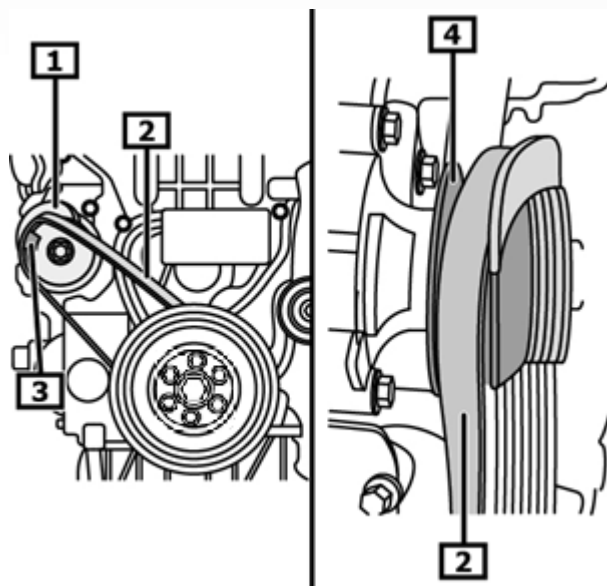


1 - 16 Śruby separatora oleju



Zamontuj pasek osprzętu pompy wody (pompy chłodziwa).  
 Zamontuj narzędzie do montażu paska osprzętu. (1)  
 Umieść pasek osprzętu na ramieniu narzędzia montażowego. (1) - (3)  
 Wykonaj około 1-2 obroty wałem korbowym zgodnie z kierunkiem obrotu silnika.  
 Załóż pasek osprzętu na koło pasowe pompy wody. (2)(4)  
 Obróć wałem korbowym zgodnie z kierunkiem obrotu silnika, aż pasek osprzętu całkowicie ułoży się w rowkach koła pasowego. (2)  
 Zwróć uwagę na prawidłowe ułożenie paska osprzętu. (2)  
 Jeżeli pasek pompy wody nie został zamontowany prawidłowo, należy powtórzyć całą procedurę z zastosowaniem nowego paska (2) Wymagane są specjalistyczne narzędzia.  
 Narzędzie montażowe (1) **OE (0109-1B)**

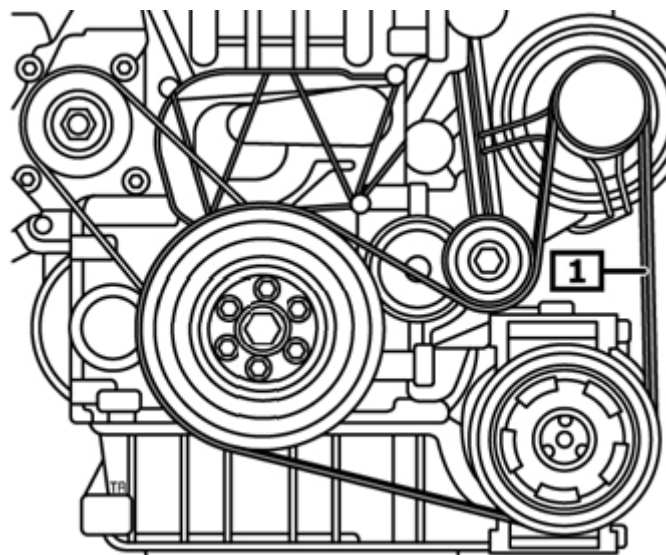
Rysunek 29



1 Narzędzie montażowe      2 Pasek osprzętu, pompa wody  
 3 Ramię                      4 Koło pasowe paska pompy wody

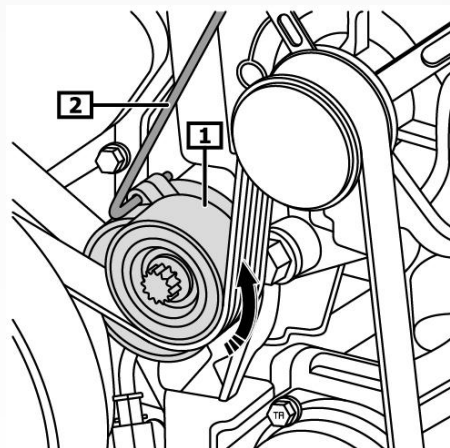
Zamontuj pasek osprzętu klimatyzacji i alternatora. (1)  
 Zwróć uwagę na prawidłowe ułożenie paska osprzętu.

Rysunek 30



Obróć napinacz przy pomocy odpowiedniego narzędzia w lewo. (1)  
Zdemontuj blokadę rolki napinacza. (2)  
Zwolnij napinacz paska osprzętu. (1)

**Rysunek 31**

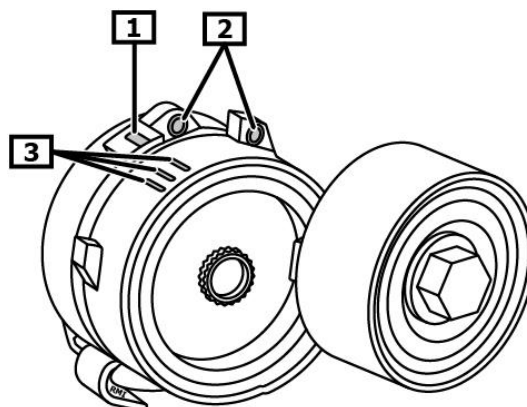


1 Napinacz paska osprzętu

2 Blokada rolki napinacza

Wykonaj dwa obroty wałem korbowym w prawo.  
Zwróć uwagę na prawidłowe ułożenie paska osprzętu.  
Ponownie sprawdź napięcie paska osprzętu. (1)(3)  
Znaki odniesienia muszą się pokrywać. (1)(3)

**Rysunek 32**



1 Znak odniesienia

2 Otwór ustalający

3 Ślad zużycia

Podłącz akumulator.  
Uruchom silnik.  
Sprawdź ułożenie paska.  
Wykonaj jazdę testową.  
Sporządź dokumentację wymiany paska rozrządu.

**UWAGA:** Za pomocą narzędzia diagnostycznego przeprowadź odczyt rejestru usterek.

