

# NT 03012

VKMA/C 03140 –  
VKMA/C 03141 –  
VKMA/C 03259 –  
VKMA/C 03316

Citroën / Ford / Peugeot /  
Mazda / Suzuki / Volvo

VKMA 03140

VKMC 03140

VKMA 03141

VKMC 03141

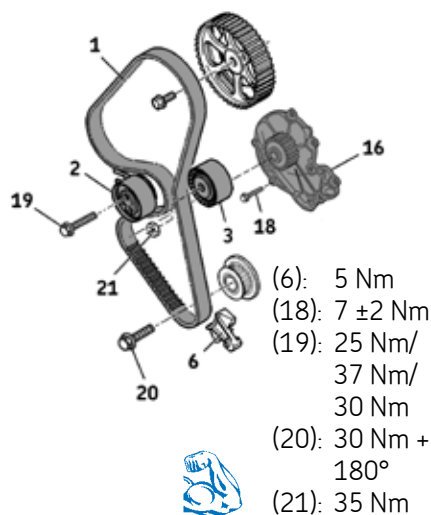


VKMA 03259

VKMC 03259



- (4): PEU nr 0194C/Ford  
ref nr 303-734  
(8) PEU nr 0194B/Ford  
ref nr. 303-735  
(9), (10): PEU No. 0194A/Ford  
ref nr 303-732



- (6): 5 Nm  
(18):  $7 \pm 2$  Nm  
(19): 25 Nm/  
37 Nm/  
30 Nm  
(20): 30 Nm +  
180°  
(21): 35 Nm



## Demontaż

- 1) Odłączyć akumulator zgodnie z wytycznymi producenta pojazdu.
  - 2) Przygotować pojazd do wymiany układu rozrządu według wytycznych producenta.
  - 3) Obrócić wałem korbowym, aż możliwe będzie włożenie sworznia blokującego (4) koła zamachowe do gniazda na dole silnika od strony skrzyni biegów (Rys. B).
  - 4) Zdemontować koło pasowe wału korbowego oraz górną i dolną pokrywę rozrządu.
  - 5) Zdemontować czujnik położenia wału korbowego (5) i prowadnicę paska rozrządu (6) (Rys. C).
- Uwaga:** Nie uszkodzić powierzchni magnetycznej ścieżki (7) na kole współpracującym z czujnikiem położenia wału (Rys. C). Jakiegokolwiek uszkodzenie kwalifikuje element do wymiany.
- 6) Przykręcić ponownie śrubę mocującą koło pasowe wału korbowego (20) (Rys. A). Wyjąć sworznie blokujące koło zamachowe (4) (Rys. B).
  - 7) Obrócić wałem korbowym w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aż możliwe będzie włożenie sworznia blokującego wałek rozrządu (8) (Rys. D) i sworznia blokującego wał korbowy (9) (Rys. E).

- W przypadku silników 1.6 HDI/TDCI/DI/D z systemem wtryskowym BOSCH oraz 1.4 HDI/TDCI 16V (DV4TED4) należy włożyć sworznie blokujący pompę wysokiego ciśnienia (10) (Rys. F).**
- 8) Poluzować śrubę (19) mocującą napinacz paska rozrządu (1) (Rys. A). Zdjąć pasek.
  - 9) Zdemontować napinacz (2) i rolkę prowadzącą paska rozrządu (3) (Rys. A).
  - 10) Zdemontować pompę wody (16) (zestawy VKMC 03140/03259): Opróżnić układ chłodzenia z płynu chłodzącego, sprawdzić i ewentualnie usunąć zanieczyszczenia; następnie odkręcić całkowicie śruby mocujące (18) i zdemontować pompę wody (16) (Rys. A).

## Montaż

**Uwaga!** Najpierw dokładnie oczyścić powierzchnie przylegania rolki/napinacza do bloku silnika.

- 11) Zamontować pompę wody: przykręcić nową pompę wody (16), stosując moment  $7 \pm 2$  Nm do śrub mocujących (18), a następnie sprawdzić czy koło zębate pompy płynnie się obraca.
  - 12) Zamontować nową rolkę prowadzącą paska rozrządu (3) (Rys. A). Dokręcić nakrętkę mocującą (21) momentem 35 Nm.
- Uwaga:** Podczas montażu nowego napinacza (2), dopasować szczelinę (11) znajdującą się na tylnej płycie napinacza z trzpieniem (12) umiejscowionym na bloku silnika (Rys. G).
- 13) Zamontować nowy napinacz (2). Wyjąć szpilkę blokującą (13) z napinacza (Rys. H), dokręcić śrubę mocującą (19) ręką (Rys. A).
  - 14) Założyć pasek rozrządu (1) w następującej kolejności: koło wału korbowego, rolka prowadząca (3), koło zębate wałka rozrządu,

A

B

B

C

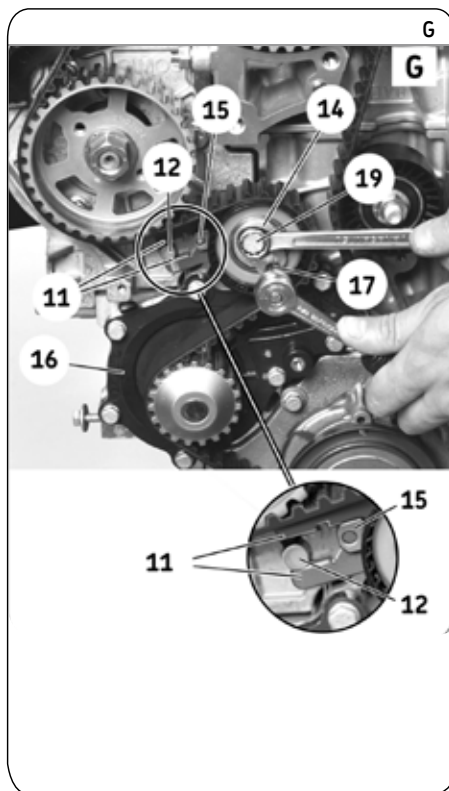
D

D

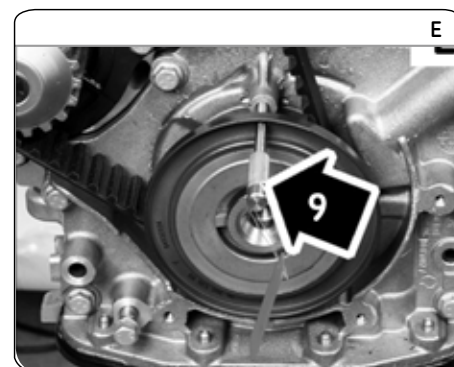
## Montowanie Pewności

VKN 1005





- koło zębate pompy wysokiego ciśnienia, koło zębate pompy wody (16), napinacz paska rozrządu (2).
- 15) Napiąć pasek rozrządu (1): używając klucza ampułowego (17), obracać płytkę regulacyjną (14) w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż do ustawienia wskaźnika (15) pośrodku szczeliny (11) znajdującej się na tylnej płytce napinacza (Rys. G).
  - 16) Dokręcić śrubę mocującą (19) napinacz (Rys. G) momentem 25 Nm (37 Nm w przypadku silnika 1.4 HDI 16V (DV4TED4), albo 30 Nm w przypadku silników 1.6 HDI/TDCI/DI/D wyposażonych w system wtryskowy Bosch).
  - 17) Wyjąć sworznie blokujące (8) (Rys. D) i (9) (Rys. E). Wyjąć sworznie blokujący pompę wysokiego ciśnienia (10) (Rys. F) jeżeli był zastosowany.
  - 18) Obrócić wałem korbowym 10 razy zgodnie z kierunkiem obrotów silnika, aż możliwe będzie ponowne włożenie sworznia blokującego wałek rozrządu (8) (Rys. D) oraz sworznia wału korbowego (9) (Rys. E).  
**W przypadku silników 1.6 HDI/TDCI/DI/D z systemem wtryskowym BOSCH oraz 1.4 HDI/TDCI 16V (DV4TED4):** włożyć sworznie blokujący pompę wysokiego ciśnienia (10) (Rys. F).
  - 19) Jeżeli niemożliwe jest włożenie sworznia blokującego rozrząd, zdemontować pasek rozrządu, a następnie powtórzyć operację regulacji napięcia układu od punktu 14).
  - 20) Sprawdzić ustawienie napinacza (2): ruchomy wskaźnik (15) musi znajdować się pośrodku szczeliny (11) znajdującej się na tylnej płytce napinacza (Rys. G).
  - 21) Jeżeli wskaźnik i szczelinka na napinaczu nie są w prawidłowym położeniu należy zdjąć pasek rozrządu, a następnie powtórzyć operację regulacji napięcia układu od punktu 14).
  - 22) Wyjąć wszystkie zastosowane sworznie blokujące.
  - 23) Zamontować czujnik położenia wału korbowego (5) i prowadnicę paska rozrządu (Rys. C). Dokręcić śrubę mocującą (6) prowadnicę momentem 5 Nm.
  - 24) Założyć pokrywę rozrządu.
  - 25) Włożyć sworznie blokujący koło zamachowe (4) (Rys. B).
  - 26) Zamontować koło pasowe wału korbowego i dokręcić śrubę (20) momentem 30 Nm+180°.
  - 27) Wyjąć sworznie blokujący koło zamachowe (4) (Rys. B).
  - 28) Zamontować wsporniki silnika.
  - 29) Zamontować pozostałe elementy w kolejności odwrotnej jak podczas demontażu.
  - 30) Zalać układ chłodzenia zalecanym przez producenta płynem chłodzącym.
  - 31) Sprawdzić układ chłodzenia pod kątem szczelności, kiedy silnik osiągnie temperaturę pracy. Uzpełnić płyn chłodzący do odpowiedniego poziomu, kiedy silnik jest w temperaturze otoczenia (20°C).



**Uwaga: Podczas napraw silnika należy zawsze przestrzegać instrukcji producenta pojazdu.** Zestawy naprawcze SKF są przeznaczone do profesjonalnych napraw i muszą być montowane przy użyciu właściwych narzędzi. Niniejszą instrukcję należy traktować jako zbiór zaleceń. Stanowi ona wyłączną własność firmy SKF. Komercyjne użycie, kopiowanie części lub całości jest zabronione bez pisemnej zgody firmy SKF.

© SKF to zastrzeżony znak handlowy SKF Group.

© SKF Group 2014

Treść niniejszej publikacji jest chroniona prawem autorskim wydawcy i nie może być powielana (nawet w fragmentach) bez uprzedniego pisemnego pozwolenia. Dołożono wszelkich starań w celu zapewnienia dokładności informacji zawartych w niniejszej publikacji, jednakże wydawca nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkodę lub stratę, zarówno bezpośrednie, pośrednie, jak i wtórne wynikające z wykorzystania informacji zawartych w niniejszym dokumencie. Wszelkie oszczędności i wzrost przychodów w niniejszej publikacji oparte są na doświadczeniach klientów SKF i nie stanowią gwarancji, że wszelkie przyszłe wyniki będą takie same.

PUB 80/I1 14999 PL · Lipiec 2014

