

Historia jednej naprawy

Wymiana paska rozrządu

(Volkswagen Crafter 2.0 TDI)



W POLSCE JEŹDZI BLISKO 25 000 CRAFTERÓW Z TĄ JEDNOSTKĄ NAPĘDOWĄ, CO DAJE NIEZALEŻNYM WARSZTATOM OKAZJĘ DO WYKONANIA SZYBKIEJ, TRWAJĄCEJ OK. 3,5 GODZ. I ZYSKOWNEJ NAPRAWY. SPECJALISTA REXPERT DEMONSTRUJE WYMIANĘ ZESTAWU ROZRZĄDU MARKI INA GRUPY SCHAEFFLER WRAZ Z POMPĄ WODY W VOLKSWAGENIE CRAFTERZE 2.0 TDI CR. W MODELU TYM REKOMENDOWANY INTERWAŁ WYMIANY PASKA WYNOŚI 120 000 KM LUB 4 LATA (JEŚLI WYSTĄPI WCZEŚNIEJ)

Przy wymianie paska rozrządu trzeba pamiętać o czterech zasadach Schaefflera:

- ▶ **Temperatura** – należy się upewnić, że silnik osiągnął temperaturę otoczenia (warsztatu).
- ▶ **Narzędzia** – zawsze używać odpowiednich narzędzi i blokad rozrządu.



- ▶ **Momenty dokręcenia** – zawsze stosować skalibrowane klucze dynamometryczne i przestrzegać podanych przez producenta pojazdu momentów dokręcania.
- ▶ **Napięcie** – pasek musi być poprawnie napięty!

Wymiana paska w tym modelu nie wymaga użycia podnośnika. Do przeprowadzenia naprawy potrzebne są następujące narzędzia:

- ▶ blokadę rozrządu silnika;
- ▶ skalibrowany klucz dynamometryczny;
- ▶ pojemnik na zużyty płyn chłodniczy.

Dużym plusem jest możliwość wykonania naprawy bez użycia podnośnika.

Procedura wymiany

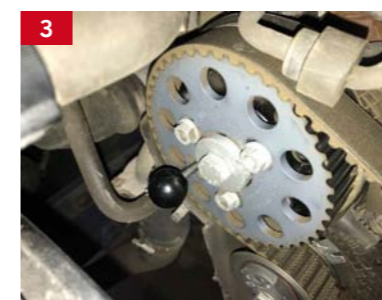
Gdy silnik ostygnie, należy otworzyć maskę i po odpięciu dwóch wtyczek elektrycznych, przyłączyć plusowego oraz demontażu rur dolotu powietrza – zdjąć obudowę filtra powietrza (fot. 1). Trzeba unieść przód obudowy, wyjmując ją z gumowych zaczepów, i wysunąć do przodu z tylnych uchwytów. Odkłada się ją w bezpieczne miejsce.

Uzyskany w ten sposób dostęp do paska rozrządu pozwala zdemontować wentylator chłodnicy. Przed zdjęciem pasek napędowych należy poluzować cztery śruby mocujące koło pasowe (fot. 2) oraz napinacz paska przez przekręcenie

zgodnie z kierunkiem wskazówek zegara. Po zdjęciu paska osprzętu oraz koła pasowego konieczna jest weryfikacja stanu napinacza i sprzęgiełka alternatora oraz ich wymiana, jeżeli okaże się potrzebna.



Kolejną czynność stanowi demontaż obudowy rozrządu. Górną obudowę odpinają się z zaczepów i wyjmują, natomiast dolną demontują przez odkręcenie pięciu śrub mocujących. Za pomocą klucza 19 mm Torx obraca się wałem korbowym tak, aby możliwe było założenie blokady na kole wałka rozrządu (fot. 3). Należy sprawdzić, czy koło wału korbowego znajduje się w odpowiednim położeniu i zablokować je narzędziem specjalnym (fot. 4) oraz zablokować koło od pompy wysokiego ciśnienia (fot. 5). Następnie trzeba poluzować śruby na kole wałka rozrządu i kole pompy wysokiego ciśnienia oraz napinacz paska rozrządu. Teraz można zdjąć pasek.



Występowanie śrub jednorazowych i rozciągliwych jest coraz powszechniejsze, dlatego w zestawach INA Timing Kit, znajdują się wszystkie potrzebne śruby mocujące. Zaczynając od góry, należy wymienić śruby mocujące koło wałka rozrządu, rolę prowadzącą wraz z śrubą oraz śruby mocujące koło pompy paliwa. Po zdjęciu większej rolki można dostać się do pompy wody i jeżeli to możliwe – spuścić płyn chłodzący do pojemnika, następnie odkręcić 3 śruby i zdemontować pompę. Bardzo ważne jest, aby



miejsce montażu nowej pompy i przylegający obszar paska rozrządu był czysty i suchy! Na uszczelkę nakłada się smar silikonowy i przykręca pompę do bloku, stosując momenty zalecane przez producenta samochodu. W dalszej kolejności mocuje się rolki napinające. W zestawie INA Timing Belt Kit znajdują się dwie szpilki mocujące, które zaleca się wymienić (mają one tendencję do wyciągania się). Szpilkę napinacza oraz dolnej rolki prowadzącej wymienia się przy użyciu narzędzia bądź po założeniu kontry, jak na fot. 6. Nowe szpilki powinny być dokręcone momentem podanym przez producenta pojazdu.

Następnie montuje się napinacz i dolną rolę prowadzącą, dokręca nakrętki odpowiednim momentem, pozostawiając poluzowane śruby koła rozrządu, pompy wysokiego ciśnienia oraz napinacza tak, aby się obracały. Koła rozrządu i pompy należy obrócić do końca zgodnie z ruchem wskazówek zegara. Nowy pasek trzeba zakładać, poczynając od wału korbowego, po czym, przesuwając się



w prawo, zakończyć na dużej rolce prowadzącej.

Po założeniu paska potrzebne jest napięcie napinacza przez przekręcenie mimośrodów w prawo tak, aby znacznik ustawił się w widełkach (fot. 7). Teraz można dokręcić nakrętkę wymaganym przez producenta momentem. Koła rozrządu i pompy wysokiego ciśnienia powinny być w centralnym położeniu owalnych otworów, a jeśli nie są – ustawić pasek na kołach i napiąć ponownie. Następnie dokręca się śruby koła rozrządu i pompy wysokiego ciśnienia momentem zgodnym z zaleceniami producenta.



Po zdjęciu blokad kół rozrządu, pompy oraz wału korbowego (fot. 8) należy dwukrotnie obrócić wałem korbowym i ponownie założyć blokady, co potwierdzi poprawne założenie paska. Trzeba też sprawdzić, czy znacznik napinacza jest we właściwym położeniu, oraz skontrolować momenty dokręcenia wszystkich śrub i nakrętek. Obudowy zakłada się w kolejności odwrotnej do demontażu. Po zamontowaniu wentylatora napełnia się układ chłodzenia zawsze nowym płynem zgodnym ze specyfikacją rekomendowaną przez producenta. Wymieniamy również pasek napędu osprzętu, gdyż w tym przypadku podczas wymiany paska rozrządu jest to zalecane.

Procedurę konczy uruchomienie silnika i dolanie płynu do pożądanego poziomu. Test w ruchu pozwoli sprawdzić, czy układ odpowietrzył się poprawnie. ■

FOT. SCHAEFFLER

FOT. SCHAEFFLER