

SCHAEFFLER

LUK

INA

FAG

RUVILLE

Schaeffler jest wiodącym dostawcą części zamiennych i innowacyjnych rozwiązań naprawczych. Oferta produktowa marek LuK, INA, FAG i Ruville obejmuje systemy przeniesienia napędu, silnika oraz zawieszenia – dla pojazdów w każdej klasie

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Wymiana sprzęgła w Renault Scénic



W ramach pakietu wsparcia technicznego ze strony LuK i Grupy Schaeffler przygotowaliśmy artykuły techniczne opisujące „krok – po – kroku” sposób przygotowania do wymiany sprzęgła w różnych współczesnych samochodach.

Obecny artykuł odnosi się do Renault Scénic III GT z silnikiem 15 dCi o mocy 110 KM (K9K). Pojazd ten przejechał z oryginalnym sprzęgłem 160 000 km. Według katalogu Schaeffler online właściwy w tym wypadku zestaw naprawczy to: LuK RepSet® 2CT (*Double Clutch Technology*) o numerze katalogowym

602 0005 00. Zawiera on wszystkie elementy, których użycie zalecane jest przy każdorazowej wymianie sprzęgła (fot. 2).

Niniejsza instrukcja dotyczy 6-biegowej skrzyni Renault DC4 (równoległa manualna). Wymagany komplet narzędzi obejmuje: standardowy zestaw narzędzi LuK o numerze katalogowym 400 0418 10 oraz standardowy zestaw narzędzi LuK do pojazdów Renault, nr kat. 400 0423 10, a także w przypadku ponownego montażu tego samego sprzęgła zestaw narzędzi do blokady transportowej LuK, nr kat. 400 0425 10.

Do przeprowadzenia wymiany sprzęgła potrzebne będą poza tym: podnośnik najazdowy, dwa wsporniki hydrauliczne do skrzyń biegów (jeśli nie zachodzi konieczność zabezpieczenia zespołu: silnik – skrzynia biegów od góry) i oczywiście zestaw narzędzi specjalnych do demontażu i ponownego montażu zespołu sprzęgła 2CT.

W pierwszej kolejności należy (fot. 3, 4 i 5): odłączyć i wymontować akumulator oraz jego podstawę, zdemontować środkową część atrapy chłodnicy, środkową część rury pod atrapą doprowadzającej powietrze do filtra i obudowę filtra powietrza. Następnie (fot. 6, 7 i 8) odłącza się: przewód kontrolny elektrozaworu sterującego turbosprężarką, wiązkę z elektrozaworu turbosprężarki, wiązkę akumulatora (zdejmując ją z lewego mocowania zawieszenia). Trzeba też odpiąć i zabezpieczyć przed uszkodzeniem ciągnąco wyboru biegów.

Przed podniesieniem pojazdu należy zablokować koło kierownicy w celu zdemontowania ramy pomocniczej (sanek) wraz z przekładnią kierowniczą (fot. 9). Dalsze czynności prowadzi się przy podniesionym samochodzie z odkręconymi kołami. Obejmują one demontaż lewego nadkola, łącznika stabilizatora, końcówki drążka kierowniczego i sworznia wahacza. Ramę pomocniczą (sanki) zabezpiecza się wspornikiem hydraulicznym i odkręca się śruby ją mocujące (fot. 10, 11, 12). Po stronie skrzyni biegów trzeba odłączyć wiązkę przewodów, zdemontować rurę do intercoolera i górną śrubę mocującą wiązkę silnika na skrzyni biegów, odłączyć wtyczkę sterownika skrzyni biegów, zdjąć wiązkę



silnika ze skrzyni biegów, wymontować rozrusznik i spuścić olej ze skrzyni (fot. 13).

W następnej kolejności należy zdemontować (fot. 14, 15, 16): lewą i prawą półkę (zwracając uwagę na pośrednie łożysko podpierające), a także przedni zderzak, belkę podpierającą chłodnicę, ramę pomocniczą podsilnikową (sanki). Potem można odkręcić śruby i wymontować skrzynię biegów. Trzeba przy tym pamiętać o jej znacznej masie, charakterystycznej dla wersji dwusprzęgłowej, w której sprzęgło jest zamontowane wewnątrz skrzyni (fot. 17 i 18). Montaż skrzyni z silnikiem przebiega w odwrotnej kolejności. Należy zawsze zweryfikować stan i pozycję kołeczków centrujących. Ze względu na ryzyko uszkodzenia wieloklinu tarczy śruby mocujące skrzynię powinny się dokręcić z właściwym momentem zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu.

W tym modelu, podobnie jak zespół sprzęgła, również i konstrukcja dwumasowego koła zamachowego różni się od klasycznych DKZ (fot. 19, 20 i 21) W związku z powyższym sposób montażu sprzęgła 2CT odbiega od procedury wymiany sprzęgła klasycznego. Charakterystyczną cechą przekładni równoległych manualnych jest to, że funkcjonują one na podobnej zasadzie, jak zwykłe skrzynie manualne jednosprzęgłowe. Każda tarcza obstu-

FOT. SCHAEFFLER

FOT. SCHAEFFLER

