


SCHAEFFLER

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 Oplu Corsie Mk2/1,2 16V



W ramach pełnego pakietu wsparcia technicznego LuK i Grupa Schaeffler przygotowały artykuły opisujące sposób wymiany sprzęgła w najbardziej popularnych samochodach na naszym rynku

Ten model dostępny jest od 2000 r. Pakiet serwisowy opracowany dla niego przez markę LuK zawiera procedurę i elementy wymagane do wymiany sprzęgła. Potrzebny do tego sprzęt warsztatowy to podnośnik najazdowy. Cała procedura nie jest skomplikowana i nie wymaga stosowania specjalistycznych narzędzi, poza belką do podwieszenia silnika i hydraulicznego wspornika skrzyni biegów. Przed rozpoczęciem demontażu należy ustawić kierownicę w pozycji do jazdy na wprost i wyjąć kluczyk ze stacyjki w celu jej zablokowania.

W pierwszej kolejności rozkręcamy i luzujemy na przegubie kolumnę kie-

rowniczą (fot. 1). Następnie odkręcamy i wyjmujemy akumulator, aby ułatwić demontaż cięgien zmiany biegów.

Potem odkręcamy śruby z górnej części skrzyni biegów. Ostrożnie odpinamy przewód hydrauliczny z wysprzęglika i odsuwamy go na bok. Odpinamy też zbiornik wyrównawczy i również przesuwamy go na bok i odkręcamy podstawę skrzyni biegów. Odkręcamy jej dwie górne śruby mocujące (fot. 2) i opieramy ją na ramie pomocniczej („sankach”).

W dalszej kolejności podpieramy chłodnicę z dwoma przewodami. Przed podniesieniem pojazdu należy poluzować śruby kół. Podnosimy samochód, odkręcamy koła i łącznik stabilizatora (fot. 3).

Następnie odkręcamy zacisk sworznia wahacza i demontujemy sworznie tak, aby nie uszkodzić osłonki jego przegubu kulowego (fot. 4).

Później odkręcamy i demontujemy rozrusznik. Odpinamy łącznik dźwigni zmiany biegów ze wspornika, odłączamy wtyczki z sondy lambda i zaworu EGR. Zdejmujemy plastikową osłonkę w celu odsłonięcia śrub mocujących ramę pomocniczą. Odkręcamy trzy śruby mocujące stabilizator oraz wahacz i zdejmujemy cały zespół. Z przedniej części ramy pomocniczej odkręcamy dolne wsporniki zderzaka (fot. 5).

Podpieramy silnik i ramę, a następnie odkręcamy przednie i tylne śruby mocujące.

Po odłączeniu zacisków z krawędzi należy zdjąć ramę i położyć ją na podłodze. Można ją również tylko ostrożnie opuścić i podeprzeć na dwóch krawędziach.

Następnie odkręcamy śruby mocujące skrzynię biegów, odsuwamy ją i opieramy na ramie (fot. 6). Półosi napędowe pozostają wówczas na swoich miejscach. Po wymontowaniu skrzyni sprawdzamy przegub cięgna zmiany biegów, zwłaszcza jeśli użytkownik pojazdu uskarżał się na problemy z włączeniem 1. i 2. biegu. Można wówczas łatwo sprawdzić nadmierne luzy w pozycji neutralnej („na luzie”).

W celu wymontowania wysprzęglika należy wysunąć jego zawleczkę i wyciągnąć przewód hydrauliczny, pamiętając o wykonaniu tych czynności w odwrotnym porządku przy ponownym montażu wysprzęglika (fot. 7).

Nowy wysprzęglik jest zabezpieczony czerwoną spinką, której nie wolno wyciągać przed całkowitym jego dokręceniem do korpusu skrzyni, aby nie dopuścić do rozszczelnienia jego tylnej ścianki (fot. 8). Jeśli do tego dojdzie, nie wolno montować wysprzęglika do skrzyni! Ten przypadek jest opisany w specjalnym biuletynie technicznym LuK005, dostępnym na portalu RepXpert.pl oraz w instrukcji montażowej (fot. 9).

Przed montażem skrzyni należy sprawdzić wnętrze komory sprzęgłowej pod kątem ewentualnych nieszczelności

i wycieków oleju z silnika. Olej znajdujący się na ściankach skrzyni może podczas jazdy miejskiej w temperaturze ponad 120°C odparowywać i tworzyć osady na okładzinach tarczy sprzęgła, co prowadzi do jej poślizgu.

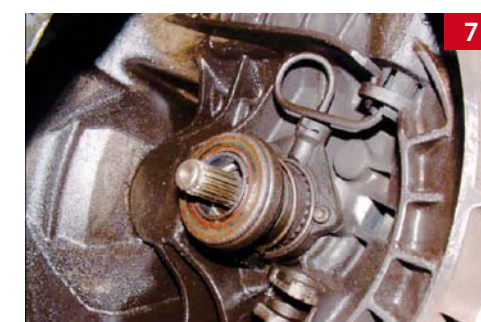
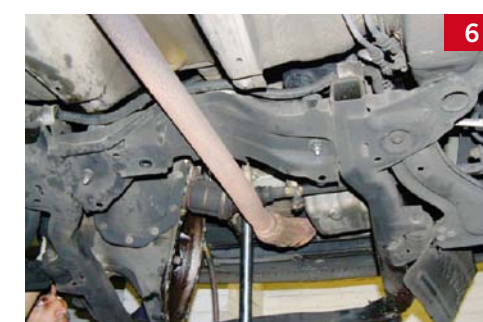
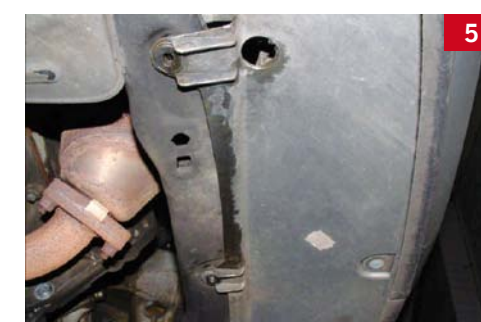
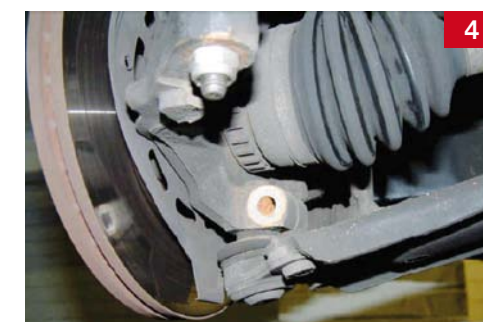
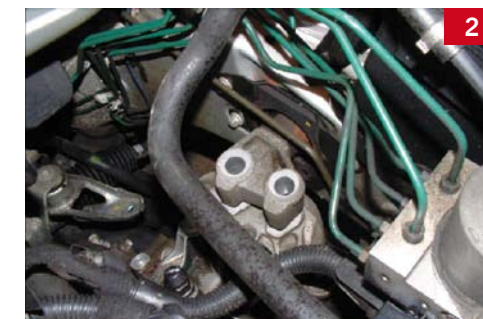
Przed montażem elementów sprzęgła należy sprawdzić luz poprzeczny wałka sprzęgłowego i stan zużycia jego wieloklinu. Ponadto trzeba nanieść niewielką ilość smaru na wieloklin wałka sprzęgłowego i kilka razy nasunąć na niego tarczę sprzęgła, a ewentualny nadmiar smaru usunąć szmatką z piasty tarczy.

Zamontowanie sprzęgła wymaga wcześniejszego upewnienia się, że tarcza jest dokładnie wycentrowana i założona prawidłową stroną. Dopiero wtedy można dokręcić docisk właściwym momentem, zgodnie z wytycznymi producenta pojazdu, czyli: śruby M6/M7 x 1,0 momentem 15 Nm, śruby M8 x 1,25 momentem 28 Nm. Łożysko hydrauliczne (wysprzęglik) dokręcamy momentem 5 Nm.

Montaż skrzyni i pozostałych części i podzespołów przebiega odwrotnie do opisanego wcześniej demontażu. Należy przy tym sprawdzić stan i położenie tulei ustalających skrzynię względem bloku silnika. Opuszczenie wspornika hydraulicznego skrzyni powinno nastąpić dopiero po całkowitym dokręceniu skrzyni do silnika z zastosowaniem właściwych momentów dokręcenia. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia piasty tarczy sprzęgła.

Odpowietrzenie układu hydraulicznego wymaga udziału dwu osób. Jeśli ilość płynu w zbiorniczku wyrównawczym jest wystarczająca, należy:

- ▶ potączyć przewodem odpowietrznik z pomocniczym naczyniem,
- ▶ wolno wcisnąć pedał sprzęgła do końca i przytrzymać (potrzebna jest druga osoba),
- ▶ odkręcić odpowietrznik, powodując wyciek płynu wraz z pęcherzykami powietrza,
- ▶ zakręcić odpowietrznik,
- ▶ powoli cofnąć całkowicie pedał sprzęgła,
- ▶ odczekać kilka sekund,
- ▶ powtórzyć powyższe czynności co najmniej 10 razy,



- ▶ jeśli z odpowietrznika nie wypływają pęcherzyki powietrza, zakręcić odpowietrznik momentem 5 Nm i usunąć naczynie pomocnicze,
- ▶ założyć na odpowietrznik osłonkę gumową,
- ▶ uzupełnić do poziomu MAX płyn w zbiorniczku wyrównawczym,
- ▶ zamknąć zbiorniczek wyrównawczy,
- ▶ wciskać wolno sprzęgło 10 razy i sprawdzić opór na pedale,
- ▶ przeprowadzić jazdę próbną dla sprawdzenia sprzęgła i hamulców.

Więcej informacji na: www.repxpert.pl ■

