


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.

Podręcznik mechaniki pojazdowej

Wpływ skrzyni biegów na działanie sprzęgła i DKZ



Opisany tu przypadek daje oznaki typowego uszkodzenia sprzęgła lub mechanizmu wysprzęglania, a występuje zaraz po montażu skrzyni biegów, w samochodach Škoda Octavia I 1.9TDI 130 KM, ASZ.

W wyniku dokładnych analiz udało się znaleźć zaskakującą przyczynę usterki, związaną z bardzo popularną w Polsce referencją nr 600 0013 00.

Objawy:

- ▶ brak problemów z tłumieniem drgań, DKZ pracuje cicho;
- ▶ po wciśnięciu pedału sprzęgła, np. przy dojeździe do światła, samochód nadal jest napędzany;

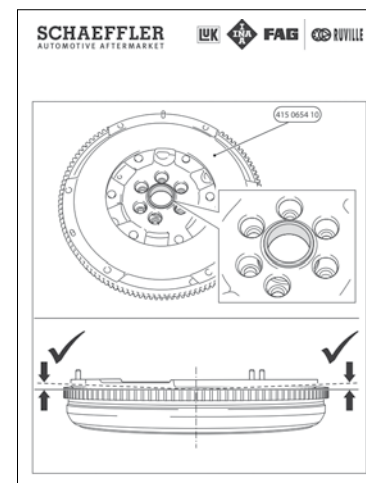
- ▶ występuje efekt ewidentnego braku wysprzęglania;
- ▶ układ hydrauliczny jest sprawny, brak wycieków, siłownik bez zastrzeżeń;
- ▶ nowa pompa sprzęgła działa prawidłowo;
- ▶ sprzęgło zaczyna przenosić moment obrotowy za wcześnie;
- ▶ po zgaszeniu i uruchomieniu silnika sytuacja wraca do normy.

Weryfikacja

Na podstawie powyższych objawów pierwsze podejrzenie warsztatu pada na DKZ, ponieważ ten podzespół ma bardzo duży (w porównaniu z innymi)



luz osiowy, czyli jego masę wtórną można odsunąć po osi od masy pierwotnej o kilkanaście milimetrów. Luz ten nie ma negatywnych konsekwencji i nie ma potrzeby go weryfikować, o ile nie mamy do czynienia z uszkodzeniem lub zużyciem,



przy którym masa wtórna uderza o masę pierwotną. Wewnątrz opakowania części zamiennej znajduje się informacja, że DKZ o nr 415 0654 10, będący składnikiem wspomnianego zestawu sprzęgła, ma znaczny luz kołyskowy, co jest koniecznym elementem konstrukcji.

Rozwiązanie problemu

Po ponownym zdjęciu skrzyni biegów i dokładnej jej weryfikacji stwierdzono, że wałek sprzęgłowy ma duży luz wzdłużny. Problem ze sprzęgłem wynika z tego, iż wałek sprzęgłowy, po wciśnięciu pedału w trakcie dojeżdżania do światła, przesuwając się, powodując kontakt tarczy sprzęgłowej z jedną z płyt dociskowych. To skutkuje przenoszeniem momentu

obrotowego. Dlatego przy każdej wymianie sprzęgła, koła zamachowego, a nawet siłownika hydraulicznego, bezwzględnie konieczna jest kontrola zuży-

cia wałka sprzęgłowego skrzyni biegów. Powiększony jego luz wzdłużny powoduje drastyczne skrócenie czasu użytkowania DKZ oraz problemy ze sprzęgłem!

W skrzyni biegów, np. FMH, można zweryfikować luz bez demontażu. Wystarczy zdjąć plastikową zaślepkę tylnej części przekładni, aby dostać się do łożyskowania wałka, czyli przyczyny opisywanego problemu.

Używając wkrętaka, jesteśmy w stanie stwierdzić, czy luz ten jest duży. W opisywanym przypadku wynosił on ok. 10 mm.

Jedynym skutecznym rozwiązaniem problemu jest wymiana odkształconej obudowy oraz kompletu uszkodzonych łożysk.

Więcej praktycznych informacji na www.rexpert.pl



DIAGNOSTYKA



AXONE Nemo



NAVIGATOR TXTs

NOWOŚĆ



KLIMATYZACJA

R1234yf
R134a
R744 (CO₂)

10 modeli stacji
obsługa wszystkich
czynników



www.texapoland.pl
tel. 32 364 18 80

TEXA