

Dynamiczna wymiana płynu przekładniowego



BARTŁOMIEJ NAKWASKI

PREZES ZARZĄDU
BIZOL POLSKA

OLEJ W AUTOMATYCZNEJ SKRZYNI BIEGÓW, PODOBNIK JAK SILNIKOWY, TRZEBA OKRESOWO WYMIENIAĆ. PROCES TEN NALEŻY PRZEPROWADZAĆ W TAKI SPOSÓB, ABY BYŁ ON W PEŁNI SKUTECZNY I CAŁKOWICIE BEZPIECZNY DLA SMAROWANYCH MECHANIZMÓW

Na świecie już połowa pojazdów wyposażona jest w przekładnie automatyczne, w Polsce – jedynie około 20%. Choć teoretycznie daleko nam jeszcze do średniej światowej, to jednak liczba „automatów” w naszym kraju szybko wzrasta. Ten trend powoduje, że warsztaty samochodowe

muszą być przygotowane na rosnącą liczbę kierowców użytkujących pojazdy wyposażone w automatyczną skrzynię biegów, a tym samym – ich serwisowanie.

Najczęściej wykonywaną usługą w tym zakresie jest wymiana oleju ATF. Do lamusa można już odłożyć teorię,

jeszcze do niedawna powtarzaną przez producentów, że fabrycznie wlane płyny wystarczą na całe życie samochodu. Samo pojęcie „całe życie samochodu” jest nieprecyzyjne, inaczej rozumiane przez producenta i klienta, do tego dochodzi jeszcze żywotność danego układu,

a ten okres może być odmienny dla poszczególnych systemów i całego pojazdu.

Obecnie przyjmuje się zasadę, że wymiana płynu przekładniowego powinna nastąpić najpóźniej po przebiegu zgodnym z zaleceniami producenta, zazwyczaj jest to 50 000 – 70 000 km. Takie podejście pozwala długo zachować żywotność, sprawność oraz płynność pracy przekładni.

Stosowane są dwie metody wymiany oleju przekładniowego: statyczna i dynamiczna. Ta pierwsza nie wymaga posiadania przez warsztat specjalnych urządzeń, gdyż oparta jest na grawitacji. Po odkręceniu korka spustowego płyn ATF po prostu wypływa i następnie zostaje zastąpiony nowym.

We współczesnych „automatach” metoda statyczna pozwala na wymianę jedynie 40-60% oleju, ponieważ reszta pozostaje w skrzyni. W efekcie nowy płyn miesza się ze starym i w ten sposób powstaje substancja o nieznanych parametrach. Cały proces można więc nazwać częściową wymianą lub uzupełnieniem. Płyn nadal zawiera zanieczyszczenia i nie chroni przekładni, tak jak robić to powinien.



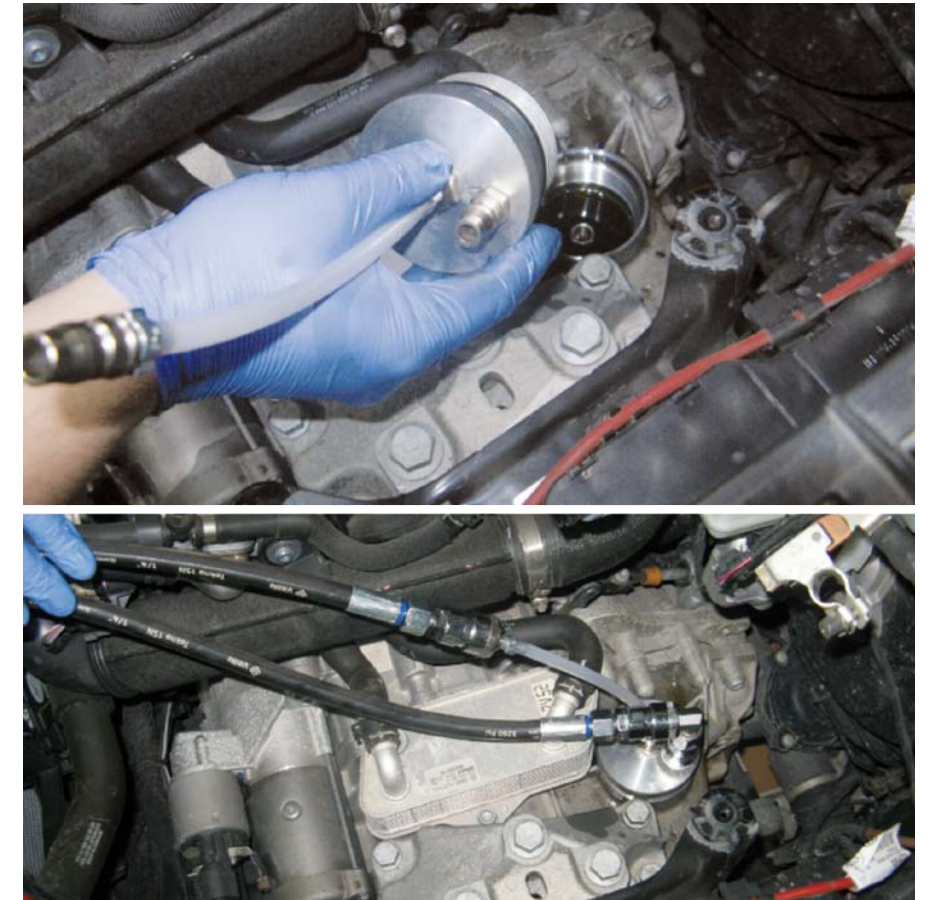
URZĄDZENIE DO DYNAMICZNEJ WYMIANY OLEJU W PRZEKŁADNIACH AUTOMATYCZNYCH

FOT. BIZOL

FOT. BIZOL

Receptą na bezpieczną i skuteczną wymianę płynu ATF w nowych pojazdach jest metoda dynamiczna. Można ją stosować nie tylko w skrzyniach automatycznych z przekładnią hydro-

matycznie wykrywa kierunek przepływu płynu i reguluje ciśnienie stosownie do parametrów przekładni. Urządzenie automatycznie dozjuje środki czyszczące, zapewnia cyfrowy pomiar płynu,



SPOSÓB PODŁĄCZENIA AGREGATU SERWISOWEGO DO SKRZYNI W POJEŹDZIE

kinetyczną, lecz również w tzw. przekładniach bezstopniowych (CVT) i dwusprzęgłowych ze sprzęgłami mokrymi. Główną zaletą wymiany dynamicznej jest całkowita wymiana płynu ATF i zapobieganie mieszanemu się starego z nowym. Polega to na podłączeniu urządzenia do wymiany płynu ATF, tak aby wymiana odbywała się w trakcie pracy skrzyni, co jest kolejnym plusem metody, ponieważ nie ma przerw w smarowaniu przekładni i nie dochodzi do niebezpiecznej, nawet krótkotrwale, pracy na sucho. Pompa wypycha zużyty środek smarny i w jego miejsce wtłacza świeży płyn. W pełni skomputeryzowana maszyna auto-

wysoką dokładność podczas wymiany; nie wymaga też kompensacji temperatury.

Obsługa maszyny jest intuicyjna i wystarcza do tego zaledwie jedna osoba. Można zatem powiedzieć, że metoda dynamiczna to kolejny krok w automatyzacji, ponieważ w tym przypadku zadaniem mechanika jest obsługa maszyny, a samą wymianę zajmuje się urządzenie, które dzięki oprogramowaniu chroni przed ewentualnymi błędami nieświadomie popełnianymi przez człowieka.



ŚRODEK DO CZYSZCZENIA SKRZYNI BIEGÓW PODCZAS DYNAMICZNEJ WYMIANY OLEJU