

Wymiana statyczna to tylko „odświeżenie” starego oleju



AUTOR PREZENTUJE URZĄDZENIE DO DYNAMICZNEJ WYMIANY OLEJU W AUTOMATYCZNYCH SKRZYNIACH BIEGÓW – LIQUI MOLY GT3

Wielu mechaników nie podejmuje się usługi wymiany oleju z obawy o pogorszenie pracy skrzyni biegów i ewentualne roszczenia niezadowolonych klientów. Tymczasem presja klientów będzie rosła, więc chyba najwyższy czas, aby się przełamać. Podpowiadamy, jak bezpiecznie przeprowadzić procedurę wymiany oleju, nie narażając się na kłopoty.

Dlaczego olej w skrzyni trzeba wymieniać?

Wielu kierowców przyzwyczajonych do manualnych skrzyń biegów często nie zdaje sobie sprawy, że w skrzyni biegów jest olej, który trzeba wymieniać. Najczęściej zaczynają się interesować tym

PRZEMYSŁAW SZAFRĄŃSKI

LICZBA SAMOCHODÓW WYPOSAŻONYCH W AUTOMATYCZNĄ SKRZYNIĘ BIEGÓW STAŁE WZRASTA. JESZCZE KILKA LAT TEMU BRAK LEWARKA ZMIANY BIEGÓW BYŁ PRAWDZIWĄ EGZOTYKĄ. OBECNIE ROZWÓJ NOWYCH TECHNOLOGII I CORAZ WIĘKSZE KORKI W MIASTACH SPRAWIŁY, ŻE ZAINTERESOWANIE AUTOMATAMI SZYBKO ROŚNIE. SZACUJE SIĘ, ŻE JUŻ OKOŁO 25% NOWYCH SAMOCHODÓW SPRZEDAWANYCH W POLSCE TO „AUTOMATY”. CO CIEKAWE, WZROST TEGO SEGMENTU NIE IDZIE W PARZE Z LICZBĄ PROFESJONALNYCH WARSZTATÓW SERWISUJĄCYCH TE PODZESPOŁY

tematem w chwili wystąpienia pierwszych problemów ze skrzynią. Szarpanie przy ruszaniu, długie przełączanie przełożeń – to chwile, kiedy kierowca oświadcza doświadcza skutków zaniedbania wymiany oleju. Okazuje się, że w skrzyni zużywają się nie tylko koła przekładni planetarnych, łożyska, ale i sprzęgło hydrokinetyczne.

Największym źródłem kłopotów jest zużycie tarcz sprzęgłowych, ponieważ to one są przyczyną większości zanieczyszczeń w skrzyni biegów. W każdym „automacie” znajdują się wielotarczowe mokre sprzęgła, które przyczyniają się do utleniania i zanieczyszczenia oleju. W ekstremalnych sytuacjach pomiędzy tarczami występuje temperatura rzędu 400°C, co skutkuje utlenianiem środka smarnego, zmniejszeniem jego zdolności myjących i dyspergujących. Choć normy temperatur pracy nie są przekraczane, olej, starzejąc się, traci swoje pierwotne właściwości i z czasem przestaje spełniać wszystkie stawiane mu wymagania. Zmniejsza się jego gęstość, lepkość, własności smarne, myjące itd. Skrzynia ulega wówczas przyspieszonemu zużyciu, a przy przekroczeniu temperatury dopuszczalnej może nawet ulec natychmiastowej awarii.

Innymi słowy, z biegiem czasu olej czarnieje i nie jest w stanie wymyć zanieczyszczeń, które sukcesywnie zatykają kanały i zawory sterujące pracą skrzyni. Niewłaściwe działanie tych elementów jest odczuwalne przez kierowcę w postaci szarpania i problemów podczas zmieniania przełożeń.

Aby do takiej sytuacji nie dopuścić, należy regularnie zmieniać olej, przy okazji płucząc wnętrze skrzyni specjalnym preparatem.

Wymiana statyczna to tylko „odświeżenie” starego oleju

I nie chodzi tylko o dolewanie oleju, bo śmiało możemy tak nazwać „wymianę statyczną”, tylko całkowite zastąpienie starego oleju świeżym. Taki proces jest możliwy jedynie podczas „wymiany dynamicznej”.

Wymiana grawitacyjna w większości klasycznych automatów pozwala na spuszczenie około połowy środka smarnego. Reszta oleju pozostaje w konwerterze, pompie i kanałach olejowych. Oczywiście, istnieją też wyjątki od tej reguły. Należą do nich samochody wyposażone w śrubę spustową konwertera, ale to rozwiązanie spotykane jest raczej w starszych pojazdach. Wspominamy o tym



dlatego, że znane są przypadki awaryjnej pracy takiej skrzyni nawet przez 1 000 000 km! Przykład ten dobrze działa na wyobraźnię i uświadamia, jak ważne jest wymienianie całego oleju w skrzyni biegów.

Dlatego olej najlepiej wymieniać dynamicznie. Dynamiczna wymiana oleju polega na włączeniu się w obieg oleju skrzyni biegów specjalnym urządzeniem i przeprowadzeniu wymiany oleju w trakcie, gdy silnik i skrzynia biegów pracują. Metoda ta pozwala na to, by pompa oleju skrzyni biegów „wypchnęła” cały stary olej i w jego miejsce sukcesywnie wtłaczała nowy i świeży.

Liqui Moly GT3

Wymiana dynamiczna jest bardzo bezpieczna, jednak musi być wykonywana odpowiednim urządzeniem, wyposażonym w zestaw adapterów przyłączeniowych do większości modeli skrzyń biegów.



Urządzenie Liqui Moly GT3 dysponuje bazą danych, a informacje wyświetlane są na dużym kolorowym wyświetlaczu.

Baza podpowiada sposób podłączenia, rodzaju złączki oraz ilość i rodzaj oleju. Ważne jest również, że urządzenie automatycznie wykrywa kierunek przepływu oleju i automatycznie dopasowuje ciśnienie tłoczenia do ciśnienia panującego w skrzyni biegów. Co równie istotne, urządzenie posiada bardzo wydajną pompę, dzięki czemu nie zachodzi ryzyko zapowietrzenia nawet najbardziej wymagających skrzyń. Wyposażenie obejmuje wagi i adaptery do podłączenia wag zewnętrznych, dzięki czemu istnieje możliwość wymiany oleju bezpośrednio z beczek. Ważna jest również możliwość aplikacji dodatku czyszczącego.

Czyszczenie skrzyni biegów

Przy okazji wymiany dynamicznej warto zastosować płukankę. Stary olej nie ma już właściwości myjących i nie przyjmuje zanieczyszczeń. Nowy wymywa zanieczyszczenia, dlatego trzeba doprowadzić do momentu, kiedy świeży olej nie będzie miał już czego wypłukiwać. Dodatek płuczący należy dolać do starego oleju przy użyciu Liqui Moly GT3 i wypłukać wszystkie zakamarki skrzyni mieszanią starego oleju z dodatkiem. W tym celu po aplikacji preparatu i przestawieniu urządzenia na funkcję *by pass* uruchamia się silnik i przez około 10 minut przełącza biegi. Dzięki temu zabiegowi oczyszczeniu ulegną wszystkie kanałki i zawory sterujące skrzynią. Płukanie jest oplatane również w wymiarze finansowym, ponieważ podczas wymiany dynamicznej



okienko kontrolne szybciej robi się jasne i klarowne, dzięki czemu zużyje się mniej świeżego oleju.

Dobór oleju

Dobry produkt musi pochodzić od sprawdzonego dostawcy i spełniać specyfikację producenta pojazdu. W przypadku olejów do nowych skrzyń biegów nie ma mowy o dobieraniu oleju na oko, gdyż ryzyko ewentualnych błędów liczone jest w tysiącach. Zły dobór oleju może powodować twardą lub zbyt miękką zmianę biegów, opóźnione ruszanie w przód lub w tył i dziwne odgłosy pracy. Aby nie ryzykować usterki, warto dobierać olej w sprawdzonym miejscu, np. w internetowym katalogu doboru oleju na stronie www.liqui-moly.pl