Przewaga dedykowanych olejów ATF RAVENOL nad olejami typu multi.

Skrzynie automatyczne są najbardziej złożonymi technicznie mechanizmami w samochodzie. W zależności od rodzaju skrzyni (hydrauliczna klasyczna, dwusprzęgłowa, CVT) głównymi ich elementami są: sterowanie hydrauliczne, konwerter momentu obrotowego, przekładnie zębate, (także planetarne), oraz zespoły tarcz ciernych czy wariatorów. Podstawowym zadaniem oleju ATF jest chłodzenie i smarowanie, ponadto znosi on wysokie naciski, przenosząc całą moc z silnika. Musi również spełniać jednocześnie zupełnie sprzeczne wymagania, np. zmniejszać tarcie między współpracującymi elementami, ale jednocześnie minimalizować uślizgi tarcz ciernych w koszach sprzęgłowych, a więc zachować tarcie na tyle wysokie, aby pozwolić na płynną i szybką zmianę biegów. Co istotne, ogranicza to straty w przekazywaniu mocy oraz zużycie pakietów sprzęgieł, a także zmniejsza temperaturę pracy oleju, co istotnie wydłuża czas bezawaryjnej pracy układu. Nieoptymalny skład oleju ATF doprowadzi do nieefektywnej pracy skrzyni.

W zależności od typu skrzyni oraz zastosowanych do jej budowy materiałów wymagania dotyczące parametrów i właściwości olejów ATF znacznie się różnią. Parametry te określane są przez producentów skrzyń stosownymi specyfikacjami. Zastanawiając się nad wyborem oleju do skrzyni mamy do wyboru dwie opcje, czyli oleje dedykowane i oleje uniwersalne typu „multivehicle”. Olej ATF musi spełniać właściwości określone przez producentów skrzyń i je spełnia, jednak zazwyczaj na minimalnym dopuszczalnym poziomie, określonym jako standard OE. Kwestią często pomijaną przy wyborze oleju ATF jest jego trwałość, czyli po jakim przebiegu olej się zdegraduje i straci swoje właściwości, nie zapewniając należytej ochrony. Szybciej zużywają się oleje uniwersalne ze względu na zbyt szeroką rozpiętość zastosowań i, co z tego wynika, nieoptymalną charakterystykę pracy w danej przekładni. Przykładem uniwersalnego oleju jednego z producentów jest olej możliwy do zastosowania w Bmw X5 ze skrzynią GM oraz w Volvo S40 ze skrzynią AISIN AW. Oba samochody posiadają skrzynie różnych producentów, a olej w nich zalany poddawany jest różnym obciążeniom, będzie też zużywał się inaczej. Ponieważ poszczególne parametry oleju uniwersalnego pasują czasem lepiej, a czasem gorzej do wymagań konkretnej skrzyni automatycznej, potrafią zauważalnie utracić swoje właściwości, nawet w połowie interwału wskazanego przez producenta. Zdecydowanie lepiej poradzą sobie oleje specjalnie zaprojektowane dla konkretnej skrzyni dopasowanej do mocy silnika. Takimi produktami są oleje RAVENOL ATF z serii Professional Line, które znacząco przewyższają parametry określone w standardzie OE, mają wyższą odporność na zużycie i potrafią znacznie przedłużyć okres bezawaryjnej pracy skrzyni automatycznej.

Warto pamiętać, że okres całkowitej eksploatacji auta jest określany przez producentów na około 8 lat, a przebieg w okolicach 200 tys.km. Brak wymiany oleju w skrzyni automatycznej na takim dystansie zazwyczaj oznacza jej poważne uszkodzenie. Jednocześnie regularna wymiana może znacznie wydłużyć okres bezawaryjnej eksploatacji skrzyni. Stosując dedykowane oleje ATF przedłużamy okres bezawaryjnej pracy skrzyni. Biorąc pod uwagę fakt, że skrzynia powinna pracować przez setki tysięcy kilometrów, niewielka różnica w parametrach oleju przy takim przebiegu może spowodować znaczne różnice w zużyciu przekładni. Olejów multi ATF najlepiej używać tylko do tymczasowej wymiany lub jako uzupełnienia poziomu, jeśli dedykowany olej przekładniowy nie jest dostępny. Bezpośrednio po wymianie nie zauważymy większej różnicy w charakterystyce pracy skrzyni pomiędzy olejem uniwersalnym bądź dedykowanym. Będzie ona natomiast doskonale widoczna w dłuższym okresie eksploatacji.

Zalety płynące z zastosowania dedykowanego oleju ATF mogą przynieść realne korzyści w postaci niższych całkowitych kosztów eksploatacji, obniżonych kosztów serwisowania, zmniejszonego zużycia paliwa i przyjemniejszej jazdy.

Oleje ATF, które są dedykowane do danego rodzaju skrzyni i mają optymalnie skomponowaną formulację, składają się z: mieszaniny olejów bazowych, dodatków jakościowych oraz modyfikatorów lepkości. Wpływ każdego ze składników na parametry i funkcje gotowego produktu jest ważny, ale często, poprawiając jakiś konkretny parametr, jednocześnie ma to wpływ na zmianę innych, dlatego właściwa formulacja oleju jest tak istotna. Kluczowymi dodatkami wpływającymi na parametry są: modyfikatory tarcia, detergenty, dyspergatory, dodatki antypienne, inhibitory utleniania, depresatory i dodatki przeciwzużyciowe. Ilość i rodzaj każdego z wyżej wymienionych dodatków musi być ściśle określona, tak aby mogły pełnić określone funkcje. Tylko w ten sposób możliwe jest osiągnięcie założonych parametrów oleju dedykowanego dla danej skrzyni automatycznej.

Warto również zwrócić uwagę na sposób wymiany oleju w automatycznej skrzyni biegów. W warsztatach RAVENOL Professionals możemy skorzystać z opcji dynamicznej wymiany oleju. Dzięki takiej wymianie mamy pewność, że skrzynia została wypłukana, a cały olej ATF został wymieniony.