

lepkości wysokotemperaturowej lub olej przewidziany do silników o „luźnym spasowaniu”. „Gęstszy” olej lepiej uszczelnia pasowania silnika, ale też równocześnie zwiększa minimalnie opory wewnętrzne silnika, a tym samym zużycie paliwa. Jednak nieprawidłowy dobór lepkości może spowodować osłabienie funkcjonowania takich elementów, jak pompa oleju, hydrauliczne napinacze i popychacze. Dlatego zawsze najważniejsze jest



sprawdzenie norm własnych producenta oraz dopuszczonych przez niego klas lepkości i wymaganych norm jakości.

Konkretny wybór któregoś z tak ustalonej grupy produktów powinien uwzględniać specyfikę użytkowania danego pojazdu. Na przykład do aut intensywnie użytkowanych w mieście polecamy szczególnie serię olejów Magnatec, których formuła inteligentnych molekuł sprawia, że wszystkie istotne elementy silnika są chronione już od jego uruchomienia, a trące o siebie elementy mniej się zużywają.

Podręczny zapas olejów w warsztacie zależy pod względem asortymentu od floty rzeczywiście obsługiwanych aut. Część warsztatów może obsłużyć znaczną część klientów za pomocą dwóch beczek oleju o lepkościach najczęściej spotykanych – np. EDGE 5W-30 i Magnatec

10W-40. Oczywiście trzeba wówczas zrezygnować z obsługi niektórych modeli i marek. Warsztaty o bardzo zróżnicowanej flocie mogą potrzebować nawet kilkunastu typów olejów, żeby spełnić wymagania poszczególnych producentów i ich normy fabryczne. Zwykle warsztaty mają do dyspozycji po 2-4 beczki najczęściej spotykanych olejów i po kilka butelek do rzadziej obsługiwanych marek.

Przy zmianie sposobu użytkowania samochodu na wyczynowy warto w pierwszej kolejności skorzystać z porady specjalisty zajmującego się profesjonalnym przygotowaniem aut do sportów motorowych. W zależności od konstrukcji silnika i mechanizmów w nim zastosowanych można szukać olejów redukujących straty energii (np. 0W-30 zamiast 10W-40) lub olejów lepiej radzących sobie w wysokich temperaturach (np. 10W-60 zamiast 5W-30). Zawsze warto rozważyć ewentualność korzystania z olejów w pełni syntetycznych klasy premium, takich jak Castrol EDGE Titanium, jeśli wcześniej używaliśmy półsyntetyków. Pamiętajmy również, że konstrukcja większości silników pozwala na ich pracę nawet w bardzo trudnych warunkach. Dlatego poza wyjątkowo „wyczynowymi” zastosowaniami większość aut poprawnie będzie pracowała na olejach o parametrach przewidzianych przez producenta.

Wymiana oleju staje się konieczna...

...w przypadku skrzyń manualnych co 100 000 km lub co 6 lat, jeżeli producent pojazdu nie przewiduje lub nie zaznacza w instrukcji obsługi innych, własnych terminów. W klasycznych skrzyniach automatycznych ich producenci z reguły publikują dokładne informacje o terminach wymiany olejów. Podobnie traktowane są skrzynie typu DSG. Dla rozwiązań nietypowych podawane są

nawet informacje o procedurze wymiany (statyczne napełnienie czy wymiana dynamiczna przy uruchomionej skrzyni biegów). Jeśli nie mamy pewności, warto poszukać potrzebnych wiadomości na temat obowiązujących procedur w drukowanych lub internetowych publikacjach producenta.

Niekiedy, szczególnie do obsługi skrzyń automatycznych lub DSG, potrzebne są specjalne przyrządy serwisowe i specjalne procedury, umożliwiające całkowitą wymianę oleju.

Decyzja o wyborze oleju przekładniowego powinna w pierwszej kolejności zależeć od informacji zawartych w instrukcji samochodu. Tam podawane są rodzaje potrzebnych olejów wraz z zalecaną ich lepkością i normami jakości. Czasami producenci aut ustalają dodatkowe normy własne dla danego środka smarnego, więc warto poszukać produktu spełniającego te wymagania. Kiedy znana już jest właściwa lepkość i klasa jakości, sprawdzamy, czy dostępne są w ustalonej grupie odpowiednich produktów dodatkowe rozwiązania technologiczne, takie jak Castrol Smooth Drive Technology. Poprawiają one charakterystykę pracy skrzyni biegów.

Odpowiedni dobór oleju może istotnie wpłynąć na zużycie paliwa przez pojazd i na samą dynamikę pracy skrzyni biegów. Jeżeli producent samochodu pozwala stosować oleje o niskiej lepkości (np. 70W lub 75W), to ich użycie zmniejszy opory wewnętrzne przekładni, co zaowocuje obniżeniem zużycia paliwa. Na długim dystansie nawet redukcja o 0,1 l/100km może przynieść realny zysk. Jeśli taki olej dodatkowo wykonano w technologii obniżającej opory wewnętrzne i poprawiające stabilność temperatury (np. Castrol Syntrans FE75W), ten zysk może być jeszcze większy. ■

FOT. 3D-CAR-SHOWS.COM

Wymiana oleju w automatycznych skrzyniach biegów

FIRMA ZF SERVICES OFERUJE POD MARKĄ ZF PARTS KOMPLETNE ZESTAWY SERWISOWE DO WYMIANY OLEJU WE WSZYSTKICH PIĘCIO- I SZEŚCIOBIEGOWYCH AUTOMATYCZNYCH SKRZYNIACH BIEGÓW PRODUKCJI ZF

PRZYKŁADOWY ZESTAW SERWISOWY ZF PARTS DO WYMIANY OLEJU W 5- I 6-BIEGOWYCH AUTOMATYCZNYCH SKRZYNIACH BIEGÓW



Nowy katalog ZF Services, dostępny w wersji drukowanej i elektronicznej m.in. w języku polskim, umożliwia szybki wybór zestawu właściwego dla jednego z blisko 600 modeli pojazdów. Firma opracowała również kompletne wskazówki serwisowe w tym zakresie, dostępne online na: www.zf.com/serviceinformation.

Swą imponującą trwałość eksploatacyjną automatyczne skrzynie ZF zawdzięczają też częściowo syntetycznemu lub półsyntetycznemu olejowi LifeguardFluid, którym napełniane są już na etapie produkcji. W normalnych warunkach olej ten może skutecznie spełniać swoją rolę nawet przez cały okres eksploatacji pojazdu. Jednak duże obciążenia skrzyni biegów, np. poprzez szybką, sportową jazdę lub częstą jazdę z przyczepą, mogą skutkować koniecznością jego wymiany. W takich przypadkach zaleca się, aby nastąpiło to po przebiegu 80-120 tysięcy kilometrów lub po upływie ośmiu lat.

Oferowane zestawy zawierają wszystkie elementy potrzebne do wymiany oleju w każdej z pięcio- i sześciobiegowych automatycznych skrzyń biegów ZF do po-

jazdów osobowych. Są to magnesy, filtry, miski olejowe, uszczelki, śruby mocujące i śruby pokrywy, a także siedem litrów oleju LifeguardFluid. Komplet te są cennym ułatwieniem dla mechaników, gdyż pozwalają im zaoszczędzić czas potrzebny na osobne wyszukiwanie wspomnianych elementów.

Zestawy ZF Parts znajdują zastosowanie nie tylko podczas wymiany oleju wraz z wymianą filtra, ale także w trakcie innych prac konserwacyjnych i naprawczych skrzyni biegów, podczas których musi zostać wymieniony olej.

Najważniejsze zasady użytkowania:

1. Podczas wymiany oleju należy postępować ściśle według wytycznych producenta pojazdu, co pozwala zapobiec uszkodzeniu skrzyni biegów.

2. Nie wolno holować pojazdu, w którego przekładni automatycznej brak jest oleju.

3. Demontaż i montaż miski olejowej skrzyni wymaga dużej staranności, czyli poluzowania wszystkich śrub w określonej kolejności, co zapobiega jej odkształceniom. Podczas przykręcania miski ole-

jowej z nową uszczelką należy stosować właściwy moment dokręcania.

4. Do napełniania skrzyni powinno się używać wyłącznie dołączonego do zestawu oleju ZF LifeguardFluid, przeznaczanego specjalnie do danego modelu przekładni ZF.

5. Absolutnie nie wolno stosować żadnych dodatków „polepszających pracę skrzyni”, gdyż prowadzi to do zmiany składu i właściwości oleju.

6. Ilość oleju przekładniowego musi dokładnie odpowiadać przewidzianemu poziomowi. Zbyt mała może skutkować szybkim uszkodzeniem skrzyni, a zbyt duża grozi wyciekami i pożarem w przypadku ich zapalenia się od gorących części pojazdu, np. układu wydechowego.

Właściwie przeprowadzona wymiana oleju zmniejsza ryzyko zużycia i awarii przekładni. Jednocześnie, dzięki sprawnemu przełączaniu biegów, komfort jazdy staje się taki sam, jak w nowym pojeździe. Zmniejsza się też zużycie paliwa oraz emisja CO₂. Profesjonalny sposób wymiany oleju umacnia prestiż warsztatu wśród jego klientów. ■

LUBRICANTS.
TECHNOLOGY.
PEOPLE.



TITAN

– zaawansowane technologicznie oleje silnikowe do samochodów osobowych

Najwyższe osiągi. Oszczędność paliwa. Ochrona przed zużyciem.

TITAN

www.TITAN.pl

Oleje Titan stosowane są w montażu fabrycznym przez BMW, Mercedes, grupę Volkswagen.

