

# Olej silnikowy – życiodajny płyn dla samochodu



**PAWEŁ CZYŻEWSKI**

REGIONAL BUSINESS MANAGER VALVOLINE POLAND

**ANATOL KISIELEWICZ**

SERWIS PREMIO AUTOPON WE WROCŁAWIU

**W TEORII NIEMAL KAŻDY KIEROWCA, A TYM BARDZIEJ MECHANIK SAMOCHODOWY, ZDAJE SOBIE SPRAWĘ, ŻE POJAZD DO SPEŁNIANIA SWOJEJ PODSTAWOWEJ FUNKCJI MUSI BYĆ ZATANKOWANY I POTRZEBUJE RÓWNIŻ ODPOWIEDNIEGO OLEJU SILNIKOWEGO**

Jednak, jak zauważają eksperci Premio, w praktyce wielu użytkowników samochodów zapomina o tak podstawowych czynnościach, jak sprawdzanie i wymiana oleju. Częstym błędem jest także niewłaściwy dobór produktu smarującego silnik.

## Sekrety optymalnego wyboru

Szeroka gama produktów smarnych dostępnych na rynku sprawia, że wielu kierowców, jak również profesjonalnych serwisantów, staje przed dylematem, który olej silnikowy wybrać: syntetyczny, półsyntetyczny czy mineralny. Najczęściej rekomendowanym wyborem są oleje syntetyczne, ponieważ zapewniają zdecydowanie lepszą ochronę ruchomych elementów silnika i ich chłodzenie niż oleje mineralne. Charakteryzują się też niższą

lepkością, dzięki czemu są one zdolne pokryć szczelnie i zabezpieczyć narażone powierzchnie silnika nawet w niskich temperaturach.

Kolejną trudną kwestią są dodatkowe oznaczenia na opakowaniu, jak np. „5W-40”. To tzw. klasyfikacja lepkościowa SAE, opracowana przez Amerykańskie Stowarzyszenie Inżynierów Samochodowych. Pierwsze cyfry, znajdujące się przed literą „W” określają płynność oleju w niskiej temperaturze, a liczba po myślniku informuje o lepkości w wysokiej temperaturze.

## Silniki wysokoprężne

Wybierając olej, należy też uwzględnić rodzaj silnika i zastosowane w nim filtry uzdatniania spalin. Na przykład w silnikach typu diesel – od 2009 roku – naj-

częściej spotykanym elementem oczyszczającym spaliny jest filtr DPF (*diesel particulate filter* – filtr cząstek stałych), którego rolą jest usuwanie ze spalin szkodliwych pyłów zawieszonych – dzisiejszej zmyr wielkich miast.

Zastosowanie tego elementu wymusiło na inżynierach opracowanie nowych olejów silnikowych, tzw. niskopopiołowych lub Low SAPS. Związki typu SAPS po spalaniu mają zdolność do tworzenia struktur krystalograficznych – cząstek stałych, które znacznie skracają żywotność filtra DPF. Dlatego do prawidłowej eksploatacji pojazdów wyposażonych w DPF trzeba używać właściwego oleju w klasach jakościowych ACEA: C1, C2, C3, C4 oraz C5 – w zależności od wymogów producenta silnika i zalecanych produktów czyszczących filtr, jak np. Valvoline DPF Cleaner & Regenerator.

Najnowocześniejszym układem redukcji spalin (a zwłaszcza zawartych w nich tlenków azotu NO<sub>x</sub>) jest SCR (*selective catalytic reduction* – selektywna redukcja katalityczna), powszechnie znany jako układ AdBlue. W jego reaktorze powstaje azot w nieszkodliwej czystej postaci i woda. Układ SCR może występować w powiązaniu z DPF oraz EGR, który jest elementem standardowym silników Diesla. Dzięki zaworowi EGR spaliny są powtórnie zawracane do komory spalania i tam ulegają dopalaniu.

FOT. PREMIO

System EGR wymaga regularnego serwisowania, czyli czyszczenia w przygotowanych do tego warsztatach samochodowych. Muszą one wykorzystywać w tym celu odpowiedni produkt, np. Valvoline Turbo/EGR Cleaner, dostępny w ofercie naszej marki i serwisach Premio. Należy on do środków rekomendowanych dla serwisów sieci Premio\*.

## Silniki z zapłonem iskrowym

Nowoczesne silniki benzynowe, często wyposażone w turbosprężarki i kompresory, także wymagają uważnego doboru oleju silnikowego. Pracujące z bardzo wysokimi prędkościami obrotowymi turbiny często ulegają awariom z uwagi na smarowanie graniczne i wysokie temperatury pracy. Dlatego jeśli mamy wątpliwości, który olej wybrać, najlepiej pamiętać o zaleceniach producenta silnika.

Firma Valvoline zwraca też uwagę na inne rozwiązania technologiczne stosowane przez producentów pojazdów, które również mają istotne znaczenie przy wyborze właściwego produktu smarującego. Coraz szerzej wykorzystywana technologia FE (*fuel economy*) dzięki zmniejszeniu zużycia paliwa pozwala zredukować emisję dwutlenku węgla przez pojazdy spalinowe. Jej działanie opiera się na wysokiej skuteczności olejów klasy FE – ultra-łatwo-pompownych. Pozwalają one na zmniejszenie oporów rotacyjnych silnika. W porównaniu z olejami klasycznymi tworzą znacznie cieńszy film olejowy. Silniki zgodne z tą normą mają uszczelnienia ciasno pasowane, tak aby cienki film olejowy zapewniał prawidłową konserwację i jak najdokładniejsze smarowanie.

Kanały olejowe w silnikach tego typu mają węższe przekroje, przez co łatwo pompowny olej znacznie szybciej dociera do wszystkich wymagających smarowania silnikowych podzespołów, a szczególnie do turbiny. Tego typu silniki są szczególnie wrażliwe na niewłaściwy dobór oleju. Zastosowanie w tym przypadku klasycznych produktów smarnych, których tłoczenie jest mniej efektywne, może spowodować zatkanie cienkich kanałów olejowych i doprowadzić do miejscowego przegrzania silnika lub jego osprzętu, co w konsekwencji skutkuje poważną awarią.

FOT. PREMIO

## Dodatkowe kryteria doboru

Wybierając olej silnikowy, należy też uwzględnić wiek auta. W przypadku pojazdów nowszej generacji, których budowa jest znacznie bardziej złożona, zakup oleju musi być bardzo przemyślany. Nie oznacza to, że przy starszych samochodach możemy wybierać produkt dowolnie. Owszem, starsze technologie pozostawiają znacznie większy margines błędów, ale troska o nie powinna być taka sama, jak w przypadku nowych pojazdów.

Niewłaściwie dobrany olej nie powoduje usterki natychmiast, co tym bardziej jest niebezpieczne, gdyż awaria jest odroczone w czasie i nadejdzie w najmniej spodziewanym momencie.

## Znaczenie jakości oleju

Mechanicy Premio zwracają też uwagę na inny poważny błąd użytkowników pojazdów, jakim jest stosowanie produktów smarujących o niskiej jakości, które zdecydowanie skracają żywotność silnika.

Do największych uszkodzeń dochodzi w trakcie rozruchu, kiedy olej jest zimny i gęsty. Niewłaściwie dobrany, a w szczególności stary olej powoduje wielokrotnie wyższy opór rotacyjny silnika, przez co dochodzi do pracy „na sucho” lub smarowania granicznego, czyli sporadycznego zrywania filmu olejowego. Co więcej, stary, rzadko wymieniany olej traci zdolność ochrony silnika i transferu ciepła, zamieniając się w emulsję osadów, które dodatkowo blokują kanały smarowe silnika. Znajduje to potwierdzenie w codziennych obserwacjach wrocławskiego serwisu Premio Autopon.

## Kiedy wymieniać?

Należy zwrócić uwagę na warunki eksploatacji pojazdu, czy jest to auto wykorzystywane do celów zarobkowych, co oznacza średnie i ciężkie warunki pracy, czy wyłącznie do celów prywatnych, czyli w warunkach lekkich.

Kolejnym kryterium są trasy uczęszczane przeważnie przez dany samochód. Inne wymagania towarzyszą eksploatacji prowadzonej wyłącznie w mieście, co wiąże się z częstymi rozruchami, niż wielokilometrowym, długim przejazdem poza miastem.

Eksperti Premio twierdzą, iż olej silnikowy powinien być zmieniany raz do roku lub częściej, jeżeli przebiegi auta są wysokie, np. powyżej 15 000 km – 20 000 km rocznie. Ich zdaniem, z uwagi na to, że nowoczesne oleje silnikowe są olejami wielosezonowymi, nie ma znaczenia, kiedy następuje wymiana. Kierowcy sami coraz częściej decydują się na wymianę oleju w trakcie sezonowej wymiany opon. „To dobra praktyka” – uważa Tomasz Drzewiecki, dyrektor ds. rozwoju sieci detalicznej Premio Opony-Autoserwis na Czechy, Słowację, Polskę, Węgry i Ukrainę – „gdyż w trakcie jednej wizyty można przeprowadzić kompleksowe serwisowanie samochodu, co niewątpliwie pozwala zaoszczędzić czas i pieniądze”.

Co ciekawe, wielu kierowców, przed przekazaniem auta do warsztatu na przegląd, samodzielnie dokonuje zakupu oleju i dostarcza go mechanikom, szukając w ten sposób oszczędności. Jednak, jak wynika z obserwacji serwisantów Premio, często są to korzyści pozorne, ponieważ kierowcy nie zawsze potrafią trafnie dobrać produkt.

Często użytkownicy aut nie są w stanie nadażyć za wszystkimi zmianami technologicznymi, które zachodzą na rynku motoryzacyjnym. Dlatego zamiast zdawać się na swoją intuicję i poszukiwanie porad w Internecie, lepiej polegać na wiedzy doświadczonych ekspertów, zwłaszcza jeśli konserwacja lub naprawa dotyczy tak wrażliwych elementów samochodu, jak silnik i jego składowe elementy. Tutaj każdy błąd może drogo kosztować.

\* Premio to obecnie ponad 130 punktów serwisowych typu fast-fit na terenie całej Polski, w których można serwisować opony, układy wydechowe i hamulcowe lub wymienić olej. Sieć Premio od początku swojego istnienia związana jest z marką Goodyear. Dlatego w punktach serwisowych w Polsce oferowane są przede wszystkim opony należące do amerykańskiego koncernu marek, takich jak: Goodyear, Dunlop, Fulda, Sava i polska Dębica.

