

gania ACEA oraz poszczególnych producentów pojazdów. To właśnie nanotechnologia zastosowana i przetestowana w sportach motorowych pozwala nam zdecydowanie wyprzedzać obecne standardy.

Jest to idealny przykład rozwoju produktu poprzez sport samochodowy. Tak, jak producenci samochodów sprawdzają swoje prototypowe rozwiązania mechaniczne i elektroniczne w WRC czy F1, a następnie adaptują je do seryjnych samochodów (np. kontrola trakcji, bezpośredni wtrysk benzyny, wykorzystanie aluminium, włókien węglowych do redukcji masy itp.), tak Millers Oils testuje swoje oleje (estrowe czy właśnie Nano-drive) najpierw w sportach motorowych we współpracy z zespołami, a następnie oferuje je swoim klientom, przeważnie użytkownikom seryjnych samochodów.

Najłatwiejszym sposobem dokonania prawidłowego doboru oleju przy serwisowaniu samochodów jest wykorzystywanie do tego celu informacji z ich instrukcji obsługi. Równie dobre efekty daje sprawdzenie, jaki konkretnie olej jest rekomendowany przez jego producenta do danego modelu samochodu. Pomogą w tym na pewno książki doboru oleju bądź wyszukiwarki dostępne na stronach internetowych większości producentów olejów, np.: www.millersoils.pl/formularz-php.



Paweł Mastalerek
Castrol

Oleje „skrojone na miarę”

Samochody z punktu widzenia konstrukcji silników, czyli swych najważniejszych podzespołów, zmieniają się bardzo szybko. Bardziej wysilone konstrukcje spełniające coraz mocniej zaostrożone normy ochrony środowiska sprawiają, że każdy element silnika musi być w odpowiedni sposób zabezpieczony. I tu zaczyna się nasza rola. Jako wiodący producent środków smarnych Castrol pracuje z inżynierami koncernów samochodowych już od etapu deski kreślarskiej po to, aby silnik, który trafi do codziennej eksploatacji, był

po prostu niezawodny. Stąd właśnie rekomendacje producentów są tak istotne.

Na podstawie naszej wielostronnej współpracy i setek godzin testów można mieć pewność, że to, co proponuje Castrol, pozwala na niezawodne i prawidłowe funkcjonowanie serca każdego samochodu.

Nasi technologowie są zaznajamiani z nowymi konstrukcjami silników już w fazie ich projektowania. Poznają wtedy kluczowe parametry, możliwe obciążenia oraz wymogi dotyczące prawidłowego smarowania. To pozwala zaproponować producentowi samochodu prawidłową formułę oleju.

Wykonany prototyp silnika jest przekazywany do nas na testy. W naszych laboratoriach poddajemy silniki różnym wymyślnym „torturom”, aby upewnić się, że wykażą one pełną niezawodność w każdych warunkach drogowych i klimatycznych. Dlatego z przygotowaniem nowej formuły oleju wiąże się niebagatelne koszty. Jednak ścisła współpraca z producentami samochodów daje nam komfortową pewność, że produkty wypuszczane przez nas na rynek spełnią absolutnie wszystkie wymagania i okażą się najbardziej odpowiednie dla danego silnika.

Użyteczne dla warsztatów informacje o kompatybilności poszczególnych olejów i silników są dziś bardzo łatwe do uzyskania. Najprościej jest zajrzeć do instrukcji obsługi samochodu, a jeżeli mechanik nie ma jej pod ręką, to powinien odwiedzić naszą stronę internetową, gdzie można skorzystać z tabel doboru oleju. Wystarczy wpisać markę, typ silnika oraz rok produkcji, by znaleźć odpowiedni produkt. Zabiera to dosłownie kilka minut, ale zyskujemy pewność, że wlejemy dokładnie to, czego konkretny silnik potrzebuje.

Dobór oleju na tzw. pierwsze zalanie fabryczne opiera się na bardzo szczegółowej wiedzy, dotyczącej zarówno wymagań silnika (zwłaszcza fabrycznie nowego), jak i odpowiadających im cech optymalnego środka smarnego. Wybór konkretnego produktu uwzględniający tak szczegółowe kryteria jest bardzo precyzyjny. Dlatego odmienne oleje prefero-

wane są w różnych konstrukcjach tych samych producentów i w podobnych skądinąd silnikach różnych producentów. Niemniej zawsze priorytetem producenta samochodu, jak i producenta oleju jest dobór takiego środka smarnego, aby parametry oleju były „skrojone na miarę” wymagań silnika i panujących w nim warunków pracy.



Cezary Wysocki
Shell

Warto uważnie czytać etykiety

Przy podejmowaniu decyzji o wprowadzeniu do oferty nowego rodzaju oleju silnikowego jednym z najważniejszych kryteriów jest rachunek ekonomiczny i wymagania rynku, czyli specyfikacje producentów silników lub samochodów.

W procesach uzyskiwania aprobaty producenta danego modelu samochodu dla określonego oleju nie ma jednej, uniwersalnej procedury. Pierwsze działania w tym celu podejmowane są zawsze ze strony producenta silnika lub pojazdu, gdyż on wie najlepiej, jakie ma konkretne wymagania. W kooperacji z producentem oleju lub kilkoma takimi producentami jest prowadzony proces opracowania optymalnej formuły.

Jeśli jednak producent oleju wprowadza go na rynek już po zakończeniu rozwoju nowej formuły, to w tym przypadku on inicjuje proces uzyskiwania aprobaty. Korekty produktu w trakcie uzyskiwania dla niego aprobaty, zwłaszcza gdy wprowadzana jest nieznaną wcześniej na rynku formułę oleju, są naturalną praktyką.

Aprobata ma formę pisemną, a producent oleju ma prawo wpisać informację o niej na etykiecie dla odpowiedniego produktu. Wybierając olej do okresowej wymiany, najprościej jest sprawdzić, czy na etykiecie jest informacja „posiada aprobatę” i wymienione są poziomy tej aprobaty, np. Shell Helix Ultra AV 5W-30. Aprobata: VW 504/507. Jednak adnotacja, że olej „spełnia wymagania”, nie jest równoznaczna z aprobatą, a wręcz →



Mobil 1 ESP 0W-40

- w pełni syntetyczny, niskopopiołowy olej silnikowy przeznaczony do nowoczesnych silników benzynowych oraz Diesla, wyposażonych w filtry cząstek stałych DPF
- posiada najnowszą aprobatę General Motors dla olejów niskopopiołowych – dexos2™
- zapewnia silnikowi wyjątkową czystość, ochronę przeciwzużyciową i doskonale osiągi
- zmniejsza zużycie paliwa
- szczególnie zalecany do stosowania w ekstremalnych warunkach eksploatacji

Spełnia wymagania: API SM, ACEA C3.

Posiada aprobaty: BMW Longlife 04, MB 229.31/229.51, VW 502 00/505 00, Porsche A40, General Motors Service Fill dexos2™. Rekomendowany przez EM do stosowania w aplikacjach: API CF, Opel GM-LL-A-025/GM-LL-B-025*.



Mobil 1 New Life 0W-40

- w pełni syntetyczny olej przeznaczony do stosowania w niemal wszystkich typach samochodów, zarówno w najnowocześniejszych, jak i w starszych pojazdach w dobrym stanie
- utrzymuje silnik w czystości i zapewnia znakomitą ochronę przeciwzużyciową
- zmniejsza zużycie paliwa i znacząco wydłuża okresy międzyobsługowe
- zapewnia doskonale smarowanie w każdych warunkach temperaturowych, umożliwia szybki rozruch zimnego silnika

Spełnia wymagania: API SN/SM/SL/SJ, ACEA A3/B3, A3/B4, Nissan GT-R.

Posiada aprobaty: MB 229.3/229.5, BMW LL-01, VW 502 00/505 00, Porsche A40. Rekomendowany przez EM do stosowania w aplikacjach: API CF, SAAB, Opel GM-LL-A-025, GM-LL-B-025, Fiat 9.55535 – M2/N2/Z2*.



Mobil 1 Fuel Economy 0W-30

- optymalnej jakości, w pełni syntetyczny olej silnikowy przeznaczony do stosowania w nowoczesnych silnikach benzynowych i wysokoprężnych
- powstał w oparciu o doskonałe oleje bazowe oraz nowoczesne komponenty uszlachetniające
- zawiera m.in. specjalne dodatki przeciwzużyciowe
- redukuje zużycie paliwa

Spełnia wymagania: API SL/SJ/CF, ACEA A1/B1, A5/B5.

Posiada aprobaty: Ford WSS-M2C913-A/B, WSS-M2C920-A*.



Mobil 1 ESP Formula 5W-30

- najnowszej generacji, w pełni syntetyczny olej silnikowy przeznaczony do silników Diesla oraz benzynowych
- doskonały dla serwisów i flot samochodowych
- jedyny spełniający spektrum specyfikacji silników VW, także z pompowtryskiwaczami
- zapewnia doskonałe smarowanie i znakomitą ochronę przeciwzużyciową
- zmniejsza zużycie paliwa

Spełnia wymagania: API SM/SN, ACEA C2/C3, JASO DL-1.

Posiada aprobaty: BMW LL-04, MB-Approval 229.31/229.51, VW 504 00/507 00, Porsche C30, Chrysler MS-11106, Peugeot/Citroën Automobiles B71 2290/B71 2297, AvtoVAZ Group „Luxe”, AAE Standard STO 003-05, Group B6. Rekomendowany przez EM do stosowania w aplikacjach: API CF, Volkswagen (silniki benzynowe) 502 00/503 00/503 01, Volkswagen (silniki Diesla) 505 00/505 01/506 00/506 01*.



Mobil 1 Peak Life 5W-50

- w pełni syntetyczny olej silnikowy przeznaczony do użycia zarówno w nowych, jak i w starszych typach samochodów
- zapewnia doskonałą ochronę silnika we wszystkich warunkach
- zapobiega powstawaniu osadu i szlamu, ograniczając zużycie silnika
- pozwala wydłużyć okresy między wymianami oleju

Spełnia wymagania: API SN/SM/SL, ACEA A3/B3, A3/B4.

Posiada aprobaty: VW 501 01/505 00, Porsche A40, MB 229.1/229.3, BMW High Performance Diesel Oil, Lexus LFA Factory Fill. Rekomendowany przez EM do stosowania w aplikacjach: API CF*.



Mobil 1 Turbo Diesel 0W-40

- doskonałej jakości, w pełni syntetyczny olej silnikowy przeznaczony do wysokoobciążonych, turbodoładowanych silników wysokoprężnych
- zapewnia czystość silnika i doskonałe smarowanie w każdych warunkach temperaturowych
- umożliwia szybki rozruch zimnego silnika

Spełnia wymagania: API CF/SM/SL/SJ, ACEA A3/B3/B4.

Posiada aprobaty: MB 229.3/229.5, Opel Diesel Service Fill GM-LL-B-025, BMW LL-01, VW 502 00/505 00, Porsche A40. Rekomendowany przez EM do stosowania w aplikacjach: SAAB, Fiat 9.55535 – M2/N2/Z2*.

* Ze względu na nieustanne badanie i rozwój produktów podane informacje mogą ulec zmianie.

Więcej informacji o środkach smarnych oraz narzędzie doboru oleju znajdziesz na www.mobil.pl