

Zapchany filtr oleju i paliwa



DOMINIK ZWIERZYK

PROJECT MANAGER W PZL SĘDZISZÓW

FILTRY OLEJU I PALIWA SĄ NIEODŁĄCZNYMI ELEMENTAMI KAŻDEGO SILNIKA SPALINOWEGO. ZBYT DŁUGI CZAS, JAKI UPĘYWA MIĘDZY WYMIANAMI WKŁADU FILTRACYJNEGO, MOŻE SPOWODOWAĆ ZAPCHANIE FILTRA. CO TAKIE ZJAWISKO OZNACZA DLA SILNIKA I CZY PRODUCENCI PRZEWIDUJĄ TEGO TYPU SYTUACJE?

Filtry paliwa

Służą do czyszczenia benzyny oraz oleju napędowego z różnego rodzaju zanieczyszczeń mogących niekorzystnie wpływać na pracę silnika. Odpowiednio przygotowany i funkcjonalny filtr paliwa pozwala na redukcję zanieczyszczeń stałych (piasek, ropy, rdza, cząstki metali), wody oraz cząstek żywicznych, będących efektem utlenienia oleju napędowego.

Przy doborze filtra paliwa należy zwrócić uwagę na:

- ▶ szczelność – nieszczelny element układu może spowodować wyciek paliwa;
- ▶ papier adsorpcyjny – jego zbyt mała przepuszczalność zwiększa opory prze-

plywu benzyny lub oleju napędowego i może doprowadzić do deformacji rdzenia;

- ▶ śrubę odwadniacza – zastosowanie kruchej i wadliwej materiału często powoduje deformacje i rozszczelnienie.

Każdy filtr paliwa produkowany przez PZL Sędziszów wykonywany jest z blachy odpornej na korozję i uszkodzenia mechaniczne. Starannie wykonany gwint odpływowy ułatwia montaż, a specjalne wzmocnienia zwiększają odporność rdzenia na działanie dużych sił ściskających. Dodatkowo, modele typu PDS wyposażone są w zawór z uszczelką do zlewania

wody. Dzięki tym rozwiązaniom filtry znakomicie usuwają zanieczyszczenia, zapewniając ochronę całego układu zasilania. Zwiększają również ochronę nowoczesnych, bardzo precyzyjnych układów wtryskowych.

Zapchanie filtra paliwa w silnikach wysokoprężnych może być też skutkiem wydzielenia się drobin parafiny z oleju napędowego – zalegają one w filtrze w formie substancji stałych. Zjawisko to jest groźne szczególnie w okresie zimowym podczas uruchamiania silnika w warunkach ujemnej temperatury. Zapchany filtr ogranicza przepływ paliwa do cylindrów i tym samym uniemożliwia rozruch silnika. Niektórzy producenci starają się to ryzyko minimalizować przez montowanie np. podgrzewaczy filtrów paliwa, jednak najczęściej działają one dopiero po uruchomieniu silnika. Zmniejszenie drożności filtra może wynikać również ze stosowania mocno zanieczyszczonego paliwa. W dobie powszechnych i restrykcyjnych kontroli producentów i dystrybutorów paliw jest to na szczęście bardzo rzadka przyczyna.

Zapchanie filtra paliwa powoduje spadek mocy silnika oraz utrudnia komputerowi głównemu ustalenie właściwych proporcji mieszanki paliwowo-powietrznej. W nowoczesnych autach sytuacje te są odnotowywane jako kody błędów w pamięci ECU i można je odczytać za pomocą testera diagnostycznego.



Filtry oleju

Filtry oleju zatrzymują wszelkie zanieczyszczenia dostarczone z powietrzem i paliwem, wytworzone w wyniku ścierania par trących oraz w trakcie procesów chemicznych związanych z pracą silnika. Niestety, każdy filtr ulega zużyciu. Wynikiem zbyt intensywnej eksploatacji może być wzrost zużycia paliwa, spadek wydajności silnika, a w skrajnych przypadkach – jego uszkodzenie. Układ smarowania silnika spalinyowego jest układem zamkniętym. Filtry oleju nie powstrzymują degradacji środków smarnych, dlatego należy je wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta pojazdu, najlepiej przy okazji wymiany oleju silnikowego. Zapchanie filtra oleju wynikać może ze stosowania oleju niskiej jakości lub niedostatecznego smarowania któregoś z powiązanych podzespołów, na przykład pompy olejowej. W przypadku niedostatecznego smarowania może się

ona zatrzeć, a opiłki metalu z jej wnętrza osiadać między plisami filtra oleju.

Przy wyborze konkretnego modelu filtra oleju należy zwrócić uwagę na:

- ▶ gwint – źle wykonany uniemożliwi montaż części;
- ▶ rdzeń wzmacniający – słabej jakości deformuje się na skutek różnicy ciśnień;
- ▶ jakość uszczelki – wyciek oleju może spowodować zatarcie silnika.

Filtr oleju, podobnie jak inne filtry, zużywa się w trakcie eksploatacji, co wiąże się ze stopniową utratą właściwości filtrujących. Smarowanie brudnym, nieprzefiltrowanym olejem jest jednak lepsze niż jego brak w układzie smarowania, co w krótkim czasie doprowadziłoby do zatarcia silnika. Przed całkowitym brakiem przepływu chroni montowany wewnątrz filtra zawór bezpieczeństwa (ByPass). Otwiera się on w wyniku wzrostu ciśnienia i udrażnia przepływ oleju w silniku,



usuwając tym samym niebezpieczeństwo niedostatecznego smarowania współpracujących części.

Filtry PZL Sędziszów pozwalają na utrzymanie w idealnym stanie wszystkich wewnętrznych elementów silnika. Zapewniają jednocześnie bardzo wysoką wydajność układu czyszczącego w dłuższym okresie użytkowania. Należy jednak pamiętać o wymianie filtrów zgodnie z zaleceniami producenta i skróceniu tego czasu, jeśli samochód eksploatowany jest w trudnych warunkach. ■

FOT. PZL SĘDZISZÓW



GEAR+

Atrakcyjny biznes dla Twojego warsztatu

Dynamiczna wymiana oleju w automatycznych skrzyniach biegów

Korzyści dla warsztatów:

- zyskasz nowych klientów
- wymiana dynamiczna to wyższa średnia wartość paragonu
- wyróżnisz Twój serwis dzięki nowoczesnej usłudze GEAR+

Elementy programu:

- unikalna gama olejów przekładniowych dla każdej floty pojazdów
- urządzenie Magneti Marelli - ATF Extra Pro do dynamicznej wymiany oleju i mycia całego systemu przekładni wraz z zestawem złączek do wymiany oleju
- dedykowany regał, który umożliwi właściwe przechowywanie olejów
- 2-dniowe szkolenie Magneti Marelli: Automatyczne skrzynie biegów, budowa, diagnostyka i obsługa
- szkoleniowe materiały wideo i inne materiały promocyjne (baner, plakat, ulotka itp.)

GEARPLUS.pl



FOT. PZL SĘDZISZÓW