

Trzy pytania o wymianę filtra oleju



DOMINIK ZWIERZYK

PROJECT MANAGER W PZL SĘDZISZÓW

WYMIANA FILTRA OLEJU PRZY OKAZJI SERWISU OLEJOWEGO JEST W ZASADZIE OCZYWISTOŚCIĄ I NIE ZWIĘKSZA W ISTOTNY SPOSÓB KOSZTÓW CAŁEJ USŁUGI. PRAKTYKA POKAZUJE JEDNAK, ŻE TEN PROSTY TEMAT MOŻE BUDZIĆ KONTROWERSJE. PZL SĘDZISZÓW WYJAŚNIA, CO MOŻE PÓJŚĆ NIE TAK PODCZAS WYMIANY FILTRA OLEJU I CZEGO NAJCZĘŚCIEJ OBAWIAJĄ SIĘ KIEROWCY PRZY TEJ CZYNNOŚCI SERWISOWEJ

Czy zawsze trzeba wymieniać filtr?

Pytanie to pojawia się w trzech przypadkach. Po pierwsze – zadają je osoby, które wymieniają olej samodzielnie w garażu za pomocą ręcznej pompki/wysysarki i nie mają dostępu do filtra, ponieważ nie dysponują kanałem. Po drugie – nad oszczędnością zastanawiają się czasem użytkownicy flotowi, których samochody robią duże przebiegi i wymieniają olej np. raz w miesiącu. Wówczas wymiana filtra co drugą wizytę w serwisie przynosi oszczędności czasu i pieniędzy. Po trzecie – pytanie o zmianę filtra na nowy może paść przy pierwszej wymianie oleju, na przykład po 3 tys. km w okresie docierania silnika. Generalnie odpowiedź brzmi – 3 x tak. Jeśli ktoś samodzielnie wymienia olej zgodnie z grafiką przeglądów i pomija wymianę filtra dla wygody, ponieważ robi to w garażu – lepiej niech odda samochód do mechanika. Taka garażowa obsługa przyspiesza jedynie zużycie silnika. Duże przebiegi w skali miesiąca w okolicy 10 000 km i więcej również nie zwalniają właściciela pojazdu

z kompletnego serwisu olejowo-filtrowego. Przy tak częstej wymianie oleju może się wydawać, że montaż nowego filtra co drugi serwis nie powinien zaszkodzić. Jednak należy pamiętać, że nie chodzi tutaj o czas, ale o ilość litrów oleju przepompowaną przez filtr, a ta jest proporcjonalna do przejechanych kilometrów, a nie do kalendarza. W przypadku pierwszej wymiany oleju w nowym aucie, w okresie docierania się silnika filtr gromadzi najwięcej drobin metalu.

Co może pójść źle?

Wymiana filtra jest czynnością prostą, ale trzeba przy niej zwracać uwagę na następujące rzeczy (skupimy się tutaj na filtrach puszkowych):

- oczyszczenie powierzchni, do której przykręca się nowy filtr;
- kontrola zamocowania króćca do którego przykręca się nowy filtr (czy nie jest poluzowany);
- kontrola osadzenia chłodnicy oleju mocowanej bezpośrednio w podstawie filtra;

- kontrola osadzenia uszczelki filtra i posmarowanie jej olejem przed montażem filtra;
- odpowiedni moment dokręcania filtra (wszelkie zaniedbania na tym polu mogą spowodować nieszczelności lub nawet odkręcenie się filtra podczas jazdy i gwałtowny wyrzut oleju z układu, co wiąże się z ryzykiem zatarcia silnika).

Jaki filtr oleju wybrać?

Jeśli chodzi o filtr oleju, liczy się ogólna jakość wykonania filtra, jakość zastosowanej bibuły filtracyjnej, ilość tej bibuły (gęstość „harmonijki”) oraz – w przypadku filtrów puszkowych – wykonanie samej puszkki. Najlepsze parametry jakościowe gwarantują filtry oryginalne oraz te produkowane przez renomowanych producentów.



Polska firma PZL Sędziszów jest jednym z nielicznych producentów w regionie, który posiada własną tłocznnię do stalowych obudów filtrów puszkowych, bazuje na czołowych dostawcach materiałów filtracyjnych, takich: jak Ahlstrom, Hollingsworth & Vose, Neenah Gesner, a także dzięki odpowiedniej liczbie plis (gęsta harmonijka) uzyskuje bardzo dobre wskaźniki chłonności zanieczyszczeń oraz skuteczności filtrowania. ■

FOT. PZL SĘDZISZÓW

Filtr paliwa UFI do silnika Cursor XC13

SPECJALIZUJĄCA SIĘ W DZIEDZINIE FILTRACJI I ZARZĄDZANIA TERMICZNEGO FIRMA UFI FILTERS WYPRODUKOWAŁA NOWY MODUŁ DLA FPT INDUSTRIAL NA PIERWSZY MONTAŻ DO SILNIKA CURSOR XC13, KTÓRY JEST JEDNOSTKĄ NAPĘDOWĄ NAJWYŻSZEJ KLASY DO CIĘŻKICH POJAZDÓW DROGOWYCH O POJEMNOŚCI SKOKOWEJ 13 LITRÓW I MOCY DO 600 KM



Nowy moduł filtracji UFI Filters łączy w sobie wiele technologii, ponieważ składa się zarówno z filtra, jak i z filtra wstępnego oleju napędowego. Jedną z głównych innowacji jest wysoka wydajność oddzielania wody od oleju napędowego, osiągnięta dzięki modułowi filtra wstępnego. Oprócz tego, moduł odprowadza wodę oddzieloną od oleju napędowego za pomocą automatycznego systemu obsługiwane go z kabiny pojazdu. Zastosowanie lekkich materiałów o zoptymalizowanej konstrukcji przyczynia się do zmniejszenia masy pojazdu. Zawór termostatyczny, zawór zwrotny i dwa zawory opracowane i wyprodukowane przez UFI ułatwiają czynności serwisowe, a zestaw zaawansowanych technologicznie czujników ciśnienia i temperatury prowadzi na bieżąco pomiar warunków w obwodach.

Moduł został tak zaprojektowany, aby spełniać najwyższe wymagania. Dzięki niskim spadkom ciśnienia w obwodzie oleju napędowego, przyczynia się on do zmniejszenia zużycia paliwa oraz do maksymalnej wydajności ciężkich pojazdów.

Moduł filtracji UFI Filters pozwala zmniejszyć masę pojazdów wyposażonych w silnik Cursor XC13, a tym samym – ich wpływ na środowisko. Do jego konstrukcji UFI wykorzystuje aluminium i polimery techniczne (m.in. poliamid), które obniżają wagę. Filtr wstępny został wykonany z syntetycznego materiału filtracyjnego *FormulaUFI.Extreme* połączonego z hydrofobową przegrodą wewnętrzną, dzięki czemu gwarantowana

zdolność separacji wody wynosi do 96%, zgodnie z normą ISO 16332.

Filtr oddzielający najdrobniejsze cząsteczki jest wykonany z materiału filtracyjnego *FormulaUFI.Stratiflex*, będącego połączeniem włókna typu *meltblown* i celulozy, dzięki czemu osiąga zdolność filtracji do 98% przy 4 mikronach, zgodnie z normą ISO 19438.

UFI Filters dostarcza również do silników FPT Industrial Cursor XC13 nowy obrotowy filtr przedmuchu. Medium filtracyjne *FormulaUFI.Micron* gwarantuje wysoką wydajność filtracji nawet najmniejszych cząstek i pomaga utrzymać niską emisję spalin przez cały okres eksploatacji pojazdu.

Najnowszy moduł filtracji do silnika Cursor XC13 produkowanego przez firmę FPT Industrial pokazuje wysoki rozwój technologiczny UFI Filters, a także zdolność firmy do współpracy z producentami OEM w celu opracowywania najlepszych rozwiązań dostosowanych do indywidualnych potrzeb klientów oraz zgodnych z wymogami wynikającymi ze zrównoważonego rozwoju.

Innowacje technologiczne

Filtr wstępny usuwa większe cząstki zanieczyszczeń z paliwa oraz wodę z oleju napędowego, która jest często obecna w dystrybutorach. Moduł filtra wstępnego UFI może oddzielać do 96% wody z oleju napędowego, która gromadzi się w zbiorniku na dnie filtra wstępnego. To jedna z kluczowych innowacji UFI wprowadzona do silnika Cursor XC13. Zwykle woda jest spuszcza ręcznie przez użytkownika

pojazdu lub serwisanta za pomocą kraników. Moduł UFI jest wyposażony w automatyczny system, który umożliwia opróżnianie zbiornika po osiągnięciu maksymalnej pojemności za pomocą sterownika umieszczonego w kabinie pojazdu. O konieczności przeprowadzenia operacji informuje odpowiedni sygnał.

Kolejnym ważnym elementem filtra wstępnego jest zawór termostatyczny, którego zadaniem jest szybkie podgrzewanie oleju napędowego przy niskiej temperaturze otoczenia. Filtr wstępny jest również wyposażony w zawór zwrotny, zapobiegający przepływowi oleju napędowego z powrotem do zbiornika po wyłączeniu silnika.

Zarówno filtr, jak i filtr wstępny mają czujniki do pomiaru warunków panujących w różnych obwodach. Filtr wstępny jest wyposażony w czujnik ciśnienia, a filtr główny mierzy ciśnienie i temperaturę; pierwszy działa z podciśnieniem, a drugi – z nadciśnieniem. Obwody są od siebie oddzielone, ale połączone razem z pompami za pomocą systemu złątek.

Filtr przedmuchu w silnikach FPT Cursor XC13 jest przymocowany do pompy wysokociśnieniowej i działa na zasadzie obrotowej. Materiał filtracyjny *FormulaUFI.Micron* składa się z włókien szklanych połączonych z innymi włóknami syntetycznymi i z zewnętrzną siatką z tworzywa sztucznego.

Opracowanie na podstawie komunikatu prasowego UFI Filters

FOT. UFI FILTERS

