

# Filtry paliwa w okresie zimowym



**DOMINIK ZWIERZYK**

PROJECT MANAGER W PZL SĘDZISZÓW

NA RYNKU JEST PEWNA GRUPA SAMOCHODÓW, KTÓRE SWOJE NAJLEPSZE LATA MAJĄ ZA SOBĄ I ZAZWYCZAJ NIE SĄ JUŻ REGULARNIE SERWISOWANE. RADZIMY POSIADACZOM TAKICH POJAZDÓW, ABY PRZED SEZONEM ZIMOWYM WYMIENILI PRZYNAJMNIEJ FILTR PALIWA. TO JEDNA Z TYCH CZYNNOŚCI, KTÓRYCH NIE WARTO ZANIEDBYWAĆ, NIEZALEŻNIE OD WIEKU I WARTOŚCI AUTA

Stare smochody nie zawsze są regularnie serwisowane i często wymienia się w nich tylko to, co niezbędne. PZL Sędziszów przypomina, że nawet w najtańszych autach, które poruszają się już tylko na krótkich trasach, warto wykonać pewne podstawowe czynności serwisowe, ponieważ zminimalizują one ryzyko nieprzewidzianych usterek. Przykładem takiej taniej inwestycji jest profilaktyczna wymiana filtra paliwa. Zależnie od rodzaju silnika i modelu samochodu, filtr paliwa kosztuje najczęściej od 20 do 150 zł. Najtańsze filtry spotykamy w starych gaźnikowych silnikach. Te najdroższe – to filtry paliwa do jednostek wysokoprężnych. Są one przystosowane do pracy pod wysokim ciśnieniem paliwa, zazwyczaj mają odstożnik wody, a nierzadko – wbudowaną grzałkę. Dlaczego wymiana filtra paliwa jest taka ważna przed zimą? Ponieważ w niskich temperaturach zużyty, zanieczyszczony filtr paliwa może uniemożliwić rozruch silnika lub sprawić, że silnik będzie pracował nierówno. Przez zanieczyszczenie filtra rozumiemy też wodę czy – w przypadku oleju napędowego – wytrącającą się parafinę.

## Silniki benzynowe

W naszej strefie klimatycznej nie trzeba się martwić zamarzaniem benzyny, ponieważ jej temperatura krzepnięcia to -50, -60°C. Pechowcy mogą jednak doświadczyć zamarznięcia benzynowego układu wtryskowego. Spowoduje je para wodna, która gromadzi się na ściankach zbiornika lub w filtrze paliwa, jeśli sa-

mochód jest długo nieeksploatowany. W przypadku pojazdów z silnikami benzynowymi w zimie lepiej raz zatankować do pełna, a później dotankowywać pod korek, niż jeździć z prawie pustym zbiornikiem. Ten sposób redukuje ryzyko gromadzenia się pary wodnej. Nie wszystkie auta benzynowe wyposażono w filtr paliwa, ale jeśli go mają, warto go wymienić.

## Silniki wysokoprężne

Olej napędowy wykazuje znacznie większą wrażliwość na niskie temperatury. Problem stanowi wytrącanie się parafiny, która zatyka układ paliwowy, jeszcze zanim paliwo zacznie zamarzać. W zwykłym oleju napędowym, który dostępny jest w okresie letnim, parafina może się wytrącać już w temperaturze 0°C. Z tego powodu na stacjach paliw w Polsce dostępne są jeszcze dwa inne rodzaje oleju napędowego: przejściowy (krzepnie w temperaturze -10°C) oraz zimowy (krzepnie w temperaturze -20°C.). Okresy sprzedaży poszczególnych rodzajów paliwa określa norma PN-EN 228:2005 dotycząca paliw płynnych, jednak jest to jedynie zalecenie, a nie „ustawowy obowiązek”. W związku z ocieplaniem się klimatu, stosowanie paliwa zimowego od pierwszego listopada do pierwszego lutego (zgodnie z normą) na terenie całego kraju byłoby przesadą. Każdy kierowca może oczywiście we własnym zakresie zabezpieczyć olej napędowy, dodając do baku tzw. depresator, czyli środek chemiczny redukujący wytrącanie się parafiny. Wszystkie produkty dostępne na ryn-

ku mają na opakowaniu podany zakres temperatur, w jakim są skuteczne.

## Diesel potrzebuje dobrego filtra

Do wytrącania parafiny najszybciej dochodzi w obrębie filtra oraz w przewodach, choć oczywiście narażona jest na to cała instalacja. Należy pamiętać, że dobrej klasy filtry paliwa, takie jak np. PZL Filters, wyposażone w separator, oprócz zanieczyszczeń zatrzymują także wodę zawartą w paliwie, a zatem w ujemnych temperaturach może ona po prostu zamarznąć w obrębie filtra. Z tego powodu należy ten separator regularnie opróżniać (w okresie zimowym najlepiej raz w miesiącu), co oczywiście nie zwalnia z obowiązku okresowej wymiany filtra.

Wybrane modele filtrów paliwa, takie jak np. PZL Filters PD627, są w sposób szczególny przygotowane do zimy. Wspomniany model (ma zastosowanie



np. w fordowskich silnikach 1.6 TDCi Duratorq) jest wyposażony m.in. w elektryczny podgrzewacz oraz czujnik poziomu odseparowanej wody. Ciekawym rozwiązaniem jest zastosowany w nim układ odwadniania filtra za pomocą wykręcane trzpienia z wygodnym dostępem od góry.

## Skuteczna filtracja oleju

# Systemy bezpieczeństwa UFI Filters

FILTR OLEJU JEST NIEZBĘDNY DO OCHRONY, CHŁODZENIA I PRAWIDŁOWEGO DZIAŁANIA SILNIKA. JEGO ZADANIEM JEST WYCHWYTYWANIE ZANIECZYSZCZEŃ POWSTAJĄCYCH W WYNIKU SPALANIA I PRACY CZĘŚCI MECHANICZNYCH, ZAPOBIEGAJĄC W TEN SPOSÓB ZUŻYCIU I USZKODZENIOM PODZESPOŁÓW

Rozwiązania UFI w tej dziedzinie, opracowywane z wykorzystaniem mediów z włókniny syntetycznej, szklanej lub celulozowej i żywicznej, są bardziej odporne na nowe oleje o długiej żywotności i dodatki smarne. Ponadto lepiej filtrują one zanieczyszczenia i sadzę oraz biopaliwa rozpuszczone w oleju.

Oprócz zapewnienia najwyższej skuteczności oddzielania cząstek i zapobiegania zatykaniu się filtra, systemy filtracji oleju są wyposażone w rozwiązania zabezpieczające, które chronią silnik. Należą do nich zawór antyspustowy i zawór obejściowy.

## Zawór antyspustowy

Jednym z najważniejszych systemów zapewniających prawidłową pracę silnika i utrzymujących stały przepływ oleju jest zawór antyspustowy. Znany również jako „zawór zwrotny”, zapobiega on opróżnianiu filtra oleju po wyłączeniu silnika.

Suchy zapłon jest jednym z poważniejszych zagrożeń dla silnika, dlatego zawór antyspustowy aktywuje się, gdy silnik

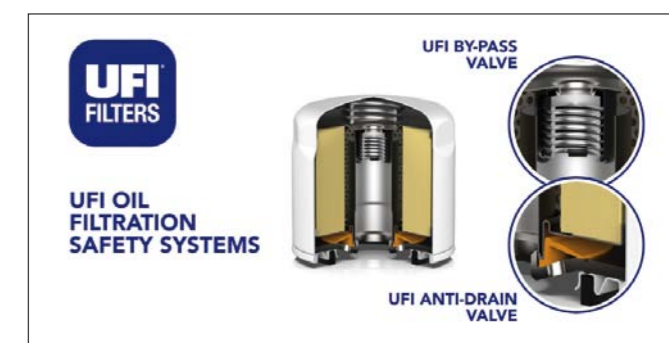
jest wyłączony, i zapobiega częściowemu opróżnieniu obiegu oleju, co mogłoby spowodować spadek ciśnienia przepływu środka smarnego przy następnym zapłonie.

Zawory układu olejowego UFI Filters gwarantują najwyższą jakość wykonania i dużą odporność na temperatury i na zużycie.

## Zawór obejściowy

Zapobieganie zużyciu silnika jest jedną z głównych funkcji filtra oleju. Wszystkie części mechaniczne powinny być zawsze nasmarowane, nawet gdy filtr jest zatkany. Dlatego istotną rolę odgrywa zawór obejściowy (zawór bezpieczeństwa).

Może się zdarzyć, że filtr nie zostanie wymieniony w zalecanych odstępach czasu lub nadmierna gęstość oleju spowodowana niską temperaturą otoczenia doprowadzi do zatkanie filtra. Wtedy potrzebny jest zawór obejściowy, który przepuszcza niewielką ilość oleju przez



układ, omijając filtr i zapewniając smarowanie elementów mechanicznych. Zawór obejściowy znajduje się w dolnej części elementów filtrujących i działa przy określonym ciśnieniu otwarcia, zgodnym ze standardami oryginalnego wyposażenia, które wynosi około 2 barów.

UFI Filters nie tylko produkuje materiały filtracyjne o specjalnych formułach, ale także koncentruje się na systemach bezpieczeństwa. Konstrukcja zaworów i staranny dobór materiałów dopasowanych do wymagań głównych producentów samochodów są niezbędnymi składnikami zapewniającymi optymalną filtrację oleju.

FOT. UFI FILTERS

FOT. PZL SĘDZISZÓW

