

Filtry paliwa PZL Sędziszów



DOMINIK ZWIERZYK

PROJECT MANAGER W PZL SĘDZISZÓW

NA PRZYKŁADZIE FILTRÓW PALIWA Z GAMY PZL SĘDZISZÓW POKAZUJEMY, JAK WYGLĄDAJĄ NAJNOWSZE MODELE FILTRÓW PALIWA. SĄ TO PRACUJĄCE POD WYSOKIM CIŚNIENIEM ZAAWANSOWANE KONSTRUKCJE, KTÓRE MOGĄ BYĆ WYPOSAŻONE W DODATKOWE ELEMENTY, TAKIE JAK PODGRZEWACZE ELEKTRYCZNE

Benzynowe układy wtryskowe pracują pod wysokim ciśnieniem i wymagają filtrów mocnych, wydajnych, o bardzo niskich oporach przepływu. Taka jest właśnie rodzina filtrów stalowych PZL Sędziszów, spełniających z zapasem stawiane przed nimi wymagania. Podobny poziom prezentują filtry oleju napędowego. Poza oczyszczeniem paliwa z zanieczyszczeń stałych, takich jak choćby produkty korozji zbiornika czy ścierania elementów metalowych (mówimy tu o cząstkach wielkości od 3 do 5 μm i skuteczności powyżej 92%), filtr musi zatrzymać zanieczyszczenia organiczne (parafina, asfalteiny itp.). Wymagana jest także zdolność efektywnej separacji wody (powyżej 90%). Większość filtrów oleju napędowego ma odstoniki. Topowe modele są wyposażone także w podgrzewanie elektryczne.

■ FPW061



Najpopularniejszym reprezentantem tej grupy jest FPW061. To puszkowy filtr benzyny do układów wtryskowych pracujących pod wysokim ciśnieniem. Ma zastosowanie w bardzo szerokiej grupie modeli i dzięki temu jest to jeden z best-

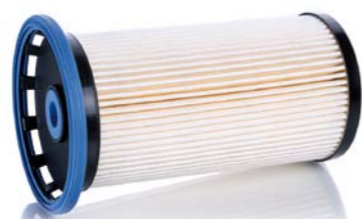
sellerów. Stalowy korpus gwarantuje wytrzymałość, a wkład z najwyższej jakości materiału skutecznie filtruje, stawiając przy tym minimalne opory przepływu.

■ PD629



Kolejną współczesną propozycję stanowi PD629 – popularny, nowoczesny filtr oleju napędowego. Jest on wyposażony w przepływowy układ podgrzewania za pomocą dodatkowego obiegu przefiltrowanego paliwa. Rozwiązanie to jest powszechnie stosowane w modelach z grupy Volkswagena, ale nie tylko.

■ WP1534



Reprezentantem dynamicznie rozwijającej się grupy wkładów filtracyjnych jest WP1534. Wygląda jak filtr powietrza, ale to właśnie nowoczesny i ekologiczny wymienny wkład filtracyjny. Jest on mały

szkodliwy dla środowiska, ponieważ po zużyciu łatwo i tanio się go utylizuje.

■ PD627



Prezentację kończy topowy PD627. Ten zaawansowany technologicznie filtr paliwa do silników Ford 1.6 TDCi Duratorq wyposażony jest w szereg dodatkowych elementów, takich jak elektryczny podgrzewacz, czujnik poziomu odseparowanej wody, siatkowy filtr wstępny i podwójny wkład filtracyjny. Ciekawym rozwiązaniem jest układ odwadniania filtra za pomocą wykręcanej trzpienia z dostępem od góry.

Obecnie największy nacisk kładzie się na rozwój technologiczny filtrów oleju napędowego. Filtry benzyny także potrafią być zaawansowane, choć w niektórych modelach samochodów nie występują w ogóle lub są zamontowane dożywno, na przykład w formie zestawu z pompą paliwa. Ważna jest wówczas jakość tankowanego paliwa i trzeba pamiętać, że w razie zatkania lub uszkodzenia takiego fabrycznego filtra koszty wymiany okażą się zdecydowanie wyższe.

FOT. PZL SĘDZISZÓW

Tajniki produkcji filtrów

Wprowadzanie na rynek nowych referencji, czyli nowych modeli filtrów do kolejnych samochodów, jest poważnym przedsięwzięciem, w które zaangażowana jest duża grupa osób.

PZL Sędziszów, jak każdy nowoczesny producent filtrów, ma długofalowe plany obejmujące zarówno szacunkową liczbę wprowadzanych nowych referencji, jak i liczbę referencji wycofywanych z oferty. Oczywiście, nie ma sztywnej zależności między obiema grupami, ale należy na bieżąco dostosowywać się do zapotrzebowania rynkowego, czyli mieć w ofercie poszukiwany towar i nie gromadzić zapasów referencji do samochodów, które już niemal znikły z rynku.

Jak określa się zapotrzebowanie?

Istnieją modele samochodów, o których już od momentu wejścia na rynek wiadomo, że odegrają kluczową rolę. Przykładem może być np. top 10 europejskich samochodów kompaktowych. Każda nowa generacja z tej grupy ma zadatki na to, by zostać rynkowym hitem, więc filtry do nich trzeba zaoferować jak najszybciej.

W pozostałych przypadkach analizuje się faktyczne zapotrzebowanie rynkowe. Podstawą są dane statystyczne. Każdy producent filtrów korzysta z własnych źródeł oraz informacji pozyskiwanych od agentów handlowych. Zdarza się bowiem, że z pewnych hurtowni korzystają użytkownicy jakiejś niszowej marki i wiadomo, że w danym regionie popyt będzie wyższy. Należy go szybko zaspokoić, zanim zrobi to konkurencja.

Jak się produkuje?

Często nowe modele filtrów bazują na konstrukcji poprzednich, więc zmiany w procesie produkcyjnym są łatwe do wprowadzenia i stosunkowo nieduże. W innych przypadkach niezbędne jest wprowadzenie zupełnie nowych form lub zastosowanie innych procesów wytwarzania, co znacząco podnosi koszty. Oczywiście, ma to wpływ na podjęcie decyzji o uruchomieniu produkcji oraz o jej skali. Ze względu na koszty optymalne minimum produkcyjne może wynosić

FOT. PZL SĘDZISZÓW



np. 100 sztuk danego filtra albo być wielokrotnie większe.

Nie tylko produkcja

Nie tylko produkcja nowych referencji jest wyzwaniem. Należy się liczyć również z kosztami logistyki i magazynowania. Przyjmując, że minimum skali produkcji każdej nowej referencji (każdego nowego filtra) wynosi 100 sztuk, to już przy 120 nowych referencjach (10 na miesiąc) powstanie 12 tysięcy nowych filtrów, które trzeba gdzieś składować. Praktyka pokazuje, że stare referencje znikają z rynku znacznie wolniej niż pojawiają się nowe, a zatem magazyny dużych firm produkujących filtry muszą się rozrastać.

Planowanie

PZL Sędziszów jest nowoczesnym producentem filtrów do współczesnych modeli samochodów, ale nie tylko. Duża część produkcji jest skierowana do klientów z branży ciężarowej, rolniczej, przemysłowej i specjalistycznej (np. lotnictwo czy wojsko). Stawia to szczególne wyzwania przed działem planowania, który z jednej strony monitoruje popyt, a z drugiej – analizuje wszystkie aspekty ekonomiczne.

Warto dodać, że PZL Sędziszów to polska firma obecna także w Europie (niedawno np. informowaliśmy o rozwoju oddziału we Włoszech) oraz niektórych regionach pozaeuropejskich. Oznacza to, że musi naprawdę szybko odpowiadać na zapotrzebowanie rynkowe, co jest dobrą wiadomością dla właścicieli samochodów oraz obsługujących je warsztatów.

Przykładowe nowości w ofercie PZL Sędziszów wprowadzone w lipcu 2022 i ich zastosowanie

Filtry kabinowe

WA60123: Hyundai: Bayon / 21-, Creta / 16-, Creta II / 21-, Elantra II / 06-11, Elantra III / 11-, i20 II | 14-, i20 III / 20-, i30 + i30 cw (PD) | 17-, i30 + i30cw (Gd) | 12-, Kia Motors: Carens IV / 13-, Ceed II / Pro Ceed II / Sporty Wagon II (FD) / 12-, Ceed III / Pro Ceed III / Xceed (CD) / 18-, Cerato III / 12-, Cerato IV / 18-,

WA60309: Lexus: ES / 18-, NX II / 21-, RX / 00-, UX / 18-, Mazda: 2 IV / 22-, CX-9 / 16-, Toyota: Allion / 21-, C-HR I 16-, Camry VIII / 17-, Corolla XII / 18-, Hiace / 72-, Highlander IV / 19-, Hilux / 78-, Prius / 00-, RAV 4 V / 18-, Yaris IV / Yaris Cross / 20-,

WA61123: Hyundai: Bayon / 21-, Creta / 16-, Creta II / 21-, Elantra II / 06-11, Elantra III / 11-, i20 II | 14-, i20 III / 20-, i30 + i30 cw (PD) | 17-, i30 + i30cw (GD) | 12-, Kia Motors: Carens IV / 13-, Ceed II / Pro Ceed II / Sporty Wagon II (FD) / 12-, Ceed III / Pro Ceed III / Xceed (CD) 18-, Cerato III / 12-, Cerato IV / 18-,

WA61309: Lexus: ES / 18-, NX II / 21-, RX / 00-, UX / 18-, Mazda: 2 IV / 22-, CX-9 / 16-, Toyota: Allion / 21-, C-HR I 16-, Camry VIII / 17-, Corolla XII / 18-, Hiace / 72-, Highlander IV / 19-, Hilux / 78-, Prius / 00-, RAV 4 V / 18-, Yaris IV / Yaris Cross / 20-

Filtry powietrza

WA20114: Audi: A6 IV (4G2/4G5) / 11-, A7 (4GA/GF) / 10-, A8 III (4H)

VA60379: Rekuperatory Zehnder Comfoair Q350 PI L

Filtry oleju

PP4718: Alfa Romeo: Giulietta II / 10-, Mito / 08-, Citroen: C5 Aircross / 18-, Jumper III / 06-, Jumpy III (Dispatch III) K0 / 16-, Spacetourer / 16-, Fiat: 500L / 12-, 500X | 14-, Tipo / Aegea 15-, Jeep: Renegade / 14-, Opel: Movano C / 21-, Vivaro C / 19-, Zafira Life / 19-, Peugeot: 508 II / 18-, Boxer III / 06-, Expert III (K0) / 16-, Traveller / 16-, Toyota: Proace II / 16-, Vauxhall: Vario Life / 19-,

PD55: Citroen: Berlingo I / 96-02, Berlingo III / 08-, C3 Aircross / 17-, C3 II (A51) / 09-, C3 Picasso / 09-, C4 Aircross / 12-, C4 Cactus / 14-, C4 I / 04-10, C4 II / 10-, C4 Picasso I / Grand Picasso I / 06-, C4 Picasso II (B78) / Grand Picasso II (B78) / 13-, C5 II / 08-, C Elysee / 13-, DS3 / 10-, DS4 / 11-, DS5 / 11-, Jumpy II (Dispatch II) / 07-, Jumpy III (Dispatch III) K0 / 16-, Spacetourer / 16-, Fiat: Scudo II / 07-, Mitsubishi: ASX / 10-, Peugeot: 2008 / 13-, 206+ / 09-, 207 / 06-, 208 / 12-, 208 II / 19-, 3008 / 09-, 301 / 13-, 308 I / 07-, 308 II / 13-, 4008 / 12-, 408 / 12-, 5008 / 09-, 508 / 10-, Expert II / 07-, Partner III / 08-, Traveller / 16-, Toyota: Proace I / 13-,