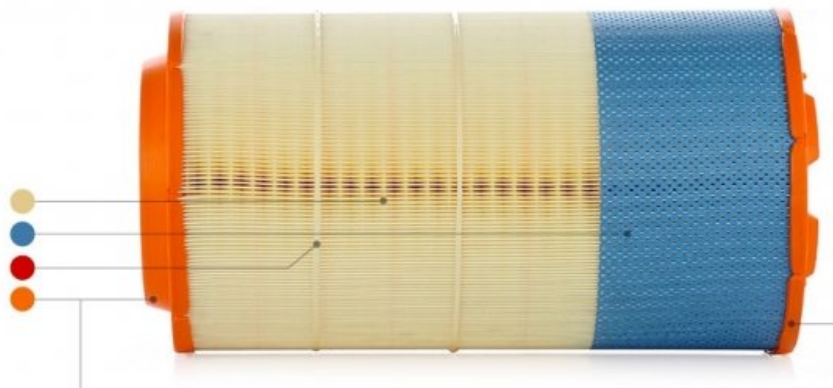


Ognioodporne filtry powietrza do pojazdów ciężarowych z PZL

data aktualizacji: 2021.04.29

BUDOWA FILTRA



Z myślą o najbardziej wymagających użytkownikach, firma PZL Sędziszów nieustannie wprowadza kolejne referencje do linii produktowej PZL FOR TRUCK - specjalnych filtrów powietrza przeznaczonych do samochodów ciężarowych. Unikalne właściwości filtrów, takie jak ognioodporność, stawiają produkty PZL FOR TRUCK w czołówce rozwiązań stosowanych w tego rodzaju pojazdach.

W filtrach powietrza stosuje się materiały o ściśle określonej przepustowości powietrza, skuteczności i rodzaju impregnacji. Specjalnie dobrane mieszaniny włókien celulozowych są impregnowane żywicami fenolowymi lub epoksydowymi. W celu zwiększenia skuteczności, często stosuje się dodatek włókien syntetycznych. Obecnie w filtrach PZL Sędziszów standardem jest stosowanie papierów filtracyjnych samogasnących tzw. FR (ang. flame retardant). Jest to specjalny papier, który przestaje się palić po odizolowaniu od źródła ognia. Dzięki temu zwiększa bezpieczeństwo jazdy i w razie wypadku, zapobiega np. przeniesieniu ognia na osprzęt silnika.

Papier używany w PZL Sędziszów do produkcji filtrów powietrza PZL FOR TRUCK jest dodatkowo utwardzany termicznie. Dzięki temu uzyskuje on lepszą odporność na działanie wilgoci. Splisowany wkład filtracyjny ma również głębokie przetłoczenia poprzeczne, natomiast na zewnątrz jest owinięty nitką kleju, co zapewnia większą stabilność plis.

Filtry powietrza z linii PZL FOR TRUCK testowane są także pod kątem skuteczności i chłonności. Producent stosuje tutaj tzw. metodę wagową w warunkach zbliżonych do rzeczywistej pracy silnika. Skuteczność filtra wskazuje, jaki procent zanieczyszczeń jest on w stanie zatrzymać, natomiast chłonność określa, ile zanieczyszczeń filtr może przyjąć przed koniecznością jego oczyszczenia lub wymiany. Zgodnie z procedurami pomiaru, filtr powietrza montuje się w obudowie i umieszcza na wadze, by dokonać pomiaru łącznej masy. W kolejnym etapie filtr montowany jest na stanowisku badawczym, gdzie za pomocą wentylatora dozowany jest pył o takich samych parametrach, jak ten przedostający się w warunkach jazdy samochodem.

„Próba kończy się w momencie osiągnięcia mierzonej różnicy ciśnień 40,8 mBar, co jest granicznym parametrem żywotności filtra wyznaczonym przez konstruktora silnika.

Wtedy powtórnie dokonuje się pomiaru masy filtra, co pozwala określić jego chłonność i skuteczność. Od tego typu filtrów oczekuje się chłonności na poziomie przynajmniej 2,5 kg pyłu testowego oraz 99% skuteczności. W przypadku filtra PZL Sędziszów wynik ten wynosi aż 4 kg przy 99,95% skuteczności filtracji” - wyjaśnia Dominik Zwierzyk, Project Manager w PZL Sędziszów.

Źródło: