

ETAPY FILTRACJI

Stopień 1

Paliwo wpływa wlotem A lub B do wnętrza cylindra wyprofilowanego spiralnie, co wywołuje ruch wirowy paliwa.

Stopień 2

Nadal wirując paliwo osiąga misę, w której cząsteczki wody oraz większe cząstki zanieczyszczeń (o średnicy powyżej 30 mikronów) uderzają w ścianki miski odwadniająco co powoduje, że ostatecznie osadzają się na dnie tejże miski.

Stopień 3

Na tym etapie paliwo przepływa systemem kanalików umieszczonych na zewnętrznej części cylindra ku górze obudowy. Dzięki zróżnicowanej długości obrzeży kanalików oraz dwustopniowej gwałtownej zmianie kierunku przepływu paliwa mniejsze cząsteczki wody oraz stałe drobiny osiadają na ściankach kanalików.

Te zanieczyszczenia kumulują się i kiedy są dostatecznie ciężkie opadają na dno miski. Już w tej fazie zdecydowana większość zanieczyszczeń zostaje wyeliminowana z paliwa.

Stopień 4

Tuż pod wkładem filtra powierzchnia przepływu znacznie się zwiększa redukując tym samym prędkość przepływu. Ten efekt „uspokojenia paliwa” umożliwia nawet najmniejszym drobinom wody oraz zanieczyszczeń osiadanie na wewnętrznej powierzchni obudowy, które formując większe krople w końcu opadają grawitacyjnie na dno miski.

Dzięki opisanym wyżej 4 wstępnym etapom separacji zdecydowana większość wody i zanieczyszczeń obecnych w paliwie pozostaje w odstojniku bądź na wewnętrznych częściach filtra co wpływa korzystnie na żywotność wkładu.

Stopień 5

Ostateczna filtracja pozostałej wody i cząsteczek odbywa się we wkładzie, który jest elementem wymiennym filtra. Wkłady filtrów produkowane są ze specjalnego materiału i o różnej dokładności oczyszczania – standardowo 30 μm .

SEPAR 2000

