

# HAWLE-OPTIFIL – nowa jakość filtracji

Hawle to firma znana przede wszystkim z wyjątkowych rozwiązań w branży armatury. Od lat wiodąc prym w tej dziedzinie kreuje nowe standardy i wdraża sukcesywnie nowe rozwiązania. Tym razem Hawle ukazuje się z zupełnie innej strony, prezentując produkt inny niż wszystkie. Automatyczny filtr HAWLE-OPTIFIL – nowa generacja w dziedzinie filtracji.

Filtr HAWLE-OPTIFIL jest w pełni automatyzowanym systemem filtrów, operującym się w działaniu o zasady filtracji powierzchniowej, głębinowej oraz placzkowej.

Jego głównym zadaniem jest usuwanie stałych zanieczyszczeń z filtrowanego medium, co jest cechą wspólną z tradycyjnie stosowanymi filtrami, ale na tym kończą się podobieństwa do standardowych tapaczy zanieczyszczeń.

Dzięki swojej konstrukcji HAWLE-OPTIFIL umożliwia wychwytywanie cząstek o średnicach znacznie mniejszych niż filtry tradycyjne. Jako element filtrujący użyte zostało sito ze stali nierdzewnej lub włóknina ze stali nierdzewnej. Stałe cząstki są odseparowywane zarówno na powierzchni, jak i wewnątrz nierdzewnego sita lub włókniny. W zależności od rodzaju systemu filtrów (powierzchnia filtra, kształt filtra) oraz metody filtracji (powierzchniowa, głębinowa lub placzkowa) relatywnie do rodzaju cząstek stałych (rozmiar, skupisko i kształt) sprawność filtracji HAWLE-OPTIFIL wynosi pomiędzy 1 µm a 150 µm.

HAWLE-OPTIFIL składa się z komory zakończonej przyłączami kotłernizowymi do której wpływa zanieczyszczone medium, wylotu dla filtratu oraz wylotu dla koncentratu. Perforowany bęben, filtr siatkowy, materiał filtrujący oraz sito montażowe wykonane są z wysokiej jakości stali nierdzewnej. W zależności od zastosowania, filtr ze stali nierdzewnej lub włóknina filtrująca zainstalowane są na perforowanym bębnie za pomocą sita montażowego. Urządzenie do samoczyszczenia usytuowane jest wewnątrz komory filtrów, przylegając ściśle do wnętrza perforowanego bębna.

Zasada działania filtra HAWLE-OPTIFIL polega na wykorzystaniu metod filtracji (powierzchniowej, głębinowej oraz placzkowej) w połączeniu z wyjątkową konstrukcją elementów filtrujących. Nieprzefiltrowane medium transportowane jest do komory P1 przez rurę wlotową za pomocą pompy zasilającej. Oddzielenie cząstek następuje, gdy nieprzefiltrowane

wane medium przepływa przez filtr z komory P1 do komory P2. Pomiedzy tymi komorami zainstalowany jest na perforowanym bębnie materiał filtrujący. W przypadku zanieczyszczenia filtra, następuje stały wzrost różnicy ciśnień pomiędzy komorą P1 i P2.

Samoczyszczenie filtra aktywowane jest w momencie, gdy czujnik monitorujący różnicę ciśnień między komorami wskaże zdefiniowaną wcześniej wartość lub upłynie zdefiniowany wcześniej okres czasu, po którym nastąpić ma aktywacja procesu.

Podczas samoczyszczenia, do komory P3 wpływa tylko przefiltrowane medium z komory P2 razem ze skoncentrowanym materiałem pochodzącym z tego procesu. Przepływ płukania jest „ściśnięty” z uwagi na konstrukcję urządzenia płuczącego oraz na otwory w perforowanym bębnie. Odseparowane cząstki stałe na materiale filtrującym zostają efektywnie wyptukane i usunięte z komory P3. Następuje uniknięcie strat wody podczas przepływu z komory P1 do komory P3 poprzez ściśle połączenie urządzenia płuczącego z filtrem na perforowanym bębnie. W momencie, gdy filtr jest czysty, urządzenie płuczące powraca do stanu spoczynku.

Podstawową zaletą stosowania filtra HAWLE-OPTIFIL jest przede wszystkim jego wysoka sprawność filtracji, uzyskana dzięki zastosowaniu włókniny ze stali nierdzewnej. Dzięki temu wszędzie tam gdzie wymagana jest wysoka jakość medium, filtr znakomicie spełnia swoje zadanie. Realnie uzyskiwana sprawność rzędu już 10 – 20 µm powoduje, że HAWLE-OPTIFIL stawia poprzeczkę dość wysoko. Ponadto, proces samoczyszczenia filtra odbywa się bez zakłócania i przerywania procesu filtracji, która odbywa się w sposób ciągły, dlatego nie powoduje on utraty jej efektywności. Płukanie filtra odbywa się za pomocą niewielkiej ilości przefiltrowanego medium.

Automatyczny filtr z HAWLE-OPTIFIL ma bardzo szeroki zakres działania.



Główne zastosowanie to instalacja w systemach filtrujących cząstki stałe w sposób mechaniczny, celem uzyskania medium o jak najwyższej klasie czystości (np. przemysł spożywczy, przemysł farmaceutyczny), ale również m.in. jako element służący do wstępnej filtracji w systemach uzdatniania wody (filtracja wstępna do urządzeń dezynfekcji UV). Uniwersalność tego produktu gwarantuje szeroki wachlarz jego możliwości, jego zwarta i kompaktowa zabudowa zapewnia łatwość instalacji i niskie koszty eksploatacji.

Wszystkie dostępne informacje znajdują się w prospektach reklamowych oraz na stronie internetowej [www.hawle.pl](http://www.hawle.pl).

**Radostaw Szeinig**

**hawle**

**FABRYKA ARMATURY HAWLE**

**SPÓŁKA Z O.O.**

ul. Piaskowa 9  
62-028 Koziegłowy  
tel. 61 81 11 400  
[www.hawle.pl](http://www.hawle.pl)