



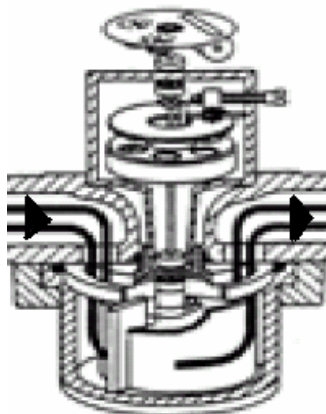
- Zwarta konstrukcja
- Pomiar przepływu do 200 l/h
- Ciśnienie nominalne PN 25
- Temperatura medium do 60°C
- Dokładność $\pm 1 \%$
- Nie wymaga zasilania elektrycznego
- Odporność na zakłócenia przepływu

1. Zastosowanie

Liczniki przepływu serii VZO służą do pomiaru przepływu oleju opałowego lekkiego i średniego, a także oleju napędowego i benzyny.

2. Budowa

Elementem pomiarowym liczników przepływu VZO jest tzw. tłok obrotowy wykonany z miedzi, grafitu lub specjalnej gumy. Tłok obrotowy wraz z korpusem i przewodnikami tworzy hydrauliczny moduł pomiarowy, który jest całkowicie odizolowany od licznika mechanicznego. Sygnały pomiarowe przesyłane są jako impulsy magnetyczne poprzez uszczelnioną pokrywę komory pomiarowej. Obudowa urządzenia wykonana jest z żeliwa, miedzi i tworzywa olejoodpornego. Wszystkie uszczelki wykonane są z elastomeru fluoru. Urządzenie posiada przyłącza z gwintem wewnętrznym o średnicy 1/8" lub 1/4".



Budowa licznika przepływu oleju lekkiego i napędowego serii VZO

3. Montaż

Liczniki oleju serii VZO mogą być instalowane na przewodach poziomych, pionowych lub ukośnych. Dla zapewnienia poprawnej pracy, licznik musi być zainstalowany w taki sposób, aby był zawsze wypełniony cieczą. Nie może dostawać się do niego powietrze lub gaz. Liczniki oleju należy dobierać wielkością do wymaganego natężenia przepływu medium. W razie konieczności należy zmienić średnicę rurociągu. Za licznikiem (w kierunku przepływu medium) należy zainstalować zawór odcinający. Aby zabezpieczyć licznik przepływu przed zanieczyszczeniami mechanicznymi występującymi w medium, na odcinku bezpośrednio przed licznikiem należy zainstalować filtr zanieczyszczeń.

4. Zasada działania

Liczniki oleju serii VZO działają na zasadzie pompki z wirującym tłokiem, przepompowującej określone porcje mierzonego czynnika i jednocześnie zliczając ich ilość. Tym samym mierzą one rzeczywistą objętość płynu przepływającego w rurociągu w jednostce czasu.

Urządzenie składa się z tłoka znajdującego się wewnątrz większego cylindra, który posiada dwa otwory (wlotowy i wylotowy) rozdzielone przegrodą, wzdłuż której przesuwają się cylindryczne tłoki. W pierwszej fazie pracy wpływająca poprzez otwór wlotowy ciecz wypełnia przestrzeń pomiędzy przegrodą a wnętrzem cylindrycznego tłoka powodując jego ruch. W fazie drugiej ciecz ta wydostaje się poprzez otwór wylotowy. W każdym takim cyklu określona ilość cieczy przenoszona jest z otworu wlotowego do otworu wylotowego. Wirujący tłok i rolka prowadząca są jedynymi ruchomymi częściami będącymi w kontakcie z cieczą. Przeszczanie się wirującego tłoka jest przekazywane do układów zliczania i odczytu za pomocą sprzęgła magnetycznego.



Faza 1

Faza 2

Poszczególne fazy pracy licznika oleju

5. Specyfikacja

typ	VZO 4	VZO 8
Zakres pomiarowy:	1 - 80 l/h	4 - 200 l/h
Ciśnienie nominalne:	25 bar	25 bar
Max temperatura medium:	60 °C	
Przyłącza:	gwint wewnętrzny 1/8"	gwint wewnętrzny 1/4"
Wymiary [mm]:	65 x 65 x 79	
Dokładność:	±1%	
Materiał obudowy:	żeliwo, mosiądz, tworzywo olejoodporne	żeliwo, mosiądz, tworzywo olejoodporne
Uszczelki:	Elastomer fluoru	Elastomer fluoru