



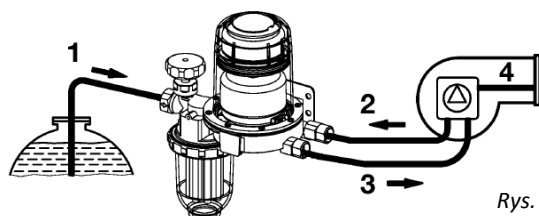
Rys. 1: Automatyczne odpowietrzniki oleju opałowego serii FloCo-Top

1. Zastosowanie

Automatyczne odpowietrzniki oleju serii FloCo-Top są urządzeniami kompaktowymi – w jednym urządzeniu zintegrowano odpowietrznik, filtr i zawór odcinający. Przeznaczone są dla instalacji jednorurowych z doprowadzeniem strumienia powrotnego. Urządzenia przeznaczone wyłącznie do pracy z olejem opałowym i napędowym.

2. Opis i działanie

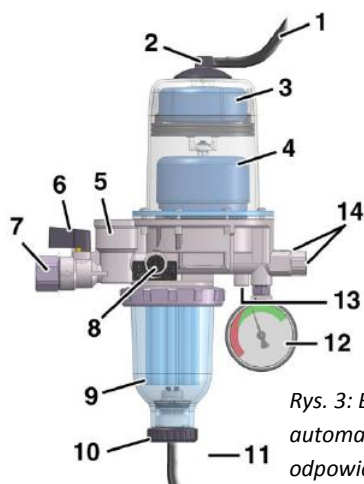
Pompa palnika zasysa przez filtr, z wbudowanym zaworem zwrotnym, olej opałowy ze zbiornika do dyszy palnika. W komorze pływakowej do której powraca część oleju przy stopniowym wzroście poziomu oleju, powietrze usuwane jest przez otwór odpowietrzający. Do filtra zasysana jest tylko taka ilość oleju jaka jest wymagana przez dyszę palnika. Strumień przepływającego oleju wymuszonego przez pompę palnika, w dużym stopniu składa się z paliwa pozbawionego powietrza, a tylko w małym stopniu z oleju ze zbiornika, posiadającego cząsteczki powietrza.



- 1 $Q_{Zbior.} = Q_{Dysza}$
- 2 $Q_{Powrót}$
- 3 $Q_{Zasilanie}$
- 4 Q_{Dysza}

Rys. 2: Schemat aplikacyjny

3. Budowa



- 1 – wąż odpowietrzający (opcjonalnie),
- 2 – połączenie węża odpowietrzającego,
- 3 – górna komora pływaka, 4 – dolna komora pływaka,
- 5 – zabezpieczenie nadciśnieniowe z zaworem zwrotnym,
- 6 – zawór odcinający, 7 – przyłącze zbiornika,
- 8 – zawór przełączający pomiędzy pojedynczą, a podwójną filtracją
- 9 – obudowa filtra z wkładem filtracyjnym, 10 – zawór odwadniający,
- 11 – wąż spustowy, 12 – manowakuometr,
- 13 – zawór obejścia (uruchamiany po zalaniu odpowietrznika 2-3 cm warstwą oleju, dzięki temu do palnika dostarczana jest faktycznie potrzebna ilość oleju)
- 14 – przyłącza palnika: powrót i zasilanie

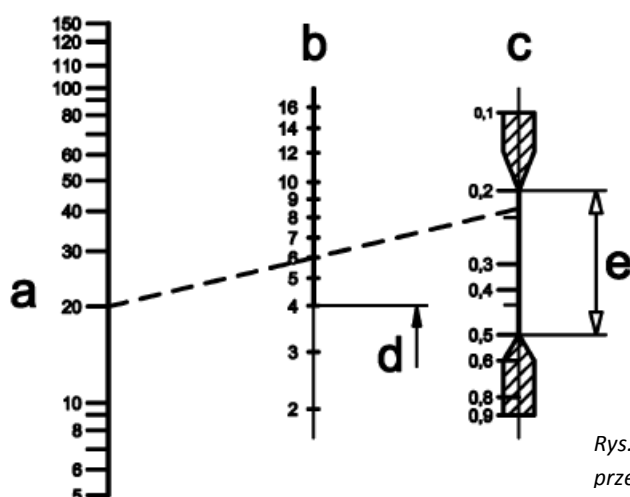
Rys. 3: Budowa automatycznych odpowietrzników oleju opałowego FloCo-Top-2

4. Specyfikacja techniczna

| Parametr | Wartość/Opis |
|---------------------------------------|---|
| Wymiary | 165 x 272 x 95 mm 183 x 254 x 103 mm 183 x 254 x 103 mm |
| Przyłącze od strony palnika | 2 x GZ G $\frac{3}{8}$ " stożkowe 60° |
| Przyłącze od strony zbiornika | GW G $\frac{3}{8}$ " z zaworem odcinającym |
| Wydajność dyszy | max 100 l/h |
| Przepływ powrotny | max 120 l/h |
| Wydajność odpowietrzania | 4 l/h – wydajność samego odpowietrznika 6 l/h – zgodnie z EN 12514-3 |
| Pozycja montażu | Komorą pływakową pionowo do góry |
| Ciśnienie robocze | max 0,7 bar |
| Podciśnienie ssania | max 0,5 bar |
| Ciśnienie próbne | 6 bar |
| Obudowa | odlew cynkowy |
| Odpowietrznik oraz naczynie filtra | tworzywo sztuczne |
| Temperatura otoczenia/medium | max 60°C |

5. Dobór

| Art.-Nr | Automatyczny odpowietrznik oleju opałowego | Wkład filtra | Manowakuometr | Wymiary [mm] |
|---------|--|-------------------------------------|---------------|-----------------|
| 69 960 | FloCo-Top-1K | 50-75 μ m, tworzywo spiekane | ○ | 165 x 272 x 95 |
| 70 110 | FloCo-Top-2KM Si | 50 μ m tworzywo spiekane | ● | 183 x 254 x 103 |
| 70 112 | FloCo-Top-2KM MC-7 | 5 ÷ 20 μ m, wkład Opticlean | ● | 183 x 254 x 103 |
| 70 111 | FloCo-Top-2KMF WF | 12 ÷ 30 μ m, wkład typu kartusz | ● | 183 x 254 x 103 |



Dobór przekroju przewodu ssawnego powinien zostać wykonany w oparciu o nomogram przedstawiony na Rysunku 4.

- a – zużycie oleju przez palnik w l/h
- b – średnica linii ssącej w mm
- c – prędkość przepływu oleju w m/s
- d – średnice poniżej Ø4 mm są niezalecane!
- e – zalecany zakres zgodnie z DIN 4755-2

Rys. 4: Nomogram do doboru przekroju przewodu ssawnego

6. Dopuszczenia, certyfikaty i deklaracje zgodności

Automatyczne odpowietrzniki oleju FloCo-Top są zgodne z normami DIN EN 12514-2 oraz PN-EN 12514-2.