

# FERRO – nowości techniki grzewczej i instalacyjnej

Wśród nowości w zakresie techniki grzewczej i instalacyjnej marki FERRO na szczególną uwagę zasługują zestawy: pompowe z zaworem różnicowym, wymiennikowo-pompowe z pompami GPAll, mieszające 1" z zaworem 3-drogowym i elektroniczną pompą cyrkulacyjną 25-4.



## Zestaw pompowy z zaworem różnicowym (rys. 1)

Ciekawym rozwiązaniem w ofercie firmy FERRO jest zestaw pompowy z zaworem różnicowym. Grawitacyjny zawór różnicowy zapewnia ochronę kotła na paliwa stałe przed nadmiernym wzrostem temperatury, a w konsekwencji wzrostem ciśnienia. Ochrona w tym zakresie jest szczególnie istotna w przypadku, gdy dojdzie do przerwy w dostawie energii elektrycznej lub w czasie awarii pompy. Poszczególne elementy zestawu, z wyjątkiem pompy i zaworu, są wykonane ze złączek mosiężnych. W zespole znajdują się filtry siatkowe oraz dwa zawory odcinające, które zapewniają szybką wymianę pompy nawet podczas pracy instalacji.

Zawór ciśnieniowy grawitacyjny wytrzymuje maksymalną temperaturę pracy do 110°C i ciśnienie pracy do 0,7 MPa (7 bar). Kula znajdująca się w jego wnętrzu jest wykonana z gumy EPDM. Producent gwarantuje szczelność przy ciśnieniu do 1,0 MPa. Do wyboru są zestawy z zaworem różnicowym 1", 1 1/4" oraz 1 1/2".

## Zestaw wymiennikowo-pompowy z pompami GPAll (rys. 2)

Zestawy wymiennikowo-pompowe z oferty firmy FERRO bazują na elektronicznych pompach cyrkulacyjnych. Dzięki zespołom tego typu można połączyć instalacje systemu otwartego i zamkniętego oraz inne systemy wymagające przekazania ciepła bez kontaktu płynów w obiegu pierwotnym i wtórnym. Zestaw składa się z wymiennika płytowego ze skuteczną izolacją termiczną. Oprócz tego zespół zawiera pompy cyrkulacyjne, wskaźnik temperatury oraz zawory odcinające i filtry siatkowe. Szczelność jest gwarantowana przy ciśnieniu do 1,0 MPa. W zestawach dostępne są wymienniki 10- i 20-płytowe (z pompami 25-4) oraz 24- i 30-płytowe (z pompami 25-6), które mogą pracować w odpowiednich zakresach mocy: 10-15 kW, 15-25 kW, 25-30 kW oraz 35-45 kW.

## Zestaw mieszający 1" z zaworem 3-drogowym i elektroniczną pompą cyrkulacyjną 25-4 (rys. 3)

Zestaw pompowy wyposażony w 3-drogowy zawór mieszający zapewnia obniżenie temperatury w niskotemperaturowych obiegach grzewczych występujących np. w ogrzewaniu podłogowym. Za kontrolę temperatury cieczy zarówno od strony zmieszania, jak i powrotu instalacji odpowiadają termometry tarczowe. W podmieszaniu w instalacji wodnego ogrzewania podłogowego wykorzystuje się czynnik roboczy z przewodu powrotnego oraz w odpowiedniej proporcji czynnik zasilający. W efekcie temperatura cieczy jest taka, jakiej wymaga instalacja z uwzględnieniem wymagań użytkowników instalacji. Zawór mieszający może współpracować z siłownikiem elektrycznym SE320, którego praca jest nadzorowana przez sterownik.

Wszystkie opisane zestawy łączy jedna cecha wspólna w postaci zastosowania pomp elektronicznych. Zapewniają one energooszczędność, bowiem w zależności od trybu pracy w odniesieniu do tradycyjnych urządzeń sterowanych manualnie, zapotrzebowanie na energię elektryczną może być o 2-5 razy mniejsze. Gwarantowana jest przy tym taka sama wysokość podnoszenia. ■

