

Techniprot®

ISTOTNA ROLA ROZDZIELACZY W INSTALACJI OGRZEWANIA PODŁOGOWEGO



Nowoczesne instalacje grzewcze po kilkunastu latach od ich wprowadzenia na rynek polski zyskały powszechność stosowania. Nastąpiła wręcz rewolucyjna zmiana w technologii wykonywania instalacji i stosowanych w nich materiałach. Poprawnie zaprojektowane i wykonane instalacje zapewniają długą, niezawodną i ekonomiczną eksploatację. Wodne ogrzewanie podłogowe jest systemem, który cieszy się coraz większą popularnością z uwagi na komfort ciepłej podłogi, korzystny rozkład temperatury w ogrzewanym pomieszczeniu, który jest niemal identyczny z idealnym profilem rozkładu temperatury oraz poprawę estetyki wnętrza z uwagi na brak grzejników. Ogrzewanie podłogowe doskonale współpracuje z niskotemperaturowymi źródłami ciepła, takimi jak np. pompy ciepła, kotły kondensacyjne. Jest to więc rozwiązanie energooszczędne, dające użytkownikowi konkretne oszczędności finansowe z tytułu mniejszego zużycia paliwa. Zastosowanie odpowiednich pomp ciepła pozwala na wykorzystanie tej samej instalacji do tzw. chłodzenia powierzchniowego w okresie letnim. Zastosowanie w tych instalacjach rozdzielaczy przynosi korzyści projektantom (upraszcza wymiarowanie i pozwala na standaryzację), instalatorom (ułatwia i przyspiesza montaż oraz redukuje ryzyko popełnienia błędów) i użytkownikom (zapewnia poprawny rozdział ciepła i statyczność hydrauliczną instalacji).

Firma „Techniprot” jako pierwsza w Polsce podjęła produkcję rozdzielaczy i aktualnie jest liderem w ich produkcji. Zdecydowana większość rozdzielaczy „Techniprot” produkowana jest z rur ekologicznych, mających pozytywny wpływ na człowieka i środowisko. Są to mosiężne rury bezołowiowe w gat. CW 508L (M63), oraz rury ze stali nierdzewnej w gat. 1.4301 (0H18N9).

Zalety rozdzielaczy produkowanych z rur mosiężnych bezołowiowych:

- bardzo duża odporność na korozję, co ma decydujący wpływ na długą i bezawaryjną pracę w instalacji
- z tego gatunku mosiądzu nie wydzielają się tlenki ołowiu niekorzystnie wpływające na niezawodność i trwałość wszystkich elementów instalacji
- mosiądz wysokiej jakości odporny na odcynkowanie (obniżenie wytrzymałości i szczelności mosiądzu)
- wysoka jakość i estetyka rozdzielaczy

Zalety rozdzielaczy produkowanych ze stali nierdzewnej:

- znakomita odporność na korozję i na utlenianie
- powłoka pasywna nie reaguje z innymi czynnikami, nie powoduje degradacji materiału (zanieczyszczenia wody)

- neutralność materiału potwierdzona wynikami badań laboratoryjnych
- wysoka jakość wykonania i estetyka

Wszystkie rozdzielacze „Techniprot” cechuje unikalna technologia wykonywania otworów pod łączniki w belkach z rur okrągłych, polegająca na plastycznym wypiętrzeniu rodzimego materiału z rury na zewnątrz i do wewnątrz w celu uzyskania gwintowanych otworów zapewniających niezawodne połączenia elementów. Wszystkie uszczelnienia wykonane są z atestowanego kauczuku w gatunku EPDM-70. Belki rozdzielaczy do uchwytów mocowane są za pośrednictwem wkładek gumowych lub z miękkiego polietylenu, które tłumią wszelkie drgania i hałas spowodowany pracą instalacji. Po montażu każdy rozdzielacz sprawdzany jest pod ciśnieniem 8 bar, o czym informuje stosowna naklejka na belce. Rozdzielacze charakteryzują się kompaktową budową, funkcjonalnością, prostotą działania i niezawodnością. Zapewniają higieniczność (posiadają atesty higieniczne wydane przez Państwowy Zakład Higieny) oraz wysoką estetykę instalacji poprzez jej nowoczesność i lekkość konstrukcji. Można je montować w instalacjach zimnej i ciepłej wody użytkowej, centralnego ogrzewania, ogrzewania płaszczynowego oraz w instalacjach technologicznych w przemyśle. Ze względu na dużą średni-



cę, belki produkowane są w szerokim zakresie, od dwóch do dwunastu par króćców do podłączenia pętli grzewczych, co umożliwia realizację dużych instalacji ogrzewania podłogowego o wielu pętłach.

Wyposażenie rozdzielaczy jest zróżnicowane, w zależności od ich przeznaczenia. Belki wyposażone są w zawory odpowietrzające i zawory spustowe, które są niezbędne w systemie ogrzewania podłogowego oraz w zawory regulacyjne zasilające i powrotne lub wskaźniki przepływu, za pomocą których można odciąć poszczególne obwody grzewcze (pętle). Na zaworach regulacyjnych powrotnych jest możliwość montażu siłowników elektrotermicznych, co zapewnia automatyczną regulację temperatury każdej z pętli sterowaną przewodowo lub bezprzewodowo np. radiowo, przez regulatory temperatury w pomieszczeniach. Przepływomierze stanowią najbardziej zaawansowany sposób regulacji przepływu w pętłach obiegów ogrzewania podłogowego. Służą do pomiaru strumienia przepływu czynnika grzejącego na poszczególnych obiegach oraz precyzyjnej jego

regulacji tak, aby ciepła woda rozchodziła się równomiernie do każdej pętli. Regulacja ta jest możliwa dzięki wyskalowanej podziałce przepływowierza w litrach/min. Takie wyposażenie zapewnia prawidłowe parametry pracy instalacji ogrzewania podłogowego oraz daje możliwość niezależnego sterowania każdej pętli ogrzewania podłogowego.

Dla zintegrowanych systemów centralnego ogrzewania grzejnikowego i płaszczyznowego (dwa układy o różnych temperaturach zasilania i powrotu), „Techniprot” oferuje układy mieszające do obniżenia i utrzymania zadanej temperatury w układzie ogrzewania podłogowego. Układy mieszające mają kompaktową budowę, co umożliwia ich instalowanie do rozdzielacza oraz zapewnia szybki montaż i prostą regulację temperatury.

Rozdzielacze podłogowe mogą współpracować z pompą ciepła uzyskującą ciepło z dolnego źródła. Do wykonania instalacji dolnego źródła pompy ciepła można zastosować rozdzielacze modułowe firmy „Techniprot”. Rozdzielacze te montowane są z modułów, co daje możliwość uzyskania, poprzez łączenie, takiego rozdzielacza jaki

jest w danym momencie potrzebny do wykonania zaprojektowanej instalacji grzewczej. Z powodzeniem mogą znaleźć również zastosowanie do ogrzewania dużych obiektów sportowych, handlowych, szkół, obiektów sakralnych itp. Konstrukcja modułowa pozwala na zmontowanie dowolnej wielkości rozdzielacza np. 15 odejść (3 moduły po 5 odejść). Podstawowe rozmiary modułów (segmentów) to R2, R3, R4 i R5.

Rozdzielacze te produkowane są z rur o wymiarach 1 ¼”, 1 ½” lub 2” z wysokiej jakości msiądzu CW508L nie zawierającego szkodliwego dla zdrowia ołowiu, co w rozdzielaczach do ogrzewania jest o tyle istotne, że nie powstają w nich tlenki ołowiu które utrudniają pracę ruchomych elementów. Rozdzielacze modułowe mogą być wyposażone w zawory kulowe, zawory regulacyjne lub wskaźniki przepływu. Mogą pracować w instalacji wypełnionej płynem niezamarzającym (Glikol). Instytut Ogrzewnictwa i Wentylacji P.W opracował charakterystyki hydrauliczne rozdzielaczy. Na rozdzielacze firmy „Techniprot” została wydana Aprobata Techniczna, a producent wystawił Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych stwierdzającą, że rozdzielacze są zgodne z Aprobata Techniczną. Krajowa Deklaracja Właściwości Użytkowych jest dokumentem umożliwiającym legalne wprowadzenie wyrobu budowlanego, jakim jest rozdzielacz, do obrotu. Każdy rozdzielacz pakowany jest indywidualnie w kartonowe pudełko o wzmocnionej konstrukcji. Opakowanie skutecznie chroni rozdzielacz przed uszkodzeniem podczas transportu lub składowania w magazynie jak i na budowie. Nadruki na pudełku informują klienta o rodzaju i pochodzeniu rozdzielacza. Różnorodność rozwiązań i wykonania pozwala projektantom instalacji i inwestorom na optymalny dobór rozdzielaczy pod względem konstrukcyjnym, wykonawczym i cenowym.



TECHNIROT PRZEMYSŁOWO-TECHNICZNA SPÓŁDZIELNIA PRACY

ul. Komorowska 24, 05-800 Pruszków

tel. 22 758 77 49, 22 729 06 46, www.techniprot.pl, e-mail: handel@techniprot.pl