

Kwasówka czy mosiądz?

Malwina Trzepla
Trexim

Obecnie na rynku dostępne są różne rodzaje rozdzielaczy do ciepłej i zimnej wody. Instalatorzy najczęściej korzystają z tradycyjnych rozdzielaczy mosiężnych, a rzadziej stosują wchodzące dopiero na polski rynek rozdzielacze ze stali nierdzewnej (kwasoodpornej). Tymczasem nowości techniczne napływające do Polski, głównie z Niemiec, skłaniają do zastanowienia nad częstszym zastosowaniem w instalacjach grzewczych rozdzielaczy ze stali kwasoodpornej. Rynek zachodnie kilka lat temu zaadoptowały już ten produkt, poddając go kolejnym ulepszeniom i z sukcesem zastępując nim rozdzielacze mosiężne.

Firma Trexim, producent szafek osłonowych rozdzielaczy, zaprezentowała na Międzynarodowych Targach ISH 2007 we Frankfurcie nową ofertę produktową poszerzoną o elementy ogrzewania, jakimi są wysokiej klasy rozdzielacze mosiężne oraz ze stali kwasoodpornej. Obecnie

firma oferuje zatem komplet wyposażenia instalacji grzewczej, czyli szafkę osłonową rozdzielaczy wraz z odpowiednio uzbrojonym rozdzielaczem wybranego typu.

W zależności od typu rozdzielacza jest on wyposażony w najwyższej klasy rotametry, które

umożliwiają zarówno odczyt ilości przepływu wody w danej pętli, jak i jego precyzyjną regulację według przyjętej na wskaźniku skali. Zamiennie stosuje się zawór odcinająco-regulujący, który umożliwia instalatorowi lub użytkownikowi ręczne i szacunkowe nastawienie żądanego przepływu w pętli. Wyposażenie rozdzielaczy może zawierać również wkładki termostacyjne umożliwiające wstępną regulację przepływu. Rozstaw otworów przyłączeniowych wynosi 50 mm, co swobodnie pozwala na montaż głowic termostacyjnych oraz siłowników. Wszystkie uszczelnienia rozdzielaczy są wykonane z elastomeru EPDM. Rozdzielacze są również wyposażone w uchwyty z podkładkami gumowymi, które tłumią drgania kompensacyjne oraz szumy spowodowane przepływem wody. Do „uzbrojonych” rozdzielaczy oferuje się wysokiej jakości siłowniki oraz zaciski pex-al-pex.

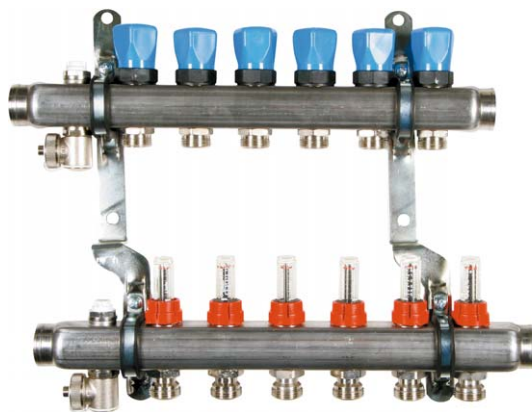
Dzięki swojej uniwersalnej konstrukcji oraz możliwości zmiany lokalizacji odpowietrzników i zaworów spustowych możliwe jest podłączenie rozdzielacza z prawej bądź lewej strony.

Rozdzielacze są wykonane na zaawansowanych technologicznie maszynach produkcyjnych, co stanowi gwarancję precyzji i jakości wykonania. Produkty są fabrycznie kontrolowane pod względem szczelności pod ciśnieniem 8 bar oraz mają Aprobata Techniczną do stosowania w kontakcie z ciepłą i zimną wodą. Firma Trexim udziela klientom 5-letniej gwarancji na swoje produkty.

W obecnych warunkach panujących na rynku instalacji grzewczych podstawowym pytaniem jest: dlaczego instalatorzy i użytkownicy instalacji grzewczych powinni rozważyć zamianę tradycyjnych rozdzielaczy mosiężnych na kwasoodporne? Biorąc pod uwagę, że w analizie czynnik cenowy został zniwelowany ze względu na podobny poziom cen produktów firmy Trexim, warto zwrócić uwagę na kilka zasadniczych kwestii.



Fot. 1. Rozdzielacz mosiężny TRPP



Fot. 2. Rozdzielacz ze stali kwasoodpornej TRPPI

Tabela 1. Porównanie profili rozdzielaczy firmy Trexim

Przekrój poprzeczny profilu	Mosiądz	Stal kwasoodporna
Rodzaj profilu	Mosiądz	Stal kwasoodporna
Średnica przekroju otworu kulowego	1"	–
P przekroju pionowego	740,22 mm ²	1158,23 mm ²
Przepływ	100%	156,48%
Wysokość	38,8 mm	36,3 mm
Wysokość podstawy profilu	6,751 mm	–
Szerokość podstawy	27 mm	28 mm
Szerokość całkowita	37 mm	41 mm
Dostępna oferta	TRW, TRG, TRO, TRP, TRPP	TRGI, TRPI, TRPPI

Pole przepływu w przekroju pionowym

Zasadniczą różnicą pomiędzy prezentowanymi rozdzielaczami jest ich pole przepływu w przekroju pionowym. Konstruktorzy udoskonaliłi profil rozdzielacza ze stali nierdzewnej, zachowując podobne wymiary jak w rozdzielaczu mosiężnym, zwiększając pole jego przepływu. Dzięki temu, przy zbliżonych parametrach zewnętrznych pole przepływu w przekroju pionowym zwiększono o 56,48%.

Zastosowanie rozdzielaczy z kwasówki pozwala więc na szybszy obieg wody w danych pętlach, co znacznie skraca czas potrzebny na ogrzanie wody bądź powierzchni podłogowej. Instalacja wykorzystująca tego rodzaju rozdzielacze staje się bardziej efektywna, zapewniając inwestorom oszczędność czasu i energii przy jednakowych nakładach cenowych.

Wpływ na zdrowie

Mosiądz M58 jest szeroko stosowany w instalacjach wody pitnej oraz do ogrzewania podłogowego. W normalnych warunkach eksploatacji wykazuje bardzo dobrą odporność na korozję atmosferyczną i wodną. Jednak mosiądz o niższej jakości w wodzie o niskim odczynie pH (wody kwaśne) oraz przy wzroście temperatury pracy instalacji może już po roku od uruchomienia instalacji powodować korozję. Proces korozji mosiądzu polega na rozpuszczaniu i wymywaniu z niego cynku. Przewyższenie dopuszczalnego poziomu stężenia cynku w wodzie wpływa negatywnie m.in. na jej smak, zapach oraz powoduje mętnienie wody podczas gotowania.

Stal kwasoodporna 1.4301 ma bardzo wysoką odporność korozyjną, jest również odporna na utlenianie. Dzięki powłoce pasywnej kwasówka nie reaguje z innymi czynnikami, nie powoduje degradacji materiału będącej przyczyną zanieczyszczenia wody jego korozją. Wyniki badań laboratoryjnych [1] potwierdzają neutralność stali nierdzewnej (m.in. w gatunku 1.4301). Należy zaznaczyć, że stal ta jest z powodzeniem wykorzystywana w wielu innych dziedzinach, gdzie jej wpływ na zdrowie człowieka ma kluczowe znaczenie: produkcja żywności, przemysł farmaceutyczny, uzdatnianie i przechowywanie wody pitnej, implanty chirurgiczne, technika basenowa itp. [2].

Wykorzystanie rozdzielaczy ze stali kwasoodpornej pozwoli nie tylko zmniejszyć koszty inwestycji przez zwiększenie jej efektywności oraz utrzymać wysoką odporność korozyjną, ale też zapewni higieniczność i wysoką estetykę instalacji, m.in. przez jej nowoczesność i lekkość konstrukcji.

Zarówno rozdzielacze mosiężne, jak i ze stali nierdzewnej są szeroko stosowane w instalacjach grzewczych. Ostatecznie to jednak inwestor decyduje, czy najistotniejsza przy zakupie jest dla niego cena, czy przede wszystkim jakość produktu.

Literatura

1. Berrgren D. El. Al., Wydzielanie chromu, niklu i żelaza ze stali nierdzewnej wystawionej na działanie warunków atmosferycznych i środowiskowe interakcje na te metale. Połączone badania terenowe i laboratoryjne, Bruksela (Eurofer), 2004.
2. Cunat P.-J., Stal nierdzewna – bezpieczny wybór, Seria: środowisko i zdrowie ludzkie, t. 1., Luksemburg (Euro Inox), 2000, Seria: środowisko i zdrowie ludzkie, t. 1.



05-660 Warka, ul. Krawczyka 7

tel. (0-48) 667-03-10

fax (0-48) 667-22-84

e-mail: trexim@trexim.pl, www.trexim.pl

reklama

rynekinstalacyjny.pl



POLSKI INSTYTUT BUDOWNICTWA PASYWNEGO
DIPL.-ING. GÜNTER SCHLAGOWSKI Sp. z o.o.

zaprasza na cykl międzynarodowych konferencji

FORUM BUDOWNICTWA PASYWNEGO

Honorowy Patronat Ministra Budownictwa

11.09.2007 r. Poznań, Politechnika Poznańska – Centrum Wykładowe

12.09.2007 r. Warszawa, Pałac Kultury i Nauki – Sala koncertowa

13.09.2007 r. Kraków, Uniwersytet Jagielloński – Audytorium Maximum

24.10.2007 r. Białystok, Hotel Gołębiowski – Sala konferencyjna

szczegółowe informacje, program forum oraz formularz zgłoszeniowy do pobrania na stronie www.pibp.pl

Przy znakomitych wykładowcach z Polski, Niemiec i Austrii:

Dipl.-Ing. Günter Schlagowski, prof. Edward Szczechowiak, prof. Halina Koczyk, prof. Krzysztof Żmijewski, dr Inż. Roman Pieprzyk, dr inż. Mieczysław Porowski, dr Arch. Burkhard Schulze Darup, prof. Ernest Heiduk, dr Wolfgang Feist, dr Henk Kaan



organizator:

Polski Instytut Budownictwa Pasywnego

Dipl.-Ing. Günter Schlagowski Sp. z o.o., 80-299 Gdańsk, ul. Homera 55

tel. +48 58/524 12 00, fax +48 58/522 98 50, www.pibp.pl

Patronat prasowy: **Rynek INSTALACYJNY**

reklama

