

Ring „Magazynu Instalatora”: ogrzewanie płaszczynowe rura, złączka, rozdzielacz, szafka, pompa

Duro



Duro SYSTEM, to kompleksowa oferta systemu do ogrzewania tradycyjnego i płaszczynowego obejmująca wysokiej jakości: rury wielowarstwowe, złączki zaprasowywane, rozdzielacze ze stali nierdzewnej wraz z układami pompowymi, szafki podtynkowe i natynkowe oraz automatykę.

Aktualna produkcja rur wielowarstwowych Duro odbywa się na liniach szwajcarskiej firmy Nokia-Mailleffer. Do ich produkcji fabryka w obydwu warstwach wykorzystuje polietylen sieciowany PE-Xb z wkładką aluminiową spawaną doczołowo. W ofercie firmy znajdują się rury PE-Xb/Al/PE-

zastosowań w ogrzewnictwie najważniejszą informacją jest to, że dzięki sieciowaniu polietylen przestaje być termoplastem i jest odporny na przegrzewy do 110°C. Rura utrzymuje grubość ścianki pod zaciskiem złączki i połączenie pozostaje bezpieczne. Bardzo ważne jest, żeby obie warstwy rury były



Fot. 1. Rury Duro PE-Xb/Al/PE-Xb w izolacji.

Xb ($t_{\text{robocza}} = 95^{\circ}\text{C}$ przy 10 barów, $T_{\text{maks. chwilowa}} = 110^{\circ}\text{C}$) w średnicach 16-40 mm. Niezależnie od stosowanych nazw handlowych podstawowym rozróżnieniem jest rodzaj polietylenu zastosowanego do budowy rury, a ściślej, czy polietylen jest usieciowany, czy też nie. Polietylen „zwykły” (np. PE-LD, PE-MD, PE-HD, PE-RT, PE80) jest termoplastem, czyli materiałem tracącym swoje właściwości fizyczne wraz ze wzrastającą temperaturą. W zakresach interesujących nas w ogrzewnictwie temperatur 80-110°C taki polietylen zmienia konsystencję na półstałą. W takich warunkach siła zacisku, a więc siła połączenia „rura-złączka” spada drastycznie. Z punktu widzenia

wykonane z polietylenu sieciowanego (PE-X), ponieważ złączka zaciska jednocześnie warstwę wewnętrzną i zewnętrzną rury wielowarstwowej. Na bazie rur PE-Xb/Al/PE-Xb produkowane są rury Dn16 i Dn20 w izolacji 6 mm, w kręgach 50 i 100 m, w kolorze niebieskim i czerwonym. Rury są certyfikowane przez Instytut AENOR w Hiszpanii.

Złączki

Złączki zaprasowywane (profile szczęk: H, U, TH) do rur wielowarstwowych są produkowane w kooperacji z włoskim producentem ICMA. Są one wykonane z europejskiego mosiądzu o podwyższonej odporności mechanicznej i na korozję. Podwójne o-ringi wykonane z EPDM sieciowanego zapewniają ich



wytrzymałość na przegrzewy do 150°C oraz odporność na starzenie i pękanie. Tuleje złączek są wykonane ze stali kwasoodpornej AISI304 odpornej na związki żrące zawarte w cementach. Wszystkie materiały złączek są dopuszczone do kontaktu z wodą przeznaczoną do celów spożywczych. Okres gwarancji na Duro SYSTEM wynosi 15 lat.

Rozdzielacze

Rozdzielacze Duro wykonane są ze stali kwasoodpornej 304/1.4301 o grubości ścianki 1,6mm. Wszystkie są testowane na szczelność ciśnieniem 8 barów. Ich wyposażenie zawiera: metalowe, obrotowe zawory spustowe, odpowietrzniki, wskaźniki przepływu Taconova, zawory regulacyjne Jurgen Schlösser oraz solidne uchwyty z gumowymi wkładkami tłumiącymi. Do kompletu oferowane są perfekcyjnie dopasowane układy pompowe z przyłączami zasilania i powrotu od spodu, wyposażone w: termostacyjne zawory mieszające ESBE (zakres temperatur 20-43°C), pompy Circula lub Wilo oraz termostaty przyłgowe.

Szafki

Solidne szafki wykonane są z blachy stalowej ocynkowanej, lakierowanej proszkowo na kolor biały - RAL9010. Proponowane są w trzech rodzajach: natynkowe i natynkowe niskie, obydwie z regulacją wysokości oraz podtynkowe z regulacją głębokości. Wszystkie szafki posiadają odejmowane drzwiczki oraz standardowo są wyposażone w zamek z przecięciem typu „Yale”. Produkty te objęte są 5-letnią gwarancją.

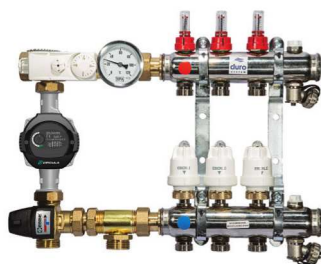
Automatyka

Proponujemy automatykę europejskiego lidera w zakresie efek-

*Pytanie do...
Ile wynosi okres gwarancji na system?*



Fot. 2. Złączka zaprasowywana Duro SYSTEM.



Fot. 3. Rozdzielacz z układem pompowym Duro SYSTEM.



Fot. 4. Pokojuy termostat programowalny Duro SYSTEM.



Fot. 5. Zawór kątowy do rozdzielacza CALIDO seria S30.

tywnych rozwiązań w zakresie sterowania. Nasza oferta obejmuje automatykę w technologii przewodowej lub w technologii radiowej, zawierającą szeroką gamę termostatów pokojowych, listew przyłączeniowych oraz siłowników termicznych. Przedstawione nowej generacji siłowniki TS+ posiadają wiele cech i funkcji, dzięki którym bardzo często sięgają po nie instalatorzy. Są odporne na wodę i kurz zgodnie z klasą ochrony IP54. Posiadają możliwość montażu w dowolnej pozycji, nawet do góry nogami. Posiadają standardowe podłączenia M30x1,5. Można je otwierać i zamykać ręcznie, co sprawdza się podczas oddawania do eksploatacji

oraz podczas czynności serwisowych. Dostępne są w wersji 230 i 24V.

Zawory kulowe

Bardzo istotny przy każdym rozdzielaczu jest osprzęt w postaci zaworów kulowych. W naszej ofercie znajdują się zaprojektowane przez nas nowej generacji zawory CALIDO seria S30. Posiadają one system bezpieczeństwa, w którym konstrukcja i montaż trzpienia zapobiegają wypchnięciu go z korpusu na skutek nagłego wzrostu ciśnienia w instalacji. Dla zwiększenia bezpieczeństwa pracy, trzpienie zaworów wyposażono w podwójne uszczelnienie: na gorze

zastosowano tradycyjną dławicę pasywną z możliwością doszczelnienia przy pomocy nakrętki, natomiast na dole trzpienia zastosowano nowoczesne uszczelnienie dynamiczne, w którym siła doszczelnienia zwiększa się wraz ze wzrostem ciśnienia między kulą a korpusem. Maksymalna temperatura pracy zaworów wynosi 150°C, a ciśnienie nominalne 30 barów. Zawory posiadają europejski certyfikat CE.

Wszystkim dystrybutorom systemu Duro, firma zapewnia doradztwo techniczne oraz profesjonalne szkolenia dla Instalatorów.

 Jakub Groniek