

Dziś na ringu „MI”: szybkie ciosy, czyli system instalacji rurowych

KAN



Niezawodność, trwałość, łatwość i szybkość montażu oraz przystępna cena - te cechy powinny charakteryzować współczesne materiały instalacyjne. Kompletny system instalacyjny KAN-therm Push, dzięki spełnieniu tych wymogów, zapewnił sobie wysoką pozycję w zakresie wewnętrznych instalacji rurowych, nie tylko w polskim budownictwie.

System KAN-therm Push składa się z rur polietylenowych PE-Xc i PE-RT oraz kształtek z tworzywa PPSU lub mosiądzu o zakresie średnic 12-32 mm. Przeznaczony jest dla wewnętrznych instalacji wodociagowych (ciepła i zimna woda użytkowa) oraz instalacji grzewczych, przede wszystkim do rozprowadzeń lokalowych w budownictwie wielorodzinnym oraz kompletnych instalacji w domach jednorodzinnych. Wszystkie elementy systemu (rury PE-RT, złączki z PPSU i mosiądzu) wytwarzane są w Polsce w zakładach KAN. Poddawane są tam rygorystycznej kontroli w nowoczesnym, wyposażonym w profesjonalną aparaturę laboratorium badawczym, co gwarantuje utrzymanie wysokiego standardu jakości produktów. Produkcja, tak jak cała działalność firmy KAN, odbywa się pod nadzorem systemu zarządzania jakością ISO 9001:2008.

Element całości

KAN-therm Push jest ważnym elementem całego multisystemu instalacyjnego pod wspólną nazwą KAN-therm. W jego skład wchodzi również:

- System KAN-therm Press z rurami wielowarstwowymi łączonymi techniką zaprasowywania stalowego pierścienia,



- Systemy KAN-therm Steel i Inox z precyzyjnych rur i złączek stalowych (stal węglowa i nierdzewna) zaprasowywanych,
- System KAN-therm PP z rur i złączek z polipropylenu PP-R,
- System KAN-therm ogrzewanie płaszczynowe - kompletne ogrzewanie podłogowe i ściennie.

Dzięki tak bogatej ofercie możliwe jest wykonanie każdej, kompletnej instalacji, niezależnie od jej wielkości i przeznaczenia.

Dwa rodzaje rur

System KAN-therm Push oferuje dwa rodzaje rur polietylenowych o zbliżonych parametrach pracy - PE-RT i PE-Xc. Charakteryzują się szerokim zakresem średnic -

12x2,0; 14x2,0; 18x2,0; 18x2,5; 25x3,5; 32x4,4 mm.

Rury KAN-therm PE-RT wytwarzane są z odmiany polietylenu o podwyższonej odporności na temperaturę (PolyEthylene of Raised Temperature Resistance). Jego unikalna struktura molekularna decyduje o doskonałych właściwościach mechanicznych i dużej wytrzymałości na wysoką temperaturę. Popularność tego tworzywa nieustannie rośnie. Już w 2007 roku udział PE-RT w produkcji rur z tworzyw sztucznych przekraczał 30% i tendencja ta stale się pogłębia.

Rury PE-Xc Systemu KAN-therm Push produkowane są z polietylenu wysokiej gęstości poddanego molekularnemu sieciowaniu strumieniem elektronów (metoda „c” - fizyczna, bez udziału chemikaliów). Takie sieciowanie struktury polietylenu powoduje uzyskanie najbardziej optymalnej, wysokiej odporności na obciążenia termiczne i mechaniczne.

Obydwa rodzaje rur posiadają barierę (powłokę EVOH) zapobiegającą przedostawaniu się (dyfuzji) tlenu przez ścianki rur z otoczenia do wody grzewczej. Mają więc charakter uniwersalny - można je stosować zarówno w instalacjach grzewczych, jak i wodociagowych. Ponieważ wszystkie rury mają jednakową konstrukcję, do połączenia



Pytanie do...

Przydatność systemów instalacyjnych najczęściej rozpatruje się pod kątem nowych inwestycji. Które z oferowanych systemów (pod względem materiałów i sposobów łączenia) są najbardziej przydatne przy modernizacji (wymianach) instalacji: wodociagowych, c.o.?

ich ze złączkami stosowany jest tylko jeden rodzaj pierścienia zaciskowego.

Warto optymalizować

Nierzadko popełnianym błędem przy projektowaniu instalacji grzewczych jest technicznie i ekonomicznie nieuzasadnione przewymiarowanie, polegające na zawyżeniu średnic przewodów. Optymalny, precyzyjny dobór średnic rur może przynieść znaczne oszczędności przy zachowaniu, a nawet polepszeniu warunków eksploatacji. Temu celowi przyświecało wprowadzenie do systemu KAN-therm Push polietylenowych rur PE-Xc i PE-RT o średnicy 12 mm dla przyłączy grzejników w instalacji.

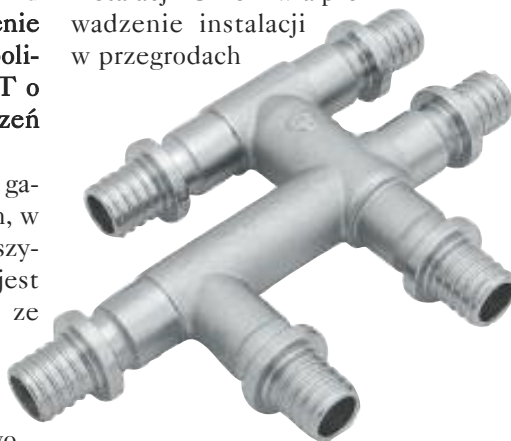
Okazuje się, że dla instalacji z gałkami grzejnikowymi 12x2 mm, w porównaniu ze średnicami większymi, moc tracona przez gałkę jest niższa (ok. 27% w porównaniu ze średnicą 18 mm), a sprawność instalacji wyższa. Korzystna jest też mniejsza pojemność instalacji. Dzięki większej prędkości wody w przewodach odpowietrzanie instalacji jest skuteczniejsze. Rura 12x2 mm, za sprawą korzystnej proporcji średnicy do grubości ścianki, posiada większą odporność na ciśnienie wewnętrzne. To z kolei przekłada się na jej większą trwałość przy tych samych parametrach pracy. Dodatkowo niższy jest koszt materiałów, mniejsze też powinny być nakłady na robociznę. Jak widać, nie opłaca się zawyżać średnic instalacji. Rury KAN-therm o średnicy 12 mm znajdują także zastosowanie w coraz bardziej popularnych instalacjach ogrzewania ściennego.

Szybkie, trwałe połączenie

Podstawową metodą łączenia rur PE-Xc i PE-RT w systemie KAN-therm Push jest bezoringowa technika zaciskowa Push. Połączenia uzyskuje się poprzez wciśnięcie rozszerzonej końcówki rury na złączkę, a następnie nasunięcie na połączenie mosiężnego pierścienia.



Technika ta nie wymaga żadnych dodatkowych uszczelnień, gwarantuje idealną szczelność i trwałość instalacji. Umożliwia prowadzenie instalacji w przegrodach



budowlanych (w szlichcie podłogowej i pod tynkiem) bez żadnych ograniczeń. Dużym atutem tej techniki jest brak narzędzi zasilanych elektrycznie z sieci. Monterzy mają do wyboru ręczną praskę mechaniczną (łańcuchową) oraz z nożnym napędem hydraulicznym. Nowością są poręczne i lekkie rozpieraki (ekspandery) i praski akumulatorowe.

Podłączanie urządzeń

System KAN-therm Push daje instalatorom szereg rozwiązań umożliwiających wygodne podłączenie urządzeń sanitarnych i grzewczych. Do bezpośredniego przyłączania grzejników (a także rozdzielaczy) służy bogata gama złączek z gwintami oraz złączek zaciskowych śrubunkowych. Interesująca jest oferta elementów do podłączania grzejników zasilanych od dołu, przy podej-

ściu zarówno z podłogi, jak i ze ściany. Łączenie tych elementów z rurami odbywa się w technice Push (nasuwany pierścień), dlatego też połączenia mogą być umieszczone w szlichcie podłogowej i pod tynkiem. Elementy przyłączne mogą występować w formie pojedynczych lub podwójnych kolanek z różnej długości króćcami z niklowanych rurek miedzianych o

średnicy zewnętrznej 15 mm. Rurki te podłączane są do grzejnikowych zaworów odcinających lub bloków zaworowych poprzez zaciski do rur miedzianych. W ekonomicznej wersji element przyłączeniowy ma formę króćca o długości 500 mm, z rury wielowarstwowej 16 mm zakończonej złączką Push do podłączenia rur PE-Xc lub PE-RT o średnicy 14 lub 18 mm. Zaletą tego rozwiązania jest możliwość dowolnego formowania podejścia.

Z kolei zespolone trójniki mijankowe KAN-therm umożliwiają, w znacznie krótszym czasie i w sposób estetyczny, rozprowadzenie grzewczej instalacji mieszkaniowej bez konieczności stosowania osobnych trójników i mijanek. Elementy te mogą być też używane do układania instalacji grzewczych, prowadzonych po ścianach pomieszczeń.

Do przyłączania urządzeń wodociągowych służą podejścia do baterii KAN-therm (kolana z gwintem wewn. 1/2") z króćcami do połączeń Push, wykonane z mosiądzu lub PPSU. Wszystkie podejścia do baterii wyposażone są w praktyczne, samouszczelniające się korki do prób ciśnieniowych.



Piotr Bertram

Fot. 1. Unikatowa średnica 12 mm.

Fot. 2. Przykłady podłączeń grzejników w systemie KAN-therm Push

Fot. 3. Praktyczne trójniki mijankowe.

Fot. 4. Podejście pod baterię z PPSU.