



Rury grzewcze PE-RT KAN-therm

Piotr Bertram

Rury grzewcze są najistotniejszym składnikiem każdego wodnego ogrzewania płaszczynowego, decydującym o skuteczności przekazywania ciepła. To od ich jakości zależy bezawaryjna i długowieczna praca instalacji, gdyż są to elementy trwale umieszczone w konstrukcjach budowlanych. Nowe niebieskie rury KAN-therm Blue Floor wytwarzane są z najwyższej jakości polietylenu o podwyższonej odporności na wysokie temperatury PE-RT typ II (Dowlex 2388).

PE-RT (*Polyethylene of Raised Temperature Resistance*) to odmiana polietylenu (kopolimer octanowy etylenu) o unikalnej strukturze molekularnej, decydującej o dużej wytrzymałości materiału w wysokich temperaturach. Rury Blue Floor są przeznaczone do niskotemperaturowych ogrzewań płaszczynowych (klasa 4/6 barów, T_{maks} 70°C). Mają powłokę EVOH skutecznie chroniącą wodę grzewczą przed przenikaniem do niej niepożądanego tlenu. Produkowane są w zakładach w Białymstoku na nowoczesnej i wydajnej linii produkcyjnej.

Jakość wytwarzanych w KAN rur jest kontrolowana w zakładowym, doskonale wyposażonym laboratorium. Nowoczesna, profesjonalna aparatura badawcza pozwala na ciągłe monitorowanie procesów produkcji, badanie parametrów technicznych rur oraz długoterminowe badania warunków pracy rur w instalacjach. Dzięki rygorystycznej kontroli jakości surowców i samej produkcji rury grzewcze KAN-therm mają trwałość znacznie przekraczającą 50 lat.

Właściwości polietylenu PE-RT

Zastosowanie materiału PE-RT pozwoliło uzyskać wysoką długoterminową wytrzymałość

(stabilność cieplną i ciśnieniową) przy wysokich temperaturach bez potrzeby kłopotliwego sieciowania struktury polietylenu. W zakresie typowych temperatur pracy dla ogrzewań podłogowych, czyli do 60°C, prognozowany okres eksploatacji rur PE-RT sięga nawet 100 lat.

Warto dodać, że przeprowadzone badania próbek rur pochodzących z pracującej nieprzerwanie od 20 lat instalacji ogrzewania podłogowego nie wykazały żadnych zmian w strukturze materiału. Nie zanotowano śladów degradacji, a wskaźnik charakteryzujący stabilność termooksydacyjną tworzywa OIT (czas indukcji utleniania) utrzymywał się na wysokim poziomie. Oznacza to, że rury te z powodzeniem przeszły próbę czasu i nadal pracują bez zarzutu. Badania wykazały też, że projektowe naprężenia obwodowe w rurach PE-RT nie tylko dorównują, ale i przewyższają naprężenia w rurach produkowanych z polietylenu sieciowanego PE-X, i to we wszystkich klasach zastosowań wg ISO 10508.

Unikalna cząsteczkowa struktura materiału (specyficzne, długie powiązania między polimerowymi łańcuchami polietylenu) oraz możliwość pełnej kontroli wytwarzania wynikająca z uproszczenia procesu produkcji (bez sieciowania) powodują, że rury PE-RT w instalacjach grzewczych skutecznie konkurują z przewodami z innych materiałów. Dzięki swojej wyjątkowej elastyczności są łatwe w układaniu, nawet w niskich temperaturach. Cecha ta jest bardzo





Rury grzewcze KAN-therm PE-RT

ceniona przez monterów układających pętle grzewcze w różnych warunkach montażu, np. w pomieszczeniach nieogrzewanych. Rury PE-RT charakteryzują się także uzyskaną w procesie wytłaczania bardzo wysoką gładkością ścianek (większą niż rur PE-X lub PB), wpływającą na zmniejszone opory przepływu, a także mniejszą podatność na zaleganie osadów.

Rury grzewcze KAN-therm PE-RT

Nowa niebieska linia rur grzewczych KAN-therm PE-RT to wyraz tendencji rynkowej, polegającej na coraz większym udziale tej odmiany tworzywa w rurowych instalacjach dla wody użytkowej i ogrzewania. W 2007 r. w zachodniej Europie udział ten wynosił już 30 procent wszystkich tworzyw polimerowych stosowanych w technice instalacyjnej, takich jak PE-X, PP, PB i innych.

Ze względu na specjalne przeznaczenie rury KAN-therm Blue Floor są konkurencyjne cenowo w porównaniu z już istniejącymi na rynku tzw. rurami uniwersalnymi, stosowanymi w instalacjach różnego typu.

Rury KAN-therm PE-RT produkowane są w dużym zakresie średnic: 12, 14, 16, 18, 20 i 25 mm i sprawdzają się we wszystkich zastosowaniach ogrzewania płaszczyznowego.

Systemy mocowania rur KAN-therm

Dostosowując się do wymagań współczesnej architektury i techniki budowlanej, system KAN-therm zawiera całą paletę rozwiązań mocowania rur grzewczych i konstrukcji izolacji (systemy Tacker, Profil, Rail oraz TBS), umożliwiających dowolny sposób zabudowy ogrzewanych podłóg i ścian. Dzięki tej różnorodności ogrzewanie podłogowe można wykonać metodą mokrą (rury

zalewane są jastrychem) lub w zabudowie suchej (z podłogą „pływającą” lub na legarach).

Na bazie rur o średnicy 12 i 14 mm możliwy jest też montaż kompletnego ogrzewania ściennego. Ze względu na wysoką elastyczność i trwałość rury grzewcze PE-RT szczególnie nadają się do stosowania w ogrzewaniach płaszczyznowych otwartych powierzchni, takich jak boiska piłkarskie, lodowiska czy ciągi komunikacyjne. System ogrzewania płaszczyznowego KAN-therm jest kompletny, co oznacza, że zawiera wszystkie elementy niezbędne do montażu sprawnego i ekonomicznego ogrzewania, tj. izolacje, rozdzielacze, szafki, automatykę i armaturę przyłączeniową.

Projektanci, ale także inwestorzy i wykonawcy korzystać mogą również z przyjaznego narzędzia do szybkiej kalkulacji i doboru wszystkich elementów ogrzewania podłogowego KAN-therm, czyli programu KAN Quick Floor, dostępnego online na stronie internetowej firmy KAN.



KAN Sp. z o.o.

16-001 Białystok-Kleosin, ul. Zdrojowa 51
tel, 85 74 99 200, faks 85 74 99 201

e-mail: kan@kan.com.pl, www.kan.com.pl

Przygotuj się na przyszłość

Jesienna promocja analizatorów spalin

Sprawdź najlepsze ceny w tym sezonie!
Promocja ważna tylko do końca grudnia!



testo

Testo Sp. z o.o., ul. Czereśniowa 130, 02-456 Warszawa, tel. (22) 863-74-01, testo@testo.com.pl

więcej informacji: www.testo.com.pl