

Karta techniczna

SYSTEM ZAPRASOWYWANY RAKSA PEX - RURY

Podstawowe parametry techniczne

Rury wielowarstwowe marki „RAKSA PEX” wykonane są z polietylenu PE-RT II generacji o podwyższonej odporności termicznej (warstwa zewnętrzna oraz wewnętrzna). Środkowa warstwa z aluminium stanowi barierę anty-dyfuzyjną (zapobiega przenikaniu tlenu do instalacji) oraz zapewnia pamięć kształtu.

Polietylen najnowszej generacji wpływa na podwyższoną elastyczność rur. Produkt cechuje wysoka jakość, niezawodność i długa żywotność.

Rura przeznaczona do instalacji:

- **grzewczych:** instalacje grzejnikowe, ogrzewanie podłogowe, ogrzewanie ścienne.
- **sanitarne:** dystrybucja ciepłej i zimnej wody pitnej wewnątrz budynków.
- **instalacje sprężonego powietrza**

Maksymalne parametry pracy: 95°C/10bar

Maksymalna awaryjna temperatura i ciśnienie wewnętrzne 100°C/16bar

Maksymalne stężenie glikolu w instalacji grzewczej: 40%

Kontrola jakości:

Rury są poddawane kontroli w zakresie właściwości geometrycznych za pomocą kuli kontrolnej o odpowiedniej średnicy. Wykonywane są testy polegające na poddaniu rury na wysokie temperatury powyżej awaryjnych na okres minimum 48H. Zgodnie z obowiązującymi normami, żywotność rury przewiduje się na okres 50 lat. Stosowanie rur w warunkach wyższych temperatur, niż podane w karcie może spowodować trwałe uszkodzenie rur.

Rura wielowarstwowa Pert/Al/Pert w kręgach dane transportowe

	Średnica	Numer Katalogowy	Pakowanie kręgi	Pakowanie Paleta
	16x2	R1-1620-1R	200mb	2800mb
	20x2	R1-2020-1R	100mb	1400mb
	25x3	R1-2530-1R	50mb	700mb
	32x3	R1-3230-1R	25mb	300mb
	40x3,5	R1-4035-1R	25 mb	200mb

Tabela dane techniczne - geometryczne

Średnica nominalna/grubość	16x2	20x2	25x3	32x3	40x3,5
Średnica zewnętrzna [mm]	16mm	20mm	25mm	32mm	40mm
Średnica wewnętrzna [mm]	12mm	16mm	19mm	26mm	33mm
Masa rury [g/m]	110g/m	145g/m	253g/m	362g/m	494g/m
Pojemność jednostkowa [litr/metr]	0,113 l/m	0,201 l/m	0,295 l/m	0,531 l/m	0,855 l/m
Współczynnik przewodzenia ciepła $\lambda=W/(mK)$	0,43				

Tabela dane techniczne - termiczna rozszerzalność rur

Długość rury [m]	Wydłużenie termiczne [mm] Różnica temperatur							
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	70°C	80°C	90°C
1 m	0,51 mm	0,77 mm	1,03 mm	1,28 mm	1,54 mm	1,79 mm	2,05 mm	2,31 mm
2 m	1,03 mm	1,54 mm	2,05 mm	2,57 mm	3,08 mm	3,59 mm	4,10 mm	4,62 mm
3 m	1,54 mm	2,31 mm	3,08 mm	3,85 mm	4,62 mm	5,39 mm	6,16 mm	6,93 mm
4 m	2,05 mm	3,08 mm	4,11 mm	5,13 mm	6,16 mm	7,19 mm	8,21 mm	9,24 mm
5 m	2,57 mm	3,85 mm	5,13 mm	6,42 mm	7,70 mm	8,98 mm	10,27 mm	11,55 mm

Schemat kompensacji przewodu rurowego typ 1

PS – punkt stały

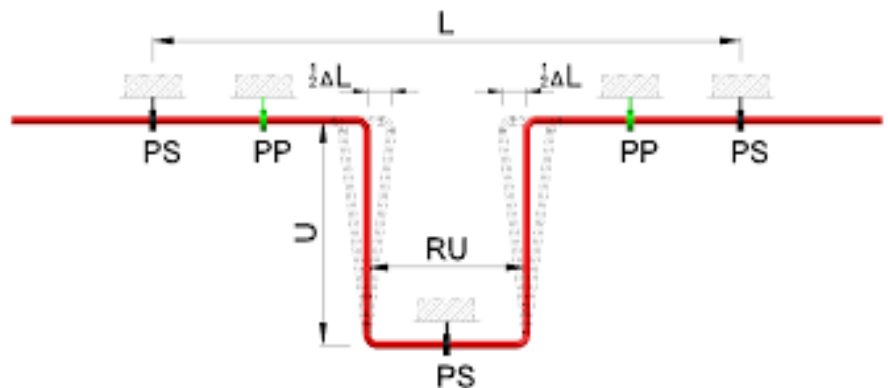
PP – punkt przesuwny

RU – rura

L – długość przewodu

Δt – różnica temperatur rury w

warunkach pracy oraz montażu (°C)



Schemat kompensacji przewodu rurowego typ 2

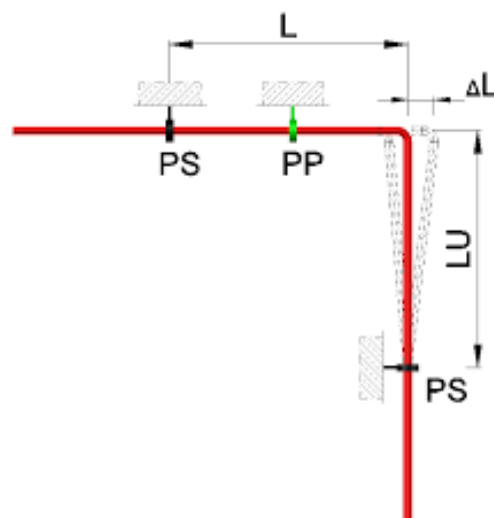
PS – punkt stały

PP – punkt przesuwany

RU – rura

L – długość przewodu

Δt – różnica temperatur rury w warunkach pracy oraz montażu ($^{\circ}\text{C}$)



Gięcie rur

Minimalny promień gięcia rur RAKSA PEX

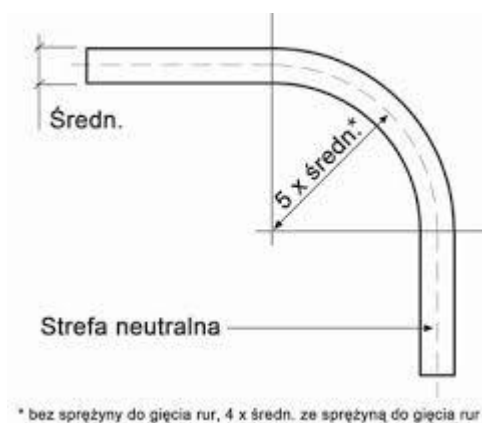
Gięcie rur bez użycia sprężyny

5 x średnica rury

Przykład: $5 \times \varnothing 16 =$ promień gięcia 80 mm

Gięcie rur z użyciem sprężyny

4 x średnica rury



Wyginanie rur może odbywać się minimum 50mm od połączenia ze złączką.

Montaż systemu Raksa Pex – przygotowanie rury

- obcięcie rury za pomocą nożyc do tego przeznaczonych,
- kalibracja rury po obcięciu,
- kontrola wizualna miejsca obcięcia rury czy nie pozostały żadne zadziory i czy czoło rury jest symetryczne,
- założenie złączki na rurę,
- zaprasowanie szczękami „U”.

Prawidłowo przygotowana rura do połączenia, powinna nasuwać się na złączkę z lekkim oporem, jeśli jest inaczej należy poprawić kalibrację.

Dzięki precyzji wykonania złązek oraz rur, System Raksa Pex cechuje wygoda montażu. Rura nachodzi na złączki z lekkim oporem i nie wysuwa się przed zaprasowaniem.

Gwarancja kupującego

Gwarancja producenta obejmuje cały system Raksa Pex tj. rury i złączki na okres 10 lat.

Dokumentem potwierdzającym jest wystawiona karta gwarancyjna przez producenta lub dokument zakupu.

1. Gwarancja obejmuje produkty montowane tylko zgodnie z wytycznymi z karty technicznej.
2. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń mechanicznych, termicznych oraz wynikłych z błędów montażu.

Producent w okresie gwarancyjnym zobowiązany jest do naprawy szkody:

1. Wymiana produktu na nowy,
2. Pokrycie kosztów wymiany uszkodzonych elementów zgodnie z obowiązującymi stawkami rynkowymi,
3. Pokrycie kosztów zniszczeń wynikłych w konsekwencji uszkodzonych elementów.
4. Wypłata odszkodowania za bezpośrednie szkody spowodowane przez usterkę produktu.

Nasze świadczenia są ograniczone do szkód, które wynikają z błędów konstrukcyjnych, błędów wytworzenia produktu, wad materiałowych, z powodu braku właściwości, które deklaruje producent zgodnie z obowiązującymi normami PN-EN ISO dotyczącymi w/w produktów.

Kwestie sporne orzekają sądy właściwe w Warszawie, będą rozstrzygane zgodnie z przepisami kodeksu cywilnego.

