

## Rury wielowarstwowe PERT II-AL-PERT II

### Materiał

- PERT II - polietylen o podwyższonych właściwościach temperaturowych
- spoiwo
- aluminium
- spoiwo
- PERT II - polietylen o podwyższonych właściwościach temperaturowych

### Zastosowanie

- ogrzewanie grzejnikowe
- ogrzewanie płaszczyznowe (podłogowe, ściennie)
- woda lodowa
- woda ciepła, zimna, cyrkulacja

### Opis konstrukcji

Rdzeniem rury PERT II-AL-PERT II jest rura aluminiowa zgrzana wzdłużnie, ultradźwiękowo „na zakładkę”. Na zewnątrz i od wewnątrz rury aluminiowej, nakładane są warstwy tworzywa (PERT II), mocowane do aluminium specjalnym spoiwem.

### Parametry pracy ciągłej

- max. temperatura czynnika grzewczego 90/70°C
- temperatura wody użytkowej 65°C z możliwym okresowym przegrzewem anty Legionella 70-80°C
- ciśnienie wody użytkowej 10 bar
- ciśnienie czynnika grzewczego 10 bar

### Charakterystyka

- trwałość – oceniana na min 50 lat,
- energooszczędność – niskie straty ciśnienia, niski współczynnik przewodności cieplnej,
- higieniczność – PERT II jest nietoksyczny i obojętny w stosunku do wody,
- elastyczność – promień gięcia rury wynosi 4-5 Dz,
- brak pamięci kształtu – rury można wyginać bez konieczności stosowania łuków stabilizujących,
- mała wydłużalność cieplna (0.025mm/mK), porównywalna z rurami stalowymi i miedzianymi,
- 100% szczelność na dyfuzję tlenu
- dostępne w zakresie średnic 12-75mm
- mały ciężar.

### Typoszereg średnic

12x1.6, 14x2, 16x2, 18x2, 20x2, 25x2.5, 32x3, 40x4, 50x4.5, 63x6, 75x7.5



**Dane techniczne rur wielowarstwowych Tweetop**

<b>Wymiar przekroju »</b>	<b>12x1,6</b>	<b>14x2</b>	<b>16x2</b>	<b>18x2</b>	<b>20x2</b>	<b>25x2,5</b>	<b>32x3</b>	<b>40x4</b>	<b>50x4,5</b>	<b>63x6</b>	<b>75x7,5</b>
Średnica wewnętrzna Dw [mm]	8,8	10	12	14	16	20	26	32	41	51	60
Długość rury w odcinkach [m]	-	-	-	-	-	-	4	4	4	4	4
Długość rury w zwoju [m]	200	200	200	200	200	100	50	25	-	-	-
Masa jednostkowa rury w odcinkach / w zwoju [g/m]	- 78	- 94	- 109	- 128	- 154	- 215	325 325	508 543	742 -	1242 -	1780 -
Masa jednostkowa w odcinkach / w zwoju z wodą o temperaturze 10°C [g/m]	- 138	- 174	- 220	- 280	- 341	- 528	862 882	1320 1355	2072 -	3285 -	4600 -
Masa rury w zwoju [kg]	15,6	18,7	21,8	25,6	29,1	21,64	16,8	13,6	-	-	-
Masa odcinka rury [kg]	-	-	-	-	-	-	1,63	2,54	3,71	6,21	8,00
Pojemność jednostkowa rury [dm³/m]	0,06	0,08	0,113	0,153	0,201	0,314	0,531	0,803	1,320	2,042	2,825
Chropowatość bezwzględna [mm]	0,0004										
Przewodność cieplna [W/mK]	0,40										
Współczynnik rozszerzalności liniowej [mm/mK]	2,5x10 <sup>-6</sup>										
Minimalny promień gięcia ręcznego [mm]	60 [5xDz]	70 [5xDz]	80 [5xDz]	90 [5xDz]	100 [5xDz]	125 [5xDz]	-	-	-	-	-
Minimalny promień gięcia przy użyciu sprężyny [mm]	48 [4xDz]	56 [4xDz]	64 [4xDz]	72 [4xDz]	80 [4xDz]	100 [4xDz]	128 [4xDz]	-	-	-	-
Minimalny promień gięcia przy użyciu giętarki ręcznej [mm]	45	55	60	60	105	105	-	-	-	-	-
Minimalny promień gięcia przy użyciu giętarki maszynowej [mm]	40	50	55	65	75	95	125	150	180	252	-
Maksymalna odległość między podporami [m]	1,00	1,00	1,20	1,30	1,30	1,50	1,60	1,70	2,00	2,20	2,40

**Warunki pracy****Dla wszystkich wymiarów przekroju**

Ciśnienie [bar]	10
T <sub>D</sub> [°C] ogrzewanie podłogowe	20/40/60
T <sub>D</sub> [°C] woda użytkowa	70
T <sub>D</sub> [°C] ogrzewanie grzejnikowe	20/40/80

Szczegółowe warunki pracy dla rur PERT II-AL-PERT II są zgodne z normą EN 10508.



Tweetop sp. z o.o.  
ul. Ludowa 24c I 71-700 Szczecin

**Zakres dostawy**  
rura w zwoju lub w sztandze