

CARBO^{CRP}

CARBO oxy^{CRP}

CARBO OXY HEAT PP-RCT/APP-RCT+CF+SA/PP-RCT

INSTALACJE WEWNĘTRZNE PP-RCT CARBO^{CRP}

System do zimnej i ciepłej wody PP-RCT
CARBO^{CRP}, CARBO oxy^{CRP} HEAT, CARBO oxy^{CRP} COOL

Zapoznaj się z resztą naszych rozwiązań

PIPELIFE 
always part of your life

INSTALACJE WEWNĘTRZNE PP-RCT CARBO^{CRP}

CO TO JEST PP-RCT?

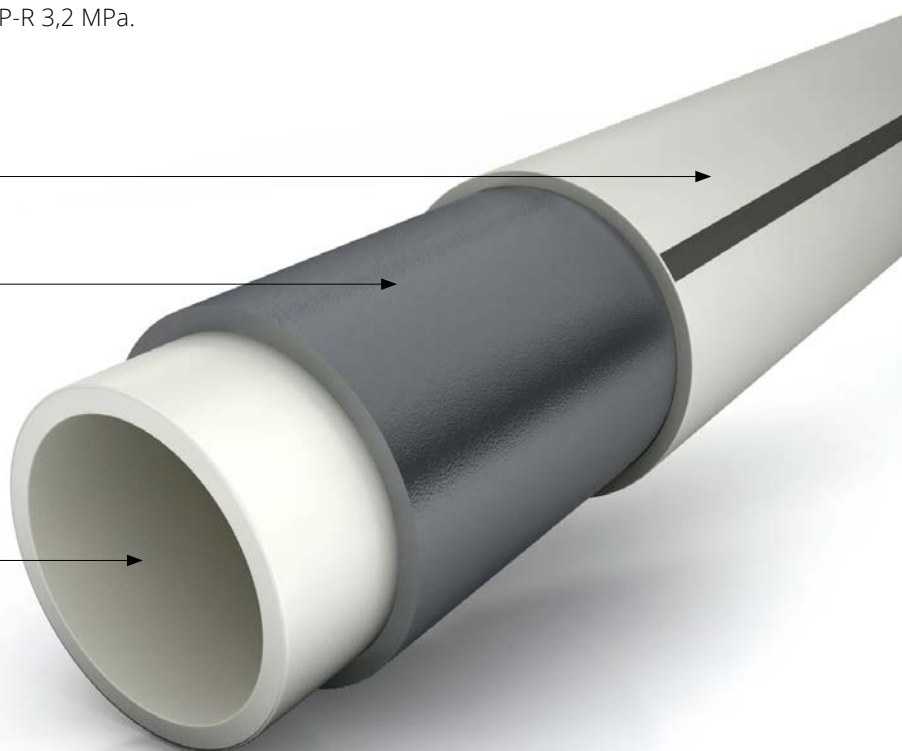
Rury CARBO^{CRP} wykonane są przy użyciu materiału PP-R najnowszej generacji. Surowiec ten oznaczany skrótem PP-RCT (z ang. PolyPropylene - Random Crystallinity Temperature) cechuje się inną od klasycznego PP-R, krystaliczną budową wewnętrzną. Dzięki temu PP-RCT ma wyższą odporność na temperaturę i ciśnienie szczególnie dla wieloletnich okresów użytkowania. Dla przykładu rura wykonana z PP-RCT przy założonym czasie użytkowania 50 lat i temperaturze wody 70°C może pracować przy ciśnieniu 5 MPa podczas gdy rura wykonana z PP-R 3,2 MPa.

Nowy materiał pozwala więc na skonstruowanie przewodów wielokrotnie trwalszych w długiej perspektywie użytkowania lub przewodów o tożsamych parametrach wytrzymałościowych, ale o większej średnicy wewnętrznej, co bardzo korzystnie wpływa na parametry hydrauliczne: zwiększenie przepływu oraz zmniejszenie strat ciśnienia.

warstwa PP-RCT

warstwa PP-RCT+CF

warstwa PP-RCT



RURY CARBO^{CRP}

Rury CARBO^{CRP} to rodzina rur o trójwarstwowej konstrukcji ścianki. Ściany zewnętrzna i wewnętrzna wykonane są z PP-RCT, ścianka środkowa zaś z PP-RCT wzbogacanego dodatkiem włókien węglowych. Rury dostępne są w średnicach od 20 do 110 mm w sztangach o długościach 4 m. Szczególna konstrukcja ścianki oraz właściwości wykorzystanych materiałów umożliwiły konstrukcję rury o najlepszych parametrach w klasie rur stabilizowanych przy pomo-

cy dodatku włókien. Współczynnik rozszerzalności liniowej jest równy 0,045 mm/m*K co jest wartością najlepszą w tej grupie rur.

Wykorzystanie materiału PP-RCT pozwoliło z kolei na konstrukcję rury o większej od konkurencyjnych rozwiązań średnicy wewnętrznej, co doskonale wpływa na przepływność przewodów.

RURA CARBO oxy^{CRP}

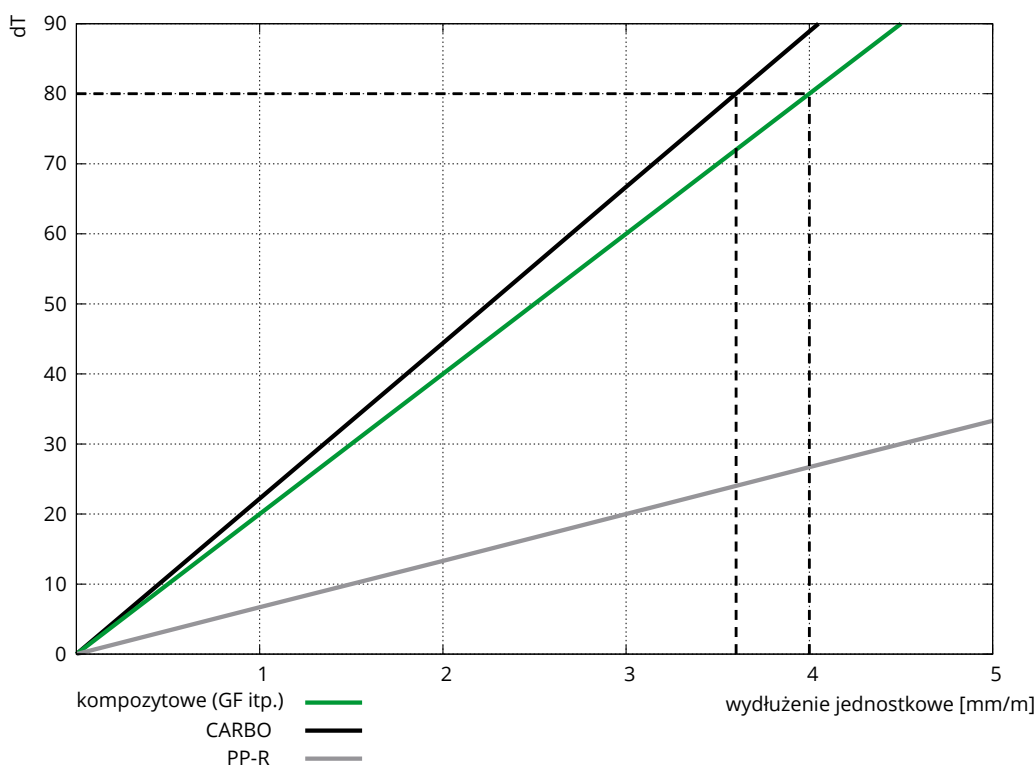
PIERWSZA RURA Z TWORZYWA SZTUCZNEGO NADAJĄCA SIĘ W 100% DO OBIEGÓW ZAMKNIĘTYCH

- przewody rozprowadzające do systemów dystrybucji ciepła (HEAT)
- systemy instalacji grzejnikowych (HEAT)
- systemy instalacji ciepłej wody z cyrkulacją (HEAT)
- rozprowadzanie czynników chłodzących dla chłodzenia (COOL)
- zastosowania chemiczne i przemysłowe (HEAT/COOL)

Wielowarstwowa konstrukcja rury ze środkową warstwą zawierającą węgiel i specjalne dodatki, zapewnia zwiększoną barierę tlenową.

ZALETY RUR CARBO oxy^{CRP} HEAT/COOL

- jedyne rury tworzywowe PP-R z barierą tlenową - ochrona wrażliwych części źródeł ciepła/chłodu w układzie
- mały współczynnik rozszerzalności cieplnej - 0,045 mm/(mK)
- odporność na wyższe temperatury do 90°C
- wyższa odporność na ciśnienie w wysokich temperaturach do 50%
- wyższa prędkość przepływu do 20% dzięki mniejszej grubości ścianki rury
- standardowe zgrzewanie jak dla PP-R (bez dodatkowych modyfikacji rur)

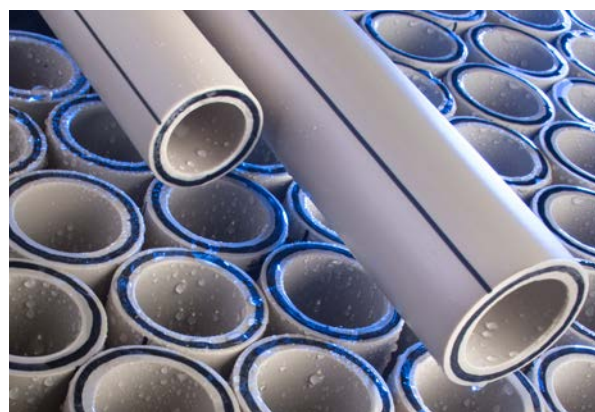
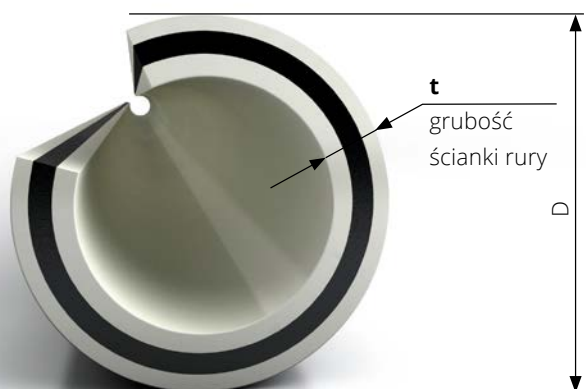


PODSUMOWANIE KORZYŚCI Z UŻYTKOWANIA RUR CARBO^{CRP}:

- najlepszy w klasie rur stabilizowanych włóknami współczynnik rozszerzalności liniowej równy 0,045 mm/m*K;
- redukcja oporów hydraulicznych (przepływność przewodów CARBO^{CRP} jest większa o około 20% w stosunku do przewodów klasy GF);
- redukcja kosztów inwestycji → możliwość zastosowania rur o mniejszej średnicy;
- zgodność z systemem PP-R → montaż dokładnie taki sam jak całego systemu PP-R; połączenia ze zwykłymi kształtkami systemu PP-R;
- lżejsze rury → tańszy transport i łatwiejsza obsługa magazynowa.

PRZEZNACZENIE RUR Z PP-R I PP-RCT Z OFERTY PIPELIFE POLSKA S.A.

Opis	zimna woda użytkowa	ciepła i zimna woda użytkowa	ogrzewanie nisko-temperaturowe (max. 70°C)	ogrzewanie wysoko-temperaturowe (max. 90°C)	sprężone powietrze	chłodzenie
Klasa zastosowania wg normy 10508	Klasa 1	Klasa 2	Klasa 4	Klasa 5		
PP-R S5 (PN10)	■					
PP-R S3,2 (PN16)	■	■				■
PP-R S2,5 (PN20)	■	■	■		■	■
Unibeta	■	■	■		■	■
Carbo ^{CRP}	■	■	■	■	■	■
Carbo oxy ^{CRP} HEAT	■	■	■	■	■	■
Carbo oxy ^{CRP} COOL	■				■	■



WYMIARY RUR TRÓJWARSTWOWYCH CARBO^{CRP}

Średnica D	Grubość t	Klasa	Czas nagrzewania
[mm]			[s]
20	2,8	S3,2	5
25	3,5	S3,2	7
32	4,4	S3,2	8
40	5,5	S3,2	12
50	6,9	S3,2	18
63	8,6	S3,2	24
75	8,4	S4	30
90	10,1	S4	40
110	12,3	S4	50
125	14,0	S4	60



Więcej informacji o produkcie