

## PP-R DIAMOND - rury i łączniki do wody

Wybór odpowiedniego systemu instalacyjnego C.W.U. oraz C.O. będzie procentować przez wiele lat i pozwoli uniknąć dodatkowych kosztów czy nieprzewidzianych awarii. System PP-R firmy DIAMOND, jest to kompletny system instalacyjny składający się z rur i złączek wykonanych z termoplastycznego tworzywa sztucznego – polipropylenu PP-R o zakresie średnic 16-110 mm, co ułatwia jego zastosowanie w różnych typach obiektów.

Jedną z największych zalet rur PP-R jest sposób łączenia elementów – poprzez zgrzewanie, bez wykorzystania dodatkowych klejów lub uszczelnień (koniec rury po podgrzaniu zostaje wciśnięty do podgrzanego kielicha kształtki). Po wychłodzeniu tworzywa otrzymujemy jednorodne, trwałe i szczelne połączenie. Jeżeli złącze zostało wykonane prawidłowo, nadmiar tworzywa widoczny jest na obwodzie zgrzewu.

Duża elastyczność przewodów polipropylenowych wymaga stosowania kompensacji dzięki tzw. „odcinkom giętkim”. Możliwość kompensacji wzrasta, gdy rurociąg posiada naturalne załamania. Dokładne informacje na ten temat można znaleźć w biuletynie DIAMOND.

Warte podkreślenia jest, iż rur z tworzyw sztucznych nie dotyka korozja – dzięki czemu instalacja jest trwała. Rury plastikowe odporne są również na zanieczyszczenia chemiczne, dlatego mogą być stosowane bez żadnych przeszkód do instalacji CO z obiegiem zamkniętym oraz CWU, nawet jeśli w obiekcie nie ma możliwości ingerencji w skład wody.

Najlepszym rozwiązaniem jest wybranie rury z jednolitego PP-R do instalacji wody zimnej, a rur PP-R stabi do instalacji wody ciepłej. Modele PP-R stabilizowane wzmocnione są warstwą aluminium (PP-R STABI ALUMINIOWA) lub warstwą z włóknem szklanym (PP-R STABI GF). Rury te są wytrzymalsze mechanicznie, odporniejsze na wyższe ciśnienie i nie odkształcają się tak pod wpływem wyższych temperatur.



**mgr inż. Piotr Chowaniec**  
EKSPERT FIRMY DIAMOND



### Do najważniejszych zalet rur PP-R należą bez wątpienia:

- niska masa: rury z PP-R są lżejsze od tradycyjnych, co znacznie ułatwia montaż oraz transport
- niskie przewodnictwo cieplne: dzięki czemu można zastosować znacznie cieńszą izolację – jeżeli jest to konieczne
- wysoka higieniczność: brak wpływu na smak, zapach i wszelkie właściwości chemiczne – co potwierdza Atest Higieniczny wydany przez PZH
- tłumienie drgań i hałasów przepływu: dzięki czemu zyskujemy cichą pracę instalacji, co wpływa na komfort użytkownika
- dobra odporność na temperaturę i ciśnienie
- małe opory hydrauliczne : brak przewężeń na kształtkach/złączkach (rura wchodzi w kształtkę, nie na odwrót jak np. w przypadku systemu PEX)

Przy zastosowaniu tego systemu szczególnie należy zwrócić na:

- wydłużanie przewodów pod wpływem temperatury: rury wykonane z PP-R pod wpływem wysokiej temperatury ulegają znacznym wydłużeniom. W projekcie instalacji trzeba zatem uwzględnić kompensację wydłużeń. W przeciwnym wypadku może dojść do uszkodzenia lub zniszczenia instalacji. Należy również pamiętać, że podczas montażu armatury mosiężnej na instalacji PP-R, konieczne jest zastosowanie uchwytów za i przed armaturą.
- niższa odporność mechaniczna w porównaniu z rurami miedzianymi.

Wykonanie instalacji w systemie PP-R jest jedną z tańszych opcji, a jednocześnie instalacja jest solidna i trwała.

**PORADA EKSPERTA FIRMY DIAMOND**