

## ***zastosowanie zaworów na- i odpowietrzających***

Obecność powietrza w wodzie wywołuje w najwyższych punktach rurociągu, tworzenie się pęcherzy lub korków powietrznych, które powodują zakłócenia w eksploatacji wodociągu:

- zmniejszenie natężenia przepływu
- pulsację ciśnienia
- wzrost wysokości podnoszenia ( wzrost zużycia energii elektrycznej )
- przyspieszenie korozji rur stalowych

Źródłem powietrza w wodociągu są głównie prace remontowe lub konserwacyjne oraz powietrze naturalnie rozpuszczone w wodzie.

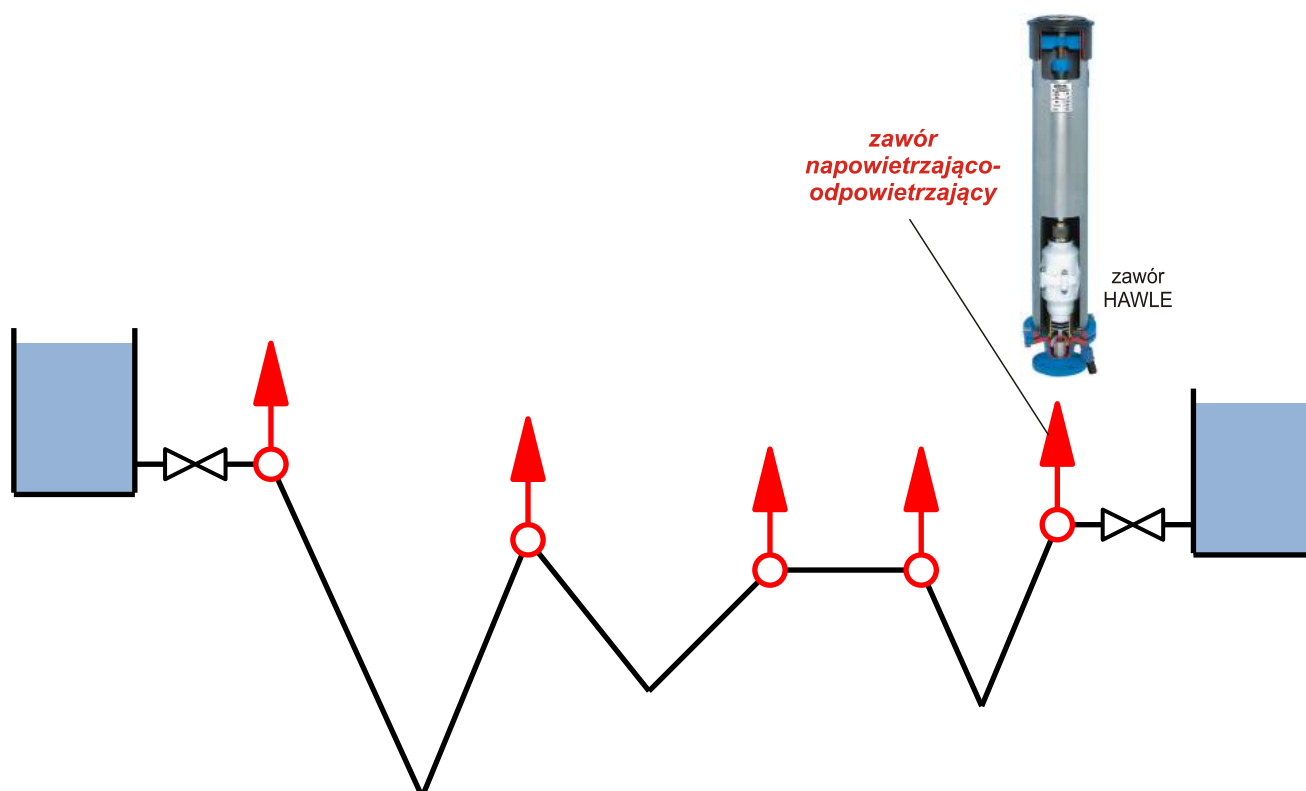
Z drugiej strony niebezpiecznym zjawiskiem jest brak powietrza

- przy szybkim opróżnianiu rurociągu, w celu wykonania jakichś prac
- przy dużym wycieku wody, spowodowanym pęknięciem rury.

Wówczas w rurociągu powstaje podciśnienie.

Dla rozwiązania powyższych problemów stosuje się zawory napowietrzająco-odpowietrzające, których zadaniem jest :

- usuwanie małych ilości powietrza podczas normalnej eksploatacji, pod ciśnieniem roboczym
- odprowadzenie dużej ilości powietrza podczas napełniania rurociągu wodą
- wprowadzenie dużej ilości powietrza podczas celowego opróżniania rurociągu lub w przypadku pęknięcia rury.



Zawory napowietrzająco-odpowietrzające montuje się w najwyższych punktach sieci, w punktach lokalnych przewyższeń, na długich rurociągach wznoszących / opadających w odstępach ok. 800 mm