

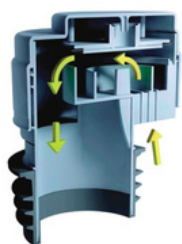
# ZAWORY *napowietrzające*

*Nieprzyjemny zapach, głośne bulgotanie podczas spuszczenia wody z przyborów sanitarnych, wysysanie wody z syfonów, a co za tym idzie wydostawanie się szkodliwych dla zdrowia gazów z instalacji do pomieszczeń, odkładanie się nieczystości, powolny odpływ ścieków, to tylko niektóre objawy nieprawidłowego napowietrzenia systemów kanalizacyjnych.*

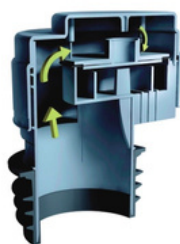
Do regulacji różnic ciśnień, powstających w kanalizacji, służą **zawory napowietrzające - napowietrzniki**. Napowietrzniki powinny być stosowane przy "złych instalacjach" aby **polepszyć cyrkulację wody i powietrza**. Umieszczane są jako ostatni, często najwyżej zamontowany, końcowy element systemu kanalizacyjnego.

## Zasady działania:

W przypadku *nie korzystania z urządzeń sanitarnych* panuje zrównoważone ciśnienie atmosferyczne lub minimalne nadciśnienie, związane z wydzielaniem się gazów, wtedy zawór jest zamknięty.



ZAWÓR OTWARTY



ZAWÓR ZAMKNIĘTY

W chwili wystąpienia sptywu ścieków w instalacji, powstaje podciśnienie, które podnosi (otwiera) membranę zaworu, wpuszczając do kanalizacji powietrze, aż do momentu wyrównania ciśnień, pomiędzy wnętrzem instalacji, a otoczeniem. Wtedy membrana opada zamykając zawór. Zawór pozostaje zamknięty, aż do ponownego wystąpienia różnicy ciśnień pomiędzy instalacją, a otoczeniem.

Wszystkie napowietrzniki McAlpine przekraczają wymaganą przepustowość powietrza określoną normami. Niektóre z nich osiągają parametr bliski 50 l/s. Mogą być używane bez pokrywy styropianowej oraz wewnątrz budynku, bez konieczności przejścia przez połąć dachową. Łatwy montaż, bez potrzeby wykuvania, sprawia, że instalatorzy coraz częściej sięgają po te urządzenia.

## Zalety:

- obniżenie kosztów wykonania instalacji kanalizacyjnej
- możliwość umieszczenia napowietrznika pod poziomem zalewania
- instalacja na wszystkich średnicach 32-110mm
- zabezpieczenie przed zamarzaniem ścieków kanalizacyjnych
- możliwość montażu na rurach z tworzywa jak również żeliwnych
- łatwy i szybki montaż



HC47

Zawory napowietrzające (w zależności od modelu) mogą być stosowane **w budynkach do wysokości 5 kondygnacji**. Zawory można również instalować do punktowych napowietrzeń w budynkach mieszkalnych (np. instalacja umywalek, misek ustępowych), gdzie duży przepływ ścieków, a także długość podejścia, mogą spowodować zasysanie wody z syfonów.

Zawory McAlpine posiadają klasę A1, normy EN 12056 i 12380

**Zasady montażu:** Zawory McAlpine'a działają w zakresie temperatur -20°C do +60°C (dedykowane są nawet do ciągłej pracy w zakresie poniżej 0°C), gdzie jest swobodny dostęp do powietrza i istnieje możliwość ich wyczyszczenia. Powinny być zawsze montowane pionowo, przy zachowaniu minimalnej wysokości od zaworu do najwyższego położonego przelewu (przyłącze do WC, syfon umywalkowy itp.) - około 10 do 15mm. Pojedyncze podejście nie powinno być dłuższe niż 3m, miska ustępowa nie powinna być instalowana dalej niż 1m od pionu kanalizacyjnego, wanna do 2m, a brodzik do 3m.

## I PRZYKŁAD KONFIGURACJI SYSTEMU WENTYLACYJNEGO



**VP100-B**

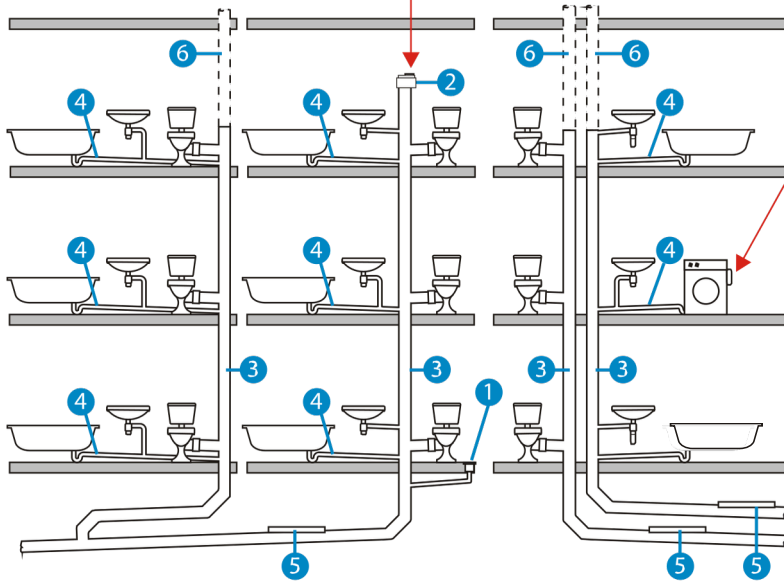


Zawór napowietrzający 40l/s

Możliwość zastosowania wewnątrz i na zewnątrz budynku.

**MP47-30**

Zawór napowietrzający



**HCWM50V**

Przyłącze do pralki lub zmywarki z zaworem napowietrzającym.

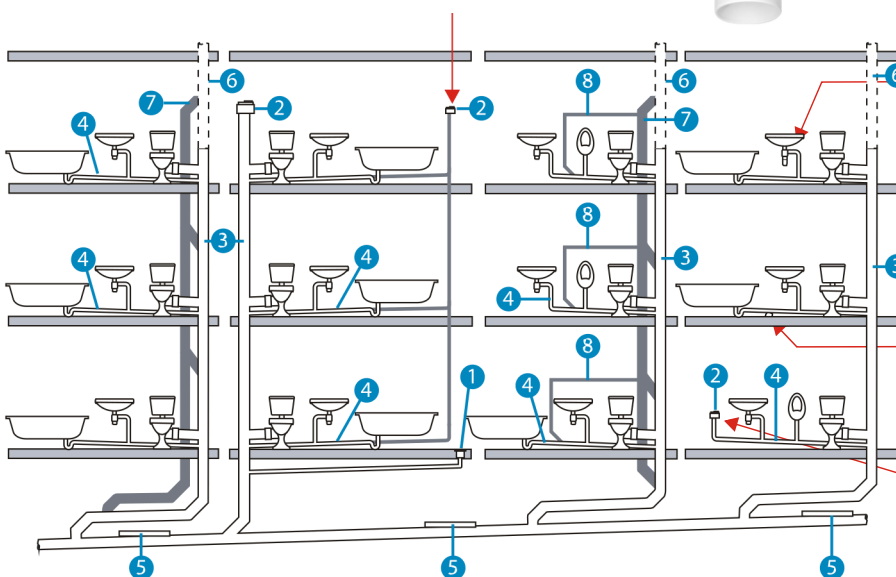


- 1 wpust odpływowy
- 2 zawór napowietrzający
- 3 pion kanalizacyjny
- 4 rura odpływowa
- 5 studzienka (otwór odpływowy)
- 6 komin wentylacyjny
- 7 pion wentylacyjny
- 8 rura wentylacyjna obwód

## II PRZYKŁAD KONFIGURACJI SYSTEMU WENTYLACYJNEGO

**P50-50-PB**

Zawór napowietrzający



**5130PF**

Syfon umywalkowy z napowietrznikiem



**V1ABSV**

złączka z zaworem napowietrzającym



**HC48**

Zawór napowietrzający



Stosowanie napowietrzników ma sens tam, gdzie nie ma innej możliwości napowietrzenia rur kanalizacyjnych poprzez wyprowadzenia na dach kominów wentylacyjnych albo przy dużej ilości urządzeń podpiętych do systemu. Zawory napowietrzające McAlpine to ponad 40 lat badań, innowacji, zastosowań i doświadczeń firmy.

**PAMIĘTAJ:** Używanie agresywnych środków chemicznych może prowadzić do uszkodzenia uszczelek w urządzeniach odpływowo - przelewowych.