

Proszę o zapoznanie się z notatką. Te treści omawialiśmy na lekcji..Można notatkę wydrukować i wkleić do zeszytu **lub** ściągnąć i zapisać w folderze na komputerze.

1. Syfony, czyli zamknięcia wodne

Zamknięcia wodne, czyli popularnie "syfony" zabezpieczają przybory sanitarne przed przenikaniem gazów kanałowych do pomieszczeń – czyli **przed przedostawaniem się brzydkich zapachów do pomieszczeń**. Wysokość zamknięcia wodnego w syfonie zależy od rodzaju przyboru i wynosi:

- 50 mm - dla umywalek, wanien, brodzików, bidetów i zlewozmywaków
- 100mm dla misek ustępowych

Miski ustępowe posiadają zwykle zamknięcie wodne w swojej własnej konstrukcji.

Syfony ogólnie można podzielić na następujące rodzaje:

1. Ze względu na przeznaczenie (rodzaj przyboru)

- umywalkowe
- bidetowe
- wannowe
- zlewozmywakowe
- brodzikowe
- pralkowe

2. Ze względu na sposób montażu:

- natynkowe
- podtynkowe

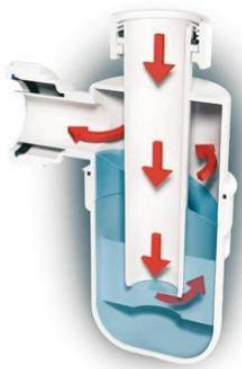
3. Ze względu na rodzaj materiału:

- tworzywowe
- mosiężne
- żeliwne

4. Ze względu na budowę:

- butelkowe
- S-owe
- kulowe

Syfony umywalkowe butelkowe i S-owe



Syfon wannowy



Syfon brodzikowy



Syfon zlewozmywakowy



syfon do pisuaru



Syfony podtynkowe do umywalki

Stosowane są dla umywalk dla osób niepełnosprawnych, gdzie syfon umieszczony pod umywalką przeszkadzałby osobie na wózku. Syfon podtynkowy umieszczany jest w ścianie w bruździe ściennej lub na specjalnym stelażu podtynkowym. Na ścianie widoczna jest tylko rozeta maskująca. Połączenie umywalki z syfonem podtynkowym wykonuje się przyłączem fajkowym.



Syfony z zamknięciem kulowym

To specjalne rozwiązanie zapewniające zamknięcie zwrotne przed wstecznym przepływem ścieków, stosowane wszędzie tam, gdzie występuje niebezpieczeństwo cofki (np. nisko położone odcinki kanalizacji). Syfon taki posiada w swojej budowie gniazdo i kulę z gumy lub tworzywa sztucznego. Przy wstecznym przepływie ścieków kula dociskana jest do gniazda.



2. Zabezpieczenie przed przepływem zwrotnym

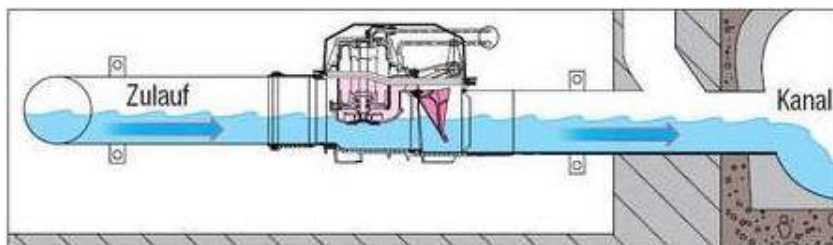
Przepływ zwrotny może wystąpić z następujących powodów:

- Zatkanie, pęknięcie rury lub uszkodzenie kanału
- awaria pompy, jeśli system odwadniania jest podłączony do przepompowni
- Przelanie odbiornika ścieków (staw lub rzeka), ponieważ na terenach leżących niżej odprowadzanie jest niemożliwe
- Odcięcie lub obejście kanału z powodu prac naprawczych
- Zwiększony odpływ ścieków, przykładowo podczas płukania kanałów, odprowadzania wody gaśniczej lub dodatkowych, pierwotnie nieprzewidzianych, połączeń do sieci kanalizacyjnej kanału.

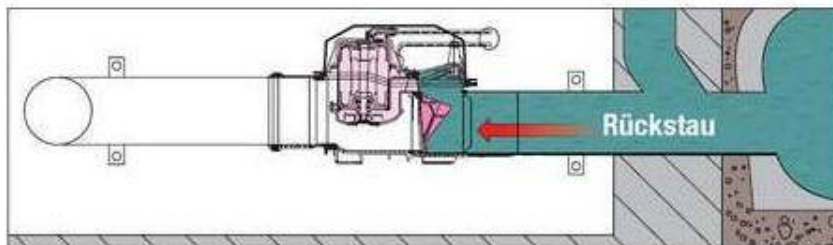
Oprócz tego ścieki mogą cofać się, gdy mamy odpływ w domów niżej niż sieć kanalizacji w ulicy. Ścieki „same” nie popłyną do góry, należy je przepompować. Wtedy (jak ktoś ma dom poniżej sieci w ulicy lub ma piwnicę) należy stosować **przepompownie ścieków**.

Urządzenia zabezpieczające przed przepływem zwrotnym nazywa się inaczej **klapami zwrotnymi, zabezpieczeniami przeciwwzalewowymi, zasuwami burzowymi**. Mają za zadanie zatrzymać cofające się ścieki, aby nie zalały części naszego domu. Kłapa (oprócz podanych poniżej przykładów), może być zamontowana w studziencie rewizyjnej na przykanaliku.

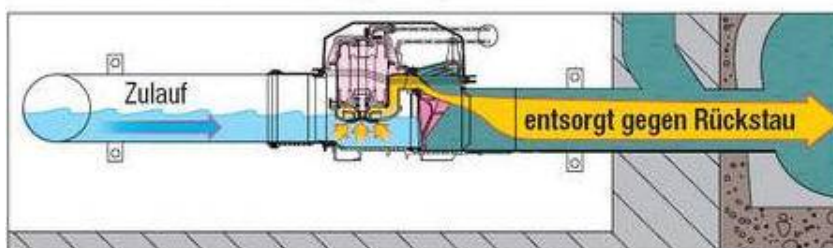
W przypadku normalnego odpływu ścieków kłapa w urządzeniu się otwiera i ścieki swobodnie odpływają.
W przypadku cofania się ścieków, kłapa zamyka się i blokuje przepływ cofniętych ścieków.



Normalbetrieb: Abwasser fließt mit Gefälle ab



Rückstauschutz: Rückstauklappe ist geschlossen



Abwasserentsorgung während der Rückstauzeit

Kłapy zwrotne końcowe – np. odprowadzenie do rowów wód oadowych

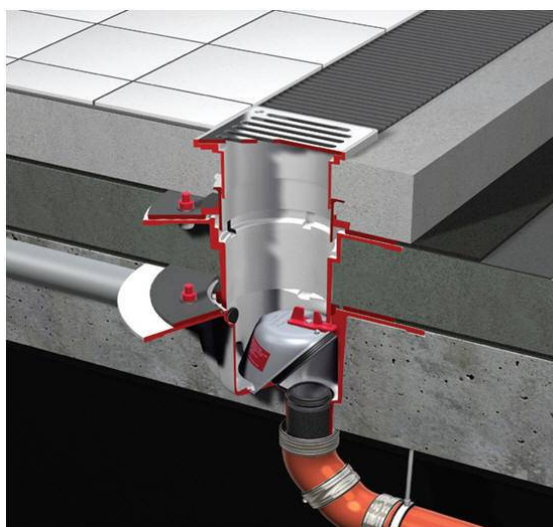


Zabezpieczenie przed cofaniem ścieków w misce ustępowej i blokada przed szczurami

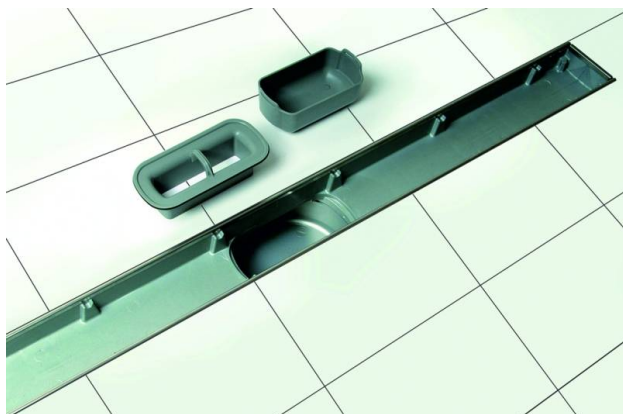


3. Wpusty

Wpust podłogowy, to rodzaj uzbrojenia kanalizacyjnego, które zbiera wodę z powierzchni i przekazuje ją dalej do kanalizacji ściekowej. Spadek podłoża musi być w kierunku wpustu. Wpust może mieć **osadnik**, w którym **zatrzymują się zanieczyszczenia cięższe**, aby nie zablokowały kanalizacji, osadnik należy czyścić co pewien czas.



Syfon i odpływ liniowy do prysznicza



wpust deszczowy dachowy



4. Czyszczeniaki, rewizje

Czyszczeniaki zwane inaczej rewizjami kanalizacyjnymi, służą do umożliwienia okresowego czyszczenia kanalizacji lub jej wglądu za pomocą kamer inspekcyjnych. Dekiel czyszczeniaka musi być skierowany w stronę pomieszczenia, aby była możliwość otworzenia i przeczyszczenia lub sprawdzenia instalacji.



5. Rury wywiewne – wywiewki

Służą do napowietrzania instalacji kanalizacyjnej podczas spuszczenia ścieków, **aby nie wytwarzało się podciśnienie w przewodzie**, bo wtedy ścieki nie będą prawidłowo spływać (albo w ogóle nie odpłyną). Drugim zadaniem jest **odprowadzenia gazów kanalizacyjnych, czyli brzydkich zapachów, na zewnątrz**.



6. Zawory napowietrzające

Służą do napowietrzania przewodów kanalizacyjnych podczas spuszczenia ścieków, **zapobiegają wytwarzaniu podciśnienia w przewodzie**. W odróżnieniu od rur wywiewnych – **nie odprowadzają brzydkich zapachów z rur na zewnątrz...Można montować je na podejściu do przyborów (umywalki itp.) lub na strychu**. Nie trzeba wychodzić ponad dach.

