

## Urządzenia przeciwzalewowe

## Sześciu typów

**W poprzednich artykułach o urządzeniach przeciwzalewowych przedstawiłem podstawowe definicje i normy dotyczące tych urządzeń. Ten materiał chciałbym poświęcić klasyfikacji typów.**

Ze względu na budowę, urządzenia przeciwzalewowe można podzielić na sześć rodzajów.

## Typ 0

Cechą charakterystyczną urządzeń zaliczanych do grupy typu 0 jest prosta budowa. Działanie zasuw burzowej wyposażonej jedynie w luźno zawieszoną na zawiasie klapę zamykającą polega na swobodnym przepływie ścieków przez urządzenie w jednym tylko kierunku i automatycznym blokowaniu „cofki” w wypadku wystąpienia spiętrzenia. Podczas swobodnego przepływu ścieków klapa unosi się ku górze i opada przy braku wody. Element zamykający wbudowany jest najczęściej w korpus sztucera o długości około 350 mm (dla Ø110 mm) w specjalnej poszerzonej komorze zamkniętej od góry pokrywą rewizyjną. Jej zdjęcie poprzez odkręcenie czterech śrub mocujących pozwala na kontrolę stanu działania urządzenia oraz na wprowadzenie spirali w przypadku konieczności przetkania przewodu odpływowego. Sprawdzenie poprawności działania zasuw należy przeprowadzić co najmniej dwa razy do roku. W tej grupie urządzeń wymienić można również tzw. klapy końcowe zabezpieczające końcówki przewodów kanalizacyjnych doprowadzonych na przykład do zbiorników bezodpływowych (szamb), rzek, jezior itp. Przykładem tego typu urządzeń są m.in. HL 710, HL 710.0, zawór prosty Staufix®. Materiałem, z którego najczęściej wykonane są tego typu urządzenia jest ABS, PVC, stal nierdzewna oraz guma.

## Typ 1

Takim klasycznym przykładem tych urządzeń są konstrukcje wyposażone w automatycznie działającą klapę wykonaną ze stali nierdzewnej lub tworzywa sztucznego oraz wyposażone w dźwignię blokującą uruchamianą ręcznie w przypadku konieczności zablokowania awaryjnego. Jeżeli dźwignia zamyka się swobodnie, dociskając klapę do gniazda, oznacza to, że zawór pozabawiony jest wewnątrz zanieczyszczeń i jego działanie powinno być poprawne. Dźwignia blokująca może znajdować się na zawiasie (Kessel) i przez jej opuszczenie z pozycji górnej do dolnej (poziomej) zablokuje



przepływ przez urządzenie. Inni producenci, m.in. HL i Dallmer, stosują dźwignie blokujące, których działanie podobne jest do gilotyny (wsuwane w korpus). Dźwignia blokująca ustawiona w pozycji otwartej (skierowana do góry) blokowana jest specjalną zapadką z tworzywa sztucznego przed samoczynnym przypadkowym zamknięciem (HL

710.1, Stausafe H). Mechanizm blokujący w przypadku wyrobów firmy Viega uruchamiany jest za pomocą pokrętła z tworzywa sztucznego. Producent z Polski (Capricorn) oraz z Włoch (Redi) stosuje dźwignię zamykającą osadzoną na osi w pokrywie zamykającej. Jej obrót o kąt 90° i ustawienie dźwigni prostopadłe do osi przepływu powoduje blokadę klapy. Materiały użyte do ich budowy są podobne jak dla grupy urządzeń typu 0.

## Typ 2

Tęgo typu urządzenia zalecane są do obiektów, w których cofająca się woda mogłaby spowodować znaczne straty materialne. W Austrii dopuszcza się stosowanie tego typu urządzeń do ścieków zawierających fekalia. Takim typowym przykładem zaworów w tej grupie może być Grundfix firmy Viega lub HL 710.2 - 720.2 oraz Dallmer typu Stausafe RS. Jest to zabezpieczenie zwrotne dla rurociągów kanalizacyjnych z potrójnym zabezpieczeniem zwrotnym. Wyposażone jest w dwa niezależne, automatyczne zamknięcia klapowe i jedno awaryjne zamknięcie ręczne dźwignią. Poszczególne zamknięcia klapowe zabezpieczone są od góry pokrywą rewizyjną. Zdublowanie zamknięć klapowych w jednym korpusie zmniejsza ryzyko nieprawidłowego działania urządzenia na skutek zgromadzenia się zanieczyszczeń w dolnej części zasuw. Materiały zastosowane do ich budowy, jak w urządzeniach typu 0 oraz 1.

## Typ 3

Typowym produktem w tej grupie może być urządzenie HL 710.2E Ø110 mm. Jest to zasawa burzowa z elektronicznie sterowaną