



Badger Meter Europa

Koryto spiętrzające

Opis

Koryto spiętrzające jest elementem spiętrzającym o małym spadku ciśnienia, samoczyszczącym, przeznaczonym do stosowania w standardowych studniach ściekowych.

Nie istnieje potrzeba stosowania poszerzeń lub szerszych pokryw. Koryto jest kompatybilne z wszystkimi rurami stosowanymi do ścieków. W porównaniu do innych koryt istnieje możliwość dokładnego pomiaru w dużych zakresach przepływu. Prędkości przepływu cieczy przed i w korycie znacząco obniżają możliwość gromadzenia się zanieczyszczeń.



W związku z proporcjonalną krzywą charakterystyki spiętrzenie/natężenie przepływu dla wszystkich wielkości koryt, mogą być one użyte z przepływomierzem Badger Meter iSonic 2000 do obliczania objętości przepływu.

Koryto spiętrzające jest odmianą koncepcji Venturiego przeznaczonego do łatwej instalacji w standardowych studzienkach. Konstrukcja wykonana z poliestru wzmocnianego włóknem szklanym zapewnia długą żywotność oraz wysoką odporność na korozję. Konstrukcja łączy w sobie trapezoidalny kształt z zamkniętym kolektorem wylotowym. Zamknięty wylot, umieszczony za zwężeniem, zapobiega przelewom podczas normalnych warunków przepływu jednocześnie umożliwiając prawie nieograniczony przepływ w warunkach krytycznych.

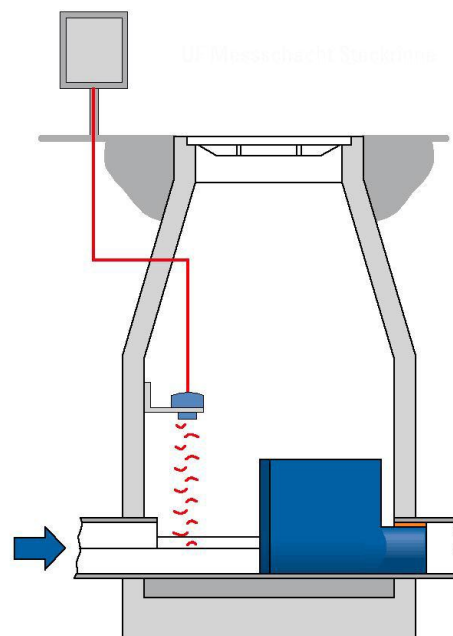
Rozwiązanie to eliminuje problem występujący w większości przelewów lub zwęzek w przypadku nadmiernych napływów.

Kalibracja

Cała seria koryt spiętrzających przedstawia odtwarzalną charakterystykę spiętrzenia/przepływu w całym ich zakresie. Koryta są opisane przez wspólne równanie: $Q = Kxh^n$.

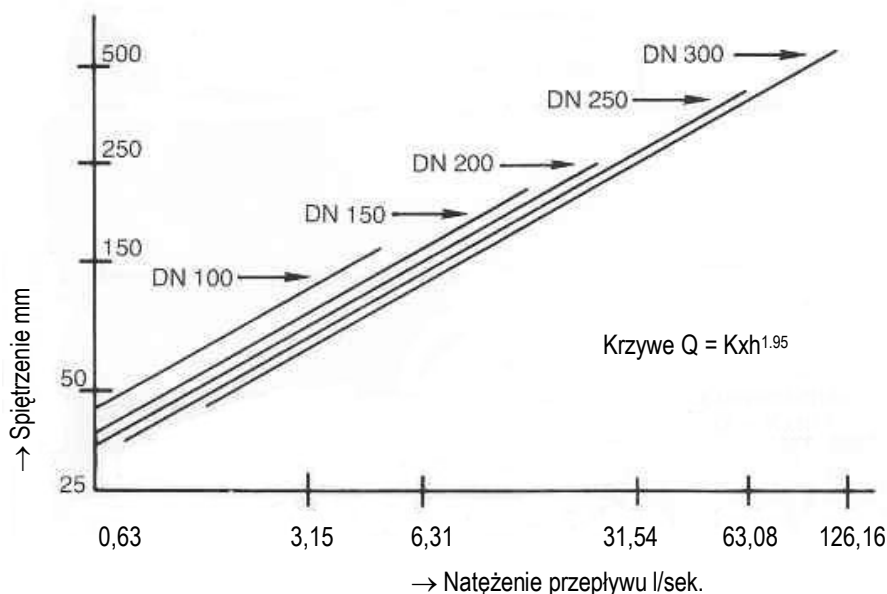
Średnice

Wybór koryta zależy od średnicy rurociągu. Koryta dostępne są w średnicach 100, 150, 200, 250 oraz 300 mm (4", 6", 8", 10" i 12") w celu przystosowania ich do jak największej liczby aplikacji. Konstrukcja koryta pozwala na dokładne pomiary przy bardzo małym natężeniu przepływu w odniesieniu do innych typów koryt.



UF_Messschachtrinne_Datenblatt_0712_pl.doc 07/12

Charakterystyki



Wymiary

| Koryta spiężające | | | | | | |
|-------------------|------------|--------------|---------|--------------------|-----------------------------|------------------------------|
| Ø mm | Długość mm | Szerokość mm | Waga kg | maks. spiężenie mm | min. napięcie przepływu l/s | maks. napięcie przepływu l/s |
| 100 | 447 | 192 | 1,8 | 148 | 0,3 | 5,7 |
| 150 | 492 | 246 | 3,6 | 226 | 0,6 | 16,7 |
| 200 | 613 | 326 | 5,4 | 312 | 0,7 | 35 |
| 250 | 729 | 396 | 7,7 | 395 | 1 | 63 |
| 300 | 851 | 477 | 10,8 | 457 | 3 | 94 |

Punkt pomiarowy znajduje się w odległości jednej średnicy przed korytem.

Procedura instalacji

1. Koryto należy sztywno umieścić w wylocie studzienki taka by wylot z koryta był umieszczony w środku kanału wylotowego.
2. Koryto należy wypoziomować wzdłużnie i poprzecznie.
3. Koryto należy uszczelnić tak aby nie dochodziło do przelewów poza korytem.
4. Czujnik pomiarowy jest montowany wg zaleceń producenta. Pomiar spiężenia powinien odbywać się w odległości ok. 1 średnicy przed korytem.
5. Koryta o małej wadze mogą być wprawiane w ruch. W przypadku wystąpienia takiego zjawiska należy unieruchomić koryto.
6. Urządzenie musi zostać zainstalowane poza oddziaływaniem innych urządzeń mogących wprowadzać zaburzenia przepływu, turbulencję, pulsację itp. Przepływ cieczy przez koryto musi być laminarny.
7. Minimalny spadek kanału powinien wynosić: 0,2 – 0,5 %

Układ pomiaru przepływu cieczy z wykorzystaniem przepływomierza Badger Meter iSonic 2000 i koryta spiężającego.

