



**Konischer Wirbelabflussbegrenzer  
Typ WAB-UCY (nasse Aufstellung)**



**Vertikaler Wirbelabflussbegrenzer  
Typ WAB-CE/V (nasse Aufstellung)**



**Konischer Wirbelabflussbegrenzer Typ  
WAB-CY-F (halbtrockene Aufstellung)**

## Wirbelabflussbegrenzer Typ WAB

Einfache Drosselorgane, wie die Wirbeldrosseln, haben die Aufgabe, die Abflussmenge aus einem Regenstausystem auf den vorher festgelegten Wert zu begrenzen und möglichst unabhängig von der Stauhöhe kontinuierlich abfließen zu lassen.

Mit dem Wirbelabflussbegrenzer wird sichergestellt, dass das angeschlossene nachfolgende Kanalsystem bzw. den Vorfluter hydraulisch nicht überlastet wird. Die Wirbeldrosseln gibt es in verschiedenen Ausführungen sowie in nasser und halbtrockener Aufstellung.

**- Zur einfachen Drosselung von Abflüssen aus Regenstausystemen -**

## Aufgabenstellung

Regenrückhaltesysteme dienen zum zwischen speichern und behandeln von Regenwasser aus offenen Flächen. Unabhängig von der konstruktiven bzw. konzeptionellen Gestaltung haben sie die gleiche Aufgabe: die dem Stausystem zufließende Regenwassermenge soll quantitativ gedrosselt in das nachfolgende Kanalsystem oder den Vorfluter abgeleitet werden.

Es ist die Aufgabe spezieller Drosselorgane, die Abflussmenge eines Regenstausystems zu begrenzen und eine vorher festgelegte Abwassermenge bei maximaler Stauhöhe abfließen zu lassen.

## Ausführungsvarianten

Überall dort, wo ein wartungsarmes Drosselorgan ohne exakte Abflusskennlinie und ohne bewegte Teile gefordert ist, bietet der Wirbelabflussbegrenzer ein geeignetes Drosselorgan. Wirbel-drosseln haben eine s-förmige Abflusskurve. Die Wirbelabflussbegrenzer können in nasser, trockener oder halbtrockener Aufstellung ausgeführt werden. Im trockenen und halbtrockenen Einsatz wird ein separater Drosselschacht benötigt. Dieser entfällt bei der nassen Aufstellung. Im nassen Bereich kann das Gerät zusätzlich in kompakter, vertikaler Weise ausgeführt werden.

## Konischer Wirbelabflussbegrenzer Typ UCY (nasse Aufstellung)

Vor der Abflussöffnung eines Stausystems in Nassaufstellung montiert, wird die vorher festgelegte Abflussmenge mittels Wirbelströmungsprinzip gedrosselt.

Der Wirbelabflussbegrenzer hat eine stabile Edelstahlkonstruktion ohne bewegte Teile. Wasser strömt tangential in die Drossel ein. Bei geringen Durchflüssen entsteht praktisch kein Widerstand für die durchströmende Wassermenge. Bei steigendem Durchfluss steigt die tangentielle Geschwindigkeit in der Drossel. Dadurch kommt es zu einer Ausformung eines Wirbels, der einen luftgefüllten Kern hat. Diese Wirbelströmung hat einen Bremseffekt und reduziert damit auf einen vordefinierten maximalen Durchfluss, ohne dass die Durchflussöffnung reduziert wird. Der Wirbelabflussbegrenzer kann mit einem verstellbaren, U-geformtem Einlaufbereich ausgeführt werden. Dadurch kann die Drosselmenge nachträglich geringfügig verändert werden.

## Vertikaler Wirbelabflussbegrenzer Typ CE/V (nasse Aufstellung)

Der vertikale Wirbelabflussbegrenzer Typ CE/V wird nass aufgestellt und benötigt keinen separaten Drosselschacht. Er besteht aus einem vertikalen Wirbelkörper auf einer Steckplatte und eignet sich besonders für die Begrenzung von Regenwasser in kleinen Bauwerken in der Trennkanalisation. Über eine Zugstange/-seil kann das Gerät komplett nach oben gezogen werden, um so etwaige Verstopfungen von außerhalb des Schachts zu entfernen.

## Konischer Wirbelabflussbegrenzer Typ CY-F (halbtrockene Aufstellung)

Der Wirbelabflussbegrenzer Typ CY-F wird halbtrocken aufgestellt. Daher wird ein separater Drosselschacht benötigt. Der Wirbelabflussbegrenzer Typ CY-F besteht aus einem Zulauf mit Flanschanschluss, einer konischen Wirbelkammer und einem tiefliegenden Auslauf. Häufig wird er mit einer Notumgehung ausgeführt.



## Die Vorteile

- ◆ Drosselung ohne bewegliche Teile
- ◆ Aktive strömungsmechanische Drossel
- ◆ Keine Verschleißteile
- ◆ Fremdenergiefreier Betrieb
- ◆ Hochwertige Edelstahlkonstruktion
- ◆ Einfache und schnelle Montage
- ◆ Verschiedene Anschlussvarianten
  - Nasse Aufstellung (UCY und CE/V)
  - Halbtrockene Aufstellung (CY-F)
  - Adapter für Rundschaft
  - integrierter Notentleerung
  - integriertem Notüberlauf