

## Mall-Nebenschlussdrossel ViaFlow



Animation Mall-Nebenschlussdrossel ViaFlow

Zur Abflussbegrenzung des Niederschlagswassers bei der Entwässerung von Grundstücken. Der Niederschlagswasserabfluss vom Grundstück wird auf vorgegebene Werte begrenzt. Überschüssiges Wasser wird gespeichert und nach dem Regen dosiert abgegeben.

- Drosselung kleiner Wassermengen
- Zulässiger Abfluss wird primär abgeleitet
- Nur überschüssiges Wasser wird gesammelt
- Energieeinsparung durch direkte Ableitung der größten Wassermenge (90 % bei  $Q_{zul.} > 15 \text{ l/s.ha}$ )
- Geringere Verschmutzung des Sammelraumes

### Bestehend aus:

- Stahlbetonbehälter aus C35/45 (B45) in monolithischer Rundbauweise
  - Überlauftrinne mit integrierter Drosselblende, Überfallkrone, Notüberlauf
  - Pumpstation zur Förderung des zurückgehaltenen Wassers inkl. Rückschlagventil
  - Steuerung und Sensoren für Innenmontage (Standard)
- Steuerung und technische Ausrüstung in verschiedenen Varianten lieferbar. Details siehe Seite 51

Bestellnummer	Ø Zu-, Ablauf mm	Abfluss Minimum/Maximum l/s	Max. anschl. undurchl. Fläche m <sup>2</sup>	Max. Zufluss bei r 15,1 l/s	Durchmesser mm	Gesamttiefe mm	Schwerstes Einzelgewicht kg	Gesamtgewicht kg
ViaFlow 150	150	0,1/3,0	500	7,5	2.000	3.335	7.220	9.300
ViaFlow 200	200	0,3/6,8	1.000	15	2.000	3.335	7.220	9.300
ViaFlow 300	300	0,8/21,0	3.000	45	2.000	3.335	7.220	9.300
ViaFlow 400	400	1,5/46,9	7.000	105	2.000	3.335	7.220	9.300

In das Sammelbecken wird nur das bei Starkregen überschüssige Wasser abgeleitet. Der zulässige, kritische Zulauf wird direkt abgeleitet, so dass der größere Volumenstrom direkt abfließen kann. Die Drosselblende ist optimiert, so dass die maximale Öffnung möglich ist. Verschmutzungen von belasteten Flächen werden mit dem zulässigen Abfluss abgeleitet.

Die Berechnung des erforderlichen Speichervolumens erfolgt nach dem DWA Arbeitsblatt 117 Bemessung von Rückhalteräumen (12/2007).

Hieraus ergibt sich die Kritische Regenspende und Dauerstufe. Unter Berücksichtigung der zulässigen Drosselleistung lässt sich mit der angeschlossenen Sammelfläche und der Dauerstufe das Gesamtrückhaltevolumen bestimmen.

**Das Volumen von ViaFlow beträgt 6,5 m<sup>3</sup>. In der Regel muss parallel ein größeres Sammelvolumen geschaffen werden. Eine Aufteilung des erforderlichen Volumens auf mehrere kommunizierende Speicherräume ist problemlos möglich (siehe Kapitel 8).**

### Vorteile:

- Werkmäßig hergestellte, geprüfte Stahlbetonfertigteile
- Bereitstellung von Speichervolumen ohne nennenswerten Höhenverlust
- Geringere Verschmutzung des Speichervolumens durch direkte Ableitung der stark verschmutzten Anteile
- Sicherer Betrieb durch Überwachung der Pumpen und der Sensorik, Alarmierung bei außergewöhnlichen Ereignissen
- Energieeinsparung 75 – 95 % gegenüber reiner Pumplösung
- Sichere Einhaltung kleiner Abflussmengen

Steuerung und technische Ausrüstung in verschiedenen Varianten lieferbar, siehe Seite 51

