



ALPHEUS, Typ Standard

- **Selbsttätige Funktion ohne Fremdenergie**
- **Kein separater Drosselschacht erforderlich**
- **Regelmechanik ohne direktem Kontakt mit Wasser**
- **Einfache Nachrüstung durch kompakte Bauweise**
- **TÜV-geprüfte senkrechte Q/H-Kennlinie**
- **Aktives Drosselorgan gemäß DWA A111**
- **Kein Sohlsprung erforderlich**
- **Hochwertige Edelstahlproduktion**
- **Optional**
 - Integriertem Absperrschieber
 - Adapter für Rundschacht
 - Integrierter Notentleerung
 - Integriertem Notüberlauf



Zur fremdenergiefreien kontinuierlichen Entleerung von Regenstausystemen



Abflussbegrenzer ohne Fremdenergie

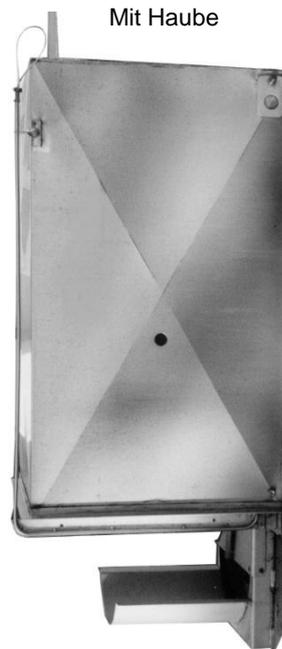
Funktionsbeschreibung

- Bei Trockenwetter ist die Drossel vollständig geöffnet.
- Bei Regenwetter wird der interne Schwimmer angehoben und damit die Steuerung aktiviert.
- Das Wasser steigt von unten in die Haube (Tauchglocke), so dass der Schwimmer Auftrieb bekommt und sich vertikal nach oben bewegt. Die mit dem Schwimmer fest verbundene Steuerkurve bewegt die Schieberplatte über die Mechanik soweit vor die Drosselöffnung, dass die eingestellte Sollabflussmenge eingehalten wird.
- Der Schwimmer tastet ständig den Wasserspiegel ab und schließt oder öffnet die Schieberblende immer soweit, dass der Sollabfluss exakt eingehalten wird.
- Die Haube erfüllt die Funktion einer Tauchglocke. Bei aufsteigendem Wasser wird die Luft in der Haube komprimiert und lässt das Wasser nur analog des tatsächlichen Wasserspiegels ansteigen. Diese physikalische Tatsache ermöglicht, dass der Schwimmer nicht den tatsächlichen Wasserspiegel abtasten muss und der ALPHEUS-Abflussbegrenzer mit kompakten Abmessungen hergestellt werden kann.
- Mit der Handauslösung kann die Drosselblende während des Beckeneinstaus vollständig geöffnet und der nachfolgende Kanal gespült werden.

Betrachtet man ein weit verzweigtes Kanalnetz für die Abteilung von Mischwasser, so werden in Abhängigkeit von der Größe des Entwässerungsgebietes mehr oder weniger viele Rückhaltesysteme auffallen. Unabhängig von der konstruktiven bzw. konzeptionellen Gestaltung haben sie die gleiche Aufgabe: die dem Stausystem zufließende Abwassermenge soll quantitativ gedrosselt in das nachfolgende Kanalsystem abgeleitet werden. Was früher durch die Installation einer Drosselstrecke mit seinerzeit ausreichend gutem Ergebnis erreicht wurde, kann bei den heutigen Bewirtschaftungsgrundsätzen eines Kanalsystems nicht mehr zufrieden stellen. Deshalb ist es die Aufgabe spezieller Drosselorgane, die Abflussmenge eines Regenstausystems exakt zu begrenzen und unabhängig von der Stauhöhe – eine vorher festgelegte Abwassermenge konstant abfließen zu lassen. Da viele Regenstausysteme nicht über eine Stromversorgung verfügen, wurde von BIOGEST® der ALPHEUS – Abflussbegrenzer entwickelt, welcher ohne Fremdenergie mit gleicher Zuverlässigkeit wie elektronische Drosselung arbeitet.

Aufgabenstellung

Drosselorgane haben die Aufgabe, die Abflussmenge aus einem Regenstausystem auf den vorher festgelegten Wert zu begrenzen und unabhängig von der Stauhöhe konstant abfließen zu lassen. Durch den ALPHEUS-Abflussbegrenzer Typ STANDARD wird sichergestellt, dass die angeschlossene klärtechnische Einrichtung mengenkonstant beschickt und hydraulisch nicht überlastet wird.

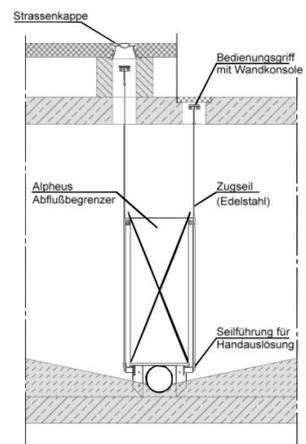


Mit Haube



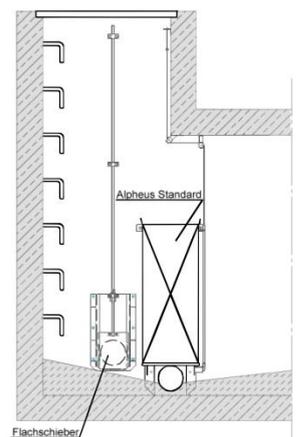
Ohne Haube

Situation 1: Erdüberdeckte Rückhaltebecken
Situation 2: Erdgleiche Rückhaltebecken



Standardausführung: rechter Zugseilaustritt

Situation 3: Zugseil mit Umlenkrolle



Dimensionen!

Der **ALPHEUS-Abflussbegrenzer Typ STANDARD** kann in den Nennweiten DN 100 bis DN 1000 für Sollabflussmengen von 2 l/s bis 2400 l/s geliefert werden. Größere Geräte und Sonderanfertigungen können projektbezogen hergestellt werden.