



Vogelsberger Anlagentechnik GmbH

Geschieberückhaltestation

Patent DE 100 20 367.1, DE 199 33 391.2 angem.



Die VSB-Geschieberückhaltestation – ein betriebsfertiges System

Mineralische Grobstoffe treten im Kanal in Form von Geschiebe (Steine, Kies und Splitt) auf und verursachen in Kanalnetzen, Regenbecken und auf Kläranlagen Betriebsprobleme und Kosten.

Die Herkunft des Geschiebes kann sein:

- ▶ Außengebiete ohne Sandfänge
- ▶ fehlende Schmutzfänger in Einläufen und Schächten
- ▶ Baustellen und Mißbrauch des Kanals als Entsorgungsweg
- ▶ Infiltrationen von Bodenmaterial über undichte Kanäle

Das Geschiebe verursacht erhebliche Störungen in Hebewerken, Pumpanlagen, Meßschächten, Rechenbauwerken und bei Reinigungssystemen von Regenbecken. Es erhöht den Verschleiß von Rohren, Pumpen und Förderschnecken. Ferner fördert es die Ablagerung von organischem Material im Kanalnetz. Des Weiteren kann es zu Geruchsbelästigung, erhöhter Unfallgefahr für das Wartungspersonal, erhöhter Schmutzfracht bei Regenwetterabfluß und zu verstärkter Beanspruchung von Kanalrohren durch korrosionsfördernde Schadstoffe kommen.

Insbesondere entstehen auch durch den Austrag fäulnisfähiger Kanalablagerungen über Regenentlastungsbauwerke kurzfristig hohe Spitzenbelastungen durch Schadstoffe für die Vorflutgewässer und damit erhebliche Beeinträchtigungen der Organismen.

Die VSB Vogelsberger Anlagentechnik GmbH hat mit der VSB-Geschieberückhaltestation eine praxisbewährte Technik verfahrens- und fertigungstechnisch vervollständigt und bietet durch das modular aufgebaute Produktangebot einzelfallspezifische Lösungen an.

Die VSB-Geschieberückhaltestation ist ein betriebsfertiges System, das für den Einsatz im Mischsystem mit einer grobblasigen Intervallbelüftung zur Trennung von organischen und mineralischen Stoffen ausgestattet ist.

Die Maschinen- und E-Technik sind in einem Fertigteile untergebracht, das als Hochbauteil oder ganz bzw. teilweise als Tiefbauteil geliefert werden kann. Die vorgefertigten Verbundteile der Station gewährleisten eine problemorientierte, praxisgerechte und wirtschaftliche Einzellösung. In Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber kann der Einbau innerhalb weniger Stunden (ggf. nachts) erfolgen.

Im Normalfall erfolgt die Reinigung der Geschiebeschächte mit einem Saugwagen. Die VSB-Geschieberückhaltestationen können auch mit Portalkran, Zweischalengreifer, Kettenförderer, Entwässerungs-Container sowie dem dazugehörigen Stellplatz geliefert werden.

Erfahrungen zeigen, dass mit der VSB-Geschieberückhaltestation viele Problemfälle des Kanalbetriebs gelöst werden und ein aktiver Beitrag zum Schutz der Gewässer geleistet wird.



Geschiebeablagerung in der Kanalisation



Geschiebeablagerung im Geschiebeschacht



Stationäres Räumgerät: Schwenkkran mit Zweischalengreifer



Geschiebe mit Saugwagen entnommen



Container mit Räumgut

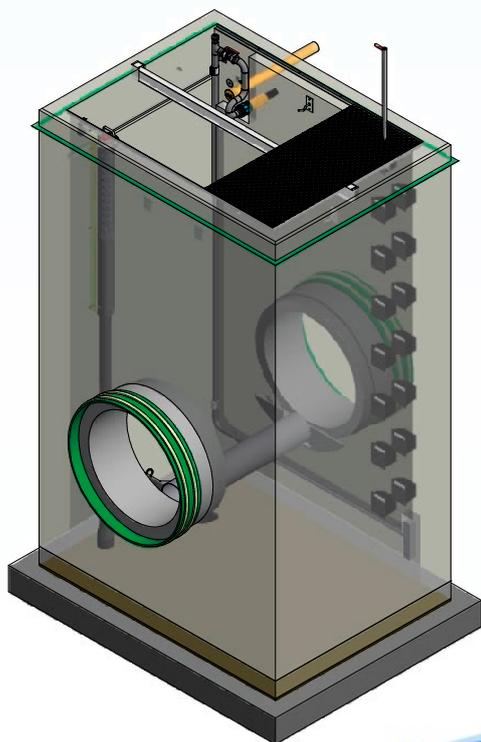


Konstruktions- u. Betriebsmerkmale der VSB-Geschieberückhaltestation (GRS)

- ▷ Betonfertigteilschacht ein- oder zweiteilig, mit oder ohne Decke in C35/45 und Gebläsestation werden betriebsfertig vormontiert geliefert
- ▷ Modular aufgebautes Betriebssystem ist an jeden speziellen Einsatzort anpaßbar
- ▷ Verfahrenstechnisch ausgereift, praxisbewährt
- ▷ Rohranbindestutzen oder Einbinderinge für Zu- und Ablaufleitung sind werkseitig mit eingebaut
- ▷ Komplette betriebsbereite Belüftungseinrichtung mit pneumatisch gesteuertem Schwimmerventil
- ▷ Gebläsestation extrem schallgedämpft, komplett mit Gebläseaggregat und E-Steuerung
- ▷ Notausstiegsvorrichtung im Geschiebeschacht entsprechend den Bestimmungen des GVU
- ▷ Schachtabdeckungen als Gitterrostkonstruktion oder befahrbare Abdeckung bis SLW 60
- ▷ Geschiebehöhenmessung
- ▷ Trockenwetterbrücke zur Weiterleitung des Trockenwetters während der Geschiebeschachtung
- ▷ Grobblasige Belüftung für die optimale Trennung von organischen und mineralischen Bestandteilen

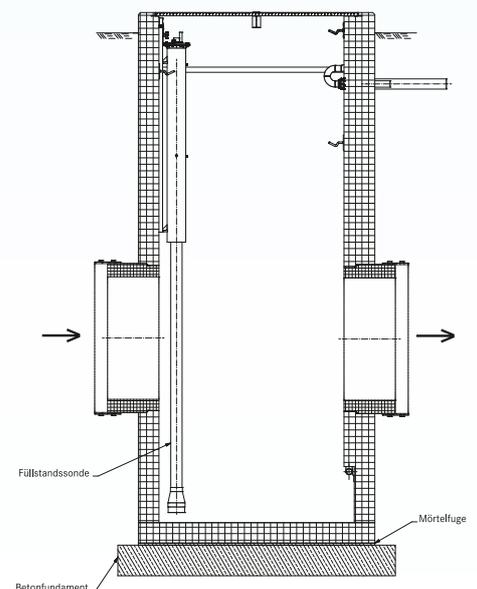
Problemlösung bei:

- ▷ Sand-, Kies- und Geröllablagerung im Kanalnetz und in Rückhaltebecken
- ▷ Ausfall von Pumpen, Schnecken, Rechen oder Meßstationen
- ▷ Erhöhtem Verschleiß an Pumpen und Förderschnecken
- ▷ Hohen Abnutzungserscheinungen bei Rohren
- ▷ Mangelhaften Ergebnissen der Beckenreinigung
- ▷ Hohen Betriebs- und Unterhaltungskosten



Vorteile der Geschieberückhaltestation

- ▷ Abscheidung von Geschiebe mit Korngröße über 1 – 2 mm Durchmesser
- ▷ Automatische Spülung des Belüftungssystems vor jedem Belüftungsvorgang
- ▷ Wartungsfreies, druckluftgesteuertes Schwimmerventil des Belüftungssystems
- ▷ Kein Antriebsaggregat, kein Gestänge und kein Schieber, keine zusätzliche Steuerungstechnik
- ▷ Keine Betriebsstörungen, kein Verschleiß und keine Reparaturkosten
- ▷ Einfaches und robustes Füllstandsmeßgerät
- ▷ Know-how einer über 25-jährigen Betriebs- erfahrung



Lieferprogramm

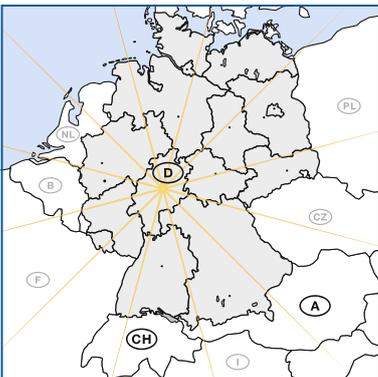
- ▶ Lamellenfeinsiebe
- ▶ Lamellenfeinrechen
- ▶ Schwellenstauklappen
- ▶ Rückstauklappen
- ▶ Klärüberlaufdrosseln
- ▶ Geschieberückhaltestationen



Technische Änderungen vorbehalten!



– eine leistungsstarke Gruppe – stark für die Umwelt
Wir beraten, planen, liefern und bauen kundenspezifisch



(D)



Vogelsberger Anlagentechnik GmbH
Mühlstraße 9
D-36369 Lautertal-Eichenrod
Tel.: +49 (0) 66 43/96 06-0
Fax: +49 (0) 66 43/96 06-60
info@vsb-gruppe.de
www.vsb-gruppe.de

(A)

**ALPE Kommunal- und
Umwelttechnik GmbH & Co. KG**
Auweg 3
A-6422 Stams
Tel.: +43 (0) 52 63/5 11 10-0
Fax: +43 (0) 52 63/5 11 10-25
officeinfo@alpe-tirol.com
www.alpe-tirol.com

(CH)

ZAG Engineering
Böllistraße 18
CH-5072 Oeschgen
Tel.: +41 (0) 62 8 66 16 88
Fax: +41 (0) 62 8 66 16 99
info@z-ag.ch
www.z-ag.ch

