



HydroGuard[®] Kanalspülung

Nachhaltige Kanalreinigung
mit Schwall- und Sunkspülungen –
unabhängig von Regenereignissen

HydroGuard® Kanalspülung

Nachhaltige Kanalreinigung mit Schwall- und Sunkspülungen – unabhängig von Regenereignissen

Das Problem

Die Bildung von Ablagerungen in Kanalnetzen, unabhängig vom Entwässerungsverfahren, ist ein häufig auftretendes Problem. Die Gründe für die Ablagerungsproblematik liegen nahe: große Kanaldurchmesser bei kleinem Trockenwetterabfluss (verschärft durch Einsparungen beim Wasserverbrauch), flache Kanalgefälle, Absackung von Kanälen durch geologische Einflüsse etc.. Mögliche Folgen von Kanalablagerungen sind z.B. erhöhte Schmutzfrachtlastungen an Regenüberläufen, stoßweise Belastungen von Kläranlagen, Geruchsbelästigung, Reduzierung der hydraulischen Leistungsfähigkeit der Kanäle oder Beschädigung der Kanäle durch biogene Schwefelkorrosion.

Die Lösung

Die **HydroGuard® Kanalspülung** ist eine Anlage für die kontinuierliche, automatisierte und präventive Reinigung mittlerer Kanalgrößen (DN 600 – 3000). Mit Einsatz der **HydroGuard® Kanalspülung** werden Schmutzfrachtlastungen reduziert, die Schmutzfrachtbelastung der Kläranlage wird vergleichmäßigt, die Nutzungsdauer von Kanäle wird verlängert, die Belästigung durch Gerüche wird verhindert und die Kosten für die mobile Kanalreinigung können entfallen. Die Spülung erfolgt kontinuierlich bei Trockenwetter und verhindert die Entstehung von Ablagerungen. Haltungen unterhalb des Spülschachtes werden durch den erzeugten Spülschwall gereinigt, der Einstaubereich oberhalb des Spülschildes durch die Energie der plötzlichen Wasserspiegelsenkung (Sunkwelle). Die **HydroGuard® Kanalspülung** ermöglicht Spülprogramme mit einer großen Spülwelle zur Grundreinigung und kleinere Spülwellen zur Präventivreinigung.



Vorteile im Überblick

- langanhaltende kraftvolle Spülwelle
- Spülung langer Kanalsrecken mit einzelnen Spülschilden
- Spülung extremer Distanzen (z.B. 6 km) mittels Reihenschaltung und Vernetzung mehrerer **HydroGuard® Kanalspülungen**
- effektive Sunkspülung für bis zu 2/3 der Einstaulänge
- hohe Spülfrequenz – hohe Reinigungsleistung
- variable Spülwassermenge
- freie Wahl der Spülhäufigkeit
- lokale Steuerung und/oder Fernwirkung nach Abstimmung
- arbeitet unabhängig von Niederschlagsereignissen
- nachträglicher Einbau möglich, einfache Einbindung in bestehende Profile
- ohne Sohl sprung
- schwenkt komplett aus dem Fließquerschnitt nach oben
- unter- und überströmbares Spülschild
- keine Speicherkammer notwendig
- Anlagenteile auch im Kanalbetrieb zugänglich
- zur Kanalnetzbewirtschaftung geeignet
- Kanalgröße DN 600–DN 3000

Sie ermöglicht zusätzlich ein vielseitiges und flexibles Kanalnetzmanagement. Das Wasser wird im Kanal auf- bzw. eingestaut und zeitlich begrenzt zurückgehalten. Anschließend werden quantitativ definierte Abflüsse weitergeleitet, die auf der Kläranlage behandelt werden können. Nach ATV A 128 kann das statische Kanalvolumen auf das erforderliche Beckenvolumen angerechnet werden. Mit der **HydroGuard® Kanalspülung** wird zudem das vorhandene Retentionsvolumen der Kanalnetze aktiviert. Die Größe separater Speicherbauwerke wird reduziert. Bestenfalls kann der Bau neuer Regenüberlaufbecken oder Stauraumkanäle vermieden werden. Weiterhin darf nach ATV A 128 bei der Auslegung von Speicherräumen der Zuschlag für Kanalablagerungen vermindert werden oder ganz entfallen, wenn durch Spülungen bei Trockenwetterabfluss Kanalablagerungen verhindert werden. Aufgrund seiner geringen Abmessungen und der Nutzung des Kanals als Speicherkammer für das Spülwasser, kann die **HydroGuard® Kanalspülung** in vorhandenen Kanälen nachgerüstet werden.