



HydroSelf[®] Spülkippe

Selbsttätiges Spülsystem für neue
und bestehende Regenbecken

HydroSelf® Spülkippen

Selbsttätiges Spülsystem für neue und bestehende Regenbecken

Das System

Regenbecken in der Misch- oder Trennkanalisation neigen zu Ablagerung von Sedimenten an der Beckensohle. Diese Sedimente können sich verfestigen und werden meist nicht wieder remobilisiert. Die Bildung von Faulgasen ist dann eines der Probleme, die sich ergeben. Lockere Sedimente können bei dem nächsten Regenereignis als Stoßbelastung zum Vorfluter transportiert werden und dort Schäden anrichten. Es ist daher notwendig, Regenbecken regelmäßig und kostengünstig nach jedem Regenereignis zu reinigen.

Die Reinigung von Regenbecken mittels Spülkippen gehört neben der Schwallspülung mit Klappen zu der am häufigsten angewendeten Methode zur Beseitigung von Ablagerungen. Es ist ein betriebssicheres Verfahren, das sich seit Jahrzehnten in zahlreichen Anwendungen bewährt hat. Die Reinigung von rechteckigen Regenbecken in offener und geschlossener Bauweise mit kurzen Spülstraßen unter 50 m Länge sind typische Einsatzfälle für die **HydroSelf® Spülkippen**, die sowohl in neue als auch in bestehende Bauwerke eingebaut werden können.

Die Funktion



Die **HydroSelf® Spülkippen** bestehen aus einer speziell entworfenen Querschnittsform, die eine selbsttätige Auslösung der Spülwelle und die Rückkehr des Troges in die Ausgangsposition gewährleistet. Bei Aktivierung der Befüllung wird die Spülkippe bis zu einem vorher definierten Wasserspiegel eingestaut. Während des Füllvorganges verschiebt sich der Lastschwerpunkt der Spülkippe, so dass sie sich selbstständig dreht und das Spülvolumen gegen die Rückwand des Regenbeckens entleert. Das Spülvolumen gleitet über eine Ausrundung an der Wand auf die Beckensohle. Diese Umwandlung von potentieller in kinetische Energie erzeugt eine Spülwelle mit hoher Geschwindigkeit und großer Turbulenz in der Kopfswelle. Sie löst die Ablagerungen an

Vorteile im Überblick

- selbsttätige Auslösung der Spülwelle und Rückkehr in die Ausgangsposition
- hohe Reinigungsleistung und niedrige Energiekosten
- keine beweglichen Teile im Abwasser
- geräuscharmer Kippvorgang und sanftes Gleiten in die Ausgangsposition aus jeder Lage
- flexibles Volumen von 200–2000 l/s in beliebigen Abstufungen
- Komplettbauweise aus Edelstahl, wahlweise V2A oder V4A
- wasserdichte Kugellager
- korrosionsbeständige Materialien
- einfache Installation
- ökonomisches, einfaches Befestigungssystem für Neubauten oder bereits existierende Becken
- wartungsarmes Spülsystem
- Biege- und torsionssteif ausgebildeter Kippentrog
- gering belastende Aufhängung durch optimalen Drehmomentenverlauf
- minimierter Material-, Gewichts- und Kostenaufwand durch CAD optimierte Konstruktion
- Befüllung mit Regenwasser, Brauchwasser, Grundwasser oder Trinkwasser

der Beckensohle und transportiert sie zuverlässig in den Spülsumpf. Nach der Entleerung dreht sich die Spülkippe selbständig in die Ausgangsposition zurück und ist somit wieder betriebsbereit. Auf Wunsch kann die **HydroSelf® Spülkippe** auch mit einer gesteuerten Verriegelung zur manuellen oder automatischen Auslösung versehen werden.

Die Befülldauer der Spülkippen ist abhängig von der Zulaufleitung und dem Volumen der Spülkippe. Die notwendige Anzahl an Spülungen ist abhängig von der Charakteristik der Ablagerungen. In den meisten Fällen genügt eine Spülung, bei besonders schwerwiegenden Ablagerungen können mehrere Spülungen notwendig sein.

Die **HydroSelf® Spülkippe** besitzt ein oder mehrere Abtauflöcher, so dass sich bei offenen Becken kein Regenwasser ansammeln kann.