



Aqua-Flush Spülkippe



Aqua Technologies für die Wasserwirtschaft

Der Klassiker unter den Schwallspülungen



Während des Einstaus eines Rückhaltebauwerks mit rel. niedrigen hydraulischen Durchflussgeschwindigkeiten setzen sich Feststoffe an der Sohle ab. Diese abgesetzten Stoffe müssen nach vollständiger Entleerung des Bauwerks entfernt werden. Die Spülkippen werden in Abhängigkeit von einer Wasserstandmessung automatisch befüllt. Bei Vollfüllung entleert sich die Kippe selbsttätig. Der entstehende Spülschwall erzeugt enorme Staudrücke und Schleppkräfte, so dass die am Sohlbereich befindlichen Schmutzstoffe in den Spülsumpf am Ende der Spülbahn transportiert werden. Nach dem Ausleeren schwingt die Kippe in ihre Ausgangsposition zurück.

Das erforderliche Volumen der Spülkippe hängt von der Länge der Spülbahn, des Gefälles der Beckensohle und von der Auskipphöhe ab. Spüllängen bis zu 80 m sind in der Regel problemlos mit Spülkippen realisierbar. Für Spüllängen darüber hinaus kontaktieren Sie uns bitte und wir prüfen gerne ob eine Reinigung mit Spülkippen möglich ist.

Spülkippenlängen von bis zu 8 m können standardmäßig realisiert werden. Kippenlängen darüber hinaus sind als Sonderanfertigung möglich. Durch die Zusammenfassung von mehreren Spülkippen mittels Hohlwellenverbindung sind größere Spülbahnbreiten realisierbar. Die Verbindung mit Hohlwelle stellt sicher, dass sich alle Kippen gleichmäßig befüllen und zur gleichen Zeit auskippen.

Eine Spülkippe besteht vorwiegend aus einem gewalzten Trog mit einem unter 30° aufgesetzten Schüttdreieck mit innenliegenden Verstrebrungen nach statischem Erfordernis. Die Lagerung der Spülkippe kann mittels Seitenwandkonsole, Stirnwandkonsole, Deckenkonsole oder Aufwandkonsole erfolgen. Um die Materialeigenschaften optimal ausnutzen zu können, wurde auf Grundlage der statischen Berechnungsmethode „Finite Elemente“ eine Bemessungsroutine erstellt, die den schmalen Grat zwischen statischem Erfordernis und optimaler Materialausnutzung einhält. Die zur Stabilisierung der Spülkippe erforderlichen Versteifungsbleche werden mit Hinblick auf eine konsequente Leichtbauweise lediglich nach statischem Erfordernis eingesetzt.

Eigenschaften:

- Spüllängen bis 80m Standard, länger in Sonderfällen möglich
- Leichtbauweise nach Finite Elemente
- Kippenvolumen individuell nach Projekterfordernissen ermittelt -> dadurch geringstes Gewicht und geringster Spülwasserbedarf
- Einfach nachrüstbar
- Geringer Energiebedarf
- Kostenfreie Auslegung und technische Beratung
- Geräuscharm durch optimierte Anschlagsanordnung
- Frostsicher, wartungsarm
- Solarbetrieb mit Aqua-Control Solar möglich

Technische Daten:

- Materialien:
 - Kippentrog: Edelstahl V2A oder V4A
 - Dämpfer: EPDM
 - Konsolen: Edelstahl V2A oder V4A
- Antrieb: selbsttätig kippend
- Standardgrößen: 300 bis 2000 l/m stufenlos
- Max. Kippenbreite: Standard bis 8 m, Sonderbreiten möglich,
- Kupplung von mehreren Kippen möglich mit Flex Kupplung
- Mindestbauwerksgefälle: 0,5 %
- Steuerung: SPS, 24V / 0,3 A DC, induktiver Endlagensensor

