

NEU

Steinhardt
HYDR**O****GUARD**[®]

DükerSpülung

Kraftvolle Düker-Spülung
beugt Ablagerungen vor



Steinhardt[®]
Wassertechnik

Kraftvolle Dükerspülung

Die Herausforderung

Kanalnetze sind historisch gewachsen. Sie passen sich den örtlichen Gegebenheiten an. Tief verlegte Kanäle sind teuer und anfällig für vermehrten Fremdwassereintritt, deshalb werden vorzugsweise Kanalnetze mit geringer Bodendeckung erstellt. Bei der Unterquerung von Gewässern, Gebäuden und auch Strassen werden Düker verschiedenster Ausführung genutzt. Alle Düker sind wartungsintensiv, da sie zu Ablagerungen neigen und sich leicht zusetzen können. Bisher wurden Düker mit Räum-schilden, Bürsten und Druckpumpen gereinigt. Spülungen vom Oberhaupt sind begrenzt erfolgreich, da die Spülung in das Wasserpolster des Dükers erfolgt und die Kraft verpufft.

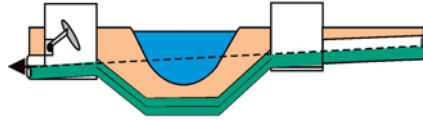
Der Weg

Die Reinigung von Dükern muss mit der Steinhardt® Sunkspülung erfolgen, damit sich die Energie (Schubspannung) zur Remobilisierung von Ablagerungen über die Spiegelhöhendifferenz und der Geschwindigkeitserhöhung einstellt.

Das Produkt

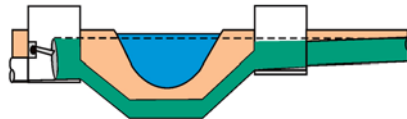
Die HydroGuard® Dükerspülung wird in das Unterhaupt oder dem darauf folgenden Schacht eingebaut. Sie besteht aus Spülschild, elektrohydraulischem Antrieb, Wasserstandssensoren im Oberwasser und Unterwasser, sowie der Vor-Ort-Steuerung mit optionaler Fernwirkanbindung.

Grundstellung:



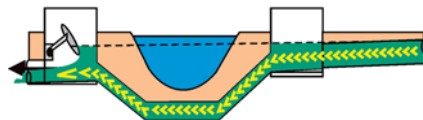
Die HydroGuard® Dükerspülung ist in Grundstellung immer offen und fährt zur automatisierten Dükerspülung in den Abflussquerschnitt. Das Abwasser wird durch den Düker hindurch bis in das Kanalnetz kurzfristig eingestaut.

Einstau:



Durch das schnelle Herausfahren des Spülschildes ergießt sich das aufgestaute Abwasser in den abgehenden Kanal. Der Wasserspiegel sinkt schnell, die Fließgeschwindigkeit steigt und remobilisiert Ablagerungen im Düker. Das im Kanalnetz eingestaute Wasser drückt nach und erhält die hohe Fließgeschwindigkeit im Düker lange und anhaltend.

Dükerspülung:



Ablagerungen werden mit kontinuierlicher HydroGuard® Dükerspülung, z. B. einmal in der Woche, vorgebeugt.

Spülen



Sunkschwall aus dem Düker



Die Einsatzbereiche

- kreuzen von Gewässern
- queren von Verkehrswegen
- unterfahren von Gebäuden

Die Vorteile

- robuste Edelstahlkonstruktion
- nachrüstbar, auch durch kleine Öffnungen
- hydraulischer Antrieb
- Platz sparend
- automatisierter Betrieb
- kontinuierliche Spülung
- hohe Arbeitssicherheit
- großer hydraulischer Durchsatz
- große Fließgeschwindigkeit
- hohe Schubspannungen
- hoher Reinigungsgrad
- ohne Nachjustierung
- Planungshilfe durch den Hersteller