

SCHLAMMEINDICKUNG

Trübwasserabzug (TWA) für Eindicker und Schlammstapelbehälter

Herkömmliche Systeme ziehen Trübwasser durch manuelle Bedienung oder aufwändige Sensorik ab. Unser TWA arbeitet kontinuierlich und gleichmäßig über nahezu die gesamte Behälterhöhe - so entfällt die Suche nach der Trübwasserzone. Der kontinuierliche Abzug des Trübwassers sorgt dabei für eine niedrige Stickstoffbelastung der Biologie.

Produkteigenschaften

- problemlos nachrüstbar in bestehenden Behältern
- Ausnutzung der gesamten Behälterhöhe
- kundenspezifische Anpassung
- vollautomatischer Betrieb
- sehr niedrige Betriebskosten
- sehr geringer Wartungsaufwand
- hohe Betriebssicherheit durch jahrelang bewährte Konstruktion
- keine stoßweise sondern gleichmäßig niedrige Stickstoffbelastung der Biologie

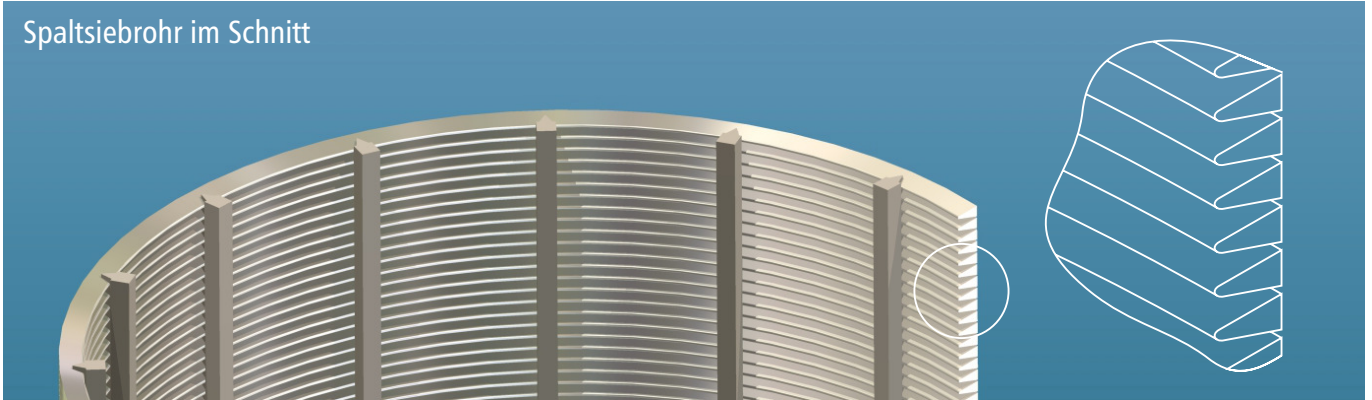
Gerne nennen wir Ihnen Referenzen - fragen Sie nach.

Für Tests steht eine kleine Demonstrations- und Versuchsanlage zur Verfügung.

Selbstverständlich stehen wir Ihnen von der Beratung im Vorfeld bis zur Montage und Wartung bei allen Belangen mit kompetenten Mitarbeitern zur Seite.



Spaltsiebrohr im Schnitt



Funktionsweise

Das Funktionsprinzip ist ebenso einfach wie effizient: Durch ein senkrecht im Behälter stehendes Spaltsiebrohr wird das Trübwasser aus dem Behälter abgezogen. Die sehr geringe Spaltweite des Siebs sorgt dafür, dass die Schlammflocken zuverlässig zurückgehalten werden. Durch periodisches Drehen des Rohres im Betrieb wird der anliegende Schlamm an einer feststehenden, senkrechten Bürstenleiste abgestreift. Auf Grund des Wasserabzugs über nahezu die gesamte Behälterhöhe entfällt die Suche nach der Trübwasserzone. Dieses Filtrationsprinzip macht eine aufwändige Messsensorik überflüssig - das Trübwasser wird stets dort abgezogen, wo es anfällt. Die Kontinuität sorgt außerdem für eine niedrige Stickstoffbelastung der Biologie. Da sich außer dem langsam drehenden Spaltsiebrohr keine bewegten Anlagenteile im Wasser befinden, wird auch ein Aufwirbeln des Schlammes vermieden. Zudem erfolgt eine Entwässerung in den Schlammsschichten bzw. in der Sedimentationszone und kann so den TS-Wert deutlich steigern.



abgezogenes Trübwasser

Konstruktion und Steuerung

Der TWA besteht aus dem Spaltsiebrohr, dem Bürstenabstreifer, einem Antriebsmotor und einer Spülvorrichtung. Die Elemente sind in einem Rahmen montiert, der an der Behälterwand befestigt wird. Als Materialien kommen ausschließlich nichtrostende Werkstoffe zum Einsatz. Unter Wasser befinden sich keine zu wartenden Elemente oder Verschleißteile. Der Ablauf des Trübwassers erfolgt ohne Pumpen durch eine Ablaufleitung, die z.B. unten durch die Behälterwand geführt wird. Details in der Ausführung können natürlich an Ihre Anforderungen bzw. Einbausituation angepasst werden. Eine Nachrüstung des Abzugs in vorhandenen Behältern ist problemlos möglich.

Idealerweise wird der TWA in das bestehende Prozessleitsystem der Kläranlage integriert. Auf Wunsch ist aber auch eine separate Steuerung erhältlich. Die Steuerung selbst ist in einem Edelstahlschrank für Außen aufstellung untergebracht.

Entwicklung

KSBE Klärtechnische Systeme, Beratung und Entwicklung
Dipl.-Ing. Heinz Moos

Telefon +49 721 47031645

Mobil +49 177 3498177

E-Mail Technik@Klaertechnische-Systeme.de

Web www.Klaertechnische-Systeme.de

Büro Staufenbergweg 43, 76189 Karlsruhe

Herstellung und Vertrieb

ecos Wassertechnik GmbH

www.ecos-Wassertechnik.de

