

— FILTRATNACHBEHANDLUNG —

Filtratnachbehandlung (FNB) für Zentrifugen und Schneckenpressen

Zentrifugen bieten einen Abscheidegrad an Feststoff von 96 bis 98 %, Schneckenpressen sogar nur einen Abscheidegrad von 90 bis 95 %. Das bedeutet, dass zwischen 2 und 10 % des Feststoffs wieder als Feinstoff in die Belebung zurückfließen, die dort in der Nachklärung schlecht absetzbar sind.

Aus Filtratspeichern kann das Filtrat mit geringerer Belastung abgezogen werden. Durch ein Spaltsieb mit feinen Schlitzten wird das Filtrat so nachbehandelt, dass ein großer Teil der im Filtrat vorhandenen Feststoffe zurückgehalten wird, der wieder in den Schlammstapel geleitet wird. So wird die Biologie von den Feinschlämmen entlastet. Insbesondere für DEMON®-Anlagen wird die störende Belastung mit Schlamm deutlich reduziert.

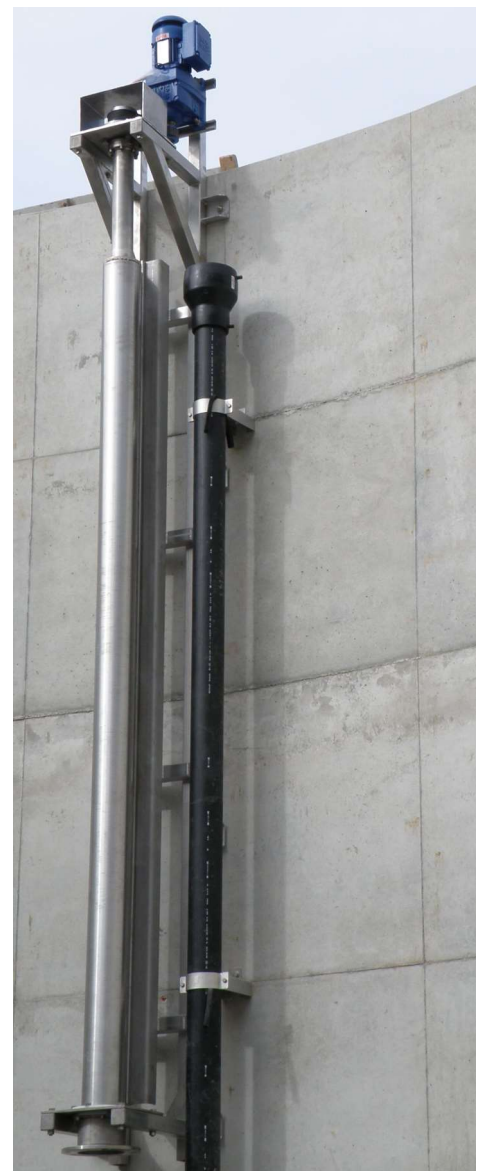
Produkteigenschaften

- problemlos nachrüstbar in Zwischenspeichern
- problemlos nachrüstbar offline
- kundenspezifische Anpassung
- vollautomatischer Betrieb
- sehr niedrige Betriebskosten
- sehr geringer Wartungsaufwand
- hohe Betriebssicherheit durch jahrelang bewährte Konstruktion

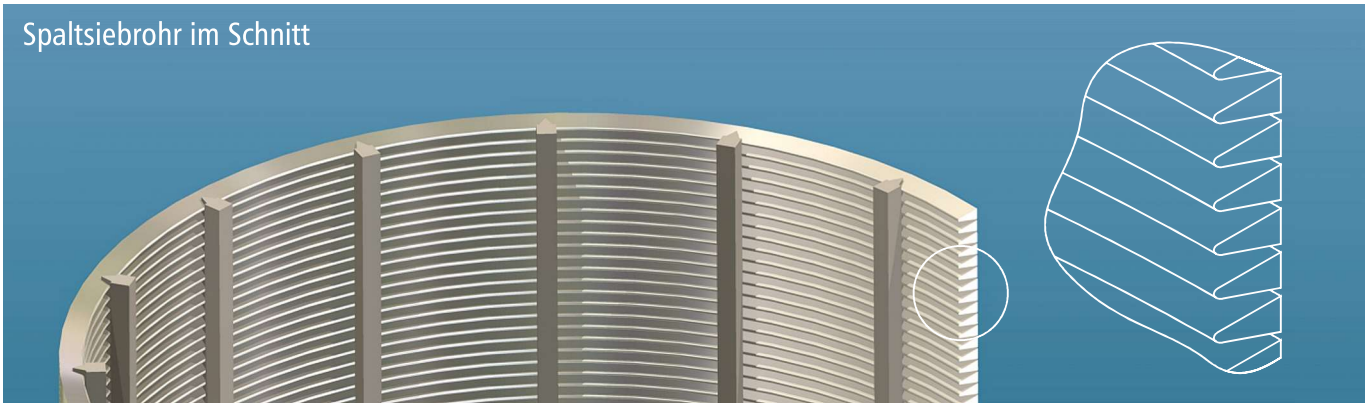
Für Tests steht eine kleine Demonstrations- und Versuchsanlage mit unterschiedlichen Spaltweiten zur Verfügung. Damit sind auch Vorversuche zur exakten Dimensionierung der Filtratnachbehandlung möglich.

Gerne nennen wir Ihnen Referenzen - fragen Sie nach.

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 Filtrat 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. Durch regelmäßiges Hochdruckspülen des Siebs und ggf. Entleerung des Behälters kann der Schlamm aus dem Behälter in die Vorlage zur erneuten Entwässerung geleitet werden.

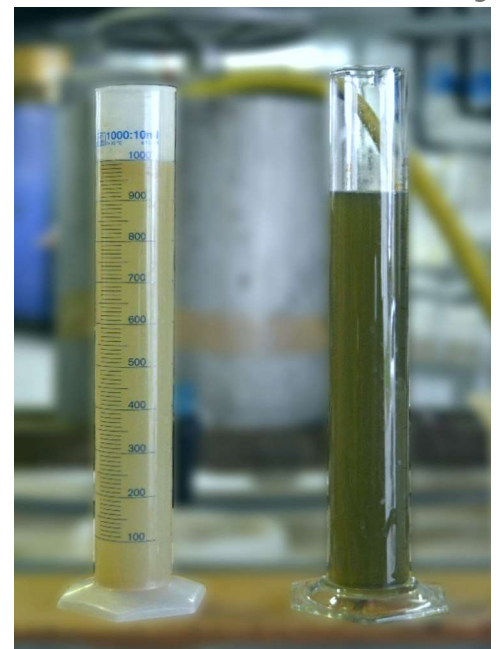
Konstruktion und Steuerung

Die FNB 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. 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 die FNB in das bestehende Prozessleitsystem der Kläranlage integriert.

Blick in die Versuchsanlage



Unterschied zwischen Filtrat vor und nach der Siebung



Entwicklung
KSBE GmbH
Dipl.-Ing. Heinz Moos
Michael Fischer



Büro +49 6394 9936544
Mobil +49 173 2586254
E-Mail Info@Klaertechnische-Systeme.de
Web www.Klaertechnische-Systeme.de
Büro Hauptstraße 40, 76891 Rumbach, DEUTSCHLAND