Leiblein

world of liquids

Schrägklärer

Technologien für die Fest/Flüssig-Trennung

Leiblein

Der Schrägklärer

Unser Top-Produkt

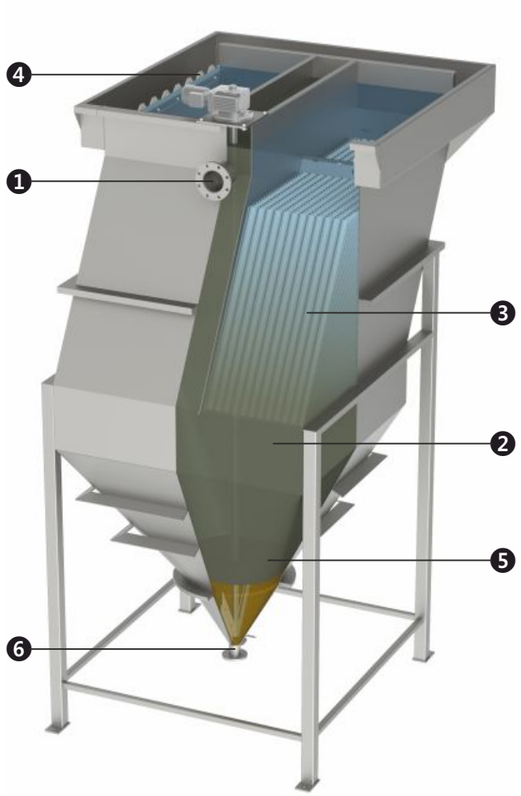
Der Schrägklärer (SK) scheidet absetzbare Stoffe (Partikel) aus Flüssigkeiten ab und kommt z.B. bei der Aufbereitung von Prozesswasser und Abwasser zum Einsatz.

Grundsätzlich können mit dem Schrägklärer sämtliche Feststoffe einfach und wirtschaftlich separiert werden, die in einer bestimmten Zeit sedimentieren. Je nach Dichte sind das in der Regel Feststoffe mit einem Durchmesser größer ca. 50 µm. Um kleinere Partikel sowie Trübstoffe abzutrennen, werden Flockungshilfsmittel eingesetzt, um absetzbare Flocken zu erzeugen.

Schrägklärer im Kieswerk

Funktionsprinzip des Schrägklärers

Technik aus dem Hause Leiblein



Effizient sedimentieren

Der Schrägklärer ist ein druckloses System. Das Schmutzwasser fließt gepumpt oder im freien Gefälle in den Einlaufkanal (❶) des Schrägklärers und in diesem nach unten. Unterhalb der Lamellen wird es umgelenkt und fließt durch die Lamellen nach oben (❷). Die Feststoffe sinken im Gegenstrom nach unten auf die Lamellen (❸).

Querschnitt Lamellenpaket

Das gereinigte Wasser fließt weiter nach oben und über ein spezielles Wehr zum Auslauf (❹). Die Feststoffe rutschen entlang der Lamellen nach unten und sammeln sich im Schlammtrichter (❺). Um den Schlamm fließfähig zu halten, kann zusätzlich ein Krählwerk im Bereich der Trichterspitze eingesetzt werden. Je nachdem welche nachfolgenden Prozessschritte erfolgen, wird der Schlamm kontinuierlich oder diskontinuierlich abgezogen (❻).

Einsatzgebiete des Schrägklärers

Vielseitige Einsatzmöglichkeiten

Leiblein-Schrägklärer können überall dort eingesetzt werden, wo sedimentierbare Partikel oder Flocken in einer Flüssigkeit vorliegen.

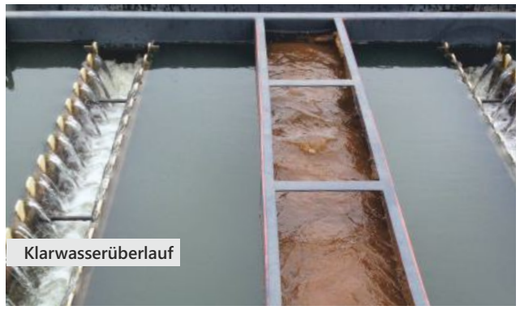
- **Kies- und Sandindustrie**
  z.B. Aufbereitung und Kreislaufführung von Waschwasser; Feinsandrückgewinnung; Entschlämmung von Spülseen
- **Recyclingwirtschaft**
  z.B. Waschwasseraufbereitung bei ASR-Anlagen; Kunststoffrecycling; Agrarfolien
- **Glas-, Keramik- und Natursteinindustrie**
  z.B. Reinigung von Waschwasser (Weißwasser); Entfernung von Masseresten; Feststoffabscheidung aus Kühl- und Schleifwasser
- **Lebensmittelindustrie**
  Aufbereitung von Kartoffel-, Obst- und Gemüsewaschwasser (Senkung von CSB-Werten); Aufbereitung von Waschwässern aus Spülmaschinen und Großküchen
- **Chemische Industrie**
  Kühlwasseraufbereitung; Flusswasseraufbereitung; Separation von Fällprodukten
- **Papierindustrie**
  Flusswasseraufbereitung; Nachklärung; Prozesswasser
- **Tunnelbau / Großbaustellen**
  Bauwasser
- **Altlastensanierung / Schwermetallfällung**
  Reinigung kontaminierter Böden; Regeneration von umgekippten Gewässern (Faulschlammentfernung)
- **Energiewirtschaft / Kühlwasser**
- **Abfall / Deponie / Straßenreinigung**
- **Schwermetallfällung**
- **Vor- und Nachklärung von kommunalen und industriellen Kläranlagen**

Hoher Wirkungsgrad

Ihre Vorteile bei unserem Schrägklärer

- Kompakte Bauform: über 85 % weniger Platzbedarf als bei konventionellen Absetzbecken
- Durch steile 60°-Neigung des Schlammtrichters wird direkt ein kompakter Schlamm erzeugt, welcher z.B. durch Pumpen definiert gefördert werden kann. Manuelles Schlammhandling entfällt hierdurch.
- Keine bewegten Teile. Lediglich bei Einsatz eines Krählwerkes ist ein Antrieb mit Welle vorhanden.
  > nahezu kein Wartungsaufwand
  > sehr energiearmes System

SK mit Sandfilter und Flockungstank



Klarwasserüberlauf

SK mit vergrößertem Puffer-Schlammraum

Abwasserkreislaufführung beim Tunnelbau

SK klärt doppelten Durchsatz eines Absetzturms

Bauarten

Ausführungen und Werkstoffe

Schrägklärer werden als Standardbauweise und Spezialkonstruktionen angeboten und können von Laborgrößen bis hin zur Großanlage ausgelegt, gefertigt und geliefert werden. Je nach Anwendungsfall lassen sie sich um verschiedene Zusatzteile erweitern:

- Krählwerk
- Schwimmschlammräumer
- Schlammpegelmessung
- Trübemessung
- Vorbehandlung z.B. Fällung / Flockung
- Kombination mit weiteren Leiblein-Produkten:
  > Rotationsklärer zur Grobabscheidung
  > Vakuumbandfilter zur Schlammentwässerung
  > FlowSand-Filter zur Nachfiltration

Werkstoffe:	Stahl beschichtet Edelstahl 1.4301 / 1.4404
Beschichtungen:	Spezialbeschichtung bis Gummierung
Lamellen:	Polypropylen, Edelstahl

Alternative Werkstoffe auf Anfrage.

Jeder Schrägklärer wird auf Ihre spezielle Anwendung hin ausgelegt. Außerdem stellen wir Ihnen sämtliche Produkte als Versuchs- und/oder Mietanlage unterschiedlichster Größen zu Verfügung.

Sonderkonstruktion Kratzband-SK

SK mit Rotationsklärer und Vakuumbandfilter

SK mit Schwimmschlammräumer

Sie haben Fragen zur Aufbereitung Ihres Mediums?
Zögern Sie nicht und nehmen Sie Kontakt mit uns auf!
Wir beraten Sie gerne.

Leiblein GmbH
Adolf-Seeber-Str. 2
74736 Hardheim
DEUTSCHLAND

E-Mail: leiblein@leiblein.de

Tel.: +49 (0) 6283 - 2220 0
Fax: +49 (0) 6283 - 2220 50

Internet: www.leiblein.de

Stand: 2016/06