

Leiblein

world of liquids



Flotationsklärer

Technologien für die Fest/Flüssig-Trennung

Der Flotationsklärer

Innovative und effektive Flotation

Der Flotationsklärer trennt neben nicht sedimentierbaren Feststoffen und schwimmenden Stoffen wie Öle und Fette, auch gefällte Stoffe wie Schwebstoffe, effizient aus Flüssigkeiten ab. Dadurch eignet er sich vor allem zur Aufbereitung von Prozess- oder Abwasser, das sehr hohe Anforderungen an den Reinheitsgrad stellt.

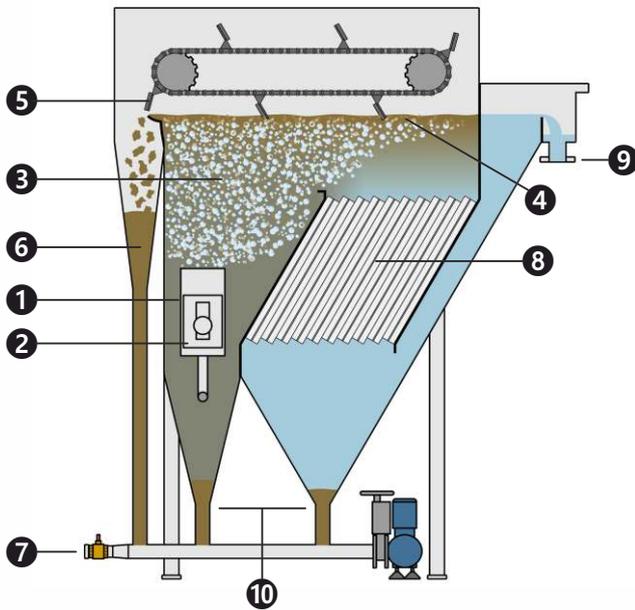
Mithilfe von Mikroblasen, schwimmen die Störstoffe im Flotationsklärer auf und werden an der Oberfläche abgetragen. Die Mikroblasen werden mit dem MicroGas™ Mikroblasengenerator erzeugt, der im Gegensatz zu herkömmlichen Technologien (wie z.B. Druckentspannungsflotation)

nicht auf dem Prinzip der Gasauflösung, sondern auf der direkten Induktion von Mikroblasen basiert. Zusätzliche Lamellenpakete sorgen für eine wesentlich größere Klärfäche, wodurch auch schwerere Schwebstoffe effizient aufschwimmen können.

Die Verbindung der innovativen MicroGas™ Technologie mit effektiven Lamellenpaketen bietet ein hervorragendes Flotationsergebnis.

Funktionsprinzip des Flotationsklärers

Technik aus dem Hause Leiblein



Flotation mit MicroGas™ - Mikroblasenerzeugung

Das Schmutzwasser gelangt über den Zulauf ① in den Klärer direkt zum Mikroblasengenerator ②. Dort werden die Störstoffe mithilfe der Mikroblasen schnell nach oben transportiert ③ und bilden an der Wasseroberfläche einen Schlammpfropfen ④. Dieser wird von einem Oberflächenräumer ⑤ abgetragen und gelangt über einen Schlammrichter ⑥ zum Schlammabzug ⑦.

Das Wasser fließt in die zweite Kammer durch die Lamellen ⑧ nach unten und von dort wieder aufwärts zum Klarwasserauslauf ⑨. Im Lamellenpaket flutieren - falls vorhanden - noch verbliebene Schwebstoffe nach oben und bewegen sich entlang der Oberseite der Lamellen nach oben zum Schlammpfropfen.

Falls das Schmutzwasser sedimentierende Partikel enthält, sammeln sich diese in den Schlammtrichtern ⑩ und werden über den Schlammabzug ausgetragen.

Hoher Wirkungsgrad

Ihre Vorteile bei unserem Flotationsklärer

- Vergrößerte Klärfäche durch Lamellen: leistungsstark, hohe Durchsätze und kompakte Ausführung
- Kein Recyclingstrom für Mikroblasengenerierung notwendig
 - > Wenige Komponenten dadurch minimaler Platzbedarf
 - > Einfach zu installieren, zu betreiben und zu warten
 - > Vermeidung von Stillstandzeiten durch Pumpen- oder Düsenausfälle (z.B. durch Feststoffe aus Überlauf)
 - > Energieeffizient: Minimaler Energieverbrauch < 0,05 kWh/m³
 - > Niedrige Betriebskosten
 - > Unabhängig von Temperatur und pH-Wert
 - > Einstellbare Gasdurchflussrate; anpassbare Blasengröße und Blasenmenge
- Stärkere Abscheideleistung durch chemische Vorbehandlung

Einsatzgebiete

Vielfältige Einsatzmöglichkeiten

Der Flotationsklärer eignet sich unter anderem für Anwendungen, die einen hohen Reinheitsgrad erfordern. Er wird vor allem zur Prozess- und Abwasseraufbereitung in der **Lebensmittelindustrie** und der **petrochemischen Industrie** eingesetzt.

Häufige Anwendungen:

- Abtrennung organischer Stoffe
- Abtrennung leichter Stoffe wie Öle, Fette, faserhaltiger Stoffe/Partikel
- Vorbehandlung von Abwasser zur anschließenden Weiterbehandlung
- Behandlung von biologisch vorgereinigtem Abwasser

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: 2/2021/12