

Funktionsweise

1.

Flüssigkeit/Partikel treten tangential in den Separator ein und werden in kreisförmige Bewegung gebracht.

2.

Flüssigkeit/Partikel werden durch tangentiale Öffnungen in die Trennkammer eingeleitet und hier beschleunigt.

3.

Die Zentrifugalkraft drückt jene Feststoffe, die schwerer als die Flüssigkeit sind, an die Innenwand der Trennkammer.

4.

Die Partikel gleiten langsam an der Trennkammerwand nach unten in die Sammelkammer mit Beruhigungszone.

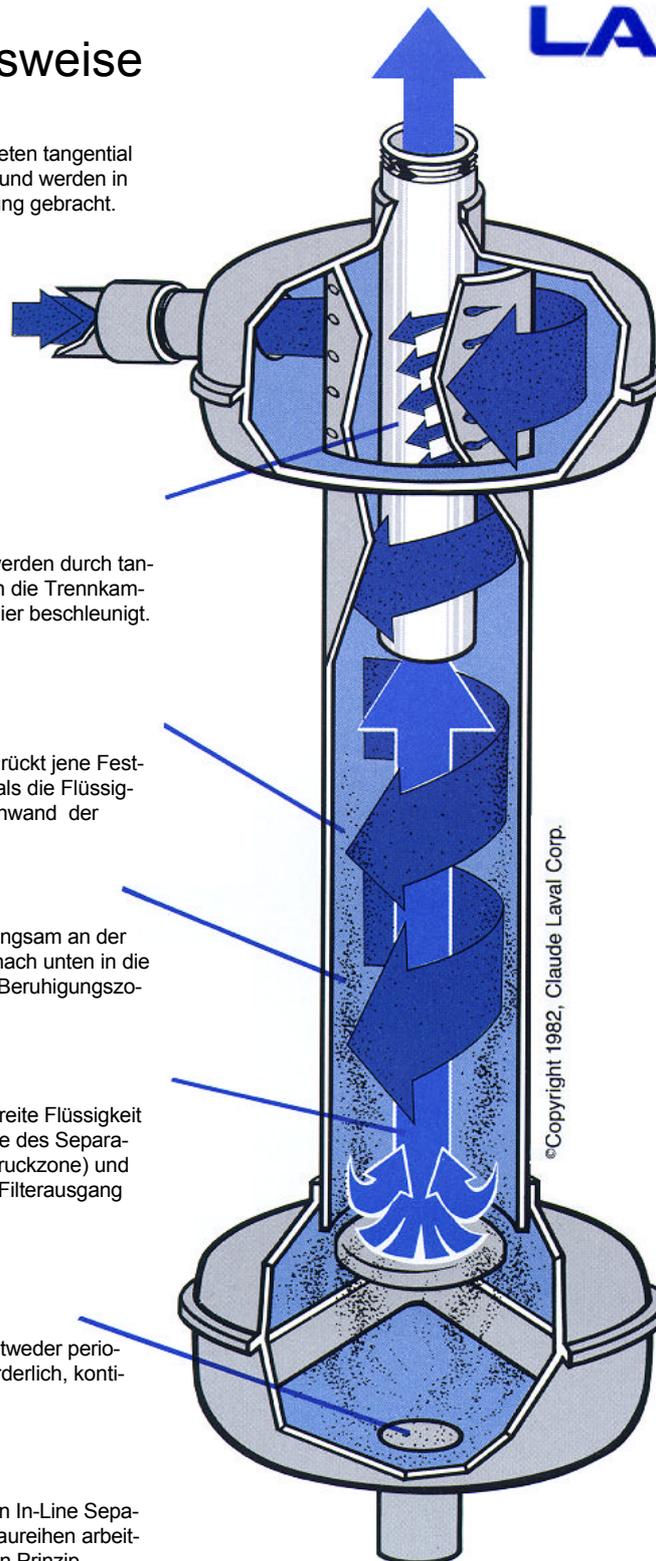
5.

Die von Partikeln befreite Flüssigkeit wird in die Wirbelzone des Separators gesaugt (Unterdruckzone) und weiter aufwärts zum Filterausgang geleitet.

6.

Feststoffe werden entweder periodisch oder, falls erforderlich, kontinuierlich ausgespült.

Die Skizze zeigt einen In-Line Separator. Alle anderen Baureihen arbeiten nach dem gleichen Prinzip.



LAKOS Separatoren

LAKOS Separatoren wurden vor vielen Jahren in Kalifornien zum ersten Mal dadurch bekannt, dass durch sie ein wirkungsvoller Schutz von Bewässerungssystemen und Pumpen vor Verschleiß infolge Sand möglich wurde. Im Laufe der Jahre wurde ihre Konstruktion optimiert, sodass ihr Erfolg immer größer wurde. Und tatsächlich, keine andere Filtrationsmethode bietet diese Kombination von Vorteilen der LAKOS Separatoren wie hoher Wirkungsgrad und universelle Anwendungsmöglichkeit.

Keine beweglichen Verschleißteile

Durch den Wegfall beweglicher Teile besteht keinerlei Gefahr von technischen Gebrechen und kein Ersatzteilbedarf.

Keine Siebe oder Filtermaterialien

LAKOS Separatoren benötigen keine regelmäßige Wartung für Austausch oder Reinigung von Filtermaterial, der Betrieb verursacht keine Mann- und Lagerhaltungskosten für Ersatzteile.

Keine Rückspülung

Es entfallen alle Nachteile dieser Technologie wie extrem hoher Flüssigkeitsverlust und Betriebsunterbrechungen. Auch eine Duplexinstallation zum Umschalten während der Wartung kann unterbleiben.

Gleichbleibend niedriger Druckverlust

LAKOS Separatoren sind für den Betrieb mit niedrigem Druckverlust zwischen 0,34 und 0,84 bar konstruiert worden. Dieser Wert hängt ausschließlich von der Durchflussmenge ab, sodass Probleme durch Schwankungen des Differenzdrucks erst gar nicht auftreten können.

Unbegrenzte Durchflussmengen

LAKOS Separatoren sind standardmäßig für Durchflussmengen von 0,7 bis 2.895 m³/h lieferbar. Sollte dies nicht ausreichen, stehen auch Sondermodelle zur Verfügung oder es werden zwei oder mehrere Modelle parallel installiert. Mit Ventilen an jedem der parallel installierten Separatoren kann eine individuelle Anpassung an die jeweiligen Anforderungen erreicht werden.

Geringer und flexibler Platzbedarf

Generell benötigen LAKOS Separatoren nur geringen Platz für die Installation. Verschiedene Bauformen der größeren Modelle erlauben auch die Aufstellung bei geringen Raumhöhen oder dicht verbauten Anlagen. Zudem sind spezielle Konstruktionen auf Wunsch möglich.

Große Auswahl an Abschlammtechniken

Die abgeschlammten Feststoffe können sowohl zur Wiederverwendung oder Deponierung verarbeitet werden. LAKOS Abschlammtechniken erlauben nahezu jede Art der Weiterverarbeitung der Feststoffe.

Ausgezeichnete Wirkungsweise

Die Einsatzmöglichkeiten von LAKOS Separatoren reichen von extrem kleinen oder faserigen bis zu sehr großen Partikeln, somit bieten sie ein breites Band von wirtschaftlichen Problemlösungen für eine Reihe von Feststoffproblemen. Oft wird dadurch der Einsatz von Vor- oder Polierfiltern unnötig, sodass geringere Investitionen auflaufen.