

Schlämme entwässern: Vakuumfilter.



Schlämme entwässern: Vakuumfilter.

Hoher TS-Gehalt mit wenig Energieverbrauch

Der Vakuumfilter ist ein Verfahren zur Entwässerung von Klärschlämmen und verbraucht mit nur 1 kWh/m³ deutlich weniger Energie als vergleichbare Systeme.

Prozessbeschreibung: Der Nass-Schlamm wird in den Vorlagebehälter eingeführt, über ein Verteilerrohr von einer Spirale aufgenommen und nach oben transportiert. Der Flüssig-Anteil des Nass-Schlammes wird aufgrund von Unterdruck durch das perforierte Filterrohr gezogen, die Ablaufpumpe verstärkt den Saug-Effekt. Die Feststoffe werden in der Filtersäule auf dem Weg nach oben eingedickt und entfeuchtet. Am oberen Ende wird der Feststoff-Anteil über die Rutsche ausgeworfen und über ein Förderband oder eine Förderschnecke abgezogen.

Der Trockensubstanz-Gehalt wird über den variabel einstellbaren Unterdruck geregelt. Der Vakuumfilter ist nahezu wartungsfrei, benötigt weniger Fällungsmittel und erreicht einen hohen Trockensubstanzgehalt. Durch ultrafeine Filter mit 100 µm ist der Abscheidegrad höher als bei Filterpressen.

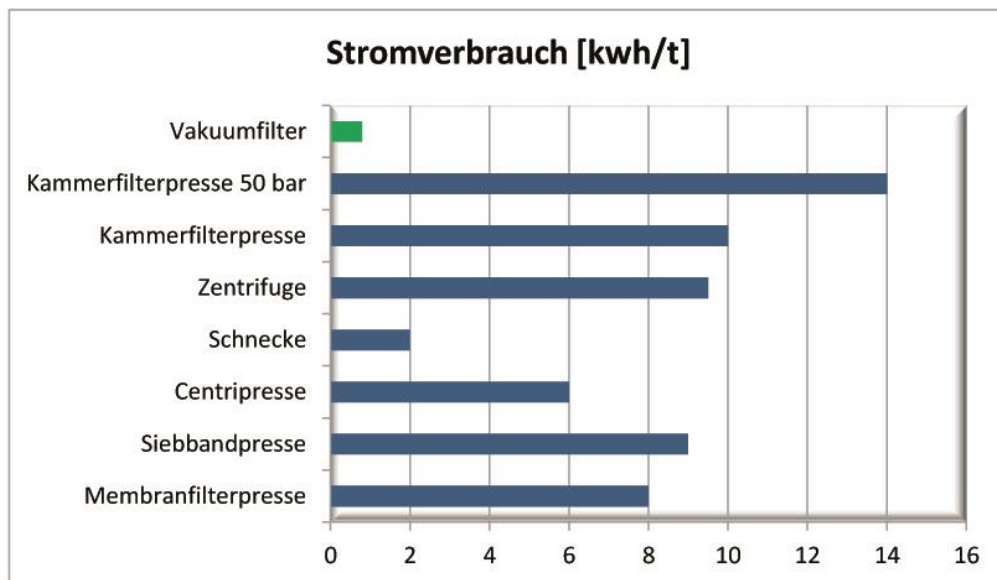
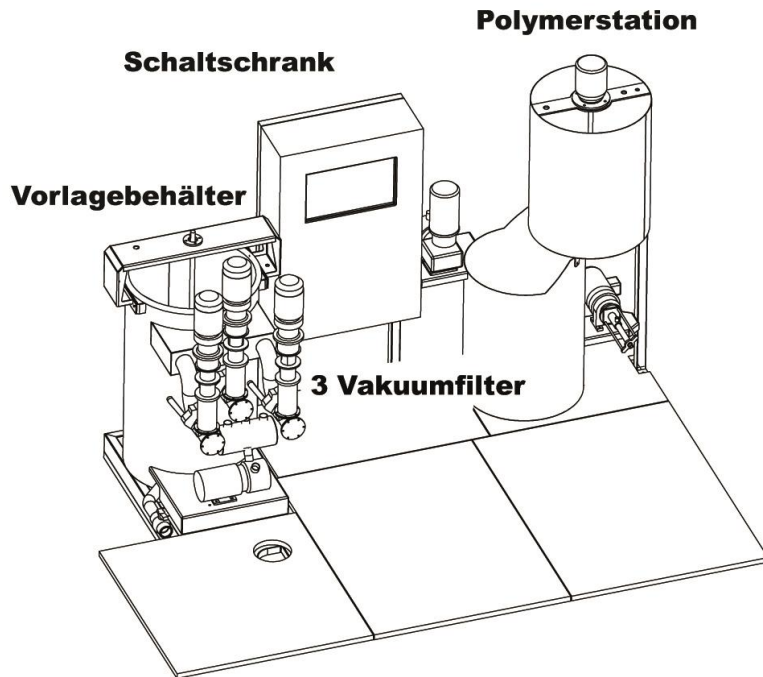
2



- weniger als 1 kWh/m³
- weniger Betriebskosten
- hoher Trockensubstanzgehalt
- 30 m³ Durchsatz pro Tag
- Einfache Wartung

Schlämme entwässern: Vakuumfilter.

Hoher TS-Gehalt mit wenig Energieverbrauch



Schlämme entwässern: Vakuumfilter.

Hoher TS-Gehalt mit wenig Energieverbrauch



Klärschlamm entwässerung in Container-Bauweise, Innenansicht



Klärschlamm entwässerung in Container-Bauweise, Standard (links) und Spezialanfertigung