

Faulschlamm Pumpen Paris

Marktsegment	Abwasser
Anwendung	Schlammbehandlung
Fördermedium	Faulschlamm
Produkt	Lagerstuhl
Standort	Frankreich



Herausforderung

Die städtische Kläranlage in Paris, die grösste Kläranlage Europas, reinigt pro Jahr, bei trockenem Wetter, rund 2,5 Millionen Kubikmeter Abwasser von neun Millionen Einwohnern. Dabei fallen unter anderem grosse Mengen an Schlamm an, die der weiteren Verarbeitung zugeführt werden müssen. Der Trockenanteil der Schlämme liegt typischerweise bei 4,5 Prozent, das sind vor allem feine Fasern und Textilien sowie Sand. Die permanent entweichenden Gase haben einen hohen Methangehalt. Im Faulbehälter sollten Pumpen installiert werden, um den Schlamm über einen Wärmetauscher der Energierückgewinnung zuzuführen.

Lösung

Derartige Betriebsbedingungen erfordern den Einsatz einer Pumpe mit einem niedrigen, erforderlichen NPSHr-Wert, das heisst, mit einem möglichst hohen Saugvermögen. Weitere wichtige Kriterien, die bei der Auslegung der Anwendung berücksichtigt werden mussten, waren der hohe Feststoffgehalt des Mediums und die geforderte, hohe Verschleissfestigkeit.

Vorteile

Durch den Einsatz der verstopfungsfreien Hidrostal Schraubenzentrifugalpumpe und ihrer aussergewöhnlichen Eigenschaften konnten die Anforderungen des Kunden vollständig erfüllt werden:

- zuverlässige Pumpenlösung dank grossem freiem Durchgang und hervorragenden Eigenschaften bei der Förderung von Medien mit hoher Feststoffkonzentration
- niedriger Gesamtenergieverbrauch
- hohe Kundenzufriedenheit mit Folgeaufträgen
- schliesslich die beste Referenzanlage für die Förderung von Faulschlamm mit Hidrostal Pumpen im gesamten Vertriebsgebiet

Anzahl Einheiten	3
Pumpentyp	E06U-MMN1 + EFM1X-M160Q
Motordaten	11 kW / 1500 min ⁻¹ / IP55 TEFC
Materialausführung	Pumpenkörper aus Gusseisen mit Sphäroguss Laufrad
Betriebspunkt	Fördermenge : 35 Liter pro Sekunde / Förderhöhe : 15 Meter
In Betrieb seit	2014