

FSM—Nachrichten

Annahmestation für fettreiche Saugwagenabwässer

In Singapur ist auf einem Klärwerk eine Annahmestation für besonders fettreiche Abwässer installiert.

Nachdem die vorhandene Maschinenteknik in die Jahre gekommen ist, erhielt unser Partner Fa. Relianz im Jahre 2014 den Auftrag für zwei neue Behandlungslinien die das doch sehr spezielle Abwasser, welches ausnahmslos durch Saugwagen angeliefert wird, verarbeiten.

Die neue Anlage besteht aus einer Rechenanlage mit Rechengutbehandlung, Sandabscheidung mit Sandwaschung,

sowie einer Flotation zur Fettabscheidung. Hierbei konnte unser Partner die Anlage komplett ausrüsten. Neben unseren Maschinen wurde zwei Flotationen von der Firma PROBIG mit Bandräumern ausgestattet.

Die Rechenanlage besteht aus zwei Siebtrommeln mit einer Lochung von 15 mm. Das ausgesiebte Rechengut wird mit einer Rechengutwaschpresse ausgewaschen, gepresst und entsorgt. Das Sandwassergemisch mit dem Fett gelangt in einen Langsandfang, der dort abgeschiedene Sand wird mit einer Sandwaschanlage gewaschen. Die organischen Stoffe

und das Fett gelangen in die Flotation wo diese aufschwimmen und mit einem Bandräumer entfernt werden.

Die Anlage wurde im Dezember 2015 in Betrieb genommen. Seitdem bewältigt sie die ankommenden Fett- und Rechengutmengen problemlos.

Die zu behandelnde Feststoffmenge beläuft sich auf 12 m³/h für beide Anlagen.

Die Anlage plant momentan noch eine weitere Straße zu installieren.

Ausgabe 11

Juni 2016

In dieser Ausgabe:

FSM Center Flow Rechen setzt neue Maßstäbe **2**

Harkenumlaufrechen für Kairos älteste Pumpstation **3**

IFAT 2016 **4**



FSM Center Flow Rechen setzt neue Maßstäbe

Auch 2016 konnten wir weitere Anlagen in China mit Center Flow Rechen für Membrananlagen ausrüsten.

Hierbei haben sich unsere Maschinen neben der robusten Bauweise und durch ihre Zuverlässigkeit auch in Hinsicht auf die vom Kunden geforderten und geprüften Leistungsdaten bewährt.

Es hat sich gezeigt, dass die geforderten Durchsatzmengen problemlos von den Maschinen bewältigt werden. Dadurch konnte sich FSM gegenüber den Marktbegleitern durch eine sehr fachliche hydraulische Auslegung der Maschinen auszeichnen.

Die von FSM entwickelten und speziell ausgeführten Filterkörbe, zeichnen sich durch eine fast doppelt so große Oberfläche, gegen über anderen Systemen aus.

Besonderen Wert legt FSM bei der Auslegung der Rechen auf den Belegungsgrad mit Rechengut. Da auf den

meisten Anlagen in China Trommelrechen im Zulauf eingebaut sind oder Spaltsiebe, ist der Anteil an Rechengut was sich bei den 1 mm Center Flow Rechen sammelt entsprechend groß.

Hierbei muß nicht nur die hydraulische Kapazität der Rechen betrachtet werden, auch kann es schnell zu Wasserspiegeldifferenzen von 1 Meter und mehr kommen. Dem muß insbesondere die erforderliche Zwischenkorbabdichtung standhalten.

Eine weitere Herausforderung stellen die an der Einbaustelle der Rechen vorkommenden Fettmengen dar. Obwohl die Anlagen hinter dem Sand- und Fettfang stehen, gelangt ein nicht unerheblicher Teil an Fett auf die Rechen.

Durch FSM wurden im Vorfeld ausgiebige Versuche durchgeführt, um das Optimale zu erreichen. Eine Investition die sich auszahlte,

die ersten Rechen laufen seit nunmehr 2 Jahren ohne Probleme.

Neben den zahlreichen Rechen für Membrananlagen konnte FSM auch verschiedene Anlagen mit Filterbandrechen und Center Flow Rechen (Lochung 5–6 mm) nach China liefern.

Aufgrund der hundertprozentigen Verfügbarkeit der Maschinen, sind wir nun mit unserem Partner in die Planung mehrerer unterirdischer Einlaufgruppen eingebunden. Hierbei wird besonderer Wert auf die Vorreinigung gelegt, da das Abwasser anschließend ca. 30 km zur Kläranlage gepumpt wird. Neben den Grob- und Feinrechen erfolgt auch die Betrachtung des Sandfanges und der Sandbehandlung durch FSM.



Harkenumlaufrechen für Kairos älteste Pumpstation



Bereits vor rund hundert Jahren haben die Engländer eine der ersten Pumpstationen für Abwasser in Kairo gebaut. Die Kanäle sind 16,8 m tief und 2 m breit.

Nach dem über die Jahre das Rechengut manuell entfernt wurde, bekam die Pumpstation im Sommer 2014 Harkenumlaufrechen der Firma FSM und wird seit dem vollautomatisch betrieben.

Die komplette Montage erfolgt durch unseren Partner Mena Water.

Jeder Rechen kann eine Abwassermenge von 3500 l/s, bei einer Spaltweite von 50 mm, behandeln.

Für den Kunden waren im Vorfeld insbesondere Referenzen von Anlagen ähnlicher Größe und die Leistungsfähigkeit und Fertigungsqualität von ausschlaggebender Bedeutung.

Mit dem Einbau der FSM Produkte wurde der Kunde nicht enttäuscht, auch unter extremen Bedingungen haben sich die FSM Maschinen bestens bewährt.

Seile, Schalttafeln, Kanthölzer oder Bohrkerne gehören für die Rechen zu den alltäglichen Herausforderungen. Aufgrund der zu erwartenden Grobstoffe erfolgt der Abwurf direkt in Container, da eine Waschung oder Pressung nicht machbar wäre.



Impressum

Informationen und Nachrichten für
Kunden und Partner der FSM-
Frankenberger GmbH & Co.KG

Ansprechpartner
Herr Guido Frankenberger
Herr Andreas Nitzsche
Herr Rainer Döll

Satz Layout
FSM Marketing

Erscheinungsdatum
Juni 2016

FSM Frankenberger GmbH & Co.KG
Vor dem Hohen Stein 1
35415 Pohlheim
Deutschland

Telefon: 0049 6404 / 9194 0
Fax: 0049 6404 / 9194 91
E-Mail: info@fsm-umwelt.de

www.fsm-umwelt.de



IFAT 2016

Auch diesmal können wir die IFAT wieder unter dem Punkt erfolgreich einfügen. Zahlreiche Besucher fanden den Weg auf unseren Stand. Wofür wir uns an dieser Stelle nochmals herzlichst bedanken möchten.

Diesmal konnten wir zahlreiche Aufträge, u.a. 2 St. für China, abschließen und weitere Partner im Ausland gewinnen. Viele Kunden unserer Partner, hatten die Möglichkeit genutzt sich technische Informationen aus erster Hand zu holen und die Maschinen mal im „trockenen“ zu begutachten.

Schwerpunkt unserer ausgestellten Maschinen lag in dem Bereich der Rechen. Hier wurde neben den Testsiegern aus England (Filterbandrechen und Centerflow Rechen) ein Harkenumlaufrechen in der Alpha-Beta Version, der Rechenrost liegt unter 30° im Abwasserstrom und steht im Austragsbereich unter 85°, ausgestellt.

Besonders großes Interesse fand unser Center Flow Rechen bei zahlreichen Besuchern.

Zum drittenmal hatten wir wieder einen Gemeinschaftsstand mit unserem Partner Mena Water und der Firma Martin Membrane Systems. Auch hier möchten wir uns für die tolle Atmosphäre während der Messe bedanken.



Bedanken möchten wir uns auch bei allen Besuchern unserer Standparty (320 Personen!), an welcher auch die Firma Likusta (Abluftbehandlung) beteiligt war. Es herrschte eine tolle, ausgelassene und friedliche Stimmung. Neben einer ausgiebigen Einlage mit Luftgitarre und Gesang wurde viel getanzt und gelacht. Hier soll auch eine Dankeschön an die Musiker gehen.

Die Geschäftsleitung

FSM Frankenberger GmbH & Co.