Passavant

A brand of
Aqseptence Group

2 Stck. Drillings-Längsräumer für die Vorklärbecken auf der Kläranlage Weinheim

Situation

Das Klärwerk des Abwasserverbandes Bergstraße, nordwestlich von Weinheim hatte noch Vorklärbecken mit Passavant Längsräumer von Baujahr 1976 im Einsatz.
Nach einer Betriebszeit von 42 Jahren sollte die Vorklärung modernisiert und die Maschinentechnik den jeweiligen Regeln der Technik angepasst werden. Da man all die Jahre mit den Passavant® –Räumern sehr zufrieden war, sollten diese möglichst auch wieder durch neue Passavant Räumer ersetzt werden.
Gleichzeitig musste ein störungsfreier Räumbetrieb, incl. Geradlauf, auch bei Eis, Schnee und regennasser Fahrbahn gewährleistet sein. Der Verschleiß an den vollgummibereiften Laufradbandagen war regelmäßig ein Kostenfaktor und der Wechsel war wartungsintensiv.

Auftraggeber

Abwasserverband Bergstrasse
69469 Weinheim
Altau 10

Datum des Kaufs

Okt. 2018 & Nov. 2019

Vorteile

- Störungsfreier Winterbetrieb durch Zwangsantrieb
- Schonung der Beckenkrone durch Schienenbetrieb
- Drillingsbrücke mit Zentralantrieb (optimaler Geradlauf mit Zwangsantrieb)
- Abwasserberührte Teile in Edelstahl 1.4404
- Individuell steuerbare Räumeinrichtungen

Lösung

Für die Räumung der Vorklärbecken wurden, um den Anlagenbetrieb weiter laufen lassen zu können in zwei Bauabschnitten, neue Passavant® Drillingsräumer eingesetzt. Die über 3 Becken reichenden Brücken haben sowohl für die Bodenräumung als auch für die Schwimmstoffräumung je 3 eigenständig betriebene Hubwerke zum Heben und Senken der Räumschilde.
Für einen zuverlässigen Winterbetrieb und einen optimalen Geradlauf wurden Schienen auf die Beckenkrone montiert. Die Räumer erhielten Schienenlaufräder und einen Zwangsantrieb über Zahnstangen. Die Antriebsritzel wurden als Rollenräder mit Rollen aus Spezialkunstoff gefertigt und über einen mittig angeordneten Getriebemotor angetrieben. Diese Rollen gewährleisten einen sehr ruhigen und verschleißarmen Eingriff in die Zahnstange. Ein Fetten der Zahnstange ist nicht erforderlich. Die elektrische Versorgung erfolgt über eine Energiekette mit mittiger Einspeisung.
Die Automatisierungstechnik ist in Edelstahl-Außenschaltschränken auf der Räumer-
brücke installiert. Die Räumer laufen im Arbeitszeit-Pausenbetrieb mit einer Räumgeschwindigkeit von 3 cm/s.
Die gesamte Lieferung erfolgte in 2 Bauabschnitten (4 Räumer + 2 Räumer), so dass jederzeit ein
sicherer Betrieb der Gesamtanlage gewährleistet war.

Technische Details

2 x Passavant® Drillings– Längsräumer:

Verzinkte Brückenausführung mit Unterwasserteilen in Edelstahl

Beckenbreite:	3 x 5,5 m
Laufstegbreite:	1,2 m
Beckenlänge:	35 m
Brückenlänge:	18 m
Zahnstangenmodul:	30
Schienentyp:	S20
Rollenradritzel:	Edelstahl/ PA6

Passavant-Geiger GmbH

Passavant-Geiger-Straße 1
65326 Aarbergen | Germany
Telefon +49 6120 28 0
info.passavant@passavant-geiger.com

www.passavant-geiger.com