



VACUUM SOLUTIONS



CASE STUDY

KLÄRANLAGE RHEINFELDEN

Zuverlässige Sauerstoff-Versorgung
von **Belebungsbecken**

UNSERE LÖSUNG

2008 wurden für die vier Belebungsstraßen neue Drehkolben-Gebläse angeschafft, ein weiteres wurde als Ersatzgebläse installiert. Nach einer Betriebszeit von mehreren Jahren wurden diese Gebläse immer anfälliger und der Wartungs- und Reparaturaufwand stieg an. Betriebsleiter Jürgen Nass sah die Betriebssicherheit nicht mehr gewährleistet und suchte deshalb auf dem Markt nach Alternativen und stieß auf das TYR Drehkolben-gebläse von Busch Vacuum Solutions. Er ließ sich von Busch beraten und ersetzte eines der bestehenden Gebläse im Juni 2015 durch ein neues TYR Drehkolbengebläse. Dieses Gebläse belüftet seitdem eine der vier Belebungsstraßen. Nach knapp einem Jahr fiel ein weiteres der bestehenden Gebläse aus, und Jürgen Nass ersetzte es aufgrund der

guten Erfahrungen ebenfalls mit einem TYR Drehkolbengebläse.

Alle fünf Gebläse arbeiten vollautomatisch über eine SPS-Steuerung und sind an das Leitsystem der Kläranlage angeschlossen. Der Sauerstoffgehalt in jeder Belebungsstraße wird permanent über einen Sensor gemessen. Wird ein Minimalwert erreicht, schaltet das Drehkolbengebläse automatisch ein und belüftet die Belebungsstraße so lange, bis der Sauerstoff einen voreingestellten Maximalwert erreicht. Durch diese Steuerung wird jedes Gebläse am Tag ungefähr 15 Mal ein- und ausgeschaltet. Die Gebläse sind drehzahl geregelt. Die Intensität des Sauerstoffeintrags wird über die Laufzeit geregelt, diese beträgt jeweils um die 45 Minuten.



ZUM BELÜFTEN DER BELEBUNGSBECKEN VERLÄSST MAN SICH AUF TYR DREHKOLBEN-GEBLÄSE VON BUSCH, DIE FÜR DEN NÖTIGEN SAUERSTOFFEINTRAG SORGEN.

KLÄRANLAGE RHEINFELDEN

UNTERNEHMENSPROFIL

- Abwasser
- Kläranlagen
- Rheinfelden, Deutschland
- www.klaeranlage-rheinfelden.de

ANWENDUNGSPROFIL

- Belüften von Belebungsstraßen
- TYR Drehkolbengebläse

TYR Drehkolbengebläse sind im Vergleich zu herkömmlichen Gebläsen äußerst bedienerfreundlich. So lassen sich die Ölstände im Getriebe- und Lagerraum bei geschlossenem Schalldämmschrank von außen über Schaugläser kontrollieren. Ein Ölwechsel kann einfach durchgeführt werden, da sowohl die Öleinfüllöffnungen als auch die Ölablasshähne nach dem Öffnen der Tür der Schalldämmhaube gut erreichbar sind. Der Ansaugfilter ist so angebracht, dass er nach vorne herausgenommen werden kann, ohne dass Verunreinigungen auf das Gebläse fallen können.

Außerdem lobt Jürgen Nass die Zuverlässigkeit der TYR Drehkolbengebläse. Nach einem Jahr Betrieb kam es bislang noch zu keiner

Störung oder gar einem Ausfall. Deshalb ist für ihn klar, dass er nach und nach alle Gebläse gegen die neuen TYR Drehkolbengebläse austauschen wird. Bestärkt in seinem Entschluss wird er dadurch, dass er in Busch Vacuum Solutions einen äußerst zuverlässigen Partner hat, der ihn umfassend betreut und berät. Busch bietet TYR Drehkolbengebläse in mehreren Baugrößen und Leistungsklassen an, sodass für die unterschiedlich großen Belebungsstraßen jeweils das Gebläse mit der passenden Leistung ausgewählt werden kann.

„ICH BIN MIR SICHER MIT DEN TYR DREHKOLBENGEBLÄSE VON BUSCH DIE RICHTIGE WAHL GETROFFEN ZU HABEN.“
– JÜRGEN NASS (BETRIEBSLEITER)