

**GULLIVER
KURZINFO**

Die geruchsfreie Förderung von Abwasser mit dem System Gulliver



Der Kanal stinkt?

Die Betonschächte verrotten?

Im Zuge verschiedener Baumaßnahmen wurden die Druckrohrleitungen immer länger und die Höhen immer größer, sodass aufgrund der hohen Verweilzeiten des Abwassers nachweislich in diesen Druckrohrleitungen die organischen Substanzen in eine anaerobe Fäulnisbildung übergehen.

Wir können wirksam helfen!

Mit dem Einsatz der pneumatischen Abwasserförderung kann das Problem der Geruchsbelästigung durch Schwefelwasserstoffe und der biogenen Schwefelsäurekorrosion an der Betonoberfläche wirksam unterbunden werden.

Vorteile, die überzeugen:

Das Abwasser innerhalb der Druckrohrleitung bleibt aerob und damit geruchsfrei. Schwefelsäurebildung wird verhindert. keine Korrosion an Übergangsschächten

Vollständige Entleerung des Systems - verstopfungs- und ablagerungsfreier Betrieb

Wartungsarm und verstopfungsfrei - das Abwasser kommt nicht mit drehenden Teilen in Berührung.

Große Förderhöhen bis 100 bzw. 130 m

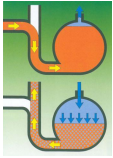
Sicherer und sauberer Betrieb, das Klärwerkspersonal hat keinen direkten Kontakt mit dem Abwasser hat. Ex-Schutz kann entfallen.

Einsatz von Biofiltern, in denen zwangsläufig entstandene Aerosole abgeschieden werden.

Hohe Wirtschaftlichkeit nach LAWA aufgrund geringer Anschlusswerte und Wartungskosten

Messung der geförderten Abwassermenge über die Behälterfüllung

Verlegung der Druckrohrleitung dem Gelände angepasst



**GULLIVER
KURZINFO**

Die geruchsfreie Förderung von Abwasser mit dem System Gulliver



Resultierend aus den Vorteilen der pneumatischen Abwasserförderung ergeben sich Einsatzgebiete, die sich besonders für das System Gulliver eignen.

Typische Einsatzgebiete:

Lange Druckrohrleitungen und somit große Leitungsvolumen

Das Abwasser innerhalb der Druckrohrleitung bleibt durch die Sauerstoffzugabe trotz langer Aufenthaltszeit aerob und damit geruchsfrei. Die Druckrohrleitung wird regelmäßig entleert.

Einsatzbeispiele:

- ~ Schließung Kleinkläranlagen und Förderung zur Zentralkläranlage
- ~ Anschlussmöglichkeit auch für entlegene Gebiete

Große geodätische Förderhöhen, auch mit kleinen Fördermengen

Die Kompressoren weisen mit einem Druck bis 10 bar bzw. 13 bar hohe Druckreserven vor.

Einsatzbeispiele:

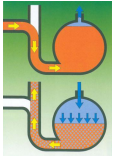
- ~ Einsatz in Gebirgsregionen
- ~ Verlegung der Druckrohrleitung dem Gelände angepasst

Unregelmäßig anfallendes Abwasser

Die Anlage muss auf den Maximalwert projektiert werden. Der Pumpvorgang bei einer pneumatischen Hebeanlage bezieht sich jedoch nur auf das tatsächlich anfallende Abwasser ohne Berücksichtigung der Fließgeschwindigkeit in der Rohrleitung. Die tägliche Entleerung garantiert einen ablagerungsfreien Betrieb.

Einsatzbeispiele:

- ~ Touristisch erschlossene Gebiete, z.B. Campingplätze
- ~ Naherholungsgebiete, z.B. Freizeitparks
- ~ Autobahnraststätten
- ~ Mischkanalisation mit großen versiegelten Flächen
- ~ Teilausbau mit Ausbaureserven für den späteren Endausbau



**GULLIVER
KURZINFO**

Die geruchsfreie Förderung von Abwasser mit dem System Gulliver



Sprechen Sie mit uns!

- ~ Sie planen den Bau einer pneumatischen Abwasserförderung und benötigen Unterstützung?
- ~ Der Betrieb Ihrer Pumpstation gleichgültig welchen Fabrikates birgt Probleme mit der eingesetzten Technik?
- ~ Ihre Pumpstation ist seit langer Zeit im Betrieb und soll mit moderner Technik flexibel und energiesparend eingesetzt werden?

Finden sich Ihre Fragen und Probleme unter den folgenden Stichpunkten wieder?

- ~ Berechnung von Förderleistungen und Förderhöhen
- ~ Energiesparen durch moderne Kompressoren und intelligente Prozesssteuerung
- ~ LAWA Kostenvergleichsrechnungen zur Beurteilung der jährlichen Kosten aus Investitionen und Betriebskosten
- ~ Einbindung von Kleinpumpstationen
- ~ Einsatz von Kompressoren mit hoher Schalzhäufigkeit und hoher Betriebstemperatur
- ~ Schallemissionen von Kompressoren und hoher Wärmeentwicklung
- ~ Dichtigkeit von Absperrschiebern
- ~ Pneumatische Stellantriebe für höchste Frequenzzahlen
- ~ Abscheidung von Aerosolen im Biofilter
- ~ Optimierung im Betrieb und Energieeinsatz durch Kombinationsanlagen
- ~ Sedimentationen in der Druckrohrleitung
- ~ Sielhautbildung

Wir sind überzeugt, Ihnen helfen zu können!