

20

Jahre

AZ

A B W A S S E R .

D U R C H F L U S S .

M E S S T E C H N I K .

**Freispiegelausgang
Schmutzdetektor
Drosselprüfung
Fettdetektor**

SEE-FOX Drosselprüfung - SÜWVO Abwasser, EKVO, EÜV Selbstkontrolle

Für Drosseln ist eine regelmäßige Überprüfung nach SÜWVO Abwasser, EKVO, EÜV vorgeschrieben.

SEE FOX kontrolliert bei jedem Spülstoß die Durchflußmessung automatisch auf einen gespeicherten Q/h Prüfpunkt. Dieser Prüfpunkt wird auf unserem Prüfstand ermittelt und bei der Inbetriebnahme auf die örtliche Situation abgeglichen.

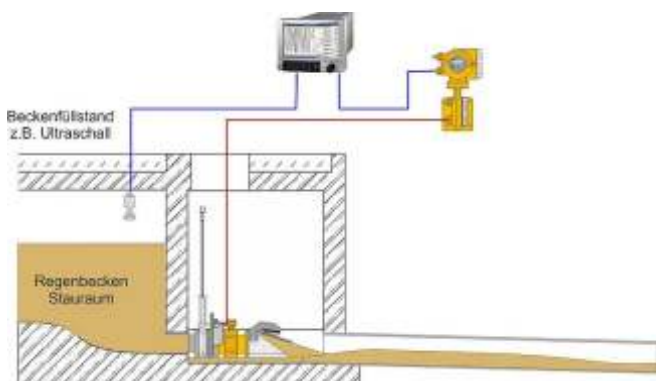
Grün= ok Rot = Wartungsbedarf. Drosselfunktion gefährdet.

Zusätzlich zur automatischen Kontrolle kann ein Sachverständiger von Hand prüfen. Er prüft nur die im Alligator / Anaconda eingebaute Höhenstandmessung und startet das Prüfprogramm.

Damit wird der Durchflußmesser geprüft.

Um das Becken nicht unnötig mit Rohabwasser (Trockenwetter) ein zu stauen, wird beim nächsten Abwirtschaften nach dem Regenereignis mit der geprüften Durchflußmessung die Drosselfunktion kontrolliert.

Im Datenlogger wird die MID-Prüfung und die spätere Drossel-Prüfung registriert und protokolliert.

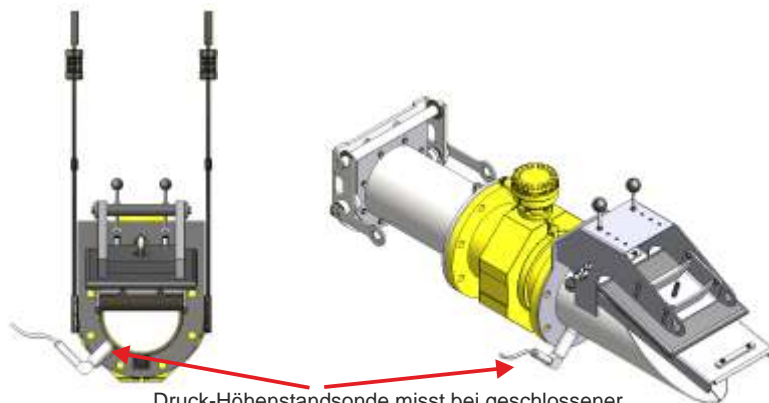


Beim Start des Spülstoßes öffnet die Klappe schnell.

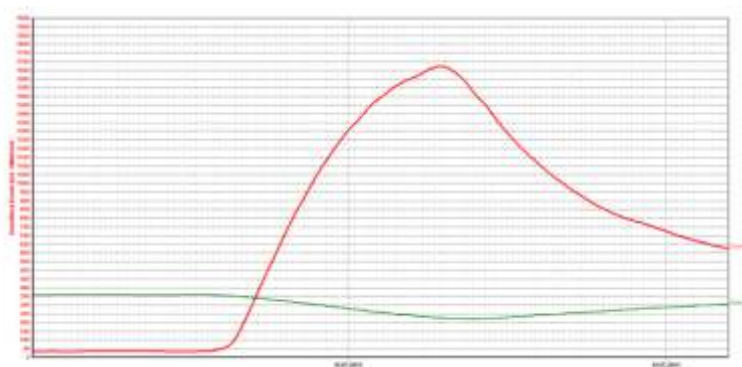
Ablauf der Alligator/Anaconda Drosselprüfung

- ▶ Überprüfung der MID Durchflußmessung.
- ▶ Die im Alligator/Anaconda eingebaute Drucksonde überwacht den Aufstau.
- ▶ Ein Sachverständiger prüft diese Sonde manuell oder sie wird im Datenlogger mit der Beckenfüllstandmessung verglichen.
- ▶ Die gemessene Durchflußspitze des MID wird mit dem Q/h Prüfpunkt verglichen.
- ▶ Anzeige an SEE FOX Grün= ok Rot = Wartungsbedarf. Drosselfunktion gefährdet.
- ▶ Die eigentliche Drosselprüfung findet beim nächsten Regenereignis statt.

Im Umfang von SEE-FOX ist die Drosselprüfung, die Schmutzdetektion SED-FOX und der Qh-FOX Freispiegelausgan enthalten.



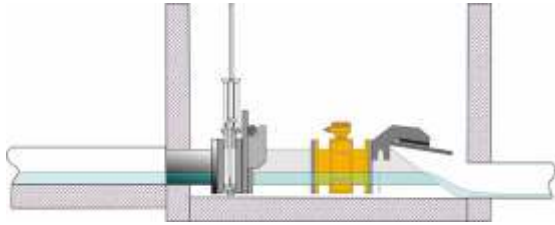
Druck-Höhenstands-sonde misst bei geschlossener Alligatorklappe/Anaconda-Ventil den Höhenstand im Becken vor der Drossel.



Es entsteht eine Füllstandabhängige Durchflußspitze. Der Q/h Prüfpunkt.

Qh FOX-i Grobes Durchflusssignal während des Freispiegelmodus - integriert im Controller

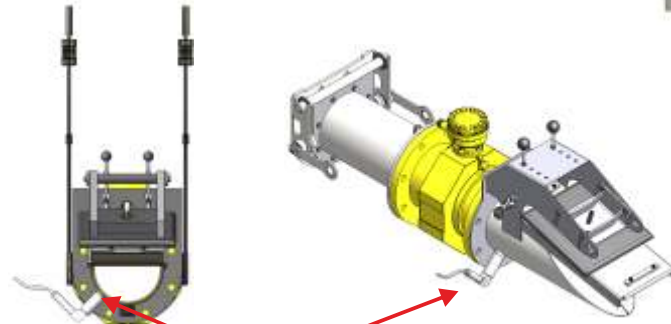
Beim Freispiegelmodus ist die Durchflußmessung außer Betrieb. Für diesem Betriebszustand dient der Q/h Ausgang als grobe Mengenaussage. Dieses Durchflusssignal ist nicht für Abrechnungen geeignet. Es ist nur ein Orientierungswert.



Im Freispiegelmodus ist die Alligator-Klappe offen.



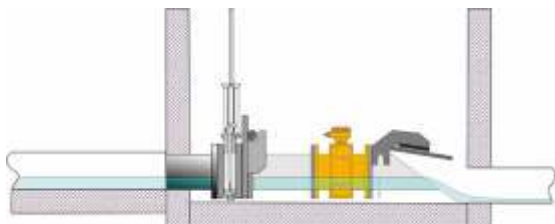
Im Freispiegelmodus ist das Anaconda Ventil offen.



Drucksondenschuß Freispiegelversion

Qh FOX-n Grobes Durchflusssignal während des Freispiegelmodus - als Nachrüstung

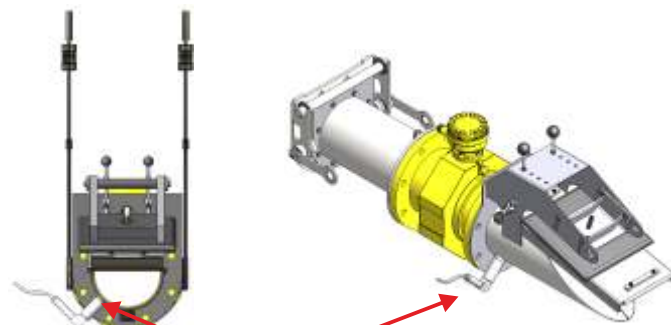
Beim Freispiegelmodus ist die Durchflußmessung außer Betrieb. Für diesem Betriebszustand dient der Q/h Ausgang als grobe Mengenaussage. Dieses Durchflusssignal ist nicht für Abrechnungen geeignet. Es ist nur ein Orientierungswert.



Im Freispiegelmodus ist die Alligator-Klappe offen.



Im Freispiegelmodus ist das Anaconda Ventil offen.



Drucksondenschuß Freispiegelversion

FAT-FOX Fett Detektor



Der Fettdetektor ist am obersten und damit am kritischsten Punkt installiert.

Anhaftende Fettablagerungen(z.B. aus Lebensmittelbetrieben) isolieren das Messsignal des Messaufnehmers. Der Fett-Detektor das an den Messensoren anhaftende Fett.

Eine Alarmmeldung kommt bevor der zugesicherte Messfehler überschritten wird.



Die Fettelektroden im Messrohr.

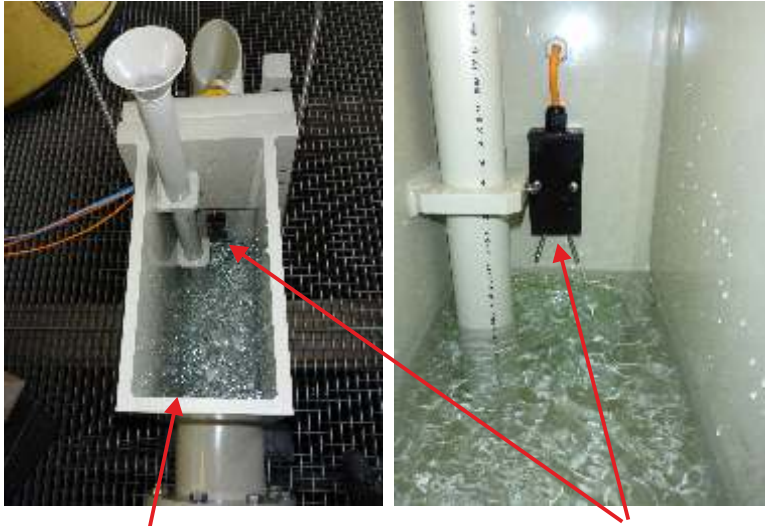
SED-FOX P Schmutz-Detektor für Peliqan

Die Stärke der Ablagerungen wird durch Messung des Rohrquerschnitts ermittelt. Dieser ergibt sich aus der Korrelation des Durchflussmesswertes mit dem zugehörigen Aufstau.

Der Schmutzdetektor erkennt Ablagerungen so frühzeitig, dass der Messfehler bei vergessener Reinigung minimal bleibt. Bevor der

Messfehler durch den Dreck zu gross wird, gibt der Detektor einen Reinigungs-Alarm(Relais) aus.

Durch eine, unter laufendem Betrieb, zieh- oder klappbares Messsystem kann es einfach aus dem Kanal gehoben und gereinigt werden.



Im Staukasten vor dem Peliqan Durchflussmesser sitzt der Schmutzdetektor.



Typische Ablagerung durch Sand.
Der Durchfluss- Messfehler ist kleiner 2%

SED-FOX A Schmutz-Detektor für Alligator / Anaconda

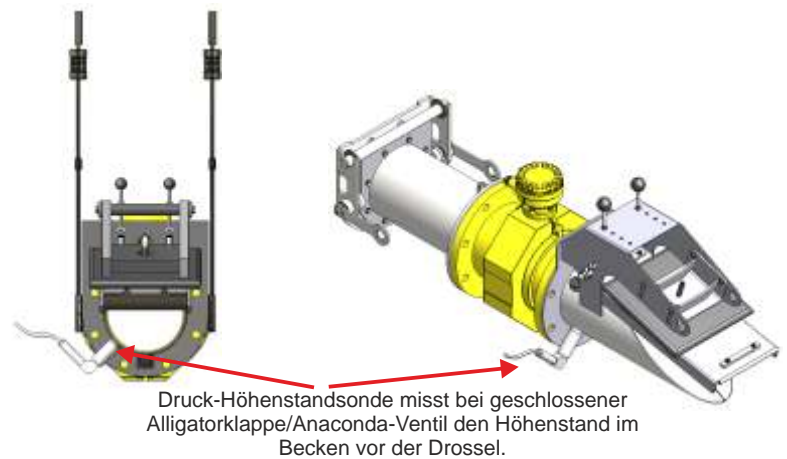
Bei der Abflussdrossel Alligator und Anaconda wird eine Messrohrquerschnittsverengung mit SED-FOX A während eines Spülstoßes erfasst. Verengungen entstehen durch Ablagerungen an den Wandungen und am Boden.

Die Ablagerungs-Kontrolle funktioniert wie folgt

- ▶ Der Prüf-Controller startete das Prüfprogramm bei jedem Spülprogramm oder auf Fernanforderung.
- ▶ Der Alligator wird geschlossen und ein Aufstau erzeugt.
- ▶ Bei Erreichen des Zielfüllstandes (Q/h Prüf-Punkt) wird die Klappe voll geöffnet.
- ▶ Die erreichte Durchflussspitze muss der des Q/h Prüf-Punktes entsprechen.
- ▶ Im Abweichungsfalle gibt es Alarm.

Bei nicht Erreichen des Q/h Prüfpunktes sind wahrscheinlich (99% aller Fälle) Ablagerungen im Messrohr.

Dann ist dieses zu reinigen und die Messung nochmal durchzuführen.



Druck-Höhenstandsonde misst bei geschlossener Alligatorklappe/Anaconda-Ventil den Höhenstand im Becken vor der Drossel.

