

Durchflussmessung Rezirkulation

Applikation

- Rohr DN 400
- Vollfüllung
- Rohr aus Edelstahl
- Hohe Schmutzfracht mit bis zu 1% TS



Ansicht Messschacht

Aufgabenstellung

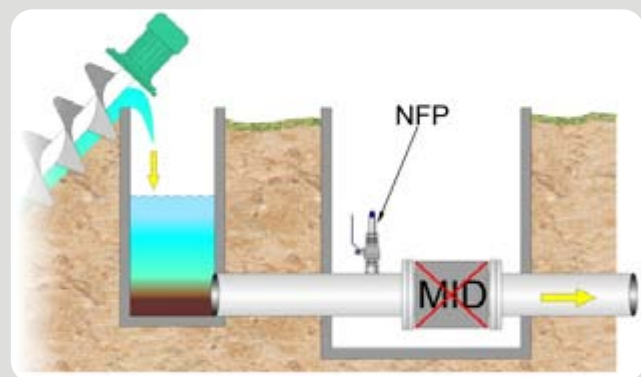
- Rücklaufschlamm wird mittels Schneckenhebewerk gefördert und fällt in einen Übergabeschacht. Von dort aus läuft der Schlamm in einem waagerechten Rohr zum Messschacht.
- Die Applikation verfügte bereits über 2 Messungen (1x MID, 1x Clamp-On), welche aber beide durch die hohe Schmutzfracht und Gasblasenanteil nicht bzw. nicht zuverlässig funktionierten. Das neue Messsystem sollte diesen Mangel ohne größeren Montage- und Installationsaufwand beheben.

Lösung

- Zum Einsatz kam das Durchflusssystem Typ NFP.
- In die vorhandene Edelstahlleitung wurde vor dem vorhandenen MID ein Loch gebohrt sowie ein passender Stutzen angeschweißt. Anschließend wurde ein Kugelhahn für eine eventuelle Entnahme und Reinigung des Sensors unter Prozessbedingungen aufgeschraubt, der Fließgeschwindigkeitssensor justiert und befestigt.

Vorteile:

- Einfache, unkomplizierte und schnelle Nachrüstung in vorhandene Anlage
- Alte Messtechnik musste nicht demontiert werden
- Zuverlässige Messung trotz hohen TS-Gehaltes



Aufbau der Messstelle