

TRENSCHICHTMESSUNG IN DER PRAXIS

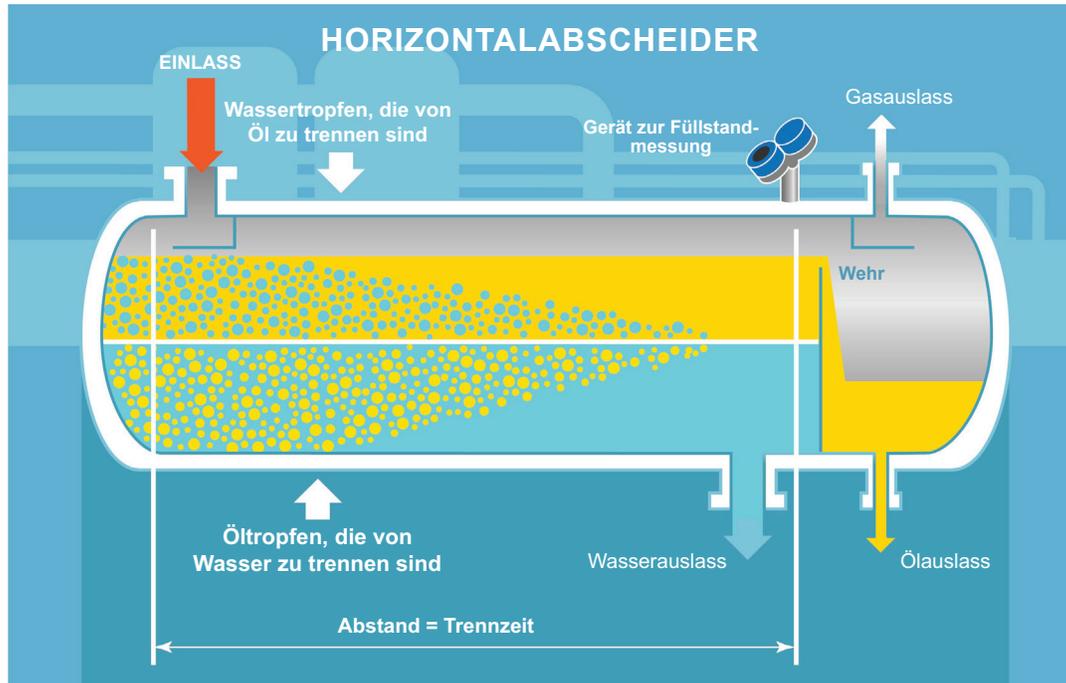
ERHÖHUNG DER RÜCKHALTEZEIT ZUR ABSCHIEDEROPTIMIERUNG

KUNDENPROFIL

BRANCHE: Vorgelagerte Öl- und Gasanlagen (E&P) und Petrochemie
STANDORT: O&G Bohrstellen und Ethylenanlagen
ANWENDUNG: Horizontalabscheider

DIE HERAUSFORDERUNG

„Wenn Magnetrol die Dynamik der Emulsionsschicht besser sichtbar machen kann, würde dies die Gesamteffizienz des Abscheiders verbessern und gleichzeitig die Betriebskosten senken?“



HERAUSFORDERUNGEN

Fehlende Kontrolle der Emulsionsschicht im Abscheider führt zu erhöhten Kosten pro BOE:

- Das Hauptziel wird nicht erreicht: Wasser und Öl zu separieren
- Reduzierte Abscheideleistung und Anlagenverfügbarkeit
- Erhöhte Kosten für Demulgatoren zum Abbau der Emulsionsschicht
- Bereits verwendete Messumformer sind möglicherweise nicht ausgelegt, den Gesamt- und Trennschichtfüllstand zu messen
- Mögliche Anbackung an bestehenden Messinstrumenten
- Direkte Auswirkungen auf den gesamten Entwässerungsprozess, die Flüssigkeitsspeicherung und die Wasseraufbereitungsanlagen

LÖSUNG

Füllstandmessgeräte von Magnetrol® optimieren die Abscheiderleistung, indem sie eine präzisere Kontrolle der Emulsionsschicht gewährleisten

- Empfohlene Position des Füllstandmessgerätes in der Nähe des Wehrs, um die Trennzeit zu maximieren, die die Öl-Wasser-Abscheidung fördert
- Dünnere Emulsionsschicht optimiert die Leistung des Füllstandmessgerätes
- Ein Transmitter, der den Füllstand und zugleich Trennschicht-Füllstand messen kann
- Erweiterte Diagnose zur Ermittlung von Anhaftungen (Paraffine oder Asphaltene)
- Geringer Stromverbrauch zum schnellen Hoch- und Herunterfahren (O&G E&P)
- Spannweite der Messumformer nach Dichte/API

ERGEBNISSE

Bessere Füllstandmessung und striktere Kontrolle der Emulsionsschicht

- Abscheideroptimierung durch genaue Darstellung von Wasser in Öl (auf der Oberseite der Emulsion)
- Reduzierte Kosten für Demulgatoren (die Kosten belaufen sich auf geschätzte 1.500 € – 2.000 € pro Tonne)
- Längere Betriebszeit der nachgelagerten Anlagen durch verbesserte Öl-Wasser-Trennung
- Verringerter Wartungsaufwand durch zuverlässige Signale und verbesserte Diagnosen
- Vereinfachte Inbetriebnahme und Schulung