

# ACOSPECTOR®

## ACOUSTIC CHEMOMETER

# ANALYS AV SLAMHALT

ingreppsfritt online och i realtid

Förbättrade övervaknings- och styrmöjligheter behövs för att optimera dagens vattenreningsanläggningar. Styrning och kontroll av dessa enhetsoperationer är mycket viktigt för att hela reningssystemet ska fungera optimalt.

Acospector Acoustic Chemometer är en säker och smidig lösning för att kontinuerligt följa slamhalten. Acospector installeras utanpå röret, helt ingreppsfritt. Slamhalten analyseras i realtid utan att vara i kontakt med vätskan vilket möjliggör en snabb installation och

minimalt med underhåll. En bra onlineanalys ger möjlighet till förbättrade övervaknings- och styrmöjligheter, minskar kemikaliebehovet och optimerar reningprocessen, vilket i sin tur kan leda till lägre utsläpp.

### BEROENDE PÅ VALD POSITION ATT ANALYSERA VID FÅR ANVÄNDAREN:

#### PÅLITLIG OCH KONTINUERLIG INFORMATION

Med hjälp av kontinuerlig analys av slamhalten kan man få ett snabbt besked om koncentrationsändringar som kan bero på problem i processen.

#### MÖJLIGHET TILL PROCCESOPTIMERING

Genom att analysera aktuell slamblandning finns möjlighet att optimera slamblandningen genom återkoppling till tidigare processer och bättre reglera kemikaliedoseringen så att den är optimal för aktuell slamblandning.



Ingreppsfri  
installation  
utan driftstopp



Hög precision



Kontinuerliga  
mätvärden  
i realtid



Underhållsfritt



Funktions-  
övervakning  
lokalt och online



Kostnads-  
effektivt

# EXEMPEL PÅ TILLÄMPNINGAR:



## BLANDSLAM

Olika slam blandas ofta före slamavvattning. Fibrer slam är normalt lättare att avvattna och kräver mindre kemikalier. Om egenskaper som korrelerar med aktuell slamblandning analyseras online finns dels möjlighet att optimera slamblandningen (genom återkoppling till tidigare processer), dels bättre reglering av kemikaliedoseringen så att den är optimal för aktuell slamblandning.



## RETURSLAM

Kontinuerlig analys kan ge ett snabbt besked om koncentrationsändringar som kan bero på problem i aktivslamprocessen, retur slampumpningen kan styras så att belastningen blir jämn på luftningsbassängen och driften stabilare. Snabb återkoppling från förbättrad onlineanalys och styrning av processen kan även minimera energiförbrukningen i luftningen och spara tid och pengar beroende på obalans.



## ÖVERSKOTTSLAM

Vid hantering av överskottsslam kan slammet blir för tjockt. Utan åtgärd finns risk att utpumpning istället huvudsakligen är av vattenfas. Pågår detta under en längre tid ökar momentet på skrapverket i sedimenteringsbassängen som då kan skadas och orsaka driftstopp. Onlineanalys kan tidigt påvisa risk för haveri samt att under normala driftförhållanden optimera slamavvattning och kemikaliedosering.



## REJEKTVATTEN

Rejektvatten bör vara så fritt från suspenderade ämnen som möjligt. En ökning av koncentrationen kan därför vara en signal att slamhanteringen fungerar dåligt.

