

# SLAMNIVÅMÄTNING

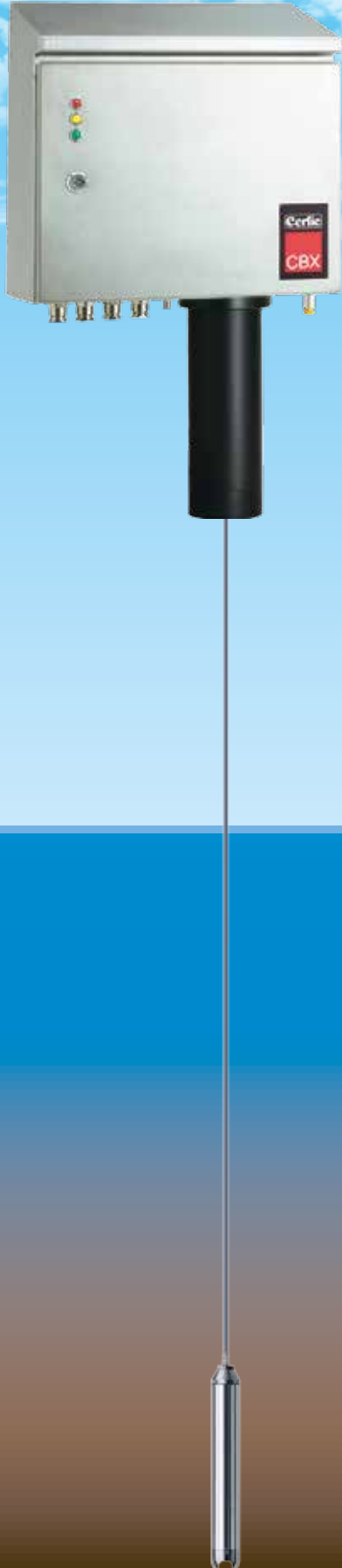
Cerlic tar ditt slam till en högre nivå!



*Cerlic har bredden inom slamhalts- och slamnivåmätning*

 **Cerlic**  
*för renare vatten*

# LÅT OSS HJÄLPA DIG ATT



## OPTIMERING

### FÖRTJOCKNING

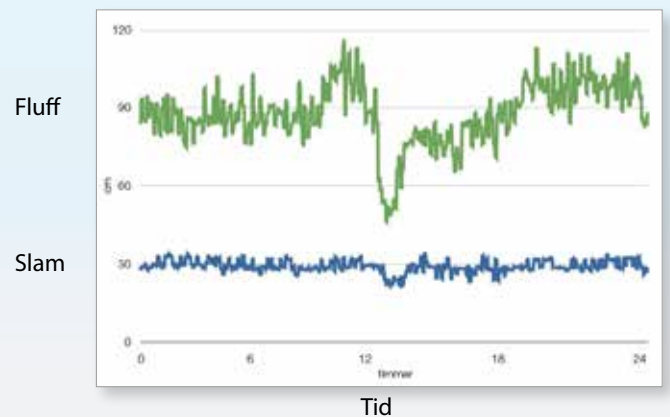
- Högre och jämnare TS-halt på utgående slam ger positiva effekter på efterföljande behandling
- Mindre volym av slam att behandla vidare
- Bättre dekantat minskar internbelastning och minskar risk för driftstörningar
- Lägre uppvärmningskostnader och längre uppehållstid i röt-kammare ger högre utrotningsgrad och högre gasproduktion
- Minskad slammängd ger lägre kostnad för borttransport och kvittblivning

## SLAMNIVÅMÄTARE CBX

### - FAST INSTALLATION

Cerlic CBX är en funktionssäker stationär slammnivåmätare som detekterar sedimenterat eller förtjockat slam. Slammnivåmätarens mät huvud sänks ner i mediet samtidigt som den kontinuerligt mäter slamhalten och successivt närmar sig botten eller slammnivån.

Cerlics mätmetod möjliggör detektering av både slammnivå och fluffslam vilket gör den unik jämfört med andra mätmetoder. Fluffslammet är lättflyktigt och är den egentliga anledningen till slamflykt som ger förhöjda värden på utgående fosfor. Genom att kombinera Cerlics transmitterande slamhaltsmätare med modern mekanik erhålls en verklig slammnivå där risken för störningar från bland annat flytslam inte längre finns.



**Slammnivåmätare CBX** är kapslad i rostfritt stålskåp med inbyggd uppvärmning och fläkt och är väl anpassad för montage både inom- och utomhus. Susphaltsgivaren är försedd med 11 m kabel och har en induktiv spänningsmatning. Dessutom har CBX automatisk renspolning av både givare och kabel. Mätaren ansluts till vår centralenhet C-tron som har utgångar för både slammnivå, fluffnivå och slamprofil.

### SLAMHALTSPROFIL

Genom att loda ned en slamhaltsgivare med transmitterande ljus mäts samtidigt både djup (eller höjd) och koncentration av suspenderat material i vätskefasen. Detta innebär att en slamhaltsprofil skapas och man kan se hur slammets tjocklek varierar med djupet, från suspenderat material i klarfasen via fluffslammet och upp till ca 2 % slamhalt.

# T OPTIMERA PROCESSEN

## SEDIMENTERING

- Tidig varning vid sedimenteringsproblem ger god indikation på verkets drift
- Varnar för och förebygger slamflykt och hjälper därmed till att hålla utsläppskrav
- Möjlighet att styra kapacitet på returslampumpning spar kostnader och minskar risk för att pumpa slam med låg TS-halt
- Högre och jämnare TS-halt på retur- och överskottsslam ger bättre drift av efterföljande steg, exempelvis förtjockning
- Arbetsbesparande mätning och tillgänglighet dygnet runt

## MULTITRACKER

### - PORTABEL

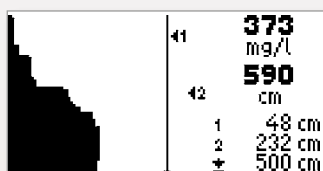
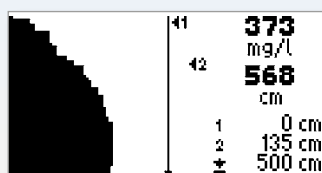
Cerlics MultiTracker är en ny generation av handhållna enheter för mätning av slamnivå, slamprofil och även susp/slamhalt. Det finns två tröskelvärden, fluff- och slamnivå. När dessa nivåer hittas, larmar enheten med inbyggd vibrator och ljudsignal samtidigt som värdena sparas i displayen. Det finns också en inbyggd logg, om man exempelvis rutinmässigt lodar i flera bassänger.

På displayen går det även att grafiskt se hur slamhalten varierar med djupet i bassängen. Detta ger ex information om slammets sedimenteringsegenskaper och eftersom även dessa går att spara i loggen, kan man gå tillbaka och se hur slammets förändrats.

Inbyggd grafisk display ger tydlig information om nivå, slamhalt och profil. Kan lagra upp till 250 mätningar med nivå och slamprofil. Inbyggd vibrator och ljudsignal vid uppmätt fluff- och slamnivå.

Flexibel - välj givare för slam/susp-halt-, slamnivå- & syrehaltmätning.

### EXEMPEL PÅ HUR SLAMPROFILER KAN VARIERA:



Detta ger möjlighet att styra processen med signaler på vilket djup vissa för- inställda susp- slamhalter hittas och säger även en del om slammets egenskaper. I vissa fall kan även total slammängd i kg torrsubstans beräknas.



# OM CERLIC

Cerlic bidrar globalt till att begränsa utsläpp i sjöar, vattendrag och hav, genom att utveckla, tillverka, underhålla och aktivt marknadsföra mät- och styrutrustning som effektiviserar kommunala och industriella processer.

Cerlic Controls är ett svenskt företag grundat 1977. I produktsortimentet ingår mätare för slamhalt, suspalt, syre, pH/redox nivå och flöde. Dessutom har Cerlic produkter avsedda för pappers- och massaindustrin. Företaget är ISO 9001 certifierat.

Sedan 2005 ingår Cerlic som ett helägt dotterbolag i Elettgruppen och har sin verksamhet i Huddinge där också all utveckling och tillverkning sker.

## **PROCESSÄKERHET:**

Slam & fluffnivå tillsammans varnar för och förebygger slamflykt vilket hjälper till att hålla utsläppskrav. Bättre dekantat minskar internbelastningen och risken för driftstörningar.

## **ENERGIBESPARING:**

Hög TS halten och sänk uppvärmningskostnader och minska pumpvolymen. Längre uppehållstid i röt-kammaren ger högre utrotningsgrad och högre gasproduktion. Minskad slammängd ger lägre kostnad för borttransport och kvittblivning.

## **FUNKTIONSSÄKERHET:**

Ger slamprofil av mediet där man tydligt ser eventuella flytslamlager eller diffusa övergångar till slammatta i din förtjockare, sedimentering eller SBR. Vår stationära slamnivåmätare har inbyggd rengöring.