

Styrning av slamavvattning

Cerlic
för renare vatten

Bakgrund

2004 byggde SCA Östrand om sin externrening från en anaerob rening till en multibio. Tidigare kördes överskottsslammet efter avvattning till deponi. Nu avvattnas bioslammet i en ny avvattningslinje och blandas därefter in i mellantjocklut för slutlig förbränning i sodapannan. Avvattningslinjen består av föravvattnare och centrifug, kravet är att torrhalten ut ligger över 10 %.



Applikation

För att styra slamavvattningen har 2 st inline slamhaltsmätare (Cerlic ITXIL) installerats i strategiska positioner. Båda enheterna används för automatisk reglering av polymerdoseringen in till föravvattnare respektive centrifug. Slamhalten från Cerlic-givaren multipliceras med volymflödet för att få TS-flödet som i sin tur används för att kvota in optimal polymerdosering. Informationen från slamhaltsgivarna används dessutom till manuell styrning av uttaget av överslottsslam.

Resultat

slamhaltsmätarna har bidragit till en lyckad uppstart för den nya avvattningslinjen och används nu för att upprätthålla optimala driftsbetingelser för processtegen med optimal dosering av polymerer. Det ursprungliga kravet på minimum 10 % torrhalt har överträffats. Vinsterna med Cerlic slamhaltsmätare kan sammanfattas med:

- Bättre verkningsgrad på processutrustningen då optimala driftsbetingelser kan upprätthållas
- Minskad kostnad för polymerförbrukning genom att överdosering undviks
- Snabb upptäckt av driftstörningar

