

Odwadnianie ługu zielonego

Redukcja kosztów instalacyjnych i operacyjnych na dekanterach Alfa Laval



Zastosowanie wirówek dekantacyjnych firmy Alfa Laval do odwadniania ługu zielonego w zakładach papieriennych oferuje wiele korzyści w porównaniu z tradycyjnymi, obrotowymi filtrami próżniowymi. Dekanter zużywa znacznie mniej energii, jest dużo mniejszy, pracuje w sposób ciągły i wymaga mniej prac konserwacyjnych.

Biały ług stosuje się do obróbki wiórów drzewnych w zakładach papieriennych. Zużyty biały ług, nazywany czarnym ługiem, jest ponownie poddany obróbce, podczas której następuje odzysk cennych substancji chemicznych i produkcja nowego białego ługu do użycia w procesie.

Czarny ług przechodzi przez system wyparny, a następnie zostaje spalony w piecu – kotle odzysknicowym. Wytopiona substancja z kotła odzysknicowego jest mieszana z wodą procesową o niskiej jakości. W ten sposób powstaje roztwór znany jako zielony ług, zawierający głównie węglan sodu i siarczek sodu. Zielony ług jest następnie mieszany z tlenkiem wapnia, co prowadzi do powstania białego ługu.

Przed procesem kaustyzacji, zanieczyszczenia znajdujące się w zielonym ługu są usuwane w zbiorniku kłaryfikującym. Osady ze zbiornika są odwadniane w obrotowym filtrze próżniowym (RVF) lub wirówce dekantacyjnej zanim zostaną poddane procesowi utylizacji.

Korzystanie z wirówki dekantacyjnej zamiast filtra próżniowego RVF daje wiele zalet, takich jak niższe koszty eksploatacji, dużo mniejsza przestrzeń instalacyjna i możliwość ciągłego odwadniania zamiast okresowego.

Korzyści z zastosowania wirówki dekantacyjnej

Wirówki dekantacyjne mają wiele zalet w stosunku do RVF w procesie odwadniania osadów z zielonego ługu.

- Wysoka suchość odwodnionego placka
- Znacznie niższe zużycie energii
- Mniejsze wymagania odnośnie prac konserwacyjno-serwisowych
- Mniejsza przestrzeń instalacyjna i niższe koszty instalacji. Wirówki

dekantacyjne zajmują zaledwie jedną piątą przestrzeni wymaganej do instalacji filtra próżniowego RVF dla tego samego zadania. To pozwala przeznaczyć dodatkową powierzchnię do rozbudowy instalacji lub optymalizacji przestrzeni w nowych zakładach

- Nie ma potrzeby wstępnego powlekania, jak w przypadku filtrów próżniowych RVF, co wpływa na niższe koszty pracy
- W przeciwieństwie do filtrów RVF, wapno nie jest wymagane w procesie. Nadmiar wapna z procesów

