

Classification de trihydrate d'alumine

Alumina trihydrate classification

Dans l'état d'Orissa en Inde, NALCO exploite une mine et une raffinerie d'aluminium à proximité de la ville de DAMANJODI.

In the state of Orissa in India, NALCO is working a mine and an aluminium refinery near DAMANJODI.

PROJET NALCO

NALCO est l'un des plus gros producteurs mondiaux d'Aluminium. **NEYRTEC MINERAL**, spécialiste de la classification hydraulique a obtenu un contrat pour la fourniture de batteries d'hydrocyclones particulièrement performantes.

NALCO PROJECT

NALCO is one of the world's biggest aluminium producing companies. Specialised in hydraulic classification, NEYRTEC MINERAL signed a contract for the supply of high-efficiency hydrocyclone clusters.

These clusters, set up in different places of the process, have the purpose of doubling the final production of calcined alumina in two stages : firstly by removing the bottleneck in the two existing production lines, then by adding a new extra line. The bottleneck removal engineering was carried out by the holder of the aluminium process licence : Aluminium Pechiney.



Batteries de 80 Hydrocyclones HC 100
[Clusters of 80 Hydrocyclones HC 100](#)

THE ALUMINA TRI-HYDRATE CLASSIFICATION

3 clusters of 80 hydrocyclones and 3 clusters of 40 hydrocyclones HC 100 (Ø 100 mm) remove particles below 45 µm while limiting the dilution liquor necessary for an efficient classification.

THE SPENT LIQUOR SEPARATION

7 clusters of 15 hydrocyclones HC 100 (with 2 in stand-by) treat the filtrates from the filters to recover the hydrate, thus reducing net production losses and producing reusable spent liquor.

Ces batteries sont mises en place en différents endroits du process avec l'objectif de doubler à terme la production d'alumine calcinée grâce à deux phases : le désengorgement puis l'ajout d'une ligne de production supplémentaire aux deux lignes déjà existantes. L'ingénierie du désengorgement a été réalisée par le détenteur de la licence du procédé : Aluminium Pechiney.

LA CLASSIFICATION DU TRI-HYDRATE D'ALUMINE

Trois batteries de 80 hydrocyclones et trois batteries de 40 hydrocyclones de type HC 100 (Ø 100 mm) assurent l'élimination de particules inférieures à 45 µm tout en limitant l'utilisation de liqueur de dilution nécessaire à une bonne classification.

LA SEPARATION DE LA LIQUEUR DECOMPOSEE

Sept batteries de quinze hydrocyclones de type HC 100 (dont 2 en secours) traitent les filtrats de filtres pour en récupérer l'hydrate, diminuant ainsi les pertes nettes de production et produire une liqueur de dilution réutilisable.

LA SEPARATION DE LA LIQUEUR DE STABILISATION

Une batterie de 24 hydrocyclones de type HC 100 commune aux trois lignes de traitement assure la récupération de l'hydrate et la production de liqueur de stabilisation.



Batteries de 40 Hydrocyclones HC 100
[Clusters of 40 Hydrocyclones HC 100](#)

THE STABILIZATION LIQUOR SEPARATION

One cluster of 24 hydrocyclones HC 100 shared by three treatment lines collects the hydrate and produces stabilization liquor.