

Hidrocicloanele CAVEX® 500 CVX contribuie la creșterea eficienței procesului de producție la întreprinderea MAL, Ungaria

Industria

Procesare bauxitei, aluminei și a aluminiului

Client

MAL, Ungaria

Aplicația

Recuperare bauxită

Echipament

Două hidrocicloane laminar-spirale CAVEX® 500 CVX

Data punerii în funcțiune

August 2010

Hidrocicloanele Weir Minerals asigura excelență inginerescă eficientă pentru întreprinderea MAL, Ungaria

Înființată în 1995, MAL este o mare companie din Europa, procesator de bauxită, alumina și aluminiu având principalele centre de producție în Ungaria.

Bauxita este extrasă din minele din Ungaria și Serbia, aceasta fiind transformată în alumina la uzina specializată de la Ajka, Ungaria, capacitatea de producție fiind de 300,000 tone alumina pe an.



Soluția Weir Minerals - Creșterea gradului de recuperare și eliminarea fracțiilor neutilizabile

Un factor important care a contribuit la limitarea eficienței procesului de producție a fost componența diferită a bauxitei din Ungaria respectiv Serbia. Bauxita din Serbia constituie 30% din material primă și este mult mai abrazivă decât cea din Ungaria. Datorită acestui fapt, aproximativ 31% din materialul care a trecut prin moară a fost inutilizabil în următoarele trepte de procesare.

Instalarea celor două hidrocicloane Cavex 500 CVX a asigurat o soluție optimă pentru creșterea eficienței procesului de prelucrare prin separarea și reținerea automată a particulelor supragabaritice din suspensie, solide care sunt retrimise în procesul de măcinare. Hidrocicloanele au fost instalate la o înclinare de aproximativ 35° de la orizontală pentru a asigura un punct de tăiere adecvat, un debit stabil la subscurgere și o eficiență maximă.



Weir Minerals a început colaborarea cu MAL prin livrarea de pompe Warman 6/4 pentru transportul materialului de la evacuarea morii. Cu toate că performanța pompelor a fost una foarte bună, specialiștii Weir Minerals au recomandat instalarea unui tandem format din două hidrocicloane Cavex 500CVX Hydrocyclones în vederea creșterii eficienței, hidrocicloanele fiind instalate în August 2010.



Hidrocicloanele CAVEX® 500 CVX contribuie la creșterea eficienței procesului de producție la întreprinderea MAL, Ungaria



Din momentul punerii în funcțiune, hidrocicloanele asigură o performanță înaltă, obținându-se o densitate de 1200g/l cu o diuză de 80mm și o durată de viață de cca. 800 ore de funcționare pentru diuza respectivă. Cu ajutorul experienței și asistenței tehnice a echipei de service Weir Minerals, s-a format o strânsă relație de colaborare cu MAL, ceea ce va asigura un parteneriat de lungă durată între cele două companii.

Hidrocicloanele Cavex - Reducerea uzurilor și creșterea capacității

Hidrocicloanele Cavex oferă o soluție unică pentru aplicații din domeniul mineritului și preparării substanțelor minerale utile, acestea fiind proiectate pentru a asigura o eficiență și o capacitate maximă combinată cu o durată de viață mai mare decât cea a hidrocicloanelor clasice.

Hidrocicloanele Cavex asigură o eficiență îmbunătățită în aplicațiile de deshidratare și eliminare a materialului levigabil, contribuie la reducerea pierderilor de producție, creșterea gradului de recuperare și a capacității de prelucrare prin reducerea ponderii materialului

util care este pierdut în steril sau în apa de spălare.

Designul hidrocicloanelor Cavex asigură o traiectorie naturală pentru suspensie. Forma unică nu are colțuri sau unghiuri drepte și permite fluxului de material din alimentare o intrare lină în spirala interioară, asigurând prin aceasta minimizarea uzurilor locale în camera de alimentare și vortex. Aceste îmbunătățiri ale designului rezultă în costuri mai reduse de exploatare și un număr redus de hidrocicloane necesare pentru aplicația specifică.

Rezultatul final este o importantă reducere a turbulențelor, asigurarea unei uzuri uniforme, durată de viață mai mare și o eficiență crescută a procesului de clasare.

Weir Minerals Europe Limited

Halifax Road
Todmorden
Lancashire OL14 5RT
United Kingdom

Tel.: +44 1706 814 251
Fax.: +44 1706 815 350
sales.uk@weirminerals.com
www.weirminerals.com

Excellent
Minerals
Solutions



WARMAN is a registered trademark of Weir Minerals Australia Ltd and Weir Group African IP Ltd; CAVEX, HAZLETON, MULTIFLO are registered trademarks of Weir Minerals Australia Ltd; LEWIS PUMPS is a registered trademark of Envirotech PumpSystems Inc; GEHO and BEGEMANN PUMPS are registered trademarks of Weir Minerals Netherlands bv; FLOWAY is a registered trademark of Weir Floway Inc.; VULCO is a registered trademark of Vulco SA; ISOGATE is a registered trademark of Weir do Brasil Ltda. LINATEX is a registered trademark of LINATEX Ltd. Please note: Dimensions and sizes indicated in this brochure are for reference only.