

- 3 -

682-1 NUEVA FABRICA MEJICANA DE CEMENTO

R. C. S. Watson

De: "ROCK PRODUCTS", 65, noviembre 1949

Subsidiaria de una compañía inglesa, la Ass. Port. Cem. Manuf. Ltd., está construyéndose en Ciudad Juarez, Méjico, la fábrica Tolteca y Cía., que producirá, inicialmente, 765 Tm. diarias de cemento, trabajando por vía húmeda.

Los crudos provienen, en lo que respecta a la caliza, de una cantera que dista unos 6 km. de la fábrica. La explotación se hace con excavadoras Bucyrus-Erie y el transporte hasta la planta con camiones Euclid de 15 Tm. La arcilla se extrae de un gran depósito, a unos cientos de metros de la fábrica, por medio de dragas Sauerman. El mineral pasa a los molinos en húmedo y de aquí a las balsas. Todos los utensilios y herramientas empleados en los trabajos de extracción, son eléctricos.

Para la trituración primaria hay un Allis-Chalmers, de 1.066 mm. con motor de inducción de 250 HP. La segunda etapa de triturado, que también se hace en cantera, igual que la anterior, se lleva a cabo con un triturador de cono Symons que reduce las piedras a tamaños inferiores a 37 mm. La tercera y última etapa de molienda, emplea otro Symons con parrilla de 11 mm. Para el molido final, en la fábrica, hay otros dos trituradores del mismo tipo.

- INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO -

Las instalaciones de molturación fina, tanto en seco como en húmedo, se encuentran emplazadas en una misma planta de la fábrica. Los molinos para húmedo y para material seco son análogos. Se trata de unidades Ernest Newell & Co., de 2,2 m. de diámetro interno por 12,2 m. de largo, movidos por motores de 800 HP. sincrónicos, con transmisión por eje flexible y dispositivos de reducción. Las velocidades son: Motor, 750 r.p.m.; molino, 21,8 r.p.m. Hay cuatro molinos como los descritos, dos para seco y dos para húmedo.

Los molinos de clinker van equipados con colectores de polvos, fabricados por Visco Eng. Co. La papilla cruda se mantiene en tanques de acero, de fondo cónico, con agitación neumática. Las mezclas, una vez hechas las correcciones pasan a los depósitos de hormigón de 20 m. de diámetro, en los cuales hay dispositivos de agitación mecánica y neumática.

Hay dos hornos, cuyo aspecto parcial, (en construcción), puede verse en la fig. 0 de la casa Vickers Armstrong Co., cuyas dimensiones son:

Diámetro máximo .....	3,5 metros.
Diámetro mínimo .....	3,08 "
Longitud .....	106,66 "

Llevar un recubrimiento, en la zona caliente, de ladrillos aluminosos Arcofrax, con 70 % de  $Al_2O_3$ . Cada horno está movido por un motor de 170 HP. de velocidad regulable, que trabajan a 1000 V. La velocidad de rotación del horno es de 60 r.p.h.

La alimentación se hace con aceite, para lo cual la instalación dispone de mecheros, ventiladores, bombas de combustible etc. Los enfriadores, tipo 620, son de la marca - Fuller & Co.

La chimenea de la fábrica, común para los dos hornos, es de hormigón armado, de 61 m. de alto y 3 m. de diámetro. Va recubierta interiormente con ladrillos refractarios. Se emplea, para la combustión, tiro forzado con todos los controles y aparatos auxiliares necesarios.

Para el ensacado del cemento hay dos "Modern", de la casa Darnley-Taylor, con cuatro bocas de llenado.

La parte eléctrica de la instalación comprende dos transformadores de 5.000 KVA, a 22.000/3.000 y 22.000/220 voltios, con los interruptores, arrancadores y demás equipo eléctrico de la Metropolitan Vickers Co. Todas las conducciones eléctricas, tanto de alta como de baja tensión, son subterráneas, en tubos de hormigón.

Todos los materiales empleados en esta fábrica, incluso los aparatos auxiliares y eléctricos, son de fabricación inglesa.