

## **reducción del costo del curado con vapor**

(Insulated kilns cut fuel cost over 50 percent)

**W. J. SHORE**

De: «Rock Products», vol. 59, núm. 12, diciembre 1956, pág. 206

Se ha comprobado experimentalmente que, aislando térmicamente los hornos de curado con vapor, se puede alcanzar el mismo grado de curado que en los hornos sin aislar, pero con la ventaja de requerirse una temperatura inferior y un consumo menor de vapor; es decir, en definitiva, menor gasto de combustible.

El nuevo tipo de hornos se ha proyectado, casi exclusivamente, con objeto de eliminar dos inconvenientes fundamentales del antiguo modelo: reducir la masa propia del horno y las pérdidas de calor a través de sus muros. Ambos hechos determinaban un consumo inútil de vapor. Para conseguir tal objeto se han cambiado, esencialmente, las características estructurales del horno. Los muros, techo y piso del antiguo modelo estaban constituidos por bloques y placas de hormigón, respectivamente. En la actualidad se siguen utilizando tales elementos constructivos, pero con la diferencia de presentar un núcleo de material aislante; en el caso particular del piso se utiliza una placa corriente de hormigón, pero se dispone sobre una capa aislante, en lugar de colocarla directamente sobre el suelo. De este modo se alcanza el resultado deseado: en primer lugar, no se ha de consumir vapor en calentar toda la masa de hormigón, sino únicamente la que se encuentra por la parte interna del aislamiento; y, por otra parte, gracias a la capa aislante no se pierde calor hacia el exterior.

Es curioso observar cómo, de este modo, se corrigen algunos defectos en el curado de bloques de hormigón. Así, por ejemplo, gracias a este aislamiento, los bloques que se disponen en la parte inferior de los bastidores quedan tan bien curados como los de cualquier otro punto, cosa que no sucedía antes. Además, al no ser necesario operar a temperaturas tan elevadas como era preciso anteriormente, se elimina el posible peligro de que se produzcan desperfectos en las piezas de hormigón que se someten a curado.

El costo de los hornos con aislamiento térmico es igual al de los hornos corrientes, más el valor del aislamiento necesitado. Sin embargo, se ha de tener en cuenta que puede reducirse considerablemente la instalación generadora de vapor, pues el consumo es mucho menor; además, como ya se ha indicado, el gasto de combustible es, también, inferior.

S. F. S.