

- 1 -

## CONTROL DE LA COMPOSICION DEL CLINKER

C. J. Knickerbocker

De "ROCK PRODUCTS" 80, mayo 1949

---

Se aborda un problema que, en condiciones normales no tiene razón de ser, cual es las variaciones que es necesario introducir en los crudos de una fábrica de cemento para compensar la influencia de los distintos tipos de combustibles utilizados. En general, una fábrica consume un tipo determinado de carbón durante una cierta época del año y los cambios en el abastecimiento son muy contados. En estos casos, el habrá de hacerse solamente unas cuantas veces en la campaña y huelga por tanto lo que se indica en el trabajo presente.

Cuando se utilizan combustibles mezclados (carbón y gas) y la proporción relativa de ambos está variando continuamente, puede hacerse necesaria una corrección en los crudos si se quieren evitar destrucciones rápidas en los recubrimientos refractarios del horno. En el método que se describe solamente se toman como puntos de partida los contenidos en cal de los crudos y del clinker. No se tienen en cuenta los cambios de composición debidos a la incorporación de los constituyentes acídicos de las cenizas del carbón.

Se necesita conocer, dentro de límites razonables, la cantidad de crudo que está entrando en el horno, así como la de carbón que se está quemando. Partiendo de los datos anteriores, los análisis del crudo calcinado y del clinker que sale del horno permitirán conocer el grado de contaminación del clinker por las cenizas del carbón, para una marcha de fabricación dada.

En forma de tablas (hay 5 en el original) se indican los cambios a introducir en el crudo para un contenido dado de cal en el clinker, cuando se constituye parte del carbón por gas - (desde 0 % de carbón y 100 % de gas, hasta 0 de éste y 100 % de hulla), para aumentar la velocidad de producción, o por exigencias del abastecimiento de combustibles. Se da también una gráfica para efectuar los cálculos con rapidez.

---