

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

616-62 ALIMENTACION DOBLE DE CRUDO EN LOS HORNOS ROTATORIOS

(Doppelseitige Drehofenbeschickung mit Rohmehl)

J.S. Lurje, P.F. Konowalow, N.J. Lewin

De: "SILIKATTECHNIK", vol. 6, nº 5, mayo 1955, pág. 225

- Sinopsis -

Nuevo procedimiento ruso para la alimentación de crudos, por ambos extremos del horno rotatorio.

En la cabeza de un horno rotatorio experimental, de 7 m de longitud, se ha instalado una tobera, provista de un ventilador, para la inyección de crudos en dicho horno.

El crudo inyectado por la cabeza del horno forma bolitas finas, que se precipitan, en pequeña proporción, en la zona de sinterización, pero que, en su mayoría, llegan hasta las zonas de secado y decalcinación. De esta forma, se eleva la temperatura de las zonas frías del horno, con el consiguiente aumento del rendimiento del mismo. En cuanto a la composición granulométrica del clinker, varía en el sentido de aumentar la proporción de partes finas. El clinker se encuentra perfectamente cocido y no se diferencia, en absoluto, del de una instalación normal.

La tobera utilizada para inyectar el crudo por la cabeza del horno es móvil, lo que permite colocarla en cualquier punto de la sec-

ción de aquél, tanto en la región de la llama como en las proximidades de la pared. Este hecho ofrece la posibilidad de favorecer la formación de costra en la zona de sinterización, lo cual determina un alargamiento de la vida del revestimiento del horno.

Este procedimiento es muy apropiado para volver a introducir en el horno el polvo separado de los gases de escape<sup>(1)</sup>.

De acuerdo con dichas experiencias, se equiparon dos hornos rotatorios, uno de vía seca y otro de vía húmeda, con instalación adicional, para alimentación doble, en la forma indicada. Puestos en funcionamiento se comprobó que, para un consumo constante de combustible, el rendimiento crecía de 6 a 20%. Que la producción del horno de vía seca pasó de 14,2 t clinker/hora, en funcionamiento normal, a 14,95 t clinker/h, y que el consumo de combustible pasó de 0,204 a 0,197 kg/kg clinker.

No se observó un aumento apreciable de la temperatura de los gases de escape.

S.F.S.

---

(1) Nota del R.- Véase el artículo "Las pérdidas de polvo en los hornos rotatorios de cemento", pág. 13 de este mismo Boletín.