

- Instituto Técnico de la Construcción y del Cemento -

616-57 CALCULO DEL GRADO DE DESCARBONACION, EN LOS PRECALENTADORES DE LOS HORNOS ROTATORIOS, SEGUN EL ANALISIS DE ORSAT.

(Errechnung des Entsäuerungsgrades in Vorwärmern für Drehöfen aus der Orsatanalyse).

P. Weber.

De: "ZEMENT-KALK-GIPS", vol. 8, nº 3, marzo 1955, pág. 89.

- - -

Hasta el presente, para determinar la descarbonatación que tiene lugar en el precalentador, se analizaban químicamente las muestras de material a la entrada y a la salida del mismo; es tos análisis son difíciles de realizar e imprecisos. Es preferible, por consiguiente, determinar la descarbonatación del  $\text{CaCO}_3$  y del  $\text{MgCO}_3$  a partir de la composición de los gases de escape, a la entrada y a la salida del precalentador.

Si en un horno rotatorio se descarbonata ya en el precalentador una parte de la materia que se ha de cocer, los gases de escape, en el extremo de alimentación del horno, contienen menos  $\text{CO}_2$  que a la salida del precalentador. Tomiendo en cuenta el aire falso y la proporción de  $(\text{CO}_2 + \text{SO}_2)$  que se producen en la combustión, el autor estableció una fórmula que permite calcular el grado de descarbonatación en el precalentador de un horno rotatorio, con calefacción a base de carbón o de aceite. Si se conocen los análisis de Orsat a la entrada y a la salida del precalentador, se puede leer, sobre un diagrama, el grado de descarbonatación en el precalentador de un horno rotatorio, con hogar de carbón.

Finalmente, el grado de descarbonatación permite determinar la cantidad de calor consumido en la descarbonatación producida en el precalentador. S.F.S.

- - -