



Thermoflux

CALDERAS PARA CURADO DE CONCRETO

Estas calderas consisten en un equipo totalmente integrado para generar vapor y aplicarlo al concreto, con lo cual se ayuda al curado del mismo y se alcanzan resistencias del orden de 80 % en pocas horas.

Para poder visualizar el potencial del equipo, hay que tomar en cuenta que si se deja fraguar el concreto en forma natural, se requerirían de 26 a 28 días en alcanzar resistencia del 80%. Existen en el mercado algunos aditivos que se mezclan con el concreto, que aceleran el proceso de curado a unos pocos días (6 a 12 dependiendo del tipo de aditivo), obviamente este concreto tiene un precio mucho más elevado.

Finalmente, se ha demostrado con la práctica en general, que si después de inyectar el concreto, se deja reposar 3 horas a curado natural, para que tras ese tiempo se suministre vapor a las losas o materiales derivados de concreto, logrando así una respuesta exponencial en la resistencia adquirida por el material. Generalmente los tiempos de inyección de vapor fluctúan entre 8 y 12 horas, aunque estos pueden variar dependiendo de la masa y tipo de concreto a curar así como las condiciones atmosféricas.

Para lograr que el vapor quede encerrado, se requiere cubrir el área a curar con lonas, tratando de mantener un espacio lo más hermético posible. Además hay que utilizar una estructura para formar una separación entre las lonas y material (llamada cámara de vapor) donde se tratará de mantener una temperatura lo más próxima posible a los 80°C. A continuación se colocan en varios puntos muestra, los cilindros de prueba que serán "partidos" en laboratorio y se obtiene la resistencia adquirida en el momento de retirar los mismos. En cada punto muestra se colocan varios cilindros de prueba, con los que se harán varias pruebas de laboratorio, para que una vez que se llegó a la resistencia deseada, se ordenene detener la aplicación de vapor y proceder a retirar la cimbra.

Los ahorros en cimbra son muy grandes, pues es ideal utilizar cimbras deslizantes. El constructor notará inmediatamente las ventajas de utilizar este sistema en caso de no estar familiarizado con el mismo. Sus estimaciones se aceleran con una recuperación de liquidez más rápida.

El equipo básico está compuesto por : Remolque para acomodo de todos los dispositivos, Caldera de Vapor de dos pasos de tubos de humo, Quemador tipo cañón para diesel, Tanques para almacenamiento de agua y diesel, ventilador para tiro forzado, Tablero de control con lámparas indicadoras de secuencia, bomba para suministro de agua, protección contra falta de agua, sistema de encendido automático por piloto de gas. Válvulas solenoides automáticas y preparaciones para operación manual con válvulas esfera. Todo totalmente integrado y listo para operar. Estos equipos son muy versátiles pues no necesitan fogonero para su manejo, además son sencillos de operar e inexplivoses.

Contamos con algunos tamaños de línea pero podemos fabricar uno acomodado a sus necesidades particulares.

