

638-3 COMO CONSTRUIR UN HORNO PARA EXPERIENCIAS CERAMICAS.

(How To Build A Simple Kiln.)

Armstrong.

De: "CERAMIC INDUSTRY", 149, Abril 1950.

Hay multitud de hornos a la venta, fabricados por casas de toda garantía, que cumplen a maravilla su cometido en cuanto a la cocción de piezas cerámicas de tamaño no muy considerable. Se trata de aparatos fabricados con todo esmero y provistos de accesorios destinados al control y seguridad de funcionamiento de los mismos. Poseen, sin embargo, un grave inconveniente, cual es su elevado precio. Cualquier horno de tamaño regular cuesta varios centenares de dólares e incluso algunos miles. Teniendo esto en cuenta, y a petición de numerosos lectores de la revista norteamericana Ceramic Industry, han sido publicados en la misma los detalles de construcción "casera" de dos hornos capaces de alcanzar los 1.094° al cabo de unas 7 horas de haber encendido el horno.

La construcción de ambos hornos es muy similar, así como su aspecto, por lo cual vamos a referirnos solamente al primero de ellos. La fig. 18 da idea de la estructura así como de las dimensiones del horno en cuestión. (A la izquierda puede verse un alzado del aparato y a la derecha una sección parcial del mismo). Los materiales necesarios para la construcción son muy simples. Se trata de soportes metálicos (angulares) refractarios aislantes e hilo de resistencia. Puede emplearse cualquier tipo de ladrillo refractario, siempre que no sea demasiado malo. Para la construcción es muy útil una hoja de sierra vieja que se empleará para cortar los ladrillos a las dimensiones requeridas. La base del horno es una placa de acero rectangular sobre la cual va la solera formada por dos filas de ladrillos refractarios. El "techo" es una placa refractaria aislante de unos 80-100 mm. de espesor. Las restantes dimensiones pueden verse en la sección (fig. 18).

- INSTITUTO TECNICO DE LA CONSTRUCCION Y DEL CEMENTO -

Con este horno casero es posible alcanzar los 800°C en unas 4 horas, llegándose a poco más de los 1.000° al cabo de 7-8 horas de funcionamiento. Las resistencias que, como puede verse van colocadas en las paredes formando una serie de bucles, se calculan para funcionar a 110 ó 220 voltios según los casos. Los terminales se sacan por dos orificios practicados en la pared trasera del horno, para lo cual pueden hacerse dos perforaciones por medio de una mecha común.

---