

## HORNO PARA TOSTADO DE FRUTOS SECOS

Estos hornos han sido especialmente diseñados para el tueste de frutos secos o similares, tales como: semillas de girasol, semillas de calabaza, café, almendras, avellanas, pistachos, cacahuets, etc., salados o al. Además se pueden utilizar también para el secado y tostado de semillas, arroz, maíz,... Fabricamos de varios tipos, de los que describimos algunos.

Para el secado disponemos de hornos específicos, si bien los hornos de tueste también pueden realizar el secado de estos productos.

Comprende una cámara o fuente de calor de intercambio térmico a gas, gasoil, electricidad, o biomasa por la que se hace pasar una corriente de aire generada por unas turbinas, el cual pasa de la cámara de calentamiento a la de secado y tueste, formándose de esta manera un circuito semicerrado de aire en el interior del horno. La extracción de la humedad, así como la aportación de aire limpio al interior del horno se realiza por tiro natural o forzado de chimeneas.



El horno incorpora varias cintas transportadoras de malla metálica en AISI 304 superpuestas unas a otras, de tal manera, que la primera de ellas recibe los frutos desde una tolva de entrada, colocada en la parte superior del horno, la cual los descarga y voltea en la inmediata cinta inferior y ésta a la que la precede, así, hasta alcanzar la boca de salida del horno.

Cada cinta tiene una temperatura distinta, siendo la primera la más baja y la última la más alta. Esto hace que en el interior del horno los frutos sufran: primero un secado, segundo un deshidratado y tercero un tostado.

El producto entra muy húmedo en el horno, así pues, las primeras cintas que lo reciben, empiezan a secarlo a temperatura por debajo del punto de ebullición del agua, cualidad primordial en cualquier proceso de esta índole. La ebullición arrastra, junto con el vapor de agua, partículas en masa del producto sometido a ella, así como alteraciones en los recubrimientos que se hacen a este.

El producto, según se va secando y su recubrimiento solidificando, avanza por unas cintas de temperatura creciente. El producto llega a la última cinta con apreciables tonos de color. Esta cinta es la de mayor temperatura. Las temperaturas de cada cámara pueden regularse para obtener el tostado o secado deseado.

Este sistema hace que los frutos secos guarden un sabor y color más naturales. También fabricamos hornos giratorios o de plataforma, hornos eléctricos de cintas o bandejas, bolas giratorias, etc.

Nuestro sistema posibilita que frutos delicados, como pueden ser aquellos que tengan un desprendimiento de piel, puedan ser tostados sin ninguna dificultad, tanto en salado como natural, no existiendo apelmazamientos ni manchas en los frutos. Además, este sistema obtiene una mayor producción que los sistemas utilizados hasta la fecha, una mayor homogeneización en los productos a secar o tostar y un mínimo coste (de mermas, mano de obra, consumos, rendimientos, etc.)

El variador de velocidad de las cintas electrónico, permite programar tiempos distintos en cada cinta, con tiempos de secado / tostado desde 10 a 60 minutos.

La producción para un mismo horno puede ser mayor o menor en función de más o menos humedad en los productos, menor igualdad en el tostado, productos de granulometría uniforme, etc.

Otro tipo de horno es el rotativo.

Por su especial característica estos hornos se fabrican siempre a medida en función de los datos facilitados por el cliente y el tipo de horno deseado. Consulte sus necesidades.



**EMISON**

c/ Vallirana nº 67 ES 08006 - Barcelona  
Telf.: Voz: 932 115 093 Fax: 932 111 838  
Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com) Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)