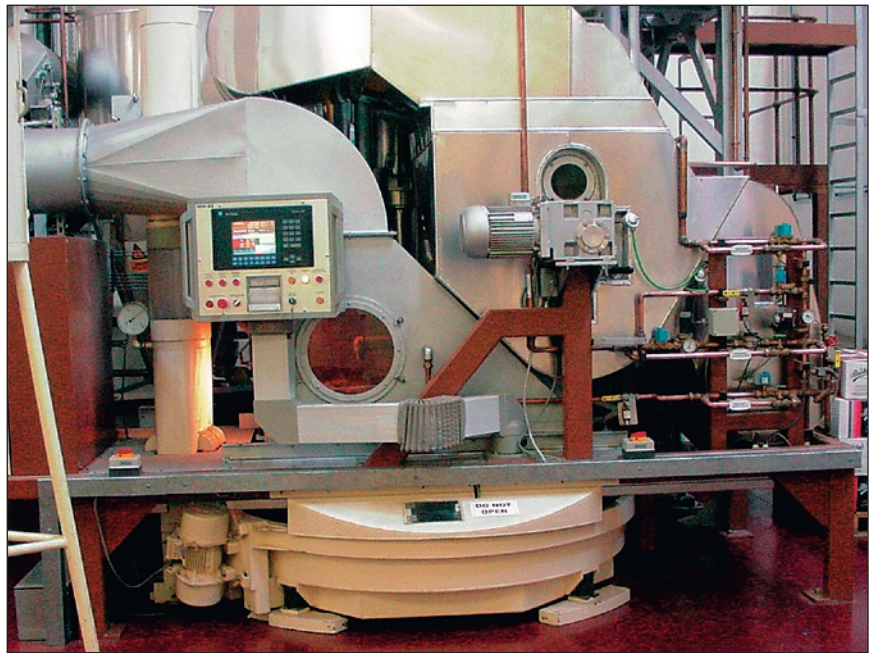


# Últimos desarrollos en el tueste del café



*Como todo el mundo sabe, los granos de café deben ser sometidos a un largo proceso de transformación antes de poder ser utilizados. El café verde no se puede beber. Para hacerlo hay que tostarlo primero e infusionarlo después. La buena práctica de ambos procesos, conjuntamente con la calidad del grano, su correcto almacenaje, su transporte adecuado,... resultaran determinantes en la consecución de una buena taza de café.*



**E**l tueste del café es una fase vital dentro de su cadena de elaboración. Durante este proceso, el café variará de aspecto, el grano se hinchará, cambiará de color, se hará quebradizo, aumentarán sus sustancias grasas, disminuirán sus azúcares y ácidos y aparecerán más de 700 compuestos aromáticos.

Para obtener las máximas cualidades de cada grano, se utilizan diferentes sistemas de tueste. Ello, a menudo, también significa el uso de diferentes máquinas tostadoras, las cuales divergen en temperaturas y tiempos de tueste, cantidades de producto,... etc.

Actualmente, las máquinas más frecuentes para realizar este trabajo son las tostadoras por cargas o tandas, las cuales mediante sistemas tambor, turbo o de lecho fluido permiten a los media-

nos y pequeños tostadores, tratar en poco tiempo, de 5 a 18 minutos según el sistema, de 5 a 600 Kg de café. Las tostadoras continuas, utilizadas para producciones rápidas, elevadas y del mismo producto; las tostadoras para torrefacto y la de tueste mixto, preparadas tanto para el tostado de café natural como torrefacto, son otras de las máquinas más utilizadas.

Aún así, la innovación tecnológica en este campo avanza rápidamente, y ya es posible encontrar en el mercado nuevos equipos que permiten una gran variedad de funciones.

## Máquinas tostadoras de última generación

Una de las máquinas tostadoras más revolucionarias del momento es la que

permite no sólo la función de alternancia de tueste natural y torrefacto entre lote y lote, sino que además es capaz de tostar, sin necesidad de modificaciones, lotes de 60 a 120 Kg, en tiempos que van desde los 3,5 a los 10 minutos. La capacidad de tueste se ha fijado en 1,2 toneladas por hora. Estas máquinas, además, utilizan la tecnología de transferencia dual de calor, gracias a lo cual el café se puede tocar al finalizar el proceso, hecho poco frecuente en el resto de tostadoras industriales.

## Medidores de humedad on-line

Otra de las grandes innovaciones que presenta el sector del tostado del café son los medidores de humedad on-line para el grano tostado y para el grano verde. Y es que si hasta el momento, esta medición se fundamentaba en los datos ofrecidos por los sensores que el operador de la máquina, según su propio criterio, colocaba en las diferentes fases del tueste, ahora, en las nuevas máquinas, la medición está activa durante todo el proceso. Ello permite controlar constantemente la humedad, una variable que influye directamente

sobre la temperatura de tueste a utilizar. Así pues, y gracias a este sistema, se puede garantizar un tueste uniforme para todos los lotes, independientemente del operador.

## Sistema de precalentamiento del café verde

Las investigaciones tecnológicas en el campo del tueste del café, han desarrollado también un sencillo y eficaz método de precalentamiento del café verde. Este sistema permite ahorrar hasta un 20% de energía, a la vez que aumentar en la misma proporción, según el grano, la productividad de la máquina. El precalentamiento no supone ninguna variación en las características finales del café tostado.

## Control réflex del tueste de café

Buena parte del café comercializado es fruto de la mezcla de diferentes orígenes. Ello, pues, obliga a los tostadores a trabajar con diversos granos y a someter a cada uno de ellos a procesos



de tuesto diferentes o bien a tuestes de blends en conjunto. Si bien en gustos todo es opinable, hasta hace poco tiempo, por ejemplo, los cánones de tueste para café expreso excluían tostar una mezcla y obligaban a mezclar los cafés después del tueste. Ahora, y gracias a las innovaciones técnicas de las máquinas tostadoras de última generación, ya es posible tostar sin peligro de modificar las características de cada grano, mezclas de café. Este nuevo sistema se fundamenta en un proceso de tueste automático, que permite alternar diferentes intervalos de temperatura, trabajar, según necesidades, con diversos tamaños de lotes de café, modificar la humedad,... Como todas estas variables se pueden controlar de forma exacta, este nuevo sistema de tueste, permite una producción sumamente uniforme.

**Stephan Lange**  
Managing Director

