

ESCAPARATE DE INNOVACIÓN

MOLIDO ON DEMAND

La nueva cultura del café aboga por el café recién molido, identificándose la tecnología on demand como uno de las innovaciones más importantes en la gestión

de molinos de los últimos años.

Compak Coffee Grinders tiene en el mercado una línea específica de molinos con esta capacidad, On demand Line. Precisos y fáciles de usar, estos equipos permiten el molido directamente sobre el portafiltros y el total control de esta operación a través de una pantalla LCD que facilita la

regulación electrónica de las dosis. Accediendo desde el menú de programación se pueden seleccionar tres modos de funcionamiento, automáticos, preselección e instantáneo, ofreciendo un extra de versatilidad a estos equipos que en sus versiones más avanzadas admiten hasta la selección activa de tres dosis – 7 gramos/2 segundos. Al trabajar a bajas revoluciones, su molienda es fría.

La gama de molinos SM Instant de **La San Marco** han sido concebidos bajo parámetros similares, siendo su principal característica, su velocidad y precisión. Estos equipos con fresas de 64 y 84 mm según modelo, permiten regular la dosis en función del tiempo de molido, con un ratio de 1,5 a 3 segundos por 7,5 gramos de café. El impacto estético es otro de los aspectos en los que ha trabajado la marca durante el desarrollo de estos equipos, todos electrónicos, pudiendo elegir el usuario entre una amplia gama de colores, alguno de ellos poco habituales en el segmento de molinos, como son la gama de azules. Y si moler el café es imprescindible para poder elaborar la infusión, prensarlo lo es, también, para preparaciones como el espresso. El café se debe prensar en el

porta, aplicando una presión uniforme en toda la superficie. Esta operación no es sencilla y requerirá de más o menos kilos de presión, dependiendo del gramaje y la molienda. Su complejidad viene incrementada, además, porque es difícil que una misma persona ejerza siempre la misma presión. Para dar respuesta a esta circunstancia, marcas como Macap, distribuida en España por **Iberital**, han lanzado al mercado el primer molino on demand con prensa dinamométrica.

Se trata del modelo MXDZ C83 fruto de una importante investigación que tiende a eliminar el fenómeno de la aglomeración del café y el efecto contrario de la carga electrostática. La molienda fresca tiene el riesgo de ser muy voluminosa a causa de la carga de aire, de ahí la conveniencia de la prensa dinamométrica en el propio molino que permite corregir cualquier imperfección de regulación de la molienda, en caso que no esté correctamente adecuada, por ejemplo, a la humedad u otros factores, antes de pasar el porta a la máquina de café.



Macap-Iberital



Compak Coffee Grinder



La San Marco

MOLINOS INTELIGENTES

La conectividad de los equipos utilizados para la preparación del café en el segmento de la hostelería es una realidad creciente y la comunicación entre los propios aparatos una tendencia en la que se han puesto muchas expectativas. Actualmente en el mercado ya existen algunos modelos de molinos que ya “se hablan” con la máquina de café y se traspan información en aras de conseguir una mejor taza. Un ejemplo, es el molino Magnum On demand Touch WL BDS de **La Cimbali**



La Cimbali



Markibar

que identifica si el porta filtros es de 1 o 2 vías y comunica con la máquina de café, identificando que teclas erogadoras son las correctas para realizar la extracción, a la vez que inhabilita las que no lo son. Otro ejemplo de conectividad destacado es el que presentan los molinos Quimboa y Aspe de **Markibar** que incorporan un sistema de comunicaciones M2M (de máquina a máquina) que permite acceder desde cualquier dispositivo con conexión a internet a todos los datos del molino. La electrónica del molino se comunica con un servidor en la nube y almacena los datos disponibles en cada momento. Esta información se puede analizar posteriormente mediante una interface gráfica y se pueden descargar para incorporarlos a una base de datos. Lógicamente, la comunicación es en los dos sentidos, por lo que también se puede cambiar la configuración del molino desde ese mismo servidor.

GESTIÓN DE LA TEMPERATURA

El roce de las muelas de los molinos con los granos de café produce calor y este calor favorece a que el contenido graso del café se adhiera a los dientes, aumentando todavía más la temperatura en la cámara de molturación y afectando de forma definitiva la granulometría y constancia de las dosis. Esta circunstancia ha dado lugar a exhaustivas investigaciones por parte de los fabricantes que buscan soluciones efectivas para ofrecer una molienda a baja temperatura que evite estos problemas. En el molino Mythos on demand de Vitoria Arduino, comercializado en nuestro país por **Nuova Simonelli** ha resuelto este tema con un innovador sistema de gestión inteligente de la cámara de molienda. La tecnología Clima Pro se desarrolla a través de la determinación de un rango de temperatura y a esto se le añade un sistema de enfriamiento que se activa automáticamente cada vez que un sensor específico lo considera necesario. El resultado es una molienda a menos grados. Otro excelente ejemplo de control total de la temperatura de molido es el Mahlkonig Peak comercializado en España por **Caffè d'Autore**. Este molino, con sus



Vitoria Arduino-Nuova Simonelli

fresas de acero fundido, su alta resistencia y reducido efecto de sedimentación y doble ventilador es capaz de asegurar la uniformidad de la molienda a temperatura baja, con partículas de tamaño similar, lo que permite la optimización de la extracción. Además, el Peak trabaja con un motor a bajas revoluciones -900 rpm-. Este modelo es totalmente controlable por el barista, quien recibe información de todos los parámetros mencionados y otros, a través de la pantalla del propio equipo.

El molino Kryo de **Rancilio** es otro de los equipos más avanzados en cuanto a gestión de temperatura se refiere. El molino cuenta con un sistema de refrigeración único de la cámara de molienda ideado por Rancilio LAB que disminuye considerablemente las temperaturas de funcionamiento tradicionales de las fresas dosificadores, manteniendo inalteradas las características organolépticas del café recién molido. Las aletas de aluminio fundido a troquel son el núcleo del KRYO 65 / 65 OD. Gracias a su elevada conductividad térmica, el aluminio extrae y disipa rápidamente el calor generado por la actividad de las fresas. Además, la posición rebajada del motor con respecto a la zona de molienda reduce el riesgo de un calentamiento excesivo del café.

Este equipo, además, está dotado de un dispositivo de ajuste micrométrico que garantiza máxima precisión en el ajuste del grado de molienda deseado.



Mahlkonig - Caffè d'Autore



Rancilio

DOSIFICACIÓN POR PESO

Una de las variables que más se tienen en cuenta a la hora de mantener una calidad constante en la preparación de cafés en la hostelería es que la cantidad de café molido que proporciona el molino sea constante. El problema sin embargo es que existen distintas variables que pueden variar significativamente la dosis a igualdad de tiempo de molienda. Tal es el caso del grado de humedad, la temperatura, el desgates de las muelas, ... y de ahí la preocupación de la industria para ofrecer respuestas efectivas al segmento barista muy



Ascaso

incisivo en la exigencia de precisión. En este caso, son buen ejemplo de los avances en este ámbito los molinos electrónicos Fiorenzato de la línea XG y XGR de **Ascaso**, los únicos con tecnología patentada, capaces de regular el molido de cada dosis en gramos, no en segundo como ha sido habitual hasta ahora. La calibración diaria se produce automáticamente en menos de un minuto con

la báscula y un recipiente especial, asegurando durante toda la jornada, la total regularidad de las dosis. Estos equipos, además, incorporan ventilador con termostato que se activa cuando el equipo llega a la temperatura de 40°C.

MOLIENDA PRECISA

Como hemos visto hasta ahora, la molienda precisa es una de las funcionalidades que debe asegurar un buen molino a ojos de los baristas expertos. Esta precisión unida al resto de variables de una excelente

ESCAPARATE DE INNOVACIÓN

preparación es la que nos debe ayudar a conseguir una taza perfecta. En este sentido y con el objetivo de asegurar esta molienda precisa, **Quality Espresso** ha equipado a sus molinos profesionales Q10 con fresas de acero templado de gran solidez y larga durabilidad – 1.200 kg o 150.000 dosis de 8 gramos-. Estas características evitan que el desgaste de las fresas incremente la fricción con el grano durante la molturación y por ende suba la temperatura del café, lo que irremediablemente acaba con una desviación de la granulometría. Además, unas muelas buenas condiciones en todo momento, aseguran un corte de gran precisión. Este modelo cuenta con una pantalla LCD a color de 3,5 pulgadas para una fácil programación, consulta y personalización de las prestaciones, así como una salida USB para el intercambio de datos, transferir parámetros, cargar imágenes personalizadas e instalar actualizaciones de software.



Quality Espresso

INSPIRATE
En la naturaleza

SABOREA
El origen

VIVE
El café

Live
inspired

