



REFRESH, UPGRADE, PERFORM
Kiln improvements

SISTEMAS DE RECUPERACIÓN

SACMI for energy savings

Los hornos pueden equiparse con diferentes sistemas de recuperación térmica que utiliza el aire de combustión empleado para enfriar el material.



Optimized consumption
management

VENTAJAS

- Ahorro del 5 al 10%, según el tipo adoptado
- Instalación simple



REFRESH, UPGRADE, PERFORM

Kiln improvements



SISTEMAS DE RECUPERACIÓN

Ficha técnica

SPR (aire de combustión sobrecalentado): el sistema implica el desdoblamiento de las chimeneas que recogen el aire del enfriamiento lento y final.

- En la chimenea que expulsa la última fracción del aire de refrigeración final, la temperatura es de unos 60-70°C, está libre de contaminantes químicos (flúor, cloro, etc.) y puede utilizarse directamente para la calefacción de ambientes (en el límite con sólo una filtración).
- En cambio, en la chimenea que expulsa la última fracción del aire de enfriamiento lento, hay aire a una temperatura de aproximadamente 140-160°C. El ventilador de aire de combustión aspira el caudal necesario de esta chimenea y, tras el filtrado necesario, lo envía al intercambiador de calor situado en el interior de la unidad de enfriamiento rápido.

La eficacia del enfriamiento, incluso con el uso de aire caliente, se mantiene modificando adecuadamente la geometría del intercambiador. A la salida del intercambiador podría disponerse de aire de combustión a una temperatura de unos 220 °C, lo que reduciría considerablemente el consumo de combustible.

MDR (aire de combustión de calentamiento medio): los volúmenes de aire recogidos por el Enfriamiento Lento y Final y evacuados de la chimenea a una temperatura de 100-120°C se interceptan, se envían al intercambiador de calor del Enfriamiento Rápido y luego se utilizan como aire de combustión a una temperatura de aproximadamente 150°C.

BSR (aire de combustión de calentamiento bajo): el aire extraído del exterior pasa por un intercambiador de calor BSR situado en el enfriamiento rápido antes de ser enviado a los quemadores a una temperatura de unos 90°C. Al restar calor al enfriamiento rápido RR, el intercambiador también reduce la cantidad de volumen necesario para enfriar el material.