



REFRESH, UPGRADE, PERFORM
Kiln improvements

SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION

SACMI for energy savings

Les fours peuvent être équipés de divers systèmes de récupération de la chaleur qui utilisent l'air utilisé pour refroidir le matériau comme air de combustion.



Optimized consumption
management

AVANTAGES

- Économies de 5 à 10 %, selon le type adopté
- Installation simple



REFRESH, UPGRADE, PERFORM

Kiln improvements



SYSTÈMES DE RÉCUPÉRATION

Fiche technique

SPR (air de combustion surchauffé): le système implique la séparation des cheminées qui collectent l'air du refroidissement lent et final.

- Dans la cheminée qui expulse la dernière fraction de l'air de refroidissement final, la température est d'environ 60-70° C, elle est exempte de polluants chimiques (fluor, chlore, etc.) et peut être utilisée directement pour le chauffage des locaux (le cas échéant, avec une simple filtration).
- En revanche, la cheminée qui expulse la dernière fraction de l'air du refroidissement lent contient de l'air à une température d'environ 140-160° C. Le ventilateur d'air de combustion aspire le débit nécessaire de cette cheminée et, après la filtration nécessaire, l'envoie à l'échangeur de chaleur situé à l'intérieur de l'unité de refroidissement rapide. L'efficacité du refroidissement, même avec l'utilisation d'air chaud, est maintenue en modifiant de manière appropriée la géométrie de l'échangeur de chaleur. À la sortie de l'échangeur de chaleur, l'air de combustion pourrait être disponible à une température d'environ 220° C, ce qui réduirait considérablement la consommation de carburant.

MDR (air de combustion moyennement chaud): les volumes d'air collectés par le Refroidissement lent et final et évacués de la cheminée à une température de 100-120° C sont interceptés, envoyés vers l'échangeur de chaleur dans le Refroidissement rapide, puis utilisés comme air de combustion à une température d'environ 150° C.

BSR (air de combustion peu chauffé): l'air prélevé à l'extérieur passe par un échangeur de chaleur BSR situé dans le refroidissement rapide avant d'être envoyé vers les brûleurs à une température d'environ 90° C. En soustrayant de la chaleur au refroidissement rapide RR, l'échangeur de chaleur réduit également le volume nécessaire pour refroidir le matériau.