



## Recupero del calore di scarto da un forno a tunnel per ceramica



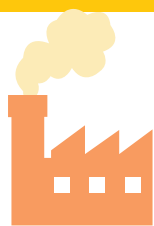
Valence d'Agen, Occitanie - France

### Settore industriale



La ceramica  
Top di gamma

### Decarbonizzazione



1000 tonnellate di CO2  
risparmiate all'anno\*.

### Risparmio energetico



3000 MWh risparmiati  
all'anno, equivalente al 10%

### Incremento produttività



17 %  
incrementi di produttività

## Il progetto

Villeroy & Boch veut opérer une réelle transformation énergétique et environnementale de son outil de production sur son site de Valence d'Agen.

Eco-Tech Ceram propone di **recuperare il calore di scarto ad alta temperatura** (>250°C) dal forno installando uno scambiatore di calore dal forno agli essiccatori dell'impianto.



\*Sulla base di un tasso di emissione di 0,201 kgCO2/kWh consumati

## Esigenze e richieste dei client

[Villeroy & Boch](#) voleva realizzare una vera e propria trasformazione ambientale ed energetica dei suoi impianti di produzione a Valence d'Agén. Il produttore si è rivolto a Eco-Tech Ceram per preparare un programma completo pluriennale di decarbonizzazione.

## Progressi del progetto

- Studio delle opzioni di recupero energetico individuate per gli impianti del sito
- Soluzioni individuate da Eco-Tech Ceram per ottimizzare l'efficienza energetica dei vari impianti studiati

Lo studio si è concentrato sulla ristrutturazione degli essiccatoi dell'impianto, sul recupero del calore di scarto dai compressori e sull'isolamento delle vasche di barbotina e smaltatura.

## Progetti Eco-Tech Ceram

- Studio dettagliato degli essiccatoi e identificazione delle perdite di calore
- Revisione dell'isolamento, delle parti difettose e dei ponti termici
- Approccio ai possibili risparmi, confronto con l'essiccazione ceramica convenzionale
- Soluzioni proposte in termini di regolazione del processo
- Calcolo dei costi della soluzione per ogni essiccatoio
- Studio economico della soluzione e pacchetto finanziario
- Dimensionamento di un serbatoio di stoccaggio
- Installazione di un sistema di alimentazione elettrica a calore
- Progettazione della soluzione per la cattura e l'utilizzo del calore di scarto

Ogni soluzione di ottimizzazione energetica è stata studiata in modo da:

- Studio dettagliato degli essiccatoi e indagine sulle perdite di calore
- Rimozione di isolamento, parti difettose e ponti termici
- Approccio ai possibili risparmi, confronto con l'essiccazione ceramica convenzionale
- Costo della soluzione per ogni essiccatoio
- Studio economico della soluzione e del pacchetto finanziario

## Descrizione della soluzione proposta

Progetti di recupero del calore e di ottimizzazione energetica interdipendenti nel processo di produzione (cottura + essiccazione):

- Sostituzione degli 11 essiccatoi obsoleti con 5 nuovi essiccatoi più efficienti, alimentati dal calore di scarto del forno a tunnel.

**Il processo di essiccazione è al 100% privo di emissioni di carbonio.**



La **transizione energetica** e la **decarbonizzazione** dell'industria non sono più sfide irraggiungibili!

Contattateci



[antoine.meffre@ecotechceram.com](mailto:antoine.meffre@ecotechceram.com)



Tel: +33 6 58 09 15 00



<https://www.ecotechceram.com/>



5 Rue de Vidailhan 31130 Balma - France

