

# INDUSTRIA CERAMICA: EFFICIENTAMENTO REPARTO FORNI

*Ing. Saverio Magni – EGE Certificato SECEM  
Energynet S.r.l.*





**Intervento:** Sostituzione di un forno ceramico tradizionale con una nuova unità avente soluzioni tecniche innovative in grado di produrre efficienza energetica.

L'intervento è stato effettuato presso lo stabilimento Florim di Fiorano, azienda di riferimento nella produzione di superfici ceramiche. Orientata alla qualità e all'innovazione, Florim ha uno sguardo sempre attento alla sostenibilità economica, sociale ed ambientale, con attività mirate ad ottimizzare l'impatto sul territorio.

## Principali Caratteristiche

Forno SACMI EKO KILN – Potenza termica installata: 6.440 kW

- Bruciatori auto-recuperanti nella zona cottura
- Costruzione modulare attraverso «celle termiche» nelle quali i fumi scambiano l'energia termica con il materiale in modo ottimizzato (flussi trasversali e aumento della permanenza dei fumi in camera di cottura)
- Possibilità di ridisegnare il profilo termico su un numero inferiore di celle termiche disattivando quelle non necessarie. In tal modo si mantiene costante il consumo specifico anche se diminuiscono i volumi produttivi con conseguente diminuzione dell'impiego di combustibile
- Recupero termico dalla parte di raffreddamento finale del forno e utilizzo dell'aria calda come aria di combustione dei bruciatori tradizionali presenti nella zona di preriscaldamento del forno
- Inverter sui sistemi di aspirazione fumi e aria di raffreddamento



- Secondo forno di questa tipologia ad essere commercializzato nel mondo
- Possiede soluzioni tecniche non ancora diffuse nel settore
- Prima tipologia di forno equipaggiato con bruciatori auto-recuperanti
- Scambio termico ottimizzato

INNOVATIVO

- TEE corrispondenti ad un'annualità ottenuti mediante RVC: **3.040**

TITOLI DI EFFICIENZA ENERGETICA

Sostituzione forno Ceramico

REPLICABILE

- Specificatamente progettato per le esigenze del comparto ceramico
- Adattabile a tutti i tipi di produzione e formato
- Adattabile alle oscillazioni produttive tipiche delle attuali condizioni di mercato

- Consumi annui del sito che ha beneficiato dell'intervento: 47.000 Tep
- **Risparmio** energetico monitorato dopo un anno: **905** Tep corrispondente a 1.096.969 Sm<sup>3</sup> di gas naturale ed a circa il **2%** dei consumi totali del sito.

ELEVATO RISPARMIO ENERGETICO

Emissioni CO<sub>2</sub> evitate: **2.100,75** ton CO<sub>2</sub>/anno  
Alberi equivalenti: **3.000** alberi/anno

*Grazie per l'attenzione*

Per contatti:

s.magni@energynet.it



Viale Muratori, 201 - 41124 Modena (MO)

Tel: 059 211085 – Fax: 059 4394098

e-mail: info@energynet.it

Web: www.energynet.it