

Nuova energia  
nelle innovative  
soluzioni tecnologiche





Tecnologia  
per  
Industria Ceramica



**CERAMIC TILE**  
TECHNOLOGY

# Scopriamo insieme

**MIGRATECH**  
DRY MICRO-GRANULATION TECHNOLOGY

**FREESTILE**  
DRY COLOURING AND PRESS FEEDING SYSTEM

tecnologie sostenibili  
in grado di abbattere  
i consumi energetici

# Macinazione a secco e microgranulazione

**MIGRATECH**  
DRY MICRO-GRANULATION TECHNOLOGY





**Mulino verticale  
a rulli MRV**



**Microgranulatore  
GRC**



**Essiccatoio a letto  
fluido EVF**

# MIGRATECH

DRY MICRO-GRANULATION TECHNOLOGY

## CARATTERISTICHE INNOVATIVE

- **Buona scorrevolezza dell'impasto in fase di alimentazione stampo pressa**
- **Facile degasazione durante la fase di pressatura**
- **Maggior omogeneità del crudo pressato**
- **Riduzione dello spessore polveri all'interno dello stampo pressa**
- **Sensibile riduzione dei consumi energetici**
- **Eliminazione dei costi di deflocculante e additivi**
- **Minor costo di manutenzione dell'impianto**
- **Minor impatto ambientale: riduzione delle emissioni di CO2 e minor consumo d'acqua**

# Dati medi desunti dagli impianti in esercizio

## monocotture e bicotture rosse BIII-BIIIb-BIIa

Composizione impasto media:

60-85% plastici

40-15% fondenti/inerti



Microgranulato  
con  
**MIGRATECH**

Processo  
ad  
umido

Differenziale  
**SECCO**  
vs **UMIDO**

Riferimento  
**1000 kg**

Riferimento  
**1000 kg**

Riferimento  
**1000 kg**

**Consumi specifici**

GAS **13,5 Nmc/ton**  
H<sub>2</sub>O **107,5 lt/ton**  
CO<sub>2</sub> **26,5 kg/ton**  
kW/h **23,0 kW/ton**  
Deflocculant **0 kg/ton**

**Consumi specifici**

GAS **53,1 Nmc/ton**  
H<sub>2</sub>O **559,5 lt/ton**  
CO<sub>2</sub> **104,1 kg/ton**  
kW/h **49,6 kW/ton**  
Deflocculant **5,3 kg/ton**

**Consumi specifici**

GAS **-74%**  
H<sub>2</sub>O **-80%**  
CO<sub>2</sub> **-74%**  
kW/h **-53%**  
Deflocculant **-100%**

## gres porcellanato e monocotture ingelive Bla-BIb

Composizione impasto media:

44-55% plastici

55-45% fondenti/inerti



Microgranulato  
con  
**MIGRATECH**

Processo  
ad  
umido

Differenziale  
**SECCO**  
vs **UMIDO**

Riferimento  
**1000 kg**

Riferimento  
**1000 kg**

Riferimento  
**1000 kg**

**Consumi specifici**

GAS **18,5 Nmc/ton**  
H<sub>2</sub>O **148,2 lt/ton**  
CO<sub>2</sub> **36,3 kg/ton**  
kW/h **45,0 kW/ton**  
Deflocculant **0 kg/ton**

**Consumi specifici**

GAS **42,0 Nmc/ton**  
H<sub>2</sub>O **430,0 lt/ton**  
CO<sub>2</sub> **81,3 kg/ton**  
kW/h **57,0 kW/ton**  
Deflocculant **5,3 kg/ton**

**Consumi specifici**

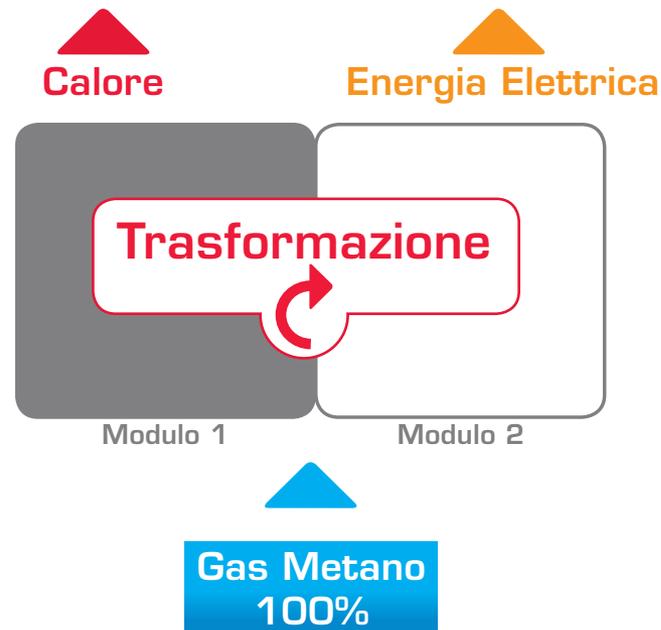
GAS **-55%**  
H<sub>2</sub>O **-66%**  
CO<sub>2</sub> **-55%**  
kW/h **-21%**  
Deflocculant **-100%**

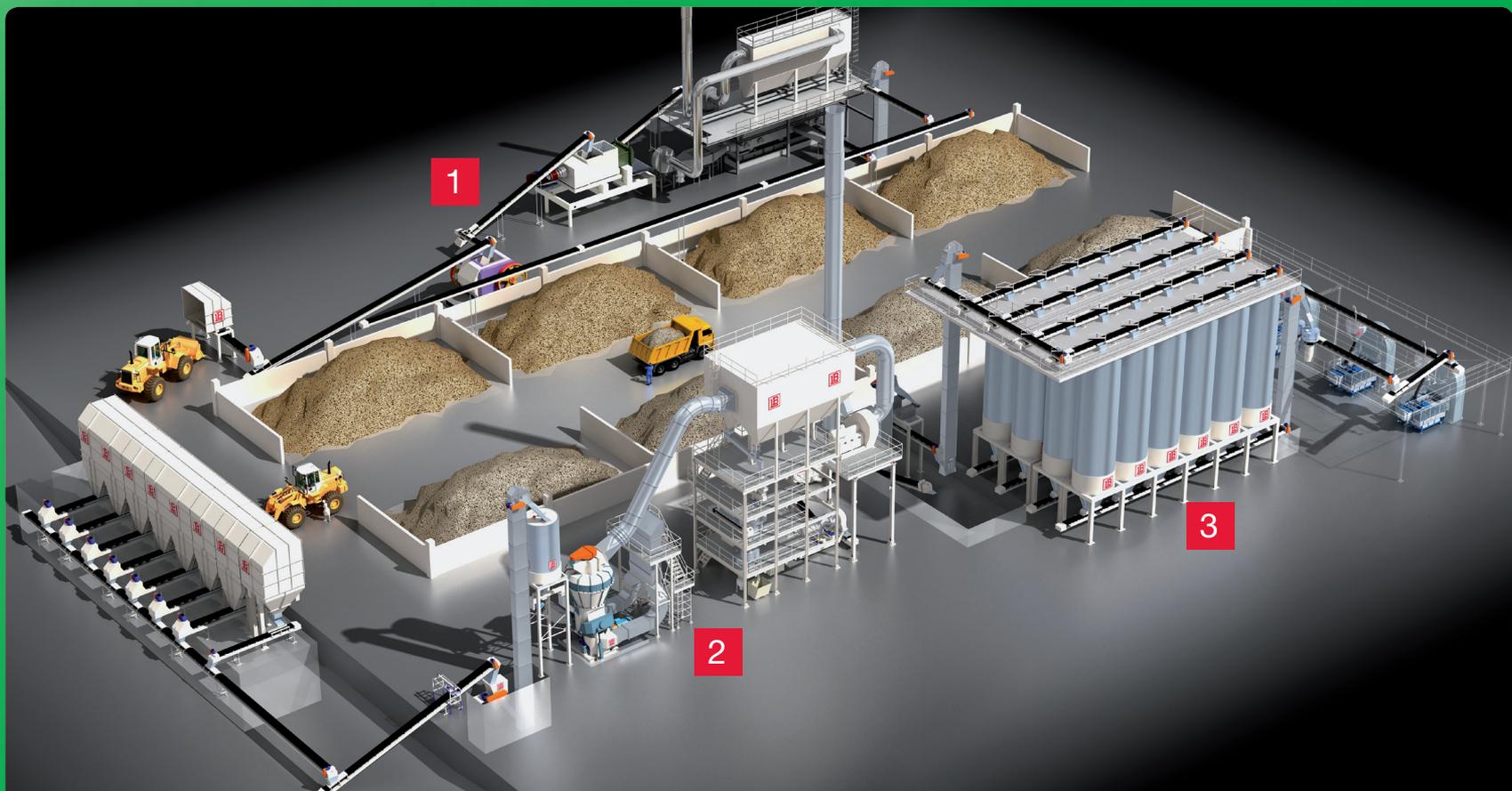
# ERS

## ENERGY RECOVERY SYSTEM

impianto modulare e scalabile

# MIGRATECH



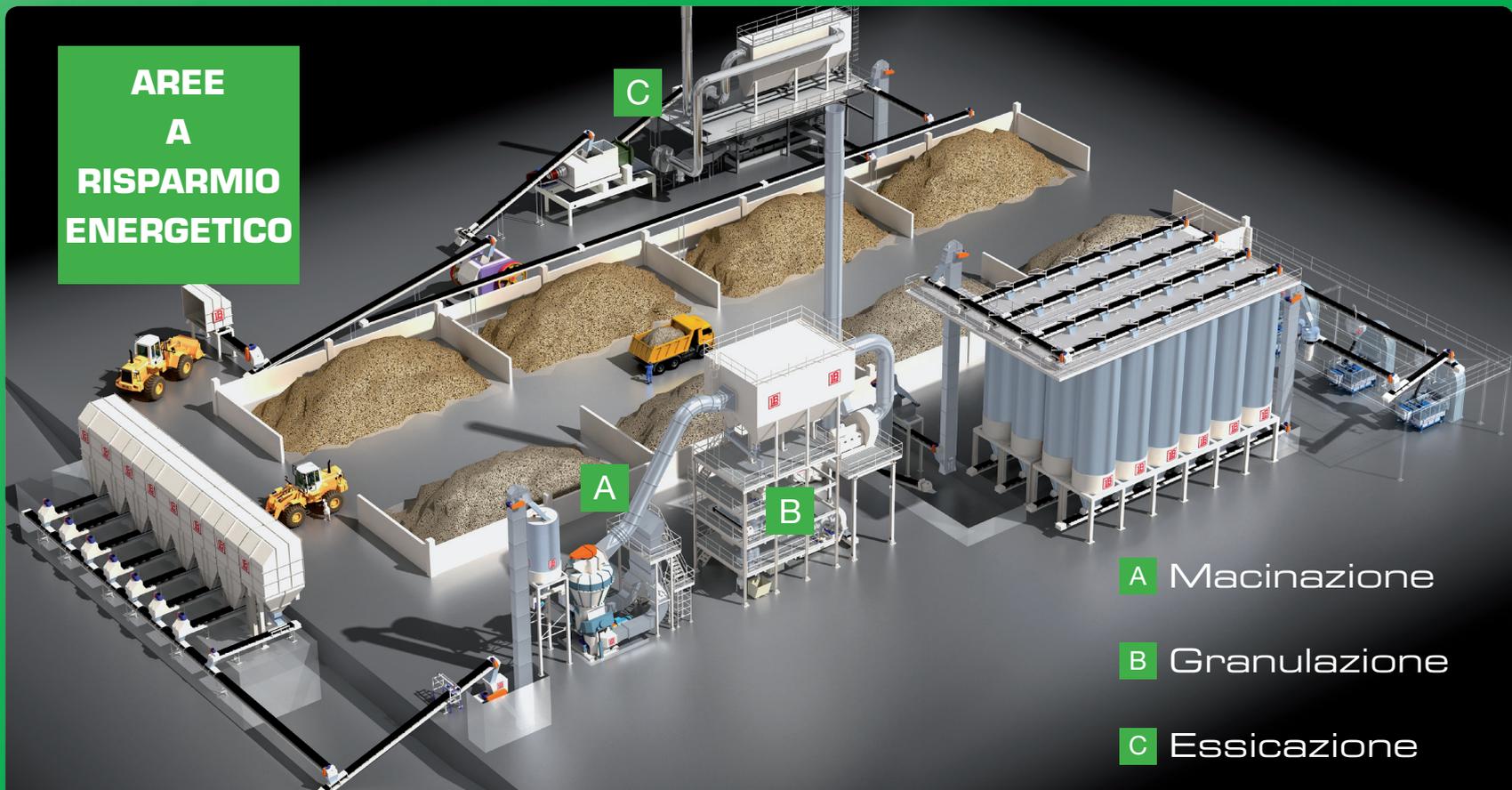


1 Area di pre-trattamento ed essiccazione materie prime

2 Impianto MIGRATECH

3 Area di stoccaggio impasto ed alimentazione presse

**AREE  
A  
RISPARMIO  
ENERGETICO**



- A** Macinazione
- B** Granulazione
- C** Essiccazione

Produttività oraria impianto **25t**  
Consumo elettrico orario impianto **1 Mwh**  
Consumo calore orario **4.000 Mcal**  
Moduli ERS installati **2**  
Ritorno medio dell'investimento in **24/36 mesi**

*Liberi di creare*

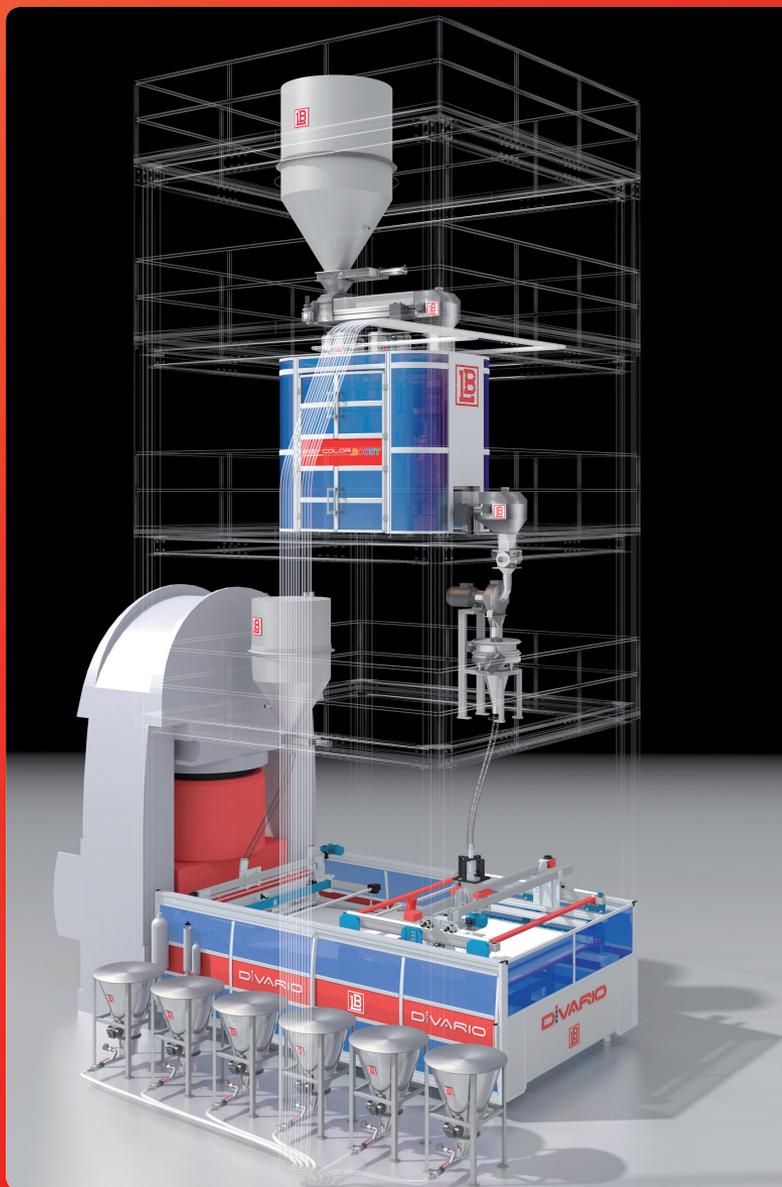
**FREESTILE**

DRY COLOURING AND PRESS FEEDING SYSTEM

**EASY COLOR BOOST**  
DRY COLOURING SYSTEM



**DIVARIO**  
MULTI-FEEDING SYSTEM



*Think big  
and create your tiles  
"just in time"*

**FREESTILE**

DRY COLOURING AND PRESS FEEDING SYSTEM

FREESTILE è il rivoluzionario sistema di preparazione polveri che semplifica e riduce i layout produttivi in ceramica ed aumenta l'efficienza, la flessibilità e la variabilità cromatica nella produzione di gres porcellanato sia tecnico che smaltato.

# FREESTILE

DRY COLOURING AND PRESS FEEDING SYSTEM

## CARATTERISTICHE INNOVATIVE

**EFFICIENZA** Riduzione dei tempi legati ai cambi produttivi

**FLESSIBILITÀ** Incremento dell'intensità e della gamma cromatica con minor utilizzo di pigmenti coloranti

**RISPARMIO** Riduzione dei consumi energetici e dei costi di manutenzione

**SEMPLICITÀ** Facilità di utilizzo e installazione

**CONTINUITÀ** Possibilità di evoluzione degli impianti esistenti, mantenendo la possibilità di replicare i prodotti già in gamma

**INNOVAZIONE** Eliminazione di stress meccanico, miglior omogeneità granulometrica e ottimizzazione di colorazione dell'impasto per l'alimentazione "just in time" del DIVARIO

# FREESTILE

DRY COLOURING AND PRESS FEEDING SYSTEM

## EFFICIENZA ENERGETICA NEL SISTEMA

**SEMPLIFICAZIONE E RIDUZIONE** del layout produttivo

**RIDUZIONE** drastica di energia elettrica installata

**ASSENZA** di passaggi transitori e stoccaggi intermedi

**MINORE** numero di lavaggi dovuti ai cambi produttivi

**AUMENTO** resa produttiva