



CONVEGNO

«Tridimensionalità: nuova sfida tecnologica»

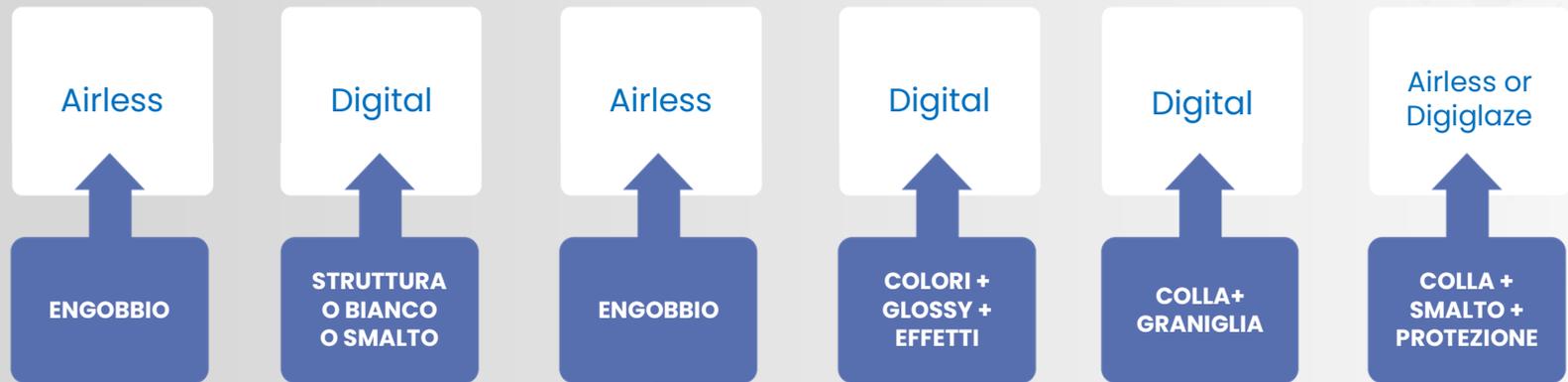
INNOVAZIONE DIGITALE nelle strutture ceramiche naturali

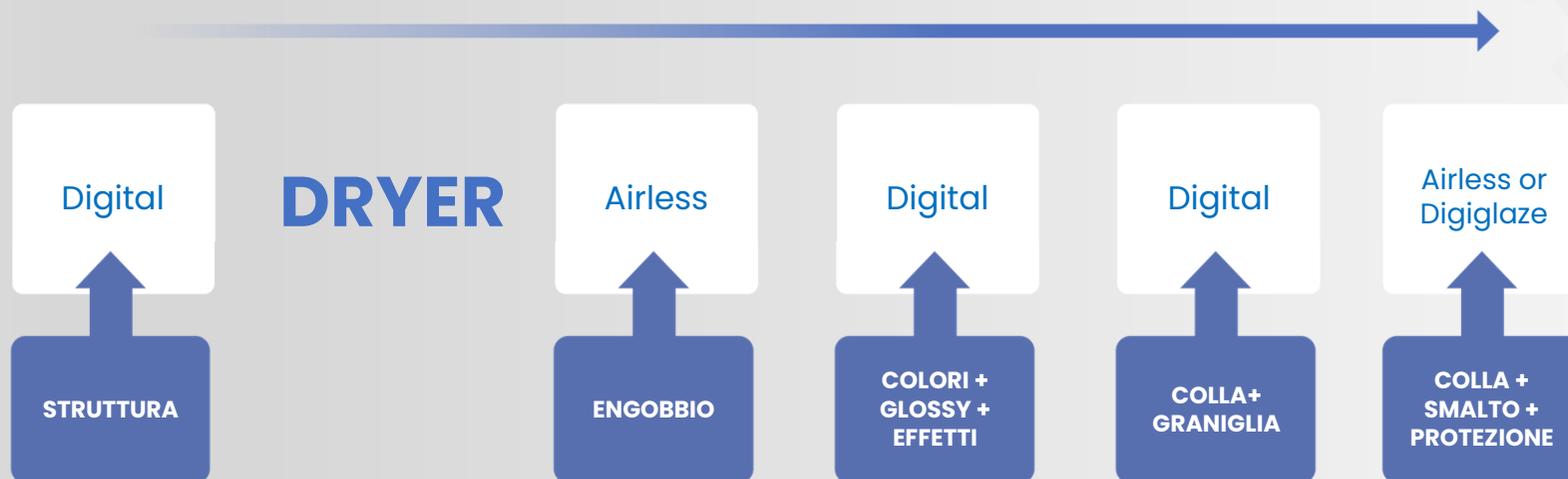


sicer
ITALIAN CERAMIC SURFACES

sicer
TECHNOLOGY LAB

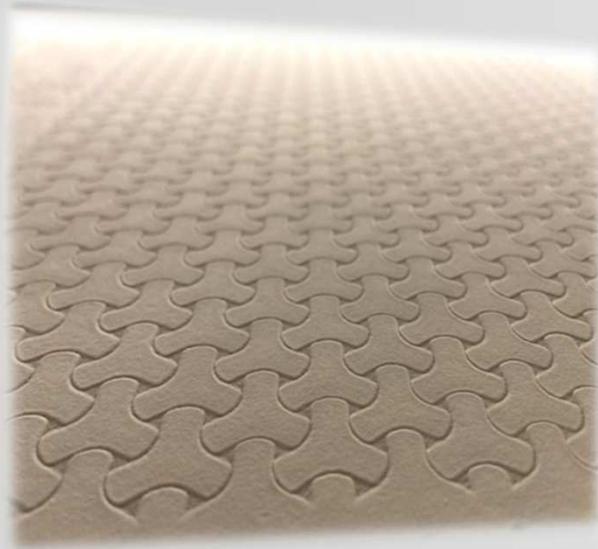
DRYER





01

— Digital —
STRUCTURE



01

— Digital —
STRUCTURE

STRUTTURANTE NON MATERICO
ALTA REPELLENZA

- ✓ Prodotto specifico per lastre, **adatto ad applicazione pre-essiccatoio**
- ✓ **Alto potere idrorepellente**
- ✓ **Ottima apertura in zone molto ampie**
- ✓ **Mantiene effetto riservante anche da asciutto, anche dopo giorni dall'applicazione**
- ✓ **Può essere usato direttamente su supporto, non cambia la superficie sottostante (**NON è materico**)**
- ✓ **Non dà problemi di incrostazioni** sul nozzle plate su una barra a uscita essiccatoio in quanto non contiene materia



STRUTTURANTE **MATERICO COPRENTE** (BIANCO)

- ✓ Adatto per **applicazione su piastrelle tradizionali** pressate e lastre
- ✓ **Buon effetto strutturante**, dettagliato e ad alto rilievo, con bordi dello spessore non arrotondati ma a spigolo vivo
- ✓ In quanto materico **ottima coprenza sul supporto sottostante**, adatto per grafiche chiare e per supporti particolarmente scuri
- ✓ **Effetto di rilievo evidente** sia con applicazione con testina M che con testina L ad alto scarico. Buon potere riservante già con uno scarico di 30 g/mq
- ✗ Mantiene effetto riservante **solo se lo smaltobio viene applicato sul riservante ancora umido, ma non bagnato**



STRUTTURANTE **MATERICO MATT** **TRASPARENTE**

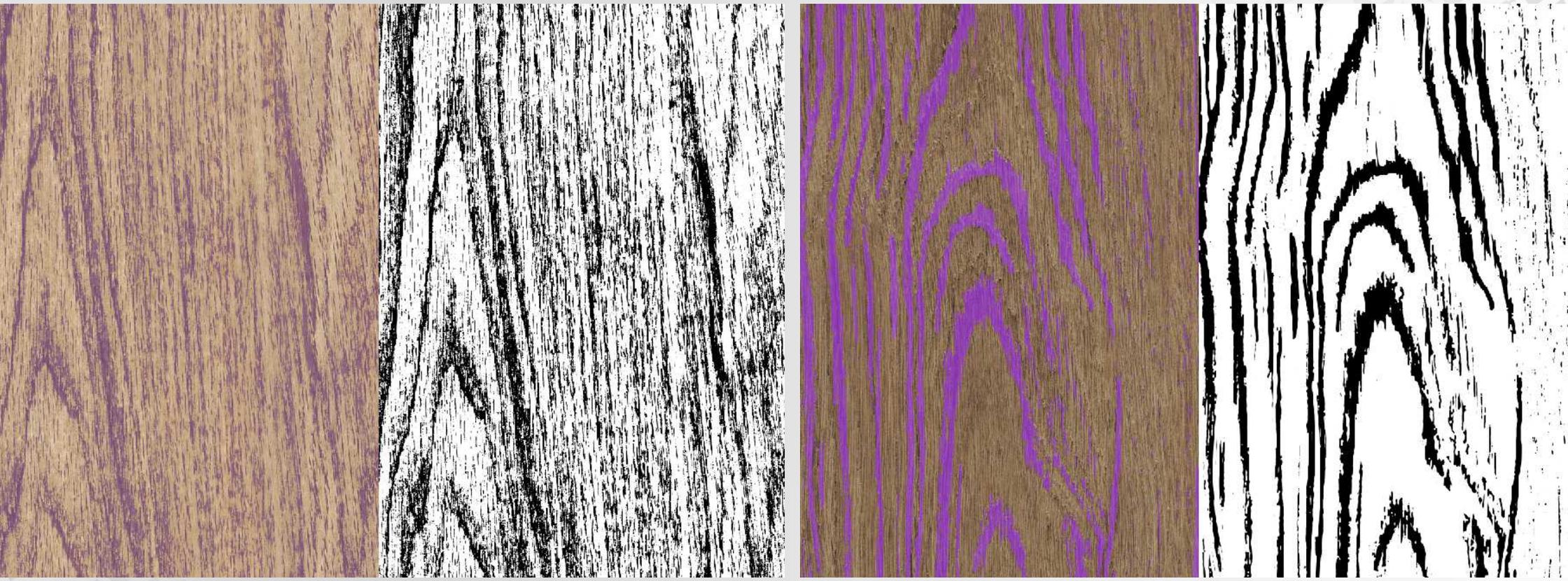
- ✓ Adatto ad **applicazione su piastrelle tradizionali** pressate e lastre
- ✓ **Buon effetto strutturante**, dettagliato e ad alto rilievo, con bordi dello spessore non arrotondati ma a spigolo vivo
- ✓ **Effetto trasparente** (emerge il colore dell'impasto) adatto per grafiche scure o legni
- ✓ **Spesso abbinato allo strutturante bianco** e caricato su barra adiacente per poter usare lo strutturante più adeguato al tipo di grafica da produrre
- ✓ **Effetto di rilievo evidente** sia con applicazione con testina M che con testina L ad alto scarico
- ✗ Mantiene effetto riservante **solo se lo smaltobbio viene applicato sul riservante ancora umido, ma non bagnato**



01

— Digital —
STRUCTURE

Design Grafico



SVILUPPO DI SEMILAVORATI SPECIFICI

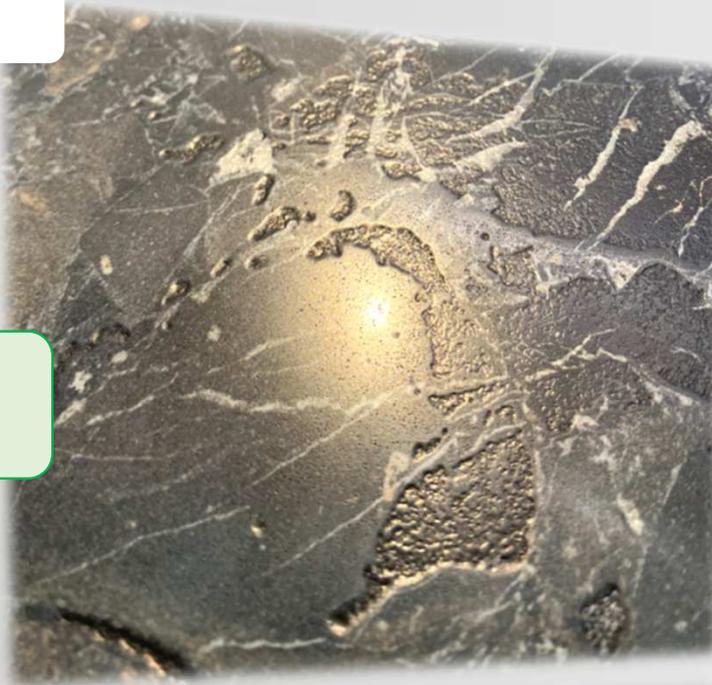
- ▶ Massimizzazione dell'effetto desiderato mediante **sviluppo collaborativo di uno engobbio/smalto** con caratteristiche reologiche specifiche per:
 - **Temperatura di applicazione**
 - **Distanza di linea tra applicazioni**
 - **Compatibilità/incompatibilità con la materia digitale**
- ▶ **Ottenimento di specifica viscosità e tensione superficiale** accompagnato dalle caratteristiche ceramiche di base richieste per lo smaltobbio (Caratteristiche dilatometriche, comportamento in cottura, vetrificazione)

02 *digital INKS and GLUE*

COLLA + GRANIGLIA



**AUMENTO DELLA
STRUTTURA**



**COLLE IN GAMMA
& NUOVI SVILUPPI**

**COLLA
MATT**

**COLLA
BASE ACQUA**

COLLA MATT BASE ACQUA

02 *digital INKS and GLUE*

COLLA DIGITALE BASE ACQUA

- ▶ **Aumento della graniglia** incollata minimizzando COT
- ▶ **Ideale per tutti i tipi di linea:** asciugamento lungo anche a granigliatore distante
- ▶ **Riduzione ulteriore della quantità di colla applicata** grazie alla sua caratteristica incompatibilità fisica con il solvente, che riduce ulteriormente le sostanze organiche da bruciare



02 digital INKS and GLUE

RISULTATI

Campione	COT INTEGRATO (mg/Nm ³)	VARIAZ. COT INTEGRATO (%)	COT MEDIA ARITMETICA (mg/Nm ³)	COT MAX (mg/Nm ³)	COT MIN (mg/Nm ³)	ΔCOT	ODORE
SCD2000E NEW	16,33	-30%	16,2	29,95	1,97	27,98	Dolciastro (poco intenso)
SCD300IH	9,21	-60%	9,13	14,63	1	13,63	Irrilevante

▶ CONDIZIONI FORNO

Le temperature delle quattro camere 350/600/600/350 °C
(preriscaldamento/cottura sopra/cottura sotto/raffreddamento)

Durata ciclo di cottura 31 minuti

Lunghezza forno 150cm

▶ CONDIZIONI FUMI

Temperatura 80,7 °C (inizio) 90,5 °C (fine)

Velocità di flusso 5,6 m/s (inizio) 6,3 m/s (fine)

Portata 221,8 m³/h (inizio) 249,5 m³/h (fine)

Portata Normalizzata 187,6 Nm³/h (inizio) 189,2 Nm³/h (fine)

02 *digital INKS and GLUE*

COLLA DIGITALE MATT

- ▶ Colla trasparente neutra: **non varia l'aspetto dei bordi privi di graniglia**
- ▶ Ideale in **abbinamento sia a graniglie lucide che matt**, attuale trend di mercato
- ▶ **Non varia il tono dei colori sottostanti**
- ▶ Colla a **bassa emissione**



Colla digitale **MATT**

Graniglia **LUCIDA**
compatta

Fissatore **lucido**
fondente

Lappatura **lucida**
del campo pieno

Smalto **tecnico**
a bassa riflessione

Lappatura **lucida**
con venatura **matt**
in assenza

Graniglia **MATT**
tecnica

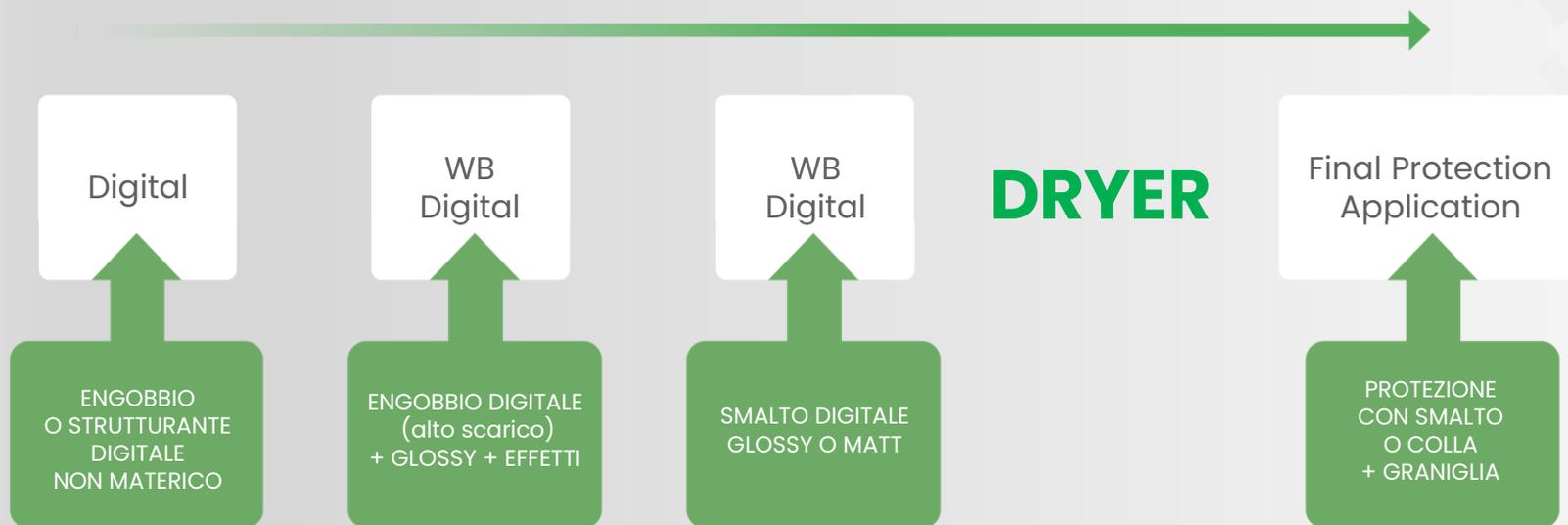
Smalto **tecnico**
a bassa riflessione

Lappatura **matt**
con venatura **matt**
in assenza

Superficie **naturale**
Senza lavorazione



E il futuro?



GRAZIE per l'attenzione!

sicer
ITALIAN CERAMIC SURFACES

