sicer

TECHNOLOGY LAB

UNDERSKIN

Italian Innovation

Sicer, storico colorificio ceramico, opera da oltre 30 anni nel settore dei rivestimenti ceramici sia industriali sia artistici. Con una forte presenza all'estero e con stabilimenti in Indonesia, Spagna, Messico, India e USA può affermare di essere un produttore internazionale. La produzione comprende una gamma completa di materiali per soddisfare anche le richieste più difficili: fritte, smalti, graniglie, inchiostri, a cui va aggiunta una collezione di esclusive "specialities" riservate al mondo della decorazione.

La vera forza è però la grande ricerca, l'innovazione ed il servizio di assistenza, prerogative uniche che fanno di Sicer un partner globale per i produttori mondiali di piastrelle.

A long-established manufacturer of glazes, inks, and other colouring products, Sicer has been working in the ceramic tiling industry for over 30 years, handling both industrial and artistic tiling.

With a strong presence abroad (the company has plants in Indonesia, Spain, Mexico, India and USA) Sicer can claim to be an international manufacturer. Its products include a full range of materials to meet even the most difficult needs, including frits, glazes, grits, inks, as well as a collection of exclusive special items designed for the world of decoration.

The real strength, however, lies in the company's extensive research, its innovation, and its service, all unique qualities that make Sicer a global partner for the world's tile manufacturers.

Sicer, histórica fábrica de esmaltes cerámico, opera desde hace más de 30 años en el sector de los revestimientos cerámicos, tanto industriales como artísticos.Con una fuerte presencia en el extranjero y con establecimientos en Indonesia, España, México, India y USA puede considerarse un productor internacional. La producción comprende una gama completa de materiales para satisfacer incluso los pedidos más difíciles: fritas, esmaltes, granillas, tintas, a lo que se suma una colección de exclusivas especialidades reservadas al mundo de la decoración.

La verdadera fuerza de la empresa es la investigación, la innovación y el servicio de asistencia, prerrogativas únicas que hacen de Sicer un partner global para los productores mundiales de azulejos y baldosas.

UNDERSKIN è la nuova tecnologia di Sicer che permette di creare infinite strutture tridimensionali estremamente naturali, tramite l'applicazione di colle digitali e graniglie ad inizio linea, seguite da engobbi, stampa digitale ed ulteriori decorazioni o finiture.

La ricerca applicativa di Sicer è riuscita a combinare applicazioni multiple di materiali innovativi, studiati appositamente per trasformare il manufatto ceramico in un capolavoro naturale.

Grazie ad **UNDERSKIN** il risultato è una superficie con dettagli di struttura precisi ed assolutamente realistici che conferiscono alla ceramica un effetto naturale unico.
Un prodotto che nasce "**SOTTO**" agli altri, ma che conferisce un valore estetico rilevante.

UNDERSKIN is Sicer's new technology that allows for the creation of extremely natural three-dimensional structures through the application of digital glues and grits at the beginning of the line, followed by engobes, digital printing, and additional decorations or finishes.

Sicer's applied research has successfully combined multiple applications of innovative materials, specifically designed to transform the ceramic product into a natural masterpiece.

With **UNDERSKIN**, the result is a surface with precise and absolutely realistic structural details that give the ceramic a unique natural effect.

A product that is created "UNDER" the others, but which confers significant aesthetic value.

UNDERSKIN es la nueva tecnología de Sicer que permite la creación de estructuras tridimensionales de gran naturalidad mediante la aplicación de colas y granillas digitales al inicio del proceso, seguidos de engobes, impresión digital y decoraciones o acabados adicionales.

La investigación realizada por Sicer ha combinado con éxito múltiples aplicaciones de materiales innovadores, diseñados específicamente para transformar el producto cerámico en una obra maestra natural.

Con **UNDERSKIN**, el resultado es una superficie con relieves precisos y absolutamente realistas que confieren a la cerámica un efecto natural único.

Un producto creado "por debajo" de los demás, pero que confiere un valor estético significativo.



UNDERSKIN

***UNDERSKIN** È LA NUOVA TECNOLOGIA PER STRUTTURE TRIDIMENSIONALI DI ALTISSIMA QUALITÀ ESTETICA. L'APPLICAZIONE CONSISTE IN UNA STUDIATA COMBINAZIONE DI COLLA E GRANIGLIA APPLICATA AD INIZIO LINEA DIRETTAMENTE SUL SUPPORTO CRUDO ESSICCATO COME PRIMO PASSAGGIO.*

*Ad **UNDERSKIN**, si vanno infatti ad aggiungere solo successivamente le applicazioni standard della ceramica: engobbio, stampa digitale, colla + graniglia e finiture.*

*La differenza di risultato, è questa innovativa applicazione che va a creare un'infinità di strutture estremamente naturali. Un prodotto che nasce "**SOTTO**" agli altri,come le fondamenta, ma che si eleva come elemento distintivo.*

*Nella realizzazione in ceramica di pietre naturali la combinazione di **UNDERSKIN** ad inizio linea + **NEXT** come finitura finale garantisce un risultato qualitativamente unico.*

UNDERSKIN

L'UNIONE STRATEGICA DI COLLA DIGITALE + GRANIGLIA "INIZIO LINEA"
THE STRATEGIC COMBINATION OF DIGITAL GLUE + GRIT "START OF LINE"
LA UNION ESTRATEGICA DE LA COLA DIGITAL + GRANILLA AL INICIO DE LINEA

1.

SUPPORTO CRUDO, ESSICCATO

RAW, DRIED SUPPORT
SOPORTE CRUDO Y SECO



Temperatura da 80/100°.

Temperature from 80/100°.

Temperatura de 80/100°.

2.

COLLA DIGITALE TRASPARENTE MATT/UNIVERSALE

TRANSPARENT DIGITAL GLUE MATT/UNIVERSAL
COLA DIGITAL TRANSPARENTE/MATE UNIVERSAL



COLLA DIGITALE A BASSA EMISSIONE CON FONDENTE MATT UNIVERSALE
LOW-EMISSION DIGITAL GLUE WITH UNIVERSAL MATT FONDANT
COLA DIGITAL DE BAJAS EMISIONES CON FUNDENTE MATE UNIVERSAL

Ideale in abbinamento alle graniglie della serie **UNDERSKIN.**

- Non varia l'aspetto dei bordi privi di graniglia
- Mantenimento delle caratteristiche di fusibilità della graniglia.
- Mantenimento dello spessore di bordo-struttura marcata e percepibile

Ideal in combination with the **UNDERSKIN** series grits.

- The appearance of the edges without grit remains unchanged.
- The fusibility characteristics of the grit are maintained.
- The edge thickness is maintained - a marked and perceptible structure.

Ideal en combinación con las granillas abrasivos de la serie **UNDERSKIN**.

- El aspecto de los bordes sin granilla permanece inalterado.
- Se conservan las características de fundencia de las granillas.
- Se conserva el grosor del borde, con una estructura marcada y perceptible.

3.

APPLICAZIONE GRANIGLIA TECNICA

TRANSPARENT DIGITAL GLUE MATT/UNIVERSAL
COLLA DIGITAL UNIVERSAL TRANSPARENTE MATE



GRANIGLIA TECNICA - GRX HIGH DEFINITION
TECHNICAL GRIT - GRX HIGH DEFINITION
GRANILLA TÉCNICA - GRX ALTA DEFINICIÓN

Graniglie effetto pietra per applicazione **UNDERSKIN.**

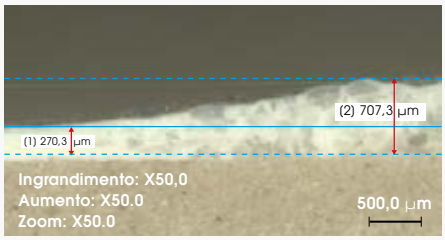
- Range di effetti strutturali infinito

Stone effect grit for **UNDERSKIN** application.

- Infinite range of structural effects

Granilla con efecto piedra para aplicación **UNDERSKIN**

- Gama infinita de efectos estructurales



In evidenza lo spessore della graniglia > 400 micron (um)
The thickness of the grit is highlighted > 400 microns (um)
Se destaca el espesor del grano > 400 micras (µm)

UNDERSKIN

UNDERSKIN IS THE NEW TECHNOLOGY FOR THREE-DIMENSIONAL STRUCTURES OF THE HIGHEST AESTHETIC QUALITY.
THE APPLICATION CONSISTS OF A STUDIED COMBINATION OF GLUE AND GRIT APPLIED DIRECTLY TO THE DRIED RAW SUBSTRATE AT THE BEGINNING OF THE LINE AS THE FIRST STEP.

- Standard ceramic applications are only subsequently added to UNDERSKIN: engobe, digital printing, glue and grit, and finishes.
- The difference in the result is this innovative application, which creates an infinite number of extremely natural structures;
  A product that is created "UNDER" the others, like the foundations, but which stands out as a distinctive element.
- In the ceramic production of natural stone, the combination of UNDERSKIN at the beginning of the line + NEXT as the final finish guarantees a qualitatively unique result.

UNDERSKIN ES LA NUEVA TECNOLOGÍA PARA ESTRUCTURAS TRIDIMENSIONALES DE LA MÁS ALTA CALIDAD ESTÉTICA.
SU APLICACIÓN CONSISTE EN UNA CUIDADOSA COMBINACIÓN DE COLA Y GRANILLA QUE SE APLICA DIRECTAMENTE SOBRE EL SUPORTE CRUDO EN BRUTO SECO AL INICIO DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN, COMO PRIMER PASO.

- Las aplicaciones cerámicas estándar se añaden posteriormente a UNDERSKIN: engobe, impresión digital, cola, granilla y acabados.
- La diferencia radica en esta innovadora aplicación, que crea una infinidad de relieves de gran naturalidad;
  Un producto que se crea «debajo» de los demás, como los cimientos, pero que destaca como un elemento distintivo.
- En la producción cerámica de piedra natural, la combinación de UNDERSKIN al inicio del proceso y NEXT como acabado final garantiza un resultado de calidad excepcional.

4. ENGOBBIO
ENGOBE
ENGOBE

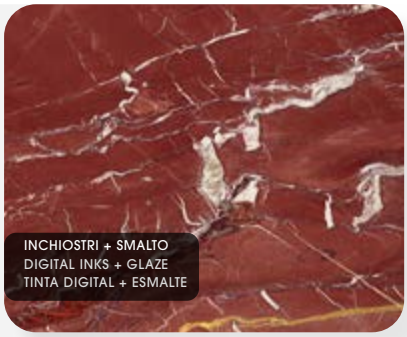


- Fusibilita' controllata per adattarsi alla graniglia tecnica tridimensionale
- Regolazione della reologia e velocita' di asciugatura calibrata

- Controlled fusibility to adapt to three-dimensional technical grit
- Rheology regulation and calibrated drying speed

- Fundencia controlada para adaptarse a la granilla técnica tridimensional
- Regulación reológica y velocidad de secado calibrada

5. INCHIOSTRI LOW EMISSION
LOW EMISSION INKS
TINTAS DE BAJAS EMISIONES



- Maggior fedeltà nello sviluppo del colore finale.
- Nessun effetto di opacizzazione da graniglia depositata
- Grafica ad incastro con i nuovi sistemi di centraggio di linea

- Greater fidelity in final color development.
- No dulling effect from deposited grit
- Interlocking graphics with new line centering systems

- Mayor fidelidad en el desarrollo del color final.
- Sin efecto de opacidad por partículas depositadas despues de las tintas digitales
- Gráficos encastradas con los centrado de línea.

6. FINITURA NEXT
NEXT FINISHING
ACABADO NEXT



- Esaltazione della struttura con tecnica underskin
- Effetto superficie totalmente anti-riflesso e piacevole al tatto
- Colori fedeli e brillanti

- Texture enhancement with underskin technology
- Totally anti-reflective and pleasant-to-the-touch surface effect
- Vivid, true-to-life colors

- Mejora el relieve con tecnología UNDERSKIN
- Efecto superficial totalmente antirreflectante y agradable al tacto
- Colores intensas y reales

PROCESSO DI LINEA - PROCESS FLOW - PROCESO DE LÍNEA

