




 Ceramics of Italy

INWOOD 3D

3D COLLECTION



top porcelain tile
Made in Italy



Puro, essenziale, senza tempo: il legno ha virtù intramontabili, che ancora oggi sono apprezzate da architetti e designer e alle quali ci siamo ispirati per realizzare la serie

INWOOD 3D

Gres Porcellanato Smaltato - Glazed Porcelain Stoneware - Gres Cerame Emaille
Glasiertes Feinsteinzeug - Gres Porcelánico Esmaltado - Глазурованный Керамогранит

PURE, ESSENTIAL,
timeless: wood has
everlasting virtues, which
are still appreciated by
architects and designers
and inspired us to create
the Inwood 3D collection

PUR, ESSENTIEL,
intemporel: le bois a des
vertus éternelles, qui
sont toujours appréciées
par les architectes et les
designers et nous a inspiré
pour créer la collection
Inwood 3D

PUR, ESSENTIELL,
zeitlos: Holz hat
immerwährende
Tugenden, die immer
noch von Architekten
und Designern geschätzt
werden und inspirierte
uns, die Inwood
3D-Kollektion zu schaffen

ЧИСТО, ВАЖНО, ВНЕ
времени: древесина
имеет вечные
достоинства, которые
по-прежнему ценится
архитекторами
и дизайнерами, и
вдохновил нас на
создание коллекции
Inwood 3D



CONTENTS

P. 4

PATTERNS
FORMATS

P. 5

PALETTE

P. 6

IL LEGNO, SCENOGRAFIA DI VITA
WOOD, THE SCENE OF LIFE

Ruvido e caldo allo stesso tempo: in queste piastrelle dallo spessore variabile, che oscilla tra i 7 e gli 11 millimetri e in formato 15x61 l'effetto dinamico del legno...



P. 8

**LA NATURALE ESSENZA DEL LEGNO
EMERGE NEI TONI CALDI,
NEI GIOCHI CROMATICI**
THE NATURAL ESSENCE OF WOOD
EMERGES IN WARM TONES, IN COLOR
GAMES

Inwood 3D, liberamente ispirata al legno, non solo risplende di una bellezza dal sapore vintage, ma esprime con vigore un'alta efficacia di prestazione...



P. 12

UN'ESTETICA AUTENTICA
A TRULY AESTHETIC PRODUCT

Inwood 3d avvicina il mondo naturale alla versatilità del prodotto industriale, rendendo contemporaneo...

P. 16

**TONALITÀ PIÙ SCURE PER
UN'ATMOSFERA DI GRANDE ELEGANZA**
DARKER SHADES FOR A CLASSY
ATMOSPHERE

Incastri asimmetrici creano una texture di grande impatto scenico, l'alternarsi di diverse cromie è un gioco che non stanca mai, un'emozione..



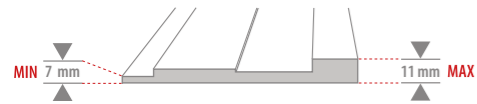
P. 18

SEGMENTI DI PURA BELLEZZA
FRAGMENTS OF SHEER BEAUTY

Una linearità che si scompone e ricompone per disegnare superfici materiche vive...



FORMATS



15x61
6"x24"

PATTERNS

215

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ

4

TAMPONI DIVERSI
DIFFERENT MOULDS
DIFFÉRENTS MOULES
VERSCHIEDENEN FORMEN
РАЗЛИЧНЫЕ ФОРМЫ



**PIASTRELLA CON NOTEVOLE
VARIAZIONE DI TONO E GRAFICA**
Tiles with random shade and
aspect variation - Carreaux avec
différence aléatoire de nuance et
structure - Fliesen mit zufällig
unterschiedlichen Tonalitäten und
Muster - Плитка с произвольным
изменением оттенка и рисунка

PALETTE 3 COLORI COLORS



BEIGE

MULTICOLOR

BLACK



BEIGE
 Il legno,
 scenografia
 di vita
*Wood,
 the scene of life*

Ruvido e caldo allo stesso tempo: in queste piastrelle dallo spessore variabile, che oscilla tra i 7 e gli 11 millimetri e in formato 15x61, l'effetto dinamico del legno crea un'alternanza di emozioni che non svaniscono mai.

“Oltre un semplice concetto di arredo, oltre una mera necessità di rivestimento: qui c'è la bellezza della natura che si trasforma in puro design.”



"Beyond a simple furnishing concept, beyond a mere need of wall covering: here is the beauty of nature that is transformed into pure design."

Quarzi 20,3x40,6 con finitura antiscivolo R11, perfetta per le pavimentazioni in esterno
 Quarzi 20,3x40,6 with non-slip R11 finish, perfect for outdoor flooring

Inwood 3D esprime ottime prestazioni tecniche anche in esterno.
 Inwood 3D expresses excellent technical performance also in outdoors.

ROUGH AND WARM AT THE SAME TIME: THE varying thickness, which oscillates between 7 and 11 mm, of these wood lookalike 15x61 tiles, creates an alternation of emotions that never fade.

RUGUEUX ET CHAUD À LA FOIS: DANS CES CARREAUX d'épaisseur variable, qui oscillent entre 7 et 11 mm et au format 15x61, l'effet dynamique du bois crée une alternance d'émotions qui ne s'estompent jamais.

RAUH UND WARM ZUGLEICH: DIE VARIIERENDE Dicke dieser holzähnlichen 15x61-Fliesen, die zwischen 7 und 11 mm oszilliert, erzeugt einen Wechsel von Emotionen, die niemals verblasen.

ГРУБАЯ И ТЕПЛАЯ В ТО ЖЕ ВРЕМЯ: РАЗЛИЧНАЯ толщина этих деревянных плит 15x61, колеблющихся от 7 до 11 мм, создает изменение эмоций, которые никогда не исчезают.

MULTICOLOR
La naturale essenza del
legno emerge nei toni
caldi, nei giochi cromatici
*The natural essence of
wood emerges in warm
tones, in color games*

Inwood 3D, liberamente ispirata al legno, non solo risplende di una bellezza dal sapore vintage, ma esprime con vigore un'alta efficacia di prestazione. Ed è così che l'equilibrio fra design e funzionalità raggiunge vertici elevati.

L'effetto tridimensionale di Inwood 3D multicolor è calore ed energia insieme.

The three-dimensional effect of Inwood 3D multicolor is heat and energy together.

Ardesie Beige Strong 30,5x60,5 è la soluzione ideale per i vostri spazi all'aperto

Ardesie Beige Strong 30,5x60,5 is the ideal solution for your outdoor spaces

"The imperfection of wood, the roughness of the texture: a game of contrasts that are transformed into harmony"



“ L'imperfezione del legno, la ruvidezza della struttura: un gioco di contrasti che si trasformano in armonia ”

INWOOD 3D, LOOSELY INSPIRED BY WOOD, not only shines with a vintage-looking beauty, but strongly expresses a high performance effectiveness. And this is how the balance between design and functionality reaches high levels.

INWOOD 3D, VAGUEMENT INSPIRÉ PAR LE bois, ne brille pas seulement avec une beauté vintage, mais exprime fortement une efficacité de haute performance. Et c'est ainsi que l'équilibre entre le design et la fonctionnalité atteint des niveaux élevés.

INWOOD 3D, LOCKER VON HOLZ INSPIRIERT, glänzt nicht nur mit einer vintage-anmutenden Schönheit, sondern drückt auch eine hohe Leistungsfähigkeit aus. Und so erreicht das Gleichgewicht zwischen Design und Funktionalität ein hohes Niveau.

INWOOD 3D, СВОБОДНО ВДОХНОВЛЕННЫЙ ДЕРЕВОМ, не только сияет винтажной красотой, но и выражает высокую эффективность. И вот как баланс между дизайном и функциональностью достигает высоких уровней.

MULTICOLOR

Un'estetica autentica

A truly aesthetic product

I Coniugando il mondo naturale alla versatilità del prodotto industriale, Inwood 3D rende contemporaneo un materiale antico che non perde mai il suo appeal: il legno.

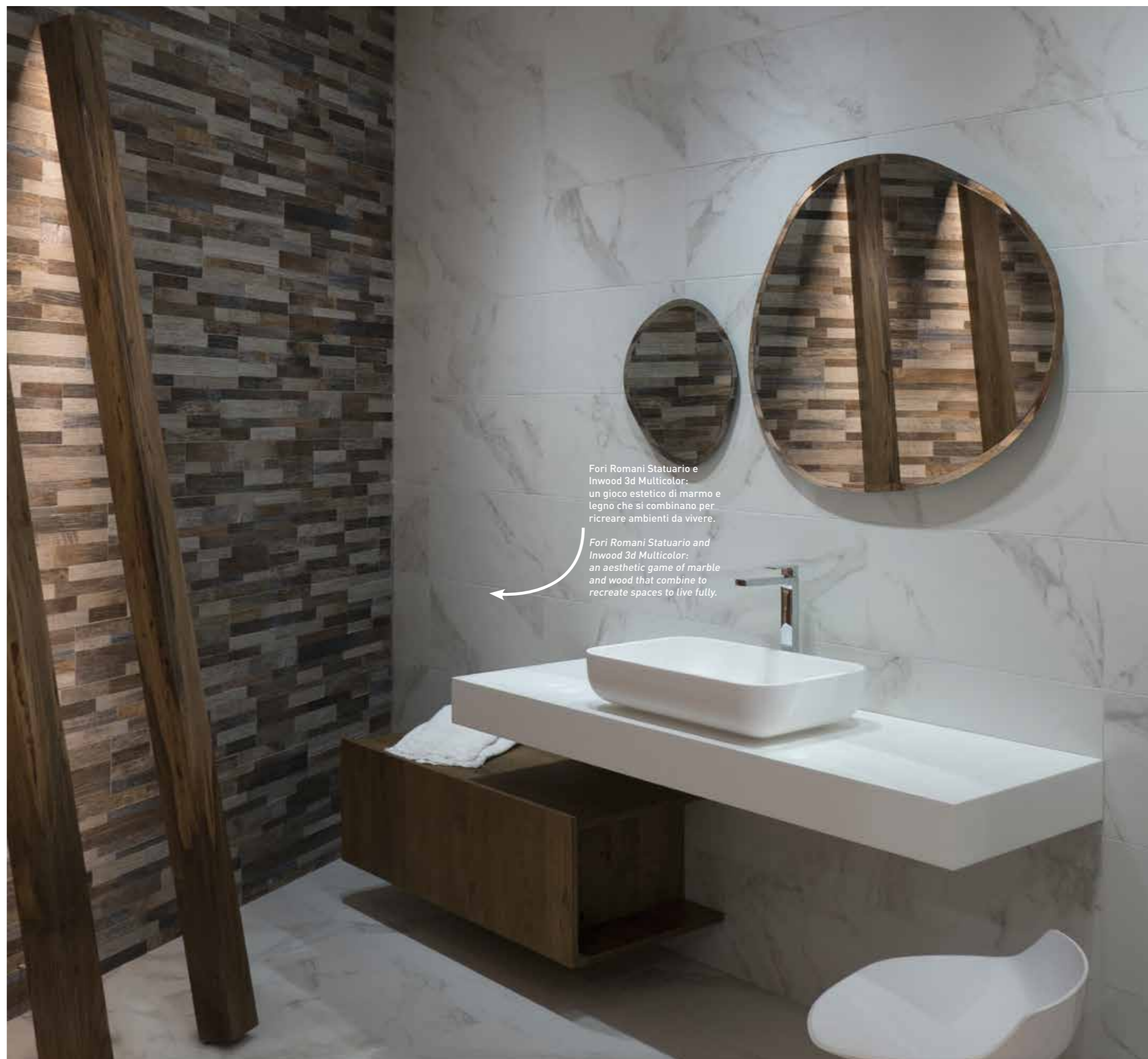
COMBINING THE NATURAL WORLD WITH THE VERSATILITY of the industrial product, Inwood 3D makes contemporary an ancient material that never loses its appeal: wood.

ALLIANT LE MONDE NATUREL À LA POLYVALENCE DU produit industriel, Inwood 3D fait du contemporain un matériau ancien qui ne perd jamais son attrait: le bois.

INWOOD 3D KOMBINIERT DIE NATÜRLICHE WELT mit der Vielseitigkeit des Industrieprodukts und macht aus diesem Material ein altes Material, das nie an Attraktivität verliert: Holz.

СОЧЕТАЯ ПРИРОДНЫЙ МИР С УНИВЕРСАЛЬНОСТЬЮ промышленного продукта, Inwood 3D делает современный древний материал, который никогда не теряет своей привлекательности: древесина.

“**L'effetto tridimensionale conferisce alla materia un respiro che va oltre il dettaglio, valorizzando tutto lo spazio.**”



Fori Romani Statuario e Inwood 3d Multicolor: un gioco estetico di marmo e legno che si combinano per ricreare ambienti da vivere.

Fori Romani Statuario and Inwood 3d Multicolor: an aesthetic game of marble and wood that combine to recreate spaces to live fully.

“*The three-dimensional effect gives the material a breath that goes beyond detail, enhancing the whole space.*”



FORI ROMANI STATUARIO
30X60 (12"X24")

MIX&MATCH: FORI ROMANI STATUARIO

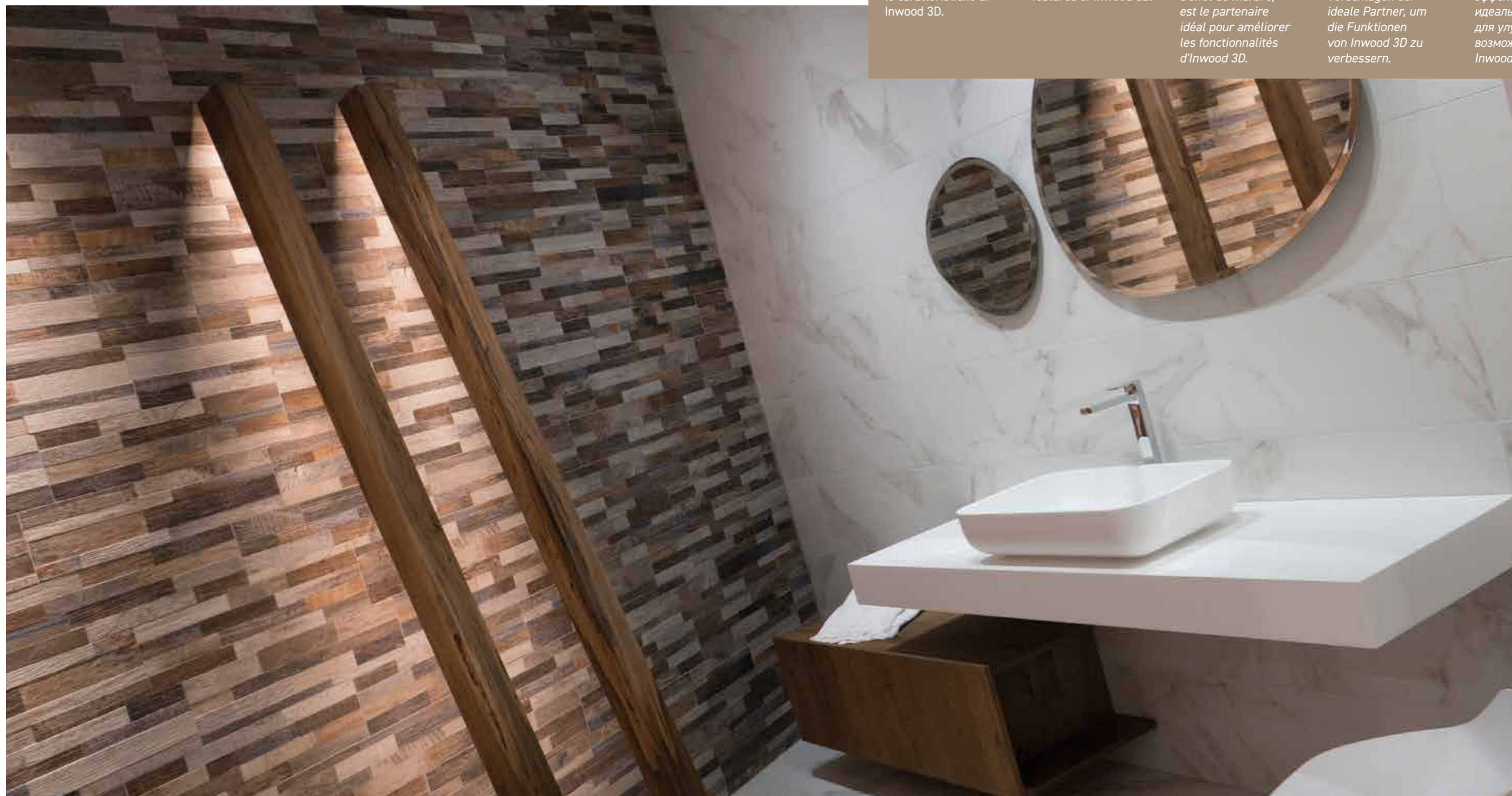
Materiali antichi come legno e marmo si combinano a prestazioni tecniche di alto livello mantenendo un gusto dal sapore autentico. Fori Romani, nelle sue varie proposte effetto marmo, rappresenta il partner ideale per esaltare le caratteristiche di Inwood 3D.

Ancient materials such as wood and marble combine with high-level technical performance while maintaining a taste with an authentic flavor. Fori Romani, in its various marble effect proposals, is the ideal partner to enhance the features of Inwood 3D.

Les matériaux anciens tels que le bois et le marbre se combinent avec des performances techniques de haut niveau tout en conservant un goût avec une saveur authentique. Fori Romani, dans ses diverses propositions d'effet de marbre, est le partenaire idéal pour améliorer les fonctionnalités d'Inwood 3D.

Alte Materialien wie Holz und Marmor verbinden sich mit einer hohen technischen Leistung und bewahren gleichzeitig einen authentischen Geschmack. Fori Romani ist in seinen verschiedenen Marmor-Effekt-Vorschlägen der ideale Partner, um die Funktionen von Inwood 3D zu verbessern.

Древние материалы, такие как дерево и мрамор, сочетаются с высокими техническими характеристиками, сохраняя при этом вкус с аутентичным вкусом. Fori Romani в своих разнообразных предложениях по мраморному эффекту является идеальным партнером для улучшения возможностей Inwood 3D.



BLACK

Tonalità più scure per un'atmosfera di gran eleganza

Darker shades for a classy atmosphere

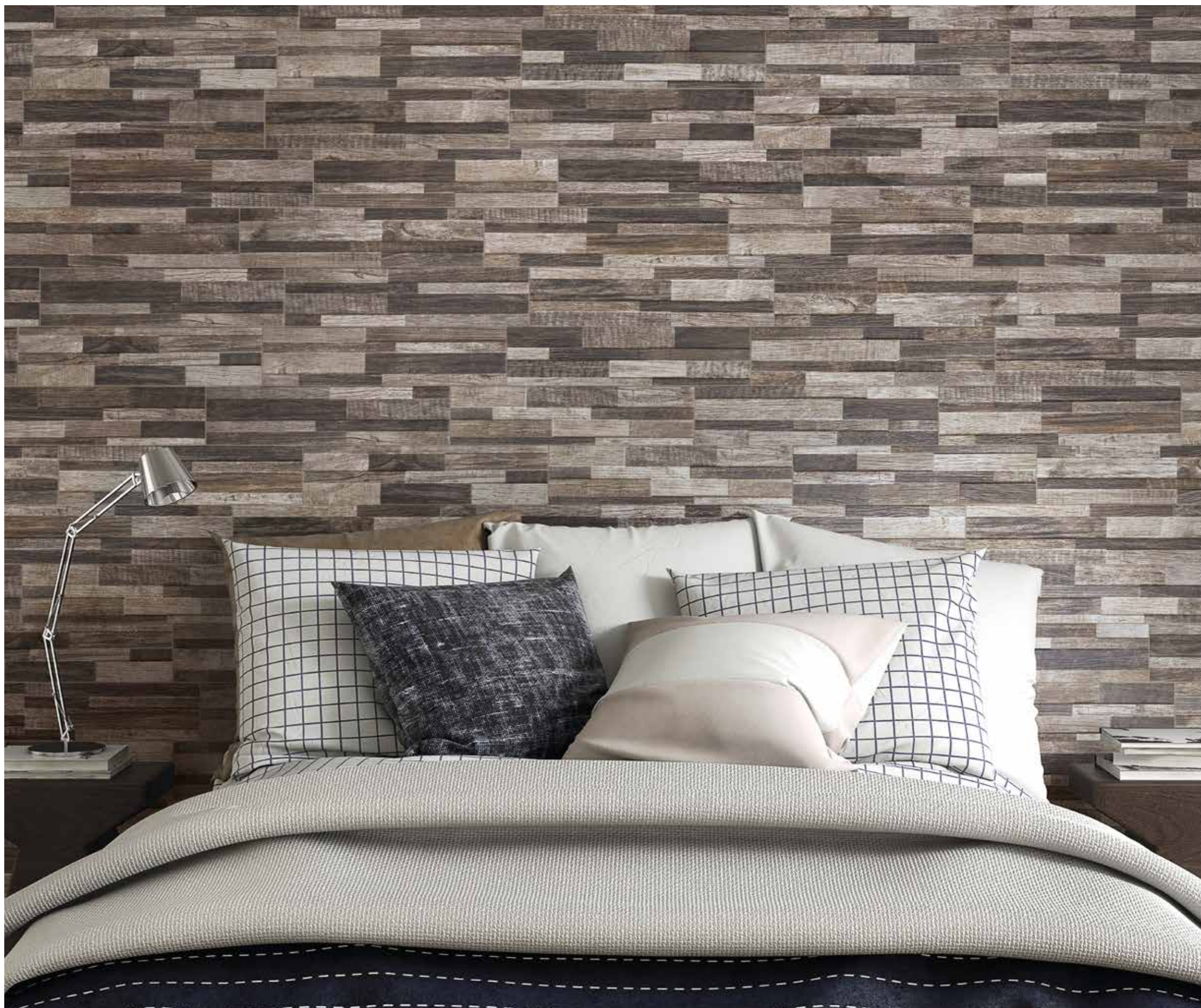
Incastri asimmetrici creano una texture di grande impatto scenico, l'alternarsi di diverse cromie è un gioco che non stanca mai, un'emozione che persiste nel tempo e trasforma l'ambiente in una dimensione di totale benessere.

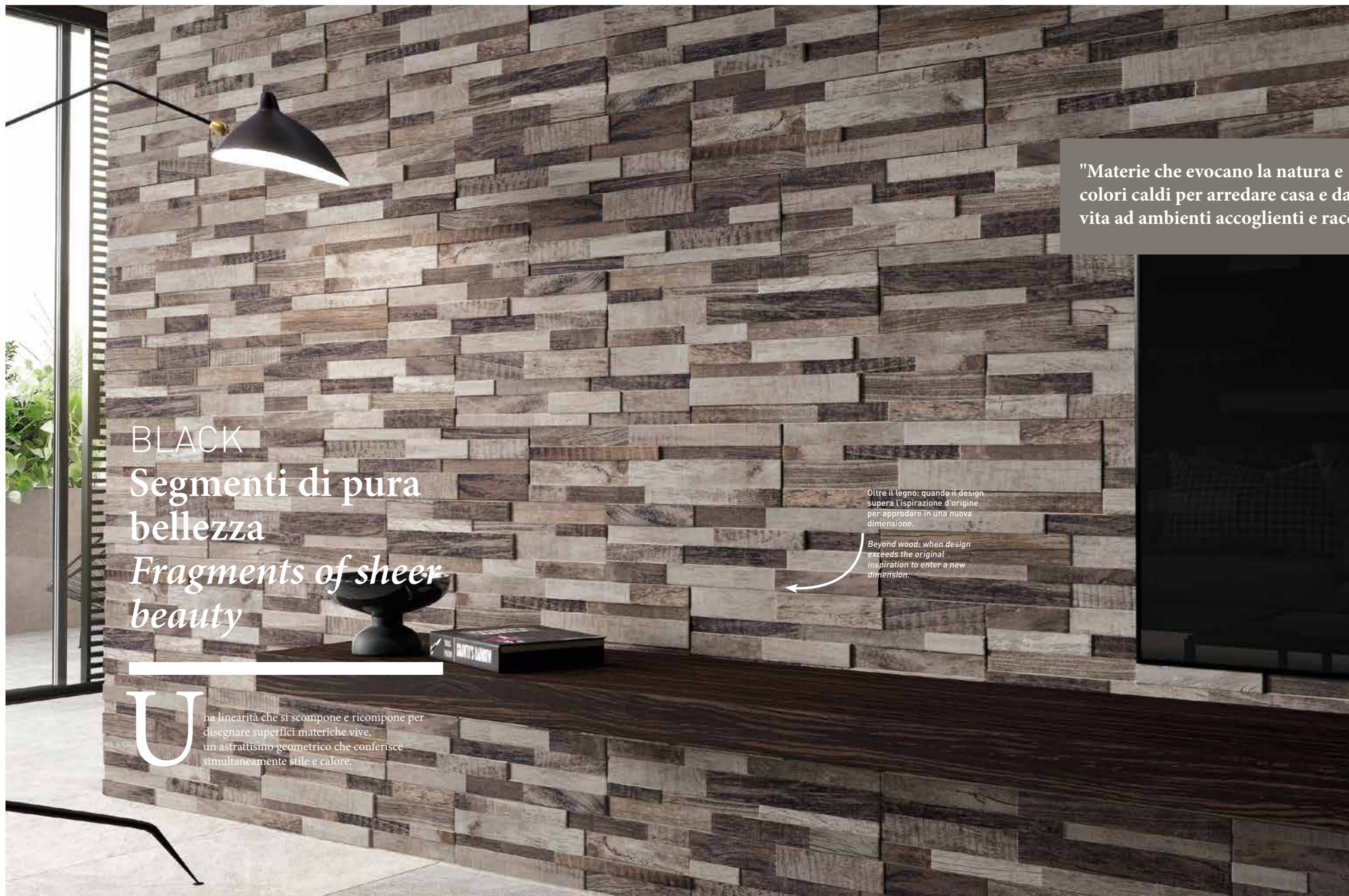
ASYMMETRIC JOINTS CREATE A TEXTURE OF GREAT scenic impact, the alternation of different colors is a game that never tires, an emotion that persists over time and transforms the environment into a dimension of total well-being.

LES JOINTS ASYMÉTRIQUES CRÉENT UNE INTRIGUE d'un grand impact scénique, l'alternance des différentes couleurs est un jeu qui ne se fatigue jamais, une émotion qui persiste au fil du temps et transforme l'environnement en une dimension de bien-être total.

ASYMMETRISCHE GELENKE SCHAFFEN EINE Handlung von großer landschaftlicher Wirkung, der Wechsel verschiedener Farben ist ein Spiel, das nie müde wird, eine Emotion, die mit der Zeit anhält und die Umgebung in eine Dimension des totalen Wohlbefindens verwandelt.

АСИММЕТРИЧНЫЕ СУСТАВЫ СОЗДАЮТ ТЕКСТУРУ БОЛЬШОГО сценического воздействия, чередование разных цветов - это игра, которая никогда не устает, эмоция, которая сохраняется со временем и превращает окружающую среду в измерение общего благополучия.





"Materie che evocano la natura e colori caldi per arredare casa e dar vita ad ambienti accoglienti e raccolti"

BLACK
 Segmenti di pura
 bellezza
*Fragments of sheer
 beauty*

Oltre il legno: quando il design supera l'ispirazione d'origine per approdare in una nuova dimensione.
Beyond wood: when design exceeds the original inspiration to enter a new dimension.

Una linearità che si scompone e ricompono per disegnare superfici materiche vive, un astrattismo geometrico che conferisce simultaneamente stile e calore.

“
Materials that evoke nature
and warm colors to furnish
your home and give life to cozy
and collected rooms”

MIX&MATCH: QUARZI WHITE

Nel scegliere il pavimento da abbinare a un rivestimento importante come Inwood 3D è consigliabile prediligere materiali dai toni neutri e con grafiche tenui, come ad esempio Quarzi White, qui in versione 60x60 cm.

When choosing the floor to be combined with an important covering such as Inwood 3D, it is advisable to prefer materials with neutral tones and soft graphics, such as Quarzi White, here in 60x60 cm version.

Lors du choix du sol à combiner avec un revêtement important tel que Inwood 3D, il est conseillé de préférer les matériaux avec des tons neutres et des graphismes doux, comme Quarzi White, ici en version 60x60 cm.

Bei der Wahl des Bodens, der mit einer wichtigen Verkleidung wie Inwood 3D kombiniert werden soll, ist es ratsam, Materialien mit neutralen Tönen und weichen Grafiken zu bevorzugen, wie zum Beispiel Quarzi White, hier in einer 60x60 cm Version.

При выборе пола в сочетании с важным покрытием, таким как Inwood 3D, рекомендуется выбирать материалы с нейтральными тонами и мягкой графикой, такие как Quarzi White, здесь в версии 60x60 см.



QUARZI WHITE
60X60 (24"X24")

A LINEARITY THAT BREAKS DOWN AND RECOMPOSES
to draw living material surfaces, a geometric abstraction that simultaneously conveys style and warmth.

UNE LINÉARITÉ QUI SE DÉCOMPOSE ET SE RECOMPOSE
pour dessiner des surfaces de matière vivante, une abstraction géométrique qui transmet simultanément style et chaleur.

EINE LINEARITÄT, DIE BRICHT UND SICH NEU
zusammensetzt, um lebende Materialoberflächen zu zeichnen, eine geometrische Abstraktion, die gleichzeitig Stil und Wärme vermittelt.

ЛИНЕЙНОСТЬ, КОТОРАЯ ЛОМАЕТСЯ И РЕКОНСТРУИРУЕТСЯ
для рисования поверхностей живых материалов, геометрической абстракции, которая одновременно передает стиль и тепло.



BEIGE



J87172 15x61(6"x24")

Angolo esterno incollato



J87355 20x10x15 (8"x 4" x 6")

Angolo interno incollato



J87358 20x10x15 (8"x 4" x 6")

BLACK



J87173 15x61(6"x24")

Angolo esterno incollato



J87356 20x10x15 (8"x 4" x 6")

Angolo interno incollato



J87359 20x10x15 (8"x 4" x 6")

MULTICOLOR



J87174 15x61(6"x24")

Angolo esterno incollato



J87357 20x10x15 (8"x 4" x 6")

Angolo interno incollato



J87360 20x10x15 (8"x 4" x 6")

FORMATO - SIZE - FORMAT FORMAT - FORMATO - ФОРМАТ	SPESS. THICKN.	PZ/BOX	M ² /BOX	KG/M ²	BOX/ PALLET	M ² / PALLET	KG/ PALLET	EURO < 1 PALLET	EURO ≥ 1 PALLET
15X61 (6"x24")	7-11 mm	11	1,02	18,43	48	48,96	902,3	47,40 m ²	39,50 m ²
Angolo Esterno Incollato 20x10x15 (8"x4"x6")		6						17,90	pz/pce
Angolo Interno Incollato 20x10x15 (8"x4"x6")		6						20,00	pz/pce

Contributo spese imballo € 10,00/pal (netto). - Packing charges € 10,00/pal (net)



Adatto ad ambienti umidi
Tiles specifically used for floors
Carreaux pour carrelages de sol
Bodenfliesen
Плитка, предназначенная для облицовки пола



Piastrelle indicate per abitazioni residenziali
Tiles for dwelling houses
Carreaux pour habitations résidentielles
Fliesen für den Wohnbereich
Плитка, предназначенная для жилых помещений



Piastrelle indicate per rivestimenti interni
Tiles specifically used for wall coverings
Carreaux pour faïences
Wandfliesen für den Innenbereich
Плитка, предназначенная для облицовки внутренних стен



Piastrelle indicate per luoghi pubblici a traffico leggero
Tiles suitable for low traffic public and commercial areas
Carreaux recommandés pour lieux publics et commerciaux à piétinement léger
Für Bodenbeläge in Bereichen mit gewöhnlicher Begehungsfrequenz und Schleifschmutz
Общественные и коммерческие площади с низкой интенсивностью движения

CONSIGLI DI POSA E PULIZIA PER IL PRODOTTO CERAMICO DI RONDINE GROUP

Premessa

La norma UNI EN 14411 - “Piastrelle di ceramica - definizione, classificazione, caratteristiche e marcatura” - si propone di definire e fornire i termini, i requisiti ed i criteri di contrassegno per le piastrelle di ceramica di Prima scelta. Rondine S.p.A. sulle proprie piastrelle esegue costantemente tutti i test previsti dalla norma succitata, avvalendosi di laboratori accreditati. Vengono, inoltre, attuate costantemente procedure interne per il controllo della qualità del prodotto.

Posa

Il posatore sul cantiere prima della posa deve verificare il tono, il calibro, la scelta del materiale, mentre durante la posa deve prelevare sempre il materiale attingendo da più scatole per ottenere un mix cromatico ideale. Deve, altresì, verificare la congruità del prodotto anche per eventuali difetti già evidenti prima della posa, per i quali sono escluse le garanzie qualora la segnalazione avvenisse dopo la posa.

Il posatore deve utilizzare i collanti idonei per le varie destinazioni d’uso e seguire le indicazioni del produttore riportate sulle confezioni. Deve verificare attentamente che il sottofondo sia stabile, asciutto e maturo, non gelato e non eccessivamente caldo. Deve effettuare la spalmatura del collante a regola d’arte affinché non si creino vuoti tra piastrella e sottofondo.

Il posatore, in modo particolare per i prodotti con superfici levigate, satinate o lappate, deve stare attento a non segnare il materiale sulla superficie di utilizzo con matite (grafite) o pennarelli indelebili. Per realizzare i tagli e le sagomature richieste dalla Direzione dei Lavori, deve utilizzare appositi dischi diamantati e attrezzature specifiche, in particolar modo per il gres porcellanato.

La dimensione della fuga tra le piastrelle può variare in funzione del formato che si utilizza, dell’angolazione della posa in ortogonale o in diagonale, e della destinazione d’uso. Si consiglia una fuga minima di 3 mm. pera i prodotti non rettificati e una fuga minima di 2 mm. per i prodotti rettificati. La posa a correre dei formati rettangolari impone di sfalsare la piastrella di 6 cm. e, comunque, mai più di 10 cm. (Fig.1).

Negli ambienti di grande dimensione è necessario posizionare dei giunti di dilatazione con regolarità, mentre, per i piccoli ambienti è sufficiente lasciare un leggero stacco fra piastrellato e muri perimetrali, coperto poi dal battiscopa.

Stuccatura e pulizia dopo posa

L'utilizzo di malte o riempitivi colorati con pigmenti deve essere fatto dopo aver eseguito una prova preliminare.

Per le superfici levigate, satinate o lappate del gres porcellanato, a causa della microporosità provocata dall’azione abrasiva delle mole durante il processo di lavorazione, non si possono usare malte o riempitivi colorati a contrasto (piastrelle bianche e stuccatura antracite, rossa...).

Con l’utilizzo di stucchi cementizi dopo la stuccatura delle piastrelle, a stucco ancora fresco, è necessario rimuovere immediatamente, in modo accurato con spugna e abbondante acqua lo stucco in eccesso. Alcuni giorni dopo la posa, eseguire la pulizia di fondo mediante l’utilizzo di acidi tamponati al fine di sciogliere ed asportare completamente tutti i residui di cantiere.

Altrettanto importante è risciacquare bene fin quando l’acqua di lavaggio risulti essere limpida. Utile è l’utilizzo di aspiratori per liquidi, con lo scopo di rimuovere l’acqua sporca di lavaggio, evitando di spostarla da una parte all’altra. Anche a fine cantiere il posatore deve lavare i pavimenti con soluzioni di acqua e acido tamponato per evitare che la rimozione inadeguata o tardiva dei residui della stuccatura utilizzata per le fughe, lasci aloni difficili da rimuovere.

Per questa operazione Rondine propone Deterdek di FILA (attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone), disincrostante acido che non sviluppa fumi nocivi e unisce all’azione disincrostante anche un’efficace azione pulente. Per particolari campi di applicazione, qualora si desideri ottenere una stuccatura impermeabile è possibile procedere con l’utilizzo di una malta epossidica. Seguire le precise indicazioni del produttore riportate sulle confezioni e attenersi rigorosamente alle modalità d’uso. Per l’impiego di tali prodotti, rivolgersi sempre a posatori esperti con alta professionalità poiché, la non corretta applicazione di stucchi epossidici, comprometterebbe in modo irreparabile l’aspetto estetico e cromatico delle piastrelle. Di recente FILA ha introdotto un innovativo pulitore per residui epossidici: FILACR10.

L'utilizzo di prodotti detergenti (tipo anti-ruggine) che spesso contengono acido fluoridrico danneggerebbe definitivamente la superficie di qualsiasi tipo di piastrella.

E' bene sapere, inoltre, che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto a un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio dopo posa. Con un corretto lavaggio dopo posa si eliminano i residui di posa (malta, colla, vernice, sporco da cantiere di varia natura) e si rimuovono eventuali residui superficiali di sporco.

Manutenzione ordinaria

Per i pavimenti con superficie levigata consigliamo di effettuare la pulizia giornaliera con il detergente neutro Fila Cleaner (attenersi rigorosamente alle percentuali di diluizione consigliate sul flacone) e di effettuare periodici trattamenti impregnanti antimacchia al fine di proteggerli da eventuali danni provocati da pennarelli, inchiostro, ruggine o altri prodotti ad altissima penetrabilità. Per quanto riguarda la manutenzione ordinaria delle nostre piastrelle, suggeriamo l'utilizzo dei prodotti di FILA. Per conoscerli consultare il sito www.filachim.com.

LAYING AND CLEANING RECOMMENDATIONS FOR RONDINE GROUP CERAMIC PRODUCTS

Introduction

Standard UNI EN 14411 – Ceramic tiles: Definition, Classification, Characteristics and Marking, defines and provides the marking terms, requirements and criteria for high quality ceramic tiles.

Rondine S.p.A. continually tests all its tiles in accredited workshops, in accordance with the aforementioned standard. Moreover, internal quality control procedures are implemented on an ongoing basis.

Laying

Before laying at the site, the tiler should check the shade, size, and choice of material, whereas when laying the tiler should always use tiles from several boxes to obtain the ideal colour mix. The tiler should also check the product for any obvious flaws before laying, which would not be covered by the guarantee if pointed out after laying.

The tiler should use adhesives which are suitable for the various types of use, and follow the instructions on the packaging. The surface to be tiled should be checked to ensure it is stable, dry and ready for tiling, and is not excessively hot or cold. The adhesive should be applied professionally such that there are no gaps between the tile and the surface.

The tiler should be careful not to mark the material on the outer surface with pencils (graphite) or permanent markers, especially on products with smooth, glazed or lapped surfaces. Appropriate diamond tile cutters and special equipment should be used for the cutting and outlining operations requested by the Works Manager, especially with porcelain stoneware. The dimension of the tile joint may vary depending on the format used, orthogonal or diagonal laying angles, and final use. A minimum tile joint of 3 mm is recommended for non-rectified products and a minimum joint of 2 mm for rectified products. Laying rectangular formats in a staggered pattern requires tiles to be staggered by 6 cm, but never more than 10 cm. (Fig.1). In large rooms expansion joints must be positioned with regularity, whereas in small rooms it is sufficient to leave a slight gap between the tiles and perimeter walls, which are then covered with skirting.

Grouting and cleaning after laying

Fillers or mortar coloured with pigments should only be used after carrying out an initial test. For porcelain stoneware surfaces which are smooth, glazed or lapped, mortar or fillers which are contrast coloured (white tiles and anthracite, red grouting etc.) cannot be used due to the microporosity caused by the abrasive action of the cutter during processing.

With the use of cement surfacers after grouting the tiles, with the grout still fresh, any excess grout should be removed immediately with a sponge and plenty water.

A few days after laying, clean thoroughly with buffered acids to completely remove and dissolve any residue. It is also important to rinse well until the wash water runs clean. Liquid extractors are useful for removing dirty wash water, which avoids moving it from one place to another. When work has been completed the tiler should wash the floors with a water and buffered acid solution, to avoid the insufficient or late removal of grout residue leaving marks which may be difficult to remove.

Rondine recommends FILA Deterdek for this operation (follow the recommendations on the container for dilution percentages closely), which is an acid descaling agent that does not give off harmful fumes and combines the descaling action with effective cleaning.

For special areas of application, if waterproof grouting is required, epoxy mortar can be used. Follow the manufacturer’s instructions on the packaging exactly and adhere to the procedures for use. When using these products, always consult expert, qualified tilers, as the incorrect application of epoxy mortars could irreversibly compromise the colour and appearance of the tiles.

The use of detergents (anti-corrosive products) which contain hydrofluoric acid could permanently damage the surface of any type of tile. It should be noted that more than 90% of the problems which arise on site are due to incorrect, or even non-existent, washing after laying. Appropriate washing after laying removes laying residue (mortar, adhesive, various types of dirt from the work site) and any remaining surface dirt.

Standard maintenance

For floors with smooth surfaces we recommend cleaning daily with Fila Cleaner (adhere to the recommended dilution percentages on the container), and treat regularly with an anti-stain treatment to protect the tiles from damage caused by markers, ink, rust or other damaging products. We recommend the use of FILA products for the standard maintenance of Rondine tiles. For further information on these products visit www.filachim.com.

CONSEILS DE POSE ET DE NETTOYAGE POUR LES PRODUITS CÉRAMIQUES DE RONDINE GROUP

Préambule

La norme UNI EN 14411 - « Carreaux de céramique - définition, classification, caractéristiques et marquages » – entend définir et fournir les termes, les standards et les critères spécifiques aux carreaux de céramique de Premier choix.

Sur les carreaux qu'elle produit, la société Rondine S.p.A. effectue systématiquement tous les tests prévus par la norme susmentionnée, en faisant appel à cet effet à des laboratoires accrédités. Par ailleurs, sont constamment mises en oeuvre des procédures internes pour le contrôle de la qualité du produit.

Pose

Sur le chantier, avant la pose, le poseur doit contrôler la teinte, le calibre, le choix du matériau et durant la pose, il doit toujours prélever les carreaux dans plusieurs boîtes à la fois pour obtenir un mix chromatique idéal. Il doit par ailleurs s’assurer de la conformité du produit, entre autres au regard d’éventuels défauts visibles avant la pose, pour lesquels toute garantie est exclue dans le cas où la réclamation serait présentée après la pose.

Le poseur doit utiliser les colles appropriées en fonction du type d’utilisation prévu et doit suivre les recommandations du fabricant indiquées sur les emballages. Il doit effectuer un soigneux contrôle pour s’assurer que le support est stable et sec, non gelé et non excessivement chaud. Il doit étaler la colle dans les règles de l’art de façon à éviter la formation de vides entre le carreau et le support. En particulier pour les produits polis, satinés et adoucis, le poseur doit veiller à ne pas marquer le matériau sur la surface supérieure avec un crayon de papier (graphite) ou des feutres indélébiles. Pour réaliser les coupes et les profilages requis par la Direction des travaux, il doit utiliser des disques diamantés et des équipements spécifiques, en particulier pour le grès cérame.

La largeur des joints entre les carreaux peut varier en fonction du format utilisé, de l’angle de pose (orthogonal ou diagonal) et de l’utilisation prévue. Il est recommandé de réaliser un joint d’au moins 3 mm pour les produits non rectifiés et d’au moins 2 mm pour les produits rectifiés. La pose à fond perdu des formats rectangulaires impose que les carreaux soient décalés d’au moins 6 cm et en aucun cas de plus de 10 cm (Fig. 1).

Dans les espaces de grandes dimensions, il est nécessaire de positionner des joints de dilatation avec régularité, alors que pour les espaces de petites dimensions, il suffit de maintenir un léger espace entre la surface carrelée et les murs de pourtour, qui sera ensuite recouvert par la plinthe.

Jointoiment et nettoyage après pose

L'utilisation de mortiers ou de produits de jointoiment colorés à l'aide de pigments doit s'effectuer à l'issue d'un essai préliminaire.

Pour les surfaces polies, satinées ou adoucies en grès cérame, en raison de la microporosité créée par l’action abrasive des meules durant le processus appliqué à la surface, il n’est pas possible d’utiliser des mortiers ni des produits de jointoiment colorés en contraste (carreau blanc et joint anthracite, rouge, etc.).

En cas d’utilisation de produits à base de ciment, après le jointoiment des carreaux, alors que le produit à joint est encore frais, il est nécessaire de retirer immédiatement et soigneusement, à l’aide d’une éponge et de beaucoup d’eau, l’excès de produit de jointoiment. Quelques jours après la pose, nettoyer à fond la surface en utilisant des acides tamponnés afin de dissoudre et d’éliminer totalement les résidus de chantier.

Il est tout aussi important de bien rincer jusqu’à ce que l’eau de lavage soit limpide. Il est utile d’utiliser un aspirateur à liquides pour éliminer l’eau sale de lavage, en évitant de la déplacer d’une partie à l’autre.

En fin de chantier également, le poseur doit laver les sols à l’aide d’une solution d’eau et d’acide tamponné pour éviter que la mauvaise élimination ou l’élimination tardive des résidus de produits de jointoiment ne laisse des auréoles dont il est ensuite difficile de venir à bout.

Pour cette opération, Rondine propose Deterdek de FILA (en veillant à respecter scrupuleusement les pourcentages de dilution recommandés sur le flacon), il s’agit d’un désincrustant acide qui ne dégage pas de fumées nocives et qui allie une action désincrustante à une action efficace de nettoyage. Pour certains champs d’application particuliers, dans le cas où l’on souhaiterait obtenir un jointoiment imperméable, il est possible de procéder à l’application d’un mortier époxy. Suivre les indications précises du fabricant figurant sur les emballages et veiller à respecter scrupuleusement les modalités d’utilisation. Pour l’utilisation de ces produits, veiller à toujours s’adresser à des poseurs hautement qualifiés dans la mesure où la mauvaise application de produits de jointoiment époxy peut compromettre l’aspect esthétique et chromatique des carreaux.

L'utilisation de produits détergents (de type anti-rouille) qui contiennent souvent de l'acide fluorhydrique a pour effet d'endommager définitivement la surface de tout type de carreau. Il convient par ailleurs de ne pas oublier que plus de 90 % des réclamations sur chantier sont dues à un mauvais lavage après pose voire à un lavage non effectué. Un bon lavage après pose permet d'éliminer les résidus de pose (mortier, colle, peinture et saletés de chantier de différentes natures) de même que les éventuels résidus de saletés superficielles.

Entretien courant

Pour les sols à surface polie, il est recommandé d’effectuer le nettoyage quotidien à l’aide du détergent neutre Fila Cleaner (en veillant à respecter scrupuleusement les pourcentages de dilution recommandés sur le flacon) et d’effectuer à intervalles réguliers des traitements imprégnants antitaches afin de les protéger contre les éventuels dommages causés par des feutres, de l’encre, de la rouille ou d’autres produits hautement pénétrants. Pour l’entretien courant des carreaux Rondine, nous conseillons l’utilisation des produits FILA. Pour les connaître, consulter le site www.filachim.it.

RATSLÄGE FÜR DAS VERLEGEN UND REINIGEN DES KERAMIKPRODUKTS VON RONDINE GROUP

Vorwort

Die Norm DIN EN 14411 – „Keramische Fliesen und Platten - Begriffe, Klassifizierung, Gütemerkmale und Kennzeichnung“ – hat das Ziel, die Begriffe, Voraussetzungen und Kennzeichnungskriterien für keramische Fliesen erster Wahl festzulegen.

Rondine S.p.A. führt an seinen Fliesen ständig alle von der oben genannten Norm vorgesehenen Prüfungen durch, wobei die Dienste zugelassener Prüflabors in Anspruch genommen werden. Ferner werden durchgehend alle internen Prozeduren zur Qualitätssicherung des Produkts angewandt.

Verlegen

Der Fliesenleger muss auf der Baustelle vor dem Verlegen den Farbton, die Größe und die Wahl des Materials prüfen, während er das Material beim Verlegen immer abwechselnd mehreren Packungen entnehmen muss, um eine ideale Farbmischung zu erhalten. Der Fliesenleger muss ferner die Eignung des Produkts auch bezüglich eventueller bereits vor dem Verlegen sichtbarer Mängel prüfen, auf die nach dem Verlegen keine Garantie mehr geleistet wird.

Der Fliesenleger muss einen für die verschiedenen Bestimmungszwecke geeigneten Kleber verwenden und die auf den Packungen angegebenen Gebrauchsanweisungen des jeweiligen Herstellers beachten. Er muss sorgfältig kontrollieren, dass der Untergrund stabil, trocken und verlegereif, nicht gefroren und nicht zu warm ist. Der Kleber ist kunstgerecht zu verteilen, damit sich keine Hohlräume zwischen Fliese und Untergrund bilden.

Der Fliesenleger muss insbesondere bei Produkten mit polierter, satinierter oder geläppter Oberfläche darauf achten, das Material auf der nach oben weisenden Seite nicht mit einem Bleistift (Graphit) oder untlgbarer Tinte zu kennzeichnen. Bei der Realisierung der von der Bauleitung geforderten Zuschnitte und Formen sind spezielle Diamantscheiben und spezifische Werkzeuge zu verwenden. Das gilt insbesondere für emailliertes Steinzeug.

Die Größe der Fugen zwischen den einzelnen Fliesen kann je nach verwendetem Format, Verlegewinkel (orthogonal oder diagonal) und Bestimmungszweck variieren. Für nicht rechtwinklig geschliffene Produkte wird eine Mindestfuge von 3 mm, für rechtwinklig geschliffene Produkte von 2 mm empfohlen.

Die fortlaufende Verlegung rechteckiger Formate erfordert das Versetzen der Fliese um 6 cm, aber auf keinen Fall um mehr als 10 cm. (Abb.1).

In großen Räumlichkeiten müssen in regelmäßigen Abstand Dehnungsfugen vorgesehen werden, während in kleinen Räumen ein kleiner Freiraum zwischen Fliesen und Wänden ausreicht, der dann durch die Fußleiste abgedeckt wird.

Ausfugen und Reinigen nach dem Verlegen

Vor dem Gebrauch von mit Pigmenten gefärbten Mörteln oder Füllstoffen sollte eine entsprechende Probe durchgeführt werden.

Für polierte, satinierte oder geläppte Oberflächen emaillierten Steinzeugs können aufgrund der durch die Schleifwirkung der Schleifscheiben während des Bearbeitungsprozesses verursachten Mikroporosität keine kontrastgefärbten Mörtel oder Füllstoffe verwendet werden (weiße Fliesen und Ausfugmaterial in Anthrazit, Rot usw.).

Beim Gebrauch von Zementmörteln nach dem Ausfugen der Fliesen ist es bei noch frischem Mörtel erforderlich, den überschüssigen Mörtel umgehend mit einem Schwamm und reichlich Wasser zu entfernen. Einige Tage nach dem Verlegen wird eine gründliche Reinigung mit gepufferten Säuren durchgeführt, um alle Rückstände zu lösen und vollständig zu entfernen.

Ebenso wichtig ist ein gründliches Nachspülen, bis das Reinigungswasser klar ist. Nützlich ist die Anwendung von Flüssigkeitsabsaugern, um das schmutzige Reinigungswasser zu entfernen, ohne es über die Fliesen zu schieben.

Auch nach Abschluss aller Bauarbeiten muss der Fliesenleger die Böden mit einer Lösung aus Wasser und gepuffertes Säure waschen, um zu verhindern, dass ein unsachgemäßes oder zu spätes Entfernen der Rückstände des für die Fugen verwendeten Mörtels schwer zu entfernende Schleier hinterlässt.

Für diese Reinigungsarbeiten empfiehlt Rondine das Produkt Deterdek von FILA (den vom Hersteller auf der Flasche angegebenen Verdünnungsgrad strikt beachten), einen sauren Kraftreiniger, der keine schädlichen Dämpfe bildet und gleichzeitig auch eine sehr gute Reinigungswirkung besitzt. Für besondere Anwendungen, wenn zum Beispiel eine wasserundurchlässige Ausfugung gewünscht wird, kann ein Epoxidmörtel verwendet werden. Die Gebrauchsanweisung des Herstellers auf den Packungen genau befolgen. Für den Gebrauch solcher Produkte sollte man sich immer an Fliesenleger mit großer Berufserfahrung wenden, denn die falsche Aufbringung von Epoxidmörteln führt zu einer irreparablen Beeinträchtigung der Ästhetik und der Farbe der Fliesen.

Der Gebrauch von Reinigungsmitteln (des Typs Rostschutzmittel), die oft Fluorsäure enthalten, führt zu einer irreparablen Beschädigung der Oberfläche aller Fliesenarten. Ferner sollte man wissen, dass über 90% der Beanstandungen auf der Baustelle auf ein ungenügendes oder gar fehlendes Waschen nach den Verlegearbeiten zurückzuführen sind.

Durch das korrekte Waschen nach dem Verlegen werden Verlegungsrückstände (Mörtel, Kleber, Lack, Baustellenschmutz unterschiedlicher Art) eliminiert und eventuelle oberflächliche Schmutzablagerungen entfernt.

Instandhaltung und Pflege

Für Böden mit polierter Oberfläche empfehlen wir eine tägliche Reinigung mit dem neutralen Reiniger Fila Cleaner (den auf der Flasche angegebenen Verdünnungsgrad strikt beachten) und eine regelmäßige Behandlung mit Imprägniermitteln zum Schutz gegen Flecken und Verunreinigungen durch Stifte, Tinte, Rost oder anderen Stoffen mit hohem Penetrationsvermögen. Für die Instandhaltung und Pflege unserer Fliesen empfehlen wir die Produkte von FILA. Diese Produkte finden Sie auf der Internetseite www.filachim.it.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УКЛАДКЕ И ОЧИСТКЕ КЕРАМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВПРОИЗВОДСТВА RONDINE GROUP

Вступление

Стандарт UNI EN 14411 "Керамическая плитка – определение, классификация, характеристики и маркировка» определяет и представляет условия, требования и критерии соответствия керамической плитки Первому сорту.

Rondine S.p.A. постоянно проводит все предусмотренные вышеупомянутым стандартом испытания своей плитки в аккредитованных лабораториях. Кроме того, постоянно выполняются внутренние процедуры проверки качества продукта.

Укладка

Перед тем, как приступить к укладке, укладчик должен проверить оттенок, калибр и сорт материала. Во время укладки необходимо использовать материал вперемешку из разных коробок для получения идеального цветового сочетания. Укладчик должен также проверить продукт на соответствие и на предмет дефектов, наличие которых очевидно до начала укладки и на которые не распространяется гарантия в случае, если о них будет сообщено после укладки. Укладчик должен использовать клеящие составы, подходящие для различных видов применения, и следовать инструкциям производителя, приведенным на упаковке. Он должен убедиться в том, что подстилающий слой устойчивый, сухой и созревший, не заморожен и не перегрет. Укладчик должен наложить клей по всем правилам, так, чтобы между плиткой и подстилающим слоем не осталось пустот.

При работе с продуктами, в особенности с полированной, полуматовой или полуполированной поверхностью, укладчик должен следить за тем, чтобы на лицевой поверхности материала не оставалось следов от карандашей (графита), или несмываемых фломастеров. Для обычной и фигурной резки (особенно для резки керамогранита), требуемой Управлением Работами, укладчик должен использовать специальные алмазные диски и оборудование. Размер швов между плитками может варьироваться в зависимости от формата, угла наклона укладки по ортогонали или по диагонали и от назначения. Рекомендуемый минимальный размер шва – 3 мм для неректифицированных продуктов и 2 мм для ректифицированных продуктов.

При укладке прямоугольных форматов в прямой ряд плитку необходимо смещать на 6 см относительно предыдущего ряда и, в любом случае, не более чем на 10 см (Рис. 1).

В больших помещениях необходимо аккуратно установить крестообразные распорки, а в маленьких помещениях достаточно оставить небольшой зазор между облицованной поверхностью и периметральными стенами, который потом закрывается плинтусом.

Заделка швов и очистка после укладки

Растворы или цветные заполнители с пигментами должны применяться после проведения предварительного тестирования. Для полированных, полуматовых и полуполированных поверхностей в связи с микропористостью, вызванной абразивным действием шлифовальных кругов в процессе обработки, нельзя использовать контрастных растворов или цветных заполнителей (белая плитка и антрацитовая, красная и т.д. затирка).

При использовании затирочных смесей на цементной основе после заделки межплиточных швов, пока затирка еще не потеряла пластичность, необходимо сразу тщательно удалить ее излишки с помощью губки и большого количества воды. Через несколько дней после укладки нужно произвести окончательную очистку с помощью кислотных средств буферного действия, чтобы растворить и полностью удалить все остатки загрязнений, образовавшихся во время укладки. Важно, чтобы поверхность была хорошо промыта: ее необходимо промывать до тех пор, пока вода не станет чистой. Для удаления грязной воды и во избежание ее перенесения с одного участка на другой можно также использовать пылесосы для сбора жидкостей. Также по завершении укладочных работ укладчик должен вымыть полы раствором воды и кислотных средств буферного действия, чтобы избежать возникновения плохо поддающихся удалению разводов, которые могут появиться в результате неправильного или запоздалого устранения остатков затирки, используемой для заделки швов.

Для этой операции Rondine предлагает Deterdek производства FILA (необходимо строго придерживаться пропорций разведения, указанных на флаконе), кислотный очиститель, не выделяющий вредных паров и служащий как для удаления твердых отложений, так и для эффективной очистки.

Для особых сфер применения, в случае, когда требуется получить водонепроницаемую затирку, можно использовать эпоксидный раствор. Необходимо точно следовать указаниям производителя, приведенным на упаковке, и строго соблюдать правила использования. Для применения таких продуктов нужно всегда обращаться к опытным высококвалифицированным укладчикам, поскольку неправильное нанесение эпоксидной

затирки может необратимо испортить внешний вид и цветовую окраску плитки.

Использование моющих средств (антикоррозионного типа), которые зачастую содержат фтористоводородную кислоту, приводит к разрушению поверхности плитки любых видов.

Кроме того, следует помнить о том, что свыше 90% рекламаций связано с неправильным промыванием или даже с отсутствием такого после укладки. Во время промывания после укладки устраняются остатки строительных материалов (раствора, клея, лака, других загрязнений) и удаляются остатки грязи на поверхности.

Повседневный уход

Полы с полированной поверхностью рекомендуется ежедневно очищать с использованием нейтрального моющего средства Fila Cleaner (необходимо строго придерживаться пропорций разведения, указанных на флаконе); кроме того, такие полы необходимо периодически обрабатывать пропиткой, защищающей от загрязнения фломастерами, чернилами, ржавчиной и других субстанций, обладающих высокой проникающей способностью. Для повседневного ухода за нашей плиткой мы рекомендуем использовать продукты FILA, характеристики которых представлены на сайте www.filachim.com.

prima before

dopo after

For flooring and wall cladding using formats with sides of over 60 cm, **Ceramica Rondine** recommends the use of **Raimondi levelling spacers: Levelling System and Andalsystem** which make it easy for you to:

- Ensure that the laid surface is entirely flat
- Maintain the desired position for each tile
- Reduce laying time

Levelling spacers for tiles enable you to create level flooring in a quick and easy way.

Take a look at the video on the Ceramica Rondine Youtube channel: www.youtube.com/user/RondineGroup

Pour le revêtement de sols et murs à l'aide d'un carrelage dont un côté dépasse les 60 cm, **Ceramica Rondine** conseille d'utiliser les cales de nivellement proposées par **Raimondi: Levelling System et Andalsystem** qui permettent facilement de :

- Nivelier parfaitement la surface posée
- Conserver l'emplacement souhaité pour chaque carreau
- Réduire le temps de pose

Les cales de nivellement pour carreaux permettent d'obtenir des sols nivelés en toute simplicité et avec rapidité.

Regardez la vidéo de démonstration sur la chaîne Youtube de Ceramica Rondine: www.youtube.com/user/RondineGroup

Zur Verkleidung von Fußböden und Wänden mit Formaten, deren obere Seite 60 cm misst, empfiehlt **Ceramica Rondine** die Nutzung von nivellierenden Abstandshaltern von **Raimondi: Mit dem Levelling System und Andalsystem** ist es möglich:

- die verlegte Oberfläche perfekt eben zu machen.
- die gewünschte Position jeder Fliese beizubehalten.
- die Verlegzeiten zu reduzieren.

Die nivellierenden Abstandshalter für Fliesen stellen ein einfaches und schnelles System dar, nivellierte Fußböden zu verlegen.

Sehen Sie sich das Demo-Video auf dem Youtube-Kanal von Ceramica Rondine an: www.youtube.com/user/RondineGroup

Для отделки полов и стен плиткой с длиной одной из сторон более 60 см **Ceramica Rondine** рекомендует воспользоваться выравнивающими распорками, которые предлагает **Raimondi: Levelling System и Andalsystem** позволяют легко:

- Создать идеально ровную керамическую поверхность
- Сохранить желаемое расположение каждой плитки
- Сократить время укладки

Выравнивающие распорки для плитки представляют собой систему, которая позволяет легко и быстро получить ровную поверхность пола.

Посмотрите демонстрационный видеоролик на канале Youtube, подготовленный Ceramica Rondine: www.youtube.com/user/RondineGroup

NO 50%

~~NO~~

Per i formati rettangolari, si consiglia una sfalsatura tra ciascuna piastrella non superiore a 6-10 cm

Fuga consigliata: minimo 3 mm. per prodotti non rettificati; minimo 2 mm. per prodotti rettificati

When laying, you are recommended not to stagger the rectangular tiles by more than 6-10 cm (2"-4")

Suggested joint: 3 mm minimum for non-rectified products; 2 mm minimum for rectified products.

Joint conseillée avec un décalage entre chaque listel non supérieur à environ 6-10 cm

Joint conseillée: 3 mm minimum pour produits non rectifiés; 2 mm minimum pour produits rectifiés.

Wir empfehlen eine Verlegung mit einer Verschiebung zwischen den einzelnen Leisten von nicht mehr als ungefähr 6-10 cm

Empfohlene Fuge: mindestens 3 mm für nicht rechtwinklig geschliffene Produkte; mindestens 2 mm für rechtwinklig geschliffene Produkte.

Рекомендуется укладка с разносом элементов друг относительно друга, не превышающим прилб 6-10 см

Рекомендуемый шов : минимум 3 мм для неректифицированных материалов и минимум 2 мм для ректифицированных

SP

PRODUZIONE SPECIALE: QUESTI ARTICOLI NECESSITANO DI UNA QUANTITÀ MINIMA E SONO PRODOTTI IN 3/4 SETTIMANE.

SPECIAL PRODUCTION: A MINIMUM QUANTITY IS REQUIRED FOR THE ORDER OF SPECIAL TRIMS ON REQUEST. PIECES WILL BE PRODUCED IN 3/4 WEEKS.








PRODUCTION SPÉCIALE: LES PIÈCES SPÉCIALES SUR DEMANDE COMPORTENT UNE QUALITÉ MINIMUM OBLIGATOIRE. ELLES SONT PRODUITES DANS UN DÉLAI DE 3/4 SEMAINES.

SONDERFERTIGUNG: DIE NACH WUNSCH GEFERTIGTEN FORMTEILE BENÖTIGEN EINE MINDESTQUALITÄT UND WERDEN IN 3-4 WOCHEN

СПЕЦИАЛЬНАЯ ПРОДУКЦИЯ: СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИЗДЕЛИЯ ПО ЗАКАЗУ ДОЛЖНЫ БЫТЬ МИНИМАЛЬНОГО КАЧЕСТВА; ОНИ ВЫПУСКАЮТСЯ ТОЛЬКО В ТОМ СЛУЧАЕ, ЕСЛИ ЗАКАЗАННО НЕ МЕНЬШЕ 3-4 НЕДЕЛИ

• Tutti i pezzi speciali e decori sono acquistabili solo a confezioni intere - All special trims and decors can be purchased as a whole - Achat des pieces speciales seulement par boites completes - Las piezas especiales y las decoraciones podrán adquirirse sólo en cajas enteras. - Formstuecke und Dekore werden nur in vollen Kartons geliefert - Все специальные элементы и декоры продаются только полными упаковками

CARATTERISTICHE TECNICHE_TECHNICAL FEATURURES_CARACTÉRISTIQUES TÉCNIQUES
 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN_CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS_ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

CARATTERISTICA TECNICA PHISICAL PROPERTY CARACTERISTIQUE TECHNIQUE TECHNISCHE DATEN CARACTERÍSTICA TÉCNICA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	NUMERO O METODO DI MISURA NORMS/NORM/ NORME/NORMAS/ НОРМЫ	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRIPTE PAR LES NORMES VALORES REQUERIDOS NORM/VORGABE ЗНАЧЕНИЕ, ПРЕДПИСАННОЕ НОРМОЙ	VALORI VALUES VALEURS WERTE VALORES ЗНАЧЕНИЕ
 Resistenza chimica Chemical strength Resistance chimique Chemische beständigkeit Resistencia al ataque químico ХИМИЧЕСКАЯ СТОЙКОСТЬ	UNI EN ISO 10545-13	Resistenza a basse concentrazioni di acid/alcali Resistenza ad alte concentrazioni di acid/alcali Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e agli additivi per piscina Resistance to low concentrations of alkalis and acids Resistance to high concentrations of alkalis and acids Resistance to household chemical products and swimming pool additives Résistance à de faibles concentrations d'acides et d'alcalis Résistance à de fortes concentrations d'acides et d'alcalis Résistance aux produits chimiques à usage domestique et aux additifs pour piscine Alkali- u. Säurebeständigkeit für niedrige Konzentrationen Alkali- u. Säurebeständigkeit für hohe Konzentrationen Beständigkeit gegen chemische Haushaltsprodukte und Zusatzstoffe für Schwimmbäder Устойчивость к воздействию кислот и щелочей низкой концентрации Устойчивость к воздействию кислот и щелочей высокой концентрации Устойчивость к воздействию бытовых химикалий и добавок для бассейнов	GLA GHA GA
 Assorbimento d'acqua Water Absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Absorción de agua Водопоглощение	UNI EN ISO 10545-3	≤ 0,5%	0,1%
 Resistenza alla flessione Bending Strength Résistance à la flexion Biegefestigkeit Resistencia a la flexión Предел прочности при изгибе	UNI EN ISO 10545-4	N ≥ 27N / mm ²	55,7 N / mm ²
 Resistenza al gelo Frost resistance Résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit Resistencia a la helada Морозостойкость	UNI EN ISO 10545-12	Nessun campione deve presentare rotture o alterazioni apprezzabili della superficie. No sample must show alterations to the surface Les échantillons ne doivent pas présenter de ruptures ou d'altérations considérables de la surface. Die Muster dürfen weder Bruch noch Schäden an der Oberfläche aufweisen. Ninguna muestra debe presentar roturas o alteraciones apreciables de la superficie Ни один из образцов не должен иметь трещин или других заметных изменений поверхности	Non gelivi Frost-proof Non gélifs Frostsicher No presentan gelivación Морозостойка
 Resistenza alle macchie Stain resistant Resistance aux taches Gegen flecken beständig Resistencia a las manchas Стойкость к пятнам	UNI EN ISO 10545-14	Classe ≥ 3 Class ≥ 3 Classe ≥ 3 Klasse ≥ 3 Clase ≥ 3 Класс ≥ 3	Classe 5 Class 5 Classe 5 Klasse 5 Clase 5 Класс 5
 Durezza di Mohs Hardness in Mohs degrees Dureté de Mohs Moh'sche Härte Dureza de Mohs Твердость по Моосу	UNI EN 101	≥ 5° Mohs	8
 Resistenza all'abrasione Abrasion resistance Resistance a la abrasion Abriebfestigkeit Resistencia a la abrasión УСТОЙЧИВОСТЬ К ИСТИРАНИЮ	Classificazione Interna Internal Classification System	Piastrelle smaltate - Classi di abrasione da I a V Glazed tiles - Abrasion class from I to V Cx émaillés - Classe d'abrasion de I à V Glasierte Fliesen - Abriebklassen I bis V Azulejos esmaltados - Clase de la abrasión desde I a V глазурированная плитка - класс истирания от I до V	Classe V

Le caratteristiche tecniche indicate nei cataloghi di linea e nel Catalogo Generale, e in qualsiasi documento di promozione commerciale di Rondine s.p.a., hanno lo scopo di dare un'indicazione dei valori riscontrati nei vari lotti e nelle varei tonalità del prodotto, pertanto differenze rispetto a tali valori indicativi non possono essere oggetto di contestazione.
 All technical features stated in leaflets, in master brochure and in merchandising of Rondine Spa are meant to be an indication of an average of figures recorded within a span(determined by international law) in several production runs , therefore a slight discrepancy in quality figures of a certain batch in relation to these figures cannot be considered a production failure.
 Les caractéristiques techniques mentionnées dans les catalogues de ligne et dans le catalogue général et dans tous les documents de promotion commerciale de Rondine SpA ont le but de fournir une indications des valeurs rencontrés dans les différents lots et dans les différentes tonalités du produit et donc les différences par rapport à ces valeurs indicatives ne peuvent pas faire l'objet des réclamations.

