













SERIE AQUATIC CREATURES

INFORMAZIONI TECNICHE - TECHNICAL INFORMATION

Collezione di piastrelle da pavimento e rivestimento in gres porcellanato rettificato finitura opaca, stampa digitale a freddo HD con rilievo.

Collection of rectified porcelain stoneware for floor and wall, matt finish, HD cold digital printing with relief.

Formato / Size
60x120 cm (24" x 48")
Spessore / Thickness
9,5 mm

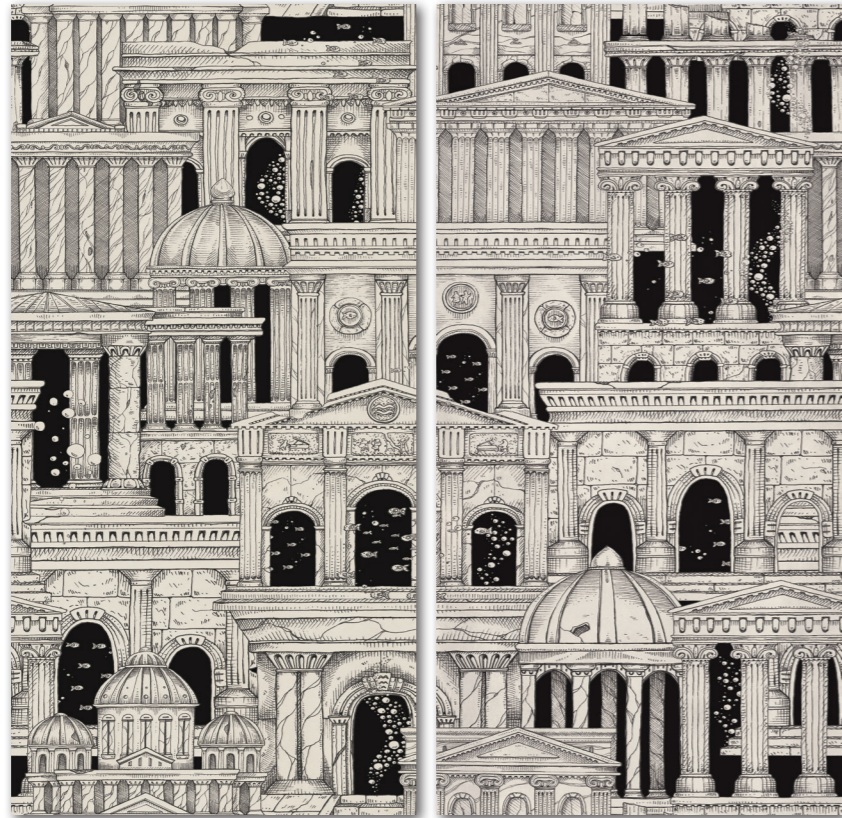
DIMENSIONI E QUALITÀ DELLA SUPERFICIE SURFACE DIMENSIONS AND QUALITIES						
Formato nominale nominal shape	Dimensioni di Fabbricazione actual size	Metodo di prova Test methods	Tolleranze Tolerances		Risultati Results	
60 x 120 cm (24" x 48")	lati - sides W 598 x 1198 mm	ISO 10545-2	±0,6% Rett./Rect.: ± 0,3 % (max ± 1mm)	±2mm max. ±1mm max.	conforme compliant	
	spessore - thickness 9,5 mm		±5%	±0,5mm max.	conforme compliant	
Qualità della superficie Surface quality		ISO 10545-2	≥95%		conforme compliant	
Rettilineità degli spigoli Straightness of the edges		ISO 10545-2	± 0,5% Rett./Rect.: ± 0,3 % (max ± 0,8mm)	±1,5 mm max. ±0,8 mm max.	conforme compliant	
Ortogonalità Squareness		ISO 10545-2	± 0,5% Rett./Rect.: ± 0,3 % (max ± 1,5mm)	±1,5 mm max.	conforme compliant	
Planarità Flatness		ISO 10545-2	± 0,5% Rett./Rect.: ± 0,4 % (max ± 1,8mm)	±1,8 mm max.	conforme compliant	
PROPRIETÀ FISICHE PHYSICAL PROPERTIES						
Prova Test			Metodo di prova Test methods	Requisiti Requirements	Risultati Results	
 Massa d'acqua assorbita in % Water mass absorbed in %			ISO 10545-3	Ev ≤ 0,5 %	Ev ≤ 0,1 %	
 Forza di rottura in N Breaking strenght in N	spessore thickness ≥ 9,5 mm			ISO 10545-4	≥ 1300 N	conforme compliant
 Resistenza a flessione in N/mm ² Bending strenght in N/mm ²				ISO 10545-4	≥ 35 N/mm ²	R > 45 N/mm ²
 Resistenza all'urto Impact resistance			ISO 10545-5	COR > 0,55 (Coeff. restituzione) COR > 0,55 (Coeff. restitution)	garantita guaranteed	
 Resistenza all'abrasione (PEI) Abrasion resistance (PEI)			ISO 10545-6	riportare la classe di abrasione quote the abrasion class	vedi pag. prodotto refer to product page	
 Coefficiente di dilatazione termica lineare Coefficient of linear thermal expansion			ISO 10545-8	≤ 9x10 ⁻⁶ °C ⁻¹	≤ 6,7x10 ⁻⁶ °C ⁻¹	
 Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance			ISO 10545-9	metodo di prova disponibile test method available	garantita guaranteed	
 Dilatazione all'umidità Expansion to humidity			ISO 10545-10	metodo di prova disponibile test method available	su richiesta on request	
 Resistenza al gelo Frost resistance			ISO 10545-12	metodo di prova disponibile test method available	garantita guaranteed	
PROPRIETÀ CHIMICHE CHEMICAL PROPERTIES						
Prova Test			Metodo di prova Test methods	Requisiti Requirements	Risultati Results	
 Resistenza alle macchie Stain resistance			ISO 10545-14	Classe 3 minimo Class-minimun value 3	Classe 5	
 Resistenza all'attacco chimico Resistance to chemical attack			ISO 10545-13	GB minimo GB minimum	conforme compliant	
 Reazione al fuoco Reaction to the fire			UNI EN 14411 Annexe G	Decisione 96/603/CE Decision 96/603/CE	Classe - Class A1 _{FL}	

VOCE DI CAPITOLATO
Piastrelle di ceramica pressate a secco a basso assorbimento d'acqua E ≤ 0,5% Gruppo Bla - EN 14411 appendice G

TENDER SPECIFICATION
Dry-pressed ceramic tiles with low water absorption E ≤ 0,5% Gruppo Bla - EN 14411 appendix G

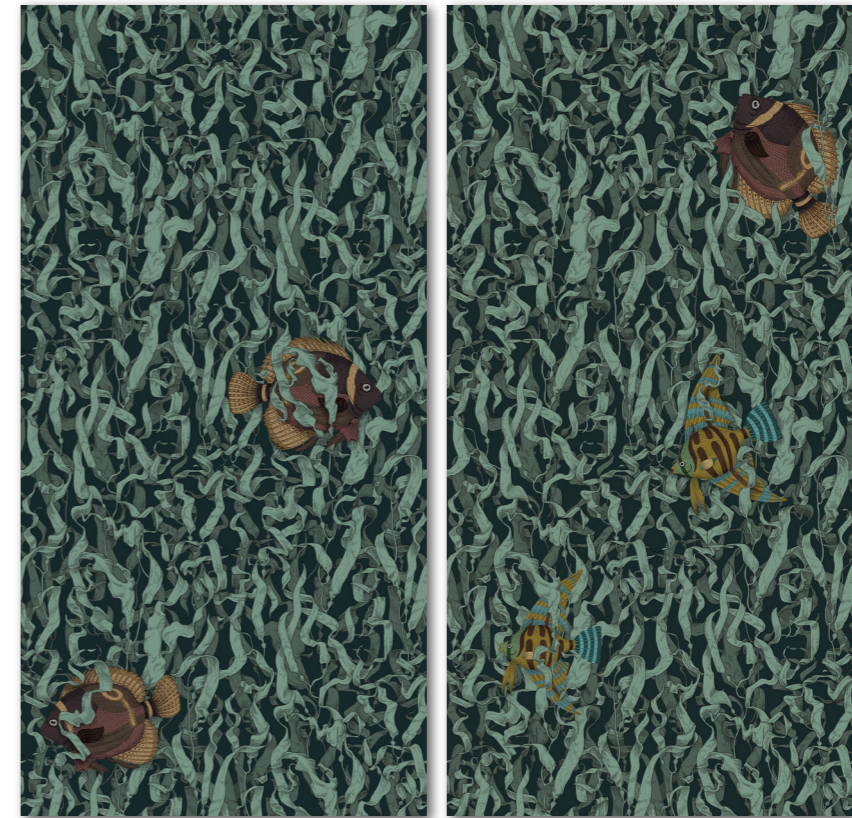


MONGOLFIERE

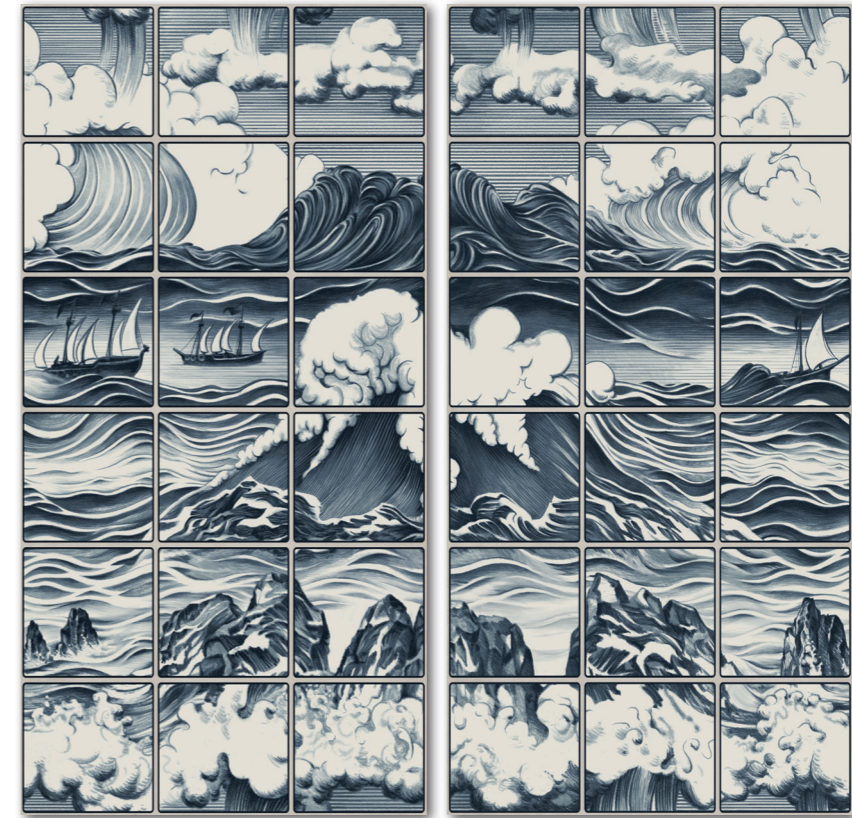


ATLANTIS CITY

AQUATIC CREATURES è una collezione di piastrelle in grès porcellanato rettificato, adatta per un utilizzo a rivestimento, disponibile nel formato 60x120 cm (24"x48"), spessore 0,95 cm ($\frac{3}{8}$ "), in quattro decori : Mongolfiere, Atlantis City, SeaWeed e Sea Maioliche. **Il prodotto è disponibile anche per applicazione a pavimento, ma il decoro non sarà più in rilievo.**



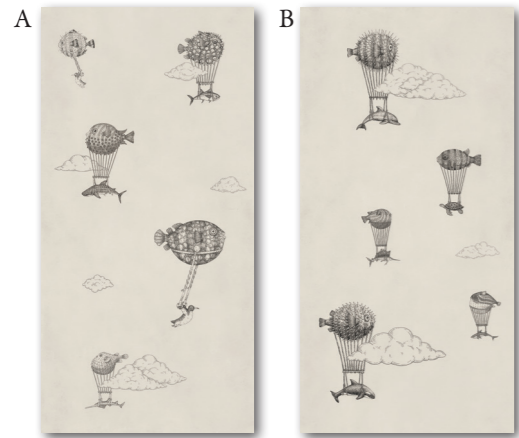
SEAWEED



SEA MAIOLICHE

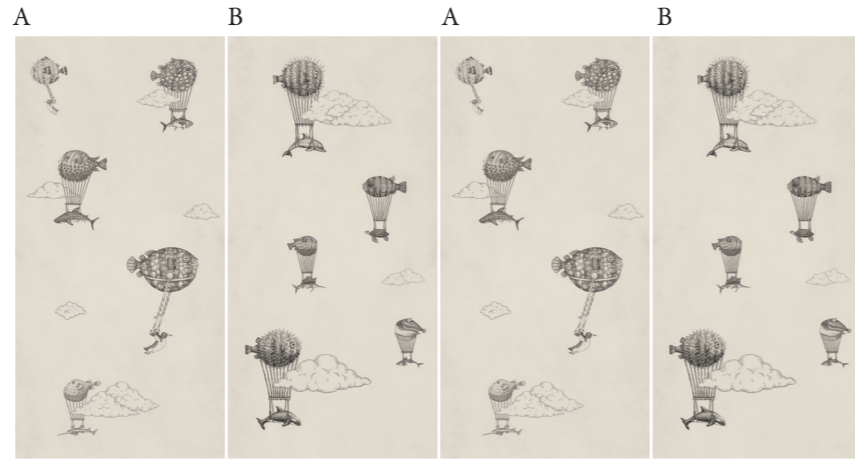
AQUATIC CREATURES is a collection of rectified porcelain stoneware tiles suitable for wall applications, available in the 60x120 cm (24"x48") with a thickness of 0,95 cm ($\frac{3}{8}$ "), and offered in four decorative designs: Mongolfiere, Atlantis City, SeaWeed, and Sea Maioliche. **Il prodotto è disponibile anche per applicazione a pavimento, ma il decoro non sarà più in rilievo.**

SCHEMI DI POSA

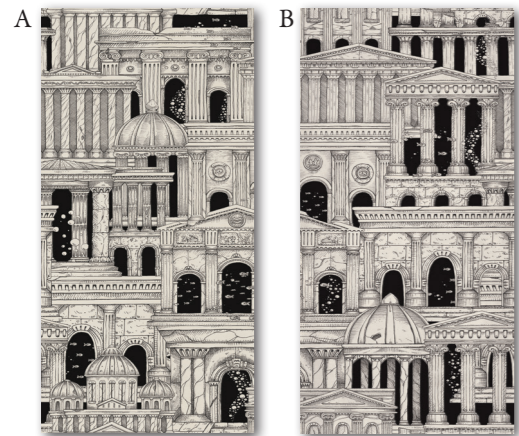


MONGOLIERE

A	B	A	B
A	B	A	B

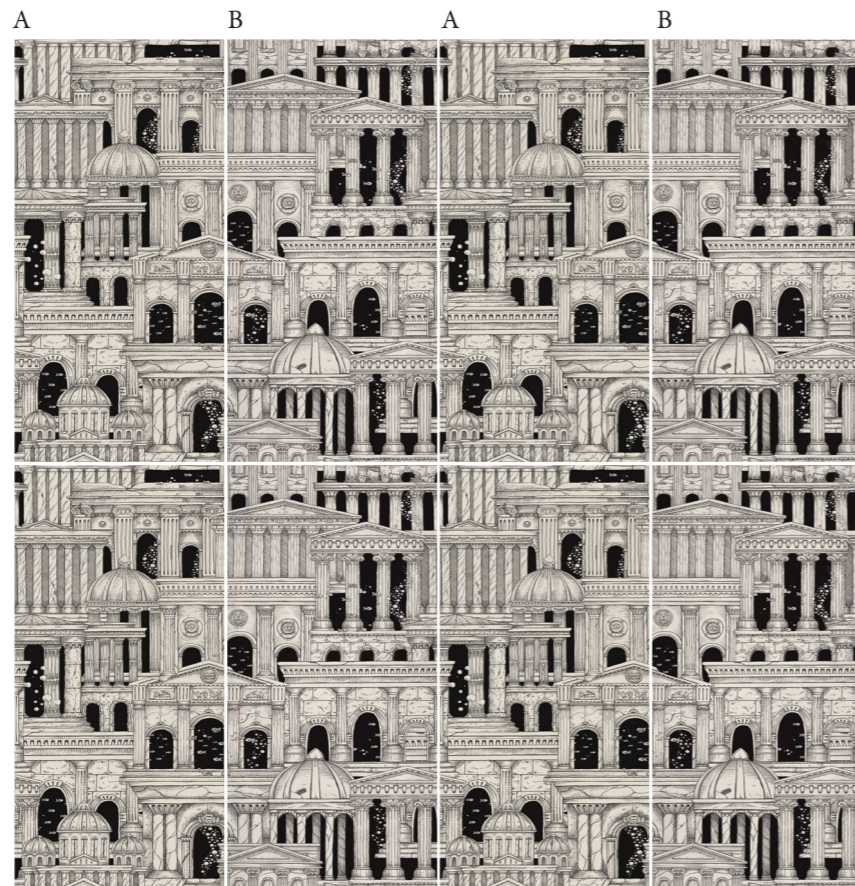


A B A B



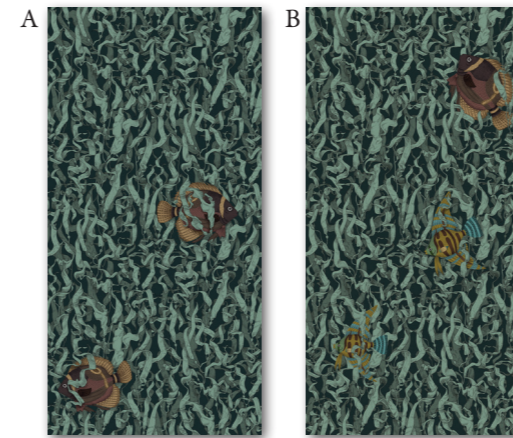
ATLANTIS CITY

A	B	A	B
A	B	A	B



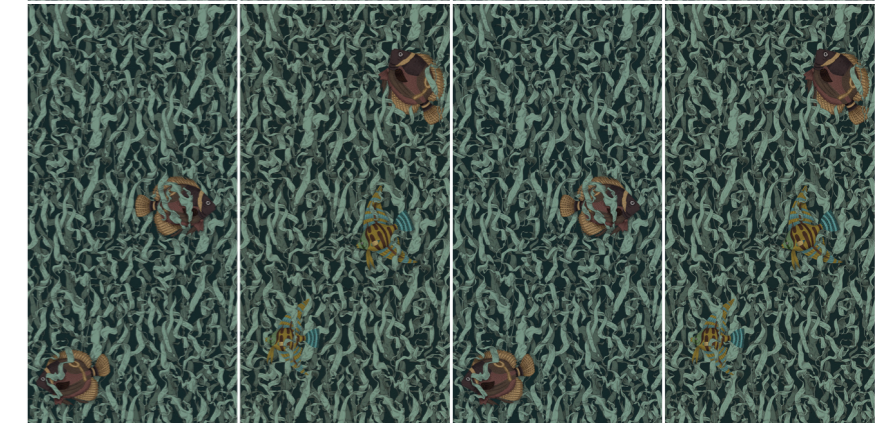
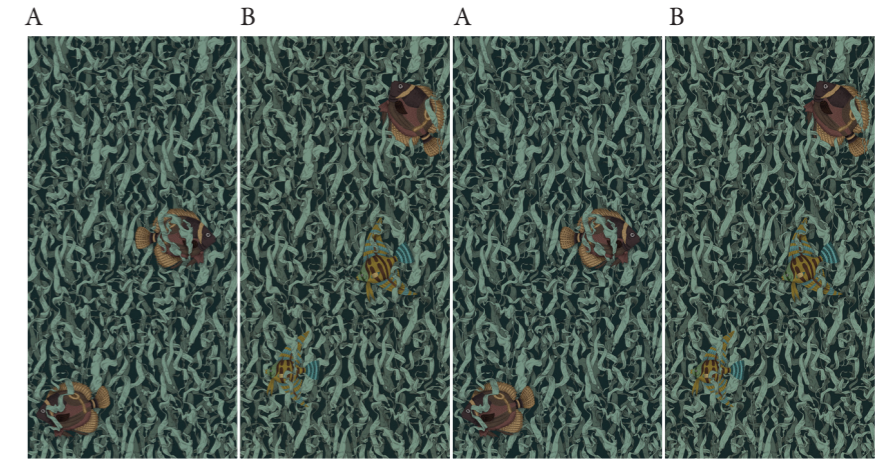
A B A B

SCHEMI DI POSA

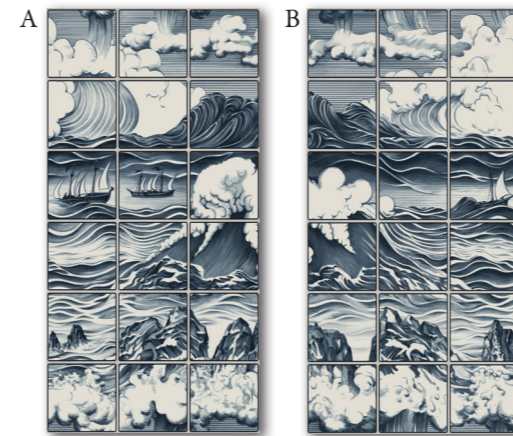


SEAWEED

A	B	A	B
A	B	A	B

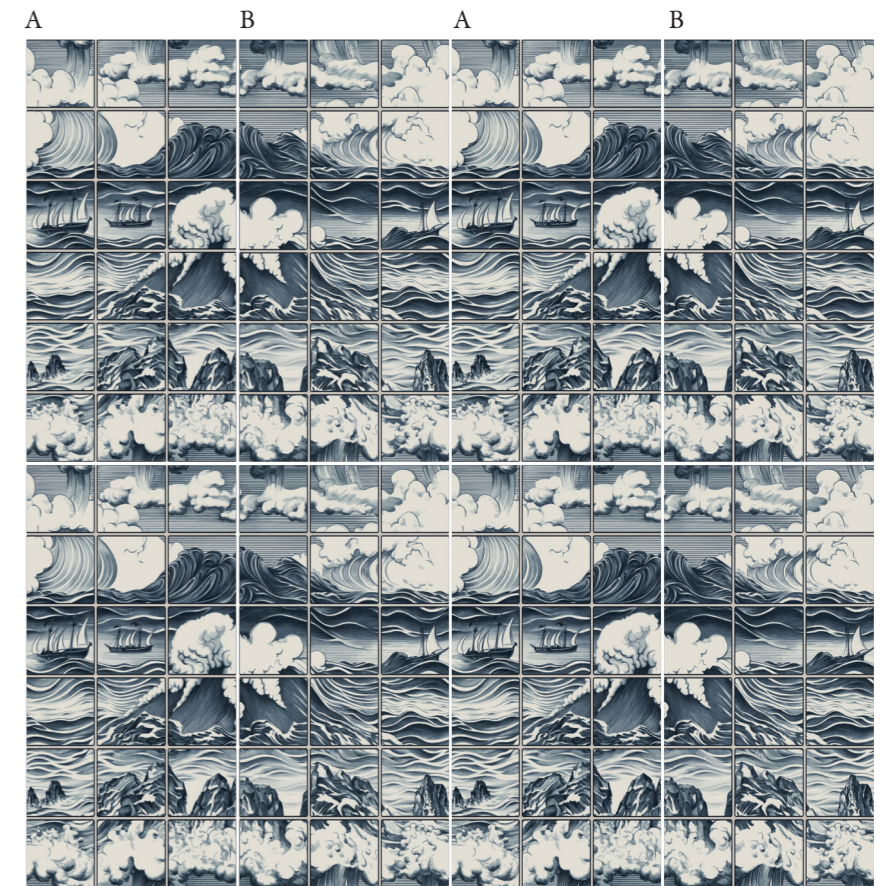


A B A B



SEA MAIOLICHE

A	B	A	B
A	B	A	B



A B A B

AVVERTENZA PER LA POSA E LA PULIZIA

Brand: Ceramica Bardelli

Collections: Decor, Aquatic Creatures

LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI QUI RIPORTATE PRIMA DELLA POSA

Queste lastre della collezione Ceramica Bardelli sono decorate mediante la nuova tecnologia di stampa digitale con smalti a freddo ed è destinata esclusivamente per rivestire pareti di ambienti interni agli edifici. Il materiale è utilizzabile anche come rivestimento della parete della doccia. In questa particolare destinazione d'uso, per la corretta posa in opera, si raccomanda di installare solo lastre intere o posizionare i lati tagliati della lastra perimetralmente verso l'esterno del box doccia, non a contatto con il piatto doccia. In caso di utilizzo come backsplash si richiede l'installazione delle lastre ad una distanza minima di 20 cm dai fuochi del piano cottura. Questa tecnologia permette di raggiungere risultati estetici e cromatici di altissimo livello; tuttavia, le operazioni di posa e di pulizia necessitano di una grande attenzione. La decorazione di questi prodotti non ha una buona resistenza ai graffi di oggetti acuminati molto duri come ad esempio metallo, pietra, vetro e gres. Prestare la massima attenzione alla movimentazione durante le operazioni di posa evitando di urtare o strisciare utensili ed oggetti duri acuminati sulla superficie. Tenere separate le lastre con il foglio protettivo per evitare nel sollevarle di sfregarle fra di loro. Il produttore non risponde di eventuali danni a questi preziosi materiali causati da urti o sfregamenti. Non saranno pertanto accolte contestazioni dopo la posa in opera.

ISTRUZIONI PER LA POSA DEL MATERIALE

Prima di incollare le lastre alla parete verificare attentamente qual è il lato corretto da mettere alla base ed assicurarsi che il disegno sia così allineato con le lastre poste a fianco. Sono idonei alla posa gli adesivi come H40 no limits di Kerakoll oppure Ultralite S2 di Mapei. Spalmare la colla con spatola dentata di almeno 5 mm sul fondo della parete ed applicare la lastra a muro. Trattandosi di rivestire una parete di ambiente interno non è necessaria la spalmatura nel retro della lastra. Per un miglior risultato estetico si consiglia la posa distanziando le lastre con solo 1mm di fuga. Non usare sistemi meccanici livellanti poiché la rimozione di essi potrebbe danneggiare la superficie. Battere bene la lastra con spatola gommata al fine di allineare le lastre fra di loro. Per il taglio e la foratura è essenziale lavorare su una superficie planare e pulita. Il taglio deve essere effettuato con idonee attrezzature per il taglio del gres porcellanato incidendo la lastra da sopra. Per effettuare un taglio lineare è necessario stabilire una linea di taglio che eviti la totale sovrapposizione con le linee a rilievo del decoro. Tracciare la linea di taglio a matita e poi incidere con un cutter le linee a rilievo del decoro in corrispondenza dell'incrocio con la linea di taglio. A seguire effettuare l'incisione con pressione maggiorata a 2/3 passaggi con il tagliapiastrelle tradizionale. Completare la fase di taglio andando ad asportare con movimento dall'alto verso il basso eventuali residui di decoro presenti sulla superficie tagliata con apposita spugna abrasiva. Altri metodi di taglio potrebbero frastagliare la decorazione ai bordi e pertanto sono sconsigliati. Eseguire i fori con trapano senza percussione con punta al tungsteno bagnandola ripetutamente con acqua. Per fori grandi utilizzare frese a tazza diamantate a fascia continua montate su smerigliatrice (flessibile) bagnando ripetutamente con acqua. Sigillare le fughe solo con stucchi cementizi, non usare stucchi epossidici. Rimuovere immediatamente eventuali residui di stucco con acqua e non utilizzare spugne abrasive.

www.gruppobardelli.com

ISTRUZIONI PER LA PULIZIA ORDINARIA

Utilizzare acqua o detersivi neutri comunemente in vendita presso i negozi. Per lo sporco ostinato utilizzare un qualunque detersivo sgrassante purché non sia di alto valore alcalino. Non utilizzare mai alcool, acetone, solventi, candeggina, ammoniaca e prodotti alcalini o acidi di forte intensità. Non usare paste, spugne e spazzole abrasive.

STOCCAGGIO

Stoccare i prodotti in un luogo asciutto e al riparo da agenti atmosferici coprendo il materiale con cappucci protettivi.

www.gruppobardelli.com

CAUTION FOR INSTALLATION AND CLEANING

Brand: Ceramica Bardelli

Collections: Decor, Aquatic Creatures

READ THESE INSTRUCTIONS CAREFULLY BEFORE INSTALLING

These slabs from the Ceramica Bardelli collections are decorated using a new cold digital printing technology to be used exclusively for wall cladding in indoor projects. The material can be also used as cladding for the shower wall. For this specific intended use and for a correct installation, it is recommended to install only entire slabs or piece the cut sides of the slab toward the outer perimeter of the shower enclosure, not in contact with the shower tray. If used as a backsplash, it is required to install the slabs at a minimum distance of 20 cm from the hob's burners. This technology makes it possible to achieve very high-quality aesthetic and chromatic results, however installation and cleaning require a great deal of caution.

The decorations on these products are highly susceptible to scratches by hard, pointed materials like metal, stone, glass, and porcelain stoneware.

Be extremely careful when handling the product during installation, making sure not to bump or slide tools or other sharp objects against the surface.

Keep slabs divided using the protective sheet in between them to avoid rubbing them against one another.

The manufacturer is not responsible for any damage to these valuable materials caused by bumps or rubbing and any claims issued after installation will not be considered.

INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION OF THE MATERIAL

Before adhering the slabs to the wall, be sure to confirm which side is to be the bottom and ensure that the design on each slab is thus aligned with those next to it. Adhesives like H40 no limits by Kerakoll or Ultralite S2 by Mapei are suitable to use for installation. Spread the adhesive using a notched trowel (of at least 5 mm) on the base of the wall and apply the slab. As this product is to be used for cladding in interior spaces, it is not necessary to apply adhesive to the back of the slab (back-butter). For optimum aesthetic results it is best to leave only 1mm of space between the slabs. Do not use mechanical levelling systems as their removal could damage the surface. Use a rubber trowel to tap the slabs so that they are perfectly in line with one another.

For cutting and drilling it is essential to work on a flat, clean surface. Cutting should be carried out using the suitable equipment for cutting porcelain stoneware by scoring the slab from above. To make a straight cut, it is necessary to establish a cutting line that avoids total overlap with the relief lines of the trim. Draw the cut line using a pencil and then cut the relief lines of the trim at the intersection with the cut line with a cutter. Then carry out the incision with increased pressure 2/3 times with the traditional tile cutter. Complete the cutting phase by removing any trim residues on the cut surface with an abrasive sponge from top to bottom. Other cutting methods could damage the decors on their edges and are therefore not recommended.

www.gruppobardelli.com

For drill use a non-hammer drill with a tungsten drill bit and wet it repeatedly with water. For large holes use a continuous crown diamond hole saw mounted on a grinder (flexible) by repeatedly wetting with water. Seal the joints using only cementitious grouting products, do not use epoxy grouting products. Remove any grouting residue immediately with water. Do not use abrasive sponges.

INSTRUCTIONS FOR ORDINARY CLEANING

Use water or neutral detergents normally available in stores. For more stubborn spots use any low-alkaline degreaser. Do not use alcohol, acetone, solvents, bleach, ammonia, and highly alkaline or highly acidic products. Do not use abrasive pastes, sponges, or brushes.

STORAGE

Store the products in a dry piece, protected from the effects of the weather by covering the material with protective covers.

www.gruppobardelli.com

AVERTISSEMENT POUR LA POSE ET LE NETTOYAGE

Brand: Ceramica Bardelli

Collections: Decor, Aquatic Creatures

LIRE ATTENTIVEMENT LES INSTRUCTIONS INDIQUÉES ICI AVANT LA POSE

Ces dalles de la collection Ceramica Bardelli, décorées au moyen de la nouvelle technologie d'impression numérique avec des émaux à froid, doivent être utilisées exclusivement comme revêtement mural dans les espaces intérieurs des bâtiments. Le matériau peut également être utilisé comme revêtement mural dans l'espace douche. Dans cette utilisation particulière, pour une pose correcte, il est recommandé d'installer uniquement des dalles entières ou de placer les côtés coupés des dalles sur le périmètre, vers l'extérieur de la cabine de douche, sans contact avec le receveur.

Pour une utilisation comme crédence, il est nécessaire de poser les dalles à une distance minimale de 20 cm des foyers de la table de cuisson.

Cette technologie permet d'obtenir des résultats esthétiques et chromatiques de très haut niveau ; les opérations de pose et de nettoyage exigent toutefois un grand soin.

La décoration de ces produits ne résiste pas bien aux rayures causées par des objets pointus ou très durs tels que le métal, la pierre, le verre ou le grès, entre autres.

Faire particulièrement attention lors de la manipulation et des opérations de pose, en évitant de heurter ou de faire glisser des outils ou des objets durs et pointus sur la surface.

Conserver les dalles séparées avec la feuille de protection afin d'éviter qu'elles ne se rayent entre elles lors de la manutention.

Le fabricant décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages causés à ces matériaux précieux par des chocs ou des frottements.

Aucune réclamation ne sera acceptée après la pose.

INSTRUCTIONS POUR LA POSE DU MATÉRIAU

Avant de coller les dalles au mur, vérifier attentivement quel est le côté correct à placer en bas et s'assurer que le dessin est bien aligné avec les dalles adjacentes.

Sont adaptés à la pose des adhésifs tels que H40 No Limits de Kerakoll ou Ultralite S2 de Mapei.

Étaler la colle sur le support mural à l'aide d'une spatule dentée d'au moins 5 mm, puis appliquer la dalle au mur. Étant donné qu'il s'agit d'un revêtement mural intérieur, il n'est pas nécessaire d'enduire le dos de la dalle.

Pour un meilleur résultat esthétique, il est conseillé de poser les dalles en les espaçant d'uniquement 1 mm de joint.

Ne pas utiliser de systèmes mécaniques de nivellement, car leur retrait pourrait endommager la surface.

Frapper délicatement la dalle avec une spatule en caoutchouc afin d'aligner correctement les dalles entre elles.

www.gruppobardelli.com

Pour la coupe et le perçage, il est essentiel de travailler sur une surface plane et propre.
La coupe doit être effectuée avec un outillage adapté à la découpe du grès cérame, en incisant la dalle par le dessus.

Pour réaliser une coupe linéaire, il convient de tracer une ligne de coupe qui évite de superposer complètement les lignes en relief du décor.

Tracer la ligne de coupe au crayon, puis inciser les lignes en relief du décor à l'aide d'un cutter à l'endroit où elles croisent la ligne de coupe.

Ensuite, effectuer l'incision principale avec une pression accrue en 2 ou 3 passages à l'aide d'un coupe-carreaux traditionnel.

Compléter la coupe en éliminant, avec un mouvement du haut vers le bas, les éventuels résidus du décor présents sur la surface coupée à l'aide d'une éponge abrasive adaptée.

D'autres méthodes de coupe pourraient ébrécher la décoration sur les bords et sont donc déconseillées.

Réaliser les trous avec une perceuse sans percussion équipée d'une mèche au tungstène, en la mouillant régulièrement avec de l'eau.

Pour les grands trous, utiliser des scies-cloches diamantées à jante continue montées sur une meuleuse, en les arrosant fréquemment d'eau.

Sceller les joints uniquement avec des mortiers de jointoiement à base de ciment — ne pas utiliser de joints époxydiques.

Enlever immédiatement tout résidu de joint avec de l'eau et ne pas utiliser d'éponges abrasives.

INSTRUCTIONS POUR LE NETTOYAGE COURANT

Utiliser de l'eau ou des détergents neutres couramment disponibles dans le commerce.

Pour les salissures tenaces, employer un détergent dégraissant, à condition qu'il ne présente pas une forte alcalinité.

Ne jamais utiliser d'alcool, d'acétone, de solvants, d'eau de Javel, d'ammoniaque ni de produits fortement alcalins ou acides.

Ne pas utiliser de pâtes, d'éponges ni de brosses abrasives.

STOCKAGE

Stocker les produits dans un endroit sec et à l'abri des agents atmosphériques, en recouvrant le matériau avec des capuchons de protection.

www.gruppobardelli.com

HINWEISE ZUR VERLEGUNG UND REINIGUNG

Marke: Ceramica Bardelli
Kollektionen: Decor, Aquatic Creatures

LESEN SIE DIESE ANLEITUNGEN SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE MIT DER VERLEGUNG BEGINNEN

Diese Platten der Kollektion Ceramica Bardelli sind mit der neuen Digitaldrucktechnologie mit Kaltglasuren dekoriert und ausschließlich für die Verkleidung von Innenwänden bestimmt. Das Material kann auch als Wandverkleidung in Duschbereichen verwendet werden.

Für diesen speziellen Verwendungszweck wird für die korrekte Verlegung empfohlen, nur ganze Platten zu verwenden oder die geschnittenen Kanten der Platte nach außen, also nicht in Kontakt mit der Duschwanne, zu positionieren.

Bei der Verwendung als Rückwand hinter dem Kochfeld (Backsplash) ist die Installation der Platten in einem Mindestabstand von 20 cm zu den Kochfeldern erforderlich.

Diese Technologie ermöglicht ästhetisch und farblich äußerst hochwertige Ergebnisse; jedoch erfordern die Verlege- und Reinigungsarbeiten besondere Aufmerksamkeit.

Die Dekoration dieser Produkte ist nicht kratzfest gegenüber sehr harten, scharfkantigen Gegenständen wie Metall, Stein, Glas oder Feinsteinzeug. Achten Sie während der Handhabung und Verlegung besonders darauf, die Oberfläche nicht mit Werkzeugen oder harten, scharfkantigen Gegenständen zu stoßen oder zu verkratzen.

Halten Sie die Platten durch das Schutzblatt getrennt, um beim Anheben ein Aneinanderreiben zu vermeiden.

Der Hersteller haftet nicht für eventuelle Schäden an diesen wertvollen Materialien, die durch Stöße oder Reibungen verursacht werden. Reklamationen nach der Verlegung werden daher nicht akzeptiert.

ANWEISUNGEN ZUR VERLEGUNG DES MATERIALS

Bevor die Platten an die Wand geklebt werden, überprüfen Sie sorgfältig, welche Seite nach unten gehört, und stellen Sie sicher, dass das Dekor mit den benachbarten Platten richtig ausgerichtet ist.

Zur Verlegung geeignete Klebstoffe sind z. B. H40 No Limits von Kerakoll oder Ultralite S2 von Mapei. Tragen Sie den Kleber mit einer Zahnpachtel (mindestens 5 mm) auf die Wandfläche auf und setzen Sie die Platte an die Wand.

Da es sich um eine Innenwandverkleidung handelt, ist ein Auftragen des Klebers auf die Rückseite der Platte nicht erforderlich.

Für ein besseres ästhetisches Ergebnis wird empfohlen, die Platten mit nur 1 mm Fuge zu verlegen. Verwenden Sie keine mechanischen Nivelliersysteme, da deren Entfernung die Oberfläche beschädigen könnte.

Klopfen Sie die Platte mit einer Gummispachtel fest, um die Platten gleichmäßig auszurichten.

www.gruppobardelli.com

Für das Schneiden und Bohren ist es wichtig, auf einer ebenmäßigen und sauberen Fläche zu arbeiten. Der Schnitt muss mit geeignetem Werkzeug für Feinsteinzeug durchgeführt werden, wobei die Platte von oben angeritzt wird.

Für einen geraden Schnitt sollte die Schnittlinie so gewählt werden, dass sie nicht vollständig mit den erhabenen Linien des Dekors überlappt.

Markieren Sie die Schnittlinie mit einem Bleistift und ritzen Sie die erhabenen Linien des Dekors mit einem Cutter an den Kreuzungspunkten leicht ein.

Danach führen Sie den Ritzschnitt mit erhöhter Druckkraft in 2–3 Durchgängen mit dem herkömmlichen Fliesenschneider aus.

Beenden Sie den Schnittvorgang, indem Sie von oben nach unten etwaige Dekorreste auf der geschnittenen Fläche mit einem speziellen Schleifschwamm entfernen.

Andere Schneidmethoden können das Dekor an den Rändern ausfransen lassen und sind daher nicht zu empfehlen.

Bohren Sie Löcher mit einer Bohrmaschine ohne Schlagfunktion und einem Wolframbohrer, den Sie wiederholt mit Wasser kühlen.

Für größere Löcher verwenden Sie Diamantlochsägen mit durchgehender Schneide, die auf einer Flex montiert sind, und kühlen Sie regelmäßig mit Wasser.

Verfugen Sie ausschließlich mit zementären Fugenmörteln – verwenden Sie keine Epoxidfugenmassen. Entfernen Sie sofort eventuelle Fugenreste mit Wasser und verwenden Sie keine Scheuerschwämme.

ANWEISUNGEN ZUR REGELMÄSSIGEN REINIGUNG

Verwenden Sie Wasser oder handelsübliche neutrale Reinigungsmittel.

Bei hartnäckigem Schmutz kann ein beliebiges fettlösendes Reinigungsmittel verwendet werden, sofern es keinen hohen Alkalitätswert aufweist.

Verwenden Sie niemals Alkohol, Aceton, Lösungsmittel, Bleichmittel, Ammoniak oder stark alkalische oder saure Produkte.

Keine Pasten, Scheuerschwämme oder Bürsten mit abrasiver Wirkung benutzen.

LAGERUNG

Lagern Sie die Produkte an einem trockenen Ort und geschützt vor Witterungseinflüssen, indem Sie das Material mit Schutzabdeckungen bedecken.

www.gruppobardelli.com

Test report 07-2026 cliente: Ceramica Bardelli Data: 31/03/2026

Sono state consegnate al laboratorio piastrelle verniciate e stampate dal cliente.
Non conosciamo il ciclo di verniciatura.
I campioni sono stati condizionati in laboratorio a circa 23 °C per 7 giorni su rastrelliera.
Le piastrelle sono state sottoposte ad i seguenti test:

- Resistenze chimiche - livello C.
- Taber test
- Prova di adesione mediante cross-cut
- Prova di resistenza alla luce

- Resistenze chimiche

Liquid	Time	Campione	Requisiti minimi Livello C
Acido Acetico (sol. 10%)	2 min	4	4
Ammoniaca (sol. 10%)	2 min	5	4
Soluzione detergente	1h	5	4
Alcool etilico (sol. 48%)	2 min	3	4
Paraffina liquida	6 hours	5	4
Vino rosso	10 min	5	4
Acqua demineralizzata	1h	5	4

- Resistenze all'abrasione: UNI EN 15185:2011

Nella seguente tabella sono riportati i riferimenti per il taber test relativi ai giri di abrasione in base alla destinazione finale del manufatto.

	Bassa Frequentazione	Media Frequentazione	Alta Frequentazione
Giri abrasione	50	75	100

Il campione analizzato presenta una resistenza di 50 giri.

La stampa presente sul campione risulta in rilievo e per questo il test ha un valore puramente indicativo in quanto, secondo la norma EN 15185:2011, questo test non è applicabile su supporti non piani.

- Prova di adesione mediante cross-cut test – EN ISO 2409-2007

Adesione con nastro adesivo: per spessori fino a 60 mm del film di vernice secca si utilizza l'utensile di taglio a sei lame parallele distanziate da 1 millimetri eseguendo due incisioni perpendicolari. Sul reticolo formato si applica del nastro adesivo specifico. Allo strappo si osserva in quale modo i quadretti del film di vernice rimangono aderenti al supporto facendo riferimento al seguente codice di valutazione numerico.

0. i bordi sono perfettamente intatti

1. piccole scaglie di vernice sono distaccate alle intersezioni delle linee per una superficie minore del 5% dell'area totale

2. piccole scaglie di vernice sono distaccate alle intersezioni delle linee per una superficie compresa fra il 5% e il 15% dell'area totale

3. la vernice si è distaccata lungo i bordi delle fessure e in parte dalla quadrettatura per un 15-35% dell'area totale

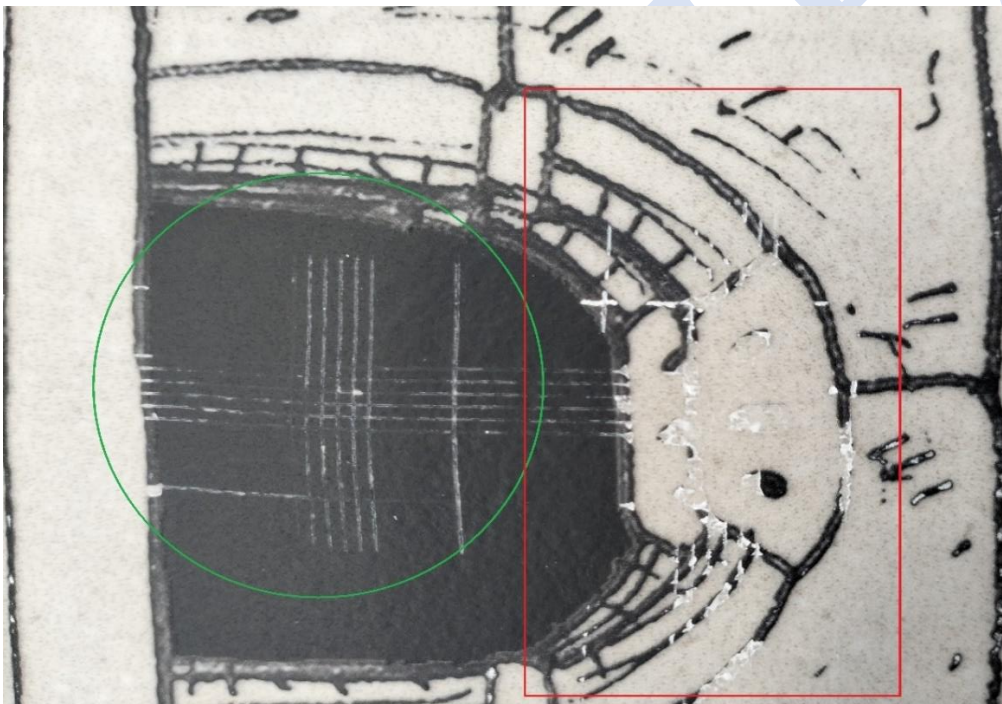
4. il distacco dei quadratini coinvolge dal 35% al 65% dell'area totale

5. il distacco è quasi totale o totale

Il ciclo di verniciatura esaminato presenta una buona adesione sul supporto e tra le mani di vernice dove c'è la stampa liscia oppure dove non è presente la stampa nera. Possiamo assegnare un valore di 1 in queste zone (vedi foto sotto, cerchio verde).

Nella zona in cui è presente una stampa in rilievo (come indicato in foto sotto, rettangolo rosso) si nota un distacco abbastanza importante relativo alle zone in rilievo che sono più facilmente aggredibili dalle lame dello strumento utilizzato per il test.

Possiamo assegnare un valore di 3 per queste zone.



- Resistenza all'ingiallimento UNI EN 15187:2024

Attrezzatura utilizzata: SUN XENO-CHAMBER (nr. 06-3117-23-XE-3HS)

Potenza di irraggiamento: 150 W/m²

Il campione è stato esposto per 120 ore ed il valore è 5/5.

CAMPIONE	grezzo
VALUTAZIONE (scala di grigi)	5/5

- **Osservazioni**

Per quel che riguarda le resistenze chimiche segnaliamo che il livello C viene raggiunto a meno della resistenza all'alcol etilico che raggiunge il valore 3 vs 4 richiesto dalla norma. Il campione presenta un'ottima resistenza alla luce.

Rimaniamo a disposizione per ulteriori info od approfondimenti risultino necessari.

Impalà Dario Franco

Dr. Dario Franco Impalà

Renner Italia Spa

via Ronchi Inferiore, 34 40061 Minerbio (Bo) Italia
tel +39.051.6618211 fax +39.051.6606312 www.renneritalia.com
info@renneritalia.com ufficioamministrazione@pec.renneritalia.com
Capitale sociale: euro 5.250.000,00 I.V. - Reg. Imp. BO
C.F./P.IVA 02433001209 - R.E.A. 439235 - Cod. Mecc. BO052481

SISTEMI DI
GESTIONE CERTIFICATI

CQY
CERTIQUALITY

UNI EN ISO 9001:2015
UNI EN ISO 14001:2015

RENNER