



CONCRETE

LE MATERIE COLLECTION

top porcelain tile
Made in Italy



Un effetto cemento di grande tendenza, ideale per essere utilizzato per soluzioni abitative, esterni e spazi pubblici.

CONCRETE

Gres Porcellanato Ad Impasto Colorato • Full Body Coloured Porcelain Stoneware • Grès Porcelané A Pâte Colorée
Durchgefäßtes Feinsteinzeug • Gres Porcelanico De Pasta Colorada • Керамогранит Из Цветной Смеси

THE VERY TRENDY
look of cement, ideal for use in homes, outdoors and public spaces.

UN EFFET BÉTON
très tendance, idéal pour l'habitat, les espaces extérieurs et les espaces publics.

EINE HOCHMODERNE
Betonoptik, ideal für Wohnlösungen, Außenbereiche und öffentliche Räume.

ОЧЕНЬ МОДНЫЙ
сейчас эффеќт цемента идеально подходит для использования в жилых помещениях, для отделки экстерьеров и общественных мест.





CONTENTS

P.4
FORMATS

P.4
PALETTE

P.5
PATTERNS

FOCUS ON

P.8
DECORI: SOLUZIONI CHE ARREDANO
DECORATIONS, THE SOLUTIONS THAT ADD A FINISHING TOUCH

P.18
UN ABBINAMENTO PERFETTO
A PERFECT MATCH

P.8

TUTTO AL POSTO GIUSTO
EVERYTHING IN THE RIGHT PLACE



P.12

SOLUZIONI RAFFINATE IN NEGOZIO
SOPHISTICATED SOLUTIONS FOR SHOPS



P.18

TONI SOBRI E GRANDI FORMATI
UNFUSSY COLORS AND LARGE SIZES



P.22

VIVERE L'OUTDOOR SENZA PENSIERI
ENJOY CAREFREE OUTDOOR LIFE



P.10

L'ELEGANZA DEI GRIGI
THE ELEGANCE OF SHADES OF GREY



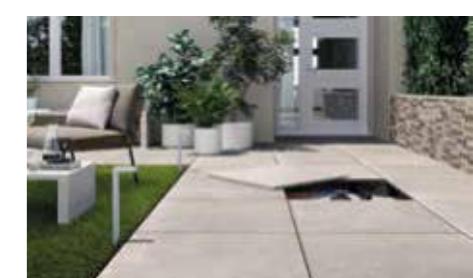
P.14

UN ANGOLO TRANQUILLO
A QUIET CORNER



P.20

SOLUZIONI COORDINATE PER INTERNI ED ESTERNI
COORDINATING SOLUTIONS FOR INDOORS AND OUTDOORS



PALETTE 5

Le cinque colorazioni di Concrete completano la gamma dei toni più tradizionali dei cementi, aggiungendo un pizzico di modernità nelle declinazioni del tortora.

CONCRETE IS
available in five colours, completing the range of the more traditional cement hues, adding a modern touch in shades of dove grey.

LES CINQ
couleurs de Concrete complètent la gamme des teintes de ciment plus traditionnelles, ajoutant une touche de modernité dans les teintes gris tourterelle.

MIT DEN FÜNF
Farbgebungen von Concrete wird die Palette der traditionelleren Farbtöne des Beton sortiments vervollständigt und dabei eine Prise Modernität zu den Taubengrautönen hinzugefügt.

ПЯТЬ ЦВЕТОВ
серии CONCRETE состоят из набора самых традиционных тональностей цемента, добавляя к гамме светло-коричневого цвета с серыми оттенками.



WHITE

LIGHT GREY

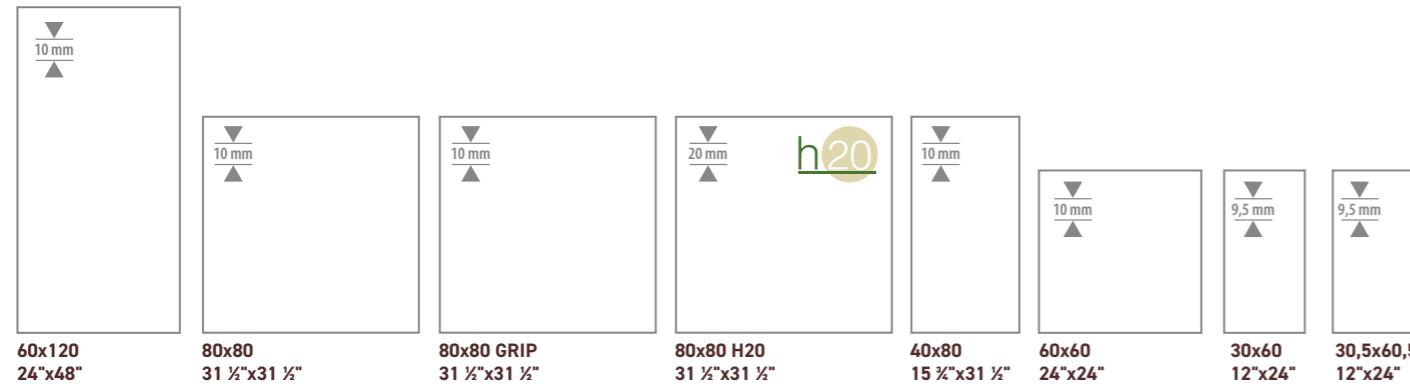
SAND

TAUPE

DARK

FORMATS

RETTIFICATO - RECTIFIED

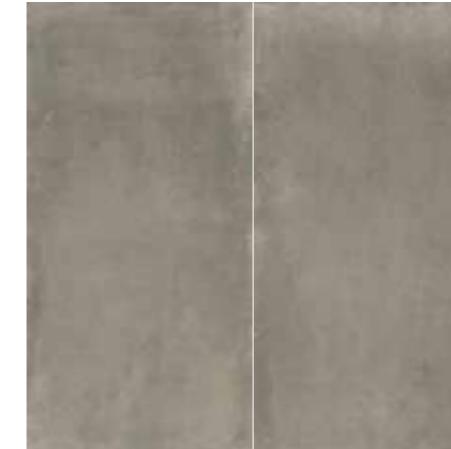


PATTERNS



PIASTRELLA CON
LEGGERA VARIAZIONE DI TONO E GRAFICA

Tiles with slight shade and aspect variation
Carreaux avec faible différence de nuance et structure
Fliesen mit leicht unterschiedlichen Tonalitäten und Muster
Плитка с легким изменением оттенка и рисунка

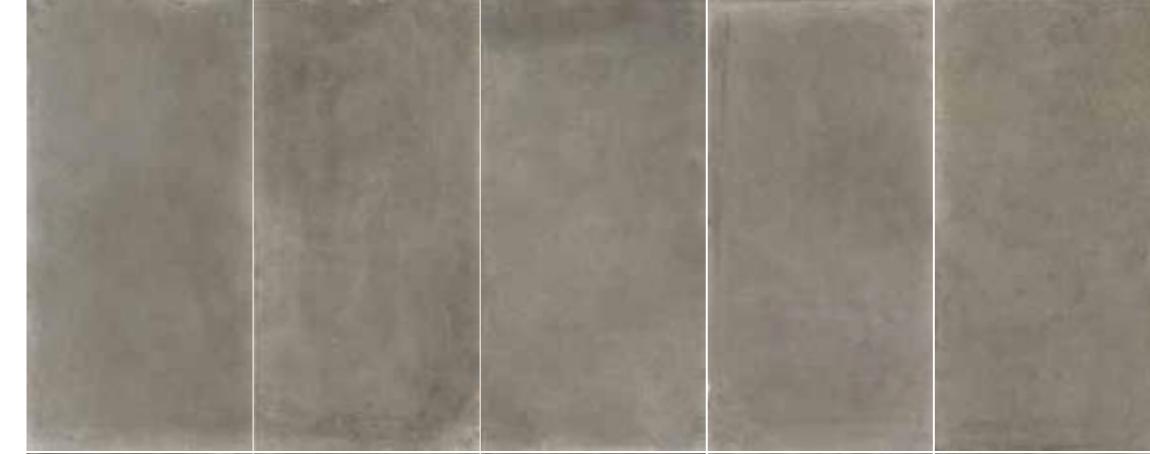


TAUPE



17 60x120

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ



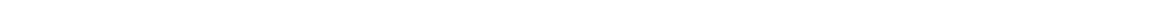
14 80x80

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ



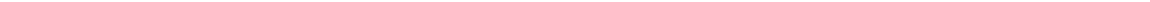
28 40x80

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ



34 60x60

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ



68 30x60

GRAFICHE DIVERSE
DIFFERENT PATTERNS
DIFFÉRENTS MOTIFS
VERSCHIEDENE MUSTER
РАЗЛИЧНЫЕ УЗОРЫ



TAUPE
Tutto al posto
giusto
*Everything in
the right place*

I
l gres effetto cemento vira verso un nuovo concept architettonico. La semplicità incontra lo spirito urbano e la ceramica parla un nuovo e inedito stile: quello minimal, soluzione ideale per ambienti di ogni dimensione.

CEMENT-LOOK PORCELAIN STONEWARE IS TAKING
the direction of a new concept in architecture. Simplicity meets urban spirit and ceramics expresses a new and original style: minimalist, the ideal solution for rooms of any size.

LE GRÈS CÉRAME EFFET BÉTON SE TRANSFORME EN
un nouveau concept architectural. La simplicité rencontre l'esprit urbain et la céramique impose un style nouveau et inédit : le style minimaliste, solution idéale pour tous les espaces.

DAS FEINSTEINZEUG IN BETONOPTIK WENDET SICH
einem neuen architektonischen Konzept zu. Einfachheit trifft auf urbanen Geist und von der Keramik geht ein neuer und beispielloser Stil aus: der Minimalismus, die ideale Lösung für Räumlichkeiten jeder Größe.

КЕРАМОГРАНИТ С ЭФФЕКТОМ ЦЕМЕНТА ПРЕВРАЩАЕТСЯ
в новую архитектурную концепцию. Простота сочетается с урбанистическим духом, а керамика говорит о новом и оригинальном стиле – минимализме, идеальном решении для помещений любых размеров.

FOCUS ON

I DECORI, SOLUZIONI CHE ARREDANO DECORATIONS, THE SOLUTIONS THAT ADD THE FINISHING TOUCH

Il gres è un materiale molto resistente in grado di sopportare stress e urti con estrema facilità e la totale assenza di porosità lo rende ideale in ambienti umidi come bagni e cucine, ma non è solo questo. Gusto estetico e praticità non devono mai venire meno, soprattutto in ambienti 'vissuti', come in attività commerciali o negli ambienti più usati della casa. I decori in gres porcellanato svolgono la funzione di arredare, offrendo possibilità creative e soluzioni d'impiego affascinanti.

FRAME

La bacchetta metallica nei toni dell'oro e del rame, inserita all'interno di lastre 40x80, trapunta di luce le tue pareti creando al contempo piccole geometrie di colore che caratterizzano l'intero ambiente. La disposizione delle bacchette inserite in un caso sul lato corto e nell'altro sul lato lungo della lastra, consentono di creare trame sempre diverse.

ARTE

I segni lasciati dal pennello sulla tela sono la fonte ispiratrice del decoro Arte che si sviluppa su due differenti soggetti nel formato 30x60. Forme e colori si intrecciano armonicamente sul fondo in gres, che funge da tela, e creano drappeggi e trame astratte frutto di una furia compositiva quasi primordiale. Il risultato è un decoro intenso in grado di arredare un'intera stanza con la sua sola forza.

Porcelain stoneware is a very hard-wearing material that tolerates stress and impact very well; it is totally lacking in porosity, making it ideal in spaces subject to humid conditions like bathrooms and kitchens, but it is more much than that. Aesthetics and functionality are always a must, especially in frequently-used spaces like shops or the rooms used most in the home. Porcelain stoneware decorations add the finishing touch to any décor, with creative options and eye-catching solutions.

FRAME

The metal bar in shades of gold and copper, used with the 40x80 slabs, blankets walls in light while creating small geometrical patterns in colour that form a feature for the entire room. By arranging the bars along the short side of the slab in one case and on the long side in the other, results a range of different textures.

ARTE

The metal bar in shades of gold and copper, used with the 40x80 slabs, blankets walls in light while creating small geometrical patterns in colour that form a feature for the entire room. By arranging the bars along the short side of the slab in one case and on the long side in the other, results a range of different textures.

DECORO ARTE SAND



DECORO FRAME WHITE



Le grès est un matériau très résistant qui résiste aux contraintes et aux chocs avec une extrême facilité. L'absence totale de porosité le rend idéal dans les environnements humides comme les salles de bains et les cuisines, mais ce n'est pas tout. Le goût esthétique et l'aspect pratique ne doivent jamais manquer, en particulier dans les espaces « habités », tels que les établissements commerciaux ou les pièces les plus fréquentées de la maison. Utilisées pour lameublement, les décos en grès cérame offrent des possibilités créatives et des solutions d'application fascinantes.

FRAME

La baguette métallique dans les tons or et cuivre, insérée dans des dalles 40x80, habille vos murs de lumière, formant de petites géométries de couleurs qui caractérisent l'espace tout entier. La disposition des baguettes insérées dans un cas sur le côté court et dans l'autre sur le côté long de la dalle, permet de composer des trames toujours différentes.

ARTE

Les marques laissées par le pinceau sur la toile sont la source d'inspiration de la décoration Arte qui se développe sur deux sujets différents au format 30x60. Les formes et les couleurs s'entrelacent harmonieusement sur le fond en grès, qui fait office de toile, et créent des rideaux et des trames abstraites, fruit d'une furie compositionnelle presque primordiale. Le résultat est une décoration intense capable de meubler une pièce entière par sa seule force.

Feinsteinzeug ist ein sehr widerstandsfähiges Material, das in der Lage ist, Beanspruchungen und Stöße leicht standzuhalten und da es absolut keine Porosität aufweist, ist es für ein feuchtes Ambiente wie das Bad und die Küche geradezu ideal. Doch das ist nicht alles. Ästhetischer Geschmack und Zweckmäßigkeit dürfen niemals zu kurz kommen, insbesondere nicht im „gelebten“ Umfeld, wie im Gewerbe oder in den am häufigsten genutzten Bereichen des Hauses. Feinsteinzeugdekors haben die Funktion, einzurichten und bieten dabei kreative Möglichkeiten und faszinierende Lösungen.

FRAME

Der Metallstab in Gold- und Kupfertönen, der zwischen die 40x80er Platten gelegt wird, unterbricht Ihre Wände mit Licht und ruft dabei gleichzeitig kleine Farbgeometrien hervor, die das gesamte Interieur bestimmten. Die Anordnung der Stäbe, die mal an der kurzen, mal an der langen Seite der Platte eingesetzt werden, macht es möglich, immer andere Muster herzustellen.

ARTE

Die vom Pinsel auf der Leinwand hinterlassenen Zeichen sind die Inspirationsquelle für das Dekors Arte, das auf zwei verschiedenen Platten im Format 30x60 abgebildet ist. Formen und Farben sind auf der als Leinwand dienenden Feinsteinzeuggrundlage harmonisch miteinander verflochten und erzeugen abstrakte Drapierungen und Muster, die das Ergebnis einer beinahe primordialen kompositorischen Kraft sind. Das Ergebnis ist ein ausdrucksstarkes Dekors, das allein, mit eigener Kraft, einen ganzen Raum auszustatten vermag.

Керамогранит является очень стойким материалом, способным противостоять нагрузкам и ударам с предельной легкостью, а полное отсутствие пористости делает его идеальным для применения в помещениях с повышенной влажностью, таких как ванные комнаты и кухни, но не только. Эстетический вкус и практичность должны присутствовать всегда, особенно в «живой» обстановке, например, там, где пульсирует деловая жизнь и ведется торговая деятельность, а также в наиболее часто используемых помещениях жилого дома. Декоративные элементы из керамогранита выполняют дизайнерскую функцию, предлагая удивительные творческие возможности и захватывающие решения.

FRAME

Металлический стержень в золотых и медных тонах, используемый в плитах размером 40x80, прошивает светом ваши стены, одновременно создавая небольшие цветные геометрические рисунки, которые характеризуют все помещение. Расположение стержней, используемых в одном случае на короткой стороне, а в другом на длинной стороне плиты, позволяет создавать всегда разный узор.

ARTE

Следы, оставленные кистью на холсте, являются источником вдохновения для декора Arte, который развивается по духу различным способом в формате 30x60. Формы и цвета гармонично переплетаются на фоне керамогранита, который играет роль холста, и создают абстрактную драпировку и текстуру – результатом едва ли не первоначального композиционного несостоевства. Результатом является насыщенный декор, способный наполнить всю комнату своей силой.



Giocchi cromatici tono su tono con formati e decori che creano pavimenti e rivestimenti di gran raffinatezza, rappresentano al meglio la cifra stilistica di Concrete.

PATTERNS IN TONING COLOURS
with formats and decorations create very elegant floor and wall coverings, representing the core of the style of Concrete.

LES JEUX DE COULEURS TON SUR TON
avec des formats et des décos qui créent des sols et des murs d'un grand raffinement, représentent au mieux la signature stylistique de Concrete.

TON-IN-TON-FARBSPIELE MIT
Formaten und Dekors, die Böden und Wände von hoher Raffinesse schaffen, stellen am besten die stilistische Handschrift von Concrete dar.

ЦВЕТОВАЯ ИГРА ТОН В ТОН С
форматами и декорами, которые создают очень изысканные полы и покрытия, лучше всего отражает стилистический почерк CONCRETE.

WHITE

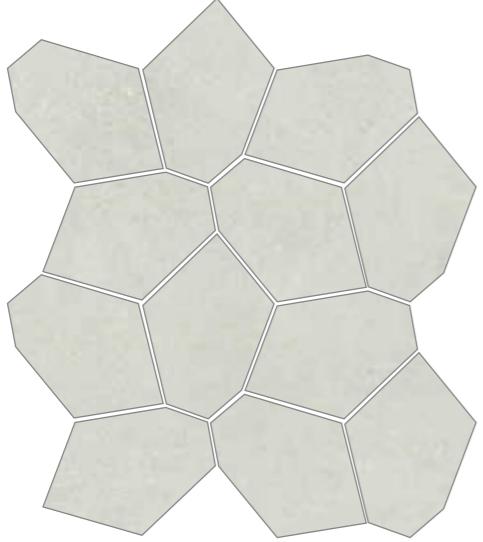
Soluzioni raffinate in negozio

Sophisticated solutions for shops

Unlo spazio commerciale estremamente semplice, si trasforma in un luogo accogliente e di grande charme, dove l'uso sapiente di mosaici, muretti e rivestimenti coordinati esalta pienamente la scelta monocromatica

“
**L'inserimento
di rivestimenti in
tono con finiture
superficiali differenti,
contribuisce
a rendere gli
ambienti gradevoli
aggiungendo sobrietà
al contesto.”**



MOSAICO PIRAMIDE

La scelta di un mosaico dalle forme irregolari, soprattutto in spazi delimitati permette di creare soluzioni originali e creative che disegnano trame suggestive e mai banali.

The choice of a mosaic with irregular shapes, especially in contained spaces and also for floor tiling, offers the opportunity to be bold and create original and inspired solutions that are never standard.

Le choix d'une mosaïque aux formes irrégulières, surtout dans les espaces réduits, permet de créer des solutions insolites et créatives qui dessinent des trames originales et jamais banales..

Durch die Wahl eines Mosaiks mit unregelmäßigen Formen lassen sich, vor allem in begrenzten Räumlichkeiten, originelle und kreative Lösungen finden, die stimmungsvolle und niemals banale Dessins erschaffen.

Выбор мозаики неправильной формы, особенно в ограниченных пространствах, позволяет создавать оригинальные и креативные решения, которые создают впечатляющие и всегда оригинальные текстуры..



"Adding coverings in toning colours but with different surface finishes helps to make spaces more appealing and softens the mood of the setting"

AN EXTREMELY SIMPLE COMMERCIAL SPACE IS
transformed into a place that is welcoming and full of charm, where the clever use of mosaics, low walls, and coordinating wall coverings underscores the choice of a monochrome scheme to perfection.

UN ESPACE COMMERCIAL EXTRÉMEMENT SIMPLE
se transforme en un lieu accueillant d'un grand charme, où l'utilisation habile des mosaïques, des murets et des revêtements coordonnés rehausse pleinement le choix monochrome.

EINE EXTREM EINFACHE GESCHÄFTSFLÄCHE
verwandelt sich in einen einladenden Ort von großem Charme, wo der geschickte Einsatz von Mosaiken, Mäuerchen und abgestimmten Verkleidungen die Wahl der monochromen Farben vollständig unterstreicht.

ЧРЕЗЫЧАЙНО ПРОСТОЕ ТОРГОВОЕ ПОМЕЩЕНИЕ
превращается в гостеприимное и весьма очаровательное пространство, где умелое использование мозаики, стенок и подобранных покрытий полностью раскрывает монохромное решение.



“ Combining Concrete with Le Lacche lets you mix different styles and colours for inspiring design solutions ”

“ Concrete abbinato a Le Lacche permette di mescolare stili e colori diversi per suggestive soluzioni d'arredo ”

THERE SHOULD BE ONE IN EVERY HOME,
and Concrete helps to create the perfect mood for
you to sit back and relax thanks to its light colours,
patterns that are never overly aggressive, and the
possibility to play with different shapes

DANS CHAQUE MAISON, IL DEVRAIT Y
en avoir une et Concrete, grâce aux nuances légères,
aux graphismes qui ne sont jamais trop agressifs
et à la possibilité de jouer avec différents formats,
contribue à créer l'atmosphère idéale pour un
moment de détente.

IN JEDEM HAUS SOLLTE ES EINES GEBEN
und Concrete trägt dank leichter Farbtöne mit nie
zu aggressiven Grafiken und der Möglichkeit, mit
verschiedenen Formaten zu spielen, dazu bei, die
richtige Atmosphäre zu schaffen, in die man sich für
einen Moment der Entspannung zurückziehen kann.

В КАЖДОМ ДОМЕ ДОЛЖНА БЫТЬ СВОЯ
атмосфера и Concrete, благодаря легким
тонам, графике, которая никогда не бывает
слишком агрессивной, и возможности играть
с различными форматами, помогает создать
правильную атмосферу, в которую можно
окунуться в минуты отдыха.

UN ABBINAMENTO PERFETTO - A PERFECT MATCH

Le Lacche nascono come complemento naturale di Concrete, andandone a riprendere le colorazioni per poi declinarle nel nuovo formato 6,1x37 con effetto maiolica. L'aspetto "glossy", le numerose grafiche che lo contraddistinguono, la lucentezza della superficie e le diverse strutture che caratterizzano il prodotto, consentono di liberare la fantasia per realizzare gli ambienti più diversi, pur mantenendo sempre una grande armonia grazie all'abbinamento coordinato con i pavimenti della seârie Concrete.

The Lacche were designed to be the natural complement for Concrete, using the same colours and offering them in the new 6,1x37 format with the look of majolica. The "glossy" look, the numerous hallmark patterns, the bright surface and the different structures that are a feature of the product, unleash your creative vein so you can design the most diverse rooms, while maintaining a great sense of harmony thanks to the coordinating use of the flooring in the Concrete series.

Le Lacche naissent comme un complément naturel de Concrete, en reprenant les couleurs originales et en les déclinant dans le nouveau format 6,1x37 avec effet faience. L'aspect « brillant », les nombreux graphismes qui le distinguent, l'éclat de la surface et les différentes structures qui caractérisent le produit, vous permettent de libérer votre imagination pour créer les espaces les plus divers, tout en maintenant une grande harmonie grâce aux sols coordonnés de la série Concrete.

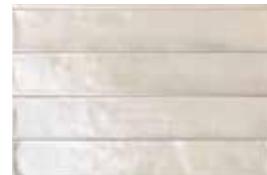
Le Lacche sind als natürliches Ergänzungselement zu Concrete entstanden. Sie wiederholen genau dessen Farbgebung, um sich dann im neuen Format 6,1x37 durch den Glasureffekt davon abzusetzen. Die „glossy“ Optik, die zahlreichen Grafiken, die sie kennzeichnen, der Glanz der Oberfläche und die verschiedenen Strukturen, die das Produkt ausmachen, erlauben es, der Phantasie freien Lauf zu lassen, um unterschiedlichste Räumlichkeiten zu schaffen und dabei dank koordinierter Kombination mit den Böden der Concrete-Serie eine große Harmonie zu wahren.

Серия Lacche рождается как естественное дополнение Concrete, возвращаясь к ее краскам, а затем изменяясь в новом формате 6,1x37 с помощью эффекта майолики. «Глянцевый» эффект, многочисленные характерные графические элементы, блеск поверхности и различные текстуры, которые характеризуют этот продукт, позволяют дать волю фантазии, создавая самые разнообразные интерьеры, сохраняя при этом великолепную гармонию благодаря согласованному сочетанию с полами серии Concrete.

LE LACCHE 6,1x37 8 mm



CREMA



ECRÙ



SABBIA



TORTORA



BRUNO



BIANCO



GHIACCIO



GRIGIO



MIX&MATCH: LE LACCHE BIANCO

Posare Le Lacche a rivestimento di spazi delimitati permette di osare, creando soluzioni originali e creative che mettono armonicamente in contrasto le diverse superfici dei materiali.

Using Le Lacche to cover the walls in smaller spaces offers the opportunity to be bold and create original and inspired solutions that focus on the contrast on the different surfaces of the materials.

Poser Le Lacche pour couvrir des espaces restreints permet d'oser, en créant des solutions originales et créatives qui mettent harmonieusement en contraste les différentes surfaces des matériaux.

Die Verlegung von Le Lacche als Verkleidung für begrenzte Räume ermöglicht es, zu wagen und originelle und kreative Lösungen zu finden, die die verschiedenen Oberflächen der Materialien harmonisch in Kontrast stellen.

Использование серии Lacche в качестве покрытия ограниченных пространств позволяет дерзать в выработке оригинальных и креативных решений, которые создают гармоничный контраст между различными поверхностями материалов.

“ I toni intermedi di Concrete permettono di abbinare stili e colori diversi per suggestive soluzioni d'arredo ”

LIGHT GREY Toni sobri e grandi formati

Unfussy colours and large sizes

Il grande formato 60x120 si adatta con grande efficacia a rivestire ampie superfici conferendo agli spazi uno spiccatissimo stile moderno, che risulta ideale per giocare con i toni neutri dei grigi in contrasto ai colori vivaci degli arredi, come in questo living.



Facilità di pulizia, resistenza all'usura da calpestio e ai graffi superficiali, rendono Concrete la scelta ideale per ogni ambiente della casa

Easy to clean, resistant to wear and superficial scratches, Concrete is the ideal choice for any room of the house.

“The intermediate tones of Concrete let you mix different styles and colours for inspiring design solutions”

THE LARGE 60X120 SIZE ADAPTS
effectively to cover large surfaces, giving spaces a distinctly modern style that is ideal for playing with neutral shades of grey that contrast with the lively colours of the furniture, like in this living room.

LE GRAND FORMAT 60X120 COUVRE
très efficacement de grandes surfaces, en imprimant un style moderne distinct, idéal pour jouer avec les tons neutres de gris contrastant avec les couleurs vives du mobilier, comme dans ce salon.

DAS GROSSE FORMAT 60X120 EIGNET
sich sehr gut für große Flächen und verleiht den Räumen einen ausgeprägten modernen Stil, der sich ideal dazu eignet, mit den neutralen Grautönen zu spielen, die, wie in diesem Wohnzimmer zu sehen ist, im Kontrast zu den lebendigen Farben der Einrichtungsgegenstände stehen.

БОЛЬШОЙ ФОРМАТ 60Х120 ОЧЕНЬ ЭФФЕКТНО
подходит для покрытия обширных пространств, придавая им ярко выраженную современную стилистику, которая идеально подходит для игры с нейтральными оттенками серого цвета в контрасте с яркими красками мебели, как показано в этой гостиной.



“ Una varietà di soluzioni in grado di rispondere alle esigenze dettate da spazi complessi, in perfetta continuità cromatica e materica fra interni ed esterni ”

SAND Soluzioni coordinate per interno ed esterno *Coordinating solutions for indoors and outdoors*

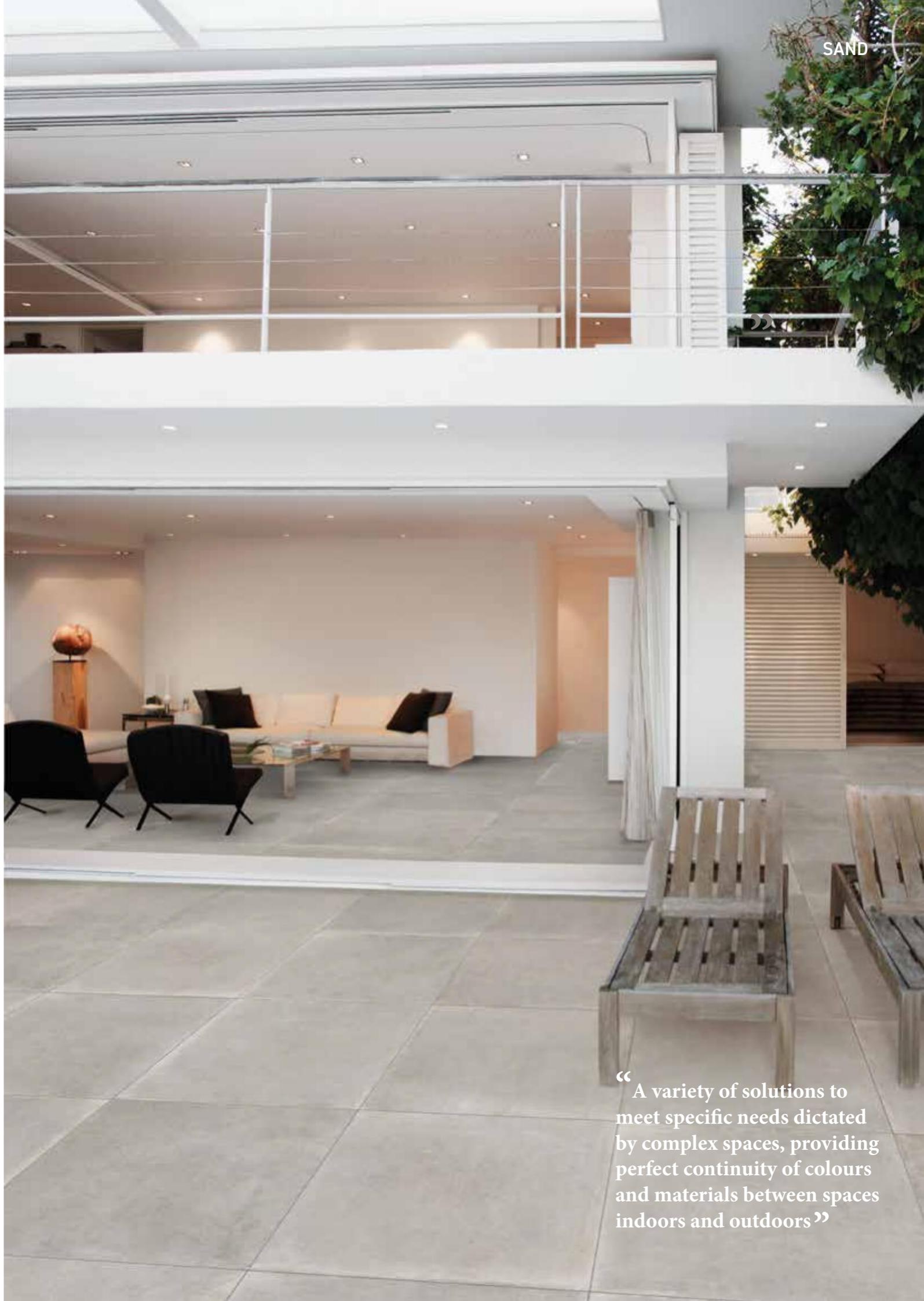
Un dei tanti vantaggi di scegliere Concrete è quello di poter dare continuità di stile e colore fra interno ed esterno, sfruttando la superficie antiscivolo di Concrete Grip nel formato 80x80 cm

ONE OF THE MANY BENEFITS OF CHOOSING
Concrete is being able to achieve continuity of style and colour between spaces indoors and outdoors, exploiting the non-slip surface of Concrete Grip in the 80x80 cm size.

L'UN DES NOMBREUX AVANTAGES DE
Concrete est de pouvoir donner une continuité de style et de couleur entre l'intérieur et l'extérieur, en utilisant la surface antidérapante Concrete Grip au format 80x80 cm.

EINER DER GROSSEN VORTEILE BEI DER WAHL
von Concrete ist, eine Kontinuität des Stils und der Farbe zwischen innen und außen aufrecht halten zu können und dabei die rutschhemmende Wirkung der Oberfläche von Concrete Grip im Format 80x80 cm zu nutzen.

ОДНИМ ИЗ МНОЖЕСТВА ПРЕИМУЩЕСТВ
выбора Concrete является возможность сохранения непрерывности стиля и цвета между внутренним и наружным покрытием, используя несколько поверхность Concrete Grip в формате 80x80 см.



“ A variety of solutions to meet specific needs dictated by complex spaces, providing perfect continuity of colours and materials between spaces indoors and outdoors ”



“ Con la versione a 2 cm di spessore, Concrete completa la propria gamma offrendo una soluzione per qualsiasi destinazione d'uso ”

SAND
**Vivere l'outdoor
senza pensieri**
*Enjoy carefree
outdoor life*

In esterno sono molte le problematiche che possono essere facilmente risolte grazie ad una posa sopraelevata su supporti, la quale consente di avere cavi e tubi facilmente manutenzionabili. Grazie alla versione h20 con Concrete è possibile installare lastre di 2 cm di spessore e avere un esterno sempre in ordine e ispezionabile.



OUTDOORS, THERE ARE MANY ISSUES that can be addressed easily by fitting a raised flooring solution on supports, which offers the benefit of easy-to-maintain cabling and pipework underneath. Thanks to the h20 version, it is possible to fit 2cm-thick slabs of Concrete and have outdoor flooring that is always in order and easy to inspect.

POUR LES ESPACES EXTÉRIEURS, beaucoup de problèmes peuvent être facilement résolus grâce à une pose surélevée sur des supports, ce qui permet un entretien facile des câbles et tuyaux. Grâce à la version h20 Concrete, il est possible de poser des dalles de 2 cm d'épaisseur et de disposer d'un espace extérieur toujours ordonné et inspectable.

IM AUßENBEREICH GIBT ES VIELE Schwierigkeiten, die dank einer erhöhten Verlegung auf Stützen leicht gelöst werden können. Diese ermöglichen es, die Wartung an Kabeln und Rohren leicht durchzuführen. Dank der h20-Ausführung mit Concrete ist es möglich, Platten von 2 cm Stärke zu verlegen und einen Außenbereich zu haben, der immer ordentlich und überprüfbar ist.

ЕСЛИ ГОВОРИТЬ О НАРУЖНОМ ПОКРЫТИИ, существует много проблем, которые можно легко решить с помощью приподнятой на опорах укладки, которая позволяет легко проводить техническое обслуживание и ремонт кабелей и труб. Благодаря версии h20 Concrete можно устанавливать плиты толщиной 2 см и иметь наружную поверхность, которая всегда в порядке и легко доступна для осмотра.

THE NEW OUTDOOR LIVING CONCEPT

20mm GRES IN EVOLUZIONE



È l'innovativo sistema di pavimentazione autoportante per esterni progettato da Ceramicà Rondine. Adatto ad infinite applicazioni, dall'abitazione agli spazi pubblici, offre i più alti standard funzionali e il gusto e il design del made in Italy. Facile e versatile da posare, anche senza manodopera specializzata, può essere posato a secco su ghiaia o erba, incollato su massetti, sopraelevato su sostegni rigidi in materiale plastico riciclato e riciclabile. Le caratteristiche del materiale e il forte spessore rendono estremamente robusto e inalterabile.

*I*t is an innovative self-supporting outdoor flooring system designed by Ceramicà Rondine. Suited for countless applications, from homes to public areas, it offers the highest degree of functionality, along with Made in Italy style and design. Easy and versatile to install, even by non-specialized personnel, it can be laid dry on gravel or grass, cemented onto sub-floors, and installed as a raised surface on rigid supports made of recycled and recyclable plastic material.

Cest un innovant système de revêtement de sol autoportant pour extérieur, conçu par Ceramicà Rondine. Adapté à une multitude d'applications, de l'habitation aux espaces publics, il respecte les critères fonctionnels les plus exigeants, ainsi que le goût et le design du Made in Italy. Polyvalent et facile à poser, même sans main-d'œuvre spécialisée, il peut être posé à sec sur herbe ou gravier, collé sur une chape, surélevé sur des supports rigides en matière plastique recyclée ou recyclable.

H20 ist das innovative selbsttragende Fußbodensystem von Ceramicà Rondine für Außenbereiche. Es eignet sich für unendlich viele Anwendungen, von der Privatwohnung bis zu öffentlichen Räumen, und bietet höchsten Funktionsstandard zusammen mit dem Stil und Design des Made-in-Italy. Es ist einfach und vielseitig ohne das Dazutun von Fachleuten zu verlegen und kann auf Kiesel oder Gras trocken, auf festen Stützen aus recycelten und recycelbaren Kunststoff erhöht verlegt werden oder auf Estrich verklebt werden.

PRINCIPALI SISTEMI DI POSA - MAIN INSTALLATION SYSTEMS



POSA A SECCO SU GHIAIA O SABBIA
DRY INSTALLATION ON GRAVEL OR SAND



POSA A COLLA SU MASSETTO
INSTALLATION WITH ADHESIVE



POSA A SECCO SU ERBA
DRY INSTALLATION ON GRASS



POSA SOPRAELEVATA SU SOLAI
RAISED INSTALLATION ON FLOORS

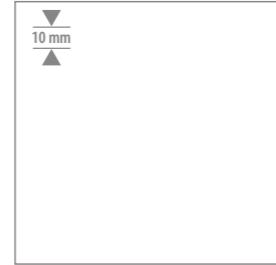
PRINCIPALI VANTAGGI - MAIN ADVANTAGES

- RESISTENTE AGLI SBALZI TERMICI (DA - 50° A +60° C)**
RESISTANT TO TEMPERATURE CYCLES (FROM - 50° TO +60° C)
- RESISTENTE A CARICHI DI ROTTURA (EN1339) U14**
RESISTANT TO BREAKING LOADS (EN1339) U14
- INATTACCABILE DA MUFFE, MUSCHIO E TRATTAMENTI LEGATI ALLA CURA DEGLI SPAZI ESTERNI**
IMPERVIOUS TO MOLD, MOSS AND TREATMENTS APPLIED ON OUTDOOR AREAS
- RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI**
RESISTANT TO WEATHERING
- RESISTENTE A MACCHIE, ACIDI E AGENTI CHIMICI**
RESISTANT TO STAINS, ACIDS AND CHEMICALS
- RESISTENTE ALL'ABRASIONE**
RESISTANT TO WEARING
- COLORI INALTERABILI NEL TEMPO**
COLORS BLEACHING RESISTANT
- FACILE DA POSARE (IL CONTORNO RETTIFICATO CONSENTE ALLINEAMENTI PERFETTI)**
EASY TO INSTALL (THE RECTIFIED OUTLINE ENABLES TILES TO BE ALIGNED PERFECTLY)
- REMOVIBILE E ISPEZIONABILE (17 KG/LASTRA)**
REMOVABLE FOR INSPECTION (17 KG/TILE)
- FACILE DA PULIRE, ANCHE CON SISTEMI AD ALTA PRESSIONE COME IDROPULITRICI**
EASY TO CLEAN, EVEN WITH HIGH-PRESSURE SYSTEMS SUCH AS PRESSURE WASHERS
- ANTISCIVOLO (SUPERFICIE CERTIFICATA R11 A+B)**
- NON-SLIP (R11 A+B CERTIFIED SURFACE)**

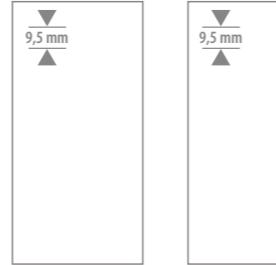
WHITE



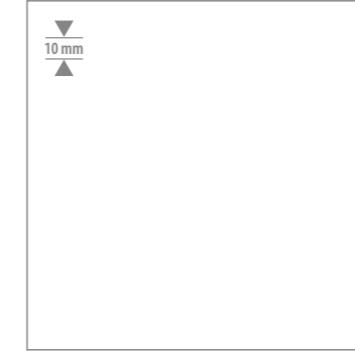
J87883
60x120 (24"x48")



J87940
60x60 (24"x24")



J87952
30x60 (12"x24") **J87946**
30,5x60,5 (12"x24")



J87920
80x80 (31 1/2"x31 1/2")

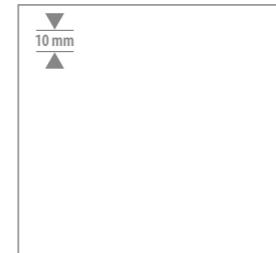


J88007
40x80 (15 3/4"x31 1/2")

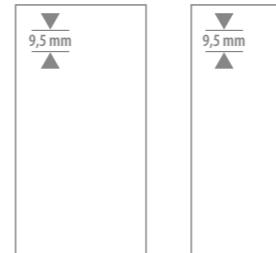
LIGHT GREY



J87880
60x120 (24"x48")



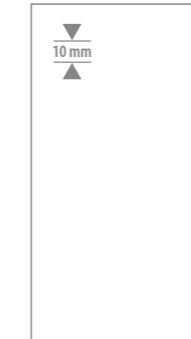
J87937
60x60 (24"x24")



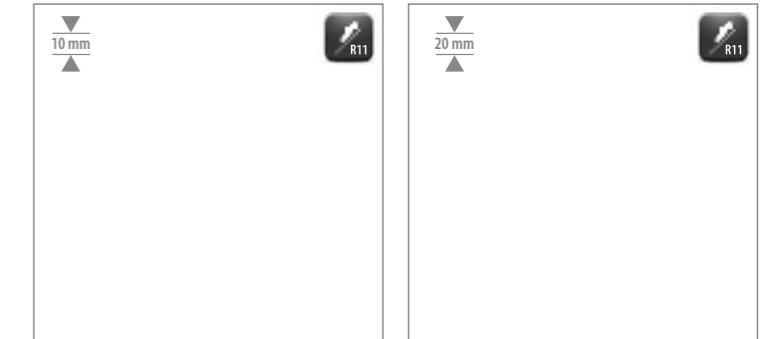
J87949
30x60 (12"x24") **J87943**
30,5x60,5 (12"x24")



J87917
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88004
40x80 (15 3/4"x31 1/2")



J88066 GRIP
80x80 (31 1/2"x31 1/2") **J88009**
80x80 (31 1/2"x31 1/2")

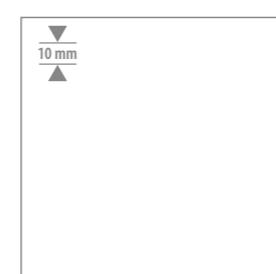
OUTDOORS

h20

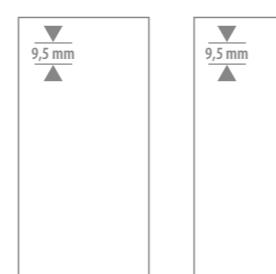
SAND



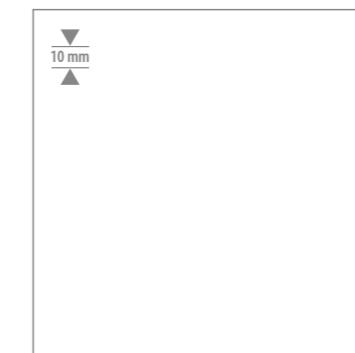
J87881
60x120 (24"x48")



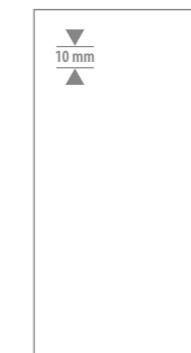
J87938
60x60 (24"x24")



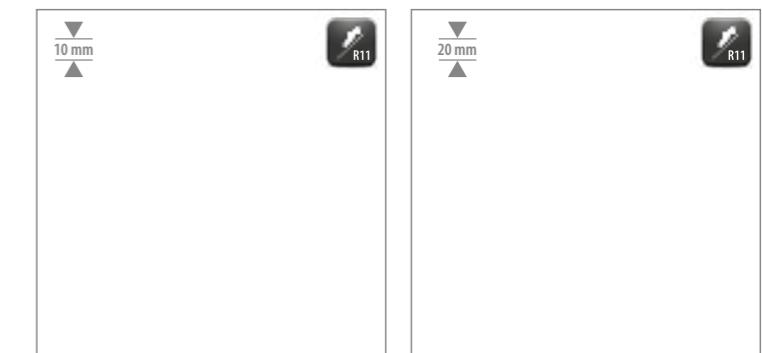
J87950
30x60 (12"x24") **J87944**
30,5x60,5 (12"x24")



J87918
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88005
40x80 (15 3/4"x31 1/2")



J88067 GRIP
80x80 (31 1/2"x31 1/2") **J88010**
80x80 (31 1/2"x31 1/2")

OUTDOORS

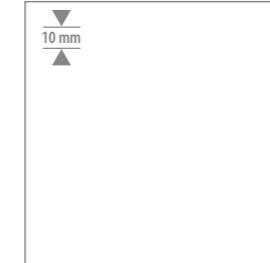
h20



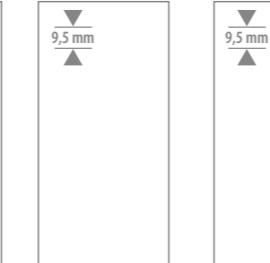
TAUPE



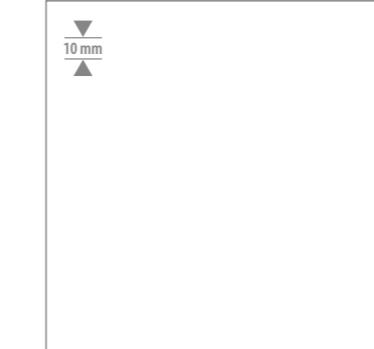
J87882
60x120 (24"x48")



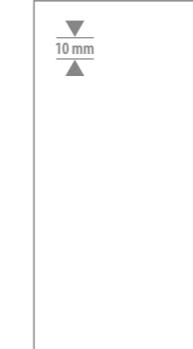
J87939
60x60 (24"x24")



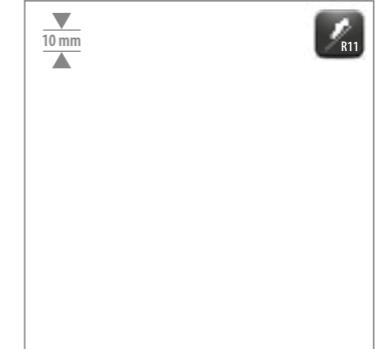
J87951
30x60 (12"x24") **J87945**
30,5x60,5 (12"x24")



J87919
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88006
40x80 (15 3/4"x31 1/2")



J88068 GRIP
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88011
80x80 (31 1/2"x31 1/2")

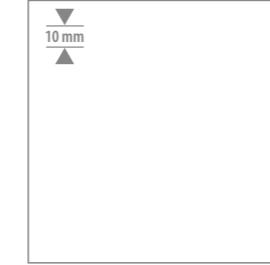
OUTDOORS

h20

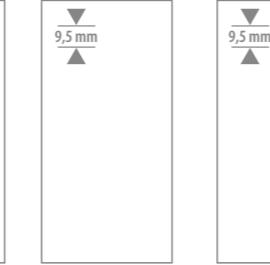
DARK



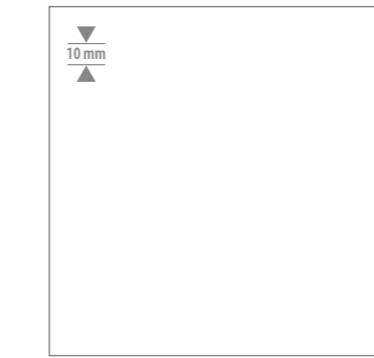
J87878
60x120 (24"x48")



J87935
60x60 (24"x24")



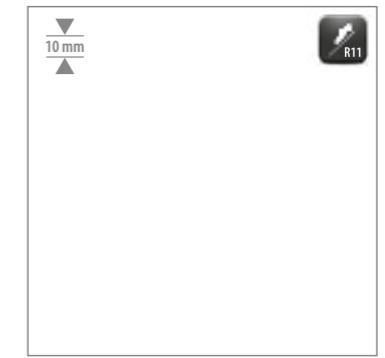
J87947
30x60 (12"x24") **J87941**
30,5x60,5 (12"x24")



J87915
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88003
40x80 (15 3/4"x31 1/2")



J88065 GRIP
80x80 (31 1/2"x31 1/2")



J88008
80x80 (31 1/2"x31 1/2")

OUTDOORS

h20

I colori rappresentati in questo catalogo sono puramente indicativi e possono differire dai reali colori delle piastrelle.

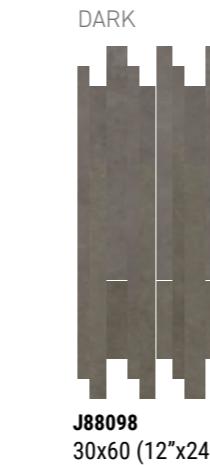
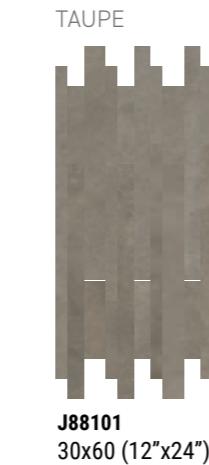
The colors of the tiles shown in this brochure may not match exactly those of the real tiles.

I dati che fanno riferimento a imballi e pesi degli articoli sono aggiornati al momento della stampa, possono quindi subire variazioni successivamente.

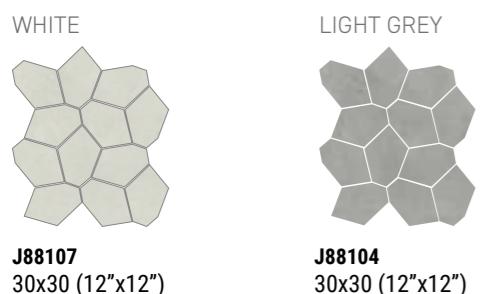
Data referring to the packing weight and content per box are updated at the catalogue printing time; therefore the listed data can be altered.

RONDINE I CONCRETE

MURETTO



PIRAMIDE



RETTIFICATI - RECTIFIED



WHITE

LIGHT GREY

SAND

TAUPE

DARK

**60x120
(24"x48")**

**60x60
(24"x24")**

**30x60
(12"x24")**

**30,5x60,5
(12"x24")**

**80x80
(31 1/2"x31 1/2")**

**80x80
(31 1/2"x31 1/2")**

**80x80
(31 1/2"x31 1/2")**

**40x80
(15 3/4"x31 1/4")**

J87883

J87940

J87952

J87946

J87920

-

-

J88007

J87880

J87937

J87949

J87943

J87917

J88009

J88066

J88004

J87881

J87938

J87950

J87944

J87918

J88010

J88067

J88005

J87882

J87939

J87951

J87945

J87919

J88011

J88068

J88006

J87878

J87935

J87947

J87941

J87915

J88008

J88065

J88003



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

**SPESORE
THICKNESS**

KG/M²

PZ/BOX

M²/BOX

BOX/PALLET

M²/PALLET

KG/PALLET

€ < 1 PALLET

€ ≥ 1 PALLET

10 mm

21,5

2

1,44

32

46,08

990

65,00/m²

56,50/m²

10 mm

21,15

3

1,08

40

43,20

914

54,00/m²

45,00/m²

9,5 mm

19,99

6

1,08

48

51,84

1036

46,10/m²

38,40/m²

9,5 mm

19,82

6

1,11

48

53,28

1056,5

42,00/m²

35,00/m²

10 mm

21,28

2

1,28

40

28,80

1373

1093,6

93,00/m²

20 mm

47,67

1

1,28

45

40

33

10 mm

21,35

2

0,96

40

51,20

31,68

10 mm

21,12

3

0,96

33

669,2

60,00/m²

10 mm

21,04

2

0,96

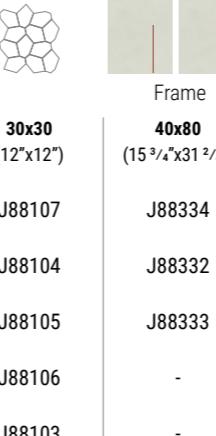
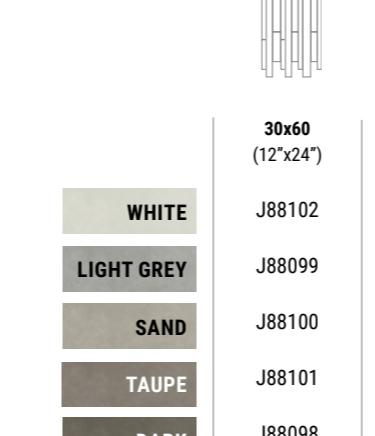
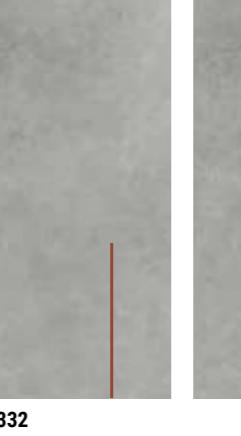
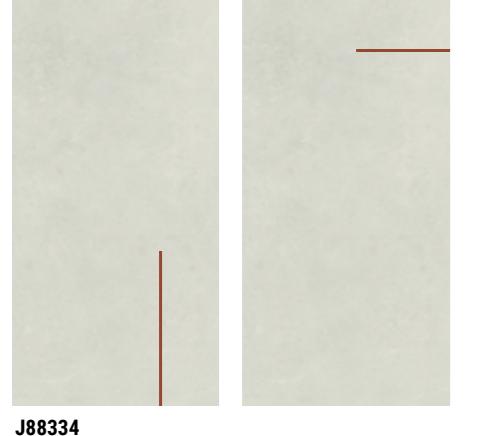
33

66,70/m²

60,00/m²

50,00/m²

FRAME WHITE





SUPPORTI SUPPORTS

SUPPORTI REGOLABILI MARTINETTO - JACK SUPPORTS



H35-50 fuga/joint 2mm
Euro 6,20 pz/pcs
25 pz/pcs BOX

H50-70 fuga/joint 2mm
Euro 6,20 pz/pcs
25 pz/pcs BOX

H65-100 fuga/joint 2mm
Euro 6,20 pz/pcs
25 pz/pcs BOX

SUPPORTI PER SABBIA - SAND SUPPORTS



DSG-H12,3 fuga/joint 4mm
Euro 1,20 pz/pcs
100 pz/pcs BOX

DSG-P H12,3 fuga/joint 4mm
Euro 1,20 pz/pcs
100 pz/pcs BOX

Distanziatori DSG e DSG-P sono particolari supporti progettati per la posa di pavimentazioni per esterni su sottosuoli ghiaiosi o sabbiosi, perfettamente levigati. Possono essere ancorati a diversi sottosuoli sia utilizzando la versione senza spinotto, tramite l'ausilio di chiodi, viti o spinotti inseriti nel foro centrale, che la versione con spina centrale integrata.

Spacers DSG and DSG-P are special supports designed for the laying of outdoor flooring on gravelly or sandy substrates, perfectly leveled. They can be anchored to different substrates either using the version without a pin, by means of nails, screws or pins inserted in the central hole, and the version with integrated central pin.

SUPPORTI FISSI - FIXED HEIGHT SUPPORTS



H14 fuga/joint 4mm
Euro 0,70 pz/pcs
240 pz/pcs BOX

H17 fuga/joint 4mm
Euro 0,70 pz/pcs
200 pz/pcs BOX

SUPPORTI REGOLABILI MINIMART - ADJUSTABLE HEIGHT SUPPORT



H22-30 fuga/joint 2mm
Euro 6,20 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

H28-37 fuga/joint 2mm
Euro 6,20 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

NOTA

I supporti sono realizzati in materiale plastico riciclato e totalmente riciclabile, sono resistenti alle soluzioni acide e basiche, sono resistenti agli agenti atmosferici e a temperature variabili tra -30° e +120° C.

NOTE

Plastic supports are made of recycled and completely recyclable material that resists acid and alkaline solutions, weather, and temperatures of -30° to +120° C.

NOTE

Les supports sont réalisés en matière plastique recyclée et entièrement recyclable. Ils sont résistants aux solutions acides et basiques, aux agents atmosphériques et à des températures comprises entre -30° et +120° C.

HINWEIS

Der Untergrund besteht aus recyceltem und vollständig recycelbarem Kunststoff, ist beständig gegen Säuren und Basen, gegen Witterungseinflüsse und Temperaturschwankungen zwischen -30° und +120 °C.

ПРИМЕЧАНИЕ

Опоры из рециклированного или подлежащего полной вторичной переработке пластика устойчивы к воздействию кислых и щелочных растворов, а также к атмосферным воздействиям и температурам от -30° до +120° C.

CORRETTORI DI PENDENZA EASYFLAT - SLOPE CORRECTORS



EASYFLAT 1%
Euro 1,70 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

EASYFLAT 2%
Euro 1,70 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

EASYFLAT 3%
Euro 1,70 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

CHIAVE MULTIFUNZIONE - EASYKEY MULTIFUNCTION



CHIAVE MULTIFUNZIONE EASYKEY
Euro 6,20 pz/pcs
20 pz/pcs BOX

LIVELLATORE - LEVELLER



LIVELLATORE H2,5MM
Euro 0,70 pz/pcs
100 pz/pcs BOX

LE LACCHE

CREMA



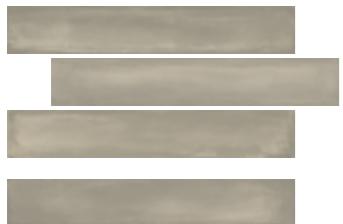
J88317
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

ECRU



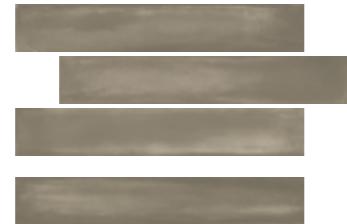
J88318
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

SABBIA



J88174
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

TORTORA



J88175
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

BRUNO



J88171
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

BIANCO



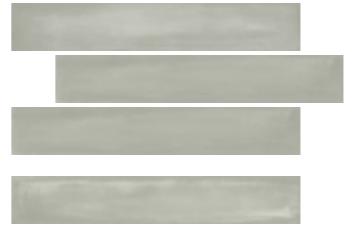
J88170
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

GHIACCIO



J88172
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

GRIGIO



J88173
6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")

BRUNO	6,1x37 (2 2/5"x14 1/2")	0,8x37 (3"x14 1/2")
TORTORA	J88171	J88678
SABBIA	J88175	J88682
ECRU	J88174	J88681
CREMA	J88318	J88684
GRIGIO	J88317	J88683
GHIACCIO	J88173	J88682
BIANCO	J88172	J88679
	J88170	J88652

Contributo spese imballo € 10,00/pal (netto). - Packing charges € 10,00/pal (net)		
SPESSEZZE THICKNESS	8 mm	8 mm
KG/M ²	16,1	-
PZ/BOX	48	12
M ² /BOX	1,08	-
BOX/PALLET	60	-
M ² /PALLET	64,80	-
KG/PALLET	1043,3	-
€ < 1 PALLET	55,70/m ²	11,70 pz/pce
€ ≥ 1 PALLET	46,40/m ²	11,70 pz/pce

	0,15%
	GA - GHA - GLA
	OK
	43 N/MM ²
	6
	5
	CLASSE IV (BRUNO, TORTORA)
	CLASSE V (SABBIA, GRIGIO, ECRU, CREMA)
	CLASSE V (BIANCO, GHIACCIO)
	SCOF (ASTM) : DRY 0,75 - WET 0,69
	DCOF: WET 0,48
	PENDULUM: DRY 50 - WET 28
	R9

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 attrezza-

tture 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.

per 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 antiruggine) che spesso contengono acido fluoridrico danneggierebbe 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 penetratilità. 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.

Jointolement et nettoyage après pose

L'utilisation de mortiers ou de produits de jointolement 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 jointolement colorés en contraste (carreau blanc et joint anthracite, rouge, etc.).

En cas d'utilisation de produits à base de ciment, après le jointolement 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 jointolement. 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 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 jointolement 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 jointolement 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 jointolement époxy peut compromettre l'aspect esthétique et chromatique des carreaux.

L'utilisation de produits détergents (de type antirouille) 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.

RATSCHLÄGE 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 geläppeter Oberfläche darauf achten, das Material auf der nach oben weisenden Seite nicht mit einem Bleistift (Graphit) oder untragbarer 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 emailiertes 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 geläppete Oberflächen emailierte Steinzeuge 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 gepufferter 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, Baustellschmutz 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 Stoffe, 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 ПРОДУКТОВ ПРОИЗВОДСТВА 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 в перемешку 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 особенностях с полированной, полуматовой или полуполированной поверхностью, укладчик должен следить за тем, чтобы на лицевой поверхности материала не оставалось следов от карандаша (графита), или несмыываемых 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). При укладке крестообразных распорок, 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, образующихся 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 избежания 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 плохой поддающихся удалению разводов, которые могут появиться в результате неправильного или запоздалого устранения остатков затирки, используемой для заделки швов.

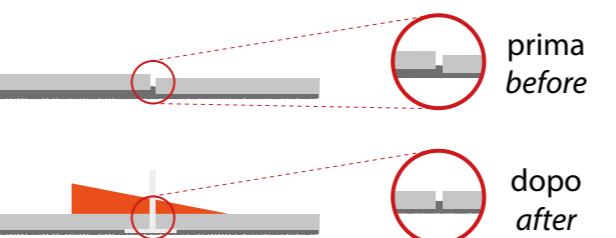
Для этой операции Rondine предлагает Deterdek производства FILA (необходимо строго придерживаться пропорций разведения, указанных на флаконе), кислотный очиститель, не выделяющий вредных паров и служащий как для удаления твердых отложений, так и для эффективной очистки.

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 неизбежно 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 такового после укладки. Во время промывания после укладки удаляются 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.



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 l'utilisation des cales de nivellement proposées par Raimondi: Levelling System et AndalSystem qui permettent facilement de :

- Niveler 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

Per il rivestimento di pavimenti e pareti mediante formati con lato superiore a 60 cm, Ceramica Rondine raccomanda di affidarsi al distanziatore levigante proposto da Raimondi: Levelling System e AndalSystem che consente facilmente di:

- Rendere perfettamente piane la superficie posata
- Mantenere la posizione desiderata di ogni piastrella
- Ridurre i tempi di posa

I distanziatori leviganti per piastrelle, rappresentano un sistema che permette di ottenere pavimenti levigati con semplicità e rapidità.

Guarda il video dimostrativo sul canale Youtube di 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



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-retified products; 2 mm minimum for rectified products.

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

Joint conseillé: 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.

Recomendada fuga: mínimo 3 mm para no rectificados productos; mínimo 2 mm para rectificados productos.

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 ТОН В ТОН С ФОННЫМ МАТЕРИАЛОМ, И ДЛЯ ИХ ПРОИЗВОДСТВА УХОДИТ 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 spéciales seulement par boites complètes - Las piezas especiales y las decoraciones podrán adquirirse sólo en cajas enteras. - Formstücke und Dekore werden nur in vollen Kartons geliefert - Все специальные элементы и декоры продаются только полными упаковками

**CARATTERISTICHE TECNICHE_TECHNICAL FEAUTURES_CARACTÉRISTIQUES TÉCHNIQUES
TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN_CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS_ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

CARATTERISTICA TECNICA PHISICAL PROPERTY CARACTÉRISTIQUE TECHNIQUE TECHNISCHE DATEN CARACTERÍSTICA TÉCNICA ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	NUMERO O METODO DI MISURA NORMS/NORM/ NORME/NORMAS/ НОРМЫ	VALORE PRESCRITTO DELLA NORMA REQUIRED STANDARDS VALEUR PRESCRITE PAR LES NORMES VALORES REQUERIDOS NORMVORGABE ЗНАЧЕНИЕ, ПРЕДПИСАННОЕ НОРМОЙ
 Resistenza chimica Chemical strength Resistance chimique Chemische beständigkeit Resistencia al ataque químico Химическая стойкость	UNI EN ISO 10545-13	Resistenza a basse concentrazioni di acidi/alcali Resistenza ad alte concentrazioni di acidi/alcali 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 Resistance à de faibles concentrations d'acides et d'alcâlins Résistance à de fortes concentrations d'acides et d'alcâlins 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 химикатов и добавок для бассейнов
 Assorbimento d'acqua Water Absorption Absorption d'eau Wasseraufnahme Absorción de agua Водопоглощение	UNI EN ISO 10545-3	≤ 0,5%
 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 / mm²
 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
 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
 Durezza di Mohs Hardness in Mohs degrees Dureté de Mohs Moh'sche Härte Dureza de Mohs Твердость по Моосу	UNI EN 101	≥ 5° Mohs
 Resistenza allo scivolamento (coefficiente di attrito) Slip resistance (coefficient of friction) Résistance au glissement (coefficient of friction) Rutschfestigkeit (Reibungskoeffizient) Resistencia al deslizamiento (coeficiente de roce) Сопротивление скольжению (коэффициент трения)	DIN 51130 ASTM-C 1028	Attrito soddisfacente Satisfactory friction Friction satisfaisante Befriedigende Reibung Roce satisfactorio Удовлетворительный коэффициент трения
 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 Glaeserte Fliesen - Abriebklassen I bis V Azulejos esmaltados - Clase de la abrasión desde I a V глазурованная плитка - класс истирания от I до 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 varie 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 indication des valeurs rencontrées 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.