



PAVIMENTI SOPRAELEVATI RAISED FLOORS PLANCHERS SURÉLEVÉS DOPPELBÖDEN



CASALGRANDE
PADANA

Pave your way

PAVIMENTI SOPRAELEVATI RAISED FLOORS PLANCHERS SURÉLEVÉS DOPPELBÖDEN

2

IL PAVIMENTO SOPRAELEVATO PER INTERNI

THE RAISED FLOOR FOR INTERIORS

LE PLANCHER SURÉLEVÉ POUR INTÉRIEURS

DER DOPPELBÖDEN FÜR DEN INNENBEREICH

10

OPEN SYSTEM: PAVIMENTO GALLEGGIANTE PER ESTERNI A TRANSITO PEDONALE

FLOATING FLOOR FOR EXTERIORS WITH PEDESTRIAN TRAFFIC

REVÊTEMENT DE SOL FLOTTANT POUR EXTÉRIEURS DESTINÉS À TRAFIC PIÉTON

SCHWIMMENDER BODENBELAG FÜR DEN AUSSENBEREICH ZUR FUSSGÄNGERNUTZUNG

14

COLORI, FORMATI E SUPERFICI

COLOURS, FORMATS AND SURFACE TEXTURES

COULEURS, FORMATS ET SURFACES

FARBEN, FORMATE UND OBERFLÄCHEN

28

CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

33

SERVIZIO TECNICO

TECHNICAL SERVICE

SERVICE TECHNIQUE

TECHNISCHER KUNDENDIENST



CASALGRANDE
PADANA

Pave your way

1. IL PAVIMENTO SOPRAELEVATO PER INTERNI

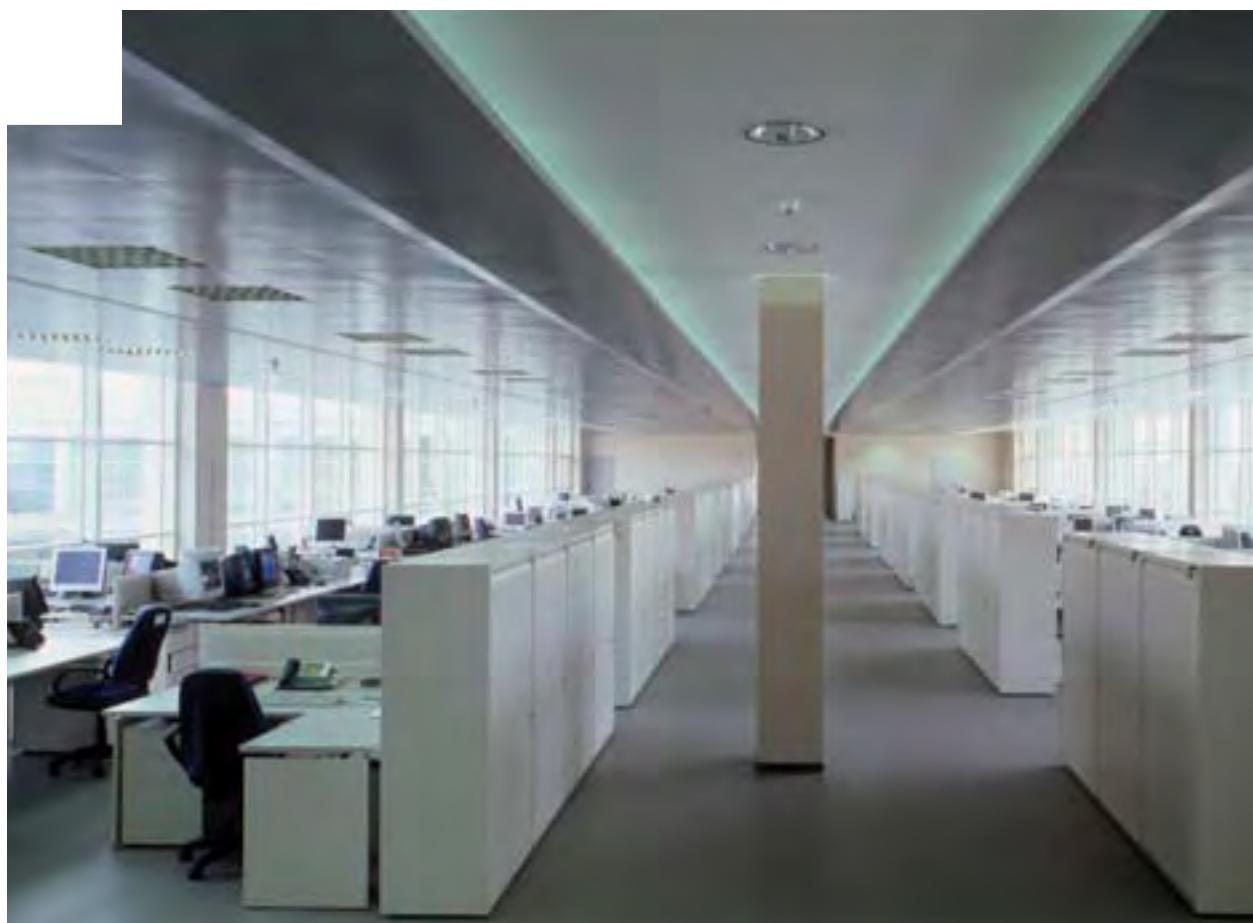
Il pavimento sopraelevato per interni è un sistema di pavimentazione progettato appositamente per risolvere in maniera razionale le continue esigenze di flessibilità richieste dall'innovazione tecnologica negli ambienti ad alta concentrazione impiantistica come uffici, centri di calcolo, ambienti del terziario avanzato.

Attraverso questo sistema costruttivo si realizza un nuovo piano di calpestio sollevato dal massetto del solaio, creando così uno "spazio tecnico" la cui altezza può variare da pochi centimetri ad oltre un metro, facilmente removibile e ispezionabile, che permette l'installazione senza vincoli di posizionamento delle reti impiantistiche di ogni genere (elettriche, telefoniche, informatiche, di climatizzazione, etc).

Il sistema è particolarmente funzionale in quanto, grazie alla possibilità di montare e smontare a secco tutti i componenti del sistema, nonché alla possibilità d'intervenire su ogni singolo pannello senza interferire con i pannelli adiacenti, velocizza gli interventi di manutenzione e di modifica degli impianti nel tempo, senza la necessità di opere murarie, limitando di conseguenza tempi e costi degli interventi.

Tutte queste caratteristiche permettono al progettista una maggiore flessibilità nella concezione degli spazi, sia in fase progettuale che in fase esecutiva, non essendo più vincolato dalla distribuzione ed ubicazione degli impianti, nonché nella loro integrazione e/o modifica anche a seguito di nuove normative: quello che non è previsto o prevedibile si può aggiungere dopo, sia nelle nuove costruzioni che nelle ristrutturazioni, modificando nel tempo la distribuzione degli ambienti in funzione di nuove esigenze di organizzazione dello spazio.

Le caratteristiche estetiche, di robustezza, compattezza, planarità, manutenzione, igienicità delle piastrelle in grès porcellanato Granitogrès, Marmogrès, Pietre Native e Granitoker, le fanno preferire come rivestimento del pavimento sopraelevato ad altri rivestimenti alternativi. Le piastrelle di rivestimento Casalgrande Padana sono protette con un bordo perimetrale che permette il perfetto accostamento degli elementi mobili e annulla il rischio di scheggiatura degli spigoli delle piastrelle durante la movimentazione dei pannelli, operazione questa che rappresenta la caratteristica principale del pavimento sopraelevato.



1. THE RAISED FLOOR FOR INTERIORS

The raised floor for interiors has been specially designed to provide a rational answer to the continual need for the flexibility required by technological innovation in places where there is a high concentration of process plant, like offices, data processing centers and the advanced services-producing sector. Thanks to this building system, a new floor surface can be constructed above the screed so as to create a "technical space" the height of which can vary from a few centimeters to over a meter. It can be easily removed and inspected underneath, and can be installed without creating limitations to the positions of any sort of plant (electricity, telephone, computer, air conditioning installations, etc).

The system is extremely functional. All its components can be disassembled and assembled without the use of cements or adhesives. Moreover, the individual panels can be moved without interfering with the adjacent ones. This speeds up the time it takes to service and modify the plant, jobs that can be done whenever required without the need for masonry work, thus reducing the time it takes to do the work and the relative costs.

All these features provide designers with much more scope for creating layouts, during both the planning and actual construction phases. This is because they are no longer limited by having to position the process plant in certain places. Moreover, there is nothing to stop the plant from being integrated and/or modified to suit new standards: anything that has not been planned or forecast can be added later. This is true of both new and renovated constructions as the room layouts can be modified to suit the changing space arrangement requirements.

Since they are so attractive, strong, compact, flat, easy to service and hygienic, the Granitogrès, Marmogrès, Pietre Native and Granitoker porcelain stoneware tiles are much better as a cladding for the raised floor than other, alternative claddings. Casalgrande Padana's cladding tiles are protected by an outer edge that allows them to be perfectly fixed alongside mobile elements and prevents the tile edges from being chipped when the panels are handled, i.e. the operation that represents the main characteristic of the raised floor.

1. LE PLANCHER SURÉLEVÉ POUR INTÉRIEURS

Le plancher surélevé pour intérieurs est un système de carrelage conçu spécialement pour résoudre de manière rationnelle les exigences continues de flexibilité dictées par l'innovation technologique dans les milieux à haute concentration d'installations, tels que bureaux, services informatique, locaux du tertiaire avancé.

Ce système de construction permet de réaliser un nouveau carrelage surélevé par rapport à la chape du plancher, créant ainsi un « vide technique » dont la hauteur peut aller de quelques centimètres à plus d'un mètre; facilement amovible et visitable, il permet la mise en place sans aucun lien de pose des réseaux de tout genre (électricité, téléphone, informatique, climatisation, etc). C'est un système particulièrement fonctionnel: grâce au montage et démontage à sec tous les composants du système, mais aussi grâce à la possibilité d'intervenir sur chaque panneau sans interférer sur les panneaux adjacents, les interventions d'entretien et de modification des installations sont plus rapides, sans ouvrages en maçonnerie, en réduisant ainsi les temps et le coût des interventions.

Toutes ces caractéristiques permettent au projet une plus grande flexibilité dans la conception des espaces, aussi bien dans la phase de projet que d'exécution, puisqu'il n'a plus de contraintes de répartition et d'emplacement des installations, ainsi que d'intégration et/ou d'adaptation aux nouvelles normes: ce qui n'a pas été prévu ou n'était pas prévisible peut être ajouté même après, aussi bien dans les constructions neuves que dans les restructurations, en modifiant la répartition des locaux en fonction des nouvelles exigences d'organisation de l'espace.

Les caractéristiques esthétiques, de robustesse, compacité, planéité, entretien, et hygiène des carreaux Granitogrès, Marmogrès, Pietre Native et Granitoker en grès cérame, les font préférer comme revêtement de planchers flottants à bien d'autres matériaux. Les carreaux de revêtement Casalgrande Padana sont protégés par un bord extérieur qui permet de joindre parfaitement les éléments mobiles et annule le risque d'ébrèchemen des chants des dalles ou des carreaux pendant la manutention des panneaux, cette dernière étant une des opérations caractéristiques du plancher surélevé.



1. DER DOPPELBÖDEN FÜR DEN INNENBEREICH

Der Doppelböden für den Innenbereich ist ein Fußbodensystem, das speziell entwickelt wurde, um das Problem der Flexibilität auf rationelle Weise zu lösen, das von der technischen Innovation im Bereich der Räume mit einer hohen Konzentration an technischen Anlagen verlangt wird, wie in Büros, Datenverarbeitungszentren und Räumen des fortgeschrittenen Dienstleistungsgewerbes.

Durch dieses Konstruktionsverfahren realisiert man eine neue Trittfäche, die eine bestimmte Höhe über dem Estrich des Raumbodens hat, wodurch ein sogenannter "technischer Raum" entsteht, also ein freier Raum mit Höhe zwischen wenigen Zentimetern und über einem Meter, der sich einfach öffnen und beschauen lässt und der die nicht an vorgegebene Streckverläufe gebundene, sondern die behinderungsfreie Verlegung der technischen Anlagen jeder Art zulässt (Strom, Telefon, Datenverarbeitung und Klimatisierung etc.).

Das System ist besonders funktionell, insofern alle Teile des Systems sich trocken ein- und ausbauen lassen und auch die Möglichkeit besteht, Eingriffe an jeder einzelnen Platte vorzunehmen, ohne die danebenliegenden Platten zu berühren, was die Wartungseingriffe und die Änderungen der Anlagen im Laufe der Zeit beschleunigt und vereinfacht, ohne dass Mauerarbeiten erforderlich sind, so dass auch die Zeiten und die Kosten der Eingriffe verringert werden. Alle diese Eigenschaften gestatten es dem Planer, die Räume mit mehr Flexibilität anzulegen, sowohl bei der Planung als solcher, als auch bei der Durchführung, denn es gibt keine Einschränkungen mehr für die Verteilung und die Anordnung der technischen Anlagen und auch für den Ausbau und/oder ihre Änderung, wenn beispielsweise neue Normen herausgegeben werden: Was nicht vorgesehen war oder unvorhersehbar war, kann nachträglich hinzugefügt werden, sowohl bei Neubauten als auch bei Umbauten, indem man im Laufe der Zeit die Verteilung der Räume aufgrund neuer Erfordernisse der Raumorganisation verändert.

Die ästhetischen Eigenschaften, die Robustheit, die Kompaktheit, die Ebenheit, die Wartung, die hygienische Beschaffenheit der Feinsteinzeugplatten Granitogrès, Marmogrès, Pietre Native und Granitoker führen dazu, dass diese Produkte zum Belegen technischer Fußböden gegenüber anderen Belägen bevorzugt werden. Die Platten für diesen Belag von Casalgrande Padana werden durch eine Kante ringsum geschützt, der ihre perfekte Annäherung an die beweglichen Elemente gestattet und die Gefahr des Absplitterns der Ecken der Platten während der Bewegung der Tafeln beseitigt, was eine der wesentlichen Eigenschaften des Doppelböden darstellt.

1.1 DESCRIZIONE DEL SISTEMA

I pannelli di un pavimento sopraelevato hanno una misura standard di 60x60 cm perciò, sulla loro superficie, si può inserire una piastrella di formato 60x60 cm, quattro piastrelle di formato 30x30 cm, due piastrelle di formato 30x60 cm.

The standard size of the panels for a raised floor is 60x60 cm. This means that one 60x60 cm tile, four 30x30 cm tiles or two 30x60 cm tiles can be fixed on to each panel.

Les panneaux d'un plancher surélevé ont des dimensions standard de 60x60 cm ; sur leur surface on peut poser une carreau format 60x60 cm, quatre carreaux format 30x30cm, deux carreaux format 30x60 cm.

Die Tafeln eines Doppelböden haben die Standardgröße von 60x60 cm, so dass auf ihrer Fläche eine Platte im Format 60x60 cm, vier Platten im Format 30x30 cm oder zwei Platten im Format 30x60 cm verlegt werden können.



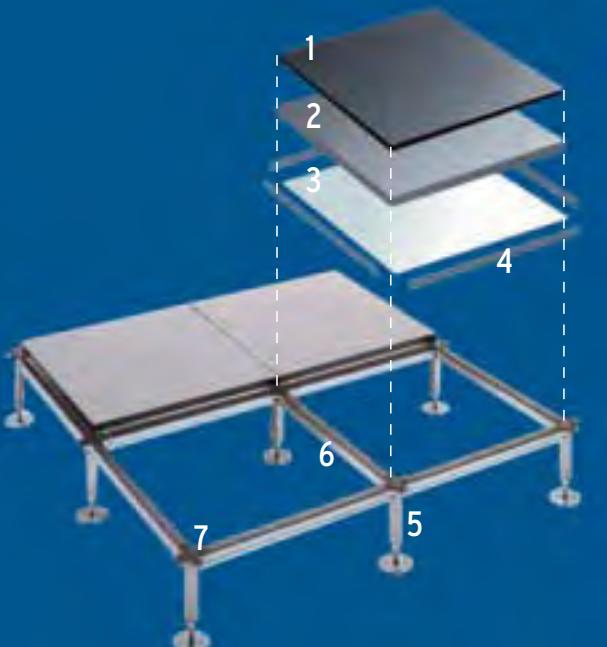
1 piastrella 60x60 cm
1 tile cm 60x60 (24"x24")
1 carreau 60x60 cm
1 Fliese 60x60 cm



4 piastrelle 30x30 cm
4 tiles cm 30x30 (12"x12")
4 carreaux 30x30 cm
4 Fliesen 30x30 cm



2 piastrelle 30x60 cm
2 tiles cm 30x60 (12"x24")
3 carreaux 30x60 cm
2 Fliesen 30x60 cm



Le prestazioni del pavimento sopraelevato sono il risultato di un perfetto equilibrio tecnico-estetico tra i diversi elementi del sistema, composto da colonne e traversi portanti e da pannelli modulari nobilitati superiormente con piastrelle in grès porcellanato prodotte da Casalgrande Padana.

1_Piastrelle in grès porcellanato

nei formati 60x60 cm, 30x60 cm, 30x30 cm.

Le piastrelle di rivestimento formano il piano di calpestio del pavimento sopraelevato; sono l'elemento visibile dell'intero sistema e quindi quello che conferisce le caratteristiche estetiche e funzionali alla pavimentazione. Le piastrelle sono dapprima incollate sul pannello di supporto e poi rettificate e bordate insieme a quest'ultimo con materiale plastico allo scopo di:

- permettere il perfetto accostamento dei pannelli e realizzare fughe omogenee;
- proteggere dalle scheggiature gli spigoli delle piastrelle durante la movimentazione dei pannelli.

Per consultare le serie di piastrelle disponibili per questa tipologia applicativa vedere il paragrafo "Colori, formati e superfici" a pag. 28

2_Pannello

È l'elemento del sistema sul quale sono incollate le piastrelle di rivestimento superiore e, unitamente ad esse, costituisce il piano di calpestio.

Ha il compito di supportare i carichi distribuendoli alla struttura di sostegno sottostante.

I pannelli maggiormente utilizzati sono di due tipologie:

- pannello in **conglomerato di legno** e resine ad alta densità. Ha dimensioni di 60x60 cm ed uno spessore di 38 mm. Classe 1 di reazione al fuoco.
- pannello in **solfato di calcio** monostrato e monolitico ad alta densità. Ha dimensioni di 60x60 cm ed uno spessore che può essere di 28 mm, 30 mm o 34 mm (a seconda dei carichi di progetto richiesti). Classe 0 di reazione al fuoco.

3_Rivestimento inferiore

Il suo compito è quello di proteggere il pannello dalla risalita dell'umidità.

Può essere realizzato tramite foglio d'alluminio da 0,05 mm, pellicola auto-extinguente fonoassorbente, vaschetta in acciaio zincato (in questo caso migliorano anche le prestazioni meccaniche del pannello).

4_Bordo protettivo perimetrale

Il suo compito è quello di proteggere lateralmente le piastrelle ed il pannello dagli urti accidentali e permettere il perfetto accostamento dei pannelli.

È realizzato in materiale plastico antiscricchiolio e autoestinguente.

5_Colonne

Hanno la funzione di sostenere i pannelli e trasmettere i carichi al piano d'appoggio.

Permettono di determinare l'altezza dello "spazio tecnico" e compensare eventuali dislivelli del piano d'appoggio.

Sono realizzate in acciaio zincato, con base circolare e stelo filettato per la regolazione micrometrica dell'altezza, variabile da pochi centimetri ad oltre un metro.

In assenza di traversi si consiglia di incollare o fissare le colonne al massetto del solaio.

6_Traversi

Hanno la funzione di collegare le colonne irrigidendo la struttura, incrementando la resistenza a flessione del pannello e la portata del sistema.

Sono realizzati in acciaio zincato nervato a sezione aperta o chiusa (nella versione leggero, medio e pesante, secondo le esigenze di carico).

In assenza di traversi si consiglia di tenere limitata l'altezza dell'intercapedine (spazio tecnico).

7_Guarnizioni di protezione

Sono inserite sulla testa delle colonne e su tutta la lunghezza dei traversi, formano uno strato continuo tra struttura e pannello, migliorandone l'appoggio.

Realizzate in materiale plastico, hanno funzione di antirombo, antiurto e di tenuta d'aria.



Sezione del pannello in conglomerato di legno
Section of panel in chipboard
Section du panneau en bois aggloméré
Querschnitt der Tafel aus Holzkonglomerat



Sezione del pannello in sulfato di calcio
Section of panel in calcium sulphate
Section du panneau en sulfate de calcium
Querschnitt der Tafel aus Calciumsulfat

1.1 DESCRIPTION OF THE SYSTEM

The performance of a raised floor is the result of perfectly balanced technical-styling aspects amongst the various different components of the system, which comprises bearing columns and cross-pieces plus modular panels clad on top with the porcelain stoneware tiles manufactured by Casalgrande Padana.

1_Porcelain stoneware tiles in the 60x60 cm, 30x60 cm, 30x30 cm formats

The tiles used for cladding the panels form the surface of the raised floor. They are the visible part of the entire system and are therefore the elements that provide the floor with its functional characteristics and attractive appearance.

Firstly, the tiles are glued to the panel and are then ground and edged along with this latter using plastic material, in order to:

- perfectly match the panels up to each other and form homogeneous joints
- prevent the tile edges from being chipped when the panels are handled

Consult the section entitled "Colours, formats and surface textures" on page 28 for information about the tile series available for this type of application.

2_Panel: this is the part of the system on to which the cladding tiles are glued and that forms the floor surface along with these latter.

It bears the loads and distributes them over the bearing structure underneath.

The more commonly used panels are of two types:

- panel in chipboard and high-density resins. It measures 60x60cm and is 38 mm thick ire reaction Class 1
- panel in high-density calcium sulphate, single-layer, monolithic. It measures 60x60 cm and can be 28 mm, 30 mm or 34 mm thick (depending on the structural loads calculated in the project). ire reaction Class 0

3_Bottom finishing: it's task is to protect the panel from rising damp. It can be a 0.05 mm sheet of aluminium, soundproofing self-extinguishing film, galvanized steel tray (in this case, it also improves the mechanical performance of the panel).

4_Protective outer edging: protects the sides of the tiles and panel from accidental impact and allows the panels to perfectly match up to each other. It is made of self-extinguishing plastic material that prevents the floor from creaking.

5_Columns: support the panels and transmit the loads to the bearing surface. They allow the height of the "technical space" to be determined and compensate for any differences in level in the bearing surface. They are made of galvanized steel, with a circular base and threaded stem used for micrometric height adjustments varying from just a few centimeters to over one meter. In the absence of cross-pieces, it is advisable to glue or fix the columns to the screed.

6_Cross-pieces: connect the columns and stiffen the structure, increasing the panel's bending resistance and the bearing capacity of the system. They are made of open or closed section ribbed galvanized steel (in the light, medium and heavy versions, depending on the loads involved).

In the absence of cross-pieces, it is advisable to limit the height of the hollow gap ("Technical space").

7_Protective seals: these are fitted at the top of the columns and along the entire length of the cross-pieces so as to form an unbroken layer between the structure and panel, thus making the bearing surface more stable. These seals are made of plastic material and possess sound-deadening, shock-resistant and air tightness functions.

1.1 DESCRIPTION DU SYSTEME

Les performances du plancher surélevé sont le résultat d'un équilibre technique et esthétique parfait entre les différents éléments qui composent le système: vérins, traverses portantes et dalles modulaires dont la face supérieure est ennoblie de carreaux en grès cérame produits par Casalgrande Padana.

1_Carreaux en grès cérame dans les formats 60x60cm, 30x60cm, 30x30cm

Les carreaux du revêtement forment la surface de cheminement du plancher surélevé; ils sont l'élément visible du système entier et donc celui qui confère les caractéristiques esthétiques et fonctionnelles au carrelage.

Les carreaux sont d'abord collés sur la dalle de support et puis rectifiés et jointoyés ensemble à ce dernier avec du matériau plastique pour:

- joindre parfaitement les dalles et réaliser des joints homogènes
- éviter l'ébréchement des arêtes des carreaux pendant la manutention des dalles

Pour consulter les séries de carreaux disponibles pour cette typologie d'application voir le paragraphe « Couleurs formats et superficies » page 28

2_Dalle de support: c'est l'élément du système sur lequel sont collés les carreaux de revêtement du sol et qui forme avec ceux-ci la surface de cheminement.

Il doit supporter les charges et les répartir sur la structure de support qui se trouve au-dessous.

Les dalles les plus utilisées sont de deux types:

- dalle en bois aggloméré et résines à haute densité. Dimensions 60x60 cm et épaisseur 38 mm classe 1 de réaction au feu
- dalle en sulfate de calcium mono-couche et monolithique à haute densité. Dimensions 60x60cm et épaisseur de 28mm, 30mm ou 34mm (selon les charges requises par le projet).

Classe 0 de réaction au feu

3_Revêtement inférieur: il a la fonction de protéger la dalle contre la remontée de l'humidité.

Il peut être réalisé avec une feuille d'aluminium de 0,05 mm, une pellicule autoextinguible insonorisante, une cuvette en acier galvanisé (dans ce cas même les performances mécaniques de la dalle)

4_Bordure de protection: Sa fonction est de protéger les côtés du carreau et de la dalle contre les chocs accidentels et permettre la jonction parfaite des dalles. Il est réalisé en matière plastique anti-grincement et autoextinguible.

5_Vérins: leur fonction est de soutenir les dalles et de transmettre les charges au plan d'appui. Elles permettent de déterminer la hauteur du "vide technique" et de compenser les différences de niveau du plan d'appui. Réalisées en acier galvanisé, à base circulaire et tige filetée pour le réglage micrométrique de la hauteur, elles varient de quelques centimètres à plus d'un mètre. S'il n'y a pas de traverses, nous conseillons de coller ou fixer les vérins sur la chape d'appui.

6_Traverses: leur fonction est de relier les vérins pour raidir la structure, augmenter la résistance à la flexion de la dalle et la portée du système. Elles sont réalisées en acier galvanisé nervuré à section ouverte ou fermée (en version légère, moyenne et lourde, selon les exigences de charge). S'il n'y a pas de traverses, nous conseillons de limiter la hauteur de l'interstice (vide technique).

7_Joints de protection: Placés sur la tête des vérins et sur toute la longueur des traverses, ils forment une couche continue entre la structure et la dalle, en améliorant son appui. Réalisés en matière plastique, ils ont une fonction antibruit, antichoc et d'étanchéité à l'air.



1.1 SYSTEMBESCHREIBUNG

Die Leistungen des Doppelböden sind das Resultat eines perfekten technisch-ästhetischen Gleichgewichts zwischen den verschiedenen Elementen des Systems, das aus Säulen und tragenden Querträgern und modularen Unterplatten besteht, die auf der Oberseite durch Feinsteinzeugplatten aus der Produktion von Casalgrande Padana veredelt werden.

1_Feinsteinzeugplatten

in den Formaten 60x60 cm, 30x60 cm, 30x30 cm
Die Platten des Belags stellen die Trittfäche des Doppelböden Fußbodens dar. Sie sind das sichtbare Element des ganzen Systems und daher der Teil, der dem Fußboden die funktionellen und ästhetischen Eigenschaften verleiht.

Die Platten werden zunächst auf die tragende Tafel geklebt und dann geschliffen und erhalten dann zusammen mit der Tafel eine Kante aus Kunststoff, und zwar zu dem folgenden Zweck:

- Sie gestattet das perfekte Nebeneinanderlegen der Unterplatte und das Zustandekommen homogener Fugen
- Sie schützt die Kanten vor Absplitterungen der Platten während der Bewegung der Unterplatte

Um die Reihe der Platten zu sehen, die für diesen Anwendungstyp geeignet sind, bitte im Abschnitt „Farben, Formate und Oberflächen“ auf Seite 28 nachschlagen.

2_Unterplatte:

Das ist das Element des Systems, auf dem die Platten des oberen Belags aufgeklebt werden und die zusammen mit diesen die Trittfäche darstellen. Er hat die Aufgabe, die Lasten zu tragen und sie auf die tragende Struktur darunter zu verteilen.

Die am häufigsten benutzten Unterplatten sind von zwei Typen:

- Unterplatte aus Holzkonglomerat und Harzen mit hoher Dichte. Er hat eine Größe von 60x60 cm und eine Stärke von 38 mm lasse 1 beim Feuerverhalten
- Unterplatte aus einschichtigem und einteiligem Calciumsulfat mit hoher Dichte. Er hat eine Größe von 60x60 cm und eine Stärke, die nach Wahl 28 mm, 30 mm oder 34 mm ausmachen kann (je nach der vom Projekt vorgesehenen Belastbarkeit).

Klasse 0 beim Feuerverhalten

3_Untere Verkleidung:

Diese hat die Aufgabe, den Kern der Tafel vor aufsteigender Feuchtigkeit zu schützen.

Sie kann mit einem Blech Aluminium von 0,05 mm, einer schallschluckenden selbstlösenden Folie oder einer Wanne aus verzinktem Stahl (in diesem Fall verbessern sich auf die mechanischen Eigenschaften der Tafel) angelegt werden.

4_Schutzkante ringsum:

Ihre Aufgabe ist es, die Platte und die Tafel seitlich vor Stößen zu schützen und die genaue Verlegung der Unterplatte zu gestatten.
Sie besteht aus selbstlösendem und trittleisem Plastikmaterial.

5_Säulen:

Diese haben die Funktion, die Unterplatte zu tragen und die Lasten auf die Abstützfläche zu übertragen.

Sie gestalten es, die Höhe des "Doppelböden Raums" festzulegen und etwaige Höhenunterschiede der Abstützflächen auszugleichen.

Sie bestehen aus verzinktem Stahl, haben runde Basis und Gewindeschafft, um höhenverstellbar zu sein, und zwar von wenigen Zentimetern bis zu über einem Meter. Wenn keine Querträger verwendet werden, empfiehlt es sich, die Säulen am Bodenestrich zu verkleben oder zu befestigen.

6_Querträger:

Diese haben die Funktion, die Säulen miteinander zu verbinden und die Struktur stabiler zu gestalten, indem die Biegefesteitgkeit der Tafel und die Belastbarkeit des Systems verbessert werden.

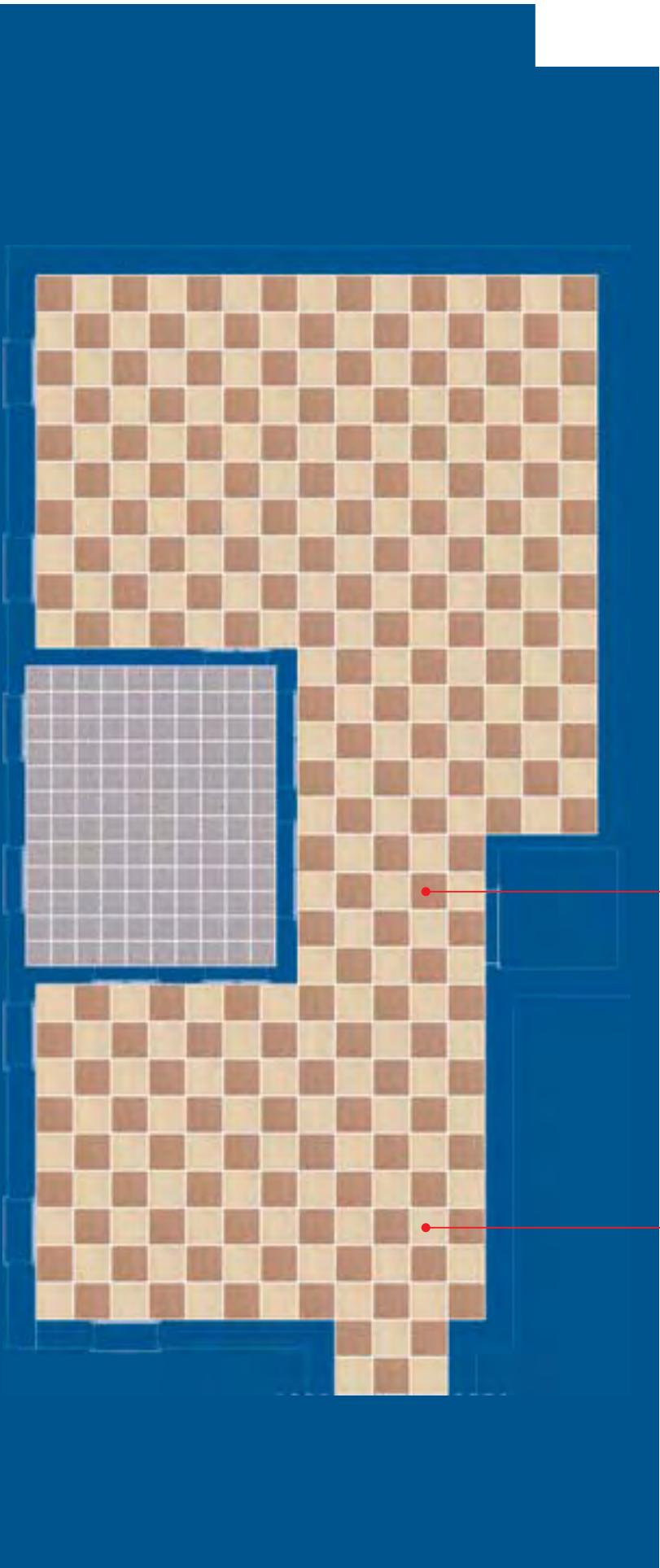
Sie bestehen aus verzinktem Stahl mit offenen der geschlossenen Rippen (in der leichten, mittleren oder schweren Ausführung, je nach der erforderlichen Belastbarkeit)
Wenn keine Querträger benutzt werden, empfiehlt es sich, die Höhe des freien Zwischenraums (technischer Raum) nicht zu groß zu halten.

7_Schutzdichtungen:

Diese werden am Kopf der Säulen befestigt und auch auf der ganzen Länge der Querträger. Die bilden eine durchgehende Struktur zwischen der Struktur und der Tafel und verbessern die Auflage der Tafel.



1.2 PROGETTAZIONE



Quando si progetta un pavimento sopraelevato è necessario:

- dimensionare per quanto possibile gli ambienti considerando misure multiple di 60 cm e tracciare un reticolo di posa con maglie 60x60 cm, cercando di ridurre al minimo i tagli sui pannelli;
- definire l'entità dei carichi (permanenti ed accidentali) che graveranno sul pavimento sopraelevato, anche in funzione di eventuali modifiche della destinazione d'uso, in modo da scegliere il tipo di pannello e la struttura adeguati;
- individuare il tipo e la quantità di traffico che il pavimento sopraelevato deve sopportare per scegliere la superficie delle piastrelle che meglio risponde alle esigenze previste (superficie Naturale, Satinata, Levigata, Honed, Lappata, Bocciardata, Strutturata, Rusticata);
- tener conto dei diversi livelli nel caso in cui siano da accostare pavimento tradizionale e pavimento sopraelevato. È buona norma tenere più elevato il pavimento tradizionale per raccordarsi a questo senza ausilio di rampe o gradini.
- prevedere numero e ubicazione di eventuali pannelli speciali atti ad inserire accessori come griglie, torrette, pozzetti, passacavi, etc.

Lo scopo di questa importante fase di lavoro è arrivare al completo tracciamento della trama strutturale e alla scelta delle piastrelle da utilizzare per poter sviluppare la proposta economica e quella estetica del pavimento sopraelevato. Apposite superfici, formati modulari ed una vasta scelta cromatica permettono di ottenere eccellenti risultati nell'ambito della sicurezza, dell'igiene e dell'estetica in linea con l'esigenza di spazi professionali evoluti e moderni.

SERIE MARTE
BRONZETTO
60x60 cm



SERIE MARTE
BOTTICINO
60x60 cm



1.2 DESIGN PHASE

When a raised floor is designed, it is necessary to:

- size the rooms by considering multiple measurements of 60 cm and plot a fixing grid with a 60x60 cm mesh, attempting to reduce the need to cut the panels as far as possible;
- define the entity of the loads (permanent and live) that bear down on the raised floor, also considering any modifications that may be made to the use of the floors, so as to choose the right type of panel and structure;
- identify the type and amount of traffic the raised floor will have to withstand so as to choose the tile surface most able to comply with the forecast requirements (Natural, Satin-finish, Polished, Honed, Lappata, Bush-hammered and Rusticated surface textures);
- take the different levels into account when conventional floors must be linked to raised floors. It is advisable to keep the conventional floor higher so that it can be joined to the raised floor without the need for ramps or steps;
- allow for a number of special panels and plan their locations so that they can be used to house gratings, tensioning heads, traps, core hitches, etc.

The purpose of this important phase of the work is to completely plan the structural layout of the floor and choose the tiles to use, thus allowing a cost estimate to be calculated and the final appearance of the raised floor designed. Surface textures, modular formats and a vast range of colours achieve excellent results when it comes to the safety, hygiene and attractive looks that evolved and modern professional constructions now require.



1.2 PROJET

Lors du projet d'un plancher surélevé il faut:

- dimensionner le plus possible les locaux en choisissant des mesures multiples de 60 cm et tracer une trame de pose à mailles 60x60 cm, en essayant de réduire au minimum les coupes sur les panneaux;
- définir la valeur des charges (permanentes et accidentelles) qui grèveront sur le plancher surélevé, même en fonction de toutes modifications de la destination d'utilisation, de manière à choisir le type de panneau et la structure qui convient le plus;
- identifier le type et la quantité de trafic que le plancher surélevé doit supporter pour choisir la surface des carreaux la plus adaptée aux exigences prévues (surface Naturelle, Satinée, Polie, Honed, Lappata, Bouchardée, Structurée, Rustique);
- tenir compte des différents niveaux lorsqu'il faut associer un carrelage traditionnel à un plancher surélevé. Il convient de tenir plus haut le carrelage traditionnel pour s'y raccorder sans créer de rampes ni de marches;
- prévoir le nombre et l'emplacement des panneaux spéciaux qui recevront des accessoires tels que grilles, bornes, puisards, passe-fils, etc.

Cette phase importante du projet a pour but de tracer la trame de la structure dans sa totalité et de choisir les carreaux à poser, ce qui permettra de déterminer la proposition économique et esthétique du plancher surélevé. Grâce à des surfaces spéciales, des formats modulaires et un vaste choix de coloris il est possible d'obtenir d'excellents résultats dans le domaine de la sécurité, de l'hygiène et de l'esthétique, satisfaisant ainsi les exigences des espaces professionnels évolués et modernes.

1.2 PLANUNG

Wenn man einen Doppelböden plant, sollte man folgendes berücksichtigen:

- Die Größe der Räume soweit wie möglich als eine Vielfache des Rasters von 60 cm anlegen und ein Verlegungsnetz mit Maschen von 60x60 cm zeichnen, wobei man möglichst versucht, das Durchschneiden der Tafeln zu reduzieren;
- Das Ausmaß der Belastungen festlegen (Dauerlasten und zeitweilige Lasten), die auf dem Doppelböden lasten, auch in Funktion der etwaigen Änderungen der Gebrauchsbestimmung, um den geeigneten Plattenotyp und die passende Struktur zu wählen;
- Die Art und das Ausmaß der Gehbelastung festlegen, dem der Doppelböden ausgesetzt sein wird, um die Oberfläche der Platten zu wählen, die sich am besten zu diesem Zweck eignet (Oberfläche Naturale, Satinata, Levigata, Honed, Lappata, Bocciardata, Strutturata, Rusticata)
- Die verschiedenen Bodenhöhen berücksichtigen, falls traditionelle und Doppelböden sich nebeneinander befinden. Es ist immer richtig, den traditionellen Bodenbelag höher zu halten, um den Anschluss daran ohne Rampen und Stufen realisieren zu können.
- Die Zahl und die Anordnung etwaiger Spezialtafeln berücksichtigen, in die Zubehörteile wie Gitter, Türme, Schächte, Kabeldurchführungen etc. zu installieren sind.

Der Zweck dieser wichtigen Arbeitshase ist es, die Zeichnung des Strukturrasters und die Wahl der zu benutzenden Platten schon vervollständigt zu haben, um den kostenmäßigen und den ästhetischen Vorschlag des Doppelböden entwickeln zu können. Besondere Oberflächen, modulare Formate und eine umfangreiche farbliche Auswahl gestalten es, ausgezeichnete Resultate im Rahmen der Sicherheit, der Hygiene und der Ästhetik zu erzielen, die den Erfordernissen professionell genutzter moderner und fortschrittlicher Räume gerecht werden.

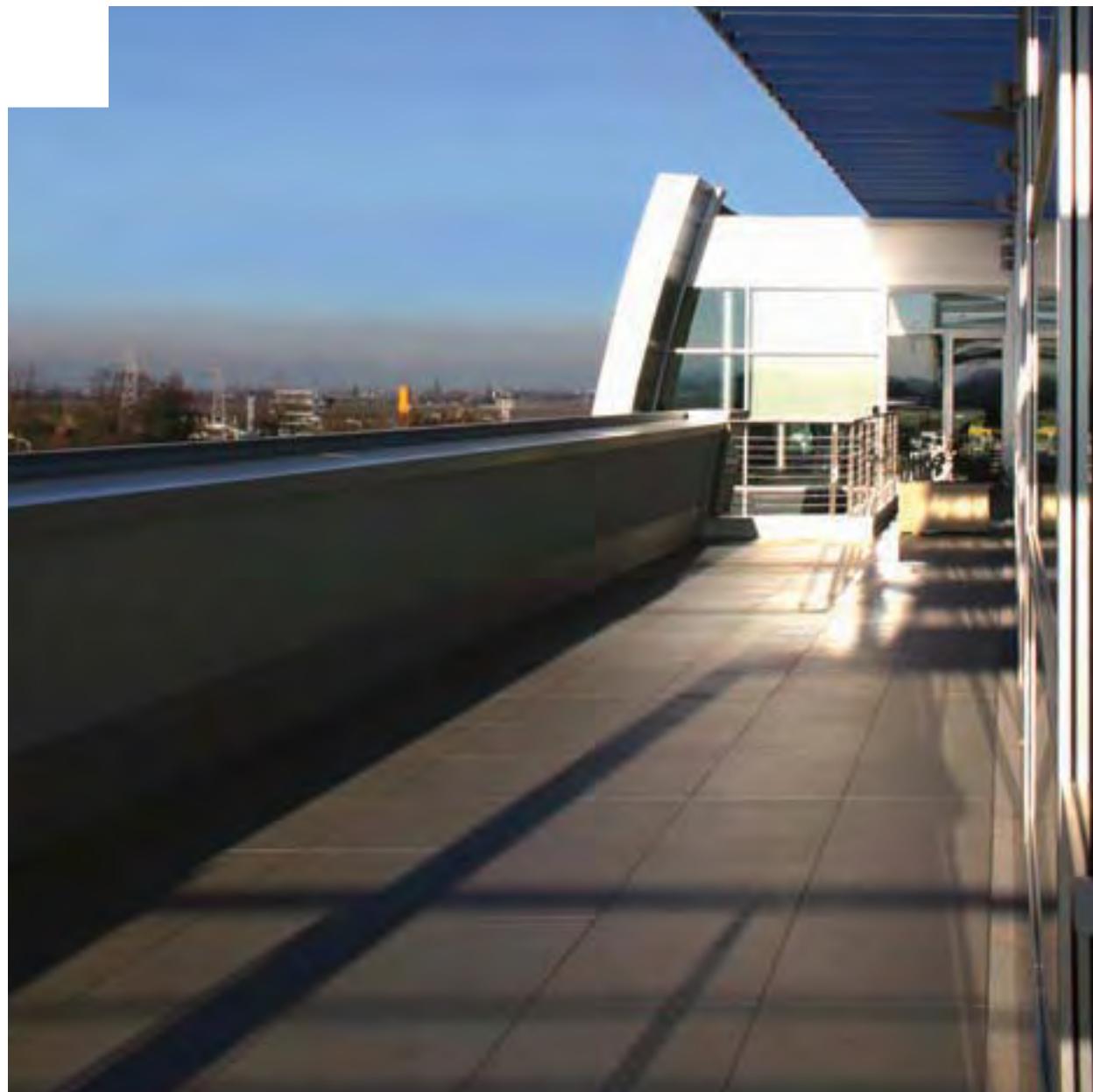
2. OPEN SYSTEM

PAVIMENTO GALLEGGIANTE PER ESTERNI A TRANSITO PEDONALE

Il pavimento galleggiante per esterni denominato OPEN SYSTEM trova oggigiorno ampie possibilità applicative in ambito residenziale, commerciale e industriale per balconi, terrazzi, camminamenti, coperture pedonabili, ecc.

Anche in questo tipo di pavimentazione il piano di calpestio rimane rialzato creando un'intercapedine tecnica di altezza variabile, facilmente ispezionabile per qualsiasi intervento di assemblaggio, di manutenzione e di pulizia sia delle coperture che delle reti impiantistiche, assicurando un regolare deflusso delle acque meteoriche così da evitare fenomeni di ristagno, risalite d'umidità, problemi di gelate ed infiltrazioni d'acqua.

Trattandosi di applicazioni in esterno, la funzione principale di queste pavimentazioni è garantire sicurezza al traffico pedonale, sia in termini di resistenza ai carichi sia in termini di resistenza allo scivolamento: Casalgrande Padana offre un'ampia gamma di soluzioni modulari che consentono molteplici possibilità progettuali di personalizzazione dell'intervento e, soprattutto, la possibilità di avere superfici con diversi valori di resistenza alla scivolosità, permettendo così di "calibrare" la scelta della pavimentazione in base alla sua effettiva destinazione d'uso. Nondimeno, anche la resistenza al gelo e agli sbalzi termici, la resistenza dei colori alla luce, la inassorbente delle superfici e la resistenza agli attacchi chimici restano caratteristiche comunque fondamentali per la durata e la bellezza del pavimento.



2. OPEN SYSTEM

FLOATING FLOOR FOR EXTERIORS WITH PEDESTRIAN TRAFFIC

Nowadays, the floating floor for exteriors called OPEN SYSTEM can be used in lots of different residential, business and industrial building situations for balconies, terraces, pathways, roofs fit for pedestrian traffic, etc.

The surface remains raised in this type of flooring system also, thus creating a hollow "technical space" of variable height, which can be easily inspected when either the roofing or the plant installations need to be assembled, serviced or cleaned. Moreover, the system also allows the rain water to regularly flow away, thus preventing water from stagnating, rising damp and problems caused by freezing temperatures and infiltrating water.

Since the floor is designed for installation outdoors, its main function is to guarantee safe conditions for pedestrian traffic when it comes to both its ability to withstand loads and to provide a non-slip surface: Casalgrande Padana offers a wide range of modular solutions that allow designers to give vent to all their creative flair, obtain customized projects and above all, achieve surfaces with different non-slip values. This means that the flooring can be "tailor-made" to suit the effective purpose for which it is required. And this is not all. Frost resistance, the ability to withstand sudden temperature changes, lightfastness, the non-absorbance of the surfaces and resistance to chemical aggression continue to be fundamental characteristics that ensure the floor remains long-lasting and retains its good looks.

2. OPEN SYSTEM

REVÊTEMENT DE SOL FLOTTANT POUR EXTÉRIEURS DESTINÉS À TRAFIC PIÉTON

Le revêtement flottant pour extérieurs, appelé OPEN SYSTEM, a aujourd'hui d'amples possibilités d'application dans le secteur résidentiel, commercial et industriel sur les balcons, terrasses, cheminements, revêtement de passages piétons, etc.

La surface de cheminement est rehaussée même dans ce type de revêtement de sol. Ceci permet de créer un vide technique d'une hauteur variable, facile à visiter en cas d'interventions d'assemblage, d'entretien et de nettoyage des revêtements et des réseaux d'équipements, en garantissant une évacuation régulière des eaux de pluie pour éviter les phénomènes de stagnation, remontée d'humidité, gelées ou encore les infiltrations d'eau.

S'agissant d'applications extérieures, la principale fonction de ce revêtement de sols est de garantir la sécurité du trafic piéton, aussi bien en termes de résistance aux charges qu'en termes de résistance à la glissance. Casalgrande Padana offre une vaste gamme de solutions modulaires pour obtenir d'innombrables solutions de projet et de personnalisation de l'intervention et, surtout, la possibilité d'avoir des superficies dont les valeurs différentes de résistance à la glissance permettent ainsi de « calibrer » le choix du revêtement en fonction de sa destination. Il n'en est pas moins de la résistance au gel et aux chocs thermiques, de l'inaltérabilité des couleurs à la lumière, de l'imperméabilité des surfaces et de la résistance aux attaques chimiques, qui demeurent les caractéristiques fondamentales de durée et de beauté du carrelage.

2. OPEN SYSTEM

SCHWIMMENDER BODENBELAG FÜR DEN AUßENBEREICH ZUR FUSSGÄNGERNUTZUNG

Der schwimmende Bodenbelag für den Außenbereich, der OPEN SYSTEM genannt wird, findet heutzutage umfangreiche Einsatzmöglichkeit im Wohnbereich, im Gewerbe- und Industriebereich für Balkone, Terrassen, Gehwege, betretbare Abdecklungen etc.

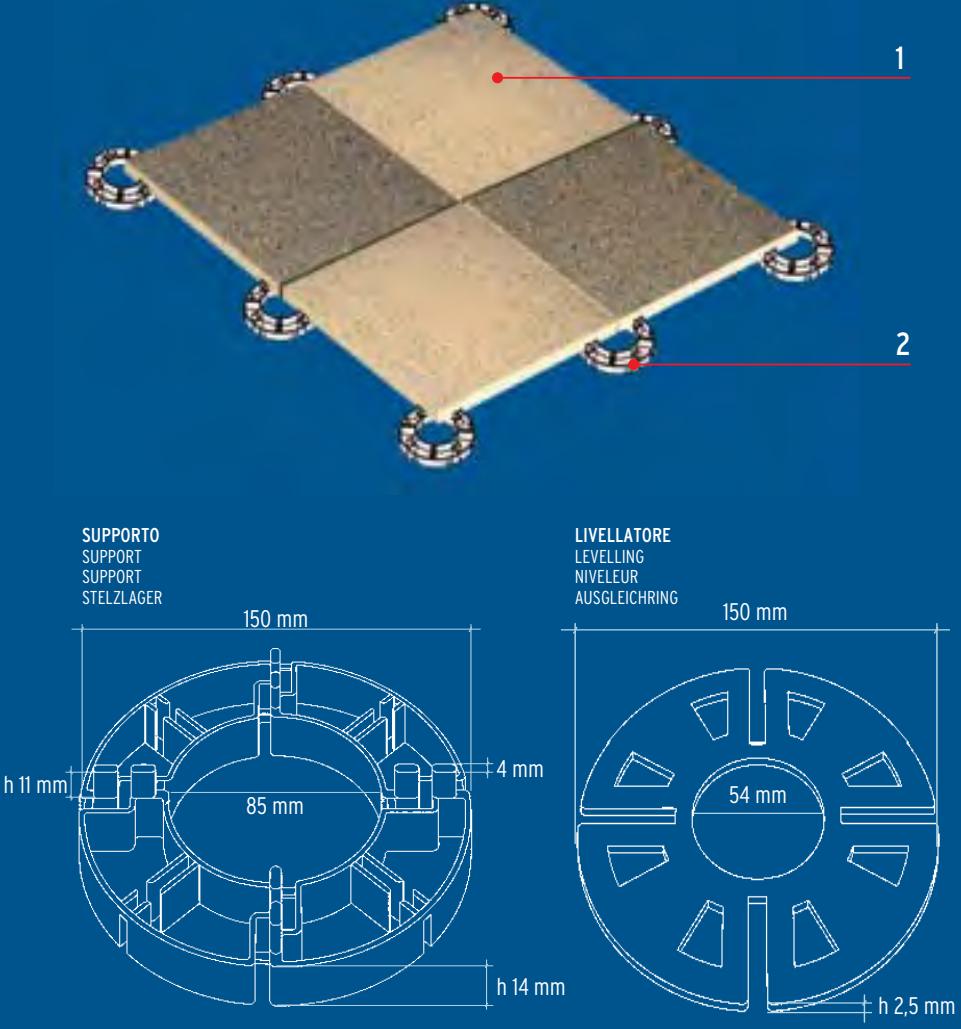
Auch bei dieser Art des Bodenbelags steht die Trittfäche höher und es entsteht ein freier technischer Raum variabler Höhe, der für jeden Eingriff hinsichtlich Zusammenbau, Wartung und Reinigung sowohl des Belags als auch der Anlagennetze einfach zu beschauen ist und zudem einen regelmäßigen Ablauf des Regenwassers gewährleistet, so dass auch Erscheinungen wie Pfützenbildung, Aufstieg von Feuchtigkeit, Frostprobleme und Wasserinfiltrationen beseitigt werden.

Da es sich um Anwendungen für den Außenbereich handelt, ist die Hauptfunktion dieser Bodenbeläge die, die Sicherheit des Personenverkehrs zu gewährleisten, sowohl hinsichtlich der Belastungsfestigkeit als auch der Rutschsicherheit: Casalgrande Padana bietet eine umfangreiche Auswahl von modularen Lösungen, die zahlreiche Möglichkeiten der personalisierten Planung des Eingriffs gestatten und vor allem die Möglichkeit bieten, Flächen mit unterschiedlichen Werten der Trittsicherheit zu erhalten, um die Wahl des Bodenbelags aufgrund der effektiven Einsatzbestimmung „kalibrieren“ zu können. Auch die Frostssicherheit, die Wechseltemperaturbeständigkeit, die Farb- und Lichtechnik, die Nichtaufnahme von Wasser und die Beständigkeit gegenüber chemischen Aggressionen bleiben dennoch immer Eigenschaften, die grundlegend für die Schönheit und die Haltbarkeit eines Bodenbelags sind.



2.1 DESCRIZIONE DEL SISTEMA

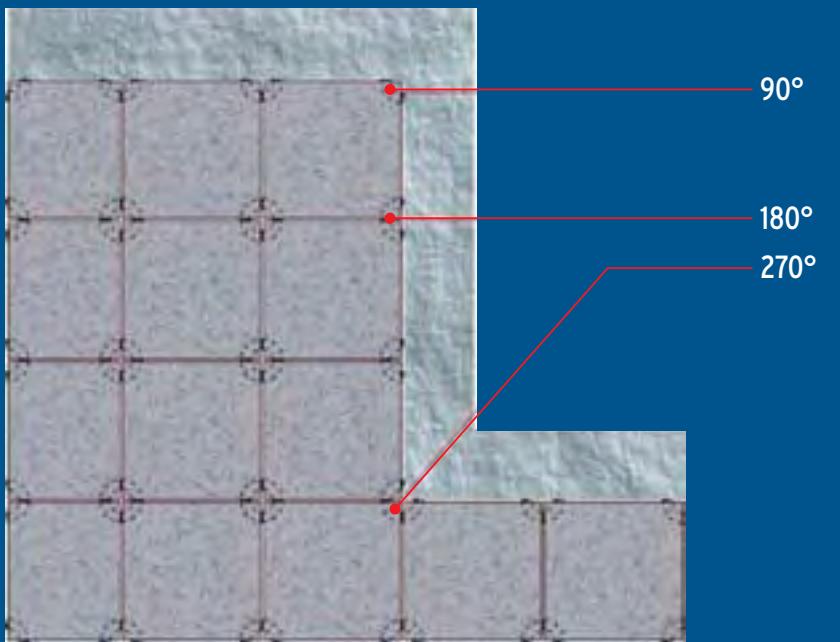
SISTEMA COMPLETO POSATO
FULL LAID SYSTEM
SYSTÈME COMPLET POSÉ
VERLEGTES KOMPLETTES SYSTEM



Utilizzato nel caso di transito esclusivamente pedonale di entità modesta, il sistema si compone di due elementi:

1 Le piastrelle in grès porcellanato della Linea Granitogrès nel formato 40x40 cm nelle serie a spessore maggiorato 14/15 mm e con finitura superficiale Matt e Roccia. Oltre ai necessari requisiti di resistenza al gelo e all'azione degli agenti atmosferici, le piastrelle della Linea Granitogrès presentano adeguate prestazioni di sicurezza (antiscivolo) ed elevate caratteristiche di resistenza al carico di rottura (kg 350 circa);

2 I supporti di sostegno in polipropilene di colore nero che permettono di realizzare un'altezza dell'intercapdine di circa 14 mm. La base dei supporti è forata al centro per meglio adattarsi al piano d'appoggio. I supporti sono corredati di anelli livellatori di spessore 2,5 mm che consentono di compensare eventuali irregolarità del piano d'appoggio (come in prossimità delle sovrapposizioni delle guaine di impermeabilizzazione) e dare completa stabilità ad ogni singola piastrella.



Sia i supporti che i livellatori hanno la predisposizione per essere facilmente tagliati lungo gli appositi incavi a 90°, 180° e 270°, allo scopo di chiudere ogni interstizio in corrispondenza delle parti terminali, degli angoli e degli spigoli del perimetro dell'ambiente da pavimentare.

La posa dei componenti è semplice, a secco, e il piano d'appoggio è facilmente ispezionabile. Il corretto allineamento delle fughe è assicurato da quattro alette (distanziatori) poste nella parte superiore del supporto, che consentono di realizzare una larghezza omogenea delle fughe di circa 4mm. Supporti e livellatori possono essere posati con temperature da 0°C fino a 40°C; sono resistenti agli sbalzi di temperatura, resistono alle soluzioni acide e basiche ed agli agenti atmosferici.

2.1 DESCRIPTION OF THE SYSTEM

Used for floors subjected to exclusively pedestrian traffic of modest entity, the system consists of two elements:

1_porcelain stoneware tiles from the **Granitogrès Line** in the **40x40 cm format** and **14/15 mm extra-thick** version with **Matt** and **Roccia** surface finishes. Besides the necessary frost resistance and the ability to withstand adverse weather conditions, the Granitogrès tiles also provide an adequate safety performance (they are non-slip) and possess high ultimate load resistance (approx. 350 kg);

2_the black polypropylene bearing supports are used to obtain a hollow gap about 14 cm in height. The base of the supports has a hole in the middle to allow it to adapt to the bearing surface in the best possible way.

The supports are equipped with levelling 2.5 mm thick that compensate for any differences in level in the bearing surface (e.g. in areas where the waterproofing sheaths overlap) and ensure that each individual tile remains completely stable.

Both the supports and the levelling are constructed so as to be easily cut along the indents made at 90°, 180° e 270°, thus plugging all the gaps at the end parts, in the corners and edges around the perimeter of the floor area that needs paving.

The floor components are easy to lay as no cement or adhesive is required. Moreover, the bearing surface can be easily inspected. The joints are correctly aligned thanks to four fins (spacers) in the upper part of the support which allows a homogeneous joint width of about 4 mm to be obtained. Supports and levelling can be installed in temperatures ranging from 0°C to 40°C. They are able to withstand sudden temperature changes, acid and basic solutions, as well as adverse weather conditions.

2.1 DESCRIPTION DU SYSTÈME

Utilisé pour le passage exclusivement piéton de faible importance, le système est composé de deux éléments:

1_les carreaux en grès cérame de la Ligne **Granitogrès**, format **40x40 cm**, dans les séries à épaisseur **14/15 mm** et à finition superficielle **Matt** et **Roccia**. En plus des spécifications indispensables de résistance au gel et à l'action des agents atmosphériques, les carreaux Granitogres offrent les performances de sécurité appropriée (anti-glissance) et des caractéristiques élevées de résistances à la rupture (350 kg env.);

2_les supports en polypropylène de couleur noire qui permettent de réaliser un vide technique de près de 14 mm.La base des supports est percée au centre pour mieux s'adapter au plan de pose.

Les supports sont dotés d'anneaux niveleurs de 2,5 mm d'épaisseur qui permettent de compenser les irrégularités du plan de pose (comme par ex. à proximité des superpositions des gaines d'imperméabilisation) et de donner une stabilité totale à chaque carreau.

Les pièces de support ainsi que les niveleurs sont préparés pour être facilement découpés le long de rainures spéciales à 90°, 180° et 270°, dans le but de fermer tout interstice au niveau des parties terminales, des angles et des chants extérieurs du sol à carreler.

La pose à sec des composants est simple et le plan de pose facilement visitable.L'alignement correct des joints est assuré par quatre ailettes (pièces intercalaires) placées dans la partie supérieure du support, permettant de réaliser des joints d'une largeur homogène de 4 mm environ.Les supports et les niveleurs peuvent être posés à des températures entre 0°C et 40°C, ils sont résistants aux variations de température, aux solutions basiques et aux agents atmosphériques.

2.1 SYSTEMBESCHREIBUNG

Wenn das System für Bereiche Verwendung findet, in denen der Fußgängerverkehr ausschließlich und minimal ist, besteht es aus zwei Elementen:

1_Die Feinsteinzeugplatten der Linie **Granitogrès** im Format **40x40 cm** in der Reihe mit **Überstärke von 14/15 mm** und mit der Oberflächenbeschaffenheit **Matt** und **Roccia**. Neben den erforderlichen Eigenschaften der Frostsicherheit und Witterungsbeständigkeit weisen die Fliesen der Linie Granitogrès auch angemessene Leistungen in Sachen Sicherheit (Trittsicherheit) und hohe Werte beim Bruchwiderstand auf (circa 350 kg);

2_Die Stelzlager aus schwarzem Polypropylen, die es gestatten, eine Höhe des freien technischen Raums von circa 14 mm zu erhalten. Die Basis der Stelzlager ist in der Mitte gelocht, um sich besser an den Untergrund anzupassen.

Die Stelzlager sind mit Ausgleichring mit Stärke von 2,5 mm versehen, die es gestatten, etwaige Unregelmäßigkeiten im Untergrund auszugleichen (wie in der Nähe der Überlappungen der Abdichtungsmatten) und die jeder einzelnen Platte mehr Stabilität verleihen.

Sowohl die Stelzlager als auch die Ausgleichring haben eine Vorrichtung, um sich leicht längs der Kerben von 90°, 180° und 270° schneiden zu lassen, um jede Öffnung auf der Höhe der abschließenden Teile, der Ecken und Kanten auf den Außenseiten des Belags der zu belegenden Fläche zu schließen.

Die Verlegung der Komponenten ist einfach, erfolgt trocken und der Untergrund kann einfach beschaut werden. Die korrekte Ausfluchtung der Fugen wird durch vier Rippen (Abstandhalter) im oberen Teil des Stelzlager gewährleistet, die es gestatten, eine homogene Breite der Fugen von circa 4 mm zu erhalten. Stelzlager und Ausgleichring können mit Temperaturen von 0°C bis 40°C verlegt werden. Sie sind wechseltemperaturbeständig, beständig gegen saure und basische Lösungen und zudem witterungsfest.

3. COLORI, FORMATI, SUPERFICI



Su richiesta possono essere forniti tutti i formati ottenuti per taglio.

All sizes obtained by cutting can be supplied on request.

Sur demande peuvent être fournis tous les formats obtenu par découpe.

Auf Anfrage können alle Formate geschnitten und Geliefert werden.

Sia per le pareti ventilate che per i pavimenti sopraelevati, l'ampiezza della gamma cromatica di Casalgrande Padana si articola in tre grandi famiglie di colori, che parte dalle tonalità calde (bruni, rossi, gialli, beige), passa attraverso i colori neutri (bianchi, grigi, neri) per arrivare alle tinte fredde (azzurri, blu, verdi). La proposta si arricchisce ulteriormente a livello estetico e compositivo con la possibilità di combinare cromaticamente tra loro le diverse serie, ognuna caratterizzata da particolari proprietà materiche presenti in tutta la massa della lastra e non solo sulla superficie.

Si passa così dall'omogeneità assoluta delle tinte unite sature di colore (serie Unicolore) alle superfici puntiformi e granulate ad effetto granito (serie Granito 1), dalle morbide sfumature e venature in profondità dei marmorizzati (serie Marte, Titano, linea Marmogrès) alle superfici che ripropongono le suggestioni delle pietre naturali (linea Pietre Native) fino alle superfici caratterizzate da una particolare finitura metallizzata che richiama al tatto la trama del legno (serie Metalwood).

Sul piano delle dimensioni, se per i pavimenti sopraelevati si utilizzano i classici formati 30x30, 30x60 e 60x60, per le pareti ventilate Casalgrande Padana è in grado di completare la sua offerta con lastre di grandi formati rettangolari, come il 40x60 ed il 60x120. Per quanto riguarda le finiture superficiali, l'offerta di Casalgrande Padana è qualificata da soluzioni estremamente differenziate con superficie naturale, satinata, levigata, honed, lappata, bocciardata, strutturata e rusticata, che permettono non solo di selezionare i materiali adeguati per ogni specifica esigenza progettuale, ma anche di combinarli tra loro, in modo da ottenere inedite composizioni materiche.



60x120 cm



60x60 cm



45x45 cm

3. COLOURS, FORMATS AND SURFACE TEXTURES

Casalgrande Padana's colour range comprises three big families of shades for both ventilated walls and raised floors. There are warm tones (browns, reds, yellows and beige), neutral hues (whites, greys, blacks) and cold tints (pale blues, blues, greens). The proposal becomes even more comprehensive since combinations can be obtained between the different series, each of which is characterized by unusual textural peculiarities throughout the entire body of the tiles and not just on the surface.

The range thus includes the absolute homogeneity of the solid colours (Unicolore Series); the speckled surfaces with the granite look (Granito 1 Series); the softly shaded and deeply veined hues that characterize the marble effect (Marte and Titano Series, Marmogrès Line); the textures with the suggestive appearance of natural stones (Pietre Native Line) and the wooden texture with a particular metallic finish (Metalwood Series).

When it comes to size, if the classic 30x30, 30x60 and 60x60 formats are used for the raised floors, Casalgrande Padana is able to complete the offer with large rectangular formats like 40x60 and 60x120 for the ventilated walls.

Casalgrande Padana's range of surface finishes includes extremely different proposals with natural, satin-finish, honed, lappata, bush-hammered, structured and rusticated textures that allow the right materials to be chosen for each project and even be combined together to form unusual textural compositions.

3. COULEURS, FORMATS ET SURFACES

Aussi bien pour les façades ventilées que pour les planchers surélevés, l'étendue de la palette chromatique de Casalgrande Padana est déclinée en trois grandes familles de coloris : à partir des teintes chaudes (bruns, rouges, jaunes, beiges), en passant par les neutres (blancs, gris et noirs) pour arriver aux teintes froides (bleus clairs, bleus foncés, verts). La proposition s'enrichit du point de vue esthétique et de la composition par la possibilité de créer une combinaison chromatique entre les différentes séries, toutes caractérisées par des propriétés de la texture présentes dans toute la masse du carreau et pas seulement sur la surface.

On passe ainsi de l'homogénéité absolue des teintes unies saturées de couleur (série Unicolore) aux surfaces granulées et pointillées à effet granit (série Granito 1), des nuances douces et aux veines profondes des marbrés (série Marte, série Titano, ligne Marmogrès) aux surfaces texturées qui reproduisent les pierres naturelles (ligne Pietre Native) jusqu'aux surfaces caractérisées par une finition métallisée qui rappelle au toucher la texture du bois (série Metalwood).

En parlant de dimensions, si pour les planchers surélevés on utilise les formats 30x30, 30x60 et 60x60 plus classiques, pour les façades ventilées Casalgrande Padana est en mesure d'offrir des dalles complémentaires de grands formats, comme le 40x60 et le 60x120.

Même sur le plan des finitions, l'offre de Casalgrande Padana devient qualitativement supérieure grâce aux solutions extrêmement différencier à surface naturelle, adoucie, polie, « honed », lappata, bouchardée, structurée et rustique, qui permettent non seulement de sélectionner les matériaux adaptés à chaque exigence spécifique de projet, mais aussi de les combiner entre eux, pour obtenir des compositions aux textures inédites.

3. FARBEN, FORMATE UND OBERFLÄCHEN

Sowohl für die hinterlüfteten Fassaden als auch die Doppelböden gliedert sich das farbliche Angebot von Casalgrande Padana in drei große Farbfamilien, die mit den warmen Farbtönen beginnen (braun, rot, gelb, beige), über die neutralen Farben gehen (weiß, grau, schwarz), um zu den kalten Farbtönen zu gelangen (hellblau, blau, grün). Der Vorschlag wird auf ästhetischem und kompositorischem Niveau noch weiter durch die Möglichkeit bereichert, verschiedene Serien miteinander kombinieren zu können, von denen sich jede durch besondere strukturelle Eigenschaften auszeichnet, die in der gesamten Stärke der Platte und nicht nur auf der Oberfläche vorhanden sind.

Man kommt von der absoluten Homogenität der Unifarbtöne mit satten Farben (Serie Unicolore) zu den gepunkteten und gekörnten Oberflächen mit Graniteffekt (Serie Granito 1), von den weichen Nuancierungen und den Maserungen in voller Tiefe der Marmorizzati (Serie Marte, Serie Titano, Linie Marmogrès) zu den Oberflächen, die das Aussehen der Natursteine täuschend imitieren (Linie Pietre Native) bis zu den Oberflächen, die sich durch eine besondere Metallic-Oberfläche aus, die sich fast wie Holz anfühlt (Serie Metalwood).

Auf der Ebene der Abmessungen werden für die Doppelböden die klassischen Formate 30x30, 30x60 und 60x60 benutzt, während Casalgrande Padana für die hinterlüfteten Fassaden in der Lage ist, das Angebot durch Platten mit großen rechteckigen Formaten zu bereichern, wie 40x60 und 60x120.

Was die Oberflächenbeschaffenheit angeht, wird das Angebot von Casalgrande Padana durch extrem differenzierte Lösungen qualifiziert, wie die Oberflächen vom Typ naturale, satinata, levigata, honed, lappata, bocciardata, strutturata und rusticata, damit man nicht nur für jedes spezifische Projekt passende materialen auswählen kann, sondern auch die Möglichkeit besteht, diese miteinander zu kombinieren, um noch nie da gewesene strukturelle Kompositionen zu schaffen.



40x60 cm



40x40 cm



30x60 cm



30x30 cm

**Selezione di articoli prodotti in grandi formati.
Per altri colori/formati fare riferimento ai relativi cataloghi di linea.**

Selection of articles available in large formats. Refer to the relative catalogues of the individual lines for other colours/formats.

Sélection d'articles produits en grands formats. Consulter les catalogues de la ligne correspondante pour les autres couleurs ou formats.

Auswahl von Artikeln, die in großen Formaten hergestellt werden. Für andere Farben/Formate ist Bezug auf die entsprechenden Kataloge der Linie zu nehmen.

LINEA GRANITOGRES

MARTE

FORMATI / SIZES / FORMATS / FORMATE

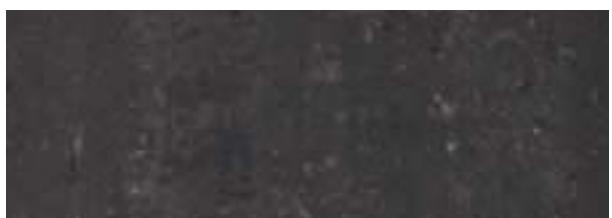
60x120 · 60x60 · 40x40
30x60 · 30x30

SUPERFICI / SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

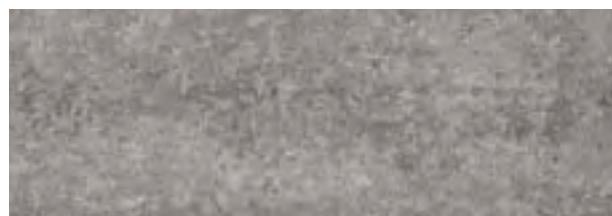
naturale / mat
levigata / polished
satinata / satin finished
bocciardata
honed



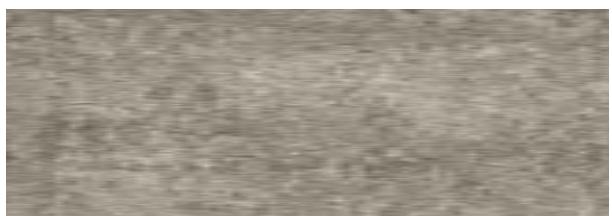
nero acapulco



grigio maggia



grigio marostica



raggio di luna



grigio egeo



thassos



emperador



madras pink



rosso soraya



rosa brasile



rosa portogallo



rosa norvegia



ramona brown



bronzetto



giallo reale



crema marfil



palissandro



botticino



azul bahia



azul macaubá



verde guatemala

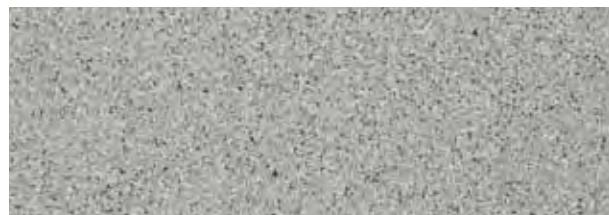
GRANITO 1

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat - levigata / polished



arizona



dakota



nebraska

Altri colori su richiesta Other colours produced on demand / Autres teintes disponibles sur demande / Andere Farben nur auf Anfrage

UNICOLORE

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat - levigata / polished



bianco assoluto



bianco B

Altri colori su richiesta Other colours produced on demand / Autres teintes disponibles sur demande / Andere Farben nur auf Anfrage

TITANO

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

45x45

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

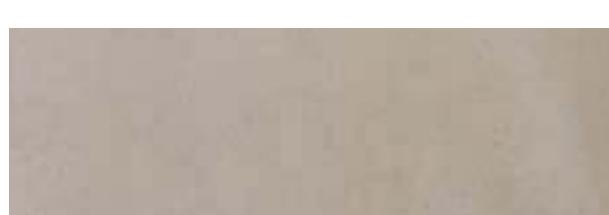
naturale / mat
levigata / polished
bocciardata - honed



matraia



cardoso



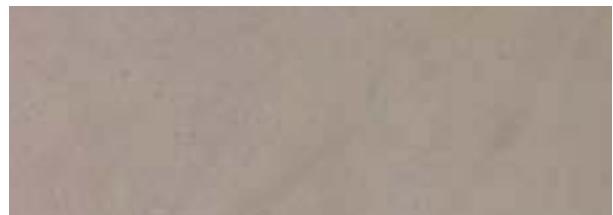
champagne



chambrod



buxy



caen



grigio ash

LINEA MAMMOGRES

CARRARA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

levigata / polished - satinata / satin finished



arabescato grigio



arabescato beige



calacatta grigio



calacatta beige

ONICI

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

levigata / polished



onice verde



onice beige



onice grigio



onice grigio-rosa

LINEA PIETRE NATIVE

LAVAGNA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60* · 40x40
30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

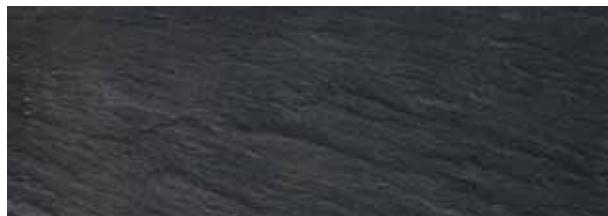
naturale / mat



lavagna beige



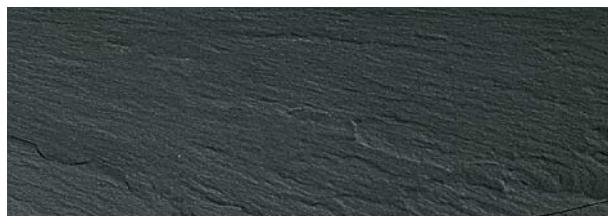
lavagna bianca



lavagna nera



lavagna grigia



lavagna verde

* **60x60 solo lavagna nera** 60x60 only lavagna nera / 60x60 seulement lavagna nera / 60x60 nur in der Farbe lavagna nera

METEOR

FORMATI / SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 40x60 · 40x40
30x60 · 30x30

SUPERFICI / SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
lappata



meteor bianco



meteor almond



meteor beige



meteor noce



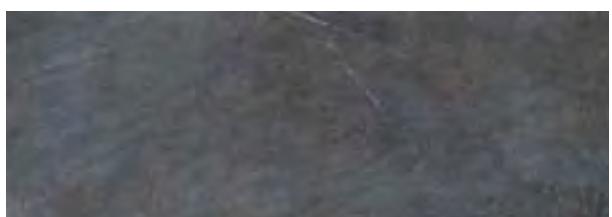
meteor brown



meteor verde



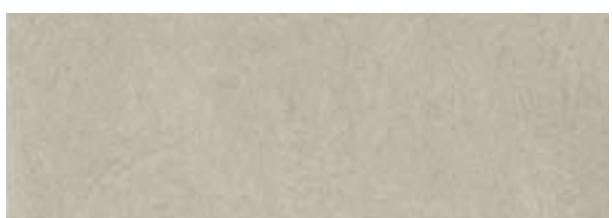
meteor grafite



meteor nero



meteor grigio



meteor perla



meteor blu



meteor india green



meteor aragosta

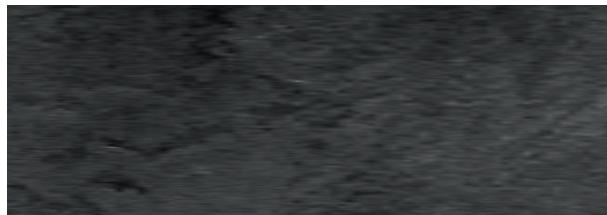
MINERAL CHROM

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

45x45 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



mineral black



mineral grey



mineral white



mineral beige



mineral gold



mineral brown

PIETRA BLUE

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60* · 40x40

30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



blue moon



blue brut



blue moon fiammata



blue brut fiammata

* 60x60 solo blue moon 60x60 only blue moon / 60x60 seulement blue moon / 60x60 nur in der Farbe blue moon

PIETRA DI BAVIERA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

40x40 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



baviera ocre



baviera beige



baviera grigia

PIETRA D'ISTRIA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

40x40 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
bocciardata



istria naturale

PIETRA DI LUSERNA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

40x40 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



luserna

PIETRA PIASENTINA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 40x40
30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



piasentina

PIETRE DI SARDEGNA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

45x45 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
lappata



porto rotondo



punta molara



caprera



tavolara



cala luna



pevero



stintino



porto cervo

PIETRA SERENA

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x60 · 40x40
30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
levigata / polished



serena

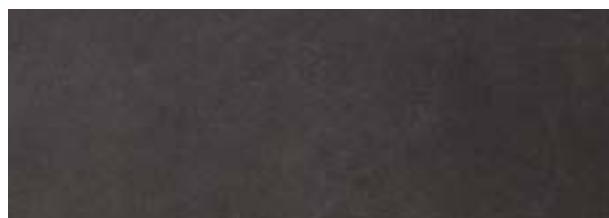
PIETRE ETRUSCHE

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

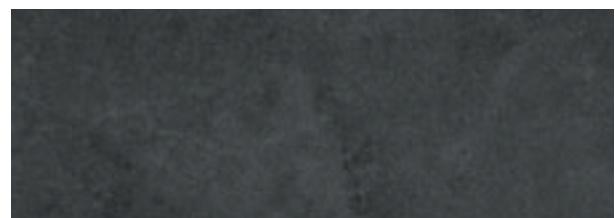
45x45 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
lappata



manciano



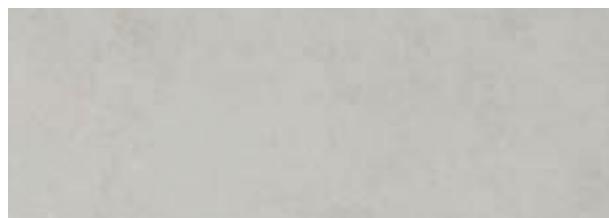
vulci



capalbio



paestum



saturnia



tuscania



pitigliano



santafiora



sovana

PORFIDO

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

40x40 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat
levigata / polished



porfido

QUARZITE

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

40x40 · 30x60 · 30x30

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



quarzite oceano



quarzite bianca



quarzite grigio



quarzite beige



quarzite gold



quarzite rosa

LINEA GRANITOKER

METALWOOD

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

30x60

SUPERFICI SURFACES / SURFACE / OBERFLÄCHEN

naturale / mat



platino



iridio



argento



piombo



silicio



carbonio



bronzo

4. CARATTERISTICHE TECNICHE

TECHNICAL FEATURES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN



GRANITOGRES

	NORMA STANDARDS NORME NORM	RISULTATO PROVA* TEST RESULTS RESULTATS DES ESSAIS ERGEBNISSE	
	classificazione prodotto product classification classement Klassifizierungg	UNI EN 14411 ISO 13006	gruppo B1a UGL completamente greificato group B1a UGL fully vitrified group B1a UGL grès cérame fin Gruppe B1a UGL Feinsteinzeug
	caratteristiche dimensionali e d'aspetto dimensional and surface quality caractéristiques de la surface Oberflächenqualität	UNI EN ISO 10545-2	tolleranze minime nella 1ª scelta very low tolerance des tolérances minimes en 1er choix Entspricht Normen
	assorbimento di acqua water absorption absorption d'eau Wasseraufnahme	UNI EN ISO 10545-3	< 0,1%
	resistenza alla flessione flexural strength résistance à la flexion Biegezug-Festigkeit	UNI EN ISO 10545-4	N/mm ² 50÷60
	resistenza al gelo frost resistance résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit	qualsiasi norma all standards toute norme Alle normen	garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza usura e abrasione wear and abrasion resistance résistance à l'usure et abrasion Abriebhärtung		illimitata dequate for all purposes illimitée Unbegrenzt
	dilatazione termica lineare linear thermal expansion coefficient linéaire de dilatation thermique Lineare Wärmeausdehnung	UNI EN ISO 10545-8	6,3 x 10 ⁻⁶
	resistenza alle macchie stain resistance résistance aux taches Fleckenfestigkeit		garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza alla scivolosità slip resistance résistance au glissement Trittsicherheit	DIN 51130	vedere singoli cataloghi see every catalogue voir les catalogues une par une Siehe einzelne Prospekte
	resistenza dei colori alla luce light fastness résistance de la couleur à la lumière Unveränderlichkeit der Farben wenn Strahlung zugesetzt wird	DIN 51094	nessuna variazione no change of colours couleurs inchangées Keinerlei Farbänderung

* valore indicativo approx value / donne approximative / Ungefähr Werte



MARMOGRES

	NORMA STANDARDS NORME NORM	RISULTATO PROVA* TEST RESULTS RESULTATS DES ESSAIS ERGEBNISSE	
	classificazione prodotto product classification classement Klassifizierung	UNI EN 14411 ISO 13006	gruppo B1a UGL completamente greificato group B1a UGL fully vitrified group B1a UGL grès cérame fin Gruppe B1a UGL Feinsteinzeug
	caratteristiche dimensionali e d'aspetto dimensional and surface quality caractéristiques de la surface Oberflächenqualität	UNI EN ISO 10545-2	tolleranze minime nella 1ª scelta very low tolerance des tolérances minimes en 1er choix Entspricht Normen
	assorbimento di acqua water absorption absorption d'eau Wasseraufnahme	UNI EN ISO 10545-3	< 0,1%
	resistenza alla flessione flexural strength résistance à la flexion Biegezug-Festigkeit	UNI EN ISO 10545-4	N/mm ² 50÷60
	resistenza al gelo frost resistance résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit	qualsiasi norma all standards toute norme Alle normen	garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza attacco chimico (esclusione acido fluoridrico) resistance to acids and alkalis (with the exception of hydrofluoric acid) résistance à l'attaque chimique (exclusion de l'acide fluorhydrique) Saure und Laugen Beständigkeit (mit Ausnahme von Fluorwasserstoff)	UNI EN ISO 10545-13	nessuna alterazione no damage non attaquées Nicht angegriffen
	dilatazione termica lineare linear thermal expansion coefficient linéaire de dilatation thermique Lineare Wärmeausdehnung		6,6÷6,7 x 10 ⁻⁶
	resistenza dei colori alla luce light fastness résistance de la couleur à la lumière Unveränderlichkeit der Farben wenn Strahlung zugesetzt wird	DIN 51094	nessuna variazione no change of colours couleurs inchangées Keinerlei Farbänderung

* valore indicativo approx value / donne approximative / Ungefähr Werte



PIETRE NATIVE

	NORMA STANDARDS NORME NORM	RISULTATO PROVA* TEST RESULTS RESULTATS DES ESSAIS ERGEBNISSE	
	classificazione prodotto product classification classement Klassifizierung	UNI EN 14411 ISO 13006	gruppo B1a completamente greificato group B1a fully vitrified group B1a grès cérame fin Gruppe B1a Feinsteinzeug
	caratteristiche dimensionali e d'aspetto dimensional and surface quality caractéristiques de la surface Oberflächenqualität	UNI EN ISO 10545-2	tolleranze minime nella 1 ^a scelta very low tolerance des tolérances minimes en 1er choix Entspricht Normen
	assorbimento di acqua water absorption absorption d'eau Wasseraufnahme	UNI EN ISO 10545-3	< 0,1%
	resistenza alla flessione flexural strength résistance à la flexion Biegezug-Festigkeit	UNI EN ISO 10545-4	N/mm ² 50÷60
	resistenza al gelo frost resistance résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit	qualsiasi norma all standards toute norme Alle normen	garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza attacco chimico (esclusione acido fluoridrico) resistance to acids and alkalis (with the exception of hydrofluoric acid) résistance à l'attaque chimique (exclusion de l'acide fluorhydrique) Saure und Laugen Beständigkeit (mit Ausnahme von Fluorwasserstoff)	UNI EN ISO 10545-13	nessuna alterazione no damage non attaquées Nicht angegriffen
	resistenza usura e abrasione wear and abrasion resistance résistance à l'usure et abrasion Abriebhärtigkeit		alta high haute Hoch
	dilatazione termica lineare linear thermal expansion coefficient linéaire de dilatation thermique Lineare Wärmeausdehnung		6,6 x 10 ⁻⁶
	resistenza alle macchie stain resistance résistance aux taches Fleckfestigkeit		garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza alla scivolosità slip resistance résistance au glissement Trittsicherheit	DIN 51130	vedere singoli cataloghi see every catalogue voir les catalogues une par une Siehe einzelne Prospekte
	resistenza dei colori alla luce light fastness résistance de la couleur à la lumière Unveränderlichkeit der Farben wenn Strahlung zugesetzt wird	DIN 51094	nessuna variazione no change of colours couleurs inchangées Keinerlei Farbänderung

* valore indicativo approx value / donne approximative / Ungefähr Werte



GRANITOKER

NORMA
STANDARDS
NORME
NORM

RISULTATO PROVA*
TEST RESULTS
RESULTATS DES ESSAIS
ERGEBNISSE

	classificazione prodotto product classification classement Klassifizierung	UNI EN 14411 ISO 13006	gruppo B1a GL completamente greificato group B1a GL fully vitrified group B1a GL grès cérame fin Gruppe B1a GL Feinsteinzeug
	caratteristiche dimensionali e d'aspetto dimensional and surface quality caractéristiques de la surface Oberflächenqualität	UNI EN ISO 10545-2	tolleranze minime nella 1ª scelta very low tolerance des tolérances minimes en 1er choix Entspricht Normen
	assorbimento di acqua water absorption absorption d'eau Wasseraufnahme	UNI EN ISO 10545-3	< 0,1%
	resistenza alla flessione flexural strength résistance à la flexion Biegezug-Festigkeit	UNI EN ISO 10545-4	N/mm ² 50÷60
	resistenza al gelo frost resistance résistance au gel Frostwiderstandsfähigkeit	qualsiasi norma all standards toute norme Alle normen	garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza attacco chimico (esclusione acido fluoridrico) resistance to acids and alkalis (with the exception of hydrofluoric acid) résistance à l'attaque chimique (exclusion de l'acide fluorhydrique) Saure und Laugen Beständigkeit (mit Ausnahme von Fluorwasserstoff)	UNI EN ISO 10545-13	nessuna alterazione no damage non attaquées Nicht angegriffen
	resistenza usura e abrasione wear and abrasion resistance résistance à l'usure et abrasion Abriebhärtigkeit		alta high haute Hoch
	dilatazione termica lineare linear thermal expansion coefficient linéaire de dilatation thermique Lineare Wärmeausdehnung	UNI EN ISO 10545-13	6,6 x 10 ⁻⁶
	resistenza alle macchie stain resistance résistance aux taches Fleckfestigkeit		garantita guaranteed garantie Frostsicher
	resistenza alla scivolosità slip resistance résistance au glissement Trittsicherheit	DIN 51130	R9A
	resistenza dei colori alla luce light fastness résistance de la couleur à la lumière Unveränderlichkeit der Farben wenn Strahlung zugesetzt wird	DIN 51094	nessuna variazione no change of colours couleurs inchangées Keinerlei Farbänderung

* valore indicativo approx value / donne approximative / Ungefahre Werte

SPESSORI STANDARD (mm)*

STANDARD THICKNESS ÉPAISSEURS STANDARD STANDARD STÄRKEN

SERIE SERIES / SÉRIES / SERIE

FORMATI SIZES / FORMATS / FORMATE

60x120 60x60 45x45 40x60 40x40 30x60 30x30

GRANITOGRES

GRANITO 1	-	10,5	-	-	-	9,5	8,3
MARTE	11	10,5	-	-	-	9,5	9,5
TITANO	-	-	10	-	-	-	-
UNICOLORE	-	10,5	-	-	-	9,5	8,3

MARMOGRES

CARRARA	-	9,5	-	-	-	9,5	9,5
ONICI	-	9	-	-	-	9	9

PIETRE NATIVE

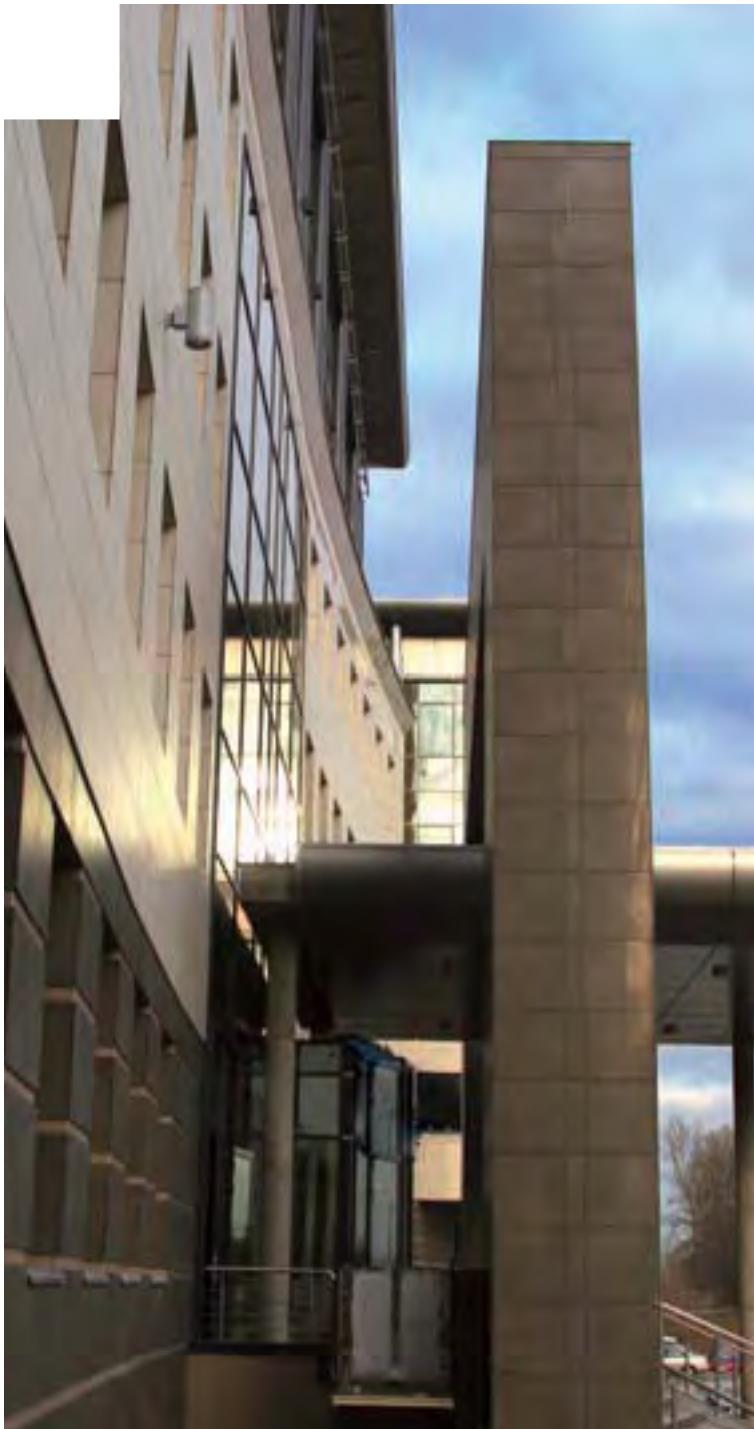
LAVAGNA	-	10,5	-	-	9,5	9,5	9,5
METEOR	-	10,5	-	10,5	9,5	9,5	9,5
MINERAL CHROM	-	-	9,5	-	-	9,5	9,5
PIETRA BLUE	-	10,5	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA DI BAVIERA	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA D'ISTRIA	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA DI LUSERNA	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA PIASENTINA	-	10,5	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA SERENA	-	10,5	-	-	9,5	9,5	9,5
PIETRA DI SARDEGNA	-	-	9,5	-	-	9,5	9,5
PIETRE ETRUSCHE	-	-	9,5	-	-	9,5	9,5
PORFIDO	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5
QUARZITE	-	-	-	-	9,5	9,5	9,5

GRANITOKER

METALWOOD	-	-	-	-	-	9,5	-
-----------	---	---	---	---	---	-----	---

* spessori maggiorati a richiesta higher thickness on request / le majoré sur demande / Überstärke auf Anfrage

5. SERVIZIO TECNICO



A completamento della propria offerta Casalgrande Padana mette a disposizione della clientela il servizio tecnico della sua divisione Engineering allo scopo di dare al professionista il necessario supporto di assistenza tecnica e consulenza alla progettazione in ogni fase di lavoro, dalla selezione dei materiali al disegno di posa, dalla messa in opera alla manutenzione.

5. TECHNICAL SERVICE

To complete the offer, Casalgrande Padana's Engineering division provides customers with its technical service so as to give professional designers all the advice and technical help they need for all phases of their projects, from selecting the materials, to designing the laying arrangement, through to installation and maintenance.

5. SERVICE TECHNIQUE

En complément de son offre Casalgrande Padana met à disposition de ses clients le service technique de sa division Engineering, dans le but de donner aux professionnels le support après-vente et conseils bureaux d'études dans toutes les phases des travaux, depuis la sélection des matériaux jusqu'à l'appareillage de pose, de la mise en oeuvre à l'entretien.

5. TECHNISCHER KUNDENDIENST

Zur Vervollständigung des eigenen Angebots stellt Casalgrande Padana der Kundschaft den technischen Kundendienst der Abteilung Engineering zur Verfügung, um dem Planer die erforderliche technische Unterstützung und Beratung zur Planung zu geben, in jeder Arbeitsphase, von der Auswahl der Materialien



CASALGRANDE
PADANA
Pave your way

Via Statale 467, n°73 - 42013 Casalgrande (RE) Italia
Tel. 0522 9901 - Fax 0522 996121 - Fax Export 0522 841630
www.casalgrandepadana.com - engineering@casalgrandepadana.it



Ceramic Tiles of Italy