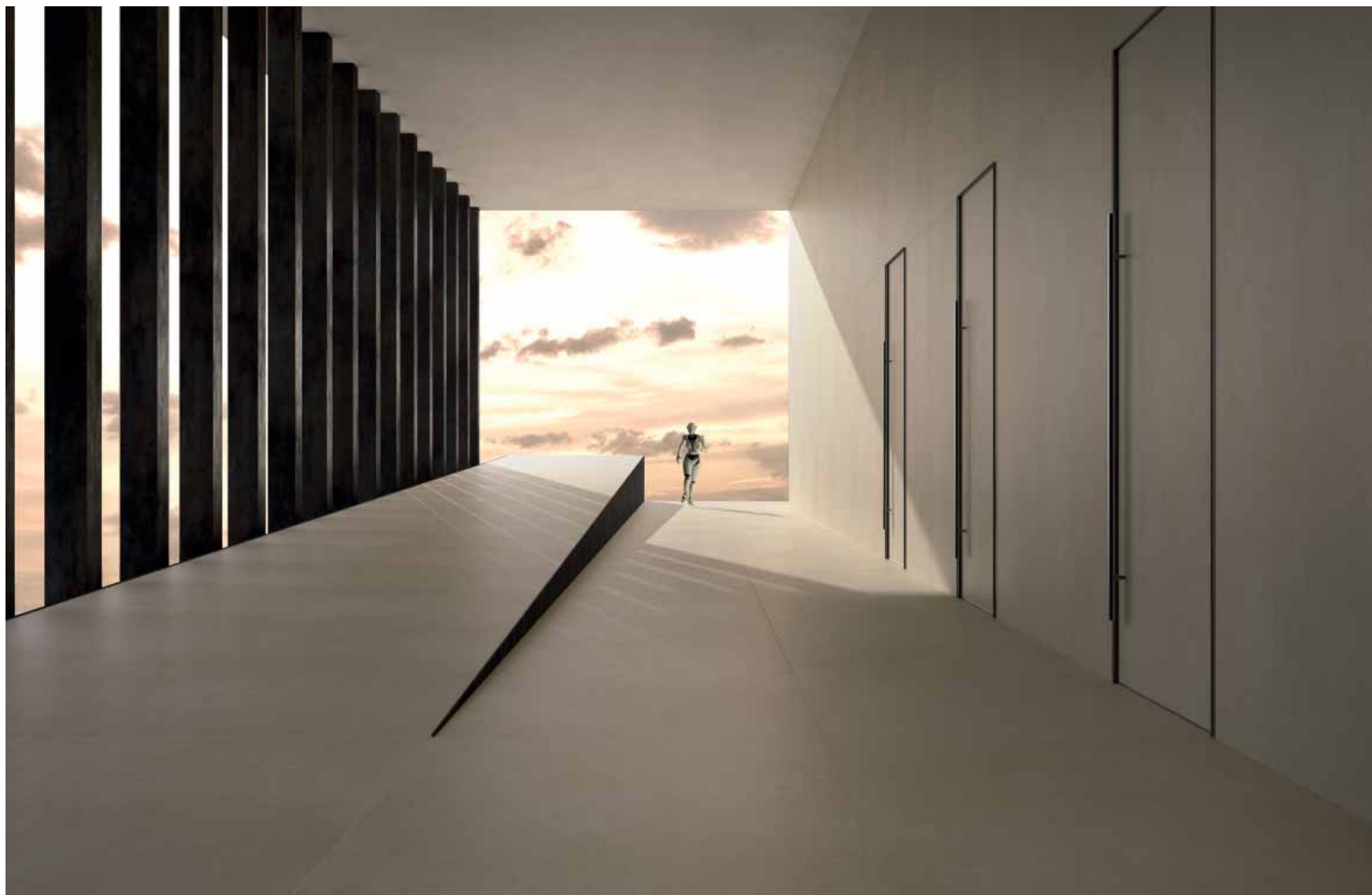




MAXIMUM®
FIANDRE EXTRALITE



MAXIMUM[®]
FIANDRE EXTRALITE

	MAXIMUM WHO'S WHO	
	FORMATI E FINITURE:	4
	sizes and finishes / Format und Ausführungen/ tailles et finitions / Formado y acabados	
	MARMİ MAXIMUM:	9
	Taxos Maximum, Michelangelo Statuario Maximum e Marfil Maximum.	
	ASTER MAXIMUM:	10
	Uranus Maximum, Mars Maximum, Venus Maximum, Mercury Maximum e Moon Maximum.	
	PER RIVESTIRE OGNI SUPERFICIE:	13
	grazie alla maggiore leggerezza, facilità di posa (taglio, foratura, stuccatura, ecc.) e manutenzione...	
	For any kind of coverings: thanks to its light weight, easy installation (cutting, drilling, grouting, etc.) and maintenance...	
	Für Verkleidung Jeder Oberfläche: dank der hohen leichtigkeit, der einfachen verlegung (schnitt, durchbohrung, befestigung und der handhabung...	
	Pour tous les revêtements : grâce à la plus grande légèreté, facilité de pose (coupe, perforation, masticage, etc.) et de manutention...	
	Para revestir cualquier superficie: Gracias a su ligereza, se consigue una mejor facilidad de su instalación (cortes, perforación, rejuntados, etc.) y...	
	RIVESTIMENTO VENTILATO A CELLULE:	15
	Il rivestimento ventilato è sviluppato utilizzando la tecnologia...	
	Ventilated coating cells: the ventilated coating is developed using...	
	Hinterlüftete Fassadenverkleidung im modulsystem: Die hinterlüftete Fassadenverkleidung wird entwickelt durch die Nutzung der Technologie...	
	Façade ventilee cellulaire: la façade ventilée est développée en utilisant la technologie...	
	Revestimiento ventilado con células: el revestimiento ventilado está desarrollado utilizando la tecnología...	
	TRASPARENZE:	21
	Lo spessore di soli 3 o 6 mm offre la possibilità di creare...	
	Transparency: the thickness of 3 or 6 mm offers the opportunity to create...	
	Transparenz: die Dicke der Platte Maximum von nur 3 oder 6 mm bietet die möglichkeit...	
	Transparence : l'épaisseur de seulement 3 ou 6 mm de maximum offre la possibilité de créer...	
	Transparencias: los espesores de sólo 3 mm o de 6 mm de Maximum ofrecen la posibilidad de crear...	
	LASTRE IN MOVIMENTO:	25
	è lo spessore sottile il valore aggiunto di Maximum, che permette anche di creare forme...	
	Slabs on the move: thickness is the added value of Maximum, which helps creating shapes in motion...	
	Platten in Bewegung: es ist stets die feine Dicke von Maximum, die dank der flexibilität...	
	Dalles en mouvement : l'épaisseur est la valeur ajoutée de maximum, ce qui permet de créer des formes en mouvement...	
	Placas en movimiento: el espesor reducido es el valor añadido de Maximum; ese valor permite la creación de formas en movimiento...	
	PIANI DI LAVORO:	28
	Formato, spessore, salubrietà ed estetica...	
	Working plans: size, thickness, quality, safety and aesthetics...	
	Arbeitsflächen: Format, Dicke, Hygiene und Ästhetik sind die siegreichen...	
	Plans de travail : format, épaisseur, qualité, sécurité et esthétique...	
	Encimeras: formatos, espesores, calidad, higienizad, estética...	
	RIVESTIMENTI YACHT:	29
	Grazie alla leggerezza del materiale...	
	Yacht Coverings: thanks to the lightness of the material....	
	Yachtverkleidungen: dank der Leichtigkeit des Materials....	
	Revêtements Yacht : grâce à la légèreté du matériau...	
	Revestimientos de barcos: Gracias a la ligereza del materia...	
	DETTAGLIO PRODOTTI MAXIMUM:	28
	Details products / Details Produkte / Produits de détails / Información productos	
	MOVIMENTAZIONE:	30/35
	Handling / Handhabung / Manutention / Desplazamiento	
	TAGLIO E FORI:	30/35
	Cutting and drilling / Schnitt und bohrungen / Découpage et trous / Corte y agujeros	
	3 E 6 MM POSA A PARETE:	30/35
	3 and 6 mm wall installation / 3 und 6 mm - Wandverlegung / 3 et 6 mm pose murale / 3 y 6 mm colocada en pared	
	6 MM POSA A PAVIMENTO:	30/35
	Floor installation of 6 mm / 6 mm - Bodenverlegung / 6 mm pose au sol / 6 mm colocación en pavimento	
	PULIZA E MANUTENZIONE:	30/35
	Cleaning and maintainance / Reinigung und Pflege / Nettoyage et entretien / Limpieza y mantenimiento	
	CARATTERISTICHE TECNICHE:	36
	Physical properties / Technische daten / Caracteristiques techniques / Características técnicas	

Think Big!
L'evoluzione della “specie” ceramica si declina in formati oversize che vanno oltre lo spazio.





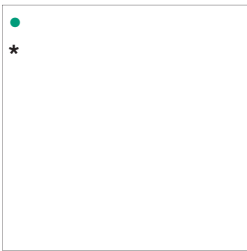
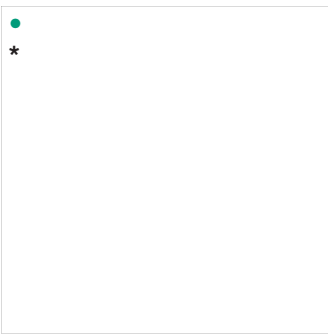
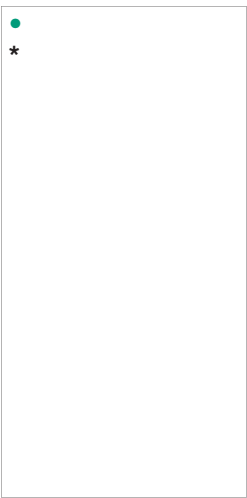
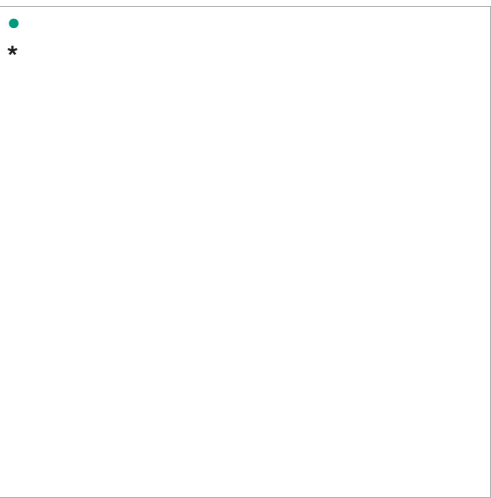
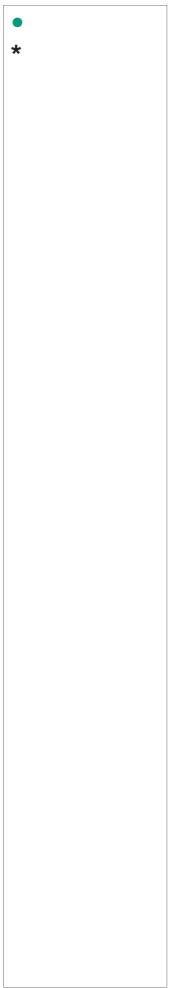
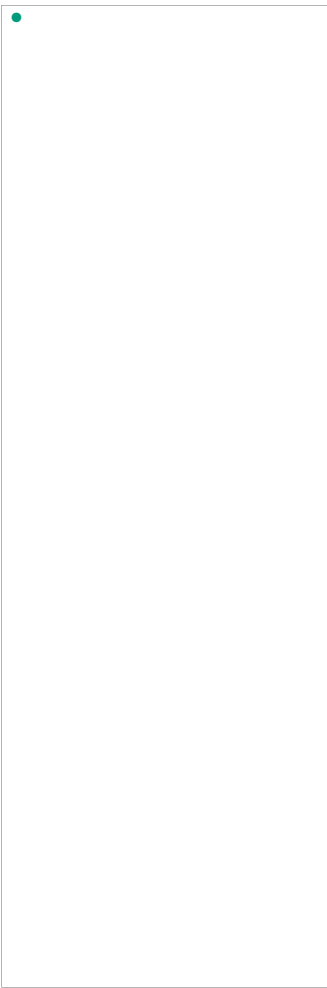
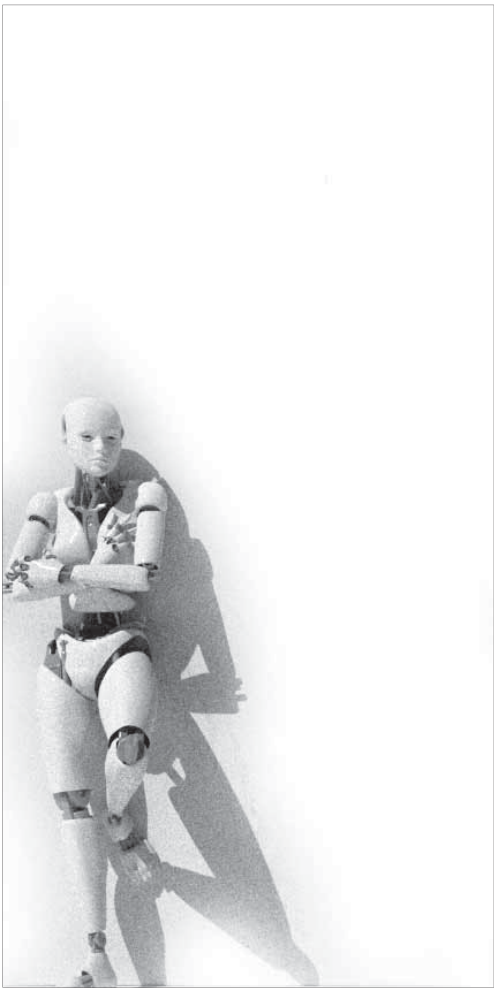
Think Big!
L'evoluzione della "specie"
ceramica si sviluppa in
formati oversize che vanno
oltre lo spazio.

Think Big!
The evolution of ceramic
"species" implement into
oversized slabs going beyond
space.

Think Big!
Die Entwicklung der "Art"
Keramik geht in Richtung von
Übergrößenformaten, die über
den Raum hinausgehen.

Think Big!
L'évolution des «espèces»
céramiques se développe en
grands formats qui vont au-delà
de l'espace.

Think Big!
La evolución de la "especie"
cerámica se convierte en unos
tamaños "oversize" que van
más allá del espacio.



3 mm
6 mm

300x150 - ●300x100 - ●●300x50 - ●●150x150 - ●●150x75 - ●●100x100 - ●●75x75 - ●●75x37,5
120"x60" - ●120"x40" - ●●120"x20" - ●●60"x60" - ●●60"x30" - ●●40"x40" - ●●30"x30" - ●●30"x15"

semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado
levigato - polished - geschliffen - poli - pulido (Realizzabili su richiesta - Available upon request - Verfügbar auf Anfrage - Réalisable sur demande - Piezas especiales que ferealzán baco pedida)



Formati

Maximum, nell’innovativo formato 300x150 cm, è un materiale che unisce alle caratteristiche consolidate e classiche che da sempre contraddistinguono al top della gamma il gres porcellanato Fiandre, nuove qualità dalle altissime performance: resistenza, leggerezza, flessibilità, duttilità.

Maximum, nell’innovativo formato 300x150 cm, è un materiale che unisce alle caratteristiche consolidate e classiche che da sempre contraddistinguono il gres porcellanato Fiandre, nuove qualità dalle altissime performance: resistenza, leggerezza, flessibilità, duttilità.

Maximum, the innovative size 300x150 cm, is a material combining the well-established and classic features that have always characterized Fiandre porcelain tiles with new high-performances qualities: strength, lightness, flexibility, adaptability.

Maximum, im innovativen Format 300x150 cm, ist ein Material, das die gefestigten und klassischen Eigenschaften, die das Feinsteinzeug Fiandre seit jeher auszeichnen, mit neuen Qualitäten höchster Leistungen vereint: Resistenz, Leichtigkeit, Flexibilität, Geschmeidigkeit.

Maximum, l’innovante format 300x150 cm, est un matériau qui combine les fonctionnalités classiques et bien établis qui ont toujours caractérisé le grès cérame Fiandre avec des nouvelles qualités de haute performance : résistance, légèreté, souplesse, adaptabilité.

Maximum, con el formato innovador de 300x150 cm, combina las características técnicas del gres porcelánico Fiandre, que ya se conocen y que siempre lo han distinguido, con nuevas calidades de alto rendimiento en sus propias utilizaciones: resistencia, ligereza, flexibilidad, ductilidad.

★ Realizzabili su richiesta - Available upon request - Verfügbar auf Anfrage - Réalisable sur demande - Piezas especiales que ferealzán baco pedida

Finiture

Le lastre Maximum, oltre all’eccezionale dimensione, offrono la novità dello spessore minimo e la luminosità della finitura levigata. La tecnologia disponibile ha infatti permesso di creare lastre di un formato sorprendente associate a due spessori minimi e con superfici prive di ogni asperità. Si parte dallo spessore 6 mm per arrivare ad uno spessore di soli 3 mm, proprietà che rendono Maximum un materiale “essenziale”, nonostante il formato importante, proprio per questo aspetto.

Maximum slabs, in addition to the exceptional size, offer the novelty of a minimum thickness and the brightness of the polished finish. The technology available has made it possible to create stunning slabs in an astonishing size associated with two minimum thicknesses and surfaces without any harshness. Maximum starts from 6 mm to reach a thickness of only 3 mm, characteristics that make it an “essential” material, despite the outstanding size for this feature.

Über ihre außergewöhnliche Größe hinaus, bieten die Platten Maximum die Neuigkeit der minimalen Dicke und die Leuchtkraft der geschliffenen Oberfläche. Die verfügbare Technologie hat es letztendlich möglich gemacht, Platten in einem außergewöhnlichen Format mit zwei minimalen Dicken und mit vollkommen glatten Oberflächen zu schaffen. Von einer Dicke von 6 mm gelangt man zu einer Dicke von nur 3 mm, eine Eigenschaft, die Maximum zu einem “essenziellen” Material macht, ungeachtet des gerade unter diesem Aspekt bedeutenden Formats.

Les dalles Maximum, au-delà du format exceptionnel, offrent la nouveauté d’une épaisseur minimale et la luminosité de la finition polie. La technologie disponible a permis de créer des dalles extraordinaire dans une taille étonnante associé à deux épaisseurs minimales et des surfaces sans aucune dureté. Maximum commence à partir de 6 mm pour atteindre une épaisseur de seulement 3 mm, des caractéristiques qui en font un matériel «essentiel», malgré sa taille exceptionnelle.

Las placas Maximum, además del extraordinario tamaño, ofrecen la novedad de un espesor muy reducido, junto a la luminosidad del acabado pulido. La tecnología innovadora de hecho, ha permitido la creación de placas de tamaños sorprendentes, junto con dos espesores reducidos y superficies sin presencia de asperezas. A partir de un espesor de 6 mm, llegamos a un reducido espesor de solos 3 mm, propiedades que hacen de Maximum un material “esencial” por ese aspecto, a pesar de sus dimensiones.

● Michelangelo Statuario Maximum e Marfil Maximum.



Una selezione di marmi raffinati valorizzati da un formato unico: ogni singola lastra offre una superficie di 4,5 m². Un grande formato per spazi sconfinati.

Marmi Maximum



Taxos Maximum

semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado

Michelangelo Statuario Maximum

semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado

● levigato - polished - geschliffen - poli - pulido

Marfil Maximum

semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado

● levigato - polished - geschliffen - poli - pulido

A selection of the finest types of marbles, whose sublime qualities are enhanced by the large size of the slabs: each single slab offers an area of 4,5 sq. mt. A great size for boundless spaces.

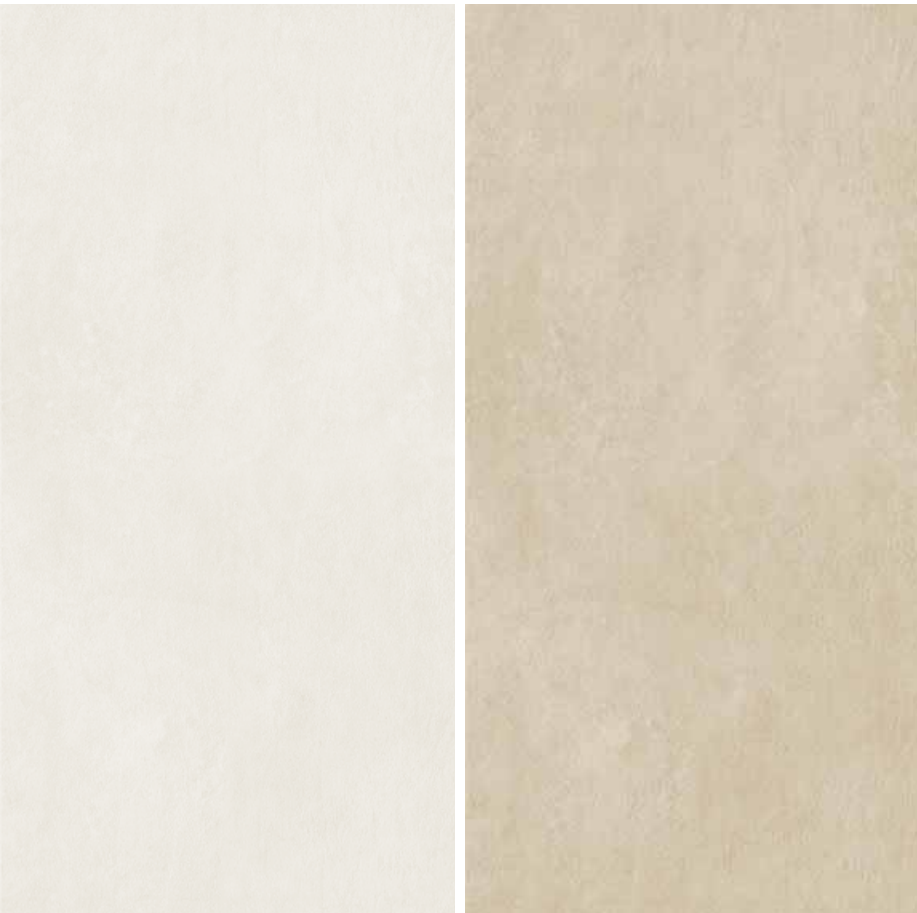
Eine Auswahl der raffinierten Steine hervorgehoben durch einzigartiges Format: jede einzelne Platte bietet eine Fläche von 4,5 m² an. Ein großes Format für Räume ohne Grenzen.

Une sélection de marbres des plus raffinés valorisés par des dalles grand format: chaque dalle offre une surface de 4,5 mt carrés. Un grand format pour des espaces sans limites.

Una selección de mármoles refinados valorizados por un formato unico: cada placa ofrece una superficie de 4,5 metros cuadrados. Un gran tamaño por espacios sin límites.

Al di fuori dei limiti dei classici formati ceramici, al di là dei confini spaziali, Aster Maximum con le sue proposte cromatiche e di formati si pone come una nuova frontiera per le superfici in gres porcellanato arricchite da un design inedito ispirato all'effetto spazzolato del cemento.

Aster Maximum



Uranus Maximum	Mars Maximum
semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado	semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado

Aster offre una gamma di sfumature digradanti dall’antracite del Moon fino al pallore diafano di Uranus. Due diverse tonalità di grigio, una più chiara, Venus evoca il pianeta più luminoso nel cielo notturno, ed una più scura, Mercury, suggerita dai crateri del pianeta roccioso, insieme al beige rosseggiante di Mars, che trae spunto dalle gradazioni del “Pianeta rosso”, completano una gamma colori studiata per dare maggiore enfasi alle superfici realizzate in gres porcellanato a tutta massa.

Beyond the limits of classical ceramic sizes, beyond the spatial boundaries, with its proposals in shades and sizes Aster Maximum puts itself as a new frontier for the porcelain surfaces enriched with a brushed effect of unusual design inspired by concrete. Aster offers a range of shades fading from anthracite (Moon) until pale diaphanous Uranus. Two different shades of gray, a lighter, Venus evoking the brighter planet in the night sky, and a darker, Mercury, suggested by the craters of the rocky planet, together with a reddish-beige Mars, inspired by the shades of the “Red Planet”, complete a range of colors developed to give greater emphasis to surfaces made of full body porcelain tile.

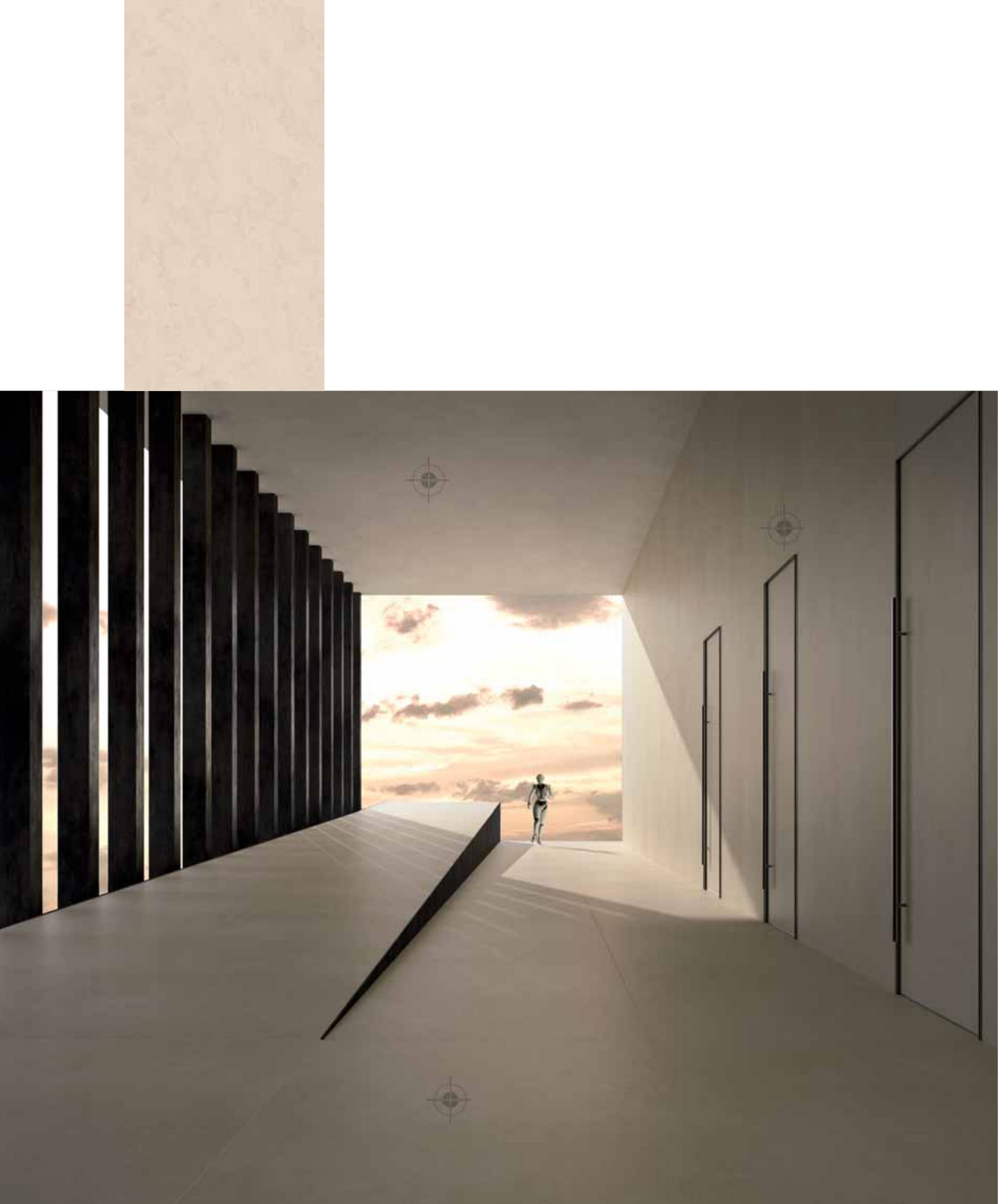
Über die Grenzen der klassischen Keramikformate sowie die räumlichen Grenzen hinaus, präsentiert sich Aster Maximum mit seinen Farb- und Formvorschlägen als eine neue Grenze für Oberflächen in Feinsteinzeug. Bereichert durch ein neues Design, das sich an der gebürsteten Wirkung des Zements inspiriert, bietet Aster eine Auswahl an abklingenden Farbnuancen, vom Anthrazit des Moon bis hin zur zarten Blässe des Uranus. Zwei unterschiedliche Grautöne, der Eine klarer – Venus evoziert den am meist leuchtenden Planeten am Nachthimmel –, der Andere dunkler – Mercury, inspiriert durch die Krater des felsigen Planeten, zusammen mit dem rötlich schimmernden Beige des Mars, das sich an den Farbabstufungen des “roten Planeten“ anregt – vervollständigen eine Farbauswahl, die ausgearbeitet worden ist, um den Oberflächen aus Feinsteinzeug in voller Masse den größten Nachdruck zu verleihen.



Venus Maximum	Mercury Maximum	Moon Maximum
semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado	semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado	semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado

Au-delà des limites de la céramique classique, au-delà des limites spatiales, Aster Maximum avec ses propositions de nuances et de formats se pose comme une nouvelle frontière pour les surfaces en grés cérame enrichi avec un effet brossé de conception inhabituelle inspiré par le béton. Aster offre une gamme de nuances qui passent de l’anthracite (Moon) jusqu’au pâle et diaphane Uranus. Deux nuances de gris, l’une plus légère qui évoque Vénus, le plus lumineux planète dans le ciel nocturne, et l’autre plus sombre, Mercury, suggérée par les cratères de la planète rocheuse. La gamme couleurs est complétée par le rouge-beige de Mars, inspiré par les nuances du « planète rouge », une gamme conçue pour donner plus d’importance aux surfaces en grés cérame pleine masse.

A las afueras de los límites de los formatos clásicos de la cerámica y sobrepasando los límites del espacio con propuestas de gama cromática y de varios formatos, Aster Maximum se presenta como una nueva frontera para las superficies del gres porcelánico técnico, enriquecidas de un design inédito que se inspira a los efectos del cemento alisado. Aster ofrece una gama de esfumaduras degradantes a partir del antracita del modelo Moon, hasta a la diáfana palidez del modelo Uranus, para pasar a dos diferentes tonalidades de gris, una más clara en el modelo Venus, que evoca el planeta más luminoso en el cielo nocturno, y una más oscura con el modelo Mercury, sugerido por los cráteres del planeta de las rocas, para llegar al beige rojizo de Mars, que nace desde las gradaciones del “Planeta rojo”; una gama de colores criada para dar una mayor énfasis en todas las superficies realizadas en gres porcelánico en toda masa.



**PER RIVESTIRE OGNI
SUPERFICIE**

Grazie alla maggiore leggerezza, facilità di posa (taglio, foratura, stuccatura, ecc.) e manutenzione, Maximum è particolarmente indicato per il rivestimento di pareti in ambienti ad uso residenziale e commerciale, sia in interno sia in esterno.

FOR ANY KIND OF COVERINGS

Thanks to its light weight, easy installation (cutting, drilling, grouting, etc.) and maintenance, Maximum is particularly indicated for covering walls in both indoor and outdoor residential and commercial areas.

**FÜR VERKLEIDUNG
JEDER OBERFLÄCHE**

Dank der hohen Leichtigkeit, der einfachen Verlegung (Schnitt, Durchbohrung, Befestigung und der Handhabung...), wird Maximum insbesondere für Wandverkleidungen in Wohn- und Handelsbereichen, sowohl innen als auch außen, empfohlen.

POUR TOUTS LES REVÊTEMENTS

Grâce à la plus grande légèreté, facilité de pose (coupe, perforation, masticage, etc.) et de manutention, Maximum est particulièrement indiqué pour le revêtement de murs dans des espaces à usage résidentiel et commercial, aussi bien en intérieur qu'en extérieur.

**PARA REVESTIR
CUALQUIER SUPERFICIE**

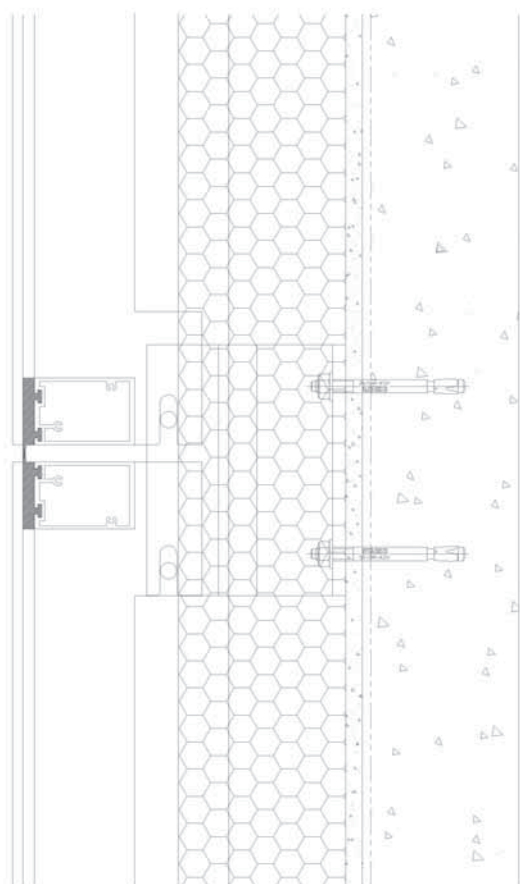
Gracias a su ligereza, se consigue una mejor facilidad de su instalación (cortes, perforación, rejuntados, etc.) y una mejora en el mantenimiento. Maximum es especialmente indicado para revestir paredes en ambientes de uso residencial y comercial, tanto en el interior como en el exterior.



3 mm



A



RIVESTIMENTO VENTILATO A CELLULE

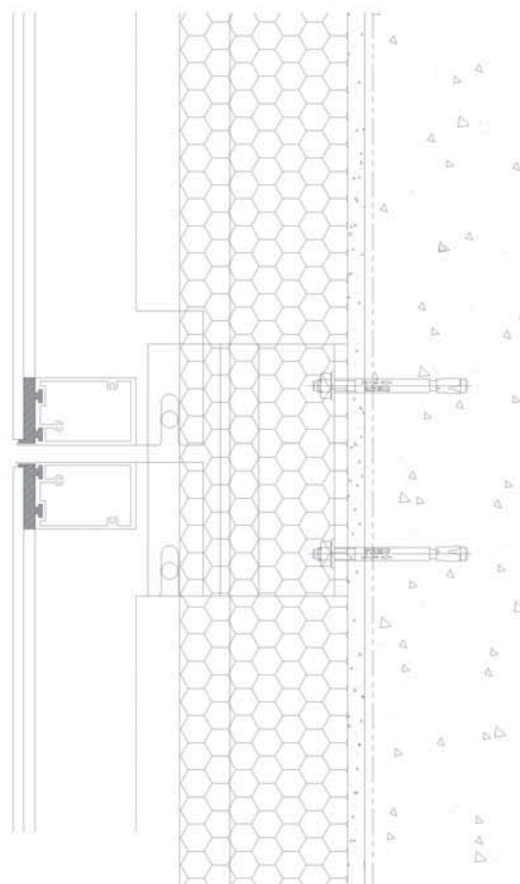
Il rivestimento ventilato è sviluppato utilizzando la tecnologia Granitech con profili opportunamente studiati per le caratteristiche di progetto e la conseguente fabbricazione di cellule in stabilimento, al fine di ridurre le operazioni di assemblaggio in cantiere. Gli elementi di rivestimento ventilato in gres porcellanato vengono assemblati ai profili del sistema

per costituire una cellula di rivestimento capace di interconnettersi meccanicamente con le cellule adiacenti e per garantire la continuità della parete da realizzare.

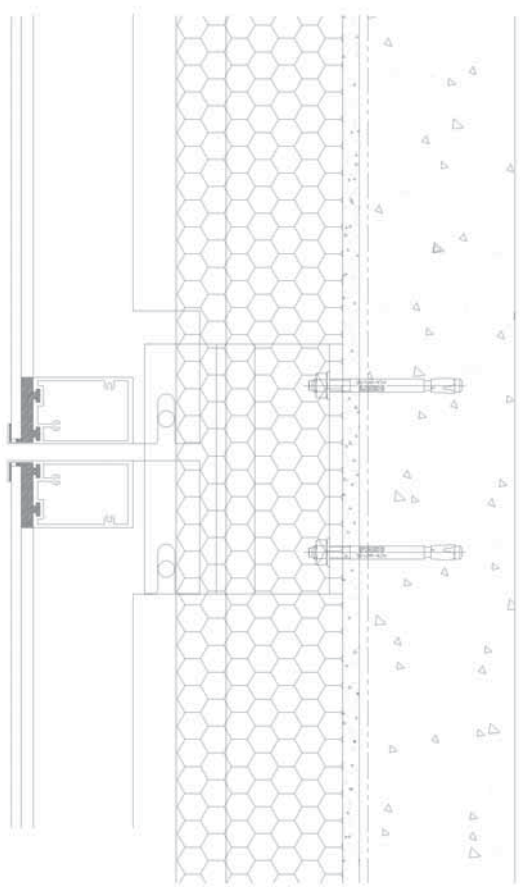
Il sistema di rivestimento a cellule è caratterizzato da:

- esecuzione in ambiente controllato della preparazione dei componenti,
- continuità delle operazioni di assemblaggio e produttività non condizionata dagli agenti atmosferici,
- diminuzione delle risorse umane e/o del tempo di installazione dei manufatti in cantiere (generalmente senza l'ausilio dei ponteggi),
- operazioni di cantiere limitate a giustapposizione di cellule precostituite con conseguente riduzione della criticità

B



C



sezione verticale tipica / typical vertical section / Prinzipschnitt in der Senkrechten / section verticale caractéristique

delle operazioni di installazione. La fabbricazione in stabilimento assicura inoltre che tutte le sigillature strutturali siano eseguite e controllate in maniera ottimale. Le cellule sono prodotte ed imballate in appositi contenitori seguendo una predefinita sequenza dettata da esigenze di cantiere e di posa in opera e vengono infine spedite direttamente in cantiere pronte per l'installazione. Il sistema di rivestimento comprende: pannelli in gres fine porcellanato, struttura della cellula con telaio portante, staffe di ancoraggio, strato coibente (se richiesto), elementi di finitura. La struttura della cellula è composta di appropriate sezioni di alluminio estruso dedicate, ed assiemate fra loro per ottenere la necessaria modularità dei telai. Le cellule sono autoportanti, ancorate alla struttura ed alla parete dell'edificio attraverso un meccanismo di interconnessione costituito da cave nei profili e di staffe in alluminio e/o in acciaio zincato, a loro volta collegate mediante ferri tipo Halfen predisposti o da tasselli. Le staffe di ancoraggio hanno asole e componenti che permettono la regolazione delle posizioni della singola cellula secondo i tre assi spaziali, compensando così le eventuali tolleranze costruttive della struttura portante all'interno dei limiti stabiliti. Le interconnessioni tra le varie cellule e l'assemblaggio dei singoli componenti sono progettati per assorbire le dilatazioni termiche differenziate dei vari elementi mediante l'utilizzo di elementi asolati e separatori anti-atrito. Nella fase iniziale del progetto è possibile modificare

il disegno delle interconnessioni dei profili e del gruppo staffe per aumentare il limite delle tolleranze e dei movimenti della struttura dell'edificio assorbibili dal sistema di rivestimento con conseguente allargamento delle fughe perimetrali della cellula. I carichi e le sollecitazioni imposte alla cellula (quali il peso proprio, le spinte del vento ed altri carichi di servizio) si trasmettono dagli elementi di rivestimento ai traversi, ai montanti ed, attraverso le staffe, alla struttura. Il telaio della cellula crea l'alloggiamento per l'inserimento o l'incollaggio strutturale degli elementi di rivestimento in gres porcellanato, che vengono posizionati mediante appropriate guarnizioni, separatori e sigillanti strutturali. Specifiche guarnizioni a baffo vengono poste in prossimità della superficie esterna degli elementi di rivestimento per creare una parziale tenuta all'aria ed all'acqua riducendo la penetrazione di quest'ultima all'interno della intercapedine di ventilazione. La ventilazione dell'intercapedine determinata tra il paramento esterno e la struttura muraria dell'edificio coibentata con materiale isolante, viene garantita dall'effetto camino che si determina attraverso il movimento dell'aria dalle aperture di adduzione posizionate nell'estremità inferiore del sistema di facciata verso le corrispondenti aperture posizionate sotto la scossalina di copertura; le aperture inferiori permettono allo stesso tempo il drenaggio dell'eventuale acqua piovana all'interno dell'intercapedine.

La ventilazione dell'intercapedine consente di asportare in modo continuato l'umidità eventualmente presente nell'intercapedine stessa in modo tale da mantenere il coibente nelle condizioni di stato ottimali.

Lo strato coibente che completa il sistema è fissato alla parete retrostante in modo indipendente dalla cellula.

PRODUCTS TECHNICAL SPECIFICATIONS VENTILATED COATING CELLS

The ventilated coating is developed using Granitech technology with profiles suitably designed for the project features and the consequent manufacturing of factory cells, in order to reduce the assembly operations in the work site.

The porcelain ventilated coating elements are assembled to the system profiles to form a cell coating capable of mechanically interconnecting with adjacent cells and to guarantee the walls continuity.

The cell coating system is characterised by:

- carried out in a controlled environment for the components preparation,
- continuity of the assembly operations and productivity not effected by weather conditions,
- reduction in human resources and / or time of installation of manufactured products in the work site (usually without the aid of scaffolding),
- work site operations limited to predetermined cell positions with therefore reduce the operations installation criticality.

The manufacturing facility also ensures that all structural sealing are carried out and controlled in an optimal manner.

The cells are produced and packed in specific containers following a predefined sequence driven by the work site and laying needs and are then sent directly to the work site ready for installation. The coating system consists of: fine porcelain stoneware panels, cell-structure with a supporting frame, anchor brackets, insulating layer (if required), and finishing elements. The cell structure is made of dedicated and appropriate extruded aluminium sections, that

are assembled together to obtain the necessary modular frames. The cells are a self-supporting structure and are anchored to the structure and to the wall building using an interconnecting mechanism consisting of hollow profiles and aluminium brackets and / or galvanized steel, in turn connected by iron rods or predisposed Halfen type dowels. The anchor brackets have eyelets and components that allow the adjustment of positions of the single cell according to the three spatial axes, therefore compensating for any construction tolerances of the supporting structure within the established limits.

The interconnections between the various cells and assembly of individual components are designed to absorb the differential thermal expansions of various elements by means of slotted elements and anti-friction dividers.

In the first project phase, it is possible to change the design of the group profiles and brackets interconnections to increase the tolerance and movements limit of the building structure absorbed by the coating system resulting in enlarged cell perimeter joints. The loads and stresses imposed on the cell (such as the weight, the wind force and other service loads) are transmitted from the coating elements to the beams, the uprights and, through the brackets, to the structure. The cell frame creates the casing for the insertion or structural bonding of porcelain stoneware coating elements, which are positioned by means of appropriate seals, dividers and structural sealants.

Specific seals are placed near the outer surface of the coating elements to create a partial resistance to air and water by reducing the absorption of the latter within the cavity wall ventilation. The ventilation of the air gap determined between the external surface and the wall structure of the building insulated with insulating material, effect is guaranteed through the chimney which is determined by the movement of air inlet openings located at the bottom end of the system front to the corresponding openings located under the cover flashing; the lower openings at the same time allow the drainage of any rain water inside the air gap. The air gap ventilation allows removing moisture continuously which may be present in the cavity itself in order to maintain the insulating state in ideal conditions. The insulating layer that completes the system is fixed to the back wall independently from the cell.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN DER PRODUKTE HINTERLÜFTETE FASSADENVERKLEIDUNG IM MODULSYSTEM

Die hinterlüftete Fassadenverkleidung wird entwickelt durch die Nutzung der Technologie Granitech mit zweckmäßig ausgearbeiteten Profilen für die Eigenschaften des Projekts und die anschließende Herstellung der Module im Werk, mit dem Ziel, die Montagearbeiten auf der Baustelle zu vermindern. Die Elemente der hinterlüfteten Fassadenverkleidungen aus Feinsteinzeug werden mit den Profilen des Systems zusammengesetzt, um ein Fassadenverkleidungsmodul zu schaffen, das fähig ist, sich mechanisch mit angrenzenden Modulen zu verbinden, und um die Kontinuität der zu realisierenden Wand zu garantieren.

Das Modulsystem der hinterlüfteten Fassadenverkleidung ist gekennzeichnet durch:

- Ausführung vor Ort, kontrolliert durch die Vorbereitung der Komponenten,
 - Beständigkeit der Montagearbeiten und eine, von den atmosphärischen Einflüssen unabhängige Produktion,
 - Verringerung der menschlichen und zeitlichen Ressourcen in Bezug auf die Montage der vorgefertigten Elemente auf dem Bau (grundsätzlich ohne Hilfe von Gerüsten),
 - Bauarbeiten, beschränkt auf Zusammenstellung vorgefertigter Systemmodule und somit Verringerung der kritischen Punkte der Montagearbeiten.
- Die Fabrikation im Werk versichert zudem, dass alle strukturellen Verschlüsse auf optimale Weise ausgeführt und kontrolliert werden. Die Module werden hergestellt und in eigens dafür vorgesehenen Behältern verpackt, gemäß einer im Voraus festgelegten Reihenfolge, die durch die Erfordernisse des Baus und der Verlegung bestimmt wird. Anschließend werden sie, montagebereit, direkt zur Baustelle befördert. Das System der Fassadenverkleidung umfasst: Paneele aus feinem Feinsteinzeug, die Struktur der Module mit Trägergerüst, Trageanker, isolierende Schicht (falls erforderlich), Feinbearbeitungselemente.

Die Struktur der Module besteht aus geeigneten Teilen aus extrahiertem Aluminium, die untereinander zusammengestellt sind, um die notwendige Modularität der Gestelle zu erhalten. Die Module sind selbsttragend und in der Struktur und Gebäudewand mittels Verbindungselementen verankert. Diese bestehen aus Einschnitten in den Profilen und Ankern aus Aluminium und/oder verzinktem Stahl, die ihrerseits mittels vorgesehener Halfenschienen oder Dübel verbunden sind.

Die Trageanker haben Ösen und Komponenten, die die Regulierung der Positionen der einzelnen Module, gemäß der drei Raumachsen, ermöglichen, und somit eventuelle konstruktive Toleranzen der tragenden Struktur, innerhalb der festgelegten Grenzen, ausgleichen. Die Verbindungen zwischen den unterschiedlichen Modulen und die Montage der einzelnen Komponenten sind so geplant, dass sie die unterschiedlichen thermisch bedingten Ausdehnungen der verschiedenen Elemente, mittels Anti-Spannungstrennteilen, auffangen können.

In der Anfangsphase des Projekts ist es möglich, den Verbindungsplan der Profile und der Ankergruppen zu verändern. Dies dient dazu, die Grenze der Tolleranzen und der Bewegungen der Gebäudestruktur, die vom System der Fassadenverkleidung aufgefangen werden können, anzuheben, wobei sich darauf hin die Außenfugen der Module vergrößern. Die Lasten und Beanspruchungen, den die Module ausgesetzt sind (wie das Eigengewicht, Windstöße und andere Transportbedingungen) werden von den Elementen der Fassadenverkleidung auf die Querbalken, die Pfeiler und, durch die Anker, auf die Struktur übertragen.

Das Modulgerüst schafft den Rahmen für das strukturelle Einfügen oder Einkleben der Elemente der Fassadenverkleidung aus Feinsteinzeug, die, mittels geeigneter Dichtungen, Trennelemente und struktureller Dichtungsmassen positioniert werden.

Spezielle Punktdichtungen werden in der Nähe der Außenoberfläche der Fassadenverkleidungselemente angebracht, um eine partielle Luft- und Wasserführung zu schaffen, und damit das Eindringen des Wassers in dem Luftzwischenraum zu verringern.

Die Belüftung des Zwischenraums, der zwischen der externen Verkleidung und der, mit isolierendem Material gedämmten Mauerwandstruktur des Gebäudes festgelegt ist, wird durch den Kamineffekt garantiert. Dieser bestimmt sich durch die Luftbewegung, die von den im Sockelbereich des Fassadensystems angebrachten Zuluftöffnungen aus, in Richtung der entsprechenden Öffnungen im Dachbereich stattfindet. Die Öffnungen im Sockelbereich ermöglichen gleichzeitig die Drainage von eventuellem Regenwasser im Inneren des Zwischenraumes.

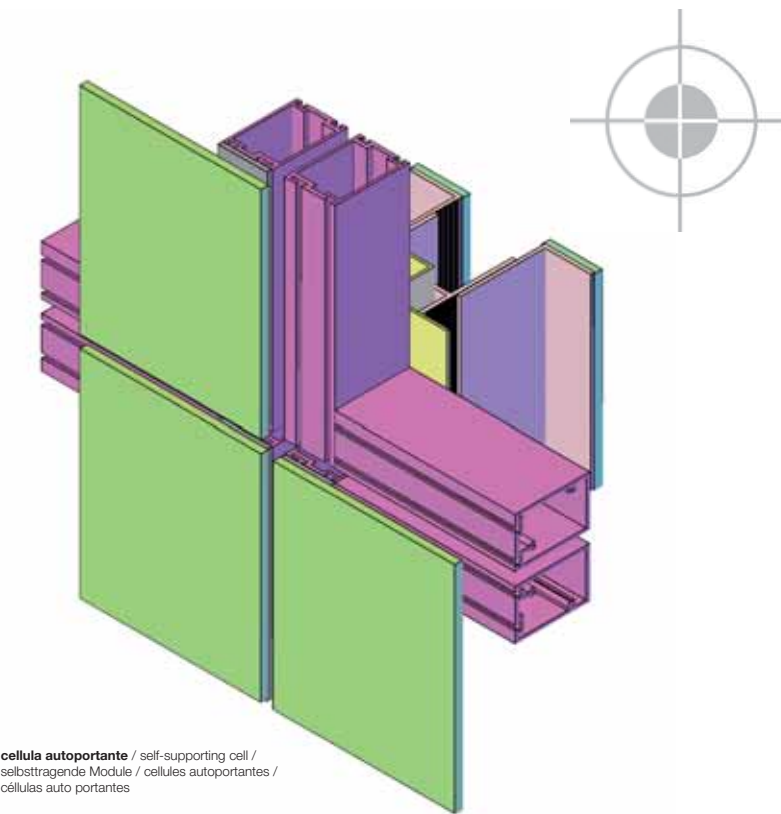
Die Zwischenraumbelüftung ermöglicht die kontinuierliche Beseitigung eventueller Feuchtigkeit im Zwischenraum, so dass die Dämmung im optimalen Zustand gehalten wird.

Die Dichtungsschicht, die das System vervollständigt, wird an der hinten liegenden Wand, unabhängig vom Modul, befestigt.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES DES PRODUITS FAÇADE VENTILEE CELLULAIRE

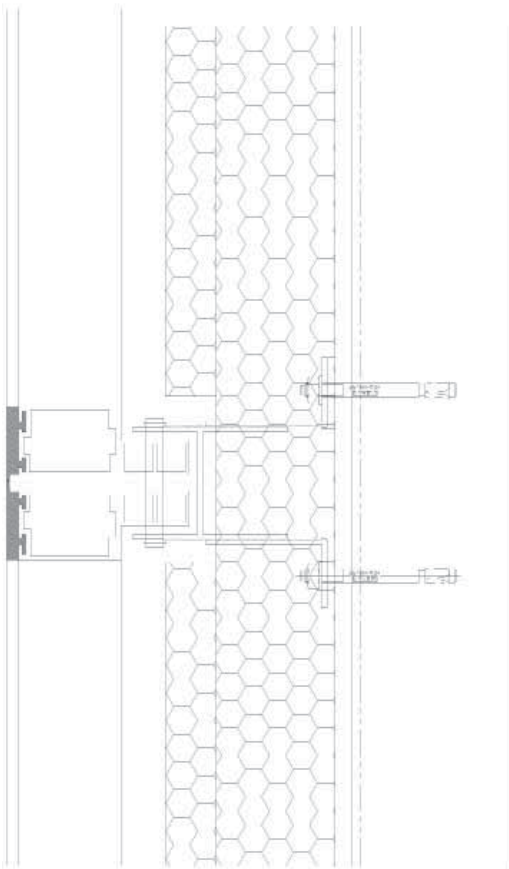
La façade ventilée est développée en utilisant la technologie Granitech avec des gabarits étudiés sur mesure pour les caractéristiques du projet et avec, par conséquent, la fabrication de cellules dans l'entreprise, afin de réduire les opérations d'assemblage sur le chantier.

Les éléments de façade ventilés en grès cérame sont assemblés aux gabarits du système pour constituer une cellule de revêtement capable de se connecter mécaniquement aux cellules juxtaposées,



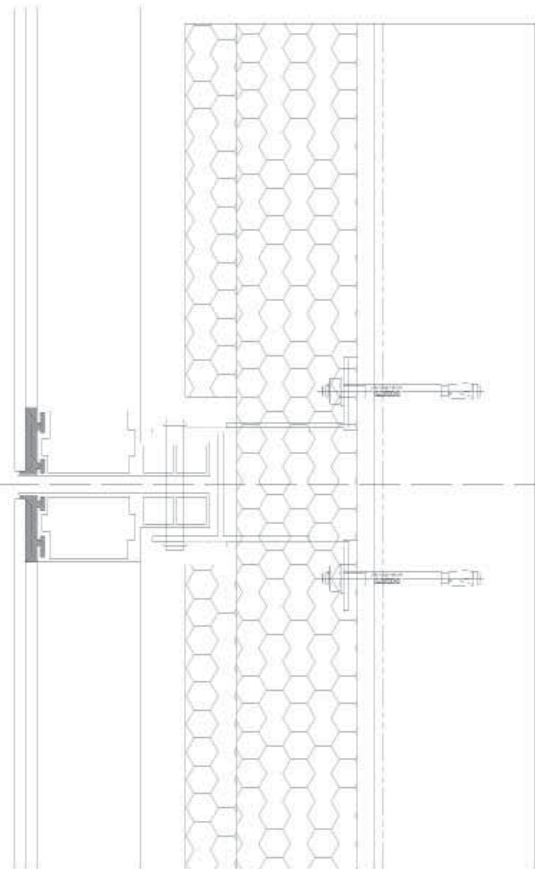
cellula autoportante / self-supporting cell / selbsttragende Module / cellules autoportantes / cellules auto portantes

A/02



sezione orizzontale tipica / typical horizontal section / Prinzipschnitt in der Waagerechten / section horizontale caractéristique

B/02

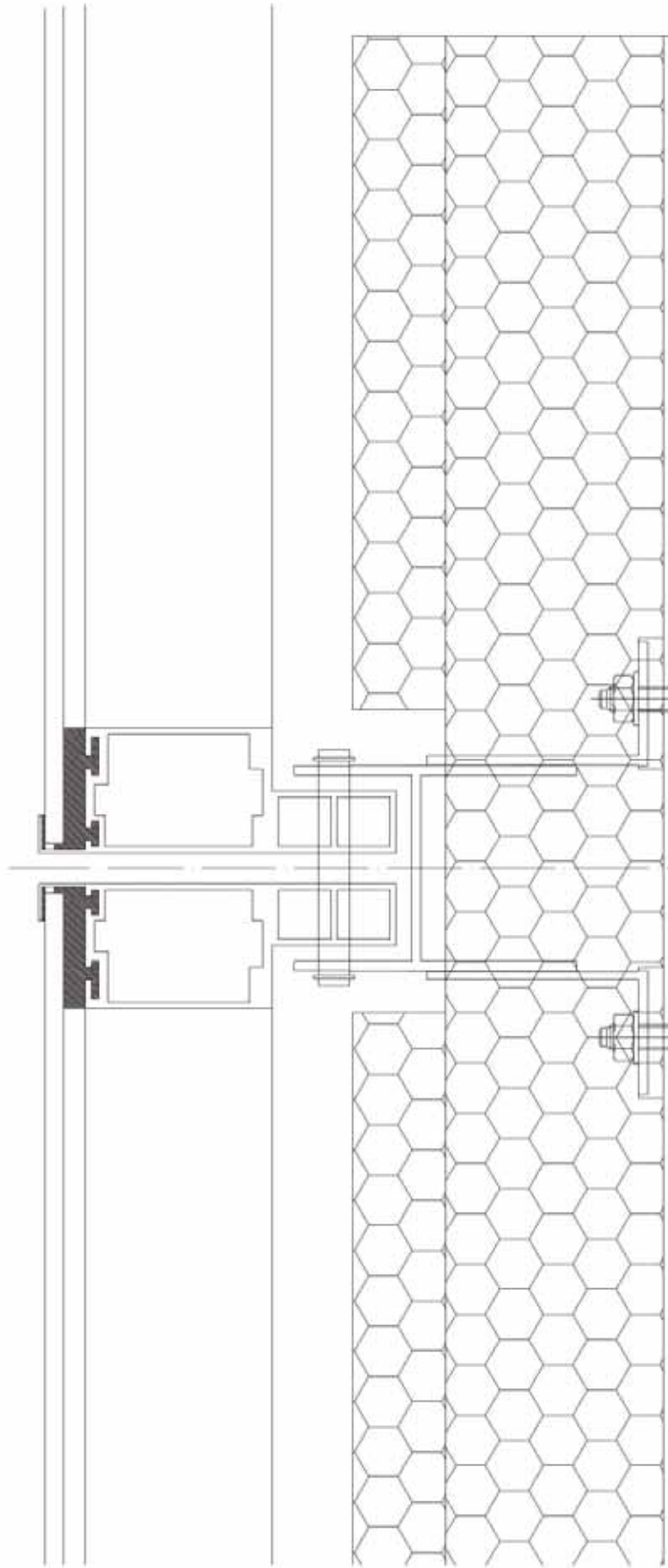


et pour garantir la continuité du mur à réaliser.
Le système de façade cellulaire est caractérisé par :
- exécution, dans un milieu contrôlé, de la préparation des composants,
- continuité des opérations d'assemblage et productivité non conditionnée par les agents atmosphériques,
- diminution des ressources humaines et/ou du temps d'installation des produits manufacturés sur le chantier (en général, sans l'aide d'échafaudage),
- opérations de chantier limitées à la juxtaposition de cellules préconstruites avec, par conséquent, la réduction du caractère critique des opérations d'installation.
De plus, la fabrication dans l'entreprise assure que tous les scellages de structure sont effectués et contrôlés de façon optimale. Les cellules sont produites et emballées dans des récipients exprès, suivant une séquence prédéfinie dictée par des exigences de chantier et de pose sur place; elles sont ensuite expédiées directement sur le chantier, prêtes pour l'installation. Le système de façade comprend : des panneaux en grès cérame fin, la structure de la cellule avec cadre portant, des attaches d'ancrage, une couche calorifuge (sur demande), des éléments de finition.
La structure de la cellule est composée de sections appropriées d'aluminium extrudé spécialisées, assemblées entre elles pour obtenir la modularité nécessaire des cadres. Les cellules sont autoportantes, ancrées à la structure et à la paroi de l'édifice à l'aide d'un mécanisme d'interconnexion constitué d'encoches dans les gabarits et d'attaches en aluminium et/ou en acier zingué, connectées à leur tour avec des fers de type Halfen prédisposés ou avec des chevilles.
Les attaches d'ancrage ont des fentes et des composants qui permettent le réglage des positions de chaque cellule selon les trois axes spatiaux, compensant ainsi les éventuelles tolérances de construction de la structure portante à l'intérieur des limites établies. Les interconnexions entres les différentes cellules et l'assemblage de chaque composant sont conçus pour absorber les dilatations thermiques différenciées des divers éléments, à travers l'utilisation d'éléments fendus et de séparateurs antifriccion.
Pendant la phase initiale du projet, il est possible de modifier le dessin des interconnexions des gabarits et du groupe d'attaches, pour augmenter la limite des tolérances et des mouvements de la structure de l'édifice que peut absorber le système de façade avec comme conséquence l'élargissement des fuites périmétrales de la cellule.

Les charges et les contraintes imposées à la cellule (comme son propre poids, les poussées du vent et d'autres charges de service) se transmettent par les éléments de revêtement aux entretoises, aux montants, et, à travers les attaches, à la structure.
Le cadre de la cellule crée l'emplacement pour l'insertion ou le collage structurel des éléments de revêtement en grès cérame, qui sont placés à l'aide de joints exprès, de séparateurs et de produits d'étanchéité pour la structure.
Des joints racleurs spéciaux sont placés à proximité de la surface extérieure des éléments de façade, pour créer une étanchéité partielle de l'air et de l'eau, réduisant la pénétration de celles-ci à l'intérieur de l'espace de ventilation. La ventilation de l'espace vide déterminée entre le parement externe et la structure du mur de l'édifice calorifugée avec du matériel isolant, est garantie par l'effet « cheminée » déterminé à travers le mouvement de l'air à partir des ouvertures d'amenée placées à l'extrémité inférieure sous le solin de couverture ; les ouvertures inférieures permettent en même temps l'écoulement de l'éventuelle eau de pluie à l'intérieur de l'espace vide. La ventilation de l'espace vide permet d'enlever de façon constante l'humidité éventuellement présente dans l'espace vide, de façon à garder le calorifuge dans des conditions optimales.
La couche calorifuge qui complète le système est fixée à la paroi arrière, indépendamment de la cellule.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO
REVESTIMIENTO VENTILADO CON CÉLULAS

El revestimiento ventilado está desarrollado utilizando la tecnología Granitech con perfiles debidamente estudiados para las características del proyecto y la consiguiente fabricación de las células en fábrica, con el fin de reducir las operaciones de ensamble en obra.
Los elementos de revestimiento ventilados en gres porcelánico se ensamblan en los perfiles del sistema para formar una célula de revestimiento capaz de interconectarse mecánicamente con las células adyacentes y para asegurar la continuidad de la pared en la que se debe trabajar.
Características del sistema de revestimiento con células:
- la preparación de los componentes se lleva a cabo en ambiente controlado,
- la continuidad de las operaciones de ensamble y la productividad no dependen de los agentes atmosféricos
- menos recursos humanos y/o tiempo de instalación de los elementos en obra (generalmente no se requieren andamios),
- las operaciones en obra se limitan a juxtaponer las células pre constituidas, lo que reduce la criticidad de las operaciones de instalación.
La fabricación en el establecimiento asegura además que todos los sellos estructurales se ejecuten y controlen de forma óptima. Las células se producen y emban en contenedores apropiados siguiendo una secuencia predefinida dictada por las exigencias de la obra y de la colocación, y se expiden directamente a la obra prontas para ser instaladas. El sistema de revestimiento comprende: paneles en gres fino porcelánico, estructura de la célula con bastidor portante, abrazaderas de anclaje, estrato aislante (si solicitado), elementos de acabado.
La estructura de la célula se compone de apropiadas secciones de aluminio extruido dedicadas y unidas entre si para lograr la necesaria modularidad de los bastidores
Las células son auto portantes, ancladas a la estructura y a la pared del edificio por medio de un mecanismo de interconexión constituido por ranuras en los perfiles y abrazaderas de aluminio y/o acero cincado, que a su vez están unidas por medio de hierros tipo Halfen predispuestos o por medio de listones.
Las abrazaderas de anclaje tienen pernos y componentes que permiten regular las posiciones de cada célula respecto de los tres ejes espaciales, compensando de esta forma las eventuales tolerancias constructivas de la estructura portante dentro de los límites establecidos.
Las interconexiones entre las diversas células y el ensamble de cada componente están proyectados para absorber las diferentes dilataciones térmicas de los varios elementos gracias al uso de pernos y separadores anti-fricción. Durante la fase inicial del proyecto se puede modificar el diseño de las interconexiones de los perfiles y del conjunto de abrazaderas para aumentar el límite de las tolerancias y de los movimientos de la estructura del edificio que pueden ser absorbidos por el sistema de revestimiento con el consecuente aumento de las fugas perimetrales de la célula.
Las cargas y esfuerzos impuestos a la célula (tales como el propio peso, las tracciones del viento y otras cargas de trabajo) se transmiten desde los elementos de revestimiento a los largueros, a los montantes y, a través de las abrazaderas, a la estructura.
El bastidor de la célula crea el espacio para la introducción o el encolado estructural de los elementos de revestimiento de gres porcelánico, que se ajustan por medio de guarniciones apropiadas, separadores y selladores estructurales. Cerca de la superficie externa de los elementos de revestimiento se ponen juntas de contacto específicas para crear una estanquidad parcial al aire y al agua, reduciendo la entrada de esta última a la cámara de ventilación.
La ventilación de la cámara creada entre el paramento externo y la estructura de albañilería del edificio recubierta con material de aislamiento, está asegurada por el efecto chimenea que es determinado por el movimiento del aire desde las aberturas de aducción ubicadas en el extremo inferior del sistema de fachada hacia las correspondientes aberturas ubicadas debajo de la capa de cobertura; las aberturas inferiores permiten al mismo tiempo el drenaje del agua de lluvia que pueda haber dentro de la cámara. La ventilación de la cámara permite eliminar de forma continua la humedad que pueda haber dentro de dicha cámara de modo que el aislante se mantenga en óptimas condiciones.
El estrato aislante que completa el sistema se fija a la pared posterior, de forma independiente a la célula.



C/02

sezione orizzontale tipica / typical horizontal section / Prinzipschnitt in der Waagerechten / section horizontale caractéristique



TRANSPARENCY

The thickness of Maximum of only 3 or 6 mm offers the opportunity to create plays of light and shade: great effects for great materials.

TRANSPARENZ

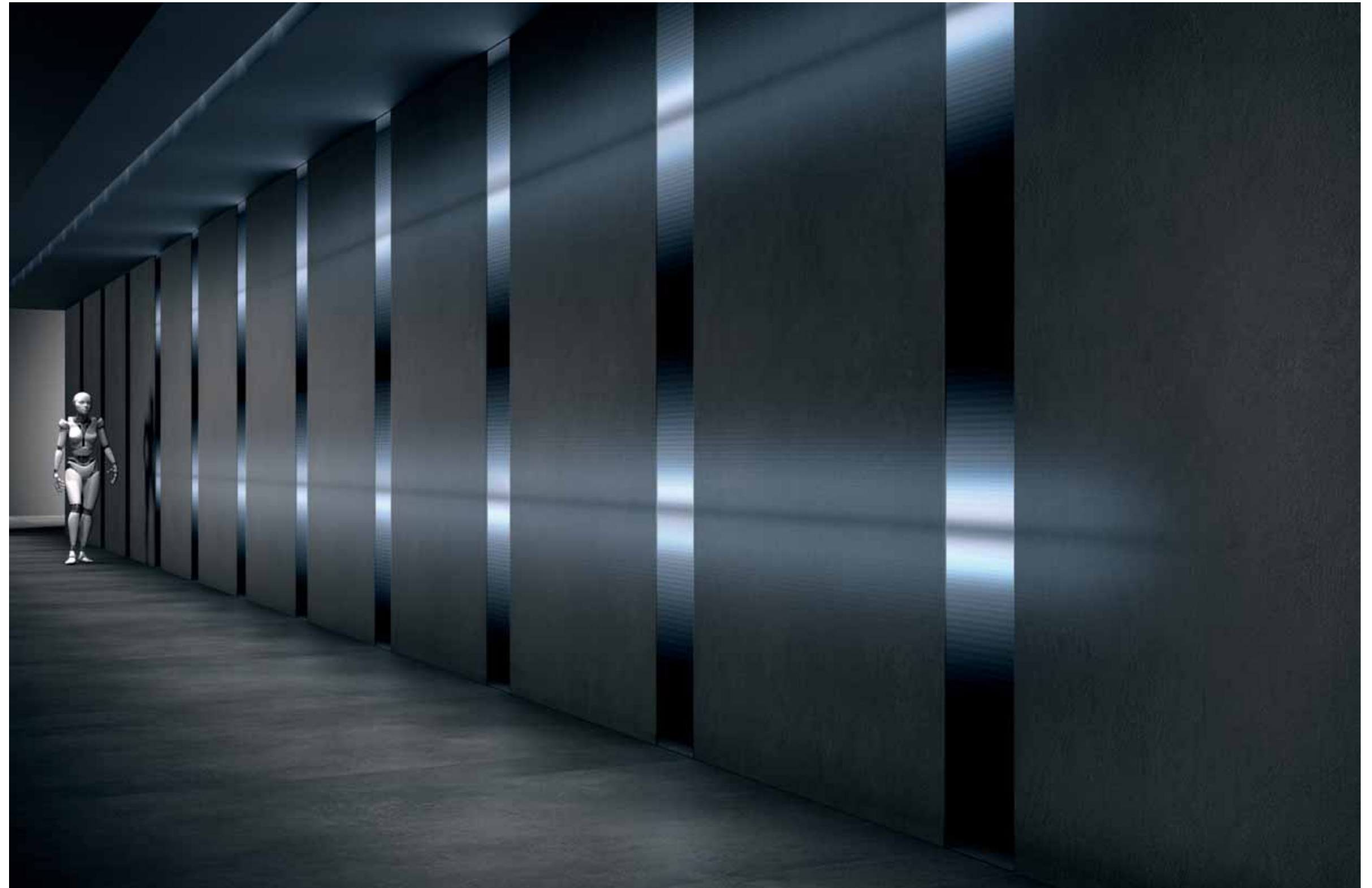
Die Dicke der Platte Maximum von nur 3 oder 6 mm bietet die Möglichkeit, Licht- und Schattenspiele zu erzeugen: große Wirkungen für große Materialien.

TRANSPARENCE

L'épaisseur de 3 ou 6 mm de Maximum offre la possibilité de créer des jeux de ombre et lumière : des grands effets pour des grands matériaux.

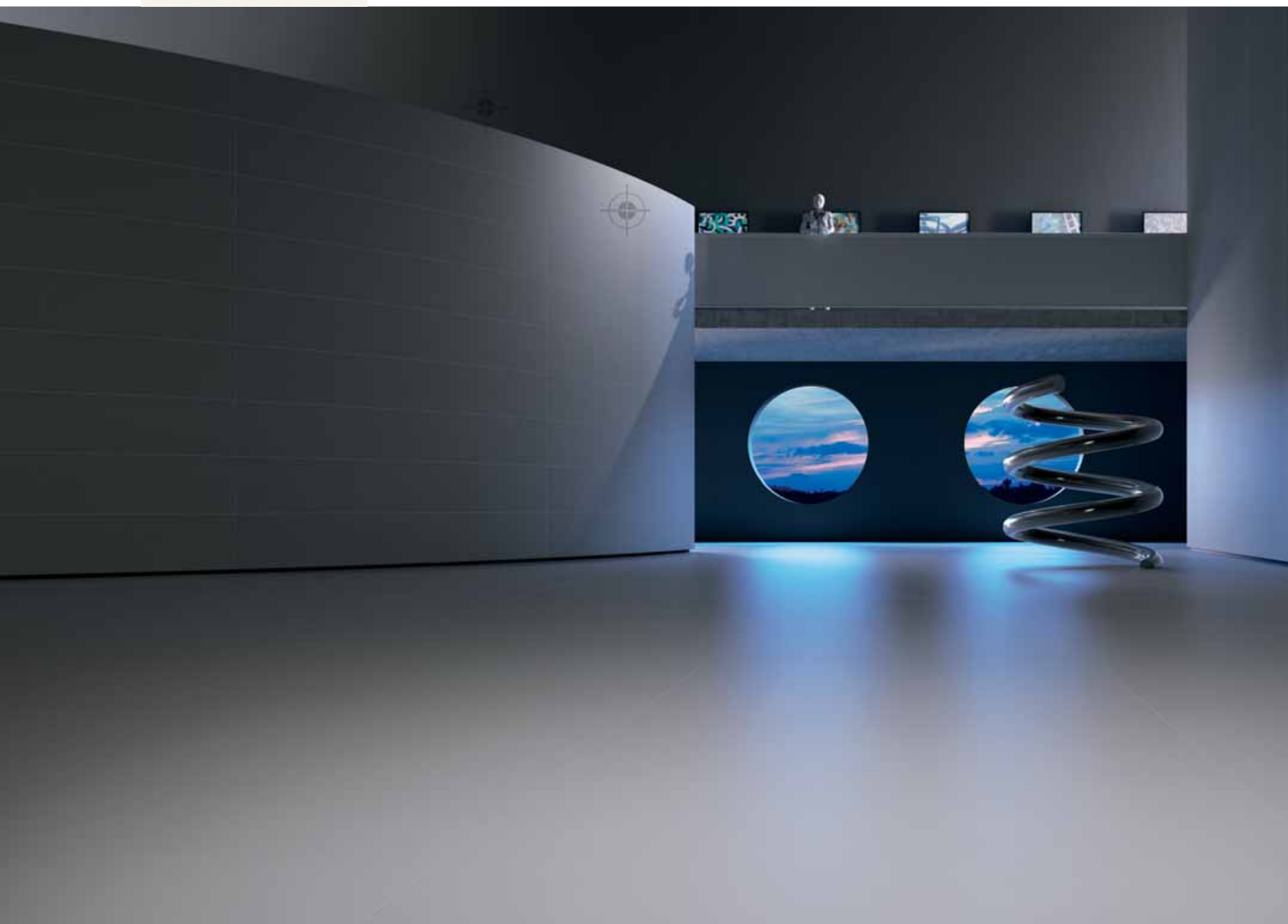
TRANSPARENCIAS

Los espesores de sólo 3 mm o de 6 mm de Maximum ofrecen la posibilidad de crear juegos de luz y sombras: grandes efectos para grandes materiales.



TRASPARENZE

Lo spessore di soli 3 o 6 mm di Maximum offre la possibilità di creare giochi di luce ed ombre: grandi effetti per grandi materiali.



SLABS ON THE MOVE

Thickness is the added value of Maximum, which helps creating shapes in motion thanks to the flexibility of the slabs.

PLATTEN IN BEWEGUNG

Es ist stets die feine Dicke von Maximum, die dank der Flexibilität der Platte ermöglicht, Formen in Bewegung zu kreieren.

DALLES EN MOUVEMENT

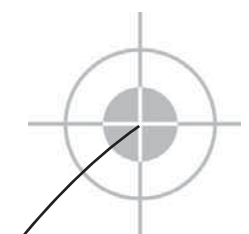
L'épaisseur est la valeur ajoutée de Maximum, ce qui permet de créer des formes en mouvement grâce à la souplesse de la dalle.

PLACAS EN MOVIMIENTO

El espesor reducido es el valor añadido de Maximum; ese valor permite la creación de formas en movimiento gracias a la flexibilidad de las placas.

LASTRE IN MOVIMENTO

E' sempre lo spessore sottile il valore aggiunto di Maximum, che permette anche di creare forme in movimento grazie alla flessibilità delle lastre.







PIANI LAVORO

Formato, spessore, salubrità ed estetica sono le caratteristiche vincenti che fanno di Maximum un materiale idoneo anche per usi inediti come piani di lavoro, controsoffitti, pareti divisorie.



RIVESTIMENTI YACHT

Grazie alla sua leggerezza, Maximum può essere utilizzato anche per rivestire ambienti inusuali come gli interni di yacht.

WORKING PLANS

Size, thickness, quality, safety and aesthetics are the winning features making Maximum a material suitable also for unusual applications as working plans, countertops, partitions.

ARBEITSFLÄCHEN

Format, Dicke, Hygiene und Ästhetik sind die siegreichen Charakteristiken, die die Platte Maximum als geeignetes Material für die neuartige Nutzung als Arbeitsflächen, abgehängte Decken, Trennwände darstellen.

PLANS DE TRAVAIL

Format, épaisseur, qualité, sécurité et esthétique sont les caractéristiques qui font de Maximum, un matériel gagnant qui convient également pour des applications inhabituelles tel que plans de travail, comptoirs, partitions.

ENCIMERAR

Formatos, espesores, calidad, higienizad, estética, son la características ganadoras de Máximum, que lo convierten también en un material ideal para aplicaciones inusuales como encimeras, mostradores, mamparas.

YACHT COVERINGS

Thanks to its lightness, Maximum can also be used to cover unusual areas such as yachts interiors.

YACHTVERKLEIDUNGEN

Dank der Leichtigkeit des Materials kann Maximum auch für die Verkleidungen ungewöhnlicher Bereiche wie Yacht-Innenräume genutzt werden.

REVÊTEMENTS YACHT

Grâce à sa légèreté, Maximum peut être utilisé pour revêtir les environnements inhabituels tels que des intérieurs de yachts.

REVESTIMIENTOS DE BARCOS

Gracias a la ligereza del material, Maximum se puede utilizar para recubrir también ambientes inusuales como los interiores de los yates.

MAXIMUM Fiandre Extralite è la lastra di nuova generazione che nasce da processi produttivi ed ecologici più avanzati: nata dalla collaborazione tra Fiandre, leader mondiale di lastre in gres porcellanato tecnico superiore, e Sacmi, realtà di riferimento nell'impiantistica ceramica. MAXIMUM è un nuovo modo di interpretare la ceramica con la possibilità di combinare spessori molto sottili di 3 e 6 mm a grandissimi formati che possono arrivare fino 300 cm x 150 cm, dimensioni fino ad ora mai raggiunte, si ha la possibilità di ottenere pavimentazioni dalle elevate prestazioni tecniche, con sensibile riduzione delle fughe a vantaggio dell'estetica e della salubrità dei locali, alleggerimento dei carichi sulle strutture portanti grazie al minor peso per unità di misura. La produzione MAXIMUM che è idonea alla posa sia a pavimento che a rivestimento, avviene secondo gli elevati standard tecnico-ecologici comprovati e riconosciuti di GranitiFiandre: una garanzia in termini di qualità, innovazione, etica e rispetto per l'ambiente che ci circonda.

MAXIMUM 3 mm si utilizza per rivestimenti interni ed esterni, in luoghi pubblici e privati;

MAXIMUM 6 mm può essere impiegato per rivestire pareti e pavimenti vecchi e nuovi in ambienti domestici, pubblici e ad alto traffico pedonale: in tutti i casi per poter beneficiare al meglio delle qualità tecniche ed estetiche del materiale, è necessario procedere alla posa dopo essersi assicurati che il sottofondo sia asciutto, pulito, stabile, ed il più possibile planare.

MOVIMENTAZIONE:

grazie al suo sottile spessore, MAXIMUM è di facile movimentazione rispetto alle tradizionali lastre di pietra di cava che hanno un peso decisamente maggiore. Nel formato 300x150 MAXIMUM 3 mm ha infatti un peso di circa 37 kg/Lastra, mentre MAXIMUM 6mm circa 66 kg./lastra.

Grazie alla leggerezza del materiale, una lastra di MAXIMUM 3 mm può dunque essere sollevata da una sola persona; una volta posta in posizione verticale, con l'aiuto di una seconda persona e di semplici ventose può essere sollevata e trasportata, avendo cura di mantenere il pezzo in posizione rettilinea. Lo stoccaggio può essere sia verticale che orizzontale sovrapponendo i singoli pezzi l'uno sull'altro, avendo cura nel primo caso di appoggiare la base del materiale su supporti di legno, mentre nel secondo caso che la superficie d'appoggio sia pulita e libera da oggetti (es. viti, bulloni, attrezzi etc).

TAGLIO E FORI:

MAXIMUM permette di essere lavorato con grande facilità tramite l'utilizzo di semplici strumenti. Per il taglio è possibile utilizzare a seconda dei casi: coltelli da vetro e dischi diamantati continui, per particolari lavorazioni è possibile ricorrere a tagli ad idrogetto. Per i fori si consiglia l'uso di punte al Tucsteno avendo cura di raffreddarle con acqua, evitando forti pressioni. Oltre gli 8/10 mm di diametro è consigliabile l'uso di frese a tazza. N.B.: Per praticare tagli ad L sul materiale (fori per scatole elettriche, angoli interni) si consiglia di arrotondare l'angolo interno praticando preventivamente un foro con punta al Tcsteno.

MAXIMUM 3 E 6 MM POSA A PARETE:

Grazie alla maggiore leggerezza, facilità di posa (taglio, foratura, stuccatura, ecc.) e manutenzione, MAXIMUM è particolarmente indicato per il rivestimento di pareti in ambienti ad uso residenziale e commerciale, sia in interno sia in esterno. Prima di procedere alla posa, verificare la planarità del sottofondo, assicurandosi che siano eliminate eventuali parti friabili, che non vi siano crepe, o risalite di umidità. In generale per la posa su intonaco esterno è necessario incollare MAXIMUM su di un fondo che possa resistere nel tempo a sollecitazioni di varia natura (peso dei materiali, dilatazione termica, agenti atmosferici), rispettare giunti e marcapiani e non posare su superfici non omogenee (per es. mattoni). Eseguire la posa adottando la tecnica della doppia smaltatura, stendendo prima sul fondo la colla a letto pieno utilizzando idonee spatole (ad esempio a denti inclinati), applicando poi sul retro della lastra il collante con spatole a denti piatti da 3 mm; successivamente battere la superficie della lastra con una spatola di gomma verificando la corretta adesione.

MAXIMUM 6 MM POSA A PAVIMENTO:

estremamente versatili e flessibili grazie allo spessore sottile, le lastre di MAXIMUM 6 mm. possono essere posate a pavimento in ambienti interni residenziali, in locali commerciali anche ad alto traffico pedonale come uffici, negozi, showroom, ad eccezione di locali sottoposti al passaggio di carichi pesanti e concentrati. Per la posa a pavimento MAXIMUM non richiede speciali accorgimenti tecnici, ma solo le migliori condizioni del sottofondo quali: planarità, pulizia del sottofondo da polvere e detriti, eliminazione di grumi di cemento, adeguata stagionatura e asciugatura del sottofondo, riparazione di eventuali fessurazioni.

La migliore resa estetica e prestazionale si ottiene attraverso una posa a colla dove è indispensabile creare un contatto continuo

ed omogeneo tra lastra e sottofondo. A tale scopo si consiglia di controllare sempre che vi sia una buona planarità del sottofondo tramite l'utilizzo di una staggia di 3 ml. verificando che la luce massima non superi i +/- 1 mm: qualora le differenze superassero tali dislivelli si consiglia di effettuare una rasatura con idonei prodotti rasanti (tipo Gap o Raso di Technokolla) o con autolivellanti (tipo Plan-30 o Fibro-level di Technokolla). MAXIMUM può essere posata anche su pavimenti preesistenti (parquet e ceramica, cotto, pietra, etc) a condizione che siano rispettate le caratteristiche di planarità e di compattezza precedentemente menzionate e che prima di iniziare la posa venga eseguire una pulizia con detergenti alcalini in grado di rimuovere untuosità superficiali che limiterebbero la presa del collante. Utilizzare adesivi specifici quali quelli indicati in tabella “Adesivi per pavimenti e rivestimenti MAXIMUM”, secondo EN12004. Per supporti diversi da quelli citati contattare direttamente il produttore del collante per individuare quello più idoneo all'uso. Eseguire la posa utilizzando sempre la tecnica della doppia spalmatura mediante spatole dentate (si consiglia l'uso di spatole con denti da 6-8 mm), avendo cura di ripassare gli angoli della lastra con il collante e di esercitare sulla superficie posata una compressione attraverso l'ausilio di una spatola gommata, o esercitando con le mani una pressione sufficiente per far aderire la colla in maniera totale ed uniforme in ogni punto, evitando così la formazione di spazi vuoti o bolle d'aria. Non utilizzare martelli gommati per la registrazione del materiale. Per posa in interno è opportuno prevedere una fuga di almeno 1/2 mm onde garantire pienamente la tenuta del rivestimento e consentire alla stuccatura di poter penetrare e far presa tra lastra e lastra.

Giunti di dilatazione:

per superfici fino a 40/50 mq è sufficiente tenere un distacco di 2 cm dalle pareti perimetrali. In caso di pavimentazione di grande superficie, è consigliabile utilizzare giunti di dilatazione elastici frazionando la superficie in porzioni di circa 5x5 ml utilizzando sigillanti elastomerici (tipo Neusil o Acesil-310 di Technokolla), avendo cura di posizionarli in corrispondenza di eventuali giunti già presenti nel sottofondo. N.B.: in caso di giunti preesistenti non sovrapporre mai il materiale al giunto stesso ma ove possibile tagliare il materiale in modo da far coincidere il bordo con il giunto o in alternativa chiudere il giunto preesistente, rinnovandolo in corrispondenza del bordo del materiale. I pavimenti sono pedonabili ca. 12-48 ore, in base al tipo di collante usato, del dalla fine della posa.

PULIZIA E MANUTENZIONE:

Premessa

Tutti i materiali Fiandre sono di facile pulizia e di semplice manutenzione. Una pulizia adeguata ne valorizza le caratteristiche estetiche donando ad ogni pavimento un'eccezionale brillantezza.

Pulizia iniziale

È di basilare importanza e deve essere effettuata immediatamente dopo la posa, per eliminare completamente i residui cementizi derivanti dalle malte, i residui di collanti e i residui epossidici che possono provenire dalle fughe. Viene consigliato l'uso di un prodotto acido, tipo FIANDRE CLEAN a concentrazione 1:1. Strofinare energicamente e, dopo la pulizia, risciacquare abbondantemente con acqua pulita, per asportare tutte le tracce del detergente utilizzato. Queste operazioni sono indispensabili per tutte le collezioni Fiandre.

Manutenzione e cura

Grazie al procedimento produttivo impiegato (alte temperature di cottura, materie prime di qualità e processo di sinterizzazione) la superficie dei materiali Fiandre è praticamente impermeabile (assorbimento d'acqua minimo). Pertanto anche la sporcizia non può penetrare ma deve soltanto essere asportata dalla superficie del materiale. In questa operazione si sconsiglia di utilizzare detergenti contenenti cere o prodotti ceranti onde evitare la formazione di strati untuosi; per la scelta del detergente più appropriato, fare riferimento ai capitoli seguenti.

Consigli generali

Per grandi superfici soggette a carichi di sporco notevoli, quali aeroporti, ospedali, supermercati e luoghi pubblici ad alta intensità di traffico, si rendono indispensabili macchine per la pulizia con aspirazione dei liquidi di lavaggio. Ciò permetterà di ottenere non solo una pulizia profonda ma anche l'asportazione dei liquidi contenenti la sporcizia: in tal modo viene evitata la formazione di patine o pellicole altrimenti molto difficili da asportare. Al fine di preservare le superfici dallo sporco e dalle lavorazioni di cantiere, a posa terminata le pavimentazioni, in particolar modo quelle realizzate con materiali levigati, devono essere adeguatamente protette con truciolare o altri materiali idonei. In tal modo sarà possibile evitare danneggiamenti provocati da lavorazioni successive.

Sui materiali Fiandre possono essere utilizzati tutti i detergenti esistenti sul mercato alla concentrazione indicata; è escluso l'acido fluoridrico (HF) e tutti i suoi composti, come da norma UNI-EN 176. La concentrazione del detergente deve essere sempre la più bassa possibile, sia per contenere i costi che per velocizzare la manutenzione. Per pavimenti sopraelevati si consigliano prodotti lucidati o levigati in formati

grandi in modo da effettuare operazioni di manutenzione a secco, o con un minimo utilizzo di liquidi. Una volta ultimata la posa in opera è necessario effettuare una pulizia iniziale approfondita della pavimentazione con prodotti idonei.

Detergenti

Indispensabili per preparare perfettamente la base nella posa su vecchio pavimento (Fiandre Neat), o per rimuovere ogni traccia di lavorazione dai materiali posati (Fiandre Clean).

Materiali naturali

Per questi materiali, dopo aver effettuato le operazioni specificate nella sezione “Pulizia iniziale” è sufficiente una normale manutenzione con una soluzione acquosa contenente piccole percentuali di un detergente alcalino, tipo FIANDRE NEAT o Cif. Per questi tipi di superficie è sconsigliabile eseguire un trattamento impermeabilizzante: non essendoci alcuna porosità, l'impermeabilizzazione si depositerebbe soltanto sulla superficie in modo disomogeneo causando così effetti estetici disarmonici.

MAXIMUM Fiandre Extralite is a cutting edge slab resulting from state of the art production and ecological processes. Created from the collaboration between Fiandre, world leader in porcelain stoneware slabs with high technical performance and Sacmi, a point of reference in ceramic plants. MAXIMUM offers a whole new interpretation of ceramics with the option to combine low thickness slabs ranging between 3 and 6 mm to large formats up to 300 cm x 150 cm, truly unprecedented dimensions; all this allows obtaining flooring with high technical performance with a considerable reduction of interspace, thereby making the room more aesthetically pleasing and healthy, as well as lightening the loads on the bearing structures thanks to the reduced weight per unit of measurement. MAXIMUM is suitable for both floor and wall applications and is manufactured in compliance with the highest GranitiFiandre approved and acknowledged technical-ecological standards: a guarantee in terms of quality, innovation, ethics and respect for the environment.

MAXIMUM 3 mm is used for indoor and outdoor coverings, in public and private places;

MAXIMUM 6 mm can be used to cover old and new walls and floors in domestic, public and high pedestrian traffic areas. To fully benefit from the high technical and aesthetic qualities of this material, it must be laid after making sure that the substrate is dry, clean, stable and as flat as possible.

HANDLING:

thanks to its low thickness, MAXIMUM is easier to handle than traditional quarry stone slabs, which are much heavier. In its 300x150 format, MAXIMUM 3 mm has a weight of approximately 37 kg/slab, whereas MAXIMUM 6mm approximately 66 kg/slab. Thanks to its light weight, a MAXIMUM 3 mm slab can be lifted by one person; once it is placed in vertical position, with the help of another person and simple suction cups it can be lifted and transported, taking care to keep the piece in a straight position. It can be stored both vertically and horizontally, stacking the pieces one on top of the other, taking care in the former case to lay the base of the material on wooden supports, and in the latter, that the support surface is clean and free from objects (e.g., screws, bolts, tools, etc).

CUTTING AND DRILLING:

MAXIMUM can be easily processed using simple tools. For cutting, the following can be used, according to the case: glass cutters and continuous diamond discs, for particular processing, hydrojet cutters can also be used. For drilling, we recommend using Tungsten tips taking care to cool them with water, avoiding strong pressures. For diameters over 8-10 mm we recommend using hollow cutters. Note: For L-shaped cuts (holes for electrical boxes, inner corners), we recommend rounding the inner corner by drilling a hole using a Tungsten tip. MAXIMUM 3 AND 6 MM WALL INSTALLATION: Thanks to its light weight, easy installation (cutting, drilling, grouting, etc.) and maintenance, MAXIMUM is particularly indicated for covering walls in both indoor and outdoor residential and commercial environments. Prior to installation, verify the flatness of the substrate, making sure to remove any brittle parts, and that there are no cracks and moist. In general, for laying on exterior plaster, it is important to glue MAXIMUM onto a substrate that resists to time and stress of various nature (weight of the materials, thermal expansion, weather agents), observe the joints and string courses and not to lay on uneven surfaces (e.g., bricks). Install using the double spreading technique by spreading the adhesive full-bed on the substrate using the appropriate trowels (e.g., with tilted teeth) and applying the adhesive on the rear side of the slab, using a trowel with 3 mm teeth; tap the surface of the slab using a rubber trowel to ensure proper adhesion.

FLOOR INSTALLATION OF MAXIMUM 6 MM:

extremely versatile and flexible thanks to their low thickness, MAXIMUM 6 mm slabs can be installed on floors in indoor residential and commercial areas, even with heavy pedestrian traffic, such as offices, shops, showrooms, but not subject to heavy concentrated loads. For floor installation, MAXIMUM does not require special technical measures, but only the best substrate conditions, which must be: flat, free from dust and debris, free from concrete lumps, appropriately cured and dried and free from cracks. The best aesthetic and performance results is obtained by adhesive laying, where the continuous and uniform contact between the slab and the substrate is essential. To this end, it is important to verify the flatness of the substrate by using a 3 ml straightedge and ensure that the maximum clearance does not exceed +/- 1 mm. Should this threshold be exceeded, it is advisable to smooth the surface using suitable smoothing products (such as Technokolla Gap or Raso) or self-levelling products (such as Technokolla Plan-30 or Fibro-level). MAXIMUM can also be installed on existing floors (parquet and ceramic, cotto, stone, etc) provided that the surface is flat and compact, as described earlier, and that it is cleaned before starting laying, using alkaline detergents to remove any residue of grease that would limit the grip. Use specific adhesive, such as the ones indicated in the table “Adhesives for MAXIMUM flooring and covering”, in compliance with EN12004. For substrates other than those indicated, please contact the adhesive manufacturer to identify the most suitable one to be used. Install applying the double spreading technique, using notched trowels (we recommend using trowels with 6-8 mm teeth), taking care to spread extra adhesive on the corners of the slab and press the laid surface using a rubber trowel or your hands to ensure full and uniform adhesion of the adhesive all over, thereby preventing air gaps and bubbles from forming. Do not use rubber mallets to adjust the material. For interiors, it is important to leave an interspace of at least 1-2 mm to ensure full seal of the covering and allow the grout to penetrate and set between the slabs.

Expansion joints

for surfaces up to 40/50 m², ensure a 2 cm clearance from the perimeter walls. In the event of large surface flooring, we recommend using flexible expansion joints, dividing the surface into 5x5 ml portions, using elastomeric sealants (such as Technokolla Neusil or Acesil-310), taking care to place them in correspondence of existing joints in the substrate.

Note: In the event of existing joints, do not lay the material over the joint, but rather, where possible, cut the material in order for its edge to match the joint or, alternatively, close the existing joint, renovating it in correspondence of the edge of the material. Floors can be walked on after approx. 12-48 hours from completing installation, according to the type of adhesive.

CLEANING AND MAINTAINANCE:

Introduction

All Fiandre materials are easy to clean and maintain. Regular cleaning highlights the aesthetic features of the material and gives the floor an exceptional shine.

Initial cleaning

The initial cleaning done immediately after the flooring laid is of essential importance for removing all mortar, adhesives and epoxy residues that may be left in the joints. In this initial phase, we recommend that you use an acid product such as FIANDRE CLEAN, in a 1:1 concentration. Rub energetically to obtain the maximum cleaning. After washing the floor, which is just as important, rinse thoroughly with plenty of water to remove all traces of the detergent used. These steps are recommended for all Fiandre collections.

Maintenance and care

Thanks to the characteristics of the production process (high firing temperature, raw materials of great quality, sinterizing process), the surface of Fiandre material is waterproof (the water absorption is minimum). Therefore the dirt cannot penetrate but it is necessary to remove it from the surface. For this procedure do not use detergents containing waxes or waxing products, in order to avoid the forming of greasy layers; for choosing the most appropriate detergent refer to the following chapters. After the installation of floors, particularly of those made with polished materials, the surfaces should be adequately protected with particle board or other suitable materials in order to protect them from dirt and on-site processing. This prevents damage caused by subsequent processing

General recommendations

For commercial and heavily used surface areas such as airports, hospitals, supermarkets, and any public spaces with heavy foottraffic which are thus subject to considerable soiling, it is necessary to use automatic cleaning machines with suction of the washing liquids. This allows not only deep cleaning, but also the continuous removal of liquids containing substances that cause soiling, thus preventing the formation of films which are very difficult to remove. Any detergent on the market can be used in the desired concentration for cleaning

the high technology sinterized Fiandre products, with the exception of HYDROFLUORIC acid (HF) or its compounds, according to UNI-EN 176 standards. In order to keep costs limited and speed up maintenance operations, the concentration of the detergent must always be as low as possible. For raised floos we suggest to choose bright or polished surfaces in large sizes: these materials can be dry cleaned or with the minimum use of liquids. After the floor is laid it is necessary to make a very accurate initial cleaning with proper products.

Detergents

The detergents are essential when laying new materials on old floors and for preparing the support surface perfectly (Fiandre Neat) as well as after installation to remove all traces of cement, adhesive or sealant from the newly laid materials (Fiandre Clean). Use Fiandre Mineral to protect polished porcelain stoneware, to facilitate the removal of dirt.

Matt materials

For these materials, after completing the steps described in the section "Initial Cleaning", you only need to clean the floor with hot water containing small quantities of an alkaline detergent such as FIANDRE NEAT or Cif. On these types of surface it is not advisable to apply a waterproofing product: the absence of porosity causes the waterproofing agent to deposit on the surface in an uneven way and to have unpleasant aesthetic effects.

Fiandre Neat

MAXIMUM Fiandre Extralite ist die Platte der neuen Generation, die aus fortschrittlichsten Herstellungs- und Umweltprozessen hervorgeht: sie ist das Produkt aus der Zusammenarbeit zwischen Fiandre, weltführend in der Produktion von Feinsteinzeugplatten in höchster technischer Qualität, und Sacmi, Bezugspartner in der keramischen Anlagentechnik. MAXIMUM ist eine neue Art die Keramik zu interpretieren, mit der Möglichkeit, sehr feine Dicken von 3 und 6 mm mit sehr großen Formaten, bis hin zu 300x150 cm, zu verbinden – Dimensionen, die bis dato nie erreicht worden sind. Durch die hohen technischen Leistungen ist es möglich, Bodenbelege zu erhalten, mit einer leichten Reduktion des Fugenanteils zum Vorteil der Ästhetik und der Hygienebedürfnisse der Lokaltäten, sowie einer Entlastung der tragenden Strukturen dank eines geringeren Gewichts pro Maßeinheit. Die Produktion von MAXIMUM, das für die Verlegung von Bodenbelägen sowie Wandverkleidungen geeignet ist, verläuft gemäß der hohen, von GranitFiandre nachgewiesenen und anerkannten technisch-ökologischen Standards: eine Garantie, die durch die Qualität, Innovation, Ethik und den Respekt der Umwelt, die uns umgibt, gegenüber, zum Ausdruck kommt.

MAXIMUM 3 mm wird für interne und externe Wandverkleidungen, an öffentlichen und privaten Orten verwendet;

Fiandre Clean

MAXIMUM 6 mm kann angewendet werden, um sowohl alte als auch neue Wände und Böden, in häuslichen und öffentlichen Bereichen, sowie in stark frequentierten Fußgängerzonen zu verkleiden: um bestmöglich die technischen und ästhetischen Qualitäten des Materials zu nutzen ist es in all den Fällen notwendig erst dann mit der Verlegung zu beginnen, nachdem man sich versichert hat, dass der Unterbau trocken, sauber, stabil und so eben wie möglich ist.

HANDHABUNG

dank seiner feinen Dicke ist MAXIMUM leicht handlich im Vergleich zu traditionellen Steinbruchplatten, die ein entschieden höheres Gewicht aufweisen. Im Format 300x150 cm wiegt MAXIMUM 3 mm ungefähr 37 kg/Platte, MAXIMUM 6 mm hingegen ungefähr 66 kg/Platte.

Fiandre Neat

Dank der Leichtigkeit des Materials kann eine Platte MAXIMUM 3 mm somit von einer einzigen Person angehoben werden. Einmal in senkrechte Position gebracht, kann sie mit Hilfe einer zweiten Person und mit einfachen Saugknöpfen (siehe Abb.) angehoben und transportiert werden, wobei darauf geachtet werden soll, dass die Platte in gradliniger Position bleibt. Die Lagerung kann sowohl vertikal als auch horizontal erfolgen, indem die einzelnen Platten übereinander gestapelt werden und darauf geachtet wird, dass, im ersten Fall, die Grundfläche des Materials auf Holzträgern (siehe Abb.) abgestellt wird, und im zweiten Fall, die Abstelloberfläche sauber und frei von jeglichen Gegenständen (z.B. Schrauben, Bolzen, Werkzeuge, usw.) ist.

SCHNITT UND BOHRUNGEN

MAXIMUM kann, durch den Gebrauch einfacher Instrumente, mit großer Leichtigkeit bearbeitet werden. Für den Schnitt ist es möglich, gemäß der Fälle Glasmesser und Diamantsägen zu verwenden; für besondere Ausarbeitungen ist es möglich al Wasserstrahlschnitte zurückzugreifen. Für die Bohrungen empfiehlt sich der Gebrauch von Bohrern mit Tucsteno-Spitze, wobei beachtet werden muss, dass diese mit Wasser heruntergekühlt werden und starker Druck vermieden wird. Bei Durchmesser über 8/10 mm empfiehlt sich der Gebrauch von Fräsern mit haubenartigem Aufsatz.

Übrigens: um auf dem Material L-förmige Schnitte durchzuführen (Öffnungen für Elektroschalter, Innenwinkel) wird empfohlen, den Innenwinkel abzurunden, indem präventiv eine Bohrung mit der Tucsteno-Spitze durchgeführt wird.

MAXIMUM 3 UND 6 MM - WANDVERLEGUNG

dank der hohen Leichtigkeit, der einfachen Verlegung (Schnitt, Durchbohrung, Befestigung) und der Handhabung, wird MAXIMUM insbesondere für Wandverkleidungen in Wohn- und Handelsbereichen, sowohl innen als auch außen, empfohlen. Bevor mit der Verlegung begonnen wird, muss die Ebenheit des Unterbaus überprüft werden, indem sicher gestellt wird, dass eventuelle lockere Teile beseitigt sind und keine Risse oder Feuchtigkeitsrückstände vorhanden sind. Im Allgemeinen ist es für die Verlegung auf Außenputz notwendig, die Platten MAXIMUM auf einen Untergrund zu kleben, der im Laufe der Zeit verschiedenartigen Belastungen (Gewicht des Materials, thermische Ausdehnung, atmosphärische Einflüsse) standhält, Stöße und Gesimse zu berücksichtigen und nicht auf nicht homogenen Oberflächen (z.B. Ziegelsteine) zu verlegen. Die Verlegung erfolgt mittels Technik der doppelten Verklebung, indem man zunächst den Kleber mit geeigneten Spachteln (z.B. mit schrägen Zacken) vollflächig auf dem Untergrund aufträgt, dann den Klebstoff auf der Rückseite der Platten, mittels Spachteln mit abgeflachten, 3 mm langen Zacken, anbringt. Im Anschluss wird die Oberfläche der Platten mit einem Gummispachtel geklopft und die korrekte Haftung überprüft.

MAXIMUM 6 MM - BODENVERLEGUNG

dank ihrer feinen Dicke extrem flexibel und biegsam, können die Platten MAXIMUM 6 mm auf Böden verlegt werden, sowohl im Wohn - Innenbereich als auch in Handelszentren mit stark frequentierten Fußgängerzonen, wie Büros, Läden, Showrooms, mit Ausnahme von Lokaltäten, in den der Transfer von schweren und konzentrierten Lasten stattfindet.

Fiandre Clean

Für die Bodenverlegung erfordern die Platten MAXIMUM keine speziellen technischen Kunstgriffe, sondern nur die besten Untergrundbedingungen. wie: Ebenheit, Reinigung des Untergrundes von Staub und Abfällen, Beseitigung von Zementklumpen, adäquate Ablagerung und Trocknen des Untergrundes, Reparatur eventueller Risse.

Fiandre Neat

Die beste ästhetische Leistung erhält man durch eine Verlegung mit Klebstoff, dort wo es unerlässlich ist, einen kontinuierlichen und homogenen Kontakt zwischen Platte und Untergrund herzustellen. Für diese Zielsetzung empfiehlt es sich, stets eine gute Ebenheit des Untergrundes zu kontrollieren, mittels einer 3 m langen Wasserwaage, mit der überprüft wird, dass der maximale Lichtspalt nicht +/- 1 mm überschreitet: falls die Differenzen solche Niveauunterschiede überschreiten, empfiehlt es sich, mittels geeigneter Ausgleichsprodukte (wie Gap oder Raso von Technokolla) oder Nivellierungsmaterialien (wie Plan-30 oder Fibro-level von Technokolla) einen Ausgleich durchzuführen.

Fiandre Neat

MAXIMUM kann ebenfalls auf bereits existierenden Bodenbelägen (Parkett oder Keramik, Cotto, Stein, etc.) verlegt werden, unter der Voraussetzung, dass die eben genannten Eigenschaften der Ebenheit und der Dichte berücksichtigt werden und, dass bevor mit der Verlegung begonnen wird, eine Reinigung mit alkalischen Reinigungsmitteln stattfindet, die in der Lage sind, oberflächliche Schmierigkeit, die die Kleberhaftung einschränken würde, zu entfernen.

Fiandre Clean

Es sollen spezifische Klebstoffe, die in der Tabelle “Klebstoffe für Böden und Wandverkleidungen MAXIMUM“, gemäß EN12004 angegeben sind, verwendet werden. Für anderweitige, nicht genannte Hilfestellungen, sollte der Klebstoffhersteller direkt kontaktiert werden, um individuell den, für den Gebrauch geeignetesten Klebstoff zu bestimmen.

Fiandre Neat

Die Verlegung erfolgt stets durch die Anwendung der Technik des doppelten Auftragens, mittels gezackter Spachteln (es empfiehlt sich, Spachteln mit 6-8 mm langen Zacken zu verwenden). Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die Ecken der Platte nochmals mit Klebstoff bestrichen werden und, dass auf der verlegten Oberfläche eine Kompression stattfindet; sei es durch den Gebrauch eines Gummispachtels, oder der Ausübung einer manuellen Pression, die ausreicht um den Klebstoff vollständig und an jeder Stelle gleichmäßig haften zu lassen, und somit die Bildung von Leerstellen oder Luftblasen verhindert. Für die richtige Anbringung des Materials sollten keine Gummihämmer verwendet werden. Für die Verlegung im Innenbereich ist es günstig eine Fuge von mindestens 1 / 2 mm vorzusehen, um die Haftung der Wandverkleidung vollständig zu garantieren und dem Fugenmaterial zu ermöglichen, zwischen die Platten einzudringen und haften zu bleiben.

Fiandre Neat

Ausdehnungsfugen: für Oberflächen bis zu 40/50 m² genügt es einen Abstand von 2 cm zu den Außenwänden zu lassen. Im Falle großflächiger Bodenverlegungen ist es ratsam dauerelastische Fugen zu verwenden, indem man die Oberfläche in ca. 5x5 m große Teilflächen einteilt und eine elastomerische Dichtungsmasse (wie Neusil oder Acesil-310 von Technokolla) verwendet; hierbei wiederum darauf Acht gibt, sie entsprechend bereits auf dem Untergrund vorhandener Fugen zu positionieren.

Übrigens: im Falle bereits existierender Fugen, sollte das Material niemals über die Fuge selbst gelegt werden, sondern, wo dies möglich ist, geschnitten, mit der Kante direkt über der Fuge verlegt werden. Alternativ sollte die bereits existierende Fuge geschlossen werden und eine neue Fuge entsprechend dem Verlauf der Materialkanten angebracht werden. Die Böden sind ca. 12-48 Std. nach der Verlegung begehbar, je nach verwendeter Klebstoffart.

REINIGUNG UND PFLEGE

Einleitung

Alle Fiandre Materialien sind einfach zu reinigen und pflegeleicht. Eine angemessene Reinigung wertet die ästhetischen Eigenschaften auf und verleiht jedem Boden einen außergewöhnlichen Glanz.

Erste Reinigung

Von entscheidender Bedeutung ist die Anfangsreinigung, die direkt nach dem Verlegen zu erfolgen hat, um aus dem Mörtel stammende Zemen-trückstände, Kleberrückstände sowie Epoxydrückstände der Fugen vollständig zu beseitigen. In dieser Phase wird die Verwendung eines säurehaltigen Produktes empfohlen zum Beispiel FIANDRE CLEAN in einer Konzentration von 1:1. Für eine gründliche Reinigung muß kräftig geschauert werden. Nach der Reinigung ist das Spülen mit reichlich Wasser ebenfalls von großer Wichtigkeit, um alle Spuren des verwendeten Reinigungsmittels zu entfernen. Diese Arbeitsgänge sind für alle Kollektionen unverzichtbar.

Wartung und pflege

Dank des angewandten Prouktionsverfahrens (hohe Brenn-temperatur, qualitativ hochwertiges Rohmaterial und Sinterung) ist die Oberfläche der Fiandre Materialien praktisch völlig wasserabweisend (minimale Feuchtigkeitsaufnahme). Daher kann Schmutz auch nicht in die Oberfläche eindringen, sondern muß nur von der Oberfläche entfernt werden. Es ist davon abzuraten, dafür wachshaltige Reinigungsmittel oder Produkte zum Einwachsen zu verwenden, um die Bildung von öligen Schichten zu vermeiden. In den nachfolgenden Abschnitten wird näher auf die Auswahl der geeigneten Reinigungsmittels eingegangen. Um die Oberflächen vor Verschmutzungen und Beschädigungen durch Bauarbeiten zu schützen, müssen die Bodenbeläge, insbesondere die aus geschliffenen Materialien, nach der Verlegung entsprechend mit Spanplatten oder anderen geeigneten Materialien abgedeckt werden. Auf diese Weise können Beschädigungen durch spätere Arbeiten vermieden werden.

Allgemeine Hinweise

Für grosse, bedeutende Oberflächen wie Flughäfen, Krankenhäuser, Supermärkte und andere öffentliche Bereiche mit hohem Verkehrsaufkommen, die daher auch einer starken Verschmutzung ausgesetzt sind, ist der Einsatz von automatischen Reinigungsmaschinen mit Absaugung der Reinigungsflüssigkeit unverzichtbar, da sie nicht nur eine tiefe Reinigung erlauben, sondern auch ständig die Flüssigkeit mit dem Schmutz entfernen und so die Bildung von eventuellen Schmutz-oder Schmierfilmen vermeiden, die immer schwer zu entfernen sind.

Auf den Fiandre Materialien, können alle auf dem Markt befindichen Reinigungsmittel in der gewünschten Konzentration verwendet werden, mit Ausnahme von Fluorsäure (HF) oder ähnlichen Produkten, gernäss UNI-EN 176. Die Konzentration des Reinigungsmittels muss aus Gründen der Kosten und der Schnelligkeit der Reinigung stets so gering wie möglich sein. Für die Doppelböden werden grossen Formate in glänzender oder geschliffener Ausführung empfohlen, so, dass eine trockene oder leicht feuchte Pflege ausreichend ist. Nach Abschluss der Verlegearbeit ist es notwendig, mit geeigneten Reinigungsmitteln eine gründliche Anfangsreinigung des Fussbodens durchzuführen.

Reinigungsmittel

Die Reinigungsmittel sind unabhkömmlich, sowohl wenn Sie das Material auf einem alten Bodenbelag verlegen wollen um den Untergrund vorzubereiten (Fiandre Neat), als auch um jede Spur von Zement, Kleber oder Fugenmörtel auf dem verlegten Material zu entfernen (Fiandre Clean). Verwenden Sie Fiandre Mineral für die Imprägnierung und die Reinigung des polierten Feinsteinzeugs.

Matt Materialien

Für diese Materialien ist, nachdem die im Kapitel “Anfangsreinigung” dargelegten Schritte durchgeführt wurden, eine gewöhnliche Wartung mit einer wässrigen Lösung, die einen kleinen Anteil alkalischen Reinigungsmittels (zum Beispiel FIANDRE NEAT oder Viss) enthält, notwendig. Für diese Arten von Oberfläche ist von einer Wasserfe-stigkeitsbehandlung abzuraten; da die Oberflächen nicht porös sind, würde eine Wasserfestigkeitsbehandlung nur zu ungleichmässigen Ablagerungen auf der Oberfläche und damit zu einem optisch disharmo-nischen Eindruck führen.

MAXIMUM Fiandre Extralite est la dalle de nouvelle génération qui naît des processus productifs et écologiques les plus avancés : elle est

née de la collaboration entre Fiandre, leader mondial de dalles en grès cérame technique supérieur, et Sacmi, entreprise de référence dans l'installation céramique. MAXIMUM est un nouveau mode d'interpréter la céramique avec la possibilité de combiner des épaisseurs très fines de 3 et 6 mm à des formats très grands, qui peuvent atteindre jusqu'à 300 cm x 150 cm – des dimensions jamais atteintes jusqu'ici – offrant la possibilité d'obtenir des pavages aux prestations techniques très élevées, avec une importante réduction des joints, favorisant ainsi l'esthétique et la salubrité des locaux, et un allègement des charges sur les structures portantes grâce un moindre poids par unité de mesure. La production MAXIMUM, qui est adaptée à la pose aussi bien comme dallage que comme revêtement, est réalisée selon les strictes normes technico-écologiques, vérifiées et reconnues par GranitFiandre : une garantie en termes de qualité, d'innovation, d'éthique et de respect pour l'environnement qui nous entoure.

Fiandre Clean

MAXIMUM 3 mm s'utilise pour des revêtements internes et externes, dans des lieux publics et privés ;

Fiandre Neat

MAXIMUM 6 mm peut être utilisé pour revêtir des murs et des planchers vieux et neufs dans des espaces domestiques, publics et à haut passage piétonnier : dans tous les cas, pour pouvoir bénéficier au mieux des qualités techniques et esthétiques du matériau, il est nécessaire de procéder à la pose après s'être assurés que la sous-couche soit sèche, propre, stable, et aussi plane que possible.

MANUTENTION :

grâce à sa faible épaisseur, la manutention des MAXIMUM est facile, par rapport aux traditionnelles dalles de pierre de carrière qui ont un poids nettement supérieur. Dans le format 300 x 150, MAXIMUM 3 mm présente en effet un poids d'environ 37 kg/dalle, tandis que MAXIMUM 6 mm pèse environ 66 kg/dalle. Grâce à la légèreté du matériau, une dalle de MAXIMUM 3 mm peut donc être soulevée par une seule personne ; une fois mise en position verticale, avec l'aide d'une deuxième personne et de simples ventouses, elle peut être soulevée et transportée, en prenant soin de maintenir la pièce en position rectiligne. Le stockage peut être soit vertical soit horizontal en superposant les pièces les unes aux autres, en prenant soin dans le premier cas d'appuyer la base du matériau sur des supports en bois, et dans le second cas, en s'assurant que la surface d'appui soit propre et dépourvue d'objets (ex. vis, boulons, outils, etc.).

DÉCOUPAGE ET TROUS :

MAXIMUM permet d'être travaillé avec une grande facilité par l'utilisation d'instruments simples. Pour le découpage, il est possible d'utiliser, en fonction des cas : des couteaux à verre et disques diamantés continus, pour des façonnages particuliers il est possible d'avoir recours à des coupes par hydrojet. Pour les trous, il est conseillé d'utiliser des pointes au tungstène, en s'assurant de les refroidir avec de l'eau, et en évitant les fortes pressions. Au-delà de 8/10 mm de diamètre, il est recommandé d'utiliser des fraises à godet.

Fiandre Neat

N.B. : Pour pratiquer des coupes en L sur le matériau (trous pour boîtes électriques, angles internes), il est conseillé d'arrondir l'angle interne en pratiquant au préalable un trou avec une pointe au tungstène.

MAXIMUM 3 ET 6 MM POSE MURALE :

Grâce à la plus grande légèreté, facilité de pose (coupe, perforation, masticage, etc.) et de manutention, MAXIMUM est particulièrement indiqué pour le revêtement de murs dans des espaces à usage résidentiel et commercial, aussi bien en intérieur qu'en extérieur. Avant de procéder à la pose, vérifier la planéité du fond, en s'assurant bien d'éliminer des éventuelles parties friables, et qu'il n'y ait pas de fissures ou de remontées d'humidité. En général, pour la pose sur de l'enduit externe, il est nécessaire de coller MAXIMUM sur un fond qui puisse résister dans le temps à des sollicitations de diverses natures (poids des matériaux, dilatation thermique, agents atmosphériques), de respecter les joints et les corniches d'étages et de ne pas poser sur des surfaces non homogènes (par ex. briques). Effectuer la pose en adoptant la technique du double émaillage, en étalant tout d'abord sur le fond la colle à lit plein en utilisant les spatules adaptées (par exemple à dents inclinées), en appliquant ensuite sur l'arrière de la dalle l'adhésif avec des spatules à dents plates de 3 mm ; ensuite battre la surface de la dalle avec une raclette de caoutchouc, pour en vérifier la bonne adhésion.

MAXIMUM 6 MM POSE AU SOL :

extrêmement versatiles et flexibles grâce à leur faible épaisseur, les dalles de MAXIMUM 6 mm peuvent être posées au sol dans des espaces internes résidentiels, dans des locaux commerciaux, même ayant un important passage piétonnier, comme les bureaux, magasins, showroom – à l'exception de locaux soumis au passage de charges lourdes et concentrées. Pour la pose au sol, MAXIMUM ne requiert pas de mesures techniques spécifiques, mais seulement les meilleures conditions de la sous-couche, telles que : la planéité, la propreté de la sous-couche, sans poudre ou détritrs, l'élimination de grumeaux de ciment, que le fond soit suffisamment vieilli et séché, et la réparation d'éventuelles fissures. Le meilleur rendu au niveau de

l'esthétique et des prestations s'obtient grâce à une pose à colle, où il est indispensable de créer un contact continu et homogène entre dalle et sous-couche. Pour cela, il est recommandé de toujours contrôler qu'il y ait une bonne planéité de la sous-couche, par l'utilisation d'une règle de 3 ml, en vérifiant que l'ouverture maximale ne dépasse pas +/- 1 mm : si les différences dépassent de tels dénivellements, il est conseillé d'effectuer un lissage avec des mortiers de lissage appropriés (de type Gap ou Raso de Technokolla) ou avec des autonivelants (de type Plan-30 ou Fibro-level de Technokolla). MAXIMUM peut être posée également sur des revêtements de sol préexistants (parquet et céramique, terre cuite, pierre, etc.), à condition de respecter les caractéristiques de planéité et de compacité précédemment mentionnées, et qu'avant de commencer la pose, soit effectué un nettoyage avec des détergents alcalins, de manière à retirer des onctuosités superficielles qui limiteraient la prise de l'adhésif. Utiliser des adhésifs spéciaux, dont ceux indiqués dans le tableau « Adhésifs pour sols et revêtements MAXIMUM », selon la norme EN12004. Pour des supports différents que ceux cités, contacter directement le producteur de l'adhésif pour identifier le produit le plus adapté à l'emploi. Effectuer la pose en utilisant toujours la technique de la double enduction, à l'aide de spatules dentées (il est conseillé d'utiliser des spatules munies de dents de 6-8 mm), en prenant soin de repasser les angles de la dalle avec l'adhésif et d'exercer sur la surface posée une compression à l'aide d'une raclette de caoutchouc, ou en exerçant avec les mains une pression suffisante pour faire adhérer la colle de manière totale et uniforme en chaque point, en évitant ainsi la formation d'espaces vides ou de bulles d'air. Ne pas utiliser des marteaux caoutchoutés pour l'ajustement du matériel. Pour la pose en intérieur, il est opportun de prévoir un joint d'au moins 1/2 mm pour garantir pleinement la tenue du revêtement et permettre au masticage de pouvoir pénétrer et faire prise entre une dalle et l'autre.

Joints de dilatation

pour des surfaces jusqu'à 40/50 m², il suffit de garder un détachement de 2 cm avec les parois périphériques. En cas de pavage de grande surface, il est recommandé d'utiliser des joints de dilatation élastiques, en fractionnant la surface en portions d'environ 5 x 5 ml, en utilisant des mastics élastomères (de type Neusil ou Acesil-310 de Technokolla), en prenant soin de les positionner en ligne avec des éventuels joints déjà présents dans la sous-couche.

N.B. : en cas de joints préexistants, ne jamais superposer le matériau au joint en soi, mais là où cela est possible, couper le matériau de façon à faire coïncider le bord avec le joint ou en alternative, fermer le joint préexistant, en le renouvelant à hauteur du bord du matériau. Il est possible de marcher sur les dallages environ 12-48 heures après la fin de la pose – en fonction du type de colle utilisée.

NETTOYAGE ET ENTRETIEN :

Avant-propos

Tous les matériaux Fiandre sont faciles à nettoyer et à entretenir. Un nettoyage adéquat met en relief les caractéristiques esthétiques, conférant à chaque sol un éclat particulier.

Nettoyage initial

Le nettoyage initial est d'une importance fondamentale et doit s'effectuer immédiatement après la pose pour éliminer totalement les résidus de ciment des mortiers, les résidus de colle et les résidus epoxy provenant des joints. Nous conseillons dans cette phase d'utilizer un produit acide, du type FIANDRE CLEAN concentré à 1:1. Frottez énergiquement pour obtenir un nettoyage parfait. Après le lavage, il est également important de rincer abondamment à l'eau claire pour éliminer toutes les traces du détergent utilisé. Ces opérations sont indispensables pour toutes les collections de Fiandre.

Entretien et soin

Grâce aux caractéristiques du procédé de production (hautes températures de cuisson, matières premières de qualité et procédé de grésage) la surface des matériaux Fiandre est pratiquement imperméable (l'absorption d'eau est minimum). Cela signifie que la saleté ne peut pas pénétrer mais doit seulement être retyrée de la surface du matériau. Pour cette opération on déconseille l'usage des détergents contenant de la cire ou des produits de cirage afin d'éviter la formation de couches de graisse ; pour le choix du détergent le plus approprié, lisez les chapitres suivants. Après avoir achevé la pose des sols, notamment ceux réalisés avec des matériaux polis, appliquer des panneaux de particules ou autres matériaux adéquats pour protéger comme il se doit les surfaces contre la saleté et les résidus de chantier. Il sera ainsi possible d'éviter que les opérations suivantes n'abiment le carrelage.

Conseils généraux

Pour les grandes et importantes surfaces comme les aéroports, les hopitaux, les supermarchés et les lieux publics à circulation très intense et qui par conséquent se salissent beaucoup, il est indispensable d'utiliser des machines automatiques de

nettoyage qui aspirent les liquide de lavage. Vous obtiendrez non seulement un nettoyage profond mais vous éliminerez en permanence les liquides contenant les matériaux responsable de saleté et vous éviterez la formation de patine ou de pelicule qui sont toujours très difficiles à éliminer.

Vous pouvez utiliser sur les matériaux Fiandre, produits de haute technologie et grésage, tous les détergents que propose le marché, à la concentration souhaitée, excepté l'acide fluorhydrique (HF) et ses composants, suivant les normes UNIEN 176. La concentration du détergent doit toujours être la plus faible possible pour réduire le coût et activer l'entretien. Pour les faux-planchers nous conseillons, dans les grands formats, les produits lustrés ou polis. En effet, nous recommandons un entretien à sec, ou avec un minimum de liquide. Quand la pose est terminée, il est nécessaire d'effectuer un nettoyage initial très approfondi avec les produits appropriés.

Les détergents

Les détergents vous seront indispensables aussi bien lorsque vous voudrez poser les carreaux sur un vieux sol, pour préparer une base parfaite (Fiandre Neat), que pour éliminer des carreaux posés toute trace de ciment, colle ou produit de jointoiement (Fiandre Clean). Utilisez Fiandre Mineral pour la protection et le nettoyage du grès cérame poli.

Matériaux non polis

Après avoir effectué les opérations décrites plus haut, un entretien normal suffit à ces matériaux, avec une solution aqueuse contenant un filbe pourcentage de détergent alcalin, type FIANDRE NET ou Cif, pour ces types de surface ni est pas conseillable de faire un traitement impermeabilisant : vu qu'ils ne sont pas poreuses l'argent impermeabilisant resterait sur la surface et causerait des effets esthetiques non armonieux.

MAXIMUM Fiandre Extralite es la placa de nueva generación que nace de los más avanzados procesos de producción y ecológicos: nacida por la colaboración entre Fiandre, líder mundial de placas de gres porcelanato técnico superior; y Sacmi, realidad de referencia en la instalación de cerámica. MAXIMUM es un nuevo modo de interpretar la cerámica con la posibilidad de combinar espesores muy finos de 3 mm y 6 mm y grandes formatos que pueden alcanzar hasta los 300 cm x 150 cm, dimensiones que nunca se habían alcanzado. Existe la posibilidad de obtener pavimentos por las elevadas prestaciones técnicas, con importante reducción de fugas para ventaja de la estética y de la salubridad de los locales, aligeramiento de las cargas sobre las estructuras portantes gracias al menor peso por unidad de medida. La producción MAXIMUM que es ideal para colocar sobre pavimento así como a modo de revestimiento, se logra según elevados estándares técnico-ecológicos comprobados y reconocidos por Granitifiandre: una garantía en términos de calidad, innovación, ética y respeto por el medio ambiente.

MAXIMUM 3 mm se utiliza para revestimientos internos y externos, en lugares públicos y privados; MAXIMUM 6 mm se puede emplear para revestir paredes y pavimentos antiguos y nuevos en ambientes domésticos, públicos y con elevado tráfico peatonal: en todos los casos, para poder sacar el mejor provecho de la calidad técnica y estética del material, se debe realizar la colocación luego de asegurarse de que el fondo esté seco, limpio, estable y lo más plano posible.

DESPLAZAMIENTO:

gracias a su fino espesor, MAXIMUM es fácil de desplazar con respecto a las placas tradicionales de piedra de cantera que tienen un peso decididamente mayor. En el formato 300x150 MAXIMUM 3 mm tiene, de hecho, un peso de aproximadamente 37 kg/placa, mientras que MAXIMUM 6 mm de aproximadamente 66 kg/placa. Gracias al ancho del material, una placa MAXIMUM de 3 mm puede ser elevada solo por una persona. Luego de colocarla en posición vertical, con la ayuda de una segunda persona y de simples ventosas (vea la figura) se puede elevar y transportar, con cuidado de mantener la pieza en posición recta. El almacenamiento puede ser vertical u horizontal al sobreponer las piezas individuales una sobre otra, con cuidado, en el primer caso, de apoyar la base del material sobre soportes de madera (vea la fig.), mientras que en el segundo caso se debe tener cuidado de que la superficie de apoyo esté limpia y libre de objetos (por ejemplo, tornillos, bulones, herramientas, etc.).

CORTE Y AGUJEROS:

MAXIMUM se puede trabajar con gran facilidad con el uso de simples herramientas. Para el corte se puede utilizar, según el caso, lo siguiente: cuchillos de vidrio y discos diamantados continuos, para trabajos particulares se puede recorrer con cortes de hidrochorro. Para los agujeros se recomienda utilizar puntas de Tungsteno con cuidado de enfriar con agua, y evitar las fuertes presiones. Además de los 8/10 mm de diámetro se recomienda utilizar brocas para puntos de soldadura.

NOTA: Para practicar cortes en L sobre el material (agujeros para cajas eléctricas, ángulos internos) se recomienda redondear el ángulo interno y practicar un agujero con punta de Tengsteno.

MAXIMUM 3 Y 6 MM COLOCADA EN PARED:

Gracias a la mayor ligereza, facilidad de ubicación (corte, perforación, estructura, etc.) y mantenimiento, MAXIMUM se indica especialmente para revestir paredes en ambientes de uso residencial y comercial, tanto en el interior como en el exterior. Antes de realizar la colocación, controle la planaridad del fondo, y asegúrese de que se hayan eliminado posibles partes que se desarmen con facilidad, de que no existan grietas o nuevos brotes de humedad. En general, para colocar sobre revoque externo es necesario pegar MAXIMUM sobre un fondo que pueda resistir en el tiempo a las presiones de diferentes naturalezas (peso de materiales, dilatación térmica, agentes atmosféricos), respetar las uniones e impostas y no colocar sobre superficies no homogéneas (por ejemplo: ladrillos). Realice la colocación con la técnica de la doble pintura, extendianda primero la cola sobre el fondo con lecho pleno con espátulas ideales (por ejemplo: con dientes inclinados), aplique luego el aglutinante sobre la parte trasera de la placa con espátulas de dientes planos de 3 mm. A continuación, recorra la superficie de la placa con una espátula de goma y controle que la adhesión sea correcta.

MAXIMUM 6 MM COLOCACIÓN EN PAVIMENTO:

extremadamente versátiles y flexibles gracias al fino espesor, las placas MAXIMUM de 6 mm se pueden colocar sobre el pavimento en ambientes internos residenciales, en locales comerciales incluso de alto tráfico peatonal como oficinas, negocios, sala de exhibición, con excepción de locales sujetos al pasaje de cargas pesadas y concentradas. Para colocar en pavimento MAXIMUM no requiere de especiales habilidades técnicas, sino de las mejores condiciones del fondo tales como: planaridad, limpieza del fondo de polvo y residuos, eliminación de grumos de cemento, envejecimiento y secado adecuado del fondo, reparación de posibles fisuras. El mejor rendimiento estético y prestacional se obtiene a través de la colocación de cola en donde se debe crear un contacto continuo y homogéneo entre la placa y el fondo Para esto, se recomienda controlar siempre que exista una buena planaridad en el fondo con una barra de 3 ml al controlar que la luz máxima no supere los +/- 1 mm: si las diferencias superan esos desniveles se recomienda realizar una rasadura con productos rasantes idóneos (tipo Gap o Raso de Technokolla) o con autonivelantes (tipo Plan-30 o Fibro-level de Technokolla). MAXIMUM se puede colocar también sobre pavimentos preexistentes (parquet y cerámica, piedra, etc.) siempre que se respeten las características de planaridad y de compactación antes mencionadas y que antes de comenzar la colocación se realice una limpieza con detergentes alcalinos para quitar las untuosidades superficiales que limitarán la fijación del aglutinante. Utilice adhesivos específicos como los que se indican en la tabla "Adhesivos para pavimentos y revestimientos MAXIMUM", según EN12004. Para soportes diferentes de los citados, contacte directamente al fabricante del aglutinantes para identificar el que sea mejor para el uso. Realice la colocación con la técnica de doble revestimiento con espátulas dentadas (se recomienda utilizar espátulas con dientes de 6-8 mm), con cuidado de repasar los ángulos de la placa con aglutinante y de ejercer sobre la superficie apoyada una compresión con la ayuda de una espátula de goma, o de ejercer presión con las manos para que la cola se adhiera de forma total y uniforme en cada punto. De esta forma se evita la formación de espacios vacíos o de burbujas de aire. No utilice martillos de goma para registrar el material. Para colocar en el interior se debe prever una fuga de al menos 1/" mm que garantice plenamente la estanqueidad del revestimiento y permita que la estructura pueda penetrar y fijarse entre placa y placa.8 mm

Juntas de dilatación:

para superficies de hasta 40/50 metros cuadrados se debe tener una separación de 2 cm de las paredes perimetrales. Al pavimentar grandes superficies, se recomienda utilizar juntas de dilatación elásticas y fraccionar la superficie en porciones de aproximadamente 5x5 ml con selladores elastoméricos (tipo Neusil o Acesil-310 de Technokolla), con cuidado de ubicarlos en correspondencia con posibles uniones ya presentes en el fondo.

NOTA: en caso de que haya juntas preexistentes, no superponga el material en la junta sino en donde se pueda cortar el material para que coincida el borde con la junta o, como otra opción, cierre la junta preexistente y renuévela en correspondencia con el borde del material. Los pavimentos son peatonales alrededor de 12-48 horas, según el tipo de aglutinante que se utiliza, desde el final de la colocación.

LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO:

Premisa

Todos los materiales Fiandre son de fácil limpieza y mantenimiento. Una limpieza adecuada valoriza las características estéticas,

brindando a cada pavimento un brillo excepcional.

Limpieza inicial

Es de suma importancia y se debe realizar inmediatamente después de la colocación para eliminar por completo los residuos de cemento derivados de la argamasa, los residuos de adhesivos y los residuos de epoxi que pueden derivar de las juntas. Se aconseja usar un producto ácido, del tipo de FIANDRE CLEAN, con dilución 1:1. Limpiar frotando enérgicamente y después enjuagar con abundante agua para eliminar totalmente los restos del detergente utilizado. Estas operaciones son indispensables para todas las colecciones de Fiandre.

Mantenimiento y cuidado

Gracias al procedimiento de fabricación empleado (a altas temperaturas de cocción, materias primas de calidad y proceso de sinterización), la superficie de los materiales Fiandre es prácticamente impermeable (mínima absorción de agua). Por lo tanto, tampoco puede penetrar la suciedad, sólo se debe eliminar de la superficie del material. En esta operación, no se aconseja el uso de detergentes cuya composición contiene ceras o productos de encerado para evitar la formación de capas untuosas. Para elegir el detergente más apropiado, consultar los capítulos siguientes.

Consejos generales

Para grandes superficies como aeropuertos, hospitales, supermercados y lugares públicos de tráfico elevado y superficies sujetas a abundante suciedad, es indispensable utilizar aspiradoras de liquido de lavado. De esta forma, se obtendrá non sólo una limpieza profunda, sino también la eliminación de los líquidos que contienen la suciedad, y así se evitará la formación de pátinas o películas que, de otro modo, serion muy difíciles de eliminar. Sobre los materiales Fiandre, se pueden utilizar todos los detergentes existentes en el mercado diluidos correctamente. Se excluye el uso de ácido fluorhídrico (HF) y todos sus compuestos, como se indica en la norma UNI-EN 176. La concentración del detergente debe ser siempre la más baja posible, ya sea para reducir costos como para agilizar el mantenimien-to. Para los pavimentos sobreelevados, se aconseja utilizar productos brillantes o pulidos en formatos grandes, de manera de efectuar operaciones de mantenimiento en seco o con un uso mínimo de líquidos. Una vez finalizada la colocación, es necesario efectuar una limpieza inicial profunda de los pavimentos con productos idóneos, como se indica en la tabla. Prestar mucha atención a la elección de los sellado-res para las juntas.

Detergentes

Para estos materiales, luego de haber realizado las operaciones especificadas en la sección "Limpieza inicial", es suficiente llevar a cabo un mantenimiento normal con una solución acuosa con un pequeño porcentaje de un detergente alcalino, del tipo de FIANDRE NEAT o Cif. En estos tipos de superficies, no se aconseja realizar un tratamiento impermeabilizante, ya que al no haber ninguna porosidad, la impermeabilización se depositaría sólo sobre la superficie en forma irregular, causando de este modo efectos estéticos no armónicos.

Materiales naturales

Para estos materiales, luego de haber realizado las operaciones especificadas en la sección "Limpieza inicial", es suficiente llevar a cabo un mantenimiento normal con una solución acuosa con un pequeño porcentaje de un detergente alcalino, del tipo de FIANDRE NEAT o Cif. En estos tipos de superficies, no se aconseja realizar un tratamiento impermeabilizante, ya que al no haber ninguna porosidad, la impermeabilización se depositaría sólo sobre la superficie en forma irregular, causando de este modo efectos estéticos no armónicos.

	Caratteristiche tecniche Physical properties Technische daten Caracteristiques techniques Características técnicas	Norme Norms Norm Norme Normas	Valore prescritto dalle norme Required standards Normvorgabe Valeur prescrite par les normes Valor establecido por las normas	Valore medio di produzione Average value of production Mittlerer Produktionswert Valeur moyenne de production Valor medio de producción
	Assorbimento d'acqua Water absorption Wasseraufnahme Absorption d'eau Absorción de agua	ISO 10545.3	≤0,5%	Semilucidato/Honed/Semi-matt/ Semi-lustré/Semisatinado 0,03% ÷ 0,06% Levigato/Polished/Geschliffen Poli/Pulido 0,05% ÷ 0,08%
	Dimensioni Sizes Abmessungen Dimensions Dimensiones	ISO 10545.2	Lunghezza e larghezza / Length and width Länge und Breite / Longueur et largeur / Longitud y anchura Spessore / Thickness / Stärke / Épaisseur / Espesor Rettilineità spigoli / Linearity / Kantengeradheit Rectitude des arêtes / Rectitud de los lado Ortogonalità / Wedging Rechtwinkligkeit / Orthogonalité /Ortogonalidad Planarità / Warpage / Ebenflächigkeit /Planéité /Planitud	±0,6% max ±5% max ±0,5% max ±0,6% max ±0,5% max ±0,1% ±3,0% ±0,1% ±0,1% ±0,2%
	Resistenza alla flessione Bending strength Biegefestigkeit Resistance à la flexion Resistencia a la flexión	ISO 10545.4	≥35N/mm ²	-
	Resistenza all'abrasione profonda Resistance to deep abrasion Widerstand gegen tiefen Verschleiß Resistance à l'abrasion profonde Resistencia a la abrasión profunda	ISO 10545.6	≤175 mm ³	142 mm ³
	Coefficiente di dilatazione termica lineare Thermal expansion coefficient Wärmeausdehnungskoeffizient Coefficient de dilatation thermique linéaire Coeficiente de dilatación térmica lineal	ISO 10545.8	Metodo di prova disponibile Testing method available Verfügbares Prüfverfahren Méthode d'essai disponible Método de ensayo disponible	-
	Resistenza agli sbalzi termici Thermal shock resistance Temperaturwechselbeständigkeit Resistance aux écarts de température Resistencia al choque térmico	ISO 10545.9	Metodo di prova disponibile Testing method available Verfügbares Prüfverfahren Méthode d'essai disponible Método de ensayo disponible	Resistenti Resistant Widerstandsfähig Résistants Resistentes
	Resistenza al gelo Frost resistance Frostbeständigkeit Resistance au gel Resistencia a la helada	ISO 10545.12	Nessun campione deve presentare rotture o alterazioni apprezzabili della superficie No sample must show alterations to surface Die Muster sollen weder Bruch noch Schäden an der Oberfläche aufweisen Aucun échantillon ne doit présenter de ruptures ou d'altérations considérables de la surface Ninguna muestra debe presentar roturas o alteraciones apreciables de la superficie	Non gelivi Frost proof Froststicher Non gélifs Resistentes a la helada
	Resistenza all'attacco chimico Chemical resistance Beständigkeit gegen Chemikalien Resistance à l'attaque chimique Resistencia a la agresión química	ISO 10545.13	Nessun campione deve presentare alterazioni visibili all'attacco chimico (acidi-basi-sali da piscina) ad esclusione di prodotti contenenti acido fluoridrico e suoi composti No sample must show visible signs of chemical attack (acids-basis-additives for pools) except for products containing hydrofluoric acid and derivatives. Die Muster dürfen keine sichtbare Spuren infolge chemischer Einwirkung zeigen (Säuren-Basen-Zusatzstoffe für Schwimmb Becken) mit Ausnahme der Produkte, die Fluoridwasserstoff und dessen Nebenerzeugnisse enthalten. Aucun échantillon ne doit présenter d'altérations visibles d'attaque chimique (acides-bases-additifs pour piscine) sauf les produits qui sont composés avec de l'acide fluorhydrique et ses dérivés. Ninguna muestra debe presentar alteraciones visibles a los agentes químicos (ácidos-bases- sales de piscina) salvo productos conteniendo ácido fluorhídrico y sus compuestos	Non attaccati Unaffected Keine Einwirkung Non attaqués Resistentes a los agentes químicos
	Resistenza dei colori alla luce Color resistance to light Lichtbeständigkeit Resistance des couleurs à la lumière Resistencia de los colores a la luz	DIN 51094	Nessun campione deve presentare apprezzabili variazioni di colore No sample must show noticeable colour change Kein Exemplar soll sichtbare Farbveränderungen aufweisen Aucun échantillon ne doit présenter de variations importantes des couleurs Ninguna muestra debe presentar variaciones de color apreciables	Campioni inalterati in brillantezza e colore No change in brightness or colour Glanz und Farbe der Muster unverändert Echantillons inchangés en brillance et couleur Muestras con brillo y color inalterados
	Brillantezza (levigati) Brightness (polished) Glanz (geschliffene) Brillant (polis) Brillantéz (pulidos)			Maggiore o uguale a quella dei marmi e dei graniti naturali, levigati o lucidati More or equal than natural marble and granite, polished or honed Mindestens so dauerhaft wie der von natürlichem Marmor und Granit, sowie in geschliffener oder glänzender Ausführung Supérieur ou égal à celui des marbres et des granits naturels, polis ou lustrés Mayor o igual que la de los mármoles y los granitos mates, pulidos o lustrados.
	Scivolosità Coefficiente di attrito medio (μ) Skid resistance Average coefficient of friction (μ) Rutschhemmende Eigenschaft mittlerer Reibungswert (μ) Nature glissante Coefficient de frottement moyen (μ) Antideslizante Coeficiente de fricción media (μ)	DIN 51130		R9 semilucidato - honed - semi-matt - semi-lustré - semisatinado
	Resistenza alle macchie Stain resistance Fleckenbeständigkeit Résistantes aux taches Resistencia a las manchas	ISO 10545.14	Piastrelle non smaltate: Metodo di prova disponibile Unglazed tiles: Testing method available Unglasierte Fliesen: Verfügbares Prüfverfahren Arreux non-émaillés : Méthode d'essai disponible Baldosas no esmaltadas: método de ensayo disponible	Resistenti alle macchie Resistant to stain Fleckenbeständigkeit Résistantes aux taches Resistentes a las manchas

Fiandre si riserva il diritto di apportare, qualora lo ritenesse opportuno, eventuali modifiche tecniche e formali ai dati riportati in questo catalogo.
Fiandre reserves the right to modify technical and formal details included in this catalogue.
Fiandre se réserve le droit d'apporter, si nécessaire, des modifications techniques et formelles aux informations présentes en ce catalogue.
Fiandre behält sich ausdrücklich das Recht vor technische Änderungen vorzunehmen.
Fiandre se reserva el derecho de efectuar a los datos de este catálogo las modificaciones técnicas y formales a los datos que considere oportunas.

• Secondo la norma ISO13006 All.G per piastrelle del gruppo B1a completamente vetrificate
According to the ISO13006 All.G (European norms) of the B1a category and fully vitrified
Nach Normvorgabe ISO13006 All.G (Europäische Normen) für verglaserte Fliesen der Klasse B1a
Selon la norme ISO13006 All.G (European norme) pour carreaux du groupe B1a et complètement vitrifiés
Según la norma ISO13006 An.G para baldosas cerámicas del grupo B1a completamente vitrificadas

○ Le caratteristiche dimensionali degli articoli con lato di misura uguale o inferiore a 15 cm, rispettano le tolleranze dimensionali previste dalla norma ISO 13006 All.G.
The size of the articles with a side measuring 15 cm or less, meets the dimensional tolerances regulated by ISO 13006 Encl.G.
Die Größe der Artikel mit einer Seitenlänge 15 cm oder kleiner, treffen die Maßtoleranzen laut der Norme ISO 13006 All.G.
La taille des articles avec une côté qui mesure 15 cm ou moins, respecte les tolérances dimensionnelles régules par la norme ISO 13006 All.G.
El tamaño de los artículos con un lado de 15 cm o menos, cumplan con las tolerancias dimensionales estipulado en la norma ISO 13006 All.G.



GranitiFiandre spa
via Radici Nord, 112
42014 Castellarano (RE) Italy
tel. +39 0536 819611
fax +39 0536 857187 Export
fax +39 0536 827124 Italy
info@granitifandre.it

www.granitifiandre.com



 PROUDLY ITALIAN