

Engineering

 **ITALGRANITI GROUP**

Table of contents



THE COMPANY	04
B CORP CERTIFIED	06
SUSTAINABLE ARCHITECTURE	10
ENGINEERING	14
OUR PORCELAIN STONEWARE	16
ADVANCED TECHNOLOGY	22
INNOVATIVE SLABS	24
LIVE EXTENDED TOTAL LOOK	30
WORKTOP FOR DESIGN SOLUTIONS	32
REWRITING OUTDOOR SURFACE	34



EXTERNAL FAÇADES	36
RAISED FLOORS	58
OUTDOOR PAVING SLABS	74



REFERENCES	106
CERTIFICATIONS & TECHNICAL INFORMATION	138

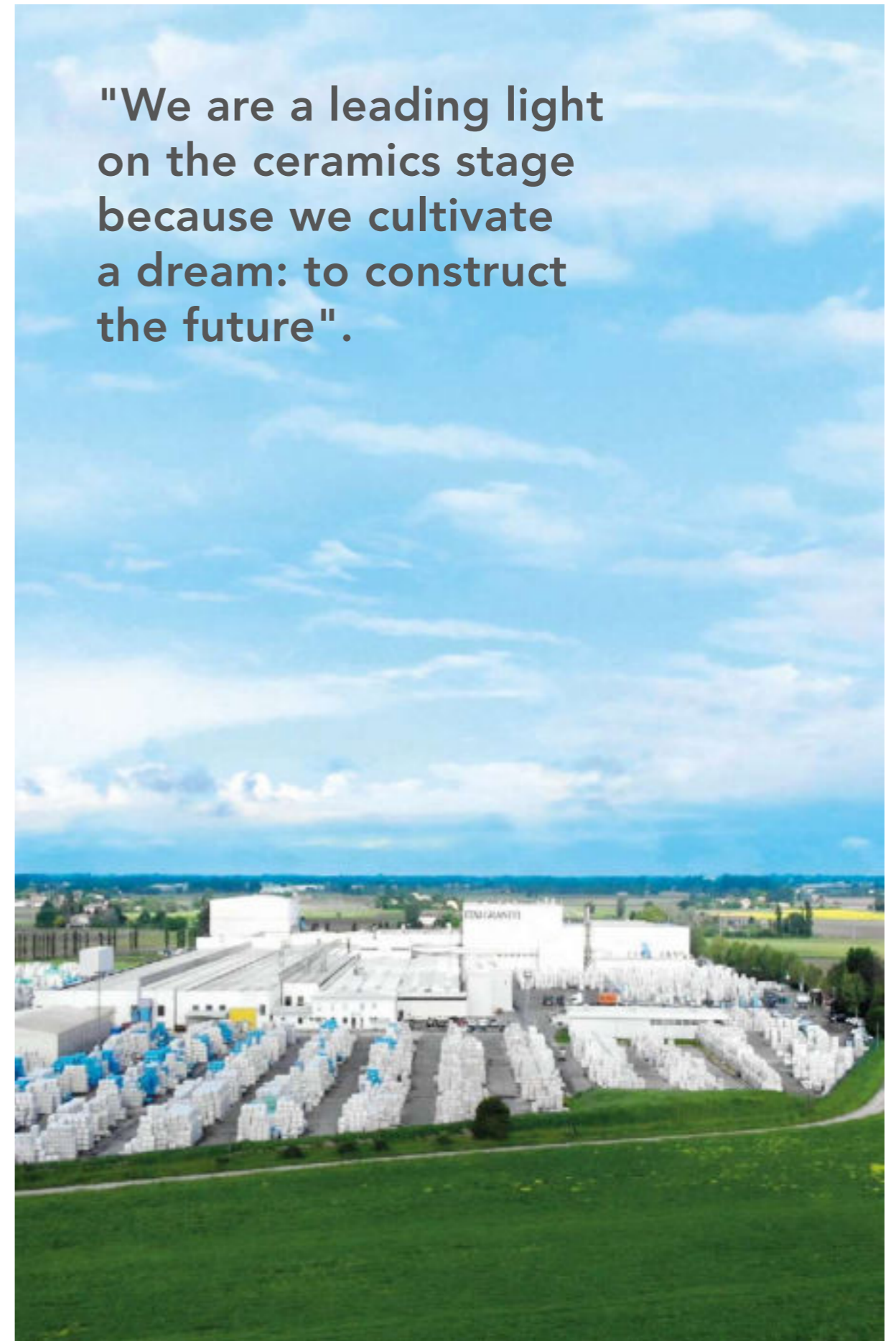


Italgraniti Group produce e distribuisce in tutto il mondo superfici in gres porcellanato di alta qualità e con un ridotto impatto ambientale. Le collezioni nascono da progetti coordinati e coerenti, frutto di quasi mezzo secolo di esperienza e di ricerca. Il Gruppo investe sulla qualità dei prodotti e dei processi e sulle migliori tecnologie disponibili, tenendo fede ai valori che da sempre caratterizzano l'azienda: bellezza, eccellenza tecnica, passione e sostenibilità.

Italgraniti Group produces and distributes high quality porcelain stoneware surfaces with low environmental impact all over the world. The collections come from coordinated and consistent projects, resulting from almost half a century of experience and research. The Group invests in the quality of its products and processes and the best available technologies, holding true to the values that have always characterised the company: beauty, technical excellence, passion and sustainability.

Italgraniti Group produziert und vertreibt weltweit hochwertige Feinsteinzeugbeläge mit geringen Umweltauswirkungen. Die Kollektionen entstehen aus koordinierten und schlüssigen Entwürfen und sind das Ergebnis von fast einem halben Jahrhundert an Erfahrung und Forschung. Die Gruppe investiert in die Qualität ihrer Produkte und Verfahren sowie in die besten verfügbaren Technologien und bleibt dabei den Werten treu, die das Unternehmen seit jeher auszeichnen: Schönheit, technische Exzellenz, Leidenschaft und Nachhaltigkeit.

Italgraniti Group fabrique et distribue dans le monde entier des surfaces en grès cérame de grande qualité en veillant à assurer un impact faible sur l'environnement. Les collections proviennent de projets coordonnés et cohérents, qui sont le fruit de presque un demi-siècle d'expérience et de recherche. Le Groupe mise sur la qualité des produits et des processus, et sur les meilleures technologies disponibles, en s'appuyant sur les valeurs qui caractérisent depuis toujours l'entreprise : beauté, excellence technique, passion et durabilité.



"We are a leading light on the ceramics stage because we cultivate a dream: to construct the future".



WE ARE A B CORP.

Italgraniti Group ha ottenuto la certificazione B Corp. Il Gruppo persegue da tempo strategie che coniugano innovazione e sostenibilità, mirando a incrementare le ricadute positive sulle persone, sul territorio e sull'ambiente agendo in modo responsabile, sostenibile e trasparente. Italgraniti Group prende parte al movimento globale che vede nell'impresa una forza positiva non solo per l'economia ma anche per il benessere delle persone e del pianeta, e che promuove la transizione verso un modello economico inclusivo, equo e rigenerativo.

Italgraniti Group obtained B Corp certification. The Group has long pursued strategies that combine innovation and sustainability, aiming to increase the positive impact on people, the territory and the environment by acting responsibly, sustainably and transparently. Italgraniti Group takes part in the global movement that sees business as a positive force not only for the economy but also for the well-being of people and the planet, and promotes the transition to an inclusive, fair and regenerative economic model.

Italgraniti Group verdient die Zertifizierung B Corp. Die Gruppe verfolgt seit je her das Ziel, Strategien, die Innovation und Nachhaltigkeit miteinander verbinden, für positive Auswirkungen auf die Menschen, das Gebiet und die Umwelt durch verantwortungsvolles, nachhaltiges und transparentes Handeln zu nutzen. Italgraniti Group nimmt damit an der weltweiten Bewegung teil, die Unternehmen als positive Kraft nicht nur für die Wirtschaft, sondern auch für das Wohlergehen der Menschen und des Planeten sieht und die Förderung des Übergangs zu einem integrativen, fairen und regenerativen Wirtschaftsmodell.

Italgraniti Group a obtenu la certification B Corp. Le Groupe adopte depuis longtemps des stratégies qui conjuguent innovation et durabilité, dans l'objectif d'augmenter les retombées positives sur les personnes, le territoire et l'environnement, en agissant de manière responsable, durable et transparente. Italgraniti Group a prouvé qu'il a les caractéristiques pour être une B Corp : c'est ainsi qu'il prend part au mouvement global qui voit l'entreprise comme une force positive, non seulement pour l'économie, mais aussi pour le bien-être des personnes et de la planète, et qui stimule la transition vers un modèle économique inclusif, équitable et régénératif.

“The business model we have chosen connects businesses and companies more and more closely and responsibly to society and the environment”.

ENVIRONMENTAL, ECONOMIC AND SOCIAL SUSTAINABILITY.

Italgraniti Group considera la salvaguardia delle risorse ambientali e la gestione delle loro problematiche una tra le più importanti priorità aziendali. L'adesione volontaria al Regolamento EMAS e il mantenimento della Certificazione ISO 14001 sono per il Gruppo l'occasione per confermare e dare impulso alla tutela e al miglioramento della qualità ambientale del territorio in cui opera.

Il modello di business scelto da Italgraniti connette sempre più strettamente e in modo sempre più responsabile le imprese alla società e all'ambiente. Gli investimenti del Gruppo si orientano verso le tecnologie produttive più all'avanguardia che permettono di concretizzare una strategia di sostenibilità e affrontare le sfide future in modo trasparente.

Italgraniti Group considers the protection of environmental resources and the management of their problems to be one of the most important corporate priorities. Voluntary adhesion to the EMAS Regulation and maintenance of ISO 14001 Certification are an opportunity for the Group to confirm and boost the protection and improvement of the environmental quality of the territory in which it operates. The business model chosen by Italgraniti connects businesses more and more closely and responsibly to the society and the environment. Group investments are oriented towards cutting-edge production technologies that enable a sustainability strategy to be realised and future challenges to be met in a transparent manner.

Italgraniti Group betrachtet den Schutz der Umweltressourcen und die Bewältigung ihrer Probleme als eine der wichtigsten Prioritäten des Unternehmens. Der freiwillige Beitritt zur EMAS-Verordnung und die Aufrechterhaltung der ISO 14001-Zertifizierung stellen für die Gruppe eine Möglichkeit dar, den Schutz und die Verbesserung der Umweltqualität in dem Gebiet, in dem sie tätig ist, zu bestätigen und zu fördern. Das von Italgraniti gewählte Geschäftsmodell verbindet Unternehmen immer enger und verantwortungsvoller mit der Gesellschaft und der Umwelt. Die Investitionen der Gruppe orientieren sich an den modernsten Produktionstechnologien, die die Umsetzung einer Nachhaltigkeitsstrategie und die Bewältigung künftiger Herausforderungen auf transparente Weise ermöglichen.

Italgraniti Group considère la protection des ressources environnementales et la gestion de leurs problématiques comme une des principales priorités de l'entreprise. L'adhésion volontaire au Règlement EMAS et le maintien de la Certification ISO 14001 sont pour le Groupe l'occasion de confirmer et d'accroître la protection et l'amélioration de la qualité environnementale du territoire dans lequel il opère. Le modèle d'entreprise choisi par Italgraniti unit de plus en plus étroitement et de manière de plus en plus responsable les entreprises à la société et à l'environnement. Les investissements du Groupe s'orientent vers les technologies de production les plus à l'avant-garde qui permettent de concrétiser une stratégie de durabilité et d'affronter les défis futurs de manière transparente.

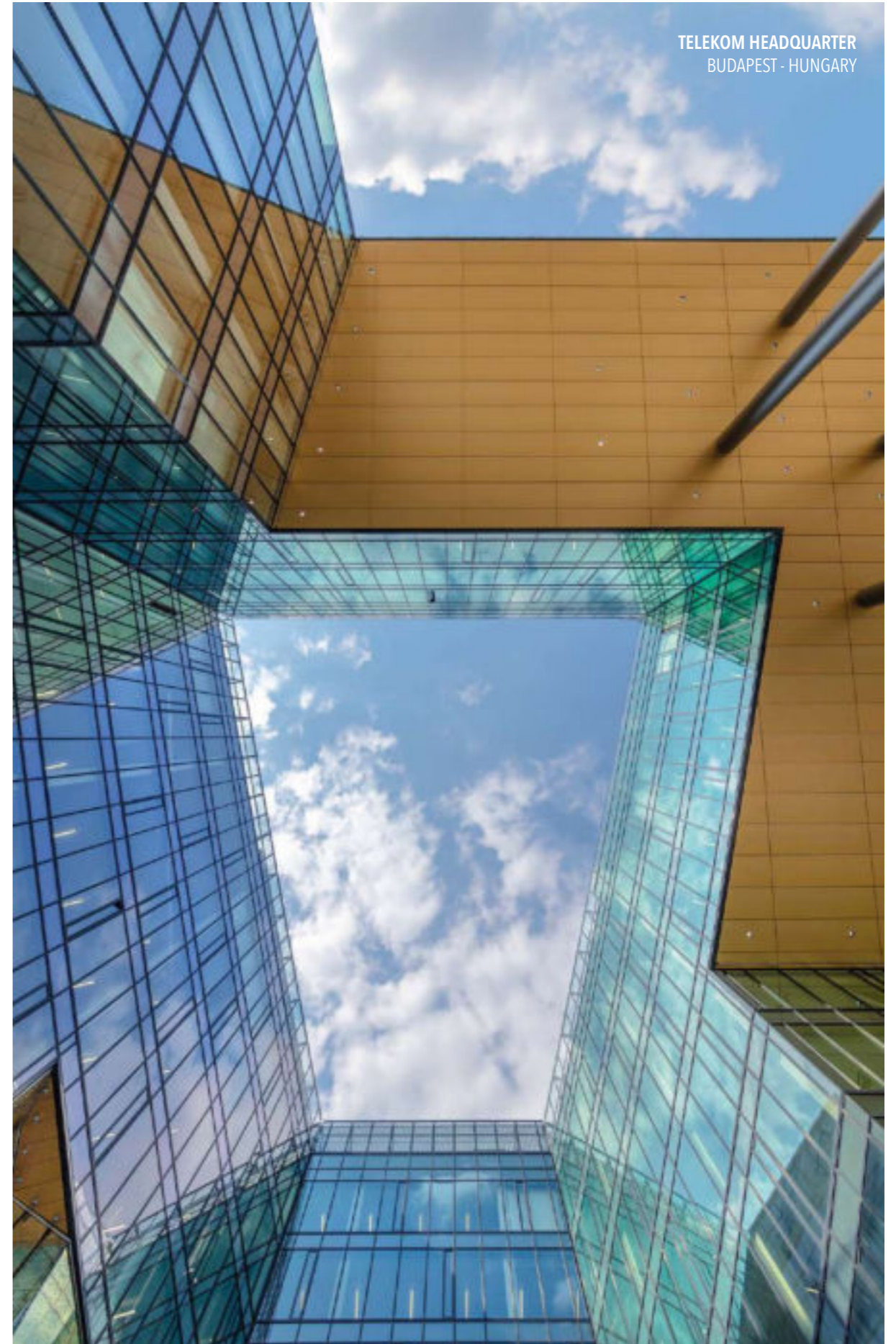
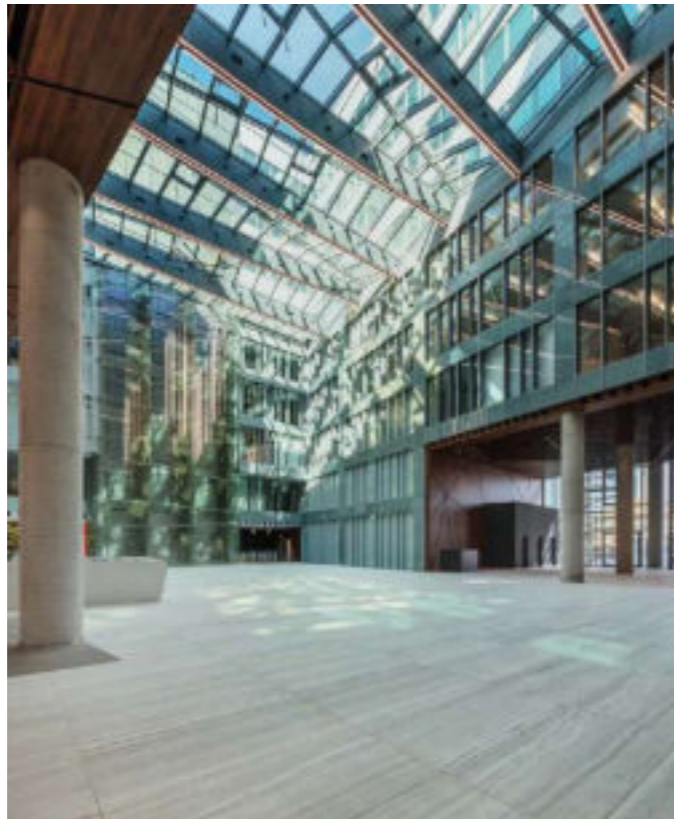
AT THE SERVICE OF WORLD - RENOWNED ARCHITECTS AND DESIGNERS.

Tra le grandi aziende ceramiche italiane, Italgraniti Group si è imposta per solidità, affidabilità, innovazione e rispetto dell'ambiente. Prodotti e servizi di grande qualità rappresentano la strategia vincente per soddisfare e fidelizzare i clienti; per questo il Gruppo investe in centri tecnologici e partner altamente qualificati per lo sviluppo congiunto di soluzioni tecniche ed estetiche per un'edilizia sostenibile.

Italgraniti Group stood out for its solidity, reliability and ability to innovate among the large Italian ceramic companies. High-quality products and services are the winning strategy for satisfying and retaining customers, which is why the Group invests in technology hubs and highly qualified partners for the joint development of technical and aesthetic solutions for sustainable construction.

Unter den großen italienischen Keramikunternehmen zeichnet sich die Italgraniti Group durch ihre Solidität, Zuverlässigkeit, Innovation und Umweltfreundlichkeit aus. Qualitativ hochwertige Produkte und Dienstleistungen sind die beste Strategie, um Kunden zufrieden zu stellen und an sich zu binden. Deshalb investiert die Gruppe in Technologiezentren und hochqualifizierte Partner für die gemeinsame Entwicklung von technischen und ästhetischen Lösungen für nachhaltiges Bauen.

Comptant parmi les grandes entreprises céramiques italiennes, Italgraniti Group s'est imposée grâce à sa solidité, sa fiabilité, son innovation et son respect de l'environnement. Des produits et services de grande qualité représentent la stratégie gagnante pour répondre aux exigences des clients et les fidéliser ; c'est pourquoi le Groupe investit dans des centres technologiques et s'appuie sur des partenaires hautement qualifiés pour développer ensemble des solutions techniques et esthétiques pour une construction durable.





NUANCES - BIANCO - CIELO - NERO

ENGINEERING DEPARTMENT: DESIGN CONSULTANCY SERVICE.

L'inserimento di un pavimento o rivestimento all'interno di un progetto di design è un processo che non si esaurisce con la sola selezione del materiale da posare, ma prevede una attenta analisi delle esigenze tecniche ed estetiche in funzione della destinazione d'uso. Grazie alla presenza di un team specializzato composto da architetti, ingegneri e tecnici commerciali, Italgraniti Group offre un servizio di consulenza progettuale completo.

DESIGN SOLUTIONS. Proposte di abbinamenti di prodotti di Italgraniti Group sulla base di disegni già forniti o capitolati, fino alla progettazione e renderizzazione di ambienti modello. La visualizzazione dello spazio rivestito è di supporto alla presentazione alla committenza e facilita la chiusura commerciale della commessa.

TECHNICAL SOLUTIONS. Identificazione di soluzioni per risolvere o anticipare le principali problematiche riscontrabili in cantiere: computi metrici, suggerimenti di installazione, alternative a pose standard come pavimenti sopraelevati e facciate ventilate, adattamenti degli schemi di posa per ottimizzare fughe e sfridi.

PROJEKTBERATUNGSDIENST

Das Einbringen eines Boden- oder Wandbelags in ein Designprojekt ist ein Prozess, der nicht mit der bloßen Auswahl des zu verlegenden Materials endet, sondern eine sorgfältige Analyse der technischen und ästhetischen Bedürfnisse je nach Verwendungszweck erfordert. Mit einem spezialisierten Team von Architekten, Ingenieuren und Verkaufstechnikern bietet die Italgraniti Group eine umfassende Planungsberatung.

DESIGN SOLUTIONS. Kombinationsvorschläge von Italgraniti Group-Produkten auf der Grundlage bereits gelieferter Zeichnungen oder Spezifikationen, bis hin zum Design und Rendering von Modellumgebungen. Die Darstellung des verkleideten Raumes unterstützt die Präsentation vor dem Kunden und erleichtert den kommerziellen Abschluss des Auftrags.

TECHNICAL SOLUTIONS. Identifizierung von Vorschlägen zur Lösung oder zur Vorbeugung gegen die wichtigsten Probleme vor Ort: metrische Berechnungen, Installationsvorschläge, Alternativen zur Standardverlegung wie aufgestockte Böden und hinterlüftete Fassaden, Anpassungen der Verlegemuster zur Optimierung von Fugen und Ausschuss.

The inclusion of floor tiling or wall tiling within a design project is a process that does not simply stop at merely selecting the material to lay, indeed it entails a careful analysis of the technical and styling requirements depending on the intended use. Thanks to an in-house specialised team of architects, engineers and sales technicians, Italgraniti Group offers a complete design consultancy service.

DESIGN SOLUTIONS. Proposed combinations of Italgraniti Group products based on designs provided or on specifications, through to the designing and rendering of model settings. The viewing of the tiled space acts as support during the presentation to the customer and it helps finalise the job order.

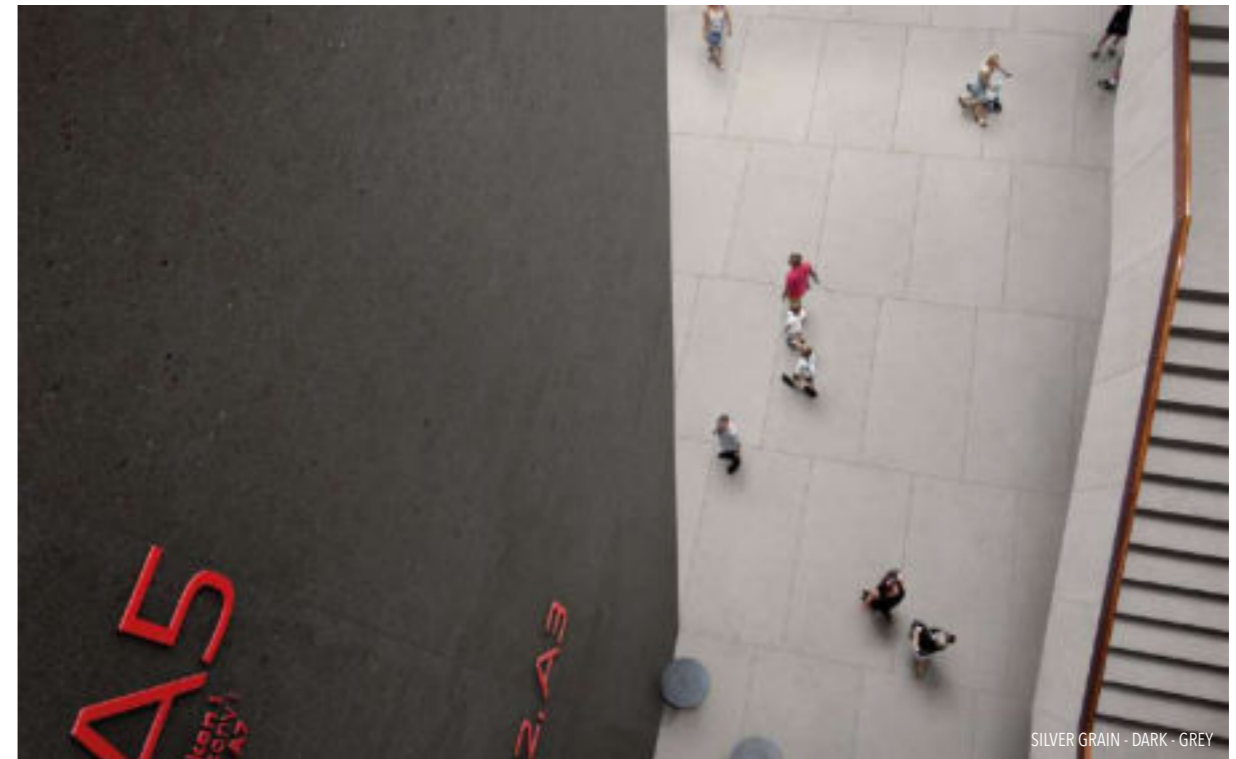
TECHNICAL SOLUTIONS. Identification of solutions devised to solve or anticipate the main issues which may arise on site: bill of quantities, installation suggestions, alternatives to standard laying solutions such as raised floors and ventilated façades, adapting laying patterns to optimise joints and trimmings.

SERVICE DE CONSEILS EN CONCEPTION

L'intégration d'un sol ou d'un revêtement dans un projet de design est un processus qui ne se limite pas uniquement à la sélection du matériau à poser : il inclut également une analyse approfondie des exigences techniques et esthétiques en fonction de la destination d'usage. Grâce à une équipe spécialisée composée d'architectes, d'ingénieurs et de techniciens commerciaux, Italgraniti Group offre un service de conseils en conception complet.

SOLUTIONS DE DESIGN. Propositions d'associations de produits d'Italgraniti Group sur la base de dessins déjà fournis ou présents dans le cahier des charges, jusqu'à la conception et à la visualisation d'espaces-modèles. La visualisation de l'espace revêtu facilite la présentation au donneur d'ordre et la finalisation commerciale de la commande.

SOLUTIONS TECHNIQUES. Identification de solutions visant à résoudre ou à anticiper les principales problématiques envisageables sur le chantier : métrés, suggestions d'installation, alternatives aux poses traditionnelles comme des sols surélevés et des bardages rapportés, adaptations des schémas de pose afin d'optimiser les joints et les chutes.





THE HIGHEST QUALITY AND SAFETY STANDARDS.

Italgraniti Group è riconosciuta a livello internazionale per le altissime prestazioni del suo gres porcellanato Made in Italy, ottenuto selezionando e trasformando materie prime di assoluta qualità. Tutti i prodotti sono certificati secondo gli standard di sicurezza e attenzione all'ambiente più qualificanti sul mercato e compongono un'offerta completa di look, finiture e accessori.

Italgraniti Groups is internationally recognised for the very high performance of its Made-in-Italy porcelain stoneware, obtained by selecting and processing premium raw materials. All products are certified according to the more demanding standards on safety and care for the environment on the market today and make up a complete offer of looks, finishes and accessories.

Italgraniti Group wird aufgrund der hohen technischen und ästhetischen Leistungen ihres durch die Auswahl und Verarbeitung von Rohstoffen höchster Qualität gewonnenen Feinsteinzeugs Made in Italy auf internationaler Ebene sehr geschätzt. Alle Produkte sind nach den höchsten Sicherheits- und Umweltstandards auf dem Markt zertifiziert und bilden ein komplettes Angebot an Looks, Finishes und Zubehör.

Italgraniti Group est reconnue sur le plan international pour les excellentes performances de son grès cérame Made in Italy, obtenu en sélectionnant et en transformant des matières premières d'une qualité exceptionnelle. Tous les produits sont certifiés selon les normes de sécurité et de respect de l'environnement les plus élevées sur le marché, composant une offre complète d'effets, finitions et accessoires.



Our porcelain stoneware

A WIDE RANGE OF CERAMIC SURFACES.

I brand del Gruppo rappresentano al meglio la cultura estetica e l'eccellenza stilistica Made in Italy richiesta dai migliori architetti e interior designer. Con una vasta scelta di superfici e tecnologie, sono un punto di riferimento per l'innovazione del prodotto ceramico e dei servizi che vi gravitano attorno, offrendo al mercato soluzioni uniche e prodotti esclusivi sotto ogni punto di vista.

The Group's brands best represent the Made-in-Italy aesthetic culture and stylistic excellence demanded by top architects and interior designers. With a wide choice of surfaces and technologies, they are a benchmark for innovation in ceramic products and services, offering the market unique solutions and exclusive products in every respect.

Die Marken der Gruppe repräsentieren am besten die ästhetische Kultur des Made in Italy und die stilistische Exzellenz, die von den besten Architekten und Innenarchitekten gefordert wird. Mit einer großen Auswahl an Oberflächen und Technologien sind sie ein Maßstab für Innovation bei keramischen Produkten und Dienstleistungen und bieten dem Markt in jeder Hinsicht einzigartige Lösungen und exklusive Produkte.

Les marques du Groupe représentent parfaitement la culture esthétique et l'excellence stylistique Made in Italy demandée par les meilleurs architectes et designers d'intérieur. Grâce à un large choix de surfaces et de technologies, elles sont des références pour l'innovation du produit céramique et des services qui gravitent autour et offrent au marché des solutions uniques et des produits exclusifs à tous points de vue.

ITALGRANITI GROUP

ITALGRANITI IMPRONTA ITALSTON





FOUR THICKNESSES FOR INFINITE AESTHETIC CONTINUITY.

Le soluzioni industriali del Gruppo sono il frutto di quasi mezzo secolo di esperienza e di ricerca. Impianti all'avanguardia e processi razionali permettono di produrre lastre ceramiche dagli altissimi standard qualitativi: le superfici disponibili in 4 spessori offrono risposte funzionali e di design a una clientela internazionale sempre più esigente.

Die industriellen Lösungen der Gruppe sind das Ergebnis von fast einem halben Jahrhundert an Erfahrung und Forschung. Modernste Anlagen und rationelle Verfahren ermöglichen die Herstellung von Keramikplatten höchster Qualität: Die in 4 Stärken erhältlichen Oberflächen bieten funktionelle und gestalterische Lösungen für eine immer anspruchsvollere internationale Kundschaft.

The industrial solutions of the Group are the result of almost half a century of experience and research. State-of-the-art equipment and rational processes enable the production of ceramic slabs of the highest quality standards: the surfaces available in 4 thicknesses offer functional and design solutions to an increasingly demanding international range of customers.

Les solutions industrielles du Groupe sont le fruit de presque un demi-siècle d'expérience et de recherche. Des installations innovantes et des processus rationnels permettent de produire des dalles céramiques d'un niveau de qualité très élevé : les surfaces disponibles en 4 épaisseurs offrent des réponses fonctionnelles et design à des clients internationaux de plus en plus exigeants.



6 mm
9 mm
12 mm
20 mm



StrideUp®
RealUp®



ADVANCED TECHNOLOGY.



Italgraniti ha perfezionato una tecnologia digitale che inaugura un nuovo capitolo produttivo per l'industria ceramica italiana. Con RealUp® il realismo delle superfici in gres porcellanato compie un vero e proprio salto evolutivo, possibile grazie al perfetto allineamento della grafica in quadricromia e della struttura materica, entrambe ad altissima definizione.

Italgraniti has perfected a digital technology that opens a new production chapter for the Italian ceramic industry. With RealUp® the realism of porcelain stoneware surfaces takes a real evolutionary leap, thanks to the perfect alignment of the four-colour graphics and the textural structure, both in very high definition.

Italgraniti hat eine digitale Technologie perfektioniert, die für die italienische Keramikindustrie neue Produktionswege eröffnet. RealUp® ermöglicht dem Realismus der Feinsteinzeugoberflächen einen echten Evolutionssprung, der durch die perfekte Abstimmung der vierfarbigen Grafik und der Materialstruktur in sehr hoher Auflösung ermöglicht wird.

Italgraniti Group a perfectionné une technologie numérique qui inaugure un nouveau chapitre de production pour l'industrie céramique italienne. Grâce à RealUp®, le réalisme des surfaces en grès cérame effectue un vrai saut dans son évolution, grâce à l'alignement parfait du graphisme en quadrichromie et de la structure matérielle, tous deux en très haute définition.



StrideUp® è la tecnologia che combina un'elevata resistenza allo scivolamento e una morbidezza di superficie unica. StrideUp® garantisce un elevato coefficiente di attrito dinamico, ideale per pavimentare zone ad elevato calpestio e, al tempo stesso, possiede una superficie morbida, facile da pulire e da igienizzare.

StrideUp® is the technology which combines outstanding slip-resistance with a unique surface softness. StrideUp® guarantees a superior dynamic coefficient of friction, which is ideal for tiling areas with high foot traffic and, concurrently, it has a soft surface which is easy to clean and sanitise.

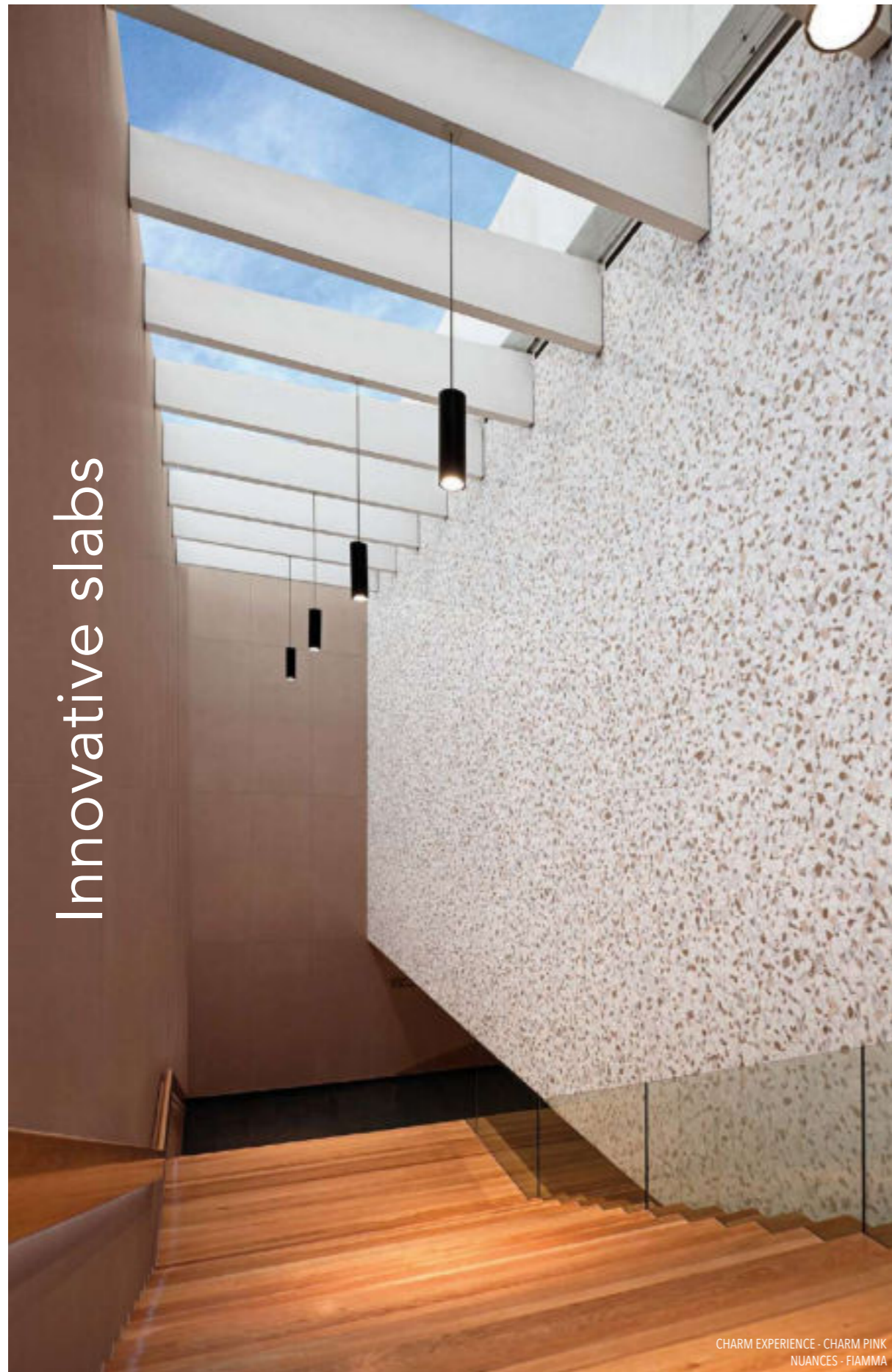
StrideUp® ist die Technologie, die hohe Rutschfestigkeit und einzigartige Oberflächenweichheit kombiniert. StrideUp® garantiert einen hohen dynamischen Reibungskoeffizienten, ideal als Bodenbelag für beanspruchte Flächen und hat gleichzeitig eine weiche Oberfläche, die leicht zu reinigen und zu desinfizieren ist.

StrideUp® est la technologie qui associe une résistance au glissement élevée et une douceur de la surface unique. StrideUp® garantit un coefficient de frottement dynamique élevé, idéal pour revêtir les espaces très fréquentés, tout en proposant une surface douce, facile à nettoyer et à entretenir.



ORIGINS - SILVER

Innovative slabs



CHARM EXPERIENCE - CHARM PINK
NUANCES - FIAMMA

6 MM THICK PORCELAIN STONEWARE: THE ULTRA SLIM REVOLUTION.

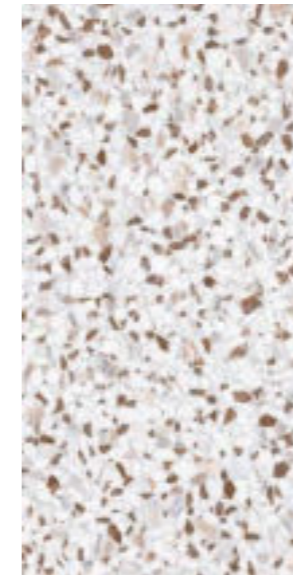
Le grandi lastre sottili superano il concetto di rivestimento ceramico tradizionale per contribuire al futuro dell'architettura con superfici dall'estrema versatilità e dalle straordinarie performance tecniche. Il gres porcellanato in spessore 6 mm e dimensioni fino a 160x320 cm amplia le possibilità espressive senza limiti di destinazione d'uso: dalle grandi facciate esterne ai pavimenti interni, anche in sovrapposizione a materiali preesistenti.

Die Platten im Großformat mit geringer Stärke gehen über das Konzept der traditionellen keramischen Verkleidung hinaus und leisten einen Beitrag zur Zukunft der Architektur mit Oberflächen von extremer Vielseitigkeit und außergewöhnlichen technischen Leistungen. Das Feinsteinzeug mit einer Stärke von 6 mm und Abmessungen bis zu 160x320 cm erweitert die Ausdrucksmöglichkeiten ohne Anwendungsgrenzen: von großen Außenfassaden bis hin zu Fußböden in Innenräumen, auch in Überschneidung mit bereits vorhandenen Materialien.

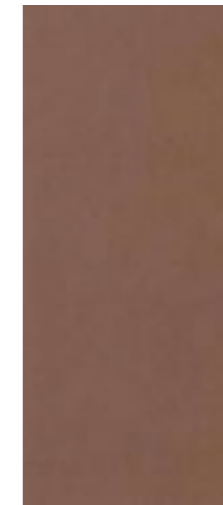
The large thin slabs go beyond the concept of traditional ceramic tiling to contribute to the future of architecture with extremely versatile and extraordinarily performing surfaces from a technical point of view. 6-mm thick porcelain stoneware with dimensions up to 160x320 cm broadens the expressive possibilities without limits of use: from large outdoor façades to indoor floors, even overlapping pre-existing materials.

Les grandes dalles fines vont au-delà du concept de revêtement céramique traditionnel pour contribuer à l'avenir de l'architecture avec des surfaces d'une grande polyvalence et aux performances techniques extraordinaires. Le grès cérame, en épaisseur 6 mm et à des formats pouvant atteindre 160x320 cm, augmente la liberté d'expression, sans limites quant à la destination d'usage : des grandes façades extérieures aux revêtements de sol intérieurs, même par-dessus de sols préexistants.

160x320x0,6



120x280x0,6



Mega
INNOVATIVE SLABS

Supreme
EXTRAORDINARY SLABS



CHARM EXPERIENCE - CEPPO ARTISTICO



TERRE
MAMUT DESIGN A. PARISIO & G. PEZZANO

INTERIOR DESIGN AND FURNISHINGS.

Le lastre perfettamente planari consegnano a progettisti e trasformatori uno strumento che non pone limiti alla libertà espressiva concedendo il lusso di progetti coordinati e impeccabili. Lo spessore 6 mm facilita taglio e lavorazioni traducendosi in un elenco illimitato di possibilità applicative: piani lavoro, top bagno e cucina, piatti doccia, porte, tavoli e complementi d'arredo.

Die perfekt planaren Platten geben Designern und Verarbeitern ein Werkzeug an die Hand, das der Ausdrucksfreiheit keine Grenzen setzt und den Luxus von koordinierten, makellosen Designs ermöglicht. Die Stärke von 6 mm erleichtert den Zuschnitt und die Bearbeitung, was zu unbegrenzten Anwendungsmöglichkeiten führt: Arbeitsplatten, Bad- und Küchentops, Duschwannen, Türen, Tische und Einrichtungen.

The perfectly planar slabs give designers and fabricators a tool that places no limits on expressive freedom, allowing the luxury of coordinated, flawless projects. The 6 mm thickness facilitates cutting and processing, translating into an unlimited list of application possibilities: worktops, bathroom and kitchen tops, shower trays, doors, tables and furnishing design elements.

Les dalles parfaitement planes donnent aux concepteurs et transformateurs un outil qui n'impose aucune limite à la liberté d'expression tout en apportant le luxe de projets coordonnés et impeccables. L'épaisseur de 6 mm facilite la découpe et les usinages, ce qui se traduit par de très nombreuses possibilités d'application : plans de travail, plans de cuisines et de salles de bains, receveurs de douche, portes, tables et compléments d'ameublement.



Mega
INNOVATIVE SLABS

Supreme
EXTRAORDINARY SLABS

LIVE: THE PORCELAIN STONEWARE BATHROOM FURNISHING THAT COMBINES FUNCTIONALITY WITH DESIGN.

Live è l'inedito programma di complementi composto da lavabi, piatti doccia e accessori coordinati, ricavati dalle lastre in spessore 6 mm; un progetto integrato per chi esige una perfetta coordinazione stilistica e un design impeccabile, fino alle parti più funzionali.

Live is the unprecedented programme of furnishing design elements consisting of washbasins, shower trays and coordinated accessories made from 6-mm thick slabs; an integrated project for those who demand perfect stylistic coordination and impeccable design, right down to the most functional parts.



Live ist ein noch nie dagewesenes Ergänzungsprogramm, bestehend aus Waschbecken, Duschwannen und aufeinander abgestimmten Accessoires aus 6 mm starken Platten; ein integriertes Projekt für alle, die eine perfekte stilistische Abstimmung und ein tadelloses Design bis in die funktionalsten Teile hinein verlangen.

Live est le programme inédit de compléments composé de lavabos, receveurs de douche et accessoires coordonnés, réalisés dans les dalles en épaisseur 6 mm ; un projet intégré pour ceux qui exigent une parfaite coordination stylistique et un design impeccable, jusqu'aux éléments les plus fonctionnels.





PORCELAIN STONEWARE WORKTOPS NEW APPLICATIONAL FRONTIERS FOR LARGE SIZE CERAMICS.

Top cucina e piani di lavoro sono elementi d'arredo che vanno ben oltre la loro funzione perché devono coniugare bellezza, versatilità e praticità. Le lastre in spessore 12 mm rappresentano la più avanzata sintesi di cultura e tecnologia ceramica di Italgraniti Group.

12 + 6 MM: A WINNING COMBINATION.

Le superfici dedicate ai piani lavoro sono coordinate alle lastre super sottili in spessore 6 mm. Questo innovativo programma consente il rivestimento di ante, cassetti, mobili giorno e complementi d'arredo. Il gres porcellanato regala allo spazio un'incredibile precisione estetica, un continuum architettonico che non pone limiti progettuali.

Kitchen tops and worktops are furnishing elements that go far beyond their function because they must combine beauty, versatility and practicality. The 12-mm thick slabs represent the Italgraniti Group's most advanced synthesis of ceramic culture and technology.

12 + 6 MM: A WINNING COMBINATION.

The worktop surfaces are coordinated with the super-thin 6-mm thick slabs. This innovative programme allows the cladding of doors, drawers, open units and furnishing elements. Porcelain stoneware gives the space an incredible aesthetic precision, an architectural continuity that sets no design limits.



Küchen- und Arbeitsplatten sind Einrichtungselemente, die weit über ihre Funktion hinausgehen, denn sie müssen Schönheit, Vielseitigkeit und Zweckmäßigkeit miteinander verbinden. Die 12 mm dicken Platten stellen die fortschrittlichste Synthese von Keramikultur und Technologie von Italgraniti Group dar.

12 + 6 MM: A WINNING COMBINATION.

Die Flächen für die Arbeitsplatten werden durch die superdünnen 6 mm starken Platten koordiniert. Dieses innovative Programm ermöglicht die Abdeckung von Türen, Schubladen, offenen Elementen und Einrichtungsgegenständen. Feinsteinzeug verleiht dem Raum eine unglaubliche ästhetische Präzision, ein architektonisches Kontinuum, das dem Design keine Grenzen setzt.

Les comptoirs de cuisine et plans de travail sont des éléments d'ameublement qui vont bien au-delà de leur fonction car ils doivent associer beauté, polyvalence et praticité. Les dalles en 12 mm d'épaisseur représentent la synthèse la plus avancée de culture et de technologie céramique d'Italgraniti Group.

12 + 6 MM: A WINNING COMBINATION.

Les surfaces dédiées aux plans de travail sont coordonnées avec les dalles très fines en épaisseur 6 mm. Ce programme innovant permet le revêtement de portes, tiroirs, meubles ouverts et compléments d'ameublement. Le grès cérame offre aux espaces une précision esthétique incroyable, dans une continuité architecturale qui ne connaît aucune limite de conception.

REWRITING OUTDOOR SURFACES.

Open e Dehors sono i progetti di superfici per esterno in spessore 2 cm: materie e accessori funzionali dedicati al landscape design. Dal naturale look pietra agli accoglienti effetti legno, Italgraniti Group compone una selezione di materie ineguagliabili per prestazioni e bellezza. Tutte le finiture da esterno sono coordinate alle pavimentazioni da interno in spessore 9 e 6 mm, assicurando continuità estetica e perfezione progettuale.

Open und Dehors sind Projekte für den Außenbereich mit Belägen in 2 cm Stärke; Materialien und funktionelles Zubehör für die Landschaftsgestaltung. Von der Natursteinoptik bis hin zur gemütlichen Holzoptik stellt Italgraniti Group eine Auswahl an Materialien zusammen, die in Bezug auf Leistung und Schönheit ihresgleichen suchen. Alle Teile für die Fertigbearbeitung im Außenbereich sind passend zu den Bodenplatten für den Innenbereich in den Stärken von 9 und 6 mm erhältlich und sorgen für ästhetische Kontinuität und Design-Perfektion.

Open and Dehors are the 2-cm thick outdoor surface projects: functional materials and accessories dedicated to landscape design. From a natural stone look to warm wood effects, Italgraniti Group composes a range of materials that are unrivalled in terms of their performance and beauty. All outside finishes coordinate with the 9 and 6 mm thick internal flooring to ensure aesthetic continuity and design perfection.

Open et Dehors sont les projets de surfaces pour extérieur en épaisseur 2 cm : des matériaux et des accessoires fonctionnels consacrés à l'aménagement paysager. De l'aspect naturel de la pierre aux surfaces accueillantes effet bois, Italgraniti Group compose une sélection de matériaux uniques de par leurs performances et leur beauté. Toutes les finitions pour l'extérieur sont coordonnées aux sols pour l'intérieur de 9 et 6 mm d'épaisseur, assurant ainsi continuité esthétique et perfection conceptuelle.

OPEN[®]
REWRITING OUTDOOR SURFACES

Dehors[®]
FLOORS FOR OUTSIDE LIFE



TERRE - BIANCO



External façades

FACCIAE ESTERNE. EXTERNAL FAÇADES.

Il programma di superfici Italgraniti risponde a tutti i requisiti indispensabili per il rivestimento di facciate esterne: alte performance tecniche per affiancare le necessità di isolamento termico e leggerezza per facilitare movimentazione, taglio e posa. L'estetica Italgraniti, raffinata e senza tempo, permette al progettista di risolvere la personalizzazione esterna degli edifici, richiesta sempre più presente nel mondo dell'architettura contemporanea, consentendo inoltre massima libertà attraverso un prodotto duttile e tecnologicamente avanzato. Tutti i sistemi proposti da Italgraniti possono essere utilizzati sui diversi tipi di supporto presenti nel campo dell'edilizia quali: mattoni, mattoni alleggeriti, cemento armato, pannelli in cemento armato prefabbricato oppure su una struttura primaria in profili metallici. Possono essere applicati sia su nuove costruzioni che su edifici già esistenti, quando vi sia la necessità di migliorarne il comportamento termico e/o le caratteristiche estetiche.

I sistemi si dividono in 3 tipologie:

- 1. Facciate ventilate con agganci visibili.**
- 2. Facciate ventilate con agganci invisibili.**
- 3. Facciate incollate a capotto.**

The Italgraniti programme of surfaces meets all the essential requirements for the covering of external façades: outstanding technical performances to combine the needs of thermal insulation with those of light weight for easier handling, cutting and installation. Italgraniti's refined, timeless look allows architects to personalise the exteriors of buildings, a feature increasingly in demand in the world of contemporary architecture, while also providing the greatest freedom through a versatile product at the technological state of the art.

All Italgraniti systems can be used on the whole range of common mounting systems: bricks, lightweight bricks, reinforced concrete, prefabricated reinforced concrete panels, or metal profile primary structures. They can also be applied on both new and existing buildings, the latter to improve the thermal/aesthetic characteristics of the building.

The systems are divided into 3 types:

- 1. Ventilated façades with visible attachments.**
- 2. Ventilated façades with concealed attachments.**
- 3. Façades bonded directly on over-coat.**

Das Italgraniti Oberflächenprogramm erfüllt alle unentbehrlichen Eigenschaften für die Verkleidung von Außenfassaden: hohe technische Leistungen, um die Notwendigkeit der thermischen Isolierung mit Leichtigkeit zu verbinden und so die Beförderung, den Schnitt und die Verlegung zu erleichtern. Dank der raffinierten und zeitlosen Ästhetik können die Projektentwickler für die äußere Personalisierung der Gebäude, die in der heutigen Welt der Architektur immer häufiger verlangt wird, eine Lösung finden und dabei durch ein gefügiges und technologisch fortschrittliches Produkt die höchste Gestaltungsfreiheit nutzen. Alle Systeme der Italgraniti können auf den unterschiedlichen Arten von Untergründen im Bauwesen verwendet werden, z.B. auf: Ziegeln, Porenziegeln, Stahlbeton, Stahlbeton-Fertigplatten, oder auf Primärstrukturen aus Metallprofilen. Sie können sowohl für Neubauten als auch für vorhandene Gebäude verwendet werden, wenn die Notwendigkeit besteht, das thermische Verhalten und/oder die ästhetischen Eigenschaften zu verbessern.

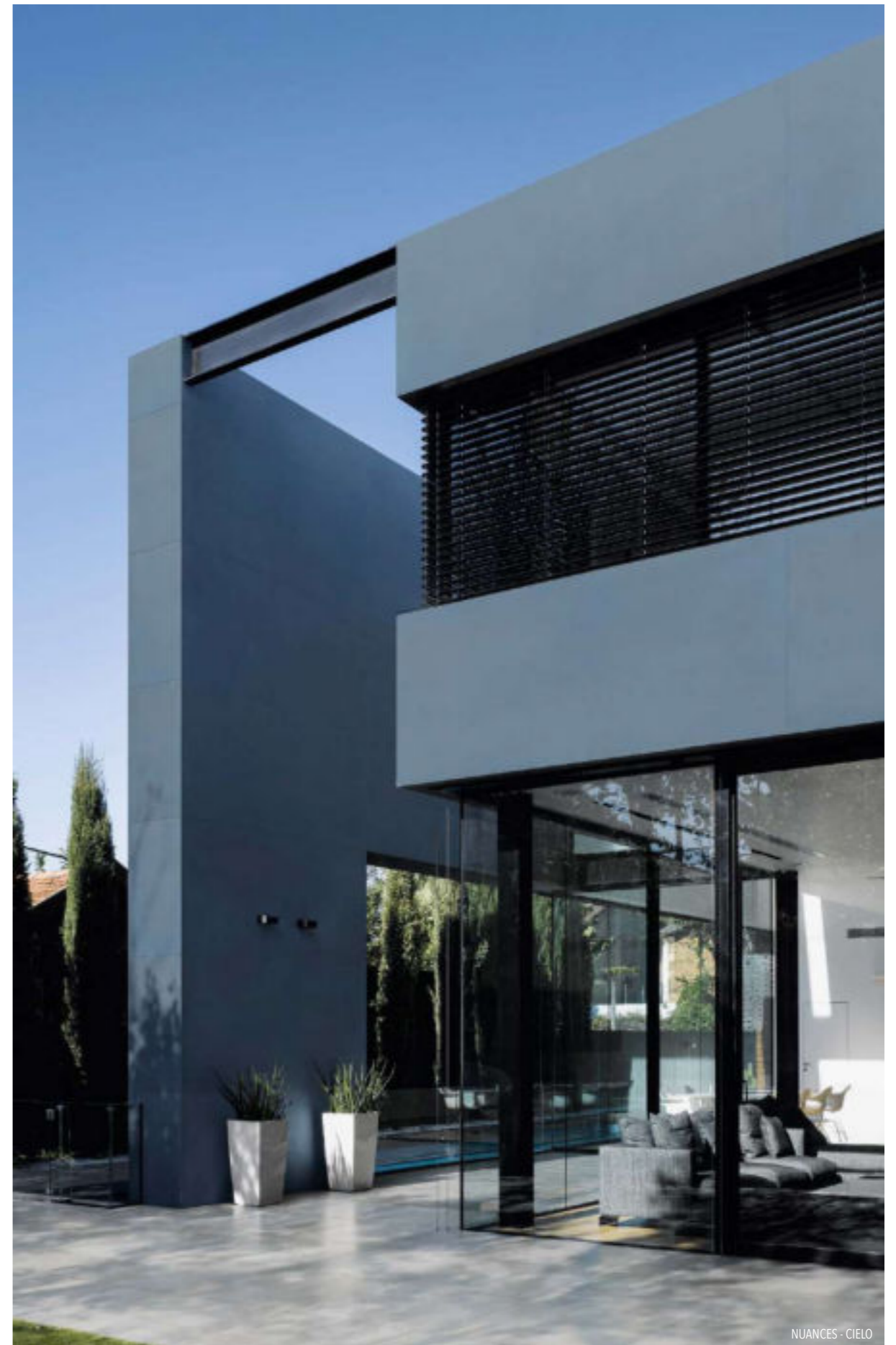
Die Systeme werden in 3 Typen unterteilt:

- 1. Hinterlüftete Fassaden mit sichtbaren Befestigungen.**
- 2. Hinterlüftete Fassaden mit unsichtbaren Befestigungen.**
- 3. Auf die Außenverkleidung verklebte Fassaden.**

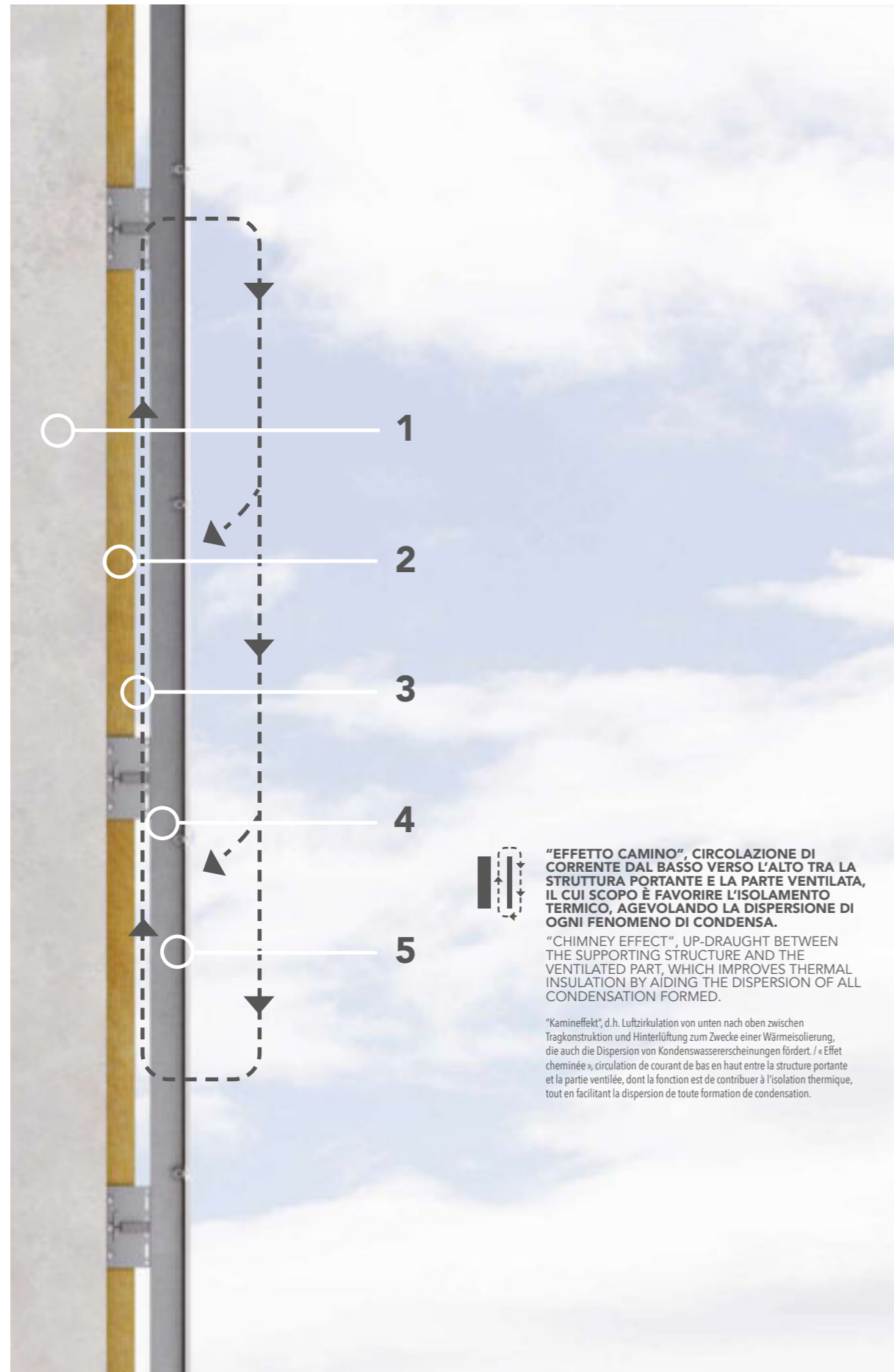
Le programme de surfaces Italgraniti répond à toutes les exigences essentielles pour le revêtement des façades extérieures: hautes performances techniques pour répondre aux besoins d'isolation thermique et légèreté pour faciliter le transport, la coupe et la pose. L'esthétique Italgraniti, raffinée et sans âge, permet à l'architecte de répondre au souci de personnalisation extérieure des édifices, besoin sans cesse plus présent dans le monde de l'architecture contemporaine, en offrant en outre une liberté totale grâce à un produit ductile et technologiquement avancé. Tous les systèmes proposés par Italgraniti peuvent être utilisés sur différents types de support présents dans le bâtiment : briques, briques creuses, ciment armé, panneaux en ciment armé préfabriqués ou sur une structure primaire en profils métalliques. Ils peuvent être appliqués aussi bien sur des constructions neuves que sur des édifices existants quand il est nécessaire d'en améliorer le comportement thermique et/ou les caractéristiques esthétiques.

Les systèmes sont de 3 types :

- 1. Bardages rapportés avec fixations visibles.**
- 2. Bardages rapportés avec fixations invisibles.**
- 3. Façades collées sur isolation extérieure.**



NUANCES - CIELO



"EFFETTO CAMINO", CIRCOLAZIONE DI CORRENTE DAL BASSO VERSO L'ALTO TRA LA STRUTTURA PORTANTE E LA PARTE VENTILATA, IL CUI SCOPO È FAVORIRE L'ISOLAMENTO TERMICO, AGEVOLANDO LA DISPERSIONE DI OGNI FENOMENO DI CONDENSA.

"CHIMNEY EFFECT", UP-DRAUGHT BETWEEN THE SUPPORTING STRUCTURE AND THE VENTILATED PART, WHICH IMPROVES THERMAL INSULATION BY AIDING THE DISPERSION OF ALL CONDENSATION FORMED.

"Kamineffekt", d.h. Luftzirkulation von unten nach oben zwischen Tragkonstruktion und Hinterlüftung zum Zwecke einer Wärmeisolierung, die auch die Dispersion von Kondenswassererscheinungen fördert. / « Effet cheminée », circulation de courant de bas en haut entre la structure portante et la partie ventilée, dont la fonction est de contribuer à l'isolation thermique, tout en facilitant la dispersion de toute formation de condensation.

FUNZIONALITÀ E BENEFICI. FUNCTIONALITY AND BENEFITS.

Il sistema di una facciata ventilata è composto da 5 livelli funzionali:

1. **Supporto murario** (mattoni, cemento, ecc.)
2. **Isolamento**
3. **Ventilazione**
4. **Struttura di supporto**
5. **Rivestimento esterno**

Il peso del sistema e l'azione del vento sono i principali parametri da considerarsi in fase di progettazione per la fattibilità di una parete ventilata.

Questi sistemi di rivestimento consentono di realizzare opere esteticamente pregevoli sia in edifici di nuova costruzione, che in recuperi edilizi, ottimizzando così l'isolamento termico e acustico degli edifici.

The ventilated façade system consists of five functional layers:

1. **Wall support** (brick, concrete, etc.)
2. **Insulation**
3. **Ventilation**
4. **Supporting structure**
5. **External covering**

The weight of the system and the effects of wind are the main parameters to be considered when assessing the feasibility of a ventilated facade.

These covering systems allow the creation of attractive works both on new buildings and during renovation projects, optimising heat and noise insulation.

Das System einer hinterlüfteten Fassade besteht aus 5 Funktionsebenen:

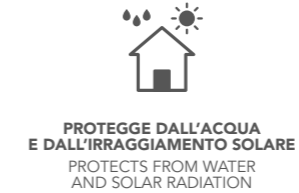
1. **Mauerstruktur** (Ziegel, Zement, etc.)
2. **Isolierung**
3. **Belüftung**
4. **Unterkonstruktion**
5. **Äußere Verkleidung**

Mit diesen Fassadenbekleidungs-systemen können ästhetisch kostbare Werke gestaltet werden, und das gleichermaßen im Neubau wie in der Sanierung.

Le système de bardage rapporté comprend 5 niveaux fonctionnels :

1. **Mur** (Briques, Ciment, etc.)
2. **Isolation**
3. **Ventilation**
4. **Structure de support**
5. **Revêtement extérieur**

Ces systèmes de revêtement de façade permettent de réaliser des ouvrages à forte valeur esthétique soit sur des nouvelles constructions, soit dans le cadre d'interventions de rénovation.



1. FACCIATE VENTILATE CON AGGANCI VISIBILI. VENTILATED FAÇADES WITH VISIBLE ATTACHMENTS.

Questa tipologia di facciata presenta il migliore rapporto qualità/prezzo, perché mantenendo un costo più contenuto rispetto ad una facciata con agganci invisibili, preserva ed in alcuni casi supera, le caratteristiche di durata e resistenza meccanica. Il sistema è composto da tasselli in base alla muratura esistente, staffe e montanti su cui verranno fissate in maniera meccanica, le placchette in acciaio inox verniciabile che sorreggeranno le piastrelle di finitura. L'intero sistema risulta inattaccabile dagli agenti atmosferici e grazie all'utilizzo dell'alluminio risulta poco "gravoso" sulla muratura esistente. Le clip potranno essere verniciate del colore RAL più simile alla finitura delle piastrelle. Questo sistema è idoneo all'utilizzo con tutte le piastrelle disponibile nel catalogo Italgraniti in spessore 9 mm, ed è idoneo sia per nuove costruzioni che per ristrutturazioni.

LE STAFFE sono dimensionate in maniera diversa a seconda che siano portanti (abituamente quelle sul marcapiano) o con funzione di contro-ventatura. Queste ultime, al fine di consentire le dilatazioni proprie dei profili di alluminio, sono normalmente asolate. Il giunto tra i montanti avrà la dimensione di almeno 1 cm che dovrà essere rispettato anche dal rivestimento ceramico.

I PROFILI VERTICALI o montanti hanno una lunghezza che va, normalmente, da un marcapiano all'altro; in corrispondenza dei quali si realizzano i giunti di dilatazione della struttura e sono sostenuti da un numero di staffe, che dipenderà dalle sollecitazioni che la facciata dovrà subire, con particolare riferimento alle spinte del vento.

LE CLIP l'unica parte che rimane visibile sono le clip in acciaio inox che possono essere verniciate del colore RAL più vicino possibile alla finitura della piastrella. Le clip sono posizionate all'interno di apposite placchette, anche loro in acciaio inox. La fuga orizzontale è fissa a 7/8 mm, invece la fuga verticale può arrivare fino ad un minimo di 4 mm.

A seguire il sistema proposto con agganci visibili.



This type of façade has the best value for money, because while maintaining a lower cost than a façade with invisible attachments, it preserves, and in some cases exceeds, the features of durability and mechanical strength. The system consists of dowels at the base of the existing masonry, brackets and uprights onto which the stainless steel plates that will support the finishing tiles will be mechanically fixed and then painted. The entire system is weatherproof and, thanks to the use of aluminium, it does not burden on the existing masonry. The clamps can be painted in the RAL colour most similar to the finish of the tiles. This system is suitable for use with all tiles available in the Italgraniti catalogue in 9 mm thickness, and is suitable for both new constructions and renovations.

THE BRACKETS are sized differently depending on whether they are load-bearing (usually those on the string-course) or with a bracing function. The latter, in order to allow for the expansion of aluminium profiles, are usually slotted. The joint between the uprights will have a size of at least 1 cm, which must also be respected by the ceramic cladding.

THE VERTICAL PROFILES uprights have a length that goes, normally, from a string-course to the other, where the expansion joints of the structure are arranged and supported by a number of brackets, that depends on the stresses that the façade will have to bear, with particular reference to the thrusts of the wind.

THE CLAMPS - the only visible part - are the stainless steel clamps that can be painted in the RAL colour as close as possible to the finish of the tile. The clamps are placed inside special plates, also made of stainless steel. The horizontal joint is fixed at 7/8 mm, while the vertical joint can be up to a minimum of 4 mm.

In the following pages the proposed system with visible clamps.



HINTERLÜFTETE FASSADEN MIT SICHTBAREN BEFESTIGUNGEN.

Diese Art von Fassade bietet das beste Preis-Leistungs-Verhältnis, da sie bei geringeren Kosten als eine Fassade mit unsichtbaren Haken die Eigenschaften der Dauerhaftigkeit und mechanischen Festigkeit beibehält und in einigen Fällen sogar übertrifft. Das System besteht aus Dübeln, die sich an das vorhandene Mauerwerk anlehnen, sowie aus Konsolen und Pfosten, auf denen die lackierbaren Edelstahlplaketten, die die Abschlussplatten tragen, mechanisch befestigt werden. Das gesamte System ist wetterfest und belastet dank der Verwendung von Aluminium das bestehende Mauerwerk nicht. Die Klammern können in der RAL-Farbe lackiert werden, die der Oberfläche der Platten am ähnlichsten ist. Dieses System kann mit allen im Italgraniti-Katalog erhältlichen Platten in 9 mm Stärke verwendet werden und eignet sich sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen.

DIE BÜGEL sind unterschiedlich dimensioniert, je nachdem, ob sie tragend sind (in der Regel die Bügel an der Stockwerkmarkierung) oder eine Aussteifungsfunktion haben. Letztere sind in der Regel geschlitzt, um die Ausdehnung der Aluminiumprofile zu berücksichtigen. Die Fuge zwischen den Pfosten beträgt mindestens 1 cm, die auch von der Keramikverkleidung eingehalten werden muss.

DIE SENKRECHTEN PROFILE (Stützen) weisen normalerweise eine Länge auf, die von einer Stockwerkmarkierung bis zur anderen reicht; zu diesen senkrechten Profilen werden die Dehnfugen ausgerichtet. Verschiedene Stützbügel sind je nach vorsehbarer Beanspruchung anzuordnen. Insbesondere sollte die herrschende Windstärke berücksichtigt werden.

DIE KLAMMERN sind der einzige Teil, der sichtbar bleibt. Die Klammern aus rostfreiem Stahl, die in der RAL-Farbe lackiert werden können, die der Oberfläche der Platte so nahe wie möglich kommt. Die Klammern sind an speziellen Plaketten angebracht, die ebenfalls aus rostfreiem Stahl bestehen. Die horizontale Fuge ist auf 7/8 mm festgelegt, während die vertikale Fuge bis zu einem Minimum von 4 mm betragen kann.

Folgend würde das System mit sichtbaren Haken vorgeschlagen.

BARDAGES RAPPORTÉS AVEC FIXATIONS VISIBLES.

Ce type de façade constitue le meilleur rapport qualité/prix tout en conservant un coût plus limité par rapport à une façade avec fixations invisibles. Il préserve voire, dans certains cas, dépasse les caractéristiques de durée et de résistance mécanique. Le système est composé de chevilles appropriées à la paroi existante, d'étriers et de montants sur lesquels seront fixées mécaniquement les plaquettes en acier inoxydable à peindre qui soutiendront les carreaux de finition. Le système dans son ensemble est inattaquable par les agents atmosphériques et, grâce à l'utilisation de l'aluminium, il « pèse » peu sur la paroi existante. Les clips pourront être peints de la couleur RAL la plus proche de la finition des carreaux. Ce système convient à tous les carreaux disponibles dans le catalogue Italgraniti en épaisseur 9 mm, aussi bien pour les rénovations que pour les constructions neuves.

LES ÉTRIERS sont de tailles différentes selon qu'ils sont porteurs (généralement ceux sur le bandeau) ou qu'ils ont des fonctions de contreventement. Pour permettre les dilatations appropriées des profilés en aluminium, ces derniers sont normalement oblongs. Le joint entre les montants devra avoir une dimension d'au moins 1 cm, valable également pour le revêtement céramique.

LES PROFILS VERTICAUX montants ont une longueur qui va, normalement, d'un rebord mural à l'autre, où sont réalisés les joints de dilatation de l'ossature, et sont soutenus par des pattes, dont le nombre dépendra des sollicitations que le bardage devra supporter, en particulier les rafales de vent.

LES CLIPS La seule partie qui reste visible sont les clips en acier inoxydable à peindre de la couleur RAL la plus proche possible de la finition du carreau. Les clips sont placés à l'intérieur de plaquettes spécifiques, elles aussi en acier inoxydable. Le joint horizontal est fixé à 7/8 mm. Au contraire, le joint vertical peut atteindre un minimum de 4 mm.

À suivre la proposition du système de fixation avec fixation visibles.

AGGANCIAMENTO A VISTA CON CLIP. VISIBLE ATTACHMENT WITH CLAMP.

COMPATIBILITÀ: LASTRE 9 MM / COMPATIBILITY: 9 MM SLABS

La caratteristica principale di questo sistema di facciata consiste nel fatto che le piastrelle possono essere montate sulla sottostruttura senza bisogno di ulteriori lavorazioni, se non l'applicazione della rete di sicurezza, (accessorio fortemente consigliato) ed i ganci di supporto delle piastrelle risultano visibili all'esterno.

Il sistema prevede il montaggio di un profilo verticale in alluminio a passo secondo la larghezza della lastra e della spinta/depressione del vento che dovrà sopportare la facciata. La struttura in questo caso è molto semplice perché costituita da staffe ad "L" su cui vengono fissati i montanti a "T" tramite rivetti con "punto fisso" e "punto scorrevole", come risulterà dal progetto esecutivo.

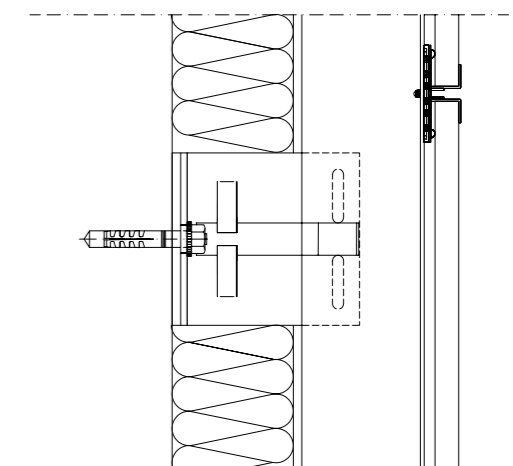
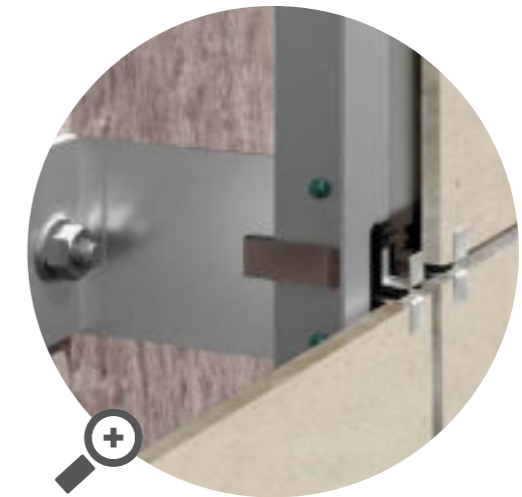
Le piastrelle in gres sono agganciate con clip di fissaggio in acciaio inox, che saranno diverse a seconda della loro posizione, ovvero, di partenza, alla base del rivestimento e dopo ogni giunto di dilatazione, o intermedie, utilizzate all'incrocio di quattro piastrelle. La fuga tra le lastre è di 7/8 mm in senso orizzontale e può arrivare fino a 4 mm in senso verticale. Le placche contenenti le clip sono elettro colorate nere ed anche queste ultime possono essere colorate in tinta RAL simile alla finitura delle lastre. Una volta posata, ogni lastra può essere montata e/o smontata autonomamente rispetto a tutte le altre. La struttura, che consente ogni tipo di regolazione, è in grado di contrastare l'azione del vento e permette la dilatazione termica dei vari componenti. L'uscita standard della struttura è di 100 mm, più lo spessore delle lastre di rivestimento, con una regolazione standard di ± 10 mm. Utilizzabile su tutti i nostri formati in 9 mm dal 30x60 cm al 120x120 cm.

The main feature of this façade system is that the tiles can be installed on the substructure without the need for any further work other than the application of safety netting (accessory which is strongly recommended) and the tile support attachments are visible from the outside.

The system involves the assembly of a vertical aluminium profile whose pitch varies according to the width of the cladding slab and the wind thrust/depression that the façade will have to withstand. In this case the structure is very simple: it consists of L-section brackets and T-section uprights fixed to the brackets by means of rivets with "fixed point" and "sliding point", as shown in the executive project.

The stoneware tiles are attached with stainless steel fixing clamps, which will differ depending on whether they are at the start, at the base of the cladding and after each expansion joint, or intermediate, used at the crossing of four tiles. The joint between the slabs is 7/8 mm horizontally and can be up to 4 mm vertically. The plates containing the clamps are black electro-coloured and these can also be coloured in a RAL colour similar to the finish of the plates. Once installed, each slab can be mounted and/or removed independently of all others. The structure allows any type of adjustment and is able to contrast the action of the wind, as well as allowing the thermal expansion of the various components. The standard exit of the structure is 100 mm, plus the thickness of the cladding slabs, with a standard adjustment of ± 10 mm.

Can be used on all our 9-mm sizes from 30x60 cm to 120x120 cm.



SICHTBARE BEFESTIGUNG MIT KLAMMER. Kompatibilität: Platten mit einer Stärke 9 mm

Das Hauptmerkmal dieses Fassadensystems besteht darin, dass die Platten ohne weitere Arbeiten als das Anbringen von Sicherheitsnetzen (dringend empfohlenes Zubehör) auf der Unterkonstruktion montiert werden können und die Befestigungshaken von außen sichtbar sind. Das System umfasst die Installation eines vertikalen Aluminiumprofils mit einer Neigung, die sich nach der Breite der Platte und dem Winddruck richtet, dem die Fassade standhalten muss. Die Struktur ist in diesem Fall sehr einfach, da sie aus „L“-förmigen Winkelstücken besteht, an denen die „Festpunkt“- und „Gleitpunkt“-Nieten befestigt werden, wie aus dem Projekt der „T“-förmigen Säulen hervorgeht. Die Feinsteinzeugfliesen werden mit Befestigungsklammern aus rostfreiem Stahl befestigt, die je nach ihrer Position unterschiedlich sind, d.h. am Anfang, am Fuß der Wandverkleidung und nach jeder Dehnungsfuge, oder dazwischen, an der Verbindung von vier Platten. Der Abstand zwischen den Platten beträgt horizontal 7/8 mm und kann vertikal bis zu 4 mm betragen. Die Plaketten, an denen die Klammern befestigt sind, sind schwarz elektrogefärbt und können auch in einer RAL-Farbe lackiert werden, die der Oberfläche der Platten entspricht. Nach der Verlegung kann jede Platte unabhängig von den anderen montiert und/oder demontiert werden. Die Struktur, die alle Arten von Anpassungen zulässt, ist in der Lage, dem Wind entgegenzuwirken und ermöglicht die thermische Ausdehnung der verschiedenen Komponenten. Die Standardleistung der Struktur beträgt 100 mm, zuzüglich der Stärke der Verkleidungsplatten, mit einer Standardeinstellung von ± 10 mm. Kann auf allen unseren 9 mm-Formaten von 30x60 cm bis 120x120 cm verwendet werden.

FIXATION VISIBLE AVEC CLIP Compatibilité : dalles de 9 mm.

La principale caractéristique de ce système de façade tient au fait que les carreaux peuvent être montés sur la sous-structure sans autre intervention, exceptée l'application du filet de sécurité (accessoire fortement conseillé) et que les crochets de support des carreaux sont visibles de l'extérieur. Le système nécessite le montage d'un profilé vertical en aluminium dont le pas dépend de la largeur de la dalle et de la poussée/dépression du vent que devra supporter la façade. Dans ce cas, l'ossature est très simple car elle est composée d'étriers en "L" sur lesquels sont fixés les montants en "T" au moyen de rivets à « point fixe » et « point coulissant » selon le type de projet. Les carreaux en grès sont accrochés avec des clips de fixation en acier inoxydable qui seront différents en fonction de leur position, à savoir : de départ, selon le revêtement et après chaque joint de dilatation, ou intermédiaire, au croisement de quatre carreaux. Le joint entre les dalles est de 7/8 mm dans le sens horizontal et peut atteindre jusqu'à 4 mm dans le sens vertical. Les plaques contenant les clips sont électro colorées en noir et peuvent elles aussi être colorées dans une teinte RAL proche de la finition des dalles. Une fois posée, chaque dalle peut être montée et/ou démontée indépendamment des autres. L'ossature, qui permet tous types de réglages, peut faire obstacle à l'action du vent et permet la dilatation thermique des divers composants. Le débord standard de l'ossature est de 100 mm, augmenté de l'épaisseur des dalles de revêtement, avec un réglage standard de ± 10 mm. Tous nos formats en 9 mm peuvent être utilisés, du 30x60 cm au 120x120 cm.

COMPONENTI DEL SISTEMA

- Montanti di sezione a "T" grezzi
- Staffe d'ancoraggio di sezione a "L" complete di molla di tenuta pre-fissaggio
- Tasselli d'ancoraggio adatti al supporto
- Rivetti normalizzati per il fissaggio dei montanti alle staffe
- Rivetti normalizzati per il fissaggio delle placche ai montanti
- Placca in acciaio INOX completa di clips colorate e guarnizioni

SYSTEMKOMPONENTEN

- Rohe Säulen mit „T“-förmigem Querschnitt
- Verankerungsbügel mit „L“-förmigem Profil, komplett mit vormontierter Haltefeder
- Für den Untergrund geeignete Verankerungsdübel
- Standardisierte Nieten zur Befestigung der Säulen an den Halterungen
- Genormte Nieten zur Befestigung der Plaketten an den Säulen
- Plakette aus Edelstahl mit bunten Klammern und Dichtungen

SYSTEM COMPONENTS

- T-section blank uprights
- L-section anchor brackets complete with pre-fixed holding spring
- Anchor dowels suitable for the support
- Standardised rivets for fixing uprights to brackets
- Standardised rivets for fixing plates to uprights
- Stainless steel plate complete with coloured clamps and gaskets

COMPOSANTS DU SYSTÈME

- Montants en "T" bruts
- Étriers de fixation en "L" avec ressort de pré-fixation
- Chevilles de fixation adaptées au support
- Rivets normalisés pour la fixation des montants aux étriers
- Rivets normalisés pour la fixation des plaques aux montants
- Plaque en acier INOXYDABLE avec clips colorés et joints

2. FACCIATE VENTILATE CON AGGANCI A SCOMPARSA. VENTILATED FAÇADES WITH CONCEALED ATTACHMENTS.

I sistemi utilizzati per posare in facciata le lastre ceramiche con agganci non visibili fanno uso di sottostrutture analoghe a quelle usate nei sistemi con agganci visibili, opportunamente modificate. I sistemi con agganci a scomparsa prevedono generalmente una lavorazione sul retro della lastra (keil o tasca per prigioniero) necessaria ad alloggiare il gancio previsto, il quale non è quindi più visibile dall'esterno.

HINTERLÜFTETE FASSADEN MIT UNSICHTBAREN BEFESTIGUNGEN.

Bei den Systemen zur Verlegung von Keramikplatten mit unsichtbaren Haken an der Fassade werden ähnliche Unterstrukturen wie bei den Systemen mit sichtbaren Haken verwendet, die entsprechend modifiziert werden. Bei den Systemen mit verdeckten Haken wird im Allgemeinen die Rückseite der Platte (Keil- oder Stollentasche) bearbeitet, die zur Aufnahme des vorgesehenen Hakens erforderlich sind, der somit von außen nicht mehr sichtbar ist.

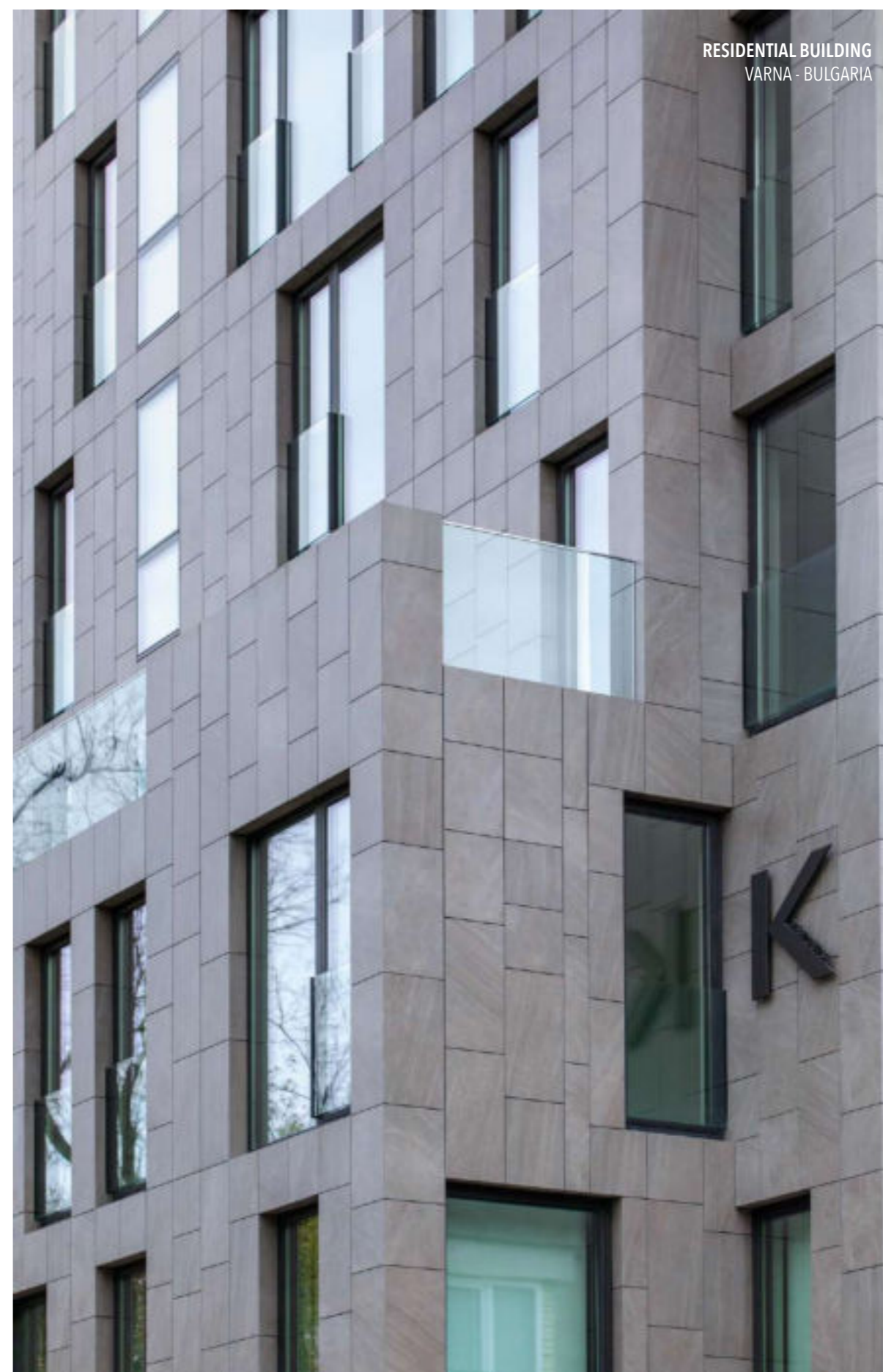
The systems used to install ceramic slabs with concealed attachments on the façade use substructures similar to those used in systems with visible attachments, which have been suitably modified. The systems with concealed attachments generally involve a processing on the back of the slab (keil or pocket for stud bolt) necessary to accommodate the relevant attachment, which is therefore no longer visible from the outside.

BARDAGES RAPPORTÉS AVEC FIXATIONS INVISIBLES.

Les systèmes mis en œuvre pour poser en façade les dalles céramiques avec fixations invisibles reposent sur des sous-structures similaires à celles utilisées dans les systèmes avec fixations visibles, avec les modifications appropriées. Les systèmes avec fixations invisibles prévoient généralement un usinage sur l'arrière de la dalle (keil ou poche) pour la fixation prévue, qui ne sera donc plus visible de l'extérieur.

COMPATIBILITÀ AGGANCI / ATTACHMENT COMPATIBILITY

SISTEMA SYSTEM	TIPOLOGIA DI AGGANCIO TYPE OF ATTACHMENT	COMPATIBILE CON LASTRE IN SPESSORE 6 MM / COMPATIBLE WITH SLABS IN THICKNESS 6 MM	COMPATIBILE CON LASTRE IN SPESSORE 9 MM / COMPATIBLE WITH SLABS IN THICKNESS 9 MM
AGGANCIO CON TASSELLO FISCHER ATTACHMENT WITH EXPANSION DOWEL	NASCOSTO / CONCEALED		•
AGGANCIO CON TASSELLO KEIL ATTACHMENT WITH KEIL DOWEL	NASCOSTO / CONCEALED		•
AGGANCIO TASSELLO A BAIONETTA ATTACHMENT WITH BAYONET DOWEL	NASCOSTO / CONCEALED	•	•



AGGANCIO A SCOMPARSA CON TASSELLO FISCHER.

CONCEALED ATTACHMENT - EXPANSION DOWEL.

COMPATIBILITÀ: LASTRE 9 MM / COMPATIBILITY: 9 MM SLABS

Questo sistema è più complesso rispetto alle facciate con agganci visibili e prevede una predisposizione delle piastrelle di paramento che consiste nella realizzazione di un foro tronco-conico da eseguire sul retro della lastra. Questa tipologia di foro è nata dall'esigenza di non creare tensioni sulla piastrella e per evitare che il tassello e la vite, possano sfilarsi o rompersi con il passare del tempo. Tutto il sistema è realizzato con agganci meccanici e non viene utilizzato nessun tipo di collante.

Il sistema prevede il montaggio di staffe ad "L" con punto fisso o punto scorrevole a muro, in base al progetto strutturale, sul quale verranno collegate tramite rivetti in acciaio inox i profili verticali con sezione a "T" sempre in alluminio. La distanza dei profili verrà dettata dalla dimensione delle piastrelle e dalla spinta/depressione del vento che dovrà sopportare la facciata. Sopra al profilo verticale verranno ancorati i correnti orizzontali, che andranno a creare dei "binari" studiati per accogliere le clip collegate alle lastre. Queste clip saranno collegate alle lastre in gres tramite gli appositi tasselli FZP studiati da Fischer. La fuga tra le lastre è di 8 mm. Una volta posata, ogni lastra può essere montata e/o smontata autonomamente rispetto a tutte le altre semplicemente sganciando le clip dai correnti orizzontali facendole scorrere verso l'alto. La struttura, che consente ogni tipo di regolazione, è in grado di contrastare l'azione del vento e permette la dilatazione termica dei vari componenti. L'uscita standard della struttura è di 100 mm, più lo spessore delle piastrelle di rivestimento, con una regolazione standard di ± 10 mm.

Utilizzabile su tutti i nostri formati in 9 mm dal 30x60 cm al 120x120 cm.

UNSIHTBARE BEFESTIGUNG - FISCHER.

Compatibilità: Platten mit einer Stärke 9 mm

Dieses System ist komplexer als Fassaden mit sichtbaren Haken und beinhaltet die Vorbereitung der Verkleidungsplatten durch Bohren eines kegelförmigen Lochs in die Rückseite der Platte. Diese Art von Loch wurde geschaffen, um Spannungen in der Platte zu vermeiden und um zu verhindern, dass Dübel und Schraube mit der Zeit verrutschen oder brechen. Das gesamte System ist mechanisch gekoppelt und es wird kein Klebstoff verwendet. Das System umfasst die Montage von „L“-förmigen Winkelstücken mit festem oder verschiebbarem Punkt an der Wand, je nach Konstruktion, an denen die vertikalen „T“-förmigen Profile, ebenfalls aus Aluminium, mit Nieten aus Edelstahl befestigt werden. Der Abstand der Profile richtet sich nach der Größe der Platten und dem Winddruck, dem die Fassade standhalten muss. Die horizontalen Balken werden über dem vertikalen Profil verankert, um „Schienen“ zu bilden, die die an den Platten befestigten Klammern aufnehmen können. Diese Klammern werden mit den von Fischer entwickelten FZP-Dübeln mit den Feinsteinzeugplatten verbunden. Der Abstand zwischen den Platten beträgt 8 mm. Nach dem Verlegen kann jede Platte unabhängig von den anderen montiert bzw. demontiert werden, indem die Klammern an den horizontalen Trägern einfach nach oben geschoben werden. Die Struktur, die alle Arten von Anpassungen zulässt, ist in der Lage, dem Wind entgegenzuwirken und ermöglicht die thermische Ausdehnung der verschiedenen Komponenten. Die Standardleistung der Struktur beträgt 100 mm, zuzüglich der Stärke der Verkleidungsplatten, mit einer Standardeinstellung von ± 10 mm. Kann auf allen unseren 9 mm-Formaten von 30x60 cm bis 120x120 cm verwendet werden.

This system is more complex than façades with visible attachments and involves the preparation of the facing tiles by drilling a truncated conical hole in the back of the slab. This type of hole was originated to avoid creating tension on the tile and to prevent the dowel and screw from slipping or breaking over time. The whole system is mechanically coupled and no adhesive is used.

The system involves the assembly of L-section brackets with a fixed or sliding point on the wall, depending on the structural design, to which the vertical T-section profiles, also in aluminium, will be connected by means of stainless steel rivets. The distance of the profiles will depend on the size of the tiles and the wind thrust/depression that the façade will have to withstand. Horizontal beams will be anchored above the vertical profile to create "rails" designed to accommodate the clamps attached to the slabs. These clamps will be connected to the stoneware slabs by means of FZP dowels designed by Fischer. The joint between slabs is 8 mm. Once installed, each slab can be assembled and/or disassembled independently of all the others by simply releasing the clamps from the horizontal beams by sliding them upwards. The structure allows any type of adjustment and is able to contrast the action of the wind, as well as allowing the thermal expansion of the various components.

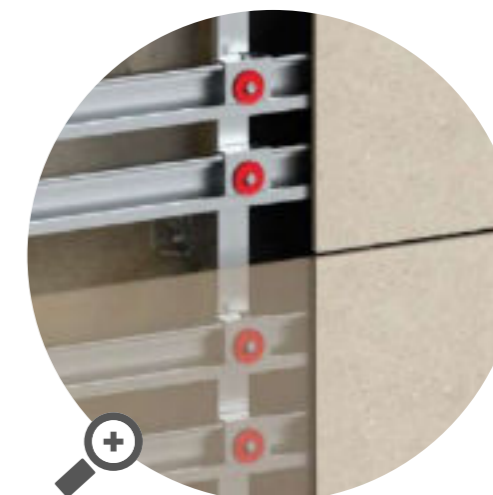
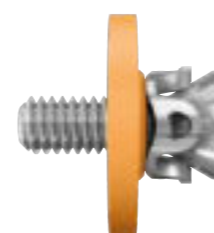
The standard exit of the structure is 100 mm, plus the thickness of the cladding tiles, with a standard adjustment of ± 10 mm.

Can be used on all our 9-mm sizes from 30x60 cm to 120x120 cm.

FIXATION INVISIBLE - FISCHER.

Compatibilità : dalles de 9 mm.

Ce système est plus complexe par rapport aux façades avec fixations visibles et nécessite de préparer les carreaux de parement en réalisant un trou conique tronqué sur l'arrière de la dalle. Ce type de trou est né de l'exigence de ne pas créer de tension sur le carreau et d'éviter que la cheville et la vis puissent s'enlever ou se casser avec le temps. Tout le système est réalisé avec des fixations mécaniques et aucune colle n'est utilisée. Le système nécessite le montage d'étriers en "L" avec point mural fixe ou coulissant, en fonction du projet structurel, sur lequel seront fixés au moyen de rivets en acier inoxydable les profilés verticaux en "T" en aluminium. L'espacement des profilés dépendra de la taille des carreaux et de la poussée/dépression du vent que devra supporter la façade. Sur le profilé vertical seront fixées les longrines horizontales, qui créeront des « rails » conçus pour recevoir les clips fixés aux dalles. Ces clips seront fixés aux dalles en grès via les chevilles FZP appropriées conçues par Fischer. Le joint entre les dalles est de 8 mm. Une fois posée, chaque dalle peut être montée et/ou démontée indépendamment des autres, simplement en décrochant les clips des longrines horizontales en les faisant coulisser vers le haut. L'ossature, qui permet tous types de réglages, peut faire obstacle à l'action du vent et permet la dilatation thermique des divers composants. Le débord standard de l'ossature est de 100 mm, augmenté de l'épaisseur des carreaux de revêtement, avec un réglage standard de ± 10 mm. Tous nos formats en 9 mm peuvent être utilisés, du 30x60 cm au 120x120 cm.



COMPONENTI DEL SISTEMA

- Montanti con sezione a "T"
- Staffe d'ancoraggio a "L" complete di molla per pre-fissaggio
- Tasselli d'ancoraggio adatti al supporto
- Rivetti normalizzati per il fissaggio dei montanti alle staffe
- Correnti orizzontali asolati, a sezione particolare, atti a ricevere ad incastro antiribaltante le graffe applicate sul retro del paramento
- Rivetti normalizzati per il fissaggio dei correnti ai montanti
- Graffe di ancoraggio a regolazione millimetrica, dotate di vite di serraggio e regolazione
- Graffe di ancoraggio di tipo semplice
- Guarnizioni in neoprene da applicare tra graffa di ancoraggio e lastra di paramento

SYSTEMKOMPONENTEN

- Säulen mit „T“-förmigem Querschnitt
- „L“-förmige Verankerungsbügel mit Haltefeder für Vorbefestigung
- Für den Untergrund geeignete Verankerungsdübel
- Standardisierte Nieten zur Befestigung der Säulen an den Halterungen
- Horizontale Schlitzbalken mit speziellem Querschnitt zur Aufnahme von Klammern, die als Kippsicherung auf der Rückseite der Wand angebracht werden
- Genormte Nieten zur Befestigung der Balken an den Säulen
- Millimetergenau verstellbare Verankerungsbügel mit Klemm- und Stellschraube
- Einfache Verankerungsklammern
- Neoprendichtungen zur Anbringung zwischen Verankerungsbügel und Stirnplatte

SYSTEM COMPONENTS

- T-section uprights
- L-section anchor brackets complete with pre-fixed spring
- Anchor dowels suitable for the support
- Standardised rivets for fixing uprights to brackets
- Horizontal slotted beams, with a special cross-section, designed to receive the staples applied to the back of the frame
- Standardised rivets for fixing beams to uprights
- Millimetre-adjustable anchor staples, equipped with clamping and adjusting screw
- Simple anchor staples
- Neoprene seals to be applied between anchor staple and face plate

COMPOSANTS DU SYSTÈME

- Montants en "T"
- Étriers de fixation en "L" avec ressort pour pré-fixation
- Chevilles de fixation adaptées au support
- Rivets normalisés pour la fixation des montants aux étriers
- Longrines horizontales oblongues, avec une section spécifique, permettant l'encastrement anti-retournement des étriers fixés à l'arrière du parement
- Rivets normalisés pour la fixation des longrines aux montants
- Crochets de fixation à réglage millimétrique, dotés de vis de serrage et de réglage
- Crochets de fixation de type simple
- Joints en néoprène à appliquer entre le crochet de fixation et la dalle de parement

AGGANCIO A SCOMPARSA CON TASSELLO KEIL. CONCEALED ATTACHMENT WITH KEIL DOWEL.

COMPATIBILITÀ: LASTRE 9 MM / COMPATIBILITY: 9 MM SLABS

Il vantaggio di questa tipologia di facciata è sicuramente la maggiore resa estetica rispetto ai sistemi con clip a vista, assicurata dall'occultamento del sistema di ancoraggio della lastra.

Tutta la sottostruttura è realizzata in alluminio ad esclusione dei tasselli di ancoraggio delle staffe alla muratura ed i rivetti che sono in acciaio Inox. Questo tipo di facciata è formato unicamente da fissaggi meccanici e non è previsto l'utilizzo di nessun tipo di collante. In questo modo si riducono al minimo le possibili problematiche degli ancoraggi chimici dovute a condizioni climatiche avverse o disattenzioni durante le fasi d'installazione.

Le staffe ad "L" in alluminio sono opportunamente lavorate con asole e fori per essere utilizzate sia come controventatura (punto scorrevole) che come scarico dei pesi della facciata (punto fisso).

Queste vengono fissate ai montanti verticali a "T" tramite rivetti in acciaio inox. La parte esterna formata da correnti orizzontali "Oras" anche loro opportunamente fissati con rivetti in acciaio è completata dalle speciali clip ancorate sul retro delle piastrelle tramite i tasselli KEIL.

Fra la placchetta ed il resto della lastra vengono posizionate apposite guarnizioni in EPDM che hanno funzione di abbattimento delle vibrazioni.

Questo sistema di facciata è utilizzabile su tutta la nostra gamma in 9 mm.

Predisposizione rivestimento esterno

La predisposizione delle lastre consiste in una lavorazione meccanica da eseguire sul retro della lastra ed il successivo inserimento di speciali inserti in acciaio. Questa lavorazione è specificatamente studiata per l'ancoraggio di graffe che saranno poi agganciate al profilo orizzontale.

UNSICHTBARE BEFESTIGUNG MIT KEIL-DÜBEL.

Kompatibilität: Platten mit einer Stärke 9 mm.

Der Vorteil dieser Art von Fassade ist zweifellos das bessere ästhetische Erscheinungsbild im Vergleich zu Systemen mit sichtbaren Klammern, das durch die Verdeckung des Verankerungssystems der Platte gewährleistet wird. Die gesamte Unterkonstruktion besteht aus Aluminium, mit Ausnahme der Verankerung der Bügel im Mauerwerk und der Nieten, die aus rostfreiem Stahl gefertigt sind. Diese Art von Fassade wird ausschließlich mit mechanischen Befestigungen hergestellt und erfordert keinerlei Klebstoffe. Dadurch werden mögliche Probleme mit chemischen Dübeln aufgrund ungünstiger Witterungsbedingungen oder Nachtsamkeit beim Einbau minimiert. Die „L“-förmigen Halterungen aus Aluminium sind mit Schlitz und Löchern versehen, die sowohl als Aussteifung (Gleitpunkt) als auch als Gewichtsentlastung für die Fassade (Festpunkt) verwendet werden können. Diese werden mit Nieten aus rostfreiem Stahl an den vertikalen „T“-förmigen Säulen befestigt. Der äußere Teil, der aus horizontalen „Oras“-Balken besteht, die ebenfalls mit Stahlnieten befestigt sind, wird durch spezielle Klammern vervollständigt, die mit KEIL-Dübeln auf der Rückseite der Fliesen verankert werden. EPDM-Dichtungen werden zwischen der Plakette und dem Rest der Platte angebracht, um Vibrationen zu dämpfen. Dieses Fassadensystem kann für unser gesamtes 9-mm-Sortiment verwendet werden.

Vorbereitung der Außenverkleidung

Die Vorbereitung der Platten besteht aus einer mechanischen Bearbeitung der Plattenrückseite und dem anschließenden Einsetzen von Spezialstahleinsätzen. Diese Bearbeitung ist speziell für die Verankerung von Klammern vorgesehen, die dann in das horizontale Profil eingehängt werden.

The advantage of this type of façade is undoubtedly the greater aesthetic appearance compared to systems with visible clamps, ensured by the concealing of the slab anchoring system.

The entire substructure is made of aluminium except for the anchor dowels of the brackets to the masonry and the rivets, which are made of stainless steel. This type of façade is formed solely by mechanical fasteners and does not require the use of any type of adhesive. This minimises possible problems with chemical anchors due to adverse weather conditions or carelessness during installation.

Aluminium L-section brackets are suitably machined with slots and holes to be used both as bracing (sliding point) and as weight relief for the façade (fixed point). These are fixed to the vertical T-section uprights through stainless steel rivets. The external part formed by horizontal "Oras" beams, also suitably fixed with steel rivets, is completed by the special clamps anchored on the back of the tiles using KEIL dowels. EPDM gaskets are placed between the plate and the rest of the slab to dampen vibrations.

This façade system can be used on our entire 9 mm range.

Exterior cladding preparation

The preparation of the slabs consists of a mechanical machining to be performed on the back of the slabs and the subsequent insertion of special steel inserts. This machining is specifically designed for the anchoring of staples that will then be attached onto the horizontal profile.

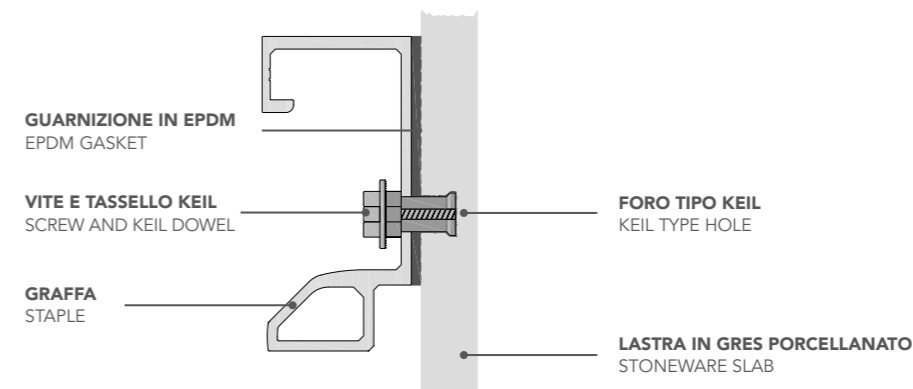
FIXATION INVISIBLE AVEC CHEVILLE KEIL.

Compatibilité : dalles de 9 mm.

L'avantage de ce type de façade est certainement le meilleur rendu esthétique par rapport aux systèmes avec clips visibles, garanti par la dissimulation du système de fixation de la dalle. L'ensemble de la sous-structure est réalisée en aluminium, exceptées les chevilles de fixation des étriers sur la maçonnerie et les rivets qui sont en acier inoxydable. Ce type de façade est uniquement composé de fixations mécaniques et aucun type de colle n'est utilisé. Cela permet de réduire au minimum les éventuels problèmes de fixation chimique dus à des conditions climatiques défavorables ou à des erreurs au moment du montage. Les étriers en "L" en aluminium sont spécifiquement façonnés avec des fentes et des trous pour être utilisés aussi bien comme contreventement (point coulissant) que pour décharger les poids de la façade (point fixe). Ils sont fixés aux montants verticaux en "T" au moyen de rivets en acier inoxydable. La partie extérieure formée de longrines horizontales "Oras", elles aussi convenablement fixées avec des rivets en acier, est complétée par des clips spécifiques fixés à l'arrière des carreaux avec des chevilles KEIL. Entre la plaquette et le reste de la dalle, des joints EPDM appropriés sont installés afin de réduire les vibrations. L'ensemble de notre gamme en 9 mm peut être utilisée avec ce système de façade.

Préparation du revêtement extérieur

La préparation des dalles nécessite un façonnage mécanique sur l'arrière de la dalle puis la fixation d'inserts en acier spécifiques. Ce façonnage est spécifiquement conçu pour la fixation des crochets qui seront ensuite fixés au profilé horizontal.



COMPONENTI DEL SISTEMA

- Montanti con sezione a "T"
- Staffe d'ancoraggio a "L" complete di molla per prefissaggio
- Tasselli d'ancoraggio adatti al supporto
- Rivetti normalizzati per il fissaggio dei montanti alle staffe
- Correnti orizzontali asolati, a sezione particolare, atti a ricevere ad incastro antiribaltante le graffe applicate sul retro del paramento
- Rivetti normalizzati per il fissaggio dei correnti ai montanti
- Graffe di ancoraggio a regolazione millimetrica, dotate di vite di serraggio e regolazione
- Guarnizioni in neoprene da applicare tra graffa di ancoraggio e lastra di paramento

SYSTEMKOMPONENTEN

- Säulen mit „T“-förmigem Querschnitt
- „L“-förmige Verankerungsbügel mit Haltefeder für Vorbefestigung
- Für den Untergrund geeignete Verankerungsdübel
- Standardisierte Nieten zur Befestigung der Säulen an den Halterungen
- Horizontale Schlitzbalken mit speziellem Querschnitt zur Aufnahme von Klammern, die als Kippsicherung auf der Rückseite der Wand angebracht werden
- Genormte Nieten zur Befestigung der Balken an den Säulen
- Millimetergenau verstellbare Verankerungsbügel mit Klemm- und Stellschraube
- Einfache Verankerungskammern
- Neoprendichtungen zur Anbringung zwischen Verankerungsbügel und Stirnplatte

SYSTEM COMPONENTS

- T-section uprights
- L-section anchor brackets complete with pre-fixed spring
- Anchor dowels suitable for the support
- Standardised rivets for fixing uprights to brackets
- Horizontal slotted beams, with a special cross-section, designed to receive the staples applied to the back of the frame
- Standardised rivets for fixing beams to uprights
- Millimetre-adjustable anchor staples, equipped with clamping and adjusting screw
- Simple anchor staples
- Neoprene seals to be applied between anchor staple and face plate

COMPOSANTS DU SYSTÈME

- Montants en "T"
- Étriers de fixation en "L" avec ressort pour pré-fixation
- Chevilles de fixation adaptées au support
- Rivets normalisés pour la fixation des montants aux étriers
- Longrines horizontales oblongues, avec une section spécifique, permettant l'encastrement anti-retournement des étriers fixés à l'arrière du parement
- Rivets normalisés pour la fixation des longrines aux montants
- Crochets de fixation à réglage millimétrique, dotés de vis de serrage et de réglage
- Crochets de fixation de type simple
- Joints en néoprène à appliquer entre le crochet de fixation et la dalle de parement

AGGANCIO A SCOMPARSA CON TASSELLO A BAIONETTA. CONCEALED ATTACHMENT WITH BAYONET DOWEL.

COMPATIBILITÀ: LASTRE DA 6 E 9 MM / COMPATIBILITY: 6 AND 9 MM SLABS

Si tratta di una sottostruttura in alluminio formata da profili lavorati e pre-assemblati alla lastra secondo le linee ortogonali di progetto. La stessa sottostruttura è dotata di particolari incastri, brevettati a livello internazionale.

Gli incastri di cui sopra facilitano enormemente la posa e la riduzione a casellario delle lastre per adattamenti in corso d'opera proprie della non corrispondenza fra le quote di progetto e quelle che si riscontrano in opera. I profili di sottostruttura possiedono particolari guide che alloggianno il sistema di ancoraggio (staffa e gancio) puntuale a parete, la staffa e il gancio permettono il fissaggio sicuro e puntuale di ogni singola lastra (230 kg a trazione normale al piano di facciata che corrisponde alla resistenza lungo i vettori di sollecitazioni dovute al vento). Le regolazioni micrometriche sui tre assi principali, permettono allineamenti perfetti e consentono con assoluta semplicità, la realizzazione della complanarità fra le singole lastre, a prescindere dalla eventuale non planarità del supporto (parete o struttura che sia). In sintesi la posa di questo tipo di sistema non implica preparazione del supporto su cui la stessa sarà fissata. Dato che ogni sottostruttura pre-assemblata su lastra, sormonta e accoppia su quella della lastra che la precede, questo sistema si definisce a giunto chiuso e perciò può essere sostenuta da una camera a circolazione d'aria contenuta a circa 3 cm.

Le lastre scelte dal progettista sono predisposte e quindi dotate di fori asolati e sottosquadrati ad ellissoide, per alloggiare l'inserto a baionetta. La rotazione dell'inserto di 90° blocca l'elemento nella lastra. La vite trilobata autofilettante unisce la sottostruttura in alluminio alla lastra, senza che questa sia sollecitata da espansioni di vario genere. La colla strutturale elastica ricostruisce il foro e durante la fase di serraggio, scorre in speciali canali predisposti sulla superficie di appoggio dei profili.

Dopo la polimerizzazione è creato un diaframma elastico che conferisce al pezzo finito alta resistenza e compatibilità fra i vari elementi assemblati.

This is an aluminium substructure formed by profiles processed and pre-assembled to the slabs according to the orthogonal lines of the project. The same substructure is equipped with special joints, patented internationally.

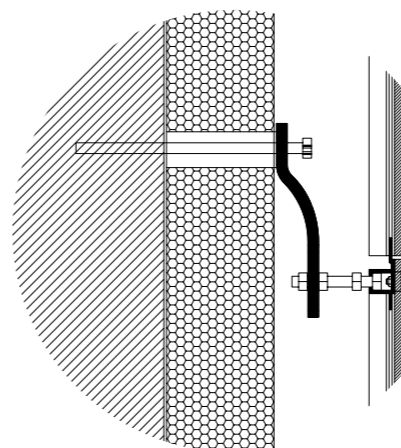
The above mentioned joints greatly facilitate the installation and fitting of the slabs for adaptations in progress due to the mismatch between the project dimensions and those found on site.

The substructure profiles have special guides that accommodate the wall point anchoring system (bracket and hook), the bracket and hook allow the secure and punctual fixing of each individual slab (230 kg at normal traction to the façade level which corresponds to the resistance along the vectors of stress due to the wind).

The micrometric adjustments on the three main axes allow perfect alignment and the very simple achievement of the co-planarity between the individual slabs, even if the support (namely, wall or structure) is not flat. In short, the installation of this type of system does not imply preparation of the substrate on which it will be fixed.

Since each substructure pre-assembled on slab overlaps and couples with that of the slab that precedes it, this system is defined with closed joint and therefore can be supported by an air circulation chamber contained at about 3 cm.

The slabs chosen by the designer are pre-arranged and therefore equipped with slotted holes and ellipsoid undercuts, to accommodate the bayonet insert. Rotating the insert by 90° blocks the element in the slab. The self-tapping three-lobed screw joins the aluminium substructure to the slab, without it being stressed by various types of expansions. The elastic structural adhesive rebuilds the hole and, during the tightening phase, slides in special channels arranged on the supporting surface of the profiles. After polymerisation, an elastic diaphragm is created which gives the finished piece high strength and compatibility among the various assembled elements.



VERBORGENER HAKEN MIT BAJONETTDÜBEL

Kompatibilität: Platten mit einer Stärke von 6 und 9 mm.

Dies ist eine Aluminium-Unterkonstruktion aus nach den orthogonalen Linien des Projekts bearbeiteten Profilen, die auf dem Blech vormontiert sind. Die Unterkonstruktion ist mit speziellen, international patentierten Verbindungen ausgestattet. Die oben genannten Verbindungen erleichtern den Einbau der Platten nach einem Register mit möglicher Anpassung während des Verlegens im Falle von Abweichungen der Projektmaße von den wirklichen Abmessungen auf der Baustelle. Die Unterkonstruktionsprofile verfügen über spezielle Führungen, die das Verankerungssystem (Bügel und Haken) wandseitig aufnehmen. Bügel und Haken ermöglichen die sichere und punktuelle Befestigung jeder einzelnen Platte (230 kg bei normaler Zugkraft auf Fassadenebene, was dem Widerstand entlang der Spannungsvektoren durch den Wind entspricht). Die mikrometrischen Einstellungen auf den drei Hauptachsen ermöglichen eine perfekte Ausrichtung und eine einfache Gewährleistung der Koplanarität zwischen den einzelnen Platten, unabhängig davon, ob der Untergrund (Wand oder Struktur) eben ist oder nicht. Kurz gesagt, die Installation eines solchen Systems erfordert keine Vorbereitung des Befestigungsuntergrundes. Da jede Unterkonstruktion, die auf einer Platte vormontiert ist, sich überlappt und mit der ihr vorausgehenden Platte koppelt, wird dieses System als geschlossene Verbindung definiert und weist eine Umluftkammer von ca. 3 cm auf. Die vom Planer gewählten Platten sind vorab angeordnet und daher mit Langlöchern und ellipsenförmigen Hinterschnitten zur Aufnahme des Bajonett-Einsatzes ausgestattet. Durch Drehen des Einsatzes um 90° wird das Element in der Platte blockiert. Die selbstschneidende Dreiflüßschraube verbindet die Aluminium-Unterkonstruktion mit dem Blech, ohne durch verschiedene Arten von Dehnungen belastet zu werden. Der elastische Strukturkleber schließt die Bohrung wieder und gleitet während der Anziehphase in speziellen Kanälen, die auf der Auflagefläche der Profile angeordnet sind. Nach der Polymerisation entsteht eine elastische Membran, die dem Fertigteil eine hohe Festigkeit und Kompatibilität zwischen den verschiedenen zusammengesetzten Elementen verleiht.

FIXATION NON VISIBLE AVEC CHEVILLE À BAÏONNETTE.

Compatibilité : dalles de 6 et 9 mm.

Il s'agit d'une ossature en aluminium formée de profilés usinés et pré-assemblés à la dalle selon les lignes orthogonales prévues. Cette ossature est dotée d'encastres spécifiques, brevetés au niveau international. Ces encastres facilitent énormément la pose et réduisent le nombre de dalles particulières pour adaptations en cours d'ouvrage dues à l'absence de correspondance entre les cotes de projet et les cotes réelles. Les profilés de l'ossature possèdent des rails particuliers qui incluent le système de fixation (patte et crochet) mural à intervalles réguliers. La patte et le crochet permettent la fixation sûre et à intervalles réguliers de chaque dalle (230 kg en traction normale au niveau de la façade correspondant à la résistance le long des vecteurs de sollicitations dues au vent). Les réglages micrométriques sur les trois axes principaux permettent d'effectuer des alignements parfaits et d'obtenir la planéité entre les dalles en toute simplicité, même si le support lui-même n'est pas plan (paroi ou ossature). En résumé, la pose de ce type de système ne nécessite aucune préparation du support sur lequel il est fixé. Du fait que chaque ossature pré-assemblée sur la dalle se superpose et s'associe avec celle de la dalle qui la précède, ce système est dit « à joint fermé » et, de ce fait, une lame d'air limitée d'environ 3 cm peut être tolérée. Les dalles choisies par le concepteur sont pré-équipées et donc dotées de trous allongés et creux ellipsoïdes, afin de loger l'insert à baïonnette. La rotation de 90° de l'insert bloque l'élément dans la dalle. La vis autotaraudeuse trilobée associe l'ossature en aluminium à la dalle, sans que cette dernière ne soit sollicitée par des expansions de différents types. La colle structurale élastique reconstruit le trou et, pendant la phase de serrage, coule dans des canaux spécifiques présents sur la surface d'appui des profilés. Après la polymérisation, un diahragme élastique se crée qui apporte à la pièce finie une résistance élevée et une compatibilité entre les différents éléments assemblés.



3. LASTRE INCOLLATE A CAPPOTTO: INNOVATIVO SISTEMA ULTRACLADDING. BONDED CLADDING SLABS: INNOVATIVE ULTRACLADDING SYSTEM.



Cos'è UltraCladding

UltraCladding è l'innovativo sistema a cappotto per facciate incollate in cui l'isolamento in EPS viene preaccoppiato alle lastre in gres porcellanato. Con questo sistema che unisce i benefici del cappotto esterno alle straordinarie caratteristiche tecniche del gres porcellanato, Italgraniti Group permette di rivestire la facciata velocemente e con facilità. A rendere unico UltraCladding è il doppio sistema di sicurezza: la lastra ceramica, infatti, è applicata al pannello in EPS, il quale viene ancorato all'edificio sia tramite incollaggio con doppia spalmatura (del pannello isolante e del supporto murario) che tramite tasselli meccanici di sicurezza. In questo modo, il rischio di un distacco del modulo per problemi riconducibili al collante viene ridotto a zero. Grazie a UltraCladding la stessa finitura in gres porcellanato caratterizza l'intera facciata dell'edificio. Infatti, il sistema comprende appositi pezzi speciali, come davanzali e imbotti per finestre.

Il pannello in EPS è disponibile in 8,10,12,14,16 cm di spessore ed è compatibile con tutte le lastre Italgraniti formato 60x120x0,9 cm. La fuga tra i pannelli è di 4 mm circa.

I vantaggi di UltraCladding

UltraCladding riduce il numero di ore di utilizzo dell'impianto di riscaldamento, permettendo di risparmiare combustibile e di contenere le emissioni inquinanti. Inoltre, elimina i ponti termici, tutte quelle zone dell'involucro edilizio (come spigoli esterni, pilastri murati, perimetri dei serramenti) in cui è più facile che si formino macchie di umidità e muffe. Ponendo in quiete termica le facciate, ne riduce lo stress fisico, rivelandosi una soluzione perfetta sia per le nuove costruzioni sia per le ristrutturazioni.

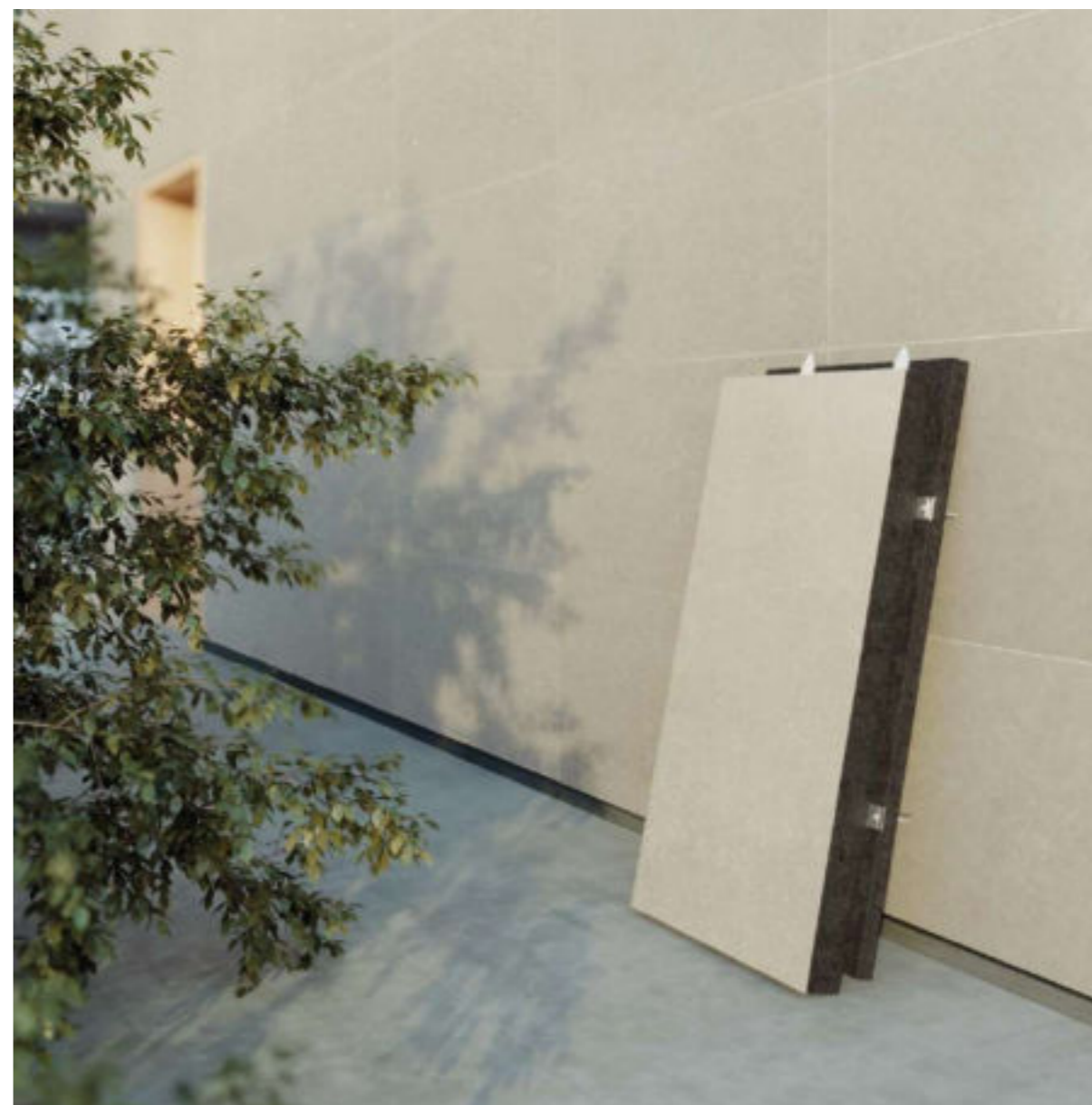
What is UltraCladding

UltraCladding is the innovative cladding system for bonded façades where EPS insulation is pre-coupled with porcelain stoneware slabs. Italgraniti Group allows the façade to be clad quickly and easily thanks to this system, which combines the benefits of external cladding with the extraordinary technical features of porcelain stoneware. What makes UltraCladding unique is its double safety system: the ceramic slab is attached to the EPS panel, which is anchored to the building by means of both bonding with back-buttering (of the insulation panel and the wall support) and mechanical safety expansion dowels. In this way, the risk of module detachment due to adhesive-related problems is reduced to zero. Thanks to UltraCladding, the same porcelain stoneware finish characterises the entire façade of the building. The system indeed includes special parts, such as window sills and window intrados.

The EPS panel is available in 8, 10, 12, 14 and 16 cm thickness and is compatible with all Italgraniti 60x120x0.9 cm slabs. The joint between panels is about 4 mm.

The advantages of UltraCladding

UltraCladding reduces the number of hours the heating system is in use, saving fuel and reducing pollutant emissions. In addition, it eliminates thermal bridges, all those areas of the building envelope (such as external corners, walled-in pillars, window frame perimeters) where damp stains and mould are more likely to form. By thermally balancing the façades, it reduces their physical stress, making it a perfect solution for both new buildings and renovations.



GEKLEBTE FASSADENPLATTEN: INNOVATIVES ULTRACLADDING-SYSTEM

Was bedeutet UltraCladding?

UltraCladding ist das innovative Verkleidungssystem für geklebte Fassaden, bei dem die EPS-Dämmung mit Feinsteinzeugplatten vorgekoppelt wird. Mit diesem System, das die Vorteile einer Außenverkleidung mit den außergewöhnlichen technischen Eigenschaften des Feinsteinzeugs verbindet, ermöglicht die Italgraniti-Gruppe eine schnelle und einfache Verkleidung der Fassade. Das Einzigartige an UltraCladding ist das doppelte Sicherheitssystem: Die Keramikplatte ist auf der EPS-Platte befestigt, die sowohl durch eine doppelte Verklebung (der Dämmplatte und des Wandträgers) als auch durch mechanische Sicherheitsanker am Gebäude verankert ist. Auf diese Weise wird das Risiko, dass sich ein Modul aufgrund von Problemen mit dem Klebstoff ablöst, auf Null reduziert. Dank UltraCladding ist die gesamte Fassade des Gebäudes aus demselben Feinsteinzeug gefertigt. Das System umfasst sogar spezielle Teile wie Fensterbänke und Fensterpolster. Die EPS-Platte ist in den Stärken 8, 10, 12, 14 und 16 cm erhältlich und mit allen Italgraniti-Platten 60x120x0,9 cm kompatibel. Der Abstand zwischen den Platten beträgt etwa 4 mm.

Die Vorteile von UltraCladding

UltraCladding reduziert die Betriebsstunden der Heizungsanlage, spart Brennstoff und verringert die Schadstoffemissionen. Außerdem werden Wärmebrücken beseitigt, d. h. all jene Bereiche der Gebäudehülle (z. B. Außenecken, eingemauerte Pfeiler, Fensterrahmen), in denen sich mit größerer Wahrscheinlichkeit Feuchtigkeitflecken und Schimmel bilden. Durch die thermische Bedingungen der Fassade wird deren physische Belastung reduziert, was sie zu einer perfekten Lösung sowohl für Neubauten als auch für Renovierungen macht.

DALLES COLLÉES SUR ISOLATION EXTÉRIEURE : LE SYSTÈME ULTRACLADDING INNOVANT.

Qu'est-ce que UltraCladding ?

UltraCladding est le système d'isolation extérieure innovant pour façades collées dans lequel l'isolation en EPS est préassemblée aux dalles en grès cérame. Avec ce système, qui associe les avantages de l'isolation extérieure aux extraordinaires caractéristiques techniques du grès cérame, Italgraniti Group permet de revêtir la façade facilement et rapidement. Ce qui rend UltraCladding unique, c'est le double système de sécurité : la dalle céramique est en effet appliquée sur le panneau EPS qui est fixé au bâtiment non seulement par double encollage (du panneau isolant et du support en maçonnerie) mais également au moyen de chevilles mécaniques de sécurité. De cette façon, le risque de décrochage du module en raison de problèmes dus à la colle est totalement éliminé. Grâce à UltraCladding, la totalité de la façade du bâtiment se caractérise par une finition en grès cérame unique. En effet, le système prévoit des pièces spéciales appropriées, comme des rebords et intrados de fenêtres. Le panneau EPS est disponible en 8, 10, 12, 14 et 16 cm d'épaisseur et compatible avec toutes les dalles Italgraniti au format 60x120x0,9 cm. Le joint entre les panneaux est de 4 mm environ.

Les avantages d'UltraCladding

UltraCladding réduit le nombre d'heures d'utilisation du chauffage, ce qui permet d'économiser du combustible et de réduire les émissions polluantes. De plus, il supprime les ponts thermiques et toutes les zones du mur portant (par exemple les arêtes extérieures, les piliers en maçonnerie, les bords de menuiseries) où les taches d'humidité et moisissures ont davantage tendance à se former. Les façades étant protégées contre les variations thermiques, cela réduit les contraintes physiques et constitue donc une solution parfaite aussi bien pour les constructions neuves que pour les rénovations.



ISOLAMENTO TERMICO
THERMAL INSULATION



ISOLAMENTO ACUSTICO
SOUNDPROOFING



SICUREZZA
SAFETY



NESSUNA MANUTENZIONE
NO MAINTENANCE



SOLIDO E INDEFORMABILE
SOLID AND NON-DEFORMABLE



ESTETICA INALTERABILE NEL TEMPO
AESTHETICAL DURABILITY OVER TIME



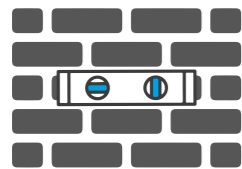
SEMPLICITÀ E RAPIDITÀ DI POSA
QUICKER TO INSTALL



INDICATO PER RISTRUTTURAZIONI
RECOMMENDED FOR REFURBISHMENTS

APPLICAZIONE APPLICATION

1. VERIFICA PLANARITÀ DEL SUPPORTO MURARIO VERIFICATION OF WALL SUPPORT FLATNESS



Verifica e la planarità del supporto murario con una staggia da 250 cm ed una livella a bolla.

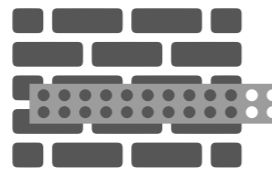
Check the flatness of the wall support with a 250-cm straight edge and a bubble level.



Nel caso sia presente un muro intonacato verifica e la tenuta dello strato superficiale, e se necessario, eliminare e ripristinare i punti critici.

In the case of a plastered wall, check the tightness of the surface layer and, if necessary, remove and restore critical points.

2. APPLICAZIONE DEL PROFILO DI PARTENZA APPLICATION OF THE STARTING PROFILE



Fissare il profilo di partenza a supporto murario in maniera perfettamente planare tramite appositi tasselli a testa piana. Si consiglia di tenere una distanza dal terreno di circa 5 cm.

Fasten the starting profile to the wall support in a perfectly flat manner through suitable flat-headed dowels. It is recommended to keep a ground clearance of about 5 cm.

3. PREPARAZIONE DEL COLLANTE ED INIZIO DELLA POSA PREPARING THE ADHESIVE AND STARTING INSTALLATION



Preparare il collante con classificazione C2TES1 ed applicarlo tramite una spatola dentata da 10 mm con la tecnica della doppia spalmatura.

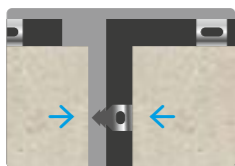
Prepare the adhesive with C2TES1 classification and apply it with a 10 mm notched trowel using the back-buttering technique.

4. POSA IN OPERA INSTALLATION ON SPOT



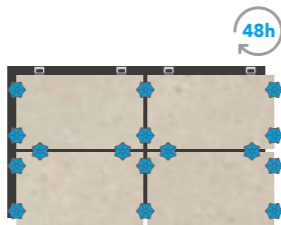
Applicare il pannello al supporto murario precedente verificato e spatolato con collante, utilizzando il profilo di partenza come base per l'allineamento. Fissare il pannello con appositi tasselli ad espansione in base al tipo di supporto al muro avendo cura di non avvitare troppo il tassello per non disallinearli rispetto alla muratura.

Apply the panel to the previously verified wall substrate and spread with adhesive, using the starting profile as a base for alignment. Fasten the panel with expansion dowels according to the type of support to the wall, taking care not to screw the dowel in too tightly so as not to misalign it with the masonry.



Applicare le staffe in acciaio sul lato sinistro del pannello in modo da collegare tutti i pannelli.

Attach the steel brackets on the left side of the panel so that all panels are connected.



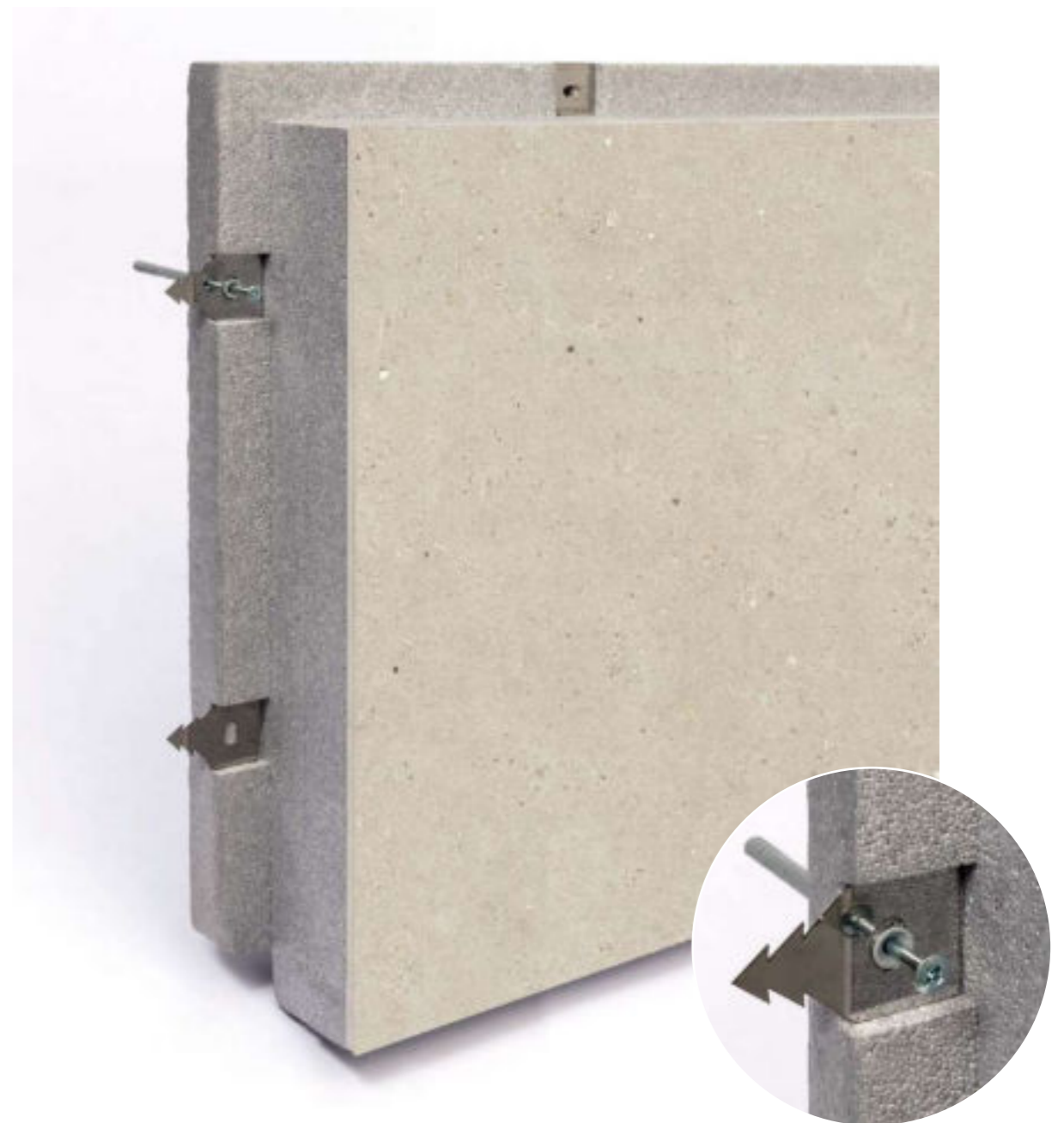
Attendere l'asciugatura del collante e rimuovere i livellatori.

Wait for the adhesive to dry and remove the levellers.



Infine applica e lo stucco poliuretano e pulire accuratamente la facciata.

Finally, apply polyurethane grout and thoroughly clean the façade.



AUFTRAGUNG

- Kontrolle der Ebenflächigkeit der Unterwand
 - Die Ebenflächigkeit der Unterwand mit einem 250 cm langen Haarlineal und einer Wasserwaage prüfen.
 - Bei einer verputzten Wand ist die Dichtigkeit der Deckschicht zu prüfen und gegebenenfalls sind kritische Stellen zu entfernen und zu erneuern.
- Anbringung des ersten Verlegeprofils
 - Das erste Verlegeprofil mit geeigneten Flachkopfdübeln absolut plan an der Unterwand befestigen. Es wird empfohlen, eine Bodenfreiheit von etwa 5 cm einzuhalten.
- Vorbereitung des Klebstoffs und Beginn der Verlegung
 - Den Kleber mit C2TES1-Klassifizierung vorbereiten und mit einer 10-mm-Zahnpachtel in der Doppelspachteltechnik auftragen.
- Verlegung vor Ort
 - Das Paneel auf der zuvor geprüften Unterwand anbringen und mit Kleber bestreichen, wobei das erste Verlegeprofil als Grundlage für die Ausrichtung dient. Das Paneel mit Spreizdübeln je nach Art der Unterlage an der Wand befestigen und dabei darauf achten, den Dübel nicht zu fest einzuschrauben, damit er sich nicht falsch zum Mauerwerk ausrichtet.
 - Die Stahlklammern auf der linken Seite der Platte anbringen, so dass alle Platten miteinander verbunden sind.
 - Den Kleber vollständig trocknen lassen und danach die Nivellier Vorrichtungen entfernen.
 - Zum Schluss Polyurethan-Spachtel auftragen und die Fassade gründlich reinigen.

APPLICATION

- Vérification de la planéité du support en maçonnerie
 - Vérifier la planéité du support en maçonnerie avec une règle de 250 cm et un niveau à bulle.
 - Dans le cas d'un mur enduit, vérifier l'étanchéité de la couche superficielle et, si nécessaire, éliminer et retaper les points critiques.
- Application du profilé de départ
 - Fixer le profilé de départ au support en maçonnerie de manière parfaitement plane grâce à des chevilles à tête plate spécifiques. Il est conseillé de maintenir un écart avec le sol de 5 cm environ.
- Préparation de la colle et début de la pose
 - Préparer la colle, de classe C2TES1, et l'appliquer avec une spatule ayant des dents de 10 mm selon la technique du double encollage.
- Mise en œuvre
 - Appliquer le panneau sur le support en maçonnerie précédemment contrôlé et recouvert de colle en utilisant le profilé de départ comme base pour l'alignement. Fixer le panneau avec des chevilles à expansion appropriées au type de support en ayant soin de ne pas trop serrer la cheville afin de ne pas la décaler par rapport au support.
 - Appliquer les étriers en acier sur le côté gauche du panneau de manière à joindre tous les panneaux.
 - Attendre le séchage de la colle et retirer les niveleurs.
 - Enfin, appliquer le mastic polyuréthane et nettoyer soigneusement la façade.



ORIGINS - BEIGE

Raised floors

PAVIMENTI SOPRAELEVATI. RAISED FLOORS.

Il pavimento sopraelevato è un sistema di pavimentazione composto da elementi modulari poggiati su una struttura di sostegno. Questa tipologia di pavimenti permette di ottenere, sotto la superficie di calpestio, un'intercapedine utile per alloggiare cavi ed impianti. Italgraniti è in grado di proporre pavimenti sopraelevati che rappresentano una risposta flessibile all'esigenza di integrazione e modifica degli impianti necessari all'attività aziendale.

The raised floor is a flooring system consisting of modular elements resting on a support structure. This type of flooring makes it possible to obtain a cavity useful for housing cables and systems under the walking surface. Italgraniti can offer raised floors that are a flexible response to the need for integration and modification of the systems required for business activities.



AUFGESTOCKTE FUßBÖDEN.

Die aufgestockten Fußböden sind ein Bodensystem, das aus modularen Elementen besteht, die auf einer Tragkonstruktion verlegt werden. Diese Art von Bodenbelag ermöglicht es, unter der Lauffläche einen Hohlraum für die Unterbringung von Kabeln und Installationen zu schaffen. Italgraniti ist in der Lage, aufgestockte Fußböden anzubieten, die eine flexible Antwort auf die Notwendigkeit der Integration und Änderung der für die Geschäftstätigkeit erforderlichen Systeme darstellen.

SOL SURÉLEVÉS.

Le sol surélevé est un système de carrelage composé d'éléments modulaires posés sur une ossature de support. Ce type de sol permet d'obtenir, sous la surface de piétinement, un espace utile pour faire passer des câbles et canalisations. Italgraniti est en mesure de proposer des sols surélevés, qui constituent une réponse flexible à l'exigence d'intégration et de modification des installations nécessaires à l'exercice de l'activité entrepreneuriale.



BENEFITS



VELOCITÀ DI POSA E DI MESSA IN SERVIZIO RISPETTO AD UN PAVIMENTO TRADIZIONALE.
QUICKER TO INSTALL AND PUT INTO OPERATION THAN A CONVENTIONAL FLOOR.

Schnellere Verlegung und Inbetriebnahme im Vergleich zu einem traditionellen Boden. / Rapidité de pose et de mise en service par rapport à un plancher traditionnel.



RAPIDITÀ NEL CASO DI MODIFICHE PER ADEGUAMENTI DI DISTRIBUZIONE DEGLI AMBIENTI.
ANY MODIFICATIONS REQUIRED BY CHANGES IN ROOM LAYOUT ARE QUICK AND EASY.

Schnellere Verlegung und Inbetriebnahme im Vergleich zu einem traditionellen Boden. / Rapidité de pose et de mise en service par rapport à un plancher traditionnel.



POSA ESEGUITA A SECCO CON RIDUZIONE DI TEMPI E COSTI.
INSTALLED DRY, CUTTING TIMES AND COSTS.

Trockenverlegung mit Kürzung von Zeiten und Kosten. / Pose effectuée à sec gage de réduction des temps et des coûts d'intervention.



RIDUZIONE DEI COSTI DI MANUTENZIONE.
LOWER MAINTENANCE COSTS.

Reduzierte Instandhaltungskosten. / Réduction des coûts d'entretien.



RAPIDITÀ NELL'ISPEZIONE DELLE CANALIZZAZIONI SOTTOSTANTI IN QUALSIASI PUNTO ED IN QUALSIASI MOMENTO.
QUICK INSPECTION OF THE UNDERLYING WIRING DUCTS AT ANY POINT AND AT ANY TIME.

Schnelle Inspektion der darunter befindlichen Führungskanäle an jeder Stelle und in jedem Moment. / Rapidité de contrôle des conduites présentes sous le plancher, depuis quelque point que ce soit et à tout moment.



POSSIBILITÀ DI SOSTITUIRE IMMEDIATAMENTE EVENTUALI PANNELLI DANNEGGIATI.
ANY DAMAGED PANELS CAN BE REPLACED IMMEDIATELY.

Möglichkeit einer sofortigen Auswechslung eventuell beschädigter Paneele. / Possibilité de remplacement immédiat de panneaux éventuellement endommagés.

PANNELLI MODULARI. MODULAR PANELS.

I pannelli modulari sono formati, essenzialmente, da quattro elementi:

1. rivestimento superiore,
2. anima strutturale,
3. rivestimento inferiore,
4. bordo perimetrale.

MODULARE ELEMENTE. Die modularen Platten bestehen aus vier wesentlichen Elementen:

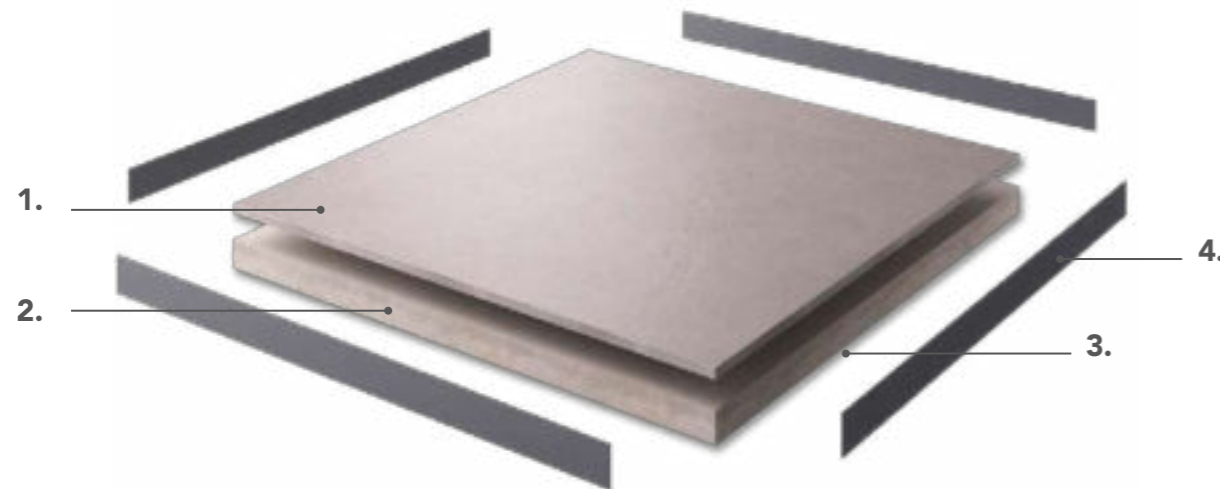
1. untere Bekleidung,
2. strukturmern,
3. obere Bekleidung,
4. einfassung.

The modular panels are composed of four elements:

1. upper covering,
2. structural core,
3. lower covering,
4. border.

PANNEAUX MODULAIRES. Les panneaux modulaires sont constitués de quatre éléments principaux:

1. revêtement inférieur,
2. structure interne,
3. revêtement supérieur,
4. bord et pourtour.



1. **Il rivestimento superiore è realizzato con il gres porcellanato del range di prodotti Italgraniti.**

Esso, in quanto materiale ceramico, è un prodotto non combustibile: come reazione al fuoco è da considerare di classe 0; esso presenta una notevole resistenza all'abrasione da calpestio, normalmente superiore, a quella delle pietre naturali, consente una facile manutenzione e permette di avere sicurezza di igiene.

1. Die äußere Verkleidung erfolgt mit Feinsteinzeug aus dem Angebot von Italgraniti. Da es sich um ein keramisches Material handelt, ist das Produkt unbrennbar: Das Brandverhalten entspricht der Klasse 0. Es besitzt eine erhebliche Verschleißfestigkeit, die normalerweise höher ist als die der Natursteine, und ist pflegeleicht und bietet hygienische Sicherheit.

1. **The upper covering is composed of unglazed porcelain stoneware, like all the technical products of the Italgraniti catalogue.**

Since it is a ceramics product, it is not flammable: it rated class 0 for reaction to fire; it also has a high resistance to foot traffic, normally superior to that of natural stone, is easy to maintain and ensures hygienic working conditions. All its other physical/mechanical characteristics meet established standards.

2. Le revêtement supérieur est réalisé avec le grès cérame de la gamme de produits Italgraniti. S'agissant d'un produit céramique, le matériau est inerte, il rentre donc dans la classe 0 pour ce qui est de la réaction au feu; il se caractérise par une excellente résistance à l'abrasion provoquée par le piétinement (supérieure à celle de la pierre naturelle); il vante un entretien facile et offre des garanties d'hygiène.

2. **L'anima strutturale può essere costituita da:**
 - Un truciolare a base di legno (con densità uguale o superiore a 720Kg/m³).
 - Un pannello a base di solfato di calcio e fib e di cellulosa (può variare dai 1.100 Kg/m³ ai 1.600 Kg/m³), originale Knauf.
 - Un pannello minerale inerte ad alta densità (superiore a 2.200 Kg/m³) a base di silicato di calcio armato con fib e strutturali di processo.

Si consiglia di adottare l'anima strutturale a base di legno solo qualora si sia certi che i carichi applicati e le condizioni di esercizio, temperatura ed umidità, in particolare, lo consentano. In caso di incertezza sul tipo di sollecitazioni che il pavimento sopraelevato dovrà subire si consiglia di adottare l'anima strutturale a base di solfato e/o silicato di calcio.

2. Der kern der struktur kann bestehen aus:
 - Eine Spanplatte auf Holzbasis (mit einer Stärke von 720 kg/m³ oder mehr).
 - Eine Platte auf der Basis von Calciumsulfat und Zellulosefasern (kann zwischen 1.100 kg/m³ und 1.600 kg/m³ variieren), Original Knauf.
 - Eine inerte Mineralplatte mit hoher Dichte (mehr als 2.200 kg/m³) auf der Basis von Kalziumsilikat, verstärkt mit strukturellen Prozessfasern.
 Es wird empfohlen, nur dann einen Strukturkern auf Holzbasis zu verwenden, wenn feststeht, dass die angewendeten Belastungen und Betriebsbedingungen, insbesondere Temperatur und Feuchtigkeit, dies ermöglichen. Falls über die Art der Belastung, die der Doppelboden aushalten muss, Unsicherheit besteht, wird empfohlen, einen Strukturkern aus Kalziumsilikat und/oder Kalziumsulfat zu verwenden.

3. **Il rivestimento inferiore, in base al tipo di supporto utilizzato, può essere primerizzato oppure essere accorpato ad una lamina in materiale plastico o in alluminio.**

Questo s'incolla sul retro dell'anima strutturale e si applica a tutte le tipologie di pannello.

3. Die untere Beschichtung kann je nach Art des verwendeten Substrats grundiert oder auf eine Kunststoff- oder Aluminiumfolie geklebt werden. Die Folie wird auf allen Plattentypen auf der Rückseite des Strukturkerns aufgeklebt.

4. **Il bordo perimetrale, costituito da materiale plastico auto estinguente, di spessore ridotto, è fornito in un colore vicino alla finitura della lastra**

Ha la funzione di protezione dagli urti, quando i pannelli vengono movimentati per ispezionare l'intercapedine. Lo spessore del bordo estremamente contenuto è prerogativa peculiare del pannello.

3. Die Umrandung aus selbstverlöschendem Kunststoff mit reduzierter Stärke wird in einer Farbe geliefert, die der Oberfläche der Platte entspricht. Sie hat die Funktion eines Aufprallschutzes, wenn die Platten zur Inspektion des Hohlraums bewegt werden. Die extrem geringe Kantenstärke ist ein besonderer Vorteil der Platte.

2. **Structural Core** the core can be composed of:
 - A wood-based chipboard (with a density of 720 kg/m³ or more).
 - A panel based on calcium sulphate and cellulose fib es (can vary from 1,100 kg/m³ to 1,600 kg/m³), Knauf original.
 - A high-density inert mineral panel (greater than 2,200 kg/m³) based on calcium silicate reinforced with structural process fib es.

We recommend using the wooden core only when it is certain that the loads and operating conditions, temperature and humidity, in particular, are suitable for its use. In case of doubt about the type of loads the raised floor will be subjected to, we recommend the calcium silicate/sulphate core.

2. L'âme structurale peut comprendre:
 - Des copeaux de bois (ayant une densité égale ou supérieure à 720 kg/m³).
 - Un panneau à base de sulfate de calcium et de fibres de cellulose (peut varier de 1 100 kg/m³ à 1 600 kg/m³), marque Knauf d'origine.
 - Un panneau minéral inerte haute densité (supérieure à 2 200 kg/m³) à base de silicate de calcium armé avec des fibres structurales.
 Il est conseillé d'adopter l'âme structurale à base de bois exclusivement dans la certitude que les charges appliquées et les conditions d'exercice, la température et le taux d'humidité, le permettent. En cas d'incertitude sur le type de contraintes que le plancher surélevé devra supporter, il est conseillé d'adopter l'âme structurale à base de sulfate et/ou de silicate de calcium.

3. **The lower coating, depending on the type of support used, can be primed or bonded to a plastic or aluminium foil.**

This is glued to the back of the core and is used on all types of panel.

3. En fonction du type de support utilisé, le revêtement inférieur peut être apprêté ou être rattaché à une feuille en plastique ou aluminium. Il est collé au dos de la structure interne et s'applique à tous les types de panneaux.

4. **The perimeter edge, made of thin self-extinguishing plastic material, is supplied in a colour close to the finish of the slab**

It serves as impact protection when the panels are moved to inspect the cavity. The extremely low edge thickness is a particular feature of the panel.

3. Le bord périmétrique, composé de plastique auto-extinguible, de faible épaisseur, est fourni d'une couleur proche de celle de finition de la dalle. Il sert à protéger contre les chocs quand les panneaux sont déplacés pour inspecter l'espace sous le plancher. L'épaisseur très faible du bord est une caractéristique spécifique au panneau.



TRUCIOLARE DI LEGNO WOODEN CHIPBOARD

Truciolare di legno, avente densità dell'ordine dei 720 Kg/m³ con potere calorifico pari a 4.550 Kcal/Kg. Il truciolare è costituito da legno, resine e leganti. lo spessore del supporto è di 38 mm: incollato alla lastra di gres porcellanato lo spessore totale diventa 48 mm.

Holzspanplatten mit einer Dichte in der Größenordnung von 720 kg/m³ und einem Heizwert von 4.550 kcal/kg. Die Spanplatte wird aus Holz, Harzen und Bindemitteln hergestellt. Die Stärke beträgt 38 mm: Sie wird auf der Platte aus Feinsteinzeug verklebt, die Gesamtstärke beträgt 48 mm.

Wooden chipboard, with a density of 720 kg/m³ with a heat value of 4,550 kcal/kg. The chipboard is made with wood, resins and binders. The thickness of the support is 38 mm: glued to the slab of porcelain stoneware the total thickness becomes 48mm.

Copeaux de bois ayant une densité de l'ordre de 720 kg/m³ offrant un pouvoir calorifique de 4 550 kcal/kg. Le panneau de particules contient du bois, de la résine et des liants. L'épaisseur du support étant de 38 mm, une fois collé à la dalle en grès cérame, l'épaisseur totale est de 48 mm.



PANNELLO A BASE DI SOLFATO DI CALCIO E FIBRE DI CELLULOSA PANEL BASED ON CALCIUM SULPHATE AND CELLULOSE FIBRES

Pannello a base di solfato di calcio e fib e di cellulosa a media densità (con densità di 1.100 Kg/m³ o 1.600 Kg/m³), il solfato è rinforzato con fibre organiche non tossiche; questa tipologia di pannello consente un elevato livello di insonorizzazione e un'importante resistenza meccanica. Il pannello finito ha spessore 40 mm, lastra già inclusa.

Eine Platteauf der Basis von Kalziumsulfat und Zellulosefasern mittlerer Dichte (mit einer Dichte von 1.100 kg/m³ oder 1.600 kg/m³), wobei das Sulfat mit ungiftigen organischen Fasern verstärkt ist; diese Art von Platte bietet eine hohe Schalldämmung und eine erhebliche mechanische Festigkeit. Die fertige Stärke beträgt 40 mm, einschließlich Platte.

Panel based on calcium sulphate and medium-density cellulose fib es (with a density of 1,100 kg/m³ or 1,600 kg/m³), the sulphate is reinforced with non-toxic organic fibres. This type of panel provides a high level of soundproofing and significant mechanical resistance. The finished panel is 40 mm thick, slab included.

Panneau à base de sulfate de calcium et de fibre de cellulose de moyenne densité (avec une densité de 1 100 kg/m³ ou 1 600 kg/m³), le sulfate est renforcé avec des fibres organiques non toxiques ; ce type de panneau offre un niveau d'insonorisation et une résistance mécanique élevés. Le panneau fini a une épaisseur de 40 mm, dalle incluse.



PANNELLO INERTE INERT PANEL

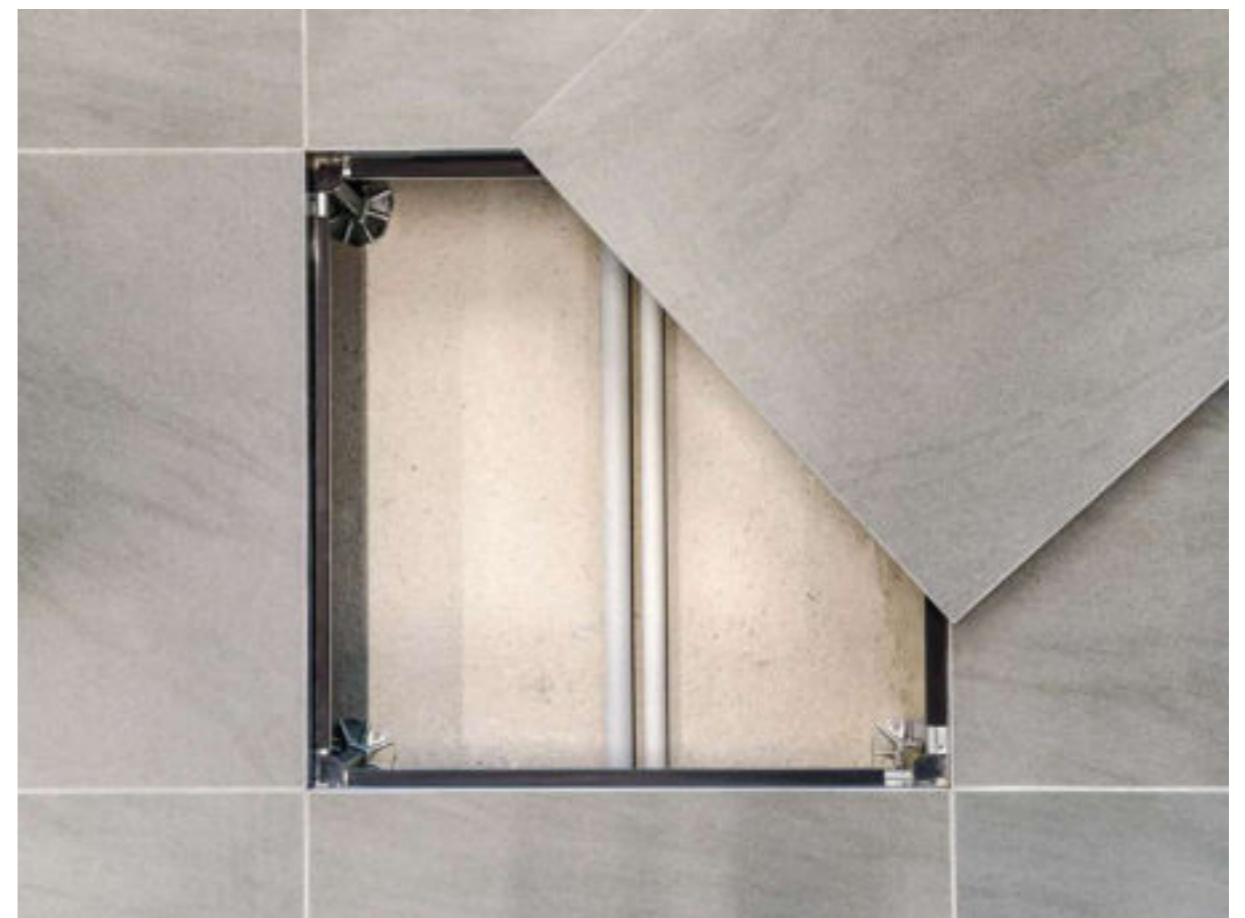
Pannello inerte (> 2200 Kg/m³) resistente e inalterabile ai cambiamenti di temperatura e umidità. Il pannello inerte è ideale sia per utilizzi interni ed esterni e previene le incompatibilità che possono riscontrarsi tra le condizioni climatiche degli ambienti e i supporti in solfato o truciolare. Il supporto inerte, accoppiato alla lastra in gres, ha uno spessore finale di soli 26 mm.

Inerte Tafel (> 2500 kg/m³) reagiert beständig und unveränderlich auf Änderungen der Temperatur und Luftfeuchtigkeit. Die inerte Tafel ist ideal für Innen- und Außenbereiche und beugt Inkompatibilitäten vor, die zwischen den klimatischen Bedingungen der Räume und den Trägerstrukturen aus Sulfat oder Spanplatten entstehen können. Der inerte Träger wird mit der Feinsteinzeugplatte verbunden und weist eine endgültige Stärke von nur 26 mm auf.

Inert panel (> 2500 Kg/m³) based robust and is impervious to changes in temperature and humidity. The inert panel is ideal both for indoor and outdoor use and prevent incompatibilities that can occur between the climatic conditions of the environment and the supports made with sulphate or chipboard. The inert support, paired with the slab stoneware, has a final thickness of only 26mm.

Panneau inerte (> 2500 kg/m³) résistant et inaltérable aux changements de température et d'humidité. Le panneau inerte est idéal aussi bien pour des applications à l'intérieur qu'à l'extérieur et prévient les incompatibilités qui peuvent exister entre les conditions climatiques des espaces et les supports en sulfate ou en aggloméré. Le support inerte, associé à la dalle en grès, a une épaisseur finale de 26 mm seulement.

	TRUCIOLARE / CHIPBOARD	SOLFATO / SULPHATE			INERTE / INERT PANEL
SPESSORE / THICKNESS	38	30	-	30	15
DENSITÀ KG/M3 / DENSITY KG/M3	720	1100	1600		2200
REAZIONE AL FUOCO / FIRE REACTION	Classe / Class 1	Classe / Class 1			Classe / Class 1
DILATAZIONE / EXPANSION	10%	0,3%			0,0%
RESISTENZA AL FUOCO / FIRE RESISTANCE	UNI EN 13501 - UNI EN 1360 REI 30	REI 30			N.D.
PESO PANNELLO KG / PANEL WEIGHT KG	19,8	21,6	-	27	23
FORMATI DISPONIBILI / SIZES AVAILABLE	60x60 - 60x120	60x60 - 60x120			60x60 - 60x120
APPLICAZIONI / APPLICATIONS	Solo interno / Indoor only	Solo interno / Indoor only			Interni - Esterni / Indoor - Outdoor
CARICO DISTRIBUITO DAN/M2 / SPREAD WEIGHT DAN/M ²	2000	1250	-	1750	2125
PESO INDICATIVO DEL SISTEMA KG/M2 / APPROXIMATE WEIGHT OF THE SYSTEM KG/M ²	55	60	-	75	64



STRUTTURA PORTANTE STANDARD. STANDARD BEARING STRUCTURE.



Supporti regolabili / Adjustable supports

I supporti, regolabili in altezza, sono formati essenzialmente da tre elementi:

- a. una testa
- b. una base
- c. guarnizione

La testa e la base sono in acciaio pressopiegato. Sulla testa, è posizionata una guarnizione in gomma che, può essere conduttiva od isolante, con funzione di coibenza acustica; la base è dotata di fori predisposti per eventuale fissaggio al solaio; lo stelo filettato è in acciaio zincato ed è dotato di dado di regolazione.

Traversi / Crossbars



Le traverse realizzate in acciaio stampato, zincate, hanno una sezione a omega e possono essere inserite a scatto nella testa dei supporti, creando un sistema rigido.

Sia le travi che la testa dei supporti sono dotate di asole e fori per consentire l'inserimento di bulloni e/o di viti di fissaggio; anche le traverse hanno una guarnizione con funzione, oltre che di tenuta all'aria e alla polvere, di coibenza acustica.

STANDARD-TRAGSTRUKTUR.

Die tragende Struktur besteht aus zwei Grundelementen: verstellbare Stützen und Querträger. Die Halter sind höhenverstellbar und bestehen aus drei wesentlichen Teilen:

- a. ein Kopfteil;
- b. eine Basis;
- c. Dichtung.

Das Kopfteil und die Basis sind aus druckgebogenem Stahl. Auf dem Kopfteil sitzt eine Gummidichtung, die eine Leit- oder Dämmfunktion haben kann und schalldämmend wirkt.

QUERTRÄGER

Die verzinkten Querträger aus gepresstem Stahl haben ein Omegaprofil und können in den Kopf der Stützen eingerastet werden, wodurch ein stabiles System entsteht.

Sowohl die Balken als auch der Kopf der Stützen sind mit Schlitz und Löchern versehen, die das Einsetzen von Bolzen und/oder Befestigungsschrauben ermöglichen; die Querträger verfügen außerdem über eine Dichtung, die nicht nur als Luft- und Staabdichtung, sondern auch als Schalldämmung dient.

La struttura portante è costituita da due elementi fondamentali: supporti regolabili e traversi.

The bearing structure consists of two basic elements: adjustable supports and crossbars.

The supports, which are height adjustable, have three basic components:

- a. head
- b. base
- c. gasket

The head and base are in folded steel. The head houses a rubber gasket which can be electrically conducting or insulating and acts as an acoustic damper; the base is equipped with holes for mounting to the underfloor; the threaded shank is in galvanised steel and is equipped with an adjuster nut.



The galvanised, pressed steel crossbars have an Omega section and can be snapped into the head of the supports, creating a rigid system.

Both the beams and the head of the supports are fitted with slots and holes to allow the insertion of bolts and/or fixing screws; the crossbeams also have a gasket that functions not only as an air and dust seal, but also as sound insulation.

OSSATURE PORTEUSE STANDARD.

L'ossature porteuse est composée de deux éléments fondamentaux : les supports réglables et les poutres. Les supports, à hauteur réglable, sont constitués de trois éléments:

- a. une tête;
- b. une base;
- c. joint.

Tête et base sont en acier plié. La tête porte une garniture en caoutchouc qui peut être conductrice ou isolante agissant comme isolant acoustique; la base est dotée de trous prévus pour l'éventuelle fixation au plancher; la tige filetée est en acier inox zingué et est dotée d'un écrou de réglage.

POUTRES

Les poutres en acier embouti, galvanisées, ont une section en forme de 'Ω' et peuvent être clippées sur l'extrémité des supports afin de créer un système rigide.

Des fentes et des trous sont présents sur les poutres et l'extrémité des supports pour permettre l'introduction de boulons et/ou de vis de fixation; les poutres sont également dotées d'un joint qui, en plus d'assurer l'étanchéité à l'air et à la poussière, sert d'isolant acoustique.

STRUTTURA TUBOLARE. TUBULAR STRUCTURE.

La struttura tubolare è indicata per pavimenti che necessitano di una resistenza meccanica molto elevata o dove si richiede flessibilità nel posizionamento dei piedini. Si compone di colonnine speciali, regolabili, progettate per ospitare traversi di sezione rettangolare passanti sopra la testa della colonnina e fissati ad essa tramite viti filettate.

I traversini scatolati in acciaio zincato a sezione chiusa di 50x25 mm sono dotati di guarnizione adesiva con funzione anti-scrichiolo. Le altezze di sopraelevazione partono da un minimo di 10 cm e possono superare il metro di altezza. Questa sottostruttura ha inoltre il vantaggio di non essere legata al classico modulo 60x60 cm per il posizionamento dei piedini, perché essendo formata da travi di 55 e 180 cm è possibile, in alcuni punti, spostare i supporti in funzione degli impianti sottostanti.

The tubular structure is suitable for floors that require very high mechanical resistance or where flexibility in the positioning of the feet is required.

It consists of special, adjustable posts designed to accommodate crossbars with rectangular section passing over the head of the post and fixed to it by means of threaded screws.

The 50x25 mm closed-section galvanised steel box crossbars are equipped with an adhesive gasket to prevent creaking. Super elevation heights start from a minimum of 10 cm and can exceed one metre in height. This substructure also has the advantage that it is not tied to the classic 60x60 cm module for the positioning of the feet, because being made up of 55 and 180 cm beams, at certain points it is possible to move the supports according to the systems below.



ROHRFÖRMIGE STRUKTUR.

Die rohrförmige Struktur eignet sich für Böden, die eine sehr hohe mechanische Festigkeit erfordern oder bei denen eine flexible Positionierung der Füße erforderlich ist. Sie besteht aus speziellen, verstellbaren Pfosten, die so konstruiert sind, dass sie Querträger mit rechteckigem Querschnitt aufnehmen können, die über den Kopf des Pfostens geführt und mit Gewindeschrauben daran befestigt werden. Die verzinkten Stahlkassetten mit geschlossenem Querschnitt von 50x25 mm sind mit einer Klebedichtung versehen, die ein Knarren verhindert. Die Überhöhungen beginnen bei einem Minimum von 10 cm und können bis zu einem Meter hoch sein. Diese Unterkonstruktion hat auch den Vorteil, dass sie für die Positionierung der Füße nicht an das klassische 60x60 cm Modul gebunden ist, denn da sie aus 55 und 180 cm langen Balken besteht, ist es möglich, die Stützen an bestimmten Stellen entsprechend der unten stehenden Installationen zu verschieben.



OSSATURE TUBULAIRE.

L'ossature tubulaire est indiquée pour les sols qui nécessitent une résistance mécanique très élevée ou lorsqu'une flexibilité est nécessaire dans le positionnement des plots. Elle se compose de plots spécifiques, réglables, conçus pour supporter des poutres de section rectangulaire posées sur l'extrémité du plot et fixées au plot au moyen de vis filetées. Les petits caissons en acier zingué à section fermée de 50x25 cm sont dotés d'un joint adhésif anti-grincement. Les hauteurs de surélévation partent de 10 cm minimum et peuvent atteindre un mètre. Cette sous-structure a également pour avantage de ne pas être limitée au module classique 60x60 cm pour le positionnement des plots car, étant formée de poutres de 55 et 180 cm, il est possible, à certains endroits, de déplacer les supports en fonction des installations en-dessous.

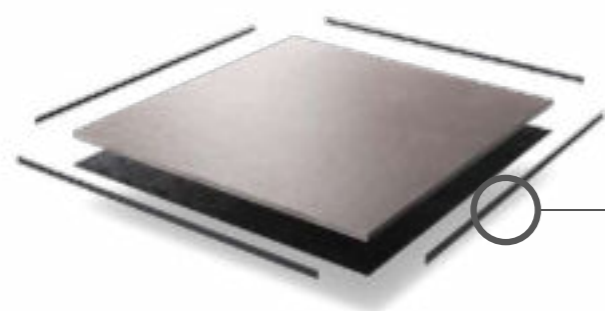
SISTEMA AUTOPOSANTE. LOOSE LAYING FLOOR SYSTEM.

Il **Loose Laying Floor System** è il sistema modulare di rivestimento auto-posante a secco per interni di Italgraniti.

Loose Laying Floor System non richiede l'utilizzo di collanti e stucchi ed è in grado di assorbire lievissime difformità del massetto sottostante o del pavimento preesistente; grazie a questo sistema si riducono notevolmente i tempi di installazione, con un considerevole risparmio di costi di manodopera rispetto alle soluzioni tradizionali. Loose Laying Floor System è subito calpestabile e ogni elemento può essere smontato e rimontato singolarmente senza intervenire sulle lastre adiacenti; atossico e inodore, resiste a temperature da -30° a +120°.

Loose Laying Floor System is a modular, dry self-supporting covering system for Italgraniti Group indoor furniture.

The Loose Laying Floor System does not require the use of glue or filler and is able to absorb very slight deformities of the screed underneath the pre-existing floor. This system greatly reduces installation times with significant reductions in labour costs in comparison with traditional systems. Loose Laying Floor System can be walked on immediately and every part can be dismantled and refitted individually without the need to intervene on the adjoining strips. PSP is non-toxic, odourless and resistant to temperatures of -30° to 120°.



BORDO DI MATERIALE PLASTICO
(SPESSORE 0,8 O 1,2 MM)
PLASTIC EDGE MATERIAL
(THICKNESS OF 0.8 OR 1.2 MM)

BENEFITS



PRATICITÀ: NON NECESSITÀ DI SMANTELLAMENTO DEL PAVIMENTO PRECEDENTE.

PRACTICALITY: NO NEED FOR DISMANTLING THE PREVIOUS FLOOR.

Praktische Anwendung: Es besteht keine Notwendigkeit zum Abbruch des vorhandenen Bodenbelags. / Commodité: n'exige pas la démolition du plancher pré-existant.



VELOCITÀ DI POSA: NON NECESSITA DI USO DI COLLA E STUCCO, QUINDI NEMMENO DI TEMPI DI ATTESA POST INSTALLAZIONE.

SPEED OF INSTALLATION: IT DOES NOT REQUIRE THE USE OF ADHESIVE OR GROUT, NOR WAITING TIME AFTER INSTALLATION.

Schnelle Verlegung: Die Verwendung von Kleber und Fugenmassen ist nicht erforderlich, daher kommt es nach der Verlegung auch zu keinen Wartezeiten. / Rapidité de pose: n'exige ni adhésif ni mortier-colle, et par conséquent de temps d'attente après la pose.



COMFORT: LA GOMMA SPECIALE È FONOASSORBENTE.

COMFORT: THE SPECIAL GUM IS SOUND-ABSORBING.

Wohnkomfort: Das Spezialgummi ist schallschluckend. / Confort: le caoutchouc spécial est un absorbant acoustique.



RISPARMIO: IL PAVIMENTO SI RIMUOVE IN SEMPLICITÀ, SENZA DANNEGGIARE LA PAVIMENTAZIONE SOTTOSTANTE, E PUÒ ESSERE RIUTILIZZATO IN ALTRI AMBIENTI.

SAVING: THE FLOOR CAN BE REMOVED EASILY, WITHOUT DAMAGING THE UNDERLYING PAVEMENT, AND CAN BE REUSED IN OTHER ENVIRONMENTS.

Kostensparend: Der Bodenbelag kann einfach wieder entfernt werden, ohne den darunter liegenden Boden zu beschädigen. Er kann dann in anderen Räumen wiederverwendet werden. / Économie: le plancher se démonte facilement, sans endommager le sol qui se trouve au-dessous, et peut être remonté dans d'autres endroits.



SQUARE - DISTRICT

LOSES VERLEGESYSTEM: LOOSE LAYING FLOOR SYSTEM.

Das **Loose Laying Floor System** ist ein modulares Wandverkleidungssystem mit Produkten von Italgraniti, das trocken und lose verlegt wird (auch selbstverlegend genannt) und sich für Innenräume eignet. Das System besteht aus einer Platte aus Feinsteinzeug, die auf einem Untergrund aus Spezialgummi in derselben Größe angebracht wird, der eine Kante aus PVC besitzt, das zusammen mit der Platte abgeschrägt wird (erhältlich in der Stärke 0,8 oder 1,2 mm). Die untere Tragstruktur wird mit einer Schicht aus hochdichtem Polyethylen-Schaum hergestellt, die ein hohes spezifisches Gewicht verleiht (2000 kg/m³) und für eine hohe Schalldämmung und eine erhebliche Rutschhemmung auf der Auflageebene sorgt. Das Loose Laying Floor System ist für alle Kollektionen von Italgraniti erhältlich, sodass Oberflächen aus Artikeln des gesamten Sortiments des Unternehmens gestaltet werden können. Das Loose Laying Floor System erfordert keine Verwendung von Klebern und Fugenmassen und ist in der Lage, geringe Unterschiede des darunter liegenden Estrichs oder des vorhandenen Bodenbelags auszugleichen. Dank dieses Systems wird die für die Verlegung erforderliche Zeit erheblich reduziert, was im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen zu erheblichen Einsparungen bei den Arbeitskosten führt. Das Loose Laying Floor System kann sofort betreten werden. Jedes Element kann entfernt und einzeln wieder montiert werden, ohne dass auf die angrenzenden Platten eingegriffen werden muss. Das Material ist ungiftig und geruchlos und temperaturbeständig von -30 °C bis +120 °C.

SYSTÈME AUTO-POSANT LOOSE LAYING FLOOR SYSTEM.

Le **Loose Laying Floor System** est le système modulaire de revêtement auto-posant à sec conçu par Italgraniti, adapté à tous les intérieurs. Ce système comprend une dalle en grès cérame appliquée à un support en caoutchouc spécial de même surface et bord en PVC biseauté conjointement à la dalle (existe en 0,8 ou 1,2 mm d'épaisseur). Le support inférieur est composé d'une couche en polyéthylène expansé haute densité, qui donne un poids spécifique élevé (2 000 kg/m³) et garantit une excellente insonorisation et une adhérence considérable au plan d'appui. Le Loose Laying Floor System est disponible dans toutes les collections Italgraniti, de sorte qu'il est possible de réaliser des surfaces avec tous les produits d'Italgraniti. Le Loose Laying Floor System n'exige ni adhésif ni mortier-colle et peut compenser de très légères imperfections de la chape qui se trouve au-dessous ou du plancher pré-existant; grâce à ce système, les temps d'installation diminuent considérablement, ce qui, comparé aux solutions traditionnelles, permet d'économiser sensiblement sur les frais de main d'œuvre. Le système de plancher à pose libre permet une utilisation immédiate et tous ses éléments peuvent être démontés et remontés un à un sans intervenir sur les dalles adjacentes; il est non toxique et inodore, résiste aux températures de -30° à +120°C.

CARATTERISTICHE TECNICHE MATERIALE CERAMICO. TECHNICAL CHARACTERISTICS OF THE CERAMIC MATERIAL.

MASSIMO AMMISSIBILE LATO (1) / MAXIMUM SIDE (1)	da N/Kg	310
MASSIMO AMMISSIBILE LATO (3) / MASSIMO AMMISSIBILE LATO (2) / MAXIMUM SIDE (2)	da N/Kg	420
MASSIMO AMMISSIBILE LATO (3) / MAXIMUM SIDE (3)	da N/Kg	800
PESO MQ (CON STRUTTURA HPF 250) / WEIGHT SQ METER (WITH HPF 250 STRUCTURE)	Kg	28,41
RESISTENZA ELETTRICA ANIMA EN1081 / CORE'S ELECTRICAL RESISTANCE EN1081	Ω	≤ 1010 ohm
DENSITÀ NORMALE ANIMA / CORE'S NORMAL DENSITY	Kg/m3	2200
RESISTENZA ALLA FIAMMA ISO 3795 / FIRE RESISTANCE ISO 3795		Autoestinguente Self-extinguishing
POTERE FONOSOLANTE / SOUND-ABSORBENT	dB(A)	34,40
(1) CON PUNZONE NORMALIZZATO 25X25 mm / (1) WITH STANDARD PUNCH 25x25 mm		
(2) CON PUNZONE NORMALIZZATO 50X50 mm / (2) WITH STANDARD PUNCH 50x50 mm		
(3) CON PUNZONE NORMALIZZATO 75X75 mm / (3) WITH STANDARD PUNCH 75x75 mm		

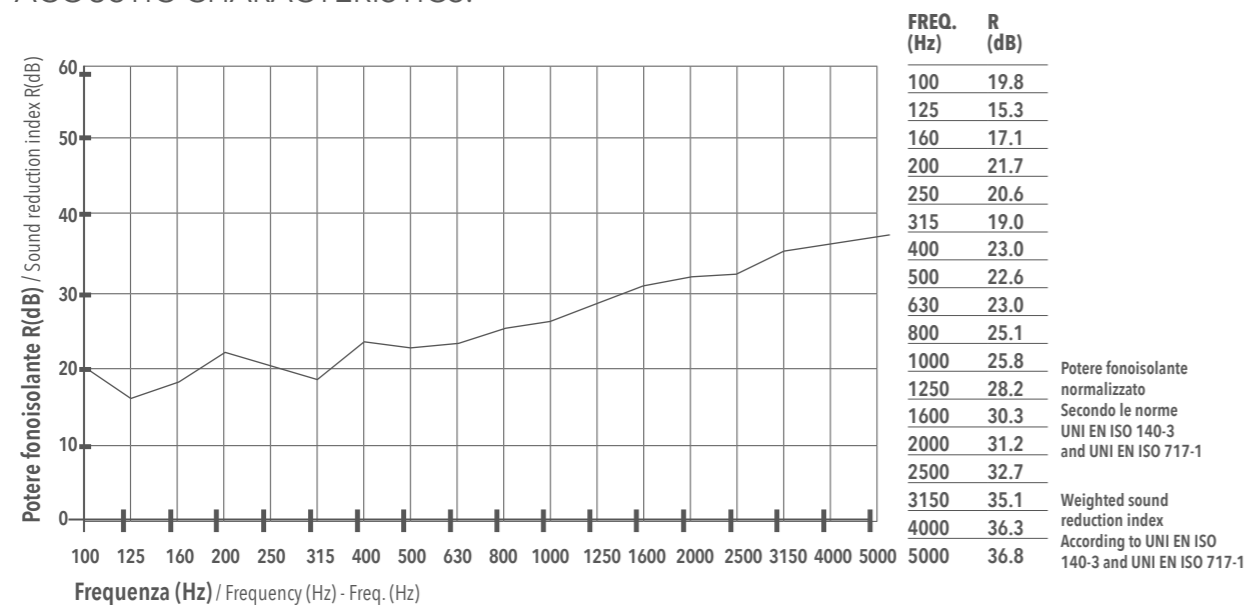
TEST PRESTAZIONI / PERFORMANCE'S TEST.

PROVE DI CARICO / LOADING CAPACITY TESTS

CARICO CONCENTRATO SUL PUNTO PIÙ DEBOLE DEL SISTEMA, EN 12825 / LOADING CAPACITY ON THE WEAKEST POINT OF THE PANEL, EN 12825

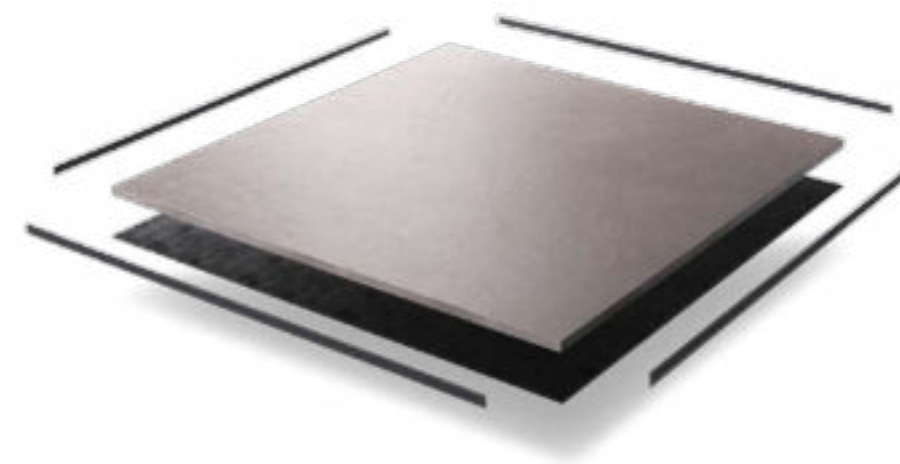
- 1 - PUNZONE DI PROVA IN ACCIAIO CON SUPERFICIE DI CONTATTO 25x25 mm / STEEL TEST'S INDENTOR HAVING A CONTACT AREA 25x25 mm
- 2 - PUNZONE DI PROVA IN ACCIAIO CON SUPERFICIE DI CONTATTO 50x50 mm / STEEL TEST'S INDENTOR HAVING A CONTACT AREA 50x50 mm
- 3 - PUNZONE DI PROVA IN ACCIAIO CON SUPERFICIE DI CONTATTO 60x60 mm / STEEL TEST'S INDENTOR HAVING A CONTACT AREA 60x60 mm
- 4 - PUNZONE DI PROVA IN ACCIAIO CON SUPERFICIE DI CONTATTO 70x70 mm / STEEL TEST'S INDENTOR HAVING A CONTACT AREA 70x70 mm

CARATTERISTICHE ACUSTICHE. ACOUSTIC CHARACTERISTICS.



PROFILI PER BORDATURA. CONTOUR BORDER.

CARATTERISTICA FEATURE	METODO DI PROVA TEST METHOD	UM	TOLLERANZA TOLERANCE	VALORE VALUE
MASSA VOLUMICA / VOLUME MASS	ISO 11B3/B7	Kg/dm ³	(± 0,03)	1,5
DUREZZA SHORE D / SHORE D HARDNESS	ISO 868/85	Sh.D	(± 3)	79
CARICO A ROTTURA / LOAD TO BREAKING POINT	ISO R 527/66	Kg/cm ²	>=	460
Y CARICO DI SNERVAMENTO / YIELD POINT	ISO R 527/66	Kg/cm ²	>=	440
ALLUNGAMENTO A ROTTURA / EXTENSIBILITY TO BREAKING POINT	ISO R 527/66	%	>=	150
VICAT	ISO 306/74-met.B	°C	(± 2)	81
RESILIENZA ISOD / IZOD RESILIENCE	ISO 180/82	J/m	>=	60
CLASSIFICAZIONE / CLASSIFICATION	UL 94			V0



PUNZONE 1 INDENTOR 1	PUNZONE 2 INDENTOR 2	PUNZONE 3 INDENTOR 3	PUNZONE 4 INDENTOR 4
CARICO MISURATO SUL PUNTO A / POSITION OF TESTING INDENTOR A			
CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)
246	291	525	550
PUNZONE 1 INDENTOR 1	PUNZONE 2 INDENTOR 2	PUNZONE 3 INDENTOR 3	PUNZONE 4 INDENTOR 4
RIVESTITO CON 2 mm DI GOMMA / COATED WITH A 2MM THICK LAYER OF RUBBER			
CARICO MISURATO SUL PUNTO A / POSITION OF TESTING INDENTOR A			
CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)	CARICO ROTTURA ULTIMATE LOAD (Kg)
336	444	698	726

SISTEMA RADIANTE PER PAVIMENTO SOPRAELEVATO. RADIANT SYSTEM FOR RAISED FLOOR.

I pavimenti flottanti rivestiti in gres porcellanato, materiale refrattario e termoconduttore, possono oggi essere affiancati da un sistema di riscaldamento radiante studiato appositamente per la modularità del pavimento sopraelevato. Questo sistema consente di coniugare i vantaggi del sopraelevato a quelli di un riscaldamento radiante a pavimento.

Il sistema trova applicazione sia nelle costruzioni ex novo che nel caso di ristrutturazioni: in tutte le situazioni in cui sia necessaria l'ispezionabilità del pavimento, per accedere all'impiantistica sottostante, garantendo la distribuzione del calore sull'intera superficie e impiegando un sistema completamente a secco.

Il modulo radiante, unito al pannello di pavimento sopraelevato, costituisce la base del sistema, e svolge le funzioni di:

- isolare la soletta sottostante per evitare perdite di calore;
- contenere i componenti del sistema, tubazioni e piastra di diffusione termica.

Floating floors tiled with porcelain stoneware, a refractory and heat-conducting material, can now be combined with a radiant heating system designed specifically for the modularity of the raised floor. This system allows to combine the advantages of the raised floor with those of a radiant floor heating.

The system can be used both in new buildings and in renovations: in all situations where it is necessary to inspect the floor, to access the systems below, ensuring the distribution of heat over the entire surface and using a completely dry system.

The radiant module, combined with the raised floor panel, forms the basis of the system, with the following functions:

- insulating the underlying slab to avoid heat loss;
- containing the system components, piping and heat diffusion plate.



Grazie agli scambiatori termici radianti, è possibile ottenere all'interno di un ambiente, una temperatura media costante di circa 22/23° C, distribuita omogeneamente. Si eviteranno in questo modo moti d'aria e di polveri fastidiosi ed insalubri. Il Modulo è costituito da materiale termicamente isolante in polistirene, e si presenta a forma quadrangolare, con lati di lunghezza pari a 570 mm e di spessore 35 mm. Comprende inoltre una canalizzazione per l'alloggiamento della conduttura per i fluidi, con un ingresso e una uscita ed è ricoperto da una piastra di diffusione termica in alluminio di spessore 0,3 mm, opportunamente sagomata. Il tubo inserito all'interno è costituito da polietilene reticolato (Pe-Xc). È consigliato accoppiare tale modulo a un pannello avente l'anima in solfato di calcio.

Thanks to the radiant heat exchangers, it is possible to obtain, inside an environment, an average constant temperature of about 22/23° C, evenly distributed. This will avoid annoying and unhealthy dust and air movements. The module is made of thermally insulating polystyrene material, and is quadrangular in shape, with sides 570 mm long and 35 mm thick. It also includes a duct for accommodating the pipeline for fluids, with one inlet and one outlet and is covered by a suitably shaped 0.3 mm thick aluminium thermal diffusion plate. The pipe inserted inside is made of cross-linked polyethylene (Pe-Xc). It is recommended to couple this module to a panel with a calcium sulphate core.



FUSSBODENHEIZUNG UNTER AUFGESTOCKTEN BODENBELÄGEN.

Schwimmende Böden mit Feinsteinzeugbelag, einem feuerfesten und wärmeleitenden Material, können nun mit einer Strahlungsheizung kombiniert werden, die speziell auf die Modularität des aufgestockten Bodenbelags abgestimmt ist. Dieses System ermöglicht es, die Vorteile des aufgestockten Bodenbelags mit denen einer Fußbodenheizung zu kombinieren.

Das System kann sowohl im Neubau als auch bei Renovierungen eingesetzt werden: überall dort, wo es notwendig ist, den Boden zu inspizieren, auf das darunterliegende System zuzugreifen, die Wärmeverteilung über die gesamte Fläche sicherzustellen und ein völlig trockenverlegtes System zu verwenden.

Das Strahlungsmodul bildet in Kombination mit der aufgestockten Bodenplatte die Grundlage des Systems und erfüllt die Funktionen von:

- Isolierung der darunterliegenden Bodenschicht zur Vermeidung von Wärmeverlusten;
- Unterbringung der Systemkomponenten, der Leitungen und der Wärmestrahlerplatten.

Dank der Strahlungswärmetauscher ist es möglich, in einer Umgebung eine durchschnittliche konstante Temperatur von etwa 22/23°C zu erreichen, die gleichmäßig verteilt ist. Dadurch werden lästige und ungesunde Durchzugsluft und Staubaufwirbelung vermieden. Das Modul besteht aus wärmeisolierendem Polystyrolmaterial und ist quadratisch. Die Seiten betragen 570 mm und die Stärke 35 mm. Es enthält auch einen Kanal für das Gehäuse der Rohrleitung für Flüssigkeiten mit einem Einlass und einem Auslass und ist mit einer entsprechend geformten 0,3 mm dicken Aluminium-Wärmediffusionsplatte abgedeckt. Der innenliegende Schlauch besteht aus vernetztem Polyethylen (Pe-Xc). Es wird empfohlen, dieses Modul mit einer Platte mit einem Kalziumsulfatkern zu verbinden.

SYSTÈME RADIANT POUR SOL SURÉLEVÉ.

Les sols flottants revêtus de grès cérame, matériau réfractaire et thermo-conducteur, peuvent désormais être associés à un système de chauffage radiant étudié spécifiquement pour la modularité du sol surélevé. Ce système permet de conjuguer les avantages du sol surélevé à ceux d'un chauffage radiant au sol.

Le système peut être installé à la fois dans les constructions neuves et en cas de rénovation : dans toutes les situations dans lesquelles une inspection du sol est nécessaire, pour accéder à l'installation en dessous, tout en garantissant la répartition de la chaleur sur l'ensemble de la surface et en utilisant un système complètement sec.

Le module radiant, associé au panneau de sol surélevé, constitue la base du système.

Il a les fonctions suivantes :

- isoler le sol en dessous pour éviter toute déperdition de chaleur ;
- limiter les composants du système, les tuyaux et la plaque de diffusion thermique.

Grâce à des échangeurs de chaleur radiants, il est possible d'obtenir dans un espace une température moyenne constante d'environ 22/23 °C, répartie de manière homogène. Ainsi, les mouvements d'air et de poussière fastidieux et insalubres seront évités. Le module est composé d'un matériau isolant thermique en polystyrène. Il se présente sous forme carrée, avec des côtés de 570 mm de longueur, sur 35 mm d'épaisseur. Il inclut également une canalisation contenant les tuyaux pour les liquides, avec une entrée et une sortie, et il est recouvert d'une plaque de diffusion thermique en aluminium de 0,3 mm d'épaisseur, de forme appropriée.

Le tuyau inséré à l'intérieur est en polyéthylène réticulé (Pe-Xc). Il est conseillé d'associer ce module à un panneau ayant une âme en sulfate de calcium.



HOTEL SEZZ - SAINT TROPEZ, FRANCE

Outdoor paving slabs

LASTRE AUTOPORTANTI IN GRES PORCELLANATO PER PAVIMENTI ESTERNI.

SELF-SUPPORTING PORCELAIN STONEWARE
OUTDOOR PAVING SLABS.

Attraverso funzionalità e soluzioni tecniche impareggiabili, Italgraniti Group garantisce la massima flessibilità di utilizzo per i grandi spazi esterni - pubblici e residenziali -. Le superfici in extra spessore 2 cm sono ideali per zone polifunzionali ultra resistenti o soluzioni gardening, non conoscono limiti applicativi e regalano ispirazioni materiche raffinate per progetti all'avanguardia.

With its unique functionality and technical solutions, Italgraniti Group ensures maximum flexibility of use in large outdoor public and residential spaces. Thick 2-cm surfaces are ideal in ultra-resistant multi-functional spaces or for gardening solutions; they have no application limits and offer sophisticated textural inspiration for cutting-edge projects.



GRES PORCELLANATO MONOLITICO DI ULTIMA GENERAZIONE
LATEST-GENERATION MONOLITHIC PORCELAIN STONEWARE



FACILE DA POSARE, REMOVIBILE, RIUTILIZZABILE
EASY TO LAY, REMOVABLE AND REUSABLE



PEZZI SPECIALI PER GIARDINI, SCALE, PISCINE
SPECIAL PIECES FOR GARDENS, STEPS AND SWIMMING-POOLS



INALTERABILE NEL TEMPO
IMMUNE TO TIME



CARRABILE CON AUTO (SE POSATO A COLLA)
DRIVE-OVER FOR CARS (IF LAID WITH ADHESIVE)



NON ASSORBE MACCHIE E ACIDI, FACILE DA PULIRE
DOES NOT ABSORB STAINS OR ACIDS, EASY TO CLEAN



RESISTE AL GELO E ALLE INTEMPERIE
RESISTANT TO FROST AND WEATHER



INATTACCABILE DA SALE, MUFFE, FERTILIZZANTI E VERDERAME
IMMUNE TO SALT, MOULD, FERTILISERS AND PLANT TREATMENT PRODUCTS

Durch unvergleichliche Funktionalität und technische Lösungen garantiert Italgraniti Group maximale Nutzungsflexibilität für große Außenbereiche für öffentliche und Wohnumgebungen. Die Oberflächen mit einer Extra-Stärke von 2 cm eignen sich idealerweise für ultra-resistente Multifunktionsflächen oder Gartenausstattungen und weisen keine Einschränkungen in der Anwendung auf: Raffinierte Materialinspirationen für avantgardistische Projekte.

Grâce à des fonctionnalités et à des solutions techniques inégalées, Italgraniti Group garantit un maximum de flexibilité d'utilisation pour les grands espaces extérieurs, publics et privés. Les surfaces en grande épaisseur de 2 cm sont idéales pour les environnements polyvalents ayant des exigences de grande résistance ou comme solution d'aménagement paysager car elles n'ont aucune limite d'application et offrent aux projets d'avant-garde des inspirations matérielles d'une très grande élégance.



METALINE

**PROGETTARE LO SPAZIO ESTERNO
GRAZIE A 5 TIPI DI INSTALLAZIONE.**
DESIGN THE PERFECT OUTDOOR SPACE
WITH 5 TYPES OF INSTALLATION.

Le lastre 2 cm consentono la rapida e veloce installazione a secco, e attraverso la tradizionale posa su massetto, completano le aree che richiedono performance estreme; sono impareggiabili anche nei contesti sopraelevati, per coprire situazioni preesistenti o realizzare pavimentazioni dove alloggiare impianti tecnici.

The 2-cm slabs allow for quick and easy dry application; through conventional screed installation, they complete areas requiring extreme performance. They are also unrivalled in raised contexts, to clad pre-existing surfaces or create floors where technical systems can be accommodated.



1. POSA SU ERBA
LAYING ON GRASS
Trockene Verlegung auf gras / Pose sur gazon



4. POSA SU MASSETTO
LAYING ON SCREED
Verlegung auf Estrich / Pose sur chape.



2. POSA SU GHIAIA
LAYING ON GRAVEL
Trockene Verlegung auf Kies / Pose sur gravier



5. POSA SOPRAELEVATA
LAYING AS RAISED PAVING
Trockene Verlegung auf Stützen / Pose surélevée



3. POSA A SECCO SU SABBIA
LAYING ON SAND
Trockene Verlegung auf Sand / Pose sur sable.



NUANCES - COCCIO TORTORA

Die 2 cm starken Platten ermöglichen eine schnelle und einfache Trockenverlegung und durch die traditionelle Estrichverlegung die Vervollständigung von Bereichen, die extreme Leistungen erfordern; sie sind auch unübertroffen in erhöhten Bereichen, um bereits bestehende Flächen zu überdecken oder Böden zu schaffen, in denen technische Installationen untergebracht werden können.

Les dalles de 2 cm permettent une pose à sec rapide et, avec la pose traditionnelle sur chape, elles complètent des espaces qui nécessitent des performances extrêmes; elles sont incomparables également pour des planchers surélevés, pour couvrir des sols existants ou réaliser des planchers dans lesquels faire passer des installations techniques.

UNA GAMMA COMPLETA DI TUTTI I PEZZI SPECIALI.
COMPLETE RANGE OF SPECIAL PIECES.

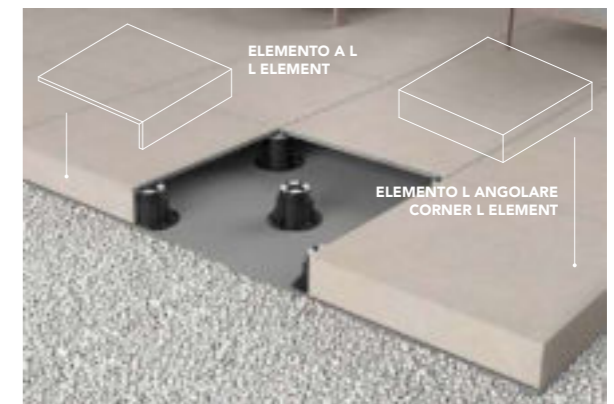
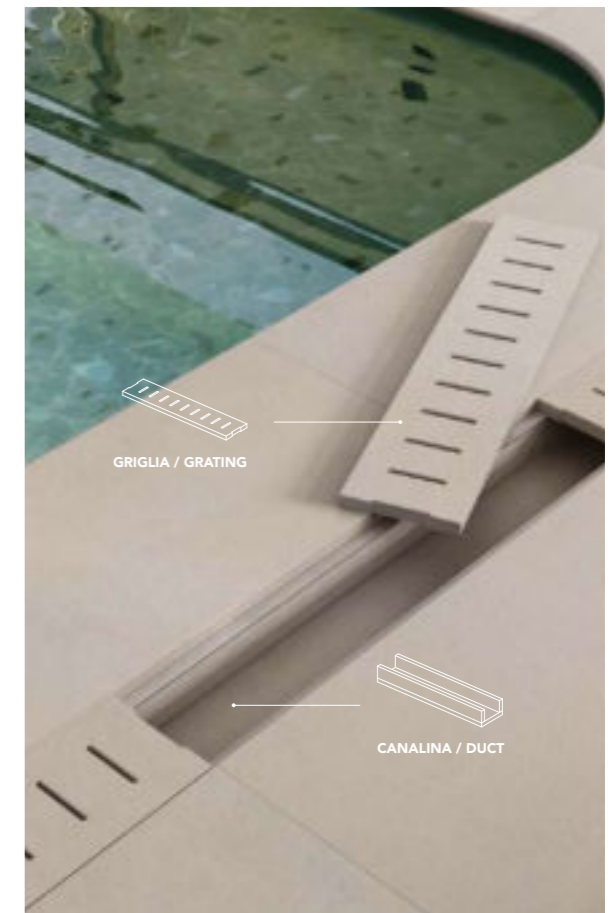
Le superfici da esterno completano tutte le parti funzionali dell'outdoor attraverso un sistema di pezzi speciali coordinato a tutte le pavimentazioni planari. Dalle soluzioni dedicate alle pavimentazioni sopraelevate agli accessori per davanzali e muretti, rispondono ad ogni esigenza architettonica. La cura di ogni particolare e la ricerca della precisione materica consegnano al landscape design rigore assoluto.

Exterior surfaces complete all functional outdoor requirements with a trim system able to match the flat flooring solutions. From solutions dedicated to raised floors and accessories for window sills and walls, they meet every architectural need. Attention to every detail and the pursuit of material precision brings discipline to landscape design.



Die Außenflächen vervollständigen alle funktionalen Teile des Außenbereichs durch ein System spezieller Teile, die auf alle Bodenbeläge abgestimmt sind. Von speziellen Lösungen für Doppelböden bis hin zu Zubehör für Fensterbänke und Wände werden sie allen architektonischen Anforderungen gerecht. Jedes kleinste Detail und die Suche nach Materialpräzision verleihen der Städteplanung absolute Strenge.

Les surfaces pour extérieur complètent l'aménagement de toutes les zones fonctionnelles extérieures, grâce à un ensemble de pièces spéciales qui s'adaptent à tous les revêtements plans. Elles répondent à toutes les exigences architecturales, que ce soit par des solutions spécialement mises au point pour des planchers surélevés ou sous forme d'accessoires pour rebords de fenêtres et murets. Le soin apporté à chaque détail et la précision de la ressemblance avec les matières d'inspiration offrent à l'aménagement paysager une rigueur absolue.

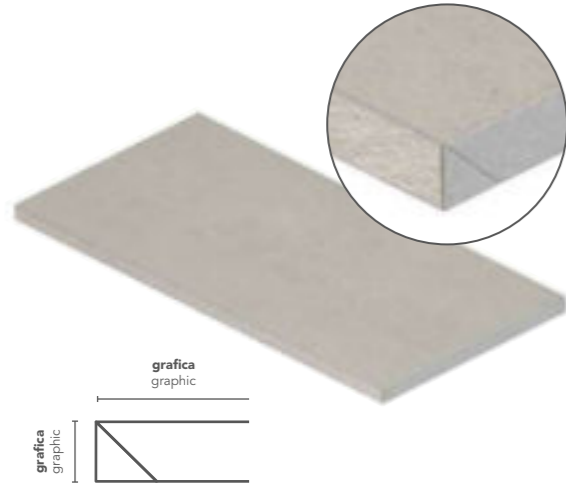


Un completo sistema di accessori e pezzi funzionali, assicura la massima continuità progettuale fino al minimo dettaglio architettonico.

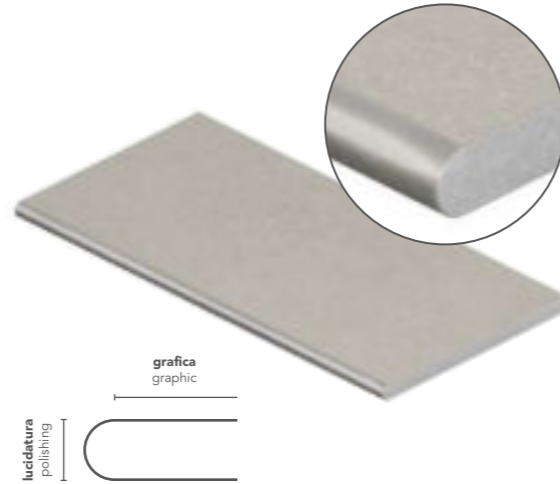
A complete system of functional accessories and pieces ensure maximum design continuity right down to the smallest architectural detail.

LAVORAZIONI DEI BORDI.
EDGE PROCESSING.

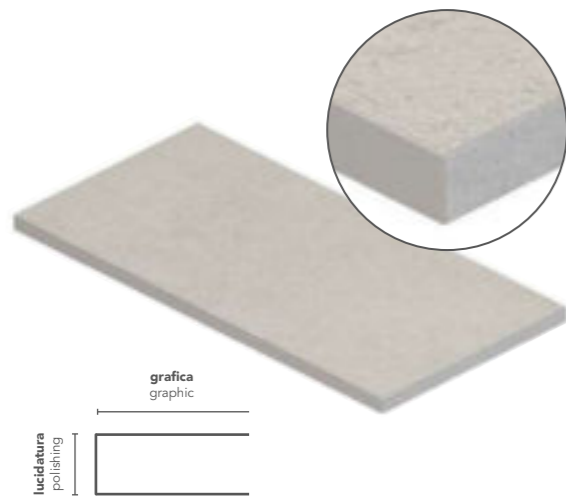
ASSEMBLATO / ASSEMBLED
Zusammengebaut / Assemblé



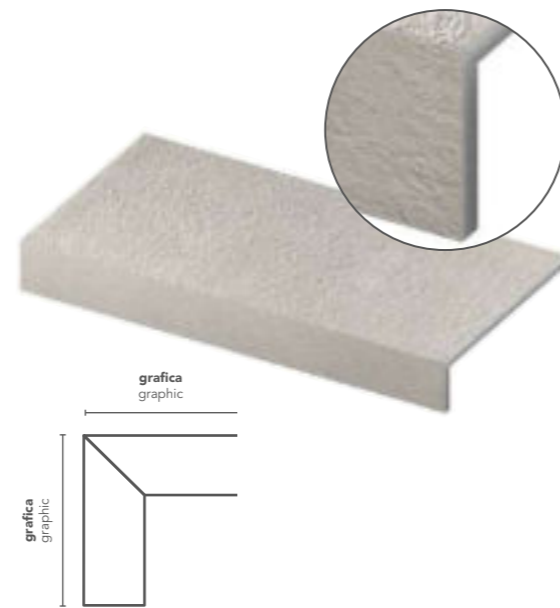
TORO / BULLNOSE
Vorderkante / Bord rond



COSTA LUCIDA / POLISHED EDGE
Rechtwinklich geschliffen / Coté brillant



VELETTA "L" / "L" SHAPE ELEMENT
Schenkelplatte / Margelle avec retombé



ARTICOLI.
ITEMS.

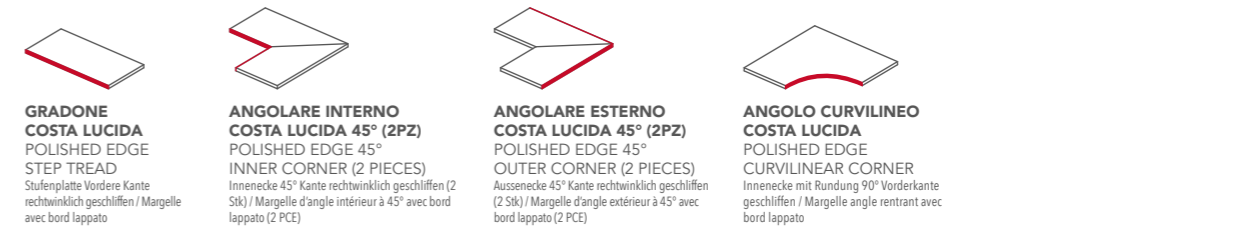
ASSEMBLATI / ASSEMBLED
Zusammengeklebt / Assemblés



TORO / BULLNOSE
Vorderkante / Bord rond



COSTA LUCIDA / POLISHED EDGE
Rechtwinklich geschliffen / Coté brillant



VELETTA "L" / "L" SHAPE ELEMENT
Schenkelplatte / Margelle avec retombé

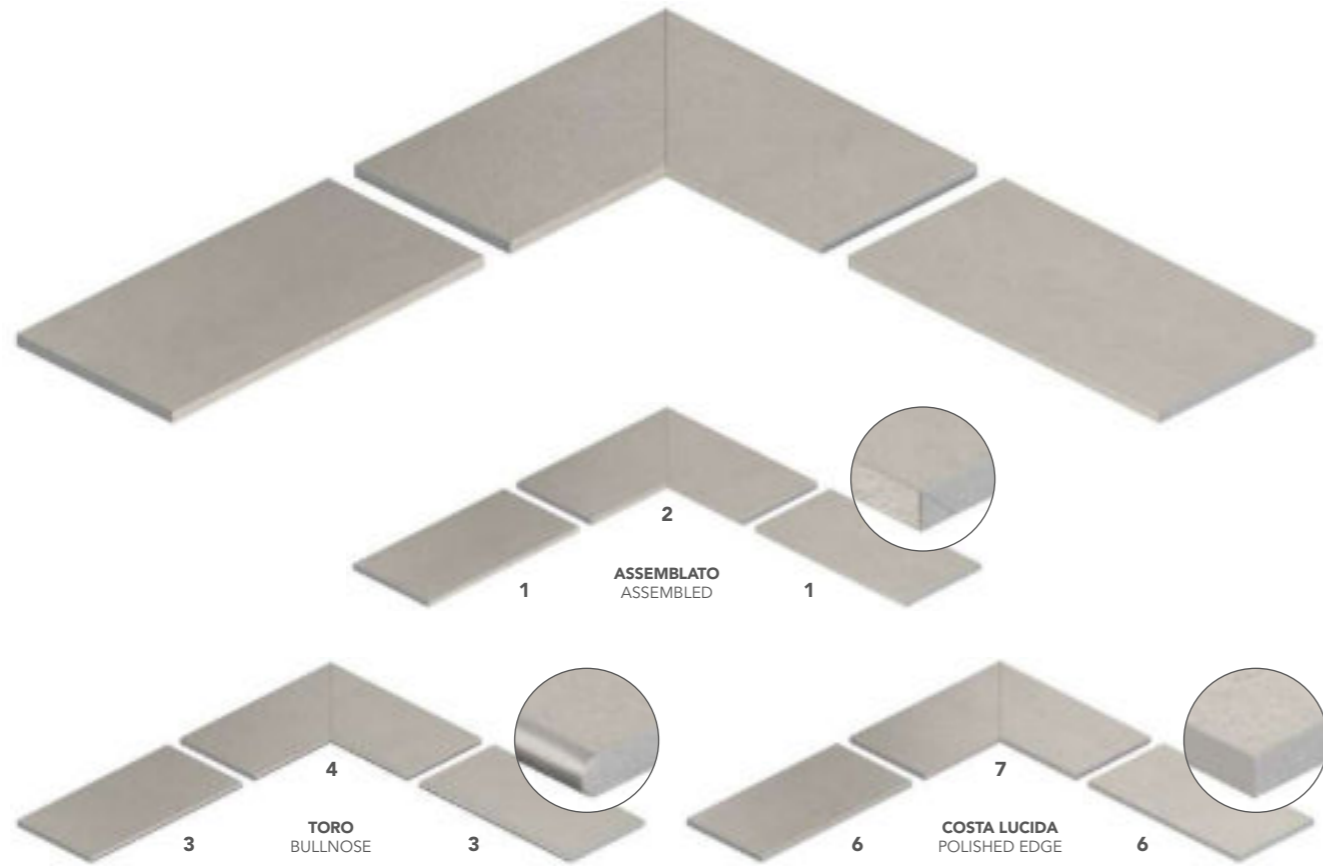


ACCESSORI / ACCESSORY
Zubehoer / Accessoires

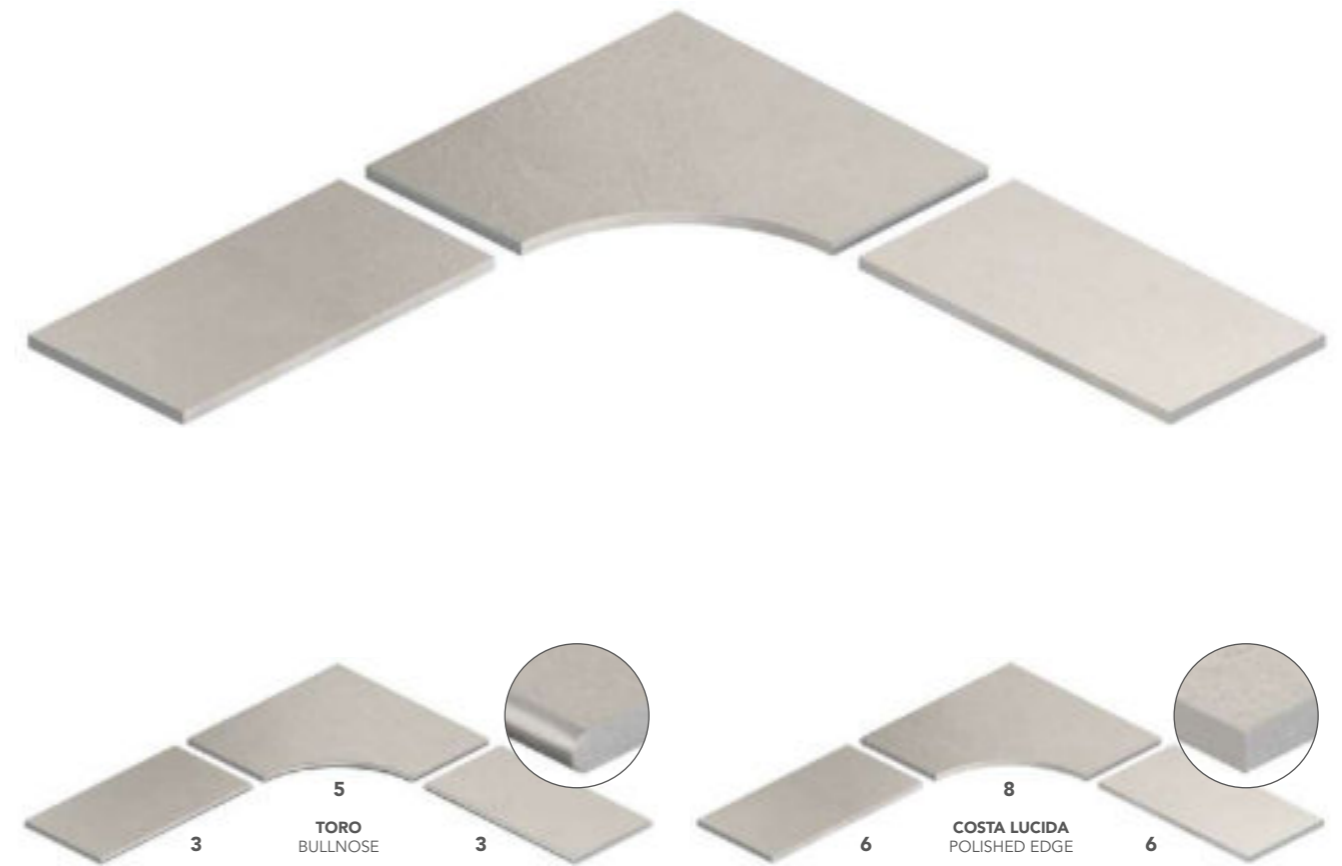


SOLUZIONI PER PISCINA.
POOL SOLUTIONS.

POSA CON ANGOLO RETTO / 90 ° ANGLE INSTALLATION
Rechtwinklige Verlegung / Pose à angle droit



POSA CON ANGOLO CURVILINEO / ROUND CORNER INSTALLATION
Verlegung Ecke gerundet / Pose avec angle rond / Instalación de esquina redonda / Укладка под закругленным углом



LEGENDA PEZZI SPECIALI / SPECIAL TRIMS SUMMARY
Übersicht Sonderstücke / Descriptive piece de finition

1. GRADONE ASSEMBLATO
ASSEMBLED STEP TREAD
Treppenstufe Vorderkante geklebt
Marche assemblée

2. ANGOLARE INTERNO ASSEMBLATO 45° (2PZ)
ASSEMBLED 45° INNER CORNER (2 PIECES)
Innenecke 45° Kante geklebt (2 Stk)
Pièce d'angle rentrant assemblée coupe à 45° (2 PCE)

3. GRADONE CON TORO
STEP TREAD WITH BULLNOSE
Treppenstufe Vorderkante gerundet
Marche avec bord rond

4. ANGOLARE INTERNO CON TORO 45° (2PZ)
45° INNER CORNER WITH BULLNOSE (2 PIECES)
Innenecke 45° Kante gerundet (2 Stk)
Margelle d'angle intérieur à 45° avec bord rond (2 PCE)

5. ANGOLO CURVILINEO CON TORO
CURVILINEAR CORNER WITH BULLNOSE
Innenecke mit Rundung 90°
Margelle angle rentrant avec bord rond

6. GRADONE COSTA LUCIDA
POLISHED EDGE STEP TREAD
Stufenplatte Vordere Kante rechtwinklich geschliffen
Marche avec bord lappato

7. ANGOLARE INTERNO COSTA LUCIDA 45° (2PZ)
POLISHED EDGE 45° INNER CORNER (2 PIECES)
Innenecke 45° Kante rechtwinklich geschliffen (2 Stk)
Margelle d'angle intérieur à 45° avec bord lappato (2 PCE)

8. ANGOLO CURVILINEO COSTA LUCIDA
POLISHED EDGE CURVILINEAR CORNER
Innenecke mit Rundung 90° Vorderkante geschliffen
Margelle angle rentrant avec bord lappato

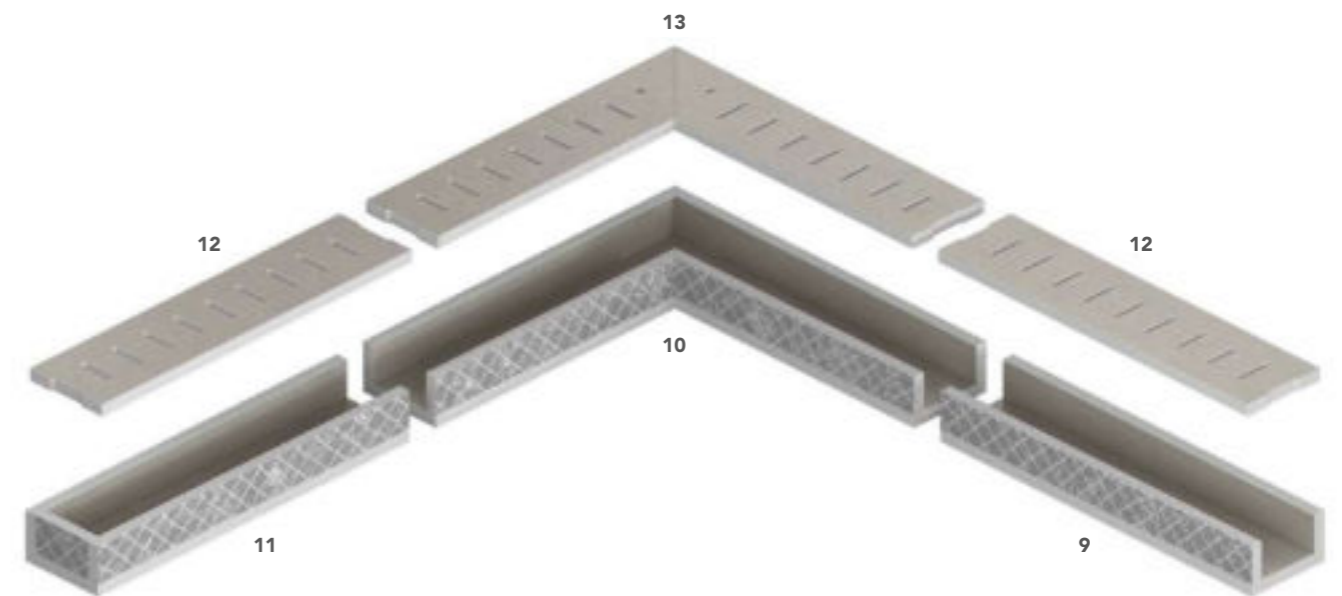
9. CANALINA / DUCT
Rinne / Caniveaux

10. CANALINA ANGOLARE (2PZ)
CORNER DUCT (2 PIECES)
Rinneneck (2 Stk) / Caniveaux d'angle (2 PCE)

11. CANALINA A BORDO CHIUSO
CLOSED EDGE DUCT
Rinnenendstück
Caniveaux avec bord fermé

12. GRIGLIA / GRATING
Rinnenabdeckung / Grille

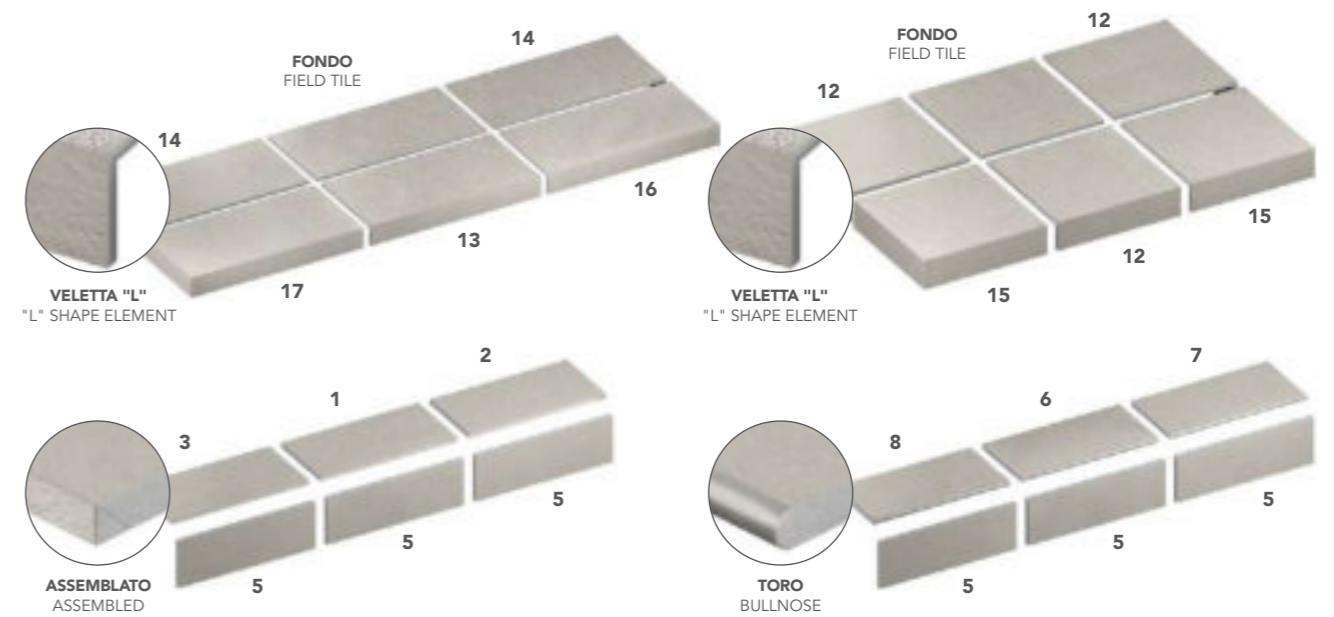
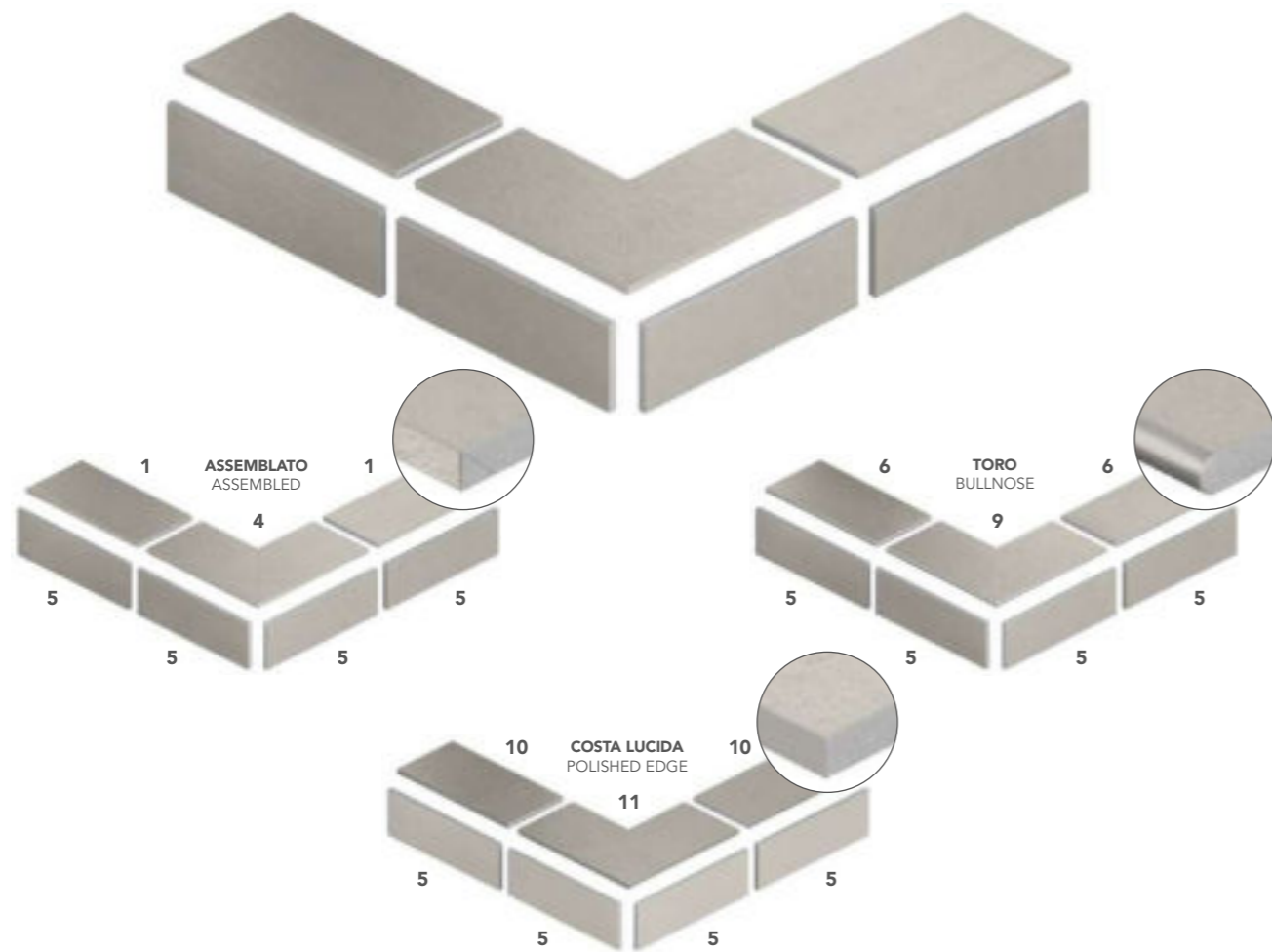
13. GRIGLIA ANGOLARE (2PZ)
CORNER GRATING (2 PIECES)
Rinnenabdeckung Eck (2 Stk)
Grille d'angle (2 PCE)



SOLUZIONI PER SCALE, TERRAZZE E GARDENING.
GARDENING, STAIRS AND TERRACES SOLUTIONS.

POSA GRADINI LINEARI E TERRAZZE / LINEAR STEP TREADS AND TERRACES LAYOUT
Lineare Stufen und Terrassenverlegung / Pose nez de marche et terrasse

POSA GRADINI AD ANGOLO / CORNER STEP TREAD INSTALLATION
Eckstufen verlegung / Pose de marche avec angle



LEGENDA PEZZI SPECIALI / SPECIAL TRIMS SUMMARY
Übersicht Sonderstücke / Descriptive piece de finition

- | | | |
|--|--|---|
| <p>1. GRADONE ASSEMBLATO
ASSEMBLED STEP TREAD
Treppenstufe Vorderkante geklebt
Marche assemblée</p> <p>2. GRADONE ANGOLARE ASSEMBLATO DX
ASSEMBLED RIGHT CORNER STEP TREAD
Treppenecke rechts Vorderkante geklebt
Marche d'angle droit assemblée</p> <p>3. GRADONE ANGOLARE ASSEMBLATO SX
ASSEMBLED LEFT CORNER STEP TREAD
Treppenecke links Vorderkante geklebt
Marche d'angle gauche assemblée</p> <p>4. ANGOLARE ESTERNO ASSEMBLATO 45° (2PZ)
ASSEMBLED 45° OUTER CORNER (2 PIECES)
Aussecke 45° Kante geklebt (2 Stk)
Pièce d'angle sortant assemblée coupée à 45° (2 PCE)</p> <p>5. ALZATA CON SCURETTO
RISER WITH GROOVE
Stellstufe
Centremarche avec volet</p> | <p>6. GRADONE CON TORO
STEP TREAD WITH BULLNOSE
Treppenstufe Vorderkante gerundet
Margelle avec bord rond</p> <p>7. GRADONE ANGOLARE CON TORO DX
RIGHT CORNER STEP TREAD WITH BULLNOSE
Treppenecke rechts Vorderkante gerundet
Margelle d'angle droit avec bord rond</p> <p>8. GRADONE ANGOLARE CON TORO SX
LEFT CORNER STEP TREAD WITH BULLNOSE
Treppenecke links Vorderkante gerundet
Margelle d'angle gauche avec bord rond</p> <p>9. ANGOLARE ESTERNO CON TORO 45° (2PZ)
45° OUTER CORNER WITH BULLNOSE (2 PIECES)
Aussecke 45° Kante gerundet (2 Stk)
Margelle d'angle extérieur à 45° avec bord rond (2 PCE)</p> <p>10. GRADONE COSTA LUCIDA
POLISHED EDGE STEP TREAD
Stufenplatte Vordere Kante rechtwinklich geschliffen
Margelle avec bord lappato</p> | <p>11. ANGOLARE ESTERNO COSTA LUCIDA 45° (2PZ)
POLISHED EDGE 45° OUTER CORNER (2 PIECES)
Aussecke 45° Kante rechtwinklich geschliffen (2 Stk)
Margelle d'angle extérieur à 45° avec bord lappato (2 PCE)</p> <p>12. ELEMENTO A L
L ELEMENT
Schenkel / Margelle avec retombé</p> <p>13. ELEMENTO A L LATO LUNGO
LONG SIDE L ELEMENT
Schenkel lange Seite
Margelle avec retombé côté long</p> <p>14. ELEMENTO A L LATO CORTO
SHORT SIDE L ELEMENT
Schenkel kurze Seite
Margelle avec retombé côté court</p> <p>15. ELEMENTO A L ANGOLARE
CORNER L ELEMENT
Schenkel Eckstück (quadratisch)
Margelle d'angle</p> |
|--|--|---|



- | | |
|--|--|
| <p>16. ELEMENTO A L ANGOLARE DX
RIGHT CORNER L ELEMENT
Laengsschenkel Ecke rechts
Margelle d'angle droit avec retombé</p> <p>17. ELEMENTO A L ANGOLARE SX
LEFT CORNER L ELEMENT
Laengsschenkel Ecke links
Margelle d'angle gauche avec retombé</p> | <p>18. BORDO A L
L EDGE
Kehlsöckel eckig
Bord en L</p> <p>19. GOCCIOLATOIO COSTA LUCIDA
POLISHED EDGE DRAINER
Platte mit Tropfnase
Goutte d'eau bord lappato</p> |
|--|--|

POSA SU MASSETTO.
LAYING ON SCREED.

VERLEGUNG AUF ESTRICH / POSE SUR CHAPE



STRATIGRAFIA SUGGERITA
SUGGESTED STRATIGRAPHY



Pulire la superficie esistente e verificare che il massetto sia eseguito ad opera d'arte: planare, asciutto, stagionato. Stendere la colla adesiva in maniera omogenea sulla superficie

Die vorhandene Oberfläche säubern und überprüfen, dass der Estrich fachgerecht gefertigt ist: Er muss eben, trocken und belegreif sein. Den Kleber gleichmäßig auf der Oberfläche ausbreiten.

Clean the existing surface and check that the screed has been properly prepared: flat, dry and cured. Spread the adhesive evenly over the surface.

Nettoyer la surface existante et s'assurer que la chape est réalisée dans les règles de l'art : parfaitement plate et sèche. Étaler la colle de manière homogène sur la surface.



Posizionare le lastre e battere leggermente con la mazzetta di gomma per permettere la fuoriuscita dell'aria e garantire perfetta aderenza. Inserire nelle fughe i distanziatori di 4/5 mm.

Die Platten aufsetzen und leicht mit einem Gummihammer abklopfen, damit unter den Platten vorhandene Luft austreten kann und ein perfektes Anhaften gewährleistet ist. 4/5 mm breite Abstandhalter in den Fugen einsetzen.

Put the slabs in place and tap down gently with a rubber hammer to drive out the air and ensure perfect bonding. Fit the 4/5 mm spacers into the joints.

Positionner les dalles et battre légèrement à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour chasser l'air et garantir une parfaite adhérence. Placer dans les joints les espaceurs de 4/5 mm.



Una volta asciutagasi la colla, rimuovere i distanziatori, stuccare le fughe ed eliminare i residui con un'attenta pulizia.

Nachdem der Kleber getrocknet ist, die Abstandhalter entfernen, die Fugen mit Fugenmörtel ausfügen und die Rückstände durch eine sorgfältige Reinigung entfernen.

Once the glue has dried, remove the spacers, grout the joints and clean thoroughly to remove any residues.

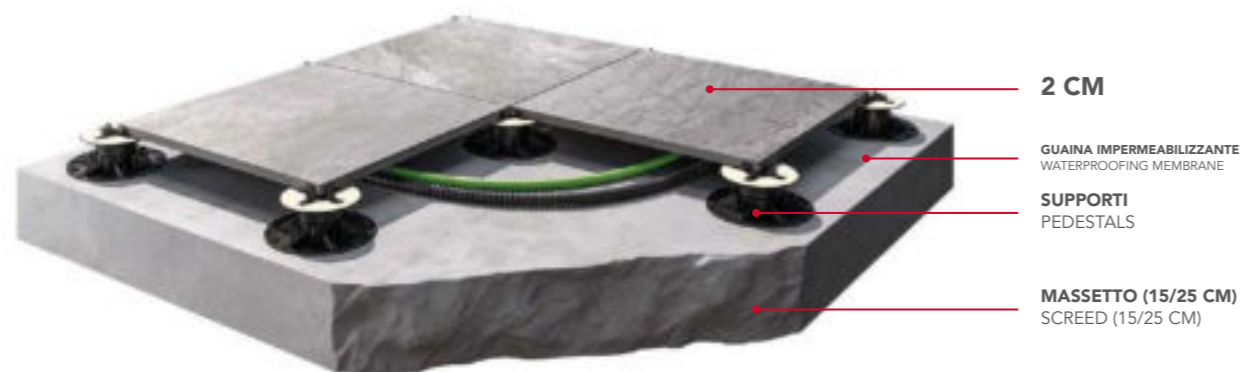
Une fois la colle sèche, retirer les espaceurs, appliquer le produit de jointoiement et éliminer les résidus en procédant à un soigneux nettoyage.

POSA SOPRAELEVATA.
LAYING AS RAISED PAVING.

TROCKENE VERLEGUNG AUF STÜTZEN / POSE SURÉLEVÉE



STRATIGRAFIA SUGGERITA
SUGGESTED STRATIGRAPHY



Pulire la superficie esistente e verificare la planità del massetto per identificare il giusto supporto da utilizzare. Il massetto deve essere asciutto e stagionato. Preparare i supporti selezionati, tagliando a misura i supporti perimetrali ed eliminando le alette superflue

Die vorhandene Oberfläche säubern und den Estrich auf Ebenheit prüfen, um zu bestimmen, welche Stützen verwendet werden müssen. Der Estrich muss trocken und belegreif sein. Die gewählten Stützen vorbereiten, die Randstützen auf das richtige Maß zuschneiden und die überflüssigen Teile entfernen.

Clean the existing surface and check that the screed is level to select the right type of pedestal. The screed must be dry and cured. Prepare the chosen pedestals, cutting the ones around the edge to size and removing any unwanted wings.

Nettoyer la surface existante et s'assurer de la planité de la chape pour établir le bon support à utiliser. La chape doit être parfaitement sèche. Préparer les supports sélectionnés en coupant à la mesure nécessaire les supports de pourtour et en éliminant les ailettes superflues.



Predisporre sulla base dello schema di posa il reticolo dei supporti, partendo da quelli perimetrali. Appoggiare le clip bordo piastrella di protezione sui supporti a contatto con pareti.

Das Stützenschema auf dem Verlegungsuntergrund anbringen und dabei mit den Randstützen beginnen. Die Schutzklammern der Fliesenränder auf alle Stützen setzen, die mit Wänden in Berührung stehen.

Arrange the grid of pedestals in accordance with the laying diagram, starting with those around the edge. Fit the protective tile edge clips on the pedestals against any walls.

Sur la base du schéma de pose, positionner les supports en commençant par le pourtour. Poser le clip de protection de bord du carreau sur les supports au contact du mur.



Posizionare a secco le lastre sui supporti. Aggiungere un supporto al centro della lastra, eliminando le alette distanziatrici. Verifica e sistematicamente la planità e regolare le altezze dei supporti con l'apposita chiave di regolazione per compensare eventuali irregolarità del sottofondo. Si suggerisce di prevedere idonee ed opportune pendenze al fine di ridurre il rischio di ristagni d'acqua.

Die Platten trocken auf den Stützen positionieren. Eine Stütze an der Plattenmitte hinzufügen und die Abstandhalterflügel beseitigen. Die Ebenheit systematisch überprüfen und die Höhen der Stützen mit dem entsprechenden Einstellschlüssel regeln, um eventuelle Unregelmäßigkeiten des Untergrundes auszugleichen. Bitte das entsprechende Gefälle berücksichtigen um Staunässe zu vermeiden.

Lay the slabs on the pedestals dry. Add a pedestal in the middle of the slab, removing the spacer wings. Systematically check the flatness and adjust the heights of the pedestals with the adjuster key to compensate for any unevenness in the substrate. A little slope of the substrate is always recommended in order to prevent water stagnation underneath the surface.

Poser à sec les dalles sur les supports. Ajouter un support au centre de la dalle, en éliminant les ailettes d'espacement. Bien contrôler la planité et régler la hauteur des supports à l'aide de la clé de réglage prévue à cet effet pour compenser les éventuelles irrégularités du fond. Nous préconisons de prévoir une pente adaptée pour réduire le risque de rétention d'eau en périphérie.

POSA SOPRAELEVATA: SUPPORTI RAISED LAYING: PEDESTALS

- Tre tipologie di supporti in polipropilene riciclabile, resistente agli agenti atmosferici.
- Le speciali testate con alette distanziatrici lasciano una fuga di 3-4 mm, che consente il drenaggio dell'acqua piovana.
- Le lastre removibili creano un'intercapedine dove è possibile alloggiare cavi e tubature. Il sistema favorisce un migliore isolamento termico e acustico.

TROCKENE VERLEGUNG: STÜTZEN.

- Drei verschiedene Stützen aus witterungsbeständigem recycelbarem Polyäthylen.
- Die speziellen Kopfteile mit Distanzflügeln lassen eine 3-4 mm breite Fuge für die Regenwasserdrainage.
- Die entfernbaren Platten bilden einen Zwischenraum für die Aufnahme von Kabeln und Leitungen. Das System ermöglicht eine bessere Wärme- und Schallsisolierung.

- Three types of weather-proof recyclable polypropylene pedestals.
- The special heads with spacer fins leave a joint of 3-4 mm for rainwater drainage.
- The removable slabs create a cavity in which cables and pipes can be laid. The system provides improved heat insulation and soundproofing.

POSE SURÉLEVÉE : SUPPORTS.

- Trois types de support en polypropylène recyclable résistant aux intempéries.
- Les têtes spéciales à ailettes d'espacement créent un joint de 3-4 mm qui permet le drainage des eaux de pluie.
- Les dalles amovibles créent un vide technique dans lequel il est possible de faire passer des câbles et des tuyaux. Le système contribue à une meilleure isolation thermique et acoustique.

SUPPORTO FISSO FIXED PEDESTAL

- Conveniente e rapido da installare, è utilizzabile solo con sottofondo planare e regolare.
- Disponibile in tre altezze: 12 mm / 15 mm / 20 mm
- Disco livellatore con spessore 3 mm per piccoli aggiustamenti, inseribile sopra o sotto al supporto.

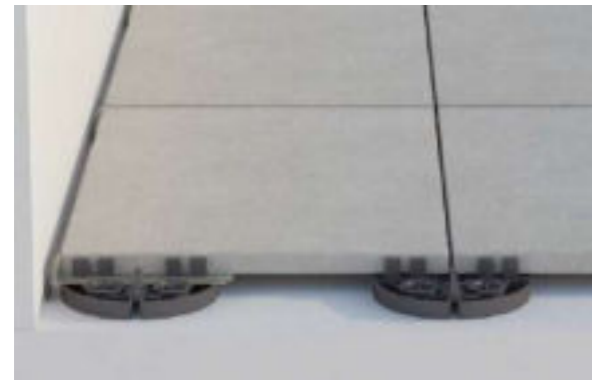
FESTSTEHENDE STÜTZE.

- Vorteilhaft und schnell zu installieren und nur auf ebenem und regelmäßigem Untergrund verwendbar.
- In drei Höhen verfügbar: 12 mm / 15 mm / 20 mm.
- 3 mm dicke Nivellierungsscheibe für geringfügige Berichtigungen zum Einlegen auf und unter die Stütze.

- Quick and convenient to install, fixed pedestals can only be used on flat, even substrates.
- Available in three heights: 12 mm / 15 mm / 20 mm.
- Level disc 3 mm thick for small adjustments; can be fitted underneath or on top of the pedestal.

SUPPORT FIXE.

- Pratique et facile à installer, il est utilisable uniquement sur un fond plat et régulier.
- Disponible dans trois hauteurs: 12 mm / 15 mm / 20 mm.
- Disque de nivellement de 3 mm d'épaisseur pour les petits ajustements, utilisable sur ou sous le support.



SUPPORTO REGOLABILE ADJUSTABLE PEDESTAL

- Permette di regolare l'altezza del supporto creando pavimentazioni planari anche su sottofondi inclinati o irregolari.
- Supporti regolabili in altezza, con misure da 10 a 270 mm.
- Testa con finitura in gomma antirumo e ad antiscivolamento.

VERSTELLBARE STÜTZE.

- Dient der Höheneinstellung der Stütze zur Gestaltung ebener Bodenflächen, selbst auf geneigten oder unregelmäßigen Untergründen.
- Höhenverstellbare Stützen, Abmessungen von 10 bis 270 mm.
- Kopf mit lärmschluckendem und rutschhemmendem Gummibelag.

- Allows the height of the pedestal to be adjusted to create flat pavings even on inclined or uneven substrates.
- Adjustable-heights pedestals available in different measures, from 10 up to 270 mm.
- Noise-damping, anti-slip rubber coated head.

SUPPORT RÉGLABLE.

- Permet de régler la hauteur du support et de réaliser des sols plats y compris sur fonds inclinés ou irréguliers.
- Supports à hauteur réglable, disponibles dans les tailles de 10 à 270 mm.
- Tête avec finition en caoutchouc antibruit et antidérapant.



SUPPORTO REGOLABILE AUTOLIVELLANTE CON FERMO BLOCCO TESTA SELF-LEVELLING ADJUSTABLE PEDESTAL WITH HEAD LOCK

- Permette di regolare l'altezza del supporto creando pavimentazioni planari anche su sottofondi inclinati o irregolari.
- Supporti regolabili in altezza, con misure da 10 a 270 mm.
- Testa con finitura in gomma antirumo e ed antiscivolamento.
- La speciale testa autolivellante compensa in automatico le pendenze fino al 2%
- Il fermo blocco opzionale consente di rendere fissa la testa basculante e utilizzare il supporto come uno standard regolabile.

INSTELLBARE SELBSTNIVELLIERENDE STÜTZE MIT KOPFBEFESTIGUNG

- Dient der Höheneinstellung der Stütze zur Gestaltung ebener Bodenflächen, selbst auf geneigten oder unregelmäßigen Untergründen.
- Höhenverstellbare Stützen, Abmessungen von 10 bis 270 mm.
- Kopf mit lärmschluckendem und rutschhemmendem Gummibelag.
- Der spezielle selbstnivellierende Kopf gleicht automatisch Neigungen bis zu 2 % aus.
- Der optionale Feststellanschlag ermöglicht es, das neigbare Kopfteil zu fixieren und die Stütze wie eine verstellbare Standard-Stütze zu verwenden.

- Allows the height of the pedestal to be adjusted to create flat pavings even on inclined or uneven substrates.
- Adjustable-heights pedestals available in different measures, from 10 up to 270 mm.
- Noise-damping, anti-slip rubber coated head.
- The special self-levelling head automatically compensates or gradients up to 2%.
- The optional lock can fix the tilting head, causing the pedestal to become a standard adjustable item.

SUPPORT AUTONIVELANT RÉGLABLE AVEC ARRÊT DU BLOCAGE DE LA TÊTE

- Permet de régler la hauteur du support et de réaliser des sols plats y compris sur fonds inclinés ou irréguliers.
- Supports à hauteur réglable, disponibles dans les tailles de 10 à 270 mm.
- Tête avec finition en caoutchouc antibruit et antidérapant.
- Tête spéciale autonivelante avec mise à niveau automatique des pentes jusqu'à 2%.
- L'arrêt du blocage, en option, permet de fixer la tête pivotante et d'utiliser le support comme élément de réglage.



SUPPORTI CON PROLUNGA INTEGRATA

- Rispetto ai supporti standard con fermo blocco testa:
- L'altezza è regolabile da 30 mm a 420 mm con solo 3 articoli, forniti già assemblati e provvisti di prolunga integrata.
 - La testa autolivellante compensa pendenze fino al 5%
 - La base con sagoma speciale semplifica le installazioni perimetrali e l'aggancio alle clip di bordo.

STÜTZEN MIT INTEGRIERTER VERLÄNGERUNG.

- Unterschiede zu Standard-Stützen mit Kopfbefestigung:
- Die Höhe kann mit nur 3 Teilen von 30 mm auf 420 mm verstellt werden; bei der Auslieferung sind die integrierten Verlängerungen bereits montiert.
 - Der selbstnivellierende Kopf gleicht automatisch Neigungen von bis zu 5% aus.
 - Der speziell geformte Sockel vereinfacht die Verlegung im Umfang und die Befestigung an Randklammern.

SUPPORTS WITH INTEGRATED EXTENSION.

- With respect to standard supports with lockable head:
- The height can be adjusted from 30 mm to 420 mm with just three items, supplied fully assembled and complete with integrated extension.
 - The self-levelling head compensates for inclines of up to 5%.
 - The base with special profile simplifies perimeter installation and the fastening of edge clips.

SUPPORTS AVEC RALLONGE INTÉGRÉE.

- À la différence des supports standards avec arrêt du blocage de tête :
- La hauteur est réglable de 30 mm à 420 mm avec seulement 3 pièces fournies déjà montées et intégrant une rallonge.
 - Tête autonivelante avec mise à niveau automatique des pentes jusqu'à 5%.
 - La base avec forme spéciale simplifie l'installation en périmètre et la fixation aux clips du bord.



SUPPORTO REGOLABILE AUTOLIVELLANTE SELF-LEVELLING ADJUSTABLE PEDESTAL

- La speciale testa autolivellante compensa in automatico le pendenze fino al 5%
- Supporti forniti in diverse altezze regolabili, con misure da 28 mm fino a 550 mm.
- Testa con finitura in gomma antirumo e ed antiscivolamento.

- The special self-levelling head automatically compensates for gradients up to 5%.
- Pedestals available in different adjustable heights, from 28 mm up to 550 mm.
- Noise-damping, anti-slip rubber coated head.

SELBSTNIVELLIERENDE STÜTZE.

- Der spezielle selbstnivellierende Kopf gleicht automatisch Neigungen bis 5% aus.
- Stützen in mehrere verstellbaren Höhen, Abmessungen von 28mm bis 550 mm.
- Kopf mit lärmschluckendem und rutschhemmendem Gummibelag.

SUPPORT RÉGLABLE AUTO- NIVELANT.

- La tête spéciale auto-nivelante compense automatiquement les déclivités jusqu'à 5%.
- Supports fournis dans différentes hauteurs réglables: de 28 mm à 550 mm.
- Tête avec finition en caoutchouc antibruit et antidérapant.



SISTEMA CON TRAVETTI. SYSTEM WITH JOISTS.

Il travetto in alluminio è una struttura che può essere utilizzata su tutti i supporti proposti da Italgraniti e consente di posare le piastrelle Open/Dehors in 20 mm di spessore con pattern multiformato. La caratteristica principale è il "binario" presente su un lato del travetto, il quale consente l'inserimento di una CLIP a croce in polipropilene, che crea la fuga da 4 mm che permettono il defluire delle acque dalla superficie delle piastrelle. I bordi laterali dei travetti sono opportunamente arrotondati per consentire l'aggancio a scatto sulle apposite teste. Sopra alle bande laterali del travetto, durante le fasi di installazione, vengono applicate delle apposite guarnizioni adesive, studiate per ridurre al minimo la vibrazione ed il possibile ticchettio fra alluminio e piastrella.

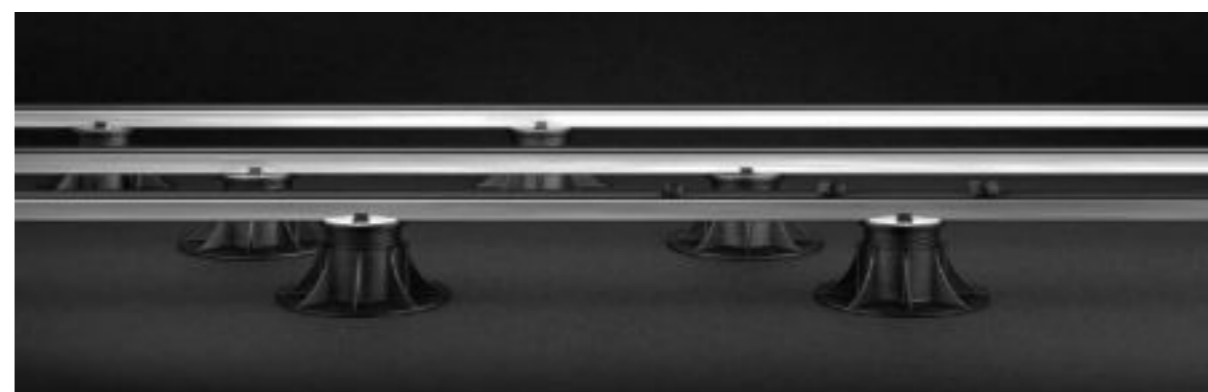
In corrispondenza dell'intersezione dei travetti, viene inserito un apposito giunto di collegamento in polipropilene che non presenta caratteristiche strutturali ma serve per evitare disallineamenti della sottostruttura. Può essere utilizzato sia su travetti a sbalzo che su travetti con i terminali appoggiati sulla testa.

Il vantaggio di questo sistema rispetto ai piedini tradizionali è di una maggiore flessibilità di posa, potendo sfalsare a piacere le piastrelle senza dover utilizzare un numero eccessivo di supporti. Inoltre si viene a creare una pavimentazione molto più performante sia dal punto di vista meccanico che di stabilità durante il suo utilizzo.

The aluminium joist is a structure that can be used on all supports offered by Italgraniti and allows Open/Dehors tiles in 20 mm thickness to be installed with a multisize pattern. The main feature is the "rail" on one side of the joist, which allows the insertion of a cross-shaped polypropylene CLAMP, which creates the 4 mm clearance that allows water to drain away from the tile surface. The side edges of the joists are suitably rounded to allow them to be snapped onto the heads. Adhesive gaskets, designed to minimise vibration and possible ticking between aluminium and tile, are applied over the side bands of the joist during installation.

At the intersection of the joists, a special polypropylene connection joint is inserted, which has no structural features but serves to prevent misalignment of the substructure. It can be used both on staggered joists and on joists with the ends resting on the head.

The advantage of this system over traditional feet is greater flexibility in installation, being able to stagger the tiles at will without the need for an excessive number of supports. It also creates a much better performing floor, both mechanically and in terms of stability during use.



SYSTEM MIT BALKEN.

Der Aluminiumträger ist eine Struktur, die auf allen von Italgraniti angebotenen Unterlagen verwendet werden kann und die Verlegung von Open/Dehors-Platten in einer Stärke von 20 mm mit einem Multiformat-Muster ermöglicht. Das Hauptmerkmal ist die „Schiene“ auf einer Seite des Trägers, in die eine kreuzförmige Klammer aus Polypropylen eingesetzt wird, die die 4 mm breite Fuge bildet, durch die das Wasser von der Fliesenoberfläche abfließen kann. Die Seitenkanten der Balken sind so abgerundet, dass sie in die Köpfe einrasten können. Klebedichtungen, die Vibrationen und ein mögliches Ineinandergreifen von Aluminium und Fliesen minimieren sollen, werden bei der Verlegung auf die Seitenbänder des Trägers aufgebracht. An den Kreuzungspunkten der Balken wird eine spezielle Polypropylen-Verbindungs-fuge eingesetzt, die keine statischen Eigenschaften hat, sondern dazu dient, ein Verrutschen der Unterkonstruktion zu verhindern. Sie kann sowohl bei freitragenden Balken als auch bei Balken, deren Enden auf dem Kopf aufliegen, verwendet werden. Der Vorteil dieses Systems gegenüber den traditionellen Füßen ist die größere Flexibilität bei der Verlegung, da die Fliesen nach Belieben versetzt werden können, ohne eine übermäßige Anzahl von Stützen verwenden zu müssen. Außerdem wird ein wesentlich leistungsfähiger Boden geschaffen, sowohl mechanisch als auch in Bezug auf die Stabilität während der Nutzung.

SYSTÈME AVEC SOLIVES.

La solive en aluminium est une ossature pouvant être utilisée sur tous les supports proposés par Italgraniti et permet de poser les carreaux OPEN en 20 mm d'épaisseur avec une disposition multiformat. La caractéristique principale est le « rail » présent sur un côté de la solive qui permet d'insérer un CLIP en croix en polypropylène qui crée le joint de 4 mm permettant l'évacuation de l'eau de la surface des carreaux. Les bords latéraux des solives sont spécifiquement arrondis pour permettre l'enclenchement sur les têtes appropriées. Lors de l'installation, des joints adhésifs spécifiques conçus pour réduire au minimum les vibrations et l'éventuel cliquetis entre l'aluminium et le carreau sont posés au-dessus des bandes latérales de la solive. Au niveau des intersections des solives, un joint de raccordement en polypropylène spécifique est inséré. Il ne présente pas de caractéristiques structurelles mais sert pour éviter toute asymétrie au niveau de la sous-structure. Il peut être utilisé aussi bien sur des solives en porte-à-faux que sur des solives avec les extrémités posées sur la butée. L'avantage de ce système par rapport aux plots traditionnels est une plus grande flexibilité de pose car il est possible de décaler les carreaux sans avoir à utiliser un nombre excessif de supports. Par ailleurs, il est possible de créer un sol beaucoup plus performant aussi bien du point de vue mécanique qu'au niveau de la stabilité pendant l'utilisation.

ACCESSORI ACCESSORY



CLIP BORDO PAVIMENTO SUPERIORE - INFERIORE
OVER FLOOR - UNDER FLOOR EDGE CLIP
Oben - und Untenbodenkanten clip
Clip bord carreau supérieur - inférieur

P021123 ■
110 - 20 mm



CLIP BORDO PIASTRELLA
EDGE FIXING CLIP
Fliesenkanten clip
Clip bord carreau

P021220 ■



CHIAVE DI REGOLAZIONE RINFORZATA
REINFORCED ADJUSTMENT KEY
Verstärkte Regulierungsschluessel
Cle de regulation renforcé.

E202512 ■

SCUDO ISOLANTE ESPANSO MODIFICATO A CELLE CHIUSE AD ALTA DENSITÀ SPESSORE 3 mm
3 MM THICK, HIGH-DENSITY, CLOSED-CELL MODIFIED FOAM INSULATING LAYER
Isolierungsmatte aus hochdichten geschlossenen Zellen
- 3 mm stark / Couche isolante expansé a cellule ferme a haute densite epaisseur 3 mm.

E083103 ■
3 mm

MANIGLIA POSA PIASTRE ZINCATA
ZINC-PLATED LIFTING LI FIN G HANDLE
Verzinkter Halterungshandgriff / Poignee porte carreau zingue.



MANIGLIA 40
M034080 ■
40x80 - 40x120 cm



MANIGLIA 60
M036060 ■
40x80 - 40x120 cm

ACCESSORI PER SUPPORTI FISSI
FIXED PEDESTAL TOOLS
Zubehör für feststehende Stützen / Accessoires pour plots fixes.



DISCO LIVELLATORE
E081003 ■
3 mm



EQUILIBRATORI BASCULANTI
E050005 ■
H 5

ACCESSORI PER SUPPORTI REGOLABILI E AUTOLIVELLANTI
SELF-LEVELLING AND ADJUSTABLE PEDESTAL TOOLS
Zubehör für verstellbare und selbstnivellierende und Stützen / Accessoires pour plots réglables et auto pivotants.



DISCO LIVELLATORE
E082002 ■
2 mm



DISCO LIVELLATORE
E082003 ■
3 mm



TWIST TW 110
E084110 ■
0% - 1%



TWIST TW 150
E084150 ■
0% - 1%



TESTA XL
SUPPORTI REGOLABILI
E356124 ■
Ø 150 mm
alet./tabs 4 mm H 12



TESTA XL SUPPORTI
REGOLABILI AUTOLIVELLANTI
E351124 ■
Ø 150 mm
alet./tabs 4 mm H 12

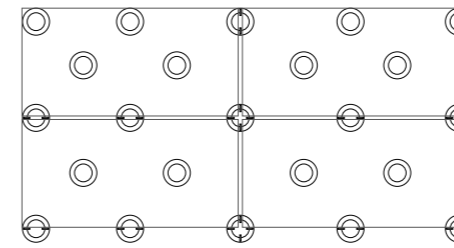


ACCESSORIO
PER AVVITATORE
E200250130 ■

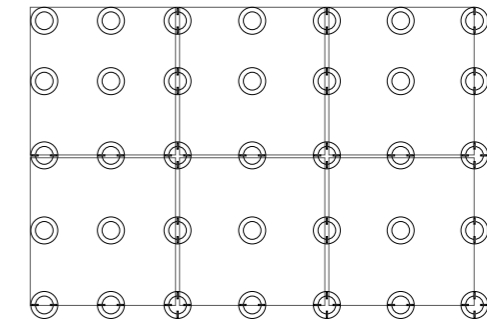


INDICAZIONI DI POSA LAYING INSTRUCTIONS

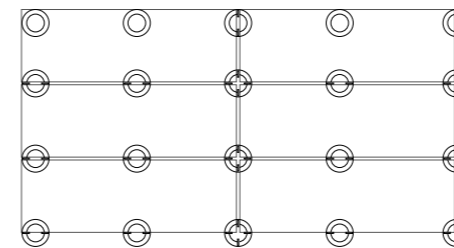
60x120 CM



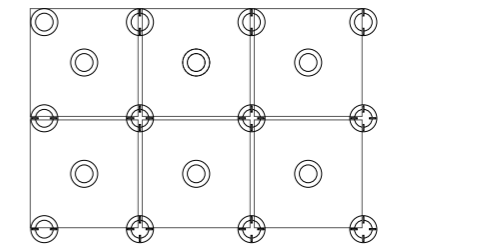
80x80 CM



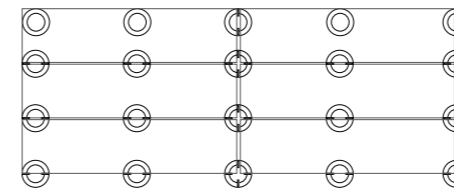
40x120 CM



60x60 CM

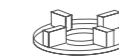


30x120 CM

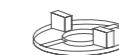


CONSUMO PER m² / COMSUMPTION PER m²

Tipo di piastra Tile size	Supporti per m ² Supports per m ²
80x80 cm	6,3
40x120 cm	4,2
60x60 cm	5,6
60x120 cm	5,6
30x120 cm	5,6



PAVIMENTO STANDARD / STANDARD PAVING
Standard-Boden / Sol standard



BORDO MURO / EDGE OF WALL
Mauerrand / Bord mur



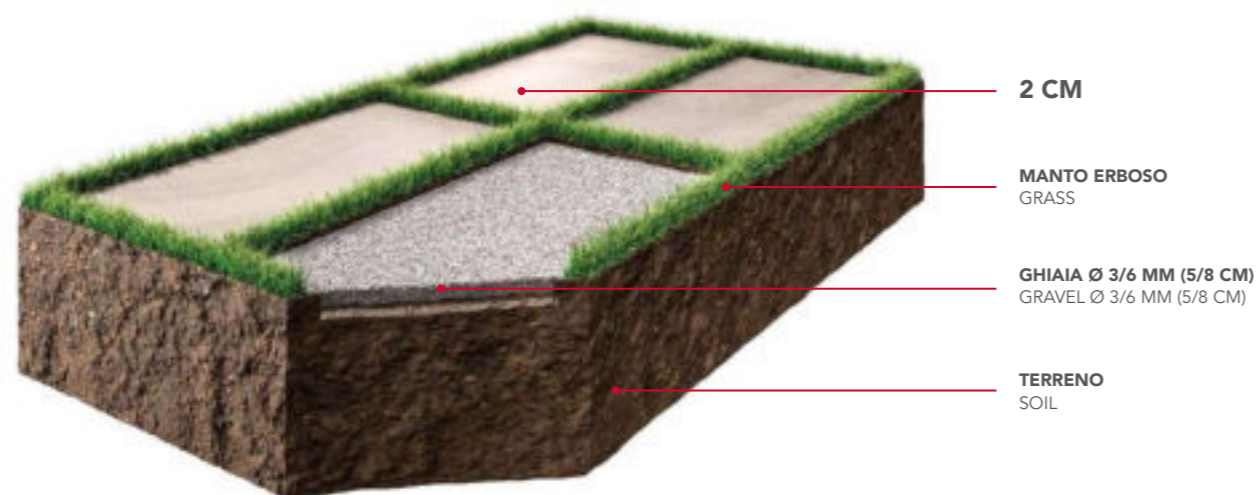
ANGOLO MURO - CENTRO LASTRA
CORNER OF WALL - MIDDLE OF SLAB
Mauerecke - Plattenmitte / Angle mur - centre de dalle

POSA A SECCO SU ERBA.
LAYING ON GRASS.

TROCKENE VERLEGUNG AUF GRAS / POSE SUR GAZON



STRATIGRAFIA SUGGERITA
SUGGESTED STRATIGRAPHY

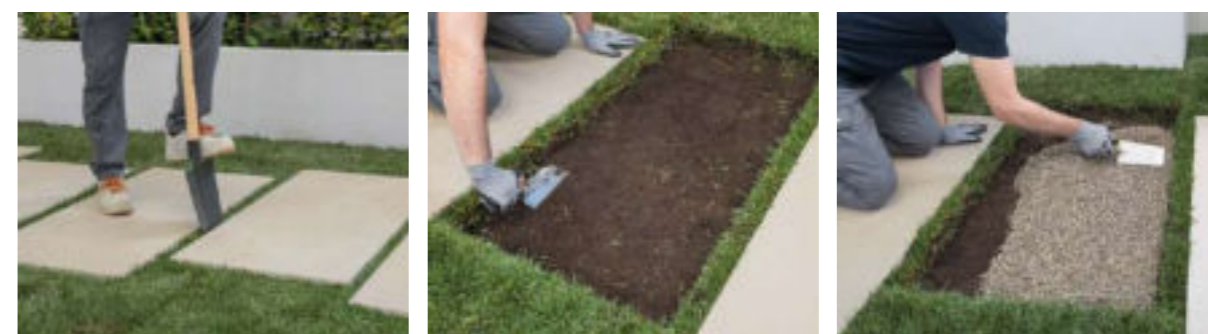


Posizionare le lastre a secco sull'erba e verifica e che la distanza tra l'una e l'altra sia regolare per tutta la superficie di posa

Die Platten trocken auf dem Gras positionieren und prüfen, dass der Abstand von einer zur anderen Platte entlang der gesamten Verlegungsfläche gleich ist.

Place the slabs dry on the grass and check that the gap between them is the same over the entire laying surface.

Poser les dalles à sec sur le gazon et s'assurer que la distance les séparant est régulière sur toute la surface de pose.

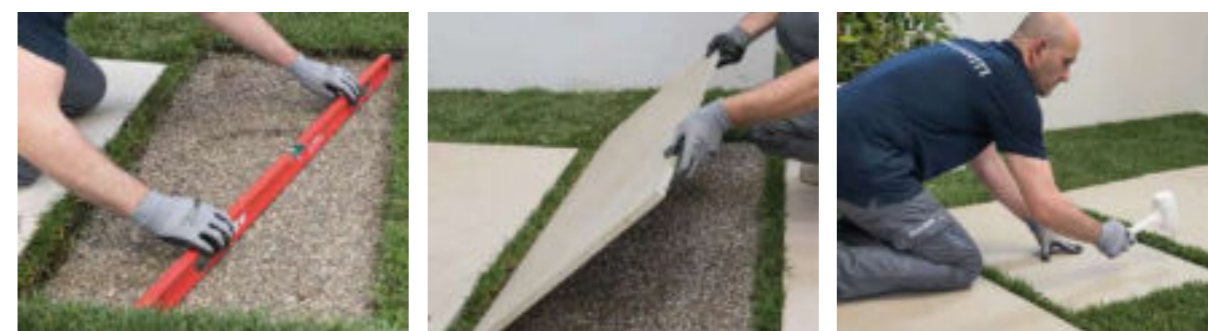


Tracciare la porzione di terreno da asportare e realizzare uno scavo di profondità minima di 5 cm. Creare uno strato di ghiaia (diam. 3/6 mm) di almeno 3 cm.

Die zu entfernende Erdbodenportion anreissen und eine mindestens 5 cm tiefe Ausgrabung fertigen. Eine mindestens 3 cm dicke Kiesschicht (Durchm. 3/6 mm) bilden.

Mark out the area of turf to be removed and dig out to a depth of at least 5 cm. Create a layer of at least 3 cm of gravel (diam. 3/6 mm).

Effectuer un tracé de la portion de terrain à retirer et creuser à une profondeur minimum de 5 cm. Réaliser une couche de gravier (diam. 3/6 mm) d'au moins 3 cm.



Dopo aver verificato la planarità del fondo realizzato, posizionare le lastre e battere leggermente con la mazzetta di gomma per stabilizzare la posa ed eliminare eventuali irregolarità.

Die Ebenheit des gefertigten Untergrundes überprüfen, danach die Platten positionieren und leicht mit dem Gummihammer abklopfen, um die Verlegung zu stabilisieren und eventuelle Unregelmäßigkeiten auszugleichen.

After checking that the substrate created is level, put the slabs in place and tap down gently with a rubber hammer to settle them into place and eliminate any unevenness.

Après s'être assuré de la planéité du fond réalisé, positionner les dalles et battre légèrement à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour stabiliser la pose et pour éliminer les éventuelles irrégularités.

POSA A SECCO SU GHIAIA.
LAYING ON GRAVEL.

TROCKENE VERLEGUNG AUF KIES / POSE SUR GRAVIER



Preparare sul sottofondo esistente uno strato di ghiaia (diam. 3/6 mm) di almeno 5 cm di spessore. Livellare la superficie con la staggia e verifica ne la planarità.

Auf dem vorhandenen Untergrund eine mindestens 5 cm dicke Kiesschicht (Durchm. 3/6 mm) vorbereiten. Die Oberfläche mit einem Streichbrett ebenen und anschließend die Ebenheit überprüfen.

Create a layer of at least 5 cm of gravel (diam. 3/6 mm) on the existing substrate. Level the surface with a straightedge and check the flatness.

Préparer sur le fond existant une couche de gravier (diam. 3/6 mm) d'au moins 5 cm d'épaisseur. Nivelier la surface à l'aide d'une règle et en vérifier la planéité.



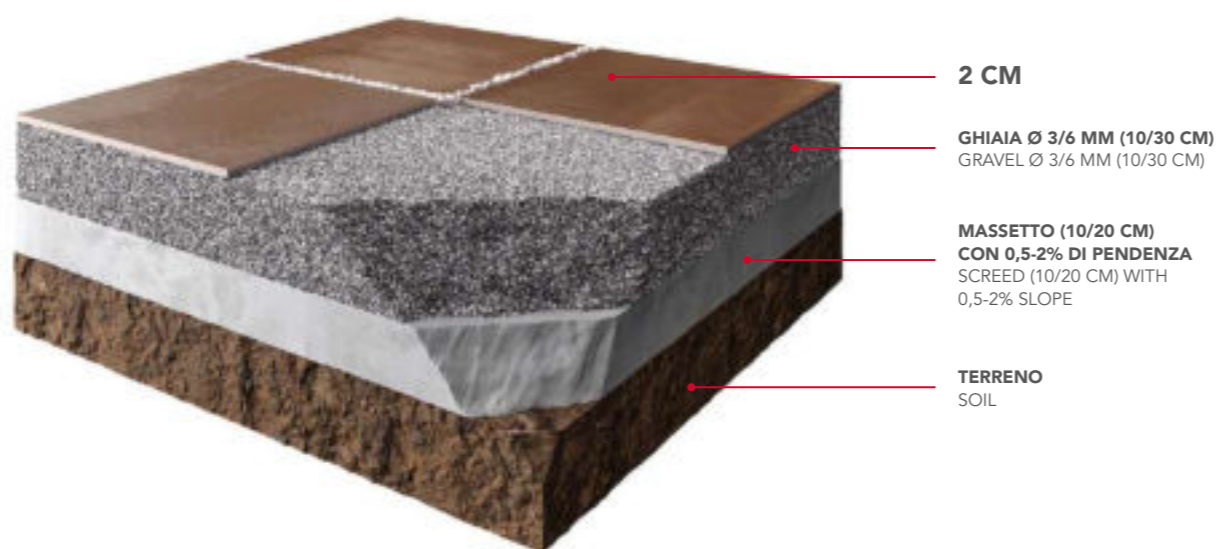
Posizionare le lastre a secco sulla ghiaia e che la distanza tra l'una e l'altra sia regolare per tutta la superficie di posa. Batte e leggermente con la mazzetta di gomma per stabilizzare la posa ed eliminare eventuali irregolarità.

Die Platten trocken auf dem Kies positionieren und prüfen, dass der Abstand von einer zur anderen Platte entlang der gesamten Verlegungsfläche gleich ist. Die Platten mit einem Gummihammer leicht abklopfen, um die Verlegung zu stabilisieren und eventuelle Unregelmäßigkeiten auszugleichen.

Place the slabs dry on the gravel and check that the gap between them is the same over the entire laying surface. Tap down gently with a rubber hammer to settle them into place and eliminate any unevenness.

Poser les dalles à sec sur le gravier et s'assurer que la distance les séparant est régulière sur toute la surface de pose. Battré légèrement à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour stabiliser la pose et pour éliminer les éventuelles irrégularités.

STRATIGRAFIA SUGGERITA
SUGGESTED STRATIGRAPHY



- 2 CM**
- GHIAIA Ø 3/6 MM (10/30 CM)**
GRAVEL Ø 3/6 MM (10/30 CM)
- MASSETTO (10/20 CM)**
CON 0,5-2% DI PENDENZA
SCREED (10/20 CM) WITH
0,5-2% SLOPE
- TERRENO**
SOIL



Verifica e la planarità della posa ottenuta. Aggiungere ghiaia tra le fughe per livellare la pavimentazione. E' possibile utilizzare anche ghiaia decorativa di diametro superiore rispetto a quella posata sul il sottofondo.

Die Ebenheit der gefertigten Verlegung überprüfen. Kies zwischen den Fugen hinzufügen, um den Bodenbelag zu nivellieren. Dazu kann auch Dekorationskies mit einem größeren Durchmesser als der Durchmesser des für die Verlegung auf dem Untergrund verwendeten Kieses benutzt werden.

Check the flatness of the surface created. Add gravel in the joints to level the paving. Decorative gravel larger in diameter than the type use for the substrate can also be used in the joints.

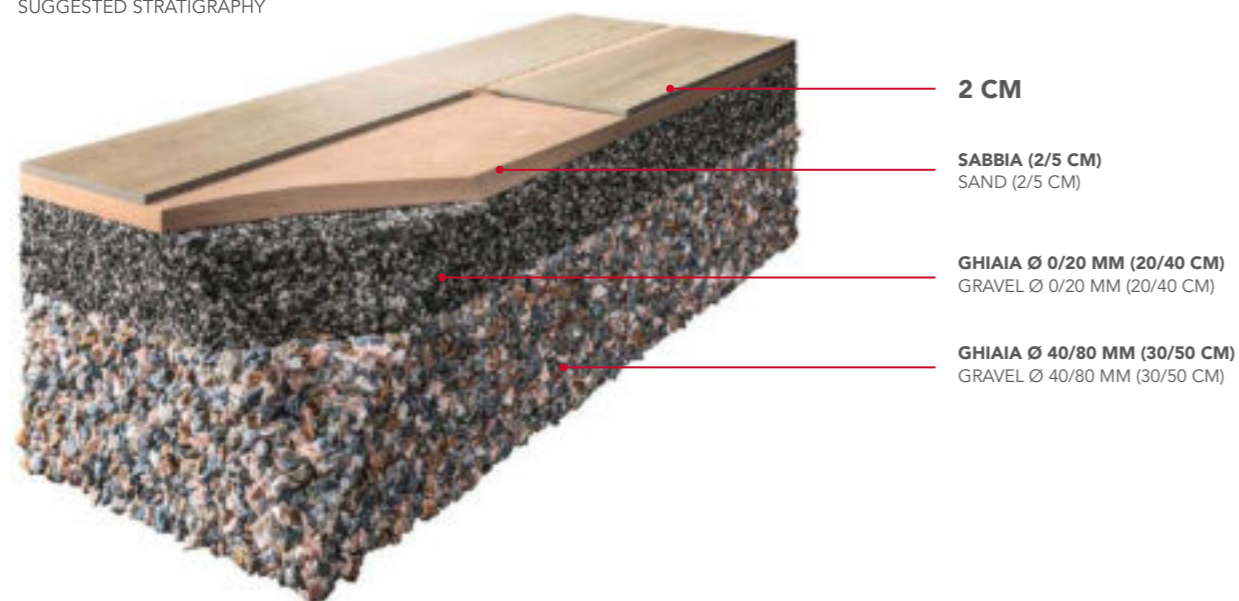
Contrôler la planéité de la pose réalisée. Ajouter du gravier dans les joints pour niveler le sol. Il est également possible d'utiliser du gravier décoratif de diamètre supérieur à celui posé sur le fond.

POSA A SECCO SU SABBIA.
LAYING ON SAND.

TROCKENE VERLEGUNG AUF SAND / POSE SUR SABLE



STRATIGRAFIA SUGGERITA
SUGGESTED STRATIGRAPHY



Preparare uno strato di sabbia di almeno 5 cm di spessore sul sottofondo esistente (massetto o superficie ghiaiosa). Livella e la superficie con la staggia e verificane la planarità.

Eine mindestens 5 cm dicke Sandschicht auf dem vorhandenen Untergrund (Estrich oder kieshaltiger Boden) vorbereiten. Die Oberfläche mit einem Streichbrett ebnen und anschließend die Ebenheit überprüfen.

Prepare a layer of sand at least 5 cm thick on the existing substrate (screed or gravel). Level the surface with a straightedge and check the flatness.

Préparer une couche de sable d'au moins 5 cm d'épaisseur sur le fond existant (chape ou surface de gravier). Nivelier la surface à l'aide d'une règle et en vérifier la planéité.

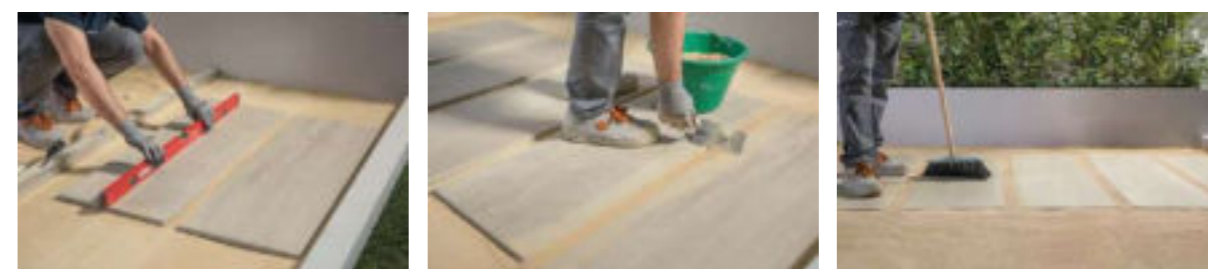


Posizionare le lastre a secco sulla sabbia e verifica che la distanza tra l'una e l'altra sia regolare per tutta la superficie di posa. Battere leggermente con la mazzetta di gomma per stabilizzare la posa.

Die Platten trocken auf dem Sand positionieren und prüfen, dass der Abstand von einer zur anderen Platte entlang der gesamten Verlegungsfläche gleich ist. Die Platten leicht mit dem Gummihammer abklopfen, um die Verlegung zu stabilisieren.

Place the slabs dry on the sand and check that the gap between them is the same over the entire laying surface. Tap down gently with a rubber hammer to settle them into place.

Poser les dalles à sec sur le sable et s'assurer que la distance les séparant est régulière sur toute la surface de pose. Battre légèrement à l'aide d'un maillet en caoutchouc pour stabiliser la pose.

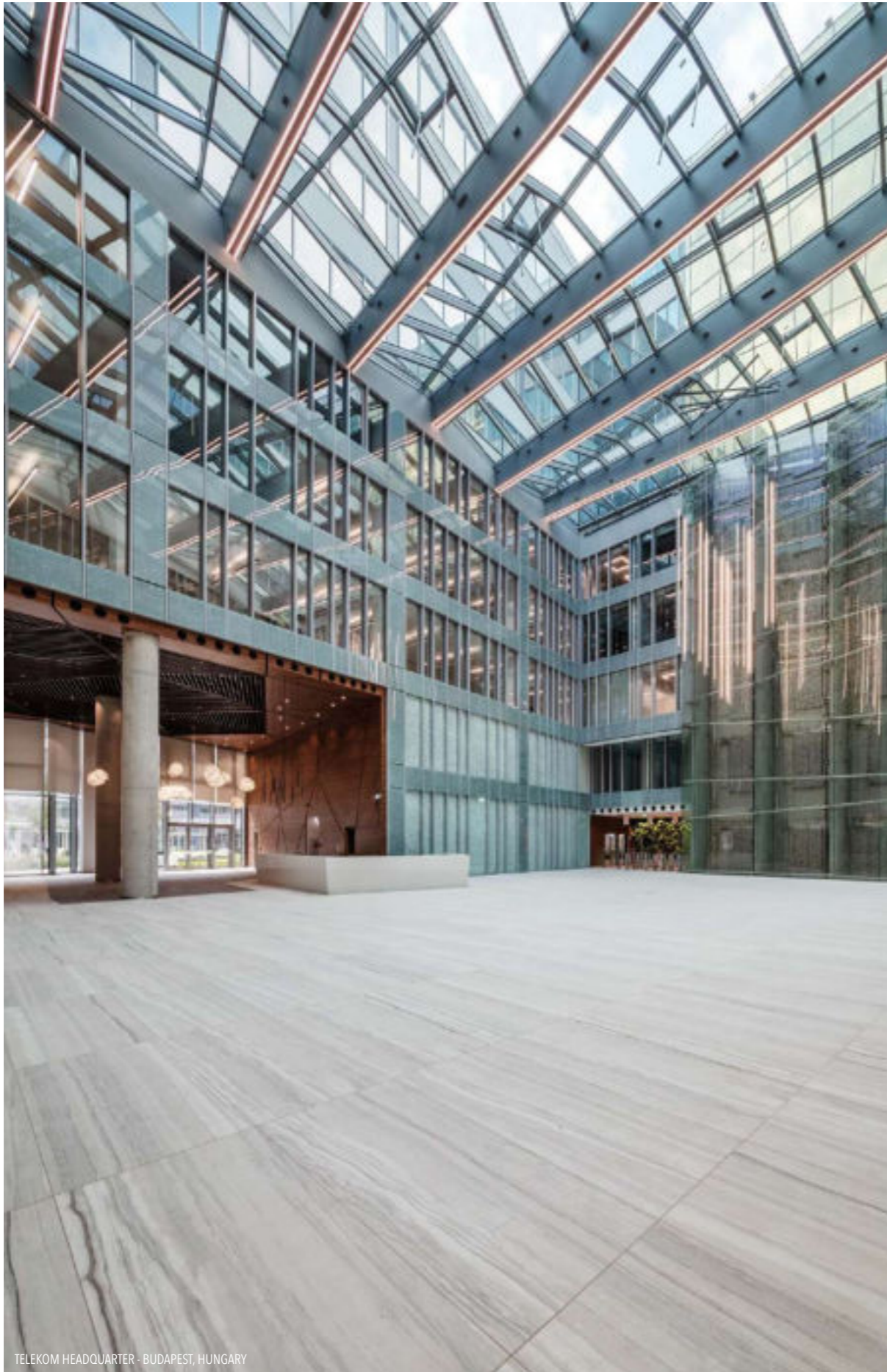


Aggiungere sabbia tra le fughe per livellare la pavimentazione. Pulire la superficie delle lastre.

Sand zwischen den Fugen hinzufügen, um den Bodenbelag zu nivellieren. Die Oberfläche der Platten reinigen.

Add sand in the joints to level the paving. Clean the surface of the slabs.

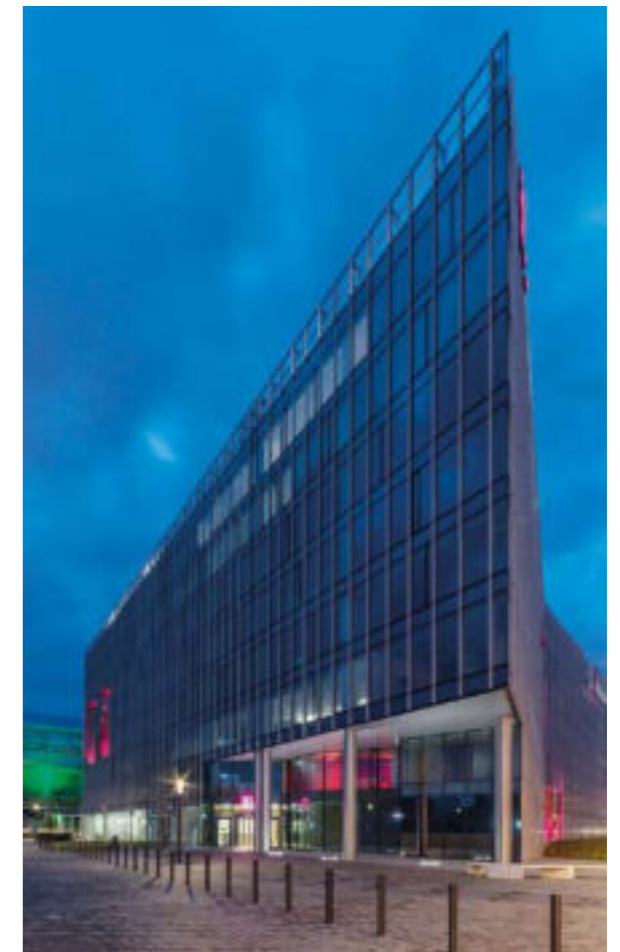
Ajouter du sable dans les joints pour niveler le sol. Nettoyer la surface des dalles.



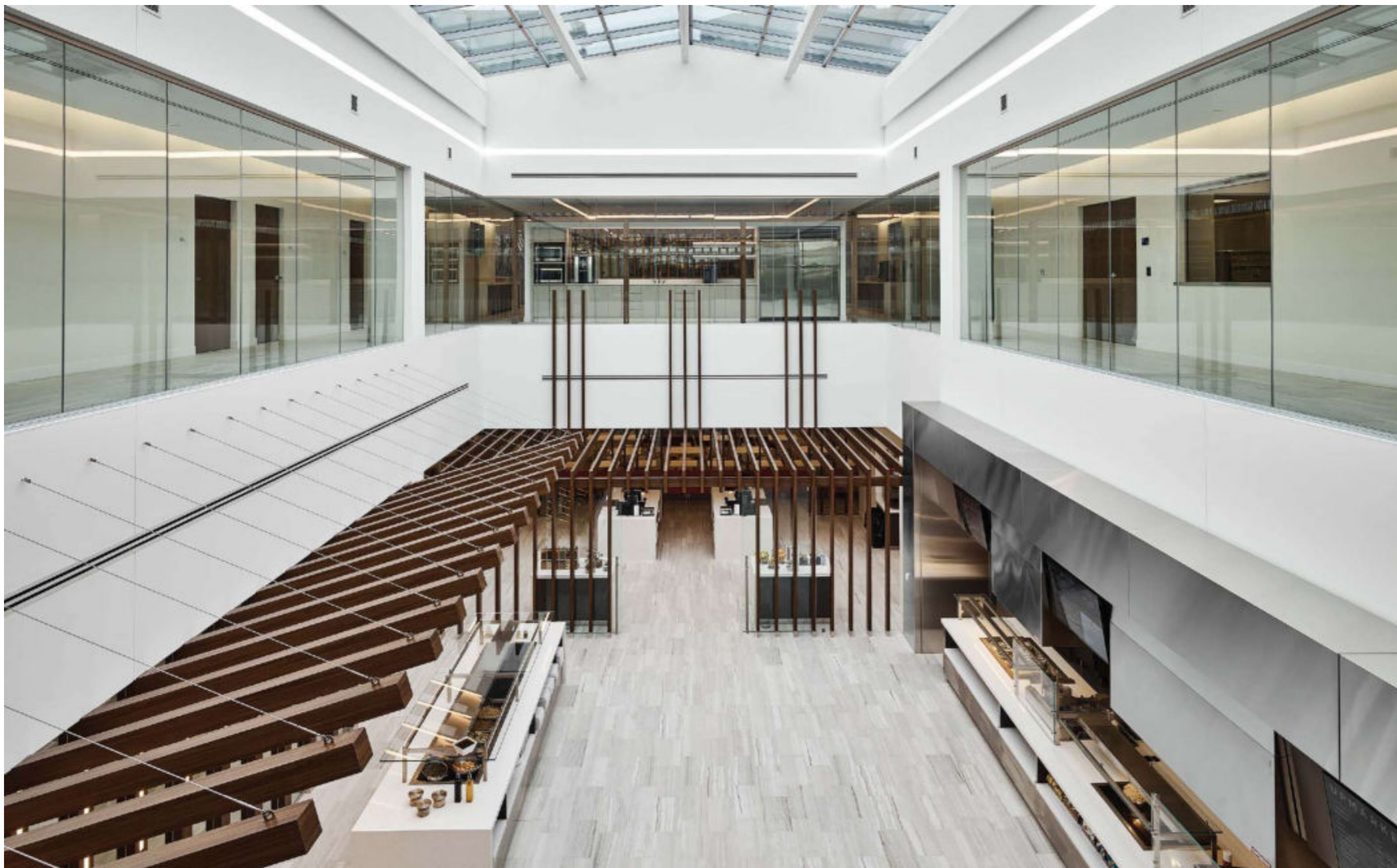
TELEKOM HEADQUARTER - BUDAPEST, HUNGARY

PUBLIC BUILDINGS & COMPANIES	108
MALL & SHOPS	116
HOSPITALITY	124
RESIDENTIAL	128

References



Telekom Headquarter
Budapest, Hungary



Celgene Headquarter
New York, USA



Central Bank of Ireland
Dublin, Ireland



Fiorentini Alimentari Headquarter
Torino, Italy



Kreeft Headquarter
Barneveld, The Netherlands



Pâtisserie Jacques
Saint-Louis, France



Saks Food Hall
Toronto, Canada

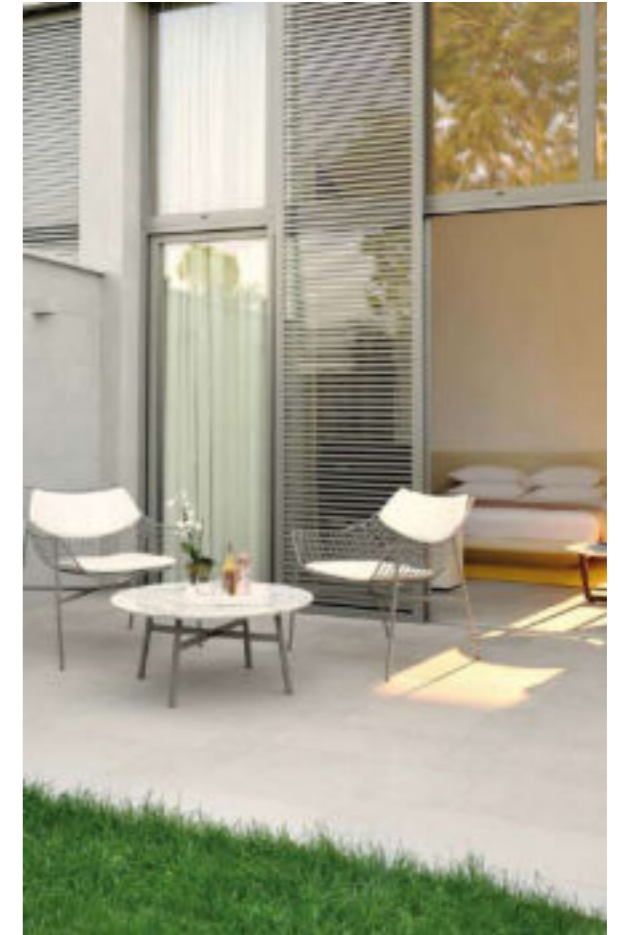


Avril Cosmetique Store
Paris, France

Selfridges
Manchester - Trafford, UK



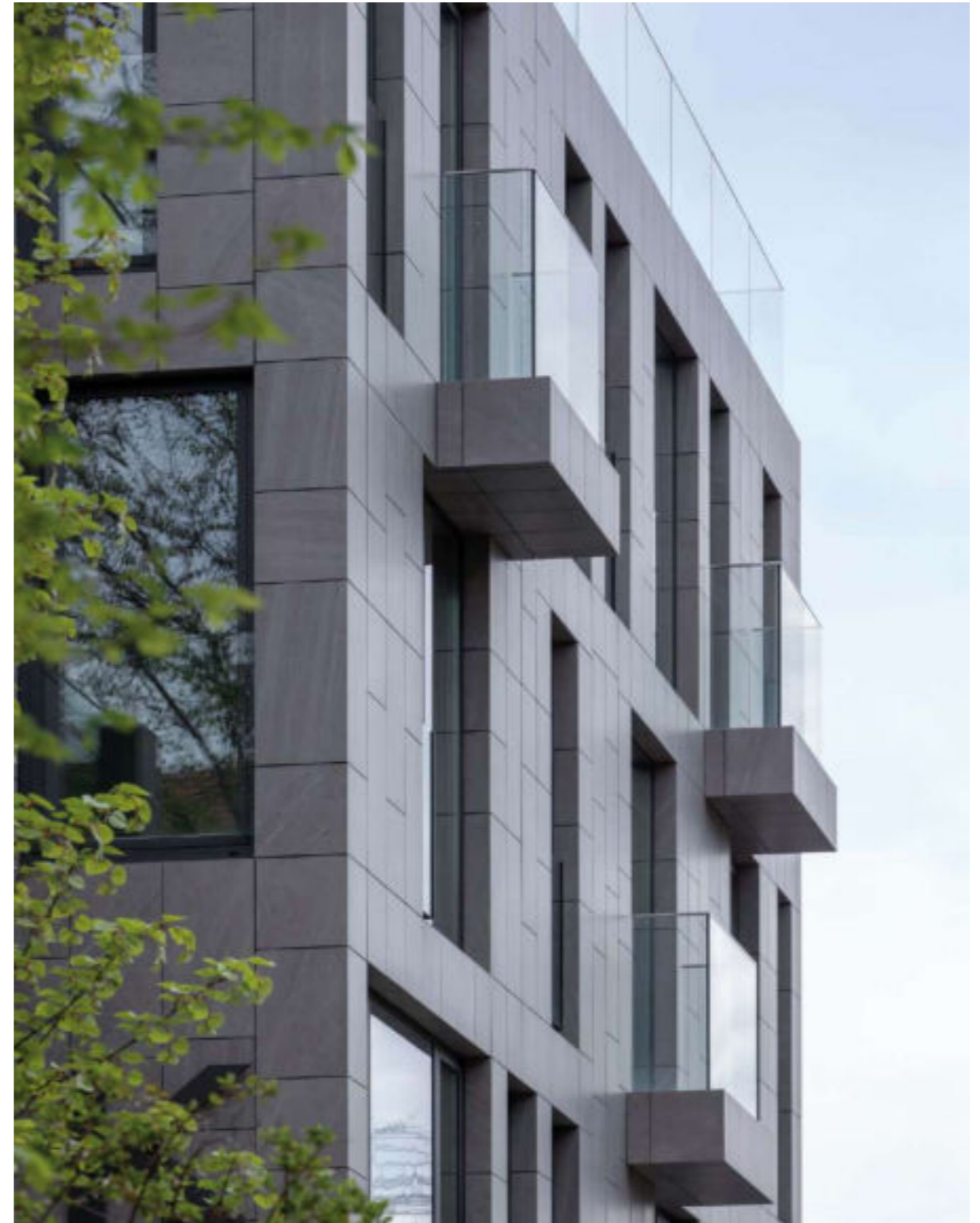
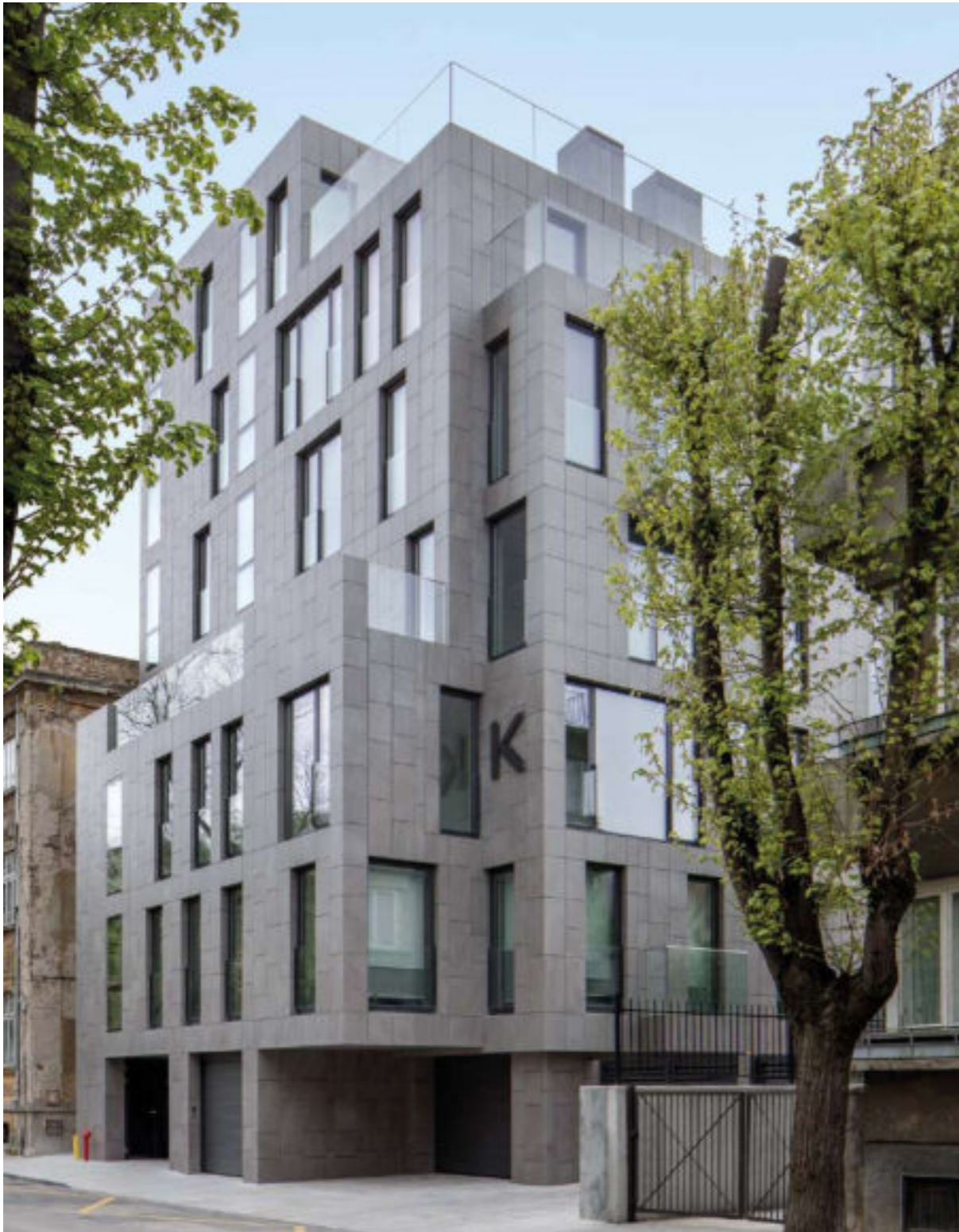
Hair & Beauty Salon - Huis Van Hermens
Maastricht, The Netherlands



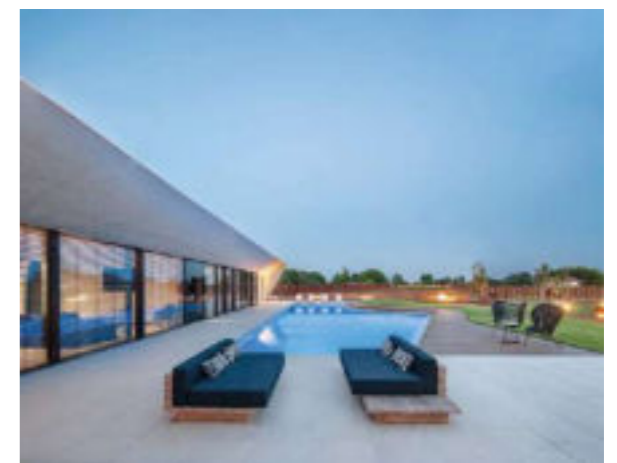
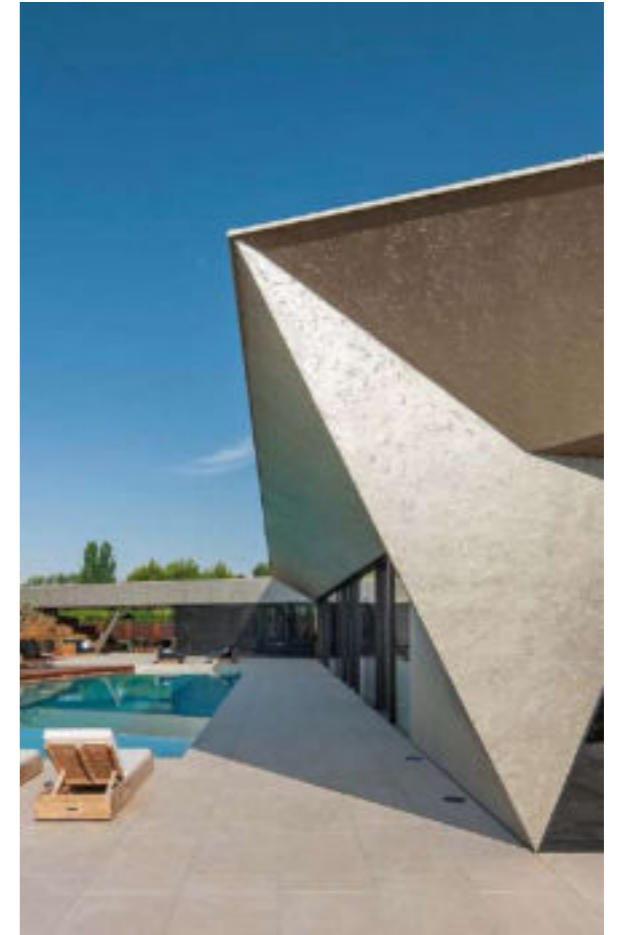
Hotel Sezz
Saint Tropez, France



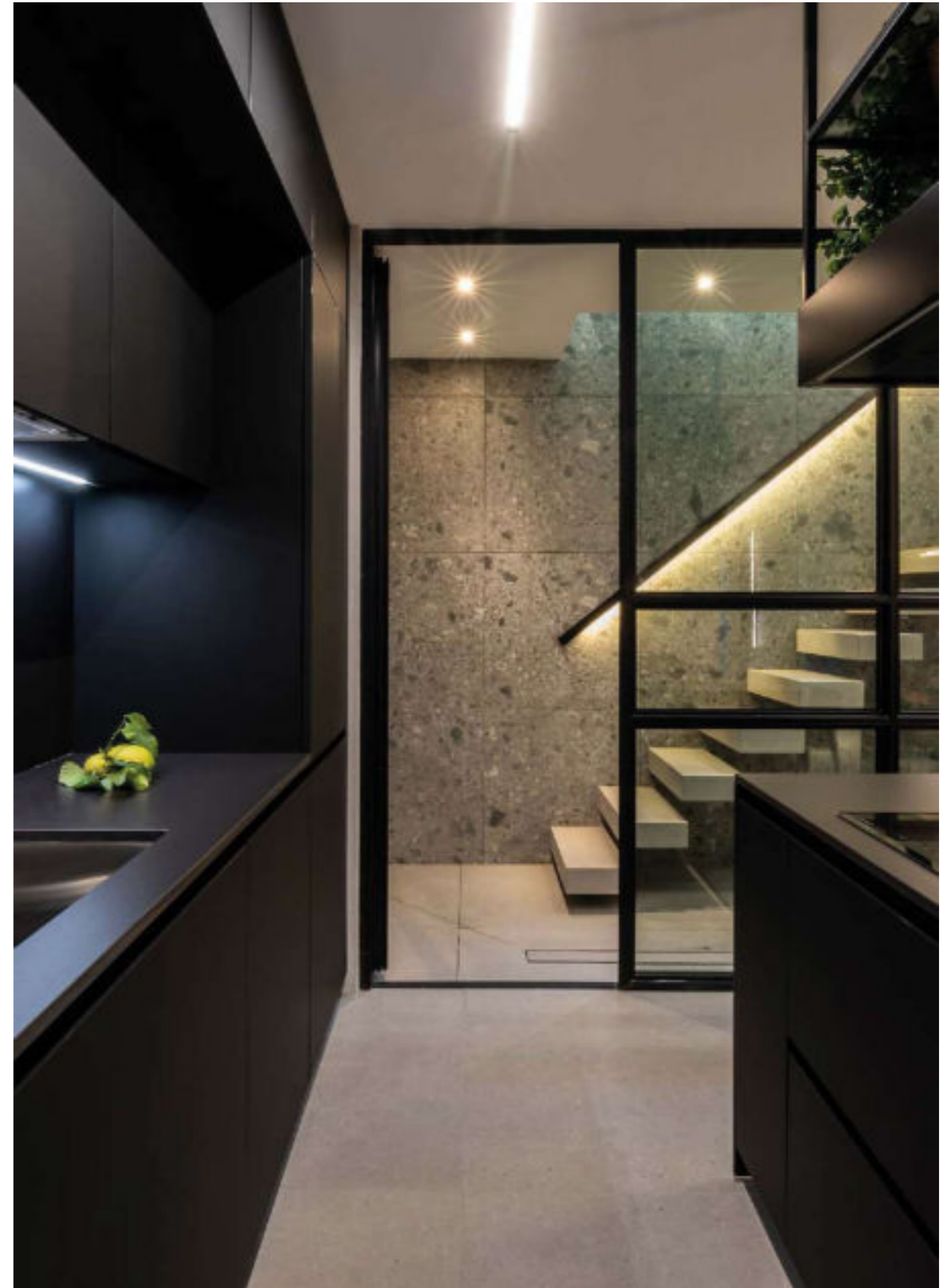
Virgin Active
Pretoria, South Africa



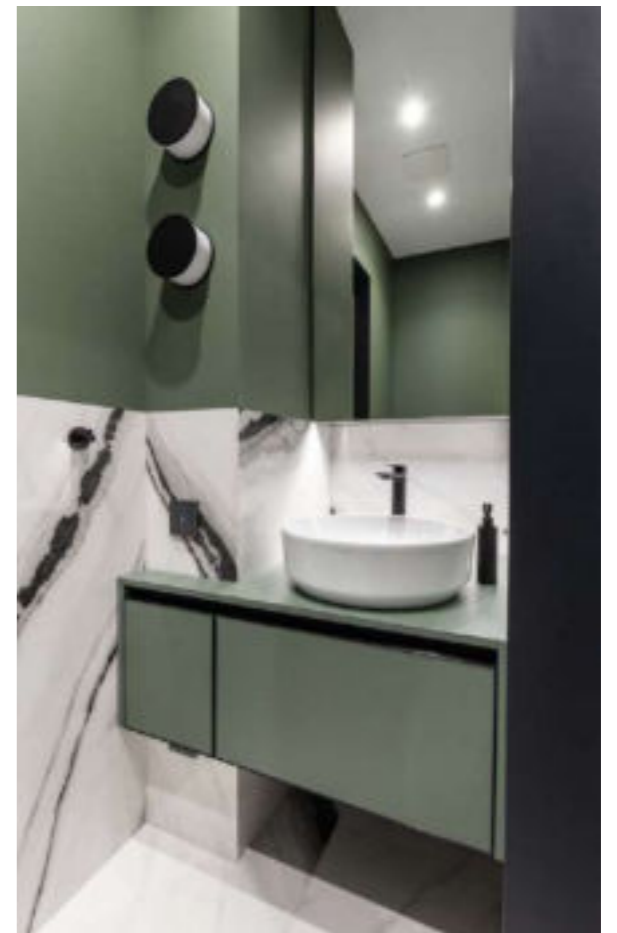
Residential Building
Varna, Bulgaria



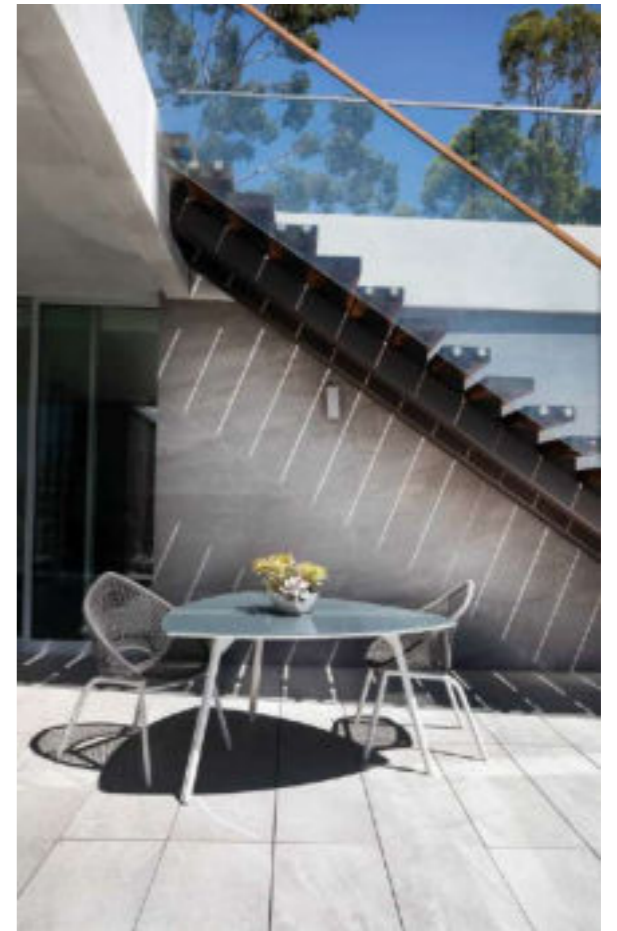
Private Villa
Huesca, Spain



Private Loft
Roma, Italy



Park Apartment
Dnipro, Ukraine



Bel Air Private Villa
Los Angeles, USA



Certifications & technical informations

QUALITY SYSTEM MANAGEMENT



ISO 9001

La certificazione UNI ISO 9001 2015 è riconosciuta a livello internazionale e rappresenta una garanzia di eccellenza e qualità del proprio sistema di gestione. ITALGRANITI GROUP ha deciso di intraprendere spontaneamente questo importante percorso adottando un insieme di regole, responsabilità e controlli per **migliorare l'efficienza dei processi e la soddisfazione del cliente, accrescere la propria competitività e mantenere la conformità ai più alti standard qualitativi.**

UNI ISO 9001 2015 certification is internationally recognised and represents a guarantee of the excellence and quality of the management system. ITALGRANITI GROUP decided of its own accord to undertake this important process, adopting a set of rules, responsibilities and checks to **improve the efficiency of processes and customer satisfaction, to boost its competitiveness and maintain compliance with the highest quality standards.**

Die Zertifizierung nach UNI ISO 9001 2015 ist international anerkannt und stellt eine Garantie für die Exzellenz und Qualität des Managementsystems dar. Die ITALGRANITI GROUP hat beschlossen, diesen wichtigen Weg spontan zu gehen, indem sie eine Reihe von Regeln, Verantwortlichkeiten und Kontrollen annimmt, um die **Effizienz der Prozesse und die Kundenzufriedenheit zu verbessern, ihre Wettbewerbsfähigkeit zu erhöhen und die Einhaltung der höchsten Qualitätsstandards zu gewährleisten.**

La certification UNI ISO 9001 2015 est reconnue au niveau international et représente une garantie d'excellence et de qualité du système de gestion. ITALGRANITI GROUP a décidé d'entreprendre spontanément cet important parcours en adoptant un ensemble de règles, responsabilités et contrôles pour **améliorer l'efficacité des processus et la satisfaction du client, accroître sa compétitivité et rester conforme aux standards de qualité les plus élevés.**

SAFETY SYSTEM MANAGEMENT



ISO 45001

La salute e il benessere dei lavoratori sono interessi primari per ITALGRANITI GROUP. L'ottenimento della **certificazione UNI ISO 45001** rafforza una cultura d'impresa che vede la sicurezza non solo come a un adempimento normativo, ma come parte essenziale dei processi lavorativi. La normativa è **uno strumento necessario per generare un nuovo modello di competitività sostenibile** che possa migliorare la crescita di tutte le performance aziendali.

The health and wellbeing of employees are crucial priorities for ITALGRANITI GROUP. The attainment of **UNI ISO 45001 certification** strengthens a business culture that sees safety not simply as a question of regulatory compliance, but as an essential part of working processes. Regulation is a necessary tool for generating a **new model of sustainable competitiveness** that can improve company performance across the board.

Die Gesundheit und das Wohlbefinden der Mitarbeiter sind für die ITALGRANITI GROUP von größter Bedeutung. Die **Zertifizierung nach UNI ISO 45001** stärkt eine Unternehmenskultur, die Sicherheit nicht nur als regulatorische Anforderung, sondern als wesentlichen Bestandteil von Arbeitsprozessen versteht. Das Normenwerk ist ein **notwendiges Instrument, um ein neues Modell der nachhaltigen Wettbewerbsfähigkeit zu schaffen, das das Wachstum der gesamten Unternehmensleistung verbessern kann.**

La santé et le bien-être des travailleurs sont au cœur des préoccupations chez ITALGRANITI GROUP. L'obtention de la **certification UNI ISO 45001** renforce une culture d'entreprise qui considère la sécurité non pas seulement comme une norme à respecter, mais comme une facette essentielle des processus de production. Les normes représentent un **outil nécessaire pour créer un nouveau modèle de compétitivité durable en mesure d'améliorer la croissance de toutes les performances d'entreprise.**

ENVIRONMENTAL MANAGEMENT



ISO 14001 - EMAS

Italgraniti Group opera in conformità alle normative ambientali previste dalla certificazione ISO 14001 e del regolamento EMAS, ottenuta da oltre 10 anni. La certificazione europea EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) misura e controlla il ridotto impatto sull'ambiente dei siti produttivi, attraverso un sistema di gestione ambientale basato su rigorosi parametri.

Italgraniti Group conforms with the environmental regulations envisaged by the ISO 14001 certification and by the EMAS certification, obtained more than 10 years ago. The European EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) certification measures and controls the reduced environmental impact of production sites, through an environmental management system based on strict parameters.

ITALGRANITI GROUP CONTRIBUISCE ALL'EFFICIENZA ENERGETICA ATTRAVERSO:

- 100% di riciclaggio delle acque utilizzate
- 100% riciclo degli scarti crudi e cotti
- 100% riciclo del packaging e dei pallet

ITALGRANITI GROUP CONTRIBUTES TOWARDS ENERGY EFFICIENCY THROUGH:

- 100% recycling of waters used
- 100% recycling of unfired and fired waste
- 100% recycling of packaging and pallets

UMWELTMANAGEMENT: UMWELTZERTIFIKAT EMAS-ISO 14001.

Italgraniti Group arbeitet in Übereinstimmung mit den Umweltvorschriften, die durch die vor mehr als 10 Jahren erlangte Zertifizierung nach ISO 14001 und der EMAS-Verordnung vorgesehen sind. Die europäische EMAS-Zertifizierung (Eco-Management and Audit Scheme) misst und kontrolliert die reduzierten Umweltauswirkungen von Produktionsstätten durch ein Umweltmanagementsystem, das auf strengen Parametern basiert.

SYSTÈME DE MANAGEMENT ENVIRONNEMENTAL (S.M.E.): CERTIFICATION EMAS-ISO 14001.

Italgraniti Group opère en conformité avec les réglementations environnementales prévues par la certification ISO 14001, obtenue depuis plus de 10 ans, et le règlement EMAS. La certification européenne EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) mesure et contrôle l'impact réduit sur l'environnement des sites de production via un système de management environnemental basé sur des paramètres stricts.

Die ITALGRANITI GROUP TRÄGT ZUR ENERGIEEFFIZIENZ BEI DURCH:

- 100 % Recycling von Wasser aus der Verarbeitung
- 100 % Recycling von rohem und gebranntem Ausschussmaterial
- 100 % Recycling von Verpackungen und Paletten

ITALGRANITI GROUP CONTRIBUË À L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE VIA :

- recyclage de 100 % des eaux utilisées
- recyclage de 100 % des déchets crus et cuits
- recyclage de 100 % des emballages et des palettes



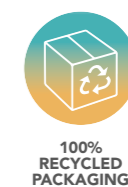
100% WATER CONSUMPTION SAVINGS



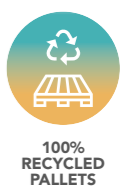
100% RECYCLING OF UNFIRED WASTE



100% RECYCLING OF FIRED WASTE



100% RECYCLED PACKAGING



100% RECYCLED PALLETS

CARBON MANAGEMENT



ISO 14064-1

La certificazione ISO 14064-1 permette alle organizzazioni di quantificare le proprie emissioni di GHG al fine di attuare delle politiche di Carbon Management e comunicare il proprio impegno in tema di sostenibilità ai propri stakeholder. Italgraniti Group ha intrapreso un percorso di rendicontazione delle proprie emissioni e rimozioni di gas ad effetto serra (GHGs). Lo studio intende rispondere ad una esigenza orientata, non solo alla conoscenza della propria Impronta di Carbonio ma anche all'individuazione di possibili strategie e azioni volte a ridurre le emissioni di GHG. Questa importante certificazione testimonia l'approccio pro-attivo del Gruppo e la capacità di fornire dati coerenti ed affidabili sulla propria Carbon Footprint.

Die ISO 14064-1-Zertifizierung ermöglicht es Organisationen, ihre Treibhausgasemissionen zu quantifizieren, um Strategien für das Kohlenstoffmanagement umzusetzen und ihren Stakeholdern ihr Engagement für Nachhaltigkeit zu vermitteln. Italgraniti Group hat begonnen ihre Treibhausgasemissionen zu messen und über deren Abbau zu berichten. Mit der Studie soll einem Bedürfnis entsprochen werden, das nicht nur darauf abzielt, den eigenen Carbon Footprint zu kennen, sondern auch darauf, mögliche Strategien und Maßnahmen zur Reduzierung von Treibhausgasemissionen zu ermitteln. Diese wichtige Zertifizierung bestätigt den proaktiven Ansatz der Gruppe und ihre Fähigkeit, konsistente und zuverlässige Daten über ihren Carbon Footprint zu liefern.

ISO 14064-1 certification allows organisations to quantify their GHG emissions to implement carbon management policies and communicate their sustainability commitment to their stakeholders. Italgraniti Group started a reporting path on their greenhouse gases (GHG) emissions and removal. The study intends to respond to a need geared not only towards knowing their own Carbon Footprint but also towards identifying possible strategies and actions aimed to reducing GHG emissions. This important certification proves the Group proactive approach and the ability to provide consistent and reliable data on their Carbon Footprint.

La certification ISO 14064-1 permet aux organisations de quantifier leurs émissions de gaz à effet de serre afin de mettre en place des politiques de gestion du bilan carbone et de communiquer à leurs parties prenantes leur engagement en matière de durabilité. Italgraniti Group s'est engagé dans une démarche visant à rendre compte de ses émissions et suppressions de gaz à effet de serre. L'étude entend répondre à un besoin visant non seulement à connaître sa propre empreinte carbone mais aussi à identifier les stratégies et actions possibles pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Cette importante certification témoigne de l'approche proactive du Groupe et de sa capacité à fournir des données cohérentes et fiables sur son empreinte carbone.



LOW
ATMOSPHERIC
GAS EMISSIONS



ECOVADIS

Italgraniti Group ha ottenuto il riconoscimento della Medaglia Silver EcoVadis, una delle più importanti piattaforme internazionali di rating della eco-sostenibilità. EcoVadis mira a migliorare le pratiche ambientali e sociali delle aziende sfruttando l'influenza delle catene logistiche globali. È una delle più importanti piattaforme internazionali di rating dell'eco-sostenibilità e gestisce la prima piattaforma collaborativa che permette alle aziende di monitorare la performance di sostenibilità dei loro fornitori, in 150 settori e in 110 Paesi. Attribuisce un punteggio che consente alla singola azienda una grande visibilità nei confronti di una vasta platea di potenziali clienti, sempre più interessati ai livelli di sostenibilità della supply chain. Il modello di valutazione si basa su standard riconosciuti a livello mondiale come GRI (Global Reporting Initiative), UNGC (Patto Mondiale delle Nazioni Unite), ISO 26000 ed è presidiato da un comitato scientifico internazionale: consiste nel verificare, attraverso un questionario, le performance del fornitore in relazione a 4 macro-ambiti:

- Ambiente
- Lavoro e diritti umani
- Etica
- Acquisti sostenibili.

Italgraniti Group wurde mit der silbernen EcoVadis-Medaille ausgezeichnet, einer der wichtigsten internationalen Plattformen zur Bewertung der ökologischen Nachhaltigkeit. EcoVadis zielt darauf ab, die Umwelt- und Sozialpraktiken von Unternehmen zu verbessern, in dem der Einfluss globaler Logistikketten genutzt wird. Sie ist eine der führenden internationalen Bewertungsplattformen für ökologische Nachhaltigkeit und betreibt die erste kollaborative Plattform, die es Unternehmen ermöglicht, die Nachhaltigkeitsleistung ihrer Zulieferer in 150 Branchen und 110 Ländern zu überwachen. Es vergibt eine Punktzahl, die dem einzelnen Unternehmen eine hohe Sichtbarkeit bei einem breiten Publikum potenzieller Kunden verleiht, die sich zunehmend für das Nachhaltigkeitsniveau der Lieferkette interessieren. Das Bewertungsmodell basiert auf weltweit anerkannten Standards wie GRI (Global Reporting Initiative), UNGC (United Nations Global Compact), ISO 26000 und wird von einem internationalen wissenschaftlichen Ausschuss überwacht: Es besteht darin, mittels eines Fragebogens die Leistung des Lieferanten in Bezug auf 4 Makroumgebungen zu überprüfen:

- Umwelt
- Arbeit und Menschenrechte
- Ethik
- Nachhaltige Beschaffung.

Italgraniti Group was awarded the Silver EcoVadis Medal, one of the most important international eco-sustainability rating platforms. EcoVadis aims to improve environmental and social practices of companies by harnessing the influence of global logistics chains. It is one of the leading international eco-sustainability rating platforms and operates the first collaborative platform that allows companies to monitor the sustainability performance of their suppliers, in 150 sectors and in 110 countries. It assigns a score that gives the individual company high visibility to a wide audience of potential customers, who are increasingly interested in the sustainability levels of the supply chain.

The evaluation model is based on globally recognised standards such as GRI (Global Reporting Initiative), UNGC (United Nations Global Compact), ISO 26000 and is overseen by an international scientific committee: it consists of verifying, by means of a questionnaire, the supplier's performance in relation to 4 macro-themes:

- Environment
- Labour and human rights
- Ethics
- Sustainable procurement.

Italgraniti Group a obtenu la reconnaissance de la Médaille d'argent EcoVadis, une des plus importantes plateformes internationales d'évaluation de la durabilité. EcoVadis vise à améliorer les pratiques environnementales et sociales des entreprises en exploitant l'influence des chaînes d'approvisionnement globales. C'est une des plus importantes plateformes internationales de notation du développement durable. Elle gère la première plateforme collaborative qui permet aux entreprises de contrôler les performances environnementales de leurs fournisseurs, dans 150 secteurs et 110 pays. Elle attribue une note qui donne à chaque entreprise une grande visibilité à l'égard d'un très grand nombre de clients potentiels, toujours plus attentifs aux niveaux d'éco-responsabilité de leur chaînes d'approvisionnement.

Le modèle d'évaluation repose sur des normes reconnues au niveau mondial comme les GRI (Global Reporting Initiative), le Pacte mondial des Nations Unies et la norme ISO 26000. Il est élaboré par un comité scientifique international: son objectif est de vérifier, via un questionnaire, les performances du fournisseur dans 4 secteurs fondamentaux:

- Environnement
- Travail et droits humains
- Éthique
- Approvisionnements durables.

ECO-SUSTAINABLE DEVELOPMENT



WEBSITE



EPD

L'EPD (Environmental Product Declaration, dichiarazione ambientale di prodotto) è un documento sintetico che traccia il profilo delle prestazioni ambientali del nostro prodotto e che permette di comunicare informazioni oggettive, confrontabili e credibili al riguardo, senza esprimere criteri di valutazione, preferibilità o livelli minimi da rispettare; permette così, a chi lo consulta, di compiere una scelta consapevole e correttamente informata. Quest'anno ITALGRANITI GROUP ha pubblicato il documento con i dati delle proprie attività su www.environdec.com, sito dell'International EPD System, il primo e più lungo programma EPD al mondo.

Die EPD (Environmental Product Declaration - Umweltproduktdeklaration) ist ein kurzes Dokument, das das Umwelteleistungsprofil unseres Produkts beschreibt und es uns ermöglicht, objektive, vergleichbare und glaubwürdige Informationen in dieser Hinsicht zu übermitteln, ohne Bewertungskriterien, Vorzugswerte oder einzuhaltende Mindestwerte zu nennen; es ermöglicht denjenigen, die es konsultieren, eine bewusste und korrekt informierte Wahl zu treffen. In diesem Jahr hat die ITALGRANITI GROUP ihre Aktivitätsdaten auf www.environdec.com veröffentlicht, der Website des International EPD System, dem weltweit ersten und am längsten bestehenden EPD-Programm.

The EPD (Environmental Product Declaration) is a concise document that outlines the environmental performance profile of our product and allows us to communicate objective, comparable and credible information in this regard, without expressing evaluation, preferability or minimum levels to be respected; it thus allows those who read it to make a conscious and correctly informed choice. This year ITALGRANITI GROUP published its activity data on www.environdec.com, the website of the International EPD System, the world's first and longest running EPD program.

L'EPD (Environmental Product Declaration, déclaration environnementale de produit) est un document synthétique qui présente le profil des performances environnementales de notre produit et qui permet de communiquer des informations objectives, comparables et crédibles à cet égard, sans exprimer de critères d'évaluation, de préférences ou des paramètres minimums à respecter; sa consultation permet de faire un choix conscient et informé. Cette année, ITALGRANITI GROUP a publié le document avec les données de ses activités sur www.environdec.com, le site de l'International EPD System, le principal et le plus ancien programme EPD au monde.



HPD

Italgraniti Group ha adottato lo standard collaborativo HPD Dichiarazioni di Salubrità di Prodotto (Health Product Declarations), per comunicare in modo trasparente il contenuto dei propri materiali e il relativo impatto sulla salute. Grazie all'HPD, i nostri prodotti contribuiscono all'ottenimento di crediti LEED® e WELL™.

Die Italgraniti Group hat den kollaborativen HPD-Standard (Health Product Declarations) übernommen, um die Zusammensetzung der Materialien und deren Auswirkungen auf die Gesundheit transparent zu kommunizieren. Dank HPD tragen unsere Produkte zu LEED®- und WELL™-Punkten bei.

Italgraniti Group has adopted the HPD (Health Product Declarations) collaborative standard to communicate the contents of its materials and the related impact on health in a transparent manner. Thanks to HPD, our products contribute towards obtaining LEED® and WELL™ credits.

Italgraniti Group a adopté la norme collaborative DEP - Déclarations environnementales et sanitaires de produit, afin de communiquer de manière transparente le contenu de ses matériaux et leur impact sur la santé. Grâce à la DEP, nos produits contribuent à l'obtention de crédits LEED® et WELL™.

ECO-SUSTAINABLE DEVELOPMENT



CERTIFICAZIONE LEED

I prodotti di ITALGRANITI GROUP rispondono ai requisiti richiesti dalle certificazioni LEED. I crediti LEED forniscono a tutte le parti interessate gli strumenti necessari per calcolare in modo oggettivo l'impatto di uno stabile in termini di sostenibilità ambientale. Il sistema si basa sull'attribuzione, per ciascuno dei requisiti caratterizzanti l'eco-compatibilità di un edificio, di crediti che, sommati tra loro, danno il livello di certificazione ottenuto: più alto è, più cresce il valore competitivo dell'immobile sul mercato. I nostri prodotti non rilasciano sostanze tossiche e non contribuiscono all'effetto isola di calore; inoltre, escono da uno stabilimento dotato di sistema di gestione ambientale certificato. Per realizzarli viene utilizzata una percentuale certificata di materiale riciclato superiore al 20% (materiale pre-consumo). Questa certificazione è stata rilasciata da Bureau Veritas Italia S.p.A.

LEED-ZERTIFIZIERUNG. Die Produkte der ITALGRANITI GROUP erfüllen die Anforderungen der LEED-Zertifizierung. Die LEED-Credits geben allen interessierten Parteien die notwendigen Instrumente an die Hand, um die Auswirkungen eines Gebäudes im Hinblick auf die ökologische Nachhaltigkeit objektiv zu berechnen. Das System beruht darauf, dass für jede der Anforderungen, die die Umweltverträglichkeit eines Gebäudes kennzeichnen, Punkte vergeben werden, die in ihrer Summe das erreichte Zertifizierungsniveau ergeben: Je höher dieses ist, desto größer ist der Wettbewerbswert des Gebäudes auf dem Markt. Unsere Produkte setzen keine giftigen Stoffe frei, tragen nicht zum Wärmeinseleffekt bei und verlassen ein Werk mit einem zertifizierten Umweltmanagementsystem. Für ihre Herstellung wird ein zertifizierter Anteil von mehr als 20 Prozent recyceltem Material (Pre-Consumer-Material) verwendet. Diese Zertifizierung wurde von Bureau Veritas Italia S.p.A. ausgestellt.

LEED CERTIFICATION. ITALGRANITI GROUP's products meet the requirements of LEED certifications. LEED credits provide all interested parties with the necessary tools to objectively calculate the impact of a building in terms of environmental sustainability. The system is based on the attribution - for each of the requirements characterising the eco-compatibility of a building - of credits that, added together, give the level of certification obtained: the higher it is, the greater the competitive value of the building on the market. Our products do not release toxic substances and do not contribute to the heat island effect; moreover, they come from a plant with a certified environmental management system. A certified percentage of more than 20% recycled material (pre-consumer material) is used to manufacture them. This certification was issued by Bureau Veritas Italia S.p.A.

CERTIFICATION LEED. Les produits ITALGRANITI GROUP respectent les exigences stipulées par les certifications LEED. Les crédits LEED fournissent les outils nécessaires pour calculer objectivement l'impact de durabilité environnementale d'un bâtiment. Le système se base sur l'attribution, pour chacune des exigences d'eco-compatibilité d'un bâtiment, de crédits qui, cumulés, donnent le niveau de certification atteint : plus il est élevé, plus sa valeur concurrentielle augmente. Nos produits ne cèdent pas de substances toxiques et ne contribuent pas à l'effet "îlot de chaleur" ; ils sont fabriqués dans une usine avec un système de management environnemental certifié. Un pourcentage certifié de matières recyclées supérieur à 20 % (matériau pré-consommation) est utilisé pour leur réalisation. Cette certification a été délivrée par Bureau Veritas Italia.

ECO-SUSTAINABLE DEVELOPMENT



WEBSITE

BREEAM®

BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), sviluppato nel 1990 dal BRE Global, è uno dei principali sistemi al mondo utilizzato per misurare le prestazioni ambientali e di sostenibilità degli edifici nuovi ed esistenti. La valutazione BREEAM® utilizza una gamma di indicatori e criteri di sostenibilità per valutare le prestazioni dell'edificio coprendo diverse tematiche ambientali: energia e risorse idriche, salute e benessere, inquinamento, trasporti, materiali, rifiuti, ecologia e processi di gestione. Tutte le collezioni Italgraniti contribuiscono al raggiungimento dei crediti BREEAM®.

BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), 1990 von BRE Global entwickelt, ist eines der weltweit führenden Systeme zur Messung der Umwelt- und Nachhaltigkeitsleistung von neuen und bestehenden Gebäuden. Die BREEAM®-Bewertung verwendet eine Reihe von Nachhaltigkeitsindikatoren und -kriterien, um die Leistung von Gebäuden zu bewerten, die verschiedene Umweltaspekte abdecken: Energie- und Wasserressourcen, Gesundheit und Wohlbefinden, Umweltverschmutzung, Transport, Materialien, Abfall, Ökologie und Managementprozesse. Alle Italgraniti-Kollektionen tragen zum Erreichen der BREEAM®-Punkte bei.

BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), which was developed in 1990 by BRE Global, is one of the main systems in the world used to measure the environmental and sustainability performance of new and existing buildings. The BREEAM® assessment uses a range of indicators and sustainability criteria to assess the performance levels of a building, covering several environmental topics: energy and water resources, health and wellbeing, pollution, transport, materials, waste, environmental awareness and management processes. All Italgraniti collections contribute towards obtaining BREEAM® credits.

Le BREEAM® (Building Research Establishment Environmental Assessment Method), développé en 1990 par le BRE Global, est un des principaux systèmes utilisés dans le monde pour mesurer les performances environnementales et de durabilité des bâtiments neufs et existants. L'évaluation BREEAM® utilise une gamme d'indicateurs et de critères de durabilité pour estimer les performances du bâtiment en couvrant plusieurs thématiques environnementales : énergie et ressources hydriques, santé et bien-être, pollution, transports, matériaux, déchets, écologie et processus de gestion. Toutes les collections Italgraniti contribuent à obtenir des crédits BREEAM®.



Italgraniti Group è membro del Green Building Council Italia, organizzazione che promuove la cultura e la pratica dell'edilizia sostenibile in un contesto che rispetti le esigenze dell'uomo, della collettività e dell'ambiente.

Die Italgraniti Group ist Mitglied des Green Building Council Italia, einer Organisation, die die Kultur und Praxis des nachhaltigen Bauens in einem Kontext fördert, der die Bedürfnisse der Menschen, der Gemeinschaft und der Umwelt respektiert.

Italgraniti Group is a member of the Green Building Council Italia, an organisation that promotes the culture and practice of sustainable construction in a context that respects the needs of mankind, of the collective whole and of the environment.

Italgraniti Group est membre du Green Building Council Italia, organisation qui promeut la culture et la pratique d'une construction durable dans le respect des exigences de l'homme, de la collectivité et de l'environnement.

WELL™

WELL™ Building Standard (WELL™) è il primo sistema di rating per l'edilizia sostenibile che consente di misurare, certificare e monitorare le caratteristiche dell'edificio che hanno un impatto sulla salute e sul benessere degli occupanti. Il WELL™ fornisce un percorso per integrare e misurare i temi della salute umana e del benessere nella progettazione, costruzione e gestione di edifici. Per ottenere la certificazione WELL™ Building Standard™, l'edificio deve essere sottoposto a un processo che comprende una valutazione in loco e una verifica delle prestazioni da parte di un certificatore abilitato. Tutte le collezioni Italgraniti contribuiscono al raggiungimento dei crediti WELL™.

WELL™ Building Standard (WELL™) ist das erste Bewertungssystem für nachhaltige Gebäude zur Messung, Zertifizierung und Überwachung von Gebäudeeigenschaften, die sich auf die Gesundheit und das Wohlbefinden der Bewohner auswirken. WELL™ bietet einen Weg zur Integration und Messung von Aspekten der menschlichen Gesundheit und des Wohlbefindens bei der Planung, dem Bau und dem Betrieb von Gebäuden. Um die WELL™ Building Standard™-Zertifizierung zu erhalten, muss das Gebäude einen Prozess durchlaufen, der eine Vor-Ort-Beurteilung und eine Leistungsüberprüfung durch einen zugelassenen Zertifizierer umfasst. Alle Italgraniti-Kollektionen tragen zum Erreichen der WELL™-Punkte bei.

WELL™ Building Standard (WELL™) is the number one rating system for sustainable construction designed to measure, certify and monitor the features of the building, which have an impact on the health and wellbeing of its occupants. WELL™ provides a path to integrate and measure topics of human health and wellbeing in the design, construction and management of buildings. To obtain the WELL™ Building Standard™ certification, the building must undergo a process which includes an on-site assessment and an inspection of performance levels by a qualified certifier. All Italgraniti collections contribute towards obtaining WELL™ credits.

Le WELL™ Building Standard (WELL™) est le premier système d'évaluation pour le bâtiment durable qui permet de mesurer, certifier et surveiller les caractéristiques du bâtiment qui ont un impact sur la santé et le bien-être des occupants. Le WELL™ fournit un parcours pour intégrer et mesurer les thèmes de la santé humaine et du bien-être dans la conception, la construction et la gestion des bâtiments. Pour obtenir la certification WELL™ Building Standard™, le bâtiment doit être soumis à un processus qui inclut une évaluation sur site et une vérification des performances par un certificateur agréé. Toutes les collections Italgraniti contribuent à obtenir des crédits WELL™.

ECO-SUSTAINABLE DEVELOPMENT

CAM ISO 14021

I Criteri Ambientali Minimi (CAM) sono i requisiti ambientali ed ecologici definiti dal Ministero dell'Ambiente. Con decreto 23 giugno 2022 il Ministero della Transizione Ecologica ha disposto la loro revisione (Criteri ambientali minimi per l'affidamento del servizio di progettazione ed esecuzione dei lavori di interventi edilizi). I CAM mirano a facilitare l'inserimento di requisiti di eco-sostenibilità nelle gare d'appalto per interventi pubblici. L'obiettivo è quello di stimolare acquisti che minimizzano l'uso di risorse naturali e il consumo di energia, che contribuiscano inoltre alla diffusione di fonti rinnovabili, riducano la produzione di rifiuti, le emissioni inquinanti nell'aria, nell'acqua e nel suolo ed che eliminino le sostanze ambientalmente pericolose. Grazie ad un sistema di gestione ambientale sostenibile, alla certificazione EPD e in accordo con lo standard internazionale ISO 14021, Italgraniti contribuisce ad un'edilizia di qualità e prestazioni al di sopra della media di settore.

Die Mindestumweltkriterien (CAM) sind die vom Umweltministerium festgelegten Umwelt- und ökologischen Anforderungen. Mit Erlass vom 23. Juni 2022 ordnete das Ministerium für den ökologischen Wandel deren Überarbeitung an (Mindestumweltkriterien für die Vergabe von Planungs- und Ausführungsleistungen für Bauarbeiten). CAM zielt darauf ab, die Aufnahme von Anforderungen an die ökologische Nachhaltigkeit in Ausschreibungen für öffentliche Interventionen zu erleichtern. Ziel ist es, Einkäufe anzuregen, die den Verbrauch natürlicher Ressourcen und den Energieverbrauch minimieren, die auch zur Verbreitung erneuerbarer Quellen beitragen, die Abfallproduktion und Schadstoffemissionen in Luft, Wasser und Boden reduzieren und umweltgefährdende Stoffe abschaffen. Dank eines nachhaltigen Umweltmanagementsystems, der EPD-Zertifizierung und in Übereinstimmung mit der internationalen Norm ISO 14021 trägt Italgraniti zu einer über dem Branchendurchschnitt liegenden Bauqualität und -leistung bei.

The Minimum Environmental Criteria (CAM) are the environmental and ecological requirements defined by the Italian Ministry of the Environment. By decree of 23 June 2022, the Ministry of Ecological Transition ordered their revision (Minimum Environmental Criteria for the awarding of design and execution services for building works). CAM aims to facilitate the inclusion of eco-sustainability requirements in tenders for public operations. The aim is to stimulate purchases that minimise the use of natural resources and energy consumption levels, which also contribute towards the spread of renewable sources, reducing waste production, polluting emissions into the air, water and soil, and which eradicate environmentally hazardous substances. Thanks to a sustainable environmental management system, to the EPD certification and in accordance with international standard ISO 14021, Italgraniti contributes towards quality construction with performance levels above the industry average.

Les Critères environnementaux minimum (CAM) sont les conditions environnementales et écologiques définies par le ministère de l'Environnement. Avec le décret du 23 juin 2022, le ministère de la Transition écologique italien a demandé leur révision (Critères environnementaux minimum pour confier un service de conception et d'exécution des travaux d'intervention du bâtiment). Les CAM visent à faciliter l'insertion de conditions de durabilité dans les appels d'offres pour les interventions publiques. L'objectif est de stimuler des achats qui minimisent l'utilisation de ressources naturelles et la consommation d'énergie, qui contribuent également à la diffusion de sources renouvelables, qui réduisent la production de déchets, les émissions polluantes dans l'air, dans l'eau et dans le sol et qui éliminent les substances dangereuses pour l'environnement. Grâce à un système de management environnemental durable, à la certification PED et en accord avec la norme internationale ISO 14021, Italgraniti contribue à construire un secteur du bâtiment de qualité et à fournir des performances au-dessus de la moyenne du secteur.



ONGREENING

Ongreening.com fornisce informazioni dettagliate sulla conformità e il contributo dei prodotti Italgraniti Group ai principali sistemi di certificazione della sostenibilità degli edifici (LEED®, BREEAM®, WELL™, CAM ed altri).

Ongreening.com provides detailed information about the conformity and contribution of Italgraniti Group products to the main building sustainability certification systems (LEED®, BREEAM®, WELL™, CAM and others).

FOR MORE INFO VISIT
ONGREENING.COM



Ongreening.com bietet detaillierte Informationen über die Konformität und den Beitrag der Produkte der Italgraniti Group zu den wichtigsten Nachhaltigkeitszertifizierungssystemen für Gebäude (LEED®, BREEAM®, WELL™, CAM und andere) bei.

Ongreening.com fournit des informations détaillées sur la conformité et la contribution des produits Italgraniti Group aux principaux systèmes de certification de la durabilité des bâtiments (LEED®, BREEAM®, WELL™, CAM et autres).

PRODUCT CERTIFICATIONS



WEBSITE



NF UPEC CERTIFICATION

Si tratta di un marchio di qualità francese ottenuto sulla base dei test previsti dalla normativa europea EN 14411 e dai Cahiers tecnici del CSTB. A ogni articolo viene assegnata una classificazione che ne attribuisce l'idoneità alla posa nei diversi ambienti di destinazione. I prodotti certificati e i relativi Classements sono specificati nel certificato.

Es handelt sich um ein französisches Qualitätszeichen, das auf der Grundlage von Prüfungen nach der europäischen Norm EN 14411 und den Technischen Berichten des CSTB vergeben wird. Jedem Artikel wird eine Klassifizierung zugewiesen, die seine Eignung für die Installation in den verschiedenen Zielumgebungen angibt. Die zertifizierten Produkte und ihre Klassifizierungen sind im Zertifikat angegeben.

This is a French quality mark obtained on the basis of tests according to the European standard EN 14411 and the CSTB's Technical Cahiers. Each product is assigned a classification that attributes its suitability for installation in the various target environments. The certified products and their Classements are specified in the certificate.

Il s'agit de la marque de qualité française obtenue sur la base des essais prévus par la norme européenne EN 14411 et les cahiers techniques du CSTB. Chaque article se voit attribuer un classement qui en autorise la pose dans différents espaces de destination. Les produits certifiés et les différents classements sont précisés dans le certificat.



CCC CERTIFICATION

La marcatura CCC è regolata da una normativa cinese che attesta che i prodotti di ITALGRANITI GROUP possiedono la più bassa radioattività naturale possibile per i materiali edili, inferiore persino alla naturale radioattività dei graniti. La certificazione CCC si ottiene dopo un test incrociato effettuato da due differenti laboratori sullo stesso campione e un audit dell'ente di certificazione che garantisce la conformità al criterio dei prodotti certificati. Il marchio CCC suddivide i prodotti in due classi: A e B. Tutti i prodotti ITALGRANITI GROUP appartengono alla classe A, che è la più sicura, indicata all'utilizzo in tutti i luoghi, compresi quelli pubblici (come scuole e asili).

Die CCC-Kennzeichnung wird durch eine chinesische Verordnung geregelt, die bescheinigt, dass die Produkte der ITALGRANITI GROUP die geringstmögliche natürliche Radioaktivität für Baumaterialien aufweisen, die sogar niedriger ist als die natürliche Radioaktivität von Granit. Die CCC-Zertifizierung erfolgt nach einer Gegenprobe, die von zwei verschiedenen Labors an derselben Probe durchgeführt wird, und einem Audit durch die Zertifizierungsstelle, das garantiert, dass die zertifizierten Produkte das Kriterium erfüllen. Das CCC-Label teilt die Produkte in zwei Klassen ein: A und B. Alle Produkte der ITALGRANITI GROUP gehören zur Klasse A, der sichersten Klasse, die für den Gebrauch an allen Orten geeignet ist, auch an öffentlichen Orten (wie Schulen und Kindergärten).

The CCC marking is governed by a Chinese regulation certifying that ITALGRANITI GROUP's products have the lowest possible natural radioactivity for building materials, lower even than the natural radioactivity of granite. The CCC certification is obtained after cross-testing by two different laboratories on the same sample and an audit by the certification body guaranteeing that the certified products comply with the criterion. The CCC mark divides the products into two classes: A and B. All ITALGRANITI GROUP products belong to class A, which is the safest, suitable for use in all places, including public places (such as schools and kindergartens).

Le marquage CCC est régi par une norme chinoise et certifie que les produits d'ITALGRANITI GROUP possèdent la plus faible radioactivité naturelle possible pour les matériaux de construction, inférieure même à la radioactivité naturelle des granits. La certification CCC est obtenue après un essai croisé effectué par deux laboratoires différents sur le même échantillon et un audit de l'organisme de certification qui garantit la conformité au critère des produits certifiés. Le marquage CCC divise les produits en deux catégories : A et B. Tous les produits ITALGRANITI GROUP appartiennent à la catégorie A, la plus sûre, indiquée pour une utilisation dans tous les lieux, y compris les lieux publics (écoles ou crèches par exemple).



CE MARK

Il marchio CE garantisce la sicurezza del prodotto. Un prodotto con il marchio CE è conforme a tutti i parametri di sicurezza e di tutela del consumatore previsti dalla direttiva europea di riferimento. Il marchio CE si ottiene attraverso il superamento di test di laboratorio e la presentazione di un fascicolo tecnico che descrive le prestazioni dei prodotti in esame, in accordo col Regolamento (UE) n. 305/2011 (noto come Regolamento CPR) e con la norma armonizzata UNI EN 14411 ("Piastrelle di ceramica - Definizioni, classificazione, caratteristiche e marcatura").

Das CE-Zeichen garantiert die Produktsicherheit. Ein CE-gekennzeichnetes Produkt entspricht allen Sicherheits- und Verbraucherschutzparametern der entsprechenden europäischen Richtlinie. Die CE-Kennzeichnung wird durch das Bestehen von Labortests und die Einreichung eines technischen Dossiers, in dem die Leistung der geprüften Produkte beschrieben wird, gemäß der Verordnung (EU) Nr. 305/2011 (bekannt als CPR-Verordnung) und der harmonisierten Norm UNI EN 14411 („Keramische Fliesen - Definitionen, Klassifizierung, Merkmale und Kennzeichnung“) vergeben.

The CE mark guarantees product safety. A product with CE mark complies with all the safety and consumer protection parameters of the relevant European directive. The CE mark is obtained by passing laboratory tests and submitting a technical file describing the performance of the products under examination, in accordance with Regulation (EU) no. 305/2011 (known as the CPR Regulation) and the harmonised standard UNI EN 14411 ("Ceramic tiles - Definitions, classification, characteristics and marking").

Le marquage CE garantit la sécurité du produit. Un produit portant le marquage CE est conforme à tous les paramètres de sécurité et de protection des consommateurs prévus par la directive européenne de référence. Le marquage CE est obtenu après des essais de laboratoire et la présentation d'un dossier technique décrivant les performances des produits évalués, conformément au règlement (UE) n° 305/2011 (souvent appelé Règlement CPR) et à la norme harmonisée UNI EN 14411 ("Carreaux céramiques - Définitions, classification, caractéristiques et marquage").

TABELLE TECNICHE GRES PORCELLANATO TECHNICAL SPECIFICATIONS PORCELAIN STONEWARE

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN FEINSTEINZEUG / CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES GRES CERAME
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS GRES PORCELÁNICO / ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ КЕРАМОГРАНИТ

CONFORME A NORME / CONFORMING TO STANDARDS / GEMÄSS DEN NORMEN / CONFORMES AUX NORMES / CONFORME CON LAS NORMAS / COOTBETCTBYET HOPMATIBAM
EN 14411 ISO 13006 APPENDICE G GRUPPO BIa UGL CON Ev ≤ 0,5%

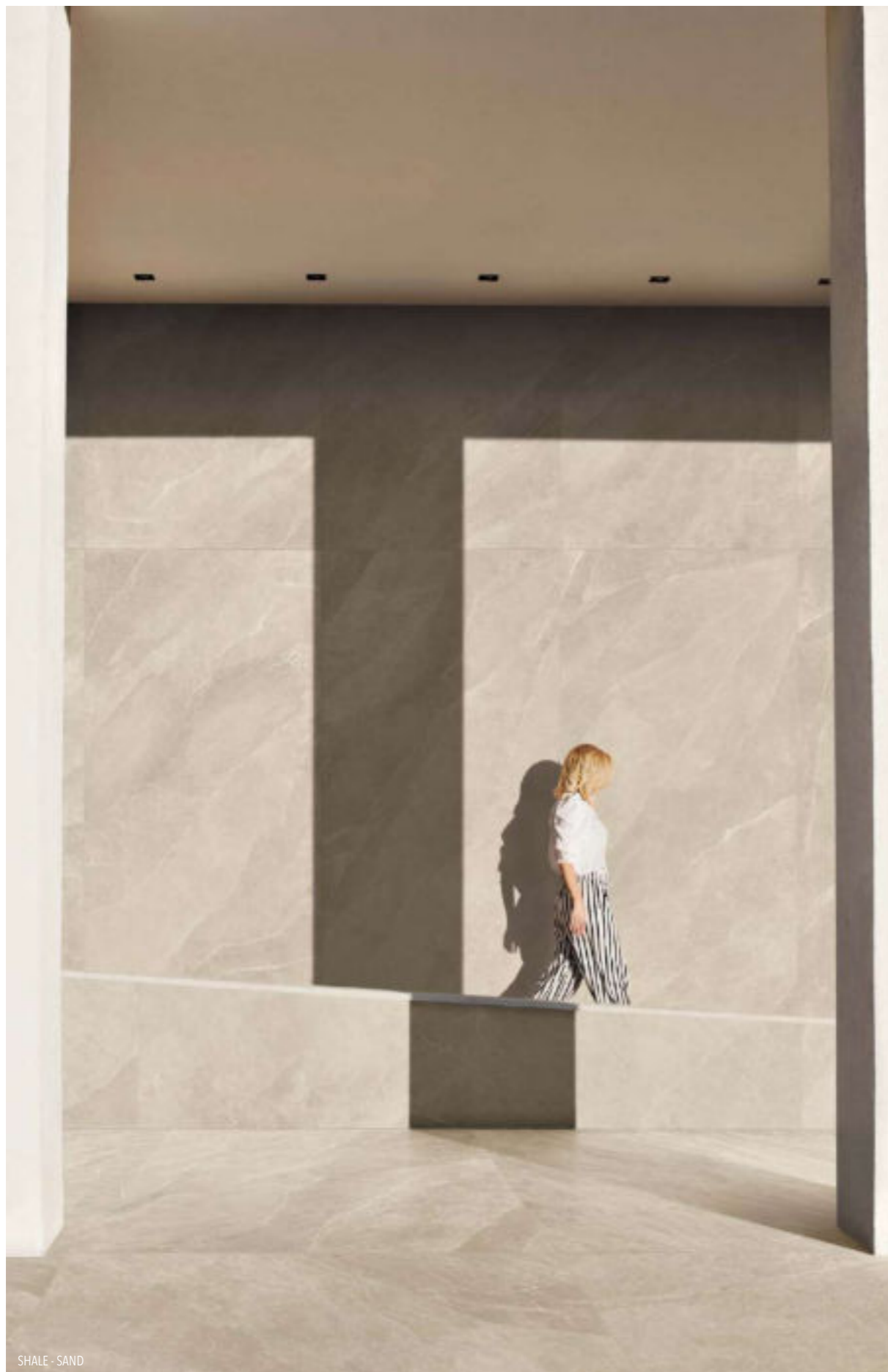
CARATTERISTICA TECNICA PHYSICAL PROPERTIES TECHNISCHE DATEN CARACTERISTIQUE TECHNIQUE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	METODICA DI PROVA TESTING METHOD PRÜFVERFAHREN NORME D'ESSAIS METODOLOGIA DE PRUEBAS МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	RIFERIMENTO NORMA REFERENCE STANDARD RÉFÉRENCE NORME STANDARDWERT REFERENCIA NORMA ССЫЛКА НА НОРМУ	VALORE PRODOTTO PRODUCT VALUES PRODUKT WERTE VALEUR PRODUIT VALOR PRODUCTO ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКЦИИ
		7cm ≤ N < 15 cm N ≥ 15 cm (mm) (%) (mm)	
	EN ISO 10545-2	Lunghezza e larghezza - Length and width - Länge und Breite Longueur et largeur - Longitud y anchura - Длина и ширина	±0.9 ±0.6 ±2.0
		Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur - Espesor - Толщина	±0.5 ±5.0 ±0.5
		Rettilineità spigoli - Linearity - Kantengeradheit Rectitude des arêtes - Rectilimeidad de los cantos max - Прямолинейность углов	±0.75 ±0.5 ±1.5
		Ortogonalità - Wedging - Rechtwinkligkeit Ortogonalität - Ortogonalidad - Ортогональность	±0.75 ±0.5 ±2.0
		Planarità - Warpage - Ebenflächigkeit - Planéité Planitud - Плоскостность	±0.75 ±0.5 ±2.0
Aspetto: percentuale di piastrelle accettabili nel lotto - appearance: percentage of acceptable tiles, per lot - oberflächenbeschaffenheit: prozentatz der fliesen, die den geforderten eigenschaften entsprechen - aspect: pourcentage de carreaux acceptables sur la fourniture totale - aspecto: porcentaje de azulejos aceptables en el lote - внешний вид: процент приемлемой плитки в лоте	95 % min.	95 % min.	
Assorbimento d'acqua % - Water absorption % Wasseraufnahme % - Absorption d'eau % Absorción del agua % - Водопоглощение %	EN ISO 10545-3	Ev ≤ 0.5%	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Resistenza alla flessione - Modulus of rupture Biegezugfestigkeit - Résistance à la flexion Resistencia a la flexión - Прочность на изгиб	EN ISO 10545-4	Valore medio 35 N/mm ² min.	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Sfondo di rottura - Breakage resistance Bruchlast - Resistencia a la ruptura Resistencia a la rotura - Усилие на излом	EN ISO 10545-4	sp. > = 7,5 mm: min 1300 N sp. < 7,5 mm: min 700 N	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Resistenza all'abrasione profonda - Deep abrasion resistance Bestimmung des Widerstandes gegen tiefen Verschleib Resistencia a la abrasión - Resistencia a la abrasión profunda - Устойчивость к Абразивному Воздействию	EN ISO 10545-6	175 mm ³ max.	Medio - Average - Mittelwert Moynne - Media - Средний < 150 mm ³
Coefficiente di dilatazione termica lineare - Thermal expansion coefficient - Wärmeausdehnung - Coefficient de dilatation thermique lineaire - Коэффициент Термического Расширения	EN ISO 10545-8	Valore dichiarato - Declared value - Valeur déclarée Valor declarado - Angegebener Wert - заявленный показатель	6,8 MK ¹
Resistenza agli sbalzi termici - Thermal shock resistance Temperaturwechselbeständigkeit - Résistance aux écarts de température - Resistencia a los cambios bruscos de temperatura - Устойчивость к перепадам температуры	EN ISO 10545-9	Test superato in accordo con ISO 10545-1 - Pass according to ISO 10545-1 Pr en accord avec norme en 10545-1 - Test aprobado en acuerdo con ISO 10545-1 Test ueberstanden nach ISO 10545-1 - Resultat testa в соответствии с ISO 10545-1	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza al gelo - Frost resistance Frostbeständigkeit - Résistance au gel Resistencia a las heladas - Морозостойкость	EN ISO 10545-12	Test superato in accordo con ISO 10545-1 - Pass according to ISO 10545-1 Pr en accord avec norme en 10545-1 - Test aprobado en acuerdo con ISO 10545-1 Test ueberstanden nach ISO 10545-1 - Resultat testa в соответствии с ISO 10545-1	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali - Resistance to low concentrations of acids and alkali - Resistencia a des bases concentracions d'acides et bases - Beständigkeit gegen schwach konzentrierte säuren und laugen - Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y alcalos - Устойчивость к низким концентрациям кислот и щелочей		Valore dichiarato - Declared value - Valeur déclarée Valor declarado - Angegebener Wert - заявленный показатель	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali - Resistance to high concentrations of acids and alkali - Resistencia a des hautes concentracions d'acides et bases - Beständigkeit gegen stark konzentrierte säuren und laugen - Resistencia a altas concentraciones de ácidos y alcalos - Устойчивость к высоким концентрациям кислот и щелочей	EN ISO 10545-13	Valore dichiarato - Declared value - Valeur déclarée Valor declarado - Angegebener Wert - заявленный показатель	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza ai prodotti chimici di uso domesticow e agli additivi per piscina - Resistance to domestic chemicals and additives for swimming pools - Resistencia aux prod. chimiques d'usage domestique et additifs pour piscines - Beständigkeit gegen chemische haushaltsreiner und zusatzstoffe für schwimmbäder - Resistencia a los productos quimicos de uso domestico y a los aditivos para piscina - Устойчивость к бытовым химическим продуктам и средствам для бассейнов		UB min.	UA
Resistenza alle macchie di piastrelle non smaltate naturali - Stain resistance of unglazed matte porcelain Fleckenbeständigkeit von unglasierten natur fliesen - Resistencia aux taches des carreaux non emailés naturel - Resistencia a las manchas del porcelánico compacto natural - Устойчивость натуральных неглазурированных плиток к пятнам	EN ISO 10545-14	Valore dichiarato - Declared value - Valeur déclarée Valor declarado - Angegebener Wert - заявленный показатель	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
	DIN 51130		Valore disponibile a richiesta Value available upon request Wert auf Anfrage verfügbar Valeur disponible sur demande Valor disponible opcional Устойчивость к скопленю
Resistenza alla scivolosità Slip resistance Rutschfestigkeit Resistencia al deslizamiento Стоимость по запросу	DIN 51097	Dove richiesto - If needed - Nach anforderung - Si demande - Si requerido - Где следует	Valore disponibile a richiesta Value available upon request Wert auf Anfrage verfügbar Valeur disponible sur demande Valor disponible opcional Устойчивость к скопленю
	B.C.R.A. - D.M.236/ 89 ANSI A326.3 D COF		> 0,40 Dry / > 0,40 Wet ≥ 0,42 Wet

* Si raccomanda di consultare Project Department per le indicazioni necessarie al corretto utilizzo.
It's advisable to refer Project Department for all necessary guidelines to a correct use.
Zur konkreten Anwendung wird empfohlen unsere Project Department zu kontaktieren.
Merci de consulter notre Project Department pour les indications a un usage correct.
Se aconseja contactar nuestro Project Department para las instrucciones necesarias para una correcta utilización.
Рекомендуется связаться с Project Department для указаний по правильному применению.

CONFORME A NORME / CONFORMING TO STANDARDS / GEMÄSS DEN NORMEN / CONFORMES AUX NORMES / CONFORME CON LAS NORMAS / COOTBETCTBYET HOPMATIBAM
EN 14411 ISO 13006 APPENDICE G GRUPPO BIa GL CON Ev ≤ 0,5%

CARATTERISTICA TECNICA PHYSICAL PROPERTIES TECHNISCHE DATEN CARACTERISTIQUE TECHNIQUE CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS ТЕХНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА	METODICA DI PROVA TESTING METHOD PRÜFVERFAHREN NORME D'ESSAIS METODOLOGIA DE PRUEBAS МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ	RIFERIMENTO NORMA REFERENCE STANDARD RÉFÉRENCE NORME STANDARDWERT REFERENCIA NORMA ССЫЛКА НА НОРМУ	VALORE PRODOTTO PRODUCT VALUES PRODUKT WERTE VALEUR PRODUIT VALOR PRODUCTO ПОКАЗАТЕЛИ ПРОДУКЦИИ
		7cm ≤ N < 15 cm N ≥ 15 cm (mm) (%) (mm)	
	EN ISO 10545-2	Lunghezza e larghezza - Length and width - Länge und Breite Longueur et largeur - Longitud y anchura - Длина и ширина	±0.9 ±0.6 ±2.0
		Spessore - Thickness - Stärke - Epaisseur - Espesor - Толщина	±0.5 ±5.0 ±0.5
		Rettilineità spigoli - Linearity - Kantengeradheit Rectitude des arêtes - Rectilimeidad de los cantos max - Прямолинейность углов	±0.75 ±0.5 ±1.5
		Ortogonalità - Wedging - Rechtwinkligkeit Ortogonalität - Ortogonalidad - Ортогональность	±0.75 ±0.5 ±2.0
		Planarità - Warpage - Ebenflächigkeit - Planéité Planitud - Плоскостность	±0.75 ±0.5 ±2.0
Aspetto: percentuale di piastrelle accettabili nel lotto - appearance: percentage of acceptable tiles, per lot - oberflächenbeschaffenheit: prozentatz der fliesen, die den geforderten eigenschaften entsprechen - aspect: pourcentage de carreaux acceptables sur la fourniture totale - aspecto: porcentaje de azulejos aceptables en el lote - внешний вид: процент приемлемой плитки в лоте	95 % min.	95 % min.	
Assorbimento d'acqua % - Water absorption % Wasseraufnahme % - Absorption d'eau % Absorción del agua % - Водопоглощение %	EN ISO 10545-3	Ev ≤ 0.5%	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Resistenza alla flessione - Modulus of rupture Biegezugfestigkeit - Résistance à la flexion Resistencia a la flexión - Прочность на изгиб	EN ISO 10545-4	Min 35 N/mm ²	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Sfondo di rottura - Breakage resistance Bruchlast - Resistencia a la ruptura Resistencia a la rotura - Усилие на излом	EN ISO 10545-4	sp. > = 7,5 mm: min 1300 N sp. < 7,5 mm: min 700 N	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Resistenza all'abrasione - Abrasion resistance Widerstand gegen Verschleiss - Résistance à l'abrasion - Resistencia a la abrasión - Устойчивость к абразивному воздействию	EN ISO 10545-7	Richiesta - Required - Requite Gefordert - Requerida - Запрос	Vedi il minimale - See single tile picture Siehe einzelnen abbildungen - Voir sous du cadreu photo - Véase la foto del producto - См. Изображение
Coefficiente di dilatazione termica lineare - Thermal expansion coefficient - Wärmeausdehnung - Coefficient de dilatation thermique lineaire - Коэффициент Термического Расширения	EN ISO 10545-8	* Metodica di prova disponibile - Testing method available Prüfverfahren greifbar - Norme d'essais Metodologia de pruebas disponibles - Имеющийся способ испытания	6,8 MK ¹
Resistenza agli sbalzi termici - Thermal shock resistance Temperaturwechselbeständigkeit - Résistance aux écarts de température - Resistencia a los cambios bruscos de temperatura - Устойчивость к перепадам температуры	EN ISO 10545-9	* Metodica di prova disponibile - Testing method available Prüfverfahren greifbar - Norme d'essais Metodologia de pruebas disponibles - Имеющийся способ испытания	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Determinazione della resistenza al cavillo Glaze crazing resistance - Widerstand gegen Haarriß von der Glasur - Resistencia aux taches Determinación de la resistencia al cuarteado - Определение устойчивости к краquelюру	EN ISO 10545-11	Richiesta - Required - Requite Gefordert - Requerida - Запрос	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza al gelo - Frost resistance Frostbeständigkeit - Résistance au gel Resistencia a las heladas - Морозостойкость	EN ISO 10545-12	Richiesta - Required - Requite Gefordert - Requerida - Запрос	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza a basse concentrazioni di acidi e alcali - Resistance to low concentrations of acids and alkali - Resistencia a des bases concentracions d'acides et bases - Beständigkeit gegen schwach konzentrierte säuren und laugen - Resistencia a bajas concentraciones de ácidos y alcalos - Устойчивость к низким концентрациям кислот и щелочей		Come dichiarato dal produttore - See manufacturer's declaration Selon déclaration du producteur - Entsprechend der herstellereangaben tal como declara el fabricante - Согласно указаниям производителя	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza ad alte concentrazioni di acidi e alcali - Resistance to high concentrations of acids and alkali - Resistencia a des hautes concentracions d'acides et bases - Beständigkeit gegen stark konzentrierte säuren und laugen - Resistencia a altas concentraciones de ácidos y alcalos - Устойчивость к высоким концентрациям кислот и щелочей	EN ISO 10545-13	* Metodica di prova disponibile - Testing method available Prüfverfahren greifbar - Norme d'essais Metodologia de pruebas disponibles - Имеющийся способ испытания	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
Resistenza ai prodotti chimici di uso domesticow e agli additivi per piscina - Resistance to domestic chemicals and additives for swimming pools - Resistencia aux prod. chimiques d'usage domestique et additifs pour piscines - Beständigkeit gegen chemische haushaltsreiner und zusatzstoffe für schwimmbäder - Resistencia a los productos quimicos de uso domestico y a los aditivos para piscina - Устойчивость к бытовым химическим продуктам и средствам для бассейнов		GB min.	Conforme - Conforming Erfüllt - Conforme - Conforming Соответствующий
Resistenza alle macchie di piastrelle non smaltate naturali - Stain resistance of unglazed matte porcelain Fleckenbeständigkeit von unglasierten natur fliesen - Resistencia aux taches des carreaux non emailés naturel - Resistencia a las manchas del porcelánico compacto natural - Устойчивость натуральных неглазурированных плиток к пятнам	EN ISO 10545-14	Valore dichiarato - Declared value - Valeur déclarée Valor declarado - Angegebener Wert - заявленный показатель	* Resistente - Resistant - Widerstandsfähig - Résistants Resistentes - Устойчивый
	DIN 51130		Valore disponibile a richiesta Value available upon request Wert auf Anfrage verfügbar Valeur disponible sur demande Valor disponible opcional Устойчивость к скопленю
Resistenza alla scivolosità Slip resistance Rutschfestigkeit Resistencia al deslizamiento Стоимость по запросу	DIN 51097	Dove richiesto - If needed - Nach anforderung - Si demande - Si requerido - Где следует	Valore disponibile a richiesta Value available upon request Wert auf Anfrage verfügbar Valeur disponible sur demande Valor disponible opcional Устойчивость к скопленю
	B.C.R.A. - D.M.236/ 89 ANSI A326.3 D COF		> 0,40 Dry / > 0,40 Wet ≥ 0,42 Wet

* Si raccomanda di consultare Project Department per le indicazioni necessarie al corretto utilizzo.
It's advisable to refer Project Department for all necessary guidelines to a correct use.
Zur konkreten Anwendung wird empfohlen unsere Project Department zu kontaktieren.
Merci de consulter notre Project Department pour les indications a un usage correct.
Se aconseja contactar nuestro Project Department para las instrucciones necesarias para una correcta utilización.
Рекомендуется связаться с Project Department для указаний по правильному применению.



SHALE - SAND

Italgraniti Group si riserva la facoltà esclusiva di modifica e e sostituire, anche solo parzialmente, i prodotti illustrati in questo catalogo senza l'obbligo di darne preavviso. Le informazioni contenute nel presente catalogo sono il più possibile esatte ed aggiornate al momento della stampa, pertanto i dati elencati possono subire variazioni. I colori e le tonalità delle piastrelle qui riprodotti sono indicativi.

Per approfondimenti consulta i nostri video tutorial sul sito e sul canale YouTube.

Italgraniti Group behält sich das Recht vor, Teile der in diesem Katalog aufgeführten Produkte ohne vorherige Ankündigung zu ändern oder zu ersetzen. Die im vorliegenden Katalog enthaltenen Angaben sind so genau wie möglich gehalten und sind zum Ausgabedatums richtiggestellt worden. Jeweilige Veränderungen entsprechender Angaben sind somit vorbehalten. Die hier abgebildeten Farbtöne der Fliesen sind lediglich zur Orientierung gedacht.

Weitere Informationen finden Sie in unseren Video-Tutorials auf der Website und auf dem YouTube-Kanal.

Italgraniti Group se réserve le droit de modifier et de replacer sans aucun préavis, même partiellement, les articles présentés dans ce dépliant. Les renseignements donnés dans ce catalogue sont le plus possible exacts et ajournés au moment où le catalogue est imprimé, c'est pourquoi les données peuvent subir de variations. Les couleurs et les tonalités des carreaux ici reproduits sont indicatives.

Pour plus d'informations, regardez les vidéos disponibles sur notre site et sur notre chaîne YouTube.

Italgraniti Group reserves the right to modify and replace the materials illustrated in this catalogue, even only partially and with no obligation to give notice thereof. The information contained in this catalogue is correct to the best of our knowledge and updated at the catalogue printing time; therefore the listed data can be altered. The colours and shades shown here are only indicative.

For more details, check our tutorial videos on the website and on YouTube.

Italgraniti Group se reserva la facultad de modificar y sustituir, incluso parcialmente y sin previo aviso, los productos ilustrados en este catálogo. Las informaciones contenidas en este catálogo son lo más exactas posibles y están actualizadas al momento de la impresión del catálogo, por lo tanto, los datos enumerados pueden sufrir variaciones. Los colores y los tonos de los azulejos aquí citados son orientativos.

Para más detalles, consulte nuestros videos tutoriales en la web y en el canal YouTube.

Italgraniti Group оставляет за собой право изменять и заменять, в т.ч. частично, продукцию, представленную в данном каталоге без обязательства предварительного уведомления. Информация, содержащаяся в данном каталоге, максимально точна и соответствует действительности на момент печати, тем не менее, перечисленные данные могут претерпевать изменения. Цвет и тональность представленных плиток могут претерпевать изменения.

Для получения дополнительной информации смотрите наши видеоролики на сайте и канале YouTube.



WEBSITE

FOLLOW US ON



ITALGRANITI GROUP

ITALGRANITI GROUP S.p.A.

Via Radici in Piano 355
41043 Formigine - Modena - Italy
Tel +39 059 888411
Fax +39 059 848808
www.italgranitigroup.com
info@italgranitigroup.com
project.department@italgranitigroup.com

Flagship Store

Via Statuto 21
20121 Milano - Italy
Tel +39 02 84567687
milano@italgranitigroup.com



italgranitigroup.com

