

MARAZZI



TECHNICAL CATALOGUE

Grande

The Large Size

MARAZZI



Marazzi, Human Design

4

Storia

History • Histoire • Geschichte
• Historia • История

6

Tecnologia

Technology • Technologie • Technologie
• Tecnología • Технология

8

Green

Environmental Values • Sensibilità Environnementale • Umweltschutz
• Valores Ambientales • Экологические Ценности

10

**Grande**

The Large Size

12

**Imballaggio**

Packaging • Emballage • Verpackung
• Embalaje • Упаковка

16

Movimentazione

Handling • Manutention • Transport
• Desplazamiento • Перемещение

22

Posa

Installation • Pose • Verlegung
• Colocación • Укладка

38

Lavorazioni

Shaping • Usinages • Bearbeitungen
• Elaboraciones • Обработка

46

Techs & Specs

Caratteristiche Tecniche • Technical Features • Caractéristiques Techniques
• Technische Eigenschaften • Características Técnicas • Технические Характеристики

64

Marazzi, Human Design

IT Le case, gli edifici, le città, sono spazi vuoti senza le persone che li abitano.

Con questa consapevolezza, da più di ottanta anni Marazzi progetta e produce superfici in ceramica in cui il pragmatismo incontra la bellezza, la novità corona la tradizione e la tecnologia si mette al servizio delle persone. Alle tecnologie esclusive, alla solidità e all'affidabilità di Marazzi, si affiancano lo stile, il gusto, la passione per la ceramica e l'amore per la bellezza.

Perché dove finisce il design, cominciano sempre le emozioni.

EN Without the people who live in, homes, buildings and towns are nothing but empty spaces. Aware of this, for more than eighty years Marazzi has designed and produced ceramic surfaces where pragmatism meets beauty, innovation completes tradition, and technology is shaped to human needs.

Marazzi's exclusive technologies, high standards and reliability are matched with style, taste, a passion for ceramics and a love of beauty. Because when design ends emotion always begins.

FR Sans les personnes qui les habitent, les maisons, les édifices et les villes ne sont que des espaces vides. C'est précisément dans cette optique que s'inscrit Marazzi : depuis plus de quatre-vingts ans, nous concevons et produisons des surfaces en céramique où le fonctionnel rencontre la beauté, la nouveauté parachève la tradition et la technologie se met au service de l'homme. Les technologies exclusives, la solidité et la fiabilité de Marazzi reposent sur le style, sur le goût, sur la passion de la céramique et l'amour du beau. Car là où finit le design commencent toujours les émotions.

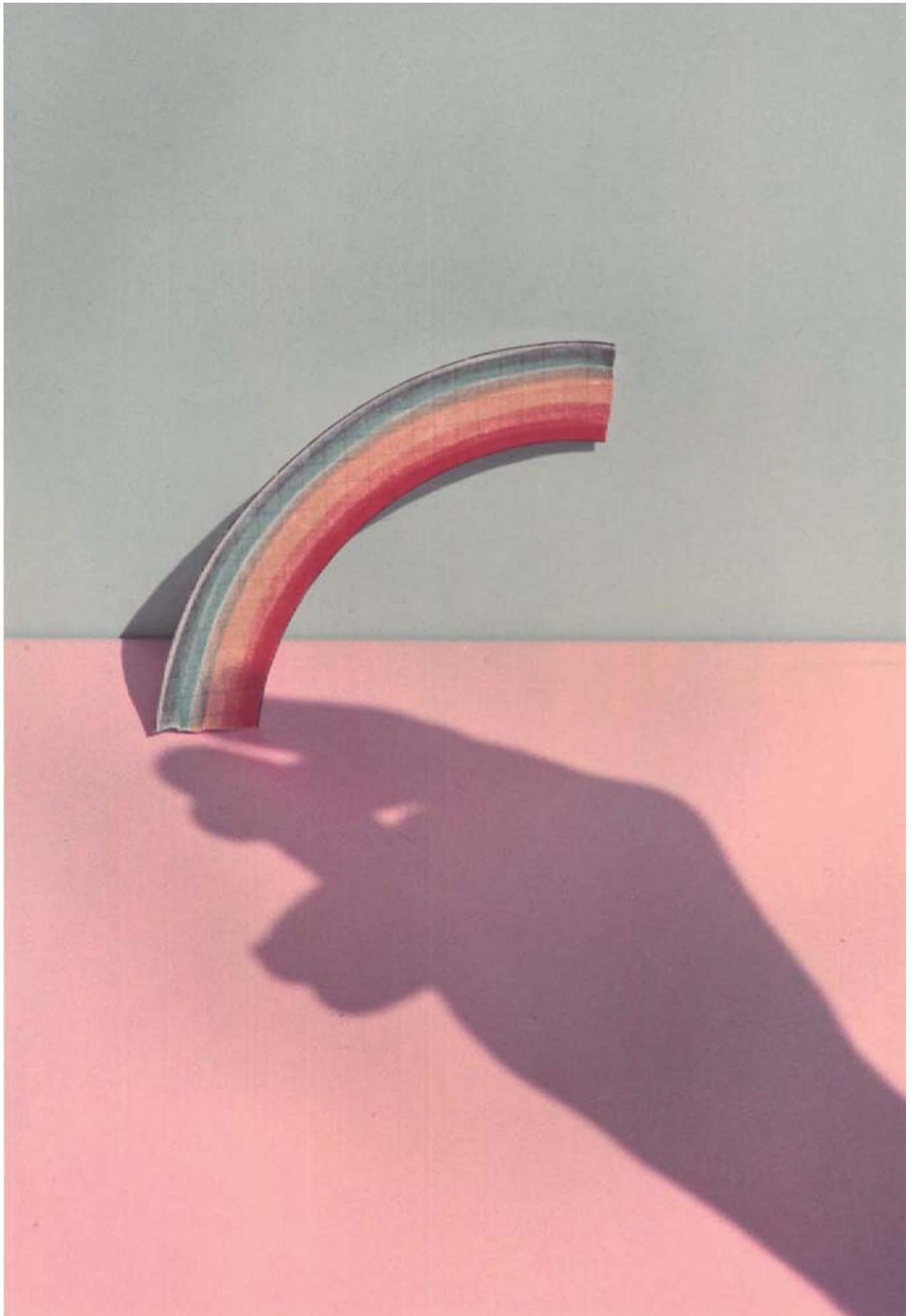
DE Ohne Menschen, die sie bewohnen, sind Häuser, Gebäude, Städte nichts als leerer Raum. Mit diesem Bewusstsein gestaltet und produziert Marazzi seit über achtzig Jahren keramische Beläge, in denen Funktionalität auf Schönheit trifft, Neues die Tradition auf den Punkt bringt und Technologie in den Dienst des Menschen tritt. Marazzi vereint exklusive Verfahrenstechniken, Kompetenz und Zuverlässigkeit mit Stil und Geschmack, Leidenschaft für Keramik und Liebe zur Schönheit. Denn wo das Design endet, beginnt die Emotion.

ES Las casas, los edificios, las ciudades... son espacios vacíos, en ausencia de las personas que los habitan. Consciente de ello, desde hace más de ochenta años Marazzi diseña y fabrica superficies de cerámica en las que el pragmatismo se une a la belleza, la novedad corona la tradición y la tecnología se pone al servicio de las personas. A las tecnologías exclusivas, la solidez y la fiabilidad de Marazzi, se añaden el estilo, el gusto, la pasión por la cerámica y el amor por la belleza. Porque, donde termina el diseño, siempre empiezan las emociones.

RU Дома, здания, города - все они являются пустыми пространствами, без проживающих в них людей. Исходя из этого, вот уже более восьмидесяти лет Marazzi создает и производит керамические материалы, в которых pragmatizm сочетается с красотой, новизна совершенствует традиции, а технология идет на службу людям. Рядом с эксклюзивными технологиями, прочностью и надежностью Marazzi стоят стиль, вкус, увлечение керамикой и любовь к красоте. Поэтому что там, где кончается дизайн, всегда начинаются эмоции.



Ph. Charles Traub, Man With Tile, 1980s



Ph. Luigi Ghirri - Marazzi, 1983

Storia

History • Histoire • Geschichte
Historia • История

IT 1935. Nasce, struttura provvisoria, montata su file parallele di pioppi, la prima fabbrica Marazzi. Produce ceramiche da rivestimento decorate a mano. La ricerca di soluzioni inedite, già negli anni 50, conduce Marazzi alla prima collaborazione tra ceramica e design: Gio' Ponti e Alberto Rosselli firmano, nel 1960, la piastrella 4 volte curva 'Triennale'. È l'inizio di un dialogo che fa incontrare nel Centro Stile e nei laboratori Marazzi, per la prima volta, ricerca ceramica e grandi firme della moda, dell'arte, del design, dell'architettura, con cui nascono, nel tempo, nuovi prodotti e nuove modalità espressive della ceramica, interpretate da grandi maestri della fotografia internazionale. Oggi, Marazzi continua ad avvalersi di collaborazioni eccellenti e a tradurre le tendenze dell'abitare in ceramiche uniche ed esclusive apprezzate in tutto il mondo.

EN 1935. The first Marazzi factory is born, a temporary structure supported by parallel lines of poplar trees. It produces hand-decorated wall tiles. As early as the 1950s, Marazzi's focus on new, original solutions is already generating the first partnership between ceramic coverings and fine design: in 1960, Gio Ponti and Alberto Rosselli shape the 4 curves "Triennale" tile. It is the start of a dialogue which brings together cutting-edge ceramic coverings and top names from fashion, art, design and architecture in the Marazzi Style Centre and laboratories, gradually creating new products and new expressive languages for ceramics, interpreted by leading international photographers. Today, Marazzi is still working with outstanding names and translating the latest home design trends into unique, exclusive ceramic coverings, known all over the world.

FR 1935. Construction de la première usine Marazzi, une structure provisoire sur des rangées parallèles de peupliers. Elle produit des carreaux de mur décorés à la main. En quête de solutions

inédites dès les années cinquante, Marazzi instaure la première collaboration entre céramique et design : Gio Ponti et Alberto Rosselli signent, en 1960, le carreau quatre fois courbe « Triennale ». Dans le Centre de style et les laboratoires Marazzi, c'est le début d'un dialogue entre recherche céramique et grands noms de la mode, de l'art, du design et de l'architecture : il se traduira par la création de nouveaux produits et de nouveaux modes d'expression de la céramique, interprétés par de grands maîtres de la photographie internationale. Aujourd'hui, Marazzi continue à nouer de collaborations d'excellence et à traduire les tendances de l'habitat par des céramiques uniques et exclusives, appréciées dans le monde entier.

DE 1935. Die erste Marazzi Fabrik entsteht. Sie ist noch eine provisorische Konstruktion auf parallel verlaufenden Pappelreihen, in der handdekorierte, keramische Wandfliesen produziert werden. Auf der Suche nach neuen Wegen begründet Marazzi bereits in den 50er Jahren die erste Kooperation zwischen Keramik und Design. So entsteht 1960 die viermal gebogene Fliese "Triennale" von Gio Ponti und Alberto Rosselli. Diese Kooperation gibt den Anstoß für einen Dialog, der in den Design- und Entwicklungsabteilungen von Marazzi erstmals Keramikforschung mit großen Namen aus Mode, Kunst, Design und Architektur vereint und neue keramische Produkte und Ausdrucksformen - kunstvoll abgelichtet von weltweit berühmten Fotografen - hervorbringt. Marazzi setzt heute die Zusammenarbeit mit erstklassigen Partnern fort und gestaltet, unter Umsetzung aktueller Wohn- und Stilerends, exklusive keramische Produkte, die weltweit begehrt sind.

ES 1935. Nace, como estructura provisional, montada sobre líneas paralelas de álamos, la primera fábrica de Marazzi. Produce cerámicas para revestimiento decoradas a mano. La búsqueda de soluciones inéditas, ya desde los

años 50, lleva a Marazzi a la primera colaboración entre la cerámica y el diseño: en 1960 Gio Ponti y Alberto Rosselli conciben el azulejo «Triennale», cuatro veces curvo. Es el comienzo de un diálogo que en el Centro de Diseño y en los laboratorios de Marazzi se involucran por vez primera a la investigación, a las grandes firmas de la moda, el arte, el diseño y la arquitectura, con las que van naciendo, a lo largo de los años, nuevos productos y nuevas formas expresivas de la cerámica, interpretadas por grandes maestros de la fotografía internacional. Hoy, Marazzi sigue sirviéndose de colaboraciones excelentes e interpretando las tendencias del habitat para darles formas cerámicas únicas y exclusivas, apreciadas en el mundo entero.

RU 1935. Появляется на свет первый завод Marazzi, представляющий собой временное строение, опиравшееся о параллельные ряды тополей. Он производит облицовочную керамику, укрупненную вручную. Уже в 50 годах поиск оригинальных решений впервые подталкивает Marazzi к налаживанию сотрудничества керамики с дизайном: в 1960 году Джо Понти и Альберто Росселли создают плитку 'Triennale' с закруглениями по 4 сторонам. В дизайнерском центре и в лабораториях Marazzi это стало началом общения керамических исследователей с великими именами из мира моды, искусства, дизайна и архитектуры. С течением времени это сотрудничество привело к созданию новой продукции и новой выразительности керамики, над которыми работали великие мастера мира высокой международной фотографии.

Сегодня Marazzi продолжает работать с выдающимися мастерами, превращая новые тенденции в сфере жилья в уникальную, эксклюзивную керамическую продукцию, снискавшую высокую оценку во всем мире.

Tecnologia

Technology • Technologie • Technologie
Tecnología • Технология

IT La ricerca di soluzioni innovative a livello estetico, di prodotto e di processo ha contribuito al raggiungimento di una leadership tecnologica che fa di Marazzi un modello di riferimento nella produzione ceramica mondiale.

Oggi Marazzi può contare, oltre a decine di brevetti tecnologici, su impianti altamente sofisticati e su nuove tecnologie che permettono di produrre i migliori prodotti in ceramica e gres sia per la casa che per il contract, inclusi rivestimenti leggeri e sottili, facciate ventilate e pavimenti sopraelevati.

EN Its constant commitment to the research and development of innovative style, product and process solutions has helped to achieve a technological leadership that makes Marazzi a benchmark on the world ceramic tile manufacturing scene.

Today, Marazzi has state-of-the-art manufacturing plants and new technologies, as well as dozens of technological patents, that enable it to produce the best ceramic and stoneware products for both the home and the contract sector, including lightweight, slimline wall tiles, ventilated walls and raised floors.

FR La recherche de solutions innovantes sur le plan esthétique, du produit et des processus a contribué à obtenir un leadership technologique

qui fait de Marazzi un modèle de référence dans la production céramique mondiale.

Aujourd’hui, Marazzi peut s’appuyer sur des dizaines de brevets technologiques, des installations hautement sophistiquées et sur de nouvelles technologies pour fabriquer les meilleurs produits en céramique et en grès, destinés aussi bien au secteur résidentiel que professionnel : revêtements de sols et murs légers et de faible épaisseur, façades ventilées et planchers surélevés.

DE Der stetige Innovationsdrang in puncto Design, Produkt und Verfahrenstechnik hat maßgeblich zur technologischen Marktführerschaft beigetragen, die Marazzi zu einer Benchmark in der internationalen Keramikbranche gemacht hat.

Neben etlichen Verfahrenspatenten verfügt Marazzi heute über hochmoderne Anlagen und neue Technologien, mit denen Qualitätsprodukte aus Keramik und Feinsteinzeug für den Wohn- und Objektbereich, extraflache Wand- und Bodenbeläge, hinterlüftete Fassaden und Doppelböden inbegriffen, hergestellt werden.

ES La búsqueda de soluciones innovadoras en los aspectos estéticos, de producto y de proceso de fabricación ha contribuido a alcanzar una posición

de liderazgo tecnológico que convierte a Marazzi en un auténtico modelo de referencia en la producción cerámica mundial.

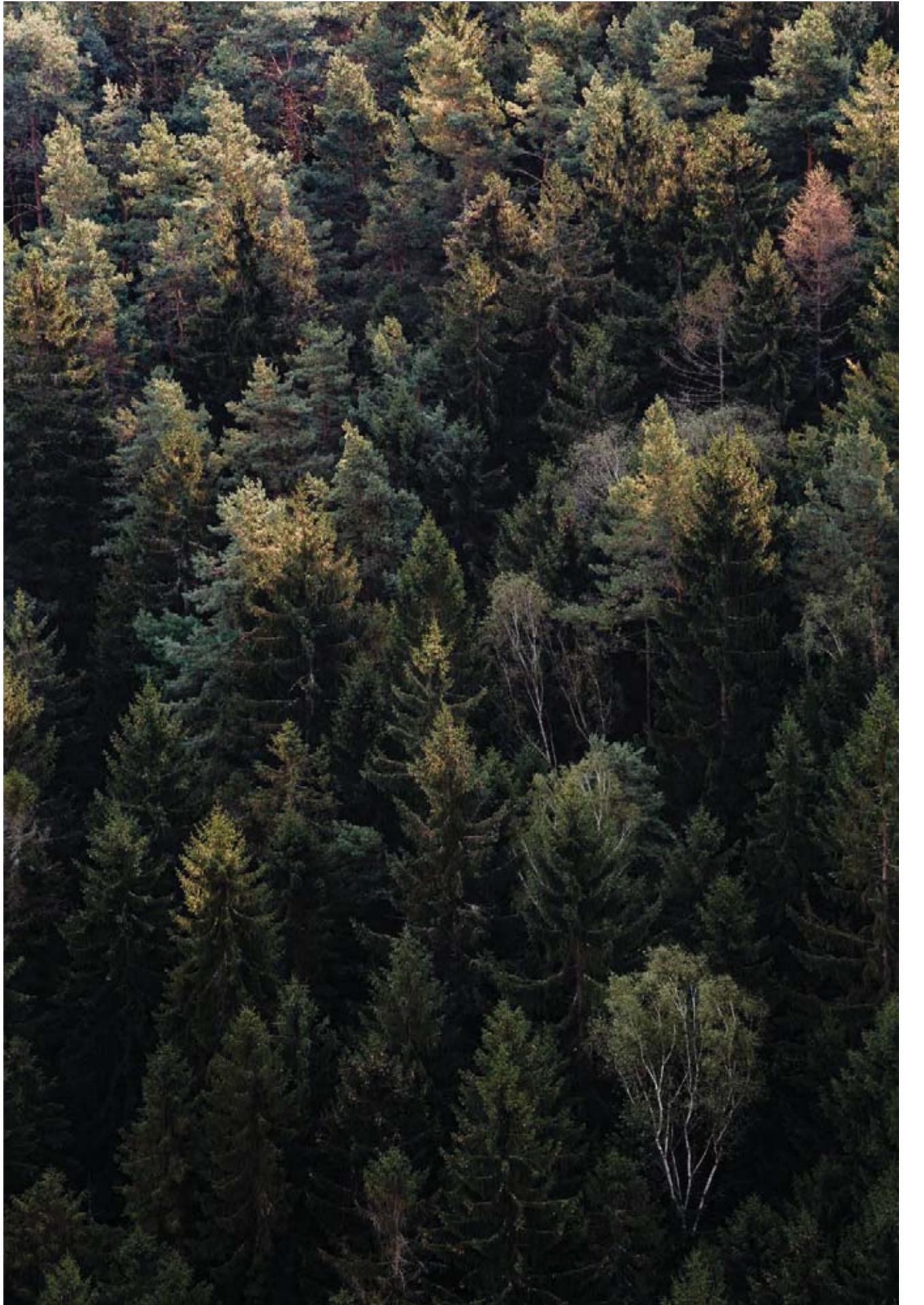
En la actualidad, además de sus decenas de patentes tecnológicas, Marazzi cuenta con instalaciones muy sofisticadas y nuevas tecnologías que permiten realizar los mejores productos de cerámica y de gres tanto para el hogar como para el contract, incluidos los revestimientos ligeros de poco espesor, las fachadas ventiladas y los pavimentos sobreelvados.

RU Поиск инновационных решений в плане эстетики, продукции и производственных процессов способствовал достижению технологического лидерства, превращающего Marazzi в ориентир в мировом керамическом производстве.

Сегодня Marazzi может рассчитывать не только на десятки технологических патентов, но и на высокотехнологичные установки и на новые технологии, позволяющие производить самую лучшую керамическую и керамогранитную продукцию как для жилого сектора, так и для сферы контрактных поставок, в том числе легкие и тонкие облицовочные материалы, вентилируемые фасады и фальшполы.



Ph. Giuliano Koren, Marazzi Casiglie Plant, 2013



Green

Environmental Values • Sensibilité Environnementale • Umweltschutz
Valores Ambientales • Экологические Ценности

IT Il codice etico dell'azienda impegna Marazzi al rispetto della dignità delle persone, alla tutela della privacy, alla tutela dei diritti dell'infanzia e ad una politica industriale eco-accorta. La qualità ecologica dell'intero ciclo industriale di produzione è certificata secondo i massimi standard internazionali: Marazzi è stata la prima Società operante nel settore ad aver ottenuto, già dal 1994, la Certificazione del proprio sistema di Qualità secondo la normativa ISO 9001 e, in seguito, la certificazione ISO 14001 per il proprio sistema di gestione ambientale. Marazzi ha contribuito a fare della ceramica una produzione a ciclo chiuso che permette di limitare il consumo delle risorse naturali, ridurre l'impatto ambientale grazie all'ottimizzazione dei consumi energetici, alla gestione controllata dei rifiuti, al riutilizzo delle acque industriali e al ripristino delle cave in linea con le più severe direttive ambientali.

EN The company's code of ethics commits Marazzi to respecting personal dignity, privacy and the rights of children, as well to an eco-friendly industrial policy. The environmental quality of the entire industrial production cycle is certified in accordance with the highest international standards. As long ago as 1994, Marazzi was the first company in the sector to obtain certification of its quality system under the ISO 9001 standard, later followed by ISO 14001 certification of its environmental management system. Marazzi has helped to make the manufacture of ceramic coverings a closed-cycle production operation, limiting consumption of natural resources and reducing environmental impact, thanks to the optimisation of energy use, controlled waste management, the recycling of industrial wastewater, and quarry remediation in line with the most severe environmental regulations.

FR Le code éthique de Marazzi engage l'entreprise à respecter la dignité des individus, la vie privée, les droits de l'enfant, ainsi qu'à mettre en place une politique industrielle écologique. La qualité

écologique de l'ensemble du cycle industriel de production est certifiée conformément aux normes internationales les plus élevées : Marazzi a été la première société du secteur à obtenir, déjà en 1994, la certification ISO 9001 pour son Système de Management de la Qualité, puis la certification ISO 14001 pour son Système de Management Environnemental. Marazzi a contribué à faire de la céramique une production à cycle fermé : celui-ci permet de limiter la consommation des ressources naturelles et de réduire l'impact sur l'environnement grâce à l'optimisation de la consommation d'énergie, à la gestion contrôlée des déchets, à la réutilisation des eaux industrielles et au rétablissement des carrières, en adéquation avec les directives environnementales les plus strictes.

DE Der Ethikkodex des Unternehmens verpflichtet Marazzi zur Wahrung der Menschenwürde, zum Datenschutz, zum Schutz der Rechte von Kindern und zu einer umweltverträglichen Industriepolitik. Die Umweltverträglichkeit des gesamten Fertigungsprozesses ist nach den strengsten internationalen Standards zertifiziert. Als erstes Unternehmen der Branche erlangte Marazzi bereits 1994 die Zertifizierung des Qualitätssicherungssystems nach ISO 9001, auf die später die Zertifizierung des Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 folgte. Marazzi hat maßgeblich dazu beigetragen, die Keramikproduktion in einen Prozess mit geschlossenem Stoffkreislauf zu verwandeln, der durch Optimierung des Energieverbrauchs, kontrolliertes Abfallmanagement, Wiederverwendung von Brauchwasser und Sanierung der Abbaustätten in Übereinstimmung mit den strengsten Umweltrichtlinien natürliche Ressourcen schont und die Umweltbelastung reduziert.

RU В своем корпоративном этическом кодексе Marazzi обязуется уважать достоинство человека, охранять тайну личной жизни, защищать права детей и осуществлять промышленную политику, направленную на охрану окружающей среды.

Экологическое качество всего промышленного производственного цикла сертифицировано на соответствие самым строгим международным стандартам: Marazzi стала первой компанией, работающей в керамической промышленности, которая уже в 1994 году получила сертификат системы менеджмента качества по норме ISO 9001. После этого она получила сертификат ISO 14001 системы экологического менеджмента. Marazzi внесла большой вклад в превращение керамики в производство с замкнутым циклом, позволяющим снизить потребление природных ресурсов, уменьшить воздействие на окружающую среду благодаря оптимизации энергетических расходов, контролируемому менеджменту отходов, повторному использованию технологической воды и восстановлению карьеров в соответствии с самыми строгими экологическими стандартами.



Grande

Grande è un nuovo progetto Marazzi nato per esplorare nuove frontiere delle superfici in gres porcellanato e per ampliare le possibilità di progettazione e di personalizzazione con un materiale straordinariamente duttile, resistente, persino leggero.

Il Catalogo Tecnico Grande rappresenta una guida per la movimentazione, la posa e la lavorazione delle lastre 120x240 cm per 6 mm di spessore, e fornisce utili indicazioni per ottenere la massima sicurezza e un perfetto risultato nell' utilizzo delle lastre per il rivestimento di superfici piane orizzontali e verticali, indoor e outdoor.

EN Grande is a new large-size Marazzi project developed to explore new frontiers of porcelain stoneware surfaces and to expand design and customisation possibilities with an incredibly versatile, resistant and light material.

The Grande Technical Catalogue provides guidance on handling, installing and shaping 120x240 cm slabs in the 6 mm thickness, and supplies information that will assist in achieving the maximum safety and perfect result when using slabs to cover flat horizontal and vertical surfaces, indoors and outdoors.

FR Grande est un nouveau projet Marazzi créé pour explorer les nouvelles frontières des finitions en grès cérame et en accroître les possibilités de conception et de personnalisation avec un matériau extraordinairement ductile et résistant, voire léger. Le Catalogue Technique Grande constitue un guide de manutention, pose et usinage des dalles de 120x240 cm et de 6 mm d'épaisseur. Il a été rédigé dans le but de donner des indications utiles à une pose parfaitement réussie et en toute sécurité des dalles destinées à revêtir les surfaces planes

horizontales et verticales, à l'intérieur et à l'extérieur.

DE Das neue Konzept Grande von Marazzi eröffnet keramischen Belägen aus Feinsteinzeug neue Horizonte und erweitert die Planungs- und Individualisierungsmöglichkeiten dank einer hohen Verarbeitungsflexibilität und Robustheit sowie eines geringen Gewichts.

Der Technische Katalog für das Konzept Grande ist ein Leitfaden für den Transport, die Verlegung und die Verarbeitung der Platten 120x240 cm mit einer Materialstärke von 6 mm. Er liefert nützliche Hinweise zur Gewährleistung der Sicherheit

und Funktionalität der Beläge auf horizontalen und vertikalen planen Flächen im Innen- und Außenbereich.

ES Grande es un nuevo proyecto de Marazzi nacido para explorar nuevas fronteras de las superficies de gres porcelánico y ampliar las posibilidades de proyección y personalización con un material extraordinariamente dúctil, resistente e incluso ligero. El Catálogo Técnico Grande constituye una guía para el transporte, la colocación y la elaboración de

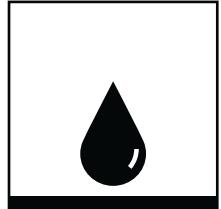
las placas de 120 x 240 cm y 6 mm de grosor, y suministra consejos útiles para conseguir la máxima seguridad y un resultado perfecto en el empleo de las placas para el revestimiento de superficies planas horizontales y verticales, interiores y exteriores.

RU Grande - это новый проект Marazzi, разработанный для исследования новых возможностей керамогранитной плитки, а также для расширения ассортимента средств для проектирования и индивидуального исполнения при помощи чрезвычайно податливого, прочного и даже легкого материала.

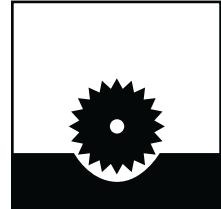
Технический каталог Grande представляет собой руководство по обращению, укладке и обработке плит 120x240 см толщиной 6 мм и предоставляет полезную информацию для обеспечения наивысшей безопасности и великолепных результатов при использовании плит для облицовки плоских горизонтальных и вертикальных, внутренних и наружных поверхностей.

Caratteristiche Tecniche e Vantaggi

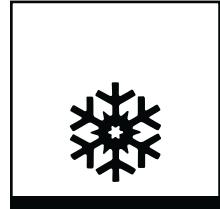
- Technical Characteristics and Benefits • Caractéristiques Techniques et Atouts • Technische Merkmale und Pluspunkte • Características Técnicas y Ventajas • Технические Характеристики и Преимущества



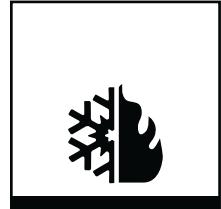
Non assorbe liquidi · Does not absorb liquids · N'absorbe pas les liquides · Absorptionsfrei · No absorbe líquidos · Не впитывает жидкости



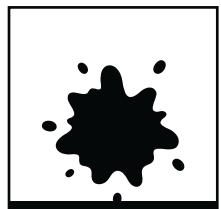
Resistenza all'abrasione profonda · Resistance to deep abrasion · Résistance à l'abrasion profonde · Beständig gegen Tiefenabrieb · Resistencia a la abrasión profunda · Стойкость к глубокому истиранию



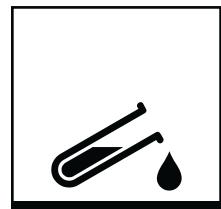
Resistenza al gelo · Frost resistance · Résistance au gel · Frostbeständig · Resistencia a las heladas · Морозостойкость



Resistenza agli sbalzi termici · Thermal shock resistance · Résistance aux chocs thermiques · Temperaturwechselbeständig · Resistencia al choque térmico · Стойкость к тепловым перепадам



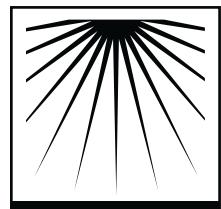
Resistenza alle macchie · Resistance to stains · Résistance aux taches · Fleckbeständig · Resistencia a las manchas · Стойкость к образованию пятен



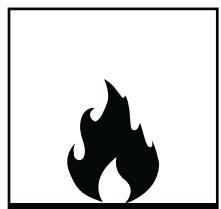
Resistenza agli acidi e alle basi · Resistance to acids and bases · Résistance aux acides et aux bases · Fleckbeständig · Resistencia a los ácidos y a las bases · Стойкость к воздействию кислот и щелочей



Resistenza ai prodotti chimici per uso domestico · Resistance to household chemicals · Résistance aux produits chimiques domestiques · Beständig gegen Haushaltschemikalien · Resistencia a los productos químicos de uso doméstico · Стойкость к бытовым химическим продуктам



Resistenza dei colori alla luce · Light-fast colours · Résistance des couleurs à la lumière · Farb- und lichtecht · Resistencia de los colores a la luz · Светостойкость цветов



Resistenza al fuoco · Fire resistance · Résistance au feu · Feuerbeständig · Resistencia de los colores a la luz · Огнестойкость



Facilità di pulizia e manutenzione · Easy cleaning and care · Facilité de nettoyage et d'entretien · Reinigungsfreundlich und pflegeleicht · Facilidad de limpieza y mantenimiento · Простота чистки и ухода

Destinazioni d'Uso

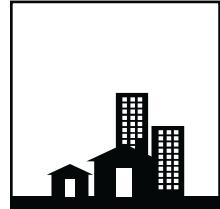
- Intended Uses • Domaines d'Application • Anwendungsbereiche • Aplicaciones Posibles • Назначение



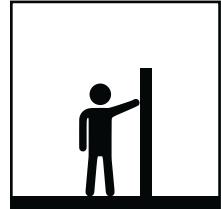
Residenziale · Residential · Secteur résidentiel · Wohnbereiche · Residencial · Бытовые объекты



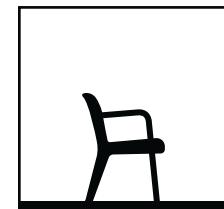
Commerciale · Commercial · Secteur commercial · Gewerbebereiche · Comercial · Коммерческие площади



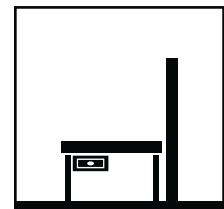
Spazi pubblici · Public areas · Espaces publics · Öffentliche Bereiche · Espacios públicos · Общественные пространства



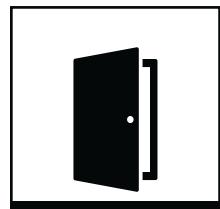
Pavimenti e Rivestimenti · Floor and Wall Coverings · Revêtements de sol et de mur · Boden- und Wandbeläge · Pavimentos y revestimientos · Настил полов и облицовка стен



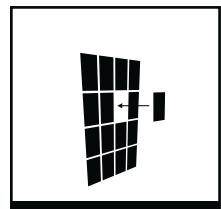
Arredi e soluzioni design · Furnishings and interior design · Décor et solutions design · Einrichtungen und Gestaltungen · Decoración y soluciones de diseño · Мебель и дизайннерские решения



Top e rivestimenti coordinati · Matching tops and wall coverings · Plans de travail et revêtements muraux coordonnés · Konsolen und passende Verkleidungen · Encimeras y revestimientos coordinados · Сочетающиеся столешницы и облицовки



Porte e ante · Door and unit fronts · Portes et vantaux · Türen und Fronten · Puertas y hojas · Двери и створки



Facciate ventilate e incollate · Ventilated walls and brise-soleils · Façades ventilées et façades collées · Vorgehängte hinterlüftete Fassaden und Verbundfassaden · Fachadas ventiladas y encoladas · Вентилируемые и наклеиваемые фасады

Sistemi di Imballaggio

- Packaging Systems • Systèmes d'Emballage • Verpackungssysteme • Sistemas de Embalaje • Системы Упаковки

Per lo stoccaggio e il trasporto delle lastre nelle massime condizioni di sicurezza esistono specifiche tipologie di imballi.

Le lastre vengono custodite in casse realizzate su misura. Possono essere inoltre allocate in cavalletti appositamente pensati per i trasporti via container.

Specific types of packaging are used to store and transport slabs with the maximum safety.

Slabs are packed in customised crates. They can also be placed in specially designed A-frames for transportation in containers.

Pour stocker et transporter les dalles dans les meilleures conditions de sécurité, des emballages spécifiques ont été mis au point.

Les dalles sont mises dans des caisses sur mesure. Il est aussi possible de les mettre sur des chevalets de transport expressément conçus pour voyager en conteneur.

Für ein Höchstmaß an Sicherheit bei Lagerung und Transport der Platten werden spezielle Verpackungsmittel geboten.

Die Platten werden in maßgefertigten Kisten verpackt. Sie können außerdem in speziell gefertigten Transportgestellen für den Containertransport versendet werden.

Para el almacenaje y el transporte de las placas en las máximas condiciones de seguridad existen determinados tipos de embalajes.

Las placas se embalan en cajas fabricadas a medida. Además se pueden disponer en caballetes concebidos ex profeso para el transporte por medio de contenedores.

Для хранения и перевозки плит в условиях наибольшей безопасности существует специальная упаковка.

Плиты должны храниться в ящиках, изготовленных по размерам. Кроме того, они могут размещаться на подставках, специально разработанных для контейнерной перевозки.



Imballaggio nelle Casse

- Packaging in Crates • Emballage en Caisses • Verpackung Mit Kiste • Embalaje en Cajas • Упаковка В Ящики

Per ordini di due o più articoli nello stesso formato
- o anche in formati differenti purché modulari - si
raccomanda di riporre le lastre in un'unica cassa, fino al
suo riempimento.

È opportuno spedire le casse in condizioni di massimo
carico.

For orders for two or more articles in the same size - or
in multiple modular sizes - slabs must be placed in the
same crate, until full.

Crates should be shipped filled to capacity.

Pour des commandes de deux ou plusieurs articles du
même format (ou de formats différents, à condition d'être
modulaires), il est recommandé de mettre les dalles dans
une seule caisse jusqu'à que qu'elle soit pleine.

Il convient d'expédier des caisses chargées au maximum.

Für Bestellungen von einem oder mehreren Artikeln
dieselben Formats - oder auch mehrerer, jedoch
modularer Formate - wird empfohlen, die Platten in einer
einigen Kiste zu verpacken, bis diese gefüllt ist.

Es wird empfohlen, die Kisten vollbeladen zu versenden.

En el caso de pedidos de dos o más artículos del mismo
formato —o también de formatos diferentes, pero
modulares— se recomienda embalar las placas en una
única caja, hasta llenarla por completo.

Resulta oportuno transportar las cajas en condiciones de
carga máxima.

При заказе двух или более артикулов одного
формата, а также разных, но кратных форматов,
рекомендуется упаковывать плиты в один ящик,
вплоть до его заполнения.

Рекомендуется отправлять максимально
заполненные ящики.

Cassa per lastre 120x240
Cassa in legno (Pz sfusi)
dimensioni cm 136 x 266 x 33h

- Mq lastra 2,88
- Kg lastra 45,90
- Lastre per cassa 10
- Mq per cassa 28,80
- Kg cassa piena 510

Caisse pour dalles de 120x240
Caisse en bois (Pièces en vrac)
dimensions 136 x 266 x h33 cm

- Dalle 2,88 m²
- Dalle 45,90 kg
- Dalles par caisse 10
- m² par caisse 28,80
- Caisse pleine 510 kg

Caja para placas de 120 x 240 cm
Caja de madera (Piezas sueltas)
medidas de 136 x 266 x 33 h cm

- placa 2,88 m²
- placa 45,90 kg
- 10 placas en cada caja grande
- 28,80 m² por caja grande
- Caja grande llena 510 kg

Crate for slabs of 120x240
Wooden crate (Loose pcs)
dimensions 136 x 266 x 33h cm

- Slab area 2.88 m²
- Slab weight 45.90 kg
- Slabs per crate 10
- M² per crate 28.80
- Weight of full crate 510 kg

Kiste für Platten 120x240
Holzkiste (Losgut)
Abmessungen 136 x 266 x H33 cm

- Plattenfläche 2,88 m²
- Plattengewicht 45,90 kg
- Platten pro Kiste 10
- Fläche pro Kiste 28,80 m²
- Vollst. beladene Kiste 510 kg

Ящик для плит 120 x 240
Деревянный ящик
(Изделия россыпью)
размеры 136 x 266 x В. 33 см

- Площадь плиты: 2,88 кв.м.
- Вес плиты: 45,90 кг
- 20 placas en cada caja grande
- 57,60 m² por caja grande
- Кв.м. в ящике: 28,80
- Вес полного ящика: 510 кг

Cassa per lastre 120x240
Cassa in legno (Pz sfusi)
dimensioni cm 136 x 266 x 41h

- Mq lastra 2,88
- Kg lastra 45,90
- Lastre per cassa 20
- Mq per cassa 57,60
- Kg cassa piena 980

Caisse pour dalles de 120x240
Caisse en bois (Pièces en vrac)
dimensions 136 x 266 x h41 cm

- Dalle 2,88 m²
- Dalle 45,90 kg
- Dalles par caisse 20
- m² par caisse 57,60
- Caisse pleine 980 kg

Caja para placas de 120 x 240 cm
Caja de madera (Piezas sueltas)
medidas de 136 x 266 x 41 h cm

- placa 2,88 m²
- placa 45,90 kg
- 20 placas en cada caja grande
- 57,60 m² por caja grande
- Caja grande llena 980 kg



Imballaggio nei Cavalletti

- Packaging in A-frames • Emballage sur Chevalets de Transport • Verpackung Mit Transportgestell • Embalaje En Caballetes
• Упаковка На Подставках

L'utilizzo dei cavalletti avviene solo su richiesta del cliente.
Per ordini di due o più articoli nello stesso formato - o anche in formati differenti purché modulari - si raccomanda di riporre le lastre in un unico cavalletto, fino al suo riempimento.

È opportuno spedire i cavalletti in condizioni di massimo carico.

A-frames are only used when requested by the customer.
For orders for two or more articles in the same size - or in multiple modular sizes - slabs must be placed in the same A-frame, until full.

A-frames should be shipped filled to capacity.

L'utilisation des chevalets de transport n'est effectuée qu'à la demande du client. Pour des commandes de deux ou plusieurs articles du même format (ou de formats différents, à condition d'être modulaires), il est recommandé de mettre les dalles sur un seul chevalet jusqu'à que qu'il soit plein.

Il convient d'expédier des chevalets chargés au maximum.

Die Verpackung in Transportgestellen erfolgt nur auf Anfrage des Kunden. Für Bestellungen von einem oder mehreren Artikeln desselben Formats - oder auch mehrerer, jedoch modularer Formate - wird empfohlen, die Platten in einem einzigen Transportgestell zu verpacken, bis dieses gefüllt ist.

Es wird empfohlen, die Transportgestelle vollbeladen zu versenden.

Se usarán caballetes solamente si así lo solicita el cliente. En el caso de pedidos de dos o más artículos del mismo formato —o también de formatos diferentes, pero modulares— se recomienda embalar las placas en un único caballete, hasta llenarlo por completo.

Resulta oportuno transportar los caballetes en condiciones de carga máxima.

Упаковка на подставках осуществляется лишь только по заказу клиента. При заказе двух или более артикулов одного формата, а также разных, но кратных форматов, рекомендуется размещать плиты на одной подставке, вплоть до ее заполнения.

Рекомендуется отправлять максимально заполненные подставки.



Cavalletto (Pz sfusi)
dimensioni cm 75 x 250 x 160h

- Mq lastra 2,88
- Kg lastra 45,90
- Lastre per cavalletto 40
- Mq per cavalletto 115,20
- Kg cavalletto pieno 1999

A-Frame (Loose pcs)
dimensions 75 x 250 x 160h cm

- Slab area 2.88 m²
- Slab weight 45.90 kg
- Slabs per A-frame 40
- M² per A-frame 115.20
- Weight of full A-frame 1999 kg

Chevalet de transport (Pièces en vrac)
dimensions 75 cm x 250 cm x h160 cm

- Dalle 2,88 m²
- Dalle 45,90 kg
- Dalles par chevalet de transport 40
- m² par chevalet de transport 115,20
- Chevalet de transport plein 1 999 kg

Transportgestell (Losgut)
Abmessungen 75 x 250 x H160 cm

- Plattenfläche 2,88 m²
- Plattengewicht 45,90 kg
- Platten pro Transportgestell 40
- Fläche pro Transportgestell 115,20 m²
- Vollst. beladenes Transportgestell 1.999 kg

Caballete (Piezas sueltas)
medidas 75 x 250 x 160 h cm

- placa 2,88 m²
- placa 45,90 kg
- 40 placas por caballete
- 115,20 m² por caballete
- Caballete lleno 1999 kg

Подставка (Изделия россыпью)
размеры 75 x 250 x В. 160 см

- Площадь плиты: 2,88 кв.м.
- Вес плиты: 45,90 кг
- Плит на подставке: 40 шт.
- Кв.м. на подставке: 115,20
- Вес полной подставки: 1999 кг.

Movimentazione

- Handling • Manutention • Transport • Desplazamiento • Перемещение

Si raccomanda di movimentare le casse singolarmente.
Solo nel caso in cui siano uguali tra loro, è possibile
impilarle fino a un massimo di 10 file.

Movimentazione della Cassa sul Lato Lungo
Si tratta dell'opzione più indicata. Per eseguirla si
raccomanda di usare forche della lunghezza minima di
1,2 m da allargare al massimo delle loro possibilità per
coprire il massimo di superficie possibile della cassa.

Movimentazione della Cassa sul Lato Corto (B)
Per eseguirla si raccomanda di usare forche della
lunghezza minima di 2,1 m da allargare al massimo delle
loro possibilità per coprire il massimo di superficie
possibile della cassa.

Crates must be handled one at a time.
Only if they are identical, they can be stacked in piles
of up to 10.

Handling Crates by the Long Side
This is the recommended option. Crates must be
handled using forks at least 1.2 m long extended to
their maximum possible width to cover as much of the
surface of the crate as possible.

Handling Crates by the Short Side (B)
Crates must be handled using forks at least 2.1 m long
extended to their maximum possible width to cover as
much of the surface of the crate as possible.

Il est recommandé de manipuler les caisses une à une.
Exclusivement dans le cas où les caisses sont toutes
les mêmes, il est possible de les empiler jusqu'à un
maximum de 10 rangées.

Manutention de la Caisse Côté Long
Il s'agit de l'option la plus indiquée. Pour l'exécuter, il
est recommandé d'utiliser des fourches d'un minimum
d'1,2 m de long et de les élargir le plus possible pour
couvrir le maximum de surface de la caisse.

Manutention de la Caisse Côté Court (B)
Pour l'exécuter, il est recommandé d'utiliser des
fourches d'un minimum de 2,1 m de long et de les
élargir le plus possible pour couvrir le maximum de
surface de la caisse.

Die Kisten sollen einzeln gehandhabt werden.
Die maximale Stapelhöhe beträgt 10 Kisten, sofern die
Kisten gleich sind.

Lastaufnahme der Kiste von der Längsseite
Es handelt sich um die geeignete Lösung. Es sind
Gabelzinken mit einer Länge von mindestens 1,2 m und
einer weitestmöglichen Spreizung zu verwenden, um
ein Höchstmaß an Kistenfläche abzudecken.

Lastaufnahme der Kiste von der Kurzseite (B)
Es sind Gabelzinken mit einer Länge von mindestens
2,1 m und einer weitestmöglichen Spreizung zu
verwenden, um ein Höchstmaß an Kistenfläche
abzudecken.

Se recomienda desplazar las cajas de una en una.
Solo en caso de que sean iguales se podrán apilar hasta
un máximo de diez filas.

Desplazamiento de la Caja por el Lado Largo
Se trata de la posibilidad más aconsejable. Para ponerla
en práctica se recomienda usar horquillas de 1,2 m de
longitud por lo menos ensanchándolas todo lo posible
para abarcar el máximo de superficie posible de la caja.

Desplazamiento de la Caja por el Lado Corto (B)
Para ponerla en práctica se recomienda usar horquillas
de 2,1 m de longitud por lo menos ensanchándolas todo
lo posible para abarcar el máximo de superficie posible
de la caja.

Рекомендуется перемещать ящики по одному.
Лишь только в том случае, если они одинаковы, их
можно штабелировать по 10 штук максимум.

Перемещение Ящика Захватом с Длинной Стороной
Это - наиболее рекомендованный вариант. Для его
выполнения рекомендуется использовать вилочные
захваты длиной минимум 1,2 м с максимально
возможным разведением, чтобы охватить
максимально возможную площадь ящика.

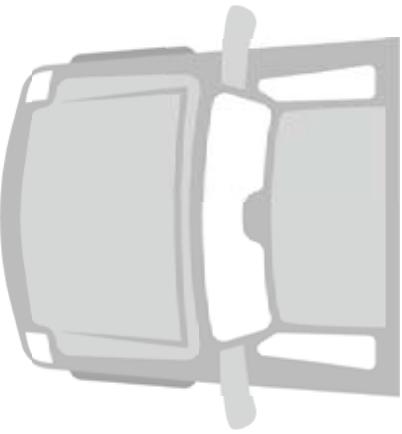
Перемещение Ящика с Короткой Стороной (B)
Для его выполнения рекомендуется использовать
вилочные захваты длиной минимум 2,1 м с
максимально возможным разведением, чтобы
охватить максимально возможную площадь ящика.



Carico nei Container

- Loadig in Containers • Empotage • Verladen in Container • Embalaje En Caballetes • Загрузка в Контейнер

Container 20' box • 20' box container
 • Conteneur de 20' box • Container 20'
 • Contenedor 20' box • Контейнер на 20
 футов бокс



20'

Lastre su cassa
 Max 10 (mq 576 - kg 10.000)
 Si può saturare il CNT con altro materiale
 su pallet 80x120 (4 posti base)

Platten pro Kiste
 Max. 10 (576 m² - 10.000 kg)
 Die Containerkapazität kann mit weiterem
 Ladegut auf Paletten 80x120 (4 Grundplätze)
 ausgeschöpft werden

Slabs in crates
 Max 10 (576 m² - 10,000 kg)
 The container load can be completed with
 other material on 80x120 pallets (space for
 4 pallets).

Placas en caja
 Máx. 10 (576 m² - 10.000 kg)
 Se puede saturar el contenedor con otro
 material en pallets de 80 x 120 cm (4
 lugares base).

Dalles en caisse
 Max 10 (576 m² - 10 000 kg)
 Il est possible de compléter l'empotage par du
 matériau sur palette de 80x120 (4 places base).

Плит в ящики
 Макс. 10 (576 кв.м. - 10000 кг)
 Контейнер можно догрузить другим
 материалом на поддоне 80x120 (4 места)

Lastre su cavalletti
 Max 6 (mq 691,2 - kg 12.000)
 Si può saturare il CNT con altro materiale
 su pallet 80x120 (1 posto base).

Platten pro Transportgestell
 Max. 6 (691,2 m² - 12.000 kg)
 Die Containerkapazität kann mit weiterem
 Ladegut auf Paletten 80x120 (1 Grundplatz)
 ausgeschöpft werden

Slabs on A-frames
 Max 6 (691,2 m² - 12,000 kg)
 The container load can be completed with
 other material on 80x120 pallets (space for
 1 pallet).

Placas en caballetes
 Máx. 6 (691,2 m² - 12.000 kg)
 Se puede saturar el contenedor con otro
 material en pallets de 80 x 120 cm (1 lugar
 base).

Dalles sur chevalets de transport
 Max 6 (691,2 m² - 12 000 kg)
 Il est possible de compléter l'empotage par du
 matériau sur palette de 80x120 (1 place base).

Плит на подставке
 Макс. 6 (691,2 кв.м. - 12000 кг)
 Контейнер можно догрузить другим
 материалом на поддоне 80x120 (1 место)

Mista casse & cavalletti
 Max 10 casse e 2 cavalletti
 (mq 806,4 - kg 14.000)

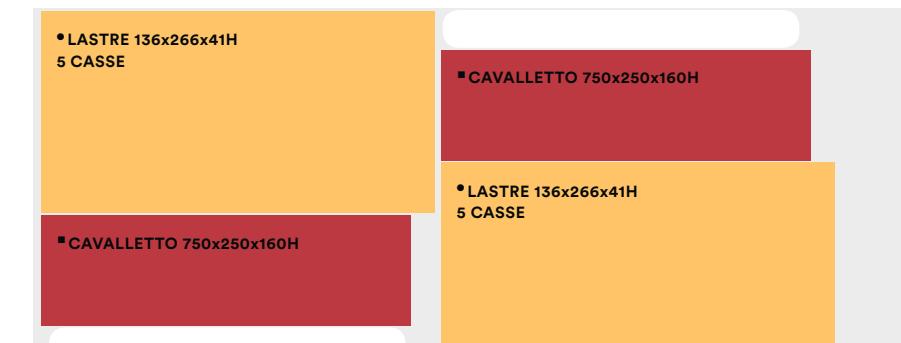
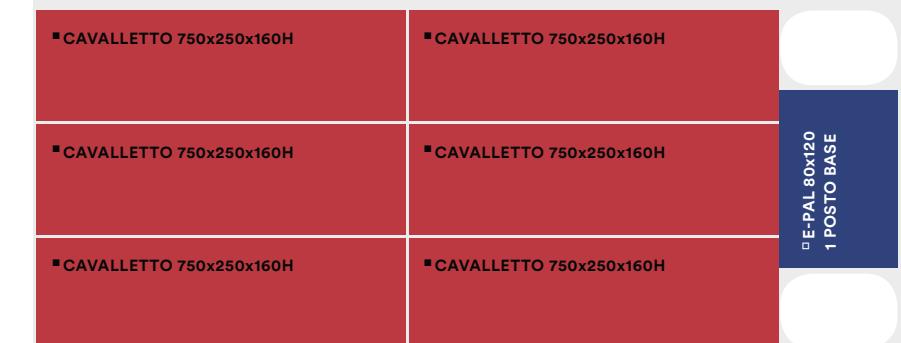
Mischbeladung Kisten und Transportgestelle
 Max. 10 Kisten und 2 Transportgestelle
 (806,4 m² - 14.000 kg)

Mixture of crates & A-frames
 Max 10 crates and 2 A-frames
 (806,4 m² - 14,000 kg)

Mixta: cajas y caballetes.
 Máx. 10 cajas y 2 caballetes (806,4 m² -
 14.000 kg)

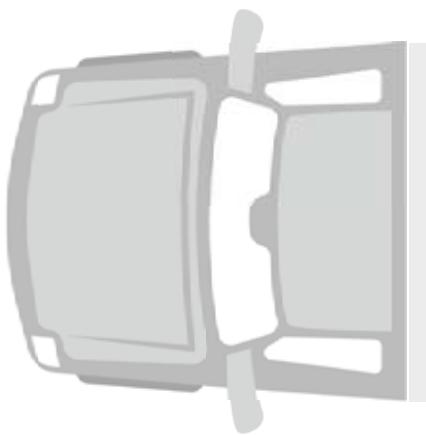
Empotage mixte caisses et chevalets
 Max 10 caisses et 2 chevalets (806,4 m² - 14
 000 kg)

Сборная загрузка ящиками и подставками
 Макс. 10 ящиков и 2 подставки (806,4
 кв.м. - 14000 кг)



Carico nei Container

- Loadig in Containers • Empotage • Verladen in Container
- Embalaje En Caballetes • Загрузка в Контейнер



40'

Container 40' box • 40' box container
 • Conteneur de 40' box • Container 40'
 • Contenedor 40' box • Контейнер на 40
 футов бокс

Lastre su cassa
 Max 20 (mq 1152 - kg 20.000)
 Si può saturare il CNT con altro materiale su
 pallet 80x120. Attenzione alla portata max.

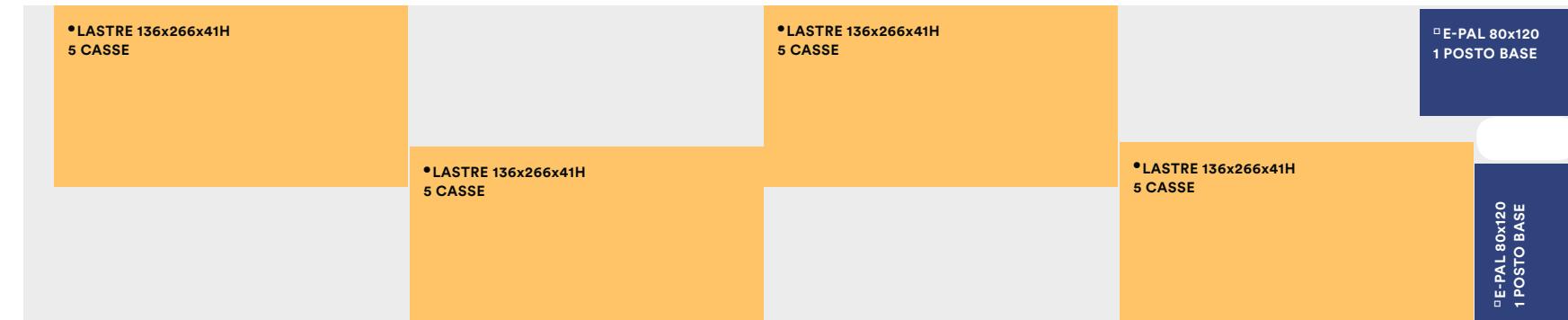
Slabs in crates
 Max 20 (1152 m² - 20,000 kg)
 The container load can be completed with
 other material on 80x120 pallets. Take care
 not to exceed the maximum load capacity.

Dalles en caisse
 Max 20 (1 152 m² - 20 000 kg)
 Il est possible de compléter l'empotage par
 du matériau sur palette de 80x120. Attention
 à la capacité de charge maximale.

Platten pro Kiste
 Max. 20 (1.152 m² - 20.000 kg)
 Die Containerkapazität kann mit weiterem
 Ladegut auf Paletten 80x120 ausgeschöpft
 werden Max. Ladekapazität beachten.

Placas en caja
 Máx. 20 (1152 m² - 20.000 kg)
 Se puede saturar el contenedor con
 otro material en pallets de 80 x 120 cm.
 Atención a la capacidad máx.

Плит в ящике
 Макс. 20 (1152 кв.м. - 20000 кг)
 Контейнер можно догрузить другим
 материалом на поддоне 80x120. Обратите
 внимание на макс. грузоподъемность.



Lastre su cavalletti
 Max 12 (mq 1382,4 - kg 24.000)
 Si può saturare il CNT con altro materiale su
 pallet 80x120. Attenzione alla portata max.

Slabs on A-frames
 Max 12 (1382,4 m² - 24.000 kg)
 The container load can be completed with
 other material on 80x120 pallets. Take care
 not to exceed the maximum load capacity.

Dalles sur chevalets de transport
 Max 12 (1 382,4 m² - 24 000 kg)
 Il est possible de compléter l'empotage par
 du matériau sur palette de 80x120. Attention
 à la capacité de charge maximale.

Platten pro Transportgestell
 Max. 12 (1.382,4 m² - 24.000 kg)
 Die Containerkapazität kann mit weiterem
 Ladegut auf Paletten 80x120 ausgeschöpft
 werden Max. Ladekapazität beachten.

Placas en caballetes
 Máx. 12 (1382,4 m² - 24.000 kg)
 Se puede saturar el contenedor con
 otro material en pallets de 80 x 120 cm.
 Atención a la capacidad máx.

Плит на подставке
 Макс. 12 (1382,4 кв.м. - 24000 кг)
 Контейнер можно догрузить другим
 материалом на поддоне 80x120. Обратите
 внимание на макс. грузоподъемность.



Mista casse & cavalletti
 Max 20 casse e 4 cavalletti (mq 1468,5 –
 kg 28.000). Attenzione alla portata max.

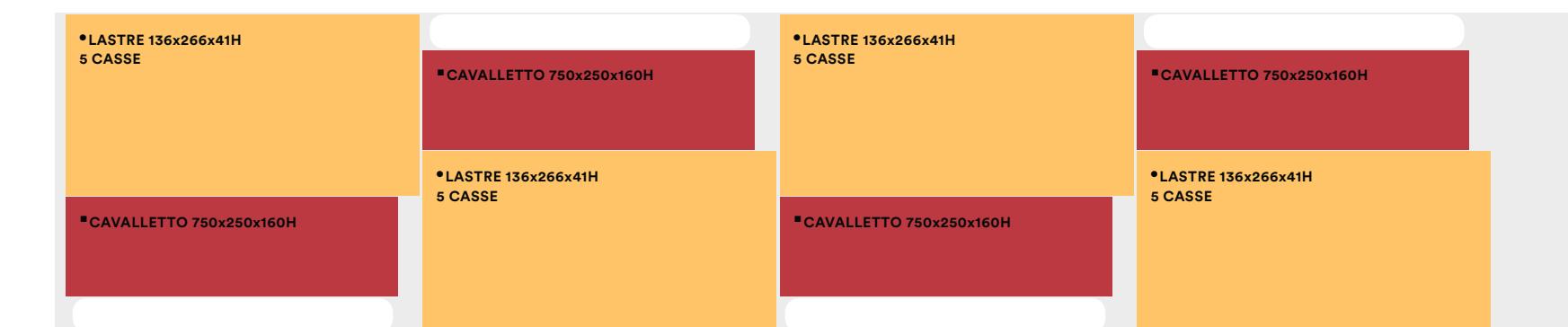
Mixture of crates & A-frames
 Max 20 crates and 4 A-frames (1468,5 m² –
 28,000 kg). Take care not to exceed the
 maximum load capacity.

Empotage mixte caisses et chevalets
 Max 20 caisses et 4 chevalets (1 468,5
 m² - 28 000 kg). Attention à la capacité de
 charge maximale.

Mischbeladung Kisten und Transportgestelle
 Max. 20 Kisten und 4 Transportgestelle
 (1.468,5 m² - 28.000 kg) Max.
 Ladekapazität beachten.

Mixta: cajas y caballetes.
 Máx. 20 cajas y 4 caballetes (1468,5 m² –
 28.000 kg). Atención a la capacidad máx.

Сборная загрузка ящиками и подставками
 Макс. 20 ящиков и 4 подставки (1468,5
 кв.м. - 28000 кг). Обратите внимание на
 макс. грузоподъемность.



Carico dei Cavalletti nei Container

– Loading A-frames Into Containers • Empotage des Chevalets • Verladen der Transportgestelle • Carga de Caballetes en los Contenedores • Загрузка Подставок в Контейнер

Per caricare i cavalletti nei container si possono utilizzare i carrelli elevatori.

I cavalletti devono essere caricati da terra, aiutandosi sempre con rampe su misura.

Possibilità massime di carico per i cavalletti fino a 120x240 cm:
 — Container da 20': fino a 6 cavalletti da posizionare al centro, per bilanciare il peso
 — Container da 40': fino a 12 cavalletti. Per il carico occorre sempre utilizzare la rampa.

Per assicurare la massima protezione durante il trasporto con i cavalletti si raccomanda l'uso di airbag, cinghie, tiranti e sistemi affini.

A-frames can be loaded into containers using forklifts.

A-frames must be loaded from the ground, always with the aid of specially constructed ramps.

Maximum loading capacities for A-frames up to 120x240 cm:
 — 20' container: up to 6 A-frames, which must be placed in the centre to balance the weight.
 — 40' container: up to 12 A-frames. A ramp must always be used when loading.

Airbags, straps, ties and similar systems must always be used when transporting with A-frames, to ensure the best possible protection.

Pour l'empotage des chevalets, il est possible d'utiliser les chariots élévateurs.

Les chevalets doivent être empotés du sol, toujours à l'aide de rampes sur mesure.

Possibilité maximale de chargement pour les chevalets jusqu'à 120x240 cm :
 — Conteneur de 20' : jusqu'à 6 chevalets à positionner au centre, pour équilibrer le poids.
 — Conteneur de 40' : jusqu'à 12 chevalets. Pour l'empotage, utiliser toujours la rampe.

Pour assurer le maximum de protection au cours du transport sur chevalets, il est recommandé d'utiliser des matelas de calage, des courroies, des tirants et autres dispositifs similaires.

Zum Verladen der Transportgestelle in Container können Gabelstapler verwendet werden.

Die Transportgestelle sind vom Boden aus unter Verwendung von maßgerechten Ladebrücken zu verladen.

Maximale Ladekapazität für Transportgestelle bis 120x240 cm:
 — Container 20': bis zu 6 Transportgestelle, zwecks Gewichtsausgleich mittig platziert.
 — Container 40': bis zu 12 Transportgestelle. Verladung nur mit Ladebrücke.

Zur Ladungssicherung der Transportgestelle wird die Verwendung von Airbags, Riemen, Verzurrungen und ähnlichen Systemen empfohlen.

Para cargar los caballetes en los contenedores se pueden utilizar carretillas elevadoras.

Los caballetes deberán cargarse desde el suelo, recurriendo siempre a rampas a medida.

Posibilidades máximas de carga para caballetes de hasta 120 x 240 cm:
 — Contenedores de 20': hasta seis caballetes que colocar en el centro, para equilibrar el peso.
 — Contenedores de 40': hasta doce caballetes. Para la carga habrá que recurrir al uso de una rampa.

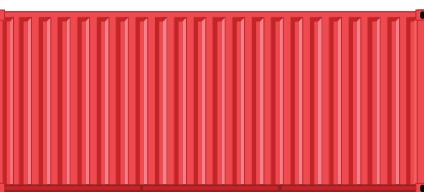
Para asegurar la máxima protección durante el transporte con caballetes se recomienda el empleo de airbags, correas, tirantes y sistemas análogos.

Для загрузки подставок в контейнер можно воспользоваться погрузчиком.

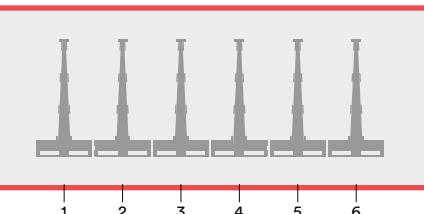
Подставки должны загружаться с земли, всегда помогая себе в этом аппарелями с соответствующими размерами.

Максимальные возможности загрузки для подставок размером до 120x240 см:
 — Контейнер на 20 футов: до 6 подставок, устанавливаемых по центру для балансировки веса.
 — Контейнер на 40 футов: до 12 подставок.
 Для загрузки необходимо всегда пользоваться аппарелями.

Для наибольшей защиты во время перевозки на подставках рекомендуется использовать воздушные подушки, ремни, растяжки и схожие средства.



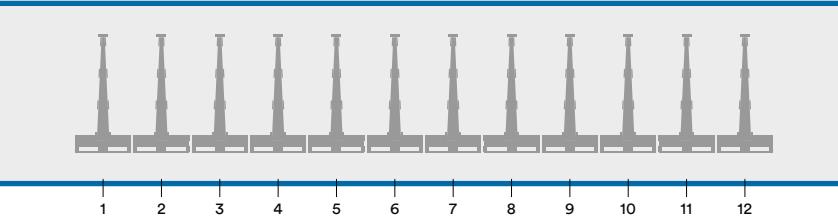
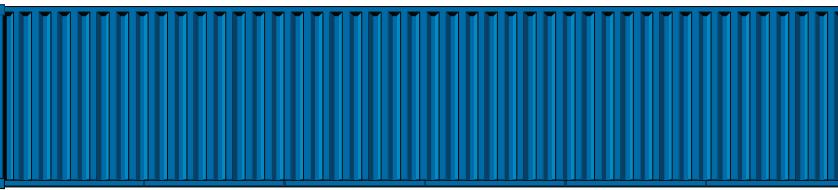
Container 20' box
misure interne
Lunghezza in mm: 5860
Larghezza in mm: 2310
Altezza in mm: 2260-2360
Tara in kg: 2050-2650
Peso max pieno in kg: 18270-27980



20' box container
internal dimensions
Length in mm: 5860
Width in mm: 2310
Height in mm: 2260-2360
Tare in kg: 2050-2650
Max laden weight in kg: 18270-27980

Conteneur de 20' box
dimensions internes
Longueur en mm : 5 860
Largeur en mm : 2 310
Hauteur en mm : 2 260-2 360
Tare en kg : 2 050-2 650
Poids max plein en kg : 18 270-27 980

Контейнер на 20 футов бокс
внутренние размеры
Длина, мм: 5860
Ширина, мм: 2310
Высота, мм: 2260-2360
Тара, кг: 2050-2650
Макс вес полного контейнера, кг: 18270-27980



Container 40' box
misure interne
Lunghezza in mm: 12010
Larghezza in mm: 2290-2300
Altezza in mm: 2260-2360
Tara in kg: 3630-3740
Peso max pieno in kg: 26740-26850

Conteneur de 40' box
dimensions internes
Longueur en mm : 12 010
Largeur en mm : 2 290-2 300
Hauteur en mm : 2 260-2 360
Tare en kg : 3 630-3 740
Poids max plein en kg : 26 740-26 850

Contenedor 40' box
medidas interiores
Longitud en mm: 12010
Anchura en mm: 2290-2300
Altura en mm: 2260-2360
Tara en kg: 3630-3740
Peso máx. lleno en kg: 26740-26850

40' box container
internal dimensions
Length in mm: 12010
Width in mm: 2290-2300
Height in mm: 2260-2360
Tare in kg: 3630-3740
Max laden weight in kg: 26740-26850

Container 40'
Innenmaße
Länge in mm: 12.010
Breite in mm: 2.290-2.300
Höhe in mm: 2.260-2.360
Tara in kg: 3.630-3.740
Max. Ladegewicht in kg: 26.740-26.850

Контейнер на 40 футов бокс
внутренние размеры
Длина, мм: 12010
Ширина, мм: 2290-2300
Высота, мм: 2260-2360
Тара, кг: 3630-3740
Макс вес полного контейнера, кг: 26740-26850

Gli Strumenti

- Equipment • Les Outils • Arbeitsmittel • Herramientas • Инструмент

Per tutte le operazioni di movimentazione delle lastre si raccomanda di usare gli strumenti appositamente pensati per i grandi formati ceramici.

Barre con ventose

Applicando l'attrezzo alla lastra se ne aumenta la rigidità. Questo permette di spostarla, servendosi degli specifici carrelli, nelle condizioni di massima sicurezza.

Carrello rinforzato

Il suo utilizzo è strettamente raccomandato per spostare le lastre sulle quali sono stati eseguiti dei fori per il passaggio degli impianti elettrici o idrici.

Banco di lavoro con profili in alluminio

Si raccomanda di utilizzare un banco di lavoro con profili in alluminio.

When handling slabs, it is essential always to use the equipment specifically designed for use with large ceramic slabs.

Suction cup handling bars

Applying this device to the slab increases its rigidity. This allows it to be moved, with the aid of special trolleys, in conditions of maximum safety.

Reinforced trolley

Use of these trolleys is strictly recommended when handling slabs with holes for the passage of wiring or pipes.

Workbench with aluminium profiles

A workbench with aluminium profiles should always be used.

Il est recommandé de manipuler les dalles au moyen d'outils expressément conçus pour les grands formats céramiques.

Barres à ventouses

L'application de l'outil à la dalle augmente la rigidité de cette dernière. Ce système permet de déplacer la dalle à l'aide des chariots prévus à cet effet, dans les meilleures conditions de sécurité.

Chariot renforcé

Son emploi est vivement recommandé pour la manutention des dalles perforées à travers lesquelles passeront les installations électriques ou hydrauliques.

Banc doté de profilés en aluminium

Il est recommandé d'utiliser un banc doté de profilés en aluminium.

Für alle Arbeitsschritte im Zusammenhang mit der Handhabung von Platten wird empfohlen, die für großformatige Keramikerzeugnisse vorgesehenen Arbeitsmittel zu verwenden.

Handlinggeräte mit Saugtellern

Das angebrachte Gerät erhöht die Steifigkeit der Platte. So kann die Platte unter Verwendung spezifischer Transportwagen leicht transportiert werden.

Verstärkter Transportwagen

Die Verwendung des Transportwagens wird dringend für den Transport von Platten empfohlen, an denen Bohrbearbeitungen für Kabel- und Rohrleitungsdurchgänge ausgeführt wurden.

Werktaisch mit Alu-Schienen

Es wird empfohlen, einen Werktaisch mit Alu-Schienen zu verwenden.

Para llevar a cabo las operaciones de desplazamiento de las placas se recomienda usar las herramientas específicamente pensadas para formatos cerámicos grandes.

Barras con ventosas

Al aplicar el instrumento a la placa se aumenta su rigidez. Esto permite desplazarla sirviéndose de los caballetes con ruedas concebidos para ello, en condiciones de máxima seguridad.

Caballete con ruedas reforzado

Se recomienda estrictamente su utilización para desplazar placas en las que se hayan practicado orificios para el paso de conductos eléctricos o de agua.

Banco de trabajo con perfilados de aluminio

Se recomienda emplear un banco de trabajo con perfilados de aluminio.

Для выполнения всех операций по перемещению плит рекомендуется использовать средства, специально разработанные для керамических изделий большого формата.

Штанги с присосками

При установке этого приспособления на плиту повышается ее жесткость. Это позволяет перемещать ее при помощи специальных тележек в условиях наивысшей безопасности.

Усиленная тележка

Ее использование настоятельно рекомендуется для перевозки плит, в которых были выполнены отверстия под электрические или же водопроводные системы.

Рабочий стол с алюминиевыми профилями

Рекомендуется использовать рабочий стол с алюминиевыми профилями.



Estrazione delle Lastre dagli Imballaggi

- Removing Slabs from the Packaging • Décaissement des Dalles • Platten Auspacken • Extracción de las Placas de los Embalajes • Распаковка Плит

1. Per le lastre di dimensioni 120x240 è sufficiente il contributo di due persone
2. Il kit di sollevamento delle lastre è composto da un telaio con ventose
3. Il kit di sollevamento deve essere appoggiato sulla lastra in posizione centrale, di modo che le estremità basse delle barre traverse aderiscano alla parete della cassa.
4. Dopo avere pulito le lastre in maniera molto accurata, occorre fare pressione sugli stantuffi delle ventose fino alla completa aderenza alla lastra
5. Le lastre devono essere sollevate con estrema cautela e a seguire occorre appoggiare le traverse del telaio sul terreno. I ganci delle estremità devono essere regolati lasciando un minimo di spazio tra terreno e lastra.
6. Le lastre devono essere sollevate e successivamente occorre agganciare la barra al carrello.

1. For slabs of size 120x240, two people are sufficient.
2. The slab lifting equipment consists of a frame with suction cups.
3. The lifting frame must be placed on the centre of the slab, so that the bottom ends of the cross-pieces are against the sides of the crate.
4. Clean the slabs very thoroughly then press the plungers of the suction cups until they stick firmly to the slab.
5. Lift slabs with the greatest care and then rest the frame cross-pieces on the ground. Adjust the end hooks to leave the minimum gap required between the slab and the ground.
6. Lift the slabs and then connect the bar to the trolley.

1. Pour les dalles de 120x240, deux opérateurs suffisent.
2. Le kit de levage des dalles se compose d'un châssis avec ventouses.
3. Le kit de levage doit être posé au centre de la dalle, de manière que les extrémités basses des barres traverses adhèrent aux cloisons de la caisse.
4. Après avoir nettoyé minutieusement les dalles, appuyer sur le piston des ventouses jusqu'à ce que celles-ci adhèrent parfaitement à la dalle.
5. Les dalles doivent être soulevées avec le plus grand soin. Après quoi, les traverses du châssis doivent être posées au sol. Les crochets des extrémités doivent être réglés de manière à laisser un minimum d'espace entre le sol et la dalle.
6. Les dalles doivent être soulevées, après quoi, la barre sera accrochée au chariot.

1. Für Platten der Größe 120x240 sind zwei Personen ausreichend
2. Zum Heben der Platten ist ein Heberahmen mit Saugtellern zu verwenden.
3. Der Heberahmen ist mittig auf die Platte aufzusetzen, wobei die unteren Enden der Querschienen die Kistenwand berühren sollen.
4. Die Plattenoberfläche ist vor Ansetzen der Saugteller sorgfältig zu reinigen. Die Hebel der Saugteller vollständig herunterdrücken, so dass die Dichtlippe fest aufsitzt.
5. Platten vorsichtig heben. Der Rahmen ist an den Querschienen auf dem Boden aufzusetzen. Die Regulierung der Schienenenden soll einen geringfügigen Abstand zwischen Boden und Platte gewährleisten.
6. Die Platten anheben und den Heberahmen anschließend am Transportwagen sichern.

1. Para placas de 120 x 240 cm bastará el concurso de dos personas.
2. El kit de levantamiento de placas está constituido por un bastidor con ventosas.
3. El kit de levantamiento debe apoyarse en la parte del medio de la placa, de manera que los extremos inferiores de los travesaños queden bien pegados a la pared de la caja.
4. Tras haber limpiado las placas concienzudamente, debe ejercerse presión sobre los pistones de las ventosas hasta que queden completamente pegadas a la placa.
5. Las placas han de levantarse con extrema precaución y a continuación hay que apoyar los travesaños del bastidor sobre el suelo. Los ganchos de los extremos tienen que graduarse dejando un espacio mínimo entre el suelo y la placa.
6. Primero se levantarán las placas y después se enganchará la barra al caballito con ruedas.

1. Для плит размером 120x240 достаточно участие двух человек.
2. Комплект для подъема плит состоит из рамы с присосками.
3. Подъемный комплект должен прикладываться к плите по центру, чтобы нижние концы поперечных штанг касались стенок ящика.
4. После тщательной очистки плит необходимо нажимать на поршни присосок до их плотного прилегания к плите.
5. Плиты следует поднимать чрезвычайно осторожно, затем следует опустить поперечины рамы на пол. Крюки на концах должны быть отрегулированы так, чтобы оставалось минимум пространства между полом и плитой.
6. Плиты необходимо поднять, после чего следует зацепить плиту за тележку.



Movimentazione Manuale

– Manual Handling • Manutention à la Main • Händische Handhabung • Desplazamiento Manual • Перенос Вручную

Per la movimentazione manuale è possibile usare maniglie con ventose solo in presenza delle seguenti condizioni:

- Pochi lastre da posare
- In locali al pianterreno, facilmente accessibili e dotati di ampi spazi di manovra.

Le lastre devono essere movimentate una per volta, nel più totale rispetto della sicurezza degli operatori.

Manual handling with suction cup handles is possible only in the following conditions:

- Just a few slabs for installation.
- In ground floor rooms, easily accessible and with plenty of space for manoeuvring.

Slabs must be handled one at a time, with all appropriate precautions for workers' safety.

Pour manipuler les dalles à la main, il est possible d'utiliser des poignées avec ventouses exclusivement si les conditions suivantes sont réunies :

- Peu de dalles à poser.
- Espaces au rez-de-chaussée, d'accès facile et suffisamment grands pour pouvoir s'y déplacer avec aisance.

Les dalles doivent être manipulées une à une en veillant à assurer la sécurité des opérateurs.

Saugheber für die händische Handhabung dürfen nur unter den folgenden Voraussetzungen verwendet werden:

- Geringe Anzahl zu verlegender Platten.
- Arbeiten in leicht zugänglichen Erdgeschossräumen mit großen Manövrierbereich.

Die Platten sind einzeln und unter Gewährleistung sicherer Arbeitsbedingungen handzuhaben.

Para el desplazamiento manual se pueden usar asas con ventosas solo si se dan las siguientes condiciones:

- Que las placas que colocar sean pocas.
- Que deban colocarse en locales situados en la planta baja, de fácil acceso y dotados de amplios espacios de maniobra.

Que las placas se trasladen de una en una y en condiciones de máxima seguridad para los operarios.

Для перемещения вручную можно использовать ручки с присосками, но только при наличии следующих условий:

- Небольшое количество укладываемых плит.
- Помещения на первом этаже со свободным доступом и большим свободным пространством.

Плиты следует перемещать по одной, в условиях полной безопасности для персонала.

Movimentazione con ventose manuali

Le lastre 120x240 cm devono essere spostate col contributo di due operatori.

Le ventose devono essere agganciate in posizione centrale sulla lastra in modo da garantirne l'equilibrio durante la movimentazione.

Durante lo spostamento occorre limitare il più possibile i movimenti oscillatori e le vibrazioni e fare estrema attenzione ai bordi.

Giunte a destinazione, le lastre devono essere adagiate in orizzontale su un banco di lavoro, con il retro verso l'alto per facilitare l'applicazione dell'adesivo in caso si proceda alla posa; con il retro verso il basso in caso di lavorazioni di taglio e foratura.

In caso di appoggio della lastra a terra, si consiglia farlo per il lato lungo, accostandola a una parete o a un supporto rigido dalla superficie piana.

È necessario proteggere i bordi posizionando angolari o sul fondo d'appoggio legno, polistirolo o altri materiali morbidi per l'intera lunghezza delle lastre.

Handling with manual suction cups

Slabs of 120x240 cm must be handled by two people. The suction cups must be connected to the centre of the slab to ensure it remains balanced during handling.

When handling, minimise swaying or vibration and take great care not to damage the edges.

When the destination point is reached, slabs must be placed horizontally on a workbench, with the underside facing upward to simplify adhesive application if they are to be installed at once; place slabs face upward if they are to be cut and drilled.

If slabs are to be placed on the ground, rest them on the long side, leaning against a wall or a flat, rigid support.

Edges must be protected with corner guards, or with wood, polystyrene or other soft materials along the entire length of the edge on which the slab is resting.

Manutention avec ventouses manuelles

La présence de deux opérateurs est nécessaire pour manipuler les dalles de 120x240 cm.

Les ventouses doivent être fixées au centre de la dalle, de manière à en garantir l'équilibre au cours de la manutention.

Pendant le déplacement, limiter au maximum les mouvements ondulatoires et les vibrations et faire extrêmement attention aux arêtes.

Une fois à destination, la dalle sera déposée horizontalement sur un banc, dos vers le haut, pour faciliter l'application de la colle si le moment est venu de la poser ; dos vers le bas, si des découpes ou des perçages sont à faire.

Si la dalle doit être déposée au sol, il est conseillé de la poser sur le côté long en l'appuyant contre un mur ou un support rigide et plat.

Éviter d'endommager les arêtes en protégeant les coins ou en plaçant sur le fond d'appui du bois, du polystyrène ou d'autres matières souples sur toute la longueur des dalles.

Handhabung mit Saughebern

Für die Handhabung der Platten 120x240 sind zwei Personen erforderlich.

Die Saugheber sind mittig an der Platte anzubringen, um ein gleichgewichtiges Handling zu gewährleisten.

Während der Handhabung sind Schwank- und Rüttelbewegungen weitestgehend einzuhören und auf die Kanten zu achten.

Am Verwendungsort sind die Platten waagerecht mit nach oben gerichteter Rückseite auf einen Werkstisch aufzulegen, wenn Klebemörtel für die Verlegung aufgebracht werden soll, mit nach unten gerichteter Rückseite, wenn Schneid- und Bohrbearbeitungen anstehen.

Auf dem Boden sind die Platten mit der Längsseite abzustellen, wobei sie an eine Wand oder eine starre Halterung mit planer Oberfläche anzulehnen sind.

Die Kanten sind mit Eckschützern oder am Stelluntergrund mit Holz, Polystyrol oder anderweitigen Materialien über die gesamte Kantenlänge zu schützen.

Movimentazione Manuale

- Manual Handling • Manutention à la Main • Händische Handhabung • Desplazamiento Manual • Перенос Вручную

Desplazamiento con Ventosas Manuales

Las placas de 120 x 240 cm deberán trasladarse con el concurso de dos operarios.

Las ventosas habrán de fijarse en medio de la placa con el fin de asegurar su equilibrio durante el desplazamiento.

Durante el traslado se limitarán todo lo posible movimientos de oscilación y vibraciones; se prestará la máxima atención a los bordes.

Una trasladadas hasta el lugar al que se querían llevar, las placas se recostarán horizontalmente sobre un banco de trabajo, con la parte posterior mirando hacia arriba para facilitar la aplicación del adhesivo en caso de que vaya a procederse a su colocación, y con la parte posterior mirando hacia abajo en caso de que vayan a realizarse trabajos de corte o perforación.

En caso de que la placa se deje sobre el suelo, se aconseja hacerlo por su lado largo, haciéndola descansar contra una pared o cualquier otra superficie rígida y plana.

Se protegerán los bordes aplicando cantoneras a los vértices o bien usando como base una superficie o elementos de madera, poliestireno u otros materiales blandos a lo largo de toda la arista inferior de las placas.

Перенос при Помощи Ручных Присосок

Плиты 120x240 следует перемещать вдвоем.

Присоски следует устанавливать по центру плиты, чтобы обеспечить равновесие по время перемещения.

Во время перемещения следует как можно больше ограничить раскачивающие движения и вибрацию, а также быть чрезвычайно осторожными с кромками.

После переноса на место плиты следует положить горизонтально на рабочий стол, тыльной стороной вверх, чтобы облегчить нанесение клея, если вы выполняете укладку. Или же тыльной стороной вниз, если вы выполняете резку или отверстия.

Если вы ставите плиту на пол, то рекомендуется ставить на пол длинную сторону, придинуть плиту к стене или же к жесткой опоре с ровной поверхностью.

Необходимо защитить кромки, установив уголки или же подкладки из дерева, полистирола и других мягких материалов на поверхность опоры по всей длине плиты.



Posa

- Installation • Pose • Verlegung • Colocación • Укладка

1. Prima di avviare le operazioni di posa è necessario verificare che il fondo sia sufficientemente stagionato, pulito, privo di fessurazioni e liscio, con una planarità massima di 1 mm da verificare con una staggia della lunghezza minima di 2 metri.
2. Estrarre la lastra dall'imballo servendosi di un telaio con ventose o maniglie con ventose e posizionarla sul carrello
3. La stesura del collante va fatta col metodo della doppia spalmatura. Si comincia a stendere la colla sul retro della lastra servendosi di una spatola dentata, procedendo sempre nello stesso verso e avendo cura di distribuirla su tutta la superficie, angoli compresi. Quindi si passa a stendere la colla sul sottofondo servendosi di una spatola a dentata, procedendo nello stesso verso adottato per il retro, avendo cura di escludere la presenza di aree tra le superfici prive di collante. L'operazione va eseguita colmando i bordi e gli angoli del retro lastra.

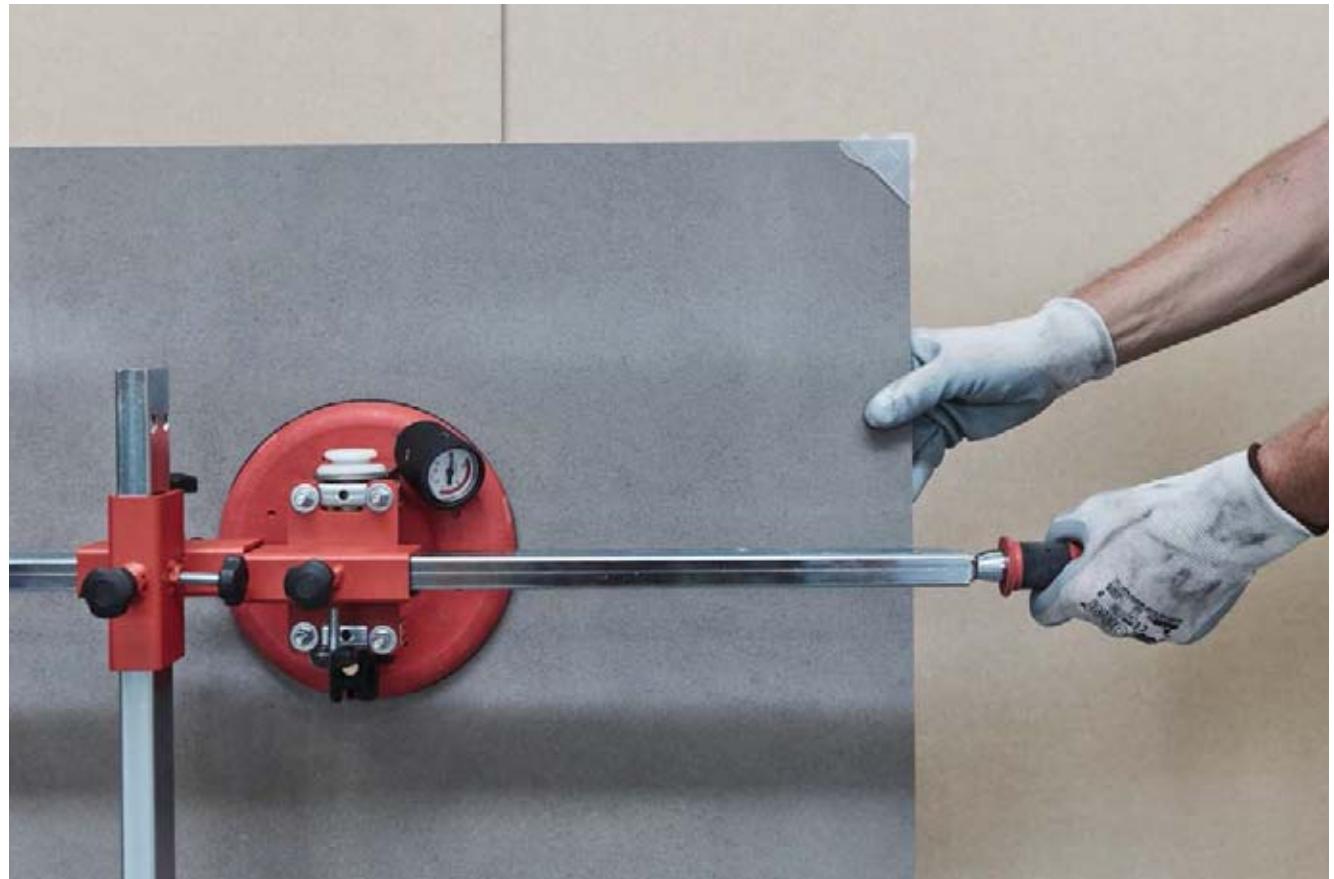
1. Before starting installation, check that the substrate is sufficiently cured, clean, free from cracks and smooth, with a flatness error of no more than 1 mm, to be checked with a straightedge at least 2 metres long.
2. Remove the slab from the packaging with the aid of a suction cup frame or suction cup handles, and place it on the trolley.
3. Adhesive must be applied to both the slab and the substrate. Start applying the adhesive to the underside of the slab with a notch trowel, always working in the same direction and taking care to spread it across the entire surface, including the corners. Then apply the adhesive to the substrate with a notch trowel, working in the same direction as on the back of the slab, ensuring that there will be no adhesive-free areas between the surfaces. Apply extra adhesive around the edges and corners of the back of the slab.

1. Avant de commencer les opérations de pose, il est nécessaire de veiller à ce que la chape soit suffisamment mature, propre, dépourvue de fissurations et lisse, avec une planéité maximale d'1 mm qui sera vérifiée au moyen d'une règle surfaceuse d'au moins 2 m.
2. Décaisser la dalle à l'aide d'un châssis à ventouses ou à poignées avec ventouses et la poser sur le chariot.
3. La colle doit être appliquée selon la méthode du double encollage. La colle sera tout d'abord étalée au dos de la dalle à l'aide d'une spatule crantée, toujours dans le même sens et en veillant à répartir la colle sur toute la surface, jusque dans les coins. La colle sera ensuite étalée sur le support de pose, à l'aide d'une spatule crantée, en procédant dans le même sens que celui qui a été adopté au dos de la dalle, et en veillant à ne pas laisser d'espaces sans colle entre les deux surfaces. L'opération doit être effectuée en comblant les bords et les angles au dos de la dalle.

1. Vor der Verlegung ist zu prüfen, dass der Verlegeuntergrund belegt, sauber, durchgängig geschlossen und glatt ist. Die Ebenheit ist mit einer 2 m langen Messlatte zu messen, ihre maximal zulässige Abweichung beträgt 1 mm.
2. Die Platte mit einem Heberrahmen oder Saughebern vom Ladungsträger aufnehmen und auf dem Transportwagen abstellen.
3. Die Verlegung erfolgt im kombinierten Verfahren (Buttering-Floating-Verfahren). Der Klebemörtel wird vollflächig, Ecken inbegriﬀen, auf die Plattenrückseite mit einem Zahnpachtel aufgekämmt, wobei stets in die gleiche Richtung zu arbeiten ist. Danach wird der Klebemörtel richtungsgleich zur Plattenrückseite mit einem Zahnpachtel auf den Untergrund aufgetragen. Zwischen den Flächen dürfen keine mörtelfreien Bereiche bestehen. Kanten und Ecken der Plattenrückseite sind nicht auszusparen.

1. Antes de comenzar las operaciones de colocación deberá comprobarse que la superficie de solado esté suficientemente madura, limpia y lisa, que no presente hendiduras y tenga una planeidad máxima de 1 mm, hecho que se verificará con un larguero de por lo menos dos metros de longitud.
2. Extraer la placa del embalaje sirviéndose de un bastidor con ventosas o asas con ventosas y ponerla en el caballete con ruedas.
3. El material adhesivo se extenderá siguiendo el método de la doble mano. Se empieza a extender la cola por la parte posterior de la placa sirviéndose de una espátula de dientes, yendo siempre en la misma dirección y procurando repartirla por toda la superficie, incluidos los rincones. A continuación se pasa a extender la cola por la base de solado empleando una espátula de dientes, yendo en la misma dirección que se haya adoptado al embadurnar la parte posterior de la placa, procurando que no queden zonas sin cola entre las superficies. La operación debe efectuarse llenando los bordes y los rincones de la parte posterior de la placa.

1. Перед выполнением операций по укладке необходимо убедиться, что основа не имеет щелей, достаточно выдержанна, чистая и гладкая, с максимальным перепадом уровня в 1 мм, который проверяется рейкой с минимальной длиной 2 метра.
2. Распакуйте плиту, воспользуйтесь рамой с присосками или ручками с присосками и установите ее на тележку.
3. Клей должен наноситься методом двойного намазывания. Начните наносить клей на тыльную сторону зубчатым шпателем, всегда двигаясь в одном и том же направлении, обращая внимание на то, чтобы распределять его по всей поверхности, включая углы. Затем клей наносится на основу зубчатым шпателем, действуя в том же направлении, как на тыльной стороне, обращая внимание на то, чтобы не допустить наличие участков между поверхностями без клея. Эта операция должна выполняться с намазыванием кромок и углов тыльной стороны плиты.



Posa a Pavimento e a Rivestimento

- Installation on Floors and Walls • Pose Murale et sur Sol • Verlegung an Böden und Wänden • Colocación en la Pavimentación y el Revestimiento • Настыл полов и Облицовка Стен

4. Utilizzare le maniglie del telaio di sollevamento per sollevare la lastra dal cavalletto, quindi appoggiare a terra le traverse del telaio e sganciare i ganci di sicurezza.
5. Sollevare la lastra e posarla con estrema cura sul collante: a questo punto non sarà più possibile sollevarla e sarà possibile muoverla fino a un massimo di 4-5 cm.
6. Usare un frattazzo anti rimbalzo, manuale o elettrico, per battere la lastra dal centro verso i bordi, al fine di garantire la massima aderenza al sottobordo e assicurare l'uscita di tutta l'aria rimasta tra le due superfici.

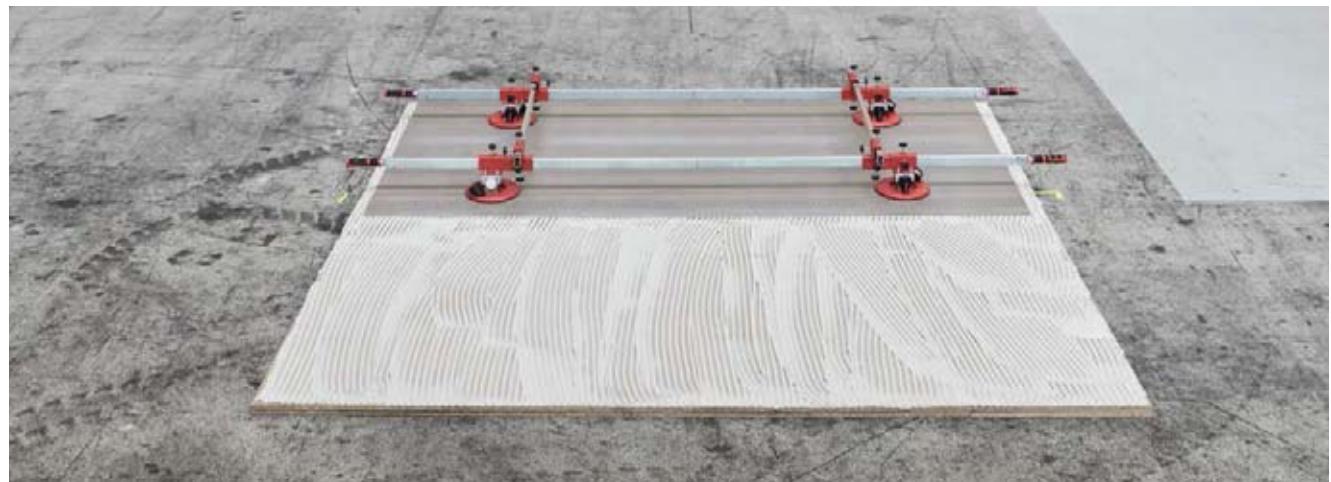
4. Use the lifting frame handles to lift the slab off the A-frame, then rest the cross-pieces of the lifting frame on the ground and release the safety hooks.
5. Lift the slab and place it on top of the adhesive with great care: after this it can no longer be lifted, and it can only be adjusted by up to 4-5 cm.
6. Using a non-bouncing hand or electric float, tap across the slab from the centre outwards to ensure the best possible bond to the substrate and expel all the air left between the two surfaces.

4. Utiliser les poignées du châssis de levage pour soulever la dalle du chevalet, puis poser les traverses du châssis au sol et décrocher les crochets de sécurité.
5. Soulever la dalle et la poser très soigneusement sur la colle. Il ne sera désormais plus possible de la soulever, mais elle pourra être déplacée jusqu'à un maximum de 4 à 5 cm.
6. Utiliser une batte anti-rebond, manuel ou électrique, pour battre la dalle du centre vers les bords, afin de garantir le maximum d'adhérence au support de pose et pour faire sortir l'air resté entre les deux surfaces.

4. Zur Aufnahme der Platte vom Transportgestell ist der Heberrahmen an den Transportgriffen anzufassen. Anschließend den Rahmen mit den Querschienen auf den Boden stellen und die Sicherungen öffnen.
5. Die Platte anheben und vorsichtig in das Kleberbett legen. Danach kann sie nicht mehr angehoben und lediglich um 4-5 cm verschoben werden.
6. Die Platte mit einer Gummi-Glättkelle oder einer Glättmaschine - von der Mitte zu den Außenseiten vorgehend - anklöpfen, um ihre vollsatte Haftung am Untergrund und das Entweichen aller Lufteinchlüsse aus dem Kleberbett zu gewährleisten.

4. Utilíicense las asas del bastidor de levantamiento para alzar la placa extrayéndola del caballete, después colóquense los travesaños del bastidor sobre el suelo y suéltese los ganchos de seguridad.
5. Levántese la placa y colóquese con sumo cuidado encima de la cola: a partir de este momento ya no se podrá levantar y solo se podrá mover hasta un máximo de cuatro o cinco centímetros.
6. Úsese un fratas antirrebote, manual o eléctrico, para percibir la placa del centro hacia los bordes, con el fin de lograr la máxima fijación a la base de solado y para asegurar la salida de todo el aire que haya quedado entre las dos superficies.

4. Используйте ручки подъемной рамы для подъема плиты с подставки, после чего опустите на пол поперечины рамы и отцепите предохранительные крюки.
5. Поднимите плиту и очень осторожно уложите ее на клей. После этого поднять плиту будет невозможно, можно будет лишь только сместить ее на 4-5 см максимум.
6. Используйте неотскакивающую ручную или электрическую гладилку, чтобы пропустить плиту от центра к краям, для гарантии наибольшего прилегания к основе и выпуска всего воздуха, находящегося между двумя поверхностями.



Posa a Pavimento e a Rivestimento

- Installation on Floors and Walls • Pose Murale et sur Sol • Verlegung an Böden und Wänden • Colocación en la Pavimentación y el Revestimiento • Настил полов и Облицовка Стен

7. Il posizionamento della lastra deve essere calibrato utilizzando un sistema di distanziatori autolivellante.
8. È necessario lasciare almeno 2mm di fuga tra le singole lastre.
9. Concluse le operazioni di posa, a seconda del collante impiegato la superficie non potrà essere calpestata prima di 12-24 ore.

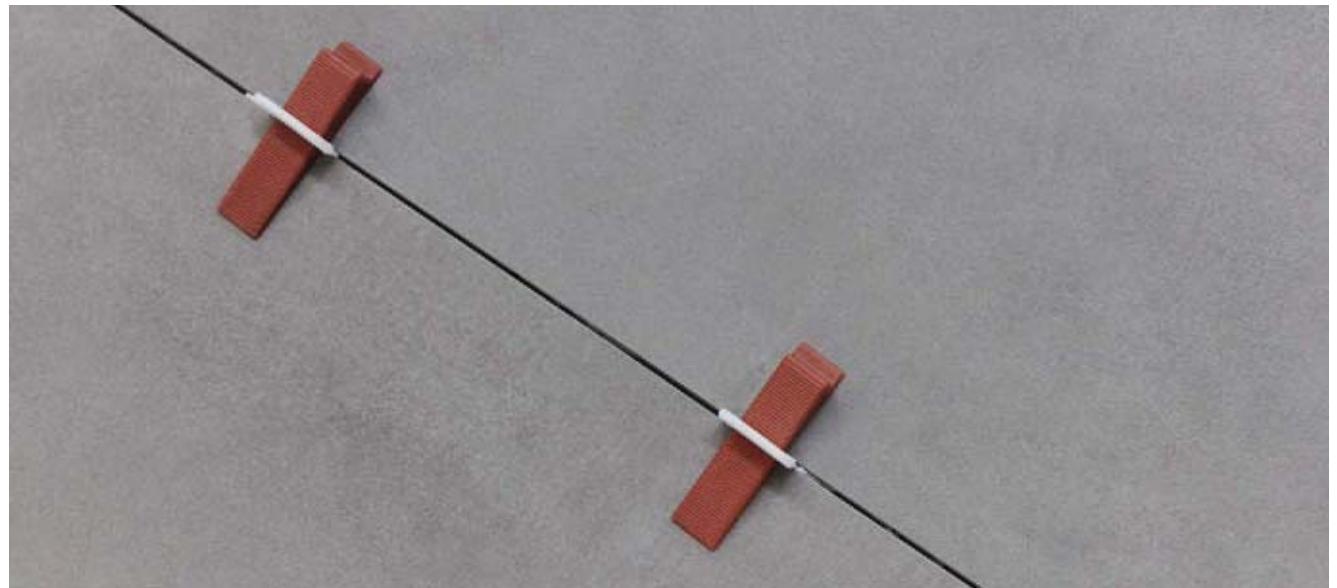
7. The slab's position must be carefully adjusted using a system of self-levelling spacers.
8. A joint of at least 2 mm must be left between slabs.
9. After installation, depending on the adhesive used, no-one must walk over the surface for at least 12-24 hours.

7. Le positionnement de la dalle doit être calibré à l'aide d'un système d'écarteur autonivelant.
8. Il est nécessaire de laisser au moins 2 mm de joint entre chaque dalle.
9. Une fois la pose terminée, selon la colle utilisée, la surface ne sera praticable qu'entre 12 et 24 heures plus tard.

7. Für die exakte Positionierung der Platte sind Verlegehilfen zu verwenden.
8. Die Mindestfugenbreite zwischen den Platten beträgt 2 mm.
9. Nach Abschluss der Verlegung beträgt die Wartezeit bis zur Begehbarkeit je nach Klebemörtel 12 bis 24 Stunden.

7. La colocación de la placa tiene que calibrarse utilizando un sistema de distanciadores autonivelador.
8. Hay que dejar por lo menos 2 mm de separación entre placa y placa.
9. Una vez terminadas las operaciones de colocación, según el material adhesivo utilizado, la superficie no se podrá pisar hasta que hayan transcurrido de doce a veinticuatro horas.

7. Положение плиты должно быть отрегулировано при помощи системы самовыравнивающихся распорок.
8. Между плитами необходимо оставить шов шириной не менее 2 мм.
9. После завершения операций по укладке, в зависимости от использованного клея, по поверхности нельзя будет ходить 12-24 часа.



Giunti Tecnici

- Technical Joints • Joints Techniques • Funktionsfugen • Juntas de Dilatación • Технические Швы

Quando si progetta la posa di pavimenti è strettamente necessario pensare all'inserimento di giunti di dilatazione strutturali e di fraccionamento.

Per la prima tipologia occorre rispettare quelli già presenti nel sottofondo e realizzare i giunti di dilatazione servendosi di sigillante idoneo o profili ad hoc.

Per la posa di pavimenti in esterno, in aree interne soggette ad alto calpestio o su sotterranei che vanno incontro a flessioni, occorre creare delle specchiature che misurino circa 9-12 mq a seconda del sottofondo. Il giunto di fraccionamento deve essere posato all'interno di questa area.

Per la posa in ambienti interni in presenza di sottofondo stabile, tali aree possono essere di circa 20-25 mq.

In tutti i tipi di condizioni, il piano di posa deve essere completato lasciando uno spazio minimo di 4-5 mm dalle pareti, colonne o spigolature.

When designing the floor installation layout, structural expansion and subdivision joints must be included. In the case of structural expansion joint, create joints in the covering in line with those in the substrate, and use suitable sealants or profiles.

When installing outdoor pavings, or indoor floors in areas with heavy traffic or on substrates which may bend, the covering should be subdivided into areas of about 9-12 m², depending on the substrate. The subdivision joint must be positioned inside this area.

When installing floors indoors on stable substrates, the areas considered may be of 20-25 m².

In all situations, a gap of at least 4-5 mm must be left around the edge of the floor, next to walls, pillars or projecting features.

Lors d'un projet de pose de revêtement de sol, il est impératif d'introduire des joints de dilatation, de mouvement et de fractionnement.

Pour le premier type, respecter les joints déjà présents dans le support de pose et réaliser les joints de dilatation en utilisant la colle pour sceller appropriée ou les profilés prévus à cet effet.

Pour la pose des revêtements de sol à l'extérieur, dans des espaces intérieurs très fréquentés ou sur des supports de pose soumis à des flexions, créer des surfaces spéculaires d'environ 9 à 12 m² en fonction du support de pose. Le joint de fractionnement doit être posé en deçà de cette zone.

Pour la pose à l'intérieur en présence de support de pose stable, ces zones peuvent être d'environ 20 à 25 m².

Dans tous les cas, le plan de pose doit être complété en laissant un espace minimum de 4 à 5 mm des murs, des colonnes ou des angles.

Bei der Planung von Bodenbelägen ist unbedingt die Einfügung von Bewegungs- und Feldbegrenzungsfugen zu berücksichtigen.

Im ersten Fall sind die bereits im Untergrund vorhandenen Fugen zu beachten. Die Bewegungsfugen sind mit einem geeigneten Fugenmörtel oder entsprechenden Profilen auszuführen.

Für Beläge im Außenbereich, in Innenräumen mit hoher Begehungsfrequenz oder auf biegebeanspruchten Untergründen sind Felder anzulegen, die je nach Untergrund eine Fläche von 9 bis 12 m² einnehmen. Innerhalb dieser Felder wird die Feldbegrenzungsfuge eingefügt.

Für Beläge im Innenbereich auf stabilem Untergrund kann die Feldgröße auch 20-25 m² betragen.

Der Verlegungsplan muss stets Abschlussfugen zu Wänden, Säulen oder Ecken mit einer Mindestbreite von 4-5 mm enthalten.

Cuando se proyecta la colocación de pavimentos resulta imprescindible dejar juntas de dilatación estructurales y de fraccionamiento.

Para la primera clase hay que respetar las ya existentes en la base de solado y disponer las juntas de dilatación utilizando un sellador idóneo o bien perfiles específicos.

En la colocación de pavimentos en exteriores, en áreas interiores sometidas a tráfico intenso o en bases de solado que puedan sufrir flexiones, hay que crear recuadros que midan de 9-12 m² según la superficie de solado. La junta de fraccionamiento ha de disponerse dentro de esta área.

En la colocación en espacios interiores, si la base de solado es estable, dichas áreas pueden ser de unos 20-25 m².

Independientemente de las condiciones de solado, en la colocación siempre debe dejarse un espacio libre mínimo de 4-5 mm entre la superficie pavimentada y las paredes, columnas o aristas.

При проектировании настила полов крайне необходимо предусмотреть установку структурных и разделительных расширительных швов.

Для первого типа необходимо соблюдать те, что уже имеются в основе, и изготовить расширительные швы при помощи подходящего герметика или же специально предназначенных профилей.

Для настила наружных полов, в помещениях с высокой интенсивностью хождения или же на деформируемых основах следует осуществлять деление на участки размером 9-12 кв.м., в зависимости от основы. Разделительный шов должен располагаться внутри этих зон.

При укладке в помещениях со стабильной основой, площадь подобных участков может составлять 20-25 кв.м.

В любых условиях укладываемая поверхность должна иметь минимальное пространство в 4-5 мм до стен, колонн или же углов.

Le Lavorazioni

- Shaping Procedures • Les Usinages • Bearbeitungen • Elaboraciones • Обработка

Le operazioni di taglio, sagomatura ed esecuzione di scassi o fori sulle lastre possono essere effettuate presso laboratori e centri specializzati servendosi di taglio a disco, CNC, waterjet e altre attrezzature professionali disponibili. Le lavorazioni meno complesse possono essere eseguite anche direttamente in cantiere, avendo la massima cura nella movimentazione ed esecuzione.

Cutting and shaping of slabs and the cutting or drilling of holes and openings may be performed by specialist workshops and centres with the aid of circular saws, CNC machines, waterjet cutters and other professional equipment available. The simplest procedures can also be carried out at the worksite itself, taking the greatest care during handling and cutting.

Les opérations de découpe, de façonnage et d'exécution de fenêtres d'encastrement ou de perçages des dalles peuvent être effectuées dans les ateliers et les centres spécialisés au moyen d'un disque coupe-carrelage, cnc, au jet d'eau à haute pression et autres équipements professionnels existants. Les usinages les moins complexes peuvent être exécutés directement sur le chantier, en veillant tout particulièrement à la manutention et à l'exécution.

Schneid-, Zuschnitt-, Ausschnitt- und Bohrbearbeitungen der Platten können in Lohnbetrieben unter Verwendung von Trennschleifern, CNC-Maschinen, Wasserstrahlschneidern und anderweitigen Hilfsmitteln ausgeführt werden. Weniger komplexe Bearbeitungen können auch direkt vor Ort vorgenommen werden, sofern Handhabung und Ausführung unter grösster Vorsicht erfolgen.

Las operaciones de corte, perfilado y ejecución de huecos u orificios en las placas se pueden efectuar en talleres y centros especializados sirviéndose de sierras de disco, máquinas de control numérico computarizado, aparatos de corte mediante chorro de agua a presión y demás equipos profesionales disponibles. Las elaboraciones más sencillas se pueden llevar a cabo directamente en la obra, actuando con sumo cuidado en el desplazamiento de las piezas y la ejecución de los trabajos.

Операции прямой и фасонной резки, а также изготовление вырезов или отверстий на плитах могут выполняться в специализированных центрах при помощи дисковой резки, ЧПУ, гидрорезки и другого имеющегося профессионального оборудования. Менее сложная обработка может выполняться непосредственно на месте укладки, предпринимая наивысшие меры предосторожности при перемещении и выполнении.



Taglio a Disco

– Cutting with a Circular Saw • Découpe au Disque • Schneiden • Corte con Disco • Дисковая Резка

Si raccomanda l'utilizzo di dischi diamantati per gres porcellanato adatti alla macchina utilizzata, raffreddati ad acqua con velocità in entrata e uscita ridotta.

Le velocità di rotazione e avanzamento vanno regolate tenendo conto delle dimensioni del disco e della lavorazione prevista.

Le macchine a inclinazione regolabile del disco permettono di realizzare tagli a 45°. Per le sagomature a L, prima di effettuare i tagli lineari si raccomanda di praticare un foro in corrispondenza dell'angolo.

Use diamond blades for porcelain stoneware, of a type suitable for the machine, water-cooled with low-speed entry and exit.

Blade rpm and feed speed must be set as appropriate to the blade size and the process planned.

With machines with adjustable blade angle, 45° cuts are possible. When cutting L-shapes, before making the two straight cuts, drill a hole at the point where they meet.

Il est recommandé d'utiliser des disques diamant pour le grès cérame adaptés à la machine utilisée, refroidis à l'eau rapidement à l'entrée et lentement à la sortie.

Les vitesses de rotation et d'avance doivent être réglées en tenant compte des dimensions du disque et de l'usinage prévu.

Les machines à inclinaison réglable du disque permettent de réaliser des coupes à 45°. Pour les découpes en L, avant de procéder aux coupes linéaires, il est recommandé de percer l'angle.

Es sind Diamantscheiben für Feinsteinzeug zu verwenden, die für den Nass-Fliesen Schneider mit verlangsamter Zustell- und Abstellgeschwindigkeit geeignet sind.

Die Dreh- und Vorschubgeschwindigkeit werden abhängig von der Scheibengröße und Bearbeitung eingestellt.

Fliesen Schneider mit verstellbarem Scheibenwinkel sind für Gehrungsschnitte (45°-Winkel) geeignet. Für L-förmige Zuschnitte ist vor dem Geradschnitt an der Ecke ein Loch zu bohren.

Se recomienda el empleo de discos diamantados para gres porcelánico adecuados a la máquina utilizada, enfriados con agua, y con velocidades de entrada y salida reducidas.

Las velocidades de rotación y avance deben graduarse teniendo en cuenta las medidas del disco y el tipo de elaboración previsto.

Las máquinas con discos de inclinacióngradable permiten realizar cortes a 45°. En los perfilados en forma de "L", antes de ejecutar cortes lineales se recomienda practicar un orificio a la altura del ángulo.

Рекомендуется использовать алмазные диски для керамогранита, пригодные для используемого станка, с водяным охлаждением и уменьшенной скоростью при заходе и выходе.

Скорости вращения и подачи регулируются с учетом размеров диска и предусмотренной обработки.

Станки с регулируемым наклоном диска позволяют выполнять резку под 45°. Для выполнения Г-образных форм, перед выполнением линейной резки, рекомендуется просверлить отверстие в месте угла.

Macchine a Controllo Numerico (CNC)

– Numerical Control (CNC) Machines • Machines à Contrôle Numérique (CNC) • CNC-Maschinen • Máquinas de Control Numérico Computarizado • Станки с Числовым Программным Управлением (ЧПУ)

CNC-Bearbeitungsmaschinen ermöglichen die Fertigung von Ausschnitten für flächenbündige Einbauten. Arbeitsabfolge:
— Vorloch schneiden.
— Ausschnitt für die Spüle schneiden.

Las máquinas de control numérico permiten realizar elaboraciones a ras de encimera. Se llevan a cabo ateniéndose a los pasos siguientes:
— realización del orificio inicial;
— realización del hueco para el fregadero.

Станки с числовым программным управлением позволяют выполнять вырезы для встраивания бытовой техники на одном уровне со столешницей. Он должен выполняться с соблюдением следующей последовательности:
— изготовление начального отверстия.
— изготовление проема под мойку.

Macchine a Idrogetto

- Waterjet Cutting Machines • Machines de Coupe par Jet d'Eau • Wasserstrahlschneider • Máquinas de Corte con Chorro de Agua a Presión • Станки для Гидрорезки

Il taglio a idrogetto permette di realizzare diversi tipi di taglio, sagomatura o foratura, garantendo la massima definizione di spigoli e bordi e la corretta smussatura finale.

The waterjet method can be used for various types of cutting, shaping or drilling procedures, with very precise edges and corners and the right level of final rounding.

La découpe par jet d'eau permet de réaliser différents types de coupe, de façonnage et de perçage, garantissant une minutieuse définition des angles et des bords et un chanfreinage final parfait.

Die Wasserstrahltechnik ermöglicht das Schneiden, Zuschneiden und Bohren mit sauber ausgeführten Ecken und Kanten und einer abschließenden Kantenfräserung.

El corte mediante chorro de agua a presión permite ejecutar varios tipos de corte, perfilado o agujero, garantizando la máxima definición de aristas y bordes y el correcto biselado final.

Гидрорезка позволяет выполнять различные типы прямой или фасонной резки или изготовление отверстий, гарантируя наивысшее качество углов и кромок, а также качественное снятие фаски в конце обработки.

Bordi

- Edges • Bords • Kanten • Bordes • Кромки

La finitura dei bordi è realizzabile tramite macchine automatiche, servendosi degli appositi utensili. Tutte le tipologie realizzabili devono essere completate con un rompicollo o un bisello perimetrale.

Larghezza minima dei bordi diritti : 2 mm

Angolo di curvatura minimo dei bordi arrotondati: R 2 mm

Edges can be finished with automatic machines, fitting the appropriate tools. All types of edge must be completed with slight rounding or bevelling.

Minimum width of straight edges: 2 mm

Minimum angle of curvature of rounded edges: R 2 mm

La finition des bords est réalisable au moyen de machines automatiques montant des outils appropriés. Tous les types réalisables doivent être complétés par un effet brise-fil ou un chanfrein périphérique.

Largeur minimum des bords droits : 2 mm

Angle de courbure minimum des bords arrondis : R 2 mm

Die Kantenbearbeitung kann unter Verwendung von automatischen Maschinen mit den hierfür vorgesehenen Werkzeugen ausgeführt werden. Alle Bearbeitungen können gefast oder abgeschrägt werden.

Mindestbreite der Geradkanten: 2 mm.

Mindestkurvenradius von Rundkanten: R 2 mm.

El acabado de los bordes se puede efectuar por medio de máquinas automáticas, sirviéndose de las herramientas correspondientes. Todos los tipos de bordes que se pueden realizar tienen que completarse con un resalte o un bisel perimétrico.

Anchura mínima de los bordes rectos: 2 mm

Ángulo de curvatura mínimo de los bordes redondeados: R 2 mm

Отделка кромок выполняется на автоматических станках с использованием специального инструмента. Все выполняемые виды обработки должны завершаться изготовлением закругления или же фаски по периметру.

Минимальная ширина прямой фаски: 2 мм.

Минимальный угол закругления кромок: R 2 мм.

Fori

- Holes • Trous • Bohren • Orificios • Отверстия

I fori per la rubinetteria e gli scassi dal bordo e in prossimità di aperture contigue (doppio lavello o piano cottura) devono distare almeno 5 cm dai bordi esterni.

La raggiatura minima degli angoli interni deve essere di 5 mm. I bordi superiori esterni devono essere sempre smussati con rompifilo.

Foratura Circolare

Cominciare la realizzazione del foro con una fresa diamantata, montata su una smerigliatrice angolare. La lastra deve essere incisa con un angolo pari a circa 75°.

Eseguire il foro facendo oscillare lo strumento con cautela, avendo cura che la fresa sia costantemente raffreddata. Nel caso di ‘foro a vista’, si raccomanda l’utilizzo di svasatori diamantati.

Holes for tap fittings, power points etc., and large openings (for double sinks or hobs) must be at least 5 cm from the outside edges of the slab.

The minimum radius of internal angles must be 5 mm. Upper outer edges must always be rounded.

Circular Holes

Start making the hole with a diamond tool fitted on an angle grinder. The slab must be cut with an angle of about 75°.

When making the hole, vary the angle of the tool slowly and constantly, ensuring that it is cooled at all times. Flared diamond bits must be used for visible holes.

Les trous pour la robinetterie et les fenêtres d’encastrement à partir du bord et à proximité des ouvertures contigües (double évier ou plan de cuison) doivent être au moins à 5 cm des bords extérieurs.

Le rayon minimum des angles internes doit être de 5 mm. Les bords supérieurs extérieurs doivent toujours être chanfreinés avec un effet brise-fil.

Perçage circulaire

Commencer à percer avec une fraise diamant montée sur une meuleuse d’angle. Percer la surface selon un angle d’environ 75°.

Percer en faisant osciller l’outil avec précaution en veillant à ce que la fraise soit refroidie en permanence. Dans le cas de « perçage apparent », il est recommandé d’utiliser des évaseurs diamant.

Der Mindestabstand der Armaturenlöcher und Ausschnitte an Kanten und Doppelöffnungen (Doppelspüle oder -kochfeld) beträgt 5 cm von der Außenkante.

Der Mindestradius von Innenecken beträgt 5 mm. Die Oberseite von Außenkanten soll stets gefast sein.

Rundloch

Das Rundloch unter Verwendung eines Winkelschleifers mit Diamantfräser vorarbeiten. Die Platte muss mit einem Winkel von rund 75° eingeschnitten werden.

Das Loch unter vorsichtigem Schwingen des Werkzeugs schneiden und auf die konstante Kühlung des Fräzers achten. Im Fall von unverdeckten Ausschnitten wird die Verwendung von Senkwerkzeugen empfohlen.

Los orificios para la grifería y los huecos próximos al borde y a aberturas contiguas (doble fregadero o doble superficie de cocción) han de estar a 5 cm por lo menos de los bordos exteriores.

El radio mínimo de los ángulos interiores ha de ser de 5 mm. Los bordes superiores exteriores siempre deberán ser biselados con resaltos.

Orificio Circular

Empezar la realización del orificio con una fresa diamantada, montada sobre una esmeriladora angular. La placa tiene que grabarse con un ángulo de 75° aproximadamente.

Practicar el orificio haciendo oscilar la herramienta con cuidado, procurando que la fresa se vaya enfriando constantemente. En caso de orificio visible se recomienda la utilización de avellanadores diamantados.

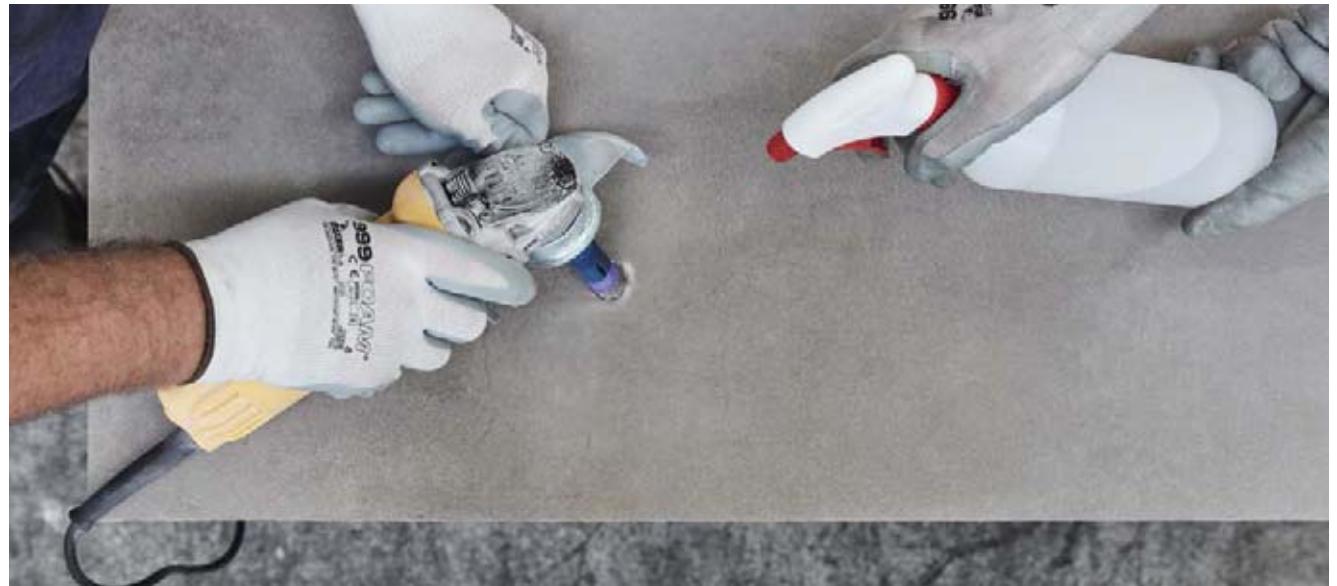
Отверстия под краны и вырезы должны располагаться на расстоянии 5 см от края и от смежных вырезов (двойная мойка или же варочная панель).

Минимальный радиус внутренних углов должен составлять 5 мм. Верхние наружные кромки должны всегда быть закруглены.

Изготовление круглых отверстий

Начните с изготовления отверстия алмазной фрезой, установленной на угловую болгарку. Плиту следует надрезать под углом около 75°.

Выполните отверстие, осторожно поворачивая инструмент, заботясь о постоянном охлаждении фрезы. При наличии остающихся на виду отверстий рекомендуется использование алмазных отделочных фрез.



Foratura Rettangolare

– Rectangular Holes • Perçage rectangulaire • Rechteckloch • Orificio Rectangular • Изготовление Прямоугольных
Отверстий

Tratteggiare i bordi del foro con una matita.

Usare un trapano o una smerigliatrice con punta diamantata o fresa di 6-8 mm, seguendo la stessa procedura della foratura circolare.

Utilizzare una smerigliatrice angolare con disco diamantato di piccolo diametro per tagliare lungo i bordi precedentemente tratteggiati.

Mark the edges of the hole with a pencil.

Use a drill or angle-grinder with diamond bit or 6-8 mm tool, following the same procedure as for circular holes.

Use an angle-grinder with small-diameter diamond bit to cut around the edges marked out earlier.

Tracer les bords du trou au crayon.

Utiliser une perceuse ou une meuleuse à pointe diamant ou une fraise de 6 à 8 mm, en suivant la même procédure que pour le perçage circulaire.

Utiliser une meuleuse d'angle avec disque diamant de petit diamètre, pour couper le long des bords précédemment tracés au crayon.

Die Lochkonturen mit einem Bleistift vorzeichnen.

Unter Verwendung eines Bohrers oder Schleifers mit Diamantbohrspitze oder Fräser in der Größe 6-8 mm ist dasselbe Verfahren wie beim Rundloch auszuführen.

Das Loch mit einem Winkelschleifer, der mit einer klein dimensionierten Diamantscheibe bestückt ist, entlang der zuvor markierten Kanten ausschneiden.

Trazar los bordes del agujero con un lápiz.

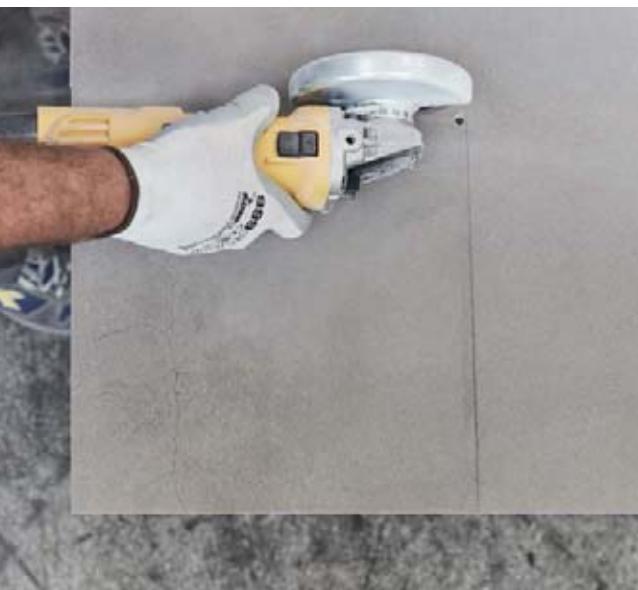
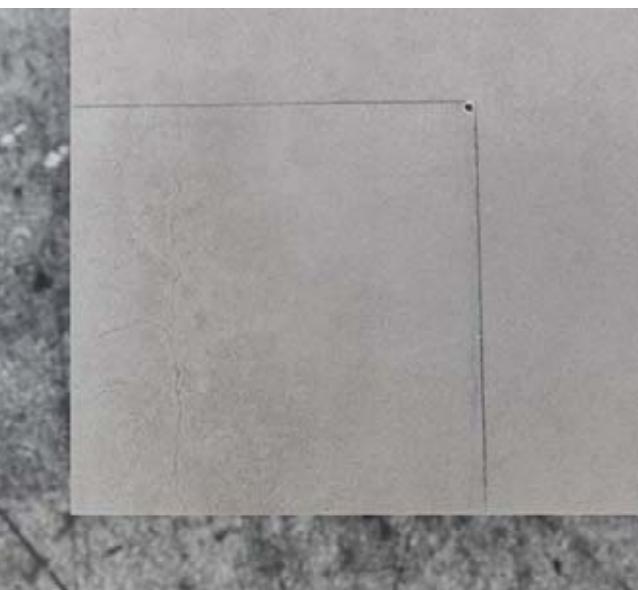
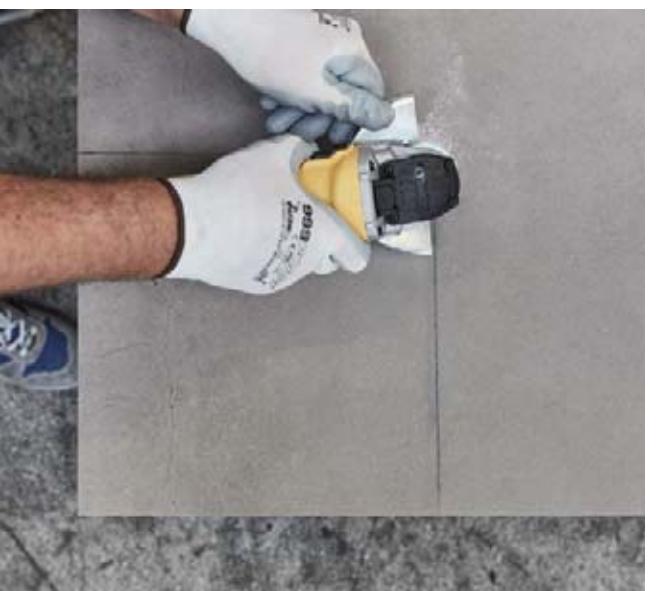
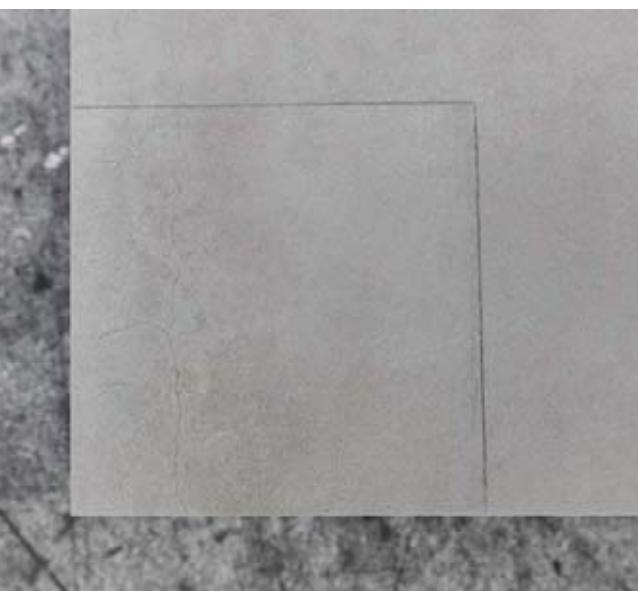
Utilizar un taladro o una esmeriladora con una punta diamantada o una fresa de 6-8 mm, siguiendo el mismo procedimiento que para el orificio circular.

Emplear una esmeriladora angular con un disco diamantado de diámetro pequeño para cortar siguiendo la línea previamente trazada con el lápiz.

Разметьте кромки отверстия карандашом.

Используйте дрель или же болгарку с алмазным сверлом или же фрезой диаметром 6-8 мм, выполняя процедуру изготовления круглых отверстий.

Используйте угловую болгарку с алмазным диском малого диаметра для резки вдоль ранее размеченных кромок.



Angoli a 45°

- 45° Angles • Angles à 45° • Gehrungsschnitte • Ángulos de 45° • Углы под 45°

Gli angoli a 45° servono per creare raccordi tra le sagomature e far sì che il lavorato diventi un monoblocco.

Utilizzare un'attrezzatura dotata di fresa diamantata per la lavorazione dei bordi.

L'operazione deve essere eseguita lentamente, e a velocità costante, lungo il bordo della lastra. Al termine rifinire i bordi taglienti della lastra con un tampone diamantato manuale oppure con mole diamantata in resina scegliendo la grana più adatta.

45° angles are used to create joints between shaped areas and to make a one-piece finished item.

Shape the edges with a device fitted with a diamond tool.

Shaping must be carried out slowly, at constant speed, along the entire edge of the slab. When done, finish the sharp edges of the slab by hand with a diamond buffer or use a diamond grinding wheel with resin binder, choosing the most appropriate grain size.

Les angles à 45° servent à créer des raccords entre les éléments découpés, de manière que les pièces usinées forment un seul bloc.

Utiliser un outillage doté de fraises diamant pour l'usinage des bords.

L'opération doit être effectuée à vitesse réduite et régulière le long du bord de la dalle. Finir les bords au tampon de polissage diamant à la main, ou bien à la meule diamant en résine, en choisissant un grain approprié.

Gehrungsschnitte (45 Grad) dienen zur Herstellung von Anschlussfugen zwischen den Zuschnitten, so dass ein monolithisches Endprodukt entsteht.

Für die Kantenbearbeitung ist ein Werkzeug mit Diamantfräsern zu verwenden.

Die Bearbeitung muss langsam und mit konstanter Geschwindigkeit entlang der Plattenkante erfolgen. Scharfkantige Plattenränder sind händisch mit einem Diamantpad oder mit Diamant-Kunstharzscheiben geeigneter Körnung nachzuarbeiten.

Los ángulos de 45° sirven para crear uniones entre los perfilados y conseguir que la elaboración constituya un bloque único.

Utilizar una herramienta dotada de fresas diamantadas para la elaboración de los bordes.

La operación tiene que llevarse a cabo lentamente y a velocidad constante, siguiendo el borde de la placa. Al final efectuar el acabado de los bordes cortantes de la placa con una herramienta diamantada manual o bien con muelas diamantadas de resina eligiendo el grano más adecuado.

Углы под 45° необходимы для создания соединений между обработанными кромками, чтобы изделие приняло вид единого целого.

Используйте оборудование с алмазными фрезами для обработки кромок.

Эта операция должна выполняться медленно, на постоянной скорости, вдоль кромки плиты. В завершение этой операции обработайте вручную острые кромки плиты алмазной губкой или же полимерными алмазными кругами с наиболее подходящей зернистостью.

Un banco da lavoro con profili in alluminio delle giuste dimensioni è la soluzione ottimale per ottenere tagli puliti e una foratura perfetta.

Se occorre realizzare tagli curvilinei o altri tipi di lavorazioni particolari, si raccomanda di rivolgersi a un centro specializzato.

A workbench with aluminium profiles of the correct size is the ideal solution for precise cuts and perfect holes.

Curved cuts or any other special shaping should be produced by a specialist centre.

Un banc doté de profilés en aluminium de bonnes dimensions est la meilleure solution pour obtenir des coupes nettes et un perçage parfait.

S'il est nécessaire de réaliser des coupes arrondies ou d'autres types d'usinage particuliers, il est recommandé de s'adresser à un centre spécialisé.

Unter Verwendung eines Werktischs mit entsprechend dimensionierten Alu-Schienen können Kanten- und Lochschnitte besonders sauber ausgeführt werden.

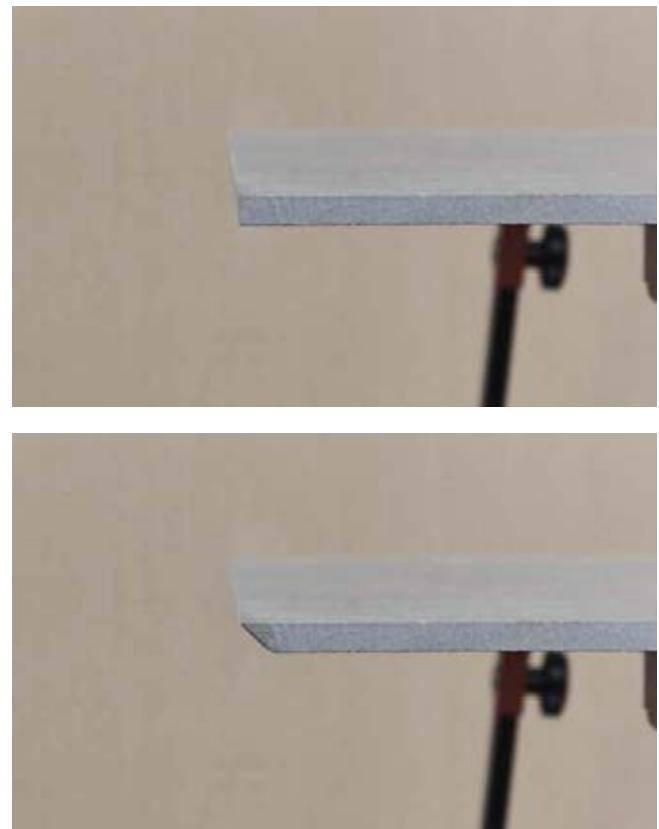
Konturen schnitte und anderweitige Spezialbearbeitungen sind einem Lohnbetrieb in Auftrag zu geben.

Un banco de trabajo con perfiles de aluminio de las medidas adecuadas es la solución ideal para conseguir cortes netos y una perforación perfecta.

En caso que se deban efectuar cortes curvilíneos u otros tipos de elaboraciones particulares, se recomienda dirigirse a un centro especializado.

Рабочий стол с алюминиевыми профилями необходимых размеров является наилучшим средством для получения чистых срезов и качественных отверстий.

При необходимости выполнения криволинейной резки или же других, особых типов обработки, рекомендуется обращаться в специализированный центр.



Taglio Manuale Rettilineo

- Straight Cutting by Hand • Coupe Manuelle Rectiligne • Gerader Schnitt (handgeführt) • Corte Manual Rectilíneo • Ручной Прямоугольный Срез

1. Appoggiare la barra di taglio avendo cura che la rotellina di incisione si trovi in corrispondenza della linea di taglio prevista
2. Cominciare l'incisione da una delle due estremità per circa 2-5 cm di lunghezza e completare l'incisione dall'altra estremità
3. Eseguire l'incisione senza pause con una velocità di taglio e una pressione costante
4. Spostare la lastra sul banco, avendo cura di far sporgere la linea di incisione di circa 10-15 cm
5. Realizzare lo spacco sulle due estremità con una pinza troncatrice. Proseguire quindi la troncatura lungo l'intera linea di incisione
6. Eliminare il filo tagliente della lastra con un tampone diamantato o una mola in resina.

1. Put the cutting bar in position, making sure that the scoring wheel is aligned with the chosen cutting line.
2. Score for a length of 2-5 cm at one end and then complete from the other end.
3. Score the slab without stopping, at constant speed and pressure.
4. Transfer the slab to the workbench so that the scored line projects 10-15 cm from the side of the bench.
5. Detach the scored part at both ends with cutting pliers. Then continue detaching right along the scored line.
6. Round the sharp edge of the slab with a diamond buffer or resin grinding wheel.

1. Poser la barre de coupe en veillant à ce que la molette coupe-carreaux se trouve sur la ligne de coupe prévue.
2. Pratiquer une incision sur 2 à 5 cm au niveau de l'extrémité de la dalle, puis compléter l'incision en partant de l'autre extrémité.
3. Veiller à maintenir la même vitesse et la même pression pendant toute l'opération, sans faire de pause.
4. Une fois la découpe effectuée, déplacer la dalle de manière que la ligne d'incision dépasse de 10 à 15 cm du plan d'appui.
5. Avec des cisailles adaptées, rompre la dalle des deux côtés Continuer la rupture en suivant la ligne de découpe.
6. Lisser les bords coupants de la dalle au tampon diamant ou à la meule en résine.

1. Die Führungsschiene auflegen und darauf achten, dass die Position des Hartmetallrads mit der vorgesehenen Sollbruchlinie übereinstimmt.
2. Eine der beiden Seiten bis zu einer Länge von ungefähr 2-5 cm anritzen. Auf der anderen Seite fortfahren und die Sollbruchlinie fertigstellen.
3. Das Anritzen sollte unter gleichmäßigen Anpressdruck und bei konstanter Geschwindigkeit unterbrechungsfrei durchgeführt werden.
4. Die Platte auf dem Werkstisch verschieben, so dass der Überstand der Sollbruchlinie 10-15 cm beträgt.
5. Die beiden Enden mit der Trennzange anbrechen Anschließend das Plattenstück entlang der gesamten Sollbruchlinie abbrechen.
6. Scharfkantige Plattenränder sind mit einem Diamantpad oder einer Kunstraszscheibe nachzuarbeiten.

1. Situar la barra de corte procurando que la rueda de incisión quede a la altura de la línea de corte prevista.
2. Comenzar la incisión por uno de los dos extremos a lo largo de 2-5 cm y terminar la incisión por el otro extremo.
3. Ejecutar la incisión sin detenerse y con una velocidad de corte y una presión constantes.
4. Mover la placa encima del banco de trabajo, procurando que la línea de incisión sobresalga unos 10-15 cm.
5. Llevar a cabo la hendidura en los dos extremos con una cizalla. Proseguir con el cizallado a lo largo de toda la línea de incisión.
6. Eliminar la arista cortante de la placa con una herramienta diamantada o una muela de resina.

1. Установите режущую штангу, обращая внимание на то, чтобы режущий ролик находился на предусмотренной линии резки.
2. Начните с надреза длиной 2-5 см с одного из двух концов и завершите резку с другого конца.
3. Выполняйте надрез без остановки, с постоянной скоростью и нажимом.
4. После этого сдвиньте плиту на столе так, чтобы линия надреза выступала на 10-15 см.
5. Расколите линию резки с обоих концов плиткорезными щипцами. Затем разделите части вдоль всей линии надреза.
6. Устранимте острую кромку на плите алмазной губкой или же полимерным шлифовальным кругом.



Taglio non Rettilineo

- Non-Straight Cutting • Coupe non Rectiligne • Ungerader Schnitt • Corte no Rectilíneo • Криволинейная Резка

Usare una matita per tratteggiare il taglio da eseguire.

Utilizzare una smerigliatrice angolare con punte idonee per tagliare la lastra.

Si consiglia di realizzare questo tipo di taglio in opera solo per piccole lavorazioni mentre è necessario far eseguire le lavorazioni più complesse nei laboratori specializzati.

Use a pencil to draw the line of the cut required.

Use an angle grinder with suitable tools to cut the slab.

This type of cut should only be performed on site for small cuts; more complex cuts must be made by specialist workshops.

Tracer au crayon la ligne de découpe à suivre.

Utiliser une meuleuse d'angle dotée de pointes adaptées à la coupe de la dalle.

Il est conseillé de réaliser ce type de coupe sur le chantier exclusivement pour les petits usinages. Les opérations plus complexes seront effectuées dans un atelier spécialisé.

Die Schnittlinie mit einem Bleistift vorzeichnen.

Die Platte mit einem Winkelschleifer mit geeigneter Werkzeugbestückung schneiden

Diese Schneidarbeiten vor Ort werden nur für Kleinbearbeitungen empfohlen. Komplexere Bearbeitungen sind Lohnbetrieben in Auftrag zu geben.

Con un lápiz trazar la línea de corte.

Utilizar una esmeriladora angular con brocas idóneas para cortar la placa.

Se aconseja efectuar este tipo de corte en la obra solo cuando se trate de pequeñas elaboraciones. Se recomienda encargar las elaboraciones más complejas a talleres especializados.

Воспользуйтесь карандашом для разметки выполняемого среза.

Используйте угловую болгарку с пригодным режущим инструментом для резки плиты.

Рекомендуется выполнять этот тип резки на месте лишь только для мелких работ, в то время как более сложные работы должны выполняться в специализированных центрах.

Spigoli in Opera

- Installing right-angle edge joints • Pose des Angles • Wandaußenecken • Aristas • Острые Кромки, Выполняемые на Месте

1. Applicare l'adesivo sul supporto e sulle lastre preventivamente lavorate con l'angolo a 45°
2. Posare la prima lastra e successivamente accostare la seconda
3. Stendere lo stucco epossidico nella fuga con una spatola
4. Eliminare lo stucco in eccesso usando spugna bagnata con acqua calda o alcool
5. Quando l'adesivo avrà attecchito, utilizzare la smerigliatrice manuale per realizzare la finitura dello spigolo, eliminando la parte viva
6. Rifinire i bordi taglienti della lastra con un tampone diamantato.

1. Apply adhesive to the substrate and to the slabs, first shaping their edges with 45° angles.
2. Install the first slab then move the second one into position against it.
3. Apply epoxy grout in the joint with a trowel.
4. Remove any surplus grout with a sponge wet with hot water or alcohol.
5. When the adhesive has set, use a hand angle-grinder to finish the edge, smoothing the sharp corner
6. Finish the sharp edges of the slab with a diamond buffer.

1. Appliquer la colle sur le support et sur les dalles préalablement usinées avec l'angle à 45°.
2. Poser la première dalle puis la deuxième à côté.
3. Étaler le mortier époxy dans le joint à l'aide d'une spatule.
4. Éliminer l'excédent de mortier au moyen d'une éponge humidifiée d'eau chaude ou d'alcool.
5. Quand la colle aura pris, utiliser la meuleuse manuelle pour réaliser la finition de l'angle sortant, afin d'en éliminer l'arête vive.
6. Lisser les bords coupants de la dalle au tampon diamant.

1. Verlegemörtel auf den Untergrund und auf die Platten aufkämmen, die zuvor mit einem Gehrungsschnitt bearbeitet wurden.
2. Erste Platte verlegen und zweite Platte anlegen.
3. Fuge mit einem Epoxidharz-Fugenmörtel verspachteln.
4. Überschüssigen Fugenmörtel mit einem Schwamm und unter Verwendung von warmem Wasser oder Alkohol entfernen.
5. Nach Aushärtung des Klebmörtels die Außencke mit einem Handschleifer glätten.
6. Scharfkantige Plattenränder sind händisch mit einem Diamantpad nachzuarbeiten.

1. Aplicar el material adhesivo a la base y a las placas previamente elaboradas con un ángulo de 45°.
2. Colocar la primera placa y continuación disponer la segunda.
3. Extender el estuco epoxídico sobre la junta con una espátula.
4. Eliminar el estuco sobrante aplicando una esponja embebida en agua caliente o alcohol.
5. Cuando el material adhesivo haya fraguado, utilizar la esmeriladora manual para realizar el acabado de la arista, eliminando la parte viva.
6. Efectuar el acabado de los bordes cortantes de la placa con una herramienta diamantada.

1. Нанесите клей на основу и на плиты, предварительно склоненные под 45°.
2. Уложите первую плиту, после чего придвиньте вторую.
3. Заделайте шов эпоксидной затиркой при помощи шпателя.
4. Удалите излишки затирки губкой, смоченной в теплой воде или в спирте
5. Когда клей схватится, используйте болгарку для окончательной отделки кромки и устранения острой части.
6. Отделайте острые кромки плиты алмазной губкой.

Scassi per Prese Elettriche

- Holes for Power Sockets • Découpe de Fenêtres pour Prises Électriques • Ausschnitte für Steckdosen • Huecos para Tomas Eléctricas • Отверстия для Электрических Розеток

Gli scassi per alloggiare i fori delle prese elettriche devono essere realizzati a una distanza minima di 5 cm dai bordi delle lastre.

Posizionare la lastra su un piano di lavoro stabile, pulito e planare. La sua superficie rifinita va rivolta verso l'alto.

Disegnate le dimensioni del foro, usare un trapano non battente o una smerigliatrice con punta o fresa diamantata (6-10 mm), mantenendo costantemente raffreddato l'utensile.

Realizzare 4 fori nei rispettivi angoli, quindi eseguire lo scasso con una smerigliatrice angolare e un disco diamantato di piccolo diametro.

Holes to accommodate power sockets must be made at least 5 cm from the edges of slabs.

Place the slab on a stable, clean, flat work surface. The finished side must be facing upward.

After drawing the outline of the hole, use a non-percussion drill or angle grinder with diamond bit or tool (6-10 mm), keeping the tool cooled at all times.

Make 4 holes, one in each corner, then cut the opening with an angle grinder and a small-diameter diamond disc.

La découpe de fenêtres en vue de poser des prises électriques doit être réalisée à une distance minimum de 5 cm des bords des dalles.

Positionner la dalle sur un plan stable, propre et plat. Sa surface finie doit être positionnée vers le haut.

Tracer les dimensions de la fenêtre puis au moyen d'une perceuse sans percussion ou d'une meuleuse à pointe ou à fraise diamant (6 à 10 mm), percer en veillant à refroidir régulièrement l'outil.

Réaliser un trou dans chaque coin puis percer la fenêtre avec une meuleuse d'angle dotée d'un disque diamant de petit diamètre.

Der Mindestabstand der Ausschnitte für Steckdosen von den Plattenkanten beträgt 5 cm.

Die Platte auf eine stabile, saubere und plane Arbeitsfläche auflegen. Die Sichtfläche soll nach oben zeigen.

Die Lochgröße markieren und die Bearbeitung mit einer Bohrmaschine (kein Schlagbohrer) oder einem Winkelschleifer mit kontinuierlich gekühltem Diamantbohrer oder -fräser (6-10 mm) ausführen.

An den jeweiligen Ecken vier Löcher bohren und anschließend den Ausschnitt mit einem Winkelschleifer oder einer klein dimensionierten Fliesen-Diamanttrennscheibe herstellen.

Los huecos para alojar las tomas eléctricas deberán abrirse a una distancia mínima de 5 cm de los bordes de las placas.

Colocar la placa sobre una superficie de trabajo estable, limpia y plana. La cara visible será la acabada.

Una vez delineadas las medidas del agujero, aplicar un taladro sin rebote o una esmeriladora con broca o fresa diamantada (6-10 mm), procurando ir enfriando constantemente la herramienta.

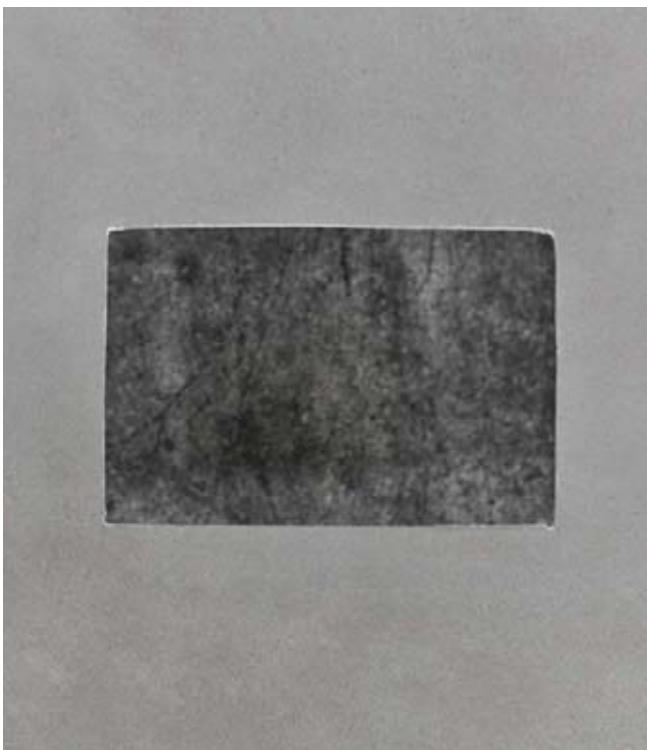
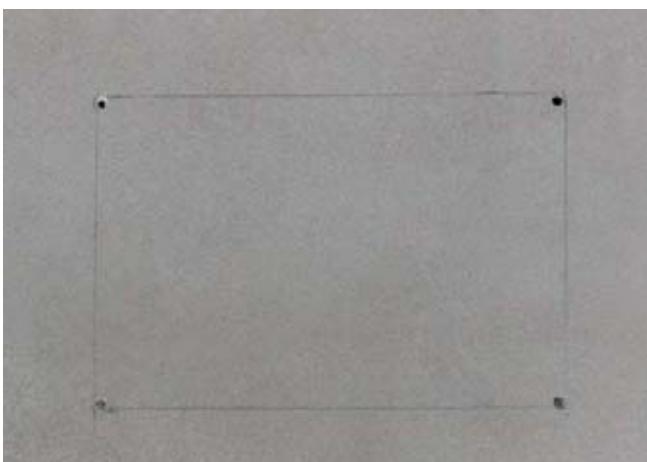
Practicar orificios en los cuatro rincones, abrir el hueco con una esmeriladora angular y un disco diamantado de pequeño diámetro.

Отверстия для подрозетников должны выполняться на минимальном расстоянии в 5 см от кромок плит.

Положите плиту на устойчивую, чистую и ровную рабочую поверхность. Отделанная поверхность плиты должна быть вверху.

Разметьте отверстия, используйте дрель без перфоратора или же болгарку со сверлом или алмазной фрезой (диаметром 6-10 мм), постоянно охлаждая инструмент.

Выполните 4 отверстия по углам, после чего изготовьте отверстие угловой болгаркой и алмазным диском небольшого диаметра.



Techs & Specs

Consigli di Posa e Manutenzione

- Advice for laying and maintenance • Conseils pour la pose et l'entretien • Verlegungs - und Pflegehinweise • Consejos de colocación y mantenimiento • Рекомендации по укладке и уходу

Posa in opera

Prima di iniziare le operazioni di posa di una qualsiasi superficie si raccomanda di accertarsi che la partita di materiale sia adeguata e sufficiente per quantità, tono e calibro, a quella necessaria. Si dovranno poi seguire tutte le norme e le precauzioni che sono alla base di una corretta esecuzione del lavoro (preparazione del sottosuolo, composizione della malta o dei collanti, rispetto dei tempi di essiccazione, posizionamento dei giunti di dilatazione, battitura, ecc...)

Posa con adesivi
La posa deve essere effettuata da personale qualificato con l'ausilio di attrezzi adeguati. La superficie su cui si effettua la posa (massetto) deve essere perfettamente piana. Valore massimo consigliato non superiore a 3mm, per un dislivello determinato sotto un regolo di 2m. La superficie su cui si effettua la posa deve essere ben stagionata, priva di polvere e di fessurazioni visibili. Durante l'operazione di posa è vivamente consigliato l'utilizzo di un'adeguata illuminazione. La scelta dell'adesivo è condizionata dalla tipologia delle piastrelle (gruppo di appartenenza e formato), dal tipo di superficie da rivestire e dalla sua destinazione d'uso. E' opportuno verificare la posa del materiale prima che il collante sia secco, per facilitare eventuali correzioni.

Posa con malta fresca
La posa a malta cementizia fresca o "strato spesso" è sconsigliata per formati aventi lato > 30 cm e con supporti non assorbenti.

Realizzazione dei giunti
I giunti sono elementi molto importanti per il mantenimento di una buona superficie piastrellata e si consiglia di avvalersi della collaborazione e/o consulenza di un posatore professionista. Si declina ogni responsabilità per la posa senza fuga; si considera posa a "giunto minimo" quella con fuga a 2 mm. I giunti devono essere posizionati:

- su raccordi strutturali (giunti strutturali)
- tra suolo e parete (giunti perimetrali)
- tra una piastrella e l'altra (giunti di posa o fuga)
- tra piastrelle ed altri materiali (es. accostamento ceramica / linoleum / legno)

Stuccatura superficie posata
Prima di realizzare le fughe è consigliabile attendere fino a completa asciugatura del collante e assicurarsi che i giunti di posa siano vuoti e liberi da ogni traccia di collante e/o polveri. Stuccare piccole superfici per volta (4-5 m²). Questo è da tenere in particolare considerazione per prodotti strutturati, antiscivolo e levigati. Eliminare l'eccesso di fugante dalla superficie con movimenti diagonali quando il prodotto è ancora umido e togliere tutti i residui, in particolar modo per le superfici da esterno. Pulire accuratamente con una spugna bagnata in acqua limpida e pulita e ripassare con straccio umido su tutta la superficie fughe comprese. Per fughe in netto contrasto cromatico con le piastrelle posate è consigliabile testare il fugante su un'area circoscritta e nascosta. Per gli stucchi epossidici si raccomanda la pulizia con spugna e abbondante acqua. La velocità di reazione e indurimento di questi prodotti rende impossibile la rimozione dei residui successivamente all'indurimento. Il giorno dopo la stuccatura effettuare una pulizia completa con detergente alcalino. Si consiglia di consultare i produttori di materiale fugante per verificare la scelta corretta della fuga rispetto al tipo di piastrella.

Pulizia e manutenzione dopo la posa
Un cantiere si può considerare completamente finito quando è sgombro da qualunque utensile/materiale derivante dalle lavorazioni. Per ridurre i rischi di danneggiamento della superficie piastrellata, è necessario proteggerla ed evitare il più possibile la presenza di materiali abrasivi (polveri o residui da lavorazioni successive).

Pulizia iniziale
Il lavaggio dopo la posa è una fase di fondamentale importanza per tutti gli interventi successivi e per una corretta manutenzione. Un accurato lavaggio iniziale permette ai pavimenti di restare belli e protetti a lungo e si esegue normalmente una sola volta prima dell'utilizzo del pavimento. Si raccomanda di effettuare la pulizia iniziale dopo 4-5 giorni e non più tardi di 10, dalla posa e stuccatura della superficie. La superficie fugata e pulita può presentare un film di residui cementizi che non sono assorbibili con sola acqua per cui si rende necessaria l'utilizzo di un prodotto a base acida, opportunamente diluito (diluizione da 1:10 a 1:4 in acqua fredda), in base a quanto dichiarato dal produttore. La prima operazione da eseguire è quella di bagnare la superficie piastrellata ed in particolare le fughe (di norma non resistenti agli acidi). Spargere la soluzione acida preparata e lasciare agire per un breve tempo (2 min). Non lasciare asciugare il prodotto applicato. Procedere alla rimozione della soluzione aiutandosi con una macchina monospazzola (disco non abrasivo), aspiraliquidi, altri mezzi e/o manualmente e alla fine risciacquare abbondantemente. E' importante sottolineare che la pulizia eseguita con macchine (particolamente consigliata per prodotti strutturati e per grandi superfici), va sempre completata manualmente nei punti difficilmente raggiungibili, soprattutto negli angoli, lungo le pareti dei locali e in ogni zona in cui la monospazzola non può operare. E' sempre consigliabile testare la resistenza del prodotto agli acidi su un pezzo non posato o su una piccola porzione nascosta della superficie piastrellata; in particolare per prodotti lappati o levigati. L'uso di prodotti di pulizia contenenti acido fluoridrico (HF) e suoi derivati sono da evitare.

Pulizia ordinaria
Gli interventi di pulizia ordinaria delle superfici hanno lo scopo di rimuovere

lo sporco, cancellare i segni e ripristinare l'aspetto originale. Le piastrelle in gres porcellanato smaltato non necessitano di trattamenti di protezione e una corretta e sistematica pulizia è sufficiente a mantenere inalterata la superficie. Un'accurata pulizia deve essere fatta con un normale lavaggio con acqua calda, straccio / spugna morbida ed eventualmente con l'utilizzo di detergenti neutri. Per locali con grandi superfici possono essere utilizzate macchine industriali lavasciuga con completamento manuale dove necessario.

Raccomandazioni:

- evitare di strofinare le superfici con strumenti abrasivi, come pagliette in metallo o spazzole dure, che potrebbero lasciare graffi e segni indelebili;
- rimuovere eventuali residui grassi o oleosi con detergenti contenenti solventi organici o con detergenti alcalini (pH>9) e fare seguire un accurato risciacquo;
- evitare l'utilizzo di saponi in quanto tendono a lasciare uno strato viscido, in particolare se utilizzati in abbinamento ad acque dure;
- non utilizzare prodotti contenenti cere o brillantini;
- evitare l'uso di detergenti abrasivi su superfici lucide e/o levigate; possono essere utilizzati su materiali matt., previa verifica su una piccola porzione piastrellata. In generale l'uso di qualunque detergente non neutro, deve essere preliminarmente testato su una piastrella non posata o su una porzione nascosta della pavimentazione.

Laying

Before laying on any surface, make sure that the material is appropriate and sufficient in terms of quantity, shade and work-size to suit the laying needs. All regulations and precautions concerning the correct execution of the works must be followed (preparing the bed, grout or adhesive composition, respect for drying times, position of the expansion joints, beating, etc....)

Laying with adhesives

Laying must be done by qualified staff using appropriate equipment. The surface to be laid (screed) must be perfectly level. Maximum recommended value no more than 3mm for an uneven surface measured with a 2m ruler. The surface to be laid must be well seasoned, dust-free and with no visible cracks. During laying the use of appropriate lighting is strongly recommended. The choice of adhesive depends on the type of tile (type and size), the type of surface laid on and the type of foreseen use. Check that the tiles are laid correctly before the adhesive dries in order to facilitate any required corrections.

Laying with fresh mortar

Laying with fresh cement-based mortar or "thick layers" is not recommended for sizes more than 30 cm long and with non-absorbent supports

Joints

Joints are very important elements for maintaining a good tiled surface, it is recommended to make use of the collaboration and/or advice of a professional layer. The company declines all responsibility for laying without joints; minimum joint laying has a gap of 2 mm.
The joints must be positioned:
on structural joints;
between the floor and the wall (perimeter joints);
between one tile and another (laying joints);
between the tiles and other materials (e.g. combinations of ceramics/linoleum /wood).

Grouting laid surfaces

Before grouting wait for the adhesive to dry completely and make sure that the laying joints are empty and free of all traces of adhesive and/or dust. Grout small areas at a time (4-5 m²). This is particularly important for structured products, non-slip and polished surfaces. Remove excess grout from the tiles using diagonal movements when the product is still damp and remove all residues, particularly for external surfaces. Clean carefully using a sponge dampened in clean, limpida water and go over the whole surface, including the gaps, with a damp cloth. For grouting which has a strong colour contrast to the laid tiles, test the grout on a small, hidden area. When using epoxy grouts, clean with a sponge and plenty of water. The reaction and hardening times of these products make it impossible to remove any residues once they have hardened. The day after grouting, completely clean the surface with an alkaline detergent. Consult the grout manufacturers to verify the correct choice of grout for the type of tile.

Cleaning and maintenance after laying

Woksites are deemed to be completely finished once they have been cleared of all tools and materials used during the operations. To reduce the risk of damaging tiled surfaces, protect them and avoid the presence of abrasive materials (dust and residues from operations carried out after laying) as far as possible.

Initial cleaning

Washing after laying is of fundamental importance to all operations carried out afterwards and to assure correct maintenance. Careful initial cleaning keeps floors beautiful and protected longer and is done once only before using the floor. Initial cleaning should be carried out 4-5 days after laying, and in any case no longer than 10 days after laying and grouting. The grouted and cleaned surface may have a concrete film which cannot be removed using water alone, and therefore an acid-based product, suitably diluted (from 1:10 to 1:4 in cold water) should be used, following the manufacturer's instructions.

The first operation is to wet the tiled surface and particularly the gaps (grout is not usually acid-resistant). Spread the prepared acid solution and leave for a short time (2 minutes). Do not allow the applied product to dry. Remove the solution using a brushing machine (with a non-abrasive disk), wet vac or other means and/or manually, then rinse well. It should be remembered that machine cleaning (which is particularly recommended for textured products and large surfaces) must always be completed by hand in tight corners, along walls and any spaces that the brushing machine cannot easily reach. It is always advisable to test the resistance of the product to acids on an unlaid tile or a small hidden surface; particularly for lapped or polished products. It is not recommended to use cleaning products containing hydrofluoric acid (HF) or its derivatives.

Ordinary cleaning

Ordinary cleaning removes dirt and marks and restores the surface to its original appearance. Porcelain stoneware tiles do not require protective treatment, and a thorough, systematic clean is sufficient to maintain the surface. Careful cleaning must be done by washing normally using hot water, a cloth or soft sponge and, if required, neutral detergents. For large areas, industrial washing machines can be used, with completion by hand where required.

Recommendations:

- Do not rub the surfaces using abrasive tools, such as metallic sponges or hard brushes, which could scratch them or leave indelible marks;
- Grease and oil residues can be removed using detergents using organic or alkaline solvents (pH>9) followed by careful rinsing;
- Avoid the use of soap as this tends to leave a slimy layer, particularly when used with hard water;
- Do not use products containing wax or shining agents;
- Avoid the use of abrasive detergents on shiny and/or polished surfaces; they may be used on matt materials, checking first on a small hidden tiled area. Generally speaking, when using any non-neutral detergent, check first on an unlaid tile or a small hidden portion of the floor.

Pose

Avant de commencer les opérations de pose d'une surface quelle qu'elle soit, il est recommandé de veiller à ce que le matériau soit adapté et de quantité suffisante, que le ton et le calibre correspondent aux besoins. Il faudra ensuite se conformer à toutes les normes et prendre toutes les précautions qui sont à la base d'une bonne exécution du travail (préparation de la sous-couche, composition du mortier ou des colles, temps de séchage, mise en place des joints de dilatation, battage, etc....)

Pose avec des adhésifs

La pose doit être effectuée par un personnel qualifié qui se servira d'outils appropriés. La surface sur laquelle la pose est effectuée (chape) doit être parfaitement plane. Valeur maximum conseillée : max 3 mm pour une dénivellation au-dessous d'une règle de 2m. La surface sur laquelle le matériau est posé doit être à parfaite maturité, sans poussière ni fissurations visibles. Au cours de la pose, un bon éclairage est vivement conseillé. L'adhésif sera choisi en fonction de la typologie des carreaux (catégorie et format), du type de surface à revêtir et du domaine d'application auquel les carreaux sont destinés. Il convient de vérifier la manière dont le matériau est posé avant que l'adhésif ne soit sec, afin de pouvoir effectuer plus facilement des corrections si besoin est.

Pose avec mortier frais

La pose avec du mortier à base de ciment frais ou par "couche épaisse" est déconseillée pour des formats ayant un côté >30 cm et avec des supports non absorbants.

Réalisation des joints

Les joints sont des éléments très importants pour qu'une surface carrelée se maintienne bien. C'est une phase pour laquelle il est conseillé de demander la collaboration et/ou les conseils d'un carreleur professionnel. La responsabilité du fabricant ne pourra pas être mise en cause en cas de pose sans jointoiements. On appelle "pose à joint minimum" une pose avec un joint de 2 mm. Les joints doivent être positionnés :

- sur des raccords strutturali (joints strutturali)
- entre sol e mur (joints perimetrali)
- entre deux carreaux (joints de pose o jointoimento)
- entre des carreaux e altri materiali (ex. juxtaposition céramique/lino/bois)

Jointoimento des surfaces posées

Avant de procéder au jointoimento, il est conseillé d'attendre que l'adhésif soit bien sec et de s'assurer que les joints de pose sont vides et libres de toute trace d'adhésif et/ou de poussières. Jointoyer le carrelage en procédant par petites surfaces (4-5 m²). Ce conseil doit surtout être suivi pour des produits structurés, antidérapants et polis. Éliminer le surplus de coulis de remplissage des joints de la surface en effectuant des mouvements en diagonale quand le produit est encore humide et enlever toutes les traces excédentaires, surtout pour les surfaces posées à l'extérieur. Nettoyer soigneusement avec une éponge imbibée d'eau claire et propre et repasser avec un chiffon humide sur toute la surface, joints compris. En présence de joints nettement contrastants avec la couleur des carreaux posés, il est conseillé de tester le coulis de remplissage des joints sur une petite surface dissimulée. Pour les joints époxy, il est recommandé de nettoyer à grande eau avec une éponge. La vitesse de réaction et de durcissement de ces produits empêche l'élimination des excédents après qu'ils ont durci. Le lendemain du jointoimento, effectuer

un nettoyage complet avec un nettoyant alcalin. Il est conseillé de consulter les fabricants de coulis de remplissage des joints pour vérifier si le choix effectué est correct par rapport au type de carreau.

Nettoyage et entretien après la pose

Un chantier peut être considéré comme entièrement fini quand il est débarrassé de tous les outils et de tout le matériel ayant servi à sa réalisation. Pour réduire les risques d'endommager la surface carrelée, il est nécessaire de la protéger et d'éviter le plus possible la présence de matières abrasives (poussières ou résidus laissés par les travaux effectués successivement).

Nettoyage initial

Le lavage après la pose est une opération d'une extrême importance pour toutes les opérations qui s'ensuivent et pour pouvoir effectuer un entretien correct au quotidien.

Bien nettoyer le carrelage au départ permet aux sols de garder longtemps leur beauté et d'être protégés à long terme. Généralement, ce nettoyage est effectué une seule fois avant d'utiliser le sol. Il est recommandé d'effectuer le nettoyage initial entre 4 et 5 jours (pas plus de 10) après la pose et le jointoimento. La surface jointoyée et nettoyée peut présenter un film d'excédents cimentaires qui ne peut pas être éliminé à l'eau. Il est donc nécessaire d'utiliser un produit à base acide, correctement dilué (dilution de 1:10 à 1:4 dans l'eau froide), en fonction des conseils d'utilisation donnés par le fabricant. La première opération à exécuter est de mouiller la surface carrelée et en particulier les joints (qui généralement ne résistent pas aux acides). Répandre la solution acide préparée et laisser agir environ 2 minutes. Ne pas laisser sécher le produit appliqué. Procéder à l'élimination de la solution avec une laveuse monobrosse (disque non abrasif), aspirateurs de liquides, autres appareils et/ou à la main. Rincer à grande eau à la fin. Soulignons que le nettoyage effectué avec des appareils (particulièrement conseillé pour des produits structurés et pour de grandes surfaces), doit toujours être parachevé par une intervention manuelle aux endroits difficiles à atteindre, c'est-à-dire dans les coins, le long des murs et partout où la monobrosse ne peut arriver. Il est toujours conseillé de vérifier la résistance du produit aux acides en les testant sur un carreau non posé ou sur un endroit peu en vue d'un carreau de la surface déjà posée, surtout pour les produits rodés ou polis. L'utilisation de nettoyants contenant de l'acide fluorhydrique (HF) et de ses dérivés doit être évitée.

Entretien courant

Les opérations d'entretien courant des surfaces ont pour but d'éliminer la saleté, d'effacer les traces et de rendre au carrelage son aspect premier. Les carreaux en grès cérame émaillé n'ont pas besoin d'être traités pour être protégés. Un nettoyage correct et systématique suffit à préserver la beauté de leur surface. Un nettoyage soigné doit être fait par un lavage normal avec de l'eau chaude, une serpillière/éponge douce et éventuellement avec un nettoyant neutre. Pour les locaux recouverts de grandes surfaces, une machine industrielle lavante-vechante peut être utilisée. Finir par un lavage à la main là où cela s'avère nécessaire.

Recommendations:

- éviter de frotter les surfaces avec des instruments abrasifs tels que les pailles de fer ou les brosses dures, qui pourraient laisser des rayures et des traces indélébiles ;
- éliminer toute trace de graisse ou d'huile éventuellement présente au moyen de nettoyants contenant des solvants organiques, ou avec des nettoyants alcalins (pH>9) et terminer en rinçant soigneusement ;
- éviter d'utiliser des savons car ils ont tendance à laisser un film visqueux, surtout s'ils sont utilisés avec des eaux dures ;
- ne pas utiliser de produits contenant des cires ou des brillanteurs ;
- éviter d'utiliser des nettoyants décapants sur des surfaces lustrées et/ou polies ; ils peuvent être utilisés sur des matériaux mats, après les avoir testés sur un petit coin carrelé. En général, l'utilisation de tout nettoyant non neutre doit être testée au préalable sur un carreau non posé ou sur une portion peu en vue du sol.

Bauseitige Verlegung

Stellen Sie, bevor Sie mit der Verlegung der Fliesen beginnen, sicher, dass die Materialien im Hinblick auf Menge, Farbton und Größenklasse die Anforderungen erfüllt und ausreichend. Es müssen außerdem alle Normen und Vorsichtsmaßnahmen eingehalten werden, die die Grundlage für eine korrekte Ausführung der Arbeiten darstellen (Vorbereitung des Untergrunds, Zusammensetzung des Mörtels oder der Kleber, Trocknungszeiten, Lage der Dehnungsfugen, Anklopfen usw....)

Verlegung mit Kleber

Die Verlegung muss durch qualifiziertes Personal mit geeigneten Werkzeugen durchgeführt werden. Die Fläche, auf der die Verlegung erfolgt (Estrich) muss perfekt eben sein. Empfohlener maximaler Wert der Abweichung nicht über 3 mm beim Anlegen eines 2m-langen Richtschiefs. Die Fläche, auf der die Verlegung erfolgen soll, muss vollständig trocken und frei von Staub und sichtbaren Rissen sein. Während der Verlegung wird dringend empfohlen, eine ausreichende Beleuchtung zu gewährleisten. Die

Consigli di Posa e Manutenzione

- Advice for laying and maintenance • Conseils pour la pose et l'entretien • Verlegungs - und Pflegehinweise • Consejos de colocación y mantenimiento • Рекомендации по укладке и уходу

Verlegung mit frischem Mörtel
Die Verlegung mit frischem Zementmörtel oder „Dickbettverlegung“ wird für Formate empfohlen, deren Seitenmaße größer als 30 cm sind und die auf nicht absorbierenden Untergründen verlegt werden sollen.

Die Verfugung
Die Fugen sind für den Erhalt einer guten Fliesenoberfläche sehr wichtig und wir empfehlen, dafür die Arbeit bzw. Beratung eines Fachmanns in Anspruch zu nehmen. Wir übernehmen keine Haftung für eine fugenlose Verlegung, unter einer Verlegung mit sehr schmalen Fugen versteht man die Verlegung von 2 mm breiten Fugen. Die Fugen müssen positioniert werden:
 - an strukturellen Anschlüssen (Strukturfugen)
 - zwischen Boden und Wand (Randfugen)
 - zwischen einer Fliese und der anderen (Verlegefugen oder Fugen)
 - zwischen Fliesen und anderen Materialien (z.B. Kombination von Keramik/Linoleum/Holz)

Verfugen verlegter Oberflächen
Bevor die Fugen ausgeführt werden, wird empfohlen, zu warten, bis der Kleber komplett trocken ist. Stellen Sie sicher, dass die Verlegefugen leer und frei von jeglichen Spuren von Klebstoff und/oder Staub sind. Verfugen Sie jeweils kleine Flächen (4 - 5 m²). Dies gilt vor allem für strukturierte, rutschfeste und polierte Fliesen. Entfernen Sie die überschüssige Fugenmasse mit diagonalen Bewegungen von der Oberfläche aus, wenn das Produkt noch feucht ist und entfernen Sie, vor allem in Außenbereichen, alle Rückstände. Gründlich mit einem Schwamm, der in reinem und klarem Wasser befeuchtet wurde, reinigen und mit einem feuchten Tuch über die gesamte Fläche einschließlich der Fugen nachwischen. Für Fugen, die im eindeutigen Farbkontast zu den verlegten Fliesen stehen, sollten Sie die Fugenmasse an einer begrenzten, verdeckten Fläche vorher testen. Für Epoxid-Fugenmörtel wird die Reinigung mit einem Schwamm und sauberem Wasser empfohlen. Die schnelle Reaktion und das schnelle Härteln dieser Produkte macht die Beseitigung von Rückständen nach dem Aushärten unmöglich. Am Tag nach der Verfugung ist eine gründliche Reinigung mit alkalischem Reinigungsmittel erforderlich. Für die jeweilige Wahl der Fuge für die jeweilige Fliese wenden Sie sich bitte an den Hersteller des Fugenmittels.

Reinigung und Pflege nach der Verlegung
Eine Baustelle ist erst vollständig beendet, wenn sie frei von jedem Arbeitsmaterial ist. Um die Gefahr der Beschädigung der Fliesenoberfläche zu senken, ist es notwendig, sie zu schützen und so weit wie möglich die Anwesenheit von abrasiven Materialien (Pulver oder Rückstände der weiteren Verarbeitung) zu vermeiden.

Grundreinigung
Die Grundreinigung nach der Verlegung ist wichtig, um die spätere Reinigung und Pflege zu ermöglichen. Eine sorgfältige Grundreinigung sorgt dafür, dass die Böden lange schön und geschützt bleiben. Sie wird normalerweise nur einmal vor der Benutzung des Bodens ausgeführt. Es wird empfohlen, die Erstreinigung nach 4-5 Tagen, spätestens aber nach 10 Tagen ab dem Verlegen und Verfugen der Oberfläche durchzuführen. Die verfügte und gereinigte Oberfläche kann einen Zementschleier aufweisen, der aber leicht nur mit Wasser entfernt werden kann. Dafür ist ein Reinigungsmittel auf Säurebasis erforderlich, das je nach den Anweisungen des Herstellers entsprechend verdünnt (Verdünnung von 1:10 bis 1:4 mit kaltem Wasser). Zuerst muss die geflieste Fläche mit Wasser gespült werden, dies gilt vor allem für die Fugen (die normalerweise nicht säurebeständig sind). Verteilen Sie die vorbereitete säurehaltige Lösung auf der Oberfläche und lassen Sie diese kurz einwirken (2 Minuten). Lassen Sie das aufgebrachte Mittel nicht eintrocknen. Entfernen Sie dann die Lösung mit einer Einbürstemaschine (nichtscheuernde Scheibe), einem Flüssigkeitssauger oder einem anderen Gerät, und/oder spülen Sie mit reichlich klarem Wasser nach. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die maschinelle Reinigung einer Oberfläche (die besonders für strukturierte und große Oberflächen empfohlen wird) an den schwierig zu erreichen Stellen stets eine manuelle Nachreinigung erforderlich macht, vor allem in den Ecken, entlang der Wände und in allen Bereichen, die von der Einbürstemaschine nicht erreicht werden. Es ist immer ratsam, die Haltbarkeit des Produktes gegen Säuren auf einer noch nicht verlegten Fliese oder in einem versteckten Bereich der bereits verfliesten Oberfläche zu testen, dies gilt insbesondere für geläppte oder polierte Fliesen. Die Verwendung von Reinigungsmitteln mit Flussäure (HF) und seinen Derivaten ist zu vermeiden.

Gewöhnliche Reinigung und Pflege
Die gewöhnliche Reinigung der Oberflächen dient der Entfernung von Schmutz, Spuren und Abdrücken. Sie hat das Ziel, das ursprüngliche Aussehen wieder herzustellen. Glasierte Feinsteinzeugfliesen benötigen keine Schutzbehandlung und die korrekte und systematische Reinigung ist ausreichend, um die Oberfläche dauerhaft schön zu halten. Eine gründliche Reinigung sollte mit warmem Wasser, einem Lappen oder weichen Schwamm und eventuell mit neutralen Reinigungsmitteln erfolgen. Für Räume mit großen Flächen können industrielle Reinigungsmaschinen verwendet werden, ggf. mit manueller Nachreinigung. Empfehlungen:
 - vermeiden Sie es, die Oberflächen mit Schleifmitteln, wie Scheuerschwämme oder harten Bürsten zu reinigen, das kann zu Kratzern und Spuren führen, die sich nicht mehr entfernen lassen.
 - entfernen Sie eventuell verbleibende Fett- oder Ölrückstände mit Reinigungsmitteln, die organische Lösemittel enthalten, oder alkalischen

Reinigungsmittel (pH> 9) und spülen Sie dann gründlich nach.

- Vermeiden Sie Seifen, da sie dazu neigen, eine schmierige Schicht zu hinterlassen, besonders wenn sie in Verbindung mit hartem Wasser verwendet werden;
- Verwenden Sie keine Produkte mit Wachs oder Glanzsäätzen.
- Vermeiden Sie Scheuermittel auf polierten oder glänzenden Oberflächen. Sie können auf jedoch matt Materialien verwendet werden, nachdem ein Test auf einem kleinen bereits verlegten Bereich erfolgt ist. Im Allgemeinen muss jedes nicht neutrale Reinigungsmittel zuerst auf einer nicht verlegten Fliese oder in einem verdeckten bereits verlegten Bereich getestet werden.

Cocación

Antes de iniciar las operaciones de colocación de cualquier superficie, se recomienda asegurarse de que la cantidad del lote de material sea suficiente y de que el tono y el calibre sean adecuados. Deberán seguirse luego todas las normas y precauciones para una correcta ejecución del trabajo (preparación de la base, composición del mortero o de los adhesivos, respeto de los tiempos de secado, posición de las juntas de dilatación, golpeado, etc...).

Cocación con adhesivos

La colocación ha de ser efectuada por personal cualificado con la ayuda de herramientas adecuadas. La superficie sobre la que se efectúe la colocación (placa) ha de ser totalmente plana. Valor máximo aconsejado no superior a 3 mm para un desnivel determinado bajo una regla de 2 m. La superficie sobre la que se efectúe la colocación deberá estar bien seca, sin polvo ni fisuraciones visibles. Es importante utilizar una iluminación adecuada durante la operación de colocación. La elección del adhesivo dependerá del tipo de baldosa (grupo de pertenencia y formato), del tipo de superficie a recubrir y del uso previsto. Conviene comprobar la colocación del material antes de que el adhesivo esté seco, con el fin de facilitar posibles correcciones.

Cocación con mortero fresco

La colocación con mortero de cemento fresco o "capa gruesa" está aconsejada para formatos con lado > 30 cm y con soportes no absorbentes.

Realización de las juntas

Las juntas son elementos muy importantes para el mantenimiento de una buena superficie embaldosada; se aconseja servirse de la colaboración y/o del asesoramiento de un soldador profesional. Se declina toda responsabilidad por la colocación sin juntas; se considera colocación de "junta mínima" la efectuada con una junta de 2 mm.

Las juntas deben estar posicionadas:

- en uniones estructurales (juntas estructurales)
- entre el suelo y la pared (juntas perimetrales)
- entre una baldosa y otra (juntas de colocación o juntas)
- entre baldosas y otros materiales (por ej. combinación de cerámica / linóleo / madera)

Rejuntado de la superficie embaldosada

Antes de realizar las juntas, es aconsejable esperar a que el adhesivo esté completamente seco y asegurarse de que las juntas de colocación estén vacías y libres de todo rastro de adhesivo y/o polvo. Efectuar el rejuntado de pequeñas superficies cada vez (4-5 m²). Ello deberá tenerse en cuenta sobre todo para productos estructurados, antideslizantes y pulidos. Eliminar de la superficie el material de rejuntado en exceso efectuando movimientos diagonales cuando el producto todavía está húmedo y quitar todos los residuos, especialmente para las superficies de exterior. Limpiar cuidadosamente con una esponja mojada en agua limpia y repasar con un paño húmedo por toda la superficie, incluidas las juntas. Para juntas cuyo color contraste fuertemente con el de las baldosas colocadas, se aconseja probar el material de rejuntado en una zona limitada y escondida. Para los rellenos de juntas epoxi, se recomienda limpiar con una esponja y agua abundante. La velocidad de reacción y endurecimiento de estos productos impide poder quitar los residuos después del endurecimiento. Efectuar una limpieza completa con detergente alcalino al día siguiente de haber realizado el rejuntado. Se aconseja consultar a los fabricantes del material de rejuntado para comprobar si elección de la junta es correcta para el tipo de baldosa.

Limpieza y mantenimiento después de la colocación

Una obra puede considerarse completamente acabada cuando está libre de todas las herramientas y de todos los materiales derivados de los trabajos llevados a cabo. Para impedir que se dañe la superficie embaldosada, es necesario protegerla y evitar lo más posible la presencia de materiales abrasivos (polvo o residuos de trabajos sucesivos).

Limpieza inicial

La limpieza después de la colocación es una fase de fundamental importancia para todas las intervenciones sucesivas y para un correcto mantenimiento. Una cuidadosa limpieza inicial permitirá que los pavimentos permanezcan bonitos y protegidos durante largo tiempo; suele efectuarse una sola vez antes de la utilización del pavimento. Se recomienda efectuar la limpieza inicial después de 4-5 días, y no más tarde de 10, de la colocación y del rejuntado de la superficie. La superficie con las juntas y limpia puede presentar una película de residuo de cemento que no es posible quitar sólo con agua, siendo necesaria la utilización de un producto de base ácida, oportunamente diluido (dilución de 1:10 a 1:4 en agua fría), según lo declarado por el fabricante. La primera operación a efectuar

es mojar la superficie embaldosada y en particular las juntas (normalmente no resistentes a los ácidos). Espesar la solución ácida preparada y dejar actuar durante breve tiempo (2 min.). No dejar secar el producto aplicado. Remover la solución con la ayuda de una máquina monocepillo (con disco no abrasivo), un aspirador de líquidos, otros medios y/o de forma manual y aclarar con agua abundante al final. Es importante subrayar que la limpieza efectuada con máquinas (especialmente aconsejada para productos estructurados y para grandes superficies) ha de completarse siempre de forma manual en aquellos puntos difíciles de alcanzar, sobre todo en los rincones, en las paredes de los locales y en todas aquellas zonas en las que la máquina monocepillo no puede operar. Es aconsejable siempre probar la resistencia del producto a los ácidos en una baldosa sin colocar o sobre una pequeña porción escondida de la superficie embaldosada, sobre todo para productos lapeados o pulidos. Evitar el uso de productos de limpieza que contengan ácido fluorhídrico (HF) y sus derivados.

Limpieza ordinaria

Las operaciones de limpieza ordinaria de las superficies tienen la finalidad de eliminar la suciedad, borrar las señales y restablecer el aspecto original. Las baldosas de gres porcelánico esmaltado no necesitan tratamientos de protección; una correcta y sistemática limpieza es suficiente para mantener intacta la superficie. Para una cuidadosa limpieza deberá efectuarse un fregado normal con agua caliente, paño/esponja suave y, si es necesario, con la utilización de detergentes neutros. En los locales con grandes superficies podrán utilizarse máquinas industriales fregadoras-secadoras, completando la limpieza de manera manual donde sea necesario.

Recomendaciones:

- no restregar las superficies con instrumentos abrasivos, como estropajos de metal o cepillos duros, que pudieran dejar arranazos y señales indelebles;
- quitar los posibles residuos oleosos o de grasas con detergentes que contengan desolventes orgánicos o con detergentes alcalinos (pH>9) y efectuar un cuidadoso aclarado;
- evitar la utilización de jabones, pues tienden a dejar una capa viscosa, sobre todo si se utilizan con aguas duras;
- no utilizar productos que contengan ceras o agentes de abrillantado;
- evitar el uso de detergentes abrasivos sobre superficies brillantes y/o pulidas; pueden utilizarse sobre materiales mates, pero controlando previamente sobre una pequeña porción embaldosada. El uso de cualquier detergente no neutro deberá ser probado previamente sobre una baldosa sin colocar o sobre una porción escondida del pavimento.

Ukladka

Перед началом работ по укладке на любой поверхности рекомендуем убедиться в том, что имеющийся материал соответствует требованиям по количеству, тону и калибру. Далее следует соблюдать все правила и меры предосторожности, которые лежат в основе правильного выполнения работ (подготовка подстилающего слоя, состав раствора или клея, соблюдение сроков высыхания, расположение расширительных швов, трамбовка и т.д.)

Укладка с применением kleящих составов

Укладка должна производиться квалифицированным персоналом с помощью соответствующих инструментов. Поверхность, на которую производится укладка (цементная стяжка), должна быть абсолютно ровной. Максимально допустимый перепад уровня не должен превышать 3 мм при измерении линейкой длиной 2 м. Поверхность, на которую производится укладка, должна быть хорошо выдержанной, очищенной от пыли и без видимых трещин. Во время выполнения укладки настоятельно рекомендуем использовать соответствующее освещение. Выбор kleящего состава зависит от типа плитки (группа принадлежности и формат), типа покрываемой поверхности и ее назначения. Для устранения возможных дефектов следует проверять укладку материала, прежде чем kleящий состав высокнет.

Укладка с применением свежего цементного раствора

Для форматов со стороной более 30 см не рекомендуется укладка с применением свежего цементного раствора или на «толстый слой» при неабсорбирующей подстилающей основе.

Выполнение швов

Швы являются важнейшим элементом для поддержания поверхности, облицованной плиткой, в хорошем состоянии, именно поэтому мы рекомендуем привлекать к сотрудничеству и/или консультации профессионального укладчика. Отклоняется любая ответственность в случае укладки без швов; минимальным швом считается зазор 2 мм. Швы должны присутствовать:

- на конструктивных соединениях (конструктивные швы)
- между полом и стеной (периметральные швы)
- между плитками (укладочные швы)
- между плитками и другими материалами (например, соединение керамики/линолеума/ дерева)

Затирка швов на уложенной поверхности

Перед началом затирки швов рекомендуется выждать до полного высыхания клея и убедиться в том, что укладочные швы чистые и не содержат остатков клея и/или пыли.

Швы следует заделывать по частям небольшими поверхностями (4-5 кв.м.). Это особенно важно учитывать при укладке структурной, нескользящей и полированной плитки. Удалите с поверхности избыток затирочного материала диагональными движениями, пока затирка влажная, и уберите все излишки, особенно с наружных поверхностей. Аккуратно промойте губкой, смоченной в чистой прозрачной воде, и протрите всю поверхность, включая швы, влажной тряпкой. Для швов, контрастных по цвету с уложенной плиткой, рекомендуется протестировать затирку на ограниченном скрытом участке поверхности. Для эпоксидных затирок рекомендуется очистка с помощью обильно смоченной водой губки. Скорость реакции и затвердование этих продуктов делает невозможным их удаление после затвердения. На следующий день после затирки швов следует выполнить полную уборку с применением щелочного моющего средства. Рекомендуется проконсультироваться у производителей затирочного материала, чтобы убедиться в правильном его выборе относительно типа плитки.

Уборка и уход после укладки

Строительство можно считать законченным, когда его площадка полностью расчищена от любого материала/инструментария, использованных во время работ. Для снижения рисков повреждения поверхности, покрытой плиткой, необходимо предохранять ее и не допускать присутствия каких-либо абразивных материалов (пыль или остатки затирочных материалов).

Начальная Уборка

Промывание после укладки имеет исключительно важное значение для всех последующих действий и для правильного ухода за поверхностью. Тщательная начальная промывка обеспечивает полный хороший внешний вид и длительную защищенность, обычно она выполняется однократно перед началом эксплуатации плитки. Начальную промывку рекомендуется выполнять по истечении 4-5 дней и не позднее 10 дней после затирки швов. На очищенной поверхности с заделанными швами может появиться пленка из цементного осадка, которая не удаляется только водой; в этом случае необходимо применение моющего средства с кислотной основой, правильно разведенного в холодной воде (разбавление в холодной воде в пропорции от 1:10 до 1:4) в соответствии с указаниями производителя. Первое, что необходимо выполнить, это смочить водой покрытую плиткой поверхность и, особенно, швы (как правило, нестыковки к воздействию кислот). Затем нанесите приготовленный кислотный раствор и оставьте действовать на короткое время (2 мин.). Не допускайте высыхания нанесенного продукта. Далее приступайте к удалению раствора с помощью поломоечной машины (с неабразивным диском), водным пылесосом, другими средствами и/или вручную и в конце следует обильное промывание. Важно подчеркнуть, что очистка, выполненная с помощью машин (особенно рекомендуемая для структурной продукции и больших поверхностей), должна обязательно завершаться ручной уборкой труднодоступных мест, особенно, в углах, вдоль стен внутри помещений, куда щетка не может добраться). Рекомендуется всегда протестировать устойчивость материала к воздействию кислот на неуложенной плитке или на маленьком скрытом участке, покрытом плиткой; это особенно важно для полуполированной и полированной плитки. Следует избегать применения моющих средств, содержащих плавиковую кислоту (HF) и ее производные.

Регулярная уборка

Регулярная уборка поверхности производится для удаления грязи, следов и для восстановления изначального внешнего вида. Плитка из глазурованного керамогранита не нуждается в защитной обработке, для поддержания поверхности в неизменном виде достаточно правильно и систематически производить ее уборку. Тщательная уборка должна производиться путем обычного промывания теплой водой, тряпкой/мягкой губкой, при необходимости, с применением нейтральных моющих средств. Для помещений с большими поверхностями можно использовать промышленные поломоечные машины, дополнения, где необходимо, ручной промывкой. Рекомендации:

- не допускать натирания поверхностей абразивными материалами, как например, губки из металлической струшки или жесткие щетки, которые могут оставить царапины и несмываемые следы;
- удалить возможные жирные или масляные пятна с помощью моющих средств, содержащих органические растворители, или с помощью щелочных моющих средств (pH>9), после чего тщательно прополоскать.
- не применять мыло, так как после него образуется липкая пленка, особенно если используется жесткая вода;
- не применять продукты, содержащие воск или придающие блеск вещества;
- не применять абразивные моющие средства на блестящих и/или полированных поверхностях; они могут использоваться на матовых материалах, однако, предварительно их следует протестировать на маленьком участке плиточной поверхности. В целом, использование любого не нейтрального моющего средства, должно быть предварительно одобрено на неуложенной плитке или на скрытом участке пола.

Norme di Trattamento

- Treatment Procedures • Normes De Traitement • Behandlungshinweise • Normas De Tratamiento • Правила Промывки

Gres Fine Porcellanato: Tipo Naturale; Tipo Levigato

Fine Porcelain Stoneware: Matt Type; Polished Type • Gres Cerame Fin: Type Brut; Type Poli • Feinsteinzeug: Matte Fliese; Polierte Fliese • Gres Fino
Porcelánico: Tipo Mate; Tipo Pulido • Керамогранит: Натуральный, Полированный

	Lavori Da Eseguire Jobs To Be Performed Travaux A Executer Auszufürende Arbeiten Trabajos A Efectuar Выполняемые работы	Macchine Machines Machines Geräte Máquinas Машины	Attrezzi Equipment Outils Werkzeuge Utiles Оснастка	Prodotto * Product* Produit* Produkt* Producto* Продукт*	Note Notes Notes Bemerkungen Notas Примечания
Lavaggio Cleaning Nettoyage Reinigung Lavado Мойка	Lavaggio di fondo e risciacquo - Tipo naturale • Thorough washing and rinsing - Matt type • Nettoyage à fond et rinçage - Type brut • Gründliche Reinigung und Abspülen - Matte Fliese • Fregado a fondo y enjuague - Tipo mate • Тщательная мойка и протирка - Натуральный тип	Monospazzola Aspiraliquidi • Single- brush machine Wet vacuum • Mono- brosse Aspirateur à eau • Einbürstenmaschine Nasssauger • Máquina fregadora Aspiradora de líquidos • Однощеточная машина со сбором жидкостей	Disco morbido • Soft disk • Disque doux • Weiche Scheibe • Disco blando • Мягкий диск	Disincrostante acido • Acid-based scale remover • Détartrant acide • Säurehaltiger Entkalker • Desincrustante ácido • Кислотный растворитель отложений	Diluire come da indicazioni sull'etichetta, stendere la soluzione. Lavare, aspirare. Risciacquare, aspirare. • Dilute as per instructions on the label. Spread the solution. Wash, vacuum. Rinse, vacuum. • Diluer selon les indications sur l'étiquette, étaler la solution. Laver, aspirer. Rincer, aspirer. • Gemäß den Angaben auf dem Aufkleber verdünnen, die Lösung auftragen. Waschen, absaugen. Abspülen, absaugen. • Diluir siguiendo las indicaciones de la etiqueta. Aplicar la solución. Fregar, aspirar. Enjuagar, aspirar. • Разбавить согласно указаниям на этикетке, нанести раствор на поверхность. Промыть, собрать, ополоснуть, собрать.
Trattamento Treatment Traitemment Behandlung Tratamiento Обработка	Impregnazione - Tipo levigato • Impregnation - Polished type • Imprégnation - Type poli • Imprägnierung - Polierte Fliese • Impregnación - Tipo pulido • Пропитка - полированный тип	Pennellolessa • Flat brush Pinceau plat • Flachpinsel • Brocha plana • Большая кисть	Impermeabilizzante • Waterproofing product • Imperméabilisant • Abdichtendes Mittel • Impermeabilizante • Герметик	Rimuovere il residuo secco dopo 24 ore con monospazzola o disco morbido • Remove the dry residue after 24 hours with a single-brush machine and soft disk • Enlever le résidu sec au bout de 24 heures avec une machine mono-brosse et disque doux. • Das überschüssige, getrocknete Produkt nach 24 Stunden mit einem Einbürstengerät mit weicher Scheibe entfernen. • Remover el residuo seco transcurridas 24 horas con máquina fregadora y disco blando. • Удалить сухой остаток через 24 часа при помощи однощеточной машины с мягким диском	
Manutenzione Maintenance Entretien Pflege Mantenimiento Уход	Pulizia ordinaria - Tipo naturale e levigato • Routine cleaning - Matt and polished type • Nettoyage ordinaire - Type brut et poli • Normale Reinigung - Matte und polierte Fliese • Limpieza ordinaria - Tipo mate y pulido • Обычный уход - Натуральный и полированный тип	Lava-asciuga • Scrubber-dryer • Laveuse-sécheuse • Bodenreinigungs- maschine • Fregadora-secadora • Машина для мойки и сушки пола	Scopa - Straccio • Broom - Rag • Balai - Serpillière • Besen - Tuch • Escoba - Trapo/fregona • Щетка - Тряпка	Detergente per pavimenti ceramici • Detergent for ceramic floors • Détergent pour sols céramiques • Reinigungsmittel für keramische Böden • Detergente para pavimentos cerámicos • Моющее средство для керамических полов	Per la pulizia di tutti i giorni; per rimuovere lo sporco di passaggio • For daily cleaning; for removing dirt from traffic • Pour le nettoyage de tous les jours; pour éliminer la saleté due au passage • Für die tägliche Reinigung; um den durch Begehung entstandenen Schmutz zu entfernen • Para la limpieza diaria; para eliminar la suciedad provocada por el paso • Для ежедневной уборки; для удаления грязи от хождения
	Pulizia straordinaria - Tipo naturale • Special cleaning - Matt type • Nettoyage extraordinaire - Type brut • Sonderreinigung - Matte Fliese • Limpieza extraordinaria - Tipo mate • Экстренный уход - Натуральный тип	Monospazzola Aspiraliquidi • Single-brush machine Wet vacuum • Mono-brosse Aspirateur à eau • Einbürstenmaschine Nasssauger • Máquina fregadora Aspiradora de líquidos • Однощеточная машина со сбором жидкостей	Straccio • Rag • Serpillière • Tuch • Trapo/fregona • Тряпка	Lavapavimenti forte • Strong floor detergent • Détarçant puissant • pour sols • Starkes Bodenreinigungs- mittel • Fregasuelos fuerte • Сильнодействующее средство для мытья полов	Diluire come da indicazioni sull'etichetta • Dilute as per instructions on the label • Diluer selon les indications sur l'étiquette • Gemäß den Angaben auf dem Aufkleber verdünnen • Diluir siguiendo las indicaciones de la etiqueta • Растворить согласно указаниям на этикетке
	Smacchiatura - Tipo levigato • Stain removal - Polished type • Elimination des taches - Type poli • Fleckenentfernung - Polierte Fliese • Eliminación manchas - Tipo pulido • Экстренный уход - Натуральный тип		Detergente smacchiatore • Detergent-stain remover • Détergent détachant • Reiniger/ Fleckenentferner • Detergente quitamanchas • Пятновыводящее моющее средство	Versare il prodotto puro sulla macchia e sull'intera mattonella, lasciare asciugare, risciacquare. • Apply the product on the stain and the entire affected tile, without diluting, leave to dry, rinse. • Verser le produit pur sur la tache et sur tout le carreau. Laisser sécher, rincer. • Das unverdünnte Produkt auf den Fleck und die gesamte Fliese auftragen, trocknen lassen, abspülen. • Verter el producto puro sobre la mancha y sobre todo el azulejo, dejar seco, enjuagar. • Налить на пятно и на всю поверхность плитки чистый раствор, высушить, промыть.	

* Produttori consigliati • Fabricants recommandés • Empfohlene Hersteller • Fabricantes aconsejados • Рекомендуемые производители:

BONASYSTEMS ITALIA s.r.l. info@bonasystemsitalia.it
FILA s.p.A. fila@filachim.it
FABER CHIMICA s.r.l. info@faberchimica.com
GEAL-CHIM s.r.l. info@geal-chim.it

www.bonasystemsitalia.it
www.filachim.com
www.faberchimica.com
www.geal-chim.it

Marazzi Group Srl a Socio Unico
Viale Regina Pacis, 39 41049 Sassuolo (MO) Italy
T +39 0536 860800 F +39 0536 860644
info@marazzi.it
www.marazzi.it

Photography by Omar Sartor

Marazzi Group ha la facoltà esclusiva
di modificare e sostituire, anche solo
parzialmente, i componenti dei sistemi illustrati
in questo folder, senza l'obbligo di darne
preavviso.

Marazzi Group have the exclusive right to
modify and replace the components of the
systems illustrated in this folder, even only
partially and with no obligation to give prior
notice thereof.

Marazzi Group se reservent le droit de modifier
et de remplacer sans aucun preavis, meme
partiellement, les elements des systemes
presentes dans ce depliant.

Marazzi Group behalten sich das Recht vor,
Teile des in diesem Katalog aufgeführten
Systems ohne vorherige Ankündigung zu
ändern oder zu ersetzen.

Marazzi Group tienen la facultad exclusiva de
modificar o sustituir, incluso sólo parcialmente
y sin previo aviso, los componentes de los
sistemas ilustrados en este catálogo.

Marazzi Group обладают эксклюзивным
правом изменять и заменять, даже лишь
частично, компоненты иллюстрированных в
данном каталоге систем без обязательства
предварительного уведомления.

MARAZZI 