

TECHNICAL CATALOGUE

MARAZZI



Marazzi, Human Design

4

Storia

History • Histoire • Geschichte
• Historia • История

6

Tecnologia

Technology • Technologie • Technologie
• Tecnología • Технология

8

Green

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

10

Recycling

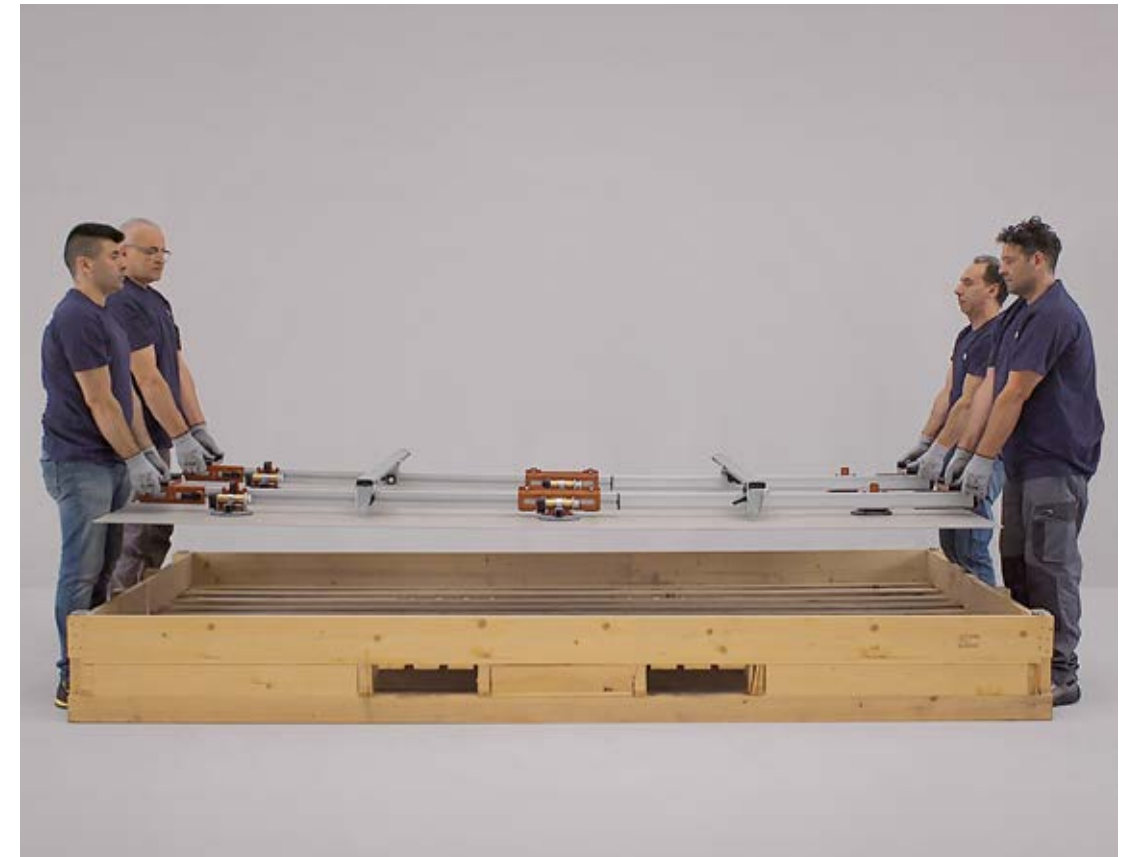
Riciclo • Recyclage
• Recycling • Reciclaje
• Повторная переработка

12



The Top

14



Imballaggio

Packaging • Emballage • Verpackung
• Embalaje • Упаковка

30

Movimentazione

Handling • Manutention • Handling
• Desplazamiento • Перемещение

44

Lavorazioni

Shaping • Façonnages • Bearbeitungen
• Mecanizados • Обработка

50

Altre Applicazioni

Other applications • Autres Applications • Andere
Anwendungen • Otras Aplicaciones • Другие Применения

84

Collanti

Adhesives • Colles • Kleber
• Adhesivos • Клеи

90

Pulizia e Manutenzione

Cleaning and Care • Nettoyage et Entretien • Reinigung
und Pflege • Limpieza y Mantenimiento • Чистка и Уход

92

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.

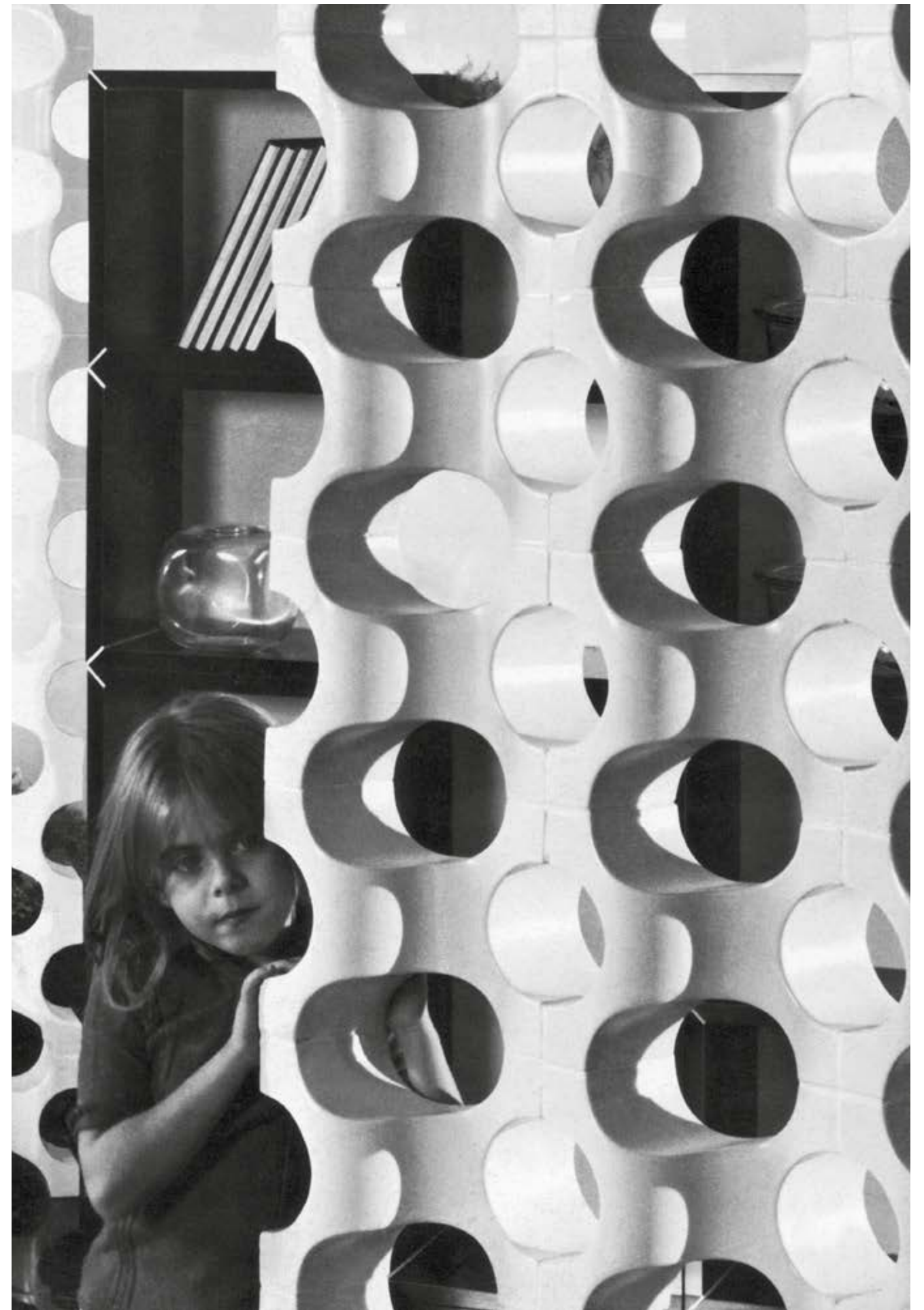
EN Without the people who live in, homes, buildings and towns are nothing but empty spaces. Aware of this, for more than eighty years Marazzi has designed and produced ceramic surfaces where pragmatism meets beauty, innovation completes tradition, and technology is shaped to human needs. Marazzi's exclusive 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 прагматизм 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. Потому что там, где кончается дизайн, всегда начинаются эмоции.



Marazzi Forme Collection, 'Canne d'Organo' design Nino Caruso, 1975



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 lastra 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 handdekorierete, 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 abgeleitet von weltweit berühmten Fotografen - hervorbringt. Marazzi setzt heute die Zusammenarbeit mit erstklassigen Partnern fort und gestaltet, unter Umsetzung aktueller Wohn- und Stiltrends, 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, опирающееся о параллельные ряды тополей. Он производит облицовочную керамику, украшенную 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.

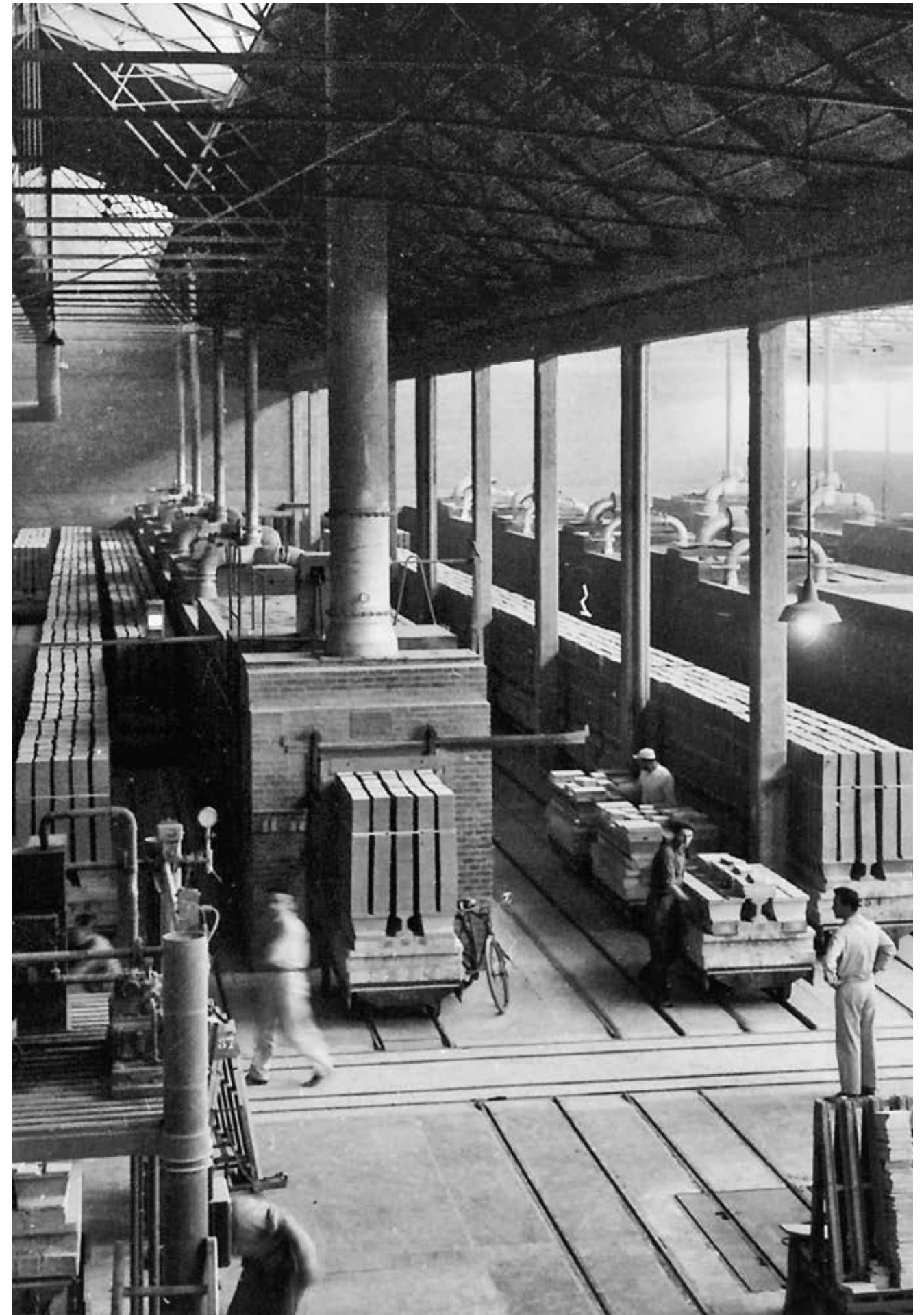
ES La búsqueda de soluciones innovadoras en los aspectos estéticos, de producto y de proceso de fabricación ha contribuido a alcanzar una

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

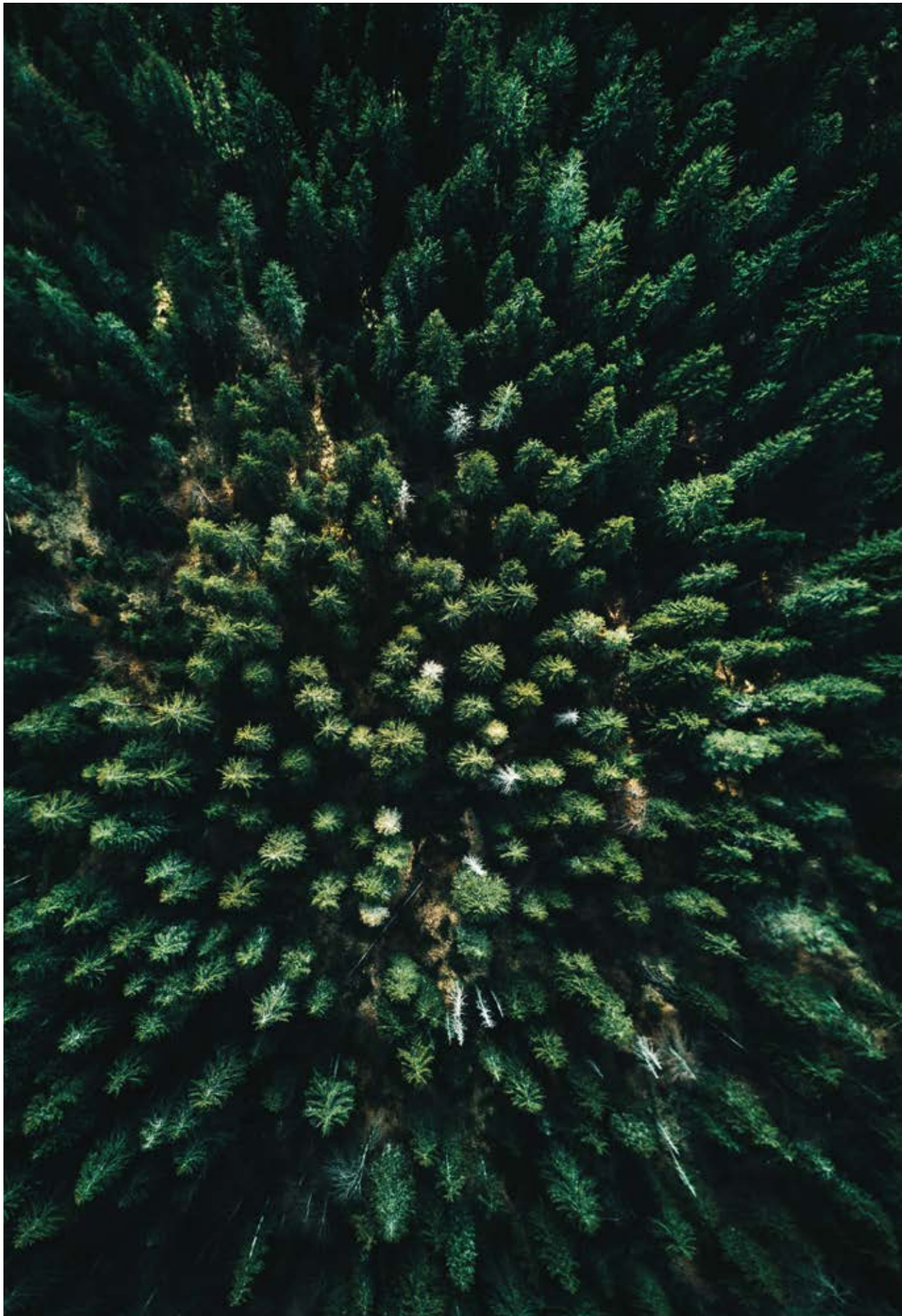
En la actualidad, además de sus decenas de patentes tecnológicas, Marazzi cuenta con instalaciones muy sofisticadas y nuevas tecnologías que permiten realizar los mejores productos de cerámica y de gres tanto para el hogar como para el contract, incluidos los revestimientos ligeros de poco espesor, las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

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.



Marazzi Plant, 1950s



MARAZZI

Green

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

IT La qualità ecologica dell'intero ciclo di produzione Marazzi è certificata secondo i massimi standard internazionali. Marazzi è stata la prima Società operante nel settore ceramico 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 inoltre valutato gli impatti ambientali legati ai prodotti lungo tutto il loro ciclo di vita, a partire dall'estrazione e lavorazione delle materie prime fino al recupero dei rifiuti di demolizione e i risultati di questa analisi (LCA) sono stati pubblicati nella dichiarazione ambientale di prodotto (EPD). Tutti i prodotti in ceramica e in gres porcellanato Marazzi, grazie alla qualità ecologica dell'intero ciclo industriale di produzione, contribuiscono all'ottenimento dei crediti LEED® degli edifici.

EN The environmental quality of the entire Marazzi industrial production cycle is certified in accordance with the highest international standards. As long ago as 1994, Marazzi was the first company in the ceramic 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 also assessed products' environmental impact throughout their life cycle, from extraction and processing of raw materials through to recycling of demolition spoil and the findings of this "life cycle assessment" (LCA) are published in the Environmental Product Declaration (EPD). Thanks to the environmental quality of the entire industrial production cycle, all Marazzi's ceramic and porcelain stoneware products are eligible for LEED® credits for buildings.

FR La qualité écologique de l'ensemble du cycle industriel de production Marazzi est certifiée

conformément aux normes internationales les plus élevées : Marazzi a été la première société du secteur de la céramique 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 évalue aussi les impacts de ses produits sur l'environnement pendant tout leur cycle de vie, depuis l'extraction et la transformation des matières premières jusqu'à la récupération des déchets de démolition. Les résultats de cette analyse du cycle de vie (ACV) sont publiés dans la Déclaration environnementale de produit (DEP). En raison de la qualité écologique du cycle industriel, tous les produits en céramique et gres cérame Marazzi contribuent à l'obtention des crédits LEED®.

DE Die Umweltverträglichkeit des gesamten Fertigungsprozesses von Marazzi ist nach den strengsten internationalen Standards zertifiziert. Als erstes Unternehmen der Keramikbranche erlangte Marazzi bereits 1994 die Zertifizierung des Qualitätssicherungssystems nach ISO 9001, auf die später die Zertifizierung des Umweltmanagementsystems nach ISO 14001 folgte. Marazzi hat die Umweltwirkung der eigenen Produkte im Verlauf ihres gesamten Lebenszyklus bewertet, beginnend bei der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung bis hin zur Wiederverwertung von Bauschutt; die Ergebnisse dieser Analyse (Life Cycle Assessment, LCA) wurden in der Umwelt-Produktdeklaration (EPD) veröffentlicht. Alle Produkte aus Keramik und Feinsteinzeug von Marazzi tragen aufgrund der Umweltverträglichkeit ihres gesamten Fertigungsprozesses zur Erlangung von LEED® Punkten für Gebäude bei.

ES La calidad ecológica del conjunto del ciclo industrial de producción de Marazzi está certificada de conformidad con los más exigentes estándares

internacionales. Marazzi fue la primera empresa del sector de la cerámica en conseguir, nada menos que en 1994, la certificación de su sistema de calidad de acuerdo con la normativa ISO 9001 y, a continuación, la certificación ISO 14001 de su sistema de gestión medioambiental. Marazzi ha evaluado el impacto ambiental relacionado con sus productos a lo largo de todo su ciclo de vida, desde la extracción y la transformación de las materias primas hasta la recuperación de los residuos de demolición; los resultados de este análisis del ciclo de vida (LCA) se han publicado en la declaración ambiental de producto (EDP). Todos los productos de cerámica y gres porcelánico Marazzi, gracias a la calidad ecológica de todo el ciclo industrial de producción, contribuyen a la obtención de los créditos LEED® de los edificios.

RU Экологичность всего производственного цикла Marazzi сертифицирована 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 оценила воздействие на окружающую среду продукции в течение всего ее жизненного цикла, начиная с добычи и переработки сырья и вплоть до повторного использования строительного мусора, а результаты этого анализа (LCA) были опубликованы в экологической декларации продукции (ЭДП). Благодаря экологичности полного промышленного производственного цикла вся керамическая и керамогранитная продукция Marazzi способствует получению кредитов LEED® для зданий.

Recycling

Riciclo • Recyclage • Recycling
Reciclaje • Повторная переработка

IT Marazzi ha contribuito a fare della ceramica una produzione a ciclo chiuso che permette di limitare il consumo delle risorse naturali e ridurre l'impatto ambientale.

Diverse collezioni Marazzi sono realizzate con materiale riciclato e rispondono ai requisiti della certificazione LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), promossa da U.S. Green Building Council, per una progettazione sostenibile.

EN Marazzi has helped to make the manufacture of ceramic coverings a closed-cycle production operation, limiting consumption of natural resources and reducing environmental impact. Various Marazzi collections are made of recycled material and comply with the requirements for LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design) certification, promoted by the U.S. Green Building Council, for sustainable architecture.

FR 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.

Plusieurs collections Marazzi sont réalisées avec contenu recyclé et remplissent les critères de la certification LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), développée par l'US Green Building Council, pour une construction durable.

DE Marazzi hat maßgeblich dazu beigetragen, die Keramikproduktion in einen Prozess mit geschlossenem Stoffkreislauf zu verwandeln, der natürliche Ressourcen schont und die Umweltbelastung reduziert. Etliche Kollektionen von Marazzi werden mit Recyclingmaterial hergestellt und entsprechen den Anforderungen der Zertifizierung nach dem LEED® Standard (Leadership in Energy and Environmental Design) des U.S. Green Building Council für nachhaltiges Bauen.

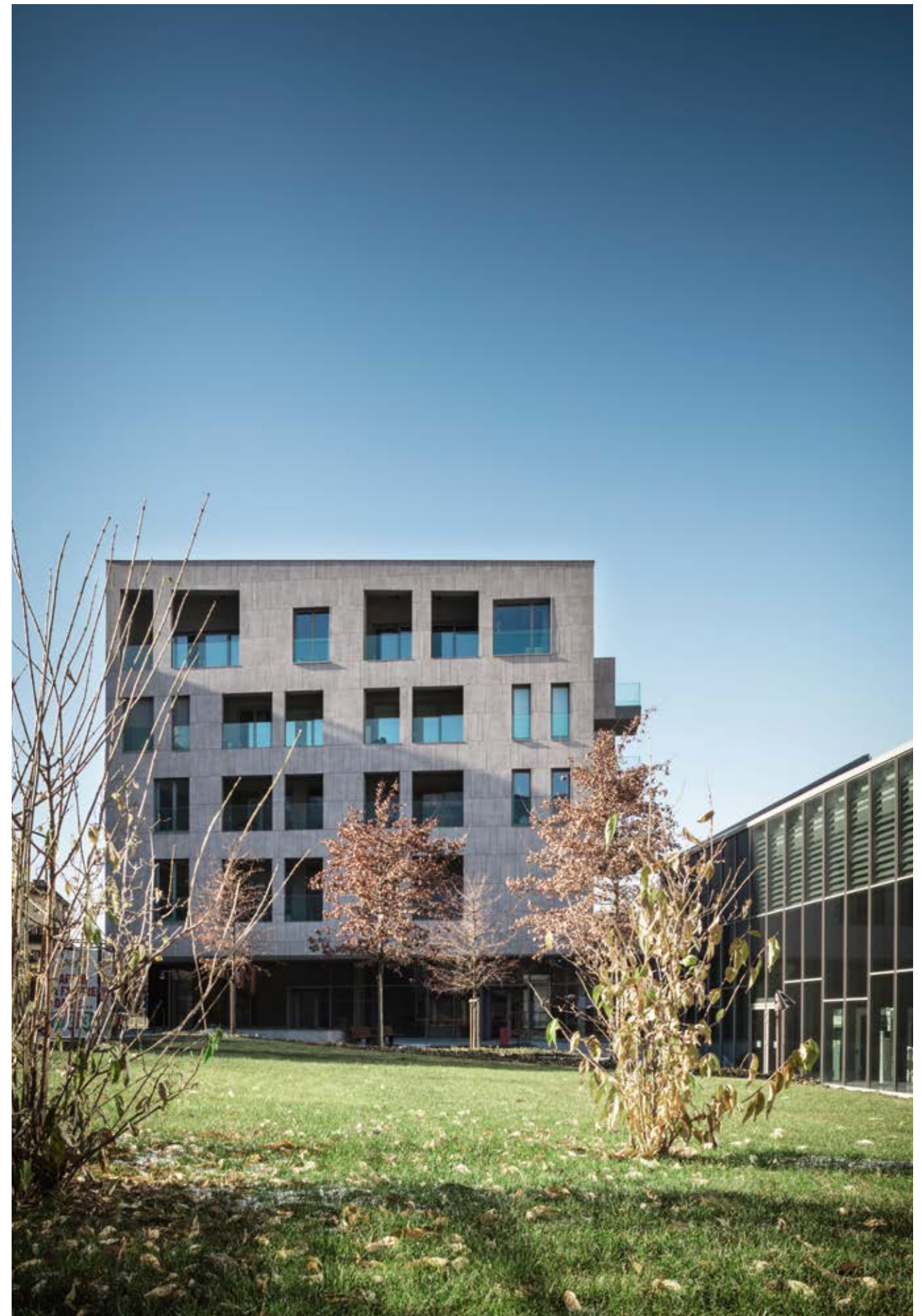
ES Marazzi ha contribuido a convertir la cerámica

en una producción de ciclo cerrado que permite limitar el consumo de recursos naturales, reducir el impacto medioambiental.

Diferentes colecciones Marazzi se realizan con materiales reciclados, que satisfacen los requisitos de la certificación LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), promovida por el U.S. Green Building Council, por ser fruto de un diseño sostenible.

RU Marazzi внесла свой вклад в превращение керамики в производство замкнутого цикла, позволяющее ограничить потребление природных ресурсов и снизить воздействие на окружающую среду.

Многочисленные коллекции Marazzi производятся с использованием переработанного материала и отвечают требованиям сертификации LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), продвигаемой U.S. Green Building Council, для экологически рационального проектирования.



Ex Martinelli Building, Morbegno (SO) Italy. Project: Antonio Citterio Patricia Viel

The Top

Dalla collezione Grande di Marazzi nasce The Top, una selezione di lastre in gres porcellanato destinate alla realizzazione di worktop, backsplash, tavoli, ante, facciate e una gamma potenzialmente infinita di soluzioni di arredo.

Il Catalogo Tecnico The Top rappresenta una guida alla movimentazione e alla lavorazione delle lastre in gres 1600x3200x6 mm e 1620x3240x12 mm, e intende fornire ai trasformatori professionisti indicazioni utili per operare in condizioni di massima sicurezza e valorizzare appieno le qualità tecniche ed estetiche delle lastre Marazzi.

EN The Grande collection by Marazzi has now originated The Top, a selection of porcelain stoneware slabs intended for use to create worktops, backsplashes, tables, cabinet doors and fronts and a potentially infinite range of furniture solutions. "The Top Technical Catalogue" is a guide to handling and shaping stoneware slabs of 1600x3200x6 mm and 1620x3240x12 mm, and is intended to provide professional transformers with useful instructions for working in conditions of the greatest safety and obtaining full benefit from the technical properties and exquisite appearance of Marazzi slabs.

FR La collection Grande de Marazzi présente The Top, une sélection de dalles en grès cérame pour plans de travail, dosserets, tables, portes, façades et une infinité d'objets d'ameublement. Le catalogue technique The Top est un guide pour la manutention et pour le façonnage des dalles en grès 1 600x3 200x6 mm et 1 620x3 240x12 mm. Son objectif est de donner aux transformateurs professionnels toutes les instructions utiles pour travailler en conditions de sécurité maximale et

pour mettre en valeur les qualités techniques et esthétiques des dalles Marazzi.

DE Aus der Kollektion Grande von Marazzi entsteht The Top, eine Auswahl an Feinsteinzeugplatten zur Fertigung von Arbeitsplatten, Fliesenspiegeln, Tischen, Fronten, Fassaden und einer Vielzahl von Einrichtungslösungen.

Der Technische Katalog The Top ist ein Leitfaden für das Handling und die Verarbeitung der Feinsteinzeugplatten in den Formaten 1600x3200x6 mm und 1620x3240x12 mm. Er liefert den Verarbeitungsexperten nützliche Hinweise, damit sie unter absolut sicheren Bedingungen arbeiten und die technischen und optischen Vorzüge der Platten von Marazzi voll zur Geltung zu bringen.

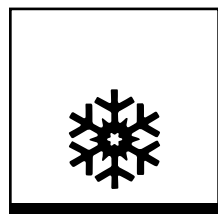
ES De la colección Grande de Marazzi, nace The Top, una selección de placas de gres porcelánico destinadas a la realización de encimeras, salpicaderos, mesas, hojas, fachadas y una gama virtualmente infinita de soluciones de decoración. El Catálogo Técnico The Top constituye una guía para el desplazamiento y el mecanizado

de las placas de gres porcelánico de 1600x3200x6 mm y 1620x3240x12 mm, y tiene la finalidad de proporcionar instrucciones útiles a los transformadores profesionales para que trabajen en condiciones de máxima seguridad y valoricen a fondo las características técnicas y estéticas de las placas de Marazzi.

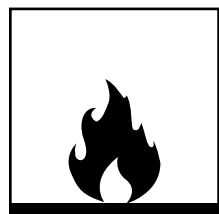
RU На основе коллекции Grande от Marazzi появилась на свет The Top - подборка керамогранитных плит, предназначенных для изготовления столешниц, фартуков, столов, створок, фасадов и потенциально бесконечной линейки решений для оформления интерьеров. Технический каталог The Top является инструкцией по перемещению и обработке керамогранитных плит 1600x3200x6 мм и 1620x3240x12 мм и предоставляет обработчикам и специалистам полезные рекомендации для выполнения работ в условиях наивысшей безопасности, а также позволяет полностью оценить технические и эстетические свойства плит Marazzi.

Caratteristiche Tecniche e Vantaggi

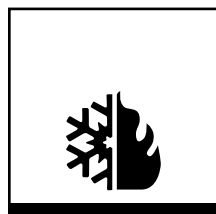
- Technical Characteristics and Benefits • Caractéristiques Techniques et Atouts • Technische Merkmale und Pluspunkte • Características Técnicas y Ventajas • Технические Характеристики и Преимущества



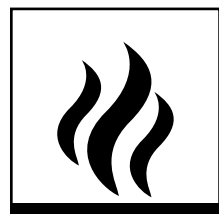
Resistenza al gelo · Frost resistance · Résistance au gel · Frostbeständig · Resistencia a las heladas · Морозостойкость



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



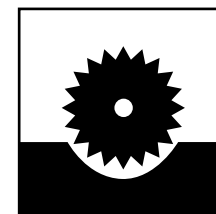
Resistenza agli sbalzi termici · Thermal shock resistance · Résistance aux chocs thermiques · Temperaturwechselbeständig · Resistencia al choque térmico · Стойкость к тепловым перепадам



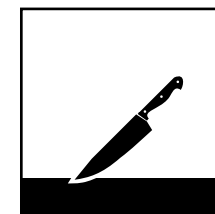
Resiste al calore · Heat-resistant · Résiste à la chaleur · Wärmebeständig · Resistente al calor · Теплоустойкость



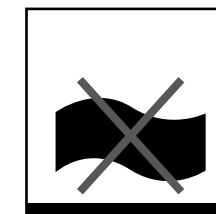
Resistenza all'urto · Impact resistance · Résistance aux chocs · Schlagfestigkeit · Resistencia al impacto · Ударопрочность



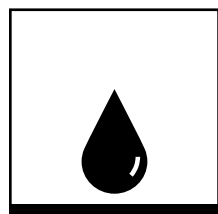
Resistenza all'abrasione profonda · Resistance to deep abrasion · Résistance à l'abrasion profonde · Beständig gegen Tiefenabrieb · Resistencia a la abrasión profunda · Стойкость к глубокому истиранию



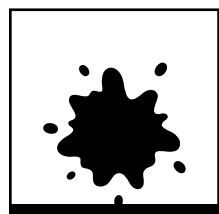
Resistenza ai graffi · Scratch resistance · Résistance aux rayures · Kratzfestigkeit · Resistencia a los arañazos · Устойчивость к царапинам



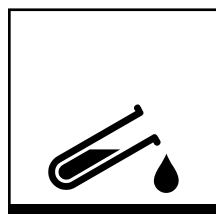
Non si deforma · Does not warp · Ne se déforme pas · Verformt sich nicht · No se deforma · Не деформируется



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



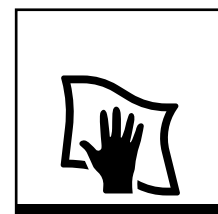
Resistenza alle macchie · Resistance to stains · Résistance aux taches · Fleckbeständig · Resistencia a las manchas · Стойкость к образованию пятен



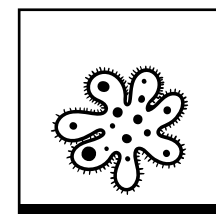
Resistenza agli acidi e alle basi · Resistance to acids and bases · Résistance aux acides et aux bases · Säuren- und Laugenbeständig · Resistencia a los ácidos y a las bases · Стойкость к воздействию кислот и щелочей



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



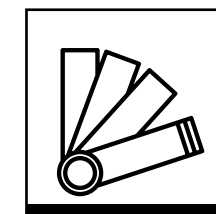
Facilità di pulizia e manutenzione · Easy cleaning and care · Facilité de nettoyage et d'entretien · Reinigungsfreundlich und pflegeleicht · Facilidad de limpieza y mantenimiento · Простота чистки и ухода



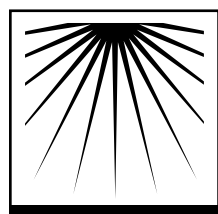
Resiste alle muffe · Mould-resistant · Résiste aux moisissures · Schimmelfest · Resistente al moho · Стойкость к плесени



Eco friendly · Eco-friendly · Écologique · Umweltfreundlich · Ecológico · Экологичная



Materie prime selezionate · Selected raw materials · Matières premières sélectionnées · Ausgewählte Rohstoffe · Materias primas selectas · Отбранное сырьесеlezionate



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

Formati e Finiture

- Sizes and Finishes • Formats et Finitions • Formate und Oberflächen • Formatos y acabados • Форматы и Отделка

Le lastre The Top, appositamente pensate per la realizzazione di worktop, tavoli, ante, facciate e altre soluzioni di arredo e design tailor made, sono disponibili nel formato rettificato 160x320 in 6 mm di spessore e nel formato 162x324 in 12mm. La finitura di superficie è diversa a seconda delle suggestioni materiche a cui si ispira: Lux e Satin per l'effetto marmo e i colori pieni, Matt per l'effetto cemento, l'effetto pietra e l'effetto metallo.

L'applicazione di una rete in fibra di vetro resinata sul retro della lastra è disponibile, su richiesta, per tutti gli articoli.

The Top slabs, specifically conceived for the production of worktops, tables, cabinet doors and fronts and other tailor-made furnishing and design solutions, are available in the rectified size of 160x320 in 6 mm thickness and the 162x324 size 12 mm thick. The surface finish varies depending on the inspiration materials: Lux and Satin for marble look and solid colours, and Matt for concrete, stone and metal looks.

Application of a resin-coated fibreglass mesh to the underside of the slab is available as an optional on all articles.

Les dalles The Top, faites tout spécialement pour la fabrication de plans de travail, tables, portes, façades et autres objets d'ameublement personnalisés, sont disponibles en format rectifié 160x320 de 6 mm d'épaisseur et en format 162x324 de 12 mm d'épaisseur. La finition varie selon l'inspiration matière : Lux et Satin pour l'effet marbre et les couleurs denses, Matt pour l'effet béton, l'effet pierre et l'effet métal.

Sur demande, un filet en fibre de verre résinée peut être appliqué au dos de tous les articles.

Die Platten The Top wurden speziell für die Fertigung von Arbeitsplatten Tischen, Fronten, Fassaden und anderen individuell angepassten Einrichtungs- und Designlösungen konzipiert. Sie stehen im rektifizierten Format 160x320 in Materialstärke 6 mm und im Format 162x324 in Materialstärke 12 mm zur Wahl. Die Oberflächenausführung ist je nach den Materialbildern, die zum Vorbild dienten, unterschiedlich: Lux und Satin für die Marmoroptik und die Volltonfarben, Matt für die Betonoptik, Steinoptik und Metalloptik.

Für alle Artikel ist auf Anfrage die Laminierung der Plattenrückseite mit einem harzbeschichteten Glasfasergewebe möglich.

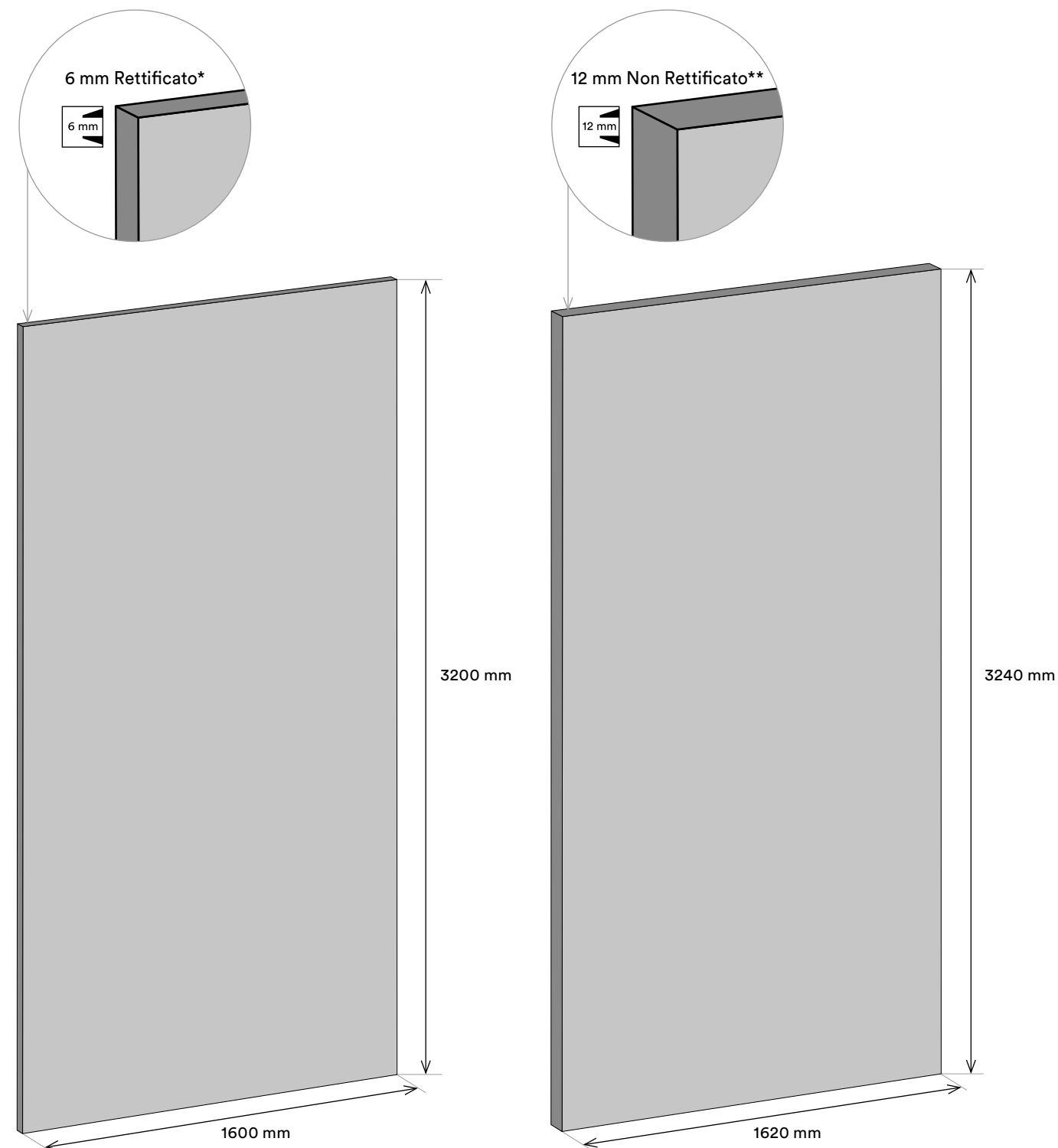
Las placas The Top, ideadas específicamente para la realización de encimeras, mesas, hojas, fachadas y otras soluciones de decoración y diseño «hechas a medida», están disponibles en el formato rectificado 160x320 de 6 mm de grosor y en el formato 162x324 de 12 mm. El acabado superficial varía en función de las sugerencias matéricas en las que se inspira: Lux y Satin para el efecto mármol y los colores plenos, Matt para el efecto cemento, el efecto piedra y el efecto metal.

La aplicación de una red de fibra de vidrio resinada en el reverso de la placa se halla disponible, bajo pedido, en todos los artículos.

Плиты The Top, которые были специально разработаны для изготовления столешниц, столов, створок, фасадов и других индивидуальных решений оформления, предлагаются в обрезном формате 160x320 см с толщиной 6 мм, а также в формате 162x324 см с толщиной 12 мм. Отделка поверхности меняется в зависимости от фактуры материала, послужившего источником вдохновения: полированная и сатирированная для эффекта мрамора и однотонных цветов, матовая для воспроизведения эффектов цемента, камня и металла.

По запросу возможна установка стекловолоконной сетки с пропиткой на тыльную сторону всех изделий.

162x324 formato non rettificato. Dimensione utile massima 160x320 • 162x324 cm unrectified size. Maximum working size 160x320 cm • 162x324 cm format non rectifié. Dimensions utiles maximales 160x320 cm • Format 162x324 cm, nicht rektifiziert. Nutzmaß max. 160x320 cm • 162 x 324 cm formato no rectificado. Medida útil máxima 160 x 320 cm • 162x324 cm, необрезной формат. Максимальный полезный размер 160x320 см






* Rectified • Rectifié • Rektifiziert
• Rectificado • Обрезная

** Unrectified • Non rectifié • Nicht rektifiziert
• No rectificado • Не обрезная




Caratteristiche Tecniche 6mm

- Technical Features • Caracteristiques Techniques • Technische Eigenschaften • Características Técnicas • Технические Характеристики

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévues • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
 Assorbimento d'acqua in % • Water absorption in % • Absorption d'eau en % • Wasseraufnahme in % • Absorción de agua en % • Водопоглощение %	ISO 10545-3	%	≤ 0,5	Valore massimo singolo 0,6% Maximum single value 0,6% Valeur unique maximale 0,6% Höchstes Einzelwert 0,6% Valor único máximo 0,6% Максимальное отдельное значение 0,6%	
 Dimensioni • Dimensions • Dimensions • Abmessungen • Dimensiones • Размеры			N ≥ 15 cm		
Lunghezza e Larghezza (A) • Length and width • Longueur et largeur • Länge und Breite • Longitud y anchura • Длина и ширина			± 2% (max 5 mm)		
Lunghezza e Larghezza (B) • Length and width • Longueur et largeur • Länge und Breite • Longitud y anchura • Длина и ширина			± 0,6% ± 2 mm		
Spessore • Thickness • Epaisseur • Stärke • Espesor • Толщина			± 5% ± 0,5 mm		UNI EN 14411-G
Rettilineità degli spigoli • Edge straightness • Rectitude des arêtes • Geradlinigkeit der Kanten • Rectitud de los cantos • Прямолинейность кромок	ISO 10545-2	mm	%	Conforme alla norma • Complies with the standards • Conforme aux normes. • Anforderungen erfüllt. • Conforme con las normas. • Соответствует норме.	
Ortogonalità • Orthogonality • Orthogonalité • Rechtwinkligkeit • Ortogonalidad • Ортогональность			± 0,5% ± 2 mm		
Planarità (C) • Flatness • Planéité • Ebenföchigkeit • Planeidad • Плоскостность			± 0,5% ± 2 mm		
Aspetto • Appearance • Aspekt • Aspect • Aspecto • Внешний вид			≥ 95%		
 Resistenza alla flessione • Bending strength • Résistance à la flexion • Biegefestigkeit • Resistencia a la flexión • Сопротивление изгибу	ISO 10545-4				

(A) **Differenza ammissibile tra dimensione di fabbricazione e dimensione nominale** • Permissible difference between work size and nominal size • Différence admissible entre la dimension de fabrication et la dimension nominale. • Zulässige Differenz zwischen Werksmaß und Nennmaß • Diferencia admisible entre medida de fabricación y medida nominal. • Допустимая разница между фактическим размером изделия и номинальным



(B) **Deviazione ammissibile in % oppure mm della dimensione media di una singola piastrella (2 o 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione** • Permissible % or mm variation in the average size of a single tile (2 or 4 sides) from the work size • Déviation admissible en % ou en mm de la dimension moyenne d'un seul carreau (2 ou 4 côtés) par rapport à la dimension de fabrication • Zulässige Abweichung, in % oder mm, der mittleren Größe einer Einzelfiese (2 oder 4 Seiten) vom Werksmaß • En porcentaje, desviación admisible del tamaño medio de un solo azulejo (2 o 4 lados) con respecto a la medida de fabricación • Допустимое отклонение в % или в мм среднего размера каждой плитки (2 или 4 стороны) от фактически размеров.




	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévues • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
Modulo di rottura • Modulus of rupture • Module de rupture • Biegefestigkeit • Módulo de rotura • Прочность на изгиб		N/mm ²	≥ 35	Rz35 Valore singolo minimo 32 • Minimum single value 32 • Valeur unique minimale 32 • Geringer Einzelwert 32 • Valor único mínimo 32 • Минимальное отдельное значение 32	
Sforzo di rottura • Breaking strenght • Force de rupture • Bruchkraft • Esfuerzo de rotura • Предел прочности		N	≥ 700	≥ 700	
Resistenza all'abrasione superficiale • Resistance to surface abrasion • Résistance à l'abrasion superficielle • Abriebfestigkeit • Resistencia a la abrasión superficial • Стойкость к поверхностному истиранию	Metodo interno • Internal method • Interne Methode • Méthode interne • Método interno • Внутренний метод	Classe interna • Internal class • Interne Klassifizierung • Classe interne • Clase interna • Внутренний класс			
Concrete Look, Metal Look, Solid Color Satin					Classe H • Class H • Classe H • Klasse H • Categoria H • Класс H
Marble Look Satin, Stone Look					Classe G • Class G • Classe G • Klasse G • Categoria G • Класс G
Marble Look Lux, Solid Color Lux					Classe F • Class F • Classe F • Klasse F • Categoria F • Класс F
 Resistenza all'abrasione profonda • Resistance deep abrasion • Résistance à l'abrasion profonde • Tiefenabriebfestigkeit • Resistencia a la abrasión profunda • Устойчивость к глубокому истиранию	ISO 10545-6	mm ³	120-150	≤ 175	
 Resistenza al gelo • Frost resistance • Résistance au gel • Frostbeständigkeit • Resistencia a la helada • Морозостойкость	ISO 10545-12				Conforme • According to • Conforme • Gemäß • Conforme • Соответствует Prova superata secondo la norma EN ISO 10545-1. • Test passed in accordance with the EN ISO 10545-1 standard. • Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1. • Prüfung gemäss EN ISO 10545-1 bestanden. • Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1. • Пройдено испытание на соответствие стандарту EN ISO 10545-1.
 Resistenza agli sbalzi termici • Thermal shock resistance • Résistance aux écarts de température • Temperaturwechselbeständigkeit • Resistencia al choque térmico • Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545-9				Conforme • According to • Conforme • Gemäß • Conforme • Соответствует Prova superata secondo la norma EN ISO 10545-1. • Test passed in accordance with the EN ISO 10545-1 standard. • Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1. • Prüfung gemäss EN ISO 10545-1 bestanden. • Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1. • Пройдено испытание на соответствие стандарту EN ISO 10545-1.

(C) **c.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura del centro, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione e.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura dello spigolo, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione corrispondenti. w. Deviazione massima ammissibile dello svergimento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione.** • c.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, in the centre curvature from the diagonal calculated on the basis of the work size e.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, in the edge curvature from the corresponding work size w. Maximum permissible deviation in warpage, in % or mm, from the diagonal calculated on the basis of the work size. • c.c. Déviation maximale admissible de la courbure de l'angle, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication correspondantes. w. Déviation maximale admissible du voile en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculée selon les dimensions de fabrication. • c.c. Maximal zulässige Abweichung der Mittelpunktwölbung, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale e.c. Maximal zulässige Abweichung der Kantenwölbung, in % oder mm, bezogen auf das zugehörige Werksmaß w. Maximal zulässige Abweichung der Windschiefe, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale. • c.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible de la curvatura del centro con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación. e.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible de la curvatura de la esquina con respecto a las medidas de fabricación correspondientes. w. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible del abarquillamiento con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación. • c.c. Максимальное допустимое отклонение изгиба центра в % или в мм относительно диагонали, рассчитанное по фактическим размерам e.c. Максимальное допустимое отклонение изгиба кромок в % или в мм по отношению к соответствующим фактическим размерам. w. Максимальное допустимое отклонение перекоса в % или в мм по отношению к диагонали, рассчитанное по фактическим размерам.

Caratteristiche Tecniche 6mm

- Technical Features • Caracteristiques Techniques • Technische Eigenschaften • Características Técnicas • Технические Характеристики

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
 Coefficiente di dilatazione termica lineare • Linear thermal expansion coefficient • coefficient linéaire de dilatation thermique • Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient • Coeficiente de dilatación térmica lineal • Коэффициент линейного теплового расширения	ISO 10545-8	x10 ⁻⁶ /°C	≤ 9	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
 Resistenza alle macchie • Stain resistance • Résistance aux taches • Fleckenbeständigkeit • Resistencia a las manchas • Стойкость к пятнообразованию					
Concrete Look, Metal Look, Solid Color Satin			Classe 5 • Class 5 • Classe 5 • Klasse 5 • Categoria 5 • Класс 5	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Marble Look Satin, Stone Look	ISO 10545-14		Classe 5 • Class 5 • Classe 5 • Klasse 5 • Categoria 5 • Класс 5	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Mind. Klasse 3 • Categoria 3 minimo • Минимум Класс 3	
Marble Look Lux			da Classe 5 a Classe 3 • Class 5 to Class 3 • de Classe 5 à Classe 3 • von Klasse 5 bis Klasse 3 • de Categoría 5 a Categoría 3 • от Класс 5 до Класс 3	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Mind. Klasse 3 • Categoria 3 minimo • Минимум Класс 3	
Solid Color Lux			da Classe 5 a Classe 3 • Class 5 to Class 3 • de Classe 5 à Classe 3 • von Klasse 5 bis Klasse 3 • de Categoría 5 a Categoría 3 • от Класс 5 до Класс 3	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
 Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e sali per piscina • Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts • Resistance aux produits chimiques d'usage domestique et sels pour piscine • Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Zusätze für Schwimmbäder • Resistencia a los productos químicos para uso doméstico y sales para piscina • Стойкость к бытовым химическим средствам и солям для бассейнов					UNI EN 14411-G
Concrete Look, Marble Look, Metal Look			A	B Minimo • B Minimum • B Minimum • B Minimum • B Mínimo • В минимальный	
Solid Color, Stone Look	ISO 10545-13		LA-LB HA-HB	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Rilascio di sostanze pericolose • Release of dangerous substances • Dégagement de substances dangereuses • Freisetzung gefährlicher Stoffe • Emisión de substancias peligrosas • Выделение опасных веществ					
Cadmio		mg/l	0	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Piombo		mg/l	0		
Migrazione globale - Contatto con alimenti • Global migration - Contact with food • Migration globale - Contact alimentaire • Globale Migration - Kontakt mit Lebensmittel • Migración global - Contacto con los alimentos • Общая миграция - Контакт с пищевыми продуктами	UNI EN 1186:2003	mg/dm ²	0		UNI EN 1186:2003

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
 Resistenza dei colori alla luce • Colour resistance to light exposure • Résistance des couleurs à la lumière • Lichtechtheit der Farben • Resistencia de los colores a la exposición de la luz • Светостойкость цветов	DIN 51094				UNI EN 14411-G
Concrete Look, Stone Look	RAMP METHOD				DIN 51130 BGR 181*
 Resistenza allo scivolamento • Slip resistance • Résistance au glissement • Rutschhemmung • Resistencia al deslizamiento • Спротивление проскальзыванию					
Concrete Look, Marble Look Satin, Metal Look, Solid Color Satin, Stone Look	PENDULUM		R10		ENV 12633 BOE N°74 del 2006
Concrete Look					
 Resistenza allo scivolamento • Slip resistance • Résistance au glissement • Rutschhemmung • Resistencia al deslizamiento • Спротивление скольжению					
Concrete Look, Metal Look, Marble Look Satin, Solid Color Satin, Stone Look	DIGITAL TRIBOMETER (D-COF)		> 0,42	> 0,42	ANSI 137.1:2012
Concrete Look	PTV		0 - 24 Scivoloso • Slippery • Rutschig • Glissant Resbaladizo • Скользкий	25 - 35 Scivolosità moderata • Moderately slippery • Mäßige Rutschgefahr • Glissance modérée • Deslizamiento moderado • Умеренная скользкость	BS7976-2:2002 BSEN13036-4:2011
Concrete Look, Metal Look, Marble Look Satin, Solid Color Satin, Stone Look			> 36 Basso rischio scivolamento • Low slipping risk • Geringe Rutschgefahr • Risque de glissement faible • Bajo riesgo de deslizamiento • Низкий риск скольжения		
Concrete Look, Metal Look Stone Look	B.C.R.		μ > 0,40	μ > 0,40	D.M. N°236 14/6/89



N Dimensione nominale (cm) • Nominal dimension (cm) • Dimension nominale (cm) • Nennmaß (cm) • Dimensión nominal (cm) • Номинальный размер (см)

* **Pavimentazioni di ambienti lavorativi e zone operative con superfici sdrucciolevoli.** • Flooring of work environments and operating areas with slippery surfaces. • Sols de locaux industriels et de zones de travail à surfaces dérapantes. • Bodenbeläge für Arbeitsräume und Arbeitsbereiche mit Rutschgefahr. • Pavimentaciones de zonas de trabajo y operativas con superficies resbaladizas. • Полы в рабочих помещениях и рабочих зонах со скользкими поверхностями.

** **Pavimentazioni per zone bagnate con calpestio a piedi scalzi.** • Flooring for wet areas to be walked on barefoot. • Sols pour zones mouillées avec piétinement pieds nus. • Bodenbeläge in nassbelasteten Barfußbereichen. • Pavimentaciones para zonas mojadas donde se camina con pies descalzos. • Полы для влажных зон, предназначенные для хождения по ним босиком.

Caratteristiche Tecniche 12mm

- Technical Features • Caracteristiques Techniques • Technische Eigenschaften • Características Técnicas • Технические Характеристики

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Method испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
 Assorbimento d'acqua in % • Water absorption in % • Absorption d'eau en % • Wasseraufnahme in % • Absorción de agua en % • Водопоглощение %	ISO 10545-3	%	≤ 0,1	≤ 0,5 Valore massimo singolo 0,6% Maximum single value 0,6% Valeur unique maximale 0,6% Höchstwert Einzelwert 0,6% Valor único máximo 0,6% Максимальное отдельное значение 0,6%	
 Dimensioni • Dimensions • Dimensions • Abmessungen • Dimensiones • Размеры				N ≥ 15 cm	
Spessore • Thickness • Epaisseur • Stärke • Espesor • Толщина			± 5% ± 0,5 mm		
Planarità (C) • Flatness • Planéité • Ebenföchigkeit • Planeidad • Плоскостность	ISO 10545-2	mm	%	Conforme alla norma • Complies with the standards • Conforme aux normes. • Anforderungen erfüllt. • Conforme con las normas. • Соответствует норме.	
Aspetto • Appearance • Аспект • Aspect • Aspecto • Внешний вид			± 0,5% ± 2 mm		UNI EN 14411-G
Resistenza alla flessione • Bending strength • Résistance à la flexion • Biegefestigkeit • Resistencia a la flexión • Сопротивление изгибу					UNI EN 14411-G
Modulo di rottura • Modulus of rupture • Module de rupture • Biegefestigkeit • Módulo de rotura • Прочность на изгиб	ISO 10545-4	N/mm ²	≥ 35	Valore singolo minimo 32 • Minimum single value 32 • Valeur unique minimale 32 • Geringer Einzelwert 32 • Valor único mínimo 32 • Минимальное отдельное значение 32	
Sforzo di rottura • Breaking strenght • Force de rupture • Bruchkraft • Esfuerzo de rotura • Предел прочности		N	≥ 1300	≥ 1300	

(C) c.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura del centro, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione e.c. Deviazione massima ammissibile della curvatura dello spigolo, in % oppure mm, in rapporto alle dimensioni di fabbricazione corrispondenti. w. Deviazione massima ammissibile dello svergolamento, in % oppure mm, in rapporto alla diagonale calcolata secondo le dimensioni di fabbricazione. • c.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, in the centre curvature from the diagonal calculated on the basis of the work size e.c. Maximum permissible deviation, in % or mm, in the edge curvature from the corresponding work size w. Maximum permissible deviation in warpage, in % or mm, from the diagonal calculated on the basis of the work size. • c.c. Déviation maximale admissible de la courbure du centre, en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculée selon les dimensions de fabrication. e.c. Déviation maximale admissible de la courbure de l'angle, en % ou en mm, par rapport aux dimensions de fabrication correspondantes. w. Déviation maximale admissible du voile en % ou en mm, par rapport à la diagonale calculée selon les dimensions de fabrication. • c.c. Maximal zulässige Abweichung der Mittelpunktwölbung, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale e.c. Maximal zulässige Abweichung der Kantenwölbung, in % oder mm, bezogen auf das zugehörige Werksmaß w. Maximal zulässige Abweichung der Windschiefe, in % oder mm, bezogen auf die über das Werksmaß berechnete Diagonale. • c.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible de la curvatura del centro con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación. e.c. En porcentaje o en milímetros, desviación máxima admisible del abarquillamiento con respecto a la diagonal calculada según las medidas de fabricación. • c.c. Максимальное допустимое отклонение изгиба центра в % или в мм относительно диагонали, рассчитанное по фактическим размерам e.c. Максимальное допустимое отклонение отклонение изгиба кромки в % или в мм по отношению к соответствующим фактическим размерам. w. Максимальное допустимое отклонение перекося в % или в мм по отношению к диагонали, рассчитанное по фактическим размерам.

N Dimensione nominale (cm) • Nominal dimension (cm) • Dimension nominale (cm) • Nennmaß (cm) • Dimensión nominal (cm) • Номинальный размер (cm)





* **Lunghezza, larghezza, rettilinearità e ortogonalità sono parametri non applicabili al prodotto non rettificato** • Length, width, straightness and rectangularity are parameters not relevant to unrectified products • La longueur, la largeur, la rectitude des arêtes et l'angularité sont des paramètres ne s'appliquant pas au produit non rectifié • Die Parameter Länge, Breite, Geradheit und Rechtwinkligkeit sind auf unrectifizierte Produkte nicht anwendbar • Longitud, anchura, rectilinearidad y ortogonalidad son parámetros que no se pueden aplicar al producto no rectificado • Параметры "длина, ширина, прямолинейность граней и ортогональность" не применимы к необработанному материалу

162x324 formato non rettificato. Dimensione utile massima 160x320 • 162x324 cm unrectified size. Maximum working size 160x320 cm • 162x324 cm format non rectifié. Dimensions utiles maximales 160x320 cm • Format 162x324 cm, nicht rektifiziert. Nutzmaß max. 160x320 cm • 162 x 324 cm formato no rectificado. Medida útil máxima 160 x 320 cm • 162x324 cm, необрезной формат. Максимальный полезный размер 160x320 см

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Method испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
Resistenza all'urto • Impact resistance • Résistance aux chocs • Schlagfestigkeit • Resistencia al impacto • Ударпрочность	ISO 10545-5		0,85	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Resistenza all'abrasione superficiale • Resistance to surface abrasion • Résistance à l'abrasion superficielle • Abriebfestigkeit • Resistencia a la abrasión superficial • Стойкость к поверхностному истиранию	Metodo interno • Internal method • Interne Methode • Méthode interne • Método interno • Внутренний метод	Classe interna • Internal class • Interne Klassifizierung • Classe interne • Classe interna • Внутренний класс			
Concrete Look, Metal Look, Solid Color Satin		Classe H • Class H • Classe H • Klasse H • Categoria H • Класс H			
Marble Look Satin, Stone Look		Classe G • Class G • Classe G • Klasse G • Categoria G • Класс G			
Marble Look Lux, Solid Color Lux		Classe F • Class F • Classe F • Klasse F • Categoria F • Класс F			
Resistenza all'abrasione profonda • Resistance deep abrasion • Résistance à l'abrasion profonde • Tiefenabriebfestigkeit • Resistencia a la abrasión profunda • Устойчивость к глубокому истиранию	ISO 10545-6	mm ³	120-150	≤ 175	UNI EN 14411-G
Resistenza al gelo • Frost resistance • Résistance au gel • Frostbeständigkeit • Resistencia a la helada • Морозостойкость	ISO 10545-12			Conforme • According to • Conforme • Gemäß • Conforme • Соответствует	Prova superata secondo la norma EN ISO 10545-1. • Test passed in accordance with the EN ISO 10545-1 standard. • Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1. • Prüfung gemäß EN ISO 10545-1 bestanden. • Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1. • Пройдено испытание на соответствие стандарту EN ISO 10545-1.
Resistenza agli sbalzi termici • Thermal shock resistance • Résistance aux écarts de température • Temperaturwechselbeständigkeit • Resistencia al choque térmico • Стойкость к тепловым перепадам	ISO 10545-9			Conforme • According to • Conforme • Gemäß • Conforme • Соответствует	Prova superata secondo la norma EN ISO 10545-1. • Test passed in accordance with the EN ISO 10545-1 standard. • Essai réussi conformément à la norme EN ISO 10545-1. • Prüfung gemäß EN ISO 10545-1 bestanden. • Prueba superada de conformidad con la norma EN ISO 10545-1. • Пройдено испытание • на соответствие стандарту EN ISO 10545-1.

Caratteristiche Tecniche 12mm

- Technical Features • Caracteristiques Techniques • Technische Eigenschaften • Características Técnicas • Технические Характеристики

	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения	Norma di riferimento • Reference standard • Norme de référence • Bezugsnorm • Norma de referencia • Стандарт для
 Coefficiente di dilatazione termica lineare • Linear thermal expansion coefficient • coefficient linéaire de dilatation thermique • Linearer Wärmeausdehnungskoeffizient • Coeficiente de dilatación térmica lineal • Коэффициент линейного теплового расширения	ISO 10545-8	x10 ⁻⁶ /°C	≤ 9	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
 Resistenza alle macchie • Stain resistance • Résistance aux taches • Fleckenbeständigkeit • Resistencia a las manchas • Стойкость к пятнообразованию					
Concrete Look, Metal Look, Solid Color Satin			Classe 5 • Class 5 • Classe 5 • Klasse 5 • Categoría 5 • Класс 5	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Marble Look Satin, Stone Look	ISO 10545-14		Classe 5 • Class 5 • Classe 5 • Klasse 5 • Categoría 5 • Класс 5	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Mind. Klasse 3 • Categoría 3 minimo • Минимум Класс 3	
Marble Look Lux			da Classe 5 a Classe 3 • Class 5 to Class 3 • de Classe 5 à Classe 3 • von Klasse 5 bis Klasse 3 • de Categoría 5 a Categoría 3 • от Класс 5 до Класс 3	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Mind. Klasse 3 • Categoría 3 minimo • Минимум Класс 3	
Solid Color Lux			da Classe 5 a Classe 3 • Class 5 to Class 3 • de Classe 5 à Classe 3 • von Klasse 5 bis Klasse 3 • de Categoría 5 a Categoría 3 • от Класс 5 до Класс 3	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
 Resistenza ai prodotti chimici di uso domestico e sali per piscina • Resistance to chemicals for household use and swimming pool salts • Resistance aux produits chimiques d'usage domestique et sels pour piscine • Beständigkeit gegen Haushaltschemikalien und Zusätze für Schwimmbäder • Resistencia a los productos químicos para uso doméstico y sales para piscina • Стойкость к бытовым химическим средствам и солям для бассейнов					UNI EN 14411-G
Concrete Look, Marble Look, Metal Look			A	B Minimo • B Minimum • B Minimum • B Minimum • B минимальный	
Solid Color, Stone Look	ISO 10545-13				
Resistenza agli acidi ed alle basi • Resistance to acids and bases • Résistance aux acides et aux bases • Säure- und Laugenbeständigkeit • Resistencia a los ácidos y a las bases • Стойкость к кислотам и щелочам			LA-LB HA-HB	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Rilascio di sostanze pericolose • Release of dangerous substances • Dégagement de substances dangereuses • Freisetzung gefährlicher Stoffe • Emisión de substancias peligrosas • Выделение опасных веществ					
Cadmio		mg/l	0	Valore dichiarato • Value declared • Valeur déclarée • Erklärter wert • Valor declarado • Заявленное значение	
Piombo		mg/l	0		
Migrazione globale - Contatto con alimenti • Global migration - Contact with food • Migration globale - Contact alimentaire • Globale Migration - Kontakt mit Lebensmitteln • Migración global - Contacto con los alimentos • Общя миграция - Контакт с пищевыми продуктами	UNI EN 1186:2003	mg/dm ²	0		UNI EN 1186:2003
 Resistenza dei colori alla luce • Colour resistance to light exposure • Résistance des couleurs à la lumière • Lichtechtheit der Farben • Resistencia de los colores a la exposición de la luz • Светостойкость цветов	DIN 51094			Non devono presentare apprezzabili alterazioni di colore. • No sample must show noticeable colour modifications. • Aucun échantillon ne doit présenter d'altérations appréciables de couleur. • Kein Muster darf sichtbare Farbveränderungen aufweisen. • Ninguna muestra ha de presentar alteraciones apreciables de color. • Не должны обнаруживать существенные изменения цвета.	UNI EN 14411-G

(D) **Test relativo solo al prodotto naturale stuoiato** • Test only relevant for mesh-backed natural product • Test réalisé uniquement sur le produit naturel avec filet en fibre de verre • Der Text bezieht sich nur auf das Produkt mit natürlicher Oberfläche auf Glasfasernetz • Prueba relativa exclusivamente al producto natural reforzado con red de fibra de vidrio • Тест относится только к изделию с натуральной поверхностью, на сетке

Caratteristiche tecniche stuoiata • Technical characteristics with fibreglass backing • Caractéristiques techniques grès cérame sur filet en fibre de verre • Technische Daten - Laminiertes Feinsteinzeug • Características técnicas del gres reforzado • Технические характеристики керамогранита на сетке	Metodo di prova • Testing method • Méthode d'essai • Prüfmethode • Método de prueba • Метод испытания	Unità di misura • Measurement unit • Unité de mesure • Maßeinheit • Unidad de medida • Единица измерения	Valori Tipici Medi • Average Typical Values • Valeurs Moyennes Typiques • Typische Durchschnittswerte • Valores Típicos Medios • Средние Типичные Значения	Valori limite previsti • Established limits • Valeurs limites Prévués • Vorgesehene Grenzwerte • Valores límite previstos • Предусмотренные предельные значения
Determinazione della massa volumetrica apparente • Calculation of apparent density • Détermination de la masse volumique apparente • Bestimmung der Rohdichte • Determinación de la masa volumétrica aparente • Определение объемной массы	ISO 14617-1	Kg/m ³	2500	
Determinazione dell'assorbimento d'acqua • Calculation of water absorption • Détermination de l'absorption d'eau • Bestimmung der Wasseraufnahme • Determinación de la absorción de agua • Определение водопоглощения	ISO 14617-1	%	≤ 0,1	
Resistenza alla flessione • Bending strength • Résistance à la flexion • Biegefestigkeit • Resistencia a la flexión • Сопротивление изгибу	ISO 14617-2	MPa	≥ 35	
Abrasion profonda • Deep abrasion • Abrasion profonde • Tiefenverschleiß • Abrasión profunda • Глубокое истирание	ISO 14617-4	mm	24-27	
Determinazione della resistenza a gelo-disgelo • Calculation of freeze-thaw resistance • Détermination de la résistance au gel/dégel • Bestimmung der Frost-Tauwechsel-Beständigkeit • Determinación de la resistencia a las heladas • Определение стойкости на замораживание-размораживание	ISO 14617-5			Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico • No change in bending strength after thermal cycle • Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique • Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus • Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico • Без изменений разрушающей нагрузки после теплового цикла
Determinazione della resistenza allo shock termico • Calculation of thermal shock resistance • Détermination de la résistance aux chocs thermiques • Bestimmung der Temperaturwechselbeständigkeit • Determinación de la resistencia a los cambios bruscos de temperatura • Определение стойкости к тепловым ударам	ISO 14617-6			Nessuna variazione di carico di rottura dopo ciclo termico • No change in bending strength after thermal cycle • Aucune variation de la charge de rupture après le cycle thermique • Keine Bruchlastveränderung nach Temperaturzyklus • Ninguna variación de carga de rotura tras ciclo térmico • Без изменений разрушающей нагрузки после теплового цикла
Resistenza all'urto (D) • Impact resistance • Résistance aux chocs • Schlagfestigkeit • Resistencia al impacto • Ударопрочность	ISO 14617-9		3J	
Prova di emissioni di composti organici volatili • Volatile organic compound emission test • Essai d'émissions de composés organiques volatils • Messung der Emission von flüchtigen organischen Verbindungen • Prueba de emisiones de compuestos orgánicos volátiles • Испытание на выделение летучих органических соединений	ISO 16000-9			Classe A+ / Class A+ / Classe A+ Klasse A+ / Categoría A+ / Класс A+
Resistenza ai liquidi freddi • Resistance to cold liquids • Résistance aux liquides froids • Beständigkeit gegen kalte Flüssigkeiten • Resistencia a los líquidos fríos • Стойкость к холодным жидкостям	EN 12720:2013			CEN/TS 16209 Classe A / Class A / Classe A Klasse A / Categoría A / Класс A
Resistenza al calore umido • Resistance to damp heat • Résistance à la chaleur humide • Beständigkeit gegen feuchte Hitze • Resistencia al calor húmedo • Стойкость к влажному теплу	EN 12720:2013			CEN/TS 16209 Classe A / Class A / Classe A Klasse A / Categoría A / Класс A
Resistenza al calore secco • Resistance to dry heat • Résistance à la chaleur sèche • Beständigkeit gegen trockene Hitze • Resistencia al calor seco • Стойкость к сухому теплу	EN 12720:2013			CEN/TS 16209 Classe A / Class A / Classe A Klasse A / Categoría A / Класс A
Tendenza a ritenere lo sporco • Dirt retention • Tendance à retenir la saleté • Neigung zur Schmutzbindung • Tendencia a retener la suciedad • Склонность к задерживанию грязи	EN 9300:2015			Nessun cambiamento visibile • No visible change • Pas d'altération visible • Keine sichtbare Veränderung • Ningún cambio visible • Отсутствие видимых изменений
Resistenza alla graffiatura • Scratch resistance • Résistance aux rayures • Kratzfestigkeit • Resistencia a los arañazos • Устойчивость к царапинам	EN 15186:2012 met.B			CEN/TS 16209 Classe A / Class A / Classe A Klasse A / Categoría A / Класс A
Resistenza ai funghi • Resistance to fungi • Résistance aux champignons • Beständigkeit gegen Schimmel • Resistencia a los hongos • Стойкость к развитию грибов	ASTM G 21			Nessun crescita fungina • No fungi growth • Aucune croissance fongique • Kein Schimmelwachstum • Ningún crecimiento de hongos • Отсутствие развития грибов

Certificazioni

- Certifications • Certifications • Zertifizierungen • Certificaciones • Сертификаты



Green Building Council Italia

Marazzi Group S.r.l. è socio del Green Building Council Italia, associazione che promuove la cultura dell'edilizia sostenibile, energeticamente efficiente, rispettosa dell'ambiente, contribuendo a migliorare la qualità della vita dei cittadini attraverso lo standard di certificazione LEED®

Marazzi Group S.r.l. is a member of the Green Building Council Italia, an association that promotes sustainable, energy efficient and environmentally friendly building, helping to improve people's quality of life with the LEED® standards and certification

Marazzi Group S.r.l. est membre du GBC Italia (Green Building Council Italia) qui est une association dont l'objectif est de favoriser la diffusion d'une culture du bâtiment durable énergétiquement efficace, respectueuse de l'environnement en sensibilisant l'opinion publique sur son impact sur la qualité de la vie des citoyens, au travers du système de certification LEED®.

Marazzi Group S.r.l. ist Mitglied des Green Building Council Italien, ein Verband, der die Kultur des nachhaltigen und energieeffizienten, umweltverträglichen Bauens fördert, indem zur Lebensqualität der Mitmenschen durch die LEED® -Zertifizierungsstandards beigetragen wird

Marazzi Group S.r.l. es socio del Green Building Council Italia, asociación que promueve la cultura de la construcción sostenible, energeticamente eficiente y respetuosa con el medio ambiente, contribuyendo a mejorar la calidad de vida de los ciudadanos a través del estándar de certificación LEED®.

Marazzi Group S.r.l. является членом ассоциации Green Building Council Italia, которая продвигает культуру экоустойчивого энергосберегающего строительства, щадящего окружающую среду, и способствует улучшению качества жизни граждан посредством сертификационного стандарта LEED®.



Greenguard/Greenguard Gold

La Certificazione GREENGUARD/GREENGUARD GOLD garantisce che un prodotto soddisfa alcuni degli standard internazionali più rigorosi ed esaustivi in relazione alle basse emissioni di composti organici volatili (COV) in ambienti interni. Maggiori informazioni sono disponibili sul sito <http://spot.ulprospector.com>

GREENGUARD/GREENGUARD GOLD Certification ensures that a product has met some of the world's most rigorous and comprehensive standards for low emissions of volatile organic compounds (VOCs) into indoor air. For further information: <http://spot.ulprospector.com>

La certification GREENGUARD/GREENGUARD GOLD atteste qu'un produit est conforme à quelques-unes des normes les plus sévères et les plus complètes au monde en matière d'émissions dans l'air intérieur de composés organiques volatils (COV). Pour de plus amples informations, visitez le site : <http://spot.ulprospector.com>

Die GREENGUARD/GREENGUARD GOLD-Zertifizierung bescheinigt, dass ein Produkt die weltweit strengsten und umfassendsten Obergrenzen für die Emission von flüchtigen organischen Verbindungen (VOCs) in die Innenraumluft einhält. Weitere Informationen sind auf der Website des Umweltsiegels zu finden: <http://spot.ulprospector.com>

La certificación GREENGUARD/GREENGUARD GOLD garantiza que un producto cumple con algunas de las normas más estrictas y exhaustivas del mundo en materia de bajas emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) al aire en espacios cerrados. Más información disponible en el sitio de la marca: <http://spot.ulprospector.com>

то сертификат GREENGUARD/GREENGUARD GOLD гарантирует, что продукция удовлетворяет один из наиболее строгих и всеохватывающих стандартов в мире по низкому выделению летучих органических соединений в воздухе помещений. Более подробную информацию можно получить на сайте знака Эколейбл: <http://spot.ulprospector.com>



NSF

Il programma di certificazione NSF Food Equipment ha 22 diversi standard che stabiliscono i requisiti minimi di protezione e igiene alimentare riguardo ai materiali, la progettazione, la fabbricazione, la costruzione e le prestazioni delle attrezzature per la manipolazione e il trattamento degli alimenti.

I materiali per superfici solide vengono esaminati in base alla "NSF / ANSI 51: Materiali per attrezzature alimentari", che specifica i requisiti relativi alla salute pubblica per i materiali utilizzati nella costruzione di attrezzature alimentari commerciali.

Maggiori informazioni sono disponibili sul sito: <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

The NSF Food Equipment certification programme has 22 different standards that set minimum food hygiene and protection requirements for the materials, design, manufacturing, construction and performance of equipment for handling and processing food.

The materials for solid surfaces are examined based on the "NSF/ANSI 51: Food Equipment Materials" standard, which specifies the public health requirements for materials used in the construction of commercial food equipment.

More information is available on the website: <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

Le programme de certification et d'enregistrement d'équipement alimentaire NSF Food Equipment comporte 22 normes définissant les exigences minimales de protection et d'hygiène alimentaire concernant les matériaux, la conception, la fabrication, la construction et la performance de l'équipement pour la manipulation et pour le traitement des aliments. Les matériaux pour surfaces solides sont examinés selon la norme « NSF / ANSI 51 : Matériaux pour équipement alimentaire », qui précise les exigences relatives à la santé publique pour les matériaux utilisés dans la construction d'équipements alimentaires commerciaux.

Pour plus d'informations, veuillez visiter le site : <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

Das NSF Commercial Food Equipment Zertifizierungsprogramm hat 22 verschiedene Standards vorgesehen, die die Mindestanforderungen an Lebensmittelsicherheit und -hygiene in Bezug auf die Werkstoffe, Planung, Fertigung, Konstruktion und die Leistungen von Anlagen für die Lebensmittelhandhabung und -verarbeitung festlegen.

Die Werkstoffe für feste Oberflächen werden auf Basis des Standards "NSF / ANSI 51: Werkstoffe für Anlagen der Lebensmittelindustrie" geprüft, der die Anforderungen an die öffentliche Gesundheit für die zur Konstruktion von Anlagen der Lebensmittelindustrie verwendeten Werkstoffe spezifiziert. Weiterführende Informationen auf der Website: <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

El programa de certificación NSF Food Equipment tiene veintidós estándares que establecen los requisitos mínimos de protección e higiene alimentaria con respecto a los materiales, el diseño, la fabricación, la construcción y las prestaciones de los equipos para la manipulación y el tratamiento de los alimentos.

Los materiales para superficies sólidas se examinan con arreglo a la "NSF / ANSI 51: Materiales de equipos alimentarios", que especifica los requisitos relativos a la salud pública en referencia a los materiales utilizados en la construcción de equipos alimentarios comerciales. Se halla a disposición información más detallada en el sitio web: <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

Программа сертификации NSF Food Equipment включает в себя 22 стандарта, которые устанавливают минимальные требования к пищевой безопасности и гигиене в том, что касается материалов, проектирования, производства, изготовления и характеристик оборудования, предназначенного для обращения и обработки продуктов питания. Материалы твердых поверхностей исследуются в соответствии со стандартом "NSF / ANSI 51: Материалы оборудования для пищевой промышленности", который устанавливает требования, касающиеся обеспечения безопасности для здоровья людей материалов, используемых в изготовлении коммерческого оборудования для пищевой промышленности.

Более подробная информация доступна на сайте: <http://info.nsf.org/Certified/Food/>

Qualità e Ambiente • Quality and Environment • La Qualité et L'environnement • Qualität und Umwelt • Calidad y Ambiente • Качество и Окружающая Среда

La filosofia di Marazzi è da sempre improntata al conseguimento di un prodotto tecnicamente all'avanguardia e dagli elevati standard qualitativi ed estetici.

Marazzi è stata una delle prime aziende operanti nel settore ad aver ottenuto nel 1994 la certificazione ISO 9001 del proprio sistema di gestione della Qualità aziendale, dalla progettazione e sviluppo del prodotto, ai processi produttivi e alle attività di servizio.

Marazzi dedica una grandissima attenzione all'ambiente, con la consapevolezza di dover gestire, con un approccio attivo, le problematiche derivanti dalla presenza produttiva sul territorio. Nel 2003 ha certificato il proprio sistema di gestione Ambientale secondo la norma ISO 14001. La sicurezza del personale è di fondamentale importanza per l'azienda, che cerca il miglioramento continuo attraverso costanti verifiche e controlli, investimenti e formazione, con il coinvolgimento diretto dei lavoratori. L'impegno di Marazzi è dimostrato dalla certificazione OHSAS 18001 del sistema di gestione della Salute e Sicurezza sul Lavoro.

Marazzi's philosophy has always been geared towards achieving a technically advanced product with high quality and aesthetic standards. Marazzi was one of the first firms in the industry to obtain ISO 9001 certification, in 1994, for its quality management system, from product design and development to production processes and service activities. Marazzi pays considerable attention to the environment, conscious of its duty to take an active approach to managing the problems that derive from manufacturing in the area. In 2003, its environmental management system was certified according to the ISO 14001 standard. Employee safety is of fundamental importance for the company, which strives towards continuous improvement through constant tests and checks, investments and training, directly involving workers. Marazzi's commitment is demonstrated by the OHSAS 18001 certification for the occupational health and safety management system.

Fidèle à sa philosophie, Marazzi a pour objectif de fabriquer un produit technique d'avant-garde et d'atteindre une qualité et une esthétique maximales.

Marazzi a été l'une des premières entreprises du secteur à obtenir en 1994 la certification ISO 9001 pour son système de management de la qualité : des activités de conception et développement du produit aux processus de production, en passant par les services. Marazzi fait preuve d'un vif intérêt pour l'environnement, consciente qu'une démarche active est nécessaire pour gérer les problèmes occasionnés par sa présence sur le territoire. En 2003, l'entreprise a certifié son système de management environnemental selon la norme ISO 14001. Elle accorde une importance fondamentale à la sécurité du personnel et, pour cette raison, vise à une optimisation continue en mettant en œuvre des contrôles et audits fréquents, des investissements et des initiatives de formation avec la participation directe des travailleurs. Marazzi prouve son engagement par la certification OHSAS 18001 de son système de management de la santé et de la sécurité au travail.

Im Vordergrund der Philosophie von Marazzi steht von jeher das Streben nach einem technisch wegweisenden Produkt und hohen qualitativen wie ästhetischen Standards.

Marazzi ist als eines der ersten Unternehmen der Branche bereits seit 1994 nach ISO 9001 zertifiziert. Die Zertifizierung umfasst die Produktplanung und -entwicklung, die Fertigungsprozesse und die technologieintensiven Produkte und Services. Umweltschutz wird bei Marazzi groß geschrieben. Deshalb geht das Unternehmen proaktiv mit den Problemen um, die sich aus der Produktionstätigkeit für den Standort und seine Einwohnergemeinschaft ergeben. Im Jahr 2003 erlangte es die Zertifizierung für das Umweltmanagementsystem nach der Norm ISO 14001. Die Arbeitssicherheit ist von grundlegender Bedeutung für Marazzi. Das belegt ein kontinuierlicher Verbesserungsprozess mit konstanten Prüfungen und Kontrollen, Investitionen und Schulungsmaßnahmen unter direkter Einbeziehung der Mitarbeiter. Marazzi erlangte in Anerkennung dieser Anstrengungen die Zertifizierung des Arbeits- und Gesundheitsschutzmanagements nach OHSAS 18001.

La filosofia di Marazzi sempre se ha orientato hacia la consecución de un producto de vanguardia en lo técnico y de elevados estándares en lo cualitativo y lo estético.

Marazzi fue una de las primeras empresas del sector en obtener, en 1994, la certificación ISO 9001 de su sistema de gestión de la calidad empresarial, desde el diseño y el desarrollo de los productos hasta los procesos de producción y las actividades de prestación de servicios. Marazzi dedica una extraordinaria atención al medio ambiente, consciente de que ha de gestionar con una actitud proactiva los problemas derivados de la presencia productiva en el territorio. En 2003 certificó su sistema de gestión medioambiental con arreglo a la norma ISO 14001. La seguridad del personal es de fundamental importancia para la empresa, que trata

de mejorar continuamente por medio de controles y comprobaciones constantes, inversiones y formación, e involucrando de manera directa a los trabajadores. El compromiso de Marazzi en este sentido queda demostrado con la obtención de la certificación OHSAS 18001 de su sistema de gestión de la salud y la seguridad en el trabajo.

Принципы работы компании Marazzi всегда нацелены на производство технически передовой продукции, с высокими стандартами качества и эстетики. Marazzi была одной из первых компаний в этой отрасли, получившей в 1994 году сертификат соответствия стандарту ISO 9001 своей Системе менеджмента качества, охватывающей весь процесс: от проектирования и развития продукции до производственных процессов и деятельности по обслуживанию. Marazzi уделяет огромное внимание окружающей среде, осознавая, что она должна иметь активный подход к решению проблем, связанных с наличием производства на территории. В 2003 году она сертифицировала свою Систему экологического менеджмента на соответствие стандарту ISO 14001. Безопасность персонала имеет фундаментальную важность для компании, которая непрерывно работает над улучшениями, постоянно осуществляя проверки и контроль, инвестиции и подготовку при непосредственном участии сотрудников. Предпринимаемые Marazzi усилия подтверждаются сертификатом OHSAS 18001 Системы охраны здоровья и обеспечения безопасности труда.



Imballaggio

- Packaging • Emballage • Verpackung • Embalaje • Упаковка

Per tutti gli interventi di movimentazione e trasporto, sia per le lastre a spessore 6 mm, sia per quelle a spessore 12 mm, si raccomanda di equilibrare i carichi in maniera ottimale e servirsi di carrelli elevatori adeguati.

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.

When handling or transporting slabs in either the 6 mm or the 12 mm thickness, it is always important to ensure that loads are properly balanced and to use suitable forklift trucks.

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 les opérations de manutention et transport, qu'il s'agisse des dalles de 6 mm d'épaisseur ou de celles de 12 mm d'épaisseur, il est recommandé de très bien équilibrer les charges et d'utiliser des chariots élévateurs appropriés.

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.

Bei allen Arbeiten zum Handling und Transport sowohl der Platten in Materialstärke 6 mm als auch der in Materialstärke 12 mm ist auf eine gleichmäßige Lastverteilung und auf den Einsatz geeigneter Gabelstapler zu achten.

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 todas las operaciones de desplazamiento y transporte, tanto de placas de 6 mm como de 12 mm de grosor, es aconsejable equilibrar las cargas de forma ideal y utilizar carretillas elevadoras adecuadas.

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

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

Для выполнения всех перемещений и перевозки, как плит толщиной 6 мм, так и толщиной 12 мм, рекомендуется уравнивать груз наилучшим образом и пользоваться подходящими погрузчиками.

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

Consigliamo sempre per ogni cassa di imballare una sola tipologia di formato. Se necessario, è possibile anche imballare differenti tipologie di formati, purché siano modulari e assicurandosi di collocare alla base quelli di maggiori dimensioni e di evitare il loro movimento interno. È opportuno spedire le casse in condizioni di pieno carico e avendo l'accortezza di bloccarle tramite gli appositi sistemi di protezione.

We always recommend that only one size is packed in each crate. If necessary, it is also possible to pack different sizes, as long as they are modular and the larger sizes are placed at the base and prevented from moving around inside.

Crates should be shipped filled to capacity and they should be sealed using appropriate protection systems.

Nous recommandons toujours d'emballer un seul type de format par caisse. Au besoin, différents formats peuvent être emballés ensemble, à condition qu'ils soient modulaires et que les plus grands soient posés dans le bas pour éviter leur mouvement à l'intérieur. Il est préférable d'expédier les caisses totalement chargées, en veillant à bloquer les produits avec des systèmes de protection appropriés.

Cassa per lastre 160x320/6 mm
Cassa in legno (Pz sfusi)
dimensioni cm 175 x 345 x 41h

- Mq lastra 5,12
- Kg lastra 81,92
- Lastre per cassa 14
- Mq per cassa 71,68
- Kg cassa piena 1287

Crate for slabs of 160x320/6 mm
Wooden crate (Loose pcs)
dimensions 175 x 345 x 41h cm

- Slab area 5.12 m²
- Slab weight 81.92 kg
- Slabs per crate 14
- M² per crate 71.68
- Weight of full crate 1287 kg

Caisse pour dalles de 160x320/6 mm
Caisse en bois (Pièces en vrac)
dimensions 175 x 345 x h41 cm

- Dalle 5,12 m²
- Dalle 81,92 kg
- Dalles par caisse 14
- m² par caisse 71,68
- Caisse pleine 1 287 kg

Kiste für Platten 160x320/6 mm
Holz-kiste (Losgut)
Abmessungen 175 x 345 x H41 cm

- Plattenfläche 5,12 m²
- Plattengewicht 81,92 kg
- Platten pro Kiste 14
- Fläche pro Kiste 71,68 m²
- Vollst. beladene Kiste 1.287 kg

Caja para placas de 160x320/6 mm
Caja de madera (Piezas sueltas)
medidas de 175 x 345 x 41 h cm

- Placa 5,12 m²
- Placa 81,92 kg
- 14 placas en cada caja grande
- 71,68 m² por caja grande
- Caja grande llena 1287 kg

Ящик для плит 160x320/6 мм
Деревянный ящик
(Изделия россыпью)
размеры 175 x 345 x В. 41 см

- Площадь плиты: 5,12 кв.м.
- Вес плиты: 81,92 кг
- Плит в ящике: 14 шт.
- Кв.м. в ящике: 71,68
- Вес полного ящика: 1287 кг

Wir empfehlen immer, in jeder Kiste nur ein Format zu verpacken. Bei Bedarf können auch unterschiedliche Formate verpackt werden, vorausgesetzt, dass sie modular sind und die größten zuunterst eingeschichtet werden. Sie sollten sich innerhalb der Verpackung nicht bewegen können.

Es wird empfohlen, die Kisten vollbeladen zu versenden und sie mit geeigneten Schutzsystemen zu sichern.

Aconsejamos empaquetar siempre un único tipo de formato en cada caja. Si es necesario, también se pueden embalar diferentes tipos de formatos, siempre y cuando sean modulares y los de mayor tamaño se dispongan en el fondo de la caja y se evite su movimiento dentro de la misma. Resulta oportuno enviar las cajas completamente llenas y procurando fijarlas mediante sistemas de protección adecuados.

Рекомендуем упаковывать в один ящик лишь один тип формата. В случае необходимости можно также упаковывать разные типы форматов, но при условии, что они являются модульными, форматы больших размеров располагаются внизу и предотвращено смещение материала внутри упаковки. Рекомендуется отправлять полностью загруженные ящики, обращая внимание на необходимость их фиксации при помощи соответствующих защитных систем.

Cassa per lastre 162x324/12 mm
Cassa in legno (Pz sfusi)
dimensioni cm 175 x 345 x 41h

- Mq lastra 5,2488
- Kg lastra 152
- Lastre per cassa 9
- Mq per cassa 47,24
- Kg cassa piena 1508

Crate for slabs of 162x324/12 mm
Wooden crate (Loose pcs)
dimensions 175 x 345 x 41h cm

- Slab area 5.2488 m²
- Slab weight 152 kg
- Slabs per crate 9
- M² per crate 47.24
- Weight of full crate 1508 kg

Caisse pour dalles de 162x324/12 mm
Caisse en bois (Pièces en vrac)
dimensions 175 x 345 x h41 cm

- Dalle 5,2488 m²
- Dalle 152 kg
- Dalles par caisse 9
- m² par caisse 47,24
- Caisse pleine 1 508 kg

Kiste für Platten 162x324/12 mm
Holz-kiste (Losgut)
Abmessungen 175 x 345 x H41 cm

- Plattenfläche 5,2488 m²
- Plattengewicht 152 kg
- Platten pro Kiste 9
- Fläche pro Kiste 47,24 m²
- Vollst. beladene Kiste 1.508 kg

Caja para placas de 162x324/12 mm
Caja de madera (Piezas sueltas)
medidas de 175 x 345 x 41 h cm

- Placa 5,2488 m²
- Placa 152 kg
- 9 placas en cada caja grande
- 47,24 m² por caja grande
- Caja grande llena 1508 kg

Ящик для плит 162x324/12 мм
Деревянный ящик
(Изделия россыпью)
размеры 175 x 345 x В. 41 см

- Площадь плиты: 5,2488 кв.м.
- Вес плиты: 152 кг
- Плит в ящике: 9 шт.
- Кв.м. в ящике: 47,24
- Вес полного ящика: 1508 кг



Imballaggio nei Cavalletti

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

Consigliamo sempre per ogni cavalletto di imballare una sola tipologia di formato. Se necessario, è possibile anche imballare differenti tipologie di formati, purché siano modulari e assicurandosi di collocare alla base quelli di maggiori dimensioni e di evitare il loro movimento interno. È opportuno spedire i cavalletti in condizioni di pieno carico. Nel caso di trasporto delle lastre Marazzi via container, è vivamente raccomandato l'utilizzo del cavalletto.

We always recommend that only one size is packed in each A-frame. If necessary, it is also possible to pack different sizes, as long as they are modular and the larger sizes are placed at the base and prevented from moving around inside.

A-frames should be shipped filled to capacity. We strongly recommend that an A-frame is used when Marazzi slabs are transported via container.

Nous recommandons toujours d'emballer un seul type de format par chevalet. Au besoin, différents formats peuvent être emballés ensemble, à condition qu'ils soient modulaires et que les plus grands soient posés dans le bas pour éviter leur mouvement à l'intérieur. Il est préférable d'expédier les chevalets totalement chargés. Si les dalles Marazzi sont transportées par conteneur, il est vivement recommandé d'utiliser le chevalet.

Wir empfehlen immer, in jedem Transportgestell nur ein Format zu verpacken. Bei Bedarf können auch unterschiedliche Formate verpackt werden, vorausgesetzt, dass sie modular sind und die größten zuunterst eingeschichtet werden. Sie sollten sich innerhalb der Verpackung nicht bewegen können. Es wird empfohlen, die Transportgestelle vollbeladen zu versenden. Für den Containertransport der Marazzi Platten sollten unbedingt Transportgestelle verwendet werden.

Recomendamos colocar siempre un único tipo de formato en cada caballete. Si es necesario, también se pueden embalar diferentes tipos de formatos, siempre y cuando sean modulares y los de mayor tamaño se dispongan en el fondo de la caja y se evite su movimiento dentro de la misma. Resulta oportuno transportar los caballetes en condiciones de carga máxima. En el caso de transporte de las placas de Marazzi por medio de contenedores, se aconseja vivamente el empleo del caballete.

Рекомендуем упаковывать на одной подставке лишь один тип формата. В случае необходимости можно также упаковывать разные типы форматов, но при условии, что они являются модульными, форматы больших размеров располагаются внизу и предотвращено смещение материала внутри упаковки. Рекомендуется отправлять полностью заполненные подставки. В случае перевозки плит Marazzi в контейнерах, настоятельно рекомендуется использовать подставки.



Lastre 160x320/6 mm
Cavalletto (Pz sfusi)
dimensioni cm 75 x 330 x 200h

- Mq lastra 5,12
- Kg lastra 81,92
- Lastre per cavalletto 40
- Mq per cavalletto 204,80
- Kg cavalletto pieno 3497

Slabs of 160x320/6 mm
A-Frame (Loose pcs)
dimensions 75 x 330 x 200h cm

- Slab area 5.12 m²
- Slab weight 81.92 kg
- Slabs per A-frame 40
- M² per A-frame 204.80
- Weight of full A-frame 3497 kg

Dalles de 160x320/6 mm
Chevalet de transport (Pièces en vrac)
dimensions 75 x 330 x h200 cm

- Dalle 5,12 m²
- Dalle 81,92 kg
- Dalles par chevalet de transport 40
- m² par chevalet de transport 204,80
- Chevalet de transport plein 3 497 kg

Platten 160x320/6 mm
Transportgestell (Losgut)
Abmessungen 75 x 330 x H200 cm

- Plattenfläche 5,12 m²
- Plattengewicht 81,92 kg
- Platten pro Transportgestell 40
- Fläche pro Transportgestell 204,80 m²
- Vollst. beladenes Transportgestell 3. 497 kg

Placas de 160x320/6 mm
Caballete (Piezas sueltas)
medidas 75 x 330 x 200 h cm

- Placa 5,12 m²
- Placa 81,92 kg
- 40 placas por caballete
- 204,80 m² por caballete
- Caballete lleno 3497 kg

Плит 160x320/6 мм
Подставка (Изделия россыпью)
размеры 75 x 330 x B. 200 см

- Площадь плиты: 5,12 кв.м.
- Вес плиты: 81,92 кг
- Плит на подставке: 40 шт.
- Кв.м. на подставке: 204,80
- Вес полной подставки: 3497 кг.

Lastre 162x324/12 mm
Cavalletto (Pz sfusi)
dimensioni cm 75 x 330 x 200h

- Mq lastra 5,2488
- Kg lastra 152
- Lastre per cavalletto 20
- Mq per cavalletto 104,98
- Kg cavalletto pieno 3260

Slabs of 162x324/12 mm
A-Frame (Loose pcs)
dimensions 75 x 330 x 200h cm

- Slab area 5.2488 m²
- Slab weight 152 kg
- Slabs per A-frame 20
- M² per A-frame 104,98
- Weight of full A-frame 3260 kg

Dalles de 162x324/12 mm
Chevalet de transport (Pièces en vrac)
dimensions 75 x 330 x h200 cm

- Dalle 5,2488 m²
- Dalle 152 kg
- Dalles par chevalet de transport 20
- m² par chevalet de transport 104,98
- Chevalet de transport plein 3 260 kg

Platten 162x324/12 mm
Transportgestell (Losgut)
Abmessungen 75 x 330 x H200 cm

- Plattenfläche 5,2488 m²
- Plattengewicht 152 kg
- Platten pro Transportgestell 20
- Fläche pro Transportgestell 104,98 m²
- Vollst. beladenes Transportgestell 3.260 kg

Placas de 162x324/12 mm
Caballete (Piezas sueltas)
medidas 75 x 330 x 200 h cm

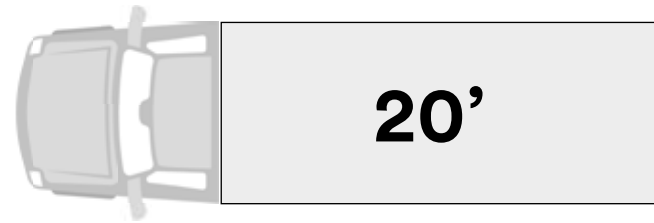
- Placa 5,2488 m²
- Placa 152 kg
- 20 placas por caballete
- 104,98 m² por caballete
- Caballete lleno 3260 kg

Плит 162x324/12 мм
Подставка (Изделия россыпью)
размеры 75 x 250 x B. 160 см

- Площадь плиты: 5,2488 кв.м.
- Вес плиты: 152 кг
- Плит на подставке: 20 шт.
- Кв.м. на подставке: 104,98
- Вес полной подставки: 3260 кг.

Carico nei Container

- Loading 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

Lastre su cassa
In condizioni di pieno carico delle casse, nel container rimane spazio per l'aggiunta di 5 e-pallets 80x120.

Platten pro Kiste
Bei Vollbeladung mit Kisten bietet der Container Platz für zusätzliche 5 Europaletten 80x120.

Slabs in crates
When fully laden with crates, the container still has space for the addition of 5 e-pallets of 80x120.

Placas en caja
En condiciones de carga máxima de las cajas, en el contenedor queda espacio para alojar 5 e-pallets de 80x120.

Dalles en caisse
En cas de caisses à pleine charge, le conteneur a encore de la place pour 5 palettes Europe 80x120.

Плит в ящике
При полной загрузке ящиками в контейнере остается пространство для загрузки 5 европоддонов 80x120 см.

Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Casse / Crates / Caisses Kisten / Cajas / Ящики	Mq	Kg
6 mm	5	358,40	6.434,40
12 mm	5	236,20	7.540

Lastre su cavalletti
In condizioni di pieno carico dei cavalletti, nel container rimane spazio per l'aggiunta di 5 e-pallets 80x120.

Platten pro Transportgestell
Bei Vollbeladung mit Transportgestellen bietet der Container Platz für zusätzliche 5 Europaletten 80x120.

Slabs on A-frames
When fully laden with A-frames, the container still has space for the addition of 5 e-pallets of 80x120.

Placas en caballetes
En condiciones de carga máxima de los caballetes, en el contenedor queda espacio para alojar 5 e-pallets de 80x120.

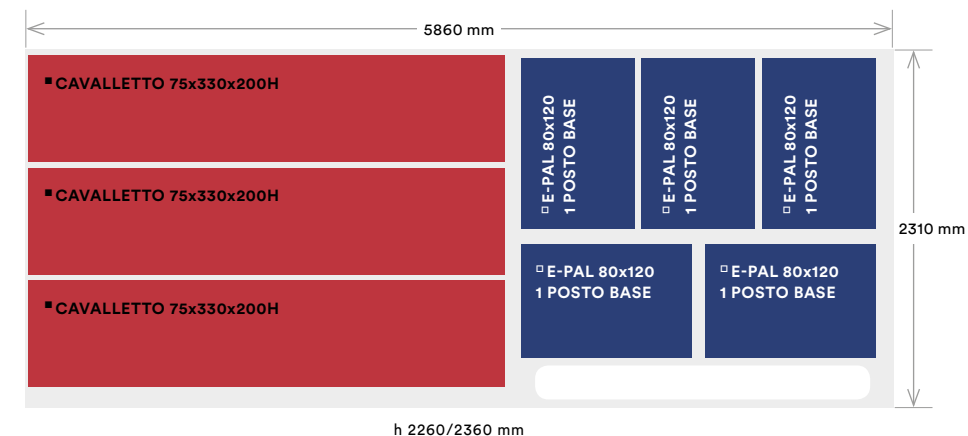
Dalles sur chevalets de transport
En cas de chevalets à pleine charge, le conteneur a encore de la place pour 5 palettes Europe 80x120.

Плит на подставке
При полной загрузке подставками в контейнере остается пространство для загрузки 5 европоддонов 80x120 см.

Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Cavalletti / A-frames / Chevalets Transportgestell / Caballetes / Подставка	Mq	Kg
6 mm	3	614,40	10.490,40
12 mm	3	314,93	9.780

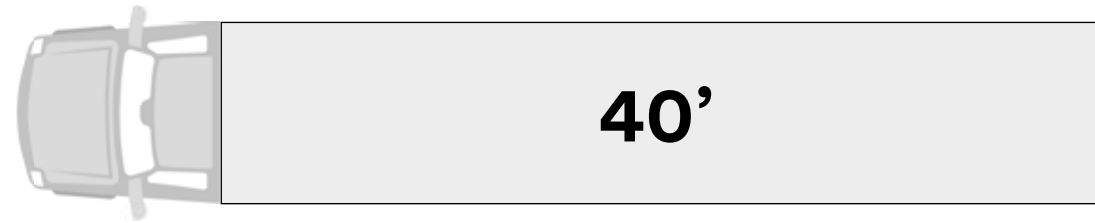
Calcolare che al peso delle casse/cavalletti si aggiunge il peso dei pallets. Si raccomanda di fare molta attenzione al bilanciamento dei pesi e di verificare che la portata del mezzo sia idonea al trasporto di tutti i pesi caricati. • Remember that the weight of the crates/A-frames has to be added to that of the pallets. Take great care to balance the weights and check that the vehicle has sufficient payload for transporting all the weights loaded. • Le poids des palettes doit être ajouté au poids des caisses/chevalets de transport. Il est recommandé de veiller à bien équilibrer les poids et à vérifier que le véhicule a la bonne capacité pour transporter tous les poids chargés. • Dem Gewicht der Kisten/Transportgestelle ist das Gewicht der Paletten hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtgewichtes geeignet sein. • Téngase en cuenta que al peso de las cajas/caballetes se suma el de los palés. Se recomienda prestar la máxima atención a la distribución equilibrada de los pesos y comprobar que el vehículo tenga una capacidad de carga suficiente para el transporte del peso total. • Следует учитывать, что к весу ящиков и подставок прибавляется вес поддонов. Рекомендуется обращать повышенное внимание на балансировку грузов и проверять, чтобы грузоподъемность транспортного средства соответствовала перевозке всего загруженного материала.

- 5 CASSE 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
1 POSTO BASE
 - CAVALLETTO 75x330x200H
 - 5 CAISSES 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
1 PLACE BASE
 - CHEVALET 75x330x200H
 - 5 CAJAS 175 x 345 x 41 H cm
 - E-PAL 80 x 120 cm
1 LUGAR BASE
 - CABALLETE 75 x 330 x 200 H cm
-
- 5 CRATES 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
SPACE FOR 1 PALLET
 - A-FRAME 75x330x200H
 - 5 KISTEN 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
1 GRUNDPLATZ
 - TRANSPORTGESTELL 75x330x200H
 - 5 ЯЩИКОВ 175 x 345 x B.41
 - ЕВРОПОДДОН 80x120
1 МЕСТО
 - ПОДСТАВКА 75 x 330 x B.200



Carico nei Container

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



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

Calcolare che al peso delle casse si aggiunge il peso dei pallets. Si raccomanda di fare molta attenzione al bilanciamento dei pesi e di verificare che la portata del mezzo sia idonea al trasporto di tutti i pesi caricati. • Remember that the weight of the crates has to be added to that of the pallets. Take great care to balance the weights and check that the vehicle has sufficient payload for transporting all the weights loaded. • Le poids des palettes doit être ajouté au poids des caisses de transport. Il est recommandé de veiller à bien équilibrer les poids et à vérifier que le véhicule a la bonne capacité pour transporter tous les poids chargés. • Dem Gewicht der Kisten ist das Gewicht der Paletten hinzuzurechnen. Es ist auf eine gleichmäßige Gewichtsverteilung zu achten. Die maximale Zuladung des Fahrzeugs muss für den Transport des Gesamtgewichtes geeignet sein. • Téngase en cuenta que al peso de las cajas se suma el de los palés. Se recomienda prestar la máxima atención a la distribución equilibrada de los pesos y comprobar que el vehículo tenga una capacidad de carga suficiente para el transporte del peso total. • Следует учитывать, что к весу ящиков прибавляется вес поддонов. Рекомендуется обращать повышенное внимание балансировке грузов и проверять, чтобы грузоподъемность транспортного средства соответствовала перевозке всего загруженного материала.

- 5 CASSE 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
 - 1 POSTO BASE
 - CAVALLETTO 75x330x200H
 - 5 CAISSES 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
 - 1 PLACE BASE
 - CHEVALET 75x330x200H
 - 5 CAJAS 175 x 345 x 41 H cm
 - E-PAL 80 x 120 cm
 - 1 LUGAR BASE
 - CABALLETE 75 x 330 x 200 H cm
-
- 5 CRATES 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
 - SPACE FOR 1 PALLET
 - A-FRAME 75x330x200H
 - 5 KISTEN 175x345x41H
 - E-PAL 80x120
 - 1 GRUNDPLATZ
 - TRANSPORTGESTELL 75x330x200H
 - 5 ЯЩИКОВ 175 x 345 x B.41
 - ЕВРОПОДДОН 80x120
 - 1 МЕСТО
 - ПОДСТАВКА 75 x 330 x B.200

Lastre su cassa
In condizioni di pieno carico della casse, nel container rimane spazio per l'aggiunta di 2 e-pallets 80x120.

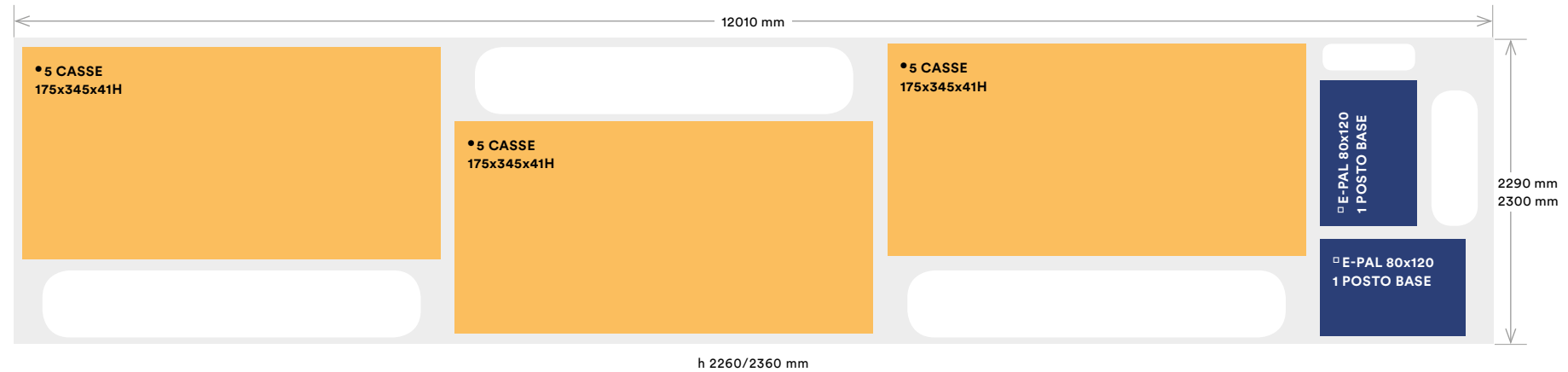
Platten pro Kiste
Bei Vollbeladung mit Kisten bietet der Container Platz für zusätzliche 2 Europaletten 80x120.

Slabs in crates
When fully laden with crates, the container still has space for the addition of 2 e-pallets of 80x120.

Placas en caja
En condiciones de máxima carga de las cajas, en el contenedor queda espacio para alojar 2 e-pallets de 80x120.

Dalles en caisse
En cas de caisses à pleine charge, le conteneur a encore de la place pour 2 palettes Europe 80x120.

Плит в ящике
При полной загрузке ящиками в контейнере остается пространство для загрузки 2 европоддонов 80x120 см.



Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Casse / Crates / Caisses Kisten / Cajas / Ящики	Mq	Kg
6 mm	15	1.075,20	19.303,20
12 mm	15	708,59	22.620

Lastre su cavalletti

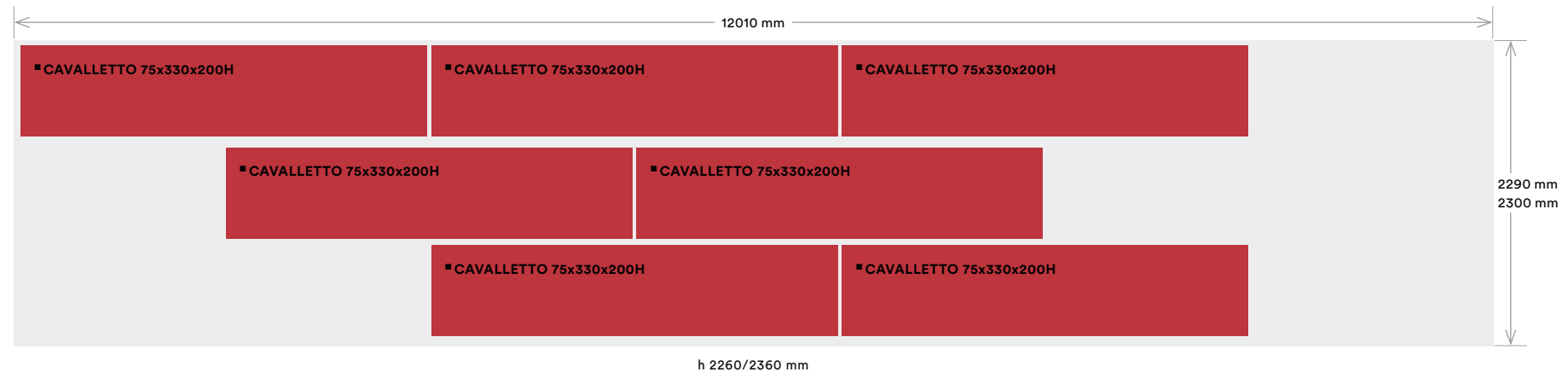
Platten pro Transportgestell

Slabs on A-frames

Placas en caballetes

Dalles sur chevalets de transport

Плит на подставке



Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Cavalletti / A-frames / Chevalets Transportgestell / Caballetes / Подставка	Mq	Kg
6 mm	7	1.433,60	24.477,60
12 mm	7	734,83	22.820

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 contenenti lastre 160x320 cm (6 mm) e 162x324 (12 mm):
 — Container da 20': fino a 3 cavalletti da posizionare al centro, per bilanciare il peso
 — Container da 40': fino a 7 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 containing slabs of 160x320 (6 mm) and 162x324 (12 mm):
 — 20' container: up to 3 A-frames, which must be placed in the centre to balance the weight.
 — 40' container: up to 7 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.

Chargement maximal pour les chevalets contenant des dalles 160x320 (6 mm) et 162x324 (12 mm):
 — Conteneur de 20' : jusqu'à 3 chevalets à positionner au centre, pour équilibrer le poids.
 — Conteneur de 40' : jusqu'à 7 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 mit Platten 160x320 (6 mm) und 162x324 (12 mm):
 — Container 20': bis zu 3 Transportgestelle, zwecks Gewichtsausgleich mittig platziert.
 — Container 40': bis zu 7 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 que contienen placas de 160x320 (6 mm) y 162x324 (12 mm):
 — Contenedores de 20': hasta tres caballetes que colocar en el centro, para equilibrar el peso.
 — Contenedores de 40': hasta siete caballetes. Para la carga habrá que recurrir al uso de una rampa.

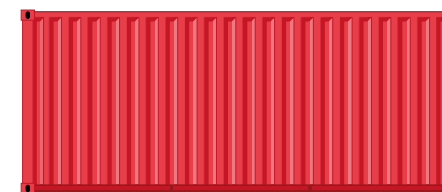
Para asegurar la máxima protección durante el transporte con caballetes se recomienda el empleo de airbags, correas, tirantes y sistemas análogos.

Для загрузки подставок в контейнер можно воспользоваться погрузчиком.

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

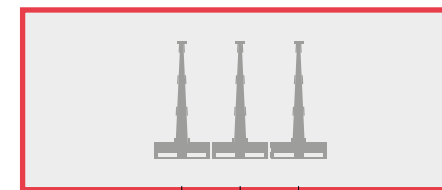
Вариант максимальной загрузки для подставок с плитами 160x320 см (6 мм) и 162x324 см (12 мм):
 — Контейнер на 20 футов: до 3 подставок, устанавливаемых по центру для балансировки веса.
 — Контейнер на 40 футов: до 7 подставок. Для загрузки необходимо всегда пользоваться аппаратами.

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

Container 20'
 Innenmaße
 Länge in mm: 5.860
 Breite in mm: 2.310
 Höhe in mm: 2.260-2.360
 Tara in kg: 2.050-2.650
 Max. Ladegewicht in kg: 18.270-27.980

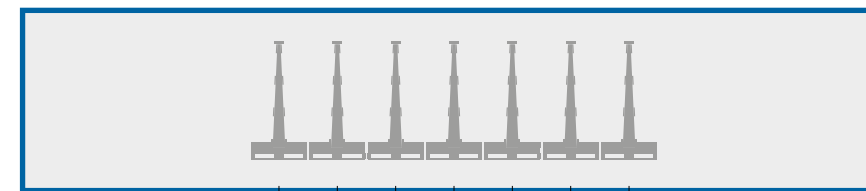
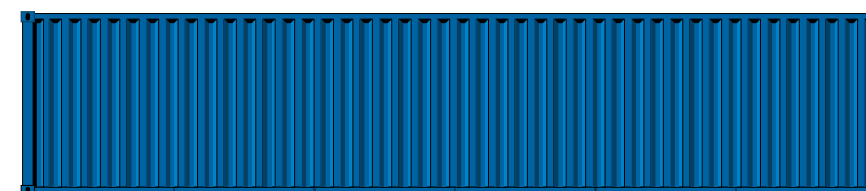


20' box container
 internal dimensions
 Length in mm: 5860
 Width in mm: 2310
 Height in mm: 2260-2360
 Tare in kg: 2050-2650
 Max laden weight in kg: 18270-27980

Contenedor 20' box
 medidas interiores
 Longitud en mm: 5860
 Anchura en mm: 2310
 Altura en mm: 2260-2360
 Tara en kg: 2050-2650
 Peso máx. lleno en 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

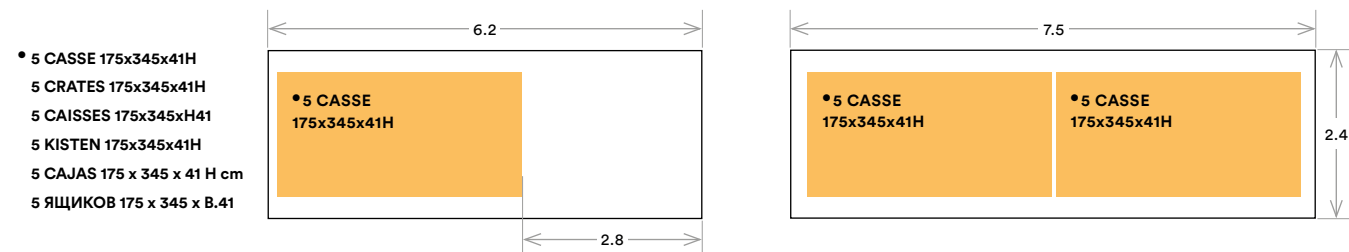
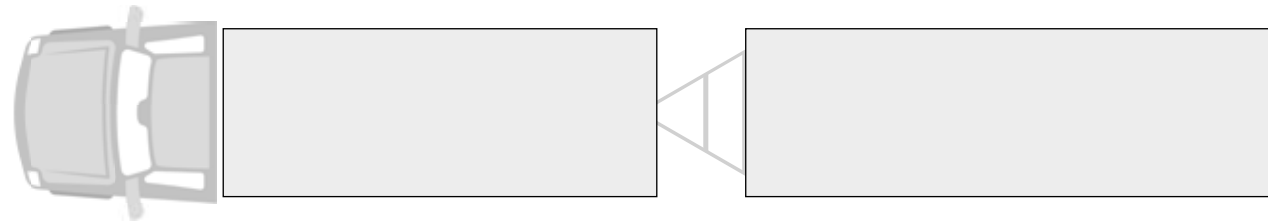
40' box container
 internal dimensions
 Length in mm: 12010
 Width in mm: 2290-2300
 Height in mm: 2260-2360
 Tare in kg: 3630-3740
 Max laden weight in kg: 26740-26850

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

Carico Autotreni

- Truck and Trailer Loading • Chargement du Train Routier • Verladen auf Lastzug • Carga en Trenes de Carretera • Зарядка Машин с Прицепом и Полуприцепом



- 5 CASSE 175x345x41H
- 5 CRATES 175x345x41H
- 5 CAISSES 175x345x41H
- 5 KISTEN 175x345x41H
- 5 CAJAS 175 x 345 x 41 H cm
- 5 ЯЩИКОВ 175 x 345 x B.41

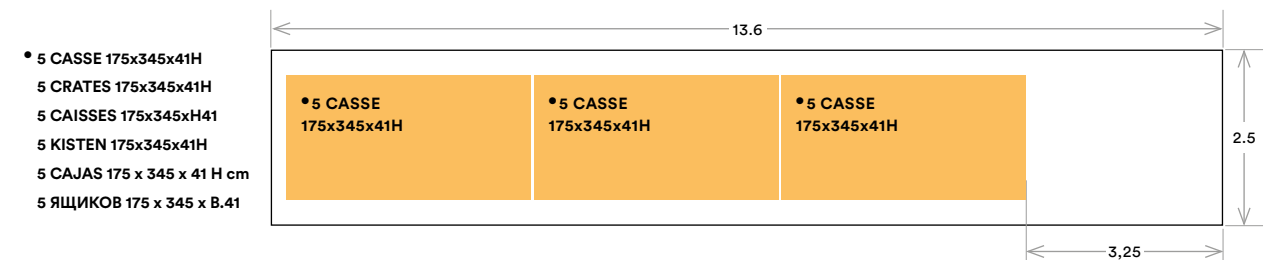
Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Casse / Crates / Caisses Kisten / Cajas / Ящики	Mq	Kg
6 mm	15	1075,20	19.303,20
12 mm	15	708,59	22.620

Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Cavalletti / A-frames / Chevalets Transportgestell / Caballetes / Подставка	Mq	Kg
6 mm	8	1638,40	27.965
12 mm	9	944,78	27.788

Si raccomanda di collocare sulla base del camion/tir una superficie antiscivolo, di fare molta attenzione al bilanciamento dei pesi e di verificare che la portata del mezzo sia idonea al trasporto di tutti i pesi caricati. • Cover the bed of the truck with antislip material, take great care to balance the weights and check that the vehicle has sufficient payload for transporting all the weights loaded. • Il est recommandé de poser une surface antidérapante sur le fond du camion/poids lourd, ainsi que de veiller à bien équilibrer les poids et à vérifier que le véhicule a la bonne capacité pour transporter tous les poids chargés. • Es wird empfohlen, am Boden des Lkw eine rutschhemmende Unterlage auszulegen und darauf zu achten, dass die maximale Zuladung des Fahrzeugs für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein muss. • Se recomienda colocar una superficie antideslizante en el suelo de la caja del camión, prestar la máxima atención a la distribución equilibrada de los pesos y comprobar que el vehículo tenga una capacidad de carga suficiente para el transporte del peso total. • На платформу автомашины рекомендуется уложить нескользкую поверхность и уделять повышенное внимание балансировке весов, а также проверять, что грузоподъемность машины подходит для перевозки всех загруженных материалов.

Carico TIR

- Articulated Truck Loading • Chargement du Camion • Verladen auf Lkw • Carga en Camión Articulado • Погрузка в Машину с Полуприцепом



- 5 CASSE 175x345x41H
- 5 CRATES 175x345x41H
- 5 CAISSES 175x345x41H
- 5 KISTEN 175x345x41H
- 5 CAJAS 175 x 345 x 41 H cm
- 5 ЯЩИКОВ 175 x 345 x B.41

Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Casse / Crates / Caisses Kisten / Cajas / Ящики	Mq	Kg
6 mm	15	1075,20	19.303,20
12 mm	15	708,59	22.620

Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Cavalletti / A-frames / Chevalets Transportgestell / Caballetes / Подставка	Mq	Kg
6 mm	8	1638,40	27.965
12 mm	9	944,78	27.788

Si raccomanda di collocare sulla base del camion/tir una superficie antiscivolo, di fare molta attenzione al bilanciamento dei pesi e di verificare che la portata del mezzo sia idonea al trasporto di tutti i pesi caricati. • Cover the bed of the truck with antislip material, take great care to balance the weights and check that the vehicle has sufficient payload for transporting all the weights loaded. • Il est recommandé de poser une surface antidérapante sur le fond du camion/poids lourd, ainsi que de veiller à bien équilibrer les poids et à vérifier que le véhicule a la bonne capacité pour transporter tous les poids chargés. • Es wird empfohlen, am Boden des Lkw eine rutschhemmende Unterlage auszulegen und darauf zu achten, dass die maximale Zuladung des Fahrzeugs für den Transport des Gesamtlastgewichts geeignet sein muss. • Se recomienda colocar una superficie antideslizante en el suelo de la caja del camión, prestar la máxima atención a la distribución equilibrada de los pesos y comprobar que el vehículo tenga una capacidad de carga suficiente para el transporte del peso total. • На платформу автомашины рекомендуется уложить нескользкую поверхность и уделять повышенное внимание балансировке весов, а также проверять, что грузоподъемность машины подходит для перевозки всех загруженных материалов.

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 8 unità.

Movimentazione della Cassa sul Lato Lungo (A)

Si tratta dell'opzione più indicata. Per eseguirla si raccomanda di inforcare la cassa nei fori adibiti a questa operazione, utilizzando forche che siano lunghe almeno 1,2 m e siano totalmente allargate, in modo da sostenere la massima superficie possibile della cassa.

Movimentazione della Cassa sul Lato Corto (B)

Per eseguire l'operazione si raccomanda di utilizzare forche che siano lunghe almeno 2,1 m e siano totalmente allargate, in modo da sostenere la massima superficie possibile della cassa.

Movimentazione del Cavalletto sul Lato Lungo (C)

Si tratta dell'opzione più indicata in tutti i casi di movimentazione. Per eseguirla si raccomanda di inforcare il cavalletto nei fori adibiti a questa operazione, utilizzando forche che siano lunghe almeno 1,2 m.

Movimentazione del Cavalletto sul Lato Corto (D)

Questa operazione dovrebbe essere eseguita solo ed esclusivamente nelle operazioni di carico e scarico dei container. Per eseguirla si raccomanda di utilizzare forche che siano lunghe almeno 2,1 m.

Crates must be handled one at a time.

Only if they are identical, they can be stacked in piles of up to 8 units.

Handling Crates by the Long Side (A)

This is the recommended option. Insert the forks in the holes provided, using forks at least 1.2 m long and opening them to their maximum width to support the largest possible area of the crate.

Handling Crates by the Short Side (B)

Use forks at least 2.1 m long and open them to their maximum width to support the largest possible area of the crate.

Handling A-Frames by the Long Side (C)

This is the recommended option whenever handling A-frames. Insert the forks in the holes provided, using forks at least 1.2 m long.

Handling A-frames by the Short Side (D)

This method should only be used when loading and unloading containers. Use forks at least 2.1 m long.

Il est recommandé de manipuler les caisses une par une. Exclusivement dans le cas où les caisses sont toutes les mêmes, elles peuvent être stockées en les empilant jusqu'à un maximum de 8 rangées.

Manutention de la caisse côté long (A)

Il s'agit de l'option la plus indiquée. Pour l'exécuter, il est recommandé de soulever la caisse en introduisant, dans les trous prévus à cet effet, des fourches de 1,2 m de long minimum écartées au maximum, de sorte à soutenir la plus grande surface possible de la caisse.

Manutention de la caisse côté court (B)

Pour l'exécuter, il est recommandé d'utiliser des fourches de 2,1 m de long minimum écartées au maximum, de sorte à soutenir la plus grande surface possible de la caisse.

Manutention du chevalet côté long (C)

Il s'agit de l'option la plus indiquée pour toutes les opérations de manutention. Pour l'exécuter, il est recommandé de soulever le chevalet en introduisant, dans les trous prévus à cet effet, des fourches de 1,2 m de long minimum.

Manutention du chevalet côté court (D)

Cette opération devrait être faite seulement et exclusivement pour le chargement et le déchargement des conteneurs. Pour l'exécuter, il est recommandé d'utiliser des fourches de 2,1 m de long minimum.

Die Kisten sollen einzeln gehandelt werden.

Für die Lagerung beträgt die maximale Stapelhöhe 8 Kisten, vorausgesetzt, dass die Kisten gleich groß sind.

Lastaufnahme der Kiste von der Längsseite (A)

Es handelt sich um die geeignetste Lösung. Zum Aufgabeln der Kiste an den Einfahröffnungen sollen mindestens 1,2 m lange, auf maximale Weite verstellte Gabeln verwendet werden, um die größtmögliche Kistenfläche aufzunehmen.

Lastaufnahme der Kiste von der Kurzseite (B)

Dafür sollen mindestens 2,1 m lange, auf maximale Weite verstellte Gabeln verwendet werden, um die größtmögliche Kistenfläche aufzunehmen.

Lastaufnahme des Transportgestells von der Längsseite (C)

Es handelt sich um die geeignetste Lösung bei jedem Handling. Zum Aufgabeln des Transportgestells an den Einfahröffnungen sollen mindestens 1,2 m lange Gabeln verwendet werden.

Lastaufnahme des Transportgestells von der Kurzseite (D)

Dieses Handling sollte ausschließlich beim Be- und Entladen von Containern erfolgen. Dafür sollen mindestens 2,1 m lange Gabeln verwendet werden.

Se recomienda desplazar las cajas por separado. Únicamente si son iguales unas a otras, es posible apilarlas hasta un máximo de 8 unidades.

Desplazamiento de la caja por el lado largo (A)

Es la opción más adecuada. Para llevarla a cabo, es aconsejable utilizar horquillas con una longitud mínima de 1,2 m e introducirlas, completamente separadas, en las aberturas correspondientes de la caja, de forma que sostengan la mayor superficie posible de dicha caja.

Desplazamiento de la caja por el lado corto (B)

Para llevar a cabo esta operación, es aconsejable utilizar horquillas con una longitud mínima de 2,1 m, separándolas completamente para que sostengan la mayor superficie posible de la caja.

Desplazamiento del caballete por el lado largo (C)

Es la opción más adecuada en todos los casos de desplazamiento. Para llevarla a cabo, es aconsejable utilizar horquillas con una longitud mínima de 1,2 m e introducirlas en las aberturas correspondientes del caballete.

Desplazamiento del caballete por el lado corto (D)

Esta operación debe realizarse única y exclusivamente en las operaciones de carga y descarga de los contenedores. Para llevarla a cabo, se recomienda utilizar horquillas con una longitud mínima de 2,1 m.

Рекомендуется перемещать ящики по одному.

Лишь только в том случае, если они одинаковы, их можно штабелировать по 8 штук максимум.

Перемещение ящика захватом с длинной стороны (A)

Это - наиболее рекомендованный вариант. Для выполнения этого рекомендуется захватывать ящик через специально предназначенные для этого отверстия, используя полностью разведенные вилы длиной не менее 1,2 м, чтобы удерживать наибольшую поверхность ящика.

Перемещение ящика с короткой стороны (B)

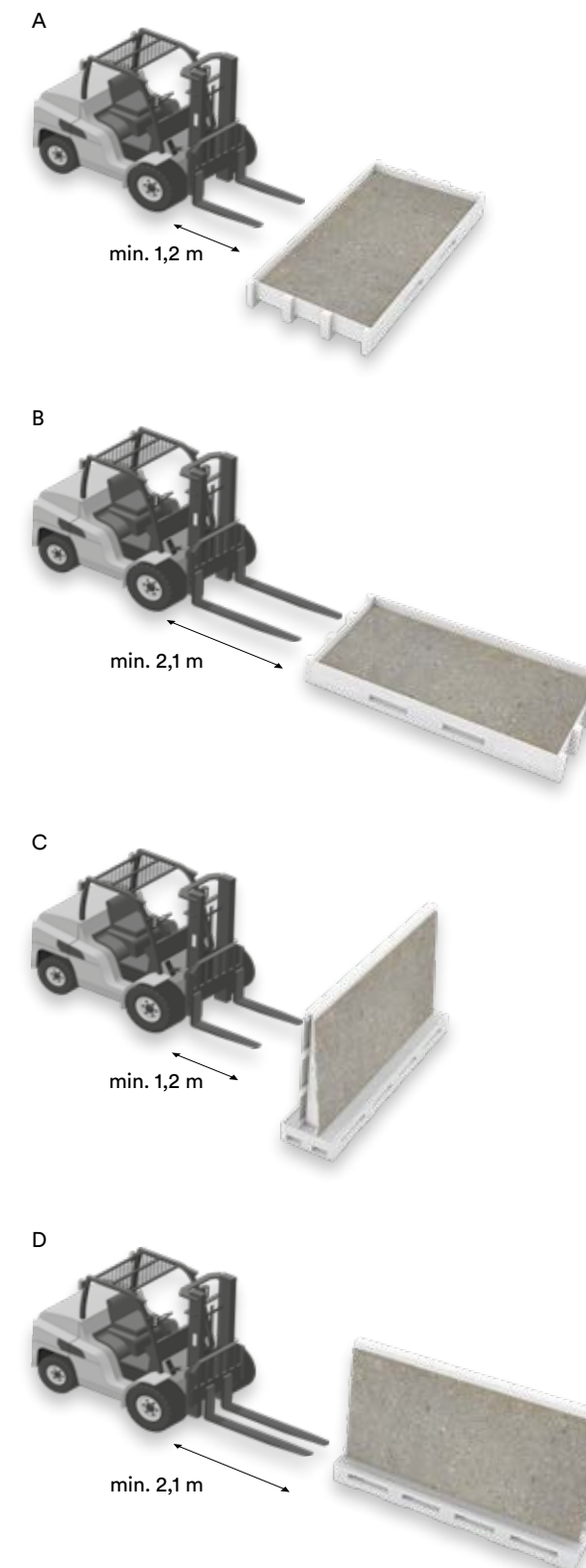
Для выполнения этой операции рекомендуется использовать полностью разведенные вилы длиной не менее 2,1 м, чтобы удерживать наибольшую поверхность ящика.

Перемещение подставки с захватом с длинной стороны (C)

Это - наиболее рекомендованный вариант для всех видов перемещения. Для его выполнения рекомендуется захватить подставку через отверстия, предназначенные для этой операции, используя вилы длиной не менее 1,2 м.

Перемещение подставки с захватом с короткой стороны (D)

Эта операция должна выполняться лишь только при погрузке и разгрузке контейнеров. Для ее выполнения рекомендуется использовать вилы длиной не менее 2,1 м.



Movimentazione

- Handling • Manutention • Transport • Desplazamiento • Перемещение

Movimentazione tramite pinza (A)

Le pinze meccaniche sono sistemi idraulici dotati di un carro ponte al quale è ancorata una pinza doppia. Quest'ultima fa presa su due punti delle lastre, di modo da evitare torsioni e rotture. È possibile utilizzarle per spostare fino a 2 lastre per volta.

Quando si sollevano e spostano le lastre, per evitare che si scheggino, pieghino o rompano, si raccomanda di proteggere sempre i loro spigoli e di utilizzare pinze di sollevamento che abbiano una larghezza aggiuntiva.

Prima del sollevamento delle lastre, per evitare che scivolino dalle pinze, si raccomanda di pulire i loro punti ancoraggio. Sugli stessi si raccomanda anche di collocare degli elementi protettivi in gomma, di modo da evitare il contatto diretto con le pinze.

Se non si dispone di una pinza doppia, si può utilizzare anche una pinza singola. Nel caso, per evitare rotazioni o torsioni delle lastre, si raccomanda di allargare il suo piano di ancoraggio servendosi di un asse di legno di 300x20x2 cm.

Movimentazione tramite imbracature (B)

Il carro ponte dotato di imbracature è la soluzione ideale nel caso in cui occorra movimentare più di due lastre per volta. Per non danneggiare le lastre, è assolutamente fondamentale che le imbracature siano di tela o lona e mai di metallo.

Handling with a clamp (A)

Mechanical clamps are hydraulic systems consisting of a gantry crane to which a double clamp is attached.

The clamp grips the slabs in two points to prevent twisting and breakages. Clamps can be used to move up to 2 slabs at once.

When lifting and handling slabs, to prevent chipping, bending or breakage, always protect the edges and use lifting clamps of suitable width.

Before lifting slabs, clean their anchor points to ensure that they will not slip out of the clamps. Rubber pads should also be placed on the anchor points to prevent direct contact with the clamps.

If a double clamp is not available, a single clamp can be used. In this case, to prevent slabs from revolving or twisting, the contact surface should be enlarged with the aid of a plank of wood of 300x20x2 cm.

Handling with slings (B)

A gantry crane with slings is the ideal solution if more than two slabs have to be handled at a time.

To avoid damaging the slabs, it is absolutely essential for the slings to be made of canvas and never of metal.

Manutention avec pince (A)

Les pinces mécaniques sont des systèmes hydrauliques avec pont roulant sur lequel est attachée une pince double.

Celle-ci prend les dalles à deux endroits pour éviter qu'elles ne se plient ou ne se cassent. Cette solution permet de déplacer jusqu'à 2 dalles à la fois.

Pour éviter que les dalles ne s'abîment, ne se plient ou ne se cassent quand elles sont soulevées et déplacées, il est recommandé de toujours protéger les arêtes et d'utiliser des pinces plus larges.

Avant de soulever les dalles, il est recommandé de procéder à un nettoyage préliminaire des points d'ancrage pour éviter qu'elles ne glissent.

Il est également recommandé d'appliquer, sur ces points, des éléments de protection en caoutchouc pour éviter tout contact direct avec les pinces.

À défaut d'une pince double, une pince simple peut être utilisée. Dans ce cas, il est recommandé d'élargir la surface d'ancrage avec une planche de bois 300x20x2 cm pour éviter que les dalles ne tournent ou ne se plient.

Manutention avec élingues (B)

Le pont roulant à élingues est la solution idéale pour manutentionner plus de deux dalles à la fois.

Pour ne pas abîmer les dalles, il est absolument obligatoire que les élingues soient en toile olonne, et jamais en métal.

Handling mit Klemme (A)

Mechanische Klemmen sind Hydrauliksysteme mit einem Brückenkrane, an dem eine Doppelklemme befestigt ist.

Diese nimmt die Platten an zwei Punkten verwindungs- und bruchsicher auf. Mit der Klemme können bis zu zwei Platten auf einmal gehandelt werden.

Um das Absplittern, Biegen oder Brechen der Platten beim Heben und Handling zu vermeiden, sollte man immer dafür sorgen, dass die Ecken geschützt und extrabreite Hebeklemmen verwendet werden.

Vor dem Heben der Platten die Greifpunkte reinigen, damit die Platten nicht aus den Klemmen rutschen. Zum Schutz der Platten vor dem direkten Kontakt mit den Klemmen sind Gummielemente zu verwenden. Wenn keine Doppelklemme verfügbar ist, kann man auch eine Einzelklemme verwenden. Damit sich die Platten nicht drehen oder verwinden, sollte der Greifbereich mit einem Holzbrett der Größe 300x20x2 verbreitert werden.

Handling mit Hebegurten (B)

Wenn mehr als zwei Platten auf einmal gehandelt werden sollen, dann ist ein mit Hebegurten ausgestatteter Brückenwagen die ideale Lösung.

Damit die Platten nicht beschädigt werden, sollen die Hebegurte unbedingt aus Drillich und nie aus Metall sein.

Desplazamiento mediante pinza (A)

Las pinzas mecánicas son sistemas hidráulicos dotados de puente grúa en el que se halla fijada una pinza doble. Esta última sujeta las placas en dos puntos, con el fin de evitar torsiones y roturas. Es posible utilizarla para desplazar hasta dos placas a la vez.

Para evitar que las placas se desportillen, se doblen o se rompan durante la elevación y el desplazamiento, se recomienda proteger siempre sus aristas y utilizar pinzas de elevación de mayor anchura.

Se recomienda limpiar los puntos de aplicación de las pinzas antes de elevar las placas, para evitar que resbalen.

También es aconsejable colocar elementos de protección de caucho en dichos puntos, de forma que se evite el contacto directo con las pinzas.

Si no se dispone de una pinza doble, puede usarse una pinza sencilla. En ese caso, para evitar rotaciones o torsiones de las placas, se aconseja ampliar su superficie de fijación por medio de una tabla de madera de 300x20x2 cm.

Desplazamiento mediante eslingas (B)

Un puente grúa dotado de eslingas es la solución ideal cuando hay que desplazar más de dos placas a la vez. Para no dañar las placas, es fundamental que las eslingas sean de lona, nunca de metal.

Перемещение захватом (A)

Механические захваты - это гидравлические системы с мостовым краном, на котором установлен двойной захват.

Этот захват удерживает плиты в двух точках, чтобы не допустить изгибов и поломок. Захват можно использовать для перемещения до 2 плит за раз.

Когда плиты поднимаются и перемещаются, то для предотвращения образования сколов, сгибания или поломок, рекомендуется всегда защищать их кромки и использовать более широкие подъемные захваты.

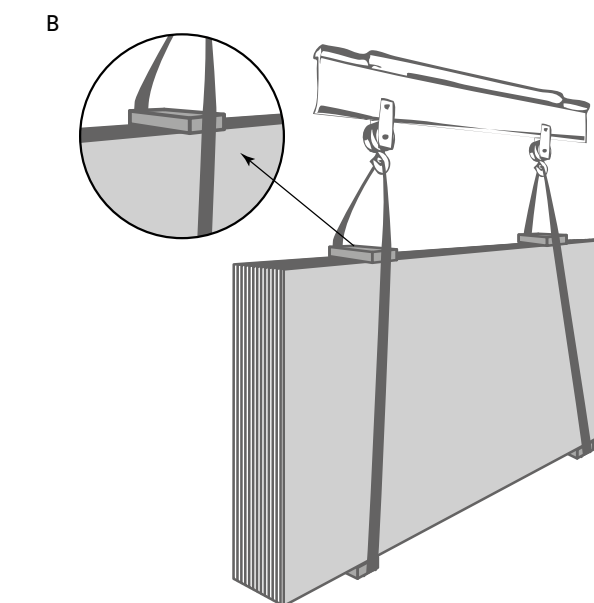
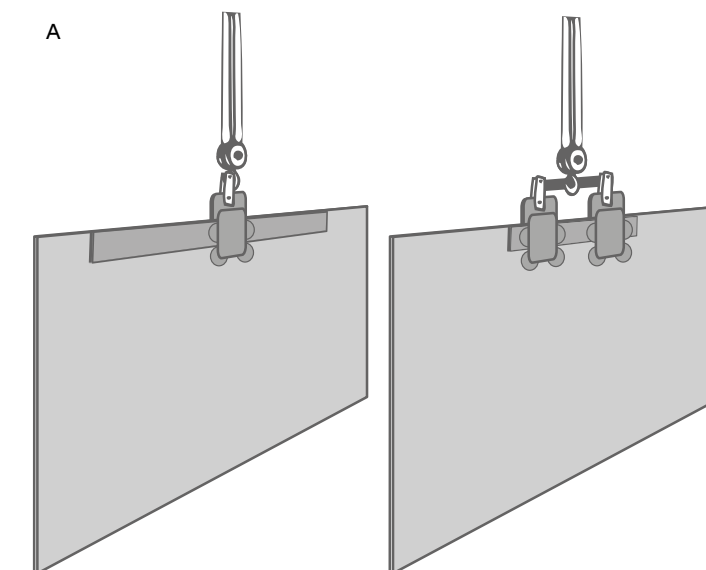
Перед подъемом плит, чтобы не допустить их выскальзывания из захватов, рекомендуется очищать их рабочие точки.

Также рекомендуется установить на них резиновые защитные элементы, чтобы не допустить прямого контакта с захватами.

В случае отсутствия двойного захвата, можно использовать также одинарный захват. В случае необходимости, для предотвращения вращения или скручивания плит, рекомендуется увеличить контактную поверхность, используя для этого деревянную доску 300x20x2 см.

Перемещение при помощи такелажа (B)

Мостовой кран с такелажной оснасткой является наилучшим решением в тех случаях, когда необходимо перемещение более двух плит за раз. Чтобы не повредить плиты, крайне необходимо, чтобы такелаж был выполнен из парусинового полотна и ни в коем случае из металла.



Movimentazione

- Handling • Manutention • Transport • Desplazamiento • Перемещение

Movimentazione manuale

La movimentazione manuale delle lastre deve essere effettuata **da quattro persone**.

Movimentazione con l'ausilio di ventose

Per le sole lastre dello spessore di 6 mm si raccomanda l'utilizzo di una cornice di ventose configurata a seconda della loro dimensione e conformazione.

In alternativa, per evitare eccessive flessioni delle lastre, è possibile utilizzare un kit di sollevamento composto da un telaio con ventose.

Manual handling

Four people are required for manual handling of slabs.

Handling with the aid of suction cups

For slabs 6 mm thick only, suction cups configured to suit the slabs' size and shape should be used.

Otherwise, to prevent excessive bending of the slabs, lifting equipment consisting of a frame with suction cups can be used.

Manutention manuelle

Quatre personnes sont nécessaires pour la manutention manuelle des dalles.

Manutention avec ventouses

Uniquement pour les dalles de 6 mm d'épaisseur, il est recommandé d'utiliser des ventouses disposées selon la dimension et la forme des dalles.

En alternative, pour éviter que les dalles ne fléchissent trop, un kit de levage avec équipement à ventouses peut être utilisé.

Manuelles Handling

Für das manuelle Handling der Platten sind **vier Personen** erforderlich.

Handling mithilfe von Saugtellern

Lediglich für Platten in Materialstärke 6 mm wird ein an ihre Größe und Form angepasster Tragrahmen mit Saugtellern empfohlen.

Um zu starke Biegungen der Platten zu vermeiden, kann auch ein Handlinggerät mit Saugtellern verwendet werden.

Desplazamiento manual

El desplazamiento manual de las placas debe ser realizado **por cuatro personas**.

Desplazamiento con la ayuda de ventosas

Únicamente para las placas de 6 mm de grosor, se recomienda utilizar un marco de ventosas configurado en función de su tamaño y conformación.

Como alternativa, para evitar la flexión excesiva de las placas, se puede utilizar un kit de elevación formado por un bastidor con ventosas.

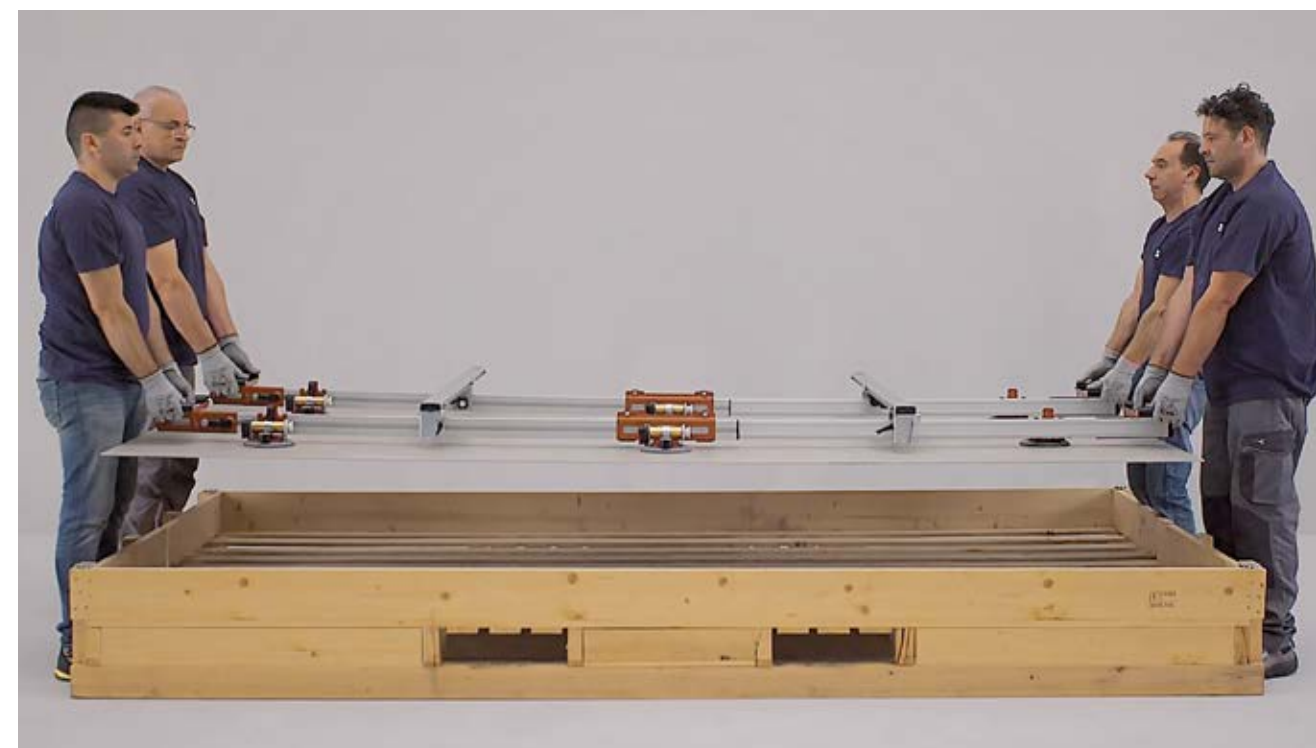
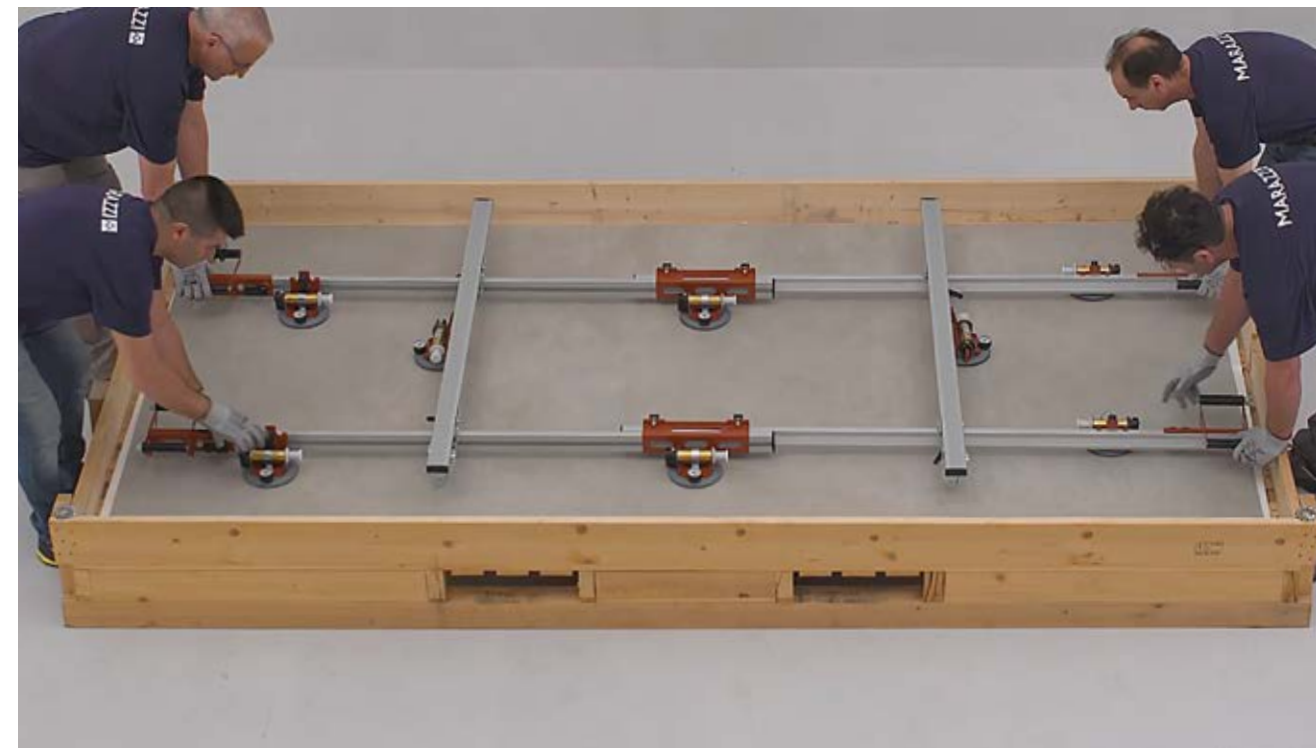
Перенос вручную

Ручное перемещение плит должно выполняться **вчетвером**.

Перемещение при помощи присосок

Лишь только для плит толщиной 6 мм рекомендуется использовать присоски, соответствующие размерам и форме плиты.

В качестве альтернативы, чтобы не допустить чрезмерного изгиба плит, можно использовать подъемный комплект, состоящий из рамы с присосками.



Lavorazioni

– Shaping • Façonnages • Bearbeitungen • Mecanizados • Обработка

Prima delle operazioni di trasformazione e prima di qualsiasi intervento di taglio e modifica, si raccomanda di pulire accuratamente le lastre ed effettuare un'ispezione visiva in controluce per verificare che non ci siano imperfezioni di alcun tipo. In particolare, si raccomanda di prestare attenzione ai seguenti aspetti:

- Crepe e/o fori
- Macchie e/o altre contaminazioni
- Variazioni di brillantezza e/o tonalità tra le lastre
- Spessori
- Planarità

Questa operazione preliminare è fondamentale per segnalare eventuali difformità e chiedere la sostituzione delle lastre, possibile esclusivamente prima di qualsiasi tipo di taglio o lavorazione.

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.

Before transformation and before any cutting or shaping, clean slabs thoroughly and inspect them visually against the light to ensure that they are free from flaws of any kind. In particular, great care must be taken to identify any:

- Cracks and/or holes
- Stains and/or other dirt
- Differences in shine and/or colour between slabs
- Thicknesses
- Flatness

This preliminary procedure is fundamental to allow you to report any defects and request replacement of the slabs, which is only possible before any kind of cutting or shaping has been performed.

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 be carried out at the worksite itself, taking the greatest care during handling and cutting.

Avant toute transformation, coupe et modification, il est recommandé de nettoyer soigneusement les dalles, puis de procéder à un contrôle visuel à contre-jour pour s'assurer de l'absence d'imperfections. En particulier, il est recommandé de faire attention aux éléments suivants :

- Craquements et/ou trous
- Taches et/ou autres souillures
- Variations d'éclat et/ou tonalités entre les dalles
- Épaisseurs
- Planéité

Cet examen préliminaire est essentiel pour notifier les éventuels défauts et pour demander le remplacement des dalles, remplaçables uniquement avant n'importe quelle opération de coupe ou transformation.

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.

Die Platten vor ihrer Verarbeitung, also bevor sie zugeschnitten und verändert werden, gründlich reinigen und eine Sichtkontrolle im Gegenlicht vornehmen, um jegliche Materialfehler auszuschließen. Dabei sind besonders die folgenden Aspekte zu beachten:

- Risse und/oder Löcher
- Flecken und/oder sonstige Verschmutzungen
- Abweichungen zwischen den Platten im Glanz und/oder Farbton
- Stärken
- Ebenheit

Diese Vormaßnahme ist wichtig, um eventuelle Mängel zu reklamieren und den Ersatz der Platten anzufordern, der nur dann möglich ist, wenn sie noch nicht zugeschnitten oder bearbeitet wurden.

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 Handling und Ausführung unter größter Vorsicht erfolgen.

Antes de realizar las operaciones de transformación y antes de cualquier operación de corte y modificación, se recomienda limpiar a fondo las placas e inspeccionarlas visualmente a contraluz para comprobar que no presenten imperfecciones de ningún tipo. En concreto, se recomienda prestar atención a los siguientes aspectos:

- grietas y/u orificios
- manchas y/u otras formas de contaminación
- diferencias de brillo y/o tonalidad entre las placas
- grosor
- planeidad

Esta operación preliminar es fundamental para detectar posibles defectos y solicitar la sustitución de las placas, lo cual únicamente es posible antes de realizar cualquier tipo de corte o mecanizado.

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 operaciones de mecanizado menos complejas pueden realizarse directamente en la obra, siempre que se preste la máxima atención durante el desplazamiento y el mecanizado.

Перед началом выполнения обработки, а также резки и изменений рекомендуется тщательно очистить плиты и произвести осмотр против света, чтобы убедиться в отсутствии дефектов какого-либо типа. В частности, рекомендуется обратить внимание на следующие аспекты:

- Трещины и/или отверстия
- Пятна и/или другие следы загрязнения
- Разница блеска и/или тона цвета у разных плит
- Толщина
- Плоскостность

Эта предварительная операция является фундаментально важной для обнаружения несоответствий и требования замены плит, и она возможна лишь только до выполнения какой-либо резки или обработки.

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.

Lavorazioni Meccaniche della Lastra

– Mechanical Shaping of the Slab • Façonnages Mécaniques de la Dalle • Maschinelle Bearbeitungen der Platte • Mecanizados de la Placa • Механическая Обработка Плиты

Prima di qualsiasi lavorazione si raccomanda di rifilare la lastra (detensionamento sui 4 lati) lungo l'intero perimetro, calcolando la distanza dal bordo incrementale facendo riferimento al suo spessore. Con la rifilatura dei 4 lati il senso dei tagli che seguiranno non sarà vincolato in alcun modo. La direzione dei tagli deve sempre coincidere con quella di rotazione dei dischi.

Per le lastre a spessore 6 mm non stuoiolate, prima di realizzare i fori e gli scassi si raccomanda di applicare sul retro uno strato di gomma ad alta densità dello spessore di circa 12 mm.

Before any shaping, trim the slab (to destress it on all 4 sides) right around its perimeter, calculating the distance from the edge on the basis of its thickness. Once all 4 sides have been trimmed, cuts can be made in any direction. Cuts must always be made in the circular saw blade rotation direction.

For slabs 6 mm thick without mesh backing, before creating holes and openings a layer of high density rubber about 12 mm thick should be applied to the back.

Avant tout façonnage, il est recommandé d'ébarber la dalle (libérer la tension des 4 côtés) sur tout le périmètre, à une distance du bord proportionnelle à son épaisseur. En ébarbant les 4 côtés, le sens des coupes suivantes ne comportera aucune restriction. Le sens de coupe doit toujours coïncider avec le sens de rotation des disques.

Pour les dalles de 6 mm d'épaisseur sans filet en fibre de verre, avant de réaliser les trous et les fenêtres d'encastrement, il est recommandé d'appliquer au dos une couche de caoutchouc haute densité d'environ 12 mm d'épaisseur.

Vor jeder Bearbeitung sollte die Platte auf allen 4 Seiten besäumt werden (um ihre Grundspannung zu verringern), wobei sich der Abstand zur Kante entsprechend der Plattenstärke erhöht. Mit der Besäumung der 4 Seiten ist die Richtung der nachfolgenden Schnitte in keiner Weise eingeschränkt. Die Schneidrichtung muss immer mit der Drehrichtung der Scheiben übereinstimmen.

Für Platten ohne Glasfasernetz in Materialstärke 6 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Unterlage aus hochdichtem Gummi anzubringen.

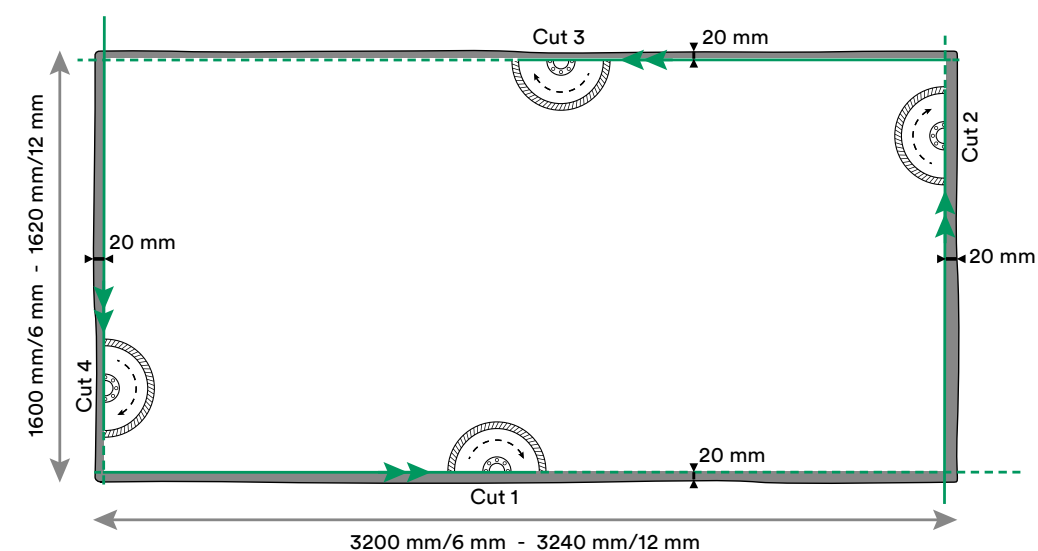
Antes de realizar cualquier mecanizado, se recomienda recortar la placa (reducción de la tensión en los cuatro lados) en todo el perímetro, calculando el incremento de la distancia desde el borde en función de su grosor. Una vez recortados los cuatro lados, la dirección de los cortes sucesivos no estará limitada de ninguna forma. La dirección de los cortes siempre debe coincidir con el sentido de giro de los discos.

Para las placas de 6 mm de grosor sin red de fibra de vidrio, antes de realizar orificios y huecos, se aconseja aplicar una capa de goma de alta densidad de unos 12 mm de grosor en la parte posterior.

Перед выполнением любых действий рекомендуется обработать плиту (снятие напряжения с 4 сторон) по всему периметру, рассчитывая расстояние от кромки, которое должно увеличиваться в зависимости от толщины. После обработки 4 сторон последующее направление резки будет совершенно свободным. Направление резки должно всегда совпадать с направлением вращения дисков.

Для плит толщиной 6 мм без тканой подложки, перед изготовлением отверстий или вырезов рекомендуется подложить под заднюю сторону резину высокой плотности толщиной около 12 мм.

Dimensioni nominali indicative *



* Guideline nominal dimensions • Dimensions nominales indicatives • Ungefähre Nennmaße
• Dimensiones nominales indicativas • Приблизительные номинальные размеры

Lavorazioni con Fresa a Ponte

- Shaping with a Gantry Saw • Façonnages avec Fraiseuse à Portique • Bearbeitungen mit Brückenkopf-Fliesentrennmaschine
• Mecanizados con Fresadora de Puente • Обработка мостовой фрезой

Tutte le lavorazioni devono essere sempre precedute dal detensionamento delle lastre sui 4 lati.

Verificare che il banco della fresa sia stabile e planare. Se così non fosse, per ridurre le vibrazioni e garantire la massima efficacia del taglio, si raccomanda di inserire un tappeto in gomma tecnica ad alta densità tra il banco e il materiale.

Nelle lavorazioni con fresa a ponte, per evitare che il disco si surriscaldi, e che la qualità del lavoro possa risentirne, si raccomanda di usare molta acqua durante i tagli, indirizzando il getto in direzione frontale e laterale nei confronti della placchetta del disco, mantenendosi vicini alla zona di taglio.

Si raccomanda di dimezzare la velocità di taglio in entrata e in uscita. Se si tagliano pezzi piccoli, si raccomanda di fissarli con gli strumenti appositi per evitare che si muovano.

Slabs must be destressed on all 4 sides prior to all shaping operations.

Check that the gantry saw bench is stable and flat. If this is not the case, place a high-density technical rubber mat between the bench and the material to reduce vibration and ensure the most effective cutting. When shaping with a gantry saw, to prevent the saw blade from overheating and producing a poor quality cut, use a plentiful flow of water during cutting, directing the jet at the front and side of the saw blade, close to the cutting zone.

The cutting speed should be halved at the beginning and end of the cut. When cutting small pieces, secure them in place with suitable tools to ensure that they do not move.

Libérer les dalles de la tension sur les 4 côtés avant toute opération de façonnage.

Contrôler que le banc de fraisage est stable et plat. Le cas échéant, pour réduire les vibrations et pour optimiser l'efficacité de la coupe, il est recommandé d'appliquer un tapis en caoutchouc technique haute densité entre le banc et le matériau.

Lors des façonnages avec fraiseuse à portique, pour éviter que le disque ne chauffe excessivement et ne compromette la qualité de l'opération, il est recommandé de le refroidir avec une grande quantité d'eau durant la coupe, en dirigeant le jet vers l'avant et vers les côtés de sa plaquette tout en restant proche de la zone de coupe. Diminuer de moitié la vitesse du disque au début et à la fin de la coupe. Il est recommandé de fixer les petites pièces avec les accessoires prévus à cet effet pour éviter qu'elles ne bougent pendant la coupe.

Sämtlichen Bearbeitungen muss immer eine Besäumung der Platten auf allen 4 Seiten vorausgehen.

Sicherstellen, dass der Werkstisch der Trennmaschine standsicher und eben ist. Ist dies nicht der Fall, sollte man eine Matte aus hochdichtem Gummi zwischen Werkstisch und Platte einlegen, um ein schwingungsfreies Arbeiten und effizientes Schneiden zu ermöglichen.

Bei den Bearbeitungen mit Brückenkopf-Fliesentrennmaschine ist zu vermeiden, dass sich die Scheibe überhitzt und somit die Qualität der ausgeführten Arbeit beeinträchtigt. Deshalb reichlich Wasser beim Schneiden verwenden, wobei man den Strahl von vorne und von der Seite auf den Schneidblatt richtet und nahe am Schneidbereich arbeitet.

Die Vorschubgeschwindigkeit beim Ein- und Ausfahren sollte um die Hälfte verringert werden. Kleine Platten müssen beim Schneiden mit geeigneten Vorrichtungen fixiert werden, damit sie nicht verrutschen.

Antes de realizar cualquier operación de mecanizado, siempre se debe reducir la tensión de las placas en los cuatro lados.

Comprobar que el banco de la fresadora sea estable y plano. De no ser así, es aconsejable colocar una plancha de caucho técnico de alta densidad entre el banco y el material para reducir las vibraciones y garantizar la máxima eficacia de corte.

Al realizar mecanizados con la fresadora de puente, para evitar que el disco se caliente excesivamente y perjudique la calidad del trabajo, es aconsejable utilizar gran cantidad de agua durante los cortes, orientando el chorro en dirección frontal y lateral con respecto a los segmentos del disco y permaneciendo cerca de la zona de corte. Es aconsejable reducir a la mitad la velocidad cuando se entra y se sale del corte. Si se cortan piezas pequeñas, se recomienda fijarlas con herramientas idóneas para evitar que se muevan.

Перед выполнением любой обработки необходимо снять напряжение плиты с 4 сторон.

Убедитесь, что стол фрезы устойчивый и ровный. Если это не так, то для снижения вибрации и для наибольшей эффективности резки рекомендуется поместить под плиту коврик из технической резины высокой плотности.

При обработке мостовой фрезой, для предотвращения перегрева диска, что может повлиять на качество работы, рекомендуется в ходе процесса орошать место резки большим количеством воды, направляя струю навстречу и по бокам относительно накладки диска и удерживая ее рядом с местом резки.

Рекомендуется уменьшить в 2 раза скорость резки в начале и в конце. Если выполняется резка маленьких деталей, то рекомендуется закрепить их специальными средствами, чтобы они не двигались.



Lavorazioni con Fresa a Ponte

- Shaping with a Gantry Saw • Façonnages avec Fraiseuse à Portique • Bearbeitungen mit Brückenkopf-Fliesentrennmaschine
• Mecanizados con Fresadora de Puente • Обработка мостовой фрезой

La scelta dei dischi va eseguita tenendo conto della tipologia di materiale (gres porcellanato), del suo spessore dell'angolo di inclinazione e delle macchine.

All'uscita della linea di taglio, per ridurre le deviazioni del disco ed eventuali conseguenti sbeccature, si raccomanda di posizionare un pezzo di agglomerato di quarzo o pietra abrasiva (A).

Schema di taglio lavello con disco (B)

Si raccomanda di effettuare prima i 4 fori poi un taglio disco tangente alla circonferenza, senza oltrepassarla.

When choosing the saw blade, consider the type of material (porcelain stoneware), its thickness, the angle of inclination and the machine.

Use a piece of quartz composite or abrasive stone (A) to hold the saw blade straight and prevent any chipping when exiting the cutting line.

Diagram for cutting a sink opening with a circular saw blade (B)

Drill the 4 holes first, then make a cut with the circular saw blade at a tangent to the circumference of each hole, stopping when it is reached.

Les disques doivent être choisis selon le type de matériau (grès cérame), son épaisseur, l'angle d'inclinaison et les machines.

À la sortie de la ligne de coupe, pour réduire les déviations du disque et les éventuels ébrèchements, il est recommandé de positionner un aggloméré de quartz ou de pierre abrasive (A).

Schéma de coupe évier avec disque (B)

Il est recommandé de percer d'abord les 4 trous, puis avec un disque de réaliser une coupe tangente à la circonférence, sans la dépasser.

Bei der Wahl der Trennscheibe sind die Art des Materials (Feinsteinzeug), dessen Stärke, der Neigungswinkel und die verwendete Maschine zu berücksichtigen.

Ein Stück Quarzagglomerat oder Schleifstein (A) am Ende des Schnittverlaufs trägt dazu bei, dass das Auslenken der Scheibe und somit das Splintern der Platte verhindert werden.

Bild Spülenausschnitt mit Scheibe (B)

Zunächst 4 Löcher und dann mit der Scheibe am Umfang entlang einen Tangentialschnitt ausführen, ohne darüber hinauszugehen.

Al seleccionar los discos, se debe tener en cuenta el tipo de material (gres porcelánico), su grosor, el ángulo de inclinación y las máquinas utilizadas.

En la salida de la línea de corte, para reducir las desviaciones del disco e impedir que se produzcan melladuras, se recomienda colocar una pieza de aglomerado de cuarzo o de piedra abrasiva (A).

Esquema de corte de fregadero con disco (B)

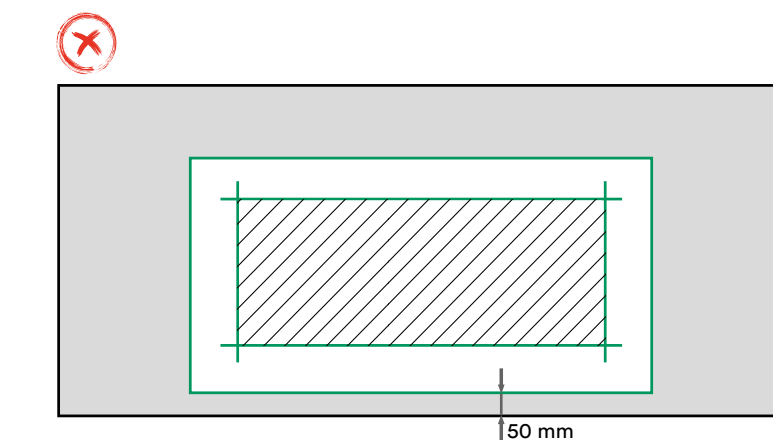
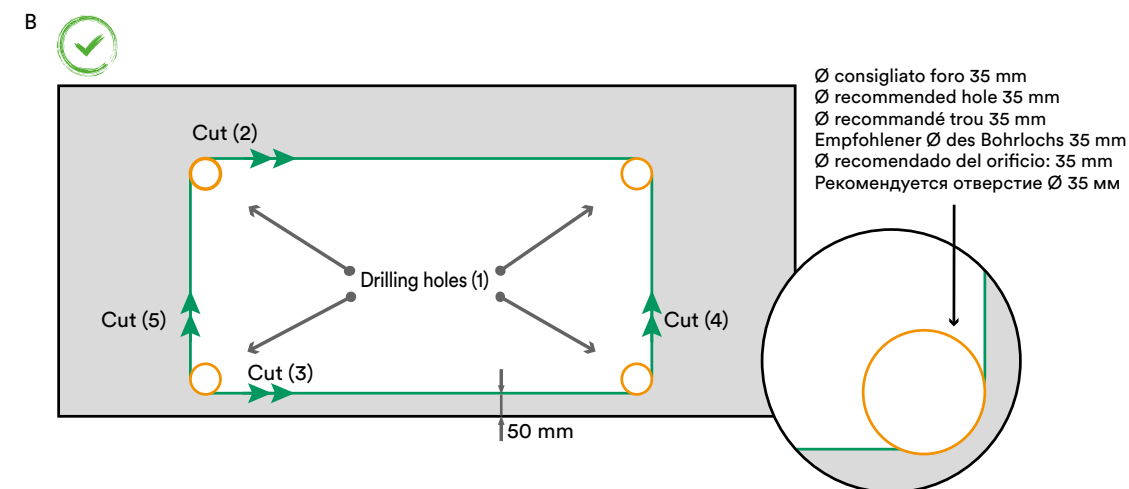
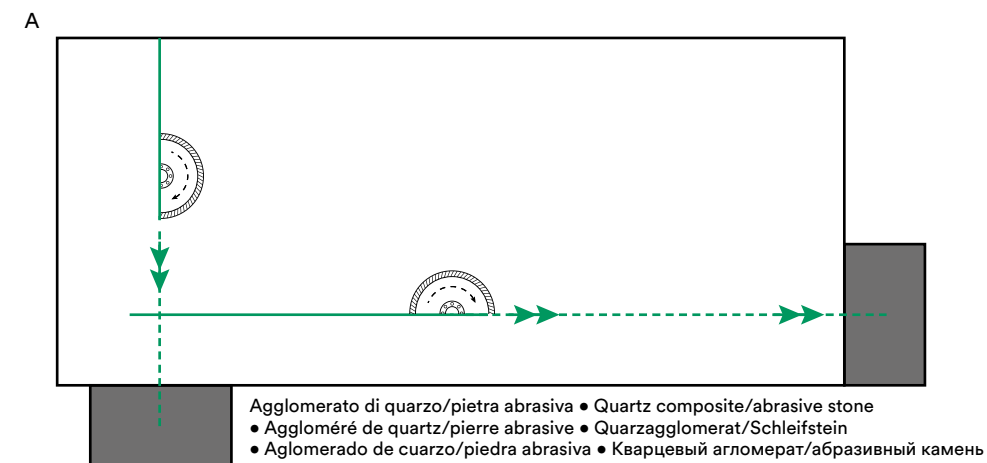
Es aconsejable realizar primero los cuatro orificios y después el corte con un disco tangencial con respecto a la circunferencia, sin sobrepasarla.

Выбор дисков должен осуществляться с учетом типа материала (керамогранит), его толщины, угла наклона и станка.

В конце линии резки, чтобы уменьшить отклонения диска и, как следствие, образование сколов, рекомендуется положить кусок кварцевого агломерата или абразивного камня (A).

Схема резки под мойку диском (B)

Рекомендуется выполнить сначала 4 отверстия, затем резку диском по касательной отверстий, не выходя за них.



Lavorazioni con Waterjet

- Shaping with a Waterjet • Façonnages avec Jet d'Eau • Bearbeitungen mit Wasserstrahl • Mecanizados con Chorro de Agua
• Обработка гидрорезкой

È opportuno impostare i parametri per le lavorazioni tenendo conto del tipo di materiale (gres porcellanato), del suo spessore, e delle macchine utilizzate.

Tutte le lavorazioni devono essere sempre precedute dal detensionamento delle lastre sui 4 lati.

Si raccomanda di fare in modo che le lastre poggino sul banco di lavoro con la massima aderenza e uniformità. Per questo, prima di cominciare a lavorare è fondamentale accertarsi che il banco sia perfettamente stabile, planare e pulito.

Nel caso in cui si stiano per realizzare fori e scassi su lastre a spessore 6 mm non stuoiate, si raccomanda di applicare sul lato posteriore uno strato di gomma ad alta densità, spesso circa 12 mm.

When setting shaping parameters, bear in mind the type of material (porcelain stoneware), its thickness and the machines used.

Slabs must be destressed on all 4 sides prior to all shaping operations.

Ensure that slabs rest on the workbench as evenly and firmly as possible. To achieve this, it is essential to check that the bench is perfect stable, flat and clean before starting work.

Before creating holes and openings in slabs 6 mm thick without mesh backing, a layer of high density rubber about 12 mm thick should be applied to the back.

Les paramètres de coupe doivent tenir compte du type de matériau (grès cérame), de son épaisseur et des machines utilisées.

Libérer les dalles de la tension sur les 4 côtés avant toute opération de façonnage.

Il est recommandé de faire en sorte que les dalles adhèrent au maximum au banc de travail et présentent un appui uniforme. Avant de commander à travailler, il est fondamental de contrôler que le banc est parfaitement stable, plat et propre.

Pour les dalles de 6 mm d'épaisseur sans filet en fibre de verre, avant de réaliser les trous et les fenêtres d'encastrement, il est recommandé d'appliquer au dos une couche de caoutchouc haute densité d'environ 12 mm d'épaisseur.

Bei der Eingabe der Parameter die Art des Materials (Feinsteinzeug), seine Stärke und die verwendete Maschine berücksichtigen.

Sämtlichen Bearbeitungen muss immer eine Besäumung der Platten auf allen 4 Seiten vorausgehen.

Dafür sorgen, dass die Platten vollflächig und gleichmäßig auf dem Werkstisch aufliegen. Deshalb sollte vor Arbeitsbeginn sichergestellt werden, dass der Werkstisch standsicher, eben und sauber ist. Für Platten ohne Glasfasernetz in Materialstärke 6 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Unterlage aus hochdichtem Gummi anzubringen.

Es conveniente configurar los parámetros de los mecanizados teniendo en cuenta el tipo de material (gres porcelánico), su grosor y las máquinas utilizadas.

Antes de realizar cualquier operación de mecanizado, siempre se debe reducir la tensión de las placas en los cuatro lados.

Es aconsejable colocar las placas de forma que descansan sobre el banco de trabajo con la máxima adherencia y uniformidad. Para ello, antes de empezar a trabajar, es fundamental asegurarse de que el banco sea perfectamente estable, plano y que esté limpio.

Si se va a realizar orificios y huecos en placas de 6 mm de grosor sin red de fibra de vidrio, se aconseja aplicar una capa de goma de alta densidad de unos 12 mm de grosor en la parte posterior.

Рекомендуется настроить параметры обработки, учитывая тип материала (керамогранит), его толщину и использованные станки.

Перед выполнением любой обработки необходимо снять напряжение плиты с 4 сторон.

Рекомендуется обеспечить полное и равномерное соприкосновение плит с рабочим столом. По этой причине, перед началом работы чрезвычайно важно убедиться, что стол полностью устойчив, что он ровный и чистый.

В случае, если выполняются отверстия и вырезы на плитках толщиной 6 мм без тканой подложки, рекомендуется наложить на тыльную сторону слой резины высокой плотности толщиной 12 мм.



Lavorazioni con Waterjet

- Shaping with a Waterjet • Façonnages avec Jet d'Eau • Bearbeitungen mit Wasserstrahl • Mecanizados con Chorro de Agua
• Обработка гидрозрезкой

Il livello dell'acqua dovrebbe essere sempre superiore, o comunque pari a quello del banco di lavoro. Questo accorgimento è fondamentale per ottenere una finitura di migliore qualità sul lato inferiore della lastra (A).

Sequenza del taglio

Se si ha intenzione di tagliare la sagoma del piano, si raccomanda di suddividere la sua forma in due aree e di cominciare sempre con i tagli all'esterno della lastra. Dopo avere effettuato i tagli di rifilatura si procederà a tagliare la sagoma (B).

Raggiatura

Per assicurare una maggiore resistenza del materiale lavorato, si raccomanda una raggiatura minima di 6 mm per tutti gli angoli interni (C).

The water level should always at least be up to the level of the workbench. This is fundamental for achieving the best quality finishing on the underside of the slab (A).

Cutting sequence

When cutting a worktop to shape, subdivide its form into two areas and always start with cuts on the outside of the slab.

Make the destressing cuts and then cut the slab to the shape required (B).

Rounded corners

To increase the strength of the shaped material, a minimum radius of 6 mm is recommended for all internal corners (C).

Le niveau de l'eau devrait être toujours supérieur ou, quoi qu'il en soit, égal à celui du banc de travail. Ceci est fondamental pour obtenir une finition de meilleure qualité sur le côté inférieur de la dalle (A).

Séquence de coupe

Pour couper la forme du plan, il est recommandé de le diviser en deux zones et de toujours commencer la coupe à l'extérieur de la dalle.

Après l'ébarbage, procéder à la découpe de la forme (B).

Rayons

Pour améliorer la résistance du matériau façonné, il est recommandé de donner à tous les angles internes un rayon de 6 mm minimum (C).

Der Wasserstand sollte immer mindestens so hoch wie der des Werktaisches sein. Dies ist von grundlegender Wichtigkeit, um eine optimale Fertigstellung an der Plattenunterseite zu erhalten (A).

Schnittsequenz

Beim Zuschneiden der Kontur der Arbeitsplatte die Form in zwei Bereiche aufteilen und das Schneiden immer an der Außenseite der Platte zu beginnen.

Nach dem Besäumen schneidet man die Kontur (B).

Verrundung

Um eine höhere Widerstandsfähigkeit des bearbeiteten Materials zu erreichen, sollten alle Innenecken einen Radius von mindestens 6 mm haben (C).

El nivel de agua siempre debe ser superior (o igual) al nivel del banco de trabajo. Esto es fundamental para obtener un acabado de mejor calidad en la cara inferior de la placa (A).

Secuencia de corte

Si se desea cortar el perfil de la encimera, se aconseja dividir la forma en dos zonas y empezar siempre con los cortes en el exterior de la placa.

Una vez realizados los recortes de reducción de tensión, se cortará el perfil (B).

Redondeo

Para asegurar una mayor resistencia del material mecanizado, es aconsejable realizar un redondeo con un radio mínimo de 6 mm en todos los ángulos internos (C).

Уровень воды должен быть всегда выше или же равным уровню рабочего стола. Этот фактор чрезвычайно важен для получения наивысшего качества отделки на нижней стороне плиты (A).

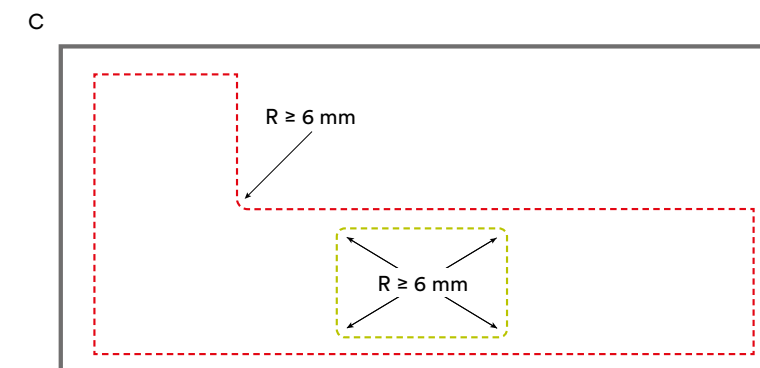
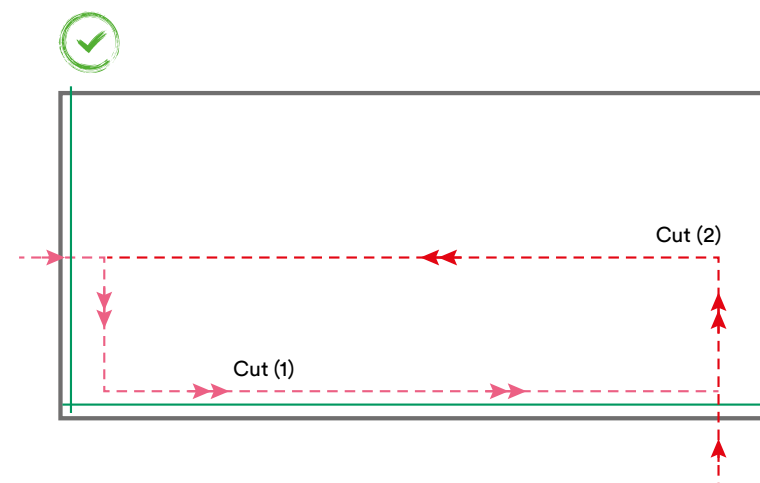
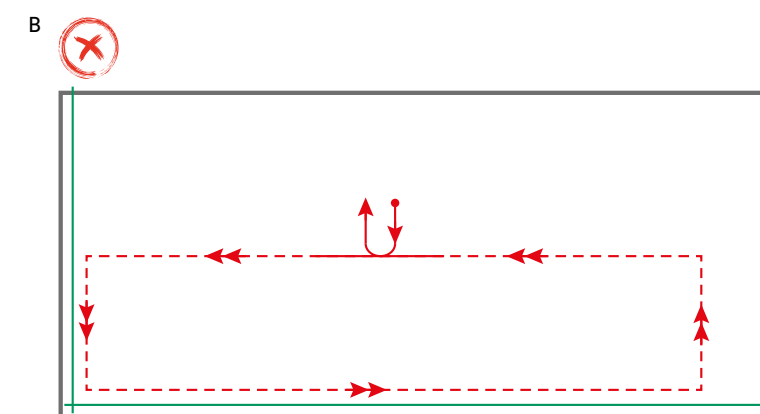
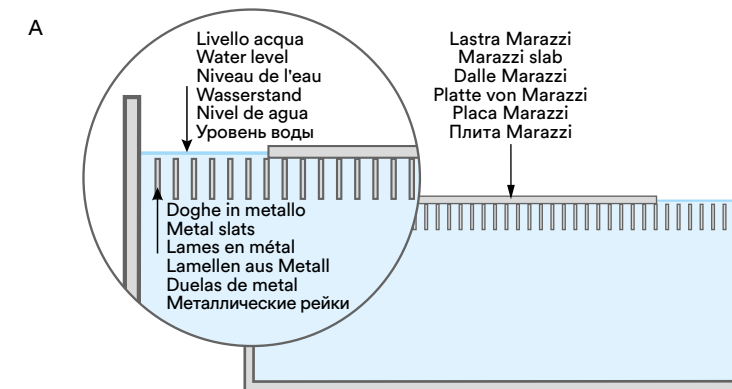
Последовательность резки

Если вы намереваетесь вырезать столешницу, то рекомендуется разделить ее форму на два участка и всегда начинать со срезов, которые больше всего находятся снаружи плиты.

После обрезки кромок необходимо вырезать форму изделия (B).

Закругление

Для обеспечения наивысшей прочности обрабатываемого материала рекомендуется минимальное закругление в 6 мм на всех внутренних углах (C).



Lavorazioni con Contornatrice

- Shaping with a Contouring Machine • Façonnages avec Détoureuse • Bearbeitungen mit Konturfräsmaschine • Mecanizados con Contorneadora • Обработка Окантовочной Машиной

Durante i tagli, si raccomanda di utilizzare molta acqua indirizzando il getto verso l'esterno e l'interno dell'utensile. Dopo ogni taglio si raccomanda di sciacquare abbondantemente la superficie prima che si asciughi. Per evitare scheggiature, si raccomanda inoltre di non eseguire oscillazioni durante le operazioni di foratura.

Always use a plentiful flow of water during cutting and direct the jet towards the inside and outside of the tool. After each cut, rinse the surface thoroughly before it dries. To avoid chipping, do not oscillate the tool when drilling holes.

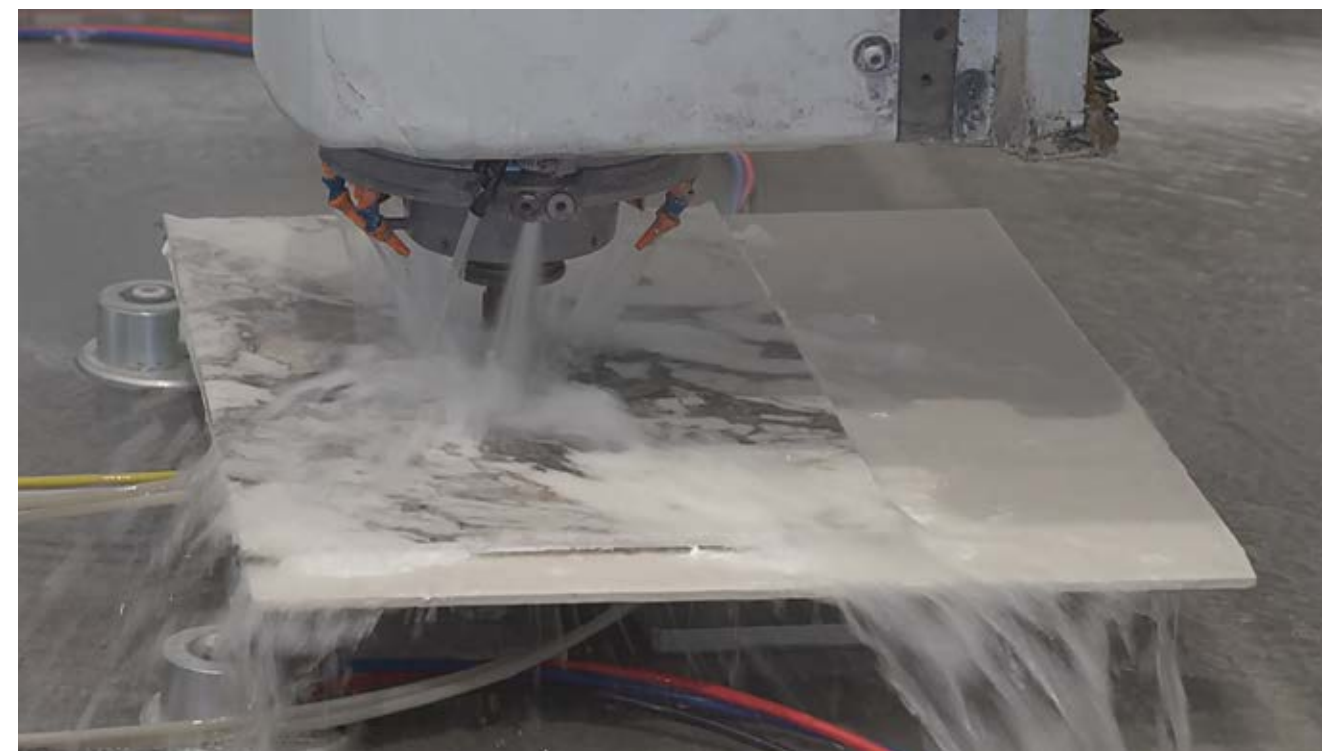
Pendant la coupe, il est recommandé d'utiliser une grande quantité d'eau en dirigeant le jet vers l'extérieur et vers l'intérieur de l'outil.

Après chaque coupe, il est recommandé de rincer à grande eau la surface avant qu'elle ne sèche. Pour éviter toute fissure, il est également recommandé de ne pas effectuer de coupes avec oscillation de l'outil.

Beim Schneiden reichlich Wasser verwenden und dabei den Strahl auf die Außen- und Innenseite des Werkzeugs richten. Nach jedem Schnitt die Oberfläche gründlich abspülen, bevor sie trocknet. Das Werkzeug darf beim Schneiden nicht schwingen, da die Platte sonst splittert.

Durante los cortes, se aconseja utilizar gran cantidad de agua, orientando el chorro hacia el exterior y el interior de la herramienta. Después de cada corte, se recomienda enjuagar abundantemente la superficie antes de que se seque. Además, para evitar desportilladuras, se aconseja no realizar oscilaciones durante las operaciones de taladrado.

Во время резки рекомендуется использовать большое количество воды, направляя струю в наружную сторону и внутрь инструмента. После резки рекомендуется промыть поверхность большим количеством воды до того, как она высохнет. Кроме того, для предотвращения сколов не рекомендуется раскачивать инструмент во время сверления.



Lavorazioni con Contornatrice

- Shaping with a Contouring Machine • Façonnages avec Détoureuse • Bearbeitungen mit Konturfräsmaschine • Mecanizados con Contorneadora • Обработка Окантовочной Машинной

Tutte le lavorazioni devono essere sempre precedute dal detensionamento delle lastre sui 4 lati.

Nel caso in cui si stiano per realizzare fori e scassi su lastre a spessore 6 mm non stuoiate, si raccomanda di applicare sul lato posteriore uno strato di gomma ad alta densità, spesso circa 12 mm.

Per evitare rotture delle lastre a causa di spinte eccessive causate dalla chiusura del diamante, si raccomanda di "ravvivarlo" al bisogno e di non ridurre troppo la velocità di taglio. Si raccomanda infine di utilizzare molta acqua durante i tagli, indirizzando il getto verso l'esterno e l'interno dell'utensile.

Prima di effettuare il taglio, verificare che il piano di lavoro sia nelle condizioni ottimali e utilizzare come supporto solo ed esclusivamente ventose e riscontri di posizionamento in teflon. Si raccomanda di disporre le ventose a sostegno delle zone maggiormente sollecitate durante il taglio, utilizzando quelle di dimensioni apposite per le zone più strette. Le ventose devono essere pulite e prive di eventuali residui lasciati dalle precedenti operazioni (A).

Per favorire l'uscita dell'utensile e evitare scheggiature, si raccomanda di tenere un ampio raggio di ingresso della fresa ed infine si raccomanda di non farlo oscillare (B).

Slabs must be destressed on all 4 sides prior to all shaping operations.

Before creating holes and openings in slabs 6 mm thick without mesh backing, a layer of high density rubber about 12 mm thick should be applied to the back.

To prevent slab breakages due to excessive pressure as the diamond disk becomes blunt, sharpen it as necessary and do not reduce the cutting speed too far. To conclude, always use a plentiful flow of water during cutting and direct the jet towards the inside and outside of the tool.

Before cutting, check that the work surface is in optimal condition and only use suction cups and Teflon locators as supports. Place the suction cups to support the zones subjected to the greatest stresses during cutting, and use cups of appropriate size for the narrowest areas. Suction cups must be clean, with no residues left by previous operations (A).

To facilitate tool exit and prevent chipping use a large tool radius of entry and also do not oscillate it (B).

Libérer les dalles de la tension sur les 4 côtés avant toute opération de façonnage.

Pour les dalles de 6 mm d'épaisseur sans filet en fibre de verre, avant de réaliser les trous et les fenêtres d'encastrement, il est recommandé d'appliquer au dos une couche de caoutchouc haute densité d'environ 12 mm d'épaisseur.

Pour éviter que les dalles ne se cassent sous l'effet des forces excessives provoquées par la perte d'abrasivité du diamant, il est recommandé de le « raviver » au besoin et de ne pas trop réduire la vitesse de coupe. Il est aussi recommandé d'utiliser une grande quantité d'eau pendant la coupe, en dirigeant le jet vers l'extérieur et vers l'intérieur de l'outil.

Avant toute opération de coupe, contrôler que le banc de travail se trouve dans des conditions optimales et utiliser comme support uniquement des ventouses et des butées de positionnement en téflon. Il est recommandé d'utiliser les ventouses pour soutenir les zones les plus exposées à la contrainte pendant la coupe, ainsi que d'employer les ventouses de dimensions appropriées pour les zones plus étroites. Les ventouses doivent être propres et sans résidus d'opérations précédentes (A).

Il est recommandé de conserver un rayon d'entrée ample de l'outil ainsi que d'éviter toute oscillation pour favoriser la sortie de l'outil et prévenir toute fissure (B).

Sämtlichen Bearbeitungen muss immer eine Besäumung der Platten auf allen 4 Seiten vorausgehen.

Für Platten ohne Glasfasernetz in Materialstärke 6 mm wird empfohlen, vor der Fertigung von Löchern und Ausschnitten auf der Rückseite eine rund 12 mm dicke Unterlage aus hochdichtem Gummi anzubringen.

Um Plattenbrüche durch übermäßig starke Drücke, bedingt durch ein stumpfes Diamantwerkzeug, zu vermeiden, sollte man dieses bei Bedarf „nachscharfen“ und die Schnittgeschwindigkeit nicht zu stark reduzieren. Beim Schneiden reichlich Wasser verwenden und dabei den Strahl auf die Außen- und Innenseite des Werkzeugs richten.

Vor Ausführung des Schnitts sicherstellen, dass sich die Arbeitsfläche in optimalem Zustand befindet. Zur Fixierung sind ausschließlich Saugteller und Positionieranschläge aus Teflon zugelassen. Die Saugteller an den beim Schneiden am stärksten beanspruchten Zonen anordnen. An engen Stellen kleinere Saugteller anbringen. Die Saugteller müssen sauber sein und dürfen keine Rückstände vorhergehender Arbeitsgänge aufweisen (A).

Der Eintauchradius des Fräasers muss weit sein, um das Herausführen des Werkzeugs zu erleichtern und zu verhindern, dass die Platte splittert. Beim Schneiden nicht schwingen (B).

Antes de realizar cualquier operación de mecanizado, siempre se debe reducir la tensión de las placas en los cuatro lados.

Si se va a realizar orificios y huecos en placas de 6 mm de grosor sin red de fibra de vidrio, se aconseja aplicar una capa de goma de alta densidad de unos 12 mm de grosor en la parte posterior.

Para evitar que las placas se rompan a causa de un empuje excesivo debido al desgaste del diamante, se recomienda «regenerarlo» cuando sea necesario y no reducir demasiado la velocidad de corte. Por último, se aconseja utilizar gran cantidad de agua durante los cortes, orientando el chorro hacia el exterior y el interior de la herramienta.

Antes de realizar el corte, comprobar que la encimera esté en condiciones idóneas y utilizar como soporte exclusivamente ventosas y topes de colocación hechos de teflón. Se recomienda colocar las ventosas de forma que sostengan las zonas más sometidas a solicitudes durante el corte, y utilizar el tamaño adecuado para las zonas más reducidas. Las ventosas deben estar limpias y sin residuos de las operaciones anteriores (A).

Para facilitar la salida de la herramienta y evitar que se produzcan desportilladuras, se debe adoptar un amplio radio de entrada y, por último, se debe evitar que la herramienta oscile (B).

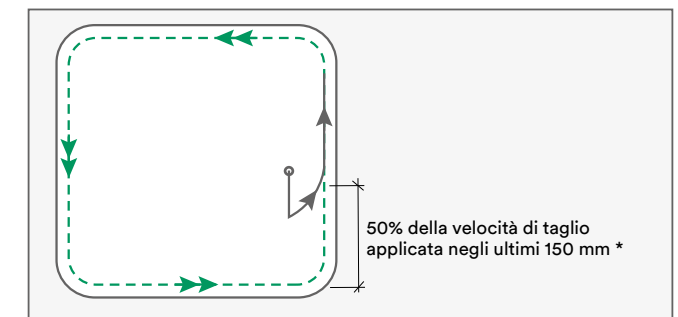
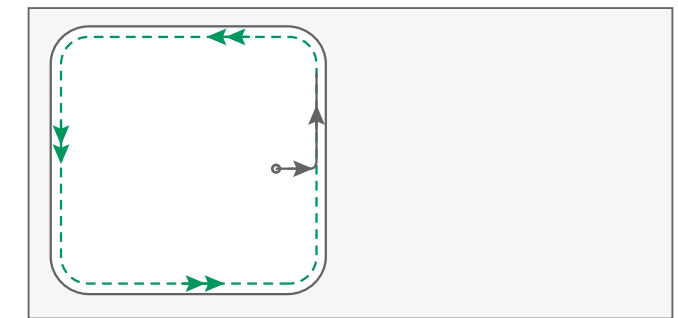
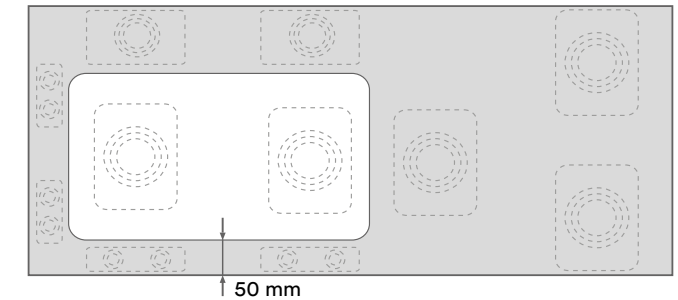
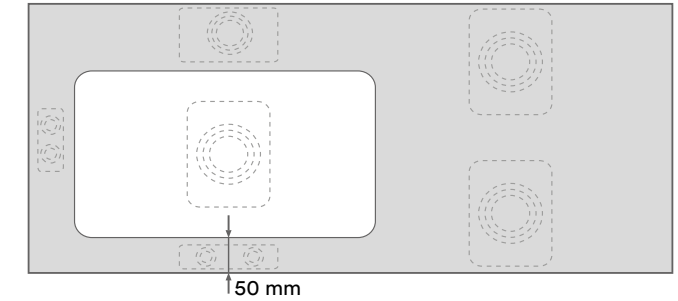
Перед выполнением любой обработки необходимо снять напряжение плиты с 4 сторон.

В случае, если выполняются отверстия и вырезы на плитах толщиной 6 мм без тканой подложки, рекомендуется наложить на тыльную сторону слой резины высокой плотности толщиной 12 мм.

Для предотвращения поломок плит ввиду чрезмерного нажима, вызванного засорением алмазного диска, рекомендуется "подтачивать" его по мере необходимости и не снижать слишком сильно скорость резки. Наконец, рекомендуется использовать большое количество воды во время резки, направляя струю наружу и внутрь инструмента.

Перед выполнением резки убедитесь, что рабочий стол находится в оптимальном состоянии, и используйте в качестве опоры лишь только присоски и тefлоновые упоры для позиционирования. Рекомендуется расположить присоски в зонах опоры, наиболее подверженных нагрузкам во время резки, используя присоски специальных размеров для более узких зон. Присоски должны быть чистыми и не должны иметь на себе остатков от предыдущей обработки (A).

Для облегчения выхода инструмента и предотвращения образования сколов рекомендуется сохранять большой радиус захода режущего инструмента, а также не рекомендуется раскачивать ее (B).



* 50% of cutting speed applied in the last 150 mm • 50 % de la vitesse de coupe pour les 150 derniers mm • 50 % der angewandten Schnittgeschwindigkeit auf den letzten 150 mm • 50% de la velocidad de corte aplicada en los últimos 150 mm • 50% скорости резки на последних 150 мм *

Lavorazioni Worktop

- Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Per il progetto The Top, Marazzi ha ricercato nuove formule di materie prime e processi produttivi per creare un materiale facilmente lavorabile ed affidabile, al fine di poterlo efficacemente trasformare in piani cottura, bagno, complementi di arredo dalla bellezza e performance tecniche uniche.

Nella lavorazioni dei worktop non lasciare gli angoli di 90° e prevedere un raggio di almeno 6 mm per gli angoli degli scassi nelle lastre a spessore 6 mm e almeno un raggio di 8 mm nelle lastre a spessore 12 mm. Lasciare almeno 5 cm di distanza tra gli incassi e i bordi della lastra detensionata e tra il bordo dello scasso e il foro del rubinetto.

For The Top project, Marazzi has researched new formulas for raw materials and production processes in order to create a material that is machinable and reliable so that it can be effectively transformed into kitchen and bathroom counters and furnishing accessories characterized by unique beauty and technical performance.

When shaping worktops, never leave 90° corners and create a radius of at least 6 mm for the corners of openings in slabs 6 mm thick and a radius of at least 8 mm in slabs 12 mm thick. Leave a gap of at least 5 cm between openings and the edges of the destressed slab and between the edge of the sink opening and the tap opening.

Pour son projet The Top, Marazzi a reformulé ses matières premières et renouvelé ses méthodes de production pour créer un matériau très façonnable et fiable, de sorte à le transformer efficacement en plans de travail, en plans de toilette et en accessoires déco garantissant beauté et caractéristiques techniques uniques.

Ne jamais laisser d'angles droits pour le façonnage des plans de travail. Les angles des fenêtres d'encastrement doivent avoir un rayon d'au moins 6 mm sur les dalles de 6 mm d'épaisseur, et d'au moins 8 mm sur les dalles de 12 mm d'épaisseur. Laisser au moins 5 cm entre les fenêtres d'encastrement et les bords de la dalle (libérée de la tension) et entre le bord de la fenêtre d'encastrement et le trou du robinet.

Für das Projekt The Top hat Marazzi neue Rohstoff-Formeln und Produktionsprozesse erforscht, um einen leicht bearbeitbaren und zuverlässigen Werkstoff zu entwickeln, aus dem sich Küchenarbeits- und Waschtischplatten sowie Einrichtungselemente mit exklusiver Optik und ausgezeichneten Leistungsmerkmalen fertigen lassen.

Bei den Bearbeitungen der Arbeitsplatten keine 90°-Ecken lassen. Die Innenecken der Ausschnitte von 6 mm bzw. 12 mm dicken Platten sollen einen Radius von mindestens 6 mm bzw. 8 mm erhalten. Zwischen den Ausschnitten und den Kanten der besäumten Platte und zwischen der Ausschnittkante und dem Armaturenloch soll ein Abstand von mindestens 5 cm gelassen werden.

Para el proyecto The Top, Marazzi ha buscado nuevas fórmulas de materias primas y procesos productivos para crear un material fácilmente elaborable y fiable, con el fin de poderlo transformar eficazmente en encimeras de cocinas, baños y complementos decorativos de belleza y rendimiento técnico únicos.

Durante el mecanizado de las encimeras, no deben dejarse ángulos de 90° sino que deben redondearse con un radio de al menos 6 mm en los huecos de las placas de 6 mm de grosor y un radio de al menos 8 mm en las placas de 12 mm de grosor. Dejar al menos 5 cm de distancia entre los huecos y los bordes de la placa destensada y entre el borde del hueco y el orificio para el grifo.

Для проекта The Top Marazzi разработала новые формулы сырья и производственных процессов для создания легко обрабатываемого и надежного материала с целью его использования для кухонных и ванных столешниц и элементов обстановки с уникальной красотой и техническими характеристиками.

При обработке столешниц не оставляйте углов под 90° и предусмотрите радиус не менее 6 мм в углах вырезов на плитах толщиной 6 мм и не менее 8 мм на плитах толщиной 12 мм. Оставьте расстояние не менее 5 см между вырезами и кромкой плиты со снятым напряжением, а также между кромкой выреза и отверстием под кран.



Lavorazioni Worktop

– Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Rinforzo dei piani di lavoro (A)

Per rinforzare i piani a squadra si raccomanda vivamente di utilizzare listelli di granito denso. Utilizzando altri tipi di materiali, a causa del loro differente coefficiente di dilatazione termica, nel tempo potrebbero verificarsi fenomeni di curvatura dei ripiani o apertura dei bordi a squadra. In ogni caso, e sempre per i motivi appena esposti, non si dovrebbero mai utilizzare rinforzi di quarzo. Si raccomanda di distribuire i rinforzi lungo l'intero perimetro delle lastre e lungo quello degli scassi, di modo da renderli più resistenti e rigidi.

Lavelli e piani ad induzione

Si raccomanda di mantenere una distanza minima di 2 mm tra i piani e i lavelli. Si raccomanda di proteggere la superficie dei piani con del nastro adesivo durante la sigillatura dei lavelli con silicone. Un'ulteriore raccomandazione è di applicare un rinforzo sui vani della rubinetteria, di modo da distribuire in maniera equilibrata le forze generate dalle attività di installazione e, in seguito, da quelle di utilizzo quotidiano.

Reinforcing worktops (A)

Dense granite slabs are strongly recommended for reinforcing worktops. If other types of materials are used, warping of surfaces or cracks in joints in right-angle edges may occur due to their different thermal expansion coefficient. In all cases, and for the reasons just stated above, quartz stiffeners must never be used. Stiffeners should be installed right along the perimeter of the slab and that of any openings, to increase their strength and rigidity.

Sinks and induction hobs

A gap of at least 2 mm should be left between worktops and sinks. Worktop surfaces should be protected with masking tape when sealing sinks with silicone. Tap openings should also be reinforced to ensure even distribution of the forces applied during installation and then daily use.

Renforcement des plans de travail (A)

Pour renforcer les plans, il est vivement recommandé d'utiliser des blocs de granit dense. Les autres matériaux présentent un différent coefficient de dilatation thermique, ce qui pourrait provoquer à la longue le cintrage des plans ou l'ouverture des bords en onglet. Quoi qu'il en soit, et pour les raisons exposées ci-dessus, ne jamais utiliser de renforts en quartz. Il est recommandé de répartir les renforts sur tout le périmètre des dalles et sur celui des fenêtres d'encastrement, de sorte à augmenter leur résistance et leur rigidité.

Éviers et tables de cuisson à induction

Il est recommandé de garder une distance de 2 mm minimum entre les plans de travail et les éviers. Il est préférable de protéger la surface des plans avec un ruban adhésif pendant le scellement de l'évier avec le silicone. Il est également conseillé d'appliquer un renfort sur les trous de la robinetterie pour bien répartir les forces générées par les activités d'installation et, par la suite, par l'utilisation quotidienne.

Verstärkung der Arbeitsplatten (A)

Zur Verstärkung der Arbeitsplatten wird dringend empfohlen, Leisten aus dichtem Granit zu verwenden. Verwendet man andere Arten von Materialien, kann dies aufgrund ihres anderen Wärmeausdehnungskoeffizienten mit der Zeit zu einer Wölbung der Arbeitsplatte oder zur Öffnung der Kanten führen kann. Aus den vorgenannten Gründen sind Verstärkungen aus Quarz auf keinen Fall angebracht. Die Verstärkungen müssen rund um den ganzen Plattenrand und rund um die Ausschnitte verteilt werden, damit ihre Festigkeit und Steifigkeit erhöht wird.

Spülen und Induktionsfelder

Es soll ein Mindestabstand von 2 mm zwischen den Arbeitsplatten und Spülen eingehalten werden. Beim Versiegeln der Spülen mit Silikon die Oberfläche der Arbeitsplatten mit Klebeband schützen. Des Weiteren wird empfohlen, eine Verstärkung an den Ausschnitten für die Armaturen anzubringen, um eine gleichmäßige Verteilung der bei der Montage und beim täglichen Gebrauch erzeugten Kräfte zu erzielen.

Refuerzo de las encimeras (A)

Para reforzar las encimeras, se aconseja vivamente el uso de listones de granito denso. Si se utilizan otros tipos de materiales, dada la diferencia en el coeficiente de dilatación térmica, con el paso del tiempo podrían producirse fenómenos de curvatura de las encimeras o la separación de los cantos ingleteados. En cualquier caso, por los motivos recién explicados, nunca deberán utilizarse refuerzos de cuarzo. Se recomienda distribuir los refuerzos en todo el perímetro de las placas y de los huecos, de forma que sean más resistentes y rígidos.

Fregaderos y placas de inducción

Se recomienda mantener una distancia mínima de 2 mm entre la encimera y el fregadero. Se aconseja proteger la superficie de las encimeras con cinta adhesiva mientras se sellan los fregaderos con silicona. También se recomienda instalar un refuerzo en los huecos para la grifería, a fin de distribuir de forma equilibrada las fuerzas causadas por las actividades de instalación y, posteriormente, por el uso diario.

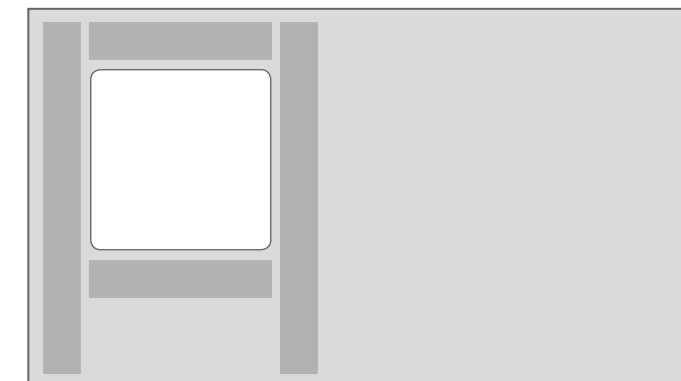
Усиление рабочих поверхностей (A)

Для усиления столешниц настоятельно рекомендуется использовать рейки из плотного гранита. Используя материалы другого типа, ввиду иного коэффициента теплового расширения, с течением времени может обнаружиться искривление столешниц или же расслоение столешниц и кромок. В любом случае и всегда по только что изложенным причинам, никогда не следует использовать усилительные детали из кварца. Рекомендуется распределить усиление вдоль всего периметра плит и вдоль периметра вырезов, чтобы придать им прочности и жесткости.

Мойки и индукционные варочные панели

Рекомендуется сохранять минимальное расстояние в 2 мм между столешницами и мойками. Во время герметизации моек силиконом рекомендуется защитить поверхность столешниц липкой лентой. Также рекомендуем усилить места установки водосмесительной арматуры, чтобы равномерно распределить усилия, образуемые при установке, а в дальнейшем - нагрузки при повседневном использовании.

A



Lavorazioni Worktop

- Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Lavelli a incasso o soprapiano (A)

Lavelli filo top e piani cottura ad induzione (B)

Se occorre realizzare scassi per lavelli e piani cottura a filo piano, si raccomanda di utilizzare solo ed esclusivamente lastre a spessore 12 mm, avendo cura di non tagliarle oltre i 6 mm.

Lavelli sotto top (C)

Per i lavelli di grandi dimensioni, si raccomanda di rafforzare il piano fissando una barra di sostegno alla sua struttura di appoggio, per evitare distaccamenti dei lavelli o rotture dei piani a causa del peso dell'acqua o dell'accumulo di stoviglie e altri utensili.

Una volta completati, i piani devono essere spostati servendosi di traversi in legno e casse realizzate ad hoc, al fine di garantirne la massima stabilità.

Drop-in sinks (A)

Flush-mounted sinks and induction hobs (B)

Openings for flush-mounted sinks and hobs must only be created in 12 mm slabs, cutting to a depth of no more than 6 mm.

Undermount sink (C)

For large sinks, the worktop should be reinforced by fixing a supporting bar to its mounting surface, to prevent detaching of sinks or failure of worktops due to the weight of the water or accumulated pans and other utensils.

Once completed, worktops must be handled with the aid of specially created wooden cross-bars and crates, to ensure the maximum stability.

Éviers encastrés (A)

Éviers au ras du plan de travail et plans de cuisson à induction (B)

Pour les fenêtres d'encastrement d'éviers et tables de cuisson au ras du plan de travail, utiliser uniquement des dalles de 12 mm d'épaisseur, en évitant que la coupe dans l'épaisseur ne dépasse 6 mm.

Éviers sous plan de travail (C)

Pour les éviers de grande taille, il est recommandé de renforcer le plan de travail en fixant une barre de support à la structure d'appui, de sorte à éviter que les éviers ne se détachent ou les plans ne se cassent sous le poids de l'eau, de la vaisselle ou d'autres ustensiles.

Après réalisation, les plans doivent être déplacés à l'aide de traverses en bois et de caisses faites tout spécialement à cet effet, de sorte à garantir la stabilité maximale.

Einbau- oder Oberbauspülen (A)

Flächenbündige Spülen und Induktionskochfelder (B)

Ausschnitte für flächenbündig eingesetzte Spülen und Kochfelder dürfen nur in 12 mm dicken Platten ausgeführt werden, wobei nicht tiefer als 6 mm gefräst werden darf.

Unterbauspülen (C)

Bei großen Spülen sollte zur Verstärkung der Arbeitsplatte eine Stützleiste an ihrer Auflagekonstruktion befestigt werden, um das Herausbrechen der Spülen oder den Bruch der Arbeitsplatten durch das Gewicht des Wassers oder des angesammelten Geschirrs zu vermeiden.

Nach der Fertigstellung müssen die Arbeitsplatten unter Verwendung von Holzlatten und Spezialverschlagen gehandelt werden, um die maximale Stabilität zu gewährleisten.

Fregaderos de encastre o sobre encimera (A)

Fregaderos enrasados y placas de inducción (B)

Si es necesario realizar huecos para fregaderos y placas de cocina enrasados con la encimera, se aconseja utilizar exclusivamente placas de 12 mm de grosor y evitar quitarles más de 6 mm.

Fregaderos bajo encimera (C)

En caso de fregaderos de grandes dimensiones, se recomienda reforzar la encimera, fijando una barra de soporte en la estructura sobre la que descansa, para evitar que el fregadero se suelte o que la encimera se rompa a causa del peso del agua o de la vajilla y otros utensilios acumulados en él.

Una vez terminadas, las encimeras deberán transportarse con la ayuda de travesaños de madera y cajas realizadas ex profeso, con el fin de garantizar su máxima estabilidad.

Встроенные и накладные мойки (A)

Мойки на одном уровне и индукционные варочные панели (B)

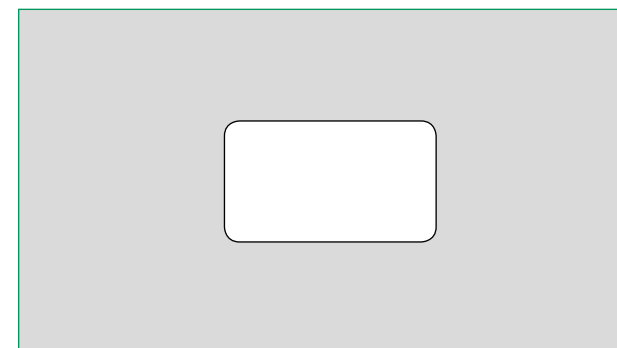
При необходимости изготовления вырезов для моек и варочных панелей на одном уровне рекомендуется использовать лишь только плиты толщиной 12 мм, обращая внимание на то, чтобы не резать их на ширину меньше 6 мм.

Мойки под столешницей (C)

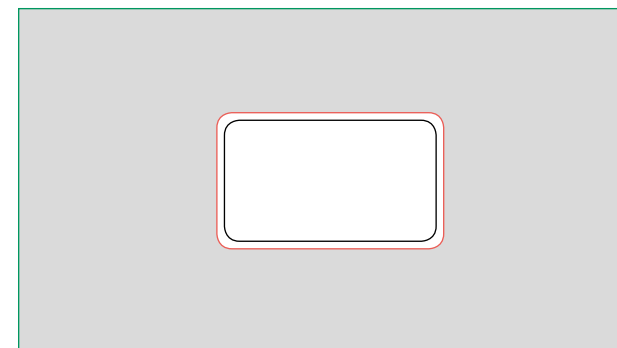
Для моек больших размеров рекомендуется усилить столешницу, закрепив опорную балку на ее опорной конструкции, чтобы не допустить отсоединение моек или же поломки столешниц из-за веса воды или же скопившейся посуды и кухонных принадлежностей.

После завершения изготовления столешницы следует перемещать при помощи деревянных поперечин и специально изготовленных ящиков, чтобы гарантировать наибольшую неподвижность.

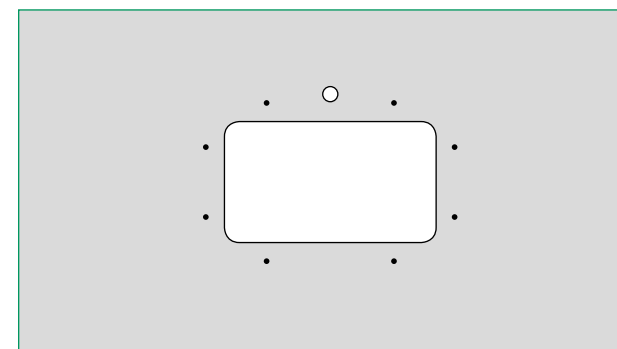
A



B



C



Lavorazioni Worktop

- Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Angoli

Per garantire la necessaria tenuta strutturale delle lastre, si raccomanda di tagliare tutti gli angoli interni di modo che il loro raggio sia pari o superiore ai 6 mm. Per non creare punti di rottura, gli angoli non devono mai essere tagliati a 90° (A).

Raccordi

In presenza di uno o più raccordi di notevoli dimensioni, o interrotti/aperti, per ridurre al minimo i rischi di rottura durante le fasi di lavorazione, si raccomanda di lasciare una striscia di materiale per irrigidire il piano, già incisa per metà dello spessore, da tagliare al termine dell'installazione.

Si raccomanda di lasciare una distanza pari a minimo 5 cm tra gli incastri e i bordi delle lastre (B).

Si raccomanda di non lasciare mai angoli a 90° e di definire un raggio pari a minimo 6 mm per tutti gli angoli di alloggiamento (C).

Corners

To ensure slabs' structural resistance, all internal corners should be cut with a radius of at least 6 mm. To avoid creating potential failure points, corners must never be cut at 90° angles (A).

Connecting sections

If slabs have one or more large, or interrupted/open, connecting sections, to minimise the risk of breakage during shaping, leave a strip of material scored through to just half its depth to stiffen the worktop, and do not cut it completely until installation has been completed.

Leave a gap of at least 5 cm between openings for built-in sinks/appliances and slab edges (B).

Never leave 90° corners and shape all the corners of sink/appliance mounting openings with a radius of at least 6 mm (C).

Angles

Il est recommandé de couper tous les angles internes pour leur donner un rayon égal ou supérieur à 6 mm, de sorte à garantir la résistance structurale des dalles. Pour ne pas former de points de rupture, les angles ne doivent jamais être coupés à 90° (A).

Raccords

En présence d'un ou de plusieurs raccords de grandes dimensions, ou de raccords fermés/ouverts, il est recommandé de laisser une bande de matériau pour donner plus de rigidité au plan. Préoccupée sur la moitié de son épaisseur, cette bande sera coupée totalement après l'installation. De cette façon, il est possible de limiter les ruptures pendant les opérations de façonnage.

Il est recommandé de laisser une distance de 5 cm minimum entre les fenêtres d'encastrement et le bord des dalles (B).

Il est conseillé de ne jamais laisser d'angles droits et de donner un rayon de 6 mm minimum à tous les angles d'encastrement (C).

Ecken

Um die erforderliche strukturelle Festigkeit der Platten zu gewährleisten, sind alle Innenecken so zu schneiden, dass sie einen Radius von mindestens 6 mm haben. Keine 90°-Ecken schneiden, da sonst Bruchpunkte geschaffen werden (A).

Anschlussflächen

Um das Bruchrisiko während der Bearbeitung auf ein Mindestmaß zu reduzieren, wird bei einer oder mehreren großen Anschlussflächen (geschlossen/noch offen) zur Versteifung der Arbeitsplatte ein bereits bis zur Hälfte eingeschnittener Materialstreifen stehen gelassen, der dann am Ende der Montage abgeschnitten wird.

Zwischen den Ausschnitten und den Plattenkanten soll ein Abstand von mindestens 5 cm gelassen werden (B).

Nie 90°-Ecken lassen und einen Radius von mindestens 6 mm für alle Aussparungsecken festlegen (C).

Ángulos

Para garantizar la resistencia estructural necesaria de las placas, se recomienda cortar todos los ángulos internos de forma que tengan un radio igual o superior a 6 mm. Para evitar la creación de puntos de rotura, los ángulos no deberán cortarse nunca a 90° (A).

Uniones

En caso de haber una o varias uniones de grandes dimensiones, o interrumpidas/abiertas, para reducir al mínimo el riesgo de rotura durante las fases de mecanizado, se aconseja dejar una tira de material para aportar rigidez a la encimera, rebajada previamente a la mitad de su grosor, que se cortará al terminar la instalación.

Se recomienda dejar una distancia mínima de 5 cm entre los huecos y los bordes de las placas (B).

Nunca deberán dejarse ángulos de 90°, sino que todos los ángulos de alojamiento (C) deberán redondearse con un radio mínimo de 6 mm.

Углы

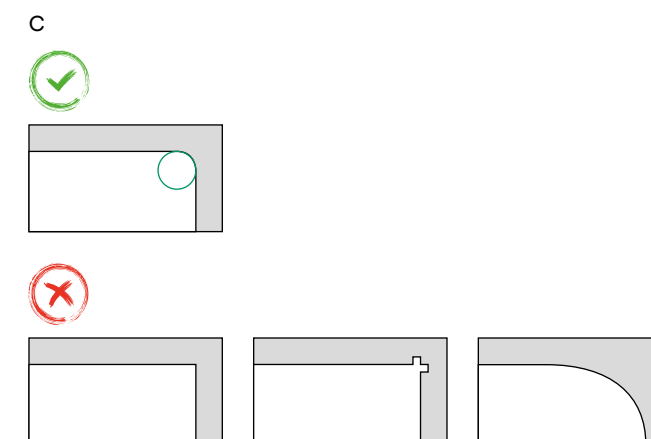
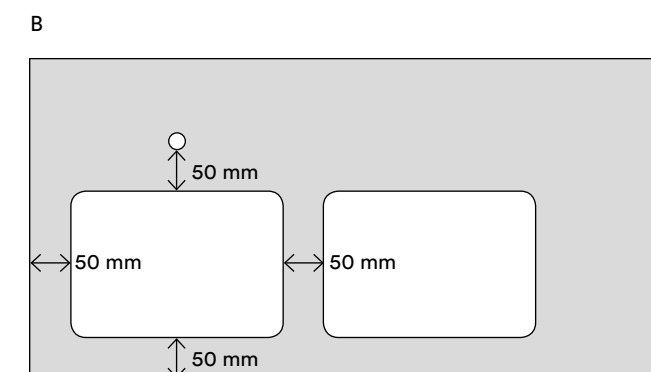
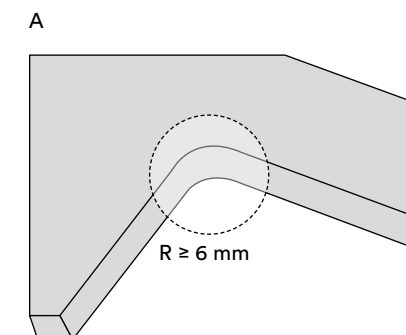
Для гарантии необходимой структурной прочности плит рекомендуется вырезать все внутренние углы таким образом, чтобы их радиус был равен 6 мм или больше. Чтобы не создавать точки излома, углы никогда не должны вырезаться под 90° (A).

Поверхности вокруг вырезов

При наличии одной или нескольких поверхностей вокруг вырезов больших размеров или же открытых или закрытых вырезов, для снижения до минимума опасности поломки во время обработки и чтобы добавить жесткости столешнице, рекомендуется оставить полосу материала надрезанную на половину толщины, которая будет окончательно отрезана после установки.

Рекомендуется оставлять минимальное пространство в 5 см между вырезами и кромками плиты (B).

Не рекомендуется выполнять углы 90° и оставлять минимальный радиус в 6 мм во всех углах проемов (C).



Lavorazioni Worktop

- Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Per realizzare correttamente le aperture si raccomanda di procedere prima a forare gli angoli e solo successivamente a realizzare i tagli rimanenti.

Regole per la realizzazione degli scassi:

- Non unire mai due tagli dritti
- In mancanza di angolo, realizzare interni quadrati
- Raggio minimo di 6 mm per tutti gli angoli interni

Se possibile a livello progettuale, si raccomanda di non realizzare ripiani caratterizzati da un notevole squilibrio dei pesi (A).

Si sconsiglia la realizzazione di tagli irregolari e, nel caso in cui occorresse realizzarne, si raccomanda di dotare il ripiano di fughe.

Per realizzare i vani in cui collocare prese, interruttori e altri tipi di accessori si raccomanda di realizzare dei fori circolari, anche sovrapponendoli tra loro (B).

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.

To create openings correctly, first drill holes at the corners and then make the remaining cuts.

Rules for creating sink/appliance openings:

- Never allow two straight cuts to intersect.
- If corners are not rounded, ensure they are right-angled
- Minimum radius of 6 mm for all internal corners

If the design allows, the weight should be more or less equally distributed across the various sections (A).

Non-straight cuts are not recommended and if they are unavoidable blade exit lines should be left.

Recesses for power sockets, switches or other accessories should be created using circular holes, overlapped if necessary (B).

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.

Pour réaliser correctement les ouvertures, il est recommandé de percer d'abord les angles, puis de réaliser le reste des coupes.

Règles pour la réalisation des fenêtres d'encastrement :

- Ne jamais unir deux coupes droites
- En cas d'angle sans rayon, la coupe peut être carrée
- Rayon de 6 mm minimum pour tous les angles internes

Si possible au niveau conceptuel, il est recommandé de ne pas réaliser de plans caractérisés par un déséquilibre considérable des poids (A).

Il est déconseillé de faire des coupes irrégulières et, si elles sont nécessaires, il est recommandé de laisser sur le plan les lignes de sortie des lames.

Pour pratiquer les ouvertures pour prises, interrupteurs et autres types d'accessoires, il est recommandé de réaliser des trous circulaires, même en les superposant entre eux (B).

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.

Für eine ordnungsgemäße Fertigung der Ausschnitte zunächst an den Ecken Löcher bohren und erst danach die restlichen Schnitte ausführen.

Regeln für die Herstellung von Ausschnitten:

- Nie zwei gerade Schnitte verbinden
- Bei Innenecken ohne Radius rechtwinklige Innenecken fertigen
- Mindestradius von 6 mm für alle Innenecken

Bei der Planung sollte man nach Möglichkeit keine Arbeitsplatten mit besonders ungleicher Gewichtsverteilung vorsehen (A).

Von ungeraden Schnitten wird abgeraten. Sollten diese nicht vermeidbar sein, die Austrittslinien belassen.

Für die Ausschnitte zur Unterbringung von Steckdosen und anderem Zubehör sind runde Löcher zu fertigen, die sich auch überlappen können (B).

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.

La forma correcta de realizar los huecos es taladrar primero los ángulos, y después hacer los cortes restantes.

Pautas de realización de los huecos:

- No unir nunca dos cortes rectos
- Si no se puede redondear los ángulos, realizar ángulos interiores cuadrados
- Radio mínimo de 6 mm en todos los ángulos interiores

Siempre que el diseño del proyecto lo permita, se desaconseja realizar encimeras caracterizadas por un marcado desequilibrio de pesos (A).

Tampoco se recomiendan los cortes irregulares; si son necesarios, habrá que dotar la encimera de líneas de salida. Para crear los huecos en los que colocar enchufes, interruptores y otros tipos de accesorios, se aconseja realizar taladros circulares, que pueden solaparse entre sí (B).

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.

Для правильного изготовления проемов рекомендуется начать со сверления углов и лишь только после этого выполнить оставшуюся резку.

Правила выполнения вырезов:

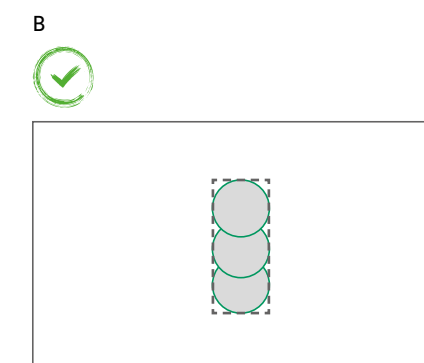
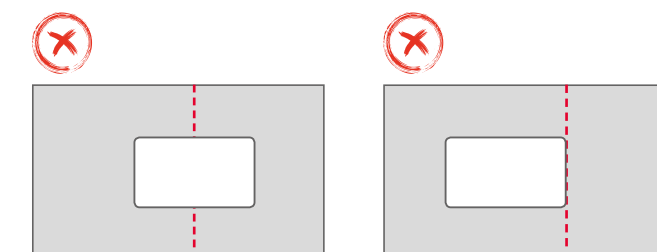
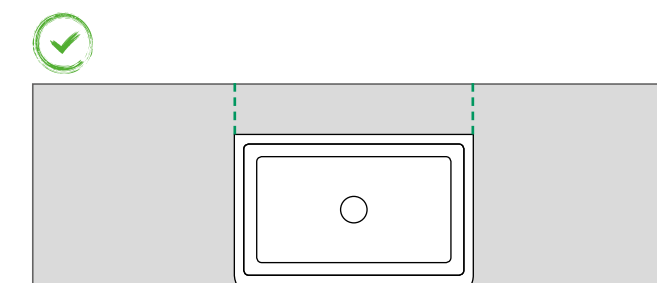
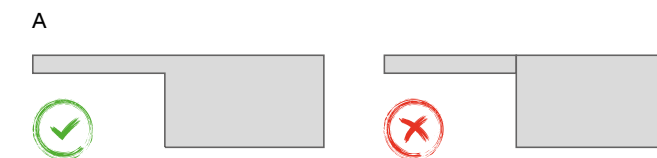
- Никогда не соединяйте два прямолинейных среза
- Если не выполняется радиус, то резка может быть под прямым углом
- Минимальный радиус 6 мм для всех внутренних углов

Если это позволяет проект, то не рекомендуется изготавливать столешницы с существенным дисбалансом веса (A).

Не рекомендуется выполнять нелинейную резку, а в случае, если это необходимо, столешница должна иметь выходные линии режущего полотна.

Для выполнения вырезов под розетки, выключатели и прочие аксессуары рекомендуется изготавливать круглые отверстия, также накладывая их друг на друга (B).

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 вверх. 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.



Lavorazioni Worktop

- Worktop Shaping • Façonnages pour Plans de Travail • Bearbeitungen von Arbeitsplatten • Mecanizados de Encimeras
• Обработка Столешниц

Sbalzi

Nella progettazione dei ripiani da cucina si raccomanda di calcolare le dimensioni delle parti a sbalzo tenendo conto delle indicazioni fornite nelle immagini seguenti.

Non è possibile realizzare piani a sbalzo privi di stuoatura e nello spessore di 6 mm.

I piani a sbalzo devono essere realizzati con lastre stuoiate di 12 mm.

In caso di montaggio a sbalzo è vincolante il perfetto fissaggio alla struttura del mobile avendo cura di far sporgere lo sbalzo non supportato di massimo 1/3 della larghezza del piano.

Overhangs

When designing kitchen worktops, bear the instructions provided in the images below in mind for calculation of the size of overhanging parts.

Worktop overhangs cannot be created without mesh backing or in the 6 mm thickness.

Overhanging worktops must be created using mesh-backed slabs of 12 mm.

In overhanging installations, ensure that the worktop is perfectly fixed to the structure of the cabinet and do not create unsupported overhangs of more than 1/3 of the width of the worktop.

Porte-à-faux

Lors de la conception des plans de travail, il est recommandé de calculer la taille des éléments en porte-à-faux en tenant compte des instructions fournies sur les images suivantes.

Il est impossible de réaliser des plans de travail en porte-à-faux si les dalles présentent une épaisseur de 6 mm et ne comportent pas le filet en fibre de verre.

Pour les plans en porte-à-faux, utiliser uniquement des dalles de 12 mm d'épaisseur avec filet en fibre de verre.

Pour le montage en porte-à-faux, il est fondamental de fixer parfaitement le plan à la structure du meuble et de veiller à ce que le porte-à-faux non soutenu dépasse au maximum de 1/3 de la largeur du plan.

Überhänge

Bei der Planung von Küchenarbeitsplatten müssen die Abmessungen überhängender Teile anhand der Angaben in den folgenden Abbildungen berechnet werden. Die Anfertigung von 6 mm dicken überhängenden Arbeitsplatten ohne Glasfasernetz ist nicht möglich.

Überhängende Arbeitsplatten müssen aus 12 mm dicken Platten mit Glasfasernetz gefertigt werden.

Bei einer überhängenden Montage ist die einwandfreie Befestigung an den bestehenden Möbeln erforderlich, wobei darauf zu achten ist, dass der nicht abgestützte Überhang maximale 1/3 der Plattenbreite herausragen darf.

Voladizos

Durante el diseño de las encimeras de cocina, se debe calcular las dimensiones de las partes que van en voladizo, conforme a las indicaciones proporcionadas en las siguientes imágenes.

No se pueden realizar encimeras en voladizo sin red de fibra de vidrio, ni tampoco de 6 mm de grosor.

Las encimeras en voladizo se realizarán con placas reforzadas con red de fibra de vidrio de 12 mm de grosor.

En caso de montaje en voladizo, es obligatorio fijarlas perfectamente a la estructura del mueble, con cuidado de que el voladizo que no está dotado de soporte no sobresalga más de un tercio de la anchura total de la encimera.

Выступы

В проектировании кухонных столешниц рекомендуется рассчитывать размеры выступающих частей, учитывая указания, приведенные на следующих изображениях.

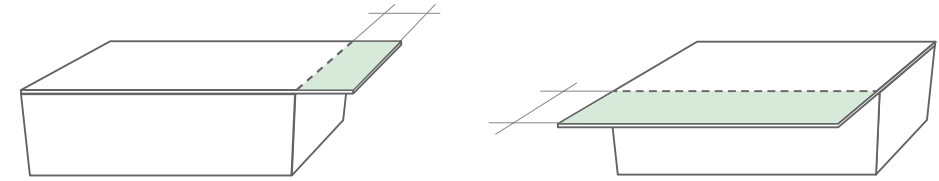
Нельзя выполнять выступающие столешницы из плит без подложки и при толщине 6 мм.

Выступающие столешницы должны выполняться из плит с подложкой толщиной 12 мм.

В случае выступающей установки определяющим является отличное крепление к каркасу мебели, обращая внимание на то, чтобы выступ был не более 1/3 ширины столешницы.

Spessore 12 mm • 12 mm thickness • Épaisseur 12 mm
• Stärke 12 mm • Grosor de 12 mm • Толщина 12 мм

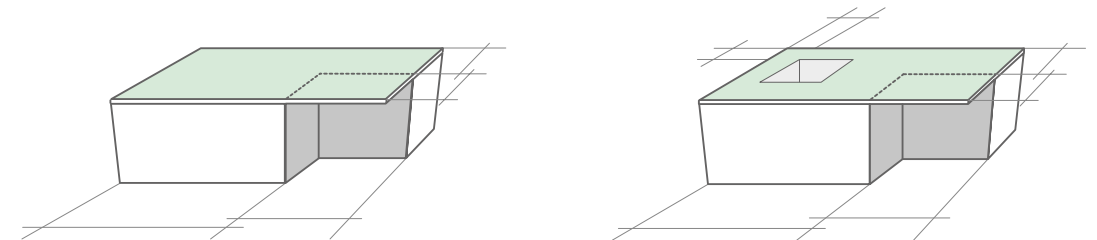
Sbalzo senza supporto, senza foro • Unsupported overhang, without hole • Porte-à-faux sans soutien, sans trou • Nicht abgestützter Überhang, ohne Ausschnitt • Voladizo sin soporte, sin hueco • Выступ без опоры, без выреза



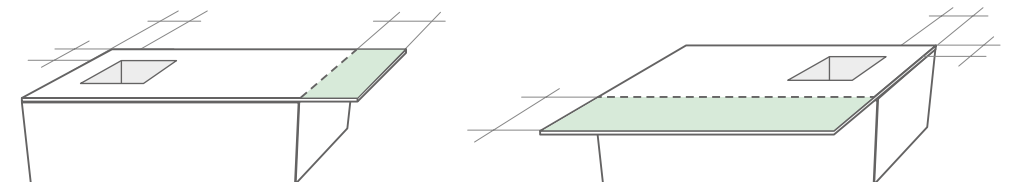
Sbalzo parziale • Partial overhang • Porte-à-faux partiel • Teilweiser Überhang • Voladizo parcial • Частичный выступ

Senza foro • Without hole • Sans trou • Ohne Ausschnitt • Sin hueco • Без выреза

Con foro • With hole • Avec trou • Mit Ausschnitt • Con hueco • С вырезом



Sbalzo senza supporto, con foro • Unsupported overhang, with hole • Porte-à-faux sans soutien, avec trou • Nicht abgestützter Überhang, mit Ausschnitt • Voladizo sin soporte, con hueco • Вырез без опоры, с вырезом



Lavorazione dei Bordi

- Edge Shaping • Façonnage des Bords • Kantenbearbeitung • Mecanizado de los Cantos • Обработка кромок

I bordi con veletta incollata, possono essere rifiniti sia a mano sia servendosi di lucidacoste, contornatrice o altri macchine professionali. Si raccomanda di definire un bisello squadrato o arrotondato della lunghezza minima di 1 mm per gli angoli superiori del profilo ottenuto. Per gli angoli curvilinei, si raccomanda di pianificare la bisellatura con macchine a controllo numerico dotate di 5 assi.

La lucidatura delle coste è realizzabile a mano, utilizzando dischi abrasivi a grana crescente, o tramite macchine automatiche.

Edges with glued apron can be finished either by hand or using an edge polisher, contouring machine or other professional equipment. Provide a straight or rounded bevel at least 1 mm long for the top corners of the profile obtained. The bevelling of curved corners should be programmed using 5-axis numerical control machines.

Edges can be polished by hand, with abrasive discs of gradually increasing grain number, or using automatic machines.

La finition des bords, avec chant latéral collé, peut être faite à la main, avec un polissoir à chant, une détoureuse ou autres machines professionnelles. Les angles supérieurs du profil doivent toujours présenter un biseau carré ou arrondi de 1 mm de long minimum. Pour le biseautage des angles curvilignes, il est recommandé d'utiliser une machine à commande numérique à 5 axes.

Les chants peuvent être polis à la main, avec des disques abrasifs à granulométrie croissante ou des machines automatiques.

Kanten mit Verleimprofil können sowohl von Hand als auch mit Kantenschleifmaschinen, Konturfräsmaschinen oder anderen Profi-Maschinen bearbeitet werden. Es ist stets eine Fase oder Rundung von mindestens 1 mm Länge für die oberen Ecken der Kontur einzuplanen. Für gebogene Ecken CNC-Maschinen mit 5-Achsen-Steuerung zur Abfassung verwenden.

Das Polieren der Kanten kann von Hand, mit Schleifscheiben mit zunehmender Körnungsnummer oder mit automatischen Maschinen erfolgen.

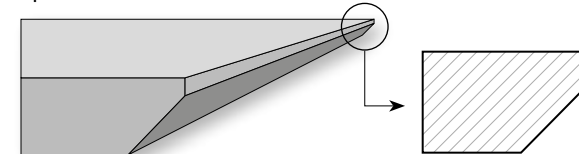
El acabado de los cantos con pieza lateral encolada se puede realizar a mano o bien utilizando pulidoras de bordes, contorneadoras u otras herramientas profesionales. Se aconseja realizar un bisel recto o redondeado de al menos 1 mm de largo en los ángulos superiores del perfil obtenido. Para los ángulos curvilíneos, se recomienda planificar el biselado con máquinas de control numérico dotadas de 5 ejes.

El pulido de los cantos puede realizarse a mano, utilizando discos abrasivos de granulometría creciente, o bien mediante máquinas automáticas.

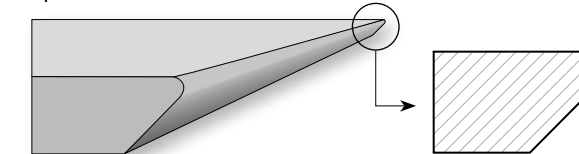
Кромки с наклеенным карнизом можно обрабатывать как вручную, так и кромкополировальной, окантовочной или другой машиной для профессионального использования. Рекомендуется выполнить угловую или закругленную фаску длиной минимум 1 мм для верхних углов полученного профиля. Для криволинейных углов рекомендуется предусмотреть снятие фаски на станках с ЧПУ с 5 степенями свободы.

Полировка кромок выполняется вручную, используя абразивные диски с возрастающим значением зернистости, или же на автоматических станках.

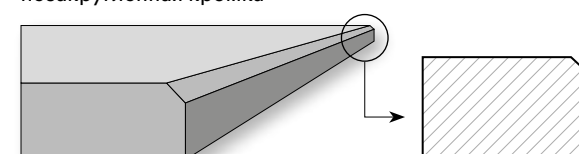
Costa 45° squadrata • Straight 45° edge • Chant 45° carré • Kante 45° gefast • Canto 45° biselado • Незакругленная кромка 45°



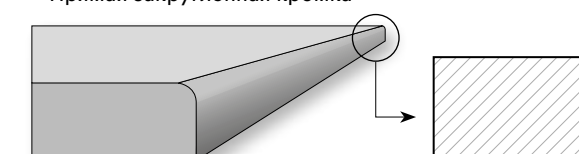
Costa 45° Arrotondata • Rounded 45° edge • Chant 45° arrondi • Kante 45° gerundet • Canto 45° redondeado • Закругленная кромка 45°



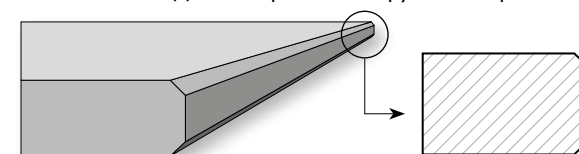
Costa retta squadrata • Straight 90° edge • Chant droit carré • Kante gerade gefast • Canto recto biselado • Прямая незакругленная кромка



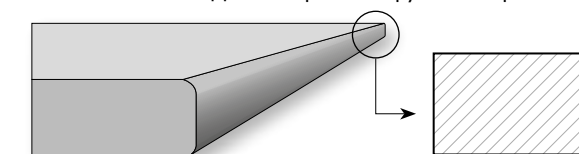
Costa retta arrotondata • Rounded 90° edge • Chant droit arrondi • Kante gerade gerundet • Canto recto redondeado • Прямая закругленная кромка



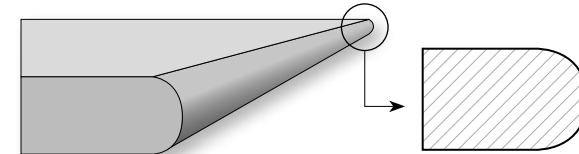
Costa retta doppia squadrata • Double bevel straight 90° edge • Chant droit double carré • Kante gerade oben u. unten gefast • Canto recto doble biselado • Двойная прямая незакругленная кромка



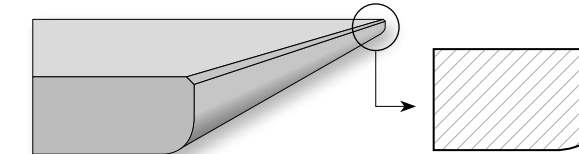
Costa retta doppia arrotondata • Double bevel rounded 90° edge • Chant droit double arrondi • Kante gerade oben u. unten gerundet • Canto recto doble redondeado • Двойная прямая закругленная кромка



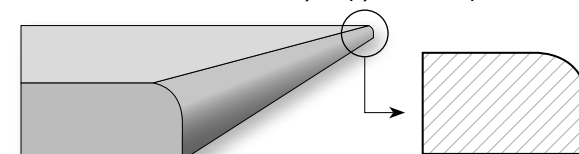
Bordo toro • Full bullnose edge • Bord arrondi • Rundstab • Canto redondo • Закругленная кромка



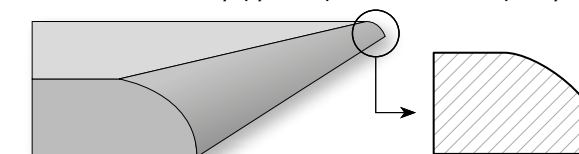
Costa toro • Bullnose edge with bevel • Chant arrondi • Rundstab mit Fase • Canto semirredondo invertido con bisel superior • Закругленная кромка с фаской



Bordo ½ toro • ½ bullnose edge • Bord ½ arrondi • Viertelstab • Canto semirredondo • Полузакругленная кромка



Becco di civetta • Coved edge • Bord rond • Abgerundete Kante • Canto gomo • Полукруглая кромка с большим радиусом



Bordi a 45°

– 45° Edges • Bords 45° • 45°-Gehringkanten • Cantos de 45° • Кромки 45°

Questo tipo di bordo può essere effettuato sia internamente, per realizzare vaschette integrate, sia esternamente, per ottenere velette e alzate. In entrambi i casi, per realizzarlo occorre incollare le lastre alle corrispettive velette utilizzando adesivi bicomponenti a base epossidica, preferibilmente dello stesso colore della lastra. Realizzando il taglio a 45°, per evitare la formazione di uno spigolo vivo si raccomanda di interrompere il taglio ad 1 mm. Infine si raccomanda di applicare barre di materiale che abbia lo stesso coefficiente di dilatazione lungo l'intero perimetro del bordo per rinforzare la parte inferiore.

This type of edge can be created both inside the worktop, for the construction of integral sinks, or on the outside, for aprons and upstands.

For both types, use dual component epoxy adhesives, preferably in the same colour as the surface of the slab, to glue the slabs to the apron or upstand. To avoid the creation of a sharp edge, 45° cuts should be stopped 1 mm from the bottom of the slab. To conclude, bars of material with the same expansion coefficient should be applied around the entire perimeter of the edge to reinforce the underside.

Ce genre de bord est utile, sur le profil intérieur, pour la réalisation de plans de travail avec évier intégré et, sur le bord extérieur, pour la réalisation de protections anti-éclaboussures et de chants latéraux.

Pour les deux types de façonnages, il est recommandé d'utiliser des colles époxy bicomposants, de préférence de la même couleur que la dalle, pour coller les dalles sur les chants latéraux. Pour éviter la formation d'une arête vive lors d'une coupe à 45°, il est recommandé d'interrompre la coupe à 1 mm de la fin de l'épaisseur. Il est conseillé d'appliquer des barres de matériau de même coefficient de dilatation sur le périmètre du bord pour renforcer la partie inférieure.

Diese Art von Kante kann sowohl innen zur Herstellung von integrierten Becken als auch außen zum Erhalt von Verleimprofilen und Aufdoppelungen ausgeführt werden. In beiden Fällen sind die Platten unter Verwendung von 2-Komponenten-Epoxidklebern (möglichst in der Plattenfarbe) mit den entsprechenden Verleimprofilen zu versehen. Bei der Ausführung des Gehringsschnittes soll der Schnitt 1 mm vor Beendigung unterbrochen werden, damit sich keine scharfe Kante bildet. Zur Verstärkung der Plattenunterseite wird die Anbringung von Leisten aus einem Material mit gleichem Ausdehnungskoeffizienten über die gesamte Länge der Kante empfohlen.

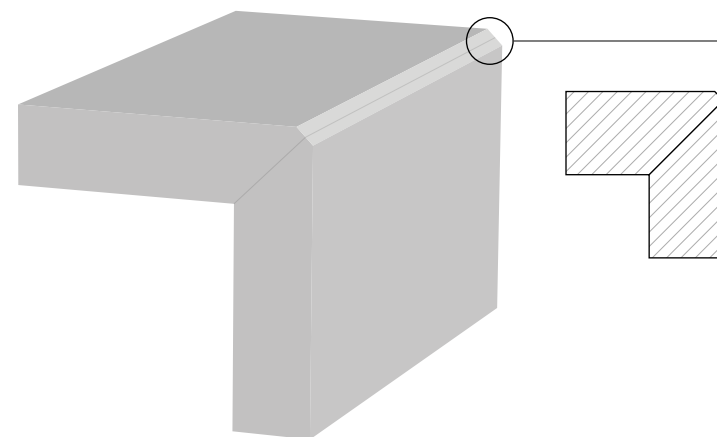
Este tipo de canto puede realizarse tanto por el interior, para realizar cubas integradas, como por el exterior, para obtener piezas laterales y copetes.

En ambos casos, para realizarlo es necesario encolar las placas a su correspondiente pieza lateral utilizando adhesivos epoxi de dos componentes, preferiblemente del mismo color que la placa. Cuando se realiza un corte a 45°, se aconseja interrumpir el corte a 1 mm del borde para evitar que se forme una arista viva. Por último, se recomienda instalar barras (hechas de un material que tenga el mismo coeficiente de dilatación) en todo el perímetro del borde para reforzar la parte inferior.

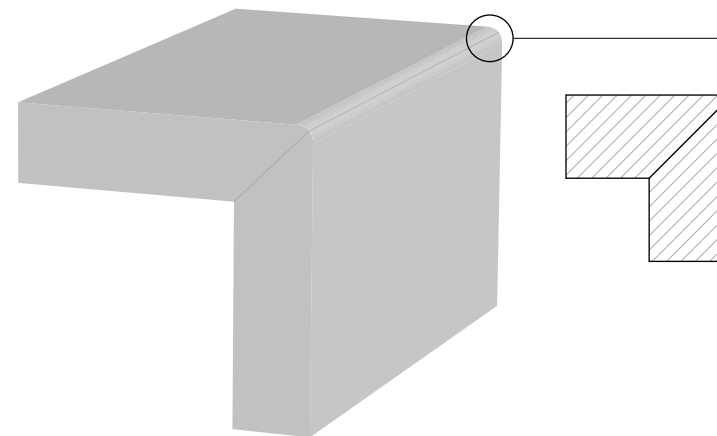
Этот тип кромки может выполняться как внутри, для изготовления встроенных моек, так и снаружи, для изготовления карнизов и плитусов.

В обоих случаях, для их изготовления необходимо приклеивать плиты к соответствующим карнизам, используя для этого двухкомпонентные клеи на эпоксидной основе, желательно, одного цвета с плитой. Выполняя резку под углом 45°, чтобы не образовывалась острая кромка, рекомендуется остановить резку, не доходя 1 мм. Наконец, рекомендуется установить рейки из материала с одинаковым коэффициентом теплового расширения по всему периметру кромки, чтобы придать жесткости нижней части.

Bordo squadrato a 45° • 45° straight edge • Bord carré 45°
• Gefaste Kante 45° • Canto biselado a 45° • Незакругленная кромка 45°



Bordo arrotondato a 45° • 45° rounded edge • Bord arrondi 45°
• Gerundete Kante 45° • Canto redondeado a 45° • Закругленная кромка 45°



Bordi a 45°

– 45° Edges • Bords 45° • 45°-Gehrungskanten • Cantos de 45° • Кромки 45°

Per evitare rischi di rottura e assicurare il massimo equilibrio tra estetica e funzionalità, si raccomanda di realizzare i bordi per i piani da lavoro nel seguente modo: eseguire uno smusso da 2 mm e di due bordi tondi dal raggio di 0,5 mm, appena visibile, ma fondamentale per aumentare la resistenza all'impatto del bordo (A).

Un raggio maggiore garantisce una maggiore resistenza agli impatti. Occorre perciò considerare che con la crescita del suo raggio aumenta la visibilità del colore di sfondo della lastra.

La pulizia dei bordi può essere effettuata a secco, o con acqua, tramite dischi di granito o marmo standard.

Per i bordi levigati, al fine di sigillarli in maniera permanente, si raccomanda il trattamento con un agente idrorepellente.

Per lavelli, lavastoviglie e altre aree dove il rischio di impatto è più frequente, una opzione è di realizzare i bordi come da disegno (B).

To avoid risks of breakage and ensure the best compromise between looks and performance, worktop edges should have a bevel of 2 mm and two rounded edges with a 0.5 mm radius, barely visible but fundamental for increasing the edge's impact strength (A).

A higher radius will provide greater impact strength. However, bear in mind that as the radius increases, the slab's body colour becomes more visible.

Edges may be cleaned dry or with water, using standard granite or marble discs.

Polished edges should be coated with a water-repellent agent to provide a permanent seal.

For sinks, dishwashers and other areas with a more frequent risk of knocks, one option is to create edges as shown in drawing (B).

Pour éviter les risques de rupture et pour garantir l'équilibre maximum entre esthétique et fonctionnalité, il est recommandé de suivre la méthode suivante pour réaliser le bord des plans de travail : réaliser un chanfrein de 2 mm et deux bords ronds de 0,5 mm de rayon, à peine visible, mais fondamental pour augmenter la résistance du bord aux chocs (A).

Un rayon supérieur garantit une meilleure résistance aux chocs. Il faut tenir compte que ce rayon supérieur rend plus visible la couleur de fond de la dalle.

Les bords peuvent être polis à sec ou à l'eau, avec des disques ordinaires de granit ou de marbre.

Pour sceller définitivement les bords polis, il est recommandé d'utiliser un produit hydrofuge.

Pour les éviers, lave-vaisselle et autres éléments où le risque de chocs est plus fréquent, les bords peuvent être réalisés comme sur le dessin (B).

Um Brüche zu vermeiden und ein perfektes Gleichgewicht aus Optik und Funktionalität zu erzielen, die Kanten wie folgt bearbeiten: Eine 2 mm Fase und zwei Rundungen mit 0,5 mm Radius ausführen. Dies ist kaum wahrnehmbar, trägt jedoch wesentlich zur Erhöhung der Stoßfestigkeit der Kante bei (A).

Ein größerer Radius gewährleistet eine höhere Stoßfestigkeit. Zu beachten ist jedoch, dass ein größerer Radius die Sichtbarkeit der Grundfarbe der Platte erhöht.

Das Abschleifen der Kanten erfolgt entweder trocken oder nass mit üblichen Granit- oder Marmorscheiben.

Zur dauerhaften Versiegelung die geschliffenen Kanten mit einem wasserabweisenden Mittel behandeln.

Für Spülen, Geschirrspülmaschinen und andere Bereiche mit erhöhtem Stoßrisiko besteht die Möglichkeit, Kanten nach Zeichnung herzustellen (B).

Para evitar el riesgo de rotura y proporcionar el máximo equilibrio entre la estética y la funcionalidad, se recomienda realizar los cantos de las encimeras de la siguiente manera: realizar un bisel de 2 mm y dos cantos redondeados, con un radio de 0,5 mm. Este radio apenas es visible pero resulta fundamental para aumentar la resistencia del canto al impacto (A).

Cuanto mayor es el radio, mayor es la resistencia a los impactos. Sin embargo, hay que tener en cuenta que, al aumentar el radio, también aumenta la visibilidad del color de fondo de la placa.

Los cantos pueden pulirse en seco o con agua utilizando discos normales para granito o mármol.

Es aconsejable tratar los cantos pulidos con un agente hidrorrepelente con el fin de sellarlos de forma permanente.

Alrededor del fregadero, el lavavajillas y las demás zonas donde el riesgo de impacto es más frecuente, los cantos pueden realizarse como se muestra en la ilustración (B).

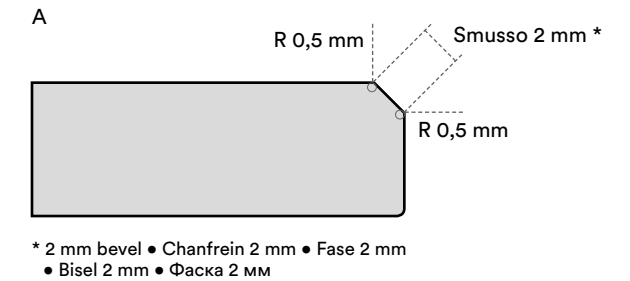
Для предотвращения опасности сколов и получения наилучшего баланса эстетики и практичности рекомендуется обрабатывать кромки столешниц следующим образом: выполнить фаску 2 мм и закруглить две кромки с радиусом 0,5 мм, который будет едва заметен, но чрезвычайно важен для повышения ударопрочности кромки (A).

Большой радиус гарантирует более высокую стойкость к ударам. Однако необходимо учитывать, что по мере увеличения радиуса закругления плиты увеличивается видимость фоновый цвета плиты.

Зачистка кромок может выполняться всухую или же с водой, при помощи стандартных гранитных или мраморных дисков.

Чтобы обеспечить перманентную герметичность шлифованных кромок, рекомендуется обработать их водоотталкивающим веществом.

Рядом с мойками, посудомоечными машинами и другими местами, где чаще всего наносятся удары, рекомендуется изготавливать кромки, как показано на рисунке (B).



Altre Applicazioni

– Other Applications • Autres Applications • Andere Anwendungen • Otras Aplicaciones • Другие Применения

Vantando elevate capacità di resistenza al calore e tolleranza alle escursioni termiche di carattere estremo, in conformità con i parametri ISO 10545-8, le lastre Marazzi sono soggette a fenomeni di dilatazione controllati, che non pregiudicano la resistenza meccanica dei materiali. Di conseguenza è possibile utilizzarle per lavorazioni che integrino anche griglie o barbecue.

Nel caso in cui si effettuino interventi di questa tipologia, si raccomanda di informarsi sui coefficienti di dilatazione degli altri materiali impiegati, di modo da prevedere i giusti spazi. La raccomandazione è particolarmente importante nel caso in cui si impieghino materiali in metallo, soggetti a significativi fenomeni di dilatazione e per questo da non porre mai a contatto diretto con le lastre.

Un'ulteriore raccomandazione è di levigare i bordi dei vani, al fine di evitare microfessurazioni causate dai tagli.

With high heat resistance and tolerance of extreme thermal shocks compliant with the ISO 10545-8 parameters, Marazzi slabs have controlled thermal expansion which does not constitute a threat to materials' mechanical strength. They can therefore even be used for structures which incorporate grills or barbecues.

For installations of this kind, it is essential to assess the expansion coefficients of the other materials used, in order to provide the necessary spaces. This is particularly important when using metals, which expand considerably, and which must therefore never be in direct contact with slabs.

It is also important to polish the edges of recesses to prevent crazing caused by the cuts.

Compte tenu de leur excellente résistance à la chaleur et de leur tolérance aux chocs thermiques extrêmes, conformément aux critères de la norme ISO 10545-8, les dalles Marazzi sont sujettes à des phénomènes de dilatation contrôlés qui ne compromettent en rien la résistance mécanique des matériaux. Les dalles peuvent donc être utilisées pour des projets intégrant grills ou barbecues.

Dans ce cas, il est recommandé de s'informer sur le coefficient de dilatation des autres matériaux employés, de sorte à prévoir les bons espacements. Ce conseil est encore plus important si sont utilisés des matériaux métalliques subissant des phénomènes de dilatation significatifs et, en conséquence, inadaptés au contact direct avec les dalles.

Il est aussi conseillé de polir les bords des fenêtres d'encastrement pour éviter que les coupes ne provoquent des microfissures.

Durch die hohe Wärmebeständigkeit und Toleranz gegenüber sehr starker Hitze unterliegen die Platten von Marazzi gemäß den Parametern der Norm ISO 10545-8 kontrollierten Ausdehnungen, die sich nicht auf die mechanische Festigkeit der Materialien auswirken. Demnach eignen sie sich auch für Verarbeitungen, die den Einbau von Bratrosten oder Grills vorsehen.

Bei dieser Art von Anwendung wird empfohlen, sich über die Ausdehnungskoeffizienten der anderen verwendeten Materialien zu informieren, um die richtigen Freiräume vorzusehen. Diese Empfehlung ist besonders dann wichtig, wenn Materialien aus Metall eingesetzt werden, die aufgrund ihrer starken Ausdehnung nie in direktem Kontakt mit den Platten kommen sollten.

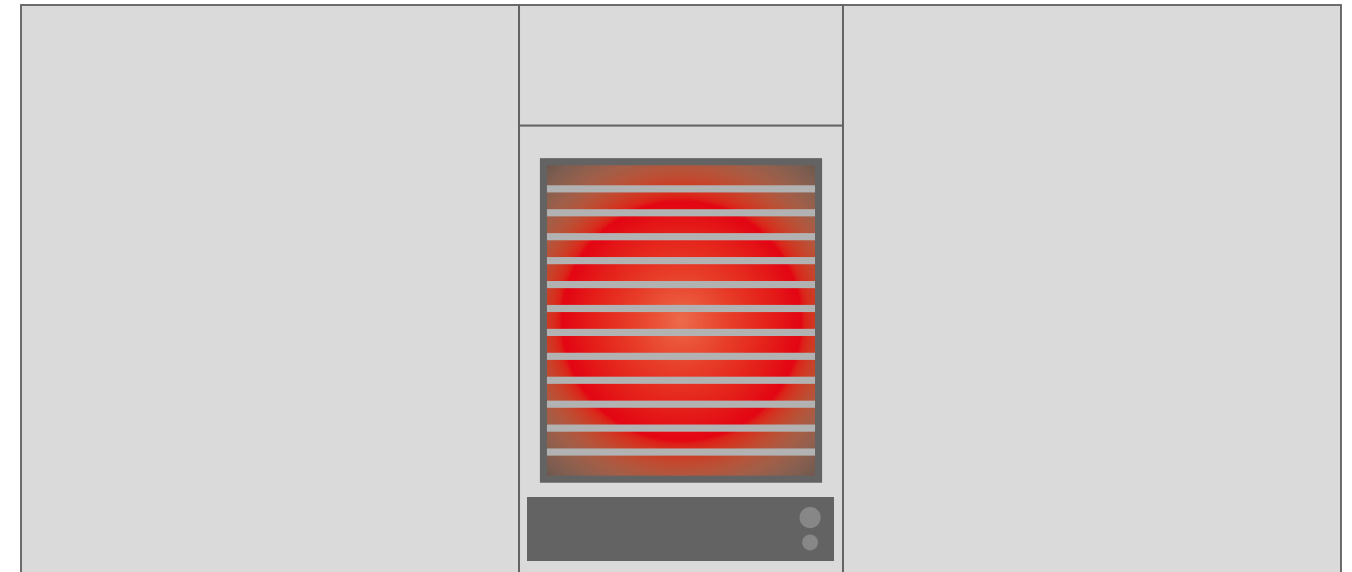
Des Weiteren wird empfohlen, die Ausschnittkanten zu polieren, um schnittbedingte Feinrisse zu vermeiden.

Gracias a su alto grado de resistencia al calor y de tolerancia a las oscilaciones térmicas de carácter extremo, de conformidad con los parámetros de la norma ISO 10545-8, las placas de Marazzi están sujetas a fenómenos de dilatación controlada que no afectan a la resistencia mecánica de los materiales. Por consiguiente, también es posible utilizarlas en aplicaciones en las que se integran barbacoas o parrillas.

Si se realizan operaciones de este tipo, habrá que informarse sobre los coeficientes de dilatación de los demás materiales utilizados, con el fin de prever el espacio necesario. Esto es especialmente importante en caso de utilizar materiales metálicos, que están sujetos a dilataciones importantes y, por este motivo, nunca deben estar directamente en contacto directo con las placas. Además, se recomienda pulir los bordes de los huecos con el fin de evitar la microfisuración causada por el corte.

Обладая высокой стойкостью к теплу, а также выдерживая резкие температурные перепады, в соответствии с параметрами ISO 10545-8, плиты Marazzi имеют контролируемое тепловое расширение, которое не влияет на механическую прочность материалов. Следовательно, их можно использовать для встраивания грилей или барбекю.

В случае выполнения работ этого типа рекомендуется узнать коэффициенты теплового расширения других использованных материалов, чтобы предусмотреть необходимые пространства. Эта рекомендация приобретает особую важность в том случае, если используется металл, имеющий существенное тепловое расширение. По этой причине он никогда не должен напрямую контактировать с плитами. Еще одной рекомендацией является шлифовка кромок отсеков, чтобы предотвратить образование микротрещин, вызванных резкой.



Altre Applicazioni

– Other Applications • Autres Applications • Andere Anwendungen • Otras Aplicaciones • Другие Применения

Uso delle lastre per barbecue o griglie

Si raccomanda di lasciare almeno 5 mm di distanza tra le griglie/barbecue e le lastre, riempiendo lo spazio con fibra di vetro o altri isolanti termici similari (A).

Uso delle lastre per caminetti normali e a etanolo

È possibile usare le lastre Marazzi anche per realizzare i rivestimenti esterni, anteriori e laterali dei caminetti, normali o a etanolo. Nel caso è necessario separarle dalle fonti di calore creando delle apposite pareti interne refrattarie.

Non è invece possibile usare le lastre Marazzi per rivestire internamente i caminetti o i barbecue.

Conduzione caldo/freddo

Le lastre Marazzi non sono soggette ad alcuna forma di alterazione a seguito della esposizione, anche prolungata, alle alte temperature, al gelo e a tutte le tipologie di sbalzi termici tipici delle cucine.

Using slabs for barbecues or grills

Leave a gap of at least 5 mm between grills/barbecues and slabs and fill it with fibreglass or other similar thermal insulation materials (A).

Using slabs for normal or ethanol fireplaces

Marazzi slabs may also be used to cover the outsides, fronts and sides of normal and ethanol fireplaces. In this case, they must be separated from the heat sources by refractory linings.

Marazzi slabs cannot be used to line fireplaces or barbecues.

Thermal conduction

Marazzi slabs are not modified in any way by even lengthy exposure to high temperatures, frost or any of the thermal shocks typical of kitchens.

Utilisation des dalles pour barbecues ou grils

Il est recommandé de laisser au moins 5 mm entre les grils/barbecues et les dalles, en remplissant l'espace avec de la fibre de verre ou des autres isolants thermiques similaires (A).

Utilisation des dalles pour cheminées ordinaires et cheminées à l'éthanol

Les dalles Marazzi peuvent être également utilisées pour le revêtement extérieur, frontal et latéral des cheminées ordinaires et des cheminées à l'éthanol. Dans ce cas, des murs intérieurs réfractaires doivent toujours être mis en place pour séparer sources de chaleur et dalles.

Par contre, les dalles Marazzi ne peuvent jamais être utilisées pour le revêtement interne des cheminées ou barbecues.

Conduction de la chaleur/du froid

Les dalles Marazzi ne subissent aucune forme d'altération en cas d'exposition, y compris prolongée, aux hautes températures, au gel et à tous les types de chocs thermiques typiques des cuisines.

Verwendung der Platten für Grills oder Bratrost

Einen Abstand von mindestens 5 mm zwischen den Bratrost/Grills und den Platten einhalten und den Zwischenraum mit Glasfaser oder ähnlichen Wärmedämmstoffen ausfüllen (A).

Verwendung der Platten für klassische und mit Ethanol betriebene Kamine

Die Platten von Marazzi sind auch für die Außenverkleidung (frontal und seitlich) von klassischen und mit Ethanol betriebenen Kaminen geeignet. In diesem Fall müssen sie durch Fertigung einer feuerfesten Innenauskleidung gegen Hitze geschützt werden.

Die Platten von Marazzi dürfen jedoch nicht zur Innenauskleidung von Kaminen oder Grills verwendet werden.

Thermal conduction

Die Platten von Marazzi unterliegen keinerlei Veränderungen, selbst bei längerer Exposition gegenüber Hitze, Frost und dem ständigen für Küchen typischen Temperaturwechsel.

Uso de las placas con barbacoas o parrillas

Se debe dejar al menos 5 mm de distancia entre la parrilla/barbacoa y la placa, y llenar el espacio con fibra de vidrio u otro aislante térmico de características similares (A).

Uso de las placas con chimeneas normales y de etanol

Es posible usar las placas de Marazzi para realizar el revestimiento exterior, delantero y lateral de chimeneas, tanto normales como de etanol. En ese caso, será necesario separarlas de las fuentes de calor mediante paredes interiores refractarias.

En cambio, no es posible utilizar las placas de Marazzi para revestir el interior de chimeneas o barbacoas.

Conducción de calor/frío

Las placas de Marazzi no sufren ningún tipo de alteración a causa de la exposición (incluso si es prolongada) a altas temperaturas, hielo o a cualquiera de los tipos de choque térmico típicos de las cocinas.

Использование плит для барбекю или грилей

Рекомендуется оставлять пространство не менее 5 мм между грилями/барбекю и плитами, заполняя его стекловатой или другими похожими теплоизолирующими материалами (A).

Использование плит для традиционных или этаноловых каминов

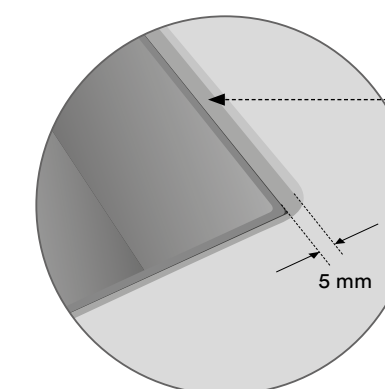
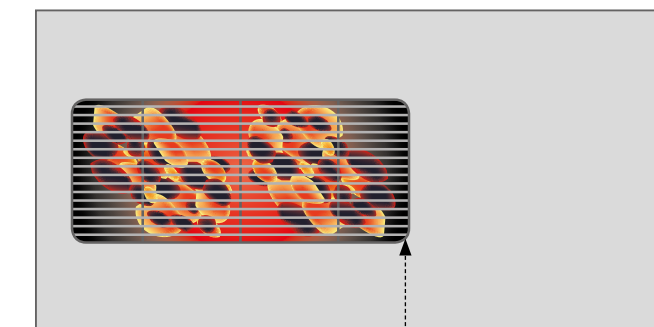
Плиты Marazzi можно использовать также для наружной облицовки, фронтальной и боковой облицовки традиционных или этаноловых каминов. В этом случае их необходимо изолировать от источников тепла, создавая специальные внутренние теплоотражающие стены.

Тем не менее, нельзя использовать плиты Marazzi для внутренней облицовки каминов и барбекю.

Влияние тепла/холода

Плиты Marazzi не испытывают на себе каких-либо изменений в результате воздействия на них, даже продолжительного, высоких температур, холода, а также всех типов перепадов температуры, которые свойственны для кухни.

A



Isolante termico
Thermal insulation
Isolant thermique
Wärmedämmstoff
Aislante térmico
Теплоизоляция

5 mm

Applicazione in Aree Esterne

– Outdoor Application • Applications à l'Extérieur • Anwendung in Außenbereichen • Aplicación en Exteriores • Установка в Наружных Пространствах

Per le applicazioni in esterno, si raccomanda di installare i piani su una base di mattoni, pietre o materiali simili con un collante a base cementizia della categoria C2. In mancanza di una struttura di questo tipo, si raccomanda di coprire quella disponibile con pannelli di cemento rinforzati.

Poiché tendono a deformarsi in maniera significativa a contatto con gli agenti atmosferici, si raccomanda invece di non utilizzare mai i legni.

Ugualmente, per il fissaggio dei piani si raccomanda di non utilizzare epossidici, chiodi liquidi, collanti edili o altre tipologie di adesivi flessibili. Per i bordi a squadra, si raccomanda l'utilizzo di un collante adatto agli usi in esterno e resistente ai raggi ultravioletti.

For outdoor applications, worktops should be installed on a base in bricks, stones or similar materials, using a category C2 cement-based adhesive. If the structure is not of this kind, it should be clad with reinforced cement boards.

Since wood tends to change shape considerably in contact with the weather, it should never be used.

For the same reason, worktops should never be fixed using epoxy glues, liquid nails, construction adhesives or other types of flexible adhesives.

For right-angle edges, it is essential to use an adhesive approved for outdoor use and resistant to UV radiation.

Pour les applications à l'extérieur, il est recommandé de poser les plans sur une base en briques, pierres ou matériaux similaires avec un mortier-colle à base de ciment de la catégorie C2.

Si ce genre de structure n'est pas disponible, il est conseillé de couvrir celle à disposition avec des panneaux renforcés en ciment.

En raison de leur tendance à se déformer énormément au contact des agents atmosphériques, les bois ne doivent jamais être utilisés.

De même, pour la fixation des plans, il est recommandé de ne pas utiliser de colles époxy, de colles « clous liquides », d'adhésifs de construction ou autres types d'adhésifs flexibles.

Pour les bords en onglet, il est conseillé d'utiliser une colle pour extérieur et résistante au rayonnement ultraviolet.

Für Anwendungen in Außenbereichen wird empfohlen, die Arbeitsplatten mit einem zementären Klebemörtel der Klasse C2 auf einer Unterkonstruktion aus Ziegeln, Steinen oder ähnlichem Material anzubringen. Fehlt eine solche Konstruktion, dann ist die vorhandene mit verstärkten Zementplatten zu bedecken.

Holz kann jedenfalls nicht als Unterkonstruktion eingesetzt werden, da es dazu neigt, sich bei Witterungseinflüssen stark zu verformen.

Zur Befestigung der Arbeitsplatten sollte man auch keine Epoxidkleber, „flüssige Nägel“, Baukleber oder andere Arten von flexiblen Klebern verwenden. Für die abgefasten Kanten einen Kleber verwenden, der sich für den Außenbereich eignet und UV-beständig ist.

Para las aplicaciones en exteriores, se recomienda instalar las encimeras sobre una base de ladrillos, piedras o materiales similares, utilizando un adhesivo cementoso de tipo C2.

Si no se dispone de una estructura de este tipo, se recomienda cubrir la estructura existente con paneles de cemento reforzados.

Se debe evitar el uso de madera debido a su tendencia a deformarse notablemente cuando está expuesta a los agentes atmosféricos.

Asimismo, para fijar las encimeras no se deben utilizar adhesivos epoxi, clavos líquidos, adhesivos para la construcción u otros tipos de adhesivos flexibles. Para los cantos ingleteados, se recomienda utilizar un adhesivo apto para el uso en exteriores y resistente a los rayos UV.

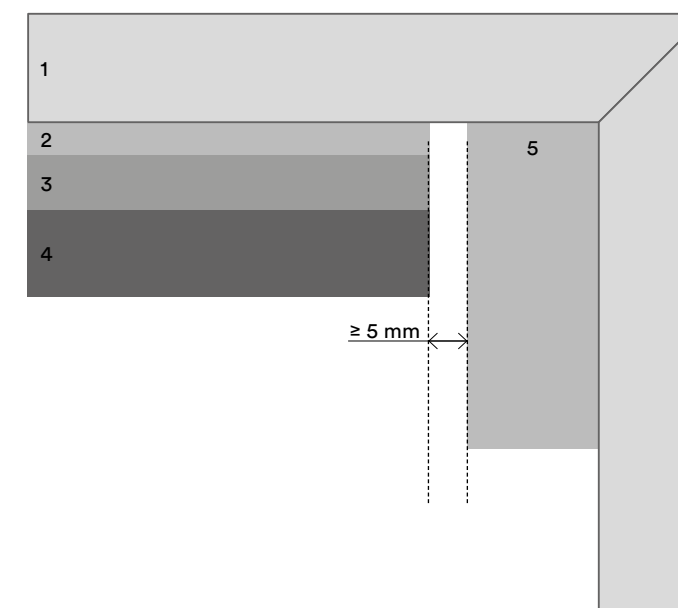
При использовании в наружных пространствах рекомендуется устанавливать столешницы на основания из кирпича, камня или схожих материалов, используя для этого клей на цементной основе категории C2.

При отсутствии конструкции этого типа рекомендуется накрыть существующую конструкцию панелями из усиленного цемента.

Не рекомендуется использовать дерево, поскольку оно существенно деформируется при воздействии на него атмосферных факторов.

Аналогично этому, для крепления столешниц не рекомендуется использовать эпоксидные смолы, жидкие гвозди, строительный клей или же другие типы гибких клеящих веществ.

Для прямоугольных кромок рекомендуется использовать клей, пригодный для наружного применения, стойкий к УФ-лучам.



- 1 Lastra Marazzi
- 2 Collante a base cementizia categoria C2
- 3 Cemento rinforzato o simile
- 4 Base di mattoni, pietra o materiali simile
- 5 Rinforzo di granito denso o simile

- 1 Marazzi slab
- 2 Category C2 cement-based adhesive
- 3 Reinforced cement or similar
- 4 Brick, stone or similar base
- 5 Dense granite or similar stiffener

- 1 Dalle Marazzi
- 2 Mortier-colle à base de ciment catégorie C2
- 3 Ciment renforcé ou similaires
- 4 Base en briques, pierres ou matériaux similaires
- 5 Renfort en granit dense ou similaires

- 1 Platte von Marazzi
- 2 Zementärer Klebemörtel Klasse C2
- 3 Verstärkter Zement o.ä.
- 4 Unterkonstruktion aus Ziegeln, Stein oder ähnlichen Materialien
- 5 Verstärkung aus dichtem Granit o.ä.

- 1 Placa Marazzi
- 2 Adhesivo cementoso de tipo C2
- 3 Cemento reforzado o similar
- 4 Base de ladrillos, piedra o material similar
- 5 Refuerzo de granito denso o similar

- 1 Плита Marazzi
- 2 Клей на цементной основе категории C2
- 3 Усиленный цемент или схожий материал
- 4 Основание из кирпича, камня или схожих материалов
- 5 Усиление из плотного гранита или схожего материала

Collanti

– Adhesives • Colles • Kleber • Adhesivos • Клеи

Scelta del collante

Per la scelta del collante adeguato si raccomanda di valutare le funzioni e le modalità di utilizzo dell'elemento oggetto di lavorazione.

Per scegliere il giusto colore della colla si raccomanda di guardare il lato delle lastre, la cui colorazione è leggermente diversa rispetto a quella superficiale, perché a seguito della l levigatura dei bordi il colore della base sarà visibile in superficie.

In esterno si raccomanda di non usare legni o assi di agglomerati, vista la loro tendenza a deformarsi a seguito dell'esposizione agli agenti atmosferici.

Si raccomanda inoltre di non utilizzare adesivi, chiodi liquidi, epossidici e altri tipi di adesivi flessibili, né collanti edilizi.

Per il fissaggio dei bordi a squadra si raccomanda di utilizzare collanti idonei all'impiego in ambienti esterni, e resistenti ai raggi ultravioletti.

Verifica superficie

Prima di cominciare, verificare che la superficie da incollare sia pulita, ben asciutta e assolutamente priva di trattamenti. Nel caso contrario, per eliminare tutti i trattamenti e creare una superficie ruvida che assicuri una incollatura stabile e durevole, si raccomanda di effettuare una carteggiatura con grana grossa (60-80).

Choosing the adhesive

When choosing the right adhesive, it is important to consider the functions and mode of use of the item being constructed.

In order to choose the correct colour of adhesive, refer to the side of the slab, which is a slightly different shade from the top face, because after edge polishing the tile body colour is visible on the surface.

Timber or planks of composite materials should not be used outdoors, since they tend to warp after exposure to the weather.

Adhesives, liquid nails, epoxies and other types of flexible adhesive, and construction adhesives, should also not be used.

Right-angled edges should be fixed with adhesives suitable for outdoor use, with resistance to UV radiation.

Surface check

Before starting, check that the surface for gluing is clean, thoroughly dry and absolute free from coatings of any kind. Otherwise, sand with coarse sandpaper (grain 60-80) to remove all coatings and create a rough surface that will ensure a firm, lasting bond.

Choix de la colle

Il est recommandé de choisir la colle selon les fonctions et les usages de l'élément façonné.

Pour choisir la colle de la bonne couleur, il est conseillé de regarder le côté des dalles, dont la coloration est légèrement différente par rapport à la couleur de la surface, parce qu'après le polissage des bords, la couleur interne sera visible en surface.

À l'extérieur, il est préférable de ne pas utiliser de bois ou panneaux agglomérés, en raison de leur tendance à se déformer sous l'effet des agents atmosphériques. Il est également recommandé de ne pas utiliser d'adhésifs, de colles « clous liquides », de colles époxy, d'autres types d'adhésifs flexibles ou adhésifs de construction.

Pour la fixation des bords en onglet, il est conseillé d'utiliser des colles pour extérieur et résistantes au rayonnement UV.

Contrôle de la surface

Avant toute opération, contrôler que la surface à coller est propre, sèche et non traitée. Dans le cas contraire, pour éliminer tous les traitements et pour obtenir une surface rêche à même de garantir un encollage stable et durable, il est recommandé de poncer la surface avec un abrasif à grain grossier (60-80).

Wahl des Klebers

Bei der Wahl des geeigneten Klebers sind die Funktionen und die Art der Nutzung des aus der Verarbeitung entstehenden Elements zu berücksichtigen.

Für die Wahl der richtigen Kleberfarbe geht man von der Farbe der Plattenseite aus, die sich etwas von der der Oberfläche unterscheidet, da durch das Schleifen der Kanten die Grundfarbe zum Vorschein kommt.

Die Verwendung von Holz oder Holzwerkstoffen im Außenbereich ist aufgrund ihrer Neigung, sich bei Witterungseinflüssen zu verformen, nicht angebracht. „Flüssige Nägel“, Epoxidkleber, flexible Kleber anderer Art wie auch Baukleber sollten auch nicht eingesetzt werden.

Zur Befestigung der gefasten Kanten empfehlen sich Kleber, die für den Außenbereich geeignet und UV-beständig sind.

Prüfung der Oberflächen

Zunächst überprüfen, dass die zu verklebende Oberfläche sauber, vollkommen trocken und keine Behandlungen aufweist. Anderenfalls grobkörnig(60-80) abschleifen, um alle Behandlungsrückstände zu entfernen und eine raue Oberfläche zu schaffen, die eine stabile und dauerhafte Verklebung gewährleistet.

Elección del adhesivo

Para elegir el adhesivo adecuado, es preciso evaluar las funciones y los modos de uso del elemento que se está elaborando.

Para elegir el color correcto del adhesivo, se debe mirar el lado de las placas, cuyo color es ligeramente distinto del color superficial; esto es importante porque, después de pulir los cantos, este color estará visible en la superficie.

Se desaconseja el uso de madera o tablas de aglomerado en exteriores, ya que tienden a deformarse cuando están expuestas a los agentes atmosféricos.

Además, no deben usarse adhesivos epoxi, clavos líquidos u otros tipos de adhesivos flexibles, ni tampoco adhesivos para la construcción.

Para fijar los cantos ingleteados, se recomienda usar adhesivos aptos para el uso en exteriores y resistentes a los rayos UV.

Control de la superficie

Antes de empezar, comprobar que la superficie que se va a pegar esté limpia, completamente seca y que no presente ningún tipo de tratamiento. De lo contrario, para eliminar todos los tratamientos y crear una superficie rugosa que asegure una adherencia estable y duradera, se recomienda lijarla con una lija de grano grueso (60-80).

Выбор клея

Для выбора подходящего клея рекомендуется рассмотреть функции и способ использования обрабатываемого элемента.

Для выбора правильного цвета клея рекомендуется посмотреть на торцевую сторону плит, цвет которой слегка отличается от цвета поверхности, поскольку после шлифовки кромок цвет основы будет виден на поверхности.

В наружных условиях не рекомендуется использовать дерево или рейки из агломератов, так как они деформируются после их подверженности атмосферному воздействию.

Кроме того, не рекомендуется использовать клей, жидкие гвозди, эпоксидные смолы и другие типы гибких клеящих веществ, а также строительный клей.

Для склеивания прямоугольных кромок рекомендуется использовать клей, пригодный для использования во внешней среде, стойкий к УФ-излучению.

Проверка поверхности

Перед началом убедитесь, что склеиваемая поверхность чистая, сухая и не имеет на себе следов какой-либо обработки. В противном случае, чтобы устранить следы этой обработки и получить шершавую поверхность для стабильного и долговечного склеивания, рекомендуется осуществить крупнозернистую зачистку (60-80).

Disclaimer

- Disclaimer • Clause de Non-Responsabilité • Haftungsausschluss • Cláusula de Exención de Responsabilidad • Отказ от ответственности

Questo manuale tecnico raccoglie le conoscenze e i suggerimenti operativi più avanzati per la lavorazione, l'installazione e la manutenzione delle lastre The Top, di cui il produttore dispone al momento della sua pubblicazione. La versione che fa riferimento è sempre quella più aggiornata, scaricabile dall'area download del sito www.marazzi.it

Il manuale ha il solo scopo di fornire dei suggerimenti, che vanno comunque integrati con le competenze specialistiche dei professionisti ed esperti coinvolti nelle varie fasi di lavorazione. Pertanto si declina qualsiasi responsabilità in caso di danni effettuati durante le fasi oggetto di approfondimento del manuale.

Nel caso di eventuali problemi, si raccomanda comunque di contattare il nostro supporto tecnico, facendo riferimento alle informazioni fornite nell'area Contatti del sito www.marazzi.it.

This technical manual contains the latest knowledge and operating guidelines for the shaping, installation and care of The Top slabs at the producer's disposal at the time of publication. Reference should always be made to the most up-to-date version, available for download at www.marazzi.it

The manual is provided with the sole aim of providing advice, which should in all cases be supported by the special knowledge of the professionals and experts involved in the various processing phases. Therefore, no liability is accepted for damage caused during the operations covered by the manual.

In case of any problems please always get in touch with our customer care service, referring to the Contacts area of the www.marazzi.it site for the relevant contact info.

Ce manuel technique regroupe les connaissances et les recommandations pratiques les plus avancées pour le façonnage, l'installation et l'entretien des dalles The Top dont le fabricant dispose au moment de sa publication. La version de référence est toujours la version la plus actuelle, téléchargeable depuis la section Téléchargement du site www.marazzi.it

Le manuel vise uniquement à fournir des conseils qui, en tout état de cause, doivent être complétés par les compétences spécialisées des professionnels et experts impliqués dans les opérations d'usinage. Par conséquent, nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages provoqués durant les étapes faisant objet d'un approfondissement dans le manuel.

En cas de problèmes, il est recommandé de toujours contacter notre assistance technique en suivant les renseignements fournis dans la section « Nous contacter » du site www.marazzi.it.

Die in diesem technischen Handbuch enthaltenen Kenntnisse und Ratschläge für die Verarbeitung, Montage und Pflege der Platten The Top entsprechen dem neuesten Wissensstand des Herstellers zum Zeitpunkt der Herausgabe. Die aktuellste Version des Handbuchs kann auch auf der Website www.marazzi.it heruntergeladen werden.

Das Handbuch liefert lediglich Informationen und Ratschläge, die jedoch mit den Fach- und Hintergrundwissen der in die verschiedenen Ver- und Bearbeitungsphasen einbezogenen Experten und Fachkräfte zu ergänzen sind. Es besteht deshalb keine Haftung im Fall von Schäden, die während der in diesem Handbuch beschriebenen Phasen auftreten sollten.

Sollten Sie Fragen haben, besuchen Sie bitte die Kontaktseite unserer Website www.marazzi.it, um mit unserem technischen Service in Verbindung zu treten.

Este manual técnico contiene los más avanzados conocimientos y recomendaciones operativas de los que dispone el fabricante en la fecha de su publicación, por lo que respecta al mecanizado, la instalación y el mantenimiento de las placas The Top. La versión de referencia es, en todo momento, la más actualizada y está disponible en la sección de descargas del sitio web www.marazzi.it

El manual únicamente tiene el objetivo de proporcionar sugerencias, que se complementan con los conocimientos especializados de los profesionales y expertos que realizan las distintas fases de elaboración. Por tanto, se rechaza cualquier responsabilidad en caso de daños producidos durante las fases descritas en este manual.

Si surge algún problema, es aconsejable ponerse en contacto con nuestro servicio de asistencia técnica, cuyos datos están disponibles en la sección Contactos del sitio web www.marazzi.it.

В этом техническом руководстве собрана информация и самые лучшие рабочие рекомендации по обработке, установке и уходу за плитами The Top, которые имеются у производителя на момент выхода в печать руководства. Действительной версией является наиболее обновленная, доступная для скачивания на сайте www.marazzi.it

Целью руководства является предоставление рекомендаций, которые следует использовать вместе с профессиональным опытом специалистов, которые участвуют в тех или иных этапах обработки. Поэтому, отклоняется любая ответственность в случае нанесения ущерба во время выполнения рассматриваемых в данном руководстве операций.

При возникновении проблем рекомендуем обращаться в нашу службу технической поддержки, воспользовавшись информацией, предоставленной в разделе Контакты на сайте www.marazzi.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 Omnia Advert
pages 2, 3, 14, 31, 33, 35, 49, 55, 59, 63, 67

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 réservent le droit de modifier et de remplacer sans aucun preavis, meme partiellement, les elements des systemes presentes dans ce dépliant.

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.