

MARAZZI



TECHNICAL CATALOGUE

The Top

The Large Size

160x320x0,6 • 162x324x1,2 • 162x324x2

MARAZZI



Marazzi, Human Design

4

Storia

History • Histoire • Geschichte
• Historia • История

6

Premium Technology

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

32

Movimentazione

Handling • Manutention • Handling
• Desplazamiento • Перемещение

46

Lavorazioni

Shaping • Façonnages • Bearbeitungen
• Mecanizados • Обработка

52

Altre Applicazioni

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

88

Collanti

Adhesives • Colles • Kleber
• Adhesivos • Клеи

94

Pulizia e Manutenzione

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

96

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.

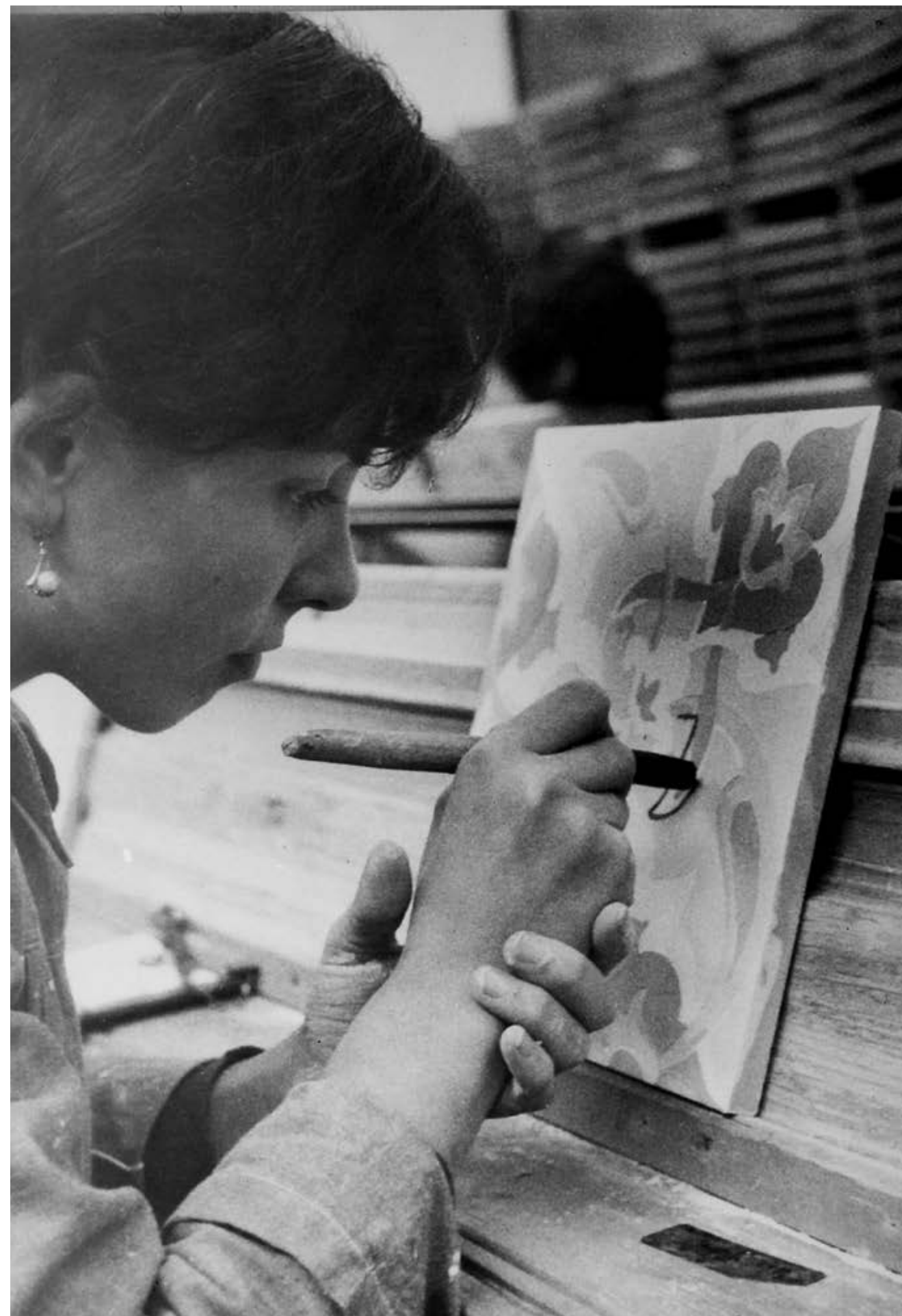
EN Without the people who live in, homes, buildings and towns are nothing but empty spaces. Aware of this, for more than eighty years Marazzi has designed and produced ceramic surfaces where pragmatism meets beauty, innovation completes tradition, and technology is shaped to human needs. Marazzi's exclusive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

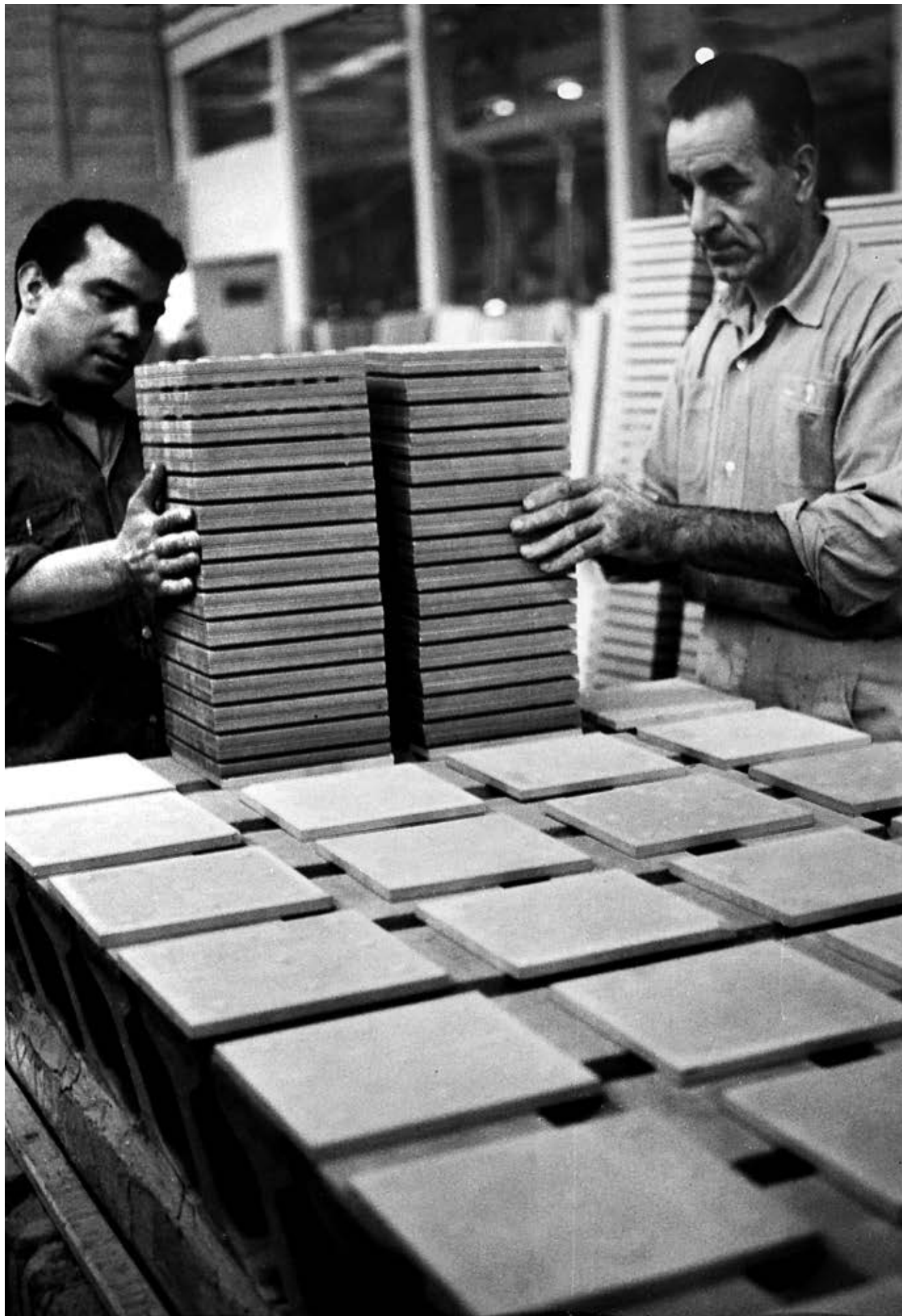
DE Ohne Menschen, die sie bewohnen, sind Häuser, Gebäude, Städte nichts als leerer Raum. Mit diesem Bewusstsein gestaltet und produziert Marazzi seit über achtzig Jahren keramische Beläge, in denen Funktionalität auf Schönheit trifft, Neues die Tradition auf den Punkt bringt und Technologie in den Dienst 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 Historical Archive



Marazzi Historical Archive

Storia

History • Histoire • Geschichte
Historia • История

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

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

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

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

DE 1935. Die erste Marazzi Fabrik entsteht. Sie ist noch eine provisorische Konstruktion auf parallel verlaufenden Pappelreihen, in der handdekorierte, keramische Wandfliesen produziert werden. Auf der Suche nach neuen Wegen begründet Marazzi bereits in den 50er Jahren die erste Kooperation zwischen Keramik und Design. So entsteht 1960 die viermal gebogene Fliese „Triennale“ von Gio Ponti und Alberto Rosselli. Diese Kooperation gibt den Anstoß für einen Dialog, der in den Design- und Entwicklungsabteilungen von Marazzi erstmals Keramikforschung mit großen Namen aus Mode, Kunst, Design und Architektur vereint und neue keramische Produkte und Ausdrucksformen - kunstvoll 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.

Premium Technology

Technology • Technologie • Technologie
Tecnología • Технология



IT Da sempre Marazzi si dedica all'innovazione e sviluppa le tecnologie necessarie per realizzare i suoi prodotti in collaborazione con partner specializzati del territorio. I forni a tunnel negli anni '50, la monocottura negli anni '70 e la smaltatura su supporto incandescente negli anni '80 sono solo alcune delle rivoluzioni che hanno segnato una storia fondata sull'attività continua di ricerca e sviluppo. Il know-how, il basso impatto ambientale e la tutela delle persone e dei territori fanno di Marazzi un punto di riferimento sul panorama internazionale. Oggi, nuovi brevetti tecnologici e impianti altamente sofisticati permettono all'azienda di rispondere in modo rapido alle tendenze dei vari mercati, garantendo produttività, qualità e flessibilità.

EN Marazzi has always been dedicated to innovation and the company develops the technologies necessary to manufacture its products in collaboration with specialized partners in the area. Tunnel kilns in the '50s, single-firing in the '70s and glazing on an incandescent substrate in the '80s are just some of the revolutions that have shaped a success story based on continuous research and development. The company's expertise, low environmental impact and protection of people and the local area make Marazzi an international point of reference. Today, new technological patents and highly sophisticated plants allow the company to rapidly respond to the trends of the various markets, guaranteeing productivity, quality and flexibility.

FR Avec l'innovation à cœur depuis toujours, Marazzi collabore avec des partenaires

spécialisés du territoire pour mettre au point les technologies nécessaires à la fabrication de ses produits. Les fours à tunnel dans les années 50, la monocuisson dans les années 70 et l'émaillage sur support incandescent dans les années 80 ne sont que quelques-unes des révolutions qui ont marqué une histoire fondée sur une sensibilité à la recherche et au développement. Le savoir-faire, le faible impact sur l'environnement, la protection des personnes et des territoires font de Marazzi une référence à l'international. Aujourd'hui, avec ses nouveaux brevets technologiques et ses équipements des plus sophistiqués, l'entreprise fournit une réponse rapide aux tendances des marchés, en assurant productivité, qualité et flexibilité.

DE Als innovationsfreudiges Unternehmen entwickelt Marazzi in Partnerschaft mit erstklassigen Spezialisten aus der Region die erforderlichen Technologien für die Herstellung der eigenen Produkte. Die Tunnelöfen in den 50er Jahren, das Einbrandverfahren in den 70er Jahren und das Glasieren auf glühendem Scherben in den 80er Jahren sind nur einige Meilensteine, die eine lange Tradition in Forschung und Entwicklung geprägt haben. Know-how, Umweltverträglichkeit, Schutz der Menschen und der Region machen Marazzi zu einem Maßstab auf nationaler wie internationaler Ebene. Heute ermöglichen neue Verfahrenspatente und hochspezialisierte Anlagen dem Unternehmen, unter Gewährleistung von Produktivität, Qualität und Flexibilität zeitnah auf Nachfrageveränderungen in den einzelnen Marktregionen zu reagieren.

ES Desde siempre Marazzi viene dedicándose a la innovación y desarrolla las tecnologías necesarias para fabricar sus productos en

colaboración con socios especializados del territorio. Los hornos de túnel en los años 50, la monococción en los 70 y el esmaltado sobre bizcocho incandescente en los 80 son solo algunas de las revoluciones que han marcado una historia basada en una constante labor de investigación y desarrollo. La experiencia y los conocimientos prácticos, el bajo impacto medioambiental y la salvaguardia de las personas y los territorios hacen de Marazzi un auténtico punto de referencia en el panorama internacional. Hoy día nuevas patentes tecnológicas e instalaciones altamente sofisticadas permiten a la empresa responder de forma rápida a las tendencias de los varios mercados, garantizando productividad, calidad y flexibilidad.

RU С самого начала Marazzi внедряет инновации и разрабатывает технологии, необходимые для создания своей продукции, сотрудничая со специализированными партнерами, располагающимися рядом с ней. Туннельные печи в 50-х годах, плитка однократного обжига в 70-х годах и нанесение глазури по раскаленной основе в 80-х – это лишь краткий перечень революционных достижений, ставших рубежами в корпоративной истории, основанной на постоянных исследованиях и развитии. Ноу-хау, низкое воздействие на окружающую среду и охрану людей и территории превращают Marazzi в ориентир на международной арене. Сегодня новые технологические патенты и сверхсовременные установки позволяют компании оперативно реагировать на тенденции, сложившиеся на различных рынках, гарантируя производительность, качество и гибкость.



Ph. Luis Santiago

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 4001 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 grès 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.

DECLARE	
 	I prodotti autodichiarati di Marazzi Group sono classificati "Red List Free", ovvero non contengono ingredienti presenti nella "Red List" del Living Building Challenge · Marazzi Group's self-declared products are classified as "Red List Free", i.e. they do not contain any ingredients on the Living Building Challenge "Red List" · Les produits autodéclarés de Marazzi Group sont classés "Red List Free", ce qui signifie qu'ils ne contiennent aucun ingrédient figurant sur la liste rouge du Living Building Challenge, le programme international de certification des bâtiments durables · Die mit Eigenerklärung versehenen Produkte der Marazzi Group sind als "Red List Free" eingestuft, d.h. sie enthalten keine Inhaltsstoffe, die in der roten Liste der Living Building Challenge enthalten sind · Los productos autodeclarados por Marazzi Group se clasifican como "Red List Free", es decir, que no contienen ingredientes presentes en la lista roja o "Red List" del programa de certificación de construcción sostenible "Living Building Challenge" · Продукция, на которую Marazzi Group составляет декларацию, классифицирована как "Red List Free", то есть, в ней отсутствуют ингредиенты, перечисленные в "красном списке" программы Living Building Challenge

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 il 40% di 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 40% 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 ont un contenu recyclé de 40 % 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 einem Recyclingmaterialanteil von 40 % 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 el 40% de 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 40% переработанного материала и отвечают требованиям сертификации LEED® (Leadership in Energy and Environmental Design), продвигаемой U.S. Green Building Council, для экологически рационального проектирования.



UpTown Milano. Project: Studio SSA di Alessandro Scandurra e Studio ZDA Zanetti Design Architettura di Umberto Zanetti. PH. Andrea Martiradonna

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 1600x3200 a spessore 6 mm e 1620x3240, negli spessori 12 mm e 20 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 1600x3200 mm, in 6 mm thickness, and 1620x3240, in 12 mm and 20 mm thicknesses, 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 200 de 6 mm d'épaisseur et 1 620x3 240 de 12 et 20 mm d'épaisseur. 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 1600x3200 in Materialstärke 6 mm und 1620x3240 in den Materialstärken 12 mm und 20 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 al desplazamiento y el mecanizado de las placas de

gres de 1600 x 3200 mm, de 6 mm de grosor, y de 1620 x 3240 mm, de 12 y de 20 mm de grosor, y se propone proporcionar a los transformadores profesionales instrucciones útiles para trabajar en condiciones de máxima seguridad y valorizar plenamente las cualidades 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 1600x3200 толщиной 6 мм и 1620x3240 толщиной 12 и 20 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

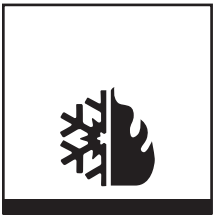
- Technical Characteristics and Benefits • Caractéristiques Techniques et Atouts • Technische Merkmale und Pluspunkte • Características Técnicas y Ventajas • Технические Характеристики и Преимущества



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



Resistenza al fuoco · Fire resistance · Résistance au feu · Feuerbeständig · Resistencia al fuego · Огнестойкость



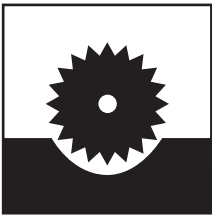
Resistenza agli sbalzi termici · Thermal shock resistance · Résistance aux chocs thermiques · Temperaturwechselbeständig · Resistencia al choque térmico · Стойкость к тепловым перепадам



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



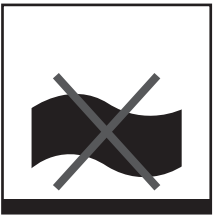
Resistenza all'urto · Impact resistance · Résistance aux chocs · Schlagfestigkeit · Resistencia al impacto · Ударопрочность



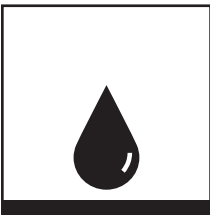
Resistenza all'abrasione profonda · Resistance to deep abrasion · Résistance à l'abrasion profonde · Beständig gegen Tiefenabrieb · Resistencia a la abrasión profunda · Стойкость к глубокому истиранию



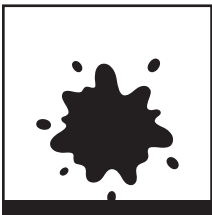
Resistenza ai graffi · Scratch resistance · Résistance aux rayures · Kratzfestigkeit · Resistencia a los arañazos · Устойчивость к царапинам



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



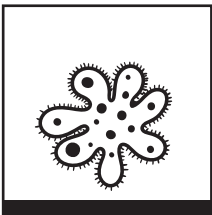
Resistenza agli acidi e alle basi · Resistance to acids and bases · Résistance aux acides et aux bases · Säuren- und Laugenbeständig · Resistencia a los ácidos y a las bases · Стойкость к воздействию кислот и щелочей



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



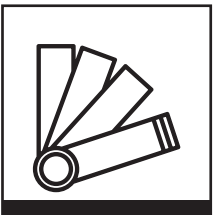
Facilità di pulizia e manutenzione · Easy cleaning and care · Facilité de nettoyage et d'entretien · Reinigungsfreundlich und pflegeleicht · Facilidad de limpieza y mantenimiento · Простота чистки и ухода



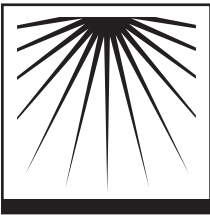
Resiste alle muffe · Mould-resistant · Résiste aux moisissures · Schimmelfest · Resistente al moho · Стойкость к плесени



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



Materie prime selezionate · Selected raw materials · Matières premières sélectionnées · Ausgewählte Rohstoffe · Materias primas selectas · Отобранное 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 12 e 20 mm. La finitura di superficie è diversa a seconda delle suggestioni materiche a cui si ispira: Naturale Matt, Lux e Satin per l'effetto marmo; Lux e Satin per i colori pieni; Naturale Matt, Satin e Fiammato per l'effetto pietra; Naturale Matt per l'effetto cemento; Metal per l'effetto metallo e Satin per l'effetto legno. L'applicazione di una rete in fibra di vetro resinata sul retro della lastra è disponibile, su richiesta, per tutti gli articoli.

Book match

La possibile tolleranza di 1,5 cm di discontinuità delle grafiche tra una lastra e l'altra è da considerarsi una caratteristica intrinseca del prodotto.

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, in 12 and 20 mm thicknesses. The surface finish varies depending on the inspiration materials: Matt Natural, Lux and Satin for the marble effect, Lux and Satin for the solid colours; Matt Natural, Satin and Fiammato for the stone effect; Matt Natural for the concrete effect; Metal for the metal effect, and Satin for the wood effect. Application of a resin-coated fibreglass mesh to the underside of the slab is available as an optional on all articles.

Book match

The possible discontinuity tolerance of 1.5 cm in the patterning between slabs is an intrinsic characteristic of the product.

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 et 20 mm d'épaisseur. La finition varie selon l'inspiration matière : Matt Natural, Lux et Satin pour l'effet marbre ; Lux et Satin pour les couleurs denses ; Matt Natural, Satin et Fiammato pour l'effet pierre, Matt Natural pour l'effet béton ; Metal pour l'effet métal et Satin pour l'effet bois. Sur demande, un filet en fibre de verre résinée peut être appliqué au dos de tous les articles.

Book match

La tolérance de discontinuité de 1,5 cm, au niveau des motifs d'une dalle à l'autre, doit être considérée comme une caractéristique intrinsèque du produit.

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 cm in Materialstärke 6 mm und im Format 162x324 cm in den Materialstärken 12 mm und 20 mm zur Wahl. Die Oberflächenausführung ist je nach den Materialbildern, die zum Vorbild dienten, unterschiedlich: Matt Natural, Lux und Satin für die Marmoroptik; Lux und Satin für die Volltonfarben; Matt Natural, Satin und Fiammato für die Steinoptik; Matt Natural für die Betonoptik; Metal für die Metalloptik und Satin für die Holzoptik. Für alle Artikel ist auf Anfrage die Laminierung der Plattenrückseite mit einem harzbeschichteten Glasfasergewebe möglich.

Book match

Die mögliche Strukturabweichungstoleranz von 1,5 cm zwischen den einzelnen Platten gilt als ein typisches Produktmerkmal.

Las placas The Top, pensadas ex profeso para la realización de encimeras, mesas, hojas de puertas, fachadas y demás elementos de decoración y diseño hechos a medida, se hallan disponibles en el formato rectificado de 160 x 320 cm y 6 mm de grosor, y en el formato de 162 x 324 cm, de 12 y de 20 mm de grosor. El acabado superficial será diferente en función del material que imite: Matt Natural, Lux y Satin se inspiran en el mármol; Lux y Satin en los colores plenos; Matt Natural, Satin y Fiammato en la piedra; Matt Natural en el cemento; Metal en el metal; y Satin en la madera. 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.

Book match

La posible tolerancia de 1,5 cm de discontinuidad de los gráficos entre una y otra placa debe considerarse una característica intrínseca del producto.

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 и 20 мм. Отделка поверхности меняется в зависимости от фактуры материала, послужившего источником вдохновения: Matt Natural, Lux и Satin для эффекта мрамора; Lux и Satin для однотонных цветов; Matt Natural, Satin и Fiammato для воспроизведения эффекта камня; Matt Natural для цемента; Metal для металла и Satin для под дерево. По запросу возможна установка стекловолоконной сетки с пропиткой на тыльную сторону всех изделий.

Book match

Допускается отклонение в 1,5 см на стыковке рисунков на смежных плитах и оно считается особенностью изделия.

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 см, 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 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 %			≤ 0,5 Valore massimo singolo 0,6% Maximum single value 0,6% Valeur unique maximale 0,6% Höchsyer Einzelwert 0,6% Valor único máximo 0,6% Максимальное отдельное значение 0,6%	
	ISO 10545-3	%	≤ 0,1		
	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
	Rettilinearità 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 • Ebenfächigkeit • 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 lastra (2 o 4 lati) dalla dimensione di fabbricazione • Permissible % or mm variation in the average size of a single slab (2 or 4 sides) from the work size • Déviation admissible en % ou en mm de la dimension moyenne d'un seul plaque (2 ou 4 côtés) par rapport à la dimension de fabrication • Zulässige Abweichung, in % oder mm, der mittleren Größe einer Einzelfliese (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 фактических 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 Prévués • 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	R≥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	≥ 700	≥ 700	
	Resistenza all'abrasione superficiale • Resistance to surface abrasion • Résistance à l'abrasion superfi cielle • 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, Solid Color Satin, Marble Look Nat Terrazzo Grey, Marble Look Satin Saint Laurent		Classe H • Class H • Classe H • Klasse H • Categoria H • Класс H		
	Marble Look Satin, Stone Look, Metal 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		UNI EN 14411-G
	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 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 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 Prévues • 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 • Minimum 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 Categoria 5 a Categoria 3 • от Класс 5 до Класс 3	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Minimum 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 Categoria 5 a Categoria 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 Mínimo • B Minimum • B Minimum • B Minimum • B Минимум
	Solid Color, Stone Look				
	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	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/dm²	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 Prévues • 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		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
	Resistenza allo scivolamento • Slip resistance • Résistance au glissement • Rutschhemmung • Resistencia al deslizamiento • Сопротивление проскальзыванию	RAMP METHOD		da R9 a R13 • from R9 to R13 • de R9 à R13 • von R9 bis R13 • de R9 a R13 • от R9 до R13	DIN 51130 BGR 181*
	Concrete Look, Marble Look Nat, Stone Look		R10		
	Metal Look		R9		
	Resistenza allo scivolamento • Slip resistance • Résistance au glissement • Rutschhemmung • Resistencia al deslizamiento • Сопротивление скольжению	PENDULUM			ENV 12633 BOE N°74 del 2006
	Concrete Look, Marble Look Satin, Marble Look Nat, Metal Look, Solid Color Satin, Stone Look		Classe 1 / Class 1 / Classe 1 Klasse 1 / Categoria 1 / Knacc 1		
	Concrete Look		0 - 24 Scivoloso • Slippery • Rutschig • Glissant Resbaladizo • Скользящий		
		PTV	> 36 (Slider 96)	25 - 35 Scivolosità moderata • Moderately slippery • Mäßige Rutschgefahr • Glissance modérée • Deslizamiento moderado • Умеренная скользкость	BS7976-2:2002 BSEN13036-4:2011
			> 36 Basso rischio scivolamento • Low slipping risk • Geringe Rutschgefahr • Risque de glissement faible • Bajo riesgo de deslizamiento • Низкий риск скольжения		
	Concrete Look, Metal Look, Marble Look Satin, Marble Look Nat, Solid Color Satin, Stone Look	DIGITAL TRIBOMETER (D-COF)	> 0,42	> 0,42	ANSI 137.1:2012
	Concrete Look, Metal Look, Marble Look Nat, 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 12/20mm

– 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	%	≤ 0,1	≤ 0,5 Valore massimo singolo 0,6% Maximum single value 0,6% Valeur unique maximale 0,6% Höchsster Einzelwert 0,6% Valor único máximo 0,6% Максимальное отдельное значение 0,6%
	Dimensioni • Dimensions Dimensions • Abmessungen • Dimensiones • Размеры				N ≥ 15 cm
	Spessore • Thickness • Épaisseur • Stärke • Espesor • Толщина	ISO 10545-2	mm	%	± 5% ± 0,5 mm
	Planarità (c) • Flatness • Planéité • Ebenfächigkeit • Planeidad • Плоскостность			Conforme alla norma • Complies with the standards • Conforme aux normes. • Anforderungen erfüllt. • Conforme con las normas. • Соответствует норме.	± 0,5% ± 2 mm
	Aspetto • Appearance • Aspekt • Aspect • Aspecto • Внешний вид				UNI EN 14411-G ≥ 95%
	Resistenza alla flessione • Bending strength • Résistance à la flexion • Biegefestigkeit • Resistencia a la flexión • Сопротивление изгибу				
	Modulo di rottura • Modulus of rupture • Module de rupture • Biegefestigkeit • Módulo de rotura • Прочность на изгиб				R≥35
20mm			N/mm²	≥ 35	Valore singolo minimo 32 • Minimum single value 32 • Valeur unique minimale 32 • Geringer Einzelwert 32 • Valor único mínimo 32 • Минимальное отдельное значение 32
		ISO 10545-4		≥ 45	
	Sforzo di rottura • Breaking strenght • Force de rupture • Bruchkraft • Esfuerzo de rotura • Предел прочности				
			N	≥ 1300	≥ 1300
20mm				≥ 11000	

(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 Werkmaß berechnete Diagonale e.c. Maximal zulässige Abweichung der Kantenwölbung, in % oder mm, bezogen auf das zugehörige Werkmaß w. Maximal zulässige Abweichung der Windschiefe, in% oder mm, bezogen auf die über das Werkmaß 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 abarcamiento 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.

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

* **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 non rettificado. 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 • 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 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 • Clase interna • Внутренний класс		
	Concrete Look, Solid Color Satin, Stone Look		Classe H • Class H • Classe H • Klasse H • Categoria H • Класс H		
	Marble Look Satin, Wood Look, Metal 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	mm³	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.	UNI EN 14411-G
	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 12/20mm

– 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, Wood 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 • Minimum 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 Categoria 5 a Categoria 3 • от Класс 5 до Класс 3	Classe 3 minimo • Class 3 minimum • Classe 3 minimum • Minimum 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 Categoria 5 a Categoria 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 • В 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 sustancias 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/dm²	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			Conforme • According to • Conforme Gemäß • Conforme • Соответствует
					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.

(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/m³	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	
Abrasiona 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+ / Categoria 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 / Categoria 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 / Categoria 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 / Categoria 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 / Categoria A / Класс A
Resistenza ai funghi • Resistance to fungi • Résistance aux champignons • Beständigkeit gegen Schimmel • Resistencia a los hongos • Стойкость к развитию грибков	ASTM G 21			Nessun crescita fungina • No fungi growth • Aucune croissance fongique • Kein Schimmelwachstum • Ningún crecimiento de hongos • Отсутствие развития грибков

Certificazioni

– Certifications • Certifications • Zertifizierungen • Certificaciones • Сертификаты



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 citadins, 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, enérgicamente 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, щадащего окружающую среду, и способствует улучшению качества жизни граждан посредством сертификационного стандарта LEED®.



La Certificazione GREENGUARD GOLD garantisce che un prodotto soddisfi 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 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 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 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 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 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>

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 OH SAS 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.

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.

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 Mitarbeitersicherheit 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 filosofía de Marazzi siempre se ha orientado 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



Certificazioni

– Certifications • Certifications • Zertifizierungen • Certificaciones • Сертификаты



Declare label
Declare è un programma volontario di autodichiarazione che ha l'obiettivo di portare l'industria dei materiali da costruzione verso prodotti più sani e più ecologici, grazie alla comunicazione trasparente degli ingredienti. I prodotti autodichiarati di Marazzi Group sono classificati "Red List Free", ovvero non contengono ingredienti presenti nella "Red List" del Living Building Challenge:
• nessuna sostanza chimica che inquina l'ambiente
• nessuna sostanza chimica bioaccumulabile lungo la catena alimentare che possa raggiungere concentrazioni tossiche
• nessuna sostanza chimica dannosa per i lavoratori nella produzione e nell'edilizia
Contribuisce al raggiungimento dei crediti LEED.

Declare label
Declare is a voluntary self-declaration programme that aims to steer the building materials industry towards healthier, more eco-friendly products through transparent ingredient disclosure. Marazzi Group's self-declared products are classified as "Red List Free", i.e. they do not contain any ingredients on the Living Building Challenge "Red List":
• no chemicals that pollute the environment
• no chemicals that bio-accumulate up the food chain until they reach toxic concentrations
• no chemicals that harm construction and factory workers
The declare label program contributes to achieving LEED credits.

Label Declare
Declare est un programme d'autodéclaration volontaire dont l'objectif est de faire évoluer l'industrie des matériaux de construction vers des produits plus sains et plus écologiques grâce à une déclaration transparente des ingrédients. Les produits autodéclarés de Marazzi Group sont classés « Red List Free », ce qui signifie qu'ils ne contiennent aucun ingrédient figurant sur la liste rouge du Living Building Challenge, le programme international de certification des bâtiments durables :
• pas de produits chimiques qui polluent l'environnement
• pas de substance chimique bioaccumulable le long de la chaîne alimentaire pouvant atteindre des concentrations toxiques
• pas de produits chimiques nocifs pour les travailleurs de la production et de la construction
Le programme « declare label » contribue à l'obtention de crédits LEED.

Deklarationsetikett (Declare Label)
Declare ist ein freiwilliges Eigenerklärungsprogramm, das darauf abzielt, die Baustoffbranche durch Transparenz bei der Angabe der Inhaltsstoffe zu gesundheits- und umweltfreundlicheren Produkten zu bewegen. Die mit Eigenerklärung versehenen Produkte der Marazzi Group sind als „Red-List-Free“ eingestuft, d.h. sie enthalten keine Inhaltsstoffe, die in der roten Liste der Living Building Challenge enthalten sind:
• keine Chemikalien, die schädlich für die Umwelt sind
• keine bioakkumulierbaren Chemikalien in der Lebensmittelkette, die giftige Konzentrationen erreichen können
• keine Chemikalien mit schädlichen Auswirkungen für Arbeitnehmer in der Produktion und im Baugewerbe
Das Programm „ declare label „ trägt zum Erreichen von LEED-Credits bei.

Etiqueta Declare
«Declare» es un programa voluntario de autodeclaración cuyo objetivo es orientar la industria de los materiales de construcción hacia productos más sanos y ecológicos, por medio de la comunicación transparente de los ingredientes. Los productos autodeclarados por Marazzi Group se clasifican como «Red List Free», es decir, que no contienen ingredientes presentes en la lista roja o «Red List» del programa de certificación de construcción sostenible «Living Building Challenge»:
• sin sustancias químicas que contaminan el medioambiente
• sin sustancias químicas bioacumulables a lo largo de la cadena alimentaria que puedan alcanzar concentraciones tóxicas
• sin sustancias químicas nocivas para los trabajadores de la producción y la construcción
El programa “ declare label “ contribuye a la obtención de créditos LEED.

Этикетка Declare
Declare - это программа добровольной сертификации, целью которой

является подталкивание промышленности строительных материалов к выпуску более здоровой и экологичной продукции путем прозрачного указания всех ингредиентов. Продукция, на которую Marazzi Group составляет декларацию, классифицирована как "Red List Free", то есть, в ней отсутствуют ингредиенты, перечисленные в «красном списке» программы Living Building Challenge:
• полное отсутствие загрязняющих природу химических веществ
• полное отсутствие химических веществ, которые имеют тенденцию к биоаккумуляции по пищевой цепочке и могут достичь токсичной концентрации
• полное отсутствие химических веществ, наносящих вред здоровью людей во время производства и использования строительных материалов
«Позволяет получить баллы по системе LEED».



EPD (Environmental Product Declaration)

Marazzi Group ha valutato gli impatti ambientali legati ai propri prodotti lungo tutto il loro ciclo di vita, a partire dall'estrazione e lavorazione delle materie prime fino al recupero dei rifiuti di demolizione. I risultati di questa analisi LCA (life cycle assessment), condotta secondo le norme internazionali della serie ISO 14040, sono pubblicati nella dichiarazione ambientale di prodotto EPD (ISO 14025 e EN 15804) che contribuisce al raggiungimento di crediti per la certificazione LEED. • Marazzi Group has assessed its products' environmental impact throughout their life cycle, from extraction and processing of the raw materials through to the recycling of demolition spoil. The findings of this LCA (Life Cycle Assessment), performed in accordance with the ISO 14040 series international standards, have been published in the Environmental Product Declaration (ISO 14025 and EN 15804), contributing to the attainment of LEED certification credits. • Marazzi Group a évalué 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), menée selon les normes internationales ISO 14040, sont publiés dans la Déclaration environnementale de produit (DEP) (selon les normes ISO 14025 et EN 15804) qui contribue à l'obtention des crédits pour la certification LEED. • Die Marazzi Group hat die Umweltwirkung der eigenen Produkte im Verlauf ihres gesamten Lebenszyklus beurteilt, beginnend bei der Rohstoffgewinnung und -verarbeitung bis hin zur Wiederverwertung von Bauschutt. Die Ergebnisse dieser Ökobilanz (Life Cycle Assessment, LCA) nach der internationalen Normenreihe ISO 14040 wurden in der Umwelt-Produktdeklaration EPD gemäß ISO 14025 und EN 15804 veröffentlicht, die zur Zuerkennung von Punkten für die Zertifizierung nach dem Zertifizierungssystem LEED beiträgt. • Marazzi Group 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 valorización de los residuos de la construcción y demolición. Los resultados de este análisis de ciclos de vida LCA (life cycle assessment), realizado de acuerdo con las normas internacionales de la serie ISO 14040, han sido publicados en la declaración ambiental de producto EPD (ISO 14025 y EN 15804) que contribuye a la obtención de los créditos para la certificación de sostenibilidad en la construcción LEED. • Marazzi Group оценила воздействие на окружающую среду своей продукции в течение всего ее жизненного цикла, начиная с добычи и переработки сырья и вплоть до повторной переработки строительного мусора. Результаты этого анализа LCA (оценка жизненного цикла), проведенного в соответствии с международными нормами из серии ISO 14040, опубликованы в Экологической декларации продукции EPD (ISO 14025 и EN 15804), которая способствует получению кредитов для выдачи сертификата LEED.

HPD (Healt Product Declaration)

Marazzi Group realizza i propri prodotti utilizzando materie prime di origine naturale, come argille, feldspati, sabbie e pigmenti inorganici. Per garantire la trasparenza delle informazioni, l'Azienda pubblica l'HPD (Health Product Declaration), un'autodichiarazione sulla composizione chimica del prodotto, che permette all'utilizzatore di verificare il grado e la tipologia di pericolosità associata ai singoli componenti dei prodotti da costruzione. L'HPD viene riconosciuta all'interno dei crediti LEED. • Marazzi Group manufactures its products using raw materials of natural origin, such as clays, feldspars, sands and inorganic pigments. To guarantee transparency of information, the Company publishes an HPD (Health Product Declaration), a self-declaration on the chemical composition of the product, which allows users to assess the degree and type of hazard associated with individual components of construction products. The HPD is recognised within the LEED credits system. • Marazzi Group fabrique ses produits à partir de matières premières d'origine naturelle, comme des argiles, des feldspaths, des sables et des pigments inorganiques. Pour garantir la transparence des informations, l'entreprise publie une FDES (Fiche de déclaration sanitaire du produit) : il s'agit d'une autodéclaration sur la composition chimique du produit qui permet à l'utilisateur de vérifier le degré et le type de danger associés aux différents composants des produits de construction. La FDES figure dans les crédits LEED. • Marazzi Group setzt für die Herstellung ihrer Produkte Rohstoffe natürlichen Ursprungs wie Ton, Feldspat, Sand und anorganische Pigmente ein. Zur Gewährleistung transparenter Informationen veröffentlicht das Unternehmen die HPD-Deklaration (Health Product Declaration), eine Eigenerklärung zur chemischen Zusammensetzung des Produkts, wodurch der Verbraucher das Ausmaß und die Art der gesundheitlichen Auswirkungen im Zusammenhang mit den Inhaltsstoffen der Bauprodukte prüfen kann. Die HPD trägt zur Erlangung der LEED-Punkte bei. • Marazzi Group realiza sus productos utilizando materias primas de origen natural, tales como arcillas, feldespatos, arenas y pigmentos inorgánicos. Para garantizar la transparencia de la información, la empresa publica una HPD (Health Product Declaration): una autodeclaración acerca de la composición química del producto mediante la cual el usuario puede comprobar el nivel y el tipo de peligro relacionados con cada componente de los productos de construcción. La HPD está reconocida en el ámbito de los créditos LEED. • Marazzi Group выпускает свою продукции из сырья натурального происхождения, такого как глина, полевые шпаты, песок и неорганические пигменты. Для гарантии прозрачности информации компания публикует декларацию безопасности продукции HPD (Health Product Declaration), корпоративное заявление о химическом составе продукции, которое позволяет пользователю проверить степень и тип опасности, связанной с отдельными компонентами строительных материалов. Декларация HPD признается в рамках кредитов LEED.

Imballaggio

– Packaging • Emballage • Verpackung • Embalaje • Упаковка

Per tutti gli interventi di movimentazione e trasporto, per le lastre a spessore 6 mm, 12 mm e 20 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.

Tutte le lastre della selezione The Top sono contrassegnate da un’etichetta descrittiva delle sue proprietà tecniche ed estetiche. La collezione di riferimento, la finitura ed il relativo spessore (long description); la scelta, la tonalità, il formato, lo spessore ed il calibro (short description).

When handling or transporting slabs in the 6 mm, 12 mm and 20 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.

All the slabs in The Top selection are marked with a label describing their technical and aesthetic properties. The relevant collection, finish and thickness (long description); the choice, shade, size, thickness and gauge (short description).

Pour les opérations de manutention et transport, qu’il s’agisse des dalles de 6 mm, 12 mm ou 20 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.

Toutes les dalles The Top comportent une étiquette décrivant leurs propriétés techniques et esthétiques. La collection de référence, la finition et l’épaisseur (description longue) ; la qualité, la tonalité, le format, l’épaisseur et le calibre (description courte).

Bei allen Arbeiten zum Handling und Transport der Platten in den Materialstärken 6 mm, 12 mm und 20 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.

Alle Platten der Auswahl The Top sind mit einem Etikett gekennzeichnet, auf dem die technischen und optischen Merkmale aufgeführt sind. Die Ausgangskollektion, Oberflächenausführung und entsprechende Materialstärke (lange Beschreibung); die Sortierung, der Farbton, das Format, die Materialstärke und das Kaliber (kurze Beschreibung).

En referencia a las intervenciones de desplazamiento y transporte, en el caso de placas de 6, 12 y 20 mm de grosor, se aconseja equilibrar las cargas de manera ideal y servirse de 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 embalan en cajas fabricadas a medida. Además se pueden disponer en caballetes concebidos ex profeso para el transporte por medio de contenedores.

Las placas de la selección The Top se distinguen por presentar una etiqueta descriptiva de sus propiedades técnicas y estéticas. La colección de referencia, el acabado y el correspondiente grosor (descripción larga); la elección, la tonalidad, el formato, el grosor y el calibre (descripción breve).

Для выполнения любых операций по перемещению и перевозке плит толщиной 6, 12 и 20 мм рекомендуется уравнивать грузы 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.

Все плиты серии The Top имеют этикетку, описывающую их технические и эстетические свойства. Соответствующая коллекция, отделка и толщина (длинное описание); сорт, тон, формат, толщина и калибр (короткое описание).

Codice prodotto

Descrizione estesa

Descrizione breve

Scelta

Tono

Formato

Spessore

Calibro

Item code

00M11T01

Short description

G.SO WHIT SA 12

Choice	I
Shade	K20
Size	1620X3240
Thickness	12 mm
Caliber	

Long description

GRANDE SOLID COLOR LOOK WHITE SATIN 12MM

MARAZZI

017606V23

MADE IN ITALY

Logistica Marazzi

Marazzi Logistics



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

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

- Mq lastra 5,12

— Kg lastra 81,92

— Lastre per cassa 14

— Mq per cassa 71,68

— Kg cassa piena 1287
- 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

Kiste für Platten 160x320/6 mm
Holz-kiste (Losgut)
Abmessungen 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
- 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

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

- 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
- 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

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

- Mq lastra 5,25

— Kg lastra 152

— Lastre per cassa 9

— Mq per cassa 47,24

— Kg cassa piena 1508
- Slab area 5.25 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

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

- Dalle 5,25 m²

— Dalle 152 kg

— Dalles par caisse 9

— m² par caisse 47,24

— Caisse pleine 1 508 kg
- Plattenfläche 5,25 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

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

- Placa 5,25 m²

— Placa 152 kg

— 9 placas en cada caja grande

— 47,24 m² por caja grande

— Caja grande llena 1508 kg
- Площадь плиты: 5,25 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 eingeschlichtet 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 5,25
- Kg lastra 152
- Lastre per cavalletto 20
- Mq per cavalletto 104,98
- Kg cavalletto pieno 3260

Platten 162x324/12 mm
Transportgestell (Losgut)

Abmessungen 75 x 330 x H200 cm

- Plattenfläche 5,25 m²
- Plattengewicht 152 kg
- Platten pro Transportgestell 20
- Fläche pro Transportgestell 104,98 m²
- Vollst. beladenes Transportgestell 3.260 kg

Lastre 160x320/20 mm
Cavalletto (Pz sfusi)

dimensioni cm 75 x 330 x 200h

- Mq lastra 5,25
- Kg lastra 260
- Lastre per cavalletto 12
- Mq per cavalletto 62,99
- Kg cavalletto pieno 3340

Platten 162x324/20 mm
Transportgestell (Losgut)

Abmessungen 75 x 330 x H200 cm

- Plattenfläche 5,25 m²
- Plattengewicht 260 kg
- Platten pro Transportgestell 12
- Fläche pro Transportgestell 62,99 m²
- Vollst. beladenes Transportgestell 3.340 kg

Slabs of 162x324/12 mm
A-Frame (Loose pcs)

dimensions 75 x 330 x 200h cm

- Slab area 5.25 m²
- Slab weight 152 kg
- Slabs per A-frame 20
- M² per A-frame 104,98
- Weight of full A-frame 3260 kg

Placas de 162x324/12 mm
Caballete (Piezas sueltas)

medidas 75 x 330 x 200 h cm

- Placa 5,25 m²
- Placa 152 kg
- 20 placas por caballete
- 104,98 m² por caballete
- Caballete lleno 3260 kg

Slabs of 162x324/20 mm
A-Frame (Loose pcs)

dimensions 75 x 330 x 200h cm

- Slab area 5.25 m²
- Slab weight 260 kg
- Slabs per A-frame 12
- M² per A-frame 62.99
- Weight of full A-frame 3340 kg

Placas de 162x324/20 mm
Caballete (Piezas sueltas)

medidas 75 x 330 x 200 h cm

- Placa 5,25 m²
- Placa 260 kg
- 12 placas por caballete
- 62,99 m² por caballete
- Caballete lleno 3340 kg

Dalles de 162x324/12 mm
Chevalet de transport (Pièces en vrac)

dimensions 75 x 330 x h200 cm

- Dalle 5,25 m²
- Dalle 152 kg
- Dalles par chevalet de transport 20
- m² par chevalet de transport 104,98
- Chevalet de transport plein 3 260 kg

Плит 162x324/12 мм
Подставка (Изделия россыпью)

размеры 75 x 330 x B. 200 см

- Площадь плиты: 5,25 кв.м.
- Вес плиты: 152 кг
- Плит на подставке: 20 шт.
- Кв.м. на подставке: 104,98
- Вес полной подставки: 3260 кг.

Dalles de 162x324/20 mm
Chevalet de transport (Pièces en vrac)

dimensions 75 x 330 x h200 cm

- Dalle 5,25 m²
- Dalle 260 kg
- Dalles par chevalet de transport 12
- m² par chevalet de transport 62,99
- Chevalet de transport plein 3 340 kg

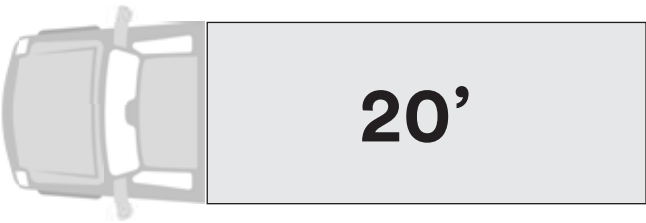
Плит 162x324/20 мм
Подставка (Изделия россыпью)

размеры 75 x 330 x B. 200 см

- Площадь плиты: 5,25 кв.м.
- Вес плиты: 260 кг
- Плит на подставке: 12 шт.
- Кв.м. на подставке: 62,99
- Вес полной подставки: 3340 кг.

Carico nei Container

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



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

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
20 mm	3	188,96	10.020

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 Gesamt ladegewichts 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 балансировке грузов и проверять, чтобы грузоподъемность транспортного средства соответствовала перевозке всего загруженного материала.

• 5 CASSE 175x345x41H
▣ E-PAL 80x120
1 POSTO BASE
▪ CAVALLETTO 75x330x200H

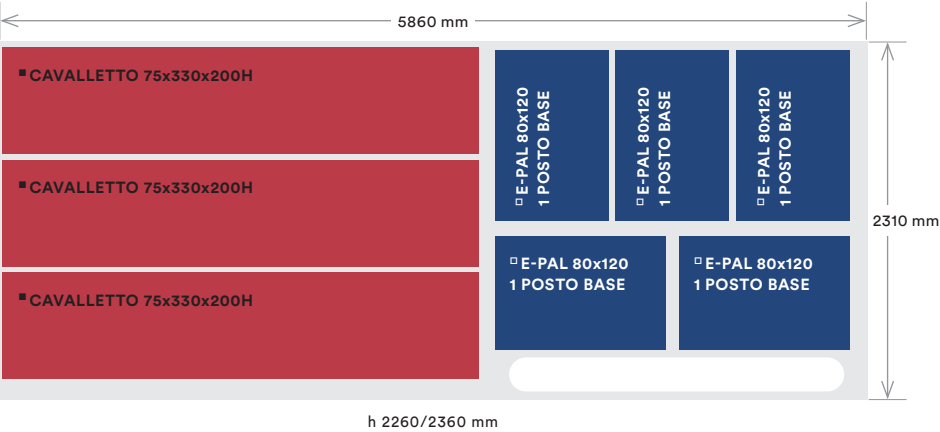
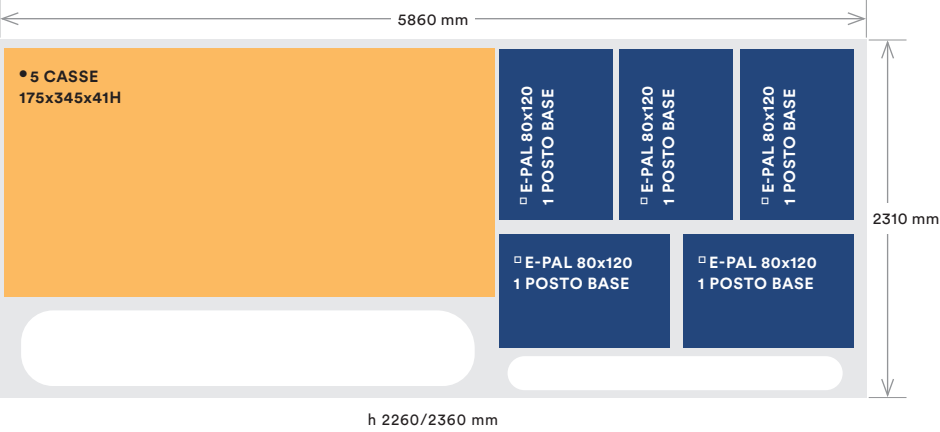
• 5 CAISSES 175x345xH41
▣ E-PAL 80x120
1 PLACE BASE
▪ CHEVALET 75x330xH200

• 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

- Loadiag 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

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

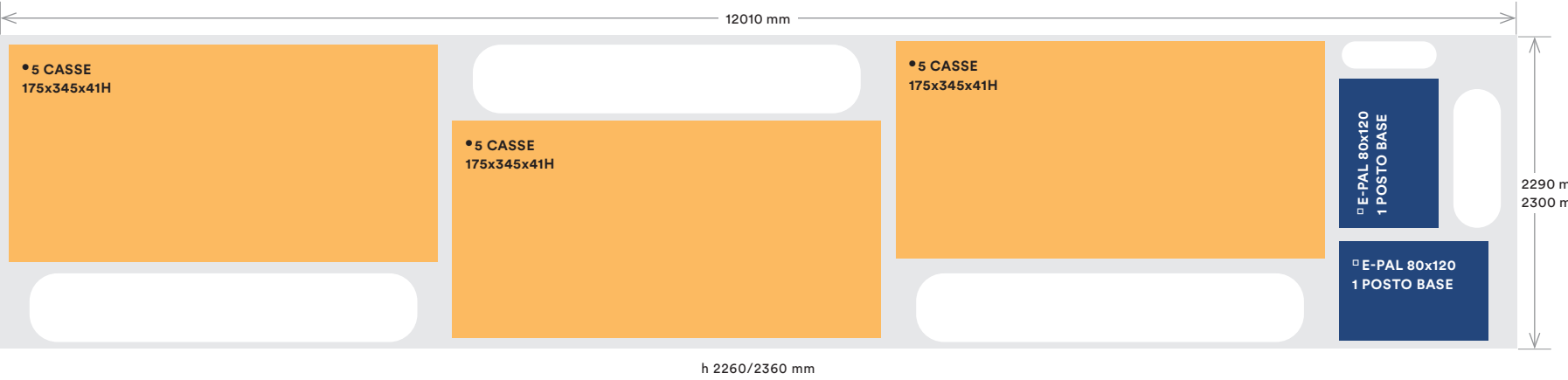
Slabs in crates
When fully laden with crates, the container still has space for the addition of 2 e-pallets of 80x120.

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

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

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

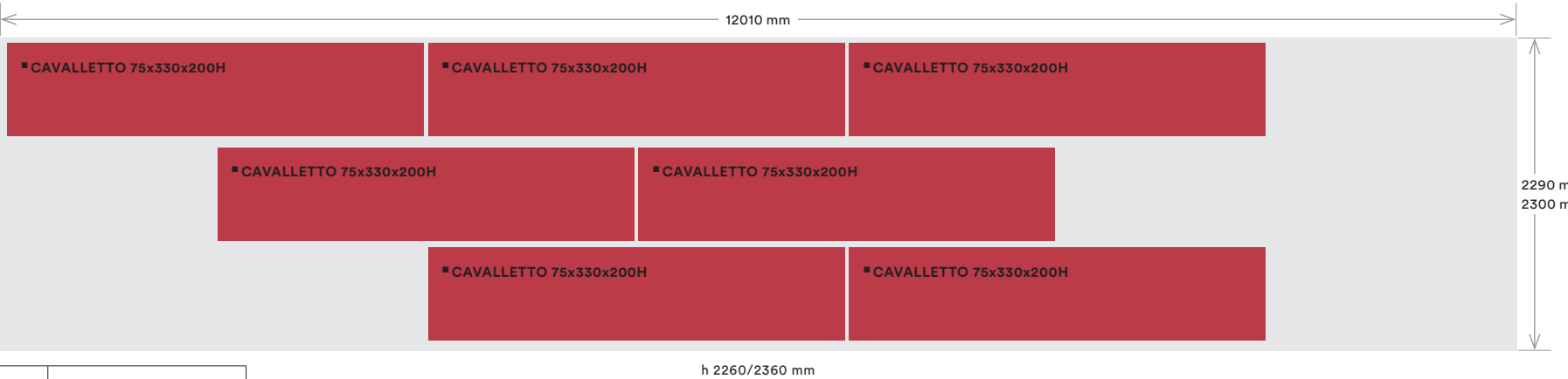
Slabs on A-frames

Dalles sur chevalets de transport

Platten pro Transportgestell

Placas en caballetes

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
20 mm	7	440,90	23.380

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 Gesamtładegewichts 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 CRATES 175x345x41H
▣ E-PAL 80x120
SPACE FOR 1 PALLET
▪ A-FRAME 75x330x200H
- 5 CAISSES 175x345xH41
▣ E-PAL 80x120
1 PLACE BASE
▪ CHEVALET 75x330xH200

• 5 KISTEN 175x345x41H
▣ E-PAL 80x120
1 GRUNDPLATZ
▪ TRANSPORTGESTELL 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 ЯЩИКОВ 175 x 345 x B.41
▣ ЕВРОПОДДОН 80x120
1 МЕСТО
▪ ПОДСТАВКА 75 x 330 x B.200

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 e 20 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 cm (6 mm) and 162x324 (12 mm and 20 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 cm (6 mm) et 162x324 cm (12 et 20 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 in den Formaten 160x320 cm (6 mm) und 162x324 cm (12 mm und 20 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 de los caballetes que alojan placas de 160 x 320 cm (de 6 mm de grosor) y de 162 x 324 cm (de 12 y de 20 mm de grosor):
— 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.

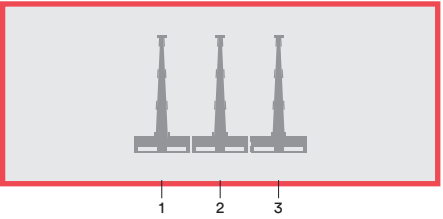
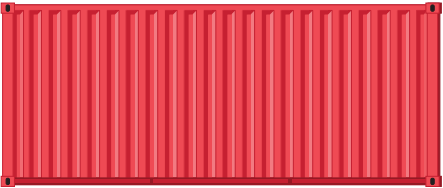
Para asegurar la máxima protección durante el transporte con caballetes se recomienda el empleo de airbags, correas, tirantes y sistemas análogos.

Для загрузки подставок в контейнер можно воспользоваться погрузчиком.

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

Максимальная загрузка подставок с плитами 160x320 см (6 мм) и 162x324 см (12 мм и 20 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

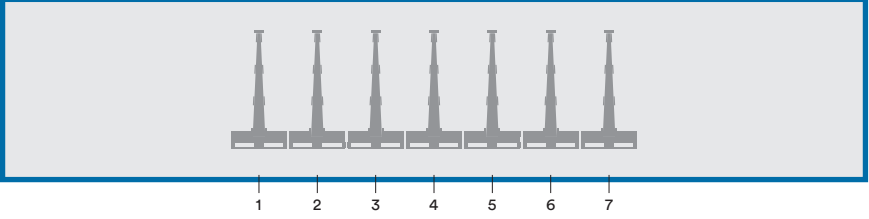
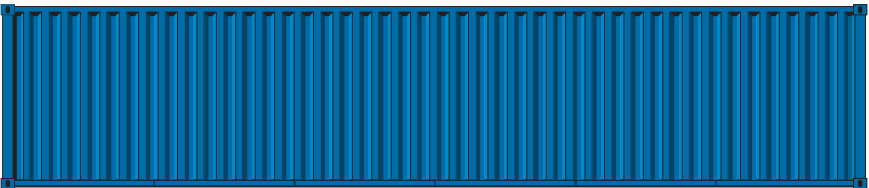
20’ box container
internal dimensions
Length in mm: 5860
Width in mm: 2310
Height in mm: 2260-2360
Tare in kg: 2050-2650
Max laden weight in kg: 18270-27980

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

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

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

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

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

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

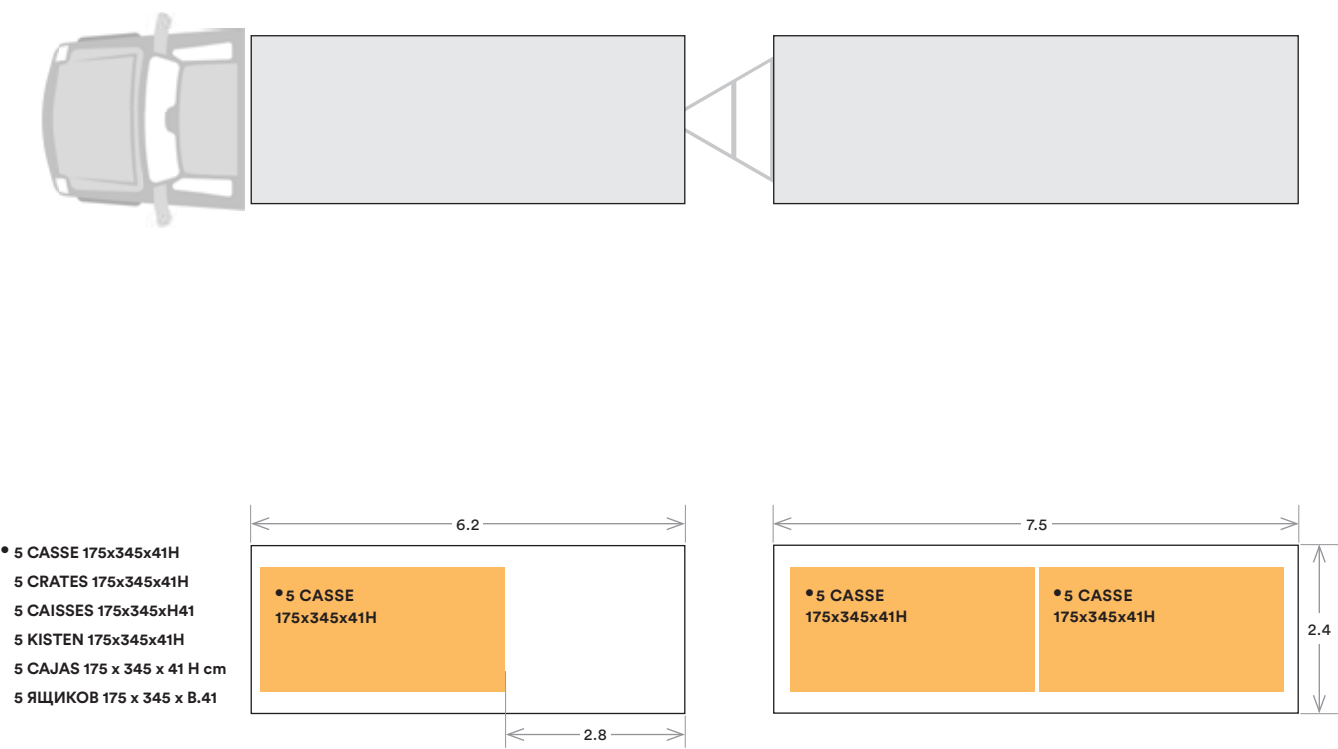
Container 40’
Innenmaße
Länge in mm: 12.010
Breite in mm: 2.290-2.300
Höhe in mm: 2.260-2.360
Tara in kg: 3.630-3.740
Max. Ladegewicht in kg: 26.740-26.850

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

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 • Заррузка Машин с Прицепом и Полуприцепом



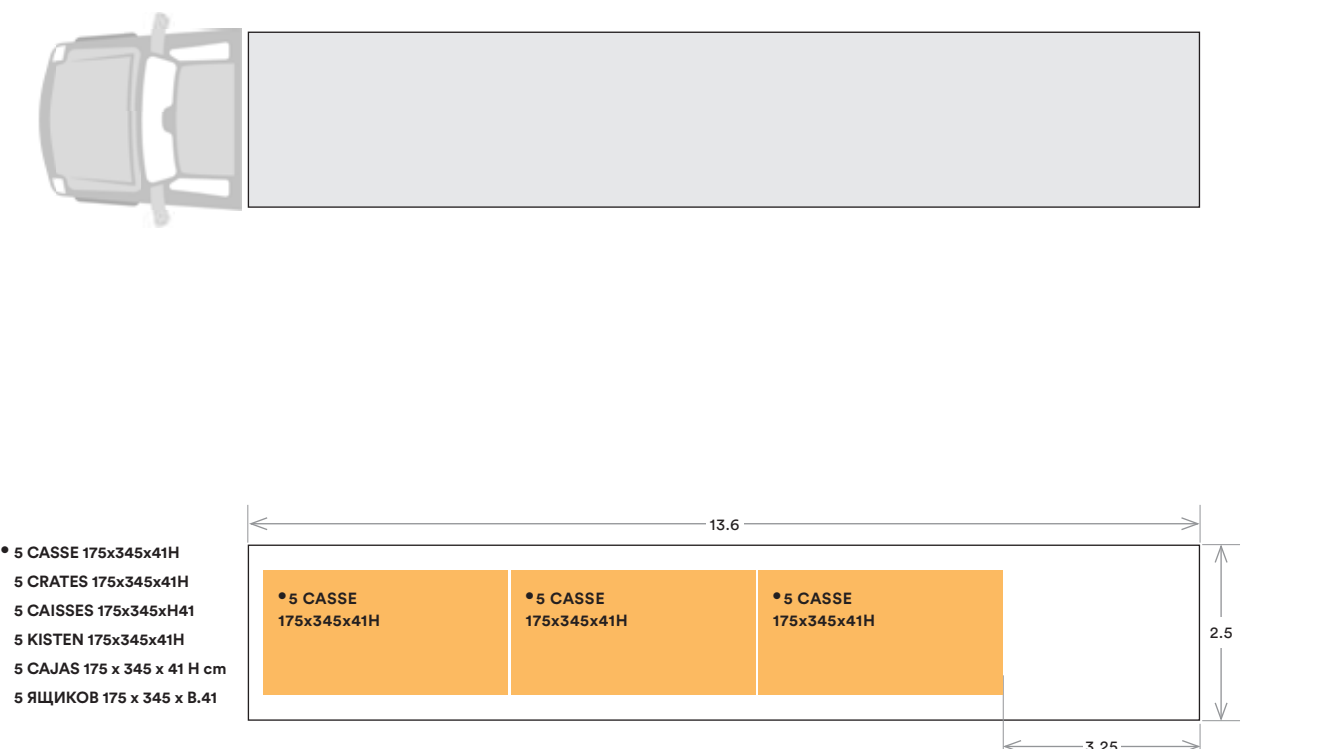
Spessore Lastra / Slab Thickness / Épaisseur Dalle Plattenstärke / Grosor de la placa / Толщина плиты	Casse / Crates / Caisses Kisten / Cajas / Ящики	Mq	Kg
6 mm	15	1075,20	19.303,20
12 mm	15	708,59	22.620

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 Gesamtładegewichts 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 • Поррузка в Машину с Полуприцепом



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 Gesamtładegewichts 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

Prima di movimentare gli imballi, è necessario verificare che i carrelli elevatori siano dotati di forche dalla lunghezza adatta alle loro dimensioni, e di una portata adeguata al loro sollevamento. 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 1,3 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 2,5 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 1,1 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 2,5 m.

Before handling the packaging, it is necessary to check that the forklift trucks are equipped with forks of a length suitable for their dimensions and a capacity adequate to lift them. 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 1.3 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 2.5 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 1.1 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 2.5 m long.

Avant de manutentionner les emballages, il faut contrôler que les chariots élévateurs sont équipés de fourches présentant une longueur appropriée à leurs dimensions, et ont la bonne capacité de charge pour les soulever. 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 1,3 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 2,5 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 1,1 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 2,5 m de long minimum.

Vor dem Handling der verpackten Produkte sicherstellen, dass die eingesetzten Gabelstapler in Bezug auf die Länge der Gabelzinken und Tragfähigkeit für die zu hebende Last geeignet sind. 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 1,3 m lange, auf maximale Weite verstellte Gabeln verwendet werden, um die größtmögliche Kistenfläche aufzunehmen.

Lastaufnahme der Kiste von der Kurzseite (B)
Dafür sollen mindestens 2,5 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 1,1 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 2,5 m lange Gabeln verwendet werden.

Antes de mover los embalajes hay que comprobar que las carretillas elevadoras estén dotadas de horquillas de longitud adecuada a sus medidas, y con una capacidad suficiente para poder levantarlas. 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 1,3 m e introducir las horquillas, 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 2,5 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 1,1 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 2,5 m.

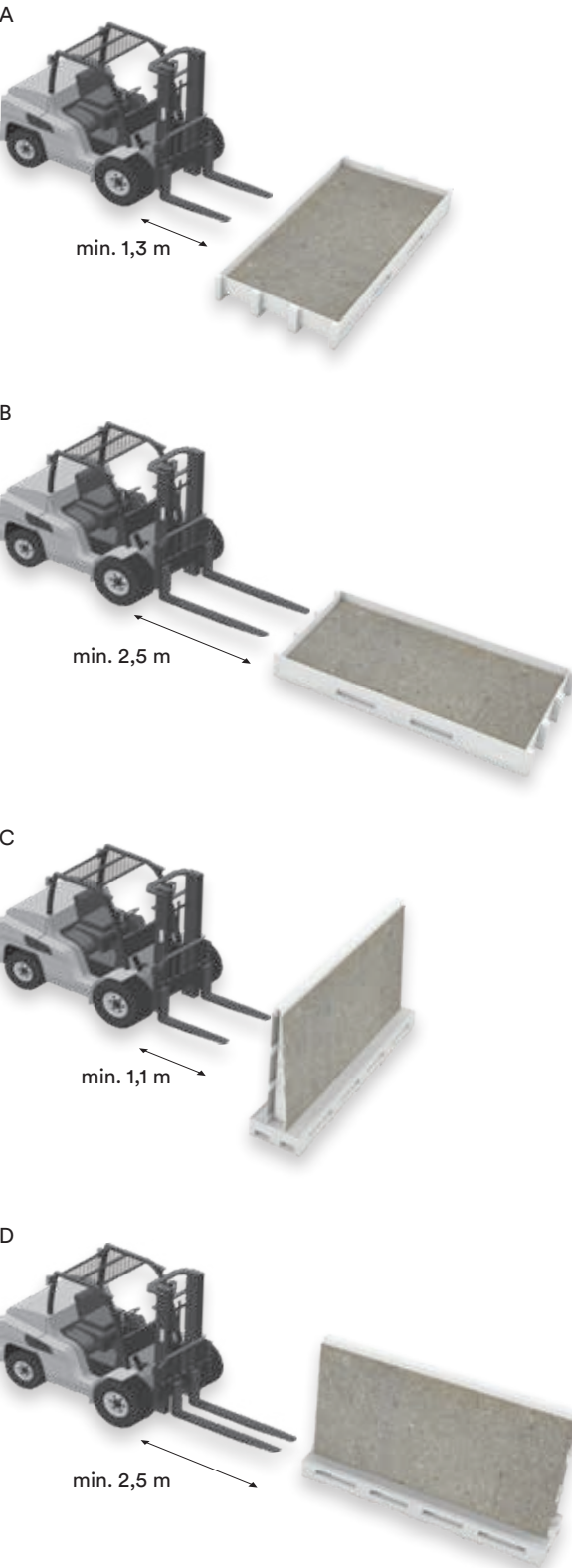
Перед перемещением упаковок необходимо убедиться, что погрузчики оборудованы вилами, длина которых соответствует их размерам, а грузоподъемность соответствует поднимаемому грузу. Рекомендуется перемещать ящики по одному. Лишь только в том случае, если они одинаковы, их можно штабелировать по 8 штук максимум.

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 1,3 м, чтобы удерживать наибольшую поверхность ящика.

Перемещение ящика с короткой стороны (B)
Для выполнения этой операции рекомендуется использовать полностью разведенные вилы длиной не менее 2,5 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 1,1 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 2,5 м.



Movimentazione

- Handling • Manutention • Transport • Desplazamiento • Перемещение

Movimentazione tramite pinza (A)

Le pinze meccaniche sono sistemi idraulici dotati di un carroponete 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 addizionale.

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 carroponete 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 imbragature siano di tela olona 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 Brückenkran, 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)

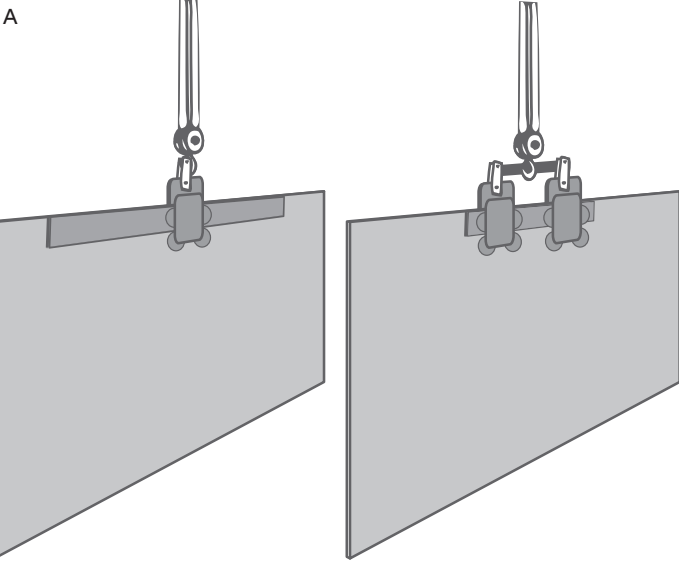
Механические захваты - это гидравлические системы с мостовым краном, на котором установлен двойной захват. Этот захват удерживает плиты в двух точках, чтобы не допустить изгибов и поломок. Захват можно использовать для перемещения до 2 плит за раз. Когда плиты поднимаются и перемещаются, то для предотвращения 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.

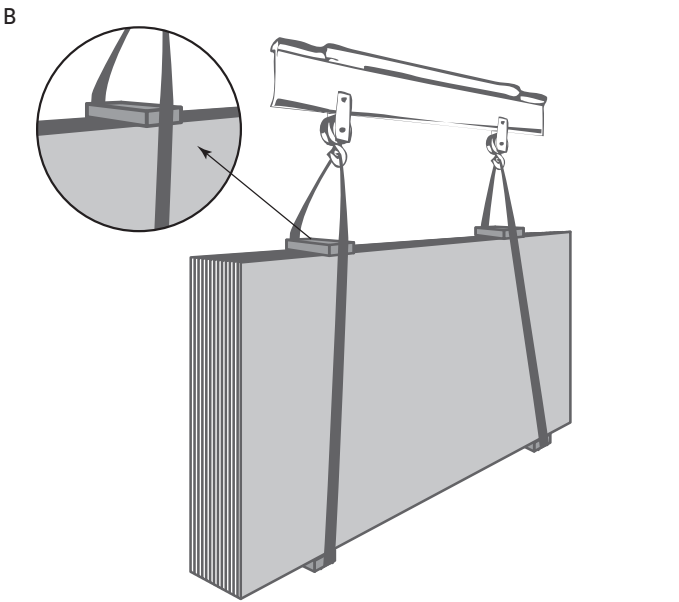
Перемещение при помощи такелаж (B)

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.

A



B



Movimentazione

- Handling • Manutention • Transport • Desplazamiento • Перемещение

Movimentazione manuale - 6 mm

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 - 6 mm

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 - 6 mm

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 - 6 mm

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 - 6 mm

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.

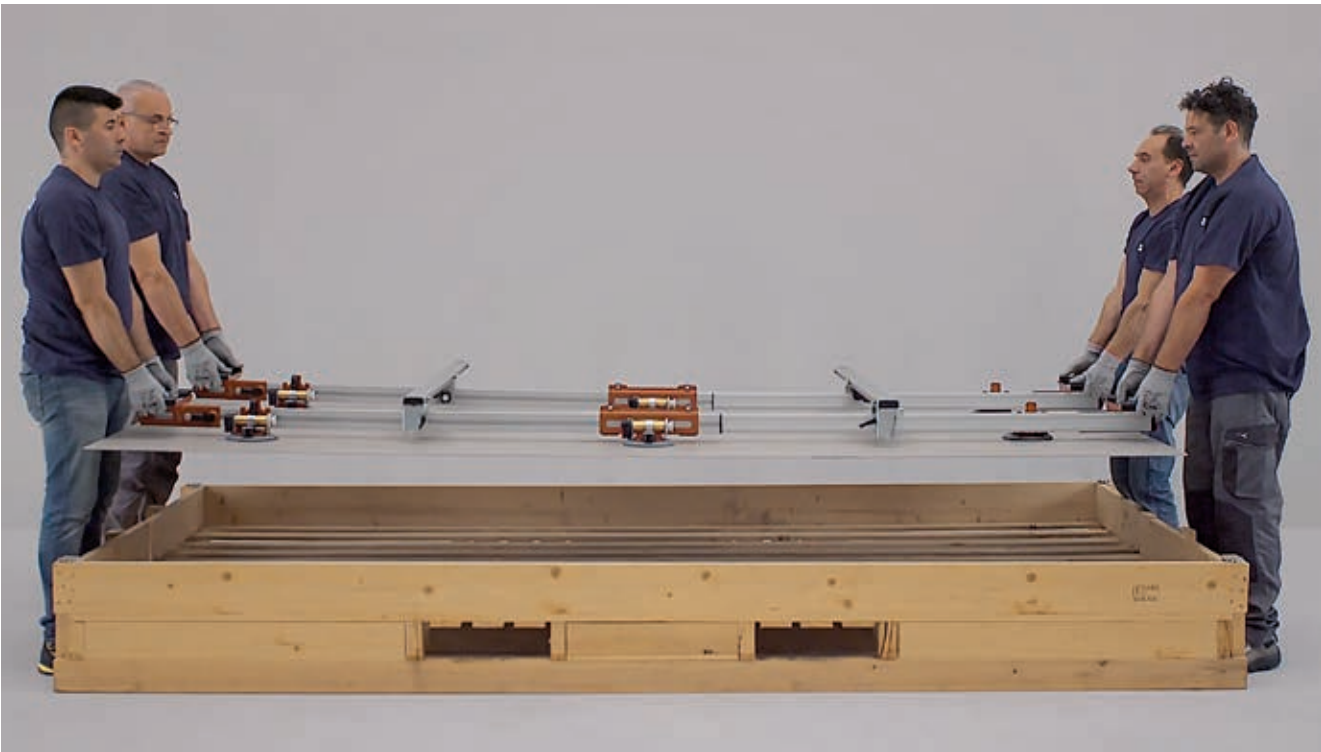
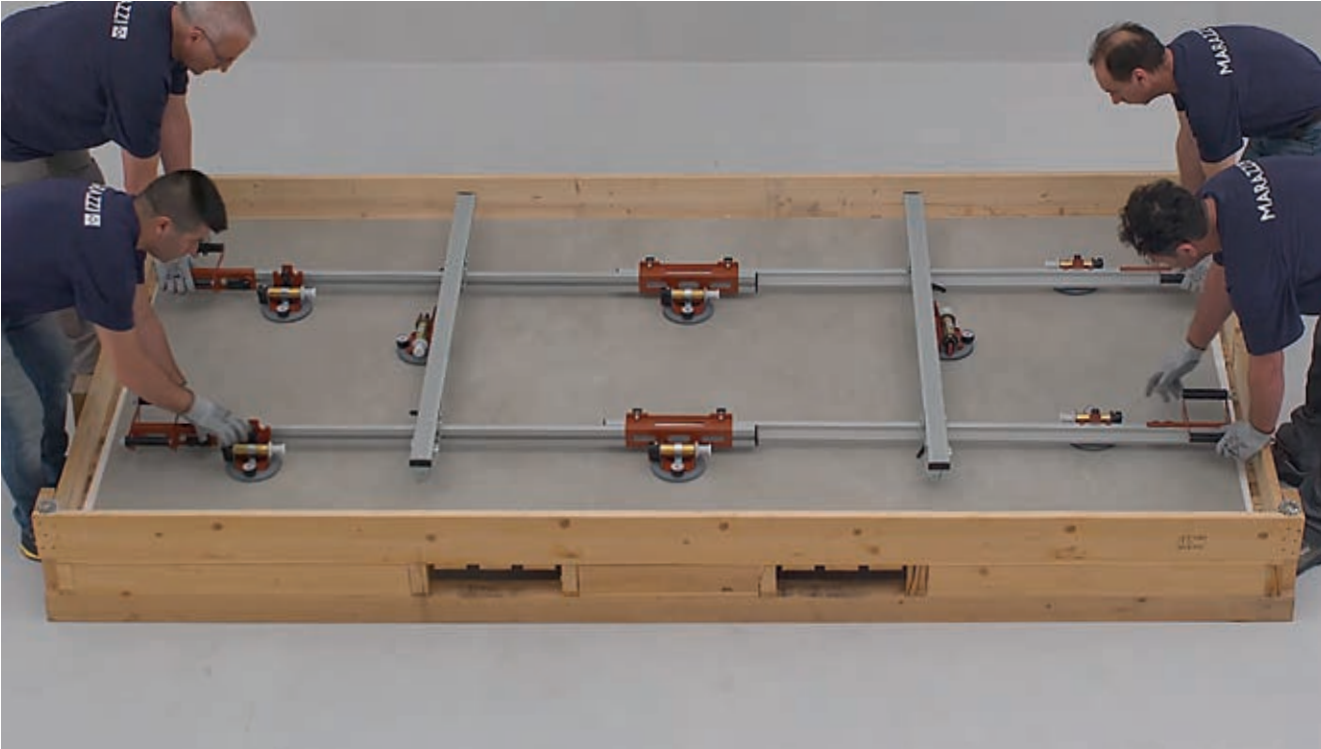
Перенос вручную - 6 мм

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 stuoiate, 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.

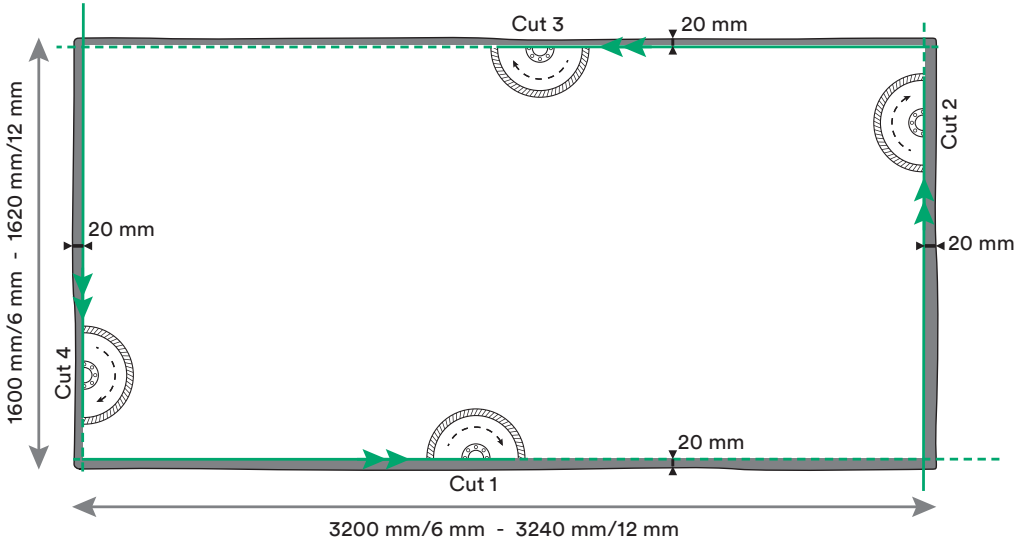
Antes de realizar cualquier mecanizado, se recomienda recortar la placa (reducción de la tensión en los cuatro lados) en todo el perímetro, calculando el incremento de la distancia desde el borde en función de su grosor. Una vez recortados los cuatro lados, la dirección de los cortes sucesivos no estará 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 Werk Tisch der Trennmaschine standsicher und eben ist. Ist dies nicht der Fall, sollte man eine Matte aus hochdichtem Gummi zwischen Werk Tisch 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.

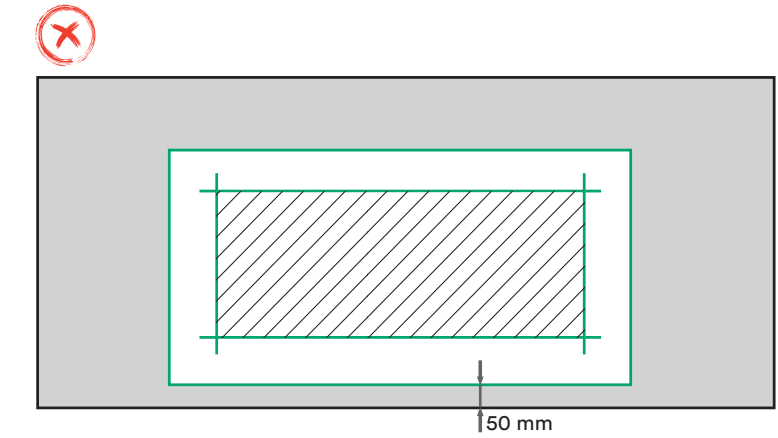
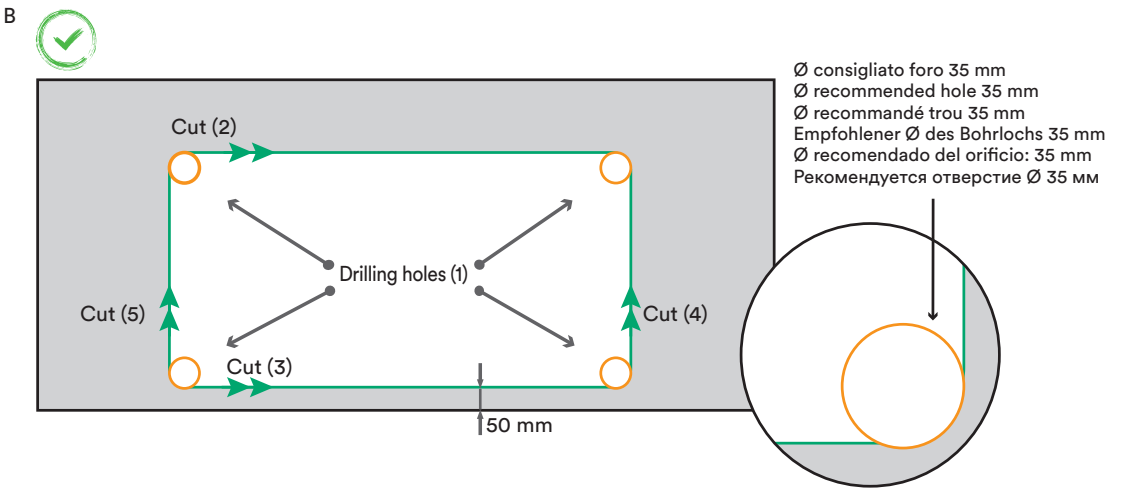
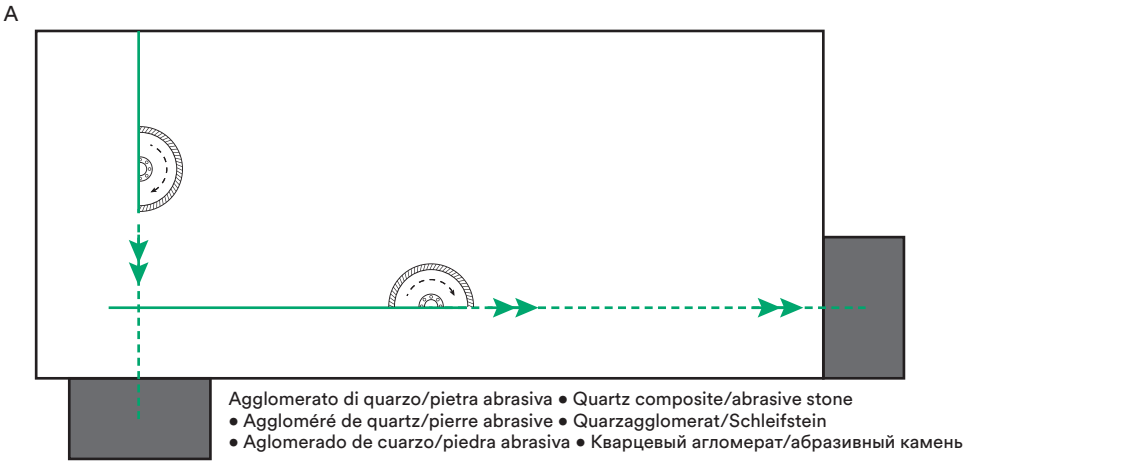
En la salida de la línea de corte, para reducir las desviaciones del disco e impedir que se produzcan melladuras, se recomienda colocar una pieza de aglomerado de cuarzo o de piedra abrasiva (A).

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 Werk Tisch aufliegen. Deshalb sollte vor Arbeitsbeginn sichergestellt werden, dass der Werk Tisch 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 descansen 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 Werktesches 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 Widerstandfähigkeit 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).

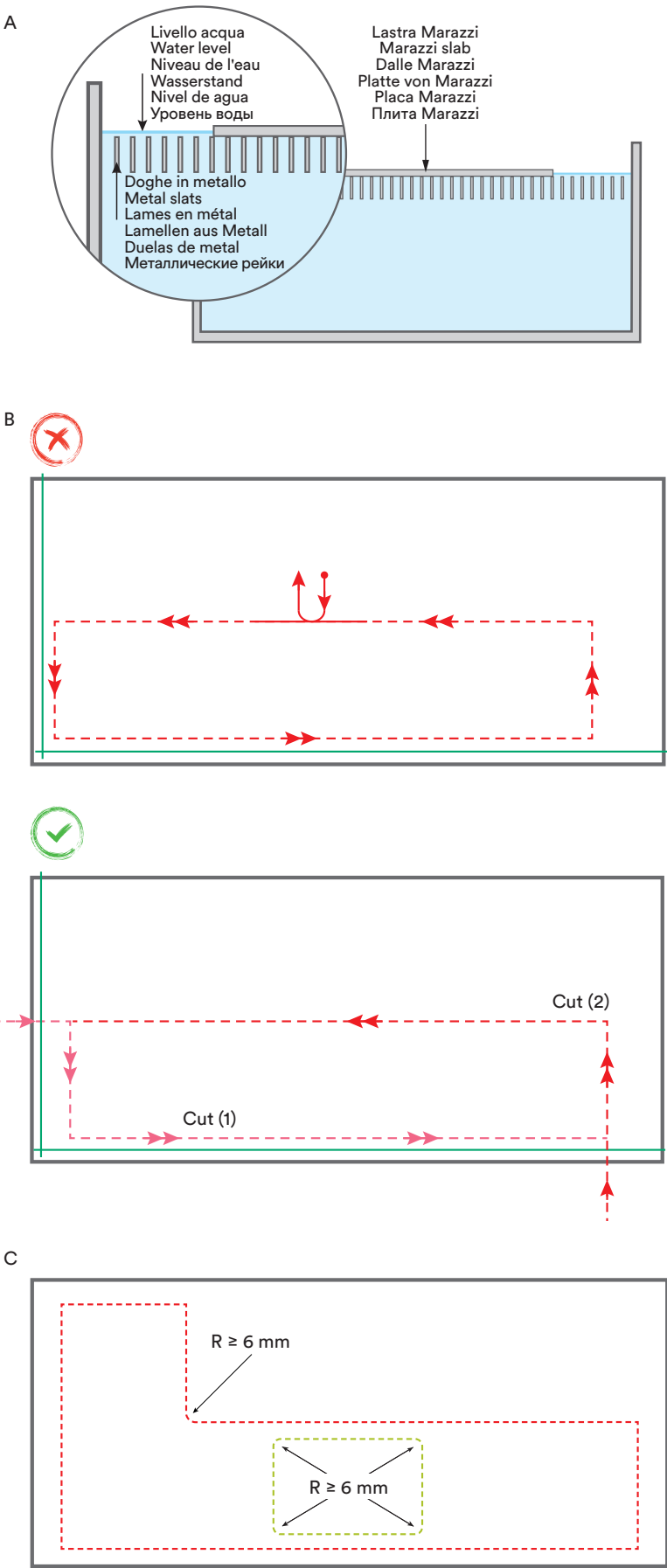
Уровень воды должен быть всегда выше или же равным уровню рабочего стола. Этот фактор чрезвычайно важен для получения наивысшего качества отделки на нижней стороне плиты (A).

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 splittet.

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 Машиной

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.

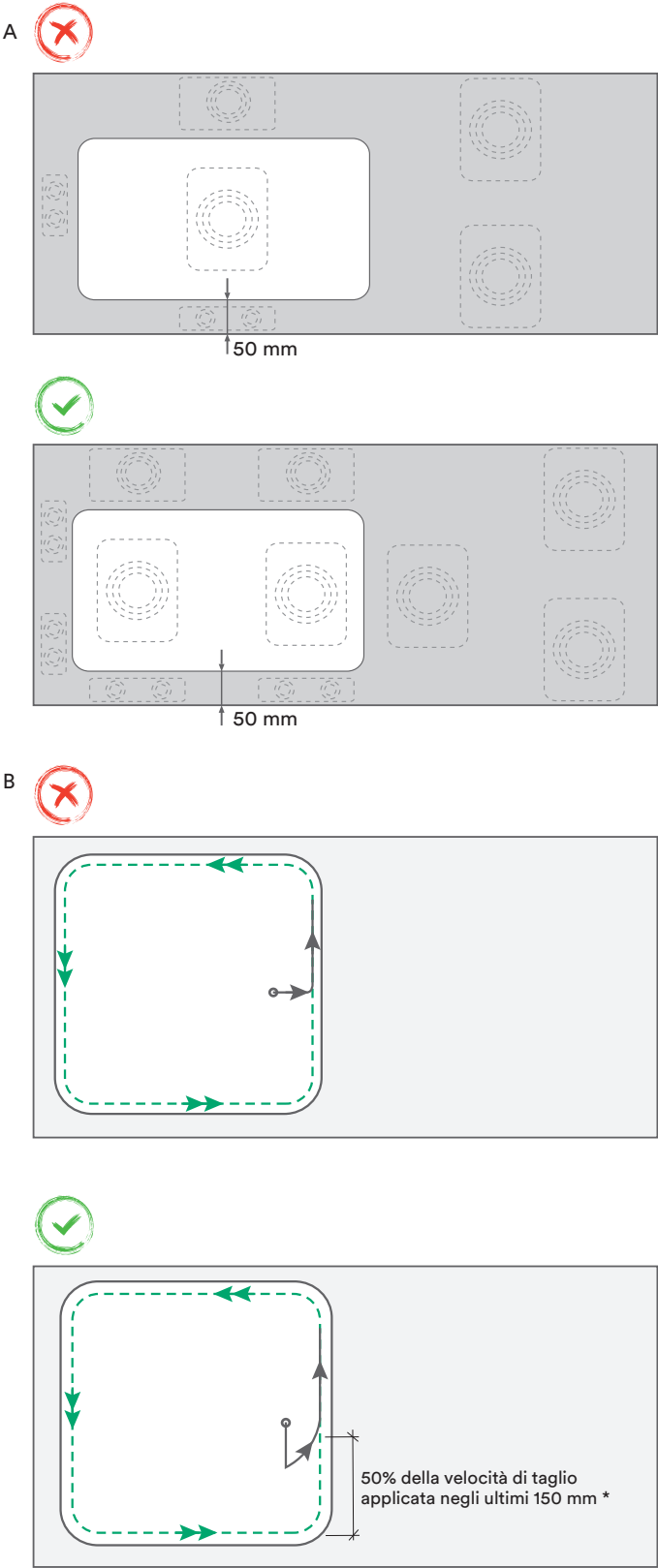
Um Plattenbrüche durch übermäßig starke Drücke, bedingt durch ein stumpfes Diamantwerkzeug, zu vermeiden, sollte man dieses bei Bedarf „nachscharfen“ und die Schnittgeschwindigkeit nicht zu stark reduzieren. Beim Schneiden reichlich Wasser verwenden und dabei den Strahl auf die Außen- und Innenseite des Werkzeugs richten.
Vor Ausführung des Schnitts sicherstellen, dass sich die Arbeitsfläche in optimalem Zustand befindet. Zur Fixierung sind ausschließlich Saugteller und Positionieranschlüge 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 splittet. 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 тефлоновые 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 e 20 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 and 20 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 et 20 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.

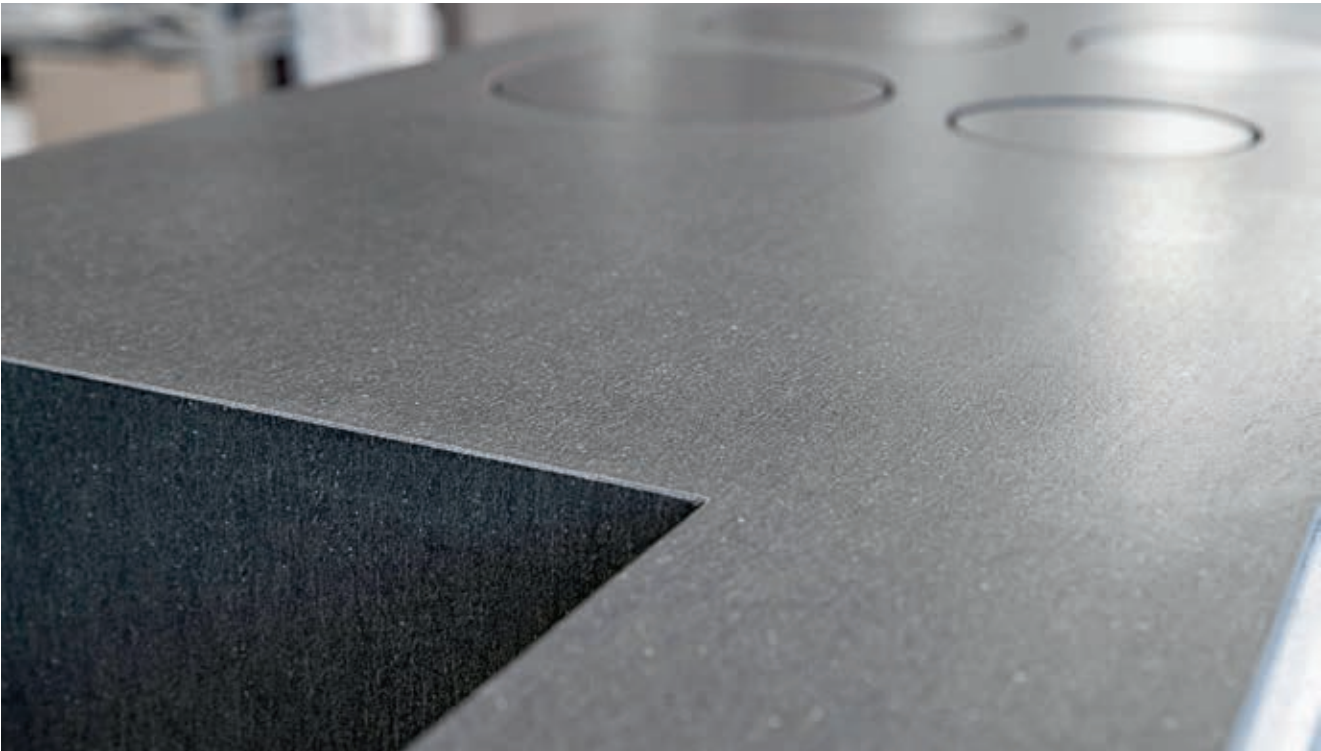
Bei den Bearbeitungen der Arbeitsplatten keine 90°-Ecken lassen. Die Innenecken der Ausschnitte von 6 mm starken Platten sollen einen Radius von mindestens 6 mm erhalten, während für die Innenecken der Ausschnitte von 12 mm und 20 mm starken Platten ein Radius von mindestens 8 mm vorzusehen ist. Zwischen 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 por lo menos 8 mm en los de placas de 12 y de 20 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 углы 90° и предусматривайте минимальный радиус 6 мм в углах вырезов в плитах толщиной 6 мм и радиус не менее 8 мм на плитах толщиной 12 и 20 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.

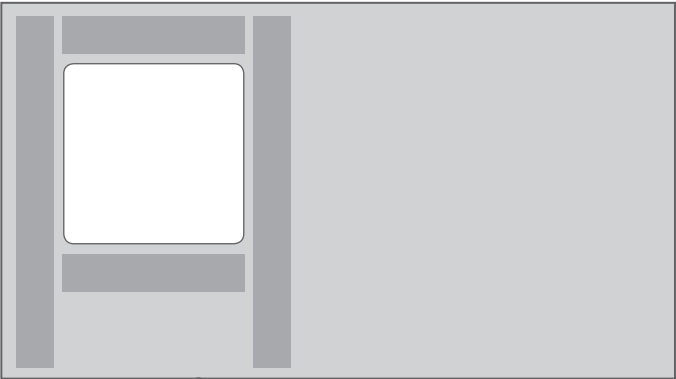
Усиление рабочих поверхностей (A)

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 усиленные 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 e piani cottura ad induzione a incasso o soprapiano (A)

Lavelli filo top e piani cottura ad induzione (B)
Se occorre realizzare un ribasso per lavelli e piani cottura a filo piano, si raccomanda di utilizzare solo ed esclusivamente lastre a spessore 12 mm e 20mm, 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 and induction hobs (A)

Flush-mounted sinks and induction hobs (B)
If it is necessary to make an initial cut for flush-mounted sinks and hobs, only 12 mm and 20 mm thick slabs must be used, 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 et plans de cuisson à induction encastrés (A)

Éviers au ras du plan de travail et plans de cuisson à induction (B)
Pour réaliser un bord rabaissé pour éviers et tables de cuisson au ras du plan de travail, utiliser uniquement des dalles de 12 mm et 20 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.

Spülen und Induktionskochfelder in Einbau- und Aufsatzausführung (A)

Flächenbündige Spülen und Induktionskochfelder (B)
Mulden für flächenbündig eingesetzte Spülen und Kochfelder dürfen nur in 12 mm und 20 mm starken 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 Spezialverschlügen gehandelt werden, um die maximale Stabilität zu gewährleisten.

Fregaderos y placas de inducción de encastre o sobre encimera (A)

Fregaderos enrasados y placas de inducción (B)
En caso de que se tengan que efectuar un rebaje en fregaderos y superficies de cocción a ras de la encimera, se aconseja utilizar única y exclusivamente placas de 12 y de 20 mm de grosor, procurando no recortarlas 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.

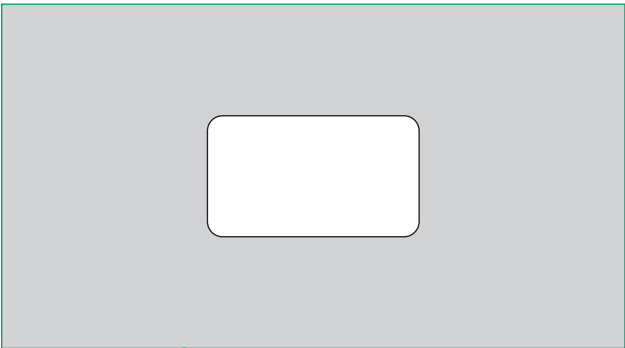
Встроенные и накладные мойки и индукционные варочные панели (A)

Мойки на одном уровне и индукционные варочные панели (B)
При необходимости изготовления вырезов под мойки и варочные панели для их установки на уровне столешницы рекомендуется использовать лишь только плиты толщиной 12 мм и 20 мм, обращая внимание на то, чтобы не удалять более 6 мм материала.

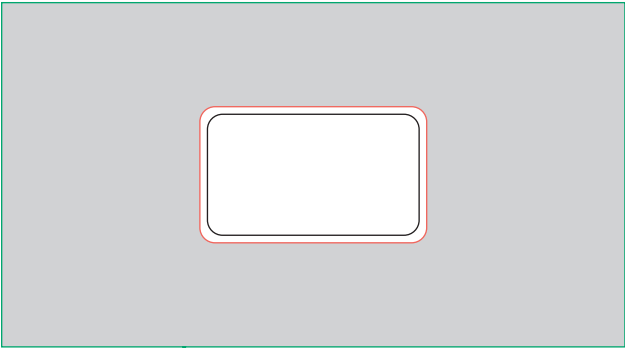
Мойки под столешницей (C)
Для моек больших размеров рекомендуется усилить столешницу, закрепив опорную балку на ее опорной конструкции, чтобы не допустить отсоединение моек или же поломки столешниц из-за веса воды или же скопившейся посуды и кухонных принадлежностей.

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

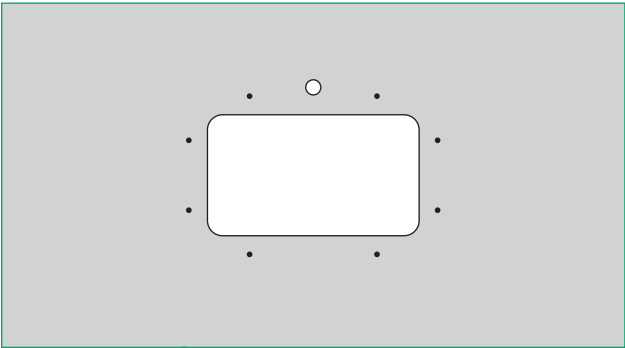
A



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 scassi 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).

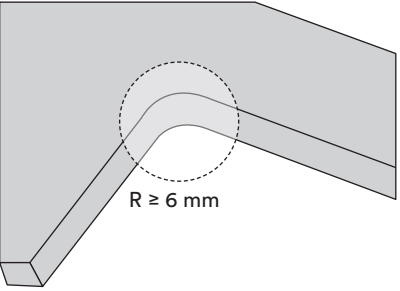
Поверхности вокруг вырезов

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.

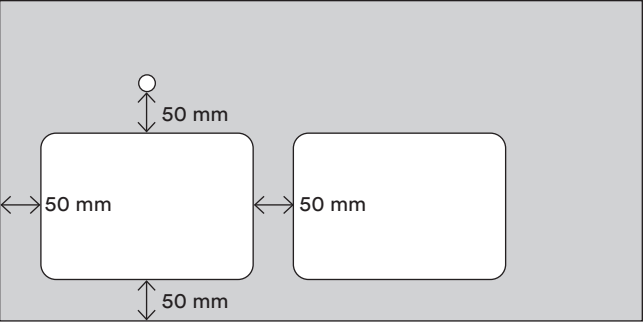
Рекомендуется оставлять минимальное пространство в 5 см между вырезами и кромками плиты (B).

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

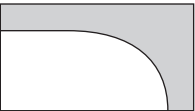
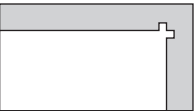
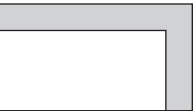
A



B



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).

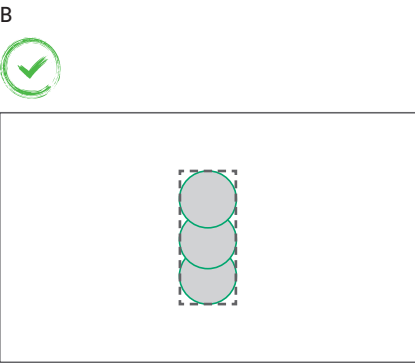
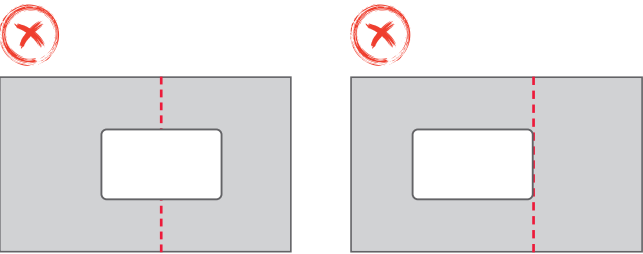
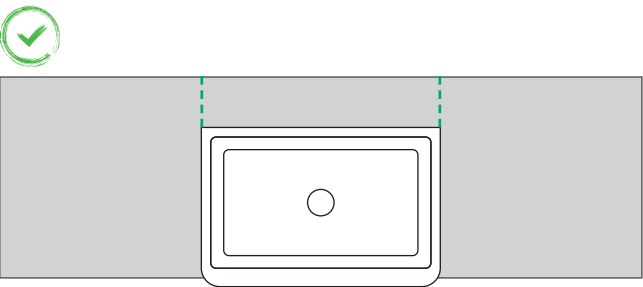
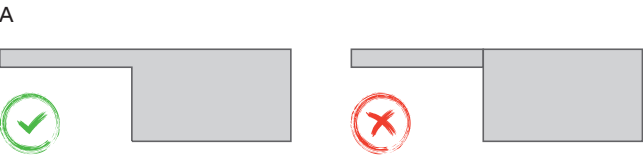
Los huecos para alojar las tomas eléctricas deberán abrirse a una distancia mínima de 5 cm de los bordes de las placas. Colocar la placa sobre una superficie de trabajo estable, limpia y plana. La cara visible será la acabada. Una vez delineadas las medidas del agujero, aplicar un taladro sin rebote 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.



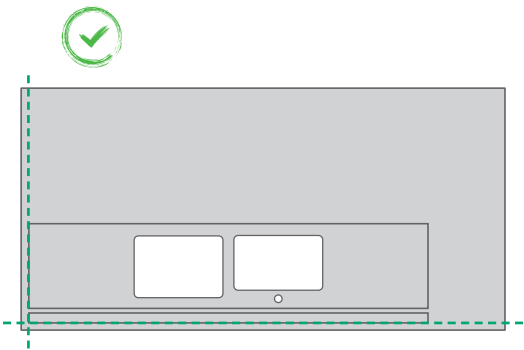
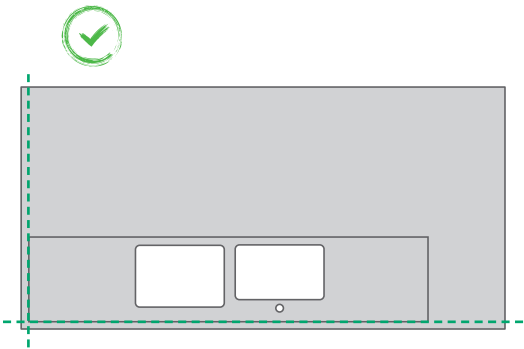
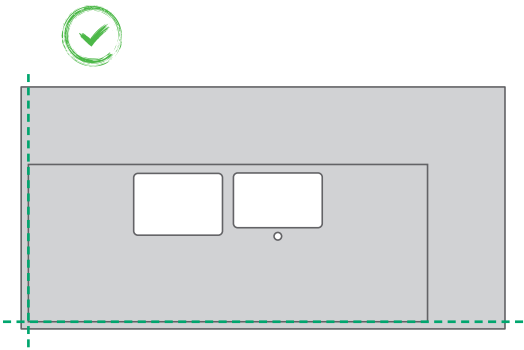
Lavorazioni Worktop

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

Posizionamento delle lastre durante le operazioni di taglio
Si raccomanda di posizionare le lastre di modo da poter ottenere fori e aperture nella loro parte centrale.

Slab positioning during cutting operations
It is recommended to position the slabs so that you can obtain holes and openings in their central part.

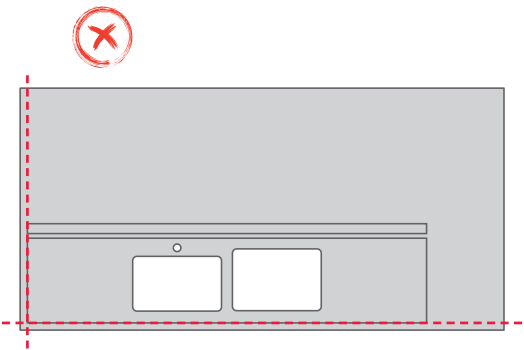
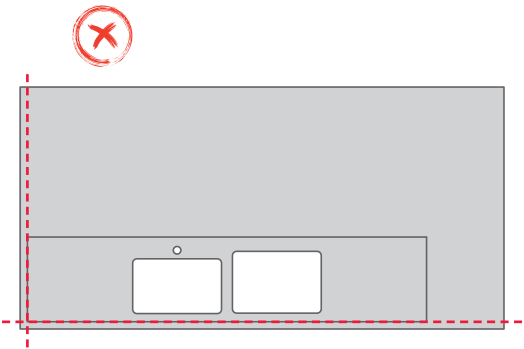
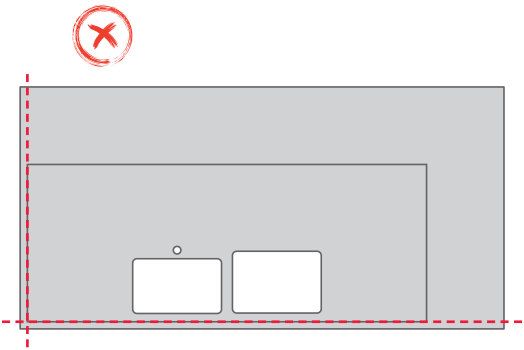
Positionnement des dalles pour les opérations de découpe
Il est recommandé de positionner les dalles de sorte à avoir les percages et les ouvertures dans leur partie centrale.



Anordnung der Platten während der Schneidbearbeitungen
Die Platten sollten so angeordnet werden, dass Löcher und Ausschnitte im mittleren Bereich erstellt werden können.

Colocación de las placas durante las operaciones de corte
Se recomienda colocar las placas de manera que se puedan practicar orificios y aberturas en su parte central.

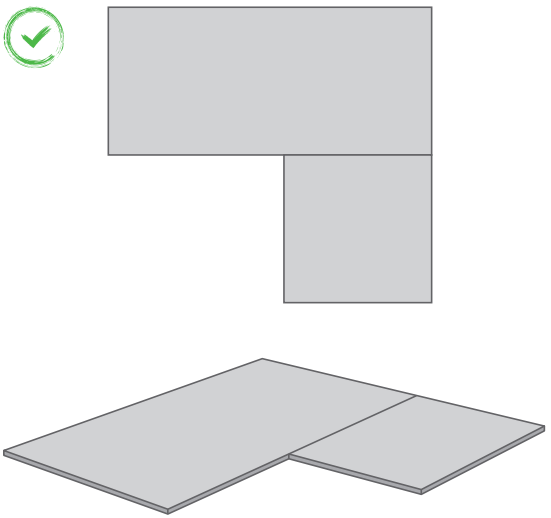
Расположение плит во время резки
Рекомендуется располагать плиты таким образом, чтобы получать отверстия и проемы в их центральной части.



Piani ad “L”
In caso di realizzazione di piani ad “L”, si raccomanda di usare un disegno rettilineo per l’adattamento delle lastre. Per la posa del top, si raccomanda inoltre di non usare giunti diagonali e di inserire del silicone nel giunto tra le due lastre.
Nel caso in cui le lastre da unire siano caratterizzate da finiture con direzioni non omogenee, si raccomanda infine di effettuare una verifica attenta delle parti per assicurare la loro massima compatibilità.

“L” tops
When making L-shaped tops, it is recommended that a straight design is used for slab fitting. When laying the top, it is also recommended not to use diagonal joints and to put silicone in the joint between the two slabs.
If the slabs being joined have finishes with non-uniform patterning, it is recommended that the parts be carefully checked to ensure maximum compatibility.

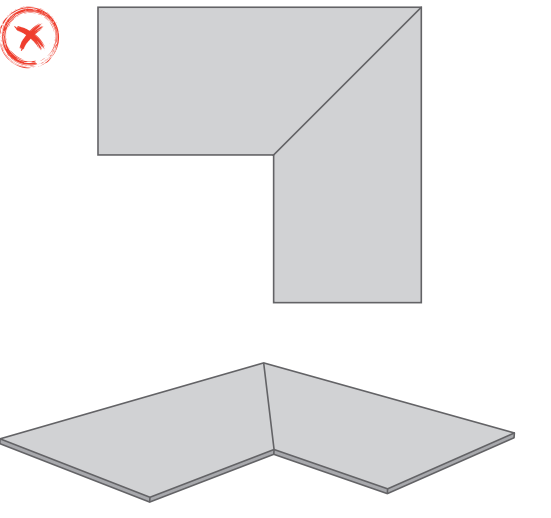
Plans en « L »
Pour la réalisation de plans en « L », il est recommandé d'utiliser des formes rectilignes pour faire coïncider les dalles. Pour la pose du plan, il est aussi conseillé de ne pas faire de joints diagonaux et de poser un joint silicone entre les deux dalles.
Si les finitions des dalles à unir présentent des directions hétérogènes, il est également recommandé de procéder à un contrôle minutieux pour garantir leur compatibilité maximale.



Arbeitsplatten in L-Form
Bei der Herstellung von Arbeitsplatten in L-Form wird empfohlen, die Platten gerade aneinanderzufügen. Beim Einbau der Küchenarbeitsplatte sollte man außerdem diagonale Verbindungen vermeiden und die Verbindung zwischen den zwei Platten mit Silikon abdichten.
Falls die zusammenzufügenden Platten ein Design uneinheitlichen Verläufen aufweisen, wird eine sorgfältige Prüfung der Teile empfohlen, um optische nahtlose Übergänge zu erzielen.

Encimeras en forma de “L”
Al realizar encimeras en forma de “L”, se recomienda el empleo de un trazo rectilíneo para adaptar las placas. A la hora de colocar la encimera, además, se desaconseja la disposición de juntas de separación en diagonal y se recomienda introducir silicona en la junta de separación de las dos placas.
En caso de que las placas que se vayan a unir presenten acabados con direcciones discordantes, examínense minuciosamente las partes para cerciorarse de que sean perfectamente compatibles.

Г-образные столешницы
В случае изготовления Г-образных столешниц рекомендуется использовать прямолинейные формы для стыковки плит. Кроме того, для установки столешницы не рекомендуется использовать диагональные соединения и рекомендуется заполнять силиконовым герметиком стык между плитами.
В том случае, если совмещаемые плиты имеют отделку с разным направлением, рекомендуется провести тщательную проверку частей, чтобы обеспечить их наибольшую совместимость.



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 stuoiatura e nello spessore di 6 mm.

È possibile realizzare piani a sbalzo con lastre a spessore 12 o 20mm. Per ragioni di sicurezza, è fortemente consigliato realizzarli con lastre stuoiate.

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 can be made with 12 or 20 mm-thick slabs. For safety reasons, it is strongly recommended that they be made with mesh-backed slabs.

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.

Il est possible de fabriquer les plans en porte-à-faux avec des dalles de 12 ou 20 mm d'épaisseur. Pour des raisons de sécurité, il est vivement recommandé d'utiliser des dalles 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 können mit 12 mm oder 20 mm dicken Platten gefertigt werden. Aus Sicherheitsgründen wird dringend empfohlen, zur Anfertigung Platten mit Glasfasernetz zu verwenden.

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.

Se pueden montar encimeras en voladizo con placas de 12 o de 20 mm de grosor. Por razones de seguridad, se recomienda encarecidamente instalarlas con placas reforzadas con red de fibra de vidrio.

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

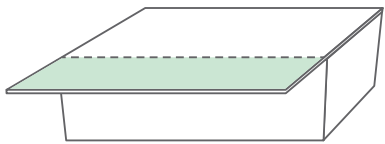
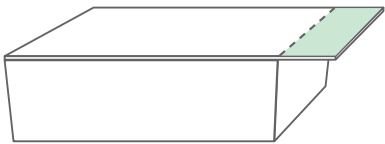
В проектировании кухонных столешниц рекомендуется рассчитывать размеры выступающих частей, учитывая указания, приведенные на следующих изображениях. Нельзя выполнять выступающие столешницы из плит без подложки и при толщине 6 мм.

Возможно создание выступающих столешниц с применением плит толщиной 12 или 20 мм. По соображениям безопасности настоятельно рекомендуем использовать плиты с подложкой.

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 e 20 mm • 12 and 20 mm thickness • Épaisseurs 12 mm et 20 mm • Materialstärke 12 und 20 mm • Grosos de 12 y de 20 mm • Толщина 12 мм и 20 мм

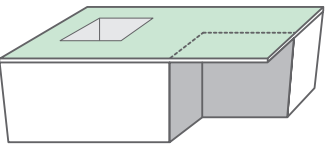
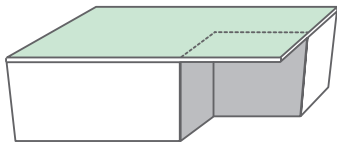
Sbalzo senza supporto, senza foro • Unsupported overhang, without hole • Porte-à-faux sans soutien, sans trou • Nicht abgestützter Überhang, ohne Ausschnitt • Voladizo sin soporte, sin hueco • Выступ без опоры, без выреза



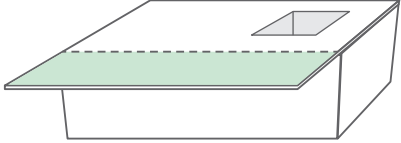
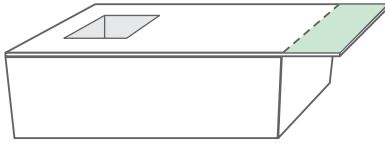
Sbalzo parziale • Partial overhang • Porte-à-faux partiel • Teilweiser Überhang • Voladizo parcial • Частичный выступ

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.

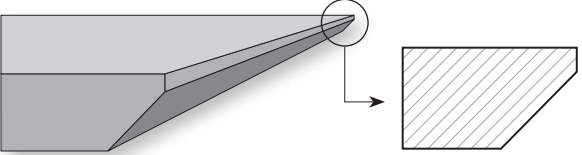
El acabado de los cantos con pieza lateral encolada se puede realizar a mano o bien utilizando pulidoras de bordes, contorneadoras u otras herramientas profesionales. Se aconseja realizar un bisel recto o redondeado de al menos 1 mm de largo en los ángulos superiores del perfil obtenido. Para los ángulos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

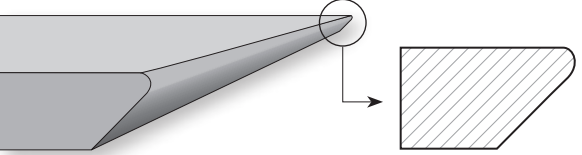
Кромки с наклеенным карнизом можно обрабатывать как вручную, так и кромкополировальной, окантовочной или другой машиной для профессионального использования. Рекомендуется выполнить угловую или закругленную фаску длиной минимум 1 мм для верхних углов полученного профиля. Для криволинейных углов рекомендуется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

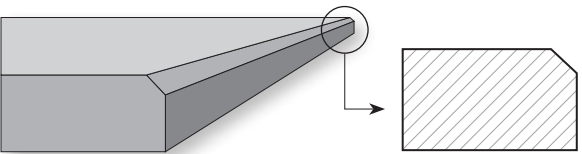
Costa 45° squadrata • Straight 45° edge • Chant 45° carré • Kante 45° gefast • Canto 45° biselado • Незакругленная кромка 45°



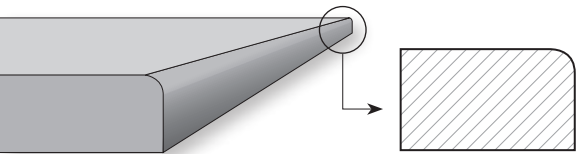
Costa 45° Arrotondata • Rounded 45° edge • Chant 45° arrondi • Kante 45° gerundet • Canto 45° redondeado • Закругленная кромка 45°



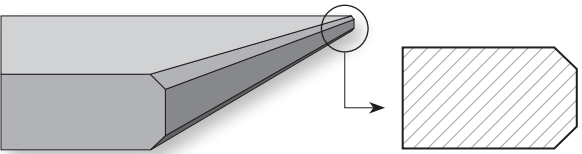
Costa retta squadrata • Straight 90° edge • Chant droit carré • Kante gerade gefast • Canto recto biselado • Прямая незакругленная кромка



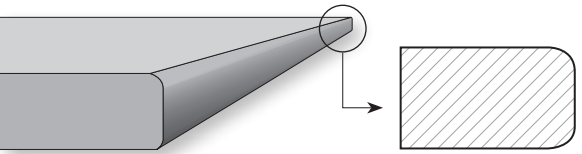
Costa retta arrotondata • Rounded 90° edge • Chant droit arrondi • Kante gerade gerundet • Canto recto redondeado • Прямая закругленная кромка



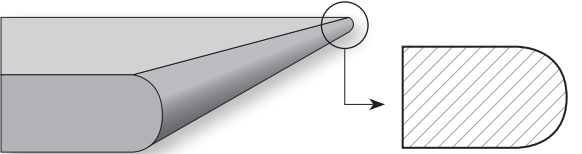
Costa retta doppia squadrata • Double bevel straight 90° edge • Chant droit double carré • Kante gerade oben u. unten gefast • Canto recto doble biselado • Двойная прямая незакругленная кромка



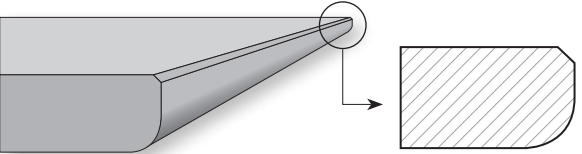
Costa retta doppia arrotondata • Double bevel rounded 90° edge • Chant droit double arrondi • Kante gerade oben u. unten gerundet • Canto recto doble redondeado • Двойная прямая закругленная кромка



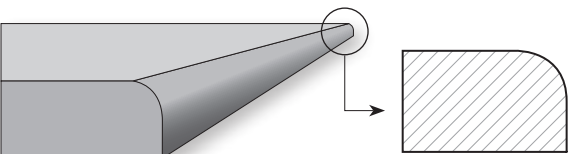
Bordo toro • Full bullnose edge • Bord arrondi • Rundstab • Canto redondo • Закругленная кромка



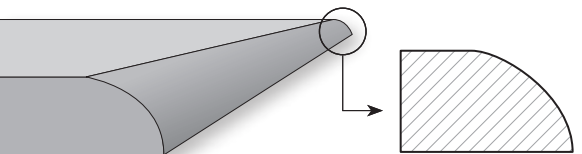
Costa toro • Bullnose edge with bevel • Chant arrondi • Rundstab mit Fase • Canto semirredondo invertido con bisel superior • Закругленная кромка с фаской



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



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



Bordi a 45°

– 45° Edges • Bords 45° • 45°-Gehrungskanten • 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 utlizzando 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.

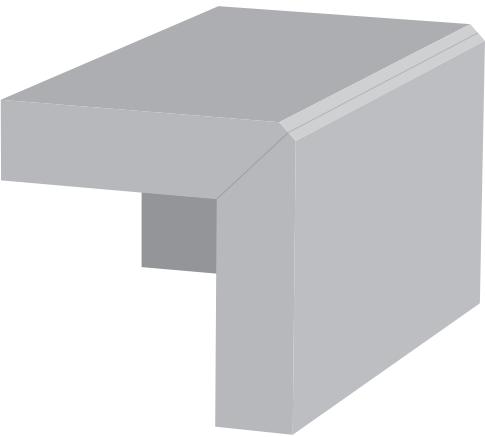
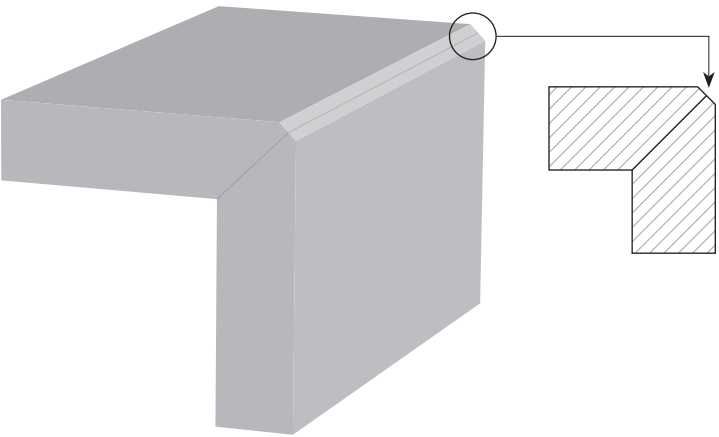
Ce genre de bord est utile, sur le profil intérieur, pour la réalisation de plans de travail avec évier intégré et, sur le bord extérieur, pour la réalisation de protections anti-éclaboussures et de chants latéraux. Pour les deux types de façonnages, il est recommandé d'utiliser des colles époxy bicomposants, 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 Gehrungsschnittes 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.

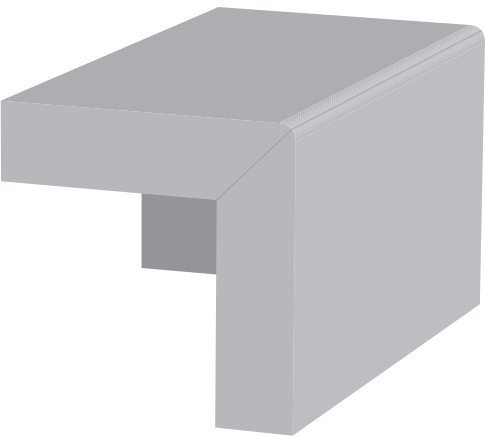
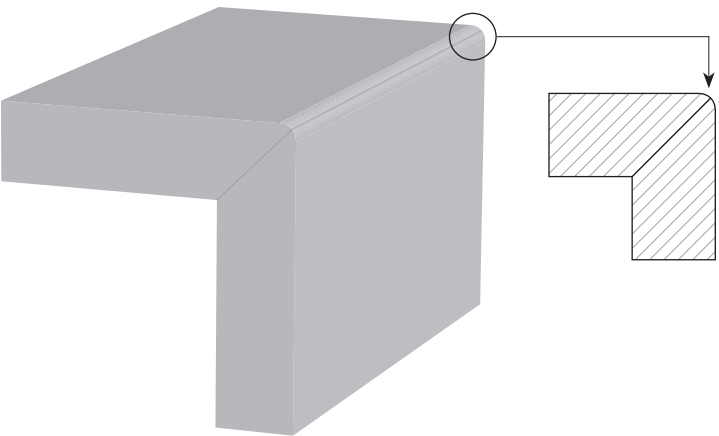
Этот тип кромки может выполняться как внутри, для изготовления встроенных моек, так и снаружи, для изготовления карнизов и плитусов. В обоих случаях, для их изготовления необходимо приклеивать плиты к соответствующим карнизам, используя для этого двухкомпонентные клеи на эпоксидной основе, желательно, 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°



Con barra di rinforzo • With reinforcement bar
• Avec barre de renfort • Mit Verstärkungsleiste
• Con barra de refuerzo • С усилительным элементом

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



Con barra di rinforzo • With reinforcement bar
• Avec barre de renfort • Mit Verstärkungsleiste
• Con barra de refuerzo • С усилительным элементом

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 0,6 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 0.6 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 rond de 0,6 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 0,6 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 0,6 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).

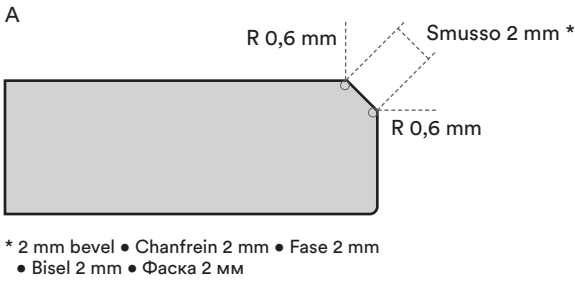
Для предотвращения опасности сколов и получения наилучшего баланса эстетики и практичности рекомендуется обрабатывать кромки столешниц следующим образом: выполнить фаску 2 мм и закруглить две кромки с радиусом 0,6 мм, который будет едва заметен, но чрезвычайно важен для повышения ударопрочности кромки (A).

Больший радиус гарантирует более высокую стойкость к ударам. Однако необходимо учитывать, что по мере увеличения радиуса закругления плиты увеличивается видимость фонового 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).



Altres 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 grils 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.

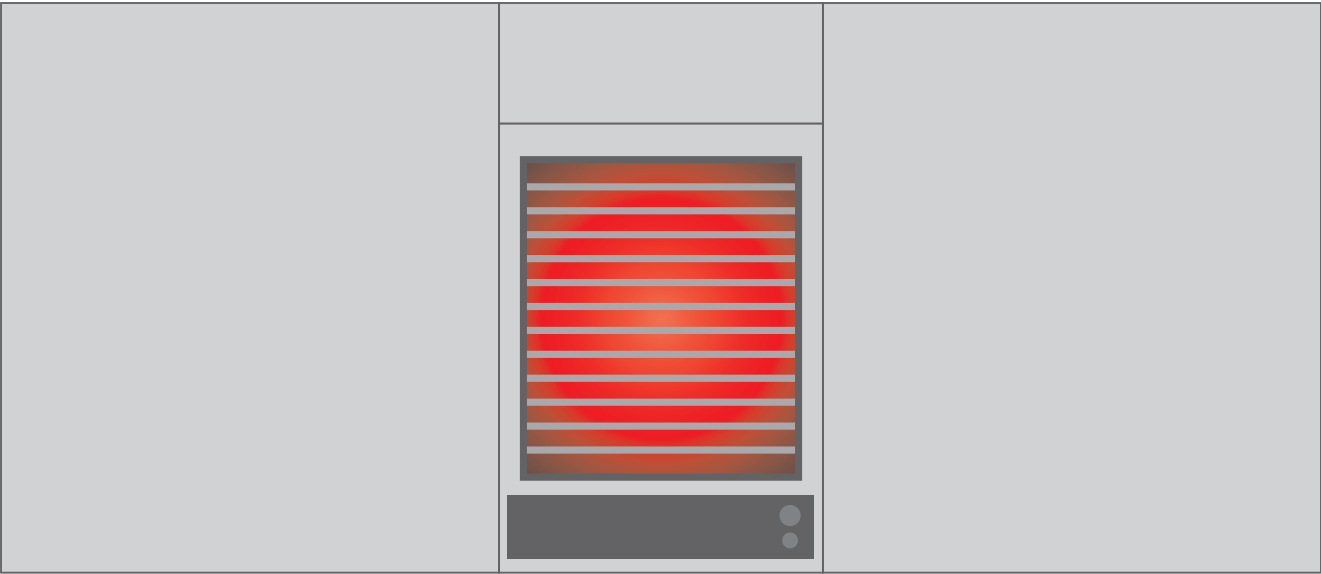
Il est aussi conseillé de polir les bords des fenêtres d'encastrement pour éviter que les coupes ne provoquent des microfissures.

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 internamenti 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.

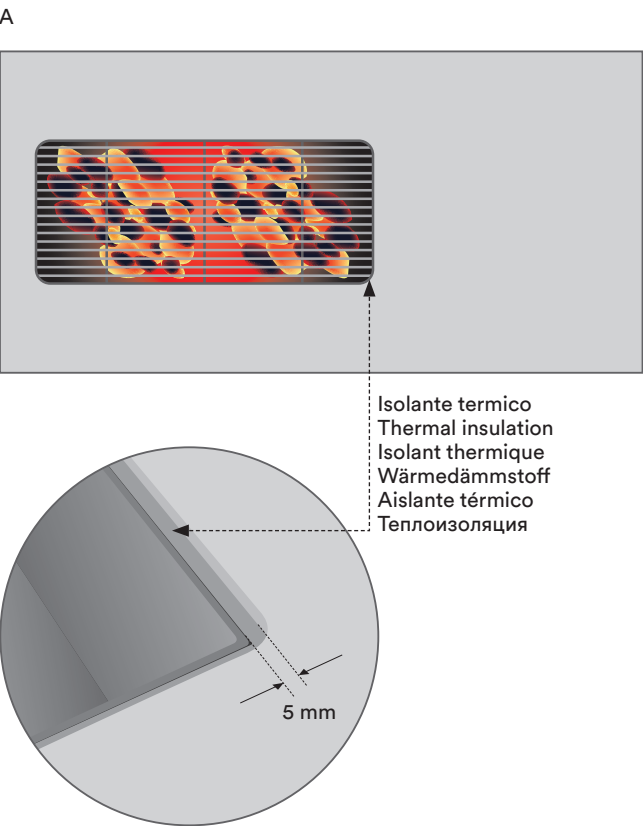
Conducción de calor/frío
Las placas de Marazzi no sufren ningún tipo de alteración a causa de la exposición (incluso si es prolongada) a altas temperaturas, hielo o a cualquiera de los tipos de choque térmico típicos de las cocinas.

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.



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 Expoxidkleber, „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.

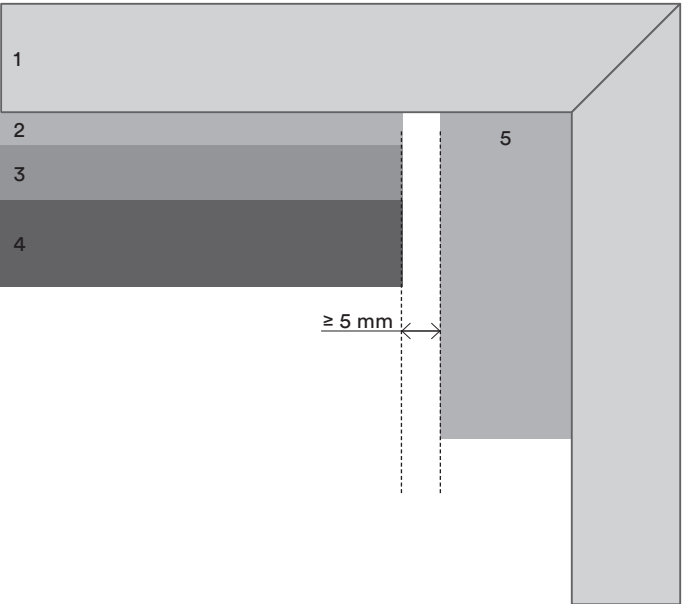
Se debe evitar el uso de madera debido a su tendencia a deformarse notablemente cuando está expuesta a los agentes atmosféricos.

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).

Pulizia e Manutenzione

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

Pulizia straordinaria
Per rimuovere le macchie e i residui ordinari si raccomanda di utilizzare i prodotti riportati in tabella. L'uso di prodotti di pulizia contenenti acido fluoridrico (HF) e suoi derivati sono da evitare.

Pulizia ordinaria
Gli interventi di pulizia ordinaria delle superfici hanno lo scopo di rimuovere lo sporco, cancellare i segni e ripristinare l'aspetto originale. Le lastre in gres porcellanato smaltato non necessitano di trattamenti di protezione e una corretta e sistematica pulizia è sufficiente a mantenere inalterata la superficie. Un'accurata pulizia deve essere fatta con un normale lavaggio con acqua calda, straccio/ spugna morbida ed eventualmente con l'utilizzo di detergenti neutri.

Raccomandazioni:
— evitare di strofinare le superfici con strumenti abrasivi, come pagliette in metallo o spazzole dure, che potrebbero lasciare graffi e segni indelebili;
— rimuovere eventuali residui grassi o oleosi con detergenti contenenti solventi organici o con detergenti alcalini (pH>9) e fare seguire un accurato risciacquo;
— non utilizzare prodotti contenenti cere o brillantanti;
— evitare l'uso di detergenti abrasivi su superfici lucide e/o levigate; possono essere utilizzati su materiali matt, previa verifica su una piccola porzione nascosta della lastra.

In generale si raccomanda di non usare mai acidi o basi forti (alcuni esempi: acido cloridrico, acido solforico, idrossido disodio e idrossido di potassio). Per le superfici lisce, in caso di presenza di tracce di sporco non rimovibili con altri tipi di spugne, si raccomanda l'utilizzo di spugne melamminiche (dette anche spugna magica) senza solventi.

Extraordinary cleaning
Ordinary dirt and stains should be removed using the products listed in the table. Cleaning products containing hydrofluoric acid (HF) and its compounds should not be used.

Routine Cleaning
The aim of the routine cleaning of surfaces is to remove dirt, eliminate marks and restore the material's original appearance. Glazed porcelain stoneware tiles do not require protective treatment, and proper, regular cleaning is sufficient to keep the surface in good condition. Thorough cleaning must be performed by ordinary washing with hot water, a soft cloth/sponge, and neutral cleaners if necessary.

Recommendations:
— do not rub surfaces with abrasive tools such as metal scouring pads or hard brushes, which could leave scratches or permanent marks;
— remove any greasy or oily residues with organic solvent or alkaline (pH>9) cleaners and then rinse thoroughly;
— do not use products containing waxes or polishes;
— the use of abrasive detergents on glossy and/or polished surfaces is not recommended; they can be used on matt materials, following testing on a small corner of the slab

In general, never use strong acids or bases (such as hydrochloric and sulphuric acids and sodium and potassium hydroxide). In case of dirt on smooth surfaces which cannot be removed with other types of sponges, use melamine sponges (also known as magic sponges) without solvents.

Nettoyage extraordinaire
Pour éliminer les taches et résidus ordinaires, il est recommandé d'utiliser les produits figurant dans le tableau. L'utilisation de produits de nettoyage contenant de l'acide fluorhydrique (HF) et ses dérivés doit être évitée.

Nettoyage ordinaire
Le nettoyage ordinaire des surfaces a pour objectif d'enlever la saleté, d'effacer les marques et de rétablir l'aspect d'origine. Les carreaux en grès cérame émaillé n'exigent aucun traitement de protection, et un simple nettoyage régulier est suffisant pour conserver la beauté de la surface. Le nettoyage doit être méticuleux et fait tout simplement à l'eau chaude, avec un chiffon / une éponge douce et, au besoin, avec des détergents neutres.

Conseils :
— éviter de frotter les surfaces avec des outils abrasifs, comme les pailles de fer ou les brosses dures qui pourraient rayer ou laisser des traces indélébiles ;
— éliminer les éventuelles traces de graisse ou d'huile avec des détergents à base de solvants organiques ou avec des détergents alcalins (pH>9). Rincer ensuite abondamment à l'eau ;
— ne pas utiliser de produits à base de cire ni de lustrants ;
— éviter d'utiliser des détergents abrasifs sur les surfaces brillantes et/ou polies. Ceux-ci peuvent être employés sur le matériel mat en les testant au préalable sur une petite partie cachée de la dalle.

En général, il est conseillé de ne jamais utiliser d'acides ou de bases fortes (par exemple : acide chlorhydrique, acide sulfurique, hydroxyde de sodium et hydroxyde de potassium). Pour les surfaces lisses, en présence de traces de saleté impossibles à éliminer avec d'autres types d'éponges, utiliser des éponges en mélamine (appelées « éponges magiques ») sans solvants.

Außerordentliche Reinigung
Zur Entfernung von gewöhnlichen Flecken und Rückständen sollten die in der Tabelle aufgeführten Produkte verwendet werden. Reinigungsmittel, die Flusssäure (HF) oder deren Nebenprodukte enthalten, dürfen nicht verwendet werden.

Unterhaltsreinigung
Die Unterhaltsreinigung dient zur Entfernung von Schmutz und der Gebrauchsspuren sowie zur Wiederherstellung der ursprünglichen Belagsoptik. Platten aus glasiertem Feinsteinzeug benötigen keine Schutzbehandlungen. Eine korrekte und regelmäßige Reinigung genügt, um die Oberflächen dauerhaft schön zu erhalten. Für eine gründliche Reinigung reichen warmes Wasser, ein Wischlappen oder weicher Schwamm und ein neutrales Reinigungsmittel.

Pflege Tipps:
— Die Oberflächen nicht mit scheuernden Utensilien wie Metallpads oder Hartbürsten abreiben, durch die bleibende Kratzer und Spuren entstehen können.
— Fett- oder Ölrückstände mit Reinigungsmitteln auf Basis organischer Lösungsmittel oder mit alkalischen Reinigungsmitteln (pH>9) entfernen. Anschließend gründlich nachwischen.
— Nicht empfehlenswert sind Produkte, die Wachs oder Glanzmittel enthalten.
— Scheuermittel auf glänzenden bzw. polierten Oberflächen vermeiden. Sie können für matte Materialien verwendet werden, nachdem ihre Eignung durch eine kleine Testfläche an unauffälliger Stelle sichergestellt wurde.

Niemals starke Säuren oder Laugen (wie z.B. Salzsäure, Schwefelsäure, Natriumhydroxid und Kaliumhydroxid) verwenden. Auf glatten Oberflächen Melaminschwämme (Schmutzradierer) ohne Lösungsmittel verwenden, um Schmutzspuren zu entfernen, die sich nicht mit anderen Schwämmen beseitigen lassen.

Limpieza extraordinaria
Para eliminar las manchas y los residuos normales, se debe utilizar los productos indicados en la tabla. Evítese el empleo de productos de limpieza que contengan ácido fluorhídrico (HF) y sus derivados.

Limpieza ordinaria
Las intervenciones de limpieza ordinaria de las superficies tienen el objetivo de quitar la suciedad, borrar marcas y devolver a la superficie su aspecto original. Los azulejos de gres porcelánico esmaltado no necesitan tratamientos de protección, sino que es suficiente limpiarlos correcta y metódicamente para mantener inalterada su superficie. Deben limpiarse meticulosamente realizando un lavado normal con agua caliente, un trapo o una esponja blanda y, si es necesario, detergente neutro.

Recomendaciones:
— no frotar las superficies con utensilios abrasivos tales como estropajos metálicos o cepillos de cerdas duras, ya que podrían rayarlas o dejar manchas indelebles;
— para eliminar restos grasos u oleosos, utilizar detergentes que contengan disolventes orgánicos o detergentes alcalinos (pH>9) y, a continuación, enjuagar a fondo;
— no utilizar productos que contengan ceras o abrillantadores;
— no utilizar detergentes abrasivos sobre superficies brillantes y/o pulidas; en cambio, sí pueden utilizarse sobre materiales con acabado mate, tras probarlos sobre una pequeña parte oculta de la placa

En general, nunca deberán utilizarse ácidos o bases fuertes (por ejemplo: ácido clorhídrico, ácido sulfúrico, hidróxido de sodio o hidróxido de potasio). Para las superficies lisas, en caso de presentar restos de suciedad que no pueden eliminarse con otros tipos de esponjas, se aconseja utilizar esponjas de melamina (conocidas como «esponjas mágicas») sin disolventes.

Внеплановая очистка
Для устранения пятен и обычного загрязнения рекомендуется использовать указанные в таблице продукты. Использование чистящих средств, содержащих фтористоводородную кислоту (HF) и ее производные, следует избегать.

Обычная чистка
Операции обычной чистки поверхностей предназначены для удаления грязи, смывания следов и восстановления первоначального вида. Плитка из глазурованного керамогранита не нуждается в защитной обработке и правильной и систематической чистки достаточно для поддержания неизменности поверхности. Тщательная чистка должна выполняться обычной мойкой горячей водой, тряпкой, мягкой губкой и, при необходимости, с использованием нейтральных моющих средств.

Рекомендации:
— не обрабатывайте поверхности абразивным инструментом, таким как металлические мочалки или жесткие щетки, которые могут поцарапать поверхности и оставить перманентные следы;
— удаляйте остатки жиров или масла моющими средствами с органическими растворителями или же щелочными чистящими средствами (pH>9), после чего тщательно смывайте их;
— не пользуйтесь продуктами, содержащими воск или средства для блеска;
— избегайте использование абразивных моющих средств на полированных и/или шлифованных поверхностях; их можно использовать на матовых материалах, после предварительной проверки на небольшом скрытом участке плиты

В общем плане, не рекомендуется использовать сильные кислоты или щелочи, например, соляную кислоту, серную кислоту, гидроксид натрия и гидроксид калия). При наличии загрязнений на гладких поверхностях, которые не удаляются другими типами губок, рекомендуется использовать меламиновые губки без растворителей.

TIPO DI SPORCO • TYPE OF DIRT • TYPE DE SALETÉ • SCHMUTZART • TIPO DE SUCIEDAD • ТИП ЗАГРЯЗНЕНИЯ	DETERGENTE CONSIGLIATO • RECOMMENDED CLEANER • DÉTERGENT CONSEILLÉ • EMPFOHLENER REINIGER • DETERGENTE RECOMENDADO • РЕКОМЕНДУЕМОЕ МОЮЩЕЕ СРЕДСТВО		Detergente a base acida • Acid cleaner • Détergent acide • Reini-ger auf Säurebasis • Detergente de base ácida • Моющее средство на кислотной основе		Detergente a base alcalina • Alka-line cleaner • Détergent alcalin • Reiniger auf Laugenbasis • Deter-gente de base alcalina • Моющее средство на щелочной основе	
	FILA	FABER	FILA	FABER	FILA	FABER
Birra, vino • Beer, wine • Bière, vin • Bier, Wein • Cerveza, vino • Пиво, вино					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Caffè, the • Coffee, tea • Café, thé • Kaffee, Tee • Café, té • Кофе, чай					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Caucciù • Rubber • Caoutchouc • Kautschuk • Caucho • Каучук	FILA SOLV	Solvent Stripper				
Cemento • Concrete • Ciment • Zement • Cemento • Цемент			ETERDEK	Cement Remover		
Cera di candela • Candle wax • Cire de bougie • Kerzenwachs • Cera de vela • Свечной воск	FILA SOLV	Solvent Stripper				Wax Remover
Coca Cola o simili • Coca Cola or similar beverages • Coca-cola ou similaires • Coca Cola o.ä. • Coca-Cola o refrescos similares • Кока-Кола или схожие				Tile Cleaner	FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Efflorescenze calcaree • Lime bloom • Efflorescences calcaires • Kalkausblühungen • Eflorescencias calcáreas • Известковые проявления			ETERDEK	Cement Remover		
Gesso • Plaster • Plâtre • Gips • Yeso • Гипс			ETERDEK	Cement Remover		
Grassi animali/vegetali • Animal/vegetable fats • Graisses animales/végétales • Tierische/pflanzliche Fette • Grasas animales/vegetales • Животные/растительные жиры					FILA SOLV	Wax Remover
Gelato • Ice-cream • Crème glacée • Speiseeis • Helado • Мороженое					FILA SOLV	Wax Remover
Inchiostri • Inks • Encre • Tinte • Tintas • Чернила					FILA PS - 87 - SR 95	Coloured Stain Remover
Ketchup • Ketchup • Ketchup • Ketchup • Ketchup • Кетчуп					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Maionese • Mayonnaise • Mayonnaise • Mayonnaise • Mayonesa • Майонез					FILA PS - 87	Oil & Grease Remover
Marmellata • Jams • Confiture • Marmelade • Mermelada • Варенье					FILA PS - 87	Coloured Stain Remover
Olii meccanici/siliconati • Engine/silicone oils • Huiles moteurs/siliconées • Maschinen-/Silikonöle • Aceites mecánicos/siliconados • Механические/силиконовые масла	FILA SOLV	Solvent Stripper			FILA PS - 87	Oil & Grease Remover
Olio di lino • Flaxseed oil • Huile de lin • Leinöl • Aceite de lino • Льняное масло	FILA SOLV	Solvent Stripper				Oil & Grease Remover
Residui metallici • Metal residues • Résidus métalliques • Metallabrieb • Residuos metálicos • Следы металлов			ETERDEK	Tile Cleaner		
Resine o smalti • Resins or enamels • Résines ou émaux • Harze und Lacke • Resinas o esmaltes • Смолы или эмали			FILA NO PAINT STAR			Epoxy Cleaner
Rossetto • Lipstick • Rouge à lèvres • Lippenstift • Pinalabios • Помада					FILA PS - 87	Coloured Stain Remvoer
Ruggine • Rust • Rouille • Rost • Herrumbre • Ржавчина			ETERDEK	Cement Remover		
Stucco • Grouting material • Mortier • Fugenmörtel • Estuco • Затирка			ETERDEK	Cement Remover		
Tempere murarie • Emulsion paints • Peinture murales à la détrempe • Temperafarbe • Pinturas para paredes • Краски для стен			ETERDEK	Cement Remover		
Silicone • Silicone • Silicone • Silikon • Siliconas • Силикон	FILA SOLV	Solvent Stripper				
Chewing-gum • Chewing-gum • Chewing-gum • Kaugummi • Chicle • Жевательная резинка		Solvent Stripper			FILA PS - 87	

* Acetone o acquaragia o trielina • Acetone, turpentine or dry-cleaning fluid • Acétone, essence de térébenthine ou trichloroéthylène • Aceton oder Waschbenzin oder Trichlorethen • Acetona, aguarrás o tricloroetileno • Ацетон или скипидар или разбавитель

Pulizia e Manutenzione Superfici Lucide

– Cleaning and Care of Lux Surfaces • Nettoyage et Entretien des Surfaces Lux • Reinigung und Pflege der Oberflächen Lux
• Limpieza y Mantenimiento de las Superficies Lux • Чистка и Уход за Поверхностями Lux

Worktop con superficie lucida

Le superfici in gres porcellanato Marazzi The Top sono realizzate mediante l'impiego di materie prime di origine inorganica. Il loro ciclo di produzione permette di ottenere superfici non assorbenti, prive di porosità e meccanicamente molto resistenti.

Le superfici The Top possono avere diverse finiture che ne caratterizzano l'aspetto estetico. Tra queste, le superfici "Lux", molto apprezzate per l'elevato grado di brillantezza e riflessione, trovano largo impiego nella produzione di piani cucina e tavoli.

Le superfici Lux possono essere ottenute industrialmente grazie a un processo di lavorazione post-cottura chiamato "lappatura", grazie all'utilizzo di utensili abrasivi che, applicati gradualmente, permettono di arrivare al grado di lucidatura desiderato.

Come accade per tutte le superfici lucide vetrose, anche sulle lastre Lux potrebbero comparire col tempo segni dovuti all'utilizzo, tra cui ad esempio piccoli graffi.

Manutenzione

La manutenzione ordinaria delle superfici Lux è molto semplice.

Per la pulizia quotidiana e la rimozione di tracce di sporco, si consiglia di utilizzare panni in microfibra umidi. In caso di versamento di sostanze colorate, come ad esempio vino, caffè e succhi, è possibile utilizzare detergenti in gel additivati di sbiancanti, come ad esempio acqua ossigenata o ipoclorito di sodio. Oltre a velocizzare la rimozione dello sporco, tali detergenti permettono anche di sanificare le superfici. In caso di tracce grasso-oleose, si consiglia l'uso di prodotti sgrassanti da applicare secondo le indicazioni del produttore. In caso di tracce di calcare, è possibile rimuoverle utilizzando normali prodotti anticalcare.

Si raccomanda di non applicare il prodotto detergente direttamente sulla superficie, ma di utilizzare un panno umido per facilitare la sua distribuzione. Tutte le operazioni di pulizia devono essere seguite da abbondante risciacquo.

È molto importante evitare di far evaporare il detergente applicato sulla superficie, procedendo immediatamente alla pulizia subito dopo.

BISOGNA INOLTRE ASSOLUTAMENTE EVITARE DI UTILIZZARE PRODOTTI CONTENENTI ACIDO FLUORIDRICO, come ad esempio smacchiatori per abiti o soluzioni per la rimozione della ruggine.

Per mantenere a lungo la brillantezza della superficie Lux, si consiglia di evitare l'uso di prodotti contenenti polveri abrasive, spugne abrasive e prodotti fortemente alcalini. Ugualmente si raccomanda di non trascinare stoviglie varie

e non tagliare con coltelli provvisti di lama ceramica sulla superficie. Trattandosi di materiali della stessa natura e composizione chimica, caratterizzati da analoghi livelli di durezza, in alcuni casi potrebbero lasciare graffi.

Nel caso in cui si dovessero riscontrare piccoli graffi o incisioni sulla superficie, è possibile ripristinarla con specifici kit per la loro rimozione. In tale evenienza, trattandosi di applicazioni professionali, si raccomanda di avvalersi di personale qualificato.

Worktop with glossy surface

Marazzi The Top porcelain stoneware surfaces are manufactured with raw materials of inorganic origin. Their production cycle is designed to create non-absorbent, non-porous surfaces with excellent mechanical resistance values.

The Top surfaces may have different finishes, depending on their chosen look. These include "Lux" surfaces, very popular due to their very shiny, reflective finish, which are widely used for the production of kitchen counters and table tops.

Lux surfaces are industrially produced via a post-firing finishing process called "honing", in which abrasives are used in a gradual sequence to obtain the degree of glossy finishing required.

Like all vitreous glossy surfaces, Lux slabs may show signs of wear with use over time, including small scratches.

Care

Routine care of Lux surfaces is very simple.

Damp microfibre cloths are recommended for daily cleaning and the removal of light dirt. In case of spills of coloured substances such as wine, coffee and juices, gel detergents containing bleaching agents such as hydrogen peroxide or sodium hypochlorite may be used. As well as removing dirt more quickly, these cleaners also sanitise surfaces. In case of greasy or oily dirt, degreasing products should be used, applied in accordance with the producer's instructions. Limescale can be eliminated using normal limescale remover products.

For more effective distribution, cleaning products should always be applied using a damp cloth and not directly to the surface. Always rinse thoroughly after all cleaning procedures.

It is very important not to allow cleaning products to evaporate on the surface: clean immediately after their application.

NEVER, EVER USE PRODUCTS CONTAINING HYDROFLUORIC ACID such as fabric stain or rust removers.

To maintain the Lux surface's shine in the long term, do not use products containing abrasive powders, abrasive sponges or strong alkalis. Also, do not drag cookware over the surface or use knives with ceramic blades for cutting directly on it. Since these blades are made of exceptionally hard material of the same kind and chemical composition, they may cause scratches.

Any small scratches or cuts in the surface can be repaired using the specific kits available. These are for professional use and the procedure should be performed by qualified personnel.

Plan de travail avec surface brillante

Les surfaces en grès cérame Marazzi The Top sont réalisées avec des matières premières d'origine inorganique. Leur cycle de production permet d'obtenir des surfaces non absorbantes, non poreuses et mécaniquement très résistantes.

Leur aspect esthétique est caractérisé par une variété de finitions, dont les surfaces « Lux » : très appréciées pour leur niveau élevé de brillance et de réflexion, elles sont largement utilisées dans la production de plans de travail de cuisine et de tables.

Les surfaces Lux sont obtenues de façon industrielle par un processus post-cuisson appelé « rodage » : des outils abrasifs appliqués progressivement permettent d'atteindre le degré de polissage souhaité.

Comme c'est le cas pour toutes les surfaces brillantes et vitreuses, des signes d'utilisation peuvent apparaître au fil du temps sur les dalles Lux, notamment des petites rayures.

Entretien

L'entretien courant des surfaces Lux est très simple.

Pour le nettoyage quotidien et l'élimination des traces de saleté, nous recommandons l'utilisation d'un chiffon humide en microfibre. En cas de déversement de substances colorées, comme le vin, le café et les jus de fruits, il est possible d'utiliser des détergents en gel avec des additifs blanchissants, comme le peroxyde d'hydrogène ou l'hypochlorite de sodium. En plus d'accélérer l'élimination de la saleté, ces détergents assainissent également les surfaces. En cas de traces grasses ou huileuses, nous recommandons l'utilisation de produits dégraissants à appliquer conformément aux instructions du fabricant. En cas de traces de calcaire, celles-ci peuvent être éliminées avec des produits anticalcaire courants.

Il est recommandé de ne pas appliquer le produit de nettoyage directement sur la surface, mais d'utiliser un chiffon humide pour faciliter sa répartition. Toutes les opérations de nettoyage doivent être suivies d'un rinçage abondant.

Il est très important que le détergent utilisé sur la surface ne s'évapore pas : à cet effet, il faut donc procéder au nettoyage immédiatement après son application.

IL FAUT PAR AILLEURS ABSOLUMENT ÉVITER D'UTILISER DES PRODUITS CONTENANT DE L'ACIDE FLUORHYDRIQUE, comme les détachants pour vêtements ou les solutions antirouille.

Afin de maintenir durablement la brillance de la surface Lux, nous recommandons d'éviter d'utiliser des produits contenant des poudres abrasives, des éponges abrasives et des produits fortement alcalins. Il est également recommandé de ne pas traîner les couverts sur la surface et de ne pas utiliser des lames en céramique pour couper : ces matériaux étant de même nature et de même composition chimique, et présentant des niveaux de dureté similaires, ils pourraient ainsi rayer la surface.

Si de petites rayures ou incisions sont présentes sur la surface, celle-ci peut être restaurée à l'aide de kits spécifiques pour les éliminer. Dans ce cas, dans la mesure où il s'agit d'applications professionnelles, il est recommandé de faire appel à du personnel qualifié.

Pulizia e Manutenzione Superfici Lucide

– Cleaning and Care of Lux Surfaces • Nettoyage et Entretien des Surfaces Lux • Reinigung und Pflege der Oberflächen Lux • Limpieza y Mantenimiento de las Superficies Lux • Чистка и Уход за Поверхностями Lux

Arbeitsplatte mit glänzender Oberfläche
Die Feinsteinzeugbeläge The Top von Marazzi werden aus Rohstoffen anorganischen Ursprungs hergestellt. Dank dem besonderen Produktionsverfahren entstehen nichtsaugende, nichtporöse und sehr stoßfeste Oberflächen.

Die Flächenbeläge The Top können diverse Oberflächen aufweisen, die ihre Optik bestimmen. Unter diesen erfreut sich die Oberfläche Lux aufgrund ihrer Glanz- und Spiegelwirkung besonders großer Beliebtheit. Sie kommt daher häufig bei der Herstellung von Arbeits- und Tischplatten zum Einsatz.

Die Oberfläche Lux wird im Anschluss an das Brennverfahren industriell in einem Bearbeitungsschritt namens Läppen hergestellt. Hierbei kommen Schleifwerkzeuge zur Anwendung, die schrittweise bis zur Erreichung der gewünschten Glanzstufe eingesetzt werden.

Wie bei allen glasartigen Glanzoberflächen können auch auf keramischen Platten mit der Oberfläche Lux im Verlauf der Zeit Abnutzungserscheinungen wie etwa kleine Kratzer auftreten.

Pflege
Die Unterhaltsreinigung der Oberflächen Lux ist sehr einfach.

Für die tägliche Reinigung und die Entfernung von Schmutz wird ein feuchtes Mikrofasertuch empfohlen. Verschüttete farbige Flüssigkeiten, bspw. Wein, Kaffee und Obstsäfte, können mit Reinigungsgels unter Zusatz von Bleichmitteln wie Wasserstoffperoxid oder Natriumhypochlorit entfernt werden. Neben einer zügigeren Entfernung von Schmutz ermöglichen diese Reinigungsmittel auch die Desinfektion der Oberflächen. Bei Fett- und Ölflecken wird die Verwendung von fettlösenden Produkten unter Beachtung der Herstellerangaben empfohlen. Kalkrückstände lassen sich mit einem normalen Kalkentferner entfernen.

Das Reinigungsmittel nicht direkt, sondern zur besseren Verteilung mit einem feuchten Lappen auf die Oberfläche geben. Bei allen Reinigungsarbeiten stets mit reichlich Wasser nachspülen.

Es ist unbedingt zu vermeiden, dass das Reinigungsmittel an der Oberfläche antrocknet. Daher ist die Reinigung sofort nach Auftrag des Reinigungsmittels vorzunehmen.

NIEMAL PRODUKTE VERWENDEN, DIE FLUORWASSERSTOFFSÄURE ENTHALTEN, bspw. Fleckenentferner für Textilien oder Lösemittel zur Rostentfernung.

Damit die Oberflächen Lux ihren Glanz über lange Zeit

behalten, sollten keine scheuermittelhaltigen oder stark alkalischen Produkte oder Scheuerschwämme verwendet werden. Außerdem sollte auf der Oberfläche kein Geschirr verschoben oder mit Keramikmessern geschnitten werden. Da es sich um gleichartige Materialien mit gleicher chemischer Zusammensetzung und ähnlichen Härtegraden handelt, könnten mitunter Kratzer entstehen.

Kleine Kratzer oder Einschnitte auf der Oberfläche können mit speziellen Reparatursets entfernt werden. Da es sich in solchen Fällen um Profisets handelt, sind diese Arbeiten nur vom Fachmann durchzuführen.

Encimera de superficie brillante
Las superficies de gres porcelánico Marazzi The Top se realizan usando materias primas de origen inorgánico en un ciclo de producción que permite obtener superficies no absorbentes, sin porosidad y de gran resistencia mecánica.

Las superficies The Top pueden presentar distintos acabados que caracterizan su aspecto estético. Entre ellos se encuentran las superficies “Lux”, muy apreciadas por su alto nivel de brillo y reflexión, que se utilizan extensamente en la producción de encimeras y mesas.

Las superficies Lux se pueden obtener industrialmente mediante un proceso de mecanizado posterior a la cocción, denominado “pulido”, que permite alcanzar el grado de brillo deseado por medio de la aplicación gradual de herramientas abrasivas.

Como ocurre en todas las superficies brillantes vidriosas, en las placas Lux también pueden aparecer señales de uso con el paso del tiempo, tales como pequeños arañazos.

Mantenimiento
El mantenimiento ordinario de las superficies Lux es muy sencillo.

Para hacer la limpieza diaria y eliminar la suciedad, es aconsejable utilizar paños de microfibra humedecidos. Si se vierten sustancias de colores que manchan, tales como el vino, el café o el zumo, se puede utilizar detergentes en gel con aditivos blanqueadores (por ejemplo, agua oxigenada o hipoclorito de sodio). Además de eliminar la suciedad más rápidamente, este tipo de detergente higieniza las superficies. En caso de restos de grasa o aceite, se aconseja emplear productos desengrasantes siguiendo las instrucciones del fabricante. Las manchas de cal se pueden eliminar con un producto antical normal.

Se aconseja no aplicar el detergente directamente

sobre la superficie sino sobre un paño humedecido para facilitar una distribución uniforme. Es necesario aclarar a fondo las superficies después de todas las operaciones de limpieza.

Es muy importante evitar que se evapore el detergente aplicado en la superficie, por lo que la limpieza deberá realizarse inmediatamente después de aplicarlo.

ADEMÁS, ES FUNDAMENTAL EVITAR EL USO DE PRODUCTOS QUE CONTENGAN ÁCIDO FLUORHÍDRICO, como los quitamanchas para ropa o los productos para eliminar el óxido.

Para mantener brillantes las superficies Lux durante largo tiempo, se aconseja evitar el uso de productos que contengan polvos abrasivos, estropajos, esponjas abrasivas y productos muy alcalinos. Tampoco debe arrastrarse menaje de cocina sobre ellas, ni utilizarlas directamente como tabla de corte con cuchillos dotados de hoja de cerámica, ya que, al ser materiales del mismo tipo y con la misma composición química, caracterizados por los mismos niveles de dureza, en algunos casos podrían rayar las superficies.

Si se detectan pequeños arañazos o rayados en la superficie, existen kits específicos de reparación para este tipo de desperfectos. Si esto ocurre, al tratarse de aplicaciones profesionales, es aconsejable recurrir a personal cualificado.

Stolешница с полированной поверхностью
Керамогранитные поверхности Marazzi The Top получают путем использования неорганического сырья. Цикл их производства позволяет получать невпитывающие влагу поверхности, не имеющие пористости, с очень высокой механической прочностью.

Поверхности The Top могут иметь разные варианты отделки, определяющей эстетику внешнего вида. Среди них поверхности "Lux" очень высоко ценятся ввиду высокой степени глянца и отражения. Они широко применяются в производстве кухонных столешниц и столов.

Поверхности Lux могут получаться в промышленных условиях благодаря процессу обработки после обжига, называемому "полировка", в котором используется абразивный инструмент, позволяющий при постепенном его применении получать необходимую степень глянца.

Как случается со всеми стекловидными глянцевыми поверхностями, также и на плитках Lux с течением времени могут появиться следы использования, среди которых, например, маленькие царапины.

Уход
Обычный уход за поверхностями Lux очень прост.

Для ежедневной чистки и удаления загрязнений рекомендуется использовать влажные салфетки из микрофибры. В случае разлива цветных жидкостей, например, таких как вино, кофе и соки, можно использовать гелевые моющие средства с добавкой отбеливателя, например, такие как перекись водорода или же гипохлорит натрия. Эти моющие средства не только ускоряют удаление загрязнения, но и позволяют продезинфицировать поверхности. При наличии следов жира и масла рекомендуется использовать обезжиривающие средства и придерживаться указаний производителя. Следы известковых отложений можно удалить при помощи обычных продуктов для удаления накипи.

Не рекомендуется наносить моющее средство непосредственно на поверхность, а использовать влажную тряпочку для облегчения его распределения по поверхности. После всех операций чистки необходимо промыть поверхности обильным количеством воды.

Очень важно не допускать испарения нанесенного на поверхность моющего средства, немедленно приступая к чистке.

КРОМЕ ТОГО, СЛЕДУЕТ КАТЕГОРИЧЕСКИ ИЗБЕГАТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПРОДУКТОВ, СОДЕРЖАЩИХ ФТОРИСТОВОДОРОДНУЮ КИСЛОТУ, таких как, например, пятновыводители для одежды или же растворы для удаления ржавчины.

Чтобы надолго сохранить блеск поверхностей Lux, не рекомендуется использовать продукты, содержащие абразивные порошки, абразивные губки и продукты с высоким содержанием щелочи. Также не рекомендуется перетаскивать по поверхности посуду и не резать на поверхности ножами с керамическими лезвиями. Поскольку эти материалы - одинакового типа, с одинаковым химическим составом и степенью твердости, в некоторых случаях они могут оставить на поверхности царапины.

В случае возникновения на поверхности маленьких царапин или же порезов, их можно устранить при помощи специального набора. В этих случаях, ввиду необходимости выполнения профессиональных действий, рекомендуется воспользоваться услугами квалифицированного персонала.

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 Tiziano Sartorio
Cover

Photography by Omnia Advert
pages 2, 3, 33, 35, 37, 51, 57, 61, 65, 69

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

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

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

