

# MANUALE DI POSA, USO, PULIZIA E MANUTENZIONE

## LAYING, USE, CLEANING AND MAINTENANCE MANUAL

Manuel de Pose, d'Utilisation, de Nettoyage et d'Entretien  
 Handbuch zur Verlegung, Verwendung, Reinigung und Pflege  
 Руководство по укладке, использованию, чистке и уходу

### SUGGERIMENTI PER POSA E MANUTENZIONE

#### ADVICE FOR INSTALLATION AND CARE

Conseils pour la Pose et l'entretien, Empfehlungen für die Verlegung und Pflege, Рекомендации по укладке и уходу

#### INTRODUZIONE

#### INTRODUCTION

Introduction, Vorbemerkung, Введение

Un pavimento è un sistema costituito da più elementi, tra cui il materiale in grès porcellanato, ed affinché il risultato di posa sia soddisfacente è necessario che il massetto di sottofondo e l'installazione del materiale ceramico vengano eseguiti "a regola d'arte". Come riferimento normativo si consiglia di consultare la norma UNI 11493 che regolamenta la posa di pavimenti e rivestimenti interni ed esterni.

A floor is a system made up of various elements. In order to ensure satisfactory installation, the screed must be made and installation of the ceramic material performed in accordance to the rules of the trade. As reference, we recommend you to consult the UNI 11493 standard that sets forth the rules for installation of interior and exterior floor and wall coverings.

#### VERIFICA DEL SUPPORTO E DEL MATERIALE DA POSARE

#### CHECKING THE SUBSTRATE AND MATERIAL TO INSTALL

Contrôle du Support et du Matériel à Poser, Prüfung von Untergrund und Verlegematerial, Проверка основы и укладываемого материала

La verifica e la preparazione del supporto sono il primo passo prima di iniziare la posa; controllare che sia perfettamente planare, che non vi siano fessurazioni, che sia ben pulito e scevo da polvere e/o sostanze grasse. Un'altra verifica estremamente importante è il controllo del materiale da posare: il posatore, prima della posa, essendo l'operatore professionale che realizza la piastrellatura e che per primo "vede" e "manipola" le piastrelle, deve verificare che l'articolo sia quello scelto come colore e formato, verificare il tono, il calibro e la scelta e che non vi siano piastrelle con vizi palese, questa operazione di verifica deve sempre essere fatta in quanto una volta posato il materiale viene considerato accettato e quindi non più contestabile. Ci possono essere casi in cui il massetto di sottofondo sia costituito da un pavimento preesistente; anche in questo caso bisogna avere delle accortezze prima della posa del materiale ceramico in modo da assicurarsi un lavoro realizzato ad opera d'arte. La prima cosa da accertare è che la pavimentazione esistente sia perfettamente incollata al sottofondo e sia priva di crepe; procedere quindi con una profonda pulizia di sgrassaggio per eliminare eventuali residui di cere o prodotti saponati che utilizzati per lungo tempo potrebbero essersi ancorati alla superficie. Tale pulizia deve essere effettuata con una soluzione di acqua e soda caustica o tramite detergenti fortemente alcalini reperibili in commercio. Se invece le condizioni del vecchio pavimento non fossero soddisfacenti, è necessario rimuovere le piastrelle in fase di distacco, riempire eventuali fessure del sottofondo tramite prodotti specifici per quest'uso, colmare le zone in cui mancano

le piastrelle tramite rasatura con cemento a presa rapida; valutare insieme al committente e al progettista l'utilizzo di un primer per una migliore adesione al pavimento preesistente.

Checking and preparing the substrate are the first steps towards correct installation; make sure that the substrate is perfectly flat, that there are no cracks, that it is clean and that any dust and/or oily substances have been removed. Another essential check is that on the material to install: before installation, the fitter in charge of laying, who actually "sees" the tiles and possesses the necessary expertise to "handle" them, must make sure that the item corresponds to your choice in terms of colour and size; must check the tone, the caliber and quality grade and make sure that there are no visible faults. Such faults must be immediately reported to the purchaser and project engineer. This check must always be performed. After installation, material is deemed to be accepted and no complaint may be lodged. There may be cases in which the substrate in an existing floor; this case also calls for certain preliminary checks to be made before installation so as to guarantee that work is performed in accordance to the rules of the trade. First of all, make sure the existing floor is perfectly and firmly attached to underlying substrate and that there are no cracks; clean thoroughly to remove grease, residues of wax or soapy products that may have stuck to the surface. This cleaning session must be performed using a solution of water and caustic soda, or using strongly alkaline detergents retrievable on the market. If the conditions of the existing floor are not satisfactory,

dislodged tiles must be removed. Fill in the cracks with products especially designed for this purpose and gaps with quick-setting cement that must thus be levelled accordingly. Before using a primer, consult the purchaser and project engineer.

Il est nécessaire, avant la pose, de contrôler et de préparer le support ; de contrôler qu'il est parfaitement plat, qu'il ne présente aucune fissure, qu'il est bien propre, exempt de poussière et/ou de substances grasses. Il est en outre extrêmement important de contrôler le matériel à poser : le poseur, à savoir l'opérateur professionnel qui réalise le carrelage et qui « voit » et « manipule » en premier les carreaux, doit s'assurer que l'article correspond bien à la couleur et au format choisis ; que le ton et le calibre sont corrects et qu'aucun carreau ne présente de vices apparents. Il devra en outre signaler toute anomalie au client et au designer. Cette opération de contrôle est absolument nécessaire car, une fois posé, le matériel est considéré comme étant accepté et il n'est plus possible de le contester. La pose du matériel céramique sur une chape constituée d'un vieux sol requiert elle aussi quelques contrôles de manière à l'exécuter dans les règles de l'art. Il faut avant s'assurer que le vieux sol est parfaitement collé sur la sous-couche et qu'il ne présente aucune fissure. Il faut ensuite le dégraissier pour éliminer tout résidu de cires ou de produits savonneux qui pourraient, après avoir été longtemps utilisés, être accrochés à la surface. Ce nettoyage doit être effectué avec une solution d'eau et de soude caustique ou bien à l'aide de détergents fortement alcalins disponibles sur le marché. Si les conditions du vieux sol sont par contre douteuses, enlever les carreaux durant la phase de décollement, remplir les éventuelles fissures de la sous-couche par des produits spécialement prévus à cet effet, râgrer les zones dépourvues de carreaux avec du ciment à prise rapide. Il convient également d'évaluer avec le client et le designer l'application d'une couche d'appât pour améliorer l'adhérence au vieux sol.

Bevor mit der Verlegung selbst begonnen wird, ist als erster Schritt der Untergrund zu prüfen und vorzubereiten. Dieser muss perfekt eben, frei von Rissen, sauber und frei von Staub und/oder fetigen Substanzen sein. Eine weitere, extrem wichtige Prüfung ist jene des zu verlegenden Materials: Der Fliesenleger hat als Experte, der die Fliesen vor der Verlegung als Erster sieht und handhabt, die Aufgabe, diese zu kontrollieren. Es ist zu prüfen, ob Farbe und Format den Wünschen entsprechen, außerdem Farbton, Kaliber und Güteklaasse, und dass keine angeschlagenen oder anderweitig schadhaften Fliesen vorhanden sind. Diese Kontrolle muss vor der Verlegung erfolgen, da das Material nach der Verlegung als akzeptiert gilt und nicht mehr beanstandet werden kann. In einigen Fällen erfolgt die Verlegung über einem vorhandenen Bodenbelag; auch in diesem Fall sind vor der

Verlegung des Keramikmaterials Kontrollen erforderlich, um eine fachgerechtes Ergebnis zu erzielen. Zunächst ist sicherzustellen, dass der vorhandene Bodenbelag perfekt an seinem Untergrund anhaftet und keine Risse aufweist. Anschließend ist er gründlich zu reinigen und zu entfetten, um eventuelle Spuren von Wachs oder Seifen zu entfernen, die nach häufigem Gebrauch noch an der Oberfläche anhaften könnten. Diese Reinigung ist mit einer Lösung aus Wasser und Ätzatron bzw. mit handelsüblichen, stark alkaliischen Produkten vorzunehmen. Ist der vorhandene Bodenbelag hingegen nicht in einwandfreiem Zustand, so sind sich ablösende Fliesen zu entfernen, eventuelle Risse im Untergrund mit Spezialprodukten zu füllen und Stellen, in denen Fliesen fehlen, mit schnell abbindendem Zement auszugleichen. Die Anwendung eines Primers als Haftbrücke ist mit dem Bauherrn und dem Planer zu erwägen.

Проверка и подготовка основы - это первые операции, которые необходимо выполнить перед началом укладки. Убедитесь, что основа совершенно ровная, без трещин, совсем чистая и без следов пыли и/или жирных веществ. Очень важную роль играет также контроль укладываемого материала: перед укладкой плиточник, то есть, выполняющий работу мастер, который раньше всех видит плитку и обращается с ней, должен проверить, что цвет и формат артикула совпадают с выбранными, проверить тон, калибр и сорт материала, а также убедиться в отсутствии плитки с явными дефектами, сообщая заказчику и проектировщику о возможных проблемах. Следует обязательно выполнять эту предварительную проверку, потому что после укладки материал считается принятным заказчиком, следовательно, претензии по нему не принимаются. Бывает, что в качестве подстилающего слоя используется уже существующий пол. Также и в этом случае перед укладкой керамического материала необходимо соблюдать определенные меры предусмотрительности, чтобы быть уверенными в качественном выполнении работ. Прежде всего, следует убедиться в том, что существующий пол прочно приkleен к подстилающему слою, что отсутствуют трещины. После этого необходимо выполнить щадящую обезжиривающую очистку для удаления возможных остатков воска или мыльосодержащих средств, которые в случае их длительного использования могли пристать к поверхности. Для выполнения такой очистки необходимо использовать водный раствор каустической соды или имеющиеся в продаже сильнощелочные моющие средства. Если же состояние старого пола неудовлетворительное, то необходимо удалить отслоившуюся плитку, заполнить трещины подстилающего слоя специальными предназначенными для этой цели продуктами, заполнить и выровнять не облицованные плиткой участки быстросхватывающимся цементом. Обсудите вместе с заказчиком и проектировщиком, целесообразно ли использование грунтовки для улучшения прилегания к существующему полу.

#### ADESIVI CONSIGLIATI

#### RECOMMENDED ADHESIVES

Adhésifs Conseillés, Empfohlene Fliesenkleber, Рекомендуемые клеящие вещества

La scelta del collante è importante per la buona riuscita della posa. È quindi necessario utilizzare adesivi di alta qualità indicati per la posa di materiale ceramico. Si consiglia l'impiego di collanti di Classe C2 E o superiore - Normativa EN 12004 . Per la posa a rivestimento si consigliano collanti di classe C2 TE - EN 12004, resistenti allo scivolamento. Per la posa dei grandi formati Project Evolution si consigliano collanti di Classe C2 E S1 oppure S2 - EN 12004. In caso di posa a basse temperature oppure qualora sia necessario mettere in esercizio rapidamente il pavimento o rivestimento ceramico è indicato l'utilizzo di collanti C2 F - EN 12004. Attenzione: l'utilizzo di malta cementizia tradizionale non garantisce un adeguata adesione del materiale e resistenza nel tempo pertanto se ne sconsiglia l'impiego. Per applicazioni particolari rivolgersi direttamente al produttore di adesivi.

The choice of the right adhesive is important for good installation. It is essential to use top quality adhesives, especially made for installing ceramic materials. We recommend the use of Class C2 E or superior adhesives – EN 12004 standard. For wall tiles, we recommend Class C2 TE - EN 12004 adhesives that are slip resistant. For the big slabs of Project Evolution, we recommend Class C2 E S1 or S2 - EN 12004 adhesives. In the event of installation at low temperatures or if you need to use the ceramic floor or wall in a short time, we recommend the use of C2 F – EN 12004 adhesives. Attention: the use of conventional cement-based mortar does not guarantee sufficient adhesion and resistance over time. Therefore, its use is not recommended. In the event of special applications, contact the adhesive manufacturer directly.

Il est important de bien choisir le mortier-colle pour réussir la pose. Il faut donc utiliser des adhésifs de haute qualité spécialement conçus pour la pose du matériel céramique. Il est conseillé d'utiliser des colles Classe C2 E ou supérieure – Norme EN 12004. Pour le revêtement de parois, il est conseillé d'utiliser des colles Classe C2 TE - EN 12004, qui résistent à la glissance. Pour la pose des grands formats Project Evolution, il est conseillé d'utiliser des colles Classe C2 E S1 ou S2 - EN 12004. En cas de pose à basse température ou pour un carrelage ou revêtement céramique rapidement praticable, il est conseillé d'utiliser des colles C2 F – EN 12004. Attention : il est déconseillé d'utiliser un mortier-colle traditionnel étant donné qu'il ne garantit pas une adhérence adéquate du matériel ni sa résistance dans le temps. En cas d'applications particulières, s'adresser directement au producteur d'adhésifs.

Die Wahl des Klebers ist für das gute Gelingen der Verlegung entscheidend. Verwenden Sie nur hochwertige Fliesenkleber. Wir empfehlen rutschfeste Kleber der Klasse C2 E oder höher nach Richtlinie EN 12004. Für die Verlegung der Wandfliesen empfehlen wir rutschfeste Kleber der Klasse C2 TE - EN 12004. Für die Verlegung der Großfliesen aus der Serie Project Evolution empfehlen wir Kleber der Klasse C2 E S1 oder S2 - EN 12004. Im Fall der Verlegung bei niedrigen Temperaturen oder wenn der Bodenbelag bzw. die Wandverkleidung schnell in Betrieb genommen werden müssen, empfehlen sich Kleber der Klasse C2 F – EN 12004. Zur Beachtung: Herkömmlicher Zementmörtel bietet keine Gewähr für die korrekte Haftung und dauerhafte Beständigkeit des Materials. Von seiner Verwendung wird daher abgeraten. Für besondere Erfordernisse wenden Sie sich bitte direkt an den Hersteller des Klebers.

Выбор клея играет важную роль для хорошего результата укладки. Поэтому, следует использовать материалы высокого качества, предназначенные для укладки керамического материала. Рекомендуем использовать клей класса C2 E или выше по стандарту EN 12004 Для напольной укладки рекомендуется клей C2 TE - EN 12004 без вертикального сползания Для укладки крупноформатной плитки Project Evolution рекоменовано использование kleев класса C2 E S1 или S2 - EN 12004. В случае укладки при низкой температуре или же при необходимости быстрого использования пола или керамической облицовки рекомендуется использование kleев C2 F – EN 12004 Внимание: использование традиционного цементного раствора не дает гарантии адекватной адгезии материала и долговечности, поэтому оно не рекомендуется. При наличии особых условий применения следует обращаться непосредственно к изготовителю клеящих средств.

## GIUNTI DI DILATAZIONE EXPANSION JOINTS

Joints de dilatation, Dehnungsfugen, Расширительные швы

In ogni operazione di piastrellatura è previsto l'inserimento di una serie di giunti di dilatazione in grado di conferire la giusta elasticità finalizzata ad evitare l'insorgere di tensioni che porterebbero al deterioramento della superficie pavimentata. I giunti di dilatazione possono essere realizzati in opera oppure prefabbricati. In ogni caso devono avere una larghezza generalmente compresa tra i 5 e 12 mm. Il disegno dei giunti deve essere realizzato in fase progettuale dal progettista o dal direttore dei lavori, in modo tale da campire una superficie quadrata o rettangolare che presenti un rapporto tra i lati possibilmente inferiore a 1,5. Generalmente le dimensioni in funzione delle destinazioni d'uso sono pari a:

- pavimenti rivestimenti interni, m: 5 x 5 o 6 x 4;
- pavimenti esterni e facciate esterne, m: 3 x 3 o 4 x 2,5.

Per maggiori informazioni sulla creazione e disposizione dei giunti si rimanda alla normativa.

All tiling operations call for the use of expansion joints that give the right elasticity and prevent stress, which could eventually cause damage to the tiled floor. Expansion joints can be provided during installation or can be prefabricated. In any case, their width generally ranges from 5 to 12 mm. The layout of the joints must be established during the design stage by the project engineer or work site supervisor in order to cover a square or rectangular surface with a ratio between sides that is below 1.5.

Depending on the intended use, dimensions are:

- interior walls and floors, m: 5 x 5 or 6 x 4;
- exterior walls and facades, m: 3 x 3 or 4 x 2,5.

For more information on providing and arranging joints, refer to the standard.

## STESURA DEL COLLANTE E POSA DELLE PIASTRELLE

### SPREADING ADHESIVE AND INSTALLATION

Application de la Colle et Pose des Carreaux, Auftrag des Klebers und Verlegung der Fliesen, Нанесение клея и укладка плитки

La stesura del collante deve essere effettuata tramite spatola dentata che assicura una certa uniformità di spessore dello strato di colla; è necessario accertarsi che la piastra sul retro sia completamente "bagnata", cioè che la colla abbia ricoperto tutta la superficie (per evitare parti non incollate o vuoti che potrebbero inficiare l'adeguato funzionamento del pavimento). Laddove previsto dalla normativa UNI suggeriamo l'utilizzo della doppia spalmatura, in particolare per le piastrelle con un lato di lunghezza maggiore a 60 cm. Stendere la colla sul massetto su piccole campiture, al massimo 1 mq, in modo che la superficie a contatto con l'aria non faccia "la pelle", cioè inizi ad asciugare compromettendo il potere adesivo; se ciò dovesse succedere bisogna ravvivare la colla rispalmandola con la spatola. Attingere le piastrelle da più scatole per ottenere l'effetto seminato in modo da impedire la realizzazione di corsie o zone che potrebbero essere poco gradevoli alla vista; tale accortezza è ancora più necessaria nel caso di utilizzo di piastrelle con un alto valore (V). Esercitare una leggera pressione sulla piastra in modo da far aderire la colla sulla marca (la parte posteriore della piastra) eventualmente adoperando anche un martello con la testa in gomma per dare dei piccoli colpetti di assestamento della colla (prestare attenzione all'utilizzo del martello su piastrelle bianche o comunque chiare per ché la gomma essendo nera potrebbe

La pose d'un carrelage comporte le positionnement d'une série de joints de dilatation en mesure de conférer au sol une élasticité adéquate permettant d'éviter la détérioration des carreaux. Les joints de dilatation peuvent être réalisés sur place ou bien être préfabriqués. Dans les deux cas, leur largeur doit être comprise entre 5 et 12 mm. Le dessin des joints doit être réalisé en phase de conception par le designer ou le directeur des travaux de manière à ce que la surface créée, carrée ou rectangulaire, présente un rapport entre les côtés si possible inférieur à 1,5. Les dimensions en fonction des applications prévues sont généralement les suivantes :

- sols revêtements intérieurs (en m) : 5 x 5 ou 6 x 4 ;
- sols extérieurs et façades extérieures (en m) : 3 x 3 ou 4 x 2,5.

Pour de plus amples informations sur la création et la disposition des joints, consulter la norme spécifique.

Bei jeder Verlegearbeit ist eine Reihe von Dehnungsfugen anzubringen, die für die richtige Elastizität sorgen und so das Entstehen von Spannungen vermeiden, welche den Bodenbelag beschädigen würden. Die Dehnungsfugen können vor Ort ausgeführt oder gebrauchsfertig bezogen werden. Sie sollten in jedem Fall 5 bis 12 mm breit sein. Die Anordnung der Dehnungsfugen ist in der Planungsphase bzw. durch den Bauleiter zu bestimmen; sie sollten stets quadratische Flächen oder Rechtecke mit einem Seitenverhältnis von möglichst unter 1,5 definieren. In der Regel lauten die Abmessungen je nach Bestimmungszweck wie folgt:

- Interne Wand- und Bodenbeläge in m: 5 x 5 o 6 x 4;
- Außenböden und -fassaden in m: 3 x 3 o 4 x 2,5.

Für nähere Informationen über die Anlegung und Anordnung der Dehnungsfugen siehe die Bezugsnormen.

При выполнении любых операций укладки плитки предусмотрено изготовление ряда расширительных швов, которые придают полу необходимую упругость и предотвращают скапливание напряжений, способных повредить готовую поверхность. Расширительные швы могут создаваться при выполнении работ или быть уже готовыми. В любом случае, как правило, их ширина составляет от 5 до 12 мм. Расположение швов должно быть рассчитано при составлении проекта проектировщиком или руководителем работ так, чтобы отдельить квадратные или прямоугольные участки, соотношение между сторонами которых, по мере возможности, должно быть менее 1,5. Как правило, в зависимости от назначения поверхности размеры этих участков составляют:

- настял полов и облицовка стен в помещениях, м: 5 x 5 или 6 x 4;
- настял наружных полов, наружные фасады, м: 3 x 3 или 4 x 2,5.

Для получения дополнительной информации о создании и расположении швов необходимо ссылааться на нормативные документы.

depositarsi sulla superficie e la sua rimozione non potrebbe essere immediata, quindi in presenza di colori chiari e meglio foderare la testa del martello con della carta gommata). Utilizzare i distanziali adeguati per l'ottenimento delle fughe che meglio si addicono alla tipologia di prodotto ed alle destinazioni d'uso (esempio piastrelle eleganti distanziali da 2/3mm, piastrelle rustiche distanziali da 3mm in su). È comunque consigliabile una fuga minima di 2 mm evitando pose accostate senza fuga. Per la posa di listoni e formati rettangolari si raccomanda, nel caso di posa "a correre", di installare i listoni sfalsati al massimo di 1/3 della lunghezza del lato maggiore. Lungo tutto il perimetro del locale ed intorno ai pilastri, colonne, sopraelevazioni del piano bisognerà prestare particolare attenzione nel caso in cui debba essere richiesto un taglio ad angolo retto delle piastrelle: si consiglia di eseguire inizialmente un foro circolare (in prossimità dello spigolo del taglio - con tazza forages di piccolo diametro) ed, in un secondo momento, collegarli attraverso tagli lineari ottenendo in questo modo un rilassamento delle tensioni sui vertici della piastra tagliata. Per ogni tipo di lavorazione sulla piastra (taglio, spacco, foro) si consiglia di utilizzare utensili e strumentazione idonea per grès porcellanato.

Adhesive must be spread using a notched trowel to ensure an even layer of adhesive. Make sure that the back face of the tile

is entirely spread with adhesive (this will ensure perfect adhesion and correct installation of the floor). When envisaged by the UNI standard, we recommended double spreading, in particular for tiles with sides longer than 60 cm. Spread adhesive on small sections of the screed (1 square metre maximum) to prevent a film forming on the adhesive, which would compromise adhesion; if a film forms, brush the trowel over the adhesive again. Take tiles from several boxes to obtain a random effect and prevent 'corridors' or areas that are not attractive to look at; this becomes necessary when installing top value (V) tiles. Exert light pressure on the tile in order to ensure perfect adhesion of the back face of the tile. You can use a rubber mallet to tap the surface of the tile (pay attention when using a mallet on white or light coloured surfaces. The rubber coating of the mallet may be black and leave marks that are not easy to remove. If you are installing light coloured tiles, it is recommended to wrap the mallet's head with gummed paper). Use spacers for obtaining the joints best suiting the type of product chosen and the intended use (by way of example, for elegant tiles joints should be 2/3 mm and for country-style, rustic tiles 3 mm or more). A minimum joint of 2 mm is recommended to avoid installation without joints. When installing plank-sized or rectangular sizes to form brick wall patterns, it is recommended to offset tiles by one third of their longer length at the most. All around the room and around pillars, columns and raised elements, pay particular attention when performing right angle cuts: it is recommended to first cut a round hole (near the corner of the cut - using a small Forages cutting disc) and then connect by means of linear cuts. This will reduce stress on the corners of the cut tile. For any type of work on the tile (cutting, splitting, drilling), always use tools and instruments especially made for porcelain stoneware.

La colle doit être étalée à l'aide d'une spatule à dents pour obtenir une épaisseur uniforme de la couche appliquée. Il faut en outre s'assurer que le carreau est complètement « mouillé » au dos (en ce sens que la colle doit bien recouvrir toute la surface), ce qui permettra d'éviter la formation de vides qui risqueraient de compromettre le bon fonctionnement du carrelage. Il est conseillé d'adopter le double encollage lorsque la norme UNI le prévoit, notamment en cas de carreaux présentant un côté de plus de 60 cm de long. Étaler la colle sur des petites portions de chape (1 m<sup>2</sup> maxi), de manière à ce que la surface en contact avec l'air ne commence à sécher en compromettant le pouvoir adhésif ; si cet inconvénient devait se vérifier, réactiver la colle en l'étalant de nouveau à l'aide de la spatule. Prendre les carreaux dans plusieurs cartons pour obtenir l'effet granito et éviter la formation de bandes ou de zones inesthétiques. Cette mesure est encore plus nécessaire en cas d'utilisation de carreaux à haute valeur (V). Exercer une légère pression sur le carreau de manière à ce que la colle adhère bien au dos. Pour ce faire, utiliser éventuellement un marteau avec tête en caoutchouc et taper légèrement pour bien répartir la colle (faire attention en cas d'utilisation du marteau sur des carreaux blancs ou clairs étant donné que la partie en caoutchouc noire pourrait laisser des traces difficiles à éliminer sur la surface ; en cas de coloris clairs, il convient de recouvrir la tête du marteau avec du papier gommé). Utiliser les bons croisillons pour obtenir des joints appropriés au type de produit et à son utilisation (ex. : pour des carreaux élégants des entretoises de 2/3 mm et pour des carreaux rustiques des entretoises à partir de 3 mm). Il est toutefois conseillé de prévoir des joints d'une largeur minimale de 2 mm et d'éviter les poses juxtaposées, à savoir sans joints. Pour la pose en décalé de lames et de formats rectangulaires, les décaler d'1/3 maximum par rapport à la longueur de leur côté le plus long. Sur tout le périmètre du local et tout autour des piliers, des colonnes et des surélévations de la surface, il faudra faire particulièrement attention en cas de découpe à angle droit des carreaux : il est tout d'abord conseillé de percer un trou rond (à proximité du bord coupé - avec une fraise à trou de petit diamètre pour grès), puis de les assembler par le biais de découpes linéaires de manière à réduire les tensions aux sommets du carreau découpé. Pour toute opération à effectuer sur le carreau (découpe, fente, trou), utiliser des outils et des instruments spécialement conçus pour le grès cérame.

Der Kleber ist mit einer Zahnpeschal aufzutragen, die eine möglichst gleichmäßige Stärke der Kleberschicht gewährleistet. Es ist sicherzustellen, dass die Fliesenrückseite vollständig, benetzt“ ist, das heißt, dass der Kleber die gesamte Oberfläche bedeckt. Damit werden nicht verklebte Stellen bzw. Hohlräume vermieden, die später am Boden Probleme verursachen könnten. Falls von der UNI-Norm verlangt, empfehlen wir den doppelten Auftrag, insbesondere bei mehr als 60 cm langen Fliesen. Den Kleber über jeweils kleinen Flächen von maximal 1 qm auf den Estrich auftragen, damit sich auf der Oberfläche durch den Kontakt mit der Luft keine „Haut“ bildet und der Kleber vorzeitig an trocknet, was sein Klebevermögen beeinträchtigen könnte. Sollte dies geschehen, den aufgetragenen Kleber nochmals mit der Spachtel auffrischen. Verlegen Sie stets Fliesen aus mehreren Schachteln zugleich, um die leichten Fliesenvariationen gleichmäßig zu verteilen und eine unerwünschte Streifen- oder Zonenbildung zu vermeiden. Dies ist umso erforderlicher, wenn Fliesen mit einem hohen V-Wert verlegt werden. Drücken Sie die Fliesen leicht an, damit der Kleber gut an der Rückseite anhaftet; klopfen Sie sie zur guten Verteilung des Klebers gegebenenfalls leicht mit einem Gummihammer an. Bei weißen bzw. hellen Fliesen ist Vorsicht geboten, da der schwarze Gummi Flecken hinterlassen könnte, die eventuell nicht sofort entfernt werden. In diesem Fall sollte der Hammer mit Aludeckband umwickelt werden. Verwenden Sie passende Distanzstücke zur Erzielung der dem verlegten Produkt und der Zweckbestimmung angemessenen Fugen (für elegante Fliesen beispielsweise 2-3 mm-Fugenkreuze, für rustikale Fliesen 3 mm und größer). In jedem Fall sollten die Fliesen nicht fugenlos aneinandergelegt, sondern mit mindestens 2 mm breiten Fugen verlegt werden. Für die Verlegung von rechteckigen und Dielenformaten empfiehlt sich, die Fliesen bei „fortlaufender Verlegung“ um maximal 1/3 ihrer langen Seite versetzt zu positionieren. Am gesamten Umfang des Raums sowie um Pfeiler, Säulen und Erhöhungen ist besondere Aufmerksamkeit geboten, wenn Fliesen rechtwinklig geschnitten werden müssen: Es empfiehlt sich, zunächst ein rundes Loch auszuführen (an der Schnittkante - mit Topflachfräser für Feinsteinzeug mit kleinem Durchmesser) und anschließend geradlinige Verbindungsschnitte vorzunehmen. Auf diese Weise werden die Spannungen an den Eckpunkten der geschnittenen Fliese entlastet. Für jede Bearbeitung an der Fliese (Schnitt, Bruch, Bohrung) sollten für Feinsteinzeug geeignete Spezialwerkzeuge und -instrumente verwendet werden.

Клей следует наносить при помощи зубчатого шпателя, обеспечивающего равномерную толщину клеевого слоя. Необходимо убедиться, что тыльная сторона плитки полностью "смочена", то есть, что вся ее поверхность покрыта клеем (во избежание наличия несклеенных участков или пустот, которые могут помешать надлежащему использованию пола). Там, где это предусмотрено стандартами UNI, мы рекомендуем использовать метод двойного намазывания, в частности, для плитки, у которой одна из сторон длиннее 60 см. Нанесите клей на небольшие участки стяжки, размером не более 1 кв.м., для того, чтобы он при контакте с воздухом на поверхности клея не образовалась "глыбка", то есть, чтобы он не начал скватываться, ухудшая клеящую способность. В случае появления глыбки необходимо освежить, обрабатывая его шпателем. Берите плитку из нескольких коробок одновременно для получения "распыленного" эффекта и для предотвращения образования однородных дорожек или участков, которые плохо смотрятся. Этот прием становится еще более целесообразным в случае использования плитки с высоким значением (V). Слегка нажмите на плитку для того, чтобы клей пристал к ее задней стороне, при необходимости можно поступать резиновой киянкой для улучшения сцепления (будьте осторожны при использовании киянки с белой или светлой плиткой), потому что черная резина может оставить трудноудаляемые следы на поверхности плитки. При наличии светлой плитки рекомендуется покрыть верхнюю часть киянки липкой лентой). Используйте необходимые распорки для получения межплиточных швов, наиболее подходящих для типа изделий и сферы назначения (например, с изысканной плиткой следует применять распорки в 2/3 мм, с плиткой в деревенском стиле - распорки размером 3 мм и более). В любом случае, рекомендуется минимальный размер межплиточного шва в 2 мм, не укладывайте плитки встык, без швов. Для укладки «с разгоном» плитки в виде досок и прямоугольных форматов рекомендуется смыть доски максимум на 1/3 длиной стороны. По всему периметру помещения, вокруг пиластр, колонн, повышенный уровня необходимо уделять особое внимание в случае, если требуется резка плитки под прямым углом: рекомендуется сначала выполнить круглые отверстия рядом с углом резки, используя коронку небольшого диаметра для керамогранита, и потом соединить их линейной резкой. Таким образом, снимается напряжение в вершинах углов вырезаемой плитки. При выполнении любого вида обработки плитки (резка, слом, сверление отверстий) рекомендуется применять инструмент и приборы, предназначенные для керамогранита.



## POSA A SECCO - AEXTRA20/ AEXTRA30 DRY-SYSTEM INSTALLATION - AEXTRA20/AEXTRA30

Pose à sec - AEXTRA20/AEXTRA30, Trockenverlegung - AEXTRA20/AEXTRA30, Сухая укладка - AEXTRA20/AEXTRA30

**Le pavimentazioni da esterno posate a secco in quota sono soggette all'azione del vento, con il rischio di sollevamento delle lastre. Il produttore raccomanda di far verificare l'idoneità del sistema di posa in quota da un tecnico abilitato in base alla normativa locale vigente ed alle condizioni d'uso, al fine di evitare il rischio di danni a persone e cose. Una lastra ceramica posata su un sistema sopraelevato può rompersi per impatto qualora un oggetto pesante cada sulla stessa da una certa altezza, con il rischio di seri danni per chiunque possa sostare o transitare sulla piastra stessa. Il mancato rispetto delle istruzioni fornite dal produttore relative alla posa su sistemi sopraelevati può provocare seri danni alla persone. Per maggiori informazioni e raccomandazioni di posa si rimanda alla sezione AEXTRA20 del sito web: [www.caesar.it](http://www.caesar.it) o al catalogo AEXTRA20.**

**Outdoor pavings installed unglued above the ground level are subject to the action of the wind, with the risk, in some cases, of becoming airborne. The manufacturer recommends to require the assistance of a qualified professional in order to check the suitability of the installation system above the ground adopted, in accordance with the local laws and regulations and the conditions of use. Failure to do so could result in serious injury or property damage. A ceramic slab installed on a raised pedestal system may fracture on impact if a heavy object is dropped onto it from a height, with a risk of injury to anyone standing or walking on such slab. Failure to adhere to the manufacturer's instructions for installation of slabs on raised pedestal systems may result in serious injury. For further information and recommendations concerning the installation systems please refer to [www.caesar.it](http://www.caesar.it) website or to the Aextra20 catalogue.**

Les dallages extérieurs posés sans collage sont soumis à l'action du vent, avec le risque de soulèvement des plaques, notamment ceux posés aux étages d'un bâtiment. Le fabricant recommande de faire vérifier par un technicien qualifié la bonne adaptation du système de pose en étages avec la réglementation en vigueur et les conditions d'utilisation locales, afin d'éviter le risque de dommages aux personnes et aux biens. Une dalle céramique posée sur un système surélevé peut se casser à la suite d'un impact d'un objet lourd qui y chuterait d'une certaine hauteur, avec le risque de sérieux dommages pour quiconque stationnerait ou transiterait sur ce carreau. Le non respect des instructions fournies par le fabricant relatives à la pose sur des systèmes surélevés peut provoquer de sérieux dommages aux personnes. Pour toutes informations complémentaires et recommandations de pose, veuillez vous référer à notre site [www.caesar.it](http://www.caesar.it) ou à notre catalogue Aextra20.

Bodenbeläge, die trocken im Außenbereich in der Höhe verlegt werden, unterliegen der Wirkung des Windes, wodurch die Gefahr besteht, dass die Platten aufgeworfen werden. Der Hersteller empfiehlt daher, dass die Eignung des Systems für eine Verlegung in der Höhe durch einen zugelassenen Sachverständigen überprüft wird, wobei die lokal gültigen Vorschriften und Nutzungsbedingungen zu beachten sind, um die Gefahr von Personen- und Sachschäden zu vermeiden. Eine Keramikplatte, die auf einem Doppelbödenystem verlegt ist, kann durch den Aufprall eines aus einer bestimmten Höhe herabfallenden Gegenstandes zerbrechen. Hier besteht das Risiko schwerer Verletzungen für alle, die auf der Fliese gehen oder stehen. Bei Nichtberücksichtigung der vom Hersteller vorgegebenen Verlegevorschriften für Doppelbödenysteme kann es zu schweren Verletzungen der Personen kommen. Für genauere Informationen und Verlegehinweise verweisen wir auf unsere Webseite [www.caesar.it](http://www.caesar.it) oder auf unseren Katalog Aextra20.

Уличные покрытия, уложенные бесклеевым способом на опоры, подвержены воздействию ветра и, как следствие, риску подъема или отрыва плиток. Поэтому во избежание травмирования людей или повреждения имущества пригодность системы укладки для соответствующих условий эксплуатации и ее соответствие местным нормам и правилам должны быть проверены квалифицированным специалистом. Падение тяжелого предмета с большой высоты может повлечь за собой разлом уложенной на опоры плитки с риском получения травмы для того, кто находится на плитке. Несоблюдение инструкций производителя по укладке на опоры может стать причиной серьезного травмирования. Более подробная информация и рекомендации по укладке доступны на нашем сайте [www.caesar.it](http://www.caesar.it) или в нашем каталоге Aextra20.



## ISTRUZIONI PER COMMITTENTI E PROGETTISTI

## INSTRUCTIONS FOR PROJECT ENGINEERS AND CUSTOMERS

Modalités pour concepteurs, maîtres d'œuvre et/ou aux maîtres d'ouvrage - Anweisungen für Auftraggeber und Planer - Рекомендации для заказчиков и проектировщиков

**Quando l'applicazione delle lastre in 20 mm e 30 mm prevede l'utilizzo del prodotto ceramico in termini strutturali, si raccomanda al progettista e/o committente una attenta valutazione dei requisiti del progetto in relazione alle caratteristiche tecniche delle lastre. In particolare, al fine di evitare il rischio di danni a persone o cose il produttore raccomanda:**

- Se l'applicazione prevede la posa sopraelevata, tenendo conto che una piastrella potrebbe rompersi in seguito alla caduta su di essa di un corpo pesante, verificare anticipatamente la destinazione d'uso specifica e attenersi alla tabella istruzioni di posa sopraelevata di seguito riportata ove, in determinate condizioni, è prevista l'applicazione di un rinforzo sul retro della piastrella (doppia rete in fibra di vetro o foglio di acciaio zincato) fornito dal produttore;

- Con riferimento alla pavimentazione posata in quota, con qualunque sistema di posa a secco, rispettare le specifiche normative e condizioni d'uso locali riguardanti, tra l'altro, a titolo esemplificativo, l'azione del vento, il carico strutturale, le azioni sismiche, ecc.;

- Il mancato rispetto delle raccomandazioni sopra riportate possono portare ad un utilizzo improprio del prodotto e causare eventualmente gravi danni a persone o cose.

If the application of the 20 - 30 mm slabs foresees the ceramic product used in structural installations, the project engineer and/or customer must carefully assess the project requirements with regard to the technical specifications of the slabs. To prevent the risk of damage or injury, the manufacturer recommends:

- With regard to a raised floor installation a ceramic slab may fracture on impact if a heavy object falls on it from any significant height. Therefore the manufacturer recommends to check the specific intended use before starting the installation and to follow table for raised installation provided below. In certain conditions, reinforcing must be applied on the back of the slabs (double glass fibre net or a galvanized steel sheet) supplied and applied by the manufacturer;

- With reference to any dry installation system of flooring above the ground level, the manufacturer recommends to comply with local regulations and conditions of use with regard to wind-load, loadbearing, seismic events, etc.

- Failure to comply with these recommendations may lead to improper use of the product and could cause serious damage or injury.

Lorsque la mise en oeuvre de dalles de 20 mm et 30 mm prévoit l'utilisation du produit céramique en termes structurels, il est recommandé aux concepteurs, maîtres d'œuvre et/ou aux maîtres d'ouvrage de faire une évaluation scrupuleuse du cahier des charges du projet eu égard aux caractéristiques techniques des dalles. En particulier, afin d'éviter le risque de dommages aux personnes ou aux biens, le fabricant recommande:

- Si la mise en oeuvre prévoit une pose surélevée, en tenant compte qu'un carreau pourrait se casser suite à la chute d'un corps lourd, de vérifier en avance la destination d'usage spécifique et de se conformer au tableau d'instructions de pose surélevée reproduit ci-après, où, dans des conditions déterminées, il est prévu de rajouter un renforcement sur le revers du carreau (double treillis en fibre de verre ou plaque de tôle zinguée), fourni par le fabricant.

- Concernant le dallage posé en étages, quelque soit le système de pose sans collage utilisé, de respecter les spécifications des normes et les conditions locales d'emploi, entre autre, à titre d'exemple, l'action du vent, le chargement structurel, les actions sismiques, etc. Le non respect des recommandations reproduites ci-dessus peut conduire à un usage impropre du produit et éventuellement causer de graves dommages aux personnes ou aux biens.

Wenn 20 mm oder 30 mm starke Platten strukturell verwendet werden sollen, sollten der Planer und/oder der Bauherr die Entsprechung der technischen Merkmale der Platten und die Projektmerkmale sorgfältig prüfen. Zur Vermeidung potenzieller Personen- oder Sachschäden empfiehlt der Hersteller insbesondere Folgendes:

- Bei der Verlegung als Doppelboden muss vorab die spezifische Zweckbestimmung berücksichtigt werden, da bei Herabfallen eines schweren Gegenstands Fliesen brechen könnten. Hierzu ist nachstehende Tabelle für die Doppelbodenverlegung zu beachten, denn unter bestimmten Bedingungen ist an der Fliesenrückseite eine vom Hersteller gelieferte Verstärkung anzubringen (doppeltes GFK-Netz oder verzinktes Stahlblech);

- Bei der Verlegung hoch gelegener Böden sind bei jedem Trockenbausystem die einschlägigen Richtlinien und die örtlichen Bestimmungen wie beispielsweise jene, die den Wind, die strukturelle Belastung, seismische Faktoren etc. betreffen, zu beachten;

- Die Nichtbeachtung der obigen Empfehlungen kann eine unsachgemäße Verwendung des Produkts darstellen und zu schweren Personen- oder Sachschäden führen.

Когда применение плит толщиной 20 и 30 мм осуществляется в несущих конструкциях, проектировщику и/или заказчику рекомендуется внимательно изучить требования проекта с учетом технических характеристик плит. В частности, чтобы предотвратить опасность нанесения ущерба людям или имуществу, производитель рекомендует:

- если использование предусматривает укладку на фальшпол, учитывая, что плитка может разбиться в результате падения на нее тяжелого предмета, заранее проверить конкретный тип назначения и придерживаться приведенной ниже таблицы с инструкциями по укладке на фальшпол, в которой, при определенных условиях, предусматривается установка усиления на тыльную сторону плитки (двойная стекловолоконная сетка или листовая оцинкованная сталь), поставляемого производителем;

- при настиле полов на высоте, при использовании любой системы сухой укладки, соблюдать специальные местные нормы и условия, касающиеся, например, воздействия ветра, нагрузок на несущие конструкции, сейсмического воздействия и т.д.;

- Несоблюдение вышеизложенных рекомендаций может стать причиной использования изделия не по назначению и нанесения серьезного ущерба людям или имуществу.



Formato Size Format Format Формат	Altezza della sopraelevazione - Raise of the foot plan - Hauteur de la surélévation - Höhe des Doppelbodens - Высота монтажа		
	Fino a 2 cm Up to - Jusqu'à - Bis zu - До	Tra 2 e 10 cm From 2 to 10 cm Entre 2 et 10 cm 2 bis 10 cm От 2 до 10 см	Tra 10 e 30 cm From 10 to 30 cm Entre 10 et 30 cm 10 bis 30 cm От 10 до 30 см
60x60	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (3,4 SUPPORTI/MQ)</b> 4 supports/slab (3,4 supports/mq) 4 supports / dalle (3,4 supports / m <sup>2</sup> ) 4 Träger/Platte (3,4 Träger/qm) 4 опор/плитку (опоры/кв.м)	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (3,4 SUPPORTI/MQ) + APPLICAZIONE DOPPIA RETE IN FIBRA DI VETRO O FOGLIO DI ACCIAIO ZINCATO</b> 4 supports/slab (3,4 supports/mq) + application of a double glass fibre net or a galvanised steel sheet 4 supports / dalle (3,4 supports / m <sup>2</sup> ) + application double trellis in fibre de verre ou plaque de tôle zinguée 4 Träger/Platte (3,4 Träger/qm) + Aufkleben eines doppelten GFK-Netzes oder eines verzinkten Stahlblechs 4 опор/плитку (3,4 опоры/кв.м) + двойная стекловолоконная сетка или стальной оцинкованный лист	
60x120 45x90	<b>6 SUPPORTI/LASTRA (FORMATO 60x120: 3,4 SUPPORTI/MQ)</b> <b>(FORMATO 45x90: 6 SUPPORTI/MQ)</b> <b>(FORMATO 60x90: 4,5 SUPPORTI/MQ)</b> 6 supports/slab (Size 60x120: 3,4 supports/mq) (Size 45x90: 6 supports/mq) (Size 60x90: 4,5 supports/mq) 6 supports / dalle (Format 60x120: 3,4 supports / m <sup>2</sup> ) (Format 45x90: 6 supports / m <sup>2</sup> ) (Format 60x90: 4,5 supports / m <sup>2</sup> ) 6 Träger/Platte (Format 60x120: 3,4 Träger/qm) (Format 45x90: 6 Träger/qm) (Format 60x90: 4,5 Träger/qm) 6 опор/плитку (формат 60x120: 3,4 опоры/кв.м) (формат 45x90: 6 опор/кв.м) (формат 60x90: 4,5 опор/кв.м) (формат 45x90: 6 опор/кв.м) (формат 60x90: 4,5 опор/кв.м)	<b>(FORMATO 60x120: 3,4 SUPPORTI/MQ) (FORMATO 45x90: 6 SUPPORTI/MQ) (FORMATO 60x90: 4,5 SUPPORTI/MQ)</b> + APPLICAZIONE DOPPIA RETE IN FIBRA DI VETRO O FOGLIO DI ACCIAIO ZINCATO 6 supports/slab (Size 60x120: 3,4 supports/mq) (Size 45x90: 6 supports/mq) (Size 60x90: 4,5 supports/mq) + application of a double glass fibre net or a galvanised steel sheet 6 supports / dalle (Format 60x120: 3,4 supports / m <sup>2</sup> ) (Format 45x90: 6 supports / m <sup>2</sup> ) (Format 60x90: 4,5 supports / m <sup>2</sup> ) + application double trellis in fibre de verre ou plaque de tôle zinguée 6 Träger/Platte (Format 60x120: 3,4 Träger/qm) (Format 45x90: 6 Träger/qm) (Format 60x90: 4,5 Träger/qm) + Aufkleben eines doppelten GFK-Netzes oder eines verzinkten Stahlblechs 6 опор/плитку (формат 60x120: 3,4 опоры/кв.м) (формат 45x90: 6 опор/кв.м) (формат 60x90: 4,5 опор/кв.м) + двойная стекловолоконная сетка или стальной оцинкованный лист	
60x90	<b>6 SUPPORTI/LASTRA (7 SUPPORTI/MQ)</b> 6 supports/slab (7 supports/mq) 6 supports / dalle (7 supports / m <sup>2</sup> ) 6 Träger/Platte (7 Träger/qm) 6 опор/плитку (7 опор/кв.м)	<b>6 SUPPORTI/LASTRA (7 SUPPORTI/MQ) + APPLICAZIONE DOPPIA RETE IN FIBRA DI VETRO O FOGLIO DI ACCIAIO ZINCATO</b> 6 supports/slab (7 supports/mq) + application of a double glass fibre net or a galvanised steel sheet 6 supports / dalle (7 supports / m <sup>2</sup> ) + application double trellis in fibre de verre ou plaque de tôle zinguée 6 Träger/Platte (7 Träger/qm) + Aufkleben eines doppelten GFK-Netzes oder eines verzinkten Stahlblechs 6 опор/плитку (7 опор/кв.м) + двойная стекловолоконная сетка или стальной оцинкованный лист	
30x120 40x120	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (1,6 SUPPORTI/MQ)</b> 4 supports/slab (1,6 supports/mq) 4 supports / dalle (1,6 supports / m <sup>2</sup> ) 4 Träger/Platte (1,6 Träger/qm) 4 опор/плитку (1,6 опоры/кв.м)	<b>NON APPLICABILE</b> Not suitable Non applicable Nicht geeignet не применимся	
90x90	<b>8 SUPPORTI/LASTRA (2,7 SUPPORTI/MQ)</b> 8 supports/slab (2,7 supports/mq) 8 supports / dalle (2,7 supports / m <sup>2</sup> ) 8 Träger/Platte (2,7 Träger/qm) 8 опор/плитку (2,7 опоры/кв.м)	<b>NON APPLICABILE</b> Not suitable Non applicable Nicht geeignet не применяется	

INSTRUCTIONS FOR RAISED FLOOR INSTALLATION – USA – CANADA – OCEANIA INSTRUCTIONS POUR LA POSE SURÉLEVÉE – ETATS UNIS- CANADA- OCÉANIE		
Raise of the foot plan - Hauteur de la surélévation		
Size - Format	Up to 3/4 inch - Jusqu'à 3/4 pouces (2cm)	Above 3/4 inch - Au-delà de 3/4 pouces (2cm)
Size 23 5/8" x 23 5/8" (60x60cm)	4 supports/slab (0,32 supports/sqf - 3,4 supports/mq) 4 supports / dalle (0,32 supports / sqf - 3,4 supports/m <sup>2</sup> )	
Size 23 5/8" x 47 2/8" (60x120cm) Size 17 11/16" x 35 7/16" (45x90cm)	6 supports/slab (Size 60x120: 0,32 supports/sqf - 3,4 supports/mq) (Size 45x90: 0,56 supports/sqf - 6 supports/mq) (Size 60x90: 0,42 supports/sqf - 4,5 supports/mq) 6 supports/dalle	
Size 23 5/8" x 35 7/16" (60x90cm)	(Format 60x120: 0,32 supports / sqf - 3,4 supports/m <sup>2</sup> ) (Format 45x90: 0,56 supports / sqf - 6 supports/m <sup>2</sup> ) (Format 60x90: 0,42 supports / sqf - 4,5 supports/m <sup>2</sup> )	
Size 11 13/16" x 47 2/8" (30x120cm)	6 supports/slab (0,65 supports/sqf - 7 supports/mq)	
Size 15 5/8" x 47 2/8" (40x120cm)	6 supports/dalle (0,65 supports / sqf - 7 supports/m <sup>2</sup> )	
Size 35 7/16" x 35 7/16" (90x90cm)	4 supports/slab (1,6 supports/sqf - 1,6 supports/mq) 4 supports/dalle (1,6 supports / sqf - 1,6 supports/m <sup>2</sup> )	
Size 47 2/8" x 47 2/8" (120x120cm)	8 supports/slab (2,7 supports/sqf - 2,7 supports/mq) 8 supports/dalle (2,7 supports / sqf - 2,7 supports/m <sup>2</sup> )	



Formato Size Format Format Формат	Altezza della sopraelevazione - Raise of the foot plan - Hauteur de la surélévation - Höhe des Doppelbodens - Высота монтажа		
	Fino a 10 cm Up to - Jusqu'à - Bis zu - До	Tra 10 e 30 cm From 10 to 30 cm Entre 10 et 30 cm 10 bis 30 cm От 10 до 30 см	Tra 10 e 30 cm From 10 to 30 cm Entre 10 et 30 cm 10 bis 30 cm От 10 до 30 см
60x60	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (3,4 SUPPORTI/MQ)</b> 4 supports/slab (3,4 supports/mq) 4 supports / dalle (3,4 supports / m <sup>2</sup> ) 4 Träger/Platte (3,4 Träger/qm) 4 опор/плитку (опоры/кв.м)	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (3,4 SUPPORTI/MQ) + APPLICAZIONE DOPPIA RETE IN FIBRA DI VETRO O FOGLIO DI ACCIAIO ZINCATO</b> 4 supports/slab (3,4 supports/mq) + application of a double glass fibre net or a galvanised steel sheet 4 supports / dalle (3,4 supports / m <sup>2</sup> ) + application double trellis in fibre de verre ou plaque de tôle zinguée 4 Träger/Platte (3,4 Träger/qm) + Aufkleben eines doppelten GFK-Netzes oder eines verzinkten Stahlblechs 4 опор/плитку (3,4 опоры/кв.м) + двойная стекловолоконная сетка или стальной оцинкованный лист	<b>4 SUPPORTI/LASTRA (3,4 SUPPORTI/MQ) + APPLICAZIONE DOPPIA RETE IN FIBRA DI VETRO O FOGLIO DI ACCIAIO ZINCATO</b> 4 supports/slab (3,4 supports/mq) + application of a double glass fibre net or a galvanised steel sheet 4 supports / dalle (3,4 supports / m <sup>2</sup> ) + application double trellis in fibre de verre ou plaque de tôle zinguée 4 Träger/Platte (3,4 Träger/qm) + Aufkleben eines doppelten GFK-Netzes oder eines verzinkten Stahlblechs 4 опор/плитку (3,4 опоры/кв.м) + двойная стекловолоконная сетка или стальной оцинкованный лист

INSTRUCTIONS FOR RAISED FLOOR INSTALLATION – USA – CANADA – OCEANIA INSTRUCTIONS POUR LA POSE SURÉLEVÉE – ETATS UNIS- CANADA- OCÉANIE			
		Raise of the foot plan - Hauteur de la surélévation	
Size - Format	Up to 3/4 inch - Jusqu'à 3/4 pouces (2cm)	Above 3/4 inch - Au-delà de 3/4 pouces (2cm)	Please contact Ceramica Caesar (Caesartech dept.) Veuillez consulter Ceramique Caesar (Service Caesartech)
Size 23 5/8" x 23 5/8" (60x60cm)			4 supports/slab (0,32 supports/sqf - 3,4 supports/mq) 4 supports / dalle (0,32 supports / sqf - 3,4 supports/m <sup>2</sup> )

**CONSIGLI PER LA STUCCATURA****ADVICE FOR GROUTING**

Conseils pour le Jointolement, Empfehlungen für das Verfügen, Рекомендации по заполнению шов

Trascorso il tempo necessario al collante per fare presa sul sottofondo (fare riferimento alle indicazioni sulle confezioni dei collanti) si può procedere alla stuccatura, cioè al riempimento delle fughe. Prima di procedere bisogna accertarsi che le fughe siano vuote, libere da qualsiasi materiale che si dovesse essere inserito, come polvere, sabbia, segatura etc; è consigliabile pulire le fughe con spazzole o scope asportando eventuali materiali estranei. Gli stucchi abitualmente utilizzati per il riempimento delle fughe tra piastrelle e piastrelle sono di varia natura e di conseguenza variano anche le metodologie ed i detergenti adatti ad eliminare i residui che rimangono sulla superficie in fase di posa e che spesso risultano essere la causa principale della sporcabilità della stessa. I principali stucchi utilizzati sono:

- Cementizi (Puri o Additivati)
- Epossidici

Alcune precauzioni da tenere presenti durante la fase di fugatura sono le seguenti:

- 1) È buona norma provare a fugare solo una piccola porzione di superficie in modo da determinare se il materiale fugante, ovvero i pigmenti in esso contenuti, provochino problemi di macchiaiatura sulle piastrelle, in particolar modo nel caso in cui si vogliano ottenere dei forti contrasti, fugando piastrelle di colore chiaro con stucchi scuri, e viceversa.
- 2) La stuccatura della superficie deve essere eseguita per zone ristrette, eliminando subito lo stucco in eccesso.
- 3) Occorre lasciare asciugare lo stucco il tempo necessario affinché indurisca, e questo dipende dalle caratteristiche dello stucco stesso: in linea di massima il tempo può variare dalle 24

alle 72 ore in funzione della temperatura al momento presente. Il grès porcellanato deve essere considerato e trattato come ogni altro materiale da pavimentazione e da rivestimento; per questo motivo è raccomandabile proteggere il materiale posato ricoprendolo in modo da preservarlo dai materiali di risulta di successive lavorazioni di cantiere. L'uso di fogli di plastica protettivi è sconsigliato in quanto, non facendo circolare l'aria, rallentano il processo di idratazione e quindi di indurimento dello stucco. Altra regola di carattere generale prevede che lo stucco sia scelto possibilmente di colore simile alle piastrelle posate. Nota sugli stucchi epossidici: a differenza degli stucchi cementizi, gli stucchi epossidici una volta induriti non si possono più pulire se non meccanicamente con rischi per la superficie delle piastrelle. Gli eccessi di prodotto vanno eliminati quando sono ancora freschi entro pochi minuti dall'applicazione, prima che il prodotto indurisca, mediante mono spazzola elettrica rotante con uno straccio da pavimento pulito imbevuto di alcool etilico; lo straccio deve essere sostituito frequentemente. Su qualsiasi tipo di stucco cada la scelta tra quelli citati è indispensabile attenersi scrupolosamente alle indicazioni fornite dalle aziende produttrici per quanto riguarda l'utilizzo e i dosaggi tra i vari componenti.

After the necessary adhesion time (refer to the indications on the adhesive package), you can proceed with grouting, namely filling in the joints between tiles. Before proceeding, make sure that the joints are clean and that no material - such as dust, sand, sawdust, etc. - has built up within them. It is recommended to clean the joints with a brush or broom to remove any foreign matters. There

are different types of grouts for joints. The methods for using these products and the detergents for removing any residues, which often compromise cleanliness of the finished surface, therefore vary. The most common grouts used are:

- Cement-based (pure or with additives)
- Epoxy-based

Here below are some precautions to take into account when grouting:

1) it is a good idea to test your grout on a small portion of the surface to make sure that the grouting material, and in particular the pigments it contains, do not stain the surface of the tiles. This applies in particular when creating strong contrasts between the colour of the tiles and the colour of the grout.

2) Always grout small portions of the surface and remove any excess grout immediately.

3) Let the grout dry and harden for the time necessary. This time depends on the characteristics of the product used: as a general rule, it ranges from 24 to 72 hours depending on temperature.

Porcelain stoneware must be handled and treated in the same manner as any other material for floor and wall covering; for this reason, it is recommended to protect installed material by covering it so as to protect it from any further work performed. The use of plastic sheets is not recommended as they prevent air circulating, slow down dehydration and therefore grout hardening. Another general rule is that grout should preferably be of a colour similar to the tiles. A note on epoxy-based grout: unlike cement-based grout, once hardened epoxy-based grout cannot be removed unless mechanical means are used, which may lead to damage to the surface of the tiles. Grout surfacing out from the joints must be removed within a few minutes and before the product hardens, using a rotary electric brush with a clean cloth soaked in ethyl alcohol; the cloth must be replaced frequently. Irrespective of the type of grout chosen, follow the instructions of the manufacturer, concerning use and combination of components, with great care.

Attendre le temps nécessaire pour permettre à la colle de bien prendre sur la sous-couche (voir les indications sur les emballages des colles), puis effectuer le jointolement, à savoir le remplissage des joints. Avant cette opération, s'assurer que les joints sont bien vides et exempts de tout dépôt de matière telle que de la poussière, du sable, de la sciure, etc. Il est conseillé de nettoyer les joints à l'aide de brosses ou de balais pour éliminer toute matière étrangère.

Pour le remplissage des joints inter-carreaux, on utilise généralement des stucs de différente nature, ce qui implique différentes méthodes d'application du stuc et d'élimination des résidus de pose sur la surface (cause principale de salissure). Les principaux stucs utilisés sont :

- À Base De Ciment (Purs Ou Adjuvantés)
- Époxy

Quelques précautions à prendre durant la phase de jointolement :

1) Commencer le jointolement sur une petite portion de surface de manière à contrôler qu'il ne tache pas les carreaux (notamment lorsque l'on souhaite obtenir de forts contrastes en effectuant le jointolement de carreaux clairs avec des stucs foncés et vice versa).

2) Le jointolement de la surface doit être effectué sur de petites longueurs de manière à éliminer immédiatement la partie en trop.

3) Laisser sécher le stuc le temps nécessaire à son durcissement (ce temps dépend des caractéristiques du stuc et peut généralement varier de 24 à 72 heures en fonction de la température)

Le grès cérame doit être considéré et traité comme tout autre matériau de revêtement, raison pour laquelle il convient de protéger le produit posé et de le recouvrir afin d'en éviter la détérioration par des déchets issus d'autres travaux sur le chantier. Pour ce faire, ne pas utiliser de feuilles en plastique qui ralentiraient le processus d'hydratation et de durcissement du stuc du fait qu'elles ne font pas circuler l'air. Une autre règle importante consiste à choisir un stuc de la même couleur que celle des carreaux posés. Remarque sur les stucs époxy : contrairement aux stucs à base de ciment, les stucs époxy ne peuvent plus être nettoyés après leur durcissement si ce n'est que par des moyens mécaniques qui risqueraient de détériorer la surface des carreaux. Il convient d'éliminer tout excès de produit pas plus de quelques minutes après son application, à savoir avant qu'il ne durcisse. Pour ce faire, utiliser une monobrosse électrique rotative avec une serpillière propre imbibée d'alcool éthylique ; remplacer fréquemment la serpillière en question. Quel que soit le stuc choisi parmi ceux indiqués, il faut absolument respecter les instructions fournies par les producteurs en ce qui concerne l'utilisation et les dosages des différents composants.

Nach Ablauf der für die Abbindung am Untergrund erforderlichen Zeit (siehe hierzu die Angaben auf der Kleberpackung) kann mit dem Verfügen, das heißt mit dem Füllen der Fugen begonnen werden. Vorab ist sicherzustellen, dass die Fugen leer sind, d.h. frei von jeglichen Materialien wie Pulver, Sand, Sägemehl etc. Es empfiehlt sich, die Fugen mit Bürste oder Besen von jeglichen Fremdkörpern zu säubern. Es gibt verschiedene Arten von Fugenmassen, und entsprechend variieren auch die Verfahren und Reinigungsmittel zur Entfernung der Rückstände, die während der Verlegung an der Fliesenoberfläche verbleiben und häufig die Hauptursache für deren Verschmutzen sind. Die gebräuchlichsten Fugenmassen sind:

- Zement-Fugenmassen (pur oder mit Zusätzen)
- Epoxy-Fugenmassen

Einige Vorsichtsmaßnahmen, die beim Verfügen zu ergreifen sind:

1) Zunächst sollte nur ein kleiner Bereich der Oberfläche verfügt werden, um festzustellen, ob die Fugenmasse bzw. die darin enthaltenen Pigmente Flecken auf den Fliesen bilden. Dies gilt insbesondere dann, wenn starke Kontraste erzielt werden sollen und helle Fliesen dunkel verfügt werden oder umgekehrt.

2) Jeweils kleine Flächen verfügen und überschüssige Fugenmasse sofort entfernen.

3) Die Fugenmasse ausreichend lang aushärten lassen. Die erforderliche Zeit hängt von den Merkmalen der Masse selbst ab: sie kann je nach der herrschenden Temperatur von 24 bis 72 Stunden variieren. Feinsteinzeug ist wie alle anderen Wand- und Bodenbeläge zu behandeln. Das verlegte Material

sollte daher abgedeckt werden, um es vor Rückständen späterer Bauarbeiten zu schützen. Von Kunststofffolien ist abzuraten, da diese die Luftzirkulation behindern und die Hydratation und damit das Aushärten der Fugenmasse verlangsamen. Eine weitere, allgemeine Regel lautet, die Fugenmasse farblich möglichst jener der verlegten Fliesen entsprechend zu wählen. Anmerkung zu den Epoxy-Fugenmassen: Anders als Zement-Fugenmassen lassen sich Epoxy-Fugenmassen nach dem Aushärten nur noch mechanisch reinigen, was jedoch die Fliesenoberfläche beschädigen kann. Überschüssiges Produkt ist binnen weniger Minuten nach dem Auftrag zu entfernen, solange es frisch und noch nicht ausgehärtet ist. Hierzu eine Einscheibenmaschine mit einem sauberen, mit Ethanol getränkten Wischtuch, das häufig zu wechseln ist, verwenden. Unabhängig von der aus der genannten Gruppe gewählten Fugenmasse sind die Herstellerhinweise hinsichtlich Verwendung und Dosierung der einzelnen Komponenten streng zu beachten.

По истечении времени схватывания клея на подстилающем слое (ссылайтесь на инструкцию, приведенную на упаковку клея) можно приступить к заделке, то есть, заполнению швов между плитками. Перед выполнением этой операции необходимо убедиться, что швы пустые, свободные от лобого материала, попавшего в них, например, пыль, песок, опилки и т.д. Рекомендуется очистить швы щеткой или метлой, удаляя посторонние материалы. Затирки, обычно используемые для заполнения межплиточных швов, бывают разного типа. Следовательно, меняются также методы и чистящие средства, пригодные для удаления остатков, остающихся на поверхности плитки во время укладки, которые часто являются главной причиной загрязнения плитки. Основными типами используемых затирок являются:

- цементные (в чистом виде или с добавками)
- эпоксидные

Во время заполнения швов учтите следующие меры предосторожности:

1) Рекомендуется сначала заполнить швы только на небольшой поверхности, чтобы определить, пачкается ли плитка затиркой или содержащимися в ней пигментами. Это пригодится особенно в случае, если вы хотите получить заметный контраст между светлым цветом плитки и темным цветом затирки или наоборот.

2) Швы необходимо заполнять на небольших участках, сразу же удаляя излишки затирки.

3) Необходимо сушить затирку в течение времени, необходимого для ее отвердевания, которое зависит от характеристик затирки. В качестве общего правила можно сказать, что время составляет от 24 до 72 часов, в зависимости от температуры. С керамогранитом необходимо обращаться как и с любым другим материалом для напольной или настенной укладки. Поэтому, рекомендуется защитить уложенный материал, накрывая его во избежание его повреждения отходами от других строительных работ. Не рекомендуется использовать защитную полиэтиленовую пленку, потому что она не пропускает воздух, замедляет процесс гидратации и, следовательно, отвердевания затирки. Другое общее правило гласит, что лучше выбирать затирки цвета, похожего на цвет плитки. Примечание об эпоксидных затирках: в отличие от цементных затирок, отвердевшие эпоксидные затирки можно удалить только механическим способом с риском повреждения поверхности плитки. Поэтому, излишки затирки необходимо удалять в свежем состоянии, в течение нескольких минут после ее нанесения и перед ее отвердеванием. Используйте электрический однозеточный полотер и чистую тряпку, смоченную в этиловом спирте. Часто менять тряпку. Независимо от того, какую именно затирку вы выбрали из перечисленных выше типов, следует обязательно и очень тщательно выполнять инструкции ее производителя в вопросах использования и дозировки разных компонентов.

## STUCCHI CONSIGLIATI DALLA NORMATIVA EUROPEA EN 13888 GROUTS RECOMMENDED BY THE EN 13888 EUROPEAN STANDARD

Mortiers recommandés par la norme européenne EN 13888 - Von der Europäischen Norm EN 13888 Empfohlene Fugenmasse - Затирки, рекомендуемые европейским стандартом EN 13888

### DESTINAZIONE D'USO USE

Type d'application

Gebrauchsbestimmung

Назначение

## STUCCHI CONSIGLIATI DALLA NORMATIVA EUROPEA EN 13888 GROUTS RECOMMENDED BY THE EN 13888 EUROPEAN STANDARD

Mortiers recommandés norme européenne EN 13888,

Von der Europäischen Norm EN 13888 Empfohlene Fugenmasse, Затирки, рекомендуемые европейским стандартом EN 13888

### MALTE CEMENTIZIE PER FUGHE MIGLIORATE (CLASSE CG2 - EN 13888), IMPROVED CEMENTITIOUS MORTARS FOR JOINTS (CLASS CG2 - EN 13888)

Mortiers à base de ciment pour joints améliores a faible absorption d'eau (Classe CG2 W - EN 13888) - Vergütete Fugenmörtel (Klasse CG2 - EN 13888), - Улучшенные цементные растворы для швов (Класс CG2 - EN 13888)

### AMBIENTI INTERNI RESIDENZIALI RESIDENTIAL INTERIORS

Espaces résidentiels intérieurs

Innenberrehm in privaten Objekten

Внутренние жилые помещения

### AMBIENTI UMIDI INTERNI (BAGNI, DOCCE, PISCINE...) ED AMBIENTI ESTERNI. - DAMP INTERIORS (BATHROOMS, SHOWERS, SWIMMING POOLS...) AND OUTDOORS.

Espaces humides intérieure (selles de bains, douches, piscines, etc.) et espaces extérieurs

Nassräume im Innenbereich (Badezimmer, Duschen, Schwimmbecken...) und im Außenbereich

Внутренние помещения с высокой влажностью (ванные, души, бассейны и т.п.) и открытые помещения

### AMBIENTI AD USO COMMERCIALE COMMERCE PREMISES

Espaces a usage commercial

Innenberrehm in gewerblichen Objekten

Помещения коммерческого назначения

### AMBIENTI IN CUI SIA RICHIESTA TOTALE IGIENE E RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI (PIANI DI LAVORO DI CUCINE, INDUSTRIE ALIMENTARI, OSPEDALI, SUPERMERCATI, ECC...) PREMISES REQUIRING TOTAL HYGIENE AND RESISTANCE TO CHEMICAL AGENTS (KITCHEN WORK SURFACES, FOOD INDUSTRY, HOSPITALS, SUPERMARKETS, ETC)

Espaces nécessitant une hygiène totale et une résistance aux agents chimiques (plans de travail de cuisines, industries alimentaires, hôpitaux, supermarchés, etc.).

Bereiche, in denen es auf absolute Hygiene und Chemikalienbeständigkeit ankommt (Arbeitsplatten in Küchen, Lebensmittelindustrie, Krankenhäuser, Supermärkte).

Помещения, где требуется полная гигиена и устойчивость к химическим агентам (рабочие столы на кухнях, пищевая промышленность, больницы, супермаркеты и т.п.)

### MALTE EPOSSIDICHE (CLASSE RG - EN 13888) EPOXY MORTARS (CLASS RG - EN 13888)

Mortiers epoxy (Classe RG - EN 13888)

Epoxydharfugenmörtel (Klasse RG - EN 13888)

Эпоксидные строительные растворы (Класс RG - EN 13888)

**LA STESURA DELLO STUCCO****GROUTING**

L'Application du Stuc, Auftrag der Fugenmasse, Нанесение затирки

**Preparare l'impasto utilizzando acqua ed eventuali lattici (se si tratta di stucco in polvere) omogeneizzando il tutto meccanicamente. La boiacca di stucco ottenuta deve essere spalmata in prossimità delle fughe tramite una spatola di gomma piatta o materiale plastico in modo da far penetrare bene lo stucco per tutta la profondità della fuga e per tutta la sua lunghezza in modo da evitare vuoti, o bolle d'aria. Terminata la stuccatura (trascorsi 10 min quando lo stucco inizia a opacizzare) rimuovere con spugna umida lo stucco in eccesso fuoriuscito in prossimità delle fughe in attesa che trascorrano 48 ore prima di effettuare la pulizia vera e propria per la quale si rimanda alla sezione "Pulizia finale dopo la posa in opera".**

**Prepare the mixture with water and latex (if you are using powder grout) and blend using mechanical equipment. The grout obtained must be spread into the joints using a flat rubber or plastic squeegee so that the product fills the joint leaving no gaps or air bubbles. After grouting (after 10 minutes, when the grout begins to become opaque), remove any excess with a moist sponge. Wait 48 hours before performing accurate cleaning. See the "Final cleaning after installation" section.**

**PULIZIA FINALE DOPO LA POSA IN OPERA****FINAL CLEANING AFTER INSTALLATION**

Nettoyage Curatif, Endreinigung nach der Verlegung, Конечная очистка после укладки

Dopo poche ore dalla stuccatura, non appena lo stucco inizia ad asciugare (opacizzare) spazzare il pavimento. Entro 48 h dalla stuccatura, comunque prima della completa maturazione e dell'indurimento dello stucco, bagnare il pavimento, con una soluzione acida ad azione tamponata, in percentuale di diluizione variabile in funzione del tipo di superficie (liscia o strutturata). Stendere uniformemente la soluzione con acido specifico per grès strofinando con un mop-lavapavimenti o con una mono spazzola rotante per grandi superfici dotata di dischi idonei all'uso e lasciare agire per qualche minuto. Risciacquare con acqua calda e stracci puliti, ripetendo l'operazione più volte sino all'eliminazione di ogni alonatura o traccia residua negli interstizi, avendo cura di cambiare spesso l'acqua di risciacquo. Terminare con una asciugatura. Prestare attenzione ad evitare il contatto della soluzione acida con materiali di altra natura (metalli, marmi etc).

**ATTENZIONE!!:** lo stucco epossidico non può essere più pulito quando il suo indurimento si è completato se non meccanicamente con rischi per la superficie delle piastrelle. Per ulteriori consigli e ragguagli rivolgersi al produttore dello stucco. Particolare cura deve essere usata per i prodotti incisi, levigati e antisdruccioli; per questi ultimi l'utilizzo di una spazzolatura, tipo lavapavimenti, in unione con l'azione acida aiuta ad arrivare in tutti gli interstizi della struttura facilitandone la pulizia. Se tale lavaggio non viene effettuato o effettuato tardivamente i residui di stucco che hanno creato un film cementizio estremamente assorbente, tendono a trattenere lo sporco facilitando la sporcabilità della superficie che può poi diventare difficile da pulire completamente: in questi casi Ceramiche CAESAR S.p.A. declina ogni responsabilità.

A few hours after grouting, as soon as the grout starts to dry (it becomes opaque), sweep the floor. Within 48 hours from grouting and before the grout hardens definitively, wet the floor with an acid and buffered solution. Dilution depends on the type of

Préparer le mélange avec de l'eau et d'éventuels latex (s'il s'agit de stucs en poudre) en mélangeant le tout mécaniquement. Étaler le mélange ainsi obtenu près des joints à l'aide d'une spatule en caoutchouc plate ou en plastique de manière à bien faire pénétrer le stuc sur toute la profondeur et la longueur du joint, ce qui permettra d'éviter la formation de vides ou de bulles d'air. Au terme du jointolement (10 minutes après l'opacification du stuc), éliminer à l'aide d'une éponge humide le stuc en trop près des joints, puis attendre 48 heures avant d'effectuer un véritable nettoyage (voir le chapitre « Nettoyage final après la pose »).

Die Masse mit Wasser und eventueller Latex-Zugabe (bei Fugenmasse in Pulverform) anmachen und maschinell gleichmäßig verrühren. Die so erhaltenen Fugenschlämme wird mit einer flachen Gummior Kunststoffspachtel in den Fugen verstrichen, so dass sie gut und ohne Bildung von Hohlräumen oder Luftpblasen über die ganze Tiefe und Länge in die Fuge eindringt. Nach dem Verfügen (nach 10 Min., wenn die Fugenmasse beginnt, matt zu werden) mit einem feuchten Schwamm die überschüssige Fugenmasse an den Fugenrändern entfernen. Bis zur eigentlichen Reinigung 48 Stunden abwarten (siehe hierzu den Abschnitt „Endreinigung nach der Verlegung“).

Подготовьте смесь, используя воду и при необходимости латекс (в случае применения порошковой затирки), равномерно смешивая компоненты механическими средствами. Полученную смесь затирки необходимо наносить рядом со швами при помощи гладкого резинового или пластмассового шпателя, обеспечивая хорошее проникновение затирки по всей глубине и длине шва, не допуская образования пустот или воздушных пузырей. Завершив нанесение затирки (спустя 10 минут, когда она начнет принимать матовый вид), удалите влажной губкой излишки затирки рядом со швами. Подождите 48 часов перед выполнением глубокой чистки, описанной в разделе "Конечная очистка после укладки".

trop tard, les résidus de joint qui créent une pellicule ciment extrêmement absorbante ont tendance à retenir les souillures et à faire en sorte que la surface se salisse plus vite et, par la suite, peuvent rendre plus difficile le nettoyage complet. Dans ce cas, Ceramiche CAESAR S.p.A. décline toute responsabilité.

Wenige Stunden nach dem Verfügen, sobald die Fugenmasse ausgetrocknen beginnt (sie wird matt), den Bodenbelag kehren. Binnen 48 Std. nach dem Verfügen und in jedem Fall vor dem vollständigen Abbinden und Aushärten der Fugenmasse den Boden mit einer sauren Pufferlösung befeuchten. Das Verdünnungsverhältnis variiert je nach Art der Oberfläche (glatt oder strukturiert). Die Lösung mit Spezialsäure für Feinsteinzeug gleichmäßig mit einem Wischlöffel oder bei großen Flächen mit einer Einscheibenmaschine verteilen und einige Minuten einwirken lassen. Mit warmem Wasser und sauberer Wischtüchern absprühen und den Vorgang mehrmals wiederholen, bis alle Flecken und Rückstände in den Zwischenräumen beseitigt sind. Das Spülwasser häufig wechseln. Zum Abschluss trocknen. Die Säurelösung darf nicht mit anderen Materialien (Metalle, Marmor etc.) in Kontakt kommen. Für weitere Tipps und Informationen wenden Sie sich bitte an den Hersteller der Fugenmasse. Besonderer Sorgfalt bedarf es bei geritzten, geschliffenen und rutschfesten Produkten; die letzteren sollten zur Erleichterung mit einer Bürste zusammen mit säurehaltigem Reinigungsmittel gereinigt werden, damit man auch in die Zwischenräume und Ritzen gelangt. Wird diese Reinigung nicht oder nur unzureichend durchgeführt, bilden die Rückstände einen Zementfilm mit hoher absorberender Eigenschaft und neigen dazu, den Schmutz zurückzuhalten. Damit wird es immer schwieriger, die Oberfläche vollständig und gründlich zu säubern: in diesen Fällen übernimmt Ceramiche CAESAR S.p.A. keine Haftung.

Через несколько часов после заполнения швов, как только затирка начнет высыхать (станет матовой), подметите пол. В течение 48 часов после заполнения швов, в любом случае перед полным созреванием и отвердеванием затирки, необходимо смочить пол кислотным раствором буферного действия, процент разведения которого меняется в зависимости от типа поверхности (гладкая или фактурная). Распределите равномерно раствор, содержащий специальную кислоту для керамогранита, протирая шваброй или, в случае обработки больших поверхностей, полотром со специальными дисками для этого применения, и оставьте на несколько минут. Смойте горячей водой и чистыми тряпками, повторяя операции несколько раз вплоть до устранения любых разводов или следов в щелях, часто меняя воду для смыывания. В конце очистки выприте насухо. Не допускайте попадания кислотного раствора на материалы другого типа (металл, мрамор и т.д.).

**ВНИМАНИЕ!** После окончательного отвердевания эпоксидную затирку можно удалить только механическими средствами с риском повреждения поверхности плитки. За дополнительными инструкциями и рекомендациями обратитесь к производителю затирки. Особенно внимательно следует выполнять чистку гравированных, полированных и противоскользящих плиток. Уборку последних может облегчить использование поломоечной машины, которая обеспечивает проникновение кислотного средства во все канавки или щели. Если данная чистка не производится или производится с запозданием, то оставшийся на поверхности облицовки тонкий слой цементной затирки будет способствовать легкому впитыванию грязи и, следовательно, повышенной загрязненности; к тому же вполне вероятно, что поверхность больше не сможет быть очищена полностью. В этом случае Ceramiche CAESAR S.p.A. снимает с себя всякую ответственность.

**PULIZIA E MANUTENZIONE****CLEANING AND CARE**

Nettoyage et Entretien, Reinigung und Pflege, Чистка и уход

Se sono state rispettate le regole di pulizia dopo la posa, la manutenzione ordinaria, cioè la pulizia quotidiana per la rimozione dello sporco causato dal passaggio e dall'uso in generale della superficie piastrellata, è di ragionevole soluzione. Ricordiamo che il gres porcellanato è un prodotto le cui caratteristiche consentono di ottenere i massimi livelli di resistenza meccanica, all'usura, agli acidi (tranne l'acido fluoridrico ed i suoi derivati), e alle basi, caratteristiche a cui si aggiungono valori estetici di particolare rilievo. Il gres porcellanato mantiene un minimo assorbimento, e ciò costituisce la caratteristica intrinseca del prodotto. Nella produzione CAESAR, come indicato nella scheda tecnica, detto assorbimento è contenuto nei valori minimi assoluti e quindi per tutte le utilizzazioni dei nostri prodotti saranno raggiungibili i migliori risultati di impiego specifico. La manutenzione ordinaria dovrà essere fatta con prodotti detergenti specifici per rimuovere sporco e macchie purché non siano ceranti, filmanti o pellicolanti. Consideriamo il risciacquo con acqua pulita fondamentale per un ottima operazione di pulizia, per cui sconsigliamo l'utilizzo di prodotti con l'indicazione "non occorre il risciacquo". Prodotti in tinta unita chiara, ed in particolare il bianco e l'extrabianco, soprattutto nella versione levigata, lappata, lucidata e satinata pur essendo sempre pulibili dal punto di vista igienico, sono relativamente delicati rispetto a taluni tipi di macchia poiché, a volte, le stesse possono lasciare tracce o aloni più visibili che sui prodotti meno chiari. Occorre pertanto tener presente che questi prodotti richiedono una manutenzione più impegnativa per la pulizia. I prodotti bianchi rispondono alla normativa vigente UNI EN ISO 14411 Annex G 10545-14 (determinazione della resistenza alle macchie) valida per materiali di prima scelta in termini di pulibilità: macchie particolari di sporco necessitano di una pulizia straordinaria con detergenti specifici per il tipo di macchia. Si fa presente però che le norme citate non prevedono la pulibilità di tracce di gomma (scarpe, tacchi, tappi di sedie ecc.) in particolare negli ambienti dove tali fenomeni sono maggiormente possibili e ripetitivi: pertanto su tali prodotti Ceramiche CAESAR S.p.A. declina ogni responsabilità. Per tutte le categorie di superfici della gamma Caesar la pulizia può essere effettuata lavando con acqua pulita oppure acqua e candeggina o alcool fino al 50%. Consigliamo di effettuare periodicamente pulizie con prodotto

базичного мыла для гранитной плитки, следующие за фазами мытья и сушки.

If the cleaning rules after installation are followed, routine maintenance, i.e. everyday cleaning to remove dirt from traffic and general use of the tiled surface, is reasonably easy. We would like to remind you that porcelain stoneware is a product with excellent technical features which allow for the highest grade of mechanical wear and resistance to acids (except for hydrofluoric acid and its derivatives) and alkalis, features which are added to a high aesthetic quality. Porcelain stoneware has a low absorption level, another intrinsic characteristic of the product. As detailed in the technical sheets, absorption levels are very low in the production process CAESAR adopts, and all our products will achieve the best results for any kind of specific application. Ordinary maintenance must be carried out using specialist detergents to remove stains but these detergents must not leave a wax, film or membrane residue. Rinsing well with plenty of clean water is a fundamental part of the cleaning procedure, therefore we advise against the use of products which state that they "do not need rinsing". Bright colored products, in particular white and extra-white tiles, especially those with a polished, honed and "lucidato" finish, are very delicate and, although for all intent and purpose are hygienically clean, they tend to stain more easily than darker tiles. It is therefore necessary to remember that these particular products require careful maintenance. White products meet the UNI EN ISO 14411 Annex G 10545-14 standard (calculation of stain resistance), for top quality materials in terms of cleanability: certain types of dirt need an extra-ordinary maintenance procedure using specific detergents according to the type of stain. We would like to inform you that, the above mentioned standards do not cover rubber stains (shoes, heels, mats, etc...) especially where these kinds of stains are frequent: therefore, Ceramiche CAESAR S.p.A. will not be held liable for any such damage to the surface of these products. All types of surface of the Caesar range can be washed with clean water or water and up to 50% of bleach or alcohol. We recommend periodical cleaning with basic products or a micro-foaming basic product for porcelain stoneware, followed by thorough rinsing and drying.

Si les règles de nettoyage après la pose ont été respectées, l'entretien ordinaire, c'est-à-dire le nettoyage quotidien pour l'élimination de la saleté causée par le passage et l'utilisation sur une surface carrelée, est simplifié. Nous rappelons que le grès cérame est un produit dont les caractéristiques permettent d'obtenir les meilleurs niveaux de résistance mécanique à l'usure, aux acides (sauf l'acide fluorhydrique et ses dérivés) et aux bases et auxquelles s'ajoutent des valeurs esthétiques d'intérêt particulier. Ne s'agissant pas d'un produit émaillé, le grès cérame conserve une absorption minimum qui constitue la caractéristique intrinsèque du produit. Comme l'indique la fiche technique, dans la production Caesar, cette absorption est maintenue aux minimas absolus, ce qui signifie que pour n'importe quelle utilisation de nos produits, les résultats atteints seront les meilleurs pour cet emploi spécifique. L'entretien ordinaire doit s'effectuer avec des détersifs spécifiques afin d'ôter le sale et les taches pour autant qu'il ne s'agisse pas de produits cirant, de pelliculant ou de produits créant une couche. Nous estimons que le rinçage à l'eau propre est fondamental pour un bon nettoyage, c'est pourquoi non déconseillons d'utiliser les produits qui «ne nécessite aucun rinçage». Bien que les produits de teinte claire unie, le blanc et l'extra-blanc en particulier, surtout dans la version polie, "lappato", "lucidato" et satiné, soient lavables d'un point de vue hygiénique, ils sont relativement délicats à certains types de taches car il en est qui peuvent laisser des traces ou des auréoles qui se voient plus que sur les produits moins clairs. Il faut donc se souvenir que le nettoyage de ces produits demande plus d'effort pour l'entretien. Les produits blancs sont conformes à la norme en vigueur UNI EN ISO 14411 Annex G 10545-14 (Détermination de la résistance aux taches) valables pour les matériaux de premier choix en ce qui concerne leur capacité à être nettoyés. Certaines taches sales requièrent qu'un nettoyage extraordinaire soit effectué avec des détersifs spécifiques pour ce type de taches. Nous attirons votre attention sur le fait que les normes citées n'incluent pas le nettoyage des traces de caoutchouc (chaussures, talons, pieds de chaises) en particulier pour les espaces où ces phénomènes sont plus probables et fréquents : c'est pourquoi Ceramiche CAESAR S.p.A. décline toute responsabilité sur ces produits. En ce qui concerne toutes les catégories de surfaces de la gamme Caesar, le nettoyage peut être effectué avec de l'eau propre ou de l'eau propre additionnée d'eau de javel ou d'alcool jusqu'à 50%. Il est conseillé d'effectuer des nettoyages périodiques avec du produit de base à micro-mousse pour grès cérame suivis par des phases de rinçage soigné et par le séchage.

Wurden die Hinweise zur Reinigung nach der Verlegung beachtet, so stellt die normale Reinigung, das heißt die Entfernung von Schmutz durch Begehung und Gebrauch der verfliesten Oberfläche, keine besonderen Probleme dar. Feinsteinzeug besitzt Eigenschaften, die maximale mechanische Beständigkeit, Abriebfestigkeit und Beständigkeit gegen Säuren (mit Ausnahme von Flusssäure und ihren Nebenprodukten) und Basen bieten. Dazu kommt ein hoher optischer Wert. Da das Produkt unglasiert ist, weist es eine minimale Absorption auf, was eine dem Produkt selbst innewohnende Eigenschaft darstellt. In der CAESAR-Produktion liegt, wie auf dem technischen Datenblatt angegeben, die besagte Absorption bei den absoluten Tiefstwerten, so dass mit unseren Produkten im jeweiligen Einsatzbereich beste Resultate erzielt werden können. Die normale Pflege sollte mit speziellen Reinigern und Fleckenentfernern erfolgen, die kein Wachs enthalten und nicht film- bzw. schichtbildend sind. Das Nachspülen mit sauberem Wasser ist für eine optimale Reinigung unerlässlich, daher raten wir vom Gebrauch von Produkten mit der Angabe: "Ohne Nachspülen" ab. Obwohl die hellen einfarbigen Produkte, dabei im Besonderen die weißen und extraweissen - vor allem in der geschliffenen, polierten, "lucidato" und Seidenmatt Ausführung - hygienisch zu reinigen sind, erweisen sie sich gegenüber einigen Arten von Flecken als relativ empfindlich. Diese hinterlassen auf

## PULIZIA STRAORDINARIA EXTRA-DUTY CLEANING

Nettoyage et Entretien, Außerordentliche Reinigung, Внеплановая очистка

Al verificarsi di macchie o alonature di varia natura, si può intervenire per la loro rimozione senza grossi problemi in quanto il grès porcellanato è un materiale a assorbimento bassissimo, resistente agli acidi ed alle basi. A seconda del tipo di macchia possiamo intervenire con:

- ACIDO per macchie di natura INORGANICA,
- BASICO per macchie di natura ORGANICA,
- SOLVENTE per macchie di natura SINTETICA.

Si consiglia vivamente l'utilizzo di acidi da ferramenta o da scaffale (tipo acido muriatico), perché oltre ad eliminare i residui di stucco danneggiano irrimediabilmente la fuga. Si consiglia inoltre di fare attenzione a tutti i prodotti che contengono ACIDO FLUORIDRICO (HF) PERCHÉ DANNEGGIA IN MODO IRREPARABILE TUTTE LE SUPERFICI CERAMICHE. Per una indicazione di prodotti adeguati alla natura delle macchie, e facilmente reperibili sul mercato, si rinvia alla tabella allegata.

ihnen hin und wieder sichtbare Spuren oder Ränder. Achten Sie daher darauf, daß diese Produkte besonders sorgfältig und regelmäßig gereinigt werden. ACHTUNG!! Epoxy-Fugenmasse kann nur noch mechanisch gereinigt werden, wenn sie vollständig ausgetrocknet ist. Dabei besteht jedoch die Gefahr, die Fliesenoberfläche zu beschädigen. Die weißen Produkte entsprechen der geltenden europäischen Norm UNI EN ISO 14411 Annex G 10545-14 (Bestimmung der Fleckenbeständigkeit), gültig für Materialien erster Wahl in Bezug auf die Reinigung: besondere Flecken erfordern eine Behandlung und Reinigung mit - je nach Art der Flecken - speziellen Fleckenreinigern. Wir weisen jedoch darauf hin, daß die angegebenen Normen sich nicht auf die Reinigung und Entfernung von Gummispuren (von Schuhen, Absätzen, Stühlen etc.), vor allem in Bereichen, in denen diese Phänomene häufiger und wiederholt auftreten, beziehen: daher übernimmt Ceramiche CAESAR S.p.A. für diese Produkte keine Haftung. Alle Oberflächentypen des Caesar-Sortiments können mit klarem Wasser, mit Wasser und Bleiche oder mit bis zu 50 % mit Alkohol versetztem Wasser gereinigt werden. Wir empfehlen, eine periodische Reinigung mit einem basischen Produkt mit Mikroschaum für Feinsteinzeug vorzunehmen; anschließend gründlich nachspülen und trocknen.

Wenn die Reinigungsanweisungen nach der Verlegung beachtet werden, so stellt die normale Reinigung, das heißt die Entfernung von Schmutz durch Begehung und Gebrauch der verfliesten Oberfläche, keine besonderen Probleme dar. Feinsteinzeug besitzt Eigenschaften, die maximale mechanische Beständigkeit, Abriebfestigkeit und Beständigkeit gegen Säuren (mit Ausnahme von Flusssäure und ihren Nebenprodukten) und Basen bieten. Dazu kommt ein hoher optischer Wert. Da das Produkt unglasiert ist, weist es eine minimale Absorption auf, was eine dem Produkt selbst innewohnende Eigenschaft darstellt. In der CAESAR-Produktion liegt, wie auf dem technischen Datenblatt angegeben, die besagte Absorption bei den absoluten Tiefstwerten, so dass mit unseren Produkten im jeweiligen Einsatzbereich beste Resultate erzielt werden können. Die normale Pflege sollte mit speziellen Reinigern und Fleckenentfernern erfolgen, die kein Wachs enthalten und nicht film- bzw. schichtbildend sind. Das Nachspülen mit sauberem Wasser ist für eine optimale Reinigung unerlässlich, daher raten wir vom Gebrauch von Produkten mit der Angabe: "Ohne Nachspülen" ab. Obwohl die hellen einfarbigen Produkte, dabei im Besonderen die weißen und extraweissen - vor allem in der geschliffenen, polierten, "lucidato" und Seidenmatt Ausführung - hygienisch zu reinigen sind, erweisen sie sich gegenüber einigen Arten von Flecken als relativ empfindlich. Diese hinterlassen auf

Any stains or marks can be removed quite easily since porcelain stoneware has very low absorption properties and resists acids and bases.

Depending on the type of stain, you can use:

- ACIDS for INORGANIC stains,
- BASES for ORGANIC stains,
- SOLVENTS for SYNTHETIC stains.

The use of common aggressive acids (such as muriatic acid for instance) must be avoided. These products remove residues of grout but also irreparably damage the grout within the joint. Also pay attention to all products containing HYDROFLUORIC ACID (HF) SINCE THEY IRREPARABLY DAMAGE ALL CERAMIC SURFACES. For information about products appropriate for the type of stain, which can be easily found on the market, refer to the following table.

Les éventuelles taches ou auréoles s'éliminent facilement étant donné que le grès cérame est un matériau à très faible absorption, qui résiste aux acides et aux bases. En fonction du type de tache, il est possible d'intervenir avec les produits suivants :

- ACIDE pour des taches de nature INORGANIQUE,
- BASIQUE pour des taches de nature ORGANIQUE,
- SOLVANT pour des taches de nature SYNTHÉTIQUE.

Il est fortement déconseillé d'utiliser des acides ordinaires (ex. : acide chlorhydrique) du fait qu'ils éliminent les résidus de stuc en détériorant irrémédiablement le joint. Faire en outre très attention aux produits À BASE D'ACIDE FLUORHYDRIQUE (HF) ÉTANT DONNÉ QUE CET ACIDE ABIME IRREPARABLEMENT TOUTES LES SURFACES CÉRAMIQUES. Pour une liste précise de produits convenant à la nature des tâches, et disponibles sur le marché, consulter le tableau suivant.

Flecken oder Ränder unterschiedlicher Art lassen sich einfach entfernen, da Feinsteinzeug nur extrem gering absorzierend und gegen Säuren und Basen beständig ist. Je nach Art der Flecken erfolgt die Reinigung mit:

- SÄURE bei durch ANORGANISCHE Substanzen bedingten Flecken,
- BASE bei durch ORGANISCHE Substanzen bedingen Flecken,
- LÖSEMITTEL bei durch SYNTETISCHE Substanzen bedingten Flecken.

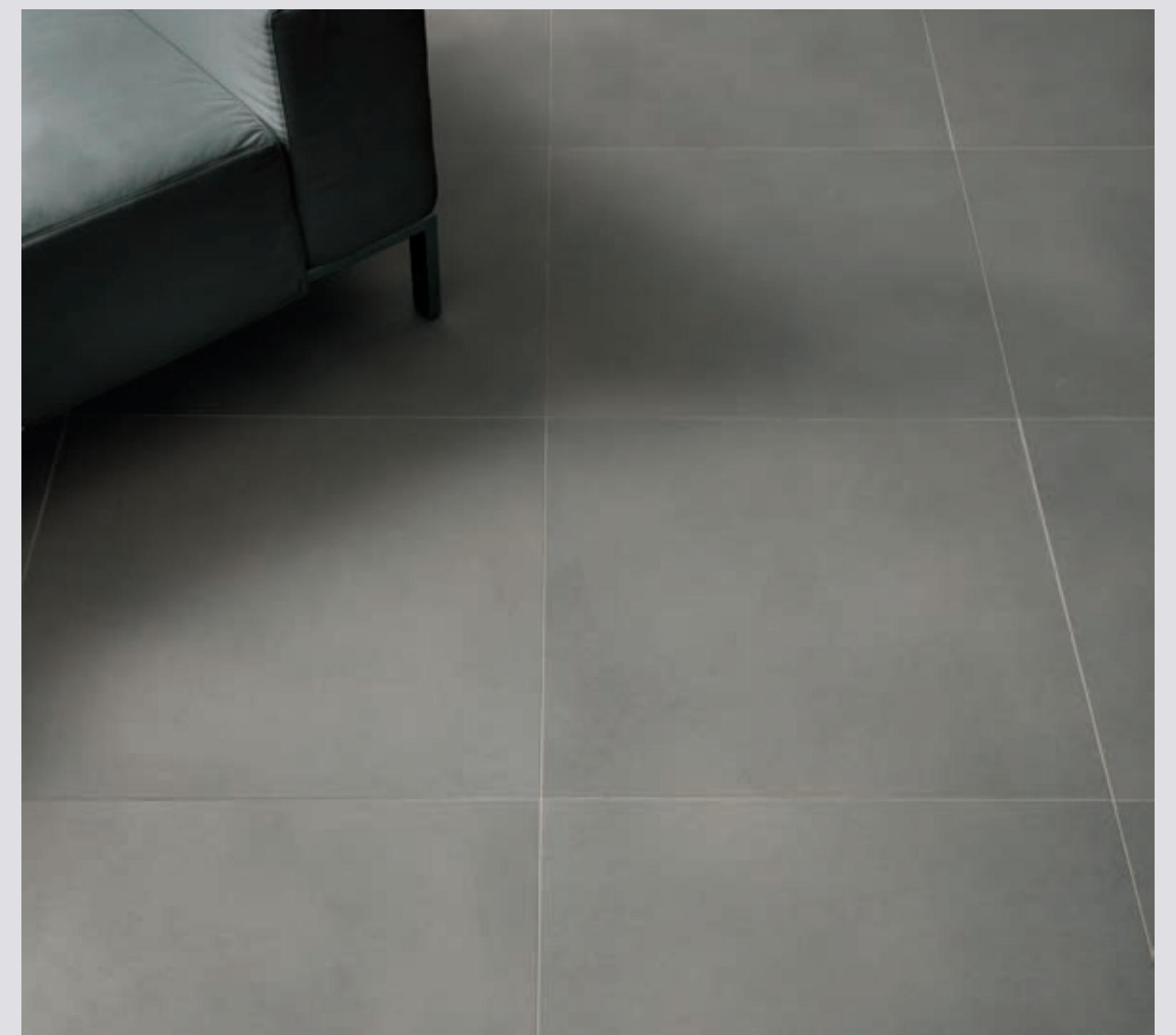
Von der Verwendung von Salzsäure wird dringend abgeraten, da diese nicht nur die

Fugenmassenrückstände beseitigt, sondern auch die Fuge selbst irreparabel beschädigt. Darüber hinaus sind alle Produkte zu vermeiden, DIE FLUSSÄURE (HF) ENTHALTEN, DA DIESE ALLE KERAMIKOBERFLÄCHEN IRREPARABEL BESCHÄDIGT. Die für die jeweiligen Flecken geeigneten, handelsüblichen Produkte sind der beiliegenden Tabelle zu entnehmen.

В случае образования пятен или разводов разного типа их можно удалить без особых проблем, так как керамогранит является материалом с очень низкой степенью водопоглощения и стойким к воздействию кислот и щелочей. В зависимости от типа пятна можно использовать:

- КИСЛОТУ на пятнах НЕОРГАНИЧЕСКОГО типа,
- ЩЕЛОЧЬ на пятнах ОРГАНИЧЕСКОГО типа,
- РАСТВОРИТЕЛЬ на пятнах СИНТЕТИЧЕСКОГО типа.

Настоятельно рекомендуется не использовать находящиеся в широкой продаже кислоты общего назначения (такие как соляная кислота), потому что они не только удаляют остатки затирки, но и неправильно портят шов. Кроме того, рекомендуется остерегаться средств, СОДЕРЖАЩИХ ФТОРИСТОВОДОРОДНУЮ КИСЛОТУ (HF), ПОТОМУ ЧТО ОНА НЕПОПРАВИМО ПОВРЕЖДАЕТ ВСЕ КЕРАМИЧЕСКИЕ ПОВЕРХНОСТИ. Подходящие средства для удаления загрязнений разного типа, которые можно легко найти на рынке, смотрите в прилагающейся таблице.



## TABELLA ESEMPLIFICATIVA ILLUSTRATIVE TABLE

Tableau indicatif, Beispiele für die Reinigung, Таблица с примерами

### TECHNICAL DETAILS

TIPO DI SPORCO TYPE OF STAIN	AGENTE PULITORE CLEANING AGENT	DETERGENTI DETERGENTS	DITTA PRODUTTRICE DETERGENTE DETERGENT MANUFACTURER
Type de salete Verschmutzung Тип загрязнения	Agent nettoyant, Reinigungsmittel Чистящее средство	Detergents Reinigung Моющие, Сред Ства	Societe productrice de detergent Reinigungsmittel Herstellerfirma Фирма изготовитель моющего средства
<b>MACCHIE INORGANICHE, INORGANIC STAINS, TACHES INORGANIQUES, ANORGANISCHE FLECKEN, ОРГАНИЧЕСКИЕ ПЯТИА</b>			
Cemento *, Cement, Cement, Zement, Цемент Carbone, Carbon, Charbon, Kohle, Уголь Effluorescenze calcaree, Calcium Eflorescence, Efflorescenses calcaires, Kalk-Effloreszenzen, Известковые пятна Gesso, Chalk, Plâtre, Gips, Гипс Residui metallici, Metallic residues, Résidus Métalliques, Metallreste, Следы металла Ruggine, Rust, Rouille, Rost, Herrumbre Stucco cementizio *, Cement, based grout, Stuc di cement-Zementmörtel, Цементная шпаклевка Stucco colorato *, Coloured grout, Stuc coloré, Farbiger Kitt, Цветная шпаклевка Tempeste murali, Wall paint, Détrempes murales, Mauerfarben, Краска для стен	Acida Acid Acid Säurehaltig Кислотный	Deterdek Keranet (Liquido, Liquid Liquide, Flüssing, Жидкость)	Fila - via Garibaldi 32, 35137 Padova Tel. 049.9467300  Mapei - via Cafiero 22, 20158 Milano Tel. 02.39320283  Service Solvacid
Coca Cola, Coca-cola Gelato, Caffè, Vino, Birra, Ice Cream, Coffee, Wine, Beer Glace, Café, Vin, Bière-Eis, Kaffee, Wein, Bier, Мороженое, кофе, вино, пиво Grassi animali, Animal fats, Graisses animales, Tierische Fette, животные жиры Grassi vegetali, Vegetable fats, Graisses végétales, Pflanzliche Fette, Растительные жиры Mostarda, Maionese, Mustard, Mayonnaise, Moutard, Mayonnaise, Senf, Mayonnaise, Горчица, Майонез Ketchup, Marmellata, Ketchup, Jam, Ketchup, Confiture Ketchup, Marmelade, Кетчуп, Варенье Olio di lino, Rossetto, Cera-Linseed oil, lipstick, wax Huile de lin, Rouge à lèvres, Cire, Leinöl, Lippenstift, Wachs, Льняное Масло, Помада, Бокс	Alcalina e Neutra Alkaline and Neutral Alcaline et Neutre Alkalihaltig und Neutral Щелочной и Нейтральный	CHESTERTON 815 PS87 FILACLEANER SERVICE ALCALÉ	Scati s.r.l. - via Radici in Piano Sasso (MO) Tel. 0536.804239  Fila - via Garibaldi 32, 35137 Padova Tel. 049.9467300  Fila - via Garibaldi 32, 35137 Padova Tel. 049.9467300  GEAL by Bel Chimica Srl, Via Settola 121, 51031 Agliana (PT) - Tel. 0574 750365
Aloni residui di natura organica Residual rings of organic nature Aureoles résiduelles de nature organique Schmutzränder organischer natur Остатки органического характера	Soluzione Salina Saline solution Solution saline Salzlösung Солевой раствор	Ipoclorito di sodio (candeggina) Sodium hypochloride (bleach for white laundry) Hypochlorite de sodium (eau de javel) Natronbleichlauge (Bleicher) Гипохлорит натрия (отбеливатель)	Universale, Universal Universel, Universell, Универсальный
Olii siliconati, Silicone oils, Huiles siliconées, Silikonöle, Силиконовые масла Olii meccanici, Machine oil, Huiles mécaniques, Mechaniköle, Машины масла Resine e smalti, Resins and glazes, Résines et émaux, Harze und Lacks, Смолы и эмали Catrame e caucciù-Coal and natural rubber-Goudron et caoutchouc, Teer und Kautschuk, Гудрон и каучук Inchiostri e lampostil, Inks and markers, Encres et feutres, Tinte und Faserschreiber, Чернила и фломастеры	Solvente Solvent Solvant Lösungsmittel Solvante	Service solvente FilaSolv Acetone, Aceton, Acetona, Ацетон Diluente Nitro, Nitro, Thiner, Diluant Nitro, Nitroverdünner Acquaragia, Turpentine Terebenthine, Terpin, Скипидар Trielin, trichlorethylene Trichloréthylène, trichloräthylen, Триэлин	GEAL by Bel Chimica Srl, Via Settola 121, 51031 Agliana (PT) - Tel. 0574 750365  Fila - via Garibaldi 32, 35137 Padova Tel. 049.9467300  Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный
Pneumatico, Tire, Pneu, Pneumatisch, Шина		Pasta lavamani, Hand Cleanser Pate Lave-Mains, Handwaschpaste	Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный
Silicone e chewin-gum, Silicone and chewin-gum, Silicone et chewin-gum, Silikon und Kaugummi, Силикон и жевательная резинка		Ghiaccio + spatola, Ice+scraper Glace+spatule, Eis+spachtel, Лед+шпатель	Universale, Universal, Universel, Universell, Универсальный

\* Vedi modalità descritte alla sezione pulizia finale dopo la posa in opera. - See methods described in the Final cleaning after installation section. - Voir les modalités décrites au chapitre « Nettoyage final après la pose ». Siehe die Modalitäten im Abschnitt Endreinigung nach der Verlegung. - смотрите указания, приведенные в разделе "Конечная очистка после укладки".

N.B: Per ulteriori informazioni sull'utilizzo dei detergenti contattare i nostri uffici. Nell'utilizzo dei prodotti sopraelencati si raccomanda di seguire le istruzioni d'uso indicate sulle confezioni. - For more information on use of detergents, contact our offices. When using the above products, the instructions on the package should be followed. - Pour de plus amples informations sur l'utilisation des détergents, contacter nos bureaux. Lors de l'utilisation des produits susmentionnés, il est recommandé de suivre les instructions pour l'emploi indiquées sur les emballages. - Für weitere Informationen zu den Reinigungsmittern, bitten wir Sie sich mit unserer Verkaufsstelle in Verbindung zu setzen. Bei der Verwendung der oben angeführten Produkte sollten Sie sich an die Gebrauchsanweisungen auf der Packung halten. - За дополнительной информацией по использованию моющих средств обращайтесь в нашу компанию. ПРИМ.: при использовании вышеупомянутых изделий рекомендуется следовать инструкциям, указанным на упаковке.

## CLASSIFICAZIONE PER VIZI FAULT CLASSIFICATION

Classification par vices, Klassifizierung nach mängeln, Классификация дефектов

VIZI PALESI - VISIBLE FAULTS - Vices apparents - Sichtbare Mängel - Явные дефекты	
CAUSALE - REASON	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
CALIBRO - CALIBER	Piastrelle di dimensioni (Larghezza/Lunghessa) differenti all'interno dello stesso lotto (Calibro/Caliber) con deviazioni superiori alle tolleranze rivendicate in scheda tecnica. Tiles with dimensions (width/length) that are different from those of tiles belonging to the same lot (Caliber), and with deviations above the tolerance ranges indicated in the technical data sheet. Carrreaux de différentes dimensions (Largeur/Longueur) dans un même lot (Calibre/Caliber) avec des écarts supérieurs aux tolérances prévues sur la fiche technique. Fliesen mit unterschiedlichen Abmessungen (Breite/Länge) im selben Los (Kaliber), deren Abweichungen die auf dem Datenblatt angegebenen Toleranzen überschreiten. Плитка с разными размерами (ширины/длины) в одной партии (калибр), отклонения которых превышают заявленные в технических характеристиках допуски.
PLANARITA' - FLATNESS	Piastrelle concave o convesse (curvatura dello spigolo), con angoli rialzati o abbassati (svergolamento) con deviazioni superiori alle tolleranze rivendicate in scheda tecnica. Concave or convex tiles (corner curving), with corners cupping up or down (warpage) and with deviations above the tolerance ranges indicated in the technical data sheet. Carrreaux concaves ou convexes (courbure du bord), avec angles relevés ou rabaisse (gauchissement) avec des écarts supérieurs aux tolérances prévues sur la fiche technique. Konkavе или выпуклая плитка (искривление граней) с приподнятыми или опущенными углами (перекосом), отклонения которых превышают заявленные в технических характеристиках допуски.
ORTOGONALITÀ, RETTILINEITÀ SQUARENESS, STRAIGHTNESS OF SIDES	Piastrelle con lati non rettilinei e non ortogonali ("effetto trapezio") con deviazioni superiori rispetto alle tolleranze rivendicate in scheda tecnica. Tiles with sides that are not straight and that do not form a square ("trapezoid effect"), with deviations above the tolerance ranges indicated in the technical data sheet. Carrreaux avec des côtés non rectilignes et non orthogonaux (« effet trapèze ») avec des écarts supérieurs aux tolérances prévues sur la fiche technique. Fliesen mit nicht geradlinigen oder nicht rechtwinkligen Seiten ("Trapezoeffekt"), deren Abweichungen die auf dem Datenblatt angegebenen Toleranzen überschreiten. Плитка с отклонениями сторон от прямолинейности и прямогольности ("эффект трапеции"), отклонения которых превышают заявленные в технических характеристиках допуски.
SPESSEZZO - THICKNESS	Piastrelle con spessore differente all'interno della stessa scatola con deviazioni superiori rispetto alle tolleranze rivendicate in scheda tecnica. Tiles with a different thickness with respect to the other tiles in the same box, with deviations above the tolerance ranges indicated in the technical data sheet. Carrreaux présentant différentes épaisseurs dans une même boîte avec des écarts supérieurs aux tolérances prévues sur la fiche technique. Fliesen unterschiedlicher Stärke in derselben Schachtel, deren Abweichungen die auf dem Datenblatt angegebenen Toleranzen überschreiten. Плитка разной толщины в одной и той же коробке, отклонения которой превышают заявленные в технических характеристиках допуски.
CREPE - CRACKS	Piastrelle con crepe parallele o ortogonali al bordo oppure superficiali con immediato distacco di placche superficiali dopo battitura. Tiles with cracks that are parallel to or at a right angle with the edges, or surface cracks resulting in immediate detachment of chips after tapping. Carrreaux présentant des fissures parallèles ou orthogonales par rapport au bord ou sur la surface avec décollement immédiat de plaques superficielles après tapotement. Fliesen mit parallelen oder lotrechten Rissen an der Kante bzw. an der Oberfläche und Ablösung der Oberflächenschicht unmittelbar nach dem Anklöpfen. Плитка с трещинами, расположеными параллельно или перпендикулярно краю, либо поверхностью с немедленным отрывом кусков поверхности после простукивания.
SBECCATURE - CHIPPING	Piastrelle con angoli e/o bordi rotti dentro alle scatole. Tiles in boxes which feature broken corners and/or edges. Carrreaux avec angles et/ou bords cassés dans les boîtes. Fliesen mit beschädigten Ecken und/oder Kanten in den Schachteln. Плитка в коробках имеет поврежденные углы и/или кромки.
DIFETTI SUPERFICIALI - SURFACE DEFECTS	Piastrelle con buchi, spillature, crateri, vulcani, avallamenti, inquinamento di impasto e presenza della marca (impronta dal retro del materiale ceramico) sulla superficie di esercizio. Défauts de surface - Oberflächendefekte - Поверхностные дефекты
DIFETTO DI DECORAZIONE DECORATING DEFECTS	Piastrelle con difetti di serigrafia, di smalto, gocce, righe della digitale. Tiles with screen-printing or glazing defects, drips, stripes resulting from digital decoration. Défaut de décoration - Dekorationsfehler Дефект декорирования
FUORI TONO - TILES OUTSIDE THE TONE RANGE	Piastrelle con tono eccessivamente diverso dal riferimento e/o campione fornito al cliente. Imperfections chromatiques - Fehlfarbe - Разнотон
TONI MESCOLATI - MIXED TONES	Piastrelle all'interno della stessa lotto con un grado di stonelizzazione superiore al V-Shade riportato a catalogo. Tons mélangés - Farbmixfehler - Смешение тона
DIFETTO DI LAPPATURA/LEVIGATURA HONING/POLISHING DEFECTS	Piastrelle con "bucatura" eccessiva, "pelate" (affioramento del colore dell'impasto), bordi graffiati e/o opachi, graffi superficiali di forma semi-circolare... Tiles with too many "holes", colour surfacing out from the body, scratched and/or opaque edges, semi-circular surface scratches. Carrreaux avec « piqûres » excessives, « bandes » (affleurement de la couleur du mélange), bords rayés et/ou opaques, rayures superficielles semi-circulaires, etc. Fliesen mit übermäßigem Löchern oder Abriebstellen (Farbe des Scherbens scheint durch), verkratzten und/oder matten Kanten, halbrunden Kratzern an der Oberfläche... У плитки обнаруживаются потертости, проплывы (выступание цвета смеси), царапины и/или матовые края, поверхность полукруглой формы...
PROBLEMI DA TAGLIO, SCAGLIE CUTTING PROBLEMS, FLAKES	Piastrelle che si scheggiano, scagliano, rompono durante il taglio lineare e/o foratura quadrangolare e/o circolare. Tiles that form splinters, flakes, breaks after linear cuts and/or square and/or round drilling. Carrreaux qui s'ébrèchent, s'écaillent, se cassent durant la découpe linéaire et/ou le perçage quadrangulaire et/ou circulaire. Fliesen, die beim linearen Schneiden und/oder beim rechteckigen oder runden Ausbohren absplittern oder brechen. Плитка раскалывается, расслаивается, разбивается при выполнении линейной резки и/или прямугольных или круглых отверстий.
VIZI OCCULTI - HIDDEN FAULTS - Vices cachés - Verborgene Mängel - Скрытое дефекты	
CAUSALE - REASON	DESCRIZIONE - DESCRIPTION
Cause - Grund - Причина	Description - Beschreibung - Описание
CREPE, SCATOLONI, SFILATO CRACKS, SURFACE CRACKS	Piastrelle che successivamente alla posa manifestano crepe parallele o ortogonali al bordo oppure superficiali ("scatolone"). Tiles on which cracks parallel to or at a right angle with the edges appear or tiles on which surface cracks appear. Carrreaux présentant, après la pose, des fissures parallèles ou orthogonales au bord ou sur la surface avec des craquelures apparaissent. Fliesen, die nach der Verlegung parallel oder lotrechte Risse an der Kante bzw. an der Oberfläche aufweisen (Hohlräume). После укладки плитка обнаруживает трещины, расположенные параллельно или перпендикулярно краю, либо на поверхности.
CAVILLO TARDO - LATE CRAZING	Piastrelle smallate da investimento che manifestano fenomeni di cavillo "tarvido" dopo alcuni mesi dalla posa in opera. Défaut tardif - Nachträglicher Haarriss - Позднее образование кракелюра
DANNEGGIAMENTO DA GELO DAMAGE DUE TO FROST	Glazed wall tiles on which "late" crazing appears a few months after installation. Carrreaux de revêtement émaillés présentant des défauts "taridis", c'est-à-dire quelques mois après la pose. Glasierete Wandfliesen, an denen einige Monate nach der Verlegung Haarrisse entstehen. Глазурованная облицовочная плитка обнаруживает позднее образование кракелюра через несколько месяцев после укладки.
MACCHIABILITÀ - EASY STAINING	Piastrelle che dopo alcuni mesi dalla posa in esterno mostrano la comparsa di fratture e scagliature abbastanza tipiche della ceramica, il più delle volte di tipo "concoide". Taches - Verfleckung - Маркость

### TECHNICAL DETAILS

**AVVERTENZA****WARNING**

Avertissement, Hinweis, Предупреждение

I suggerimenti illustrati in precedenza sono frutto di ricerca, verifica di laboratorio ed esperienza pluriennale. Tuttavia le caratteristiche di pulibilità dei materiali variano in modo significativo per le diverse modalità d'installazione, condizioni d'uso, tipologie di superfici e ambiente. In linea generale, all'aumentare delle caratteristiche di antiscivoloità delle piastrelle aumentano le difficoltà di pulizia. L'operatore professionale incaricato dell'intervento di manutenzione e pulizia dovrà sempre procedere ad una preliminare verifica empirica (possibilmente su una porzione di materiale non posato) per ogni singolo tipo di intervento. In caso di condizioni d'uso particolarmente gravose (ad esempio, officine meccaniche o ambienti con forte presenza di residui oleosi e tracce di pneumatico), di errata installazione o di pulizie effettuate in modo inadeguato, Caesar declina ogni responsabilità in merito all'efficacia delle operazioni di pulizia e manutenzione. Resta inteso che Caesar non può essere ritenuta responsabile per eventi, danni o difetti dovuti ad errata installazione, negligente pulizia e manutenzione, o inadeguata scelta della tipologia dei materiali installati e degli adesivi utilizzati con riguardo alla destinazione.

The above suggestions are a result of research, laboratory tests and several years' experience. However, the cleaning features of the materials may vary significantly according to the different installation methods, conditions of use, types of surface and destination. As a general rule, the higher the anti-slip values of the tiles are, the greater cleaning inconveniences may arise. The professional operator in charge of maintenance and cleaning shall always check the surface condition before proceeding with any cleaning and/or maintenance operation (we would suggest to test some tiles before installation). Caesar declines any liability with reference to cleaning and maintenance operations in case of heavy conditions of use (such as mechanical workshop or spaces presenting oily residues or tyre marks), bad installation work or wrong cleaning operations, it is agreed that Caesar shall not be liable for any event, damage or defect due to wrong installation of the tiles, faulty cleaning and maintenance operations or inadequate choice of the type of material to be laid or of the adhesives used in a certain destination of use.

Les suggestions ci-dessus reportées sont le résultat d'une expérience qui s'étend sur plusieurs années de recherches et de vérifications en laboratoire. Toutefois, les caractéristiques de nettoyabilité des carreaux varient considérablement en fonction des différentes modalités de pose, des conditions d'utilisation, ainsi que de la finition de surfacage et des locaux. En général, le nettoyage devient plus difficile au fur et à mesure qu'augmente la capacité antidérapante et anti-glissante du carreau. Le responsable chargé de l'entretien et du nettoyage devra toujours procéder au préalable à une vérification empirique (si possible sur une quantité de matériel non posée) pour toute sorte d'intervention. En cas de conditions d'utilisation particulièrement dures (comme par exemple: ateliers de mécanique ou en présence consistante de résidus huileux et traces de pneus), d'une pose non correcte ou de nettoyages inappropriés et non adéquats, Caesar décline toute responsabilité quant à l'efficacité des opérations de nettoyage et d'entretien. Il reste entendu que Caesar ne pourra être en aucun cas retenue responsable pour des dommages ou défauts dû à une pose non correcte, à un nettoyage inapproprié ou à un entretien négligent, ainsi qu'au choix inadéquat du type de produit posé et des matériaux de pose utilisés par rapport à la destination du produit.

Die obenstehenden Empfehlungen basieren auf Forschungsergebnissen, Laboruntersuchungen und langjährigen Erfahrungen. Die Reinigungsfähigkeit des Materials variiert jedoch je nach Verarbeitung, Nutzungsbedingungen, Oberflächentypologien sowie Umgebung deutlich. Für gewöhnlich nimmt mit der Rutschsicherheit der Fliesen auch der Schwierigkeitsgrad der Säuberung zu. Der ausgebildete Handwerker, der mit der Wartung und Säuberung betraut wird, sollte stets vor Arbeitsbeginn einen Probeversuch (möglichst auf einem kleinen Stück nicht verlegten Materials) durchführen. Bei schwierigen Einsatzbereichen, z. B. Kfz-Werkstätten oder in Bereichen mit starker Ölverschmutzung und Reifenspuren, bei falscher Verarbeitung oder bei unsachgemäßer Reinigung weist Caesar jegliche Verantwortung in Bezug auf die Wirksamkeit der Reinigung und Wartung zurück. Es versteht sich, daß Caesar nicht für Ereignisse, Schäden oder Mängel belangt werden kann, die durch unsachgemäße Verarbeitung, durch nicht durchgeführte Reinigung und Wartung oder durch falsche Auswahl der verwendeten Materialien sowie durch Einsatz ungeeigneter Klebstoffe verursacht werden.

Проиллюстрированные выше рекомендации являются плодом лабораторных исследований и многолетнего опыта. Степень очищаемости материалов варьирует в зависимости от способа укладки, от условий эксплуатации, от типа поверхности и среды. Обычно чем выше сопротивляемость плиток скольжению, тем труднее их чистить. Профессиональные работники, занимающиеся обслуживанием и чисткой, перед выполнением любого типа операций должны осуществить практическую проверку материала (желательно на неуложенном изделии). В случае особо тяжёлых условий эксплуатации (например, в автомастерских или в помещениях, где часто образуются масляные пятна или остаются следы шин), а также в случае неправильной укладки или неправильно выполненной послеукладочной чистки Caesar снимает с себя любую ответственность относительно эффективности последующих действий по чистке и уходу. Компания Caesar равным образом не несёт ответственности за происшествия, ущерб или дефекты, обнаружившиеся по причине неправильной укладки и чистки, небрежного обслуживания или ошибочного – по отношению к функциональному назначению – выбора типа изделий и клея.