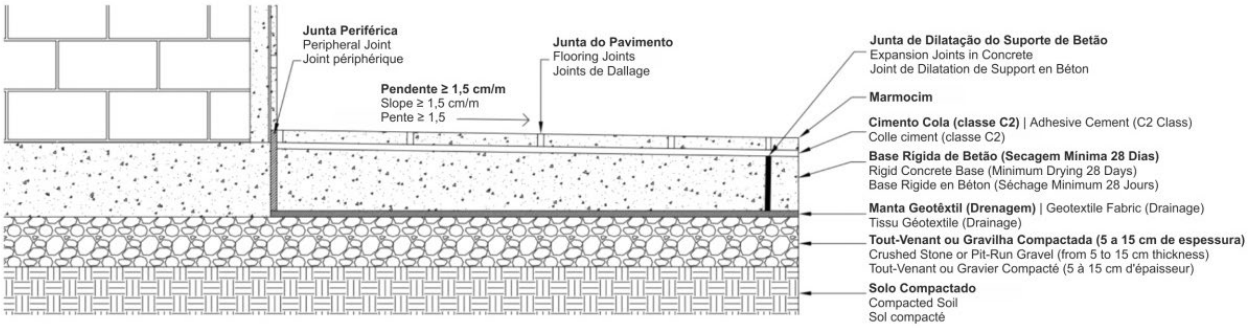
RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE
MANUFACTURER'S RECOMMENDATIONS
RECOMMANDATIONS DU FABRICANT

MARMOCIM

PT

Recomendações Gerais:
O Marmocim é um produto à base de pedras naturais (mármore e granito), cujo ligante é o cimento Portland, e que oferece várias soluções técnicas, beleza estética, permitindo um efeito extraordinário. Pode ser usado como pavimento ou como revestimento exterior de edifícios (fachadas), dada a eficácia da aderência do seu tardoz o que permite uma perfeita realização das exigências da arquitetura. Os pavimentos são cuidadosamente embalados e devidamente acondicionados, devendo ser mantidos na sua embalagem original, num local seco, até à sua instalação. É conveniente deixar as embalagens sempre bem fechadas e nunca sobrepor paletes. Este procedimento irá evitar fissuras e diferenças de cor entre as peças húmidas e secas do mesmo lote. Verificar a conformidade dos produtos antes da aplicação. Qualquer reclamação sobre a aparência, cor, dimensões ou defeitos visíveis no produto, deverá ser efetuada antes da aplicação em obra. Em todos os casos, a garantia está limitada à substituição dos produtos reconhecidos como defeituosos, excluindo os valores de aplicação. Manusear com cuidado as peças para evitar riscos ou danos na superfície. Para melhores resultados misture e combine peças de diferentes embalagens. O total das peças necessárias para a realização do projeto/obra, deverão ser adquiridas na mesma solicitação. A título preventivo será ainda recomendável adquirir 5% de pavimento extra, para evitar posteriores encomendas, correspondendo a lotes diferentes. O aparecimento de manchas ou auréolas brancas na superfície dos revestimentos é um fenómeno natural e tecnicamente inevitável chamado eflorescência, que podemos encontrar em certas condições de secagem, sobretudo em produtos à base de cimento. Estas eflorescências não alteram em nada a qualidade intrínseca das peças e tendem a desaparecer com o tempo. O aparecimento deste fenómeno, sendo do conhecimento do cliente e aceite por este, não pode ser, em qualquer caso, causa de reclamação. Estes produtos são fabricados a partir de granulados de pedra natural e como tal podem apresentar ligeiras variações de tonalidade e granulometria em função do tipo de fabrico e do seu aprovisionamento, tendo em vista a imitação de um pavimento em pedra natural. Com o decorrer do tempo as cores podem sofrer algumas alterações naturais tecnicamente inevitáveis. A análise cromática e de textura devem ser feitas sempre aos produtos secos. O contacto com o meio ambiente (pólen, poeira, folhas e plantas, a presença de sais minerais no solo, etc.) pode causar manchas na superfície dos pavimentos. Evitar derrames sobre as peças, removendo-os imediatamente com uma esponja macia ou um pano. É estritamente proibida a utilização de produtos do tipo ácidos, solventes e/ou outros que deteriorem o cimento e causem danos irreparáveis aos produtos. Não use objetos de metal para remover resíduos das peças correndo o risco de riscar o pavimento. A limpeza deve ser sempre feita com água de baixa pressão e uso de produtos neutros, usando uma escova macia.

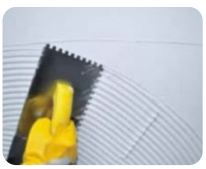
Preparação do Suporte:
1. Os suportes devem estar perfeitamente secos, rígidos e isentos de quaisquer resíduos de ceras ou gorduras;
2. Todas as superfícies com resíduos ou leitadas de cimento deverão ser raspadas, de forma a eliminar todo o material que possa causar dificuldades na aderência da cola;
3. Eliminar completamente todos os revestimentos antigos soltos ou pouco aderentes;
4. Preencher as falhas resultantes com argamassas adequadas;
5. Na pavimentação em exterior é necessário assegurar um declive mínimo de 1,5% (1,5cm por cada metro) de forma que permita uma boa drenagem e evite a estagnação da água;
6. Nivelar as superfícies antes da colagem do Marmocim. Quaisquer diferenças de planimetria serão percetíveis no acabamento final;
7. Caso o suporte apresente diferenças de planimetria pontuais inferiores a 5mm pode proceder-se à regularização usando o cimento-cola recomendado para a colagem;
8. Em interiores, caso as diferenças de planimetria sejam generalizadas e superiores a 5 mm deve ser usado um auto-nivelante para regularizar a superfície;
9. O assentamento só deverá ser iniciado depois de asseguradas as condições de temperatura e humidade prescritas nas fichas técnicas do cimento-cola a utilizar.



Aplicação do Marmocim:
1. Deve ser usado um cimento cola flexível da classe C2, e respeitar as indicações do fabricante mencionadas na embalagem (imagem 1);
2. Espalhar o cimento cola no suporte em barramento fino e apertado para uniformizar a absorção do mesmo e efetuar pequenas correções de nivelamento;
3. Proceder ao espalhamento com uma espátula dentada numa área pequena do suporte (imagem 2);
4. Deve ser sempre usada a técnica de colagem dupla (espalhamento de cola no suporte e no tardoz da peça (imagem 3);
5. Colocar as peças sobre a cola espalhada no suporte e apertar a mesma com ajuda de um maço de borracha branca até garantir o esmagamento dos sulcos. O contacto da peça com a cola deve ser no mínimo de 90% (imagem 4);
6. Garantir periodicamente a pegajosidade da cola espalhada no suporte e que esta ainda se encontra dentro do tempo aberto (sem formação de película superficial), de forma a garantir as suas prestações técnicas;
7. Levantar regularmente uma das peças aplicadas para verificar que a técnica de colagem utilizada é a mais adequada para garantir o máximo contacto entre os elementos do sistema (imagem 5);
8. Prever juntas de colocação adequadas com ajuda de cruzetas distanciadoras que uniformizam a largura das mesmas;
9. Eliminar todos os resíduos de cola que preenchem os espaços entre peças para não criar dificuldades no processo de betumação (imagem 6);
10. Aguardar no mínimo 24 a 48 horas (após a colagem) antes de proceder à betumação das juntas. Durante este período é interdito qualquer tipo de tráfego.

Betumação das Juntas:
1. Recomenda-se que sejam previstas juntas de colocação (entre peças) com uma espessura de 2mm para o interior e de 4mm para o exterior (imagem 7);
2. Devem ser respeitadas as juntas de dilatação assim como as juntas periféricas. Estas têm como objetivo suportar as variações dimensionais do suporte e das peças. Nunca colocar peças sobre uma junta de dilatação (imagem 8);
3. Efetuar a betumação das juntas com uma argamassa flexível para o efeito e da cor pretendida;
4. Amassar a argamassa de juntas respeitando as indicações do fabricante mencionadas na embalagem (imagem 9);
5. Aplicar a argamassa de juntas com a ajuda de um instrumento munido de um bico, tipo "Saco de Pasteleiro" para evitar ao máximo o contacto da argamassa com as superfícies da peça pressionando na diagonal sobre os espaços vazios para que fiquem bem preenchidos (imagem 10);
6. Proceder imediatamente à limpeza logo após a betumação, com uma esponja húmida, retirar o máximo de sujidade de argamassa e de seguida limpar com um pano seco a superfície das peças. Evitar qualquer tipo de tráfego sobre o pavimento nas próximas 24 horas (imagem 11);
7. Após este período de 24 horas o pavimento deve ser protegido por um filme de plástico apropriado para o efeito, evitando assim sujidades, manchas e contaminações provocadas por outros trabalhos no decorrer da obra. Esta proteção deverá manter-se até á limpeza e finalização da obra. No final da aplicação aconselhamos sempre a utilização do produto de impermeabilização de superfície da nossa gama (*BLOCK PROTECT MARMO*), de modo a garantir a manutenção do pavimento (imagem 12).


imag. 1


Imag. 2


Imag. 3


Imag. 4


Imag. 5


Imag. 6


Imag. 7


Imag. 8


Imag. 9


Imag. 10


Imag. 11


Imag. 12

EN

General Precautions:
Marmocim is a product based on natural stones (marble and granite), whose binder is Portland cement, which offers several technical solutions and aesthetic beauty, allowing an extraordinary effect. It can be used as pavement or facade cladding for buildings (facades), given the effectiveness of the adhesion of the inner face that allows a perfect fulfilment of the architectural requirements. Floors are carefully packaged and properly packed and should be kept in their original packaging in a dry place until installation. It is convenient to always keep the packaging tightly closed and never overlap pallets. This will prevent cracks and colour differences between wet and dry parts of the same batch. Check product compliance before application. Any claims regarding appearance, colour, dimensions or visible defects in the product should be made prior to application on site. In all cases, the warranty is limited to the replacement of products found to be defective, excluding the application values. Handle the slabs with care to prevent scratches on the products. For best results, mix and match pieces from different pallets. For the same reason, it must be purchased in the same request the total amount of necessary slabs for the completion of the project/work. To prevent further orders from different lots, it is recommended a purchase of 5% extra. The appearance of white stains on the surface of the flooring is a natural and technically unavoidable phenomenon called efflorescence, which we can find in certain drying conditions, especially in cement-based floors. These do not alter the intrinsic quality of the pavement and tend to disappear over time after being exposed to natural weathering. The appearance of efflorescence cannot be in any case cause for complaint and shall not give rise to any type of compensation or replacement of the goods and cannot be given as a guarantee by our company. These slabs are manufactured from granules of natural stone, which can present slight variations of tones and colour nuances depending on their provision. Visual examination of colour should always be done on dry slabs. This flooring has a colour proofing according to the pavement colour. Such as natural wood, our floorings may lose some colour with the passage of time, thus reducing the nuances of colours. The contact with the environment (pollen, dust, leaves and plants, the presence of minerals in the soil, etc.) can cause stains on the surface of the flooring. Any stain or debris that falls on the flooring must be cleaned right away, using a soft sponge or cloth. It is strictly forbidden to use acid or alkaline products, solvents or others which deteriorate the concrete as these may cause irreparable damage to floorings. Don't use metal objects (e.g. a shovel) to remove waste or objects on the floorings. Use a hard bristle broom to clean the slabs. Cleaning should always be done with low pressure water and a soft brush.

Soil Preparation : (see diagram on page 1)
1. The application surface must be perfectly dry, rigid and free of any wax or grease residues;
2. All surfaces with cement residues should be scraped, in order to eliminate any material that may cause difficulties in adhesion of the glue;
3. Completely eliminate any loose debris or residue;
4. Fill in the resulting faults with suitable mortar;
5. On exterior floorings it is necessary to create a minimum slope of 1,5% (1.5 cm / m) to the outside of the house. The slope must allow the evacuation of water and avoid the stagnation of water.
6. Level the surfaces before gluing the Marmocim. Any differences in planimetry will be noticeable in the final finish;
7. If the support shows differences in planimetry of less than 5 mm, regularization can be carried out using the adhesive cement recommended for gluing;
8. In the interior, if the differences in planimetry are generalized and greater than 5 mm, a self-leveller should be used to regularize the surface;
9. The application must only be started once the adhesive cement's temperature and humidity conditions prescribed in it's technical data sheets have been assured.

Marmocim application: (see images on page 1)
1. It is mandatory to apply these slabs with "C2 class" flexible adhesive cement, and also the application of the later in the inner face of the slabs (double gluing). (image 1);
2. Spread the adhesive cement in the receiving surface, in a thin and tight layer to uniform it's absorption and make small levelling corrections;
3. The adhesive cement is applied on the receiving surface with the aid of a float trowel and distributed with a notched trowel in a small area of the receiving surface (image 2);
4. The adhesive cement's application on the inner face of the slabs and on the receiving surface is required (double gluing). (image 3);
5. Place the pieces on the spreaded glue in the receiving surface and "press down" (with hand or with a soft hammer) to provide the crushing of glue slots. The contact of the slab with the glue must be of at least 90% (image 4);
6. Periodically ensure the stickiness of the glue spreaded on the receiving surface and that it is still within the usage time frame (without surface film formation) in order to guarantee its technical performance;
7. Randomly raise a piece to check the good adherence of the slabs. (image 5);
8. Provide suitable fitting joints with the aid of spacer pieces that uniform the width of the joints;
9. Remove any glue residue that fills the spaces between the pieces so as not to create difficulties in the process of filling the joints (image 6);
10. Wait at least 24 to 48 hours (after gluing) before making the joints. During this period, any kind of traffic is forbidden.

Joints: (see images on page 1)
1. It is recommended that separation joints (between pieces) be placed with a thickness of 2mm for interior and 4mm for the exterior. (image 7);
2. The expansion joints, peripheral joints are mandatory. These are intended to withstand dimensional variations of the support and pieces. Never place parts on an expansion joint. (image 8);
3. Fill the joints with a flexible mortar for the purpose and in the desired colour;
4. Knead the mortar according to the manufacturer's instructions on the package. (image 9);
5. Apply the joint mortar with the help of a piping bag or joints machine to avoid the contact of the mortar with the surfaces of the piece. (image 10);
6. You should be careful not to stain the slabs, clean up promptly the product excess with a damp sponge. Avoid any kind of traffic on the slabs in the next 24 hours. (image 11);
7. After this period of 24 hours the flooring must be protected by a plastic film for this purpose, avoiding soiling, staining and contamination caused by other works . This protection must be maintained until the cleaning and completion of the work. At the end of the application we always advise the use of a surface waterproofing product of our range (*BLOCK PROTECT MARMO*), in order to guarantee the maintenance of the flooring. (image 12).

FR

Recommandations générales:
Marmocim est un produit à base de pierres naturelles (marbre et granit), dont le liant est le ciment Portland. Il offre plusieurs solutions techniques et esthétiques, pour un effet final extraordinaire. Il peut être utilisé comme pavement ou comme parement extérieur, dû à l'efficacité de l'adhérence à son support permettant ainsi une parfaite réalisation des exigences de l'architecture. Les dalles sont soigneusement et correctement emballées, et doivent être conservées dans leur emballage d'origine, dans un endroit sec, jusqu'à leur pose. Il est conseillé de toujours garder les emballages bien fermés et de ne jamais empiller les palettes. Cette procédure évitera les fissures et les différences de couleur entre les parties humides et sèches d'un même lot. Vérifiez la conformité du produit avant la pose. Toute réclamation concernant l'aspect, la couleur, les dimensions ou les défauts visibles du produit, doit être faite avant application sur site. Dans tous les cas, la garantie est limitée au remplacement des produits reconnus défectueux, hors valeurs d'application. Manipulez les pièces avec soin pour éviter les rayures ou endommager la surface. Pour de meilleurs résultats, mélangez et assortissez les pièces de différents emballages. Le total des pièces nécessaires à la réalisation du projet / des travaux doit être acheté dans le même ordre. A titre préventif, il sera toujours conseillé d'acheter 5% de chaussée supplémentaire, pour éviter des commandes ultérieures, correspondant à des lots différents. L'apparition de taches blanches ou d'auréoles à la surface des revêtements est un phénomène naturel et techniquement incontournable appelée efflorescence, que l'on peut retrouver dans certaines conditions de séchage, notamment dans les produits à base de ciment. Ces efflorescences n'altèrent en rien la qualité intrinsèque des pièces et tendent à disparaître avec le temps. L'apparition de ce phénomène, étant connue et acceptée par le client, ne peut en aucun cas être un motif de réclamation. Ces produits sont fabriqués à partir de granulés de pierre naturelle et à ce titre peuvent présenter de légères variations de ton et de granulométrie selon le type de fabrication et son approvisionnement, en vue d'imiter un sol en pierre naturelle. Au fil du temps, les couleurs peuvent subir des changements naturels techniquement inévitables. L'analyse chromatique et de texture doit toujours être effectuée sur des produits secs. Le contact avec l'environnement (pollen, poussière, feuilles et plantes, présence de sels minéraux dans le sol, etc.) peut provoquer des taches à la surface des sols. Évitez les éclaboussures sur les pièces, retirez-les immédiatement avec une éponge ou un chiffon doux. L'utilisation de produits tels que des acides, des solvants et / ou autres qui détériorent le ciment et causent des dommages irréparables aux produits est strictement interdite. N'utilisez pas d'objets métalliques pour retirer les débris des pièces risquant de rayer les dalles. Le nettoyage doit toujours être effectué avec de l'eau à basse pression et l'utilisation de produits neutres, à l'aide d'une brosse douce.

Préparation du support: (voir schéma à la page 1)
1. Les supports doivent être parfaitement secs, rigides et exempts de résidus de cires ou de graisses;
2. Toutes les surfaces avec des résidus ou des couches de ciment doivent être grattées, afin d'éliminer tout matériau pouvant causer des difficultés d'adhérence de la colle;
3. Éliminer complètement tous les anciens revêtements qui trainent ou peu adhérents;
4. Remplissez les espaces qui en résultent avec des mortiers appropriés;
5. Lors du pavage à l'extérieur, il est nécessaire d'assurer une pente minimale de 1,5% (1,5 cm pour chaque mètre) afin de permettre un bon drainage et d'éviter la stagnation de l'eau;
6. Nivelez les surfaces avant de coller le Marmocim. Toute différence de planimétrie sera perceptible lors de la finition finale;
7. Si le support présente des différences ponctuelles de planimétrie de moins de 5 mm, il peut être lissé à l'aide du ciment colle recommandé pour le collage;
8. À l'intérieur, si les différences de planimétrie sont généralisées et supérieures à 5 mm, une surface auto-nivelant doit être utilisée pour niveler la surface;
9. L'installation ne doit être démarrée qu'après s'être assuré des conditions de température et d'humidité prescrites dans les fiches techniques du ciment adhésif à utiliser.

Application de Marmocim: (voir les images en page 1)
1. Un ciment adhésif flexible de classe C2 doit être utilisé et suivre les instructions du fabricant mentionnées sur l'emballage (image 1);
2. Étalez le ciment colle sur le support dans un alignement fin et serré pour uniformiser son absorption et effectuer des petites corrections de nivellement;
3. Étalez avec une truelle crantée sur une petite zone du support (image 2);
4. La technique du double collage doit toujours être utilisée (application de colle sur le support et au dos de la pièce (image 3);
5. Placez les pièces sur la bande adhésive sur le support et serrez-le à l'aide d'un maillet en caoutchouc blanc jusqu'à ce que les rainures soient écrasées. Le contact de la pièce avec la colle doit être d'au moins 90% (image 4);
6. Garantir périodiquement l'adhérence de la colle étalée sur le support et qu'elle est encore dans le temps ouvert (sans formation de film superficiel), afin de garantir ses performances techniques;
7. Soulevez régulièrement l'une des pièces appliquées pour vérifier que la technique de collage utilisée est la plus appropriée pour garantir un contact maximal entre les éléments du système (image 5);
8. Prévoir des joints de placement appropriés à l'aide de traverses d'écartement qui uniformisent leur largeur;
9. Éliminer tous les résidus de colle qui remplissent les espaces entre les pièces afin de ne pas créer de difficultés dans le processus de jointoiement (image 6);
10. Attendez au moins 24 à 48 heures (après le collage) avant de sceller les joints. Pendant cette période, tout type de trafic est interdit.

Jointoiement des joints: (voir les images en page 1)
1. Il est recommandé que les joints de placement (entre les pièces) soient fournis avec une épaisseur de 2 mm pour l'intérieur et 4 mm pour l'extérieur (image 7);
2. Prévoir des joints de dilatation et les joints périphériques doivent être respectés. Ceux-ci sont destinés à résister aux variations dimensionnelles du support et des pièces. Ne placez jamais de pièces sur un joint de dilatation (image 8);
3. Jointoyer les joints avec un mortier flexible pour le but et la couleur désirée;
4. Pétrir le mortier de jointoiement selon les instructions du fabricant mentionnées sur l'emballage (image 9);
5. Appliquer le mortier de jointoiement à l'aide d'un instrument équipé d'une buse, tel que «Poche à pâtisserie» pour éviter autant de contact entre le mortier et les surfaces de la pièce en appuyant en diagonale sur les espaces vides afin qu'ils soient bien remplis (image 10);
6. Procéder au nettoyage immédiatement après le jointoiement, avec une éponge humide, enlever la quantité maximale de saleté de mortier, puis essuyer la surface des pièces avec un chiffon sec. Évitez tout type de circulation sur le pavement dans les 24 heures suivantes (image 11);
7. Après cette période de 24 heures, le pavement doit être protégé par un film plastique adapté à l'usage, évitant ainsi la saleté, les taches et la contamination causées par d'autres travaux pendant la durée du chantier. Cette protection doit être maintenue jusqu'au nettoyage et à l'achèvement des travaux. En fin d'application, nous recommandons toujours l'utilisation d'un produit d'étanchéité de surface de notre gamme (*BLOCK PROTECT MARMO*), afin de garantir l'entretien du pavement. (image 12).

FR PAPIER